

JAKOŚĆ ŻYCIA
W NAUKACH MEDYCZNYCH
I SPOŁECZNYCH

Tom IV

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
Wydział Nauk o Zdrowiu



JAKOŚĆ ŻYCIA
W NAUKACH MEDYCZNYCH
I SPOŁECZNYCH

Tom IV

Praca zbiorowa pod redakcją

Dr n. med. Beaty Kowalewskiej

Dr n. med. Barbary Jankowiak

Prof. dr hab. n. med. Elżbiety Krajewskiej - Kułak

Białystok, 2020

RECENZENCI MONOGRAFII

Prof. dr hab. med. Dzmitry Fiodaravich Khvorik

Katedra Dermatowenerologii
Uniwersytet Medyczny w Grodnie, Białoruś

Dr n.med. Ewa Wiśniewska

Wydział Nauk o Zdrowiu i Nauk Społecznych
Państwowa Uczelnia Zawodowa im. I. Mościckiego w Ciechanowie

Wydawca

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Kilińskiego 1
Białystok

Wydanie I

Białystok 2020

Wszelkie prawa zastrzeżone

ISBN komplet

978-83-946571-7-8

ISBN Tom IV

978-83-958200-0-7

Opracowanie graficzne

Agnieszka Kułak-Bejda
zdjęcie zakupione w Can Stock Photo Inc.,
6139 Quinpool Rd., Suite 33027, Halifax, NS, B3L 4T6, Canada

Druk

„Duchno” Teresa Duchnowska,
15-501 Białystok, ul. Baranowicka 115/307

**Za zgodność z prawami autorskimi użytych w tekście cytowań, fotografii, rycin i tabel
odpowiedzialność ponoszą autorzy poszczególnych rozdziałów.**

**Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie
całości lub fragmentów niniejszej pracy bez zgody wydawcy zabronione.**

*„ Czas i zdrowie to dwa cenne skarby,
których nie rozpoznajemy i nie doceniamy,
dopóki się nie wyczerpią”*

Denis Waitley

WYKAZ AUTORÓW

Baranowska Anna

Dr n med.
Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Bialecki Bartosz

Lic. pielęgniarstwa
Student II roku studiów magisterskich na kierunku Pielęgniarstwo
Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego
Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego
Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medium w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Ciak Monika

Lic. pielęgniarstwa
Oddział Kardiologii
Mazowiecki Szpital Specjalistyczny w Ostrołęce

Chorąży Monika

Dr n. med.
Klinika Neurologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Czapiewski Łukasz

Mgr pielęgniarstwa
Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego
Zakład Pielęgniarstwa w Intensywnej Opiece Medycznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Collegium Medicum w Bydgoszczy

Czuper Magdalena

Lic. pielęgniarstwa
Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Dolińska Cecylia

Dr n.med.
Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Dyszy Sabina

Mgr pielęgniarstwa
Katedra i Zakład Psychologii
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Filanowicz Małgorzata

Dr n. med.
Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego
Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego
Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medium w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Filoda Ewa

Lic. Pielęgniarstwa
studentka IV sem. studiów magisterskich na kierunku Pielęgniarstwo
Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego
Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego
Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medium w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Flak Karolina

Mgr pielęgniarstwa
Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Gosek Bogusława

Mgr pielęgniarstwa
Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy

Godun Marta

Lic. pielęgniarstwa
Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Gurowiec Piotr Jerzy

Dr n. o zdr.
Instytut Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Opolski

Heiduk Lidia

Mgr pielęgniarstwa
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Szpital Wojewódzki im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży

Hreńczuk Marta

Dr n. o zdr.
Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Ignaciuk Gabriel

Lic. pielęgniarstwa
Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Jankowiak Barbara

Dr n. med.
Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Jankowska Beata

Mgr kosmetologii
Zakład Kosmetologii
Wydział Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Jenczura Anna

Dr n. o zdr
Instytut Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Opolski

Kaczmarek Wojciech

Mgr pielęgniarstwa
Instytut Symulacji- Centrum Symulacji Medycznych CM UMK w Bydgoszczy.
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Collegium Medicum w Bydgoszczy

Kędra Edyta

Dr n. med.
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

Klimaszewska Krystyna

Dr n. med.
Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kowalewska Beata

Dr n. med
Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Krajewska Agata

Mgr fizjoterapii
Studentka Studiów Doktoranckich
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Krajewska-Kulak Elżbieta

Prof. dr hab. n. med.
Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Królikowska Daria

Lic. pielęgniarstwa
Absolwent Wydziału Nauk o Zdrowiu
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Kulakowska Alina

Prof. dr. hab.
Klinika Neurologii
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kwiatkowska Beata

Mgr położnictwa
Kliniczne Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu

Leszczyńska Ewa

Mgr pielęgniarstwa

Oddział Urologiczny

Szpital Wojewódzki im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży

Lemska Magdalena

Dr n. med.

Zakład Medycyny i Patologii Społecznej

Gdański Uniwersytet Medyczny

Łagoda Katarzyna

Dr n. med.

Zakład Medycyny Klinicznej

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Łapińska Dominika

Mgr pielęgniarstwa

Klinika Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Łukaszuk Iwona

Mgr pielęgniarstwa

Szpitalny Oddział Ratunkowy

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Malinowska Jadwiga

Mgr pielęgniarstwa

Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

Markowska Maja

Lek med.

Absolwentka Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Mirończuk-Chodakowska Iwona

Dr n. o zdr.
Zakład Biotechnologii Żywności
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Mroczkowska Renata

Dr n. o zdr.
Wyższa Szkoła Medyczna w Sosnowcu

Olejniki Beata Janina

Dr n. med.
Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatricznego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Ortman Elżbieta Beata

Dr n. o zdr.
Wydział Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży.
Oddział Chorób Wewnętrznych
Szpital Ogólny w Wysokim Mazowieckiem

Pelszyk Bogusława

Mgr logopedii
Absolwentka kierunku Logopedia z Fonoaudiologią
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Prus-Honisz Agata

Mgr położnictwa
Powiatowy Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Rydułtowach i Wodzisławiu Śląskim
z siedzibą w Wodzisławiu Śląskim

Remiszewska Monika

Lic. dietetyki
studentka kierunku Dietetyka II stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Rurka Aleksandra Jadwiga

Lic. pielęgniarstwa
Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Samociuk Małgorzata

Lic. dietetyki
Absolwentka kierunku Dietetyka I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sieniuc Joanna Malwina

Mgr pielęgniarstwa
Oddział Ginekologii Onkologicznej
Białostockiego Centrum Onkologii

Snarska Katarzyna Krystyna

Dr n. med.
Zakład Medycyny Klinicznej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Szlenk-Czyczerska Elżbieta

Dr n.o zdr.
Instytut Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Opolski

Szwed Olga

Lic. dietetyki

Studentka kierunku Dietetyka II stopnia

Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Biotechnologii Żywności

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Truszkowska Natalia

Mgr logopedii

Absolwent kierunku Logopedia z Fonoaudiologią

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Ulenberg Grzegorz

Mgr pielęgniarstwa

Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego

Zakład Pielęgniarstwa w Intensywnej Opiece Medycznej

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Collegium Medicum w Bydgoszczy

Ulenberg Agata

Mgr pielęgniarstwa

Wydział Nauk o Zdrowiu

Pracownia Podstaw Umiejętności Klinicznych i Symulacji Medycznej

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Collegium Medicum w Bydgoszczy

Wojtkielewicz Magdalena

Lic. dietetyki

studentka kierunku Dietetyka II stopnia

Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Biotechnologii Żywności

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Zambrzycka Karolina

Mgr pielęgniarstwa

Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

SŁOWO WSTĘPNE

Oddajemy do Państwa rąk kolejny, już IV tom monografii „Jakość życia w naukach medycznych i społecznych”.

Paracelsus twierdził, że *„Jeżeli chory nie ma odpowiedniej filozofii życia, nie posiada wiary oraz nie jest w stanie panować nad sobą samym i z tego powodu nie jest w stanie cierpliwie i ze spokojem znieść wszystkich niezawinionych przez niego przeciwności losowych, których nie może sam zmienić, jeżeli bez przerwy nachodzą na niego zgryzoty i zmartwienia - a lekarz nie jest w stanie odsunąć na stałe od niego tych niszczących życie pacjenta czynników - to lepiej niech lekarz zaprzestanie „leczyć” chroniczne choroby i zostawi pacjenta jego losowi. Jeżeli pacjent cały czas przeżywa zgryzoty i zmartwienia, które atakują jego <witalność> i równocześnie niszczą jego moralność (usposobienie), to nawet najlepiej prowadzona kuracja i najlepiej dopasowane środki łagodzące objawy cielesne nie są w stanie niczemu pomóc”*.

Codziennie stykanie się z chorymi, z jego problemami stawia przed pracownikami ochrony zdrowia liczne pytania: Jakie oczekiwania ma pacjent wobec pracowników ochrony zdrowia? Co oni mogą mu zaoferować? Jakie problemy spotykają pracownicy ochrony zdrowia w codziennej pracy? Jak można je złagodzić? Zapobiec im? Czy faktycznie profilaktyka i edukacja zdrowotna dają korzyści w walce z chorobami? Jakie wyzwania czekają współczesną fizjoterapie, rehabilitację, radiodiagnostykę? Czy faktycznie jest tak, jak twierdził Clive Cluser, że *„Szpitale to piekło w bieli”*, lub Samuel Goldwyn, że *„Szpital to nie miejsce na chorowanie*, albo Roman Gorzelski, że *„Szpital to więzienie, w którym kratą jest choroba”*. A może jest to jednak miejsce (posługując się słowami Ks. Mieczysława Malińskiego), gdzie miarą człowieczeństwa jest wielkość troski o drugiego człowieka?

Na każdym etapie pracy z pacjentem, należy pamiętać, że musi on być objęty nie tylko opieką medyczną, pielęgnacyjną, ale także duchową, psychologiczną i socjalną. Trzeba starać się, aby mógł przebywać bez bólu, wśród bliskich i przyjaznych mu osób. Opieka nad osobą niesamodzielną (chorą), to bowiem wielkie wyzwanie, zarówno w sensie fizycznym, jak i emocjonalnym, nie tylko dla całego interdyscyplinarnego zespołu medycznego, ale także dla samego chorego i jego rodziny.

Albert Schweitzer napisał kiedyś: *„Otwórz szeroko oczy i rozejrzyj się, czy ktoś nie potrzebuje trochę czasu, trochę uwagi. Może jest to człowiek samotny lub zgorzkniały, albo chory, albo niedołączony. Może starzec, a może dziecko. Nie pomini okazji, gdy możesz coś z siebie ofiarować ludziom jako człowiek”*.

Mamy nadzieję, że tematyka monografii pozwoli ukazać, iż poszanowanie godności i niezależności pacjenta oraz dbałość o zapewnienie mu komfortu bio- -psycho-społecznego, są obok podstawowego procesu leczenia, naczelnym celem działań zespołu terapeutycznego i ewidentną gwarancją jakości opieki nad chorym.

W poszczególnych rozdziałach scharakteryzowano różne, często bardzo odległe aspekty jakości życia oraz wpływ różnych czynników na postrzeganie i odczuwanie jakości życia przez jednostki i grupy społeczne.

Jako redaktorzy monografii chcielibyśmy gorąco podziękować wszystkim autorom, którzy podjęli się opracowania poszczególnych rozdziałów monografii.

To Państwa wiedza, zaangażowanie i ogromna życzliwość przyczyniły się do nadania ostatecznego kształtu tej monografii i umożliwiły jej powstanie.

Dr n. med. Beata Kowalewska

Dr n. med. Barbara Jankowiak

Prof. dr hab. med. Elżbieta Krajewska-Kułak

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I. WYBRANE ASPEKTY JAKOŚCI ŻYCIA.....	Str.	24
Katarzyna Łagoda	Str.	25
<i>Jakość życia pacjentów z chorobą Leśniowskiego – Crohna</i>		
Sabina Dyszy		
<i>Aktywność zawodowa pacjentów po transplantacji płuc i wątroby.....</i>	Str.	42
Małgorzata Filanowicz, Bartosz Bialecki		
<i>Emocjonalny aspekt ekspozycji zawodowej.....</i>	Str.	51
Lidia Heiduk, Beata Kowalewska		
<i>Osoby z HIV/AIDS w opinii społecznej.....</i>	Str.	63
Beata Jankowska, Maja Markowska		
<i>Jakość usług kosmetycznych na tle jakości usług polskiej służby zdrowia</i>	Str.	97
Anna Jenczura, Beata Kwiatkowska, Elżbieta Szlenk- Czyczerska		
<i>Obraz doznań bólu porodowego wśród kobiet u których zastosowano znieczulenie regionalne</i>	Str.	107
Ewa Leszczyńska, Beata Kowalewska		
<i>Jakość życia pacjentów z założonym cewnikiem DJ</i>	Str.	123
ROZDZIAŁ II. WIEDZA, PROFILAKTYKA, TERAPIA, ZACHOWANIA ZDOROWTNE	Str.	159
Dominika Łapińska, Krystyna Klimaszewska	Str.	160
<i>Ocena wiedzy społeczeństwa na temat udzielania pierwszej pomocy</i>		
Małgorzata Filanowicz, Ewa Filoda, Magdalena Lemska		
<i>Sposoby radzenia sobie w sytuacji stresowej wśród różnych grup wiekowych studentów pielęgniarstwa CM UMK w Bydgoszczy</i>	Str.	209
Jadwiga Malinowska, Katarzyna Krystyna Snarska, Cecylia Dolińska, Beata Janina Olejnik		
<i>Ocena stosowania samokontroli przez pacjentów z cukrzycą typu 2</i>	Str.	228

Anna Jenczura, Agata Prus-Honisz , Elżbieta Szlenk- Czyczerska	Str. 255
<i>Różnorodność metod preindukcyjnych porodu a ich skuteczność.....</i>	
Joanna Malwina Sieniuc, Barbara Jankowiak	
<i>Stopień przystosowania psychicznego kobiet z rakiem jajnika poddanych chemioterapii</i>	Str. 267
Bogusława Pelszyk, Monika Chorąży, Agata Krajewska, Katarzyna Snarska, Alina Kułakowska	
<i>Ocena czynności nazywania u chorych po udarze mózgu</i>	Str. 295
Natalia Truszkowska, Monika Chorąży, Katarzyna Snarska, Agata Krajewska, Alina Kułakowska	
<i>Analiza czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu ...</i>	Str. 318
Karolina Zambrzycka, Katarzyna Krystyna Snarska, Cecylia Dolińska	
<i>Schizofrenia choroba współczesnych czasów</i>	Str. 354
ROZDZIAŁ III. INTERWENCJE MEDYCZNE	Str. 385
Katarzyna Łagoda, Iwona Łukaszuk	
<i>Przyczyny hospitalizacji pacjentów z cukrzycą w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.....</i>	Str. 386
Daria Królikowska, Marta Hreńczuk	
<i>Jakość życia i opieka pielęgniarska nad pacjentem z porfirią</i>	Str. 406
Marta Hreńczuk, Karolina Flak	
<i>Komunikacja terapeutyczna pielęgniarka - pacjent w opinii pacjentów poddawanych przewlekłemu leczeniu hemodializami</i>	Str. 416
Edyta Kędra, Bogusława Gosek, Piotr Jerzy Gurowiec, Renata Mroczkowska	
<i>Zarządzanie ryzykiem powstawania odleżyn jako wskaźnik oceny jakości opieki pielęgniarskiej nad pacjentami wybranego podmiotu leczniczego</i>	Str. 428
Łukasz Czapiewski, Grzegorz Ulenberg, Agata Ulenberg, Wojciech Kaczmarek	
<i>Przyczyny zaburzeń jakości snu u pacjentów oddziału intensywnej terapii. Rola i możliwości zespołu pielęgniarskiego w ich redukcji</i>	Str. 442

Monika Ciak, Elżbieta Beata Ortman	
<i>Problemy pielęgnacyjne istotne w opiece nad pacjentem w fazie infekcji górnych dróg oddechowych, stosujących samoleczenie lekami z grupy niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ).....</i>	Str. 452
Monika Remiszewska, Olga Szwed, Iwona Mirończuk-Chodakowska	
<i>Postępowanie dietetyczne w insulinooponości – studium przypadku</i>	Str. 472
Małgorzata Samociuk, Magdalena Wojtkielewicz, Iwona Mirończuk-Chodakowska	
<i>Rola diety w leczeniu nietolerancji laktozy - studium przypadku</i>	Str. 485
Aleksandra Jadwiga Rurka, Anna Baranowska , Beata Olejnik	
<i>Opieka nad dzieckiem z cukrzycą typu 1</i>	Str. 497
Gabriel Ignaciuk, Anna Baranowska, Beata Olejnik	
<i>Opieka pielęgniarstwa nad pacjentem z padaczką</i>	Str. 518
Marta Godun, Anna Branowska	
<i>Opieka nad pacjentem z tracheostomią po usunięciu guza krtani</i>	Str. 545
Magdalena Czuper, Anna Baranowska	
<i>Opieka pielęgniarstwa nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy</i>	Str. 568

ROZDZIAŁ I

WYBRANE ASPEKTY JAKOŚCI ŻYCIA

Jakość życia pacjentów z Chorobą Leśniowskiego- Crohna

Katarzyna Łagoda¹

1. Zakład Medycyny Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WPROWADZENIE

Choroba Leśniowskiego-Crohna jest nieswoistą chorobą zapalną jelit typu ziarniakowego. Dotyczy każdego odcinka przewodu pokarmowego - od jamy ustnej aż do odbytu. Zajmuje ścianę jelita na całej jego grubości [1,2].

Chorobę Leśniowskiego - Crohna najczęściej można zaobserwować w krajach wysoko rozwiniętych, m.in. w państwach Europy Zachodniej i Ameryki Północnej. Statystycznie najniższa ilość zachorowań występuje w Afryce i Azji. Zapadalność jest znacznie wyższa w północnej części kontynentu europejskiego niż w południowej. Jeśli chodzi o Polskę, obserwuje się stopniowy wzrost liczby chorych w ostatnich dziesięcioleciach. Nie zaobserwowano zróżnicowania zapadalności na te schorzenie ze względu na płeć. Największe ryzyko zachorowania występuje pomiędzy 15 a 35 r.ż., jednak objawy mogą ujawnić się w każdym wieku. W całej Unii Europejskiej zapadalność na to schorzenie wynosi 5 przypadków na 100 000 ludzi. W Polsce z informacji pozyskanych z Krajowego Rejestru Choroby Leśniowskiego- Crohna zarejestrowanych jest 15 tysięcy chorych [1,3].

Nie poznano bezpośredniego czynnika zachorowania na Chorobę Leśniowskiego-Crohna, co powoduje, że nie jest możliwe wyleczenie tego schorzenia. W etiologii choroby Leśniowskiego- Crohna rozważa się czynniki związane z florą jelitową, czynniki genetyczne oraz środowiskowe [3].

ROZWINIĘCIE

Choroba Leśniowskiego - Crohna jest schorzeniem przewlekłym. Przez czas wieloletniej terapii obserwuje się okres zaostrzenia choroby i remisji, czyli kiedy objawy są niewielkie lub ich całkowicie nie ma. Niektóre dolegliwości niestety mogą utrzymywać się stale powodując znaczne obniżenie jakości życia i spadek aktywności życiowej, a nawet inwalidztwo [4]. Symptomy choroby Leśniowskiego-Crohna uzależnione są od

umiejscowienia, rozległości i zaawansowania zmian w przewodzie pokarmowym. Pierwsze objawy są nietypowe i pojawiają się skrycie, co znacznie komplikuje postawienie prawidłowego rozpoznania. W chorobie Leśniowskiego-Crohna proces zapalny może obejmować wszystkie odcinki przewodu pokarmowego: od jamy ustnej aż do odbytnicy. Zmiany nie są ciągłe, i mogą zlokalizować się w różnych miejscach w układzie trawiennym [1,5]. Charakterystycznymi objawami choroby Leśniowskiego-Crohna są: nawracające bóle brzucha najczęściej w prawym dole biodrowym o charakterze kolkowym, biegunki wraz z obecnością śluzu/ krwi, uczucie osłabienia oraz podwyższenie temperatury ciała. Często występuje brak łaknienia, nudności i wymioty. Niechęć do jedzenia prowadzi do gwałtownego spadku masy ciała, zaburzenia koncentracji, niedoboru substancji odżywczych- w tym niedokrwistości (z niedoboru żelaza czy z powodu przewlekłej utraty krwi), awitaminozy (w szczególności witaminy B12, B6, A i D), hipoalbuminemii. Przyczynia się to do zaburzeń koncentracji i łatwego męczenia się. W badaniu palpacyjnym wyczuwalny jest guz zapalny w jamie brzusznej, natomiast w badaniach laboratoryjnych zauważalne są cechy stanu zapalnego: przyśpieszone OB, zwiększenie stężenia CRP oraz liczby leukocytów i trombocytów. W badaniu ultrasonograficznym zauważalne są; uchyłki- uwypuklenie śluzówki i warstwy podśluzówkowej jelita mające kształt kieszonki; przetoki czyli patologiczne połączenia między fragmentami jelit i ropnie. U ponad połowy chorych występują objawy pozajelitowe, które bardzo często wyprzedzają objawy NChZJ. Mogą one dotyczyć różnych narządów [5,6] :

- zmian w obrębie narządu wzroku- zapalenie tęczówki, błony naczyniowej, nadtwardówki. Objawiają się światłowstrętem, pieczeniem w miejscu stanu zapalnego, pogorszeniem widzenia. Leczeniem jest sterydoterapia;
- zmian skórnych- rumień guzowaty, piodermia zgorzelinowa, łuszczyca. Obraz kliniczny zmian skórnych jest bardzo różnorodny. Mogą one przyjmować formę grudek, nacieków, guzków czy owrzodzeń;
- zmian stawowych- zapalenie stawów obwodowych, ZZSK, zapalenie stawu krzyżowo-biodrowego, zespoły fibromialgiczne;
- zmian w obrębie jamy ustnej – obrzęk/ owrzodzenia warg, błony śluzowej policzków, dziąseł; zapalenie dziąseł; afty [5,6].

Od dawna znane są różne metody poprawy stanu zdrowia osoby chorej na Chorobę Leśniowskiego - Crohna. Jest to zarówno leczenie farmakologiczne jak i chirurgiczne. Zabieg operacyjny przeprowadzony w odpowiednim czasie może znacznie poprawić, wydłużyć okres

remisji choroby oraz zmniejszyć odczuwane dolegliwości. Bardzo ważne jest także leczenie dietetyczne, które może znacznie wpłynąć na wydłużenie okresu remisji choroby i pomóc w leczeniu stanu zaostrzenia choroby. Pacjent powinien sam zauważyć, jakie produkty prowadzą do zwiększenia nasilenia odczuwanych dolegliwości [7]. Ze względu na przewlekłość, nieuleczalność oraz możliwość powstania różnorodnych powikłań, choroba ta stanowi duże obciążenie zarówno psychiczno-fizyczne, jak i społeczne. Wieloletni przebieg choroby, niepewne rokowanie, nawracający charakter choroby, okresowo znaczne nasilenie dolegliwości, konieczność ścisłego przestrzegania zaleceń dietetycznych i farmakologicznych w istotny sposób wpływają na codzienne funkcjonowanie fizyczne, psychiczne, społeczne i zawodowe pacjentów oraz na ogólną percepcję ich jakości życia związaną ze zdrowiem.

Koncepcja jakości życia

Jakość życia to bardzo szerokie pojęcie. Dotyczy nie tylko zawodów medycznych, tj. pielęgniarstwo, psychologii, socjologii, ale coraz częściej dziedzin takich jak matematyka, ekonomia. Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia jakość życia to: „indywidualny sposób postrzegania przez jednostkę jej pozycji życiowej w kontekście kulturowym i systemu wartości, w którym żyje, oraz w odniesieniu do zadań, oczekiwań i standardów wyznaczonych uwarunkowaniami środowiskowymi”.

W refleksji nad jakością życia można wyróżnić pięć głównych nurtów zainteresowań:

- nurt skupiający się na ochronie środowiska naturalnego
- nurt związany z pomiarem zdrowia
- nurt odnoszący się do problemów urbanizacji
- nurt oparty na motywach społeczno-psychologicznych
- nurt koncentrujący się na ekonomicznym aspekcie jakości [7].

W 1997 powstała definicja jakości życia, która obejmowała następujące wskaźniki: umiejętność odgrywania dotychczasowych ról życiowych, zdolność przystosowania się, dobrostan psychologiczny oraz funkcjonowanie w obrębie grup społecznych. W 1976 r. prekursor dziedziny, jaką jest jakość życia - Campbell, stwierdził, że „jakość życia człowieka zależy od stopnia zaspokojenia potrzeb w takich dziedzinach życia jak: małżeństwo, życie rodzinne, zdrowie, sąsiedzi, znajomi, zajęcia domowe, praca zawodowa, życie w danym kraju, miejsce zamieszkania, czas wolny, warunki mieszkaniowe, wykształcenie i standard życia”. [7]

W 1993 roku, Światowa Organizacja Zdrowia podała definicję jakości życia, w której zakłada, że jest to spostrzeżenie przez jednostkę jej pozycji w życiu, w kontekście kultury i systemów wartości akceptowanych przez społeczeństwo, w jakich żyje, oraz w relacji do jej celów życiowych, oczekiwań, zainteresowań [8]. W definicji tej położono nacisk na subiektywny wymiar jakości życia uznając, że jednostka jest podmiotem, który jest w stanie i jako jedyny może określić jakość swojego życia odnosząc się do formułowanych przez siebie ocen. Definicja ta zwraca także uwagę na kontekstualność i społeczno-kulturowe uwarunkowanie dokonywanych ocen. Postrzeganie i ocena własnej sytuacji życiowej dokonywane jest w kontekście podzielanych i przekazywanych społecznie wartości i norm, które mają swoje źródło w zewnętrznych wobec jednostki strukturach aksjologicznych, normatywnych i poznawczych, oraz zewnętrznym kontekście społecznym, instytucjonalnym i kulturowym [9].

W prowadzonych badaniach dotyczących jakości życia uwzględnia się, oprócz sfery materialnej, również obszary związane ze sferą emocjonalną, finansową, społeczną jak i efektywnością i aktywnością człowieka.

Podsumowując, jakość życia jest różnie postrzegana i interpretowana. Stworzenie jednej jej definicji jest bardzo trudne, wręcz niemożliwe. Może to wynikać z tego, że jest to odczucie subiektywne danego człowieka i zależy od cech osobowości, systemu wartości, preferencji w dokonywaniu życiowych wyborów.

Najbardziej trafna wydaje się definicja jakości życia Encyklopedii PWN, która przyjmuje jakość życia za „politykę społeczną, stopień zaspokojenia potrzeb materialnych i niematerialnych - spełnianie standardów lub realizacja wartości: biologicznych, psychologicznych, duchowych, społecznych i politycznych, kulturalnych, ekonomicznych i ekologicznych jednostek, rodzin i zbiorowości; pojęcie stosowane w polityce społecznej, psychologii, medycynie, ekonomii i socjologii” [10].

W roku 1991 WHO zainicjowała projekt WHOQOL1. W jego ramach stworzono międzynarodowe, międzykulturowe, porównujące instrumentarium oceny jakości życia, z silnym akcentem na aspekty medyczne. Projekt WHOQOL był początkowo realizowany w 15 ośrodkach na całym świecie, a stworzone wspólne narzędzia zostały powszechnie zastosowane do oceny jakości życia. W wyniku prac WHOQOL w roku 1994 przyjęto następującą definicję jakości życia: „Jakość życia to osobiste postrzeganie swojego miejsca w życiu, w kontekście kultury i systemu wartości w którym się żyje, w odniesieniu do swoich celów, oczekiwań, standardów i obaw. Jakość życia stanowi szeroką koncepcję, ujmującą w kompleksowy sposób dla człowieka jego: zdrowie fizyczne, stan psychiczny,

poziom nie-zależności, relacje społeczne i ich związek z najistotniejszymi elementami otoczenia” [11].

W ostatnich latach coraz częściej w badaniach klinicznych, a także w codziennej praktyce lekarskiej podejmowane są próby oceny jakości życia zależnej od stanu zdrowia. Analizuje się wpływ różnych czynników związanych ze stanem zdrowia, leczeniem, subiektywnym samopoczuciem, funkcjonowaniem w życiu społecznym czy zawodowym pomimo choroby czy niepełnosprawności na subiektywne samopoczucie i percepcję jakości życia. Ocena poszczególnych parametrów jakości życia pozwala na poprawę komunikacji z pacjentem poprzez poznanie jego punktu widzenia, ale również rozwiązywanie istotnych z punktu widzenia leczniczego problemów psycho-socjalnych pacjentów i ich bliskich. Umożliwia także określenie skuteczności leczenia w długim okresie obserwacji nie tylko w odniesieniu do „twardych punktów końcowych”, takich jak śmiertelność, ale również do „miękkich” wydarzeń zdrowotnych, takich jak: jakość życia zależna od stanu zdrowia i styl życia, które są szczególnie istotne w przypadku chorób przewlekłych, nieuleczalnych, wymagających od chorego zaangażowania w proces leczenia i rehabilitację.

Jakość życia, a choroba Leśniowskiego- Crohna

Choroba Leśniowskiego-Crohna należy do przewlekłych schorzeń, które wpływają istotnie na codzienne funkcjonowanie chorych i ich bliskich. Istotne jest poznanie różnych czynników, które wpływają na subiektywną ocenę jakości życia. Subiektywna percepcja jakości życia związanej ze zdrowiem zależy nie tylko od specyfiki jednostki chorobowej, różnych metod leczenia, rokowania, odczuwanych dolegliwości, ale także wieku, płci, stanu psychicznego, kondycji fizycznej, współistniejących chorób i powikłań choroby zasadniczej, aktywności społecznej, zawodowej oraz wsparcia ze strony bliskich osób.

Jakość życia, a dane demograficzne

Z uwagi na to, że choroba dotyczy głównie osób młodych Perek M., Cepuch G. i wsp. [12] badaniem objęły młodzież (n=61) chorującą na ChL-C w wieku 13 – 18 lat. Zauważyły, że młodzież zwraca uwagę na nawyki żywieniowe mające wpływ na występujące objawy lub nawet powodujące zaostrzenie choroby. Zbadano także poziom satysfakcji z życia młodych ludzi i stwierdzono, że są oni zadowoleni z obecnego życia. Spodziewają się lepszego życia w przyszłości i wiedzą, że choroba nie zmusza ich do ograniczenia życia towarzyskiego ani szkolnego. Każdy z nich uczęszcza na zajęcia wychowania fizycznego i ich wyniki szkolne nie odbiegały od ocen zdrowych rówieśników. Dziewczynki oceniały swoją jakość życia

znacznie gorzej niż chłopcy. Co trzecia dziewczynka stwierdziła, że nie jest zadowolona ze swojego stanu zdrowia. Badania potwierdziły też, że lepsze ogólne samopoczucie ma płeć męska (średnia ocena 7) niż żeńska (punktowa ocena 6) [12].

Jednak analizując badania satysfakcji z życia za pomocą drabiny Cantrilla młodzi chorujący na ChL-C uważają swój stan zdrowia za nieco gorszy niż ich kolegów. Nie są zadowoleni ze swojej sytuacji życiowej ani stanu zdrowia. Uporczywe dolegliwości, zmiany, do których muszą się dostosować, w związku ze schorzeniem sprawiają, że nie są oni usatysfakcjonowani jeśli chodzi o terażniejszą sytuację. Jednak optymistycznie patrzą w przyszłość i mają bardzo pozytywne podejście, jeśli chodzi o to, co wydarzy się np. za rok.

Perek M. i wsp. [12] zbadali również subiektywną ocenę jakości życia dzieci z chorobą Leśniowskiego – Crohna dokonywaną przez ich rodziców. Okazało się, że opiekunowie dzieci zdrowych ocenili jakość życia swoich dzieci zdecydowanie gorzej niż rodzice dzieci chorych.

Chrobak- Bień J., i wsp. [4] W swoich badaniach nie stwierdzili istotnej różnicy między płcią pacjentów, a stopniem akceptacji choroby. Warto jednak zwrócić uwagę, że u kobiet średnia punktowa była niższa niż u mężczyzn, co skłania jednak ku refleksji, że kobiety gorzej akceptują swój stan zdrowia i oceniają jakość swojego życia jako słabszą [4, 11].

Cepuch, Gniadek i wsp. [13] przeprowadzili ocenę jakości życia wśród 61 pacjentów obojga płci, w wieku 13 – 18 lat, z rozpoznaną chorobą Leśniowskiego-Crohna, hospitalizowanych w celu wykonania kontrolnych badań diagnostycznych, zaostrzeń choroby lub podania leku biologicznego. Pacjenci, pomimo występowania u nich dolegliwości związanych z chorobą i wpływu choroby na ich życie, oceniają swoją jakość życia jako zadowalającą ich. Również znaczny odsetek pacjentów deklaruje zadowolenie ze swojego stanu zdrowia. Wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy wiekiem badanych a jakością życia, w szczególności w dziedzinie: „relacje społeczne – wsparcie społeczne”, dziedzinie” fizycznej” oraz „środowiska”. Młodzież wysoko oceniła swoją jakość życia w ocenie „bieżącej”, jak i „przewidywanej”. Analiza odpowiedzi ze skali oceny jakości życia WHOQOL-BREF wykazała, że średnie zadowolenie z jakości życia w badanej grupie prezentowało 13,1% (N=8) respondentów. Dominowały osoby uznające, że jakość ich życia była „prawie zadowalająca” (67,2%; N=41) lub „całkowicie zadowalająca” (19,7%; N=12). Średni poziom zadowolenia z jakości życia badanych, mierzony na skali 1–5 pkt, wyniósł 4,07 pkt (SD=0,57). Trudności z określeniem zadowolenia ze swojego stanu zdrowia miało 39,3% (N=24) młodzieży. Pozostała młodzież (26,1%; N=16) była niezadowolona ze swojego

stanu zdrowia. Średni poziom zadowolenia ze swojego zdrowia, liczony na skali 1–5 pkt, wyniósł 3,05 pkt (SD=0,96). Wykazano również, że wiek badanych osób istotnie wpływał na ocenę jakości ich życia. W szczególności wpływ ten zaznaczył się w dziedzinie „relacje społeczne -wsparcie społeczne”, dziedzinie „fizycznej” oraz dziedzinie „środowisko”. We wszystkich przypadkach stwierdzono, że lepszą jakość życia prezentowały osoby młodsze. Starsza młodzież miała gorszą jakość życia w tych dziedzinach. Nie stwierdzono, by wiek respondentów istotnie wpływał na jakość życia w dziedzinie relacje społeczne – związki osobiste, a także w dziedzinie psychologicznej. Młodzież wykazuje zadowolenie ze swojego codziennego funkcjonowania pod względem biopsycho-społecznym, co może być związane z rozumieniem choroby oraz otrzymywanym wsparciem. 2. Świadomość młodzieży z chorobą Leśniowskiego-Crohna co do konieczności stosowania się do zaleceń żywieniowych i leczenia farmakologicznego można uznać za znaczący czynnik w osiągnięciu dobrej jakości życia. 3. Młodzież, która deklaruje zadowolenie z jakości swojego życia pomimo uciążliwości choroby, wykazuje duży poziom optymizmu w perspektywicznej ocenie swojego życia. 4. Kluczowym w podnoszeniu jakości życia młodych pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna jest szeroko zakrojona edukacja na temat schorzenia i radzenia sobie z nią oraz umiejętne udzielanie wsparcia w chorobie [13].

Jakość życia, a stan odżywienia chorego.

Aby zbadać stan odżywienia chorego Marcinkowska E., i wsp. [3] dokonali oceny wskaźnika BMI wśród 100 pacjentów 100 z Chorobą Leśniowskiego- Crohna i wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego, które nie były dotychczas poddane zabiegom chirurgicznym z powodu nieswoistych chorób zapalnych jelit. Mimo niezwykle istotnej roli leczenia żywieniowego u pacjentów z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit w przeprowadzonych badaniach nie obserwowano wpływu niedowagi lub nadwagi na jakość życia w tej grupie pacjentów. Wartość wskaźnika BMI poniżej 18,5 kg/m², świadczącego o niedowadze, zaobserwowano u 13 osób, co stanowi 13% badanej populacji, w tym 9 pacjentów z ch.LC oraz 4 z w.z.j.g. W badaniach stwierdzono, że do mechanizmów, które wpływają na niedożywienie pacjentów na Chorobę Leśniowskiego- Crohna należą: płeć (częściej niedożywieni są mężczyźni niż kobiety), aktywność choroby (w okresie zaostrzenia ryzyko niedożywienia jest większe) oraz nasilenie objawów takich jak: nudności, wymioty, biegunki oraz zmniejszenie łaknienia.

Jeśli chodzi o wiedzę na temat zaleceń żywieniowych analizując kwestionariusz przygotowany przez Gacek L. i wsp. [14] 95,5% chorych odpowiedziało poprawnie, że

podczas nasilenia objawów należy stosować dietę lekkostrawną. Połowa badanych wie o ograniczaniu produktów mlecznych oraz błonnika w diecie. 40% osób wskazało, że należy zwiększyć spożycie wody oraz ograniczyć ilość wypijanej herbaty i kawy. 4% badanych osób nie jest świadomych, jak ważne jest leczenie dietetyczne, pomimo przyjmowanych zalecanych przez lekarza leków i nie stosują się do zalecanej diety.

Analizując wyniki badań Gacek L. i wsp. [14] można stwierdzić, że więcej chorych na Chorobę Leśniowskiego Crohna deklaruje przestrzeganie prawidłowej diety niż nieodpowiednie odżywianie się. Prawie wszystkie badane osoby (82%) przyrządzają posiłki samodzielnie, wiedząc jakie produkty w nieswoistych chorobach zapalnych jelit są zalecane, a jakie nie. Pozostali pacjenci (18%) spożywają posiłki w restauracjach lub korzystają z gotowych potraw. Żadna z badanych osób nie korzysta z posiłków typu instant lub fast food [14].

Jakość życia, a stan emocjonalny chorego i akceptacja choroby

Na subiektywną ocenę jakości życia pacjentów z chorobą o przewlekłym charakterze istotny wpływ ma umiejętność akceptacji choroby i przystosowanie się do nowej sytuacji. Akceptacja choroby oznacza przyjęcie pozytywnej postawy wobec danej sytuacji czy poglądu, sprzyja mobilizacji pacjenta do aktywnego udziału w procesie leczenia, rehabilitacji czy też zapobiegania negatywnych konsekwencji choroby. Każdy człowiek inaczej postrzega swoją chorobę. Jedni akceptują ten stan bez większego problemu, przyjmują diagnozę i godzą się z nią. Często pacjenci wypierają chorobę, zaprzeczają lub traktują ją jako przeszkodę nie do pokonania. Fakt zachorowania może być także traktowany jako kara, a pacjenci obwiniają się, mają poczucie winy i doświadczają szereg negatywnych emocji, takich jak: smutek, lęk, niepokój, rozdrażnienie. Natomiast osoby, które akceptują swoją chorobę, chętniej współuczestniczą w procesie leczenia ..

Wg. Bąk E. i wsp. [15] złe samopoczucie oraz negatywne uczucia, np. zmęczenie, rozdrażnienie, nerwowość częściej towarzyszy chorym w okresie zaostrzenia choroby. Rzadziej taki nastrój stwierdza się, kiedy chory jest w dobrym stanie klinicznym, czyli podczas remisji. Zauważyć można wtedy radość, chęć do życia, nawiązywania nowych kontaktów i zapał do pracy.

Chrobak-Bień J., Gawor i wsp. [4] przeprowadzili badania wśród 50 dorosłych pacjentów z ChLC. Wykazano, że zaakceptowanie choroby przez respondentów istotnie wpływa na jakość życia z tym przewlekłym schorzeniem. Pacjenci, którzy akceptują swoją chorobę, lepiej funkcjonują w sferze emocjonalnej, fizycznej i zawodowej. W

przeprowadzonym badaniu średni wynik punktowy AIS dla całej grupy wynosił 28,6 (SD = 8,89), co ilustruje średni poziom akceptacji choroby. W grupie tej 12 pacjentów uzyskało wynik do 20 punktów, 14 pacjentów uzyskało 21-30 punktów, a 24 pacjentów – 31-40 punktów. Najwyższą wartością punktową wśród badanych chorych był wynik 40, zaś najniższą 12. Wyższy stopień akceptacji choroby podnosi jakość życia pacjentów w sferze psychicznej, społecznej i zawodowej.

Jakość życia, a nasilenie objawów chorobowych

Jednym z istotnych elementów mających wpływ na percepcję jakości życia jest faza remisji lub zaostrzenia choroby i odczuwane dolegliwości.

Potwierdzają to badania przeprowadzone przez Bąk E. i wsp. [15]. Celem ich badań była ocena jakości życia pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna w okresie remisji oraz w zaostrzeniu choroby oraz identyfikacja czynników, wpływających na poziom jakości życia chorych. Analizując przeprowadzone badania dotyczące oceny jakości życia można zauważyć znaczącą różnicę między pacjentami, którzy znajdują się w fazie zaostrzenia choroby, a tymi, którzy są w okresie remisji. Wykazano m.in. zależność pomiędzy:

- poziomem jakości życia a aktywnością choroby,
- poziomem jakości życia oraz aktywności choroby a obecnością symptomów jelitowych,
- obecnością symptomów jelitowych a poziomem funkcjonowania w życiu domowym i zawodowym,
- stanem psychicznym chorego a aktywnością choroby i poziomem jakości życia
- poziomem jakości życia oraz okresu zaostrzenia choroby a problemem ze snem, uczuciem zmęczenia.

Podsumowując chorzy w okresie remisji choroby odznaczali się lepszą jakością życia w przeciwieństwie do chorych będących w zaostrzeniu choroby. Natomiast najistotniejszy wpływ na jakość życia pacjentów miała obecność symptomów jelitowych choroby, ich natężenie i częstość występowania. Szczególnie często pacjenci zwracali uwagę na ból brzucha i pojawienie się luźnych stolców. Odczuwane dolegliwości zdaniem pacjentów miały istotny wpływ na wykonywanie prac domowych i zawodowych. Pacjentom w okresie zaostrzenia choroby, którzy ze złym i bardzo złym poziomem jakości życia częściej towarzyszyły negatywne uczucia, np.: smutek, zmęczenie, nerwowość, w porównaniu zbadanymi w okresie remisji (bardzo dobry lub/i dobry poziom jakości życia), U tych chorych negatywne uczucia występowały tylko przez pewien czas bądź w ogóle. Problem ze snem i

uczucie zmęczenia występowały częściej u chorych w okresie zaostrzenia choroby ze złą i bardzo złą jakością życia. U pacjentów w zaostrzeniu choroby zauważono ścisły związek pomiędzy zmęczeniem a jakością snu. Wszyscy badani z tej grupy, którzy zgłosili problemy ze snem przez większość czasu, byli zmęczeni przez ten okres.

Także w badaniach przeprowadzonych przez Meder A. i wsp. [16] stwierdzono u większości pacjentów z ostrym rzutem choroby występowanie zaburzeń lękowych (78%) i depresyjnych (63%). Badanie to miało charakter obserwacyjny i obejmowały ocenę jakości życia pacjentów w momencie ostrego rzutu choroby oraz co 2 miesiące przez okres 11 miesięcy. Zaburzenia lękowo-depresyjne były bardziej nasilone u kobiet i występowały przez okres około 9 miesięcy. Natomiast jakość życia była istotnie niższa u kobiet w porównaniu do mężczyzn w pierwszych trzech miesiącach obserwacji. Uzyskanie remisji lub zmniejszenie aktywności choroby istotnie poprawia jakość życia u chorych na przewlekłe nieswoiste choroby zapalne jelit. Skuteczne leczenie zaburzeń depresyjno-lękowych może prowadzić do poprawy jakości życia chorych na nieswoiste choroby zapalne jelit.

Podobnie zauważył Casellas i wsp. [17], którzy przeprowadzili badania w dziewięciu szpitalach i również zauważył gorszą ocenę jakości życia przez pacjentów w okresie zaostrzenia choroby niż w stanie remisji.

Andrzejewska i wsp. [18] przeprowadzając ocenę jakości życia wśród czterdziestu jeden chorych na Chorobę Leśniowskiego-Crohna w jednym z poznańskich szpitali również zauważyła różnicę w postrzeganiu jakości życia u osób w okresie pogorszenia stanu zdrowia. Stwierdzono, że subiektywna ocena jakości życia pacjentów z NZJ jest niska. Najwyższe wyniki z użyciem polskiej wersji kwestionariusza obaw i lęków związanych z chorobą (RFIPC), a tym samym najniższą jakość życia uzyskano wśród kobiet, osób w aktywnym stadium choroby oraz mieszkańców wsi, osób z niskim wykształceniem i osób z chorobą trwającą krócej niż 2 lata. Zauważono, że funkcjonowanie biopsychospołeczne większości pacjentów z tych grup jest poważnie zaburzone i dlatego wymaga szczególnej uwagi w procesie opieki i leczenia specjalistycznego. Wśród osób o niskiej jakości życia kobiety były tymi, które dominowały, nie mniej niż 83,33% (średni wynik RFIPC - 61,84). Taki wynik miał 43,18% mężczyzn (średni wynik RFIPC - 37,22). Średni wynik RFIPC dla osób w fazie remisji choroby wynosił 33,83, co oznacza wysoką jakość życia, podczas gdy średni wynik RFIPC dla pacjentów podczas zaostrzenia choroby był prawie o połowę wyższy - 62,56 (niska jakość życia). Jakość życia mieszkańców wsi była niższa (średni wynik RFIPC - 59,57) niż mieszkańców miast (średni wynik RFIPC - 44,75). W trzech podziałach czasowych wymienionych przed grupą o najniższym poziomie jakości życia była grupa pacjentów z

chorobą przez mniej niż 2 lata (średni wynik RFIPC - 65,03). W badaniach uwzględniono także zmienność wykształcenia. Średnie wyniki uzyskane za pomocą RFIPC były następujące: respondenci z wykształceniem podstawowym - 59,88, respondenci z wykształceniem średnim zawodowym - 57,54, respondenci z wykształceniem średnim - 52,04, respondenci z wykształceniem wyższym - 39,83.. Za pomocą analizy statystycznej (test Pearsona c2) związek między poziomem jakości życia a czasem trwania choroby ($p = 0,00015$), miejscem zamieszkania (test U Manna-Whitneya $p = 0,009078$), płcią (test Pearson c2 $p = 0,00006$) i edukacja (test Pearsona c2 $p = 0,01549$) został potwierdzony. Nie stwierdzono zależności statystycznej między jakością życia a rodzajem choroby (test c2 Pearsona = 0,75733). Na podstawie danych uzyskanych z dodatkowego kwestionariusza określono wpływ IBD na codzienne działania respondentów. Choroba miała największy wpływ - to znaczy znacznie utrudniała faktyczne wyniki - na następujące działania: chodzenie do szkoły / pracy (41,30%), sen (40,21%), aktywność fizyczna (35,86%) i rozrywka (34,78) . Miał najmniejszy wpływ na takie rzeczy jak: intymność seksualna (52,17%) i praktyki higieny osobistej (53,26%).

Inne wyniki natomiast można zauważyć u Rubin i wsp. [19]. Według ich przeprowadzonych badań faza choroby, w jakiej znajduje się pacjent nie ma wpływu na postrzeganie jakości życia. Chorzy zarówno podczas remisji jak i zaostrzenia choroby postrzegają jakość życia jako znacznie obniżoną niż u osób zdrowych. Badanie nie potwierdziło, by częste uskarżanie się na dolegliwości bólowe brzucha wpływało istotnie na jakość życia badanych. Nieznaczne różnice sugerowały, że osoby, które nie skarżyły się na częste dolegliwości bólowe brzucha deklarowały wyższą jakość życia w dziedzinie relacje społeczne, zarówno w odniesieniu do związków osobistych, jak i wsparcia społecznego. We wszystkich przypadkach różnice nie były jednak istotne statystycznie.

Jakość życia, a leczenie farmakologiczne choroby

Wg. Dobrowolskiej- Zachwieja i A. [20] leczenie glikokortykosteroidami przyniosło szybkie i zadowolające efekty, jednak po dwunastu miesiącach terapii wyniki leczenia nie są już aż tak satysfakcjonujące, ponieważ ponad 50% chorych leczonych steroidami wymaga dodatkowego leczenia farmakologicznego już po upływie roku. Według badań przeprowadzonych w latach 1979- 1987 u pacjentów z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit steroidozależność zauważono aż u 36%. Natomiast u chorych, u których zaobserwowano znaczną poprawę, ale bez uzyskania pełnej remisji choroby prawie połowa miała nawrót choroby lub nie mogła odstawić glikokortykosteroidów przez kolejny rok [20].

W pracy Domżał- Magrowska D. i wsp. [21] przeanalizowano przebieg terapii biologicznej u 43 pacjentów (27 mężczyzn i 16 kobiet). U 74% chorych zauważono spadek wskaźnika CDAI z 308 pkt do 93,5 pkt. Świadczy to o znacznej poprawie stanu ogólnego pacjenta i uzyskaniu remisji choroby. W badaniach laboratoryjnych zauważono spadek stężenia CRP w surowicy krwi, jednak jeśli chodzi o pozostałe parametry morfologiczne- nie uległy one zmianie. Przerwanie terapii biologicznej nastąpiło u 9 pacjentów. W przypadku 7 osób wystąpiły działania niepożądane. Wzmożoną wrażliwość na lek w postaci pieczenia i zaczerwienienia w miejscu podawania leku zaobserwowano u wszystkich z 7 osób. Na osłabienie układu immunologicznego w postaci nawracających zakażeń i infekcji skarżyły się 3 osoby badane. U 1 pacjentki zauważono przejściowe zaburzenia widzenia, jednak po zmianie leku biologicznego efekt uboczny ustąpił [21].

W badaniach Rachubińskiej i wsp. [22] wykazano statystycznie istotny wpływ czasu trwania choroby na ocenę jakości życia w zakresie funkcjonowania społecznego i zdrowia psychicznego ($p < 0,05$). Przebieg choroby oddziaływał na wszystkie domeny i wymiary jakości życia ($p < 0,05$), natomiast metoda leczenia statystycznie istotnie wpływała tylko na funkcjonowanie fizyczne ($p < 0,05$). Pacjenci poddawani terapii sterydowej uzyskali najwyższe wyniki w tej dziedzinie jakości życia ($Me = 95$). Pacjenci poddawani leczeniu immunosupresyjnemu i mieszanemu wykazywali gorsze funkcjonowanie ($Me = 85$), podobnie jak pacjenci po leczeniu biologicznym ($Me = 72,5$). Najgorszą jakość życia pod względem funkcjonowania fizycznego stwierdzono wśród pacjentów leczonych chirurgicznie ($Me = 67,5$); ($p = 0,01$). Jeśli chodzi o pozostałe sfery i wymiary jakości życia, nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic z powodu metody leczenia ($p > 0,05$). Liczba hospitalizacji badanych w ostatnim roku miała istotny wpływ tylko w wybranych domenach ($p < 0,05$). Analiza wykazała statystycznie istotny wpływ czasu trwania choroby na ocenę jakości życia pod względem funkcjonowania społecznego ($p = 0,04$) i zdrowia psychicznego ($p = 0,024$). Korelacja ta jest ujemna, a jej siła jest słaba, ale wyraźna. Im dłużej pacjent cierpiał na chorobę Leśniowskiego-Crohna, tym niższy był wynik jakości życia w wyżej wymienionych domenach. Jeśli chodzi o pozostałe domeny, czas trwania choroby nie wykazywał wpływu na ocenę jakości życia ($p > 0,05$). Analiza danych dotyczących jakości życia uzyskana za pomocą badania zdrowia SF-36v2 wykazała, że najwyższą jakość życia zidentyfikowano w następujących domenach: stan fizyczny - $78,5 \pm 17,2$ punktów, ograniczenia ról ze względu na stan emocjonalny - $74,17 \pm 20,12$ punktów, ograniczenia ról w funkcjonowaniu fizycznym - $63,38 \pm 20,37$, a fizyczny wymiar jakości życia. Uczestnicy uzyskali najniższe wyniki w zakresie: witalności, ogólnego stanu zdrowia i funkcjonowania

społecznego. Oprócz określenia ośmiu domen jakości życia, SF-36v2 wykorzystano do oceny dwóch domen: w wymiarze fizycznym średni wynik wynosił $61,41 \pm 16,11$ punktów, a w sferze mentalnej $55,40 \pm 11,19$, co wskazuje na upośledzone funkcjonowanie w tym zakresie.

Analiza wykazała istotną statystycznie różnicę pod względem liczby hospitalizacji w roku poprzedzającym badanie oraz jakości życia w wymiarze funkcjonowania fizycznego ($p = 0,002$), ograniczeń roli w funkcjonowaniu fizycznym ($p < 0,001$), bólu ciała ($p < 0,001$), ogólny stan zdrowia ($p = 0,001$) i fizyczny wymiar jakości życia ($p < 0,001$). Korelacja ta jest ujemna, a jej siła jest słaba, ale wyraźna. Wzrost liczby hospitalizacji ma negatywny wpływ na jakość życia pod względem funkcjonowania fizycznego, ograniczeń roli w funkcjonowaniu fizycznym, bólu ciała i ogólnego stanu zdrowia. Siła związku między liczbą hospitalizacji w roku poprzedzającym badanie a fizycznym wymiarem jakości życia jest wysoka ($r = -0,416$). Analiza wykazała, że jakość życia pacjentów w badanej grupie wyraźnie spada wraz ze wzrostem liczby hospitalizacji w ciągu roku. Jeśli chodzi o pozostałe dziedziny, liczba hospitalizacji nie wykazała wpływu na ocenę jakości życia ($p > 0,05$).

W badaniach Cepuch, Gniadek i wsp. [13] prawie wszyscy respondenci za czynniki wpływające na ich funkcjonowanie uznali konieczność odbywania lekarskich wizyt kontrolnych lub/i wykonywania badań kontrolnych. Do zaleceń leczniczych i dietetycznych w chorobie Leśniowskiego-Crohna stosowało się 100% badanych, jak również wszyscy zadeklarowali, że otrzymują znaczące wsparcie od rodziny. W przypadku skali *relacje społeczne – wsparcie społeczne* niezadowolonych z jakości życia było 6,6% (N=4) badanych, a 9,8% (N=6) osób nie potrafiło ocenić swojego zadowolenia lub jego braku. Dominowały osoby zadowolone (37,7%; N=23) oraz bardzo zadowolone (45,9%; N=28).

Wpływ choroby na funkcjonowanie społeczne i zawodowe

Casellas i wsp. [17] Zaobserwowali istotny wpływ dolegliwości bólowych na jakość życia pacjentów. Im ból był intensywniejszy tym znacząco spadała chęć wykonywania prac domowych oraz obowiązków w pracy. Osobom, którym dokuczał ból bardzo ciężko było osiągnąć zamierzone cele.

Chrobak- Bień J. i wsp. [4] opisali zależność między obniżeniem aktywności zawodowej chorych na Chorobę Leśniowskiego- Crohna, a jakością życia. Obowiązek częstych badań, wizyt lekarskich, a także hospitalizacji z powodu nagłego pogorszenia stanu ogólnego prowadzą do nieobecności w pracy/ szkole, ograniczonej możliwości doskonalenia się, a nawet koniecznością zmiany charakteru pracy.

Szczególną grupę stanowią pacjenci z wyłonioną stomią jelitową. Badania przeprowadzone przez Piaszczyk i wsp. [23] wśród 400 osób na temat problemów medycznych i społecznych w tej grupie chorych wykazały, że pacjenci mieli problemy z akceptacją swojej sytuacji zdrowotnej i pielęgnacją stomii, trudności materialne, nie mieli pracy. Sytuacja zdrowotna natomiast nie wpłynęła na relacje ze znajomymi.

W 2008 roku European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) opublikowała konsensus dotyczący jakości opieki medycznej u pacjentów z NChZJ. Składa się na niego 7 postulatów, które zwracają między innymi uwagę na: konieczność przekazywania pacjentom rzetelnych informacji na temat choroby, edukacji zdrowotnej, systematycznej oceny stanu psychologicznego i zapewnienia opieki psychologicznej, angażowanie pacjentów do procesu terapii oraz znaczenie współpracy wielodyscyplinarnego zespołu terapeutycznego zwłaszcza w grupie pacjentów pediatrycznych [24]. Znaczenie edukacji w podnoszeniu jakości życia podkreśla również Cepuch i wsp. [13] w badaniach przeprowadzonych na temat jakości życia młodzieży w chorobą Leśniowskiego-Crohna.

PODSUMOWANIE

Podsumowując, na postrzeganie jakości życia przez pacjentów chorujących na Chorobę Leśniowskiego- Crohna ma wpływ wiele czynników. Jednym z nich jest wiek. Z racji tego, że schorzenie dotyczy głównie osób młodych w przedziale 15- 35 lat znacznie odbija się to na postrzeganiu przez nich ich sytuacji życiowej. Wstydlive dolegliwości, a także częsta potrzeba hospitalizacji, a co się z tym wiąże nieobecności w szkole znacznie odbijają się na osiąganych wynikach szkolnych i kontaktach z rówieśnikami,

Płeć również ma bardzo istotne znaczenie jeśli chodzi o postrzeganie swojej sytuacji życiowej. Kobiety znacznie słabiej znoszą objawy związane z chorobą, oceniają swoją jakość życia znacznie gorzej niż osoby zdrowe. Jeśli chodzi o wyniki dotyczące płci męskiej różnice między mężczyznami chorującymi na Chorobę Leśniowskiego- Crohna, a zdrowymi jest niewielka. Szczególnej uwagi specjalisty gastroenterologa wymagają kobiety chore na nchzj, głównie ze względu na niższą jakość życia w okresie zaostrzenia oraz częstsze, długotrwałe i bardziej nasilone zaburzenia lękowo-depresyjne

Interwencja chirurgiczna znacząco wpływa na postrzeganie jakości życia przez osoby, u których zabieg wyłonienia stomii został wykonany. Duża ilość pacjentów obawia się powikłań, które są związane z wyłonieniem przetoki, np. niedrożność, przepuklina okołostomijna czy wypadanie stomii. Bardzo dużo obaw jest związanych także z pielęgnacją stomii. Pacjenci boją się nagłego rozklejenia się woreczka, otarcia stomii poprzez

nieprawidłową pielęgnacją. Chorzy zwracają także uwagę na trudności w wykonywaniu czynności dnia codziennego, np. podnoszenie ciężarów czy dobór odzieży, w której czuliby się komfortowo. Nieprzyjemne zapachy związane z niekontrolowanym oddawaniem gazów, czy wypróżnieniem sprawia, że chorzy bardzo często izolują się od kontaktów z bliskimi osobami.

Ocena wpływu akceptacji choroby na jakość życia osób z ChLC pozwala podjąć właściwe działania, które podwyższą jakość i intensywność opieki w tych sferach życia pacjentów, które są najbardziej zaburzone.

PIŚMIENNICTWO

1. Hebzda A., Szczebłowska D., Serwin D., Wojtuń S., Hebzda Z., Grys I.: Choroba Leśniowskiego-Crohna – diagnostyka i leczenie, *Pediatrics i Medycyna Rodzinna*, 2011, 7 (2), 98-103.
2. Gajewski P., Szczeklik A.: *Interna Szczeklika 2016*. Medycyna Praktyczna, Kraków, 2016.
3. Marcinkowska E., Grzymisławski M., Swora- Cywnar E., Dobrowolska- Zachwieja A.: Wpływ stanu odżywienia pacjentów z nieswoistymi zapalnymi chorobami jelit na jakość ich życia, *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2013, 3 (3), 241–248.
4. Chrobak- Bień J., Gawor A., Paplaczyc M., Małecka-Panas E., Gąsiorowska .: Wpływ akceptacji choroby na jakość życia pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna, *Nowa Medycyna*, 2017, 24 (1), 5-17.
5. Włocha M., Grzymisławski M.: Nowe trendy leczenia żywieniowego w przypadku nieswoistych chorób zapalnych jelit, *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2016, 6, 2, 149–158.
6. Wojtuń S., Gil J., Szwed Ł., Dyrła P. : Podstawowe objawy i różnicowanie nieswoistych chorób zapalnych jelit. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna*, 2014, 10 (1), 61- 66.
7. Rokicka E.: Jakość życia – konteksty, koncepcje, interpretacje. <http://dx.doi.org/10.18778/7525-967-4.10>. dostęp: 20.09.2020.
8. WHOQOL Group, (1995), Measuring quality of life, www.social-sciencegeesis.de/en/social_monitoring/social_indicators/EU_Reporting/index.htm
9. Jabkowski P.: Teoretyczne i metodologiczne aspekty programu badawczego wskaźników jakości życia mieszkańców Poznania [w:] *Jakość życia. Od*

- wykluczonych do elity, Derbis R.(red.). Wydawnictwo Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa 2008, str. 124-139.
10. Encyklopedia popularna PWN, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
 11. WHOQOL group i Kuyken, The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position Paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 2015, 41,10, 1403-1409.
 12. Perek M., Cepuch G.: Poziom wiedzy i jakość życia młodzieży chorej na nieswoiste zapalenia jelit. *Pielęgniarstwo XXI wieku*, 2011, 2, 35, 45-50.
 13. Cepuch G., Gniadek A., Śręba S: Jakość życia młodzieży z chorobą Leśniowskiego-Crohna. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2015, 21, 4, 352–356.
 14. Gacek L., Bączyk G., Skokowska B., Bielawska A., Brzezińska R.: Poziom wiedzy chorych z nieswoistymi zapaleniami jelit o chorobie i stylu życia. *Pielęgniarstwo Polskie*, 2017, 1, 63, 20-27.
 15. Bąk E., Soszka A. , Stelmaszuk T., Dyrła P., Gil J.: Ocena jakości życia pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna. *Nowa Medycyna*, 2015, 22, 2, 45-53.
 16. Meder A., Świątkowski M., Meder G., Koza J.: Ocena jakości życia oraz współistniejących zaburzeń lękowo-depresyjnych u chorych z nieswoistą chorobą zapalną jelit w trakcie rzutu choroby i dalszej 11-miesięcznej obserwacji. *Gastroenterologia Polska*, 2010, 17, 4, 273- 279.
 17. Casellas F, Arenas JI, Baudet JS. Impairment of health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease: a Spanish multicenter study. *Inflamm Bowel Dis*, 2005, 11, 488-496.
 18. Andrzejewska J., Talarska D., Michalak M., Linke K.: Quality of life in patients with Crohn's disease and ulcerative colitis. Comparative analysis. *Przegląd Gastroenterologiczny*, 2009, 4 (5), 251–255.
 19. Rubin G. P., . Hungin A. P. S., Chinn D. J.; Dwarakanath D.: Quality of life in patients with established inflammatory bowel disease: a UK general practice survey. *Aliment Pharmacol Ther*, 2004, 19, 529–535.
 20. Dobrowolska- Zachwieja A., Jakubowska- Burek L.: Korzyści leczenia biologicznego u osób z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit. *Przegląd Gastroenterologiczny*, 2010, 5 (2), 68–76.
 21. Domżał- Magrowska D., Talar-Wojnarowska R., Kotynia J., Durko Ł., Małecka-Panas E.: Skuteczność i bezpieczeństwo terapii biologicznej w przebiegu choroby

- Leśniowskiego-Crohna – doświadczenia własne. Przegląd Gastroenterologiczny, 2011, 6 (5), 304–309.
22. Rachubińska K., Wnuk D., Jeżuchowska A., Kaska D., Rybicka A., Szymon Grochans Sz., Stanisławska M., Elżbieta G.: Czynniki medyczne determinujące jakość życia pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna. *Medical Studies*, 2018, 34 (3), 211–217.
23. Piaszczyk D.L., Schabowski J.: Problemy medyczne i społeczne pacjentów ze stomią należących do POL- ILKO. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2014, 20, 4, 384-389.
24. Bugajski M., Reguła J.: Ocena jakości opieki medycznej w nieswoistych chorobach zapalnych jelit. *Gastroenterologia Kliniczna*, 2014, 6, 3, 97–107.

Aktywność zawodowa pacjentów po transplantacji płuc i wątroby

Sabina Dyszy¹

1. Katedra i Zakład Psychologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

WPROWADZENIE

W drugiej połowie mijającego wieku, nastąpił znaczny rozwój transplantologii. Pojawienie się nowego sprzętu, technik operacyjnych, udoskonalenie badania zgodności tkankowej pomiędzy dawcą a biorcą, przechowywanie w odpowiedni sposób i czasie narządów do przeszczepu, zastosowanie nowego schematu leczenia oraz leków immunosupresyjnych zmniejszyło ryzyko odrzucenia narządu przez biorcę, a tym samym zwiększyło efektywność leczenia, umożliwiając szybkie rozpoznanie powikłań immunosupresji i wydłużyło przeżywalność pacjentów po transplantacji. Dzięki temu na świecie żyje obecnie ponad milion osób z przeszczepionym narządem. Każdego roku wykonywanych jest ponad 50 000 tego typu zabiegów. Transplantacja narządów stała się opłacalnym sposobem leczenia chorych pacjentów z ciężką niewydolnością narządu. Ten sposób leczenia, jest nie tylko zabiegiem ratującym życie, lecz daje duże szanse aby stan pacjenta uległ poprawie i pozwolił powrócić do codziennej aktywności życiowej oraz zawodowej[1].

Ratowanie życia i zdrowia przez przeszczep narządów stało się możliwe dzięki pracy zespołowej wielu specjalistów takich jak chirurgów, transplantologów, anestezjologów, pielęgniarek, fizjoterapeutów oraz koordynatorów transplantacyjnych. W latach 1901 – 2002 spośród 93 nagród Nobla z dziedziny medycyny i fizjologii, 11 zostało przyznanych za odkrycia umożliwiające rozwój transplantologii [1].

System współpracy, który opracowano pozwala na większą dostępność tego sposobu leczenia dla chorych, a co ważniejsze – coraz częściej lepszych wyników mierzonych czasem przeżycia pacjentów i prawidłowym funkcjonowaniem przeszczepionego narządu [1].

W obecnej chwili dokonuje się transplantacji bardzo wielu organów i tkanek, możemy do nich zaliczyć serce, płuca, wątrobę, nerki, rogówkę, skórę oraz szpik kostny [1]. Każdy kraj w Europie, a także USA posiada system koordynujący przeszczepy narządów, zwłaszcza

pobieranie ich od dawcy. W Polsce od 1996 roku funkcjonuje Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”. Pracę tej organizacji określa art. 38 ust. 3 Ustawy o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów z dnia 1 lipca 2005 r. Przeszczepienie narządów, w tym płuc lub wątroby, jest obecnie leczeniem z wyboru schyłkowej niewydolności tych organów [2].

ROZWINIĘCIE

Pierwszy na świecie przeszczep wątroby został wykonany w 1967r na University of Colorado Health Science Center, natomiast zakończony sukcesem u dorosłego w 1994 roku, a u dziecka 4 lata wcześniej. W 1963 roku J. Hardy (USA) dokonał jako pierwszy na świecie transplantacji płuc [3]. W Polsce, w 1997 roku M. Zembala (Zabrze) przeszczepił pomyślnie pojedyncze płuco. Kolejny raz dokonał tego w 2004 roku J. Wojarski (Zabrze) [4].

Z końcem roku 2019 liczba transplantacji w Polsce wynosiła 1473. Wykonano 907 przeszczepień nerki, oznacza, że jest najczęściej przeszczepianym narządem. Obecnie w Polsce liczba przeszczepów wątroby wynosi około 300 każdego roku, czyli około 9 transplantacji na milion mieszkańców. Najmniejsza liczba dotyczy płuc, w Polsce wykonuje się ich około 60 na rok [5].

Dynamikę i rozwój transplantologii w Polsce najlepiej pokazują dane liczbowe. W 2007 roku dokonano 652 przeszczepień nerek, 178 wątrób, 64 serc i 7 płuc. Dwanaście lat później, w roku 2019, przeszczepiono 907 nerek, 330 wątrób, 145 serc oraz 57 płuc. W pierwszym roku po przeszczepie wątroby przeżywalność pacjentów w Polsce wynosiła 82%, po 5 latach – 69% a 15 latach – 50% (dane z lat 1996 – 2016). Średnio oczekiwany czas, jaki przeżywają pacjenci po transplantacji wątroby obecnie wynosi 20 lat [6]. Roczne przeżycie po przeszczepie płuc w Polsce wynosi około 50%, po 5 latach – 70% [7].

Wyniki przeszczepów płuc i wątroby w Polsce utrzymują się na poziomie europejskim. Biorąc pod uwagę zaprezentowane dane, można zauważyć, że populacja pacjentów po transplantacji płuc i wątroby jest duża i stale się powiększa. Stało się to możliwe dzięki wzrostowi liczby dokonywanych transplantacji, ale również wydłużeniu czasu przeżycia po przeszczepie. Celem kompleksowego leczenia po transplantacji narządów jest nie tylko zwiększenie przeżywalności pacjenta lub zastąpienie chorego narządu zdrowym, ale również poprawa jego jakości życia oraz psychospołeczna reintegracja i powrót do aktywnego, zawodowego życia [3].

Zatrudnienie po transplantacji płuc lub wątroby

Do korzyści należących z podjęcia pracy można zaliczyć przede wszystkim poprawę sytuacji materialnej, lepsze samopoczucie i samoocenę u pacjenta po przeszczepie. Pokazują to wyniki badania jakości życia wykorzystujące kwestionariusz HRQoL (Health-Related Quality of Life), które zwracają uwagę na zdecydowanie lepszą jakość życia osób, które podjęły pracę w przeciwieństwie do pacjentów, którzy nie podjęli pracy. Co więcej okazuje się, że jakość życia była najlepsza w grupie, która podjęła aktywność zawodową 3 miesiące po przeszczepie, im później nastąpił powrót do pracy, tym jakość życia chorych okazała się być gorsza [6].

Pacjenci, którzy podjęli aktywność zawodową, wykazywali również mniejszy wskaźnik depresji w skali oceny lęku i depresji HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) w porównaniu do osób, którzy nie podjęli pracy. Kolejną korzyścią dla pacjenta jest znacznie lepsza adaptacja w społeczeństwie oraz pełniejszy powrót do życia rodzinnego [6].

Statystyka zatrudnienia po transplantacji narządów

Pierwsze badanie dotyczące zatrudnienia osób po transplantacji płuc przeprowadził Paris i wsp. w 1998 roku, deklarując, że aż 37% pacjentów po przeszczepie uzyskało zatrudnienie [7].

Ochman i wsp. przeprowadzili badanie wśród pacjentów po przeszczepie płuc w Śląskim Centrum Chorób Serca w Zabrzu. Badaniem objęto 67 osób (26 kobiet i 41 mężczyzn). Uwzględniono chorych z 6 miesięcznej obserwacji. Średni wiek badanych wynosił 45 lat (minimum 23 lata, maksymalnie 72 lata). 32% pacjentów uzyskało po przeszczepie zatrudnienie. Większą liczbę osób pracujących stanowili mężczyźni. Zatrudnieni pracowali średnio około 38 godzin tygodniowo, w tym 63% pacjentów w pełnym wymiarze godzin. 40% pacjentów zdecydowało się na zmianę kwalifikacji oraz zdobycie nowych kwalifikacji w celu uzyskania zatrudnienia. Powyższe dane wskazują na to, że osoby po przeszczepie chętnie poszukują pracy i rozwijają się zawodowo, nie tylko w celach zarobkowych, ale również po to by nawiązywać nowe kontakty towarzyskie. Bezrobotnymi były osoby starsze (powyżej 50 roku życia). Osoby aktywne zawodowo prezentowały lepsze wyniki w porównaniu do pacjentów nieposiadających zatrudnienia [7].

Patrice i wsp. przeprowadzili badanie oceniające możliwości zatrudnienia po transplantacji płuc. 40% ankietowanych uzyskało pracę po zabiegu. Debierne i wsp. określili,

że zatrudnionych było 28,1% biorców płuc¹. Z kolei Solin i wsp. oszacowali, iż w Niemczech liczba ta była większa i wynosiła 38% [7].

Interesujące wyniki swoich badań opublikował Petersen i wsp., którzy udowodnili, iż podjęcie pracy rok po transplantacji zmniejsza ryzyko niewydolności przeszczepionego narządu i ryzyka śmierci wśród biorców [8].

Huda i wsp. przebadali 21942 pacjentów w USA po transplantacji wątroby. Po upływie 2 lat po przeszczepie zatrudnienie uzyskało 24,4% [9]. Inne wyniki zaprezentował Rogey i wsp. Zbadano 186 biorców wątroby w USA [10]. Po roku odsetek zatrudnionych wyniósł 61%, u osób poniżej 65 roku życia. Pacjenci powyżej 65 roku, wynosił 26%. Z badań przeprowadzonych w Hiszpanii wynika, że 41% pacjentów podjęło pracę 3 miesiące po transplantacji wątroby [11]. Z kolei w Finlandii, w 2007 roku przeprowadzono badanie wśród biorców wątroby. Aż 44% ankietowanych dostało pracę [12]. Duży wpływ na ilość zatrudnienia w tej grupie pacjentów ma przyczyna niewydolności narządu. Chorzy, którym przeszczepiono wątrobę z powodu marskości wątroby poalkoholowej (33%) było trudniej znaleźć miejsce pracy w przeciwieństwie do pacjentów (80%), którym przeszczepiono narząd z innych przyczyn. Wart uwagi jest fakt, że ponad 87% osób po transplantacji wątroby stwierdziło, że znacznie zwiększyły się ich możliwości do podjęcia aktywności zawodowej [9].

Czynniki warunkujące zatrudnienie pacjentów po przeszczepie płuc lub wątroby

Analizując czynniki, które warunkują podjęcie pracy przez pacjentów po przeszczepie płuc albo wątroby, należy zauważyć fakt, że pomimo stosowania optymalnego leczenia nie pracującego prawidłowo narządu, pacjenci są wciąż chorzy. Wymagają stałego nadzoru lekarza specjalisty. Oscyluje się, że osoba żyjąca 15 lat po transplantacji narządu, odbywa zwykle minimum 100 wizyt lekarskich i często przebywa na oddziale transplantacyjnym⁴⁸. Przeszczepiony narząd zmienia warunki anatomiczne, co wpływa negatywnie na jego funkcjonowanie, ale również na pozostałe narządy oraz układy. Choroba podstawowa, która jest przyczyną niewydolności płuc lub wątroby mogła również uszkodzić inne układy odpowiadające za prawidłowe funkcjonowanie narządów może powrócić w przeszczepionym narządzie lub doprowadzić do niewydolności [13]. Dużym zagrożeniem jest ryzyko odrzucenia przeszczepu przez organizm biorcy. Taka sytuacja może spowodować ponowne zakwalifikowanie do retransplantacji, dlatego tak bardzo istotna jest dbałość o przeszczepiony narząd, właściwe leczenie choroby podstawowej oraz prawidłowe i regularne stosowanie

immunosupresji, która zapobiega odrzutowi. Niestety, skutkiem ubocznym leczenia immunosupresyjnego jest upośledzenie funkcjonowania układu odpornościowego, wywołując swoiste działanie niepożądane. Pacjenci stosujący leki immunosupresyjne częściej narażeni są na zakażenia bakteryjne, wirusowe oraz inne patogeny. Zakażenie choć często ma niegroźny przebieg, stanowi zagrożenie dla życia pacjenta i wymaga intensywnego leczenia. Pacjenci po przeszczepie często chorują na nowotwory, których leczenie i diagnostyka jest na ogół znacznie bardziej skomplikowane [14]. Wybrane leki immunosupresyjne powodują cukrzycę, niekorzystnie działają na ciśnienie tętnicze krwi, powodując tym samym przyspieszoną miażdżycę. Choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną zgonów osób po transplantacji. Immunosupresja może również upośledzać funkcję komórek nabłonkowych w jelicie. Kolejnym niepożądanym następstwem immunosupresji jest przyrost wagi, nadmierne owłosienie, wahanie nastroju lub osteoporoza. U pacjentów już przed transplantacją mogły pojawić się choroby współistniejące, a po przeszczepie pojawiły się kolejne dolegliwości występujące w ogólnej populacji. Stan zdrowia, konieczność odbywania regularnych wizyt kontrolnych w specjalistycznym ośrodku lub u lekarza może być przyczyną, dla której pracodawca niechętnie zatrudnia osoby po transplantacji. W Polsce istnieje Tabela Norm Oceny Procentowej Trwałego Uszczerbku na Zdrowiu, zgodnie z którą uszczerbek zdrowia w momencie upośledzenia funkcji wątroby zależy od stopnia uszkodzenia jej i wyznaczania z użyciem skali Childa-Pugha. Wynosi on od 5% do 60%. W celu porównania, warto przybliżyć inne dane z tabeli: padaczka z częstymi napadami (3 lub więcej razy w tygodniu) jest uszczerbkiem na zdrowiu oscylującym od 50 do 60%, utracenie prawej kończyny górnej w barku to uszczerbek ok.75% [15].

Wiele ośrodków na świecie podjęło badanie czynników, które sprzyjają lub utrudniają powrót do aktywnego życia zawodowego. Z analizy wyników badań można wywnioskować, że u pacjentów po transplantacji wątroby bardzo istotnym czynnikiem decydującym o podjęciu pracy jest zatrudnienie przed transplantacją. Takie osoby podejmują od 2,5 do 7,7 razy pracę częściej niż osoby, które przed przeszczepem nie pracowały [9, 10]. Ważny jest również rodzaj wykonywanego wcześniej zajęcia. Pacjenci, którzy wykonywali niewymagającej specjalnych kwalifikacji pracy, rzadziej podejmowali ją po transplantacji w przeciwieństwie do osób dobrze wykwalifikowanych [16]. Następnymi czynnikami pomagającymi w podjęciu pracy jest młody wiek, a także płeć męska [6]. Osoby w młodym wieku podejmowały zatrudnienie w znacznie szybszym czasie po przeszczepie w porównaniu do starszych [12]. Huda i wsp. dokonali badań w grupie 21 942 chorych po transplantacji

wątroby z których wynika, że wśród pacjentów zatrudnionych w ciągu 2 lat od transplantacji 27,1% stanowili mężczyźni, w tym 25,8% rasy kaukaskiej, w wieku od 18-40 lat, 36% posiadało wykształcenie wyższe, a 54% pacjentów posiadało zatrudnienie przed przeszczepem. Grupę niepracującą stanowiło 82% kobiet, w wieku 63 – 65 lat (86%), wykształcenie podstawowe posiadało aż 82%, 85% osób było pochodzenia hiszpańskiego, 82,3% nie było aktywnych zawodowo przed przeszczepem [9].

Sahota i wsp. w swoich badaniach stwierdzili, iż długi czas niepełnosprawności przed transplantacją ma negatywny wpływ na podjęcie pracy po przeszczepie [16]. Badanie z zastosowaniem kwestionariusza SF-36 potwierdziło, że osoby niepracujące po przeszczepie, uzyskiwały jedną z najniższych wyników w zakresie fizycznego funkcjonowania [17, 18]. W innych badaniach, które przeprowadzono w Norwegii, dotyczących aktywności zawodowej po transplantacji u 363 pacjentów, wykazano, że aż 56% badanych pozostawała na rencie, natomiast 31% na emeryturze⁶⁸. Być może jest to spowodowane faktem, iż w bardzo wielu krajach ubezpieczenie społeczne zapewnia swoim obywatelom stabilność finansową oraz ciągły dostęp do opieki medycznej. Podjęcie aktywności zawodowej może spowodować utratę świadczeń [19]. W badaniach prowadzonych przez Rongey i wsp., 12% pacjentów po przeszczepie potwierdziło, że jedyną przyczyną niepodjęcia jakiegokolwiek pracy była obawa utraty świadczeń [10]. Sahota i wsp. Potwierdzili w swoich badaniach, że odsetek tych osób sięgał aż 2069,70 [16].

Ochman i wsp. Przedstawili wyniki osób po transplantacji płuc, według których największy odsetek stanowiła grupa z wykształceniem wyższym (50%). Istotny jest czas powrotu lub podjęcie pracy po zabiegu. Im szybciej zostanie podjęta aktywność zawodowa, tym lepiej pacjent po transplantacji funkcjonuje i przystosowuje się do nowych warunków. Ponadto na zatrudnienie wpływa również lokalna stopa bezrobocia. W swoim badaniu autorzy podkreślili również ważność samodzielności w życiu codziennym. 85,7% badanych pacjentów nie potrzebowało pomocy innych osób podczas wykonywania zajęć fizycznych, 12,7% ankietowanych potwierdziło, że potrzebuje takiej pomocy, 1,6% zgłosiło konieczność stosowania sprzętu pomocniczego (chodzika). Analiza przedstawiła też rolę posiadanych kwalifikacji. Poziom zdobytego wykształcenia i umiejętności mają istotne znaczenia na rynku pracy. Zatrudnienie przed transplantacją uważane jest za jedno z najbardziej ważnych czynników decydujących o powrocie do pracy po zabiegu przeszczepu płuc. Aktywność zawodowa zapewnia środki materialne, konieczne do życia codziennego, ale również ma wpływ na poprawę jakości życia. 72,2% badanych pacjentów po przeszczepie płuc

stwierdziło, że znalezienie zatrudnienia wpłynęło pozytywnie na ich codzienne funkcjonowanie [7].

Przeszczep poprawił ich jakość życia, dzięki temu możliwe stało się podjęcie wysiłku fizycznego. Autorzy uważają, że to wszystko pozwala pacjentom na stanie się samodzielnym oraz znalezienie pracy [7].

PODSUMOWANIE

Podjęcie aktywności zawodowej po transplantacji płuc lub wątroby przynosi pacjentowi bardzo wiele korzyści. Czynniki predysponującymi do podjęcia pracy jest wiek, płeć lub etiologia choroby, są one czynnikami niemodyfikowalnymi, natomiast poziom depresji czy subiektywna ocena zdolności podjęcia pracy, to czynniki na które można wpływać. Dużą rolę w identyfikowaniu wymienionych problemów odgrywa zespół terapeutyczny [3].

Ocenę zdolności do pracy oraz indywidualnych predyspozycji do wykonywania konkretnego zawodu, zdobywanie potencjalnie możliwych pracodawców może umożliwić wzrost zatrudnienia w grupie pacjentów po transplantacji. Pośród podejmowanych działań na poziomie instytucjonalnym w obszarze aktywizacji zawodowej różnych grup, bardzo niewiele dotyczy analizy, a także poprawy czynników determinujących zatrudnienie (np. modyfikacja czynników, które określają przekonanie pacjenta o jego zdolności do pracy). Do zawodów, które uważa się za ryzykowne w grupie osób po transplantacji zalicza się pracę z zwierzętami, budownictwo, prace na zewnątrz oraz w ochronie zdrowia. Uważa się, że niewielkie zmiany stanowiska pracy (m. in. noszenie maseczki ochronnej, szczepienie, może zwiększyć bezpieczeństwo zatrudnionego pracownika). Dzięki temu większa część osób po transplantacji może wykonywać zawód, który posiadało przed przeszczepem, a tym samym kontynuować pracę bez konieczności zmiany kwalifikacji [3]. W ankiecie przeprowadzonej u pacjentów po transplantacji wątroby 58% pacjentów po wykonuje swój zawód sprzed przeszczepu, a odsetek ten wzrasta do 74%, po wprowadzeniu niewielkich modyfikacji, takich jak praca zmianowa lub zmniejszeniu liczby godzin pracy [3].

Badania prowadzone przez Ochmana i wsp. udowodniły, że praca poprawia jakość życia pacjentów po przeszczepie płuc. Osoby posiadające zatrudnienie są bardziej samowystarczalne i w znacznie lepszej kondycji fizycznej w przeciwieństwie do nieposiadających zatrudnienia. Wśród pracujących pacjentów 72,2% potwierdziło, że praca

poprawia ich jakość życia i sytuację materialną, 16,7% twierdzi, że nie ma żadnego wpływu, pozostałe 11% wyraziło zdanie, że podjęcie aktywności zawodowej obniżyło ich dotychczasową jakość życia [4].

Transplantacja nie tylko wydłuża życie pacjenta, ale również poprawia jego jakość. Osoby posiadające zatrudnienie są w lepszej kondycji fizycznej oraz są bardziej samodzielni w przeciwieństwie do osób bezrobotnych. Podjęcie aktywności zawodowej po przeszczepie jest niezwykle ważnym tematem społecznym i medycznym, gdyż głównym zamiarem leczenia jest zapewnienie oraz przywrócenie samodzielności, a także dobrej jakości życia. Należy pamiętać, że każdy człowiek posiada indywidualne zalecenia w podjęciu pracy. Decyzja o zatrudnieniu powinna uwzględniać aktualny stan zdrowia [3].

PIŚMIENNICTWO

1. Rowiński W.: Wprowadzenie. Historia medycyny transplantacyjnej. *Transplantologia kliniczna*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004, 21–27.
2. Zarządzenie Ministra Zdrowia: <http://www.poltransplant.org.pl/poltransplant.html> (pobrano: 18.09.2020).
3. Czarkowska-Pączek B., Wesołowska-Górniak K., Wójtowicz M.: Aktywność zawodowa pacjentów po przeszczepie nerki lub wątroby. *Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania*, 2018, 3, (28), 7-24.
4. Ochman M., Latos M., Urlik M., Stącel T., Nęcki M. i wsp.: Cystic Fibrosis: From Qualification to Lung Transplantation, a Single Center Experience. *Annals of Transplantation*, 2019, 24, 185-190.
5. Czerwiński J., Czapiewski W., Danielewska E. i wsp.: Evolution of organ transplantation in Poland 1966 to 2014: dates and numbers. *Transplantation Proceedings*, 2016, 48, (5), 1423–1426.
6. Aberg F.: From prolonging life to prolonging working life: Tackling unemployment among liver-transplant recipients. *World Journal of Gastroenterology*, 2016, 22, (14), 3701–3711.
7. Ochman M., Latos M., Orzeł G., Pałka P., Urlik M., Nęcki M., Stącel T., Zembala M.: Employment after lung transplantation in Poland – a single center study. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 2019, 32, (3), 379 – 386.

8. Petersen E., Baird B., Barenbaum L. i wsp.: The impact of employment status on recipient and renal allograft survival. *Clinical Transplantation*, 2008, 22, (4), 428–438.
9. Huda A., Newcomer R., Harrington C. i wsp.: High rate of unemployment after liver transplantation: analysis of the United network for Organ Sharing database. *Liver Transplantation*, 2012, 18, 89–99.
10. Rongey C., Bambha K., Vanness D. i wsp.: Employment and health insurance in long term liver transplant recipients. *American Journal of Transplantation*, 2005, 5, 1901–1908.
11. Loinaz C., Clemares M., Marques E. i wsp.: Labor status of 137 patients with liver transplantation. *Transplantation Proceedings*, 1999, 31, 2470–2471.
12. Aberg F., Rissanen A., Sintonen H. i wsp.: Health-related quality of life and employment status of liver transplant patients. *Liver Transplantation*, 2009, 15, 64–72.
13. Miśkiewicz A., Piecha G., Karkoszka H., Więcek A.: Nawrót choroby podstawowej w nerce przeszczepionej, *Transplantologia – sukces oparty na współpracy. Transplantologia Praktyczna*, 2017, 8, 61–72.
14. Deptała A.: Leczenie onkologiczne pacjentów po transplantacji narządów na przykładzie raka wątrobowokomórkowego. *Farmakoterapia po przeszczepieniu narządów. Transplantologia Praktyczna*, 2013, VII, 137–148.
15. Mei S., Kuiper D., Groothoff J. i wsp.: Long-Term Health and Work Outcomes of Renal Transplantation and Patterns of Work Status During the End-Stage Renal Disease Trajectory. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 2011, 21, (3), 325–334.
16. Sahota A., Zaghla H., Adkins R. i wsp.: Predictors of employment after liver transplantation. *Clinical Transplantation*, 2006, 20, 490–495.
17. Saab S., Wiese C., Ibrahim A. i wsp.: Employment and quality of life in liver transplant recipients. *Liver Transplantation*, 2007, 13, 1330–1338.
18. Aadahl M., Hansen B., Kirkegaard P. i wsp.: Fatigue and physical function after orthotopic liver transplantation. *Liver Transplantation*, 2002, 8, 251–257.
19. Danuser B., Simcox A., Studer R. i wsp.: Employment 12 months after kidney transplantation: An in-depth bio-psycho-social analysis of the Swiss transplant Cohort. *PLoS One*, 2017, 12, (4), 0175161.

Emocjonalny aspekt ekspozycji zawodowej

Małgorzata Filanowicz¹, Bartosz Bialecki²,

¹ Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego, Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medium w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

² Student II roku studiów magisterskich na kierunku Pielęgniarstwo, Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego, Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medium w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

WPROWADZENIE

Problem ekspozycji dotyczy zawodów medycznych od samych jego początków. Niestety nie jest on często opisywany w literaturze medycznej. Przedstawia się go również, jako zdarzenie niepożądane. Przez długi czas nie prowadzono żadnych badań w tym kierunku [1], w wyniku czego, problem ten bagatelizowano i pomijano to zagadnienie. Dopiero Sidney Leibowitz i Louis Greenwald w artykule „Serum Hepatitis in a Blood Bank Worker” z 27 sierpnia 1949 roku, po raz pierwszy zdiagnozowali narażenie na zakażenie patogenami krwiopochodnymi. Swoją teorię oparli na przypadku zachorowania na zapalenie wątroby u pracownika banku krwi [2]. Pomimo tych badań, jak i prowadzonych później przez innych badaczy, problem ten nadal nie był postrzegany w świecie medycznym, jako istotny dla bezpieczeństwa pracowników. Wskutek rozwoju medycyny i pewnego powiązania ekspozycji zawodowej z zakażeniami patogenami, zaczęto łączyć zachorowania z praktyką zawodową. W wyniku tego, wdrożono procedury zapobiegawcze, jak i zaczęto stosować schematy postępowania. Zminimalizowały one, w znaczący sposób, możliwość wystąpienia np. zakłucia.

Niestety, pomimo takich działań, nadal temat ten w literaturze fachowej poruszany jest dość rzadko. Przez brak zainteresowania badaczy zagadnieniem ekspozycji, w dalszym ciągu zjawisko to jest mało znane przez personel medyczny. Nieznajomość przez nich tego zagadnienia staje się jednym ze źródeł ich strachu i obaw w wyniku samej ekspozycji.

Obawa przed zachorowaniem, wynika z wielu czynników. Zostały one opisane w niniejszej pracy, opierając się głównie na aspekcie emocjonalnego wpływu ekspozycji na grupę pielęgniarek. One bowiem najczęściej w swojej profesji mają do czynienia z różnymi aspektami zakłuć. Przedstawiono również zagadnienia związane z ekspozycją innego personelu medycznego.

Ekspozycja zawodowa – ogólne informacje

Z problemem ekspozycji, ekspozycji zawodowej, czy też zakłucia, często stykają się w pracy pielęgniarki i pielęgniarze, jak również studenci, na etapie kształcenia się do zawodu. Terminy te, łączą się z określeniem zranienia, które miało miejsce podczas wykonywania różnych czynności w miejscu pracy, bądź praktyk. Miejskami, w których najczęściej dochodzi do ekspozycji są na przykład takie miejsca jak: sala chorych, czy też gabinety zabiegowe. To wszystko jednak nie wyczerpuje definicji określającej, czym jest ekspozycja zawodowa, ekspozycja, czy też zakłucie. Należy bowiem te pojęcia rozpatrywać osobno.

Pojęcie „ekspozycji” odnosi się do kontaktu z krwią lub innym potencjalnie infekcyjnym materiałem (w skrócie IPIM), które mogą zawierać na przykład wirusy HBV, HCV czy HIV [3].

„Ekspozycja zawodowa” natomiast jest kontaktem pracownika z materiałem potencjalnie zakaźnym, w związku z wykonywaniem czynności zawodowych [4], bądź nauką zawodu [5].

Terminem „zakłucie” określa się jakiegokolwiek zranienie ostrym narzędziem medycznym lub innym ostrym przedmiotem, który jest wykorzystywany w czasie wykonywania czynności zawodowych w placówkach ochrony zdrowia [6]. Najczęściej takim urazem jest rana kłuta o różnej głębokości.

Przytaczając te trzy definicje, trzeba pamiętać o wszystkich osobach, które wiążą się z daną ekspozycją. „Ekspozycjonowanym” nazywamy kogoś, kto został narażony na ryzyko zakażenia: HIV, HBV czy też HCV, poprzez kontakt z materiałem potencjalnie zakaźnym [7]. Osobę, od której taka substancja pochodzi, określamy zaś, jako „źródło ekspozycji”, czy inaczej „pacjentem źródłowym” [8].

Ryzyko zakażenia w wyniku ekspozycji

Przy definicjach ekspozycji napotykamy określenie materiału zakaźnego lub potencjalnie zakaźnego. Pierwszy termin odnosi się do materiałów biologicznych zawierających patogen, w ilości niezbędnej do zakażenia [9]. Najniebezpieczniejszym źródłem zakażenia wirusami HBV, HCV, HIV jest krew. Będzie to więc każda wydalina i wydzielina zawierająca krew (naturalne, takie jak kał, mocz, wymiociny, ślina, płwocina, wydzielina z nosa, łzy, pot, oraz sztuczne produkty krwiopochodne) [10]. W takim wypadku dochodzi do tak zwanej infekcji krwiopochodnej.

Oprócz materiałów zakaźnych, należy również wymienić inne potencjalnie infekcyjne materiały (IPIM). Należą do nich:

- płyn (mózgowo-rdzeniowy, opłucnowy, otrzewnowy, osierdziowy, owodniowy, stawowy),
- pożywki zawierające wirusa HBV, HCV, HIV,
- nasienie,
- oddzielona tkanka lub narząd człowieka żywego, jak i martwego,
- hodowle tkankowe/mikrobiologiczne,
- wydzielina pochwowa [11].

Należy wspomnieć, że mocz, kał, ślina, płwocina, wymiociny, wydzielina z nosa, pot, łzy, które nie zawierają w sobie krwi, są materiałem znikomo zakaźnym.

Drogi zakażenia w ekspozycji

Do zakażenia dochodzi w wyniku naruszenia ciągłości skóry przez zakłucie, zadrapanie, skaleczenie narzędziem zanieczyszczonym materiałem zakaźnym, zachłapanie błon śluzowych lub uszkodzonej skóry oraz długotrwały kontakt skóry z dużą objętością materiału zakażonego [12]. Możliwa jest także infekcja poprzez połknięcie zainfekowanej krwi, na przykład, w skutek reanimacji metodą „usta-usta” [13].

Rodzaje ekspozycji

Ekspozycję zawodową można podzielić na dwie główne kategorie, które dzielą się na kolejne podkategorie. Pierwszym rodzajem jest ekspozycja wymagająca postępowania poekspozycyjnego. Zawiera się tutaj trzy podtypy:

- ekspozycja prawdopodobna,
- ekspozycja ewidentna,
- ekspozycja masywna [14].

Pod pojęciem ekspozycji prawdopodobnej kryją się następujące zdarzenia:

- śródskórne (powierzchniowe) skaleczenia narzędziem skażonym krwią lub IPIM,
- powierzchniowe rany bez następstw widocznego krwawienia spowodowane przez narzędzie skażone krwią lub IPIM,
- wcześniejsze skaleczenia lub rany skażone krwią lub IPIM,
- kontakt śluzówek, spojówek ze skażoną krwią lub IPIM [15].

Ekspozycja ewidentna zawiera:

- uszkodzenie przenikające skórę narzędziem skażonym krwią i IPIM,
- wstrzyknięcia krwi, z wyjątkiem przypadków, o których wspomniane będzie przy ekspozycji masywnej,
- skaleczenia lub podobną ranę z następowym krwawieniem, spowodowane przez narzędzie skażone krwią lub IPIM,
- każde bezpośrednie wprowadzenie materiału biologicznego zawierającego (lub prawdopodobnie zawierającego) wirusa HBV, HCV, HIV.

Do ekspozycji masywnej zaliczono:

- przetoczenie krwi,
- wstrzyknięcie dużej ilości krwi (powyżej 1ml) lub IPIM.

Drugim rodzajem jest ekspozycja niewymagająca szczególnego postępowania poekspozycyjnego, konieczna zaś jest obserwacja. W tym rodzaju ekspozycji wyróżniono takie typy, jak:

- ekspozycja skóry nieuszkodzonej,
- ekspozycja wątpliwa.

Pod pojęciem ekspozycji wątpliwej kryją się następujące zdarzenia:

- powierzchowne skaleczenie igłą uznaną za nieskażoną krwią lub IPIM,
- powierzchowna rana bez widocznego krwawienia wywołana przez narzędzia uznane za nieskażone krwią lub IPIM,
- wcześniej nabyte skaleczenie lub rana skażona płynem ustrojowym innym niż krew lub IPIM, a niezawierająca śladu krwi [15].

Powody ekspozycji

Tarczoń w swoim artykule *Zakłucia i zranienia w sektorze opieki zdrowotnej* [16], zauważa, że w naszym kraju wśród opieki medycznej „jest tendencja starzenia się personelu”. Średni wiek pielęgniarek waha się od 41 do 45 lat. Jest to jeden z ważniejszych powodów zjawiska ekspozycji. Można sądzić, że w ciągu najbliższych lat duża liczba pracowników przejdzie na emeryturę i nastąpi niedobór personelu, a co za tym idzie, pozostali będą pracować pod większą presją czasu, co może prowadzić do niepożądanych zdarzeń. Jednak jednym z ważniejszych przyczyn, przez które dochodzi do ekspozycji, na które również zwraca uwagę Tarczoń, jest brak świadomości samych pracowników. Nie są oni wystarczająco przeszkoleni w zakresie BHP. Nie wiedzą więc, jak mają chronić siebie i inne osoby przed takimi zdarzeniami.

W 2005 roku Bilski i Wysocki wraz z zespołem przeprowadzili badania, które wykazały, że do zakłuć dochodzi najczęściej w wyniku wkładania zużytej igły do przepełnionego pojemnika [17].

Gańczyk w swoim artykule *Ekspozycja zawodowa- ocena skali problemu i metod prewencji* [1], podobnie jak Tarczoń, uważa, że głównym czynnikiem ryzyka ekspozycji jest brak szkoleń w tym zakresie. Dodaje przy tym, że pracownicy niesystematycznie stosują bariery środków ochronnych i brakuje im „bezpiecznego sprzętu”.

Problem braku szkoleń jest dość obszerny, gdyż zaledwie 25% pielęgniarek przechodzi szkolenia z zakresu zakłuć [16]. Jest to niewielki odsetek w stosunku do całego personelu. Brak uświadomienia personelowi zagrożenia pociąga więc za sobą kolejny problem. Jest nim brak zgłoszeń po dokonaniu się ekspozycji. Szacuje się, że takie sytuacje dotyczą 80% osób ekspozowanych. Przyczyny tego są różne: począwszy od obaw pracowników, że mogą ponieść negatywne konsekwencje ze strony pracodawcy, a na przeświadczeniu, że „*mnie zakażenie nie dotyczy*” [18] kończąc.

Przyczyny zakłuć

Przyczyny zakłuć mogą być różne. Związane jest to ze specyfiką danego zawodu, czy miejscem pracy. W raporcie EPINetu [19] wyróżnione zostało kilka kategorii, które obrazują czynniki predysponujące do wystąpienia ekspozycji. Wyodrębniono takie czynniki, jak:

- miejsca, w których dochodzi do ekspozycji,
- procedury, w których dochodzi do ekspozycji,
- moment, w którym dochodzi do ekspozycji,
- narzędzia, które kaleczą najczęściej [19].

Częstotliwość występowania ekspozycji

Ekspozycja zawodowa jest bardzo częstym zjawiskiem wśród personelu medycznego i dotyczy głównie obsady pielęgniarskiej. Szacuje się, że 80% przypadków ostrych ran przezskórnych u osób związanych z medycyną stanowią zakłucia, w tym 56% są to zakłucia igłą [20]. Niestety problem ten jest trudny do zmierzenia. Wyniki przeprowadzanych badań, w tym temacie, są trudne do interpretacji. Wynika to przede wszystkim z powodu częstego zjawiska niezgłaszania zaistniałej ekspozycji zawodowej przez personel medyczny. Dodatkowo fakt, że badania przeprowadzane są poprzez różne metody zbierania danych, utrudniają jedynie zbadanie częstości zjawiska [21].

Bardzo częstym sposobem szacowania liczby skaleczeń, których doświadcza personel medyczny jest ilość incydentów w przeciągu jednego roku. Podaje się, że ostrym sprzętem medycznym zakłuwa się kilka milionów ludzi rocznie na całym świecie. Znajdują się tu incydenty ze szpitali amerykańskich – około 385 tysięcy, co przekłada się na ponad 1 tysiąc

skaleczeń dziennie, z brytyjskich – do 100 tysięcy, zaś z niemieckich – do 500 tysięcy. W Polsce ocenia się częstość zakażeń na prawie 37 tysięcy rocznie. Stanowi to około 100 zakażeń dziennie. Innym sposobem kalkulacji liczby skaleczeń ostrym sprzętem medycznym jest przeliczanie tych incydentów na 100 łóżek szpitalnych [6].

Emocjonalny aspekt ekspozycji zawodowej

Ekspozycja zawodowa jest to zdarzenie nagłe, często nieprzewidywalne. Powoduje ono u pracowników opieki zdrowotnej wiele problemów natury psychicznej. Trudności te wynikają z różnych czynników i mogą być spowodowane między innymi:

- strachem przed konsekwencjami,
- nieświadomością zagrożeń po ekspozycji,
- nieznanymi prawami,
- nieznanymi procedurami poekspozycyjnymi,
- niewiedzą społeczeństwa na temat zakażeń,
- bagatelizowaniem zagrożeń wynikających z zakażeń,
- wystąpieniem zespołu stresu pourazowego [19].

Strach po zakażeniu

Jednym z emocjonalnych aspektów ekspozycji zawodowej jest strach, który może pojawić się u osoby ekspozycyjnej. To naturalna reakcja obronna na zdarzenie, którego konsekwencji nie można przewidzieć. Wzmacnia ją dodatkowo obawa o możliwość zakażenia. To wszystko wpływa na zachowanie osoby ekspozycyjnej, która pod wpływem emocji może działać często na swoją szkodę. Niepokój pracowników sektora medycznego wywołany jest często wizją zachorowania na różnego typu wirusowe zapalenie wątroby lub na zespół nabytego niedoboru odporności. Obawiają się obciążenia ich wysokimi kosztami leczenia [22]. Aspekt zachorowania na choroby poekspozycyjne wywołuje również obawę o przyszły status swojego zatrudnienia, lęk przed zwolnieniem za swoją nieuwagę. Pielęgniarki po zaistnieniu wypadku, obawiają się negatywnej oceny, ze strony swoich przełożonych. Dlatego też martwią się o konsekwencje, jak i o opinie swoich współpracowników.

Sama wizja postępowania poekspozycyjnego jest powodem do niepokoju u wielu osób ekspozycyjnych. Mają oni świadomość, że najprawdopodobniej będą musieli przyjmować leki antyretrowirusowe, które z kolei mogą wywołać u nich działania niepożądane. Przeświadczenie to jest dość powszechne w kręgu starszego personelu pielęgniarskiego, który boi się, że po tych lekach mogą pojawić się takie działania, jak:

- zmęczenie,
- bóle głowy,
- biegunki,
- mdłości,
- zaburzenia nastroju/snu,
- zaburzenia seksualne,
- zaburzenia pracy nerek,
- zmiany metaboliczne,
- zaburzenia pracy wątroby,
- neuropatia obwodowa [23].

Obecnie skutki te występują bardzo rzadko. Pojawiły się bowiem nowe generacje leków antyretrowirusowych. Pomimo to, pokutują wśród personelu nieaktualne informacje skutkujące tym, że osoba ekspozowana, niejednokrotnie, bagatelizuje problem, nie chcąc narazić się na wymienione powyżej niepożądane działania leków.

Nieświadomość zagrożeń

Bardzo często emocjonalnym źródłem problemów po zdarzeniu ekspozycji jest niewiedza w temacie chorób, jakie może wywołać zakażenie. Dodatkowo brak wystarczającej wiedzy w zakresie profilaktyki tych schorzeń zwiększa panikę u osoby ekspozowanej. Jest to często wynikiem niedokształcenia w tym temacie. Dowodem na to są badania Bilskiego i Wysockiego z 2005 roku [17]. Wynika z nich, że średnio 20-30% ankietowanych pielęgniarek, nie potrafiło wskazać poprawnej profilaktyki poekspozycyjnej przy narażeniu na HCV, HBV czy HIV.

Nieznajomość prawa z zakresu ekspozycji

Bardzo ważnym aspektem, który wpływa na brak zgłoszeń wypadków ekspozycyjnych jest również nieznajomość swoich praw przez personel pielęgniarski, który nie posiada wiedzy w zakresie prawa, które ich chroni po zakażeniu. Niewiedza ta prowadzi do niepotrzebnych obaw. W konsekwencji osoba ekspozowana woli zataić całe zdarzenie. Czynniki te również mają swoje odzwierciedlenie w niewiedzy personelu medycznego w zakresie swoich praw, co w konsekwencji decyduje o rezygnacji ze zgłoszenia przypadku ekspozycyjnego. Osoby te uważają, że będzie to dla nich lepsze rozwiązanie. Nie mają jednocześnie świadomości, że działają tym samym na swoją szkodę. Takie zachowanie może wywoływać dodatkowe problemy psychiczne, wynikające z ukrywania przez nie, zdarzenia ekspozycji. Zmagają się z

myślami, czy na pewno wszystko jest dobrze, czy nie zachorują i tym podobne. To wszystko pogłębia ich strach i zamartwianie się o swoje zdrowie i własną rodzinę [24,25].

Zgodnie z obowiązującym prawem, wszelkie koszty związane z postępowaniem poekspozycyjnym personelu muszą być pokryte przez pracodawcę. To on jest osobą odpowiedzialną za zagwarantowanie bezpieczeństwa w trakcie pracy, jak i za wszelkie środki zapobiegawcze po zakłuciu. Wszelkie badania oraz ewentualne leczenie osoby eksponowanej również jest opłacane przez pracodawcę. Ważnym aspektem, jest też fakt, że nie może on zwolnić pracownika, który uległ ekspozycji. Po zakończeniu leczenia pracownika, pracodawca jest zobowiązany do zagwarantowania mu tego samego stanowiska lub w przypadku, gdy skutki zakłucia uniemożliwiają powrót do wykonywania dawnych obowiązków służbowych, należy zapewnić mu etat na innym stanowisku. Nie ma zatem uzasadnienia strach pielęgniarek, że ich kariera zawodowa skończy się z momentem zakażenia. Zachorowanie, na którąś z chorób poekspozycyjnych, nie wyklucza pracy w sektorze medycznym. Osoby takie mogą pracować na różnych oddziałach, nawet tych zabiegowych [24,26,27].

Błędy w postępowaniu po ekspozycji - czynniki

Błędne postępowanie przy różnego rodzaju procedurach jest jednym z czynników zakłuc. Bardzo często błędy w procedurach po ekspozycjach wynikają z:

- pośpiechu przy wykonywaniu czynności,
- braku wystarczającej ilości szkoleń,
- zmęczenia,
- przyzwyczajenia do starych procedur.

Często pielęgniarki pracują pod presją czasu. Zakres ich obowiązków cały czas ulega poszerzaniu, przy malejącej liczbie pracowników. Dodatkowo część z nich pracuje na kilka etatów, z uwagi na niskie pensje. To wszystko powoduje zmęczenie personelu, co często prowadzi do obniżenia poziomu ich uwagi. Pracując w takich warunkach, pielęgniarki na przykład nieostrożnie obchodzą się z ostrymi narzędziami, czy też używają przepelnionych pojemników na ostry sprzęt medyczny [25].

Takie nieodpowiedzialne i niebezpieczne zachowania personelu pielęgniarskiego wynikają również z małej ilości szkoleń BHP w zakresie tematyki używania ostrych narzędzi. Konieczne jest bowiem ciągle uświadamianie pracowników, co do stosowania bezpiecznego sprzętu medycznego, jak również o procedurach postępowania po samej ekspozycji. Potwierdza się fakt, że pielęgniarki nie wiedzą, z jakimi zagrożeniami wiąże się ich praca

zawodowa, jak powinny się przed nimi chronić oraz jak postępować po wystąpieniu niebezpiecznego zdarzenia. To właśnie z tych powodów zjawisko ekspozycji zawodowych i ich konsekwencji jest powszechnym problemem, który nie maleje [25].

Bagatelizowanie zagrożenia

Ostatnim przytoczonym problemem w zawodzie pielęgniarek i pielęgniarzy, związanym z ekspozycją zawodową, jest bagatelizowanie przez nich samego zjawiska. Zdarza się, że wśród personelu pielęgniarstwa, zwłaszcza tego z długim stażem pracy, jest przeświadczenie, że zakażenie im nie zagraża. Krąży wśród nich przekonanie, że zarażenie na pewno ich nie spotka, a jeśli już to kogoś innego. Oni ulegli już tyle razy ekspozycji, że kolejna nie robi na nich już wrażenia. Często są zbyt pewni siebie i dumni, aby przyznać się do nieuwagi związanej z używaniem sprzętu medycznego. Mogą uważać to za swego rodzaju dyshonor w pracy zawodowej, że po tylu latach pracy doszło do takiego błędu. Poczucie wstydu przeważa wówczas nad racjonalnym postępowaniem. Jednak przez zbagatelizowanie zdarzenia prowadzi do wyparcia, że uległy one zarażeniu. Ten brak świadomości jest niebezpieczny dla nich, jak i dla środowiska, w którym przebywają, w szczególności dla ich rodzin i pacjentów, którymi się zajmują [18,24,28].

Starszemu pokoleniu pielęgniarek trudniej jest się przyznać do błędu, natomiast młodsze stażem pielęgniarki i pielęgniarze, zaczynające swoją karierę zawodową, często nie chcą zgłaszać ekspozycji zawodowej w obawie o swoją pracę. Strach ten wiąże się często z wizją oceny ich fachowości, pozbawionej rozwagi i odpowiedzialności. Dodatkowo przebywają najczęściej w towarzystwie starszego personelu, który jednoznacznie ocenia zjawisko ekspozycji. Młodzi medycy powielają zatem schematy swoich kolegów i koleżanek [24].

Niepokojący jest fakt, że niewielka tylko liczba personelu pielęgniarstwa wyraża chęć uczestnictwa w szkoleniach z zakresu ekspozycji. Jedno z badań pokazuje, że zaledwie 53% pielęgniarek z wykształceniem wyższym oraz 26% z wykształceniem średnim widzi konieczność organizowania takich warsztatów i chętnie wzięłoby w nich udział. Pokazuje to drastycznie małą świadomość zagrożeń i powagi ekspozycji zawodowej.

PODSUMOWANIE

Pojęcie ekspozycji zawodowej wśród personelu pielęgniarstwa wiąże się nie tylko z aspektem medycznym, jak i z emocjonalnym. Na tę sferę oddziałuje wiele czynników. Pielęgniarki obawiają się głównie konsekwencji wynikających z zakażenia. Powoduje to deficyt

ich wiedzy w zakresie ekspozycji zawodowej. Ten istotny problem wynika z niedokładnych szkoleń, które dodatkowo są prowadzone zbyt rzadko i marginalnie.

Problem ekspozycji jest wszechobecny i towarzyszy personelowi medycznemu od zawsze.

Pomimo różnych badań nad zakłuciami i istniejących procedur powypadkowych, zjawisko to niechętnie jest opisywane w literaturze. Większość artykułów czasopism medycznych nie rozważa tego zagadnienia pod kątem emocjonalnym, opisujących aspekt ludzki. Jest to o tyle istotne, że często właśnie ten czynnik decyduje o tym, że pielęgniarki decydują się nie zgłaszać zdarzenia ekspozycji, jako wypadku przy pracy. Ma to dalsze konsekwencje psychologiczne u osoby ekspozowanej. Mogą mieć istotny wpływ na dalsze jej życie zawodowe i prywatne.

Problematyka zakłuc powinna stanowić większe zainteresowanie wśród personelu medycznego, jako podstawy ich pracy zawodowej. Zagadnienie to jest o tyle ważne, że kwestia ta wiąże się ze zdrowiem pracownika, zaś niedopilnowanie procedur, brak odpowiednich szkoleń, prowadzi do wielu poważnych konsekwencji, jak chociażby zarażenie się chorobami od pacjentów.

PIŚMIENNICTWO

1. Gańczak M.: Ocena skali problemu i metod prewencji. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2012, 7-8, 36-37.
2. Leibowitz S., Greenwald L., Cohen I., Litwins J.: Serum Hepatitis In A Blood Bank Worker. *JAMA*, 1949, 140(17), 1331-1333.
3. Łączkowska T.: Zakłucia ostrym sprzętem medycznym. *Atest Ochrona Pracy*, 2010, 11, 26-28.
4. Rymer W., Beniowski M., Mularska E.: Profilaktyka poekspozycyjna po narażeniu na zakażenie HIV, HBV, HCV [w:] *Zasady opieki nad osobami zakażonymi HIV. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS*, Horban A., Podlasin R., Cholewińska G., Wiercińska-Drapało A. (red.). Agencja Wydawnicza EkoPress, Warszawa 2011, 397-405.
5. Procedura postępowania po ekspozycji zawodowej na zakażenie wirusem HIV, HBV, HCV, Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 13/XIV R/2010 Rektora Akademii Medycznej we Wrocławiu z dnia 12 kwietnia 2010 r.
6. Gańczak M., Szczeniowski A. : *Zawodowe zakażenia patogenami krwiopochodnymi*. Wydawnictwo Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, Szczecin 2015.

7. Procedura postępowania po ekspozycji na krew i inny potencjalnie infekcyjny materiał (IPIM) mogący przenosić zakażenia HIV, HBV, HCV. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu.
8. Rymer W.: Postępowanie Po Zawodowej Ekspozycji Na Materiał Potencjalnie Zakaźny (HIV/HBV/HCV) - Plakat Listwowy, 2014.
9. Czerniak J.: Przypadkowe zakłucia – nieprzypadkowa wiedza. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2012, 7-8, 34-35.
10. Cybula-Walczak A.: Zasady postępowania po ekspozycji zawodowej na krew i inny potencjalnie zakaźny materiał mogący zawierać wirusy HBV, HCV, HIV. Zakażenia, 2008, 6, 62-65.
11. Zarządzenie Nr 168 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 19 sierpnia 2014 r. w sprawie zasad postępowania po ekspozycji zawodowej na materiał biologiczny potencjalnie zakaźny w Collegium Medicum UMK.
12. Procedura: postępowanie po ekspozycji zawodowej na krew i inny potencjalnie infekcyjny materiał biologiczny, Dolnośląska Okręgowa Izba Pielęgniarek i Położnych we Wrocławiu.
13. Świątkowska B.: Zagrożenia zawodowe pracowników opieki zdrowotnej: co wiemy i co możemy zrobić? Problemy Higieny i Epidemiologii, 2010; 91(4), 522-529.
14. Dancewicz M., Szymankiewicz M., Kowalewski J., Karwacka M.: Postępowanie w przypadku ekspozycji pracowników szpitala na HBV, HCV i HIV. Przegląd Epidemiologiczny, 2005, 59(3), 671-677.
15. Beltrami E., Alvarado-Ramy F., Critchley S., Panlilio A., Cardo D., Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis, Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) 2001, 50(RR11), 1-52
16. Tarczoń E.: Zakłucia i zranienia w sektorze opieki zdrowotnej cz. 1. Atest Ochrona Pracy, 2016, 11, 4-6.
17. Bilski B., Wysocki J.: Analiza wiedzy pielęgniarek w zakresie profilaktyki poekspozycyjnej zakażeń krwiopochodnych na stanowisku pracy. Medycyna Pracy, 2005, 56(5), 375–378.
18. Czapska E.: Problem zakłuć – sytuacja w ocenie fachowca i praktyka. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2015, Wydanie Specjalne listopad, 2-3.

19. EPINet Report for Needlestick and Sharp Object Injuries, <https://internationalsafetycenter.org/wp-content/uploads/2015/08/Official-2013NeedleSummary.pdf> (pobrano 20.03.2018).
20. Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program. Centers for Disease Control and Prevention, 2008.
21. Gańczak M.: Komputerowy program EPINet do zgłaszania zawodowych ekspozycji na krew wśród personelu medycznego – przesłanki do wdrożenia w Polsce. *Medycyna Pracy*, 2009, 60(5), 383-387.
22. Trzcńska A.: Emocjonalny aspekt zranień ostrymi narzędziami. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2015, Wydanie Specjalne listopad, 14-15.
23. Tarczoń E.: Zakłucia i zranienia w sektorze opieki zdrowotnej cz. 2. *Atest Ochrona Pracy*, 2016, 12, 4-6.
24. Trzcńska A.: Niewyspana pielęgniarka zakuwa się najczęściej. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2015, Wydanie Specjalne listopad, 10-11.
25. Szymaczek M.: Ile wiedzą o zakłuciu zainteresowani. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2012, 12, 38-40.
26. Trzcńska A.: Kilka słów o rozporządzeniu... *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2015, Wydanie Specjalne listopad: 4-5.
27. Olejniczak D.: Choroby zawodowe – skutek zranień. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2015, Wydanie Specjalne listopad, 16-17.
28. Ochocka B.: Znać, przestrzegać – ekspozycje zawodowe problem aktualny. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2012, 11, 42-43.

Osoby z HIV/AIDS w opinii społecznej

Lidia Heiduk¹, Beata Kowalewska²

1. Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Szpital Wojewódzki im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Występowanie zakażeń wirusem HIV, a w następstwie zachorowań na AIDS, to aktualnie jedno z najważniejszych problemów związanych ze zdrowiem publicznym nie tylko w Polsce, ale i w skali globalnej. Obecnie, poza kontaktami homoseksualnymi, dominującą drogą zakażenia są ryzykowne kontakty heteroseksualne. Do zakażeń HIV zwykle dochodzi u młodych osób, między 15 a 24 rokiem życia. Szacować można, iż większość osób zakażonych nie wie o tym fakcie. Sytuacja HIV/AIDS pod względem epidemiologicznym w naszym kraju jest względnie stabilna, jednakże wymaga prowadzenia stałego monitorowania, ponieważ istnieje ryzyko wzrastania liczby zakażeń wirusem HIV. Jedną z przyczyn to graniczenie Polski z krajami Europy Wschodniej, gdzie w sposób systematyczny wzrasta liczba nowych zakażeń. Wiedza dotycząca czynników ryzyka, dróg zakażenia czy możliwościach profilaktyki tego schorzenia to ważny aspekt determinujący postawę wobec problematyki HIV/AIDS [1].

Choroba przewlekła jaką jest AIDS jeżeli zostanie odpowiednio wcześnie rozpoznana, właściwie leczona i kontrolowana umożliwia chorym i ich rodzinom funkcjonowanie bez przeszkód nie tylko w życiu rodzinnym ale i zawodowym. Wiedza na temat grup ryzyka, zachowań, które predysponują do zakażenia HIV, wcześnie występujących objawów klinicznych czy też stanów chorobowych sugerujących zakażenie retrowirusowe jest niezwykle istotna dla procesu postawienia diagnozy i objęcia chorego profesjonalną opieką medyczną, a tym samym poprawienia jego jakości i długości życia [2].

Epidemiologia HIV/AIDS

Według Światowej Organizacji Zdrowia (z ang. *World Health Organization* – WHO) w 2015 roku na świecie było około 37 milionów ludzi zakażonych przez ludzki wirus

niedoboru odporności (z ang. *human immunodeficiency virus* – HIV). Warto zauważyć, że najwięcej zakażeń występuje wśród obywateli państw afrykańskich. W naszym kraju od 1985 roku, do końca maja 2017 roku zarejestrowano łącznie ponad 21 800 zakażeń, natomiast AIDS zostało rozpoznane u 3491 osób [3].

Z danych udostępnionych przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego — Państwowego Zakładu Higieny wnioskować można, że między 1 a 31 maja 2017 roku odnotowanych zostało 194 nowych zakażenia HIV i zdiagnozowano AIDS wśród szesnastu osób. Sytuację epidemiologiczną w kraju można określić zatem jako stabilną, co oznacza, iż odnotowywany jest stały, jednakże powolny wzrost zakażeń. W dalszym ciągu za dużą liczbą diagnozowanych infekcji ma miejsce już w chwili znacznego osłabienia układu immunologicznego, związanego z ryzykiem rozwoju chorób wskaźnikowych dla AIDS [4,5,6].

Do ośrodków zajmujących się leczeniem HIV i AIDS jedynie co trzecia osoba zgłasza się w celu rozpoczęcia terapii jeszcze przed wystąpieniem pierwszych objawów związanych z obniżeniem odporności. U prawie połowy zgłaszających się pacjentów występował już spadek liczby limfocytów T CD4+ poniżej 200 kom./ μ l, co przypisuje się zaawansowanej chorobie retrowirusowej. Zatem ogromny odsetek diagnoz stawianych późno wskazuje, iż zainteresowanie testowaniem pod kątem HIV w naszym kraju jest w dalszym ciągu niewystarczające [7].

W badaniach prowadzonych wśród Polaków w 2005 roku tylko 6% ankietowanych ujawniło, iż wykonywało kiedykolwiek test na HIV [8]. Warto zauważyć, iż w większości przypadków przeprowadzanie tego testu nie stanowiło wyniku chęci sprawdzenia własnego statusu serologicznego, ale podyktowane zostało przez zewnętrzne wymogi lub stanowiło aspekt standardowo realizowanej procedury. Testy te wykonywano u: wszystkich krwiodawców, przy rutynowych badaniach lekarskich lub na żądanie pracodawcy czy ubezpieczyciela [8].

Dane Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny z 2015 roku wykazują, iż łącznie zalecono wykonanie przynajmniej 1 500 000 testów pod kątem HIV, spośród których zdecydowana większość (84%) stanowiło testy rutynowo przeprowadzane wśród krwiodawców. Świadczy to o tym, że z przypadającej na 1000 mieszkańców liczby 39 testów, po odjęciu rutynowych badań w stacjach krwiodawstwa pozostaje tylko sześć. W związku z powyższymi szacunkami epidemiologów, nie powinno zatem zaskakiwać, iż osób, które żyją z HIV może być w Polsce nawet

czterokrotnie więcej niż mogłaby na to wskazywać liczba dotychczas wykrywanych zakażeń [9].

Choroba HIV/AIDS

Wirus Ludzkiego Niedoboru Odporności, to renowirus należący do rodziny Lentivirinae. Wyodrębnionych zostało dwa jego typy – HIV-1, które występują na całym świecie oraz HIV-2, który jest związany przede wszystkim z zachodnią Afryką i odpowiada za zakażenia charakteryzujące się łagodnym przebiegiem, rzadziej powodujące pełnoobjawowy Zespół Nabytego Niedoboru Odporności (AIDS) [10,11].

Retrowirusy mają spolaryzowaną w dodatni sposób osłonkę. Zbudowana jest ona z glikoprotein, które nabywają w trakcie pączkowania z błony komórki gospodarza. Materiałem genetycznym są dwie identyczne nici RNA i namnażają się one przy odwrotnej transkryptazie - materiał genetyczny jest przepisany na DNA, a następnie integruje się z genomem gospodarza. Genom renowirusowy przypominać może mRNA – ma 5' czapeczkę i ogon poliadenylowy na zakończeniu 3'. Zawiera również komórkowe transportowe RNA (tRNA), które będą komplementarne dla materiału genetycznego, aby mogły działać jako startery [12].

Wirus HIV, aby zakażać komórki docelowe, łączy się poprzez glikoproteiny na zewnętrzne strony otoczki – gp120 oraz gp41 właściwie do receptora głównego – CD4 oraz koreceptora CCR5 lub CXCR4. Częsteczka CD4 wykazuje się większym powinowactwem do gp120 niż do fizjologicznego liganda - częsteczki MHC II. Z uwagi na łączenie się z odpowiednim koreceptorem, omawiany wirus dzieli się na szczep M-tropowy (R5) oraz T-tropowy (X4). W fazie początkowej zakażenia przez drogę seksualną dominują szczepy, które wiążą się z receptorem CCR5, mutacja ich powoduje brak zewnątrzkomórkowej części receptora, wywołując u homozygot całkowitą odporność na powstawanie zakażeń HIV drogą seksualną oraz częściową u heterozygot [13].

Mutację w receptorze CCR5 opisane zostały u około 10% rasy kaukaskiej. Stanowi to od kilkunastu lat kierunek badań dotyczących syntezy nowych leków. Do tej chwili zarejestrowany został m.in. antagonistą CCR5 – Marawirok, antagonistą gp41 – Enfuwirtyd oraz antagonistą CXCR4 – Pleryksafor. W następnych etapach, po wnikanii wirusa do komórki, za pomocą wirusowej odwrotnej transkryptazy, ma miejsce przepisanie materiału genetycznego HIV z RNA na DNA, przy zastosowaniu nici RNA wirusa – jako matrycy i tRNA wirusa – jako startera [14].

Limfocyty T CD8 dokonują rozpoznania antygenów wirusa na powierzchni zakażonych komórek i doprowadzają do ich niszczenia, powodując, że po wystąpieniu zakażenia i początkowym namnażaniu wirusa, wiremia będzie znacznie obniżona. Jednak dzięki zastosowaniu wysokiej mutacji, wirus HIV będzie w stanie uciec przed odpowiedzią immunologiczną, przez mutacje w kluczowych antygenach. Po początkowym obniżeniu liczby limfocytów T CD4, ma miejsce ich odbudowa,

jednakże na dalszych etapach będzie następować stopniowe obniżanie ich liczb. Wyniszczenie liczby limfocytów T pomocniczych wiąże się z apoptozą indukowaną HIV i niespecyficznym aktywowaniem układu immunologicznego. Neutralizujące przeciwciała ulegają stworzeniu średnio po około trzech miesiącach i w większości przypadków nie mają znaczenia, z uwagi na liczne mutacje wirusa HIV [15].

AIDS to choroba wywołana przez ludzkiego wirusa upośledzenia odporności HIV [16]. Cel ataku wirusa HIV to jak już wspomniano powyżej system immunologiczny. Wirus HIV w sposób powolny, ale systematyczny będzie powodował osłabienie ludzkiego systemu odporności, aż do chwili jego całkowitego zniszczenia. Organizm ludzki w takiej sytuacji jest bezbronny wobec potencjalnie niegroźnych infekcji. Po wnikięciu do organizmu człowieka wirusa HIV ma miejsce okres bezobjawowego zakażenia, który to pomimo, że brak jest jakichkolwiek objawów choroby ma miejsce. Procesowi temu towarzyszy intensywne namnażanie się wirusa w węzłach chłonnych. Żyjąc z HIV człowiek przez wiele lat może czuć się dobrze i prowadzić normalny tryb życia. Najczęściej w tym czasie chora osoba jest nieświadomym źródłem zakażenia dla innych. Bezobjawowy okres będzie trwał średnio od 1,5 roku do 15 lat [17].

Zakażenie wirusem HIV może wystąpić poprzez trzy drogi:

- droga płciowa – najczęstszy sposób przenoszenia wirusa HIV, to w około 90% stosunek seksualny z zakażoną osobą;
- droga pozajelitowa – zakażenie następuje poprzez przetoczenie zainfekowanej krwi albo innych preparatów krwiopochodnych, zabiegi z zakresu transplantologii, zapłodnienie in vitro oraz przez zastosowanie zakażonych igieł i strzykawek. W naszym kraju odsetek osób, które zostały zakażone przez krew i jej produkty, a także przy operacjach transplantologicznych lub sztucznym zapłodnieniu jest niski i szacuje się go na mniej niż 1%.
- droga wertykalna – wyróżnić można następujące drogi: matka-płód ponieważ nie istnieje bariera łożyskowa, podczas porodu oraz w okresie poporodowym przy naturalnym karmieniu [18].

Obraz kliniczny

AIDS to zespół różnych schorzeń, które w charakterystyczny sposób mogą atakować osoby zakażone przez wirus HIV. Ten czas charakteryzuje się zapadalnością na trudne do leczenia infekcje oportunistyczne. Należą do nich zakażenia drobnoustrojami, które przy występowaniu normalnych warunków nie będą powodować choroby albo będą bardzo dobrze kontrolowane przez układ odpornościowy. Do tego rodzaju infekcji zalicza się m.in.: zapalenie płuc, różnego rodzaju infekcje grzybicze, półpasiec, toksoplazmozę. Schorzenia wskaźnikowe to również nowotwory takie jak: rak szyjki macicy, mięsak Kaposiego, a niekiedy nawet zespół otępienny.

Aktualnie medycyna zalicza HIV/AIDS do schorzeń o charakterze przewlekłym. Wynika to głównie z faktu, że istnieją coraz to skuteczniej działające leki antyretrowirusowe, które mogą zmniejszać poziom wirusii wirusa w organizmie aż do wartości niewykrywalnych w badaniach serologicznych. Chory, który został zakażony przez wirus HIV poddając się procesowi leczenia może znacznie przedłużyć swoje życie i poprawić jego jakość. Nie będzie to znaczyć o fakcie, iż jest to schorzenie uleczalne. Pomimo, faktu iż chory będzie czuł się względnie dobrze wirus będzie bytował w jego organizmie i miał zdolności do dalszego zakażenia [19].

Podczas naturalnego przebiegu zakażenia wirusem HIV wyróżnić można kilka stadiów klinicznych. Zazwyczaj do tego celu stosowana jest klasyfikacja CDC (Center for Disease Control and Prevention, Centrum Kontroli i Prewencji Chorób) oraz WHO. Jak już wspomniano powyżej na początku przebieg zakażenia przybiera bezobjawowy lub skąpoobjawowy charakter, co znacząco utrudnia wczesne zdiagnozowanie. Okres kliniczny A (wg klasyfikacji CDC) zakażenia HIV to wczesna faza, charakteryzująca się niespecyficznymi objawami, wyróżnić w niej można trzy stany chorobowe, t.j.:

- ostra choroba retrowirusowa;
- przetrwała uogólniona limfadenopatia;
- okres bezobjawowy zakażenia.

Ostra choroba retrowirusowa u większości zakażonych osób rozwija się w ciągu 2-4 tygodni od momentu wystąpienia ekspozycji na zakaźny materiał. Występujące objawy mają nagły charakter i utrzymują przez około trzy tygodnie. W przebiegu ostrej choroby retrowirusowej charakterystyczne jest występowanie: wysokiej gorączki (u ok. 75–85% chorych), nudności (70%), bóli mięśniowo-stawowymi (60%), wysypki grudkowo-plamistej z wykwitami o średnicy 0,5-1 cm w obrębie twarzy, tułowia i dłoni (60%), bóli głowy (50%), bóli gardła (45%), powiększenia węzłów chłonnych (40%), bóli brzucha połączonych z biegunką, utraceniem apetytu.

Należy pamiętać, iż charakterystyczne opisywane przez literaturę objawy, tzw. triada objawów - gorączka, zapalenie gardła i powiększenie węzłów chłonnych nie będzie występowała u wszystkich chorych. Skąpoobjawowy przebieg skutkuje "uśpieniem czujności" chorego, który nie zgłosi się na wykonanie testu pod kątem HIV. Należy mieć na uwadze także fakt, iż ostra choroba retrowirusowa może przebiegać całkowicie bezobjawowo, co przy braku świadomości związanej z ryzykownymi zachowaniami skutkuje tym, że zakażenie jest wykrywane bardzo późno, już w zaawansowanym stadium, kiedy to leczenie będzie mniej skuteczne.

Podczas przebiegu ostrej choroby retrowirusowej pacjentów charakteryzuje wysoka wiremia HIV, z tego powodu ich płyny fizjologiczne zawierające wirusa takie jak: krew, nasienie, wydzielina z pochwy będzie charakteryzowała wysoka zakaźność. U dużej części pacjentów ma miejsce gwałtowne zmniejszenie liczby limfocytów CD4. Znaczące zmniejszenie liczby limfocytów CD4 może być związane z wystąpieniem chorób oportunistycznych już podczas tego wczesnego etapu zakażenia. Nasilenie i przedłużanie występowania objawów ostrej choroby retrowirusowej wskazuje na wysokie ryzyko szybkiej progresji zakażenia do postaci AIDS [19].

Limfadenopatia to przetrwałe uogólnione powiększanie się węzłów chłonnych. Rozwija się ono w ciągu kilku miesięcy po wystąpieniu zakażenia HIV. Definiowana jest jako powiększenie węzłów chłonnych powyżej jednego centymetra przynajmniej w dwóch okolicach poza rejonem pachwin, utrzymującego się dłużej niż trzy miesiące. Zazwyczaj powiększeniu ulegają węzły chłonne szyjne i pachowe [19].

Po czasie, kiedy ma miejsce ostre objawowe lub bezobjawowe zakażenie HIV obserwuje się u pacjenta częściową odbudowę układu immunologicznego, jednakże nie na takim poziomie jak miało to miejsce przez zakażeniem. W tym czasie zauważalny jest także spadek wiremii HIV. Pacjent wchodzi w okres zakażenia, które nie daje objawów trwa ono zazwyczaj 8–10 lat. Podczas tego okresu jedyny objaw zakażenia to utrzymujące się powiększenie węzłów chłonnych. Podczas przebiegu bezobjawowego zakażenia HIV ma miejsce powolne zmniejszanie się liczby limfocytów CD4, a co z tym związane postępuje upośledzenie odporności. Na naturalny postęp tego schorzenia wpływa wiele czynników, które zależą one głównie od samego wirusa, takich jak np.: jego zjadliwość, typ wirusa świadczący o określonym powinowactwie do limfocytów i monocytów/makrofagów, uleganie zmienności genetycznej. Istnieją również czynniki mające wpływ na przebieg choroby, a zależne od gospodarza, takie jak m.in.: receptory znajdujące się na komórkach układu immunologicznego, które zapewniają określoną podatność na wystąpienie zakażenia. Progresja schorzenia w większości stanowi wypadkową wszystkich wymienionych wyżej czynników. Kontrolowanie immunologiczne zakażeń HIV jest zatem osobniczo zmienne. Jednakże nawet wśród osób, które wykazują intensywną kontrolę immunologiczną HIV ma miejsce powolne zmniejszanie liczby limfocytów CD4 i występowanie progresji zakażenia. Zauważono, że trwała kontrola wiremii HIV przekraczająca dziesięć lat możliwa jest do utrzymania zaledwie u około 1% zakażonych [20].

Postępujące osłabienie odporności powoduje wystąpienie objawów chorób uznawanych za wskaźnikowe choroby AIDS. Między wczesnym etapem choroby

retrowirusowej, a wystąpieniem progresji do AIDS, mogą pojawić się różne schorzenia i stany, które wiążą się z zakażeniem HIV albo wskazujące na upośledzenie odporności oraz choroby, których przebieg kliniczny może być powikłany albo utrudniony na skutek zakażenia HIV. Okres ten określany jest jako okres kliniczny B [20,21].

Stygmatyzacja osób chorych na HIV/AIDS

Większość badaczy, którzy podejmują tematykę stygmatyzacji związanej z HIV czy AIDS posługuje się teoriami piętna zaczerpniętymi z socjologii, począwszy od klasycznej już propozycji Goffmana wskazującej na jego interakcyjną, społecznie konstruowaną naturę, po aktualne propozycje pojmowania go przez pryzmat relacji władzy i społecznych nierówności. Według Linka i Phelan mnogość definicji i propozycji pojmowania pojęcia stygmatyzacji stanowi wynik złożoności tego zjawiska, zależnego od tak wielu powiązanych procesów, a wśród nich:

- etykietowania różnic zachodzących między ludźmi;
- dominacji przekonań wywodzących się z danej kultury, w których wyodrębniane różnice są wartościowane w sposób negatywny;
- procesów kategoryzowania społecznego, w następstwie których powstaje dystans pomiędzy grupą obcą i własną;
- utracenia statusu społecznego w związku z przynależeniem do wyodrębnionej grupy społecznej;
- nierówności dotyczących dostępu do społecznego, ekonomicznego czy politycznego wymiaru władzy, umożliwiających praktykowanie dezaprobaty, odrzuceń i dyskryminowania [3].

Według powyższego stygmatyzacja występuje wszędzie tam, gdzie w sytuacjach nierówności władz mają miejsce procesy etykietowania, stereotypizacji, separacji, utracen statusu i dyskryminowania. Stygmatyzacja rozumiana w taki sposób funkcjonuje na trzech poziomach. Jest to poziom: strukturalny, indywidualny oraz intraindywidualny [22].

Rozumienie stygmatyzacji w sposób psychologiczny uzupełnia jej ujęcie socjologiczne. Infekcje HIV w tym przypadku są traktowane jako kondycja zdrowia, której społeczny odbiór przejawiać może się nie tylko w doświadczeniu nie tylko osób zakażonych, ale również pozostałych członków społeczeństwa. Procesy stygmatyzacji najczęściej są analizowane przy wykorzystywaniu takich narzędzi, jak pojęcie „stereotypu”, „uprzedzenia” oraz „dyskryminowania” opisują one odpowiednio poznawcze, emocjonalne i behawioralne składniki postaw w stosunku do członków społeczeństwa żyjących z HIV [23]. Ich funkcja to

zwiększenie indywidualnego poczucia bezpieczeństwa oraz dystansowanie się do powodującego lęk zagrożenia, jakie stanowi zakażenie HIV [24,25].

Predysponuje do tego np. poznawcza konstrukcja HIV jako infekcji selektywnej, czyli takiej, które dotyczy głównie albo wyłącznie wybranych, marginalizowanych społecznie grup. Stygmatyzowanie związane z HIV podtrzymuje i powiela w taki sposób występujące w społeczeństwie nierówności, a szczególnie te, które związane są z kategoriami seksualności czy statusu socjoekonomicznego. Zakażenia HIV, od samego początku epidemii wiązane były z takimi grupami społecznymi jak: homoseksualni mężczyźni, osoby, które świadczą płatnie usługi seksualne, imigranci oraz przyjmujący narkotyki w formie zastrzyków. Szkodliwe, przekonania tego rodzaju są w dalszym ciągu powszechne, a czasem nawet wzmacniane poprzez medialne reprezentacje osób z HIV [3]. Powodują one m.in. niedoszacowywanie ryzyka zakażeń wśród osób, które nie identyfikują się z żadną ze stereotypowo związanych z HIV grup społecznych, a w rezultacie unikaniem testowania pod kątem HIV pomimo podejmowania ryzykownych, a nawet mogących skutkować wystąpieniem zakażenia, zachowań.

Innymi poznawczymi komponentami stygmatyzacji związanej z zakażeniem HIV to uwzględniane w badaniach osądy moralne oraz potępienie zakażonych, obarczenie ich odpowiedzialnością za wystąpienie zakażenia oraz przypisywanie tym osobom pewnych niekorzystnych charakterystyk (nieodpowiedzialność lub permissywność seksualna). Zazwyczaj towarzyszą im uprzedzenia, które przyjmują postać lęku przed jakimkolwiek kontaktem z osobą zakażoną wirusem HIV. Uprzedzenia te są wynikiem obaw o możliwość zakażenia i wzmacnianego poprzez błędną wiedzę na temat dróg transmisji wirusa HIV [26].

Poznawcze i afektywne procesy związane ze stygmatyzacją mogą ale nie muszą, powodować dyskryminacji osób zakażonych. Wśród praktyk stygmatyzujących osoby zakażone wirusem HIV wymienia się m.in.: niesprawiedliwe, gorsze traktowania na przykład w placówkach ochrony zdrowia lub miejscu pracy, stosowanie środków przymusu obejmujących niezgodne z wolą ujawnienie statusu serologicznego.

W grupie osób seropozytywnych procesy związane ze społeczną stygmatyzacją stanowią następstwo doświadczeń odrzucenia i niesprawiedliwych postępowań w związku z zakażeniem wirusem HIV oraz świadomości społecznej dewaluacji takich osób. W pierwszym ze wskazanych przypadków mowa jest o „ucieleśnionym piętnie”, które w literaturze odróżnia się od „piętna zinternalizowanego”, (uwewnętrznionych społecznych niekorzystnych przekonań na temat swojej osoby), oraz „piętna antycypowanego” (oczekiwań odrzucenia i dyskryminacji w sytuacjach ujawniania swojego statusu

serologicznego). Zaznaczyć należy, iż wszystkie te mechanizmy są przyczyną pogorszenia psychicznego dobrostanu osób zakażonych wirusem HIV. Mechanizmy te utrudniają także uzyskiwanie społecznego wsparcia oraz stanowią dużą barierę dla rozpoczęcia, a nawet efektywności leczenia [3].

Celem niniejszej pracy była ocena postrzegania społecznego osób z HIV/AIDS wśród personelu medycznego.

MATERIAŁ I METODA

Materiał do badań zebrano drogą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza autorskiej ankiety. Badanie przeprowadzono techniką internetową poprzez udostępnienie kwestionariusza w formie elektronicznej na portalu społecznościowym. Sondaż skierowany był do grupy pracowników medycznych pracujących w zawodzie pielęgniarka, ratownik medyczny, fizjoterapeuta. Osoby biorące udział w badaniu były zapewnione o anonimowości oraz wykorzystaniu zebranych informacji wyłącznie w celach naukowych.

Kwestionariusz ankiety był złożony z dwóch części: metryczki oraz pytań szczegółowych badających sposób postrzegania osób z HIV/AIDS przez respondentów. Metryczkę stanowiło 8 pytań w zakresie płeć, wiek, stan cywilny, miejsce urodzenia i zamieszkania, wykształcenie, wykonywany zawód i staż pracy w zawodzie. Część szczegółowa zbudowana była z 11 pytań różnej konstrukcji: zamkniętej, otwartej, tabelarycznej - z możliwością jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru odpowiedzi. Zakres badanych treści dotyczył poziomu wiedzy badanych o HIV/AIDS, ich postawy w relacjach międzyludzkich i zawodowych wobec osób zakażonych.

Dane były gromadzone w miesiącu kwiecień 2020 roku. Uzyskano 161 wypełnionych prawidłowo kwestionariuszy. Następnie za pomocą arkusza Excel zostały one zakodowane i zaimportowane do programu statystycznego STATISTICA wersja 7.0 firmy StatSoft Polska. Dane mające charakter nominalny opisywano tworząc szeregi rozdzielcze, w których wyszczególniano warianty cech podając ich licznosc i częstość występowania w całej badanej zbiorowości.

Do analizy przeprowadzonych badań wykorzystano następujące sposoby analizy danych ilościowych:

- różnice między porównywanymi grupami oceniono na podstawie testu istotności dla zmiennych jakościowych (kategoryzowalnych) - statystyka chi-kwadrat;
- zastosowano również współczynnik korelacji Pearsona $r(X,Y)$ (oparta na wartościach

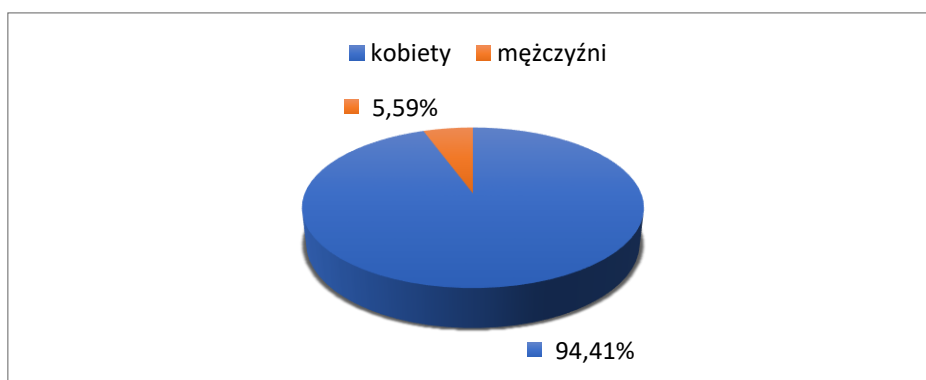
chi-kwadrat miara zależności między zmiennymi skategoryzowanymi, wskazuje na siłę związku).

- za istotne statystycznie przyjęto wyniki spełniające warunek p poniżej 0,05. Uzyskane wyniki zaprezentowano w postaci tabel i rycin.

WYNIKI

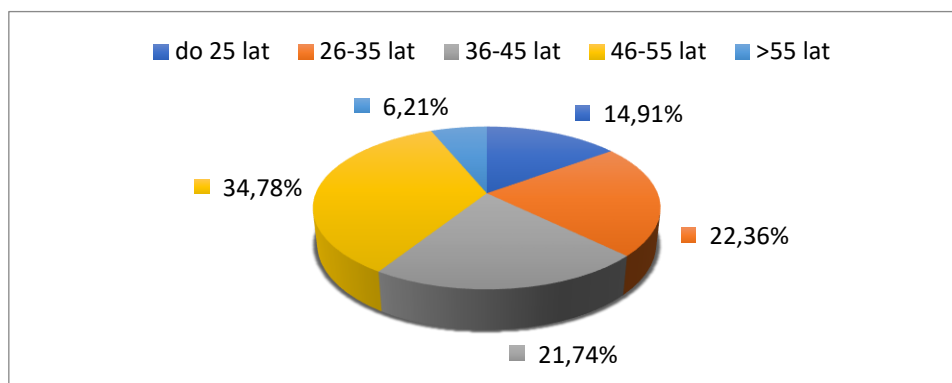
Charakterystyka populacji badawczej

W badaniach udział wzięło 161 osób – 152 kobiety (94,41%) i 9 mężczyzn (5,59%) (Rycina 1).



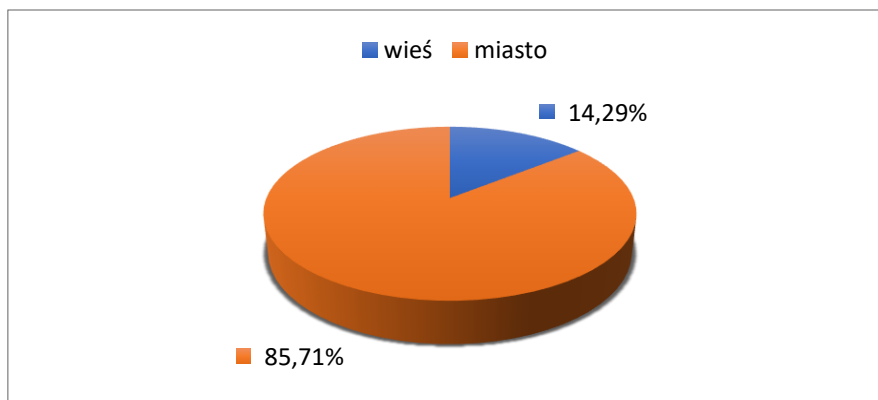
Rycina 1. Struktura badanych ze względu na płeć

Ankietowani byli w wieku 22-63 lata, gdzie średnia wieku była równa 40 lat ($\pm 11,17$). Struktura wieku badanych przedstawiała się następująco: do 25 lat 14,91%, 26-35 lat 22,36%, 36-45 lat 21,74%, 46-55 lat 34,78%, >55 lat 6,21% (Rycina 2).



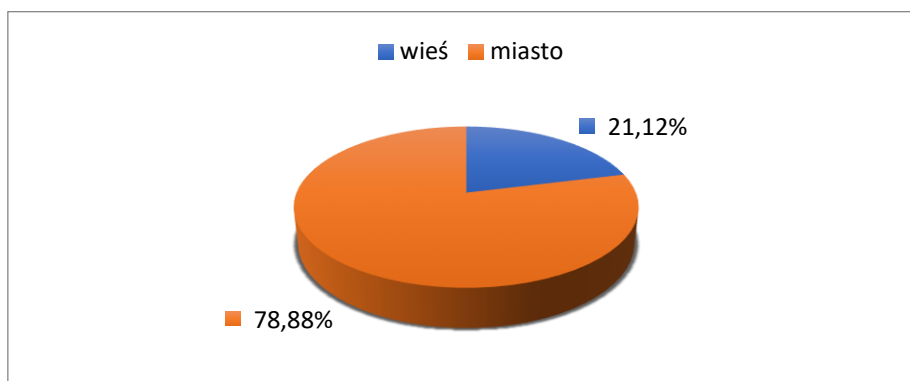
Rycina 2. Struktura badanych ze względu na wiek

Badani pochodzili z miast 85,71% i wsi 14,29% (Rycina 3).



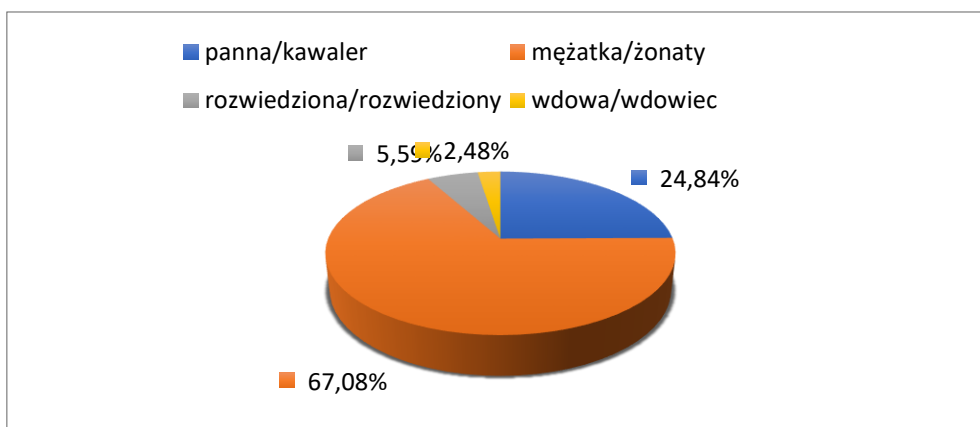
Rycina 3. Struktura badanych ze względu na miejsce urodzenia

Aktualnie ankietowani byli mieszkańcami miast 78,88% i wsi 21,12% (Rycina 4).



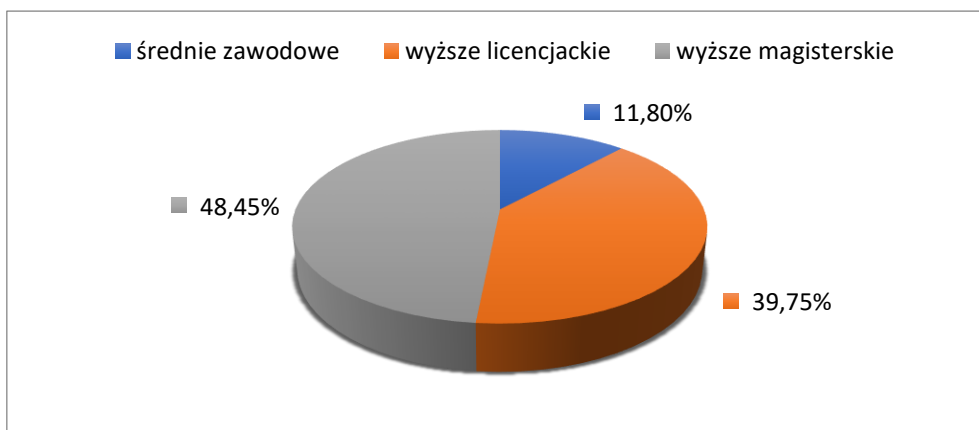
Rycina 4. Struktura badanych ze względu na miejsce zamieszkania

Struktura badanych ze względu na stan cywilny przedstawiała się następująco: panna/kawaler 24,84%, mężatka/żonaty 67,08%, rozwiedziona/rozwiedziony 5,59%, wdowa/wdowiec 2,48% (Rycina 5).



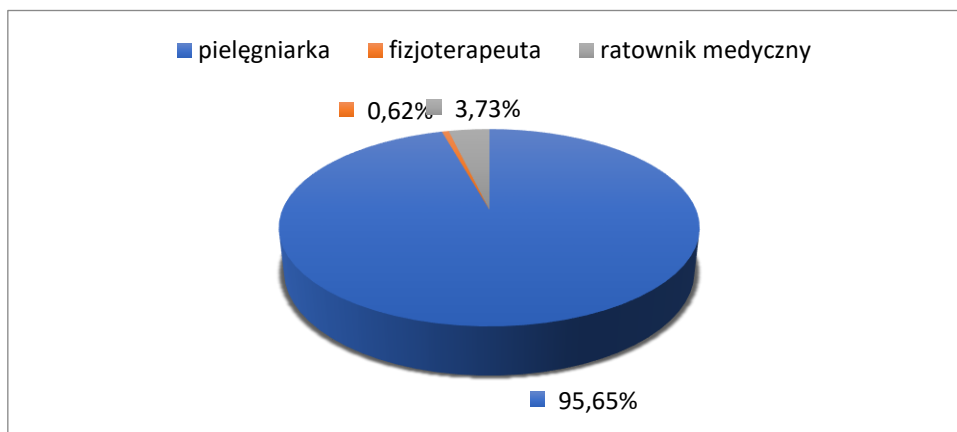
Rycina 5. Struktura badanych ze względu na stan cywilny

Badani mieli wykształcenie średnie zawodowe 11,80%, wyższe licencjackie 39,75%, wyższe magisterskie 48,45% (Rycina 6).



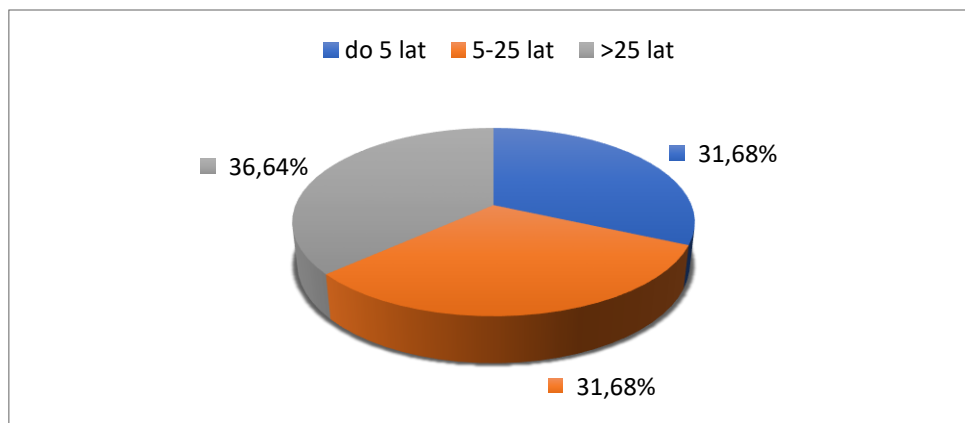
Rycina 6. Struktura badanych ze względu na wykształcenie

Ankietowani wykonywali głównie zawód pielęgniarka/pielęgniarz 95,65%, a w przypadkach jednostkowych ratownik medyczny 3,73% i fizjoterapeuta 0,62% (Rycina 7).



Rycina 7. Struktura badanych ze względu na wykonywany zawód

Staż pracy badanych w zawodzie był zróżnicowany od pół roku do 46 lat, gdzie średnia wynosiła 16,65 lat ($\pm 12,29$). Struktura stażu pracy badanych przedstawiała się następująco: do 5 lat 31,68%, 5-25 lat 31,68%, >25 lat 36,64% (Rycina 8).



Rycina 1. Struktura badanych ze względu na staż pracy w zawodzie

Analiza części szczegółowej ankiety

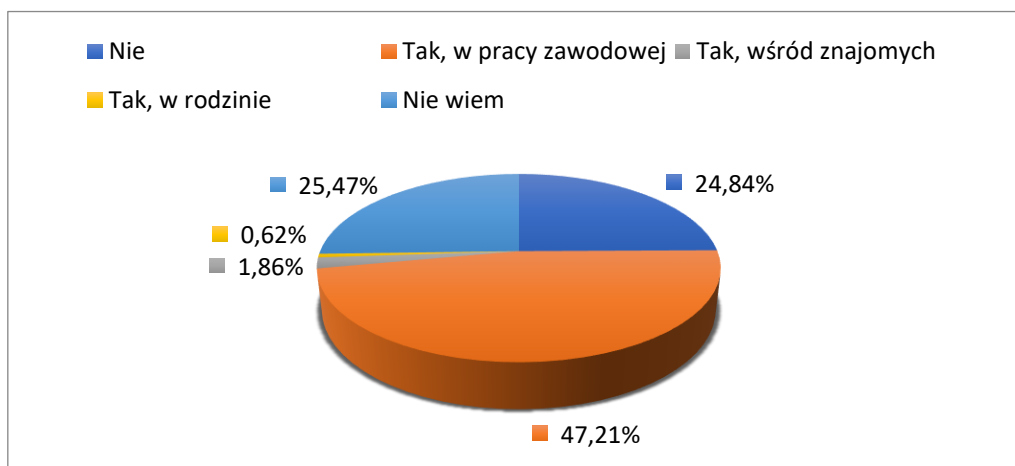
Według wiedzy ankietowanych wirusem HIV można zakazić się poprzez korzystanie ze strzykawek i sprzętu medycznego wielokrotnego użytku 90%, kontakty seksualne: z wieloma partnerami 88%, bez względu na płeć 88%, odmiennej płcią 60%, tej samej płci 58%, poprzez narodzenie się z matki zakażonej wirusem 76% oraz transfuzję krwi 75%. W przypadkach jednostkowych wskazano na ryzyko zakażenia poprzez codzienne kontakty z chorymi na AIDS 10%, wspólne korzystanie z tych samych przedmiotów 11%, korzystanie z publicznych toalet i łaźni 7%, ukąszenie komara 4% (Rycina 9).



(wyniki nie sumują się do 100% - możliwa wielokrotność wyboru odpowiedzi)

Rycina 9. Wiedza badanych na temat sposobów zakażenia się wirusem HIV

Kontakt z nosicielem HIV miała co druga badana osoba: w pracy zawodowej 47,21%, wśród znajomych 1,86%, w rodzinie 0,62%. Odpowiedź przeczącą wybrało 24,84% ankietowanych osób, a 25,47% wskazało, że nie wie czy miało kontakt z zakażonym HIV (Rycina 10).



Rycina 10. Kontakt z osobą zakażoną HIV wśród badanych

W pracy zawodowej najczęściej kontakt z osobą zakażoną HIV potwierdziły osoby z wykształceniem wyższym licencjackim 50%, gdy najrzadziej z wykształceniem wyższym magisterskim 44,87%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,558$ (Tabela I).

Tabela I. Kontakt z osobą zakażoną HIV wśród personelu z różnym wykształceniem

Odpowiedź	Średnie zawodowe (n=19)	Wyższe licencjackie (n=64)	Wyższe magisterskie (n=78)
Nie	4	19	17
	21,05%	29,69%	21,79%
Tak, w pracy zawodowej	9	32	35
	47,37%	50,00%	44,87%
Tak, wśród znajomych	0	0	3
	0,00%	0,00%	3,85%
Tak, w rodzinie	0	0	1
	0,00%	0,00%	1,28%
Nie wiem	6	13	22
	31,58%	20,31%	28,21%

Test chi-kwadrat: $p=0,558$, NS

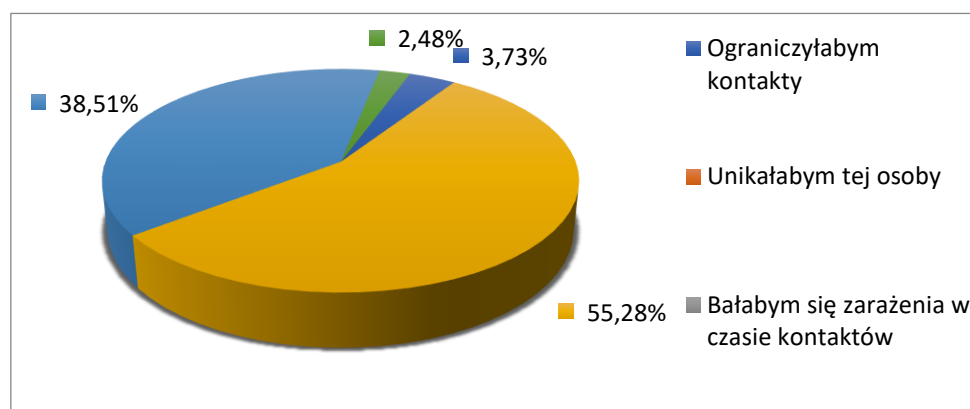
W pracy zawodowej najczęściej kontakt z osobą zakażoną HIV potwierdziły osoby ze stażem do 5 lat 50,98%, gdy najrzadziej ze stażem 5-25 lat 43,14%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,159$ (Tabela II).

Tabela II. Kontakt z osobą zakażoną HIV wśród personelu z różnym stażem pracy

Odpowiedź	Do 5 lat (n=51)	5-25 lat (n=51)	>25 lat (n=59)
Nie	14	14	12
	27,45%	27,45%	20,34%
Tak, w pracy zawodowej	26	22	28
	50,98%	43,14%	47,46%
Tak, wśród znajomych	1	1	1
	1,96%	1,96%	1,69%
Tak, w rodzinie	0	0	1
	0,00%	0,00%	1,69%
Nie wiem	10	14	17
	19,61%	27,45%	28,82%

Test chi-kwadrat: p=0,159, NS

W sytuacji seropozytywnych wyników HIV u znajomych badani deklarowali, że traktowaliby ich tak samo jak każdego innego człowieka 55,28%, staraliby się traktować jak inne osoby, ale bałyby się zakażenia 38,51%. W przypadkach jednostkowych wskazano odpowiedzi: ograniczenie kontaktów 8,73% oraz nie wiem 2,48% (Rycina 11).

**Rycina 11. Określenie stosunku badanych do znajomych osób seropozytywnych**

W przypadku stwierdzenia zakażenia HIV u znajomych wykazano, że osoby z wykształceniem wyższym częściej traktowałyby ich jak każdego innego człowieka, gdy osoby z wykształceniem średnim podkreślały lęk przed zakażeniem. Uzyskane różnice były istotne statystycznie $p=0,014$ (Tabela III).

Tabela III. Określenie stosunku do znajomych osób seropozytywnych wśród personelu z różnym wykształceniem

Odpowiedź	Średnie zawodowe (n=19)	Wyższe licencjackie (n=64)	Wyższe magisterskie (n=78)
Ograniczyłabym kontakty	0	2	4
	0,00%	3,13%	5,13%
Unikałabym tej osoby	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%
Bałabym się zarażenia w czasie kontaktów	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%
Traktowałabym jak każdego innego człowieka	6	34	49
	31,58%	53,13%	62,82%
Starabym się traktować jak inne osoby, ale bałabym się zakażenia	12	27	23
	63,16%	42,19%	29,49%
Nie wiem	1	1	2
	5,26%	1,55%	2,56%

Test chi-kwadrat: p=0,014, r(X,Y)=0,1938

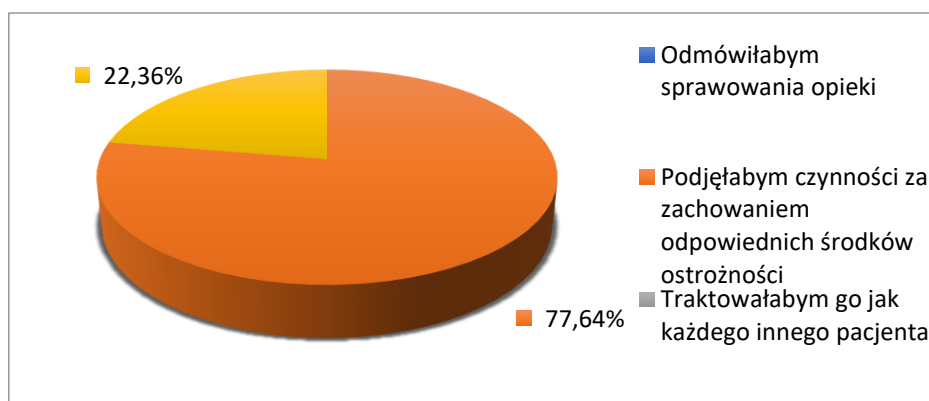
Najczęściej na uczucie lęku przed zakażeniem w kontaktach ze znajomymi z HIV podkreślali badani ze stażem 5-25 lat 49,02%, gdy najrzadziej w grupie >25 lat stażu pracy 32,20%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie p=0,621 (Tabela IV).

Tabela III. Określenie stosunku do znajomych osób seropozytywnych wśród personelu z różnym stażem pracy

Odpowiedź	Do 5 lat (n=51)	5-25 lat (n=51)	>25 lat (n=59)
Ograniczyłabym kontakty	4	0	2
	7,84%	0,00%	3,39%
Unikałabym tej osoby	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%
Bałabym się zarażenia w czasie kontaktów	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%
Traktowałabym jak każdego innego człowieka	28	24	37
	54,90%	47,06%	62,72%
Starabym się traktować jak inne osoby, ale bałabym się zakażenia	18	25	19
	35,29%	49,02%	32,20%
Nie wiem	1	2	1
	1,97%	3,92%	1,69%

Test chi-kwadrat: p=0,621, NS

W sytuacji kontaktu z pacjentem z HIV ankietowani określili, że podjęliby czynności z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności 77,64%, gdy pozostali podjęliby je również, ale dając odczuć pacjentowi niechęć i lęk 22,36% (Rycina 12).



Rycina 12. Określenie stosunku badanych do pacjenta z HIV

W przypadku pacjenta z HIV personel z wykształceniem średnim najczęściej podjąłby czynności z zachowaniem odpowiednich ostrożności 94,74%, gdy osoby z wykształceniem wyższym wskazywały, że dałyby odczuć pacjentowi swoją niechęć i lęk – licencjackie 28,12% i magisterskie 21,79%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,441$ (Tabela V).

Tabela V. Określenie stosunku do pacjenta z HIV wśród personelu z różnym wykształceniem

Opowiedź	Średnie zawodowe (n=19)	Wyższe licencjackie (n=64)	Wyższe magisterskie (n=78)
Odmówiłabym sprawowania opieki	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Podjęłabym czynności za zachowaniem odpowiednich środków ostrożności	18 94,74%	46 71,88%	61 78,21%
Traktowałabym go jak każdego innego pacjenta	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Podjęłabym czynności dając odczuć pacjentowi niechęć i lęk	1 5,26%	18 28,12%	17 21,79%
Nie wiem	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
<i>Test chi-kwadrat: $p=0,441$, NS</i>			

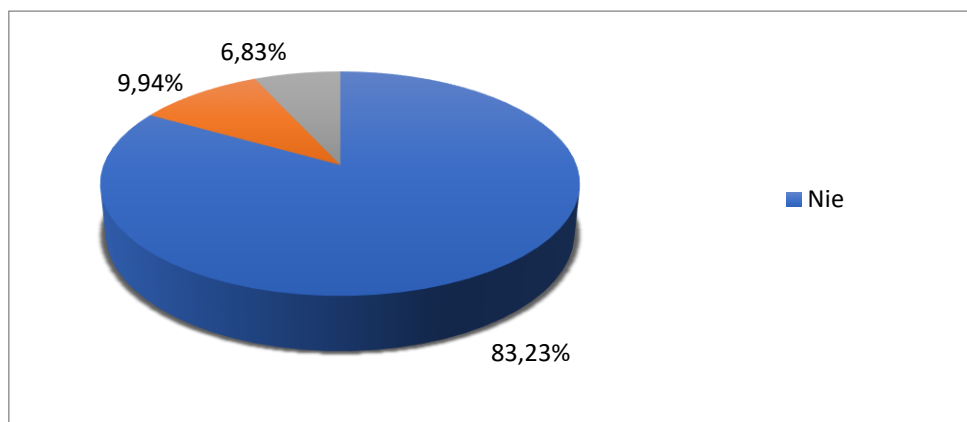
W przypadku pacjenta z HIV personel ze stażem 5-25 lat najczęściej podjąłby czynności z zachowaniem odpowiednich ostrożności 82,35%, gdy pozostałe osoby wskazywały, że dałyby odczuć pacjentowi swoją niechęć i lęk – do 5 lat 23,53% i >25 lat 25,42%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,783$ (Tabela VI).

Tabela VI. Określenie stosunku do pacjenta z HIV wśród personelu z różnym stażem pracy

Odpowiedź	Do 5 lat (n=51)	5-25 lat (n=51)	>25 lat (n=59)
Odmówiłabym sprawowania opieki	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Podjęłabym czynności za zachowaniem odpowiednich środków ostrożności	39 76,47%	42 82,35%	44 74,58%
Traktowałabym go jak każdego innego pacjenta	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Podjęłabym czynności dając odczuć pacjentowi niechęć i lęk	12 23,53%	9 17,65%	15 25,42%
Nie wiem	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%

Test chi-kwadrat: p=0,783, NS

Do opieki nad pacjentami seropozytywnymi przymuszanych było 9,94% badanych. Odpowiedź przeczącą wybrało 83,23%, a określenie: nie mam zdania wskazało 6,83% (Rycina 13).

**Rycina 13. Przymuszanie badanych do opieki nad pacjentami seropozytywnymi**

Najczęściej przymuszanie do opieki nad pacjentem z HIV potwierdziły osoby z wykształceniem średnim 15,79%, gdy rzadziej z wykształceniem wyższym – licencjackie 7,81% i magisterskie 10,26%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie p=0,317 (Tabela VII).

Tabela VII. Przymuszanie do opieki nad pacjentem z HIV wśród personelu z różnym wykształceniem

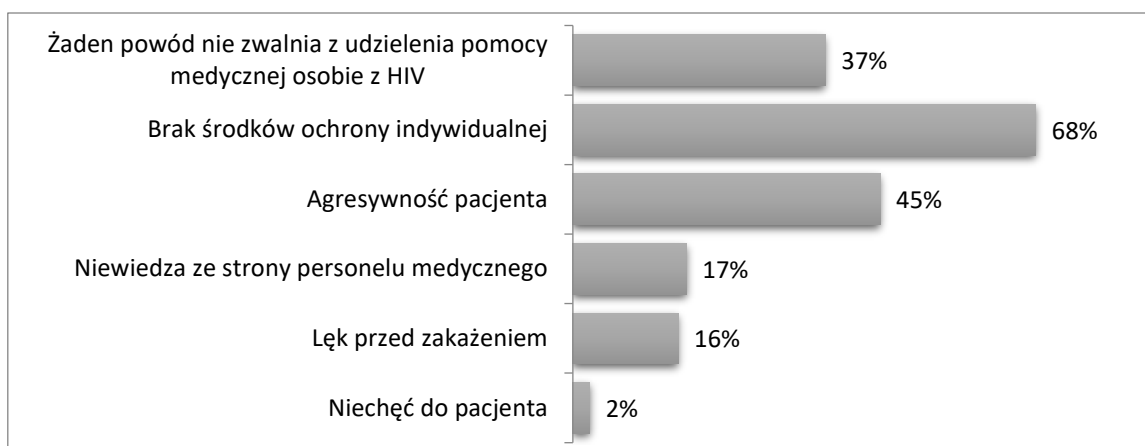
Odpowiedź	Średnie zawodowe (n=19)	Wyższe licencjackie (n=64)	Wyższe magisterskie (n=78)
Nie	14	54	66
	73,68%	84,38%	84,62%
Tak	3	5	8
	15,79%	7,81%	10,26%
Nie mam zdania	2	5	4
	10,53%	7,81%	5,12%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,317, NS</i>			

Najczęściej przymuszanie do opieki nad pacjentem z HIV potwierdziły osoby ze stażem >25 lat 15,25%, gdy rzadziej ze stażem do 5 lat 7,85% oraz 5-25 lat 5,88%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,762$ (Tabela VIII).

Tabela VIII. Przymuszanie do opieki nad pacjentem z HIV wśród personelu z różnym stażem pracy

Odpowiedź	Do 5 lat (n=51)	5-25 lat (n=51)	>25 lat (n=59)
Nie	41	47	46
	80,39%	92,16%	77,97%
Tak	4	3	9
	7,85%	5,88%	15,25%
Nie mam zdania	6	1	4
	11,76%	1,96%	6,78%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,762, NS</i>			

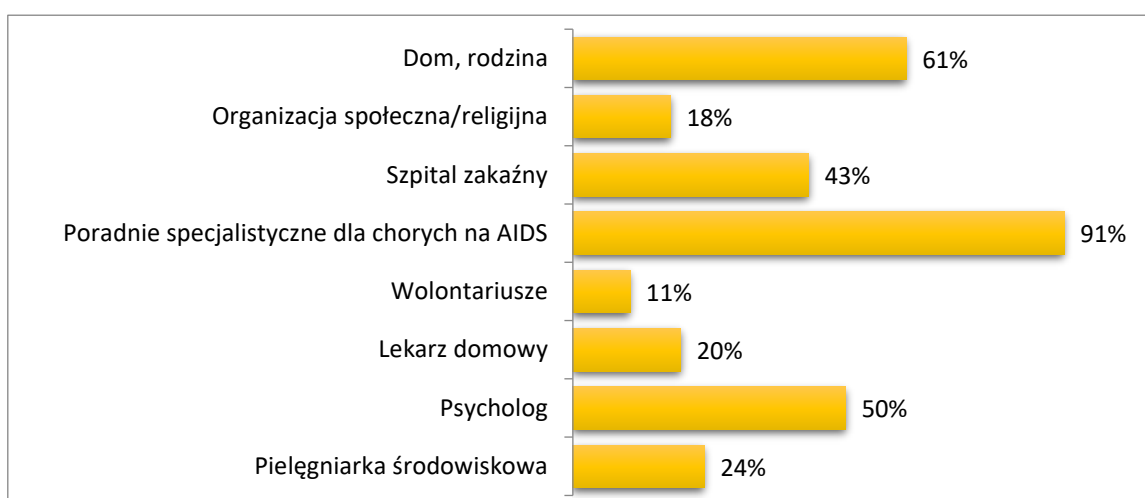
Zdaniem ankietowanym najczęściej wskazywanym powodem odmowy udzielenia świadczeń medycznych pacjentowi z HIV jest brak środków ochrony indywidualnej 68% oraz agresywność pacjenta 45%. W opinii 37% żaden powód nie zwalnia z udzielenia pomocy medycznej osobie z HIV. Rzadziej wskazano na niewiedzę ze strony personelu medycznego 17%, a także lęk przed zakażeniem 16%. W przypadkach jednostkowych 2% wybrano odpowiedź: niechęć do pacjenta (Rycina 14).



(wyniki nie sumują się do 100% - możliwa wielokrotność wyboru odpowiedzi)

Rycina 14. Powody odmowy udzielenia świadczeń medycznych pacjentowi z HIV według opinii badanych

W opinii badanych osobami z HIV powinny opiekować się przede wszystkim wydzielone poradnie specjalistyczne 91%, a także dom/rodzina 61%, psycholog 50%, szpital zakaźny 43%, pielęgniarka środowiskowa 24%, lekarz domowy 20%, organizacja społeczna/religijna 18%, wolontariusze 11% (Rycina 15).

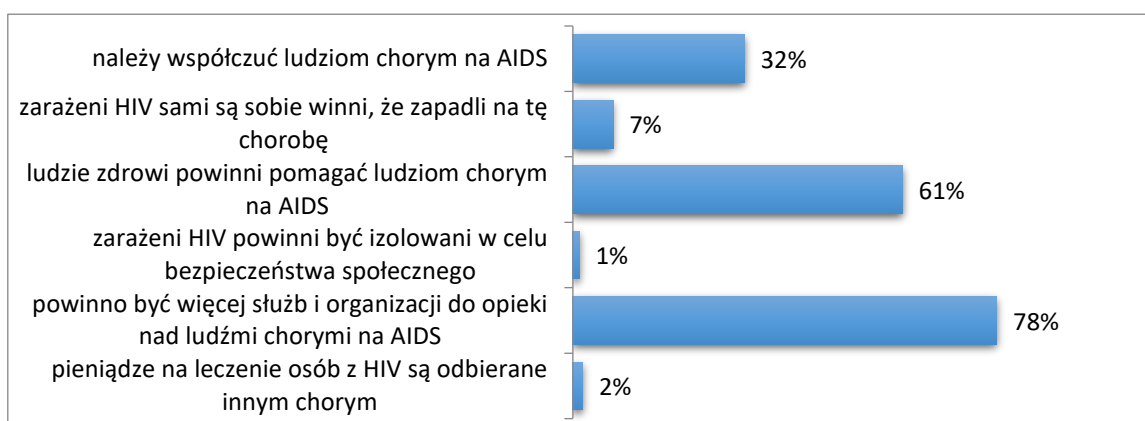


(wyniki nie sumują się do 100% - możliwa wielokrotność wyboru odpowiedzi)

Rycina 15. Instytucje sprawujące opiekę na osobami z HIV według opinii badanych

Ankietowany personel wobec chorych na HIV zajmował następujące stanowisko: powinno być więcej służb i organizacji do opieki na ludźmi chorymi na AIDS 78%, ludzie zdrowi powinni pomagać ludziom chorym na AIDS 61%, należy współczuć ludziom chorym na AIDS 32%. W przypadkach jednostkowych wskazano: zarażeni na HIV sami są sobie winni 7%, powinni być izolowani od społeczeństwa 1%, pieniądze na leczenie osób z HIV

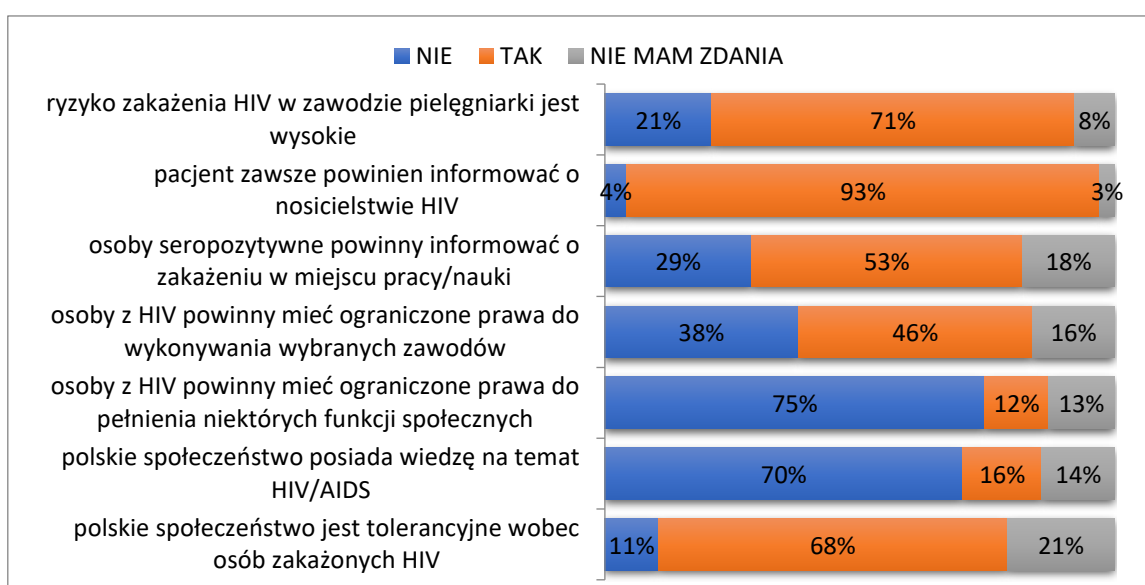
są odbierane innym chorym 2% (Rycina 16).



(wyniki nie sumują się do 100% - możliwa wielokrotność wyboru odpowiedzi)

Rycina 16. Stwierdzenia opisujące stosunek badanych wobec osób z HIV

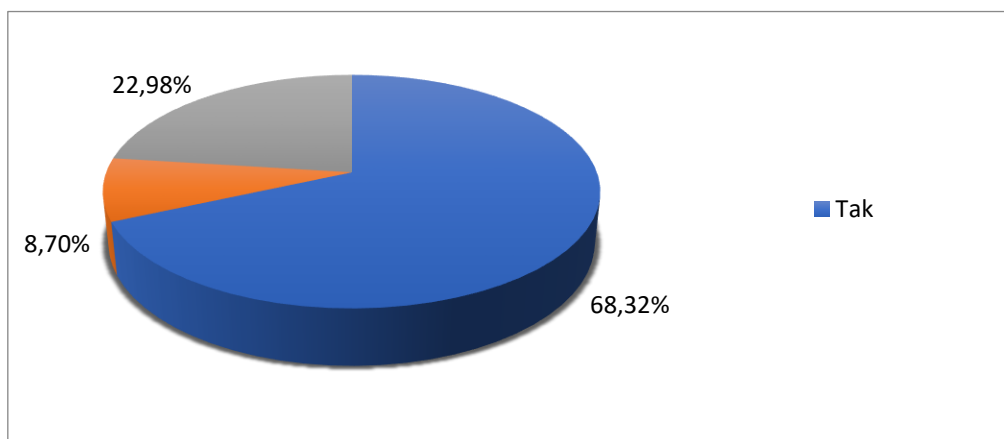
Ankietowany personel był przekonany, że pacjent zawsze powinien informować o nosicielstwie HIV 93%. Badani uważali, że ryzyko zakażenia w zawodzie pielęgniarstwa jest wysokie 71%. Wskazano, że osoby seropoztywne powinny informować o zakażeniu w miejscu pracy/nauki 53% oraz powinny mieć ograniczone prawa do wykonywania wybranych zawodów 46%. Ankietowany personel był w większości przeciwny ograniczaniu praw do pełnienia niektórych funkcji społecznych 75%. Zdaniem 70% polskie społeczeństwo posiada wiedzę na temat HIV/AIDS, a 68% potwierdziło brak tolerancji wobec osób seropoztywnych (Rycina 17).



(wyniki nie sumują się do 100% - możliwa wielokrotność wyboru odpowiedzi)

Rycina 17. Opinie badanych na temat funkcjonowania osób z HIV/AIDS w społeczeństwie

Zdaniem 68,32% osoby z HIV/AIDS są stygmatyzowane w polskim społeczeństwie. Odpowiedź przeczącą wybrało 8,70%, a określenie: nie mam zdania wskazało 22,98% (Rycina 18).



Rycina 18. Stygmatyzowanie osób z HIV/AIDS w polskim społeczeństwie w ocenie badanych

Najczęściej stygmatyzację osób z HIV/AIDS w Polsce potwierdziły osoby z wykształceniem wyższym magisterskim 75,64%, gdy rzadziej z wykształceniem wyższym licencjackim 60,94% i średnim 63,16%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,125$ (Tabela IX).

Tabela IX. Stygmatyzowanie osób z HIV/AIDS według personelu z różnym wykształceniem

Odpowiedź	Średnie zawodowe (n=19)	Wyższe licencjackie (n=64)	Wyższe magisterskie (n=78)
Tak	12	39	59
	63,16%	60,94%	75,64%
Nie	3	5	6
	15,79%	7,81%	7,69%
Nie mam zdania	4	20	13
	21,05%	31,25%	16,67%

Test chi-kwadrat: $p=0,125$, NS

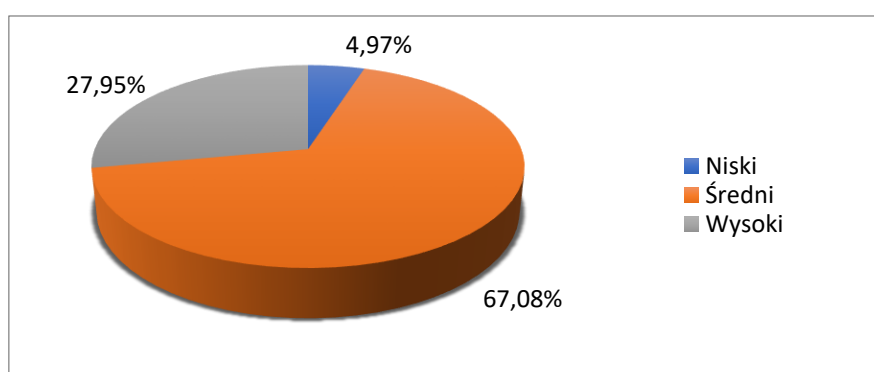
Najczęściej stygmatyzację osób z HIV/AIDS w Polsce potwierdziły osoby ze stażem 5-25 lat 72,25%, gdy rzadziej ze stażem do 5 lat 66,67% oraz >25 lat 66,10%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,564$ (Tabela X).

Tabela X. Stygmatyzowanie osób z HIV/AIDS według personelu z różnym stażem pracy

Odpowiedź	Do 5 lat (n=51)	5-25 lat (n=51)	>25 lat (n=59)
Tak	34	37	39
	66,67%	72,55%	66,10%
Nie	7	3	4
	13,73%	5,88%	6,78%
Nie mam zdania	10	11	16
	19,60%	21,57%	27,12%

Test chi-kwadrat: p=0,564, NS

Swój poziom wiedzy na temat HIV/AIDS badani ocenili jako niski 4,97%, średni 67,08%, wysoki 27,95% (Rycina 19).

**Rycina 19. Samoocena poziomu wiedzy na temat HIV/AIDS wśród badanych**

Najczęściej oceny wysokiej wobec poziomu wiedzy na temat HIV/AIDS użyły osoby z wykształceniem wyższym magisterskim 37,18%, gdy pozostałe osoby użyły najczęściej oceny średniej. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,065$ (Tabela XI).

Tabela XI. Samoocena poziomu wiedzy na temat HIV/AIDS wśród personelu z różnym wykształceniem

Odpowiedź	Średnie zawodowe (n=19)	Wyższe licencjackie (n=64)	Wyższe magisterskie (n=78)
Niski	0	4	4
	0,00%	6,25%	5,13%
Średni	16	47	45
	84,21%	73,44%	57,69%
Wysoki	3	13	29
	15,79%	20,31%	37,18%

Test chi-kwadrat: p=0,065, NS

Najczęściej oceny wysokiej wobec poziomu wiedzy na temat HIV/AIDS użyły osoby ze stażem pracy do 5 lat 31,37%, gdy pozostałe osoby użyły najczęściej oceny średniej. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie $p=0,527$ (Tabela XII).

Tabela XII. Samoocena poziomu wiedzy na temat HIV/AIDS wśród personelu z różnym stażem pracy

Odpowiedź	Do 5 lat (n=51)	5-25 lat (n=51)	>25 lat (n=59)
Niski	3	1	4
	5,88%	1,96%	6,78%
Średni	32	35	41
	62,75%	68,63%	69,49%
Wysoki	16	15	14
	31,37%	29,41%	23,73%

Test chi-kwadrat: $p=0,527$, NS

Swoją wiedzę o HIV/AIDS ankietowani czerpali przede wszystkim z Internetu 70%, literatury specjalistycznej 68%, kształcenia zawodowego 65%. Jak również z własnego doświadczenia zawodowego 42%, kursów, szkoleń, konferencji 28%, doświadczenia zawodowego współpracowników 24%, kształcenia podyplomowego 20% (Rycina 20).



(wyniki nie sumują się do 100% - możliwa wielokrotność wyboru odpowiedzi)

Rycina 20. Źródła wiedzy badanych na temat HIV/AIDS

DYSKUSJA

HIV stanowi problem zagrażający zdrowiu i życiu jednostki zakażonej, jak również innym członkom społeczeństwa. Najskuteczniejszą formą profilaktyki jest świadomość zagrożenia oraz wiedza na temat czynników ryzyka. Personel medyczny ze względu na wykonywany zawód stanowi grupę społeczną mającą potencjalnie najczęstszy kontakt z osobami zakażonymi HIV. Opieka nad pacjentem seropozytywnym wiąże się z koniecznością zachowania odpowiednich środków ostrożności, a także wymaga przełamania lęku czy niechęci.

Celem niniejszej pracy była ocena postrzegania społecznego osób z HIV/AIDS wśród personelu medycznego. Materiał badawczy zgromadzono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza autorskiej ankiety. W badaniach udział wzięło 161 osób: 152 kobiety (94,41%) i 9 mężczyzn (5,59%), w wieku 22-63 lata. Średnia wieku była równa 40 lat ($\pm 11,17$). Ankietowani byli mieszkańcami miast (78,88%) i wsi (21,12%). Wśród badanych dominował personel pielęgniarski (95,65%). Średni staż pracy wynosił 16,65 lat ($\pm 12,29$). Ankietowani mieli wykształcenie średnie zawodowe (11,80%), wyższe licencjackie (39,75%), wyższe magisterskie (48,45%).

Wirusem HIV można zakazić się przez kontakty seksualne (waginalne, analne, oralne), kontakt z krwią zakażonej osoby, np. przez używanie tych samych igieł i strzykawek oraz poprzez zakażenie wertykalne – matka seropozytywna może zakazić swoje dziecko w czasie ciąży, porodu lub podczas karmienia piersią. Pomimo wielu kampanii społecznych i innych form edukacji wciąż należy podkreślać, że wirusem HIV nie można zakazić się poprzez codzienny kontakt, taki jak: całowanie, przytulanie, uścisk dłoni lub udostępnianie przedmiotów osobistych, jedzenia lub wody [27].

W badaniach własnych ankietowany personel medyczny określił, że wirusem HIV można zakazić się poprzez korzystanie ze strzykawek i sprzętu medycznego wielokrotnego użytku (90%), kontakty seksualne: z wieloma partnerami (88%), bez względu na płeć (88%), odmiennej płcią (60%), tej samej płci (58%), poprzez narodzenie się z matki zakażonej wirusem (76%) oraz transfuzję krwi (75%). W przypadkach jednostkowym, pomimo wykształcenia medycznego, badani wskazali na możliwość zakażenia poprzez codzienne kontakty z chorym na AIDS (10%), wspólne korzystanie z tych samych przedmiotów (11%), korzystanie z publicznych toalet i łaźni (7%), ukąszenie komara (4%).

U Symon. i Gotlib studenci pielęgniarstwa, pracujący w zawodzie, posiadali wiedzę o drogach zakażenia HIV wskazując na kontakt z krwią (100%), wydzieliny narządów płciowych (98%), mleko zakażonej matki (82%) [28]. Według badań Cybulskiego i wsp.

studenci z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku nie ulegali stereotypom na temat możliwości zakażenia HIV. Wskazali, że nie można zakazić się poprzez używanie wspólnych sztućców, szklanek, czy ręczników (88%), a także kichanie i kaszel osoby chorej (92%). Ponad 3/4 badanych nie uważało, że mieszkanie z osobą seropozytywną jest niebezpieczne. Nie uznano również za ryzykowne korzystanie z publicznych łaźni czy toalety (76%). Podkreślono natomiast, że częsta zmiana partnerów seksualnych zwiększa ryzyko zakażenia wirusem HIV (80%) [29]. Także u Huk-Wieliczuk, Czeczuk i Michalskiej ponad 99,2% respondentek było zdania, że stosunki płciowe z wieloma partnerami znacznie zwiększają ryzyko zakażenia HIV. Badane wiedziały, że wirus nie jest przenoszony przez przedmioty osobistego użytku (92%), a jednocześnie ulegały takim stereotypom jak zakażenie przez ukucie komara (40%) czy pocałunek (21%) [30].

W badaniach własnych kontakt z nosicielem HIV miała co druga badana osoba (49,69%), głównie w pracy zawodowej (47,21%). W sytuacji kontaktu z pacjentem seropozytywnym ankietowani określili, że podjęliby czynności z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności (77,64%), gdy inni podjęliby je również, ale dając odczuć pacjentowi swoją niechęć i lęk (22,36%). Wykazano, że osoby z wykształceniem średnim częściej podkreślały negatywne nastawienie. Natomiast w przypadku zakażenia HIV u znajomej osoby połowa badanych traktowałaby ją tak samo jak każdego innego człowieka (55,28%), gdy pozostali staraliby się traktować ją jak innych, ale bałyby się zakażenia (38,51%). W przypadkach jednostkowych wskazano na ograniczenie kontaktów (8,73%). Stwierdzono, że badany personel medyczny posiada przygotowanie do opieki nad pacjentami zakażonymi HIV, jednak pomimo posiadanej wiedzy i umiejętności towarzyszy mu lęk przed zakażeniem.

Natomiast u Cybulskiego i wsp. 55% badanych było przekonanych, że nie jest koniecznością unikanie wszelkich kontaktów z zakażonymi, aby obronić się przed HIV. Ankietowani nie uważali, aby zakażenie zagrażało osobom z ich otoczenia (65%). Co druga osoba bała się AIDS [29].

U Symon i Gotlib kontakt z osobą seropozytywną miało 76% badanych. Niepokój podczas wykonywania zabiegów pacjentowi z HIV odczuwało 64% badanych. Sytuacja ta dotyczyła osób, które znały zasady profilaktyki, ale ciężko było im ich przestrzegać (17%) oraz wolałyby uniknąć kontaktu (54%). Niewielu badanych uważało, że skoro zna zasady i je stosuje to nie mają się czego bać (8%). Uważano także, że ryzyko zakażenia jest niewielkie (12%). W grupie tej 9% wskazało, że nie zna zasad profilaktyki [28].

Gańczak, Korzeń, Owsianka i Szych uznali, że personel chirurgiczny ponosi najwyższe ryzyko przypadkowego zakażenia patogenami krwiopochodnymi, z uwagi na częste

kontakty z krwią pacjentów. Niemal wszyscy badani członkowie personelu zabiegowego wyrazili obawy przed zawodowym zakażeniem HIV (96,4%), jednak przeprowadzona analiza wykazała, że poziom lęku przed zakażeniem był istotnie wyższy w grupie pielęgniarek niż lekarzy, ze względu na podejmowane czynności medyczne. Wykonane testy kliniczne nie potwierdziły u żadnego z uczestników badania obecności przeciwciał anti-HIV. Podkreślono również niskie ryzyko zakażenia ze względu na częstość występowania HIV w populacji hospitalizowanych – w analizowanym okresie wśród 1.652 pacjentów przyjętych na te same oddziały nie było żadnej osoby z dodatnim wynikiem testu. Tak samo w grupie monitorowanych 5.712 dawców krwi [31].

Wśród pielęgniarek badanych przez Węglarską i Posłuszną-Owczar 32% odczuwało strach przed kontaktem z pacjentem zakażonym HIV, a pewne obawy miało 29,9%. Jedynie 24,7% stwierdziło, że nie odczuwa strachu. Swoje nastawienie do osób chorych 34% określiło jako pozytywne, gdy 46,4% - obojętne i 19,6% - negatywne. Aż 56,2% przyznało, że ograniczało do minimum kontakty z pacjentami seropozytywnymi. A także 49,5% podkreśliło, że nie opiekowało się dobrowolnie pacjentami zakażonymi wirusem HIV. Jednocześnie zdecydowana większość pielęgniarek uczestniczących w badaniu uważała, że nie ma takiej przyczyny, która byłaby usprawiedliwieniem odmowy udzielenia medycznej pomocy osobie zakażonej wirusem HIV. W ocenie 15,5% powodem odmowy może być brak środków ochrony indywidualnej, agresywność pacjenta, niewiedza ze strony personelu medycznego [32].

W badaniach własnych do opieki nad pacjentami seropozytywnymi przymuszanych było 9,94% badanych. Ankietowany personel medyczny określił, że powodem odmowy udzielenia świadczeń medycznych pacjentowi z HIV może być brak środków ochrony indywidualnej (68%) oraz agresywność pacjenta (45%). W opinii 37% żadna sytuacja nie zwalnia z udzielenia pomocy medycznej osobie z HIV. Rzadziej jako powód wskazano niewiedzę ze strony personelu medycznego (17%), lęk przed zakażeniem (16%), a w przypadkach jednostkowych niechęć do pacjenta (2%).

W Polsce pierwszy przypadek zakażenia HIV odnotowano w 1985 roku, a zachorowania na AIDS w 1986. Od tego momentu AIDS została umieszczona jako choroba zakaźna w wykazie chorób podlegających leczeniu ambulatoryjnemu. W 1987 roku rozpoczęto badania serologiczne wszystkich krwiodawców. Natomiast w 1989 roku Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej wydało publikację Postępowanie zapobiegawcze i diagnostyczne w przypadku zakażenia HIV i zachorowania na AIDS: Wskazówki dla pracowników służby zdrowia, zwaną „niebieską książeczką”. Podejmowano kolejne

inicjatywy: 1992 – Polskie Towarzystwo Naukowe AIDS (PTN AIDS), 1993 – Krajowe Centrum ds. AIDS, 1994 – Stowarzyszenie Wolontariuszy wobec AIDS „Bądź z nami” — pierwsza organizacja utworzona z inicjatywy osób żyjących z HIV, chorych na AIDS, ich rodzin, bliskich i przyjaciół, jak również wiele innych inicjatyw instytucji pozarządowych i społecznych. Wielokrotnie działania spotykały się z protestami społecznymi, szczególnie w sytuacji zakładania ośrodków dla osób seropozytywnych. Nie można nie wspomnieć trudności z jakimi walczył Marek Kotański, założyciel Monaru. Dlatego też większość działań Krajowego Centrum ds. AIDS od chwili jego utworzenia skoncentrowana była na rozwijaniu postaw akceptacji wobec osób żyjących z HIV, a także podkreślaniu prawa do pracy, nauki, czy życia towarzyskiego przysługującego każdemu bez względu na status serologiczny. Wydaje się, że na dzień dzisiejszy udało osiągnąć się pewien poziom tolerancji, aczkolwiek lęk przed zakażeniem jest silnym paralizatorem tego typu działań [33].

W badaniach własnych ankietowany personel medyczny uważał, że powinno być więcej służb i organizacji do opieki na ludźmi chorymi na AIDS (78%), a także ludzie zdrowi powinni pomagać ludziom chorym na AIDS (61%). Co trzecia badana osoba wskazała, że należy współczuć ludziom chorym na AIDS (32%). Zanotowano także niewielki odsetek opinii, że zakażeni HIV sami są sobie winni (7%), powinni być izolowani od społeczeństwa (1%), pieniądze na leczenie osób z HIV są odbierane innym chorym (2%). Opiekę nad osobami seropozytywnymi ankietowani przypisywali głównie poradniom specjalistycznym (91%), a także rodzinie (61%), psychologom (50%), szpitalowi zakaźnemu (43%), pielęgniarce środowiskowej (24%), lekarzowi domowemu (20%), organizacjom społecznym/religijnym (18%), wolontariuszom (11%). Stwierdzono, że w badanej grupie społecznej osoby seropozytywne są postrzegane jako wymagające opieki i wsparcia ze strony państwa poprzez zapewnienie dostępu do odpowiedniej opieki specjalistycznej.

Szymusiak, Rzepka i Hładko zwracają uwagę, że pomimo iż dostęp do informacji na temat HIV i AIDS jest powszechny i bardzo łatwy w polskim społeczeństwie wciąż funkcjonuje wiele stereotypów. Przyczynia się to do izolowania nosicieli wirusa ze społeczeństwa, wytykania palcami i obarczania winą za zakażenie, jako konsekwencję własnych wyborów. To sprawia, że ludzie mający podejrzenia co do możliwości zakażenia się wirusem, boją się wykonać test także z obawy przed opinią innych ludzi. Tym samym stanowiąc realne zagrożenie. Szymusiak, Rzepka i Hładko podkreślają, że dlatego też rzetelna wiedza na temat HIV i AIDS jest bardzo ważna zarówno dla zakażonych, jak i dla ludzi uważających, że problem ten ich nie dotyczy [34].

Żołądek i wsp. zwracają uwagę na mylenie pojęć HIV i AIDS oraz zamienne stosowanie. Prawdłowo używanie akronimu AIDS zaleca się jedynie w przypadku, kiedy chcemy wskazać, że dany pacjent został zdiagnozowany jako osoba z rozwiniętym AIDS. Autorzy podkreślają stygmatyzację osób seropozytywnych za pomocą samego określenia zarażenia HIV. Samo pojęcie zaraza ma już wydźwięk stygmatyzujący [35]. Zaremba i Borowski określają, że słowo zarażenie zarezerwowane jest jedynie dla pasożytów. W związku z tym używanie sformułowania zarażenie HIV czy zarażony HIV jest błędem [36]. Żołądek i wsp. naprowadzają: można mówić o ludziach żyjących z HIV, seropozytywnych lub zakażonych HIV, jako osobach, które uległy zakażeniu; prewalencji zakażeń HIV, opisując kwestie epidemiologiczne; wreszcie profilaktyce HIV czy testowaniu w kierunku HIV. Formą stygmatyzacji jest również przypisywanie HIV tylko niektórym grupom społecznym czy budzenie grozy w społeczeństwie [35].

W badaniach własnych ankietowane osoby były przekonane, że pacjent zawsze powinien informować o nosicielstwie HIV (93%). Badani uważali, że ryzyko zakażenia w zawodzie pielęgniarki jest wysokie (71%). Stwierdzono, że personel medyczny oczekuje informacji od pacjenta o nosicielstwie HIV ze względu na wysokie ryzyko zakażenia podczas wykonywania czynności zawodowych. Wskazano także, że osoby seropoztywne powinny informować o zakażeniu w miejscu pracy/nauki (53%) oraz powinny mieć ograniczone prawa do wykonywania wybranych zawodów (46%). Ankietowany personel medyczny był przeciwny ograniczaniu osobom z HIV praw do pełnienia niektórych funkcji społecznych (75%). Zdaniem 70% polskie społeczeństwo posiada wiedzę na temat HIV/AIDS. W opinii 68% Polacy nie są tolerancyjni wobec osób seropozytywnych, a według 68,32% w Polsce dochodzi do stygmatyzacji osób z HIV/AIDS. Stwierdzono, że poglądy badanych i ich stosunek do osób seropozytywnych nie był zróżnicowany ze względu na posiadane wykształcenie oraz doświadczenie zawodowe.

Gańczak, Korzeń, Owsianka i Szych dowiedli, że ryzyko zawodowego zakażenia HIV dla personelu zabiegowego jest niskie. Autorzy nie stwierdzili serologicznych markerów zakażenia HIV, a co setna osoba wykazała się genetyczną odpornością na zakażenie szczepami R5 HIV [31]. Cybulski i wsp. donoszą, że 59% badanych uważało zakażenia HIV za poważny problem społeczny w Polsce, deklarując pozytywne postawy wobec osób zakażonych HIV oraz chorych na AIDS [29]. W grupie pielęgniarek badanych przez Węglarską i Posłuszną-Owczar 36,1% uważało, że zakażeni HIV powinni pracować/uczyć się wraz ze zdrowymi, jednak zdaniem większości powinni poinformować o nosicielstwie (64,9%). Z koleżanką seropozytywą mogłoby pracować 40,2% grupy [32].

W badaniach własnych ankietowany personel pielęgniarski określił poziom swojej wiedzy najczęściej jako średni (67,08%) i wysoki (27,95%). Oceny niskiej użyło mniej niż 5% badanych. Swoją wiedzę o HIV/AIDS ankietowani czerpali przede wszystkim z Internetu (70%), literatury specjalistycznej (68%), kształcenia zawodowego (65%). Jak również z doświadczenia zawodowego – własnego (42%) i współpracowników (24%), a także z kursów, szkoleń, konferencji (28%) oraz kształcenia podyplomowego (20%).

U Symon A. i Gotlib studenci pielęgniarstwa podkreślili, że w trakcie studiów uzyskali tylko podstawowe informację na temat HIV i AIDS (47%), a program kształcenia powinien zawierać więcej informacji (64%). Większość badanych odczuwała wątpliwości jak chronić siebie i innych przed zakażeniem (58%), gdy 1/5 grupy wskazała, że wie co to jest HIV i AIDS, ale nie ma wiedzy jak się przed nimi chronić (22%). Odpowiednie przygotowanie personelu pielęgniarskiego jest o tyle ważne, że 98% ankietowanych studentów pielęgniarstwa postrzegała siebie w przyszłym zawodzie jako osobę zajmującą się edukacją pacjentów z HIV i AIDS [28]. Huk-Wieliczuk, Czeczuk i Michalskiej oceniła poziom badanych jako dobry. Respondentki za główne źródło informacji o HIV/AIDS uznały lekarza (64%) i nauczyciela akademickiego (53%), ale pozyskiwały również wiedzę z mediów (45%) [30]. U Węglarskiej i Posłusznej-Owczar pielęgniarki uczestniczące w badaniu, podobnie jak w badaniach własnych, w większości oceniły swoją wiedzę w zakresie HIV/AIDS na poziomie średnim (59,8%), gdy co trzecia na poziomie wysokim (32%). Uczestnictwo w szkoleniach specjalistycznych w badanych zakresie potwierdziło 56,7% badanych – jeden raz 36,1% lub kilkakrotnie 20,6% [32].

Najwięcej udokumentowanych i prawdopodobnych zakażeń zawodowych HIV na świecie stwierdzono u pielęgniarek i położnych. Dane wskazują, że ryzyko rozwoju zakażenia HIV w następstwie ekspozycji zawodowej wynosi 0,3% co stanowi 3 przypadki na 1000 ekspozycji [31]. Wyniki badań własnych potwierdzają świadomość ryzyka zakażenia i pomimo posiadanej wiedzy opieka nad pacjentem seropozytywnym u niektórych badanych powodowała ona lęk i niechęć do pacjenta. Badany personel potwierdził niską tolerancję społeczną osób zakażonych HIV i chorych na AIDS. Nastawienie samych respondentów było pozytywne, nacechowane chęcią pomocy i troski o chorego człowieka, oczekującego pomocy oraz świadczeń medycznych.

WNIOSKI

Analiza zebranego materiału badawczego pozwoliła na wysunięcie następujących wniosków:

1. Personel medyczny posiada przygotowanie do opieki nad pacjentami zakażonymi HIV, jednak pomimo posiadanej wiedzy i umiejętności towarzyszy mu lęk przed zakażeniem.
2. W badanej grupie społecznej osoby seropoztywne są postrzegane jako wymagające opieki i wsparcia ze strony państwa poprzez zapewnienie dostępu do odpowiedniej opieki specjalistycznej.
3. Personel medyczny oczekuje informacji od pacjenta o nosicielstwie HIV ze względu na wysokie ryzyko zakażenia podczas wykonywania czynności zawodowych.
4. Badani podkreślają brak tolerancji i problem stygmatyzacji osób z HIV/AIDS w polskim społeczeństwie.
5. Poglądy badanych i ich stosunek do osób seropoztywnych nie był zróżnicowany ze względu na posiadane wykształcenie oraz doświadczenie zawodowe.

PIŚMIENNICTWO

1. Cybulski M., Pawłowska M., Krzyżak M. i wsp.: Wiedza na temat zakażeń wirusem HIV oraz postawy wobec osób z HIV/AIDS wśród studentów kierunku Zdrowie Publiczne Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2012, 93(3), 618-622.
2. Sobolewska-Pilarczyk M., Rajewski P. i wsp.: Zakażenie HIV w praktyce lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2016, 10 (1), 42-44.
3. Mijas M., Koziara K., Dora M.: Stygmatyzacja związana z HIV a zdrowie zakażonych osób i postawy wobec wykonywania testów. *Seksuologia Polska*, 2017, 15, (2), 73–80.
4. Bander D., Leszczyszyn-Pynka M., Boroń-Kaczmarska A.: Late AIDS diagnosis in patients hospitalized in Clinic of Infectious Diseases and Hepatology PAM in years 2003-2007. *Przegląd Epidemiologiczny*, 2009, 63(1), 61–66.
5. Grzeszczuk A.: Historia naturalna zakażenia HIV [w:] HIV/AIDS, Grzeszczuk A. (red). PZWL, Warszawa, 2014, 30–43.
6. http://wwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/hiv_aids/index.htm (dostęp 21.10.2019 r.).
7. Izdebski Z.: Seksualność Polaków na początku XXI wieku: studium badawcze. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2012, 22-27.
8. Izdebski Z.: Wiedza Polaków na temat HIV/AIDS oraz zachowania seksualne. Badanie wykonane na zlecenie Krajowego Centrum ds. AIDS, TNS OBOP, 2005, 45.

9. Rogowka-Szadkowska D.: Podstawowe informacje o HIV/AIDS na świecie i w Polsce [w:] Zakażenie HIV. Kompendium dla lekarzy i osób pracujących w punktach konsultacyjno-diagnostycznych. MedPharm Polka, Wrocław, 2010, 19–39.
10. <http://redribbonfoundation.org/budowa-wirusa.html> [dostęp 26.10.2019r.]
11. Rosińska M., Gładysz A., Knysz B. i wsp.: Patogeneza, klinika i zakażenia oportunistyczne [w:] Choroby zakaźne i pasożytnicze, Cianciara J., Juszczyk J., (red.). Czelej, Lublin, 2007, 387–412.
12. Hongjun L.: Radiology of HIV/AIDS: A Practical Approach. Springer Science & Business Media, Berlin, 2014, 25-26.
13. Chereshev V.A., Bocharov G., Bazhan S. i wsp.: Pathogenesis and treatment of HIV infection: the cellular, the immune system and the neuroendocrine systems perspective. International Reviews of Immunology, 2013, 32 (3), 282-306.
14. Bąkowska E., Rogowska-Szadkowska D.: Leczenie antyretrowirusowe (ARV). Krajowe Centrum ds. AIDS. Warszawa, 2008, 3.
15. Mao Y., Wang L., Gu C. i wsp.: Subunit organization of the membrane-bound HIV-1 envelope glycoprotein trimer. Nature Structural & Molecular Biology, 2012, 19 (9), 893-899.
16. Pawłowska M., Halota W.: Historia naturalna zakażenia HIV [w:] HIV/AIDS – podręcznik dla lekarzy i studentów, Halota W, Juszczyk J. (red.) Wyd. Termedia. Poznań, 2006, 47-50.
17. Halota, W, Pawłowska M. Zakażenia oportunistyczne [w:] HIV/AIDS – podręcznik dla lekarzy i studentów, Halota W, Juszczyk J. (red.) Wyd., Poznań, 2006: 53-68.
18. Kałdon B.: Wybrane aspekty problematyki zakażenia wirusa HIV i choroby AIDS, a młodzież jako grupa szczególnego ryzyka. Forum Pedagogiczne UKSW, 2011, 1, 153-154.
19. Juszczyk J.: Patogeneza zakażenia wirusem HIV 1 i AIDS [w:] HIV/AIDS – podręcznik dla lekarzy i studentów, Halota W, Juszczyk J. (red.) Wyd. Termedia, Poznań, 2006: 19-34.
20. Jasińska M., Kruczevska U., Orszulak-Michalak D.: Zjawisko non-adherence w procesie opieki farmaceutycznej. Farmakologia Polska, 2009, 67, 765-771.
21. Horban A., Podlasin R., Cholewińska G. i wsp.: Zasady opieki nad osobami zarażonymi HIV, Zalecenia Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS 2018. Polskie Towarzystwo Naukowe AIDS, Warszawa, 2018, 10-31, 452-453.

22. Link B., Phelan J.: Conceptualizing Stigma. *Annual Review of Sociology*, 2001, 27(1), 363–385.
23. Chollier M., Tomkinson C., Philibert P.: STIs/HIV Stigma and health: A short review. *Sexologies*, 2016, 25(4), 71–75.
24. Earnshaw V., Smith L.R., Chaudoir S.R. i wsp.: Stereotypes about people living with HIV: implications for perceptions of HIV risk and testing frequency among at-risk populations. *AIDS Education&Prevention*, 2012, 24(6), 74–581.
25. Mijas M., Dora M., Brodzikowska M. i wsp.: Język, media, HIV: obraz zakażenia i osób seropozytywnych w artykułach prasowych. Kraków: Stowarzyszenie Profilaktyki i Wsparcia w zakresie HIV/AIDS. Jeden Świat, Kraków, 2016, 34.
26. Seyler L., Lacor P., Allard S.: Aktualne wyzwania w leczeniu zakażenia HIV. Wyzwanie 3. Leczenie zakażenia HIV. *Polish Archives of Internal Medicine*, 2018, 128, 609–616.
27. Badanie rynku przeprowadzone przez IQS na zlecenie GSK 2019: „Perspektywa osób żyjących z HIV w Polsce oraz ich podejście do farmakoterapii antyretrowirusowej”. Raport dostępny na stronie <https://grupaiqs.pl/sklep/perspektywa-pacjentow-zyjacych-z-hiv/> [dostęp: 10.10.2019 r.].
28. Symon A., Gotlib J.: Próba oceny wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat wirusa HIV i zagadnień dotyczących AIDS. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2013, 1, 42, 27-32.
29. Cybulski M., Pawłowska M, Krzyżak M, Karczewski J., Maksymowicz-Jaroszuk J.: Wiedza na temat zakażeń wirusem HIV oraz postawy wobec osób z HIV/AIDS wśród studentów kierunku Zdrowie Publiczne Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2012, 93, 3, 618-622.
30. Huk-Wieliczuk E., Czeczuk A., Michalska A.: Ocena poziomu wiedzy o HIV/AIDS studentek kosmetologii [w:] *Współczesne kierunki działań prozdrowotnych*, Wolska-Adamczyk A. (red.). WSiLiZ, Warszawa 2015, 211-220.
31. Gańczak M., Korzeń M., Owsianka B., Szych Z.: Obawy personelu chirurgicznego wobec zawodowego zakażenia HIV, w świetle oznaczeń przeciwciał anti-HIV i częstości występowania ALLELA $\delta 32$ genu CCR5: badanie przekrojowe. *Przegląd Epidemiologiczny*, 2015, 69, 845-849.
32. Węglarska J., Posłuszna-Owczar M.: Postawy pielęgniarek wobec osób zarażonych wirusem HIV i chorych na AIDS. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*, 2016, 2, 1, DOI: <http://dx.doi.org/10.21784/IwP.2016.008>.
33. Daniluk-Kula B., Rogalewicz B.: Polityka państwa w zakresie HIV/AIDS w Polsce — wybrane działania realizowane w ramach Krajowego Programu Zapobiegania

- Zakażeniom HIV i Zwalczenia AIDS [w:] Język Media. HIV, Mijas M., Dory M., Brodzikowskiej M., Żołądek S. (red.). Stowarzyszenie Profilaktyki i Wsparcia w zakresie HIV/AIDS „Jeden Świat”, Kraków 2016, 11-26.
34. Szymusiak A., Rzepka E., Hładko W.: Poziom wiedzy na temat HIV i AIDS wśród społeczeństwa. Ostry Dyżur, 2015, 8, 4, 108-112.
35. Żołądek S., Brodzikowska M.: Medialny obraz zakażenia HIV i osób zakażonych a działania profilaktyczne i wsparcie osób doświadczających seropozytywności [w:] Język Media. HIV, Mijas M., Dory M., Brodzikowskiej M., Żołądek S. (red.). Stowarzyszenie Profilaktyki i Wsparcia w zakresie HIV/AIDS „Jeden Świat”, Kraków 2016, 137-148.
36. Zaremba, M.L., Borowski J.: Mikrobiologia Lekarska. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013, 5.

Jakość usług kosmetycznych na tle jakości usług polskiej opieki zdrowotnej

Beata Jankowska¹, Lek. Maja Markowska²

1. Zakład Kosmetologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
2. Absolwentka Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

WPROWADZENIE

Współczesna rzeczywistość i działania marketingowe w każdym sektorze usług kładą nacisk na intensywny wzrost jakości świadczonych usług. Jest to konsekwencją dynamicznego rozwoju nowoczesnych technologii, zwyczajka konkurencyjności na forum rynku polskiego a także rynków światowych. Spowodowane jest to głównie poprzez coraz to wyższą świadomość i oczekiwania klientów.

Wszelkie usługi medyczne to usługi należące do grupy najbardziej specyficznych, bowiem charakteryzują się ogromną pracochłonnością, a przy tym bardzo często niepewnością oczekiwanego rezultatu ich realizacji. Instytucje medyczne za pomocą permanentnego podwyższania jakości swojego wachlarza usług dążą do pozyskania jak największej liczby klientów - pacjentów, a fakt ten generuje wyższe prawdopodobieństwo dotyczące sprawnego ich funkcjonowania i pełnego wykorzystania i realizacji kontraktu zawartego z NFZ [1].

Pojęcie jakości nie jest tworem nowoczesnego marketingu, bowiem już Platon - jako pierwszy uczony i filozof sformułował krótką definicję: „*jakość jest to pewien stopień doskonałości*” [2] koherentną ze współczesną definicją ISO 9001:2000, która stanowi, że *jakość to „stopień, w jakim zbiór inherentnych cech spełnia wymagania”* [3]. Pojęcie jakości usług medycznych rozumieć można jako synchronizację pomiędzy wcześniej ustalonymi standardami a dopasowaniem oferowanych i świadczonych usług do prawnych wymagań lub też obligatoryjnych norm. Pacjenci placówek medycznych przede wszystkim kierują się wynikiem terapii i zadowoleniem uzyskanym z danej usługi, jak również na ekonomiczne aspekty świadczenia, natomiast pracownicy skupiają się na realizacji oferowanej usługi na wysokim poziomie oraz w jak najbardziej profesjonalny, kompetentny sposób, oparty na najnowocześniejszej wiedzy [4].

ROZWINIĘCIE

Wszelkie usługi medyczne to specyficzna grupa różnego rodzaju usług, które mają bardzo ważny wpływ i znaczenie dla każdego człowieka. Usługi medyczne należą do usług tzw. wysokiego ryzyka, bowiem realizacja ich przy zastosowaniu nieodpowiedniego sprzętu w nieodpowiednim miejscu, przez niewykwalifikowany personel może skutkować trwałym uszczerbkiem na zdrowiu lub nawet utratą życia usługobiorcy. Fakt ten jest zasadniczą przyczyną wyjaśniającą, że wysoka jakość świadczonych i zakontraktowanych usług ma tak wielkie znaczenie w ochronie i służbie zdrowia. W ostatnich latach wprowadzono metody mające na celu zapewnienie jak najwyższej jakości usług medycznych. Przede wszystkim stosuje się metody wewnętrzne, które opracowano i wdrożono korzystając z własnych programów utrzymania jakości przez zakłady opieki zdrowotnej. Składają się na nie systematycznie dokonywane badania i ocena jakości opieki pielęgniarskiej przez kadrę kierowniczą placówki, szczegółowe monitorowanie wszelkich zdarzeń niepożądanych (w szczególności zakażeń szpitalnych) oraz wprowadzanie jak najbardziej skutecznych programów zapobiegania im. Powszechnie stosuje się badanie satysfakcji pacjentów, które jest najlepszym wskaźnikiem efektywności, ponieważ analizuje on dany poziom zadowolenia pacjentów z korzystanych usług za pomocą własnej, subiektywnej oceny. Stosuje się również metody zewnętrznej oceny poziomu jakości wobec zakładów medycznych na obszarze całego kraju, realizowane poprzez instytucje nadrzędne, ekspertów czy też pozarządowe związki, których zadaniem jest certyfikowanie wytwórców usług [5].

Po raz pierwszy o jakości życia, w języku angielskim określanej jako *quality of life* zaczęto mówić w latach 50. XX wieku na zachodzie Europy – jako o poczuciu szczęścia, które może być udziałem tylko wolnej, zdrowej jednostki. Jakość odczuwana w życiu rozumiana jest jako subiektywna ocena funkcjonowania jednostki w aspektach - somatycznego, psychicznego, rodzinnego i społecznego bycia jednostki. Definicja ta dotyczy czynników nie tylko związanych z oceną dotyczącą zdrowia – mówiąc o jakości życia należy zwrócić uwagę na odczucia wewnętrzne pacjenta na temat zdrowia oraz pozamedyczne obszary życia, poczuciem fizycznej sprawności, zdolności funkcjonowania, dobrego emocjonalnego i intelektualnego samopoczucia, lecz także obejmuje komponenty pozazdrowotne - czyli pracę, rodzinę, przyjaciół i inne społeczne aspekty życia [6].

Jakość w opiece medycznej musi być równoważona kosztami, zaś oba pojęcia „powinny pozostawać ze sobą w optymalnej równowadze tak, aby możliwe było świadczenie usługi o akceptowalnej jakości po najniższych cenach” [7]. Według definicji Donabediana z

1980 roku „*jakość opieki jest jej oczekiwaną zdolnością do osiągnięcia najwyższej możliwej korzyści zgodnie z systemem wartości poszczególnych osób i całego społeczeństwa*” [8].

Instytut Zdrowia USA w 1991 roku określił, że „*jakością opieki jest stopień, w jakim usługi zdrowotne prowadzą do wzrostu prawdopodobieństwa uzyskania pożądanego stanu zdrowia w zgodzie z poziomem aktualnej wiedzy*” [9]. Maxwell w 1992 roku wymienił główne elementy składowe jakości usług zdrowotnych i są to:

- skuteczność (uzyskanie pozytywnych wyników),
- akceptowalność (aprobata przez pacjenta metod i zastosowanych środków),
- wydajność (właściwa ocena sfery koszt – efekt, wycena usługi porównywalna w różnych regionach kraju),
- dostępność (świadczenie w momencie dla pacjenta niezbędnym, czas oczekiwania,
- równość (identyczna usługa dla wszystkich potrzebujących, identycznie traktowanie pacjenta),
- adekwatność (oczekiwania ludności pokrywają się z zakresem i strukturą usług i są one satysfakcjonujące pacjenta) [10].

W krajach Unii Europejskiej ogromne znaczenie przykłada się do jakości i standardów postępowania medycznego, według Uchwały 91/C 304/05 Rady Europy stwierdzającej m.in.: „*uznaje się za niezbędne, aby kraje członkowskie wzięły pod uwagę zmiany w kosztach opieki zdrowotnej i ich implikacjach dla osiągalności wymaganych świadczeń opieki zdrowotnej o właściwej jakości*” [11].

Niewystarczające są jednak ciągle koszty przeznaczone na realizację wysoko jakościowych świadczeń medycznych. W 2015 roku wydatki publiczne na służbę zdrowia stanowiły 4,44% PKB, 2016 roku - 4,55% PKB, w 2017 roku 4,51% PKB (przy czym średnia w 2017 roku UE wynosiła powyżej 10% PKB). Natomiast w 2018 roku Polska na służbę zdrowia przeznaczyła 4,5% PKB. Indeks Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia za 2019 rok, na 30 krajów Europy, przebadanych pod względem rozwoju państwowej służby zdrowia, wykazał, że Polska zajmuje dopiero 23 miejsce – czyli 43 punkty w rankingu (dla porównania, będąca na pierwszym miejscu Norwegia uzyskała 77 punktów). Według raportu najgorzej wypada polska służba zdrowia pod względem dostępu do leków, leczenia i diagnostyki - w tej sferze zajęła dopiero 27 miejsce, polski system opieki zdrowotnej jest również mało elastyczny (25 miejsce). Delikatnie lepiej wypadamy z kolei w zakresie jakości usług pierwszego kontaktu (miejsce 18) oraz innowacyjności systemu (miejsce 19), zarówno pod względem opracowywania nowych leków, jak i rozwoju technologicznego, natomiast w parametrze żywotności – 25 miejsce [12].

W 2020 r. zaplanowano wydatki na poziomie przekraczającym 5 proc. PKB, chociaż pandemia COVID-19 z pewnością ten nakład finansowy zaburzy. Zgodnie z ustawą przyjętą przez Sejm w 2018 roku nakłady na polską służbę zdrowia będą wzrastały aż do osiągnięcia 6% PKB w 2024 roku, co także jest kwotą zbyt małą, by podnieść standardy placówek służby zdrowia [12].

Branża kosmetyczna jest jedną z najszybciej rozwijających się gałęzi gospodarki w Polsce i na świecie. Zarówno pod względem edukacyjnym, czyli kształtowaniem nowego środowiska, jak i z punktu widzenia innowacyjności, wprowadzanych technologii oraz adaptacji różnych nowości z zagranicy. Kult młodości, piękna, sprawności fizycznej jest obecnie najbardziej lansowanym trendem medialnym. Chęć zbliżenia się do tego ideału, zmusza do korzystania z usług gabinetów dermatologii estetycznej, chirurgii plastycznej, gabinetów odnowy biologicznej, a także salonów kosmetycznych. Dla branży usług kosmetycznych oznacza to, że w przyszłości stanie się on rynkiem dużo bardziej wymagającym i konkurencyjnym niż obecnie. Najistotniejsze determinanty rozwoju rynku usług kosmetycznych to:

- wzrost zamożności konsumentów, którzy wydają coraz więcej w salonach kosmetycznych,
- moda na młody, piękny wygląd, wysportowane, zgrabne ciało,
- istotna rola czasu klientów, którzy preferują zabiegi wyszczuplające w gabinecie kosmetycznym, niż czasochłonne treningi na siłowni,
- zmiana podejścia do formy spędzania wolnego czasu,
- zdrowy styl życia,
- zagraniczny kapitał i klienci z zagranicy [13].

Obok usług *sensu stricte* medycznych, funkcjonuje więc na całym świecie szeroko rozwinięta branża usług kosmetycznych, bowiem zadbane i zdrowy wygląd jest podstawą dobrego samopoczucia pacjenta/klienta, akceptacji społecznej jednostki i w sposób znaczący wpływa na indywidualne poczucie jakości życia osób. Dotyczy to ludzi młodych i starszych, kobiet oraz coraz większego odsetka mężczyzn, jak również osób przewlekle i ciężko chorych, ponieważ zadbane wygląd poprawia samopoczucie i podwyższa samoocenę oraz nadzieję na wyzdrowienie. Usługi kosmetyczne znalazły się w puli usług zbliżonych do medycznych (poza zabiegami medycyny estetycznej), często są powiązane z konsultacjami lekarzy - specjalistów. Usługi świadczone przez gabinety kosmetyczne nie są w żaden sposób refundowane. W ostatnich latach obserwuje się rozwój współpracy między zawodowej, w której przedstawiciele służby zdrowia, tj. lekarze dermatolodzy, chirurdzy, psychiatry oraz psychologowie ściśle współpracują z kosmetyczkami i kosmetologami na rzecz klientów/

pacjentów pragnących poprawić swój wygląd. Współczesne zmiany w systemie kształcenia umieściły kształcenie przedstawicieli zawodów kosmetycznych na poziomie akademickim. Adepti zawodu uzyskują tytuły licencjata (3-letnie studia I stopnia) lub kolejno magistra (2 - letnie studia II stopnia). Poziom wykształcenia podstawowego, stałe podnoszenie wiedzy zawodowej w ramach kursów specjalistycznych wpływają nie tylko na poziom świadczonych usług, umiejętność wskazania klientowi konieczności skorzystania z porady lekarza specjalisty jak również na większą świadomość zagrożeń zabiegów, zwłaszcza z pogranicza medycyny estetycznej. Wyznacznikiem profesjonalizmu usług świadczonych przez pracowników salonów kosmetycznych jest jakość wykonywanych zabiegów, co przekłada się również na zadowolenie klientów [14].

Szczególnego znaczenia nabiera fakt wzrostu zainteresowania zagadnieniem jakości życia osób ze schorzeniami dermatologicznymi. Osoby cierpiące na nie w sposób specyficzny reagują na wygląd swojej skóry i pejoratywnie klasyfikują jakość swojego życia. Przewlekły charakter dermatoz skutkuje niską samooceną. Chory zdaje sobie sprawę, że inni postrzegają go w niekorzystnym świetle z powodu wyglądu, a w dalszej kolejności nie akceptują go. Przykładem może być chociażby często występujący trądzik pospolity, który negatywnie wpływa na ważne aspekty życia jednostki. W zakresie somatycznym powoduje ogóle dolegliwości, uczucie dyskomfortu, ogranicza funkcjonowanie społeczne jednostki, wpływa negatywnie na wartościowanie własnego zdrowia. W obszarze psychologicznym zauważalne są symptomy depresji, poczucie ciągłego stresu, negatywnie wpływając na emocje odczuwanie wrogości innych, przewartościowanie sposobu postrzegania samego siebie, a nawet skłonność do zaburzeń kompulsyjno-obsesyjnych [15].

Zawodowy kosmetolog jest specjalistą zajmującym się poprawą i przywracaniem urody. Zajmuje się profilaktyką opóźniającą oznaki starzenia oraz problematyką zmian skórnych. Posiada wiedzę ogólną z zakresu anatomii, fizjologii, patofizjologii, biochemii, histologii, dermatologii, immunologii, onkologii skóry, medycyny estetycznej, toksykologii, receptury kosmetyku, laseroterapii, chemii surowców kosmetycznych, sensoryki, perfumerii, etyki oraz nauk o zdrowiu, a także wiedzę szczegółową z zakresu kosmetologii. Do zadań kosmetologa należy diagnostyka skóry oraz wykonanie zabiegów z zakresu kosmetologii pielęgnacyjnej, upiększającej i leczniczej. W opisie kwalifikacji zawodowych kosmetologa na uwagę zasługuje aspekt dotyczący współpracy kosmetologa z lekarzem. Kosmetolog powinien umieć różnicować defekty kosmetyczne od zmian chorobowych, a w sytuacji stwierdzenia zmian potencjalnie chorobowych powinien skierować klientkę/klienta na konsultację z lekarzem. Kosmetolog jest uprawniony do wykonywania wybranych zabiegów

kosmetyki leczniczej pod nadzorem lekarza. Unormowanie takie wskazuje na silną potrzebę współpracy tych dwóch grup zawodowych [16].

Krajowy standard kwalifikacji zawodowych przyznaje kosmetologowi kwalifikacje do wykonywania zabiegów zamykania rozszerzonych naczyń krwionośnych oraz zabiegów głębokiego złuszczenia naskórka, nie określa jednak jakimi metodami może być to wykonywane. W akcie tym kosmetolog został sklasyfikowany w kategorii – specjaliści – specjaliści do spraw zdrowia – specjaliści ochrony zdrowia – kosmetolog pod nr zawodu 229903. Rozporządzenie umiejscawia zawód kosmetologa wśród specjalistów do spraw zdrowia. W celu właściwego zakwalifikowania prawnego zawodu kosmetologa ważne jest określenie czy usługi świadczone przez kosmetologów są świadczeniami zdrowotnymi. Art. 2 ust. 1 pkt 2 ustawy z 15.4.2011 r. o działalności leczniczej stanowi, że „osoba wykonująca zawód medyczny, jest to osoba uprawniona na podstawie odrębnych przepisów do udzielania świadczeń zdrowotnych oraz osoba legitymująca się nabyciem fachowych kwalifikacji do udzielania świadczeń zdrowotnych w określonym zakresie lub w określonej dziedzinie medycyny” [17].

W obowiązującym stanie prawnym kosmetolog nie jest zaliczany do zawodów medycznych, a prawo nie nadaje mu uprawnień do wykonywania świadczeń zdrowotnych. Sytuacja taka powoduje pojawianie się w orzecznictwie rozbieżności dotyczących kwalifikacji zawodu kosmetologa do zawodów medycznych [14].

Dbałość o wysoką jakość oferowanych usług kosmetycznych wymaga od kosmetologów ciągłego doskonalenia zawodowego, uczestnictwa w certyfikowanych szkoleniach, wprowadzania nowych technik i metod zabiegów oraz stałego poszerzania oferty świadczonych usług. Współcześnie stosunkowo wysoka świadomość klientów oraz ich rosnące wymagania sprawiają, że tylko świadczenie usług na wysokim jakościowo poziomie pozwala salonom kosmetycznym sprostać wymaganiom klientów. Obecnie usługi kosmetyczne cieszą się ogromną popularnością, a korzystanie z różnorodnych profesjonalnych usług wpisuje się w trendy modowe. Klienci chętnie korzystają z usług salonu kosmetycznego, który zadba o ich doskonałe samopoczucie, wysoką jakość wykonywanych zabiegów oraz niepowtarzalną atmosferę, wyjątkową dbałość o zadowolenie usługobiorców i oferty specjalne dla stałych klientów [13].

Nowoczesny kosmetolog to osoba, która ma rozległą wiedzę z nauk podstawowych (anatomia, histologia, dermatologia, chemia czy fizykoterapia) oraz z nauk specjalistycznych (np. kosmetologia upiększająca, pielęgnacyjna oraz specjalistyczna) oraz w sposób świadomy i profesjonalny dobiera i wykorzystuje specjalistyczną aparaturę kosmetyczną dla dobra

klienta i uzyskania pożądanego efektu kosmetycznego dbając jednocześnie o bezpieczeństwo odbiorcy usług. Dynamiczny rozwój branży kosmetycznej powoduje wprowadzanie na rynek coraz nowszych urządzeń oraz udoskonalanie urządzeń już wykorzystywanych [18].

Zazwyczaj wprowadzanie do oferty salonu nowych zabiegów i stosowanych do ich wykonania urządzeń wiąże się z odbyciem szkoleń z zakresu ich bezpiecznego oraz skutecznego używania. W praktyce kosmetycznej wykorzystywane są:

- Prąd zmienny wielkiej częstotliwości – prądy d’Arsonvala,
- Prąd stały:
 1. Zabieg galwanizacji,
 2. Zabieg jonoforezy (jontoforezy),
- Prąd małej częstotliwości – Ionto Skin Regulator,
- Ultradźwięki:
 1. Sonoforeza,
 2. Peeling kawitacyjny,
- LED – światło młodości (fotostymulacja, koloroterapia),
- Mezoterapia bezigłowa,
- Mikrodermabrazja,
- Intensive Pulsing Light (IPL) i Laser [19].

W dzisiejszych czasach nie wystarczy sprawiać, by klienci czuli się zadowoleni po wykonaniu jednostkowej usługi. Trzeba stale dążyć do zwiększania ich poziomu satysfakcji, a najlepiej do całkowitego ich zadowolenia. Klient w pełni usatysfakcjonowany ocenia pracę salonu i postrzega jego usługi jako coś wyjątkowego. Dzięki perfekcyjnie wykonywanym zabiegom, życzliwej i ciepłej atmosferze w salonie oraz wyjątkowemu zaangażowaniu w obsługę klientów szybko rodzi się więź, która jest podstawą lojalności – tej prawdziwej i trwałej, bo bazującej na emocjach. Taki konsument jest wyrozumiały, łatwo wybacza firmie drobne potknięcia, a kiedy zachodzą jakieś niekorzystne okoliczności, nie ucieka do konkurencji. Ponadto klient zadowolony jest nośnikiem swoistej reklamy, której efekty są nieocenione, albowiem reklama bezpośrednia jest najskuteczniejsza w branży usług [20].

Prace nad podniesieniem jakości, a tym samym renomą gabinetu kosmetycznego polegają na:

- poprawie jakości wykonywanych usług (czyli: diagnostyka, kosmetyki, sprzęt, jakość wykonania, skuteczność itd.),
- poprawie jakości obsługi (podnoszenie kwalifikacji pracowników, indywidualne podejście),
- pozytywnym nastawieniu oraz motywacji pracowników,

- edukowaniu klientów,
- stałym zwiększaniu atrakcyjności oferty, bonusami, gratyfikacjami lojalnościowymi [20].

Niezwykle istotna w budowaniu lojalności klientek gabinetu kosmetycznego jest najwyższa jakość obsługi. To właśnie takie detale jak przeprowadzenie szczegółowego wywiadu, wytłumaczenie zasady działania zabiegu, oczekiwanych jego efektów itd. sprawiają, że gabinet wyróżnia się w gąszczu innych, podobnych obiektów. Jeśli dodamy do tego skuteczność działania i rozsądną cenę, będzie nam dużo łatwiej nawiązać trwałą i owocną dla obu stron relację [21].

To właśnie jakość usług jest elementem wyróżniającym usługodawcę na tle konkurencji. Warunkuje ona popyt i pozycję firmy na rynku. Wobec tego usługodawcy powinni stale obserwować zmiany zachodzące w oczekiwaniach klienta oraz nie dopuszczać do obniżania znaczenia ich działalności. Pojęcie jakości usług nie doczekało się kompletnej, jednoznacznej definicji. Tym bardziej na dynamicznie rozwijającym się rynku usług kosmetycznych jest ono trudne do zdefiniowania, ze względu na wielowymiarowość czynników wpływających na jej postrzeganie oraz różne oczekiwania nabywców usług, czyli klientów [22].

PODSUMOWANIE

Reasumując należy podkreślić, że wysoki poziom usług kosmetycznych znacząco może wpłynąć na jakość życia osób dotkniętych nie tylko defektami kosmetycznymi ale również chcącymi np. zatrzymać oznaki upływającego czasu. Usługi kosmetyczne obejmują wielowymiarową ocenę fizycznego, społecznego, psychologicznego i emocjonalnego samopoczucia każdego klienta i wpływają na podniesienie poczucia własnej wartości, relacje międzyludzkie, pewność siebie oraz samoakceptację i akceptację przez innych, które są wyznacznikami indywidualnie postrzeganej jakości życia.

PIŚMIENNICTWO

1. Waszkiewicz A., Białecka B.: Kształtowanie usług medycznych na podstawie oceny i odczucia pacjenta. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, 2012, 63, 260-272.
2. Kiliński A.: Jakość. Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa 1979, 13.
3. Wawak S.: Podręcznik wdrażania ISO 9001:2000. Onepress, Gliwice 2007, 49.
4. Jakubek E.: Wpływ standaryzacji świadczeń medycznych na jakość opieki zdrowotnej. Rozprawa doktorska. Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu Wydział Nauk o Zdrowiu, Poznań 2012, 27-30.

5. Garbacz K., Guziak D.: Znaczenie jakości w usługach medycznych w zarządzaniu szpitalem. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, 2012, 28, 37-51.
6. Strózik T.: Uwarunkowania jakości życia młodzieży akademickiej. Rozprawa doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Ekonomii, Poznań 2009, 13.
7. Brzeziński Z., Szamotulska K.: *Epidemiologia Kliniczna*. PZWL, Warszawa 1997, 101-106.
8. Donabedian A.: The Definition of Quality. *Health Administration*. School of Public Health University of Michigan, 1983, 3, 363-375.
9. Kowalczyk J.: Systemy zarządzania jakością w placówkach medycznych. *Problemy Jakości*, 2003, 2, 37-41.
10. Siwiec J.: Rola jakości w służbie zdrowia. *Menedżer Zdrowia*, 2002, 1, 6-9.
11. Karski J.B.: *Praktyka i teoria promocji zdrowia – wybrane zagadnienia*. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2003, 229-230.
12. Raport Indeksy Future Proofing Healthcare: Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia 2019. Komentarz Polskiego Panelu Ekspertów, Warszawa 2019, 22.
13. Borcuch A., Kniefel M., Krzysztofek A.: *Zdrowy styl życia jako kapitał XXI wieku*, Laboratorium Wiedzy Artur Borcuch, Kielce 2019, 19.
14. Krysiak L.: Kosmetolog to nie lekarz. *Gazeta Lekarska*, 2017, 6, 76-77.
15. Leksowska A., Jaworska I., Gorczyca P.: Choroba somatyczna jako wyzwanie adaptacyjne dla człowieka. *Folia Cardiologica Excerpta*, 2011, 4, 244-248.
16. Banaś S.: Aspekty prawne zabiegów kosmetycznych wykonywanych przez kosmetologa. *Kwartalnik Prawa Publicznego*, 2015, 2, 53-67.
17. Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej u.z.o.z. (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 14, poz. 89) określa w art. 18d ust. 1 pkt 1.
18. Jaglarz M.: Biała kosmetyka – na czym polega i dlaczego warto ją stosować? <https://magdalenajaglarz.pl/blog/zabiegi-gabinetowe/biala-kosmetyka-na-czym-polega-i-dlaczego-warto-ja-stosowac/> (pobrano: 14.08.2020).
19. Wróblewska I., Maj J., Chilicka-Jasionowska K.: *Aparatura kosmetyczna i metodyka zabiegów*. Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Opole 2013, 11-75.

20. Mielcarek E.: Jak poprawić jakość obsługi w salonie? <https://www.akademiaversum.pl/jakosc-obslugisalonie/> (pobrano: 14.08.2020).
21. Ostrowska I.: Model kształtowania lojalności konsumentów w stosunku do marki, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010, 84.
22. Boładź K.: Jakość w gabinecie kosmetycznym, <https://www.kosmetologiaestetyczna.com/2018/jakosc-w-gabinecie-kosmetycznym/> (pobrano: 12.08.2020).

Obraz doznań bólu porodowego wśród kobiet u których zastosowano znieczulenie regionalne

Anna Jenczura¹, Beata Kwiatkowska², Elżbieta Szlenk- Czyczerska²

1. Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Opolski

2. Kliniczne Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu

WSTĘP

Ból porodowy jest odczuciem subiektywnym i indywidualnym. Według literatury fachowej, zazwyczaj ma charakter intensywnych doznań, których natężenie wzrasta wraz ze stopniem zaawansowania porodu.

Dziś w dobie szeroko rozwiniętych gałęzi medycyny, istnieją znieczulenia okołoporodowe, których dostępność obserwuje się w coraz większej gamie ośrodków medycznych w Polsce. Rodzaj znieczulenia oraz moment jego wdrożenia zależne są od wielu czynników położniczych, internistycznych oraz anestezjologicznych [1 - 5].

Znieczulenie regionalne (przewodowe) porodu

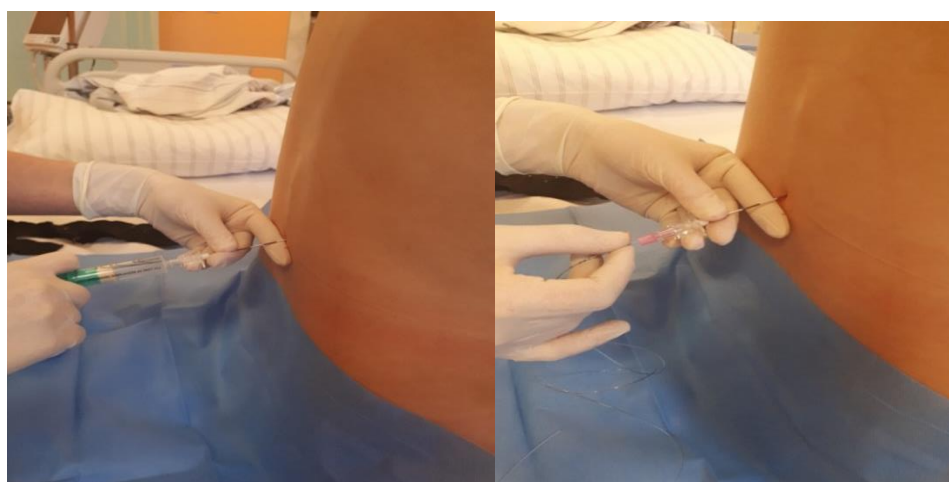
Znieczulenie regionalne jest efektywnym i bezpiecznym sposobem walki z bólem porodowym. W położniczej analgezji przewodowej najczęściej stosuje się znieczulenie zewnątrzoponowe (ZZO, epiduralne) oraz rdzeniowe (ZPP, podpajęczynówkowe). Znieczulenie regionalne porodu wpływa na przerwanie przewodzenia bodźców bólowych do OUN w nerwach, pniach, zwojach i korzeniach nerwowych dzięki podaży leków miejscowo znieczulających do przestrzeni zewnątrzoponowej lub podpajęczynówkowej. Efektem podaży tych leków jest uzyskanie złagodzenia dolegliwości bólowych rodzącej nie zaburzając motoryki oraz fizjologicznych odruchów [6].

Znieczulenie zewnątrzoponowe

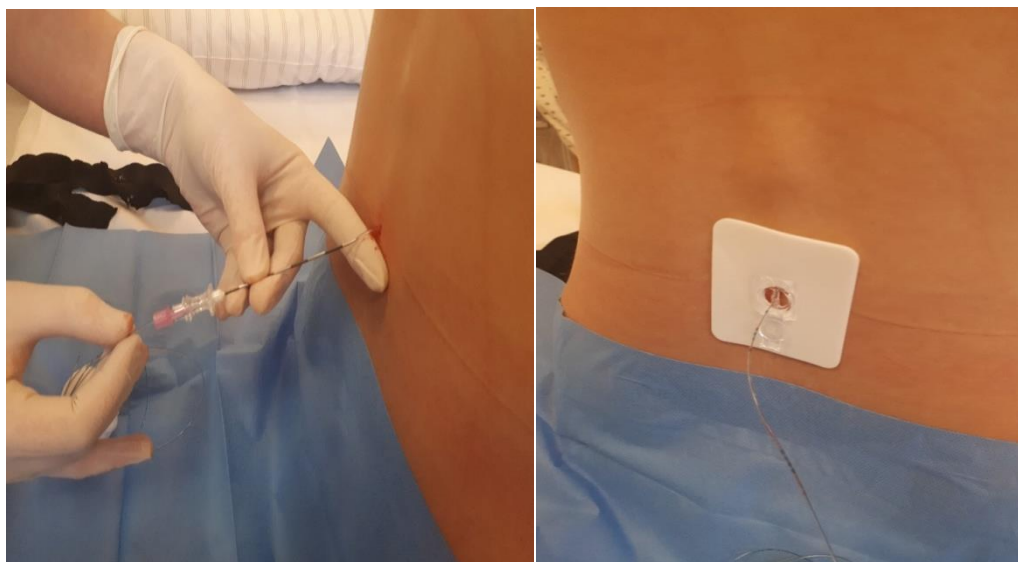
Znieczulenie zewnątrzoponowe polega na wprowadzeniu cewnika do przestrzeni zewnątrzoponowej kręgosłupa. Najbardziej bezpieczny dostęp jest w odcinku lędźwiowym na wysokości L2-L5. Wkłucie najczęściej wykonuje się z dostępu środkowego. Iglą Tuohy należy przejść przez skórę, tkankę podskórną, więzadło nadkolcowe, międzykolcowe aż do więzadła żółtego, którego duży opór jest charakterystycznym punktem rozpoznawczym w osiągnięciu przestrzeni zewnątrzoponowej. Tego rodzaju znieczulenie pozwala na kilkukrotną podaż leków przy przedłużającym się porodzie [6,7] (Fotografia 1 – 4).



Fotografia 1. Zestaw do znieczulenia zewnątrzoponowego ciągłego [źródło: materiał własny].



Fotografia 2. A. Wprowadzenie igły Tuohy i identyfikacja przestrzeni ZZO powietrzem. B. Wprowadzanie cewnika do ciągłego znieczulenia zewnątrzoponowego w lędźwiowym odcinku przestrzeni zewnątrzoponowej [źródło: materiał własny].



Fotografia 3. A. Usunięcie igły Tuohy i pozostawienie cewnika do ciągłego znieczulenia zewnątrzoponowego. B. Umocowanie cewnika zewnątrzoponowego [źródło: materiał własny].



Fotografia 4. Zabezpieczenie cewnika zewnątrzoponowego [źródło: materiał własny].

Znieczulenie podpajęczynówkowe

Wkłucie do przestrzeni podpajęczynówkowej wykonuje się z dojścia środkowego lub bocznego atraumatyczną igłą typu pencil point 25G-27G na wysokości L2-L5. Podczas wprowadzania igły wyczuwa się opór przy przekłuciu więzadła żółtego oraz podczas przebicia opony twardej wraz z pajęczynówką (Fotografia 5 – 6). Wyływ płynu mózgowo-

rdzeniowego po wyciągnięciu mandrynu z igły świadczy o dotarciu do odpowiedniej przestrzeni. Po zaaspirowaniu płynu mózgowo - rdzeniowego do strzykawki podaje się lek do przestrzeni podpajęcznej. Efekt działania osiągnąć jest do 5 minut od podaży leku [2, 9].



Fotografia 5. Zestaw do znieczulenia podpajęczynówkowego [źródło: materiał własny].



Fotografia 6. Podaż leków do przestrzeni podpajęczynówkowej [źródło: materiał własny].

Celem pracy było uzyskanie informacji o charakterze dolegliwości bólowych kobiet rodzących oraz o efekcie zastosowania znieczulenia regionalnego.

Cele szczegółowe:

1. Scharakteryzowanie powodów skłaniających rodzące do skorzystania ze znieczulenia regionalnego.
2. Określenie wpływu działania leków znieczulających na przebieg i postęp porodu.

Hipoteza badawcza:

1. Podaż leków znieczulających przyczyniła się do złagodzenia dolegliwości bólowych. Podane leki znieczulające spowodowały znaczne osłabienie czynności skurczowej mięśnia macicy a w konsekwencji konieczność podłączenia kroplówki naskurczowej z Oxytocyną.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono w grupie 100 pacjentek rodzących w 2019r. w Klinicznym Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu. Podczas porodu kobiety skorzystały ze znieczulenia regionalnego. Do badania wykorzystano ankietę własną.

Zmienne jakościowe (nominalne i porządkowe) w tabelach wielodzielczych (krzyżowych) przedstawiono w postaci liczebności (n) i proporcji (%), a do oceny współzależności pomiędzy dwiema zmiennymi jakościowymi wykorzystano test niezależności chi-kwadrat Pearsona.

Dla cech ilościowych (stopień nasilenia bólu w skali) obliczono wartości średnie (M), odchylenia standardowe (SD), mediany (Me), kwartyłe dolne ($Q1$) i górne ($Q3$) oraz wartości ekstremalne (Min) i (Max). Hipotezy o braku różnic wartości przeciętnych zmiennych ilościowych w dwóch podgrupach weryfikowano za pomocą nieparametrycznego testu istotności U Manna-Whitneya.

We wszystkich testach jako różnice znamienne statystycznie przyjęto wyniki $p < 0,05$.

Do obliczeń wykorzystano program STATISTICA v. 12.5 PL (StatSoft) i arkusz kalkulacyjny Excel (Microsoft).

WYNIKI

Podstawowe statystyki cech charakteryzujących badaną grupę zamieszczono poniżej w Tabeli I. Najliczniejszą grupę stanowiły respondentki w przedziale wiekowym 26-30 lat (49%). Na kolejnych miejscach odnotowano ankietowane w przedziałach: 31-35lat (23%), 21-25lat (19%), 36-40lat (5%) oraz <20 roku życia (3%). Większość kobiet posiadała wykształcenie wyższe (78%), wykształcenie średnie deklarowała grupa 17 %, zawodowe 4% a gimnazjalne 1% respondentów. Zdecydowana większość respondentek mieszkała w mieście 63% (> 100.tys. mieszkańców 39%, <100 tys. mieszkańców 24%). Życie na terenach wiejskich zadeklarowało 37% badanych.

Tabela I. Charakterystyka cech socjalno-demograficznych badanych kobiet

Cecha (zmienna)	<i>n</i> (%)
Wiek:	
• Do 20	3
• 21 – 25	19
• 26 – 30	49
• 31 – 35	23
• 36 - 40	5
• Powyżej 40	1
Wykształcenie:	
• Zasadnicze zawodowe	4
• Gimnazjalne	1
• Średnie	17
• Wyższe	78
Miejsce zamieszkania:	
• Wieś	37
• Miasto do 100 tys. mieszkańców	24
• Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	39

Wśród badanych, 100% kobiet potwierdziło skorzystanie ze znieczulenia podczas porodu, co przedstawia poniższa Tabela II.

Tabela II. Charakterystyka grupy badanej względem skorzystania ze znieczulenia porodowego

Charakterystyka grupy badanej względem skorzystania ze znieczulenia porodowego	<i>n (%)</i>
• Tak	100
• Nie	0

Wśród powodów skłaniających do skorzystania z dostępnej formy znieczulenia wymieniono: natężenie bólu (87%), strach i lęk przed silniejszymi doznaniem z zaawansowaniem porodu (55%), narastające uczucie zmęczenia (50%), dostępność znieczulenia (43%), fakt przedłużającego się porodu (28%) oraz nieprzyjemne przeżycia z poprzedniego porodu (10%) (Tabela III).

Tabela III. Charakterystyka powodów skłaniających kobiety do skorzystania z metod znieczulenia porodowego

Powody, które skłoniły rodzącą do skorzystania z metod znieczulenia porodowego:	<i>n(%)</i>
• Natężenie bólu – w moim odczuciu ból był już nie do zniesienia	87
• Strach, lęk przed coraz silniejszymi doznaniem bólowymi	55
• Nieprzyjemne wspomnienia z poprzedniego porodu/porodów	10
• Dostępność znieczulenia	43
• Narastające uczucie zmęczenia	50
• Przedłużający się poród	28

Wśród badanej grupy respondentek, u 49 kobiet zastosowano znieczulenie zewnątrzoponowe – podobnie jak w grupie 47 ankietowanych – znieczulenie podpajęczynówkowe. Oba rodzaje znieczulenia zastosowano u 1. kobiety. Nieliczna grupa 3 badanych kobiet zadeklarowała, że nie wie, nie pamięta jakie znieczulenie u nich wykorzystano podczas porodu (Tabela IV).

Odczuwanie bólu porodowego pomimo zastosowanego znieczulenia potwierdziło 96 kobiet. Zaledwie 3 respondentki zadeklarowały odczucie bólu w stopniu niewielkim a całkowity brak odczuwania bólu wykazano u 1. ankietowanej (Tabela V).

Tabela IV. Rodzaje zastosowanego znieczulenia zewnątrzoponowego wśród grupy badanej

Rodzaj znieczulenia porodowego	n(%)
• Znieczulenie zewnątrzoponowe (założono cewnik do kręgosłupa)	49
• Znieczulenie podpajęczynówkowe (jednorazowe ukłucie i podanie leków)	47
• Oba rodzaje znieczulenia: zewnątrzoponowe i podpajęczynówkowe	1
• Nie wiem, nie pamiętam	3

Tabela V. Odczuwanie dolegliwości bólowych po zastosowaniu znieczulenia

Fakt odczuwania dolegliwości bólowych po wdrożeniu znieczulenia porodowego	n(%)
• Tak, nadal odczuwałam ból porodowy	96
• W niewielkim stopniu odczuwałam ból porodowy	3
• Nie odczuwałam dolegliwości bólowych	1

Większa część respondentek stanowiąca 45 kobiet wykazała, że nasilenie bólu porodowego osłabiło się w stopniu znacznym. Odczucie wyciszenia się skurczy w stopniu prawie całkowitym potwierdziło 21 ankietowanych, nieznaczne osłabienie wykazało 18 kobiet. Brak zmiany w zakresie natężenia odczuwanej czynności skurczowej pomimo zastosowania znieczulenia odnotowała grupa 13 kobiet. Mała grupa stanowiąca 3 ankietowane nie potrafiła określić czy zaszła zmiana względem stopnia nasilenia się czynności skurczowej (Tabela VI).

U 39% badanych zastosowano kroplówkę naskurczową celem wzmożenia czynności skurczowej macicy, a u 19% ten rodzaj kroplówki wdrożono już wcześniej, przed założeniem znieczulenia regionalnego. Aż u 38% respondentek nie wykorzystano kroplówki z Oxytocyną przy porodzie. Mała grupa ankietowanych stanowiąca 4% nie potrafi odpowiedzieć na pytanie dotyczące faktu podaży kroplówki naskurczowej podczas porodu (Tabela VII).

Tabela VI. Stopień nasilenia skurczów porodowych po podaniu leków znieczulających

Stopień nasilenia skurczów porodowych po podaniu leków znieczulających	<i>n</i> (%)
• Ich nasilenie pozostało bez zmian	13
• Ich nasilenie nieznacznie się osłabiło	18
• Ich nasilenie znacznie się osłabiło	45
• Skurcze wyciszyły się prawie całkowicie	21
• Trudno mi określić ich charakter, nie pamiętam	3

Tabela VII. Konieczność wdrożenia kroplówki naskurczowej celem wzmocnienia czynności skurczowej (przy wcześniejszym wprowadzeniu znieczulenia regionalnego)

Zastosowanie kroplówki nas kurczowej podczas porodu (przy wcześniejszym wprowadzeniu znieczulenia regionalnego)	<i>n</i> (%)
• Tak	39
• Nie	38
• Była zastosowana już wcześniej	19
• Nie wiem, nie pamiętam	4

Skurcze parte odczuwała grupa 84 kobiet, czemu zaprzeczyło kolejne 15 respondentek. Tylko 1 ankietowana nie pamięta odczuć bólowych związanych z drugim okresem porodu. Najwięcej badanych, stanowiących 84% badanych potwierdziło, że odczuwały skurcze parte pomimo zastosowanego znieczulenia (Tabela VIII).

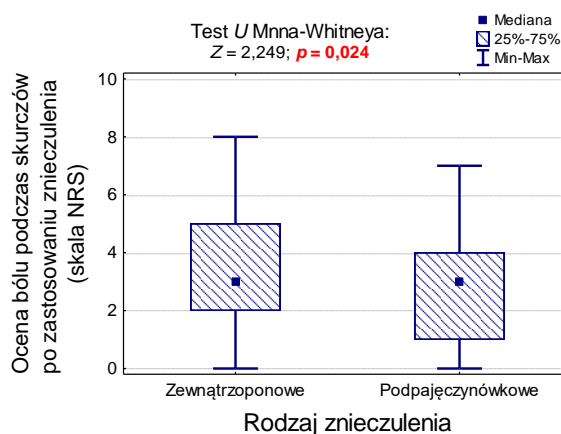
Zwiększoną akceptację bólu dzięki zastosowanemu znieczuleniu regionalnemu potwierdziło 94 ankietowanych, czemu zaprzeczyły 2 badane. Zaledwie 4 respondentki nie posiadały własnego zdania w omawianym aspekcie (Tabela IX).

Tabela VIII. Odczuwanie skurczy partych przez rodzącą podczas działania leków znieczulających

Odczuwanie skurczy partych podczas założonego znieczulenia porodowego	n(%)
<ul style="list-style-type: none"> Tak, odczuwałam nadal skurcze partę 	84
<ul style="list-style-type: none"> Nie, nie odczuwałam skurczy partych 	15
<ul style="list-style-type: none"> Nie wiem, nie pamiętam 	1

Tabela IX. Wpływ zastosowania znieczulenia regionalnego na akceptację bólu porodowego w subiektywnej opinii kobiet

Wpływ zastosowania znieczulenia regionalnego na akceptację bólu porodowego	n(%)
<ul style="list-style-type: none"> Tak, lepiej znosiłam doznania bólowe 	94
<ul style="list-style-type: none"> Nie, zastosowane znieczulenie nie ułatwiło mi akceptacji bólu 	2
<ul style="list-style-type: none"> Nie wiem, nie mam zdania 	4



Rycina 1. Ocena bólu podczas skurczów po zastosowaniu dwóch rodzajów znieczulenia i wynik testu istotności

Potwierdzono, że nasilenie skurczów porodowych w 45% przypadków znacznie się osłabiło, w 21% skurcze wyciszyły się prawie całkowicie, w 18% nasilenie skurczów

nieznacznie się osłabiło, w 13% nasilenie skurczów pozostało bez zmian, 3% respondentek nie pamiętało i nie umiało określić charakteru skurczów.

Z powodu osłabienia czynności skurczowej macicy u 39% badanych kobiet zaistniała konieczność podłączenia kroplówki naskurczowej z Oxytocyną, natomiast u 38% nie było konieczności jej podłączenia, w 19% przypadków kroplówka była zastosowana już wcześniej, a 4% respondentek nie pamiętało czy zastosowano u nich kroplówkę. Można więc stwierdzić, że kroplówka naskurczowa wchłaniała się u przeważającej liczby rodzących kobiet korzystających ze znieczulenia regionalnego.

Poniższa Tabela X. stanowi zestawienie statystyczne stosowanych znieczuleń: zewnątrzoponowego i podpajęczynówkowego. Istotność statystyczną zauważa się w kwestii stopnia odczucia bólu porodowego po wdrożeniu znieczulenia. Okazuje się, że intensywność doznań bólowych - gdzie ból stracił na swojej sile – występowała wśród rodzących, które skorzystały ze znieczulenia podpajęczynówkowego ($p=0,024$).

Tabela X. Liczba (odsetek) kobiet w grupach różniących się rodzajem znieczulenia regionalnego i cechami socjalno-demograficznymi - wyniki testów

Treść zagadnień ankietowych	Rodzaj znieczulenia				Wynik testu <i>p</i>
	Zewnątrzoponowe		Podpajęczynówkowe		
	<i>N</i> = 49		<i>N</i> = 47		
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
1. Występowanie bólu w okolicy krzyżowo-lędźwiowej przed wdrożeniem znieczulenia					0,782
• Tak	32	50,0	32	50,0	
• Nie	15	55,6	12	44,4	
• Nie wiem	2	40,0	3	60,0	
2. Odczuwanie wyraźnego złagodzenia dolegliwości bólowych po zastosowaniu znieczulenia					0,524

• Tak	46	50,0	46	50,0	
• W niewielkim stopniu	2	66,7	1	33,3	
• Nie	1	100,0	0	0,0	
3. Stopień odczucia bólu po zastosowaniu znieczulenia regionalnego					
<i>M ± SD</i>	3,3 ± 1,9		2,4 ± 1,9		0,024
<i>Me [Q1; Q3]</i>	3 [2; 5]		3 [1; 4]		
<i>Min - Max</i>	0 - 8		0 - 7		
4. Stopień nasilenia skurczów porodowych po wdrożeniu znieczulenia					
• ich nasilenie pozostało bez zmian	7	53,8	6	46,2	
• ich nasilenie nieznacznie się osłabiło	7	41,2	10	58,8	0,812
• ich nasilenie znacznie się osłabiło	25	56,8	19	43,2	
• skurcze wyciszyły się prawie całkowicie	9	45,0	11	55,0	
• trudno mi określić ich charakter, nie pamiętam	1	50,0	1	50,0	
5. Konieczność podłączenia kroplówki naskurczowej z Oxytocyną po wcześniejszym wdrożeniu znieczulenia					
• Tak		20 51,3		19 48,7	
• Nie		14 40,0		21 60,0	0,223
• Była zastosowana już wcześniej		12 66,7		6 33,3	
• Nie wiem, nie pamiętam		3 75,0		1 25,0	

DYSKUSJA

Dzięki postępowi w medycynie udoskonalono i zmodyfikowano schematy znieczulenia przewodowego tak aby były skuteczne a zarazem bezpieczne dla matki i dziecka.

Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągle porodu jest najpopularniejszą techniką stosowaną na świecie (stanowiącą 50%-60% porodów siłami natury) z powodu swojego bezpieczeństwa oraz największej skuteczności w niwelowaniu doznań bólowych podczas porodu. Jeżeli chodzi o Polskę można zaobserwować powolną tendencję wzrostową w stosowaniu tej metody u rodzących kobiet. W 2000 roku znieczulenie to wykonywano u 10-28% rodzących kobiet a w 2009 roku ilość tego rodzaju znieczulenia uległa podwojeniu osiągając 55%. W 2016 roku przeprowadzono badania, które wykazały, że dostępność tej metody znieczulenia była różna w zależności od stopnia referencyjności szpitali. Rodzące kobiety mogły skorzystać ze znieczulenia regionalnego w 83% szpitali mających III stopień referencyjności oraz oddział położniczy i zaledwie w 36% szpitali mających I stopień referencyjności [10 - 13].

Przeprowadzone badania wykazały, że ze znieczulenia regionalnego częściej korzystały pierwiastki co najprawdopodobniej ma związek z wyższym poziomem lęku odczuwanego przez nie. Poród był dla nich sytuacją nową i nieznaną. Potwierdzają to również badania przeprowadzone przez Hudziak i Nowosielski w 2018 roku. Kobiety posiadające wyższe wykształcenie i będące bardziej wyedukowane były częściej zainteresowane skorzystaniem z tego rodzaju metody łagodzenia bólu porodowego [3].

Badania przeprowadzone przez Borowską i współautorów [14] w 2005 roku wykazały, że podstawowym źródłem informacji o znieczuleniach porodu były książki, rzadziej szkoła rodzenia i lekarz. Natomiast badania przeprowadzone przez Hudziak i Nowosielski [3], wykazały istotną rolę lekarza prowadzącego ciążę, zajęć w szkole rodzenia oraz personelu szpitala. Kobiety, których wiedza pochodziła z internetu i od znajomych rzadziej korzystały z ZZO. Z badań własnych wynika, że kobiety korzystające ze znieczulenia regionalnego swoją wiedzę w głównej mierze czerpały z internetu (56%), od położnej sali porodowej (55%) rzadziej położnej szkoły rodzenia (40%) i lekarza prowadzącego ciążę(zaledwie20%). Hudziak i Nowosielski [3] w swoich badaniach wykazali, że z tego rodzaju procedury medycznej w przeważającej ilości korzystały kobiety pochodzące z miast niż z terenów wiejskich. Potwierdziło również tę tezę badanie własne.

W literaturze istnieje wiele kontrowersji dotyczących wpływu znieczulenia na czas trwania porodu oraz sposobu jego zakończenia. W polskiej literaturze wielu autorów prac nie zauważyło by zwiększyła się istotnie ilość cięć cesarskich i porodów zabiegowych z powodu zastosowania znieczulenia regionalnego do porodu [15].

Według Amerykańskiego Towarzystwa Położników i Ginekologów (ACOG) i Amerykańskiego Towarzystwa Ginekologów (ASA) zastosowanie ZZO nie wpływa na liczbę cięć cesarskich natomiast nieznacznie wydłuża czas I i II okresu porodu [8].

W 2013 roku przeprowadzono metaanalizę, która nie potwierdziła hipotezy o wydłużeniu II okresu porodu przez podanie leków ZZO. Rzepka i Żukowski również uważają, że zastosowanie podczas porodu ZZO nie ma wpływu na czas trwania I i II okresu porodu. Według nich jest to związane z częstszym stosowaniem kroplówki z Oxytocyną. Badania własne potwierdziły, że zastosowanie leków znieczulających nie nosło negatywnego wpływu na postęp porodu. W przeważającej ilości u rodzących kobiet zastosowana była kroplówka z Oxytocyną [28,29].

Polskie rekomendacje z 2000 roku zalecają zastosowanie znieczulenia regionalnego w aktywnej fazie porodu przy minimalnym rozwarciu ujścia szyjki macicy- 4 cm. Natomiast amerykańskie i angielskie towarzystwa pozwalają zastosować tę metodę na wcześniejszym etapie porodu „na żądanie” rodzącej kobiety. Skuteczność tej metody łagodzenia bólu porodowego znacząco wpływa na zadowolenie rodzących kobiet. Zmniejszenie odczuwania bólu lub sprowadzenie go do poziomu akceptowalnego wywołuje większą satysfakcję z porodu [12,16,17].

WNIOSKI

Analiza statystyczna wyników ankiet wykazała, że:

1. Najczęściej wymienianym powodem skłaniającym rodzące do skorzystania ze znieczulenia regionalnego było natężenie bólu (87%), następnie lęk przed coraz silniejszymi doznaniem bólówymi (55%), narastające uczucie zmęczenia (50%) oraz dostępność znieczulenia (43%).
2. W ocenie respondentek wpływ działania leków znieczulających na przebieg i postęp porodu był pozytywny. Aż 96% kobiet odczuło złagodzenie dolegliwości bólowych po

zastosowaniu leków znieczulających. Metoda znieczulenia regionalnego pomogła w poradzeniu sobie z bólem porodowym w 94% przypadków.

Potwierdzono hipotezę, że leki znieczulające spowodowały złagodzenie dolegliwości bólowych. Obliczono wartość średnią (M) + odchylenie standardowe (SD) i stwierdzono, że średni wynik odczuwania bólu wynosił $3,0 \pm 1,9$. Kobiety, u których zastosowano znieczulenie podpajęczynówkowe oceniały, że nasilenie bólu podczas skurczów było mniejsze niż w ocenie kobiet u których zastosowano znieczulenie zewnątrzoponowe ($p < 0,05$). Działanie leków znieczulających nie miało negatywnych konsekwencji względem przebiegu porodu. Większość kobiet (84%) odczuwała skurcze partu podczas działania leków znieczulających, a 55% uważało, że działanie leków znieczulających nie utrudniało porodu. W 90% porody skończyły się siłami natury. Po zastosowaniu znieczulenia regionalnego wymagane było podłączenie kroplówki naskurczowej z Oxytocyną u 39% rodzących.

PIŚMIENNICTWO

1. Kruszyński Z.: Anestezjologia i intensywna terapia położnicza. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015.
2. Rybicka M., Przestrzelska M.: Specyfika znieczulenia zewnątrzoponowego w przebiegu porodu- zadania pielęgniarki anestezjologicznej. Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia, 2015, 4 (2), 44.
3. Hudziak ID., Nowosielski K.: Ocena poziomu satysfakcji rodzących ze stosowania różnych metod łagodzenia bólu okołoporodowego. Ginekologia i Położnictwo Medical Project, 2018, 4 (50), 61-72.
4. Larsen R., Kübler A.(red.): Anestezjologia. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2005.
5. Chołuj I.: Urodzić razem i naturalnie. Fundacja Źródła Życia, Mszczonów 2009.
6. Kucia H., Malec-Milewska M., Sękowska A.: Analgezja porodu. Chirurgia po Dyplomie, 2014, 1(1), 58-64.
7. Gaca M.: Analgezja regionalna w ginekologii i położnictwie [w:] Analgezja regionalna, Drobnik L., Kowalski G.(red). Szkoła Analgezji Regionalnej, Poznań 2012, 141-156.
8. Zielińska- Magielska B.: Znieczulenie zewnątrzoponowe porodu. Położna Nauka i Praktyka, 2009, 3(7), 13-15.

9. Chutkowski R.: Analgezja przewodowa porodu. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2019, 13, 233-243.
10. Kocarev M., Khaldi F., Khatoon F., Fernando R.: Neuraxial labor analgesia: A focused narrative review of the 2017 literature. *Curr Opin Anaesthesiol.*, 2018, 31, 351-357.
11. Marucci M., Cinnella G., Perchiazzi G., Brienza N., Fiore T.: Patient- requested Neuraxial Analgesia for Labor Impact on Rates of Cesarean and Instrumental Vaginal Delivery. *Anesthesiology*, 2007, 106, 1035-1045.
12. Furmanik J.: Labour epidural analgesia in Poland in 2009- a survey. *Anesthesiol Intensive Therapy*, 2013, 45(3), 149-52.
13. Doroszevska A.: Raport z monitoringu oddziałów położniczych Fundacji Rodzić po Ludzku. Fundacja Rodzić po Ludzku, Warszawa 2017.
14. Borowska A., Szymusik I., Wielgoś M., Krzemień-Wilczyńska S.: Retrospective assessment of epidural analgesia during labor according to parturients. *Ginekologia Polska*, 2005, 76(4), 277-83.
15. Rzepka R., Żukowski M., Michalczyk M., Nikodemski T., Torbe A., Kwiatkowski S. i wsp.: Wpływ analgezji zewnątrzoponowej sterowanej przez pacjentkę na przebieg porodu oraz stan urodzeniowy noworodków. *Ginekologia Polska*, 2012, 83, 92-98.
16. Świątek-Zdzienicka M., Krawczyńska-Wichrzycka R.: Epidural analgesia and the course of delivery in term primiparas. *Ginekologia Polska*, 2005, 76(10), 806-811.
17. Task Force on Obsteric Anesthesia: Practice Guidelines for Obsteric Anesthesia an Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obsteric Anesthesia and the Society for Obsteric Anesthesia and Perinatology. *Anesthesiology*, 2016, 124, 12-13.

Jakość życia pacjentów z założonym cewnikiem DJ

Ewa Leszczyńska¹, Beata Kowalewska²

1. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Oddział Urologiczny, Szpital Wojewódzki im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży

WSTĘP

Jakość a jakość życia

Jakość po raz pierwszy definiowana była jako pewien stopień doskonałości już w czasach starożytnych przez greckiego filozofa Platona. Z biegiem czasu pojęcie jakości ulegało stopniowym przemianom. Po wielu konfrontacjach uznano, że jakość posiada cechy obiektywne, mierzalne (tj. masę, kształt) oraz subiektywne, oceniane indywidualnie (tj. barwę, zapach). Mając na uwadze życie ludzkie, termin jakość jest odzwierciedleniem indywidualnych odczuć i potrzeb człowieka [1].

Słowo „jakość” w aspekcie zdrowia, definiowane jest, między innymi jako dobre samopoczucie. Jakość życia to także spełnianie celów i odczuwana z tego powodu satysfakcja. Samoakceptacja i zadowolenie w życiu człowieka wiążą się również z jakością życia. Człowiek odczuwa zadowolenie, gdy zrealizuje swoje potrzeby materialne i duchowe. Satysfakcja człowieka związana jest z jego osobowością i indywidualnymi aspiracjami. Każdy człowiek posiada inne priorytety życiowe, dlatego trudno jest zdefiniować jakość życia i określić jego istotę [2].

W obecnych czasach naukowcy próbują przybliżyć problematykę związaną z jakością życia. Medycyna, ekonomia, socjologia czy psychologia analizują poszczególne aspekty życia, by wytłumaczyć, na czym polega poprawa poziomu jakości życia.

Światowa Organizacja Zdrowia definiuje jakość życia jako funkcjonowanie jednostki w społeczeństwie, biorąc pod uwagę aspekt kulturowy jednostki, jej system wartości, nie zapominając o osobistych celach, marzeniach i niepewności w ich realizacji. Badacze naukowci twierdzą, iż jakość życia jest wieloaspektowa i podlega obiektywnej oraz

subiektywnej ocenie. Rodzaj obiektywny jest związany z opinią osoby postronnej, która określa sytuację życiową jednostki. Subiektywny rodzaj natomiast to ocena dokonana na podstawie osobistych przeżyć lub poglądów. Aby ocenić jakość życia, należy przeanalizować przeszłe i terażniejsze doświadczenia człowieka [3, 4].

Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia

Na jakość życia duży wpływ mają choroby, szczególnie przewlekłe i długotrwałe, kalectwo i rehabilitacja, które znacznie ograniczają aktywność i wolność człowieka. Sytuacje przytłaczające chorego, nad którymi początkowo ciężko zapanować, dezorganizacja życia codziennego, częste uczucie bezradności wpływają negatywnie na nastrój i doznania osób chorych. Świadomość choroby i konieczność zmierzenia się z tym faktem towarzyszy chorym nawet wówczas, gdy zastosowanie skutecznej terapii bólu zminimalizuje ból fizyczny [5-7].

Stres towarzyszący chorobie wywołuje zmiany w ludzkim organizmie i jego otoczeniu w miarę trwania leczenia. Zauważono, że na satysfakcję z życia ma wpływ sposób radzenia sobie z sytuacjami stresującymi, a nie samo stresujące zdarzenie. Choroba zmusza człowieka do refleksji, do zastanowienia się, czym ona jest w jego życiu. Wyższą jakość życia odczuwają pacjenci z optymistycznym podejściem do choroby, są silniejsi w walce z chorobą, a ich życie jest pozytywnie przewartościowane [8 - 10].

Efektywne działanie opieki zdrowotnej opiera się nie tylko na postawionym rozpoznaniu, ale przede wszystkim ocenie wpływu choroby na życie pacjenta i sposobu odczuwania oraz interpretacji objawów. Leczona jest konkretna osoba w danej sytuacji życiowej, a skuteczne leczenie polega, między innymi na spojrzeniu na chorobę oczyma pacjenta i doborze najlepszej terapii, biorąc pod uwagę jego potrzeby, oczekiwania i jakość życia. Samoocena zdrowia bywa pomocna do zaangażowania osoby chorej w proces terapii i jej aktywnego uczestniczenia w tym procesie [11, 12].

Zdarza się nieraz, że chorzy oceniają jakość swojego życia dużo wyżej niż ludzie zdrowi. Przyczyną tego jest różna reakcja emocjonalna danej jednostki na trudną sytuację i zmiany w jej życiu. Ludzkie przekonania i ich system wartości mogą wpływać bardziej lub mniej korzystnie na przystosowanie się do zaistniałej sytuacji. Duże znaczenie mają przy tym doświadczenia i przeżycia z przeszłości, z obecnego etapu życia oraz oczekiwań co do przyszłości. Ważna jest tu również opinia społeczna [1, 4, 9].

Najczęściej chorzy przewlekłe wymagają pomocy drugiej osoby, czyli otoczenia ich troskliwą opieką. Jakość niesionej opieki nie zawsze jest na zadawalającym poziomie, co ma

odzwierciedlenie w jakości życia takich pacjentów. Pacjenci zależni od innych czują się mniej wartościowi i mniej potrzebni bliskim i społeczeństwu [13].

Chorzy potrzebują wsparcia poprzez działania holistyczne, dzięki którym staną się bardziej aktywni, a ich życie w miarę możliwości zbliży się do życia ludzi zdrowych. Analiza subiektywnej oceny zdrowia pacjentów jest ważnym czynnikiem poznawczym i praktycznym mogącym być cenną wskazówką w planowaniu opieki nad chorym i znacznie poprawić jej jakość [6, 12].

W dążeniu do osiągnięcia optymalnej jakości życia niezbędna jest promocja zdrowia i edukacja zdrowotna. Działania te mają na celu rozwój możliwości człowieka i wykorzystanie ich w życiu codziennym [14].

Jakość życia w chorobach urologicznych

Uciążliwość wielu chorób urologicznych wraz z objawami, często przewlekłymi, ma niekorzystny wpływ na sferę zawodową, społeczną, ekonomiczną, rodzinną i seksualną. Poziomą jakość życia w chorobach przewlekłych zależy od:

- rodzaju schorzenia i możliwości przeprowadzenia terapii,
- wieku pacjenta,
- stanu psychofizycznego chorego i odporności,
- umiejętności podjęcia samoopieki,
- zasobów i wsparcia osób w środowisku zamieszkania [15].

Ciężkie choroby nerek upośledzają aktywność życiową chorych i znacznie obniżają jakość życia. Często powodują brak chęci do działania, rezygnacje z kontaktów towarzyskich, a niejednokrotnie konieczność przerwania pracy zawodowej [1, 9, 16].

Wybór właściwej metody leczenia pacjentów z chorobami nerek, a także sposób prowadzenia terapii wpływają znacząco na jakość życia chorych. Szereg udoskonaleń i rozwój metod leczenia nerkozastępczego, jak dializoterapia i transplantacja, poprawiają jakość i wydłużają życie chorym z niewydolnością nerek [17].

Cewnik moczowodowy DJ

Cewnik DJ (skrót od angielskiego *double J* lub *pig tail*- podwójnie zagięty) jest cienką, elastyczną rurką, wprowadzaną do moczowodu, której zagięte końcówki w kształcie *świńskiego ogona* zapewniają prawidłowe położenie. Jeden koniec utrzymuje cewnik w pęcherzu, drugi w miedniczce nerkowej. Cewnik DJ umożliwia prawidłowy odpływ

moczu z nerki do pęcherza moczowego. Dodatkowo służy jako szynowanie moczowodu przy zabiegach chirurgicznych, ułatwiając prawidłowe zszycie moczowodu. Cewnik pozwala na prawidłowe gojenie się tkanek moczowodu, uzyskanie zrostu i zagojenie zespolenia [18, 19, 20].

Do dróg moczowych zakładane są różne rodzaje cewników podwójnie zagiętych w zależności od wskazań klinicznych i czasu - jaki stent będzie pozostawał w organizmie. Istotnym czynnikiem, który ma wpływ na czas utrzymania cewnika DJ w moczowodzie, jest rodzaj materiału - z jakiego cewnik ten został zbudowany lub jakim materiałem został pokryty. W urologii stosowane są cewniki podwójnie zagięte: poliuretanowe (utrzymywane w drogach moczowych do kilku tygodni), silikonowe (utrzymywane dłużej), lateksowe, pokryte hydrożelami.

Należy unikać utrzymania cewników DJ w drogach moczowych dłużej niż zaleca producent. Ważne jest, aby nie dochodziło do zakażeń układu moczowego. Stosując cewniki standardowe, drenaż trwa maksymalnie do trzech miesięcy. W przypadku drenażu długotrwałego stosowane są cewniki sześć- lub dwunastomiesięczne [21, 22, 23].

Obecnie przy produkcji cewników DJ dąży się do modyfikacji ich właściwości fizycznych i chemicznych. Na końcach cewnika stosuje się między innymi różne stopnie sztywności, np. z elementami pętli do usuwania cewnika podwójnie zagiętego przez samego pacjenta, po delikatnym pociągnięciu nitki wyprowadzonej przez cewkę moczową na zewnątrz. Przy czym standardowe cewniki DJ usuwa się przy użyciu cystoskopu wprowadzonego przez cewkę moczową [24, 25].

Cewnik DJ zakłada się celem odbarczenia zablokowanej nerki u pacjentów z objawami zastoju moczu w układzie kielichowo-miedniczkowym, zapewniając prawidłową drogę odpływu moczu z nerki. Do wskazań tych należą:

- kamica moczowodu i nerki,
- utrzymanie drożności światła moczowodu podczas leczenia chorych z powodu kamicy, po zabiegach endourologicznych: RIRS, URS, PCNL celem uniknięcia kolki nerkowej z powodu kamicy resztkowej lub obrzęku moczowodu po zabiegu,
- konieczność poszerzenia światła moczowodu przed endoskopowym zabiegiem RIRS lub URSL,
- udrożnienie moczowodu w przypadku ucisku z zewnątrz spowodowanego, m.in. naciekiem nowotworowym, ciążą, włóknieniem pozaotrzewnowym,

- operacje na drogach moczowych (tj. pieloplastyka, ureteroplastyka, ureterolitotomia, plastyka połączenia miedniczkowo-moczowodowego, przeszczepienie moczowodu metodą Boariego, przeszczepienie nerki),
- powikłania po operacjach i zabiegach endoskopowych (uszkodzenie moczowodu, zwężenie zespoleń, m.in. moczowodowo-jelitowych, moczowodowo-pęcherzowych) [18, 19, 26 - 28].

Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów z założonym cewnikiem DJ.

MATERIAŁ I METODA

Badania przeprowadzono w terminie od 07.11.2019 r. do 10.02.2020 r. na Oddziale Urologicznym Szpitala Wojewódzkiego w Łomży. Praca badawcza objęła grupę 105 pacjentów zgłaszających się do Oddziału z założonym cewnikiem DJ.

Materiał do pracy pozyskano metodą sondażu diagnostycznego przeprowadzonego z zastosowaniem kwestionariusza ankiety własnego autorstwa. Ankieta zawierała 20 pytań. Część metryczkowa zawierała pięć pytań dotyczących: wieku, płci, wykształcenia, miejsca zamieszkania oraz czasu obecności cewnika DJ w drogach moczowych respondenta. Część szczegółowa obejmowała 15 pytań. Dotyczyły one jakości życia pacjentów z założonym cewnikiem DJ, wpływu jego obecności na: codzienne funkcjonowanie, sen, wykonywanie pracy zawodowej oraz życie towarzyskie ankietowanych. Dostarczyły informacji o występujących dolegliwościach bólowych i dyzurycznych, ewentualnej konieczności korzystania z leków przeciwbólowych oraz przestrzegania zaleceń dotyczących samoopieki i ilości występowania powikłań wśród pacjentów.

Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy. Na każdym etapie wypełniania ankiety można było zrezygnować z udziału w badaniu. Wypełnienie ankiety równoważne było z wyrażeniem świadomej zgody na udział w badaniu.

Otrzymane dane poddano analizie statystycznej, przeprowadzonej przy użyciu oprogramowania STATISTICA wersja 7.0 firmy StatSoft Polska. Dane mające charakter nominalny opisywano tworząc szeregi rozdzielcze, w których wyszczególniono warianty cech, podając ich licznosc i częstość występowania w całej badanej zbiorowości. Uzyskane wyniki zaprezentowano w postaci opisowej i graficznej (tabele, ryciny).

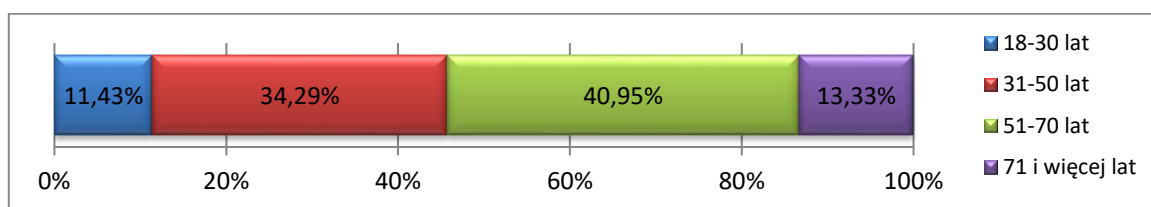
Do analizy przeprowadzonych badań wykorzystano następujące sposoby analizy danych ilościowych:

- różnice między porównywanymi grupami oceniano na podstawie testu istotności dla zmiennych jakościowych (kategoryzowalnych) - statystyka chi-kwadrat;
- zastosowano również współczynnik korelacji Pearsona $r(X,Y)$ (oparty na wartościach chi-kwadrat miara zależności między zmiennymi skategoryzowanymi, wskazuje na siłę związku);
- za istotne statystycznie przyjęto wyniki spełniające warunek p poniżej 0,05 [29].

WYNIKI

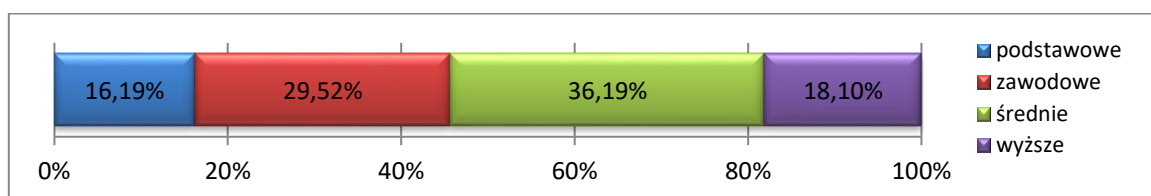
Charakterystyka badanej grupy

W badaniach udział wzięło 105 osób - 46 kobiet (43,81%) i 59 mężczyzn (56,19%). Struktura wieku i grupy przedstawiała się następująco: 18-30 lat (11,43%), 31-50 lat (34,29%), 51-70 lat (40,95%), 71 i więcej lat (13,33%) (Rycina 1).



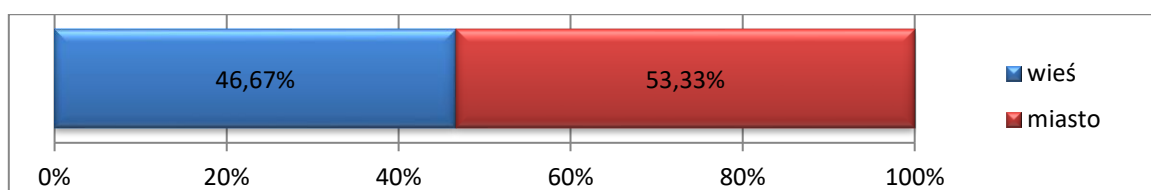
Rycina 1. Struktura badanych ze względu na wiek

Struktura wykształcenia grupy ankietowanych przedstawiała się następująco: wykształcenie podstawowe - 16,19%, zawodowe - 29,52%, średnie - 36,19%, wyższe - 18,10% (Rycina 2).



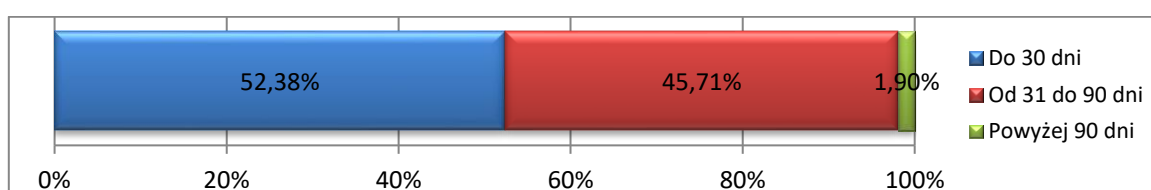
Rycina 2. Struktura badanych ze względu na wykształcenie

W badanej grupie mieszkańcy wsi stanowili 46,67%, podczas gdy mieszkańcy miasta 53,33% (Rycina 3).



Rycina 3. Struktura badanych ze względu na miejsce zamieszkania

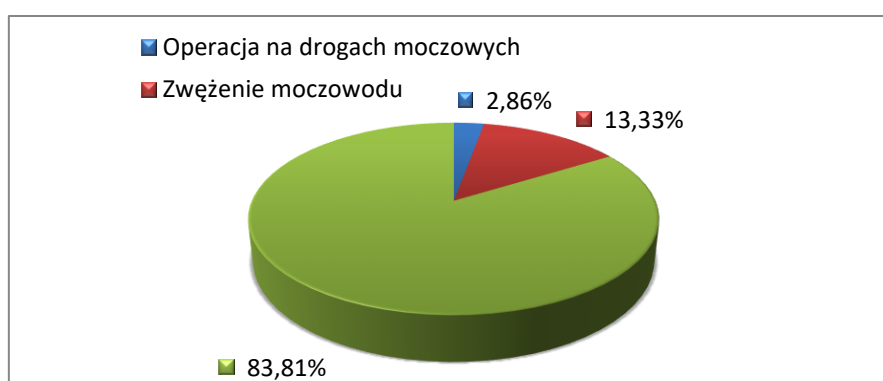
W badanej grupie ankietowani, którzy mieli założony cewnik moczowodowy DJ do 30 dni, stanowią 52,38%, od 31 do 90 dni - 45,71% oraz powyżej 90 dni - 1,90% (Rycina 4).



Rycina 4. Struktura badanych ze względu na czas posiadania cewnika DJ

Analiza części szczegółowej ankiety

Ankietowanym założono cewnik moczowodowy DJ z różnym rozpoznaniem medycznym, najliczniejszą grupę stanowili chorzy z kamica dróg moczowych (83,81%), następnie z rozpoznaniem zwężenia moczowodu (13,33%) oraz po operacji na drogach moczowych (2,86%) (Rycina 5).



Rycina 5. Przyczyny założenia cewnika DJ ze względu na rozpoznanie medyczne

Kamica dróg moczowych częściej występowała u pacjentów do 70. roku życia, podczas gdy do zwężenia moczowodu częściej dochodziło u osób powyżej 70. roku życia. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela I.).

Tabela I. Rozpoznanie medyczne a wiek

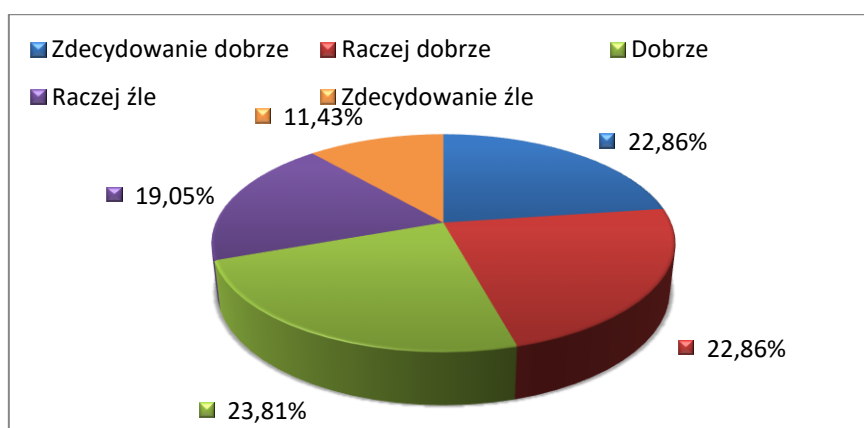
Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Kamica dróg moczowych	10	30	38	10
	83,34%	83,33%	88,37%	71,43%
Zwężenie moczowodu	1	4	5	4
	8,33%	11,11%	11,63%	28,57%
Operacji na drogach moczowych	1	2	0	0
	8,33%	5,56%	0,00%	0,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,763, NS</i>				

Kamica dróg moczowych częściej dotyczyła kobiet, podczas gdy zwężenie moczowodu częściej diagnozowano u mężczyzn. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela II.).

Tabela II. Rozpoznanie medyczne a płeć

Odpowiedź	kobiety (n=46)	mężczyźni (n=59)
Kamica dróg moczowych	40	48
	86,95%	81,36%
Zwężenie moczowodu	4	10
	8,70%	16,95%
Operacji na drogach moczowych	2	1
	4,35%	1,69%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,747, NS</i>		

Badani określili swoją tolerancję na obecność cewnika założonego do moczowodu następująco: zdecydowanie dobrze (22,86%), raczej dobrze (22,86%), dobrze (23,81%), raczej źle (19,05%), zdecydowanie źle (11,43%) (Rycina 6).



Rycina 6. Tolerancja obecności cewnika wśród badanych

Definiowanie tolerancji obecności cewnika DJ założonego do moczowodu u pacjentów było zróżnicowane ze względu na wiek. Oceny zdecydowanie dobrze i raczej dobrze częściej używały osoby do 70. roku życia, jednocześnie to w grupie badanych do 50. r.ż. był najwyższy odsetek odpowiedzi: zdecydowanie źle. Osoby po 70. r.ż. najczęściej użyły określenia: dobrze. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela III.).

Tabela III. Tolerancja obecności cewnika wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Zdecydowanie dobrze	4	8	9	3
	33,33%	22,22%	20,93%	21,43%
Raczej dobrze	3	9	10	2
	25,00%	25,00%	23,25%	14,29%
Dobrze	1	10	9	5
	8,33%	27,78%	20,93%	35,71%
Raczej źle	2	3	12	3
	16,67%	8,33%	27,91%	21,43%
Zdecydowanie źle	2	6	3	1
	16,67%	16,67%	6,98%	7,14%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,686, NS</i>				

Cewnik DJ lepiej znosili mężczyźni niż kobiety. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela IV.).

Tabela IV. Tolerancja obecności cewnika wg płci

Odpowiedź	kobiety (n=46)	mężczyźni (n=59)
Zdecydowanie dobrze	9	15
	19,57%	25,42%
Raczej dobrze	12	12
	26,09%	20,34%
Dobrze	9	16
	19,57%	27,13%
Raczej źle	11	9
	23,90%	15,25%
Zdecydowanie źle	5	7
	10,87%	11,86%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,076, NS</i>		

Cewnik DJ lepiej znosiły osoby mieszkające w mieście niż na wsi. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela V.).

Tabela V. Tolerancja obecności cewnika wg miejsca zamieszkania

Odpowiedź	wieś (n=49)	Miasto (n=56)
Zdecydowanie dobrze	14	10
	28,57%	17,86%
Raczej dobrze	13	11
	26,53%	19,64%
Dobrze	9	16
	18,37%	28,57%
Raczej źle	10	10
	20,41%	17,86%
Zdecydowanie źle	3	9
	6,12%	16,07%

Test chi-kwadrat: p=0,076, NS

Tolerancja obecności cewnika DJ założonego do moczowodu u pacjentów kształtowała się różnorodnie ze względu na długość czasu, od kiedy został założony. Ankietowani posiadający cewnik do 30 dni wskazują w większości: zdecydowanie dobrze (29,09%), raczej dobrze (16,36%), raczej źle (14,55%), zdecydowanie źle (14,55%). Chorzy, którzy mieli założony cewnik od 31 do 90 dni, określili rzadziej swoją tolerancję, używając oceny: zdecydowanie dobrze (16,67%), a częściej: raczej dobrze (29,17%), oraz raczej źle (25,00%). W przypadku pacjentów z cewnikiem powyżej 90 dni użyto określenia: raczej dobrze (50%) oraz dobrze (50%). Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela VI.).

Tabela VI. Tolerancja obecności cewnika na przestrzeni czasu

Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Zdecydowanie dobrze	16	8	0
	29,09%	16,67%	0,00%
Raczej dobrze	9	14	1
	16,36%	29,17%	50,00%
Dobrze	14	10	1
	25,45%	20,83%	50,00%
Raczej źle	8	12	0
	14,55%	25,00%	0,00%
Zdecydowanie źle	8	4	0
	14,55%	8,33%	0,00%

Test chi-kwadrat: p=0,731, NS

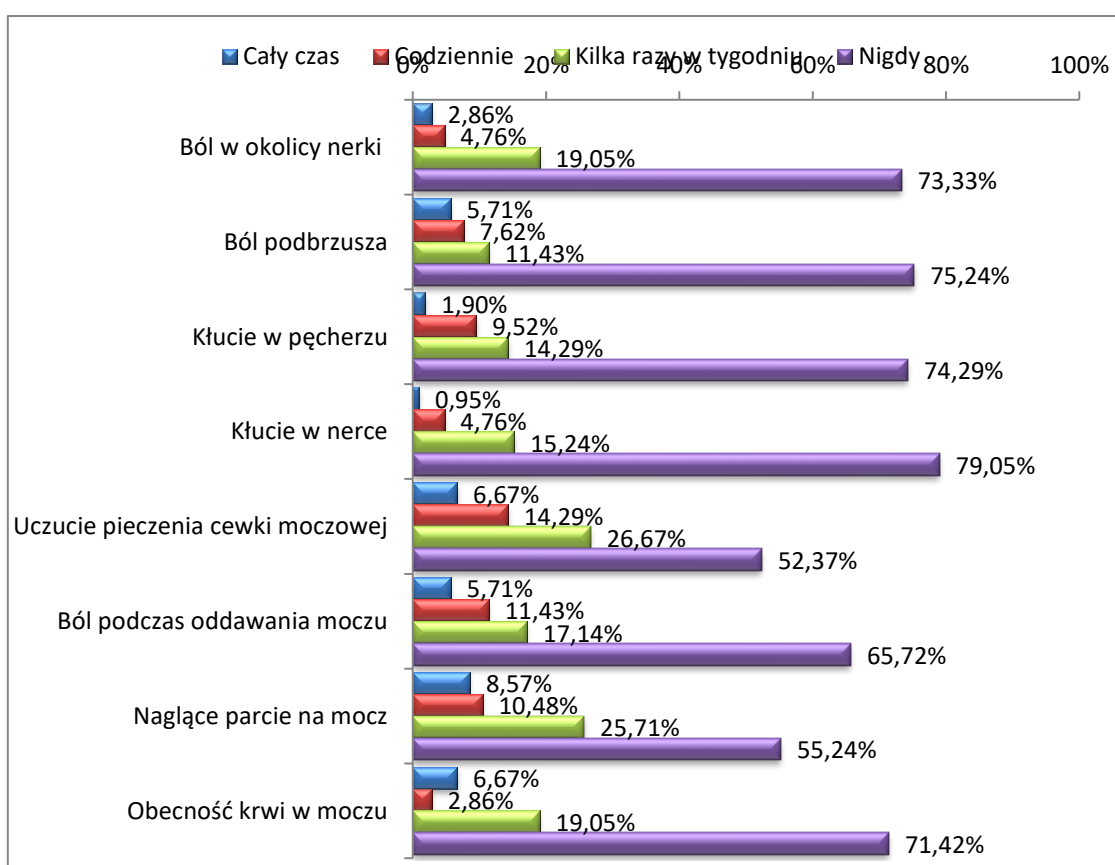
Żadnych dolegliwości bólowych nie zgłosiło tylko 19 pacjentów (18,10%). Stwierdzono, że osoby, u których nie występowały dolegliwości bólowe, lepiej tolerowały obecność cewnika DJ (Tabela VII.).

Tabela VII. Tolerancja obecności cewnika a występowanie dolegliwości bólowych

Odpowiedź	Występowanie dolegliwości bólowych (n=86)	Brak dolegliwości bólowych (n=19)
Zdecydowanie dobrze	9	15
	10,47%	78,95%
Raczej dobrze	20	4
	23,26%	21,05%
Dobrze	25	0
	29,07%	0,00%
Raczej źle	20	0
	23,26%	0,00%
Zdecydowanie źle	12	0
	13,95%	0,00%

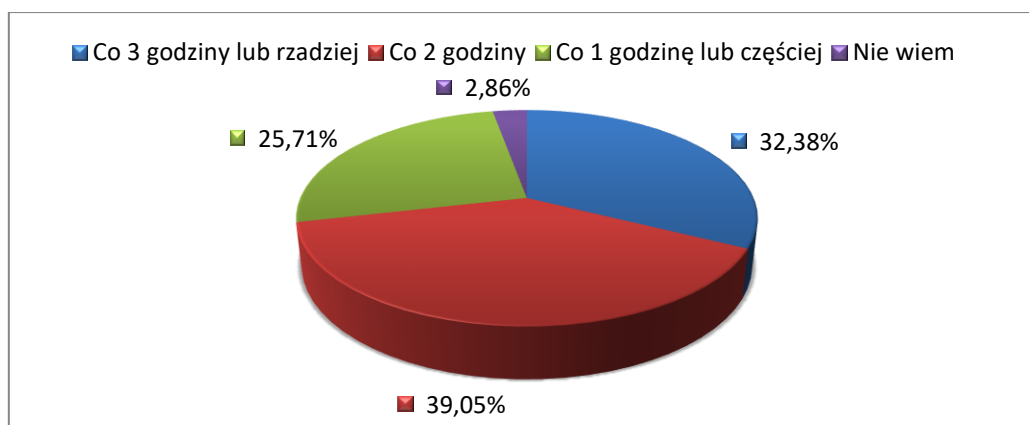
Test chi-kwadrat: $p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,5459$

U pacjentów najczęściej występowało uczucie pieczenia cewki moczowej - 47,63% i naglące parcie na mocz - 44,76%, ból podczas oddawania moczu pojawiał się u 34,28% badanych, a obecność krwi w moczu u 28,58%. Rzadziej u pacjentów występował ból w okolicy nerki - 26,67%, podbrzusza - 24,76%, kłucie w pęcherzu - 25,71% lub w nerce - 20,95% (Rycina 7).



Rycina 7. Występowanie dolegliwości bólowych u badanych

Częstotliwość oddawania moczu u pacjentów z założonym cewnikiem DJ przedstawiała się różnorodnie. Największa grupa ankietowanych - 39,05% wskazała na oddawanie moczu co dwie godziny, gdy co trzy godziny i częściej oddawało mocz 32,38% ankietowanych, a co godzinę lub częściej 25,71%. Odpowiedź: nie wiem wybrało 2,86% (Rycina 8).



Rycina 8. Częstotliwość oddawania moczu u pacjentów z założonym cewnikiem

Częstotliwość oddawania moczu u ankietowanych z założonym cewnikiem DJ prezentowała się różnorodnie ze względu na wiek. Częstotliwość co 1 godzinę lub częściej wskazywały najczęściej osoby najmłodsze w wieku od 18 do 30 lat. Większość badanych pomiędzy 31. a 70. rokiem życia wskazało odpowiedź: co 2 godziny. Najrzadziej mocz oddawali pacjenci po 70. roku życia. W grupie tej najwyższy był odsetek odpowiedzi: co 3 godziny lub rzadziej. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela VIII.).

Tabela VIII. Częstotliwość oddawania moczu wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Co 3 godziny lub rzadziej	3	10	15	6
	25,00%	27,78%	34,88%	42,86%
Co 2 godziny	4	14	18	5
	33,33%	38,89%	41,86%	35,71%
Co 1 godzinę lub częściej	5	10	9	3
	41,67%	27,78%	20,93%	21,43%
Nie wiem	0	2	1	0
	0,00%	5,55%	2,33%	0,00%

Test chi-kwadrat: p=0,122, NS

Częstotliwość oddawania moczu przez pacjentów z założonym cewnikiem DJ można rozpatrywać pod kątem czasu, w którym ten cewnik posiadają. Pacjenci, którzy mieli

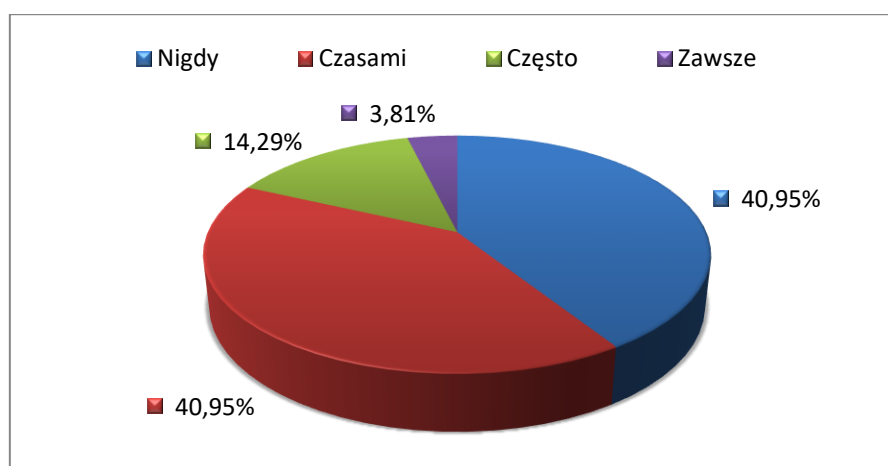
założony cewnik do 30 dni, rzadziej oddawali mocz: co 3 godziny lub rzadziej (36,36%) oraz co 2 godziny (40,00%). Wśród ankietowanych z założonym cewnikiem od 31 do 90 dni wzrósł odsetek odpowiedzi: co 1 godzinę lub częściej. Wynik taki wskazało 31,25% chorych, podczas gdy w grupie z cewnikiem powyżej 90 dni wynosił on 50%. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela IX.).

Tabela IX. Częstotliwość oddawania moczu na przestrzeni czasu

Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Co 3 godziny lub rzadziej	20	14	0
	36,36%	29,17%	0,00%
Co 2 godziny	22	18	1
	40,00%	37,50%	50,00%
Co 1 godzinę lub częściej	11	15	1
	20,00%	31,25%	50,00%
Nie wiem	2	1	0
	3,64%	2,08%	0,00%

Test chi-kwadrat: p=0,299, NS

Ankietowani zapytani, jak często czują niecałkowite opróżnienie pęcherza po oddaniu moczu, najczęściej odpowiadali, że nigdy (40,95%) oraz czasami (40,95%). Pozostali badani wskazali odpowiedzi: często (14,29%) i zawsze (3,81%) (Rycina 9).



Rycina 9. Poczucie niecałkowitego opróżniania się pęcherza u badanych

Niecałkowite opróżnianie się pęcherza u pacjentów w różnym przedziale wiekowym przedstawiała się w sposób zróżnicowany. Najczęściej problemy zgłaszały osoby w wieku 18-30 lat. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela X.).

Tabela X. Poczucie niecałkowitego opróżnienia się pęcherza wg wieku

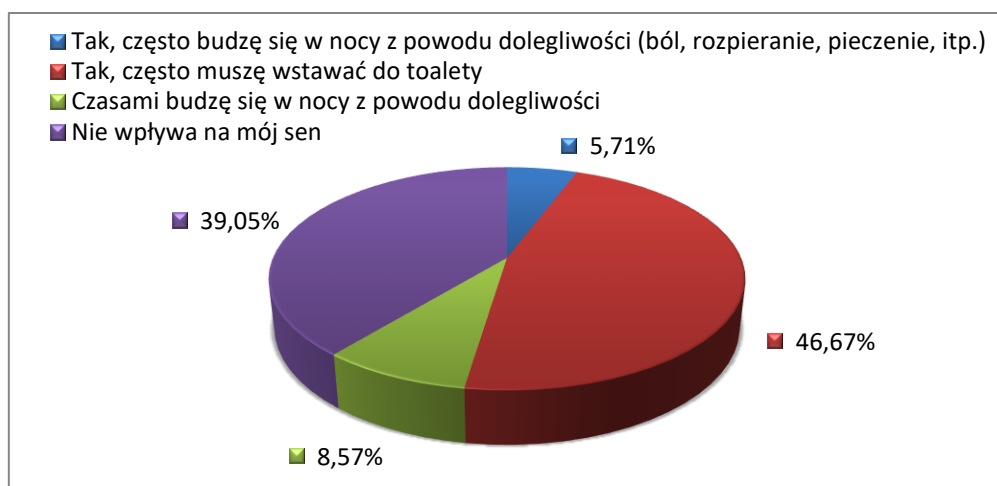
Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Nigdy	4	15	19	5
	33,33%	41,67%	44,19%	35,72%
Czasami	4	14	18	7
	33,33%	38,89%	41,85%	50,00%
Często	4	5	5	1
	33,33%	13,89%	1,63%	7,14%
Zawsze	0	2	1	1
	0,00%	5,55%	2,33%	7,14%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,514, NS</i>				

Poczucie niecałkowitego opróżnienia się pęcherza po oddawaniu moczu u ankietowanych z założonym cewnikiem DJ prezentowało się różnie, biorąc pod uwagę czas, który upłynął od momentu założenia. Najrzadziej poczucie niecałkowitego opróżnienia zgłaszały osoby cewnikowane nie dłużej niż 30 dni. Pacjenci, którzy mieli założony cewnik DJ ponad 30 dni, częściej uskarżali się na tę dolegliwość. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XI.).

Tabela XI. Poczucie niecałkowitego opróżnienia się pęcherza na przestrzeni czasu

Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Nigdy	20	14	0
	36,36%	29,17%	0,00%
Czasami	22	18	1
	40,00%	37,50%	50,00%
Często	11	15	1
	20,00%	31,25%	50,00%
Zawsze	2	1	0
	3,64%	2,08%	0,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,284, NS</i>			

Ankietowani określili, jaki wpływ na jakość snu ma obecność założonego cewnika DJ. Niemalże połowa badanych (46,67%) stwierdziła, że obecność cewnika powoduje częstsze wstawanie do toalety. Niewielka grupa respondentów (5,71%) wskazała, że budzi się w nocy z powodu często odczuwanych dolegliwości, a 8,57% pacjentów przyznało, że dolegliwości odczuwają tylko czasami. Według 39,05% badanych posiadanie cewnika nie zaburza ich nocnego odpoczynku (Rycina 10).



Rycina 10. Wpływ obecności cewnika DJ na jakość snu badanych

Wykazano, że częściej obecność cewnika zaburzała jakość snu osób po 50. roku życia w związku z koniecznością częstego wstawania do toalety (Tabela XII.).

Tabela XII. Wpływ obecności cewnika DJ na jakość snu wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Tak, często budzę się w nocy z powodu dolegliwości (ból, rozpieranie, piczenie, itp.)	1 8,33%	1 2,78%	3 6,98%	1 7,14%
Tak, często muszę wstawać do toalety	3 25,00%	14 38,90%	21 48,84%	11 78,57%
Czasami budzę się w nocy z powodu dolegliwości	2 16,67%	2 5,56%	5 11,62%	0 0,00%
Nie wpływa na mój sen	6 50,00%	19 52,78%	14 32,56%	2 14,29%

Test chi-kwadrat: $p=0,006$, $r(X,Y)=0,2674$

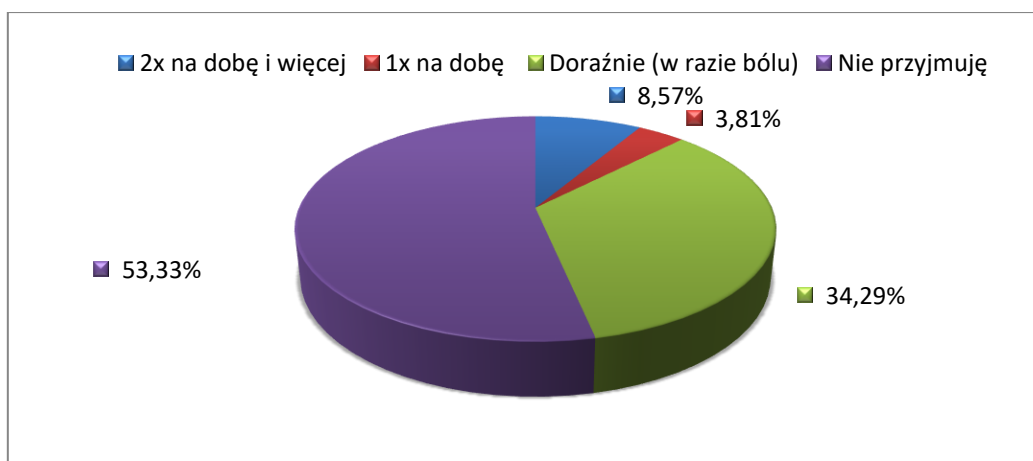
Stwierdzono, że cewnik DJ częściej obniżał jakość snu kobiet niż mężczyzn ze względu na odczuwane dolegliwości bólowe (Tabela XIII.).

Tabela XIII. Wpływ obecności cewnika DJ na jakość snu wg płci

Odpowiedź	kobiety (n=46)	mężczyźni (n=59)
Tak, często budzę się w nocy z powodu dolegliwości (ból, rozpieranie, piczenie, itp.)	5 10,87%	1 1,69%
Tak, często muszę wstawać do toalety	22 47,83%	27 45,76%
Czasami budzę się w nocy z powodu dolegliwości	6 13,04%	3 5,08%
Nie wpływa na mój sen	13 28,26%	28 47,47%

Test chi-kwadrat: $p=0,049$, $r(X,Y)=0,1920$

Wyniki ankiet pozwoliły stwierdzić, że 46,67% badanych stosowało leki przeciwbólowe, z czego 2 razy na dobę 8,57%, raz na dobę 3,81%, doraźnie w razie bólu 34,29% ankietowanych. Środków przeciwbólowych nie przyjmowało w ogóle 53,33% badanych (Rycina 11).



Rycina 11. Częstość przyjmowania leków przeciwbólowych przez badanych

Najczęściej leki przeciwbólowe stosowały osoby w wieku od 31 do 50 lat. Ankietowani w wieku od 51 do 70 lat korzystali z nich doraźnie, najrzadziej zaś osoby najmłodsze pomiędzy 18 a 30. rokiem życia (Tabela XIV.).

Tabela XIV. Częstość przyjmowania leków przeciwbólowych wg wieku

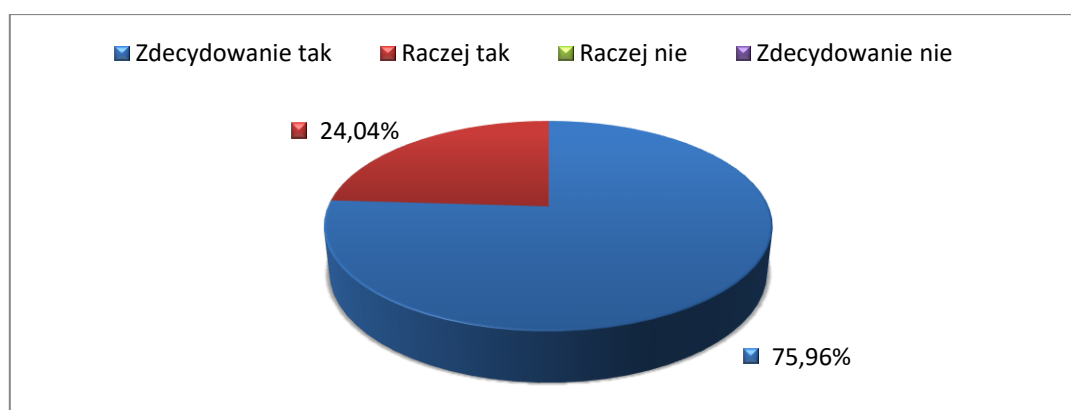
Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
2x na dobę i więcej	1 8,33%	4 11,11%	3 6,98%	1 7,14%
1x na dobę	0 0,00%	2 5,56%	1 2,32%	1 7,14%
Doraźnie (w razie bólu)	3 25,00%	11 30,56%	18 41,86%	4 28,58%
Nie przyjmuję	8 66,67%	19 52,77%	21 48,84%	8 57,14%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,891, NS</i>				

Analiza ankiety dowiodła, że leki przeciwbólowe częściej przyjmowały kobiety niż mężczyźni (Tabela XV.).

Tabela XV. Częstość przyjmowania leków przeciwbólowych wg płci

Odpowiedź	kobiety (n=46)	mężczyźni (n=59)
2x na dobę i więcej	8	1
	17,39%	1,69%
1x na dobę	1	3
	2,17%	5,08%
Doraźnie (w razie bólu)	21	15
	45,66%	25,43%
Nie przyjmuję	16	40
	34,78%	67,80%
<i>Test chi-kwadrat: $p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,3391$</i>		

Ankieta zawierała pytanie, czy pacjenci przestrzegają zaleceń lekarskich i pielęgniarskich po założeniu cewnika DJ. 75,24% badanych przyznało, że zdecydowanie przestrzegało zaleceń, podczas gdy pozostali ankietowani wskazali odpowiedź: raczej tak (Rycina 12).



Rycina 12. Przestrzeganie zaleceń lekarskich i pielęgniarskich po założeniu cewnika

Przestrzeganie zaleceń lekarskich i pielęgniarskich przez pacjentów z założonym cewnikiem DJ przedstawiało się różnorodnie w zależności od przedziału wiekowego ankietowanych. Zaobserwowano, że wraz ze wzrostem wieku badani zdecydowanie częściej stosowali się do zaleceń lekarskich i pielęgniarskich. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XVI).

Tabela XVI. Przestrzeganie zaleceń lekarskich i pielęgniarskich po założeniu cewnika wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Zdecydowanie tak	7	26	34	12
	58,33%	72,22%	79,07%	85,71%
Raczej tak	5	10	9	2
	41,67%	27,78%	20,93%	14,29%
Raczej nie	0	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Zdecydowanie nie	0	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,083, NS</i>				

Analiza wypowiedzi respondentów wykazała, że mężczyźni częściej niż kobiety stosowali zalecenia personelu medycznego. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XVII.).

Tabela XVII. Przestrzeganie zaleceń lekarskich i pielęgniarskich po założeniu cewnika wg płci

Odpowiedź	Kobieta (n=46)	Mężczyzna (n=59)
Zdecydowanie tak	32	47
	69,57%	79,66%
Raczej tak	14	12
	30,43%	20,34%
Raczej nie	0	0
	0,00%	0,00%
Zdecydowanie nie	0	0
	0,00%	0,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,502, NS</i>		

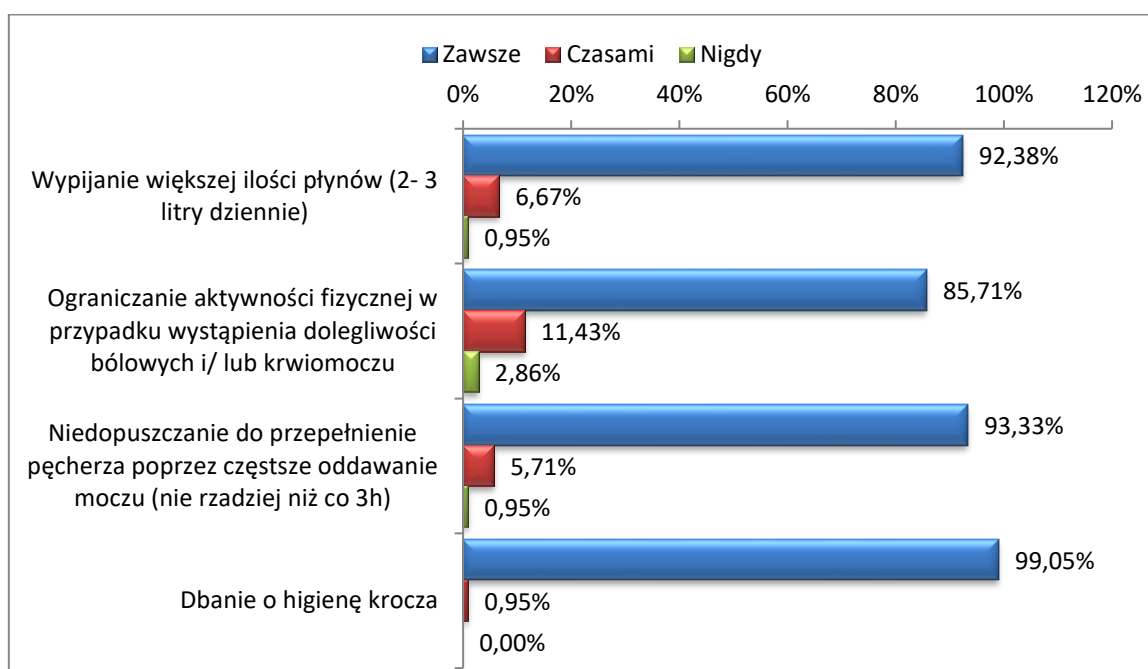
Większą troskę do przestrzegania zaleceń lekarskich i pielęgniarskich wyrażały osoby cewnikowane nie dłużej niż 90 dni. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XVIII.).

Chorzy stosowali się do zaleceń profilaktycznych, zapobiegających wystąpieniu niepożądanych objawów przy założonym cewniku DJ. 99,02% ankietowanych zawsze dbało o higienę krocza. 93,33% badanych nie dopuszczało do przepelnienia się pęcherza poprzez częstsze oddawanie moczu. Natomiast 92,38% pacjentów wypijało większe ilości płynów, a 85,71% ograniczało aktywność fizyczną (Rycina 13).

Tabela XVIII. Przestrzeganie zaleceń lekarskich i pielęgniarskich po założeniu cewnika na przestrzeni czasu

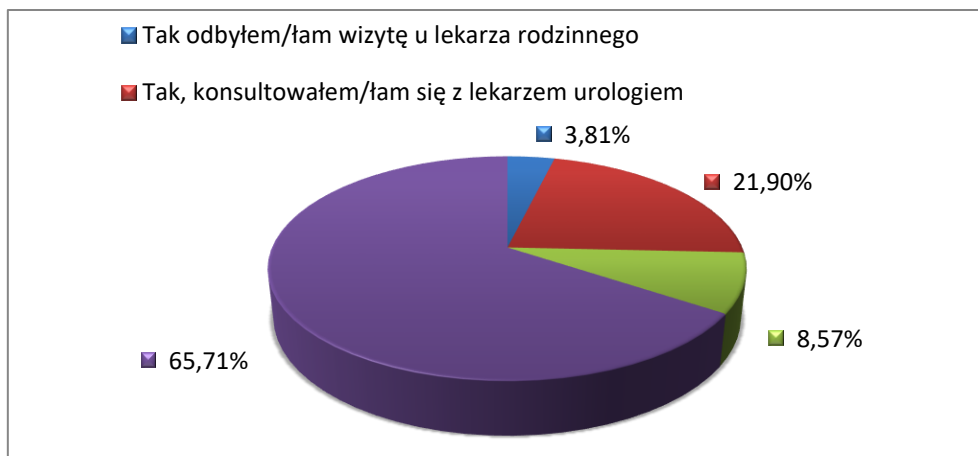
Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Zdecydowanie tak	42	37	0
	76,36%	77,08%	0,00%
Raczej tak	13	11	2
	23,64%	22,92%	100,00%
Raczej nie	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%
Zdecydowanie nie	0	0	0
	0,00%	0,00%	0,00%

Test chi-kwadrat: p=0,522, NS



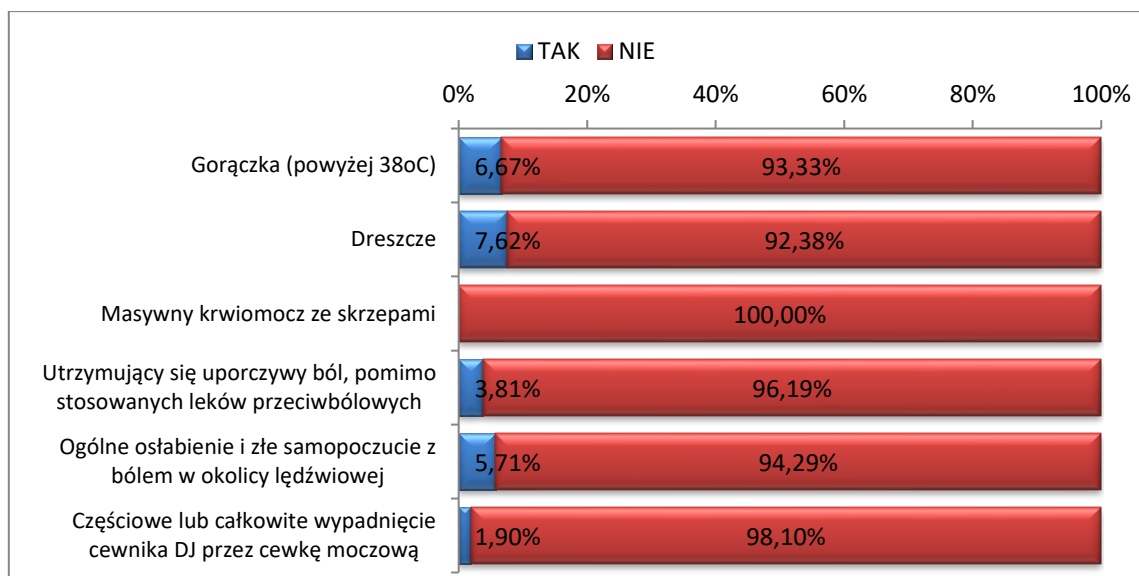
Rycina 13. Stosowanie profilaktyki objawów niepożądanych przy założonym cewniku DJ

Po założeniu cewnika DJ w związku z zaistniałymi dolegliwościami wizyty lekarskiej potrzebowało 34,29% badanych. Ankietowani najczęściej konsultowali się z lekarzem urologiem (21,90%), następnie skorzystali z porady w SOR (8,57%) lub lekarza rodzinnego (3,81%) (Rycina 14).



Rycina 14. Porady lekarskie poza wizytą kontrolną wśród pacjentów z założonym cewnikiem DJ

U 13 badanych osób wystąpiły powikłania wymagające ponownego leczenia szpitalnego. Pacjenci zgłaszali dreszcze (7,62%), gorączkę (6,67%), uporczywy ból (3,81%), ogólne osłabienie i złe samopoczucie (5,71%), wypadnięcie cewnika (1,90%) (Rycina 15).



Rycina 15. Powikłania u badanych wymagające ponownego leczenia szpitalnego

Do powikłań wymagających ponownej hospitalizacji najrzadziej dochodziło w grupie wiekowej 18-30 lat. U najstarszych pacjentów >70. roku życia powikłania zdarzały się najczęściej. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XIX.).

Tabela XIX. Wystąpienie powikłań wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
NIE	9	31	39	13
	75,00%	86,11%	90,70%	92,86%
TAK	3	5	4	1
	25,00%	13,89%	9,30%	7,14%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,141, NS</i>				

Wykazano, że do powikłań częściej dochodziło u mężczyzn niż u kobiet (Tabela XX.).

Tabela XX. Wystąpienie powikłań wg płci

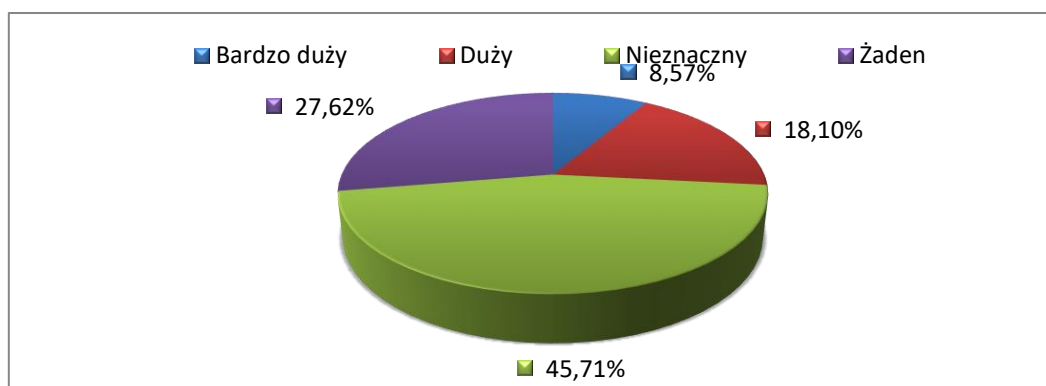
Odpowiedź	Kobieta (n=46)	Mężczyzna (n=59)
NIE	37	55
	80,43%	93,22%
TAK	9	4
	19,57%	6,78%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,049, r(X,Y)=0,1926</i>		

Do powikłań u pacjentów najczęściej dochodziło w początkowym okresie zacewnikowania, to jest do 30 dni (Tabela XXI.).

Tabela XXI. Wystąpienie powikłań na przestrzeni czasu

Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
NIE	44	47	1
	80,00%	97,92%	50,00%
TAK	11	1	1
	20,00%	2,08%	50,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,013, r(X,Y)=0,2426</i>			

Pacjenci, których zaopatrzone w cewnik DJ, określili, w jakim stopniu jego obecność utrudnia im codzienne funkcjonowanie. Najczęściej określano, że wpływ ten jest nieznaczny (45,71%) lub żaden (27,62%). Pozostali ankietowani w codziennym życiu silniej odczuwali dyskomfort związany z zacewnikowaniem. 8,57% badanych odczuwało bardzo duży dyskomfort, natomiast 18,10% duży dyskomfort (Rycina 16).



Rycina 16. Wpływ cewnika DJ na codzienne funkcjonowanie badanych

Najsilniej wpływ cewnika w codziennym życiu odczuwały osoby w wieku 31-50 lat. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXII.).

Tabela XXII. Wpływ cewnika DJ na codzienne funkcjonowanie wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Bardzo duży	1	5	2	1
	8,34%	13,89%	4,65%	7,14%
Duży	3	5	7	4
	25,00%	13,89%	16,28%	28,57%
Nieznacznym	4	17	21	6
	33,33%	47,22%	48,84%	42,86%
Żaden	4	9	13	3
	33,33%	25,00%	30,23%	21,43%

Test chi-kwadrat: $p=0,851$, NS

Mężczyźni częściej niż kobiety uważali wpływ cewnika na codzienne funkcjonowanie za nieznacznym. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXIII.).

Tabela XXIII. Wpływ cewnika DJ na codzienne funkcjonowanie wg płci

Odpowiedź	Kobieta (n=46)	Mężczyzna (n=59)
Bardzo duży	4	5
	8,70%	8,47%
Duży	11	8
	23,91%	13,56%
Nieznacznym	19	29
	41,30%	49,15%
Żaden	12	17
	26,09%	28,82%

Test chi-kwadrat: $p=0,445$, NS

Przeprowadzenie ankiety pozwoliło stwierdzić, że im dłużej pacjent miał założony cewnik DJ, tym lepiej znosił jego obecność w codziennym funkcjonowaniu. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXIV.).

Tabela XXIV. Wpływ cewnika DJ na codzienne funkcjonowanie na przestrzeni czasu

Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Bardzo duży	6	3	0
	10,91%	6,25%	0,00%
Duży	10	8	1
	18,18%	16,67%	50,00%
Nieznaczny	24	23	1
	43,64%	47,92%	50,00%
Żaden	15	14	0
	27,27%	29,17%	0,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,542,NS</i>			

Po przeanalizowaniu wyników ankiety, stwierdzono, że występujące dolegliwości bólowe znacząco obniżały jakość życia badanych w codziennym funkcjonowaniu (Tabela XXV.).

Tabela XXV. Wpływ cewnika DJ na codzienne funkcjonowanie a występowanie dolegliwości bólowych

Odpowiedź	Występowanie dolegliwości bólowych (n=86)	Brak dolegliwości bólowych (n=19)
Bardzo duży	9	0
	10,47%	0,00%
Duży	19	0
	22,09%	0,00%
Nieznaczny	46	2
	53,49%	10,53%
Żaden	12	17
	13,95%	89,47%
<i>Test chi-kwadrat: p<0,001, r(X,Y)=0,5152</i>		

Wpływ cewnika na życie zawodowe potwierdziło 29,52% badanych, gdyż byli oni zmuszeni do przebywania na długim zwolnieniu lekarskim. Trudności w wykonywaniu pracy nie zgłaszało 37,15% pacjentów, a 33,33% nie pracowało zawodowo (Rycina 17).



Rycina 17. Wpływ cewnika DJ na aktywność zawodową badanych

Stwierdzono, że częściej wpływ cewnika na życie zawodowe zgłaszały osoby pomiędzy 31 a 50. rokiem życia (Tabela XXVI).

Tabela XXVI. Wpływ cewnika DJ na aktywność zawodową wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Tak, byłem/łam na długim zwolnieniu lekarskim	3 25,00%	15 41,67%	12 27,91%	1 7,14%
Nie, ponieważ dolegliwości nie były zbyt duże	6 50,00%	18 50,00%	15 34,88%	0 0,00%
Nie, ponieważ nie pracuję zawodowo	3 25,00%	3 8,33%	16 37,21%	13 92,86%

Test chi-kwadrat: $p=0,014$, $r(X,Y)=0,2390$

Mężczyźni częściej niż kobiety przyznawali, że dolegliwości związane z cewnikiem nie były na tyle duże, aby uniemożliwić im pracę zawodową. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXVII).

Tabela XXVII. Wpływ cewnika DJ na aktywność zawodową wg płci

Odpowiedź	Kobieta (n=46)	Mężczyzna (n=59)
Tak, byłem/łam na długim zwolnieniu lekarskim	13 28,26%	18 30,51%
Nie, ponieważ dolegliwości nie były zbyt duże	15 32,61%	24 40,68%
Nie, ponieważ nie pracuję zawodowo	18 39,13%	17 28,81%

Test chi-kwadrat: $p=0,641$, NS

Pacjenci na przestrzeni czasu lepiej znosili cewnik w pracy zawodowej. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXVIII.).

Tabela XXVIII. Wpływ cewnika DJ na aktywność zawodową na przestrzeni czasu

Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Tak, byłem/łam na długim zwolnieniu lekarskim	20	11	0
	36,36%	22,92%	0,00%
Nie, ponieważ dolegliwości nie były zbyt duże	20	19	0
	36,36%	39,58%	0,00%
Nie, ponieważ nie pracuję zawodowo	15	18	2
	27,27%	37,50%	100,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,086,NS</i>			

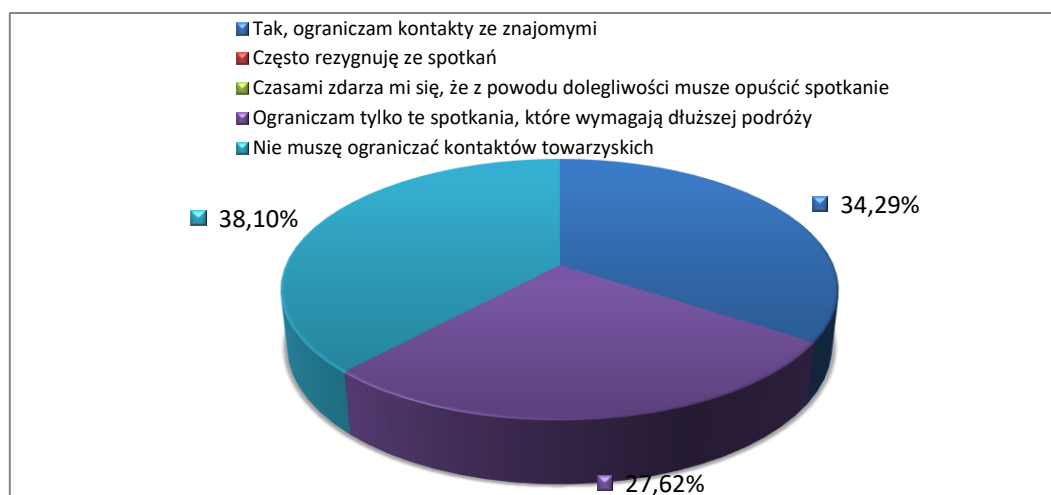
Na podstawie badania stwierdzono, że występujące dolegliwości bólowe znacząco obniżały jakość życia chorych w aspekcie wykonywanej pracy zawodowej (Tabela XXIX.).

Tabela XXIX. Wpływ cewnika DJ na aktywność zawodową a występowanie dolegliwości bólowych

Odpowiedź	Występowanie dolegliwości bólowych (n=86)	Brak dolegliwości bólowych (n=19)
Tak, byłem/łam na długim zwolnieniu lekarskim	30	1
	34,88%	5,26%
Nie, ponieważ dolegliwości nie były zbyt duże	29	10
	33,72%	52,63%
Nie, ponieważ nie pracuję zawodowo	27	8
	31,40%	42,11%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,014, r(X,Y)=0,2388</i>		

Ankieta zawierała pytanie, w jaki sposób obecność cewnika DJ wpływa na życie towarzyskie. Wskazano, że świadomość posiadania cewnika ograniczała kontakty ze znajomymi (34,29%), a w przypadku konieczności dłuższej podróży dochodziło do rezygnacji z tych spotkań. W ocenie 38,10% badanych cewnik DJ w żaden sposób nie ograniczał ich życia towarzyskiego (Rycina 18).

Najczęściej kontakty towarzyskie ograniczały osoby w wieku 31-50 lat. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXX.).



Rycina 18. Wpływ cewnika DJ na życie towarzyskie badanych

Tabela XXX. Wpływ cewnika DJ na życie towarzyskie wg wieku

Odpowiedź	18-30 lat (n=12)	31-50 lat (n=36)	51-70 lat (n=43)	>70 lat (n=14)
Tak, ograniczam kontakty ze znajomymi	3 25,00%	15 41,67%	12 27,91%	1 7,14%
Ograniczam tylko te kontakty, które wymagają dłuższej podróży	6 50,00%	18 50,00%	15 34,88%	0 0,00%
Nie muszę ograniczać	3 25,00%	3 8,33%	16 37,21%	13 92,86%

Test chi-kwadrat: $p=0,989$, NS

Mężczyźni częściej niż kobiety ograniczali swoje życie towarzyskie ze względu na cewnik DJ. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXXI.).

Tabela XXXI. Wpływ cewnika DJ na życie towarzyskie wg płci

Odpowiedź	Kobieta (n=46)	Mężczyzna (n=59)
Tak, ograniczam kontakty ze znajomymi	13 28,26%	18 30,51%
Ograniczam tylko te kontakty, które wymagają dłuższej podróży	15 32,61%	24 40,68%
Nie muszę ograniczać	18 39,13%	17 28,81%

Test chi-kwadrat: $p=0,806$, NS

Pacjenci na przestrzeni czasu lepiej funkcjonowali z cewnikiem w prowadzonym życiu towarzyskim. Uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela XXXII.).

Tabela XXXII. Wpływ cewnika DJ na życie towarzyskie na przestrzeni czasu

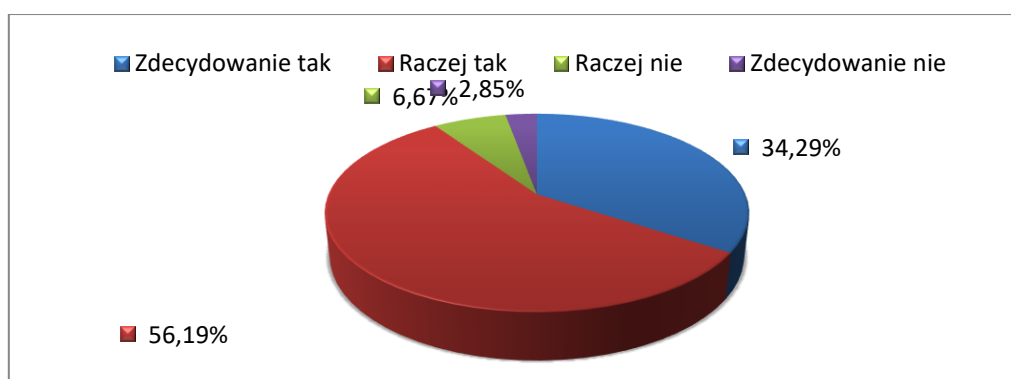
Odpowiedź	Do 30 dni (n=55)	31-90 dni (n=48)	>90 dni (n=2)
Tak, ograniczam kontakty ze znajomymi	20	11	0
	36,36%	22,92%	0,00%
Ograniczam tylko te kontakty, które wymagają dłuższej podróży	20	19	0
	36,36%	39,58%	0,00%
Nie muszę ograniczać	15	18	2
	27,27%	37,50%	100,00%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,169, NS</i>			

Badanie ankietowe dowiodło, że występujące dolegliwości bólowe znacząco obniżały jakość życia badanych w aspekcie życia towarzyskiego (Tabela XXXIII.).

Tabela XXXIII. Wpływ cewnika DJ na życie towarzyskie a występowanie dolegliwości bólowych

Odpowiedź	Występowanie dolegliwości bólowych (n=86)	Brak dolegliwości bólowych (n=19)
Tak, ograniczam kontakty ze znajomymi	30	1
	34,88%	5,26%
Ograniczam tylko te kontakty, które wymagają dłuższej podróży	29	10
	33,72%	52,63%
Nie muszę ograniczać	27	8
	31,40%	42,11%
<i>Test chi-kwadrat: p=0,001, r(X,Y)=0,3303</i>		

W odpowiedzi na pytanie, czy w razie konieczności ponownego założenia cewnika DJ ankietowani wyraziliby na to zgodę, 34,29% pacjentów odpowiedziało: zdecydowanie tak, a 56,19%: raczej tak. Odpowiedź przeczącą wskazało mniej niż 10% badanej grupy: raczej nie (6,67%) i zdecydowanie nie (2,85%) (Rycina 19).



Rycina 19. Opinia badanych na temat ponownej zgody na założenie cewnika DJ

Przeprowadzenie badanie wykazało, że pacjenci bez dolegliwości bólowych częściej zdecydowaliby się na ponowne założenie cewnika DJ (Tabela XXXIV.).

Tabela XXXIV. Ponowna zgoda na założenie cewnika DJ a występowanie dolegliwości bólowych

Odpowiedź	Występowanie dolegliwości bólowych (n=86)	Brak dolegliwości bólowych (n=19)
Zdecydowanie tak	23	13
	26,74%	68,42%
Raczej tak	53	6
	61,63%	31,58%
Raczej nie	7	0
	8,14%	0,00%
Zdecydowanie nie	3	0
	3,49%	0,00%
<i>Test chi-kwadrat: $p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,5040$</i>		

Na podstawie wyników ankiety, stwierdzono, że osoby lepiej tolerujące cewnik DJ charakteryzowały się wyższą jakością życia w obszarze snu ($p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,4490$), codziennego funkcjonowania ($p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,7753$), aktywności zawodowej ($p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,3896$), prowadzonego życia towarzyskiego ($p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,5872$). Wyższa jakość życia korelowała z ponowną zgodą na założenie cewnika DJ ($p < 0,001$, $r(X,Y) = 0,05040$).

DYSKUSJA

Implantacja cewnika Double J łączącego miedniczkę nerkową z pęcherzem moczowym umożliwia odtworzenie naturalnej drogi odpływu moczu z nerki przez moczowód do pęcherza. Metoda leczenia jest mało inwazyjna. Stosuje się ją głównie z powodu zwężenia moczowodu, kamicy dróg moczowych i wodonercza [30, 31].

Zwężenie moczowodu jest przyczyną zastoju moczu powyżej miejsca zwężenia i powstania nefropatii zaporowej z postępującym niszczeniem miąższu nerki prowadzącym do jej niewydolności. Rozwiązania kliniczne tego problemu mogą być mniej lub bardziej inwazyjne. Otwarta rewizja moczowodu lub zespolenia jako inwazyjna metoda leczenia niesie ze sobą ryzyko powstania powikłań, natomiast założenie nefrostomii jest metodą mało inwazyjną, ale wiąże się z koniecznością odprowadzania moczu do worka stomijnego, co negatywnie wpływa na jakość życia pacjentów. Najmniej inwazyjnym rozwiązaniem jest implantacja cewników Double J łączących miedniczkę nerkową z pęcherzem moczowym lub

pęcherzem jelitowym. Przeszkórna, przeznerkowa implantacja cewnika DJ jest alternatywną metodą leczenia zwężenia moczowodu i może być stosowana u pacjentów, u których zwężenie jest zbyt duże dla założenia cewnika drogą wsteczną, przezcewkową [20, 31 - 34].

W badaniach własnych stwierdzono, że przyczyną implantacji cewnika DJ była głównie kamica dróg moczowych (83,81%), a rzadziej zwężenie moczowodu (13,33%) oraz stan po operacji na drogach moczowych (2,86%). Badani mieli założony cewnik moczowodowy DJ do 30 dni (52,38%), 31-90 dni (45,71%) oraz powyżej 90 dni (1,9%). Poziom tolerancji cewnika DJ był zróżnicowany. Pacjenci wybierali odpowiedzi: zdecydowanie dobrze (22,86%), raczej dobrze (22,86%), dobrze (23,81%), raczej źle (19,05%), zdecydowanie źle (11,43%). Cewnikowanie lepiej znosili mężczyźni niż kobiety, gdy najwyższy odsetek odpowiedzi: zdecydowanie źle był najwyższy w grupie badanych do 50. r.ż. Podkreślano poczucie niecałkowitego opróżnienia pęcherza po oddaniu moczu (40,95%). Częstotliwość oddawania moczu przez badanych określono następująco: co godzinę (25,71%), co dwie godziny (39,05%), co trzy godziny (32,38%). Poziom tolerancji cewnika DJ nie był zróżnicowany ze względu na czas zacewnikowania, jednak istotne było występowanie dolegliwości bólowych. Żadnych dolegliwości bólowych nie zgłosiło tylko 19 pacjentów (18,10%). Pozostali 81,90% najczęściej zgłaszali: uczucie pieczenia cewki moczowej (47,63%), naglące parcie na mocz (44,76%), ból podczas oddawania moczu (34,28%) i obecność krwi w moczu (28,58%). Rzadziej wskazywano na ból w okolicy nerki (26,67%), podbrzusza (24,76%), klucie w pęcherzu (25,71%) lub w nerce (20,95%). Występowanie dolegliwości bólowych znacząco obniżało poziom tolerancji cewnika DJ. Połowa badanych stosowała leki przeciwbólne (46,67%), najczęściej doraźnie w razie bólu (34,29%).

Dudek i wsp. [35] potwierdzają, że cewnik DJ nie pozostaje obojętny dla samopoczucia pacjenta. Autorzy wskazują, że powoduje on znaczny dyskomfort, a nawet ból. W analizowanych przypadkach zgłaszano dolegliwości dolnych dróg moczowych, związane z fazą gromadzenia się moczu w pęcherzu moczowym. Jako objawy najbardziej dokuczliwe wskazano częstomocz i parcie naglące na mocz. W początkowym okresie niepokojący jest pojawiający się krwimocz, budzący często niepokój pacjenta [35].

Wojtal i wsp. [31] przeprowadzili analizę retrospektywną w zakresie implantacji cewnika DJ w Zakładzie Radiologii Zabiegowej i Neuroradiologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. Spośród 59 implantowanych cewników DJ, 36 implantowano do moczowodów z obecnością zwężenia w miejscu zespolenia moczowodowo-jelitowego u 33 pacjentów po cystoprostatectomii z wytworzeniem pęcherza jelitowego metodą Brickera. W 15

przypadkach implantacji dokonano przy zachowanym własnym pęcherzu moczowym u pacjentów ze zwężeniem moczowodu spowodowanym: zwężeniem podmiędniczkowym, jatrogennym uszkodzeniem, po operacji wycięwanego pęcherza moczowego, naciekiem nowotworowym w przebiegu raka pęcherza moczowego, prostaty, szyjki macicy i odbytnicy. Natomiast u pozostałych 8 pacjentów wprowadzono cewnik DJ do moczowodu nerki przeszczepionej, gdyż pomimo wielu prób, nie udało się pokonać niedrożnego odcinka moczowodu. W dokonanej ocenie w większości przypadków implantacja cewnika Double J wiązała się z umiarkowanie nasilonymi dolegliwościami bólowymi, które po zakończeniu zabiegu całkowicie ustąpiły. Natomiast u 14 pacjentów przez kilka dni po zabiegu obserwowano krwimocz, który ustąpił samoistnie. Wojtal i wsp. ocenili skuteczność implantacji cewnika Double J drogą przezskórną, przeznerkową na 88% [31].

Według Szydełko i wsp. [20] skuteczność zabiegów implantacji cewnika DJ oceniono na 90,5%. Warunkiem sukcesu operacji był brak dolegliwości bólowych, zmniejszenie stopnia wodonercza w badaniu USG i urografii oraz brak przeszkody w odpływie moczu w urografii lub/i renografii diuretycznej. Do powikłań pooperacyjnych doszło u 18% chorych. Najczęściej miały one związek z cewnikiem szynującym pozostawionym w nerce, gdzie niedrożność cewnika spowodowała masywne przeciekanie moczu przez zespolenie miedniczkowo-moczowodowe. Szydełko i wsp. stwierdzili, że niedrożność cewnika szynującego zespolenie miedniczkowo-moczowodowe w trakcie laparoskopowej pieloplastyki jest najczęstszą przyczyną powikłań pooperacyjnych [20].

Kim i Park [36] potwierdzają, że zabieg przezskórnej implantacji cewnika Double J wiąże się niekiedy z wystąpieniem objawów niepożądanych w postaci: bólu brzucha, krwimoczem i wzrostem ciśnienia tętniczego krwi, które przy zastosowaniu leczenia zachowawczego całkowicie ustępują w ciągu 3 dni [36].

Natomiast Alago i wsp. [37] wskazują, że stosunkowo rzadko występującymi powikłaniami są: nawracające infekcje dróg moczowych, zacieki moczu przez otwory w końcu cewnika DJ (w przypadku niecałkowitego wprowadzenia cewnika do miedniczki nerkowej), przemieszczenie cewnika w obrębie moczowodu z zachowaniem jego funkcji lub bez (w przypadku zagięcia cewnika) [37].

Stańczyk i wsp. [38] dowodzą, że w grupie pacjentów po przeszczepie nerki utrudniony odpływ moczu występuje z częstością 0 - 12,4%. Złotym standardem w leczeniu utrudnionego odpływu moczu jest endoskopowe sondowanie moczowodu cewnikiem DJ. Jednak z drugiej strony, jak podkreśla Białobrzeska [39], pozostający w pęcherzu cewnik, podobnie jak cewnik w żyłę obwodowej lub centralnej, stanowi

przerwanie naturalnych mechanizmów obronnych organizmu. Bakterie mogą się przedostawać do pęcherza zarówno po wewnętrznych, jak i zewnętrznych ścianach cewnika. Szacuje się, że objawy zakażenia układu moczowego występują u około 50% chorych po 10 dniach i u około 90% chorych po 30 dniach cewnikowania pęcherza moczowego [39].

W badaniach własnych stwierdzono, że zaleceń lekarskich przestrzegало 75,96% chorych, podczas gdy pozostali wskazali odpowiedź: raczej tak (24,04%). Chorzy stosowali się do zaleceń profilaktycznych, zapobiegających wystąpieniu niepożądanych objawów przy cewniku DJ. Dbali o higienę kroczą (99,02%), nie dopuszczali do przepełnienia się pęcherza poprzez częstsze oddawanie moczu (93,33%), wypijali większą ilość płynów (92,38%), ograniczali aktywność fizyczną (85,71%). U większości (65,71%) nie było potrzeby konsultacji urologicznej poza wizytą kontrolną. Natomiast u 13 osób (12%) wystąpiły powikłania wymagające ponownego leczenia szpitalnego: dreszcze, gorączka, uporczywy ból, ogólne osłabienie i złe samopoczucie czy wypadnięcie cewnika. Do powikłań najczęściej dochodziło w początkowym okresie zacewnikowania do 30 dni (20%) oraz częściej u kobiet (19,57%) niż mężczyzn (6,78%). Również Rafał Kliś [30] w swej pracy doktorskiej dowodził, że dłuższy czas utrzymywania cewnika podwójnie zagiętego w drogach moczowych wiąże się z większym ryzykiem zakażenia moczu, prowadząc do przewlekłych powikłań [30].

Cewnik założony do dróg moczowych predysponuje do zakażeń układu moczowego. Najważniejszym czynnikiem ryzyka dla rozwoju bakteriomoczu związanego z zacewnikowaniem jest czas jego utrzymywania w drogach moczowych. Znakomita większość krótkotrwałych epizodów bakteriurii związanej z cewnikowaniem jest bezobjawowa i wywołana przez pojedynczy organizm. Kolonizacja innymi szczepami najczęściej następuje w przypadkach długotrwałego > 30- dniowego zacewnikowania. Zgodnie z rekomendacjami Europejskiego Towarzystwa Urologicznego czas utrzymania cewnika powinien być jak najkrótszy. W przypadku pacjentów stosujących długotrwałe cewnikowanie stosowana bywa rutynowa profilaktyka antybiotykowa, ale wyłącznie w przypadku zakażeń objawowych [40].

Białobrzaska [39] określa podstawowe zasady profilaktyki zakażeń układu moczowego, wskazując na przyjmowanie dużej ilości płynów w czasie całej doby, częste oddawanie moczu bez oczekiwania na uczucie parcia na pęcherz, higienę intymną, preferowanie kąpieli pod prysznicem - zakaz kąpieli w wannie, codzienną zmianę i noszenie luźnej bawełnianej bielizny osobistej, stosowanie ziołowych preparatów ograniczających rozwój bakterii w drogach moczowych, samoobserwację i korzystanie z konsultacji medycznych [39].

W badaniach własnych wykazano, że w ocenie pacjentów cewnik DJ wpływał na komfort ich codziennego życia w stopniu nieznacznym (45,71%) lub wcale (27,62%). Pozostali badani gorzej znosili cewnikowanie, wskazując na bardzo duży (8,57%) i duży (18,10%) dyskomfort. Wpływ cewnika na życie zawodowe potwierdziło 29,52% badanych, gdyż byli oni zmuszeni do przebywania na długim zwolnieniu lekarskim. Trudności w wykonywaniu pracy zawodowej nie zgłaszało 37,15%. Ograniczenia w kontakcie ze znajomymi wprowadziło 34,29% badanych, podczas gdy dla 38,10% respondentów cewnik DJ w żaden sposób nie ograniczał ich życia towarzyskiego. Tylko 39,05% badanych wskazało, że cewnik DJ nie wpływał na jakość ich snu, podczas gdy 46,67% pacjentów potwierdziło, że w nocy musiało częściej wstawać do toalety. We wszystkich aspektach życia czynnikiem decydującym było występowanie dolegliwości bólowych. Osoby odczuwające ból po założeniu cewnika gorzej oceniały swoje codzienne funkcjonowanie. Według nich utrudnione było wykonywanie pracy zawodowej, nocne wypoczywanie i podejmowanie kontaktów towarzyskich. W ankiecie pogorszenie jakości życia zgłaszali zarówno mężczyźni jak i kobiety bez względu na wiek. Badania dowiodły, że założenie cewnika DJ było konieczne w różnych przypadkach klinicznych. Mimo że zabieg ten był niezbędny w procesie leczenia lub diagnozowania choroby, to respondenci sygnalizowali dyskomfort, uskarżając się na znaczne obniżenie jakości życia. Ponowną zgodę na założenie cewnika wyraziłoby 90% ankietowanych. Wątpliwości w tej kwestii mieli jedynie pacjenci doświadczający silnych dolegliwości bólowych związanych z założonym cewnikiem DJ.

Konieczność cewnikowania moczowodu nie pozostaje obojętna dla jakości życia chorego. Procedura cewnikowania moczowodu może skutkować różnymi dolegliwościami bólowymi i powikłaniami. Naruszenie śluzówki pęcherza moczowego i cewki moczowej podczas procedury implantacji cewnika DJ jest powszechnym zjawiskiem. Częstym powikłaniem jest krwimocz, zakażenie układu moczowego i wystąpienie objawów LUTS. Ankietowani, u których założenie cewnika DJ eliminowało dolegliwości bólowe związane z kolką nerkową i u których występowała lepsza tolerancja cewnika, zdecydowanie wyżej oceniali jakość życia.

WNIOSKI

Analiza zebranego materiału badawczego pozwoliła na wysunięcie następujących wniosków:

1. Założenie cewnika DJ jest konieczne w wielu przypadkach klinicznych, jednak jego zastosowanie wpływało negatywnie na poczucie jakości życia respondentów niezależnie od ich płci i wieku.
2. U większości pacjentów cewnik ograniczał codzienne funkcjonowanie, aktywność zawodową, życie towarzyskie oraz obniżał jakość snu.
3. Dolegliwości bólowe stanowiły najistotniejszy czynnik decydujący o obniżonej jakości życia osób z założonym cewnikiem DJ.
4. Lepsza tolerancja cewnika podnosiła poczucie jakości życia u respondentów.

PIŚMIENNICTWO

1. Bidzan M.: Jakość życia pacjentek z różnym stopniem nasilenia wysiłkowego nietrzymania moczu. Wydawnictwo Impuls, Kraków 2008, s. 55- 73.
2. Sokolnicka H., Mikuła W.: Medycyna a pojęcie jakości życia. Medycyna Rodzinna, 2003, 3-4, s. 126-128.
3. Wdowiak L., Stanisławek D., Stanisławek A.: Jakość życia w stacjonarnej opiece długoterminowej. Medycyna Rodzinna, 2009, 4, s. 49- 63.
4. Trzebiatowski J.: Jakość życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych-systematyzacja ujęć definicyjnych. Problemy Higieny i Epidemiologii, 2011, 46, 1, s. 25-31.
5. Wnuk M., Marcinkowski J. T.: Jakość życia jako pojęcie pluralistyczne o charakterze interdyscyplinarnym. Problemy Higieny i Epidemiologii, 2012, 93, 1, s. 21- 26.
6. Zboina B.: Jakość życia osób starszych. Stowarzyszenie „Nauka Edukacja Rozwój”, Ostrowiec Św. 2008, s. 9- 39.
7. Ostrowska A.: Rozprawa z czasem w chorobie przewlekłej [w:] Socjologia i antropologia medycyny w działaniu, Piątkowski W., Płonka- Syroka B. (red.). Oficyna Wydawnicza Arboretum, Wrocław 2008, s. 21- 32.
8. Laskowska A.: Temperament, radzenie sobie ze stresem a jakość życia osób chorych na nowotwory [w:] Zdrowie i choroba. Funkcjonowanie psychospołeczne i zawodowe, Wrona- Polańska, Bargiel- Matusiewicz K., Pisula E. (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2016, s. 51- 70.
9. Baum E.: Jakość życia chorych poddawanych terapii nerkozastępczej. Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2017, s. 30- 46.

10. Wnuk M., Marcinkowski J. T.: Jakość życia w chorobach przewlekłych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2013, 48, 3, s. 274- 278.
11. Górski S.: *Komunikacja w wywiadzie lekarskim [w:] Komunikacja medyczna dla studentów i lekarzy*, Nowina Konopka M., Feleszka W., Małecki Ł. (red.). Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2018, s. 65- 92.
12. Muszalik M., Kędziora- Kornatowska K.: Jakość życia przewlekle chorych pacjentów w starszym wieku. *Gerontologia Polska*, 2006, 4, 14, s. 185- 189.
13. Krakowiak P., Krzyżanowski D., Modlińska A.: *Przewlekle chory w domu*. Fundacja Hospicyjna, Gdańsk 2011, s. 312- 346.
14. Zalewska-Meler A.: (Nie)obecne kategorie w obszarze zdrowia człowieka. *Impuls*, Kraków 2009, s. 19- 25.
15. Ostrzyżek A.: Jakość życia w chorobach przewlekłych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2008, 89, 4, s. 467- 470.
16. Jabłońska M., Lubas A., Niemczyk S.: Jakość życia w przewlekłej chorobie nerek. *Nefrologia i Dializoterapia Polska*, 2016, 3, 20, s. 205- 211.
17. Gętek M., Czech N., Białek-Dratwa A., Fizia K.: Jakość życia chorych poddawanych przewlekle leczeniu nerkozastępczemu - przegląd piśmiennictwa. *Hygeia Public Health*, 2012, 47, 2, s. 151-156.
18. Drewa T., Juszczak K. (red): *Urologia. Ilustrowany podręcznik dla studentów i stażystów*. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2018, s. 143- 182.
19. Ali T., Winterbottom A.: Doraźne zabiegi urologiczne z elementami radiologii interwencyjnej [w:] *Urologia na dyżurze*, Antoniewicz A. A. (red.). PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2018, s. 253- 270.
20. Szydełko T., Urbańczyk G., Litarski A. i wsp.: Skuteczność szynowania połączenia miedniczkowo- moczowodowego polimerowym cewnikiem „double J” u chorych poddanych laparoskopowej pyeloplastyce. *Polimery w Medycynie*, 2012, 1, 42, s. 45- 48.
21. Różański W., Klimek L., Leńko K., Kliś R.: Zmiany zachodzące na powierzchni i w świetle cewnika podwójnie zagiętego wprowadzonego do dróg moczowych. *Urologia Polska*, 2005, 3, 58, s. 193- 196.
22. Klimek L., Różański W., Jabłonowski Z. i wsp.: Obserwacje zmian mikroskopowych cewników typu Double- J w zależności od czasu utrzymywania ich w drogach moczowych. *Inżynieria Biomateriałów*, 2005, 43-44, s. 36-39.

23. <https://www.kamicamoczowa.pl/cewniki-moczowodowe-stosowane-w-leczeniu-kamicy-ukladu-moczowego.html>, pobrano dnia 15.04.2020r.
24. Świniarski P.P.: Kamica nerkowa- rodzaje, objawy, leczenie. Przegląd Urologiczny, 2014, 2, 84, s. 13- 19.
25. <https://www.kamicamoczowa.pl/zalozenie-i-usuniecie-cewnika-dj.html>, pobrano dnia 14.04.2020r.
26. Blewniewski M.: Problemy urologiczne wymagające zgłoszenia się do szpitala [w:] Poradnik dla pacjentów urologicznych i ich rodzin, Chłosta P. (red.). Wydawnictwo OCI Sp. z o.o., Warszawa 2017, s. 21- 27.
27. Różański W.: Kamica nerkowa [w:] Poradnik dla pacjentów urologicznych i ich rodzin, Chłosta P. (red.). Wydawnictwo OCI Sp. z o.o., Warszawa 2017, s. 189- 210.
28. Jonas M., Kwiatkowski A., Józwick A. i wsp.: Zastosowanie cewnika moczowodowo-pęcherzowego typu JJ w transplantacji nerki. Terapia, 2016, 1, s. 71- 72.
29. Stanisław A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Wydawca StatSoft Polska, Kraków 2006.
30. Kliś R.: Kolonizacja cewników DJ przez bakterie. Przegląd Urologiczny, 2009, 3, 10, s. 45- 46.
31. Wojtal K., Drelich-Zbroja A., Miazga M. i wsp.: Leczenie zwężenia moczowodu za pomocą przezskórnej implantacji cewnika Double J. Postępy Nauk Medycznych, 2012, 5, s. 464- 467.
32. Ameer A., Aljiffry M., Jamal M. i wsp.: Complications of ureterovesical anastomosis in adult renal transplantation: comparison of the Lich-Gregoire and the Taguchi techniques. Ann Transplant, 2011, 16, 3, s. 82- 87.
33. Doehn C., Boese., Meyer A.J., Jocham D.: Results of secondary ureteral implantation after kidney transplantation. International Urology and Nephrology, 2011, 43, 3, s. 669- 674.
34. Giessing M.: Transplant ureter stricture following renal transplantation: surgical options. Transplantation Proceedings, 2011, 43, 1, s. 383- 386.
35. Dudek P., Gołąbek T., Jaskulski J. i wsp.: Prospektywna ocena dolegliwości bólowych związanych z pozostawieniem cewników JJ po ureterorenoskopii z litotrypsją. Przegląd Lekarski, 2013, 11, 70, s. 936- 938.

36. Kim B.M., Park S.I.: Placement of double-J ureteric stent using the pull-through technique in patients with tight ureteric stenosis. *Abdominal Imaging*, 2010, 33, 2, s. 237- 240.
37. Alago W. Jr., Sofocleous C.T., Covey A.M. i wsp.: Placement of transileal conduit retrograde nephroureteral stents in patients with ureteral obstruction after cystectomy: technique and outcome. *American Journal of Roentgenology*, 2010, 191, 5, s. 1536-1539.
38. Stańczyk A., Król R., Klimunt J. i wsp.: Powikłania urologiczne po przeszczepieniu nerki. *Chirurgia Polska*, 2013, 15, 2, s. 110– 117.
39. Białobrzaska B.: Profilaktyka zakażeń układu moczowego u pacjentów po przeszczepieniu nerki. *Forum Nefrologiczne*, 2011, 4, 3, s. 266– 271.
40. Grabe M., Bartoletti R., Bjerklund Johansen T.E. i wsp.: Rekomendacje dotyczące postępowania w zakażeniach układu moczowego. *Postępy Andrologii*, 2017, 4, 1, s. 36- 108.

ROZDZIAŁ II

WIEDZA, PROFILAKTYKA, TERAPIA, ZACHOWANIA ZDROWOTNE

Ocena wiedzy społeczeństwa na temat udzielania pierwszej pomocy

Dominika Łapińska¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Klinika Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Pojęcie pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc przedmedyczna opiera się na przeprowadzaniu działań mających na celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom będącym w stanie zagrożenia zdrowia lub życia. Polega na udzieleniu pomocy poszkodowanemu na miejscu wypadku, podtrzymywanie jego funkcji życiowych, a także niedopuszczenie do ewentualnych powikłań do czasu przyjazdu odpowiednich służb. Jej głównym celem jest ochrona życia, dlatego też ważne jest, aby każdy człowiek posiadał odpowiednią wiedzę i umiejętności w zakresie udzielania pierwszej pomocy [1].

Dokładna definicja pierwszej pomocy zawarta jest w art. 3 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym „Pierwsza pomoc – zespół czynności podejmowanych w celu ratowania osoby w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego wykonywanych przez osobę znajdującą się w miejscu zdarzenia, w tym również z wykorzystaniem wyrobów medycznych i wyposażenia wyrobów medycznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 175, 447 i 53), oraz produktów leczniczych wydawanych bez przepisu lekarza dopuszczonych do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej” [2].

Moralny i prawny obowiązek udzielania pierwszej pomocy

Jedną z głównych zasad moralnych jest obowiązek udzielania pierwszej pomocy osobie w stanie zagrożenia zdrowia lub życia. W Polskim prawie stanowi go artykuł 162 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny „Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu groźącym bezpośredniemu niebezpieczeństwu utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażania siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu podlega karze pozbawienia wolności do lat 3” [3].

Nagle zatrzymanie krążenia

Nagle zatrzymanie krążenia jest to ustanie mechanicznej czynności serca. Charakteryzuje się brakiem wyczuwalnego tętna, brakiem reakcji na bodźce oraz bezdechem. Jeżeli nie zostaną bezzwłocznie zastosowane odpowiednie działania medyczne, może dojść do trwałych zmian w tkance mózgowej. Długotrwałe zatrzymanie krążenia powoduje ustanie oddechu, nieodwracalne uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego i śmierć [4].

Najczęstszą pierwotną przyczyną nagłego zatrzymanie krążenia są ostre zespoły wieńcowe, w tym zawał serca. Wtórne NZK spowodowane są zatrzymaniem oddechu, utratą dużej ilości krwi w wyniku urazu mechanicznego, przedawkowania medykamentów czy wstrząsem anafilaktycznym. W Europie rocznie umiera około 700 000 osób z powodu nagłego zatrzymania krążenia [4].

Łańcuch przeżycia

Łańcuchem przeżycia nazywamy działania prowadzące do zwiększenia przeżywalności u osób po NZK. Składa się on z następujących ogniw:

- Wczesne rozpoznanie objawów i wezwanie odpowiednich służb
- Rozpoczęcie resuscytacji krążeniowo- oddechowej
- Użycie defibrylatora
- Zapewnienie odpowiedniej opieki poresuscytacyjnej

Pierwsze ogniwo uwzględnia rozpoznanie bezdechu, utratę przytomności i zatrzymanie krążenia. Ważne jest aby jak najszybciej powiadomić odpowiednie służby medyczne. Drugie ogniwo to natychmiastowe podjęcie resuscytacji krążeniowo- oddechowej, czyli oddechy ratownicze i uciśnięcia klatki piersiowej. Im szybciej osoby udzielające

pomocy zastosują RKO tym przeżywalność chorego wzrasta, nawet trzykrotnie. Kolejne ogniwem łańcucha przeżycia stanowi defibrylacja. Stosowana jest w celu przywrócenia czynności mechanicznej serca. Wykonana w ciągu od 3 do 5 minut od utraty przytomności może zwiększyć szansę poszkodowanego na przeżycie od 50 do 70%. Natomiast z każdą minutą opóźnienia defibrylacji zmniejsza się przeżywalność chorego o około 10%. Ostatnim ogniwem łańcucha jest właściwa opieka poresuscytacyjna. Na ostateczny stan pacjenta wpływa czas, w którym otrzyma on fachową opiekę jak również jakość leczenia [5].

Resuscytacja krążeniowo oddechowa

Resuscytacja – czynności ratownicze, które mają na celu przywrócenie spontanicznego oddechu i krążenia, składają się na nie oddechy ratownicze oraz uciskanie klatki piersiowej.

Reanimacja – są to działania zmierzające do przywrócenia podstawowych funkcji życiowych oraz świadomości.

BLS – są to podstawowe zabiegi resuscytacyjne. Polegają na bezprzyrządowym utrzymaniu drożności dróg oddechowych, a także na podtrzymaniu krążenia i oddychania.

ALS – zaawansowane zabiegi resuscytacyjne [6].

Według badań większy wpływ na przeżywalność chorego po nagłym zatrzymaniu krążenia ma szybkie przybycie na miejsce zdarzenia Zespołu Ratownictwa Medycznego niż czynności resuscytacyjne wykonywane przez przypadkowych świadków. Może to wynikać z niewystarczającej techniki prowadzenia BLS, na przykład zbyt płytkiego uciskania klatki piersiowej przez nieprzeszkolone osoby. Według danych statystycznych nagłe zatrzymanie krążenia najczęściej przebiega w mechanizmie migotania komór. W tym przypadku skuteczniejsze jest zastosowanie defibrylacji niż uciskanie klatki piersiowej. Należy jednak pamiętać, że podjęcie czynności resuscytacyjnych przez świadków zdarzenia zwiększa szansę osoby poszkodowanej na przeżycie niemal trzykrotnie [6].

Kolejność postępowania podczas udzielania pierwszej pomocy

Ocena bezpieczeństwa – jedną z ważniejszych zasad udzielania pierwszej pomocy jest zadbanie o swoje bezpieczeństwo, osób postronnych oraz otoczenia. Należy ocenić możliwość zagrożenia elementami zewnętrznymi, takimi jak: obecność źródła prądu, ruch samochodowy lub unoszący się w pomieszczeniu dym. Ocenę miejsca zdarzenia wykonuje się przed podejściem do poszkodowanego. W trakcie czynności ratowniczych może dojść do

kontakty z materiałem biologicznym, na przykład krwią. Dlatego ważne jest stosowanie się do reguły, że każda osoba poszkodowana jest teoretycznie zarażona lub chora [6, 7].

Ocena przytomności – zaczyna się ją od sprawdzenia reakcji rannego na poszczególne bodźce. Możemy do tego użyć skali AVPU:

A – Alert – pacjent przytomny, zorientowany

V – Verbal – reagujący na głos, ale z obniżonym stanem świadomości

P – Pain – poszkodowany nie reaguje na głos tylko na bodźce bólowe

U – pacjent nieprzytomny

Gdy poszkodowany jest przytomny i reaguje, należy ułożyć go w pozycji wyjściowej, zebrać wywiad i zawiadomić odpowiednie służby medyczne. Co jakiś czas powinno się sprawdzić stan chorego. Natomiast gdy osoba poszkodowana jest nieprzytomna trzeba ułożyć ją na plecach i sprawdzić drożność układu oddechowego.

Udrożnianie dróg oddechowych – jedną z przyczyn niedrożności jest zapadnięcie się języka na tylną ścianę gardła. Aby udrożnić drogi oddechowe należy odgiąć głowę poszkodowanego do tyłu poprzez ułożenie dłoni na czole oraz unieść żuchwę za pomocą opuszków palców drugiej ręki. Nazywa się to manewrem czoło- żuchwa.

Podczas utrzymywania drożności dróg oddechowych należy sprawdzić oddech poszkodowanego, stosując metodę „widzę, czuję, słyszę”. Metoda ta polega na:

- Widzeniu ruchów klatki piersiowej,
- Czuciu oddechu na policzku,
- Słyszaniu szmeru oddechowego.

Powinno to trwać nie dłużej niż 10 sekund. Jeżeli nie jest się pewnym czy chory oddycha należy traktować go jako osobę, u której nie zaobserwowano oznak krążenia [7].

Pozycja bezpieczna – jeżeli poszkodowany oddycha powinno ułożyć się go w pozycji bezpiecznej, czyli na boku, z dłonią pod policzkiem i głową odchyloną lekko do tyłu. Ułatwia ona utrzymanie drożności dróg oddechowych oraz zmniejsza ryzyko zachłyśnięcia się rannego. Kobiety w ciąży należy bezwzględnie układać na boku lewym, w celu niedopuszczenia do ucisku płodu i macicy na żyłę główną dolną.

Po odpowiednim zabezpieczeniu osoby poszkodowanej należy wezwać pogotowie ratunkowe [7].

Uciskanie klatki piersiowej

Gdy poszkodowany nie oddycha bezzwłocznie należy przystąpić do resuscytacji krążeniowo- oddechowej. Jeżeli w pobliżu jest inna osoba należy wysłać ją po AED, w przypadku jej braku nie powinno się pozostawić poszkodowanego samego.

Masaż serca będzie najskuteczniejszy, gdy osoba poszkodowana zostanie położona na twardym podłożu. Ratownik powinien spleść obie dłonie i ułożyć je na środku klatki piersiowej, nie naciskając na zebra. Ręce musi mieć wyprostowane w stawach łokciowych. Uciskanie klatki piersiowej należy wykonać z częstotliwością od 100 do 120 uderzeń/minutę na głębokość od 5 do 6 centymetrów.

W przypadku kobiet w ciąży, ręce podczas resuscytacji powinny być położone wyżej. Zaleca się przesunięcie macicy kobiety ciężarnej w lewą stronę, pod kątem 30 stopni w celu zapobiegnięcia ucisku macicy na aortę i żyłę główną dolną.

Uciskanie klatki piersiowej powinno być kontynuowane razem z oddechami ratowniczymi w stosunku 30:2 (30 uciśnień klatki piersiowej do dwóch wdechów) [7].

Oddechy ratunkowe

Po wykonaniu uciśnień klatki piersiowej należy przejść do oddechów ratowniczych. W tym celu powinno się zacisnąć skrzydełko nosa poszkodowanego, unieść jego żuchwę, szczelnie objąć usta i wdmuchnąć powietrze w ciągu 1 sekundy tak, by unieść klatkę piersiową. Zbyt szybkie wtłaczanie powietrza wraz z dużą objętością może spowodować przedostanie się go do żołądka, co może upośledzić wentylację i doprowadzić do wymiotów oraz zachłyśnięcia. Oddechy można pominąć i wykonać tylko masaż serca.

Resuscytację krążeniowo- oddechową można przerwać w przypadku przyjazdu odpowiednich służb lub gdy osoba poszkodowana zacznie reagować bądź oddychać [7].

W przypadku noworodków i niemowląt uciskanie klatki piersiowej należy wykonywać dwoma kciukami bądź dwoma palcami jednej ręki. Powinny być ułożone powyżej 1/3 dolnej połowy mostka. Częstotliwość ucisków powinna wynosić około 120 uderzeń/minutę, a głębokość – 1/3 wymiaru przednio- tylnego klatki piersiowej. Przed

masażem serca należy wykonać 5 oddechów ratowniczych. Usta ratownika powinny obejmować usta i nos niemowlęcia [8].

Defibrylacja Automatyczna

Defibrylacja jest to zabieg, który polega na użyciu prądu stałego o określonej energii w celu przywrócenia właściwej pracy serca. Jest skuteczną metodą w NZK w mechanizmie migotania bądź częstoskurczu komór. Stanowi jedno z ogniw łańcucha przeżycia. Według obecnych zaleceń każdy człowiek może użyć AED. Z roku na rok zwiększa się ich liczba, a najnowsze urządzenia wydają polecenia głosowe.

Przed zastosowaniem AED należy zdjąć z poszkodowanego metalowe przedmioty, na przykład obrączka, bransoletka czy łańcuszek oraz osuszyć jego skórę, gdyż elektrody słabo przyklejają się do mokrego ciała. Jeżeli RKO wykonują dwie osoby, to jedna z powinna prowadzić masaż serca, a druga włączyć AED i postępować zgodnie ze wskazówkami głosowymi. Jeżeli wystąpiła asystolia, czyli brak czynności elektrycznej serca nie należy używać defibrylatora, tylko prowadzić resuscytację krążeniowo- oddechową. W czasie wyładowania nie powinno się dotykać osoby poszkodowanej. Po użyciu defibrylacji należy bezzwłocznie kontynuować masaż serca do czasu przyjazdu odpowiednich służb medycznych [7].

Pierwsza pomoc w wybranych przypadkach

Napad padaczkowy

Padaczka jest jedną z najstarszych chorób neurologicznych, związaną z zaburzeniami czynności mózgu. Charakteryzuje się występowaniem napadów padaczkowych, w trakcie których dochodzi do nadmiernego i gwałtownego wyładowania bioelektrycznego w komórkach mózgowych. Szacuje się, że dotyczy około 50 milionów ludzi na całym świecie.

Wyróżnić można kilkanaście rodzajów padaczek oraz napadów padaczkowych, należą do nich między innymi:

- Napady częściowe – dominują głównie u starszych osób, napady mają początek w określonym rejonie mózgu,
- Napady uogólnione – wyładowania następują jednocześnie w obu półkulach.

Napad padaczkowy może mieć różny przebieg, w zależności od pochodzenia czy przyczyny. Typowymi dla padaczki są napady toniczno-kloniczne. Pierwsza faza toniczna trwa od kilku na kilkunastu sekund. Dochodzi w niej do wyprostowania kończyn, nadmiernego napięcia mięśniowego oraz nienaturalnego wygięcia głowy do tyłu. Może także wystąpić sinica, bezdech, podgryzanie języka. Następnie rozpoczyna się faza kloniczna, w której pojawiają się intensywne skurcze mięśni drgawki. Trwa od kilkunastu sekund do kilku minut [9].

Postępowanie w czasie napadu padaczkowego:

- Utrzymanie drożności dróg oddechowych,
- Usunięcie niebezpiecznych przeszkód od poszkodowanego,
- Podłożenie miękkiej rzeczy pod głowę oraz przytrzymywanie głowy,
- Odwrócenie głowy na bok w przypadku pojawienia się intensywnego ślinotoku lub wymiotów,
- Wezwanie odpowiednich służb medycznych,
- Regularne ocenianie oddechu.

Należy pamiętać, że w trakcie trwania napadu padaczkowego nie powinno się zostawiać chorego samego. Nie można również wkładać poszkodowanemu przedmiotów do ust ani powstrzymywać na siłę ruchów ciała. Nie wolno również budzić chorego po napadzie ani podawać mu żadnych leków czy płynów [9, 10].

Zadławienie

Zadławienie jest to stan zagrożenia życia, w trakcie którego dochodzi do niedrożności dróg oddechowych przez ciało obce, na przykład: mała zabawka, guma do żucia, cukierek czy część pokarmu. Do zadławienia najczęściej dochodzi u osób upośledzonych umysłowo i małych dzieci [11].

Niedrożność oddechową na wskutek zadławienia można podzielić na:

- Całkowitą (ciężką) – występuje gdy ciało obce całkowicie zamyka drogi oddechowe. Osoba poszkodowana nie może wtedy mówić, oddychać, kaszleć i z czasem traci przytomność,

- Częściową (łagodną) – występuje gdy drogi oddechowe nie ulegną zamknięciu przez ciało obce, a powietrze może przez nie swobodnie przepływać. Pojawia się wtedy kaszel, który jest naturalnym odruchem obronnych organizmu [11].

Postępowanie w czasie zadławienia:

Przy częściowej niedrożności należy zachęcić osobę poszkodowaną do kaszlu. Jest to naturalna i skuteczna metoda usunięcia ciała obcego z dróg oddechowych

Przy całkowitej niedrożności – jeżeli stan chorego się pogarsza i nie może kaszleć, a jest przytomny należy stanąć za nim lub uklęknąć, pochylić go do przodu i wykonać pięć uderzeń nadgarstkiem w okolicę międzyłopatkową ruchem wybijającym, ku górze. Po każdym uderzeniu trzeba sprawdzić czy ciało obce nie znajduje się w jamie ustnej. Gdy wspomniane czynności nie przynoszą rezultatu konieczne jest zastosowanie rękoczynu Heimlicha, czyli uciśnięcia nadbrzusza. Należy stanąć za poszkodowanym, ułożyć dłonie pomiędzy mostkiem a pępkiem (jedną rękę zacisnąć w pięść) i zdecydowanym ruchem pociągnąć je do siebie i w górę. Jeżeli ciało obce nie zostanie usunięte powinno się naprzemiennie uderzać w okolicę międzyłopatkową i stosować rękoczyn Heimlicha.

Jeżeli te działania nadal są nieskuteczne i chory traci przytomność należy bezzwłocznie wezwać pogotowie ratunkowe i przystąpić do resuscytacji krążeniowo-oddechowej. W tym przypadku można pominąć sprawdzanie, czy poszkodowany oddycha. Przed wykonaniem każdego oddechu ratowniczego trzeba sprawdzić, czy ciało obce nie przedostało się do jamy ustnej.

W przypadku zadławienia się niemowlęcia należy ułożyć je na swoim przedramieniu głową w dół, chwycić kciukiem i palcem za żuchwę. Następnie trzeba wykonać pięć uderzeń nadgarstkiem w okolicę międzyłopatkową. Po każdym uderzeniu należy sprawdzić czy ciało obce nie zostało usunięte.

Jak już wcześniej zostało wspomniane, zadławienie jest stanem zagrożenia życia. Wczesna pomoc umożliwia ograniczenie skutków niedotlenienia, które może spowodować utratę przytomności a nawet zgon [11].

Omdlenie

Omdlenie jest to krótkotrwała utrata przytomności, która spowodowana jest tymczasowym i odwracalnym zmniejszeniem przepływu krwi przez mózg. Cechuje ją

gwałtowny początek i krótki czas trwania. Ustępuje samoistnie, a powrót do świadomości zajmuje około kilka minut.

Stan przedomdleniowy to stan, w którym występują objawy utraty przytomności, ale do niej nie dochodzi.

Omdlenia dzielimy na:

- Kardiogenne – najczęstsza przyczyna są zaburzenia rytmu serca. Częstość występowania szacuje się na około 20%. Mogą wystąpić bez powodu lub po wysiłku fizycznym.
- Ortostatyczne – charakteryzują się spadkiem ciśnienia tętniczego krwi podczas zmiany pozycji z leżącej bądź siedzącej na stojącą. Hipotonia ortostatyczna jest sklasyfikowana jako spadek ciśnienia skurczowego o 20 mmHg i rozkurczowego o 10 mmHg z tachykardią. Najczęściej dotyczą osób w podeszłym wieku.
- Odruchowe – spowodowane są przez nieprawidłową reakcję odruchową, która prowadzi do rozszerzenia się naczyń krwionośnych z bradykardią lub hipotensją. Są najczęstszą przyczyną omdleń w każdej kategorii wiekowej. Mogą być wywołane przez kaszel, defekację, ruchy głowy, lęk, stres czy ból [12].

Do objawów omdlenia zaliczamy:

- Zawroty głowy,
- Nudności,
- Zaburzenia ostrości wzroku,
- Szum i dzwonienie w uszach,
- Uczucie duszności,
- Wzmożoną potliwość,
- Bładość powłok skórnych.

Czynniki ryzyka występowania omdleń:

- Podeszły wiek,
- Hipotensja,
- Zaburzenia rytmu serca,
- Wywiad rodzinny w kierunku nagłego zgonu.

Postępowanie w przypadku wystąpienia omdlenia:

- Podtrzymanie chorego podczas upadku,
- Ułożenie osoby chorej na plecach, z uniesionymi do góry nogami, powyżej poziomu serca,
- Ochrona przed skrajnymi temperaturami, wychłodzeniem bądź przegrzaniem,
- Ułożenie poszkodowanego w pozycji bezpiecznej, jeżeli przedłuża się utrata przytomności a jest zachowany oddech,
- Wezwanie karetki pogotowia,
- W przypadku braku oddechu przystąpienie do resuscytacji krążeniowo- oddechowej [12].

Omdlenia są czołowymi problemami klinicznymi. Nie należy lekceważyć jednorazowych epizodów utraty przytomności, ponieważ mogą być ważnym symptomem rozwijającej choroby w organizmie. Szacuje się że omdlenia odpowiadają za około 1% wizyt na oddziałach ratunkowych [12].

Oparzenie

Oparzenie to uszkodzenie skóry, tkanki podskórnej bądź położonych głęboko narządów wskutek oddziaływania: ciepła na organizm, promieniowania, prądu czy substancji chemicznych. Może doprowadzić do wystąpienia wstrząsu z powodu utraty płynów międzykomórkowych przez barierę ochronną jaką jest skóra.

Choroba oparzeniowa jest to stan polegający na uszkodzeniu ciała oraz zaburzeniach metabolicznych.

Podczas określania ciężkości oparzeń uwzględnia się:

- Wiek chorego,
- Rozległość rany,
- Głębokość oparzenia,
- Okolice oparzenia,
- Towarzyszące urazy dodatkowe.

Głębokość oparzenia ocenia się za pomocą skali czterostopniowej:

- Oparzenie I stopnia – to oparzenie powierzchowne obejmujące naskórek. Cechuje je zaczerwienienie oraz niewielki obrzęk. Zwykle spowodowane jest promieniami słonecznymi.
- Oparzenie II stopnia – dzieli się na powierzchowne typu „A” oraz głębokie typu „B”. Oparzenie typu „A” dotyczy naskórka i części skóry właściwej. Występują bolesne zaczerwienienia oraz pęcherze. Gojenie trwa około dwa tygodnie. Oparzenie typu „B” obejmuje pełną grubość skóry właściwej. Uszkodzone zostają naczynia krwionośne. Skóra jest koloru różowego bądź szarego, bez pęcherzy.
- Oparzenie III stopnia – uszkodzenie obejmuje pełną grubość skóry wraz z tkanką podskórną. Często dochodzi do martwicy. Zastają uszkodzone receptory skórne, dlatego w miejscu oparzenia występuje brak czucia. Skóra jest twarda, śnieżnobiała.
- Oparzenie IV stopnia – dochodzi do uszkodzenia pełnej grubości skóry wraz z mięśniami i kośćmi. Skóra jest brunatna, twarda i sucha [13].

Stopień rozległości oparzeń można ocenić za pomocą:

- Reguły „9” Wallace’a – powierzchnia głowy oraz każdej z kończyn górnych to 9% powierzchni ciała, tułów wraz z klatką piersiową stanowią 18%, a tylna część tułowia kolejne 18%. Powierzchnia krocza liczy 1%. Każda z kończyn dolnych obejmuje 18%.
- Reguła dłoni – w tej metodzie dłoń osoby poszkodowanej stanowi 1% powierzchni jego ciała.
- Reguła piątek – stosowana jest u dzieci i niemowląt. Powierzchnia głowy, tyłu i przodu tułowia liczą po 20% powierzchni ciała, a każda z kończyn po 10% [13].

Oparzenia chemiczne – pojawiają się wskutek kontaktu ze środkami drażniącymi, na przykład kwasami czy zasadami.

Oparzenia elektryczne – powstają wskutek bezpośredniego lub pośredniego kontaktu ze źródłem prądu. Głębokość obrażeń zależy od natężenia, napięcia prądu oraz czasu działania. Prąd o niskim napięciu zwykle prowadzi do powierzchownych oparzeń skóry, Natomiast prąd wysokonapięciowy wywołuje zniszczenie tkanek, mięśni oraz naczyń krwionośnych.

Oparzenia termiczne – dochodzi do nich w wyniku działania gorących płynów, rozgrzanych przedmiotów czy promieni słonecznych [13].

Oparzenia dróg oddechowych – obejmują około od 20 do 30% oparzeń termicznych. Cechuje je wysoka śmiertelność. Dochodzi w nich do nieprawidłowości w wymianie gazowej w płucach, a w efekcie do niedotlenienia tkanek.

Objawy wnoszące oparzenie dróg oddechowych:

- Przypalone włosy nosa bądź brwi,
- Obrzęk warg, języka,
- Chrypka, świszczący kaszel,
- Oparzenia twarzy, błony śluzowej w jamie ustnej,
- Plwocina z sadzą [13].

Postępowanie w przypadku oparzeń termicznych:

- Nie powinno się zdejmować ubrań z miejsca oparzenia,
- Powierzchnię oparzoną należy schłodzić wodą o temperaturze około 20 stopni przez kilkanaście minut,
- Po schłodzeniu należy oparzone miejsce zasłonić jałowym opatrunkiem,
- Nie powinno się smarować powierzchni oparzonych olejem bądź masłem,
- W przypadku oparzeń średnich i ciężkich należy zdjąć pierścionki i bransoletki od osoby poszkodowanej, przykryć ją kocem, aby nie doszło do utraty ciepła i wezwać pogotowie ratunkowe,
- W przypadku braku oddech rozpocząć resuscytację krążeniowo- oddechową.

Postępowanie w przypadku oparzeń chemicznych:

- Należy jak najszybciej zdjąć ubranie namoczone substancją chemiczną,
- W razie jej połknięcia nie powinno się prowokować wymiotów,
- W przypadku oparzeń kwasami należy spłukać oparzone miejsce zimną wodą i zastosować słaby roztwór zasadowy, na przykład roztwór sody oczyszczonej,
- W przypadku oparzeń zasadami tak jak podczas oparzeń kwasami należy na poparzoną powierzchnię skierować strumień zimnej wody. Nie powinno się tego stosować w sytuacji oparzenia wapnem gaszonym. Na poparzone miejsce można użyć 3% roztwór kwasu bornego.

Postępowanie w przypadku oparzeń elektrycznych:

- W pierwszej kolejności należy wyłączyć prąd,
- Nie powinno się dotykać osoby poszkodowanej podłączonej do źródła prądu,
- Na oparzone miejsca należy zastosować jałowe opatrunki,
- Wezwać odpowiednie służby medyczne,
- W przypadku braku oddechu rozpocząć RKO.

W Polsce rocznie dochodzi do około 400 000 oparzeń. Stanowią one poważny problem, choć ich liczba z roku na rok maleje. Dzięki postępowi w leczeniu zmniejszyła się śmiertelność i częstość powikłań z powodu oparzeń [13, 14].

Porażenie prądem elektrycznym

Porażenie prądem elektrycznym jest to reakcja organizmu na przepływ prądu przez ciało w wyniku kontaktu ze źródłem energii elektrycznej. Najczęściej do takich przypadków dochodzi w zakładach pracy, gdzie nieprzestrzegane są przepisy BHP, poprzez nieuwagę, nieodpowiednie korzystanie z urządzeń elektrycznych. Skutki porażenia prądem zależą od natężenia i rodzaju źródła energii, stanu zdrowia, płci i wieku osoby porażonej, wilgotności skóry [14, 15].

Uszkodzenia ze względu na napięcie można podzielić na

- Porażenie prądem $> 1000V$ – dochodzi do wielu powikłań zagrażających życiu,
- Porażenie prądem $< 1000V$ – zwykle powoduje oparzenia skóry i nieszkodliwe zaburzenia neurologiczne.

Skutki porażenia prądem:

- Migotanie komór,
- Uszkodzenia układu nerwowego,
- Uszkodzenia nerek,
- Zaburzenia elektrolitowe,
- Urazy układu kostno-stawowego [14].

Podczas porażenia prądem może dojść do:

- Silnych skurczów ciała,
- Oparzeń skóry i organów wewnętrznych,

- Zaburzeń słuchu, wzroku, równowagi,
- Utraty przytomności,
- Zatrzymania oddechu [15].

Postępowanie w przypadku porażenia prądem:

- W pierwszej kolejności należy odłączyć źródło energii elektrycznej,
- Jeżeli poszkodowany jest przytomny – należy schłodzić miejsce oparzenia wodą o temperaturze 20 stopni i wezwać pogotowie ratunkowe,
- Jeśli chory jest nieprzytomny ale oddycha powinno się go ułożyć w pozycji bezpiecznej, wezwać ZRM i monitorować stan osoby poszkodowanej,
- W przypadku braku oddechu należy bezzwłocznie rozpocząć resuscytację krążeniowo-oddechową [13, 15].

Złamanie

Złamaniem nazywamy przerwanie ciągłości kości wskutek urazu, który przekracza możliwości elastyczne tkanki kostnej. U dorosłych najczęściej dochodzi do złamań w przebiegu osteoporozy, z czego od 30 do 40 % dotyczy mężczyzn.

Objawy dodatkowe podczas złamania:

- Nieustępujący ból nasilający się przy ruchu bądź ucisku powierzchni uszkodzenia,
- Obrzęk,
- Zniekształcenie miejsca urazu,
- Zmiany w zabarwieniu skóry,
- Anormalne ułożenie kończyny [16, 17].

Rodzaje złamań:

- Zupełne – powstaje wskutek przerwania kości w całym obwodzie,
- Wieloodłamowe – kość zostaje złamana na więcej niż dwie części,
- Częściowe – jest to tak zwane złamanie zielonej gałązki,
- Awulsyjne – dotyczy w większości sportowców, powstaje gdy mięśnie są w większym stopniu wytrzymałe i silniejsze niż przyczepy kostne,
- Z przemieszczeniem – dochodzi do nich jeśli fragmenty kości przesuwiają się względem siebie,

- Bez przemieszczenia – odłamy kości pozostają w miejscu [16].

Złamanie otwarte – występuje w nich kontakt złamaniem kości z otoczeniem zewnętrznym. Często towarzyszy mu: uszkodzenie skóry, naczyń krwionośnych, mięśni oraz tkanki podskórnej. Dzielimy je na:

- Złamanie z uszkodzeniem od wewnątrz skóry,
- Złamanie z uszkodzonymi od zewnątrz tkankami miękkimi,
- Złamanie z uszkodzeniem skóry, nerwów, naczyń krwionośnych.

Złamanie otwarte jak najszybciej powinno zostać zaopatrzone operacyjnie aby nie doprowadzić do zakażenia tkanki kostnej [17].

Postępowanie w przypadku złamań:

- W pierwszej kolejności należy sprawdzić stan poszkodowanego,
- Najważniejszą regułą w przypadku pierwszej pomocy przy złamaniach jest niedopuszczenie do niedokrwienia a w konsekwencji do martwicy, należy więc zdjąć obuwie w przypadku złamania kończyny dolnej, a górnej- obrączki, zegarki, bransoletki,
- Unieruchomić dwa sąsiadujące ze sobą stawy w celu zabezpieczenia przed przesuwaniami się fragmentów kości,
- Aby unieruchomić kończynę górną należy odwiesić ją na chuście trójkątnej albo przymocować do klatki piersiowej,
- Gdy doszło do złamania kości przedramienia należy kończynę unieruchomić w szynie od stawu łokciowego do palców,
- Podczas urazu kości udowej trzeba unieruchomić ją od biodra do stawu skokowego, a gdy doszło do uszkodzenia kości podudzia od stawu skokowego do piety,
- W przypadku wystąpienia krwawienia należy założyć opatrunek uciskowy,
- Gdy dojdzie do złamania otwartego w pierwszej kolejności powinno się opatrzyć ranę, po czym lekko unieruchomić złamaną kończynę,
- Aby nie doszło do nadmiernego obrzęku unieruchomioną kończynę można okładać lodem bądź ułożyć ją lekko nad poziomem serca,
- Następnie należy wezwać odpowiednie służby medyczne,
- Należy pamiętać że nie powinno się nastawiać samemu złamanej kończyny [16, 17].

Do złamań najczęściej dochodzi w okresie zimowym. Może do nich dojść na skutek nieszczęśliwego wypadku, jak i w wyniku zbyt dużego obciążenia kości. Złamanie może wydawać się błahym problemem, jednak nieodpowiednio udzielona pierwsza pomoc przedmedyczna bądź zbyt późne udanie się do szpitala może spowodować groźne powikłania, a także dłuższą rekonwalescencję [17].

Rany

Rana jest to przerwanie ciągłości skóry wskutek uszkodzenia mechanicznego. Może dotyczyć także głębszych tkanek czy narządów.

Rana przewlekła jest to rana, która nie goi się przez kilka tygodni. Wśród ran przewlekłych wyróżnia się owrzodzenia tętnicze, owrzodzenia żyłne oraz mieszane [18].

Rodzaje ran:

- Rana cięta – powstaje w wyniku kontaktu skóry z ostrymi narzędziami, może dojść do uszkodzenia tkanek i narządów, które są głębiej położone,
- Rana kłuta – powstaje podczas kontaktu z ostrym cienkim i długim przedmiotem,
- Rana postrzałowa- powstaje wskutek zranienia pociskiem, na przykład z broni palnej czy miny,
- Rana tłuczona – dochodzi do niej w wyniku uderzenia tępym narzędziem, przerwanie ciągłości skóry jest niewielkie, dlatego krwawienie z niej jest skąpe,
- Rana szarpana – jest to rana powstała na skutek rozdarcia, dochodzi do znacznego uszkodzenia skóry, której towarzyszy obfite krwawienie,
- Rana miażdżona – w jej wyniku dochodzi do uszkodzenia tkanek głęboko położonych,
- Amputacja – może być całkowita lub częściowa, powstaje gdy zostaje oderwana bądź odrąbana część ciała, na przykład ucho, nos, kończyna,
- Otarcie naskórka – jest to powierzchowne zranienie warstw naskórka,
- Otwarta rana klatki piersiowej- dochodzi do niej w wyniku przecięcia klatki piersiowej, co skutkuje zapadaniem się płuca [18].

Objawy towarzyszące:

- Ból w klatce piersiowej, który nasila się przy oddychaniu czy ruchu,
- Dusznosc,
- Pokasztywanie,

- Świst przy wydechu,
- W obwodzie rany widoczne są pęcherzyki powietrza,
- Wstrząs [18].

Postępowanie w przypadku ran:

- Należy zabezpieczyć osobę poszkodowaną przed upadkiem,
- Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny ale oddycha ułożyć go w pozycji bezpiecznej,
- Ocenić stan chorego, sprawdzić czy oddycha,
- Odsłonić miejsce rany i odpowiednio ją zabezpieczyć jałowym opatrunkiem,
- Nie powinno się stosować żadnych środków dezynfekcyjnych,
- W przypadku ciała obcego w ranie nie należy usuwać ani poruszać ciałem obcym, założyć opatrunek stabilizująco- mocujący: obok wbitego przedmiotu ułożyć dwa elementy, na przykład bandaż, a następnie kolejnym kompresem owinąć te elementy tak aby ograniczyć ruch ciała obcego wbitego w część ciała [18, 19].

Krwotok

Krwawienie to powolny wypływ krwi, do którego dochodzi wskutek urazu małych naczyń krwionośnych.

Krwotok jest to nagła utrata krwi pełnej z powodu uszkodzenia naczyń krwionośnych lub w przebiegu chorób takich jak: rak płuc, wrzód dwunastnicy bądź żołądka, hemofilia, żylaki przełyku [19].

Krwotoki można podzielić na:

- Tętnicze – charakteryzują się pulsującym wypływem krwi jasnego koloru,
- Żylne – krew upływa miarowym strumieniem, ze względu na dużą zawartość dwutlenku węgla ma kolor ciemnowiśniowy,
- Włośniczkowe – charakteryzuje się występowaniem krwawienia na całej uszkodzonej powierzchni,
- Wewnętrzne – krew wypływa poza naczynia krwionośne ale nie na zewnątrz,
- Zewnętrzne – krew wypływa poza jamy ciała, dochodzi do nich najczęściej w przypadku otwartych złamań czy ran postrzałowych.

Według ATLS krwotoki można podzielić na następujące stopnie:

- I stopień – utrata do 15% krwi, zwykle nie obserwuje się istotnych zmian w organizmie,
- II stopień – utrata od 15 do 30% krwi krążącej, można zauważyć tachykardię, czyli przyspieszone bicie serca oraz bladość powłok skórnych,
- III stopień – utrata od 30 do 40% krwi krążącej, odnotowuje się spadek ciśnienia tętniczego, tachykardię oraz wydłużony czas powrotu kapilarnego,
- IV stopień – utrata powyżej 40% krwi krążącej – jeżeli nie zostaną zastosowane bezzwłocznie odpowiednie czynności medyczne może dojść do śmierci chorego [19].

Objawy krwotoku:

- Bladość skóry,
- Zimne poty,
- Ogólne osłabienie,
- Szum w uszach,
- Przyspieszenie akcji serca,
- Utrata przytomności,
- W przypadku krwotoku wewnętrznego: opuchlizna, zasinienie, bolesność przy lekkim ucisku, powiększenie obwodu brzucha.

Pierwsza pomoc w przypadku krwotoku:

- Należy zadbać o bezpieczeństwo własne i poszkodowanego stosując, na przykład rękawiczki,
- Położyć bądź posadzić chorego,
- Jeżeli jest to możliwe można zdezynfekować ranę,
- Powinno się zatamować wypływ krwi za pomocą opatrunku uciskowego,
- Jeżeli doszło do zranienia na kończynie należy unieść ją powyżej poziomu serca w celu zmniejszenia ciśnienia i przepływu krwi,
- W przypadku podejrzenia krwotoku wewnętrznego należy bezzwłocznie wezwać pogotowie ratunkowe, ułożyć chorego w pozycji bezpiecznie oraz monitorować ogólny stan osoby poszkodowanej,
- Zadbanie o psychiczny komfort poszkodowanego.

Krwotoki w życiu codziennym zdarzają się dość często. Najbardziej niebezpieczne są krwotoki wewnętrzne. Dlatego ważne jest udzielenie szybkiej i sprawnej pierwszej pomocy, aby nie dopuścić do groźnych powikłań, które mogą doprowadzić do śmierci [19].

Główny celem pracy była ocena stanu wiedzy społeczeństwa na temat udzielania pierwszej pomocy.

Cele szczegółowe:

1. Analiza znajomości zasad z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej.
2. Analiza gotowości do udzielania pierwszej pomocy.

MATERIAŁ I METODA

Badania zostały przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego w grupie 100 respondentów. Na potrzeby pracy opracowano autorski kwestionariusz ankiety składający się z metryczki oraz 30 pytań dotyczących zasad udzielania pierwszej pomocy.

Uzyskane dane zostały uogólnione i opracowane statystycznie. W tym celu wykorzystano programy: Microsoft Office Exel oraz Statistica. Do określenia zależności pomiędzy poszczególnymi grupami i odpowiedziami użyto test niezależności chi- kwadrat. Przyjęto, że $p < 0,05$ za istotne statystycznie zależności.

WYNIKI

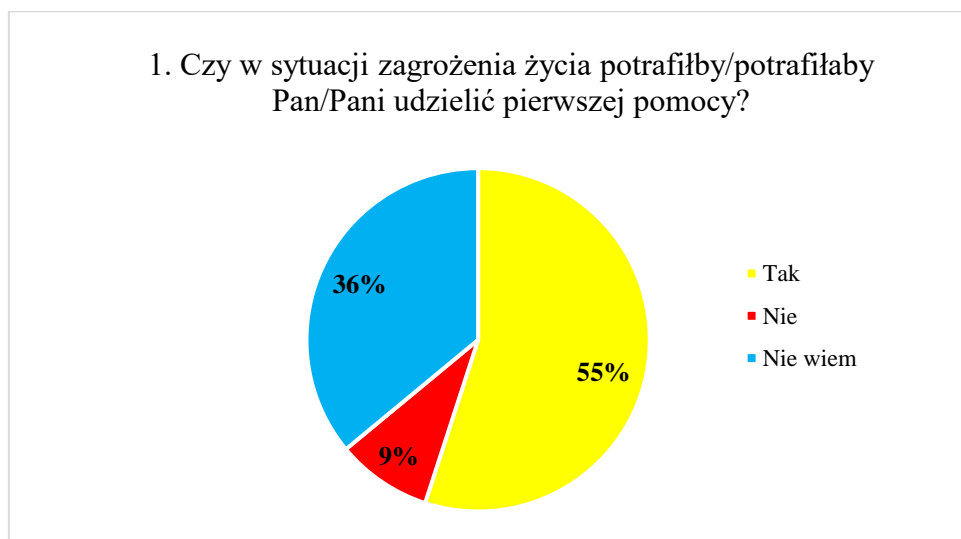
W powyższym badaniu wzięło udział 100 respondentów, którzy udzielili odpowiedzi na 30 pytań z zakresu udzielania pierwszej pomocy.

W badaniu wzięło udział 66% kobiet oraz 34% mężczyzn. Większość badanych to osoby w przedziale wiekowym od 18 do 30 lat (39%) oraz od 31 do 40 lat (38%). Mniejszy odsetek ankietowanych obejmowały osoby w wieku od 41 do 50 lat, najmniej liczącą grupę reprezentowały osoby powyżej 50 roku życia – 9% ankietowanych.

Najwięcej osób spośród respondentów to mieszkańcy miasta do 300 tysięcy (33%). Podobny odsetek procentowy stanowiły osoby zamieszkałe w mieście powyżej 300 tys. – 25% ankietowanych, na wsi – 23%, natomiast najmniej osób w mieście do 20 tys. – 19%.

Z przeprowadzonych badań wynika, że większość ankietowanych – 65% posiadała wykształcenie wyższe, mniejszy procent ankietowanych to osoby z wykształceniem średnim – 28%. Niewielki odsetek – 7% stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym

Z przeprowadzonych badań wynika, że ponad połowa ankietowanych deklaruje, że w sytuacji zagrożenia życia potrafiłaby udzielić pierwszej pomocy – 55%. Nieco ponad 1/3 badanych odpowiedziała, że nie wie czy udzieliłaby pierwszej pomocy. Natomiast najmniej ankietowanych czyli 9% odpowiedziało, że nie potrafiłoby udzielić pierwszej pomocy. Analizę przedstawia Rycina 1.



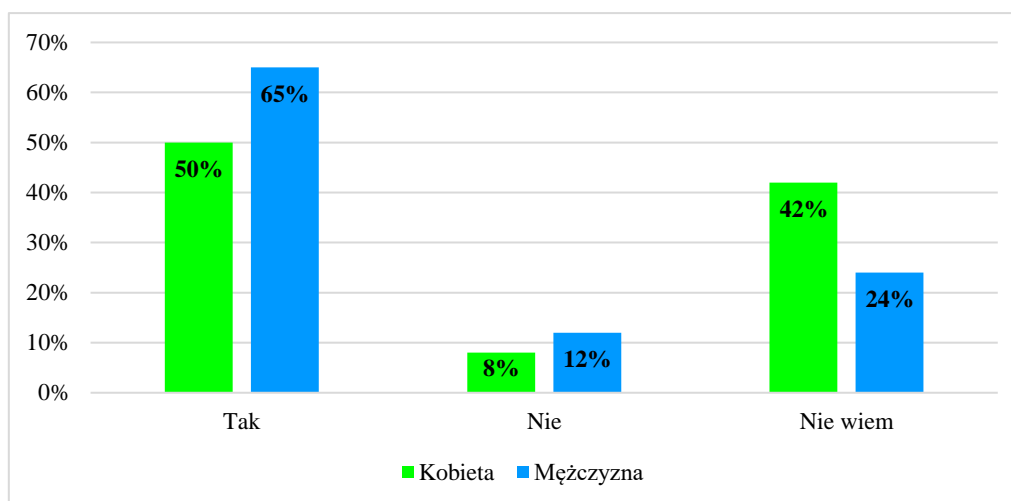
Rycina 1. Umiejętność udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia

Wykonana analiza statystyczna pomiędzy umiejętnością udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia, a płcią ankietowanych nie wykazała istotności statystycznej (χ^2 kwadrat=3,5426; $P=0,16989$). Tabela I.

Tabela I. Umiejętność udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia a płeć ankietowanych

Odpowiedź	Płeć ankietowanych				Chi kwadrat	P
	Kobieta		Mężczyzna			
	N	%	N	%		
Tak	33	50%	22	65%	3,54526	0,16989
Nie	5	8%	4	12%		
Nie wiem	28	42%	8	24%		
RAZEM	66	100%	34	100%		

Z danych przedstawionych na rycinie 2 można wywnioskować, że większość ankietowanych kobiet (50%) oraz mężczyzn (65%) deklarowało umiejętność udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia. Mniejszy procent ankietowanych nie udzieliłoby pierwszej pomocy (8% kobieta oraz 12% mężczyzna). Zdecydowanie więcej kobiet, (42%) nie wiedziało czy udzieliłoby pierwszej pomocy, w takiej sytuacji było 24% mężczyzn.



Rycina 2. Umiejętność udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia a płeć ankietowanych

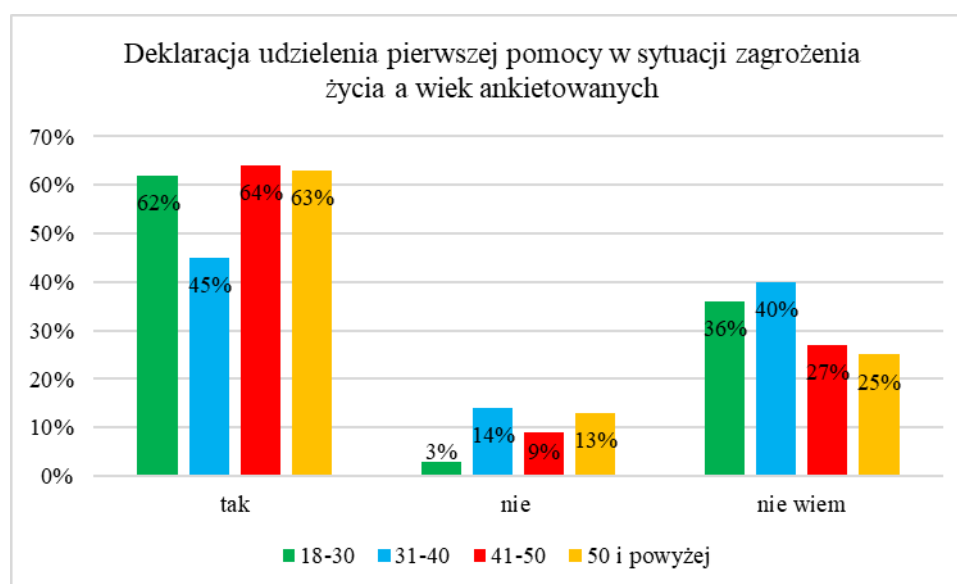
Przeprowadzona analiza pomiędzy deklaracją udzielenia pierwszej pomocy a wiekiem respondentów nie wykazała istotności statystycznej (chi kwadrat= 5,205030, p=0,51780).

Tabela II.

Tabela II. Deklaracja udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia a wiek ankietowanych

Odpowiedź	Wiek ankietowanych								Chi kwadrat	P
	18-30		31-40		41-50		50 i powyżej			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Tak	24	62%	19	45%	7	64%	5	63%	5,205030	0,51780
Nie	1	3%	6	14%	1	9%	1	13%		
Nie wiem	14	36%	17	40%	3	27%	2	25%		
RAZEM	39	100%	42	100%	11	100%	8	100%		

Z Ryciny 3 wynika, że ponad połowa osób w kategorii wiekowej 18-30 (62%), 41-50 (64%) oraz 50 i powyżej potrafiłaby udzielić pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia. Odpowiedź „nie” deklarowało odpowiednio 3% osób w wieku od 18 do 30 lat, 14% 31-40, 9% 41-50, a także 13% 50 i powyżej. Natomiast podobny odsetek osób w kategorii wiekowej 17-30 (36%), 31-40 (40%), 41-50 (27%), 50 i powyżej (25%) stwierdziło, że nie mają na ten temat zdania.



Rycina 3. Deklaracja udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia a wiek ankietowanych

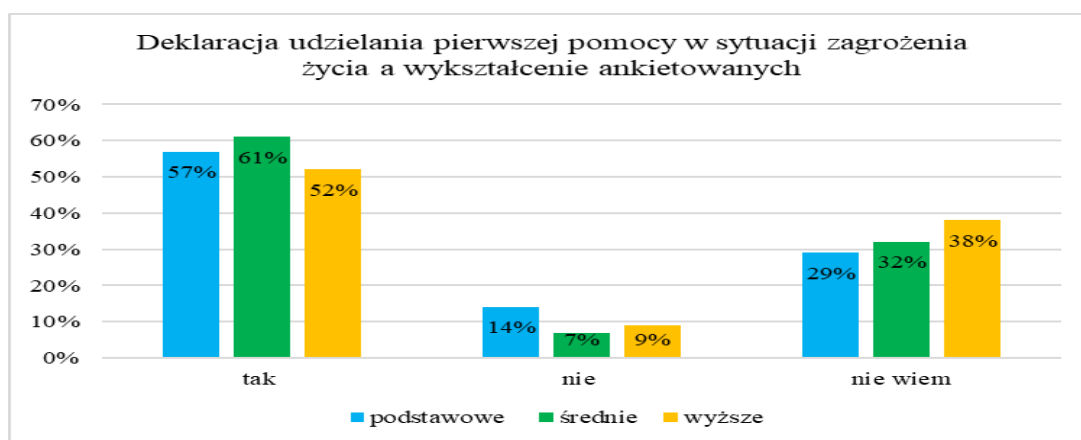
Analiza statystyczna pomiędzy deklaracją udzielenia pierwszej pomocy a wykształceniem nie wykazała istotności statystycznej (chi kwadrat= 0,9186091, p=0,92188).

Tabela III.

Tabela III. Deklaracja udzielania pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia a wykształcenie ankietowanych

Odpowiedź	Wykształcenie ankietowanych						Chi kwadrat	P
	Podstawowe		Średnie		Wyższe			
	N	%	N	%	N	%		
Tak	4	57%	17	61%	34	52%	0,9186091	0,92188
Nie	1	14%	2	7%	6	9%		
Nie wiem	2	29%	9	32%	25	38%		
RAZEM	7	100%	28	100%	65	100%		

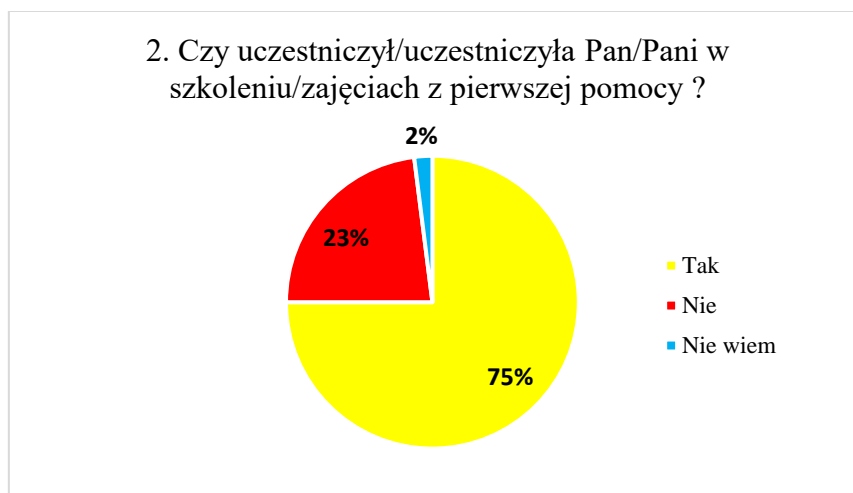
Z przeprowadzonych wyników badań wynika, że większość osób z wykształceniem wyższym średnim i podstawowym wyraziła chęć udzielania pierwszej pomocy w razie nagłej sytuacji (odpowiednio 52%, 61%, 57%). Odpowiedź przeczącą udzieliło niecałe 14% osób z wykształceniem podstawowym. Podobny odsetek osób z wykształceniem średnim i wyższym (7% i 9%) stwierdziło, że nie potrafiłoby udzielić pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia. 38% respondentów z wykształceniem wyższym uznało, że nie mają zdania na ten temat. Takiej samej odpowiedzi udzieliło 29% i 32% osób z wykształceniem podstawowym i średnim. Dane te są zwarte na Rycinie 4.



Rycina 4. Deklaracja udzielania pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia a wykształcenie ankietowanych

Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy

Z Ryciny 5 wynika, że $\frac{3}{4}$ ankietowanych uczestniczyło w zajęciach pierwszej pomocy, 23% badanych odpowiedziało że nie, a tylko 2% zaznaczyło odpowiedź nie wiem.



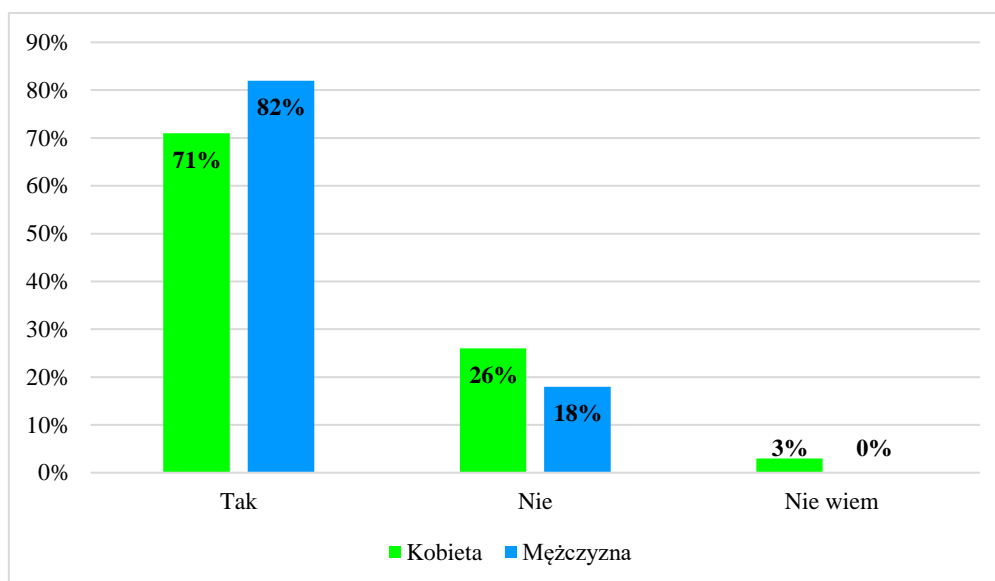
Rycina 5. Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy

Przeprowadzona analiza statystyczna między uczestnictwem w szkoleniu/ zajęciach z pierwszej pomocy, a płcią ankietowanych nie wykazała statystycznej istotności (chi kwadrat=2,043; P=0,35997). Tabela IV.

Tabela IV. Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy a płeć ankietowanych

Odpowiedź	Płeć ankietowanych				Chi kwadrat	P
	Kobieta		Mężczyzna			
	N	%	N	%		
Tak	47	71%	28	82%	2,043	0,35997
Nie	17	26%	6	18%		
Nie wiem	2	3%	0	0%		
RAZEM	66	100%	34	100%		

Na podstawie danych zawartych na rycinie 6 wynika, że zdecydowana większość kobiet (71%) jak również mężczyzn (82%) deklarowała, że uczestniczyła w zajęciach z pierwszej pomocy. Podobny odsetek kobiet i mężczyzn (26% i 18%) stwierdziło, że nie brało udziału w takim szkoleniu. Tylko 3% kobiet uznało, że nie ma na ten temat zdania.



Rycina 6 . Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy a płeć ankietowanych

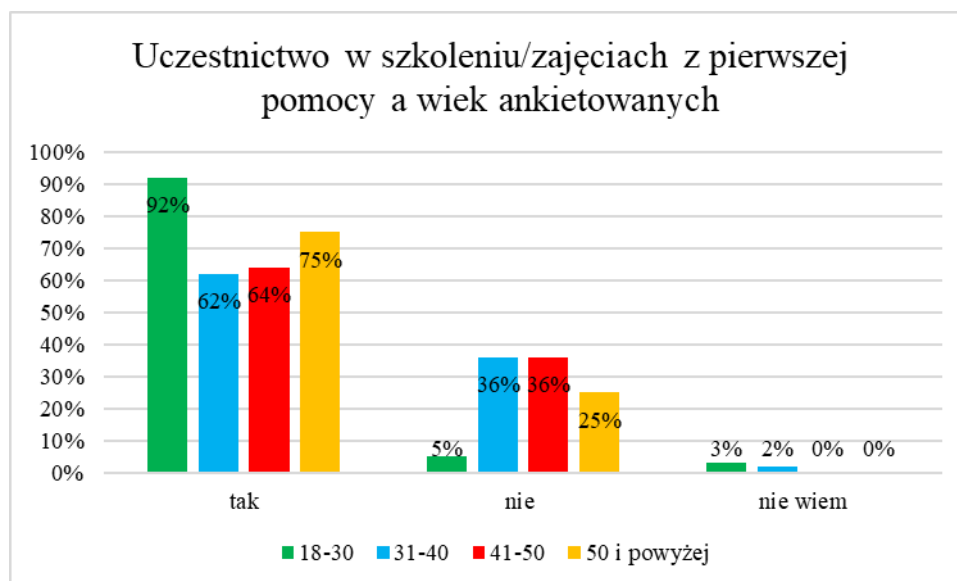
Na podstawie przeprowadzonej analizy wykazano istotność statystyczną pomiędzy uczestnictwem w zajęciach z pierwszej pomocy a wiekiem respondentów (chi kwadrat= 12,41 p=0,05) Tabela V.

Tabela V. Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy a wiek ankietowanych

Odpowiedź	Wiek ankietowanych								Chi kwadrat	P
	18-30		31-40		41-50		50 i powyżej			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Tak	36	92%	26	62%	7	64%	6	75%	12,41	0,05
Nie	2	5%	15	36%	4	36%	2	25%		
Nie wiem	1	3%	1	2%	0	0%	0	0%		
RAZEM	39	100%	42	100%	11	100%	8	100%		

Na podstawie ryciny 7 można stwierdzić, że prawie wszyscy respondenci w przedziale wiekowym od 18 do 30 lat uczestniczyli w zajęciach z pierwszej pomocy (92%). ¾ osób badanych w wieku 50 lat i powyżej również odpowiedziało twierdzącą na powyższe pytanie, jak i osoby w przedziale wiekowym 31-40 (62%) i 41-50 (64%). Tylko 3% osób w wieku 18-30 i 2% w 31-40 nie wiedziało, czy brało udział w szkoleniu z pierwszej pomocy. Taki sam odsetek osób w przedziale wiekowym 31-40 i 41-50 stwierdziło, że nie miało zajęć

dotyczących udzielania pierwszej pomocy. ¼ respondentów w wieku 50 i powyżej i 5% w 18-30 także uznała, że nie brała udziału w takich zajęciach.



Rycina 7. Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy a wiek ankietowanych

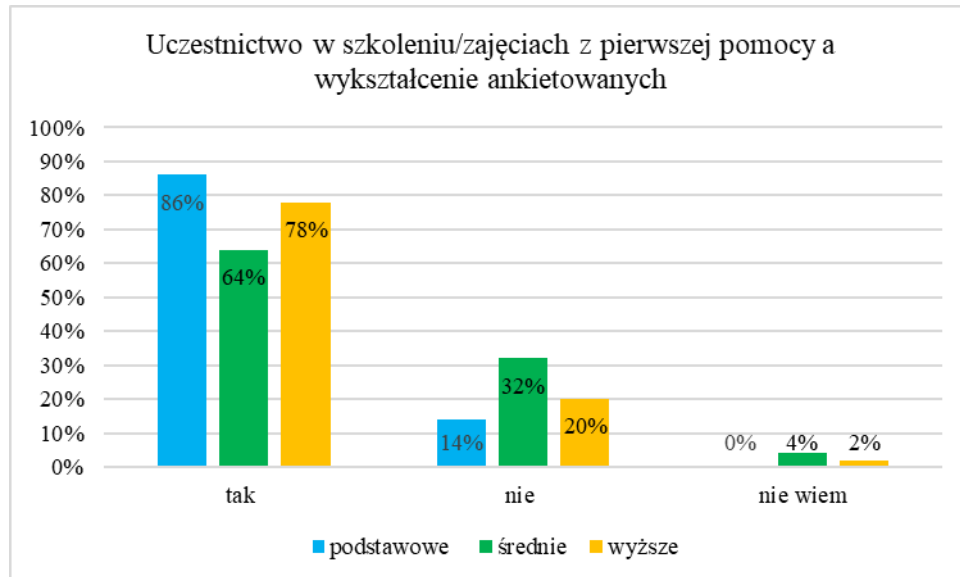
Analiza statystyczna zależności pomiędzy uczestnictwem w zajęciach z pierwszej pomocy a wykształceniem badanych nie wykazała istotności statystycznej (chi kwadrat= 2,697611, p=0,60963). Tabela VI.

Tabela VI. Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy a wykształcenie ankietowanych

Odpowiedź	Wykształcenie ankietowanych						Chi kwadrat	P
	Podstawowe		Średnie		Wyższe			
	N	%	N	%	N	%		
Tak	6	86%	18	64%	51	78%	2,697611	0,60963
Nie	1	14%	9	32%	13	20%		
Nie wiem	0	0%	1	4%	1	2%		
RAZEM	7	100%	28	100%	65	100%		

Z analizy Ryciny 8 wynika, że najwięcej osób ankietowanych uczestniczyło w zajęciach z pierwszej pomocy z wykształceniem podstawowym. Nieco mniej respondentów brało udział w takich szkoleniach z wykształceniem średnim i wyższym (64% i 78%). 32%

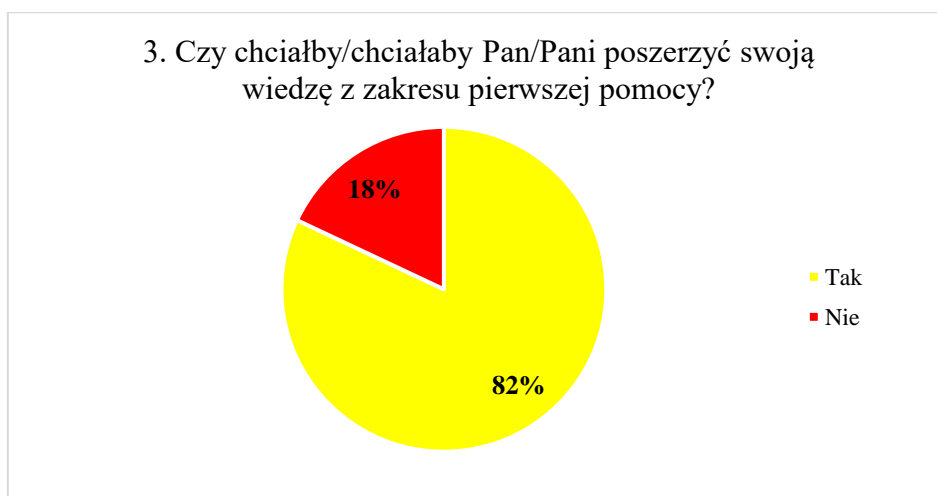
ankietowanych z wykształceniem średnim stwierdziło, że nie uczestniczyło w zajęciach dotyczących udzielania pierwszej pomocy. Takiej odpowiedzi udzieliło także 20% badanych z wykształceniem wyższym i 14% z podstawowym. Odpowiedź „nie wiem” zaznaczyło tylko 4% ankietowanych z wykształceniem średnim i 2% z wyższym.



Rycina 8. Uczestnictwo w szkoleniu/zajęciach z pierwszej pomocy a wykształcenie ankietowanych

Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy

Z przeprowadzonych badań wynika, że 82% badanych chciałoby poszerzyć swoją wiedzę z zakresu pierwszej pomocy. Mniejszy procent badanych – 18% respondentów zaznaczyło odpowiedź „nie” (rycina 9).



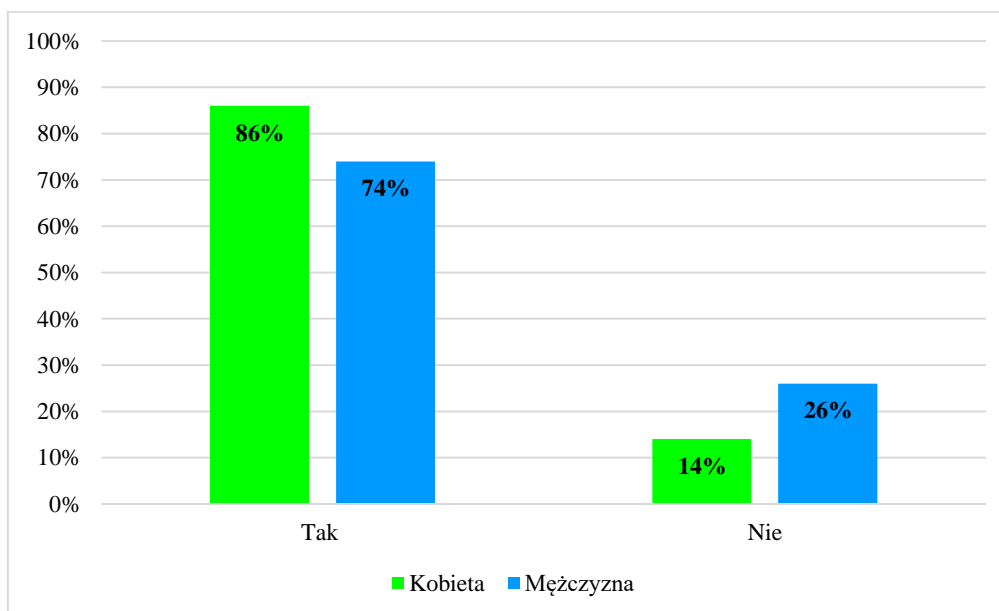
Rycina 9. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy

Przeprowadzona analiza statystyczna pomiędzy chęcią poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy, a płcią ankietowanych nie wykazała istotności statystycznej (chi kwadrat=2,504239; P=0,11354). Tabela VII.

Tabela VII. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy a płeć ankietowanych

Odpowiedź	Płeć ankietowanych				Chi kwadrat	P
	Kobieta		Mężczyzna			
	N	%	N	%		
Tak	57	86%	25	74%	2,504239	0,11354
Nie	9	14%	9	26%		
RAZEM	66	100%	34	100%		

Z danych przedstawionych na rycinie 10 wynika, że zarówno kobiety (86%) jak i mężczyźni (74%) w większości deklarowali chęć poszerzenia swojej wiedzy z zakresu pierwszej pomocy. Natomiast więcej mężczyzn odpowiedziało, że nie poszerzyłyby swojej wiedzy – 26%, a kobiet jedynie 14%.



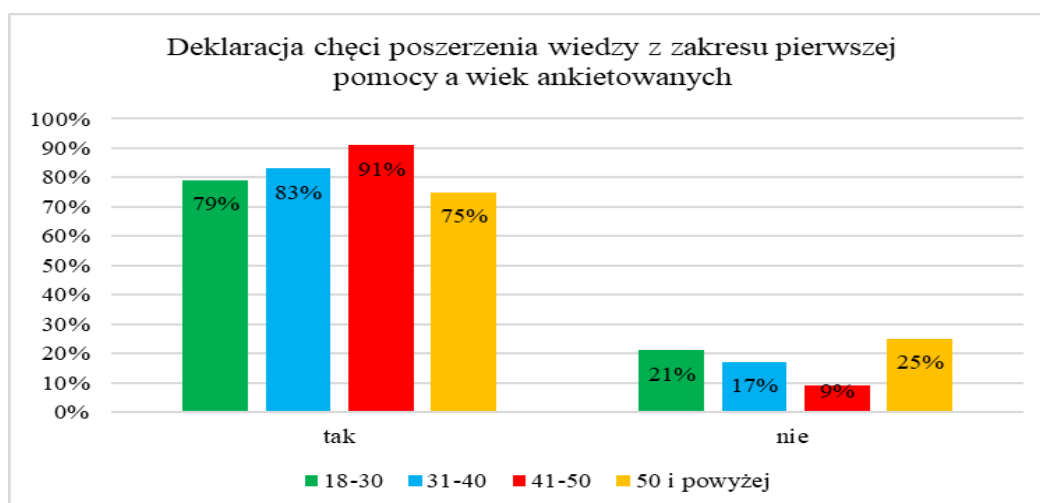
Rycina 10. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy a płeć ankietowanych

Przeprowadzona analiza statystyczna pomiędzy chęcią poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy, a wiekiem ankietowanych nie wykazała istotności statystycznej (chi kwadrat=1,074535; P=0,78322). Tabela VIII.

Tabela VIII. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy a wiek ankietowanych

Odpowiedź	Wiek ankietowanych								Chi kwadrat	P
	18-30		31-40		41-50		50 i powyżej			
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Tak	31	79%	35	83%	10	91%	6	75%	1,074 535	0,783 22
Nie	8	21%	7	17%	1	9%	2	25%		
RAZEM	39	100%	42	100%	11	100%	8	100%		

Na podstawie wyników z kwestionariusza można stwierdzić, że prawie wszystkie osoby biorące udział w badaniu w wieku 41-50 zadeklarowały chęć poszerzenia swojej wiedzy odnośnie udzielania pierwszej pomocy. Nieco mniej (83%, 79%, 75%) osób w przedziale wiekowym 31-40, 18-30 oraz 50 i powyżej także wyraziło chęć zwiększenia swojej wiedzy na temat pierwszej pomocy. ¼ badanych w wieku 50 i powyżej nie chciało poszerzyć swoich kwalifikacji odnośnie zasad udzielania pierwszej pomocy, tak samo jak 21% w wieku 18-30 i 17% w 31-40. Natomiast najmniej osób, które odpowiedziało „nie” znajdowało się w przedziale wiekowym 41-50. Dane te ukazuje Rycina 11.



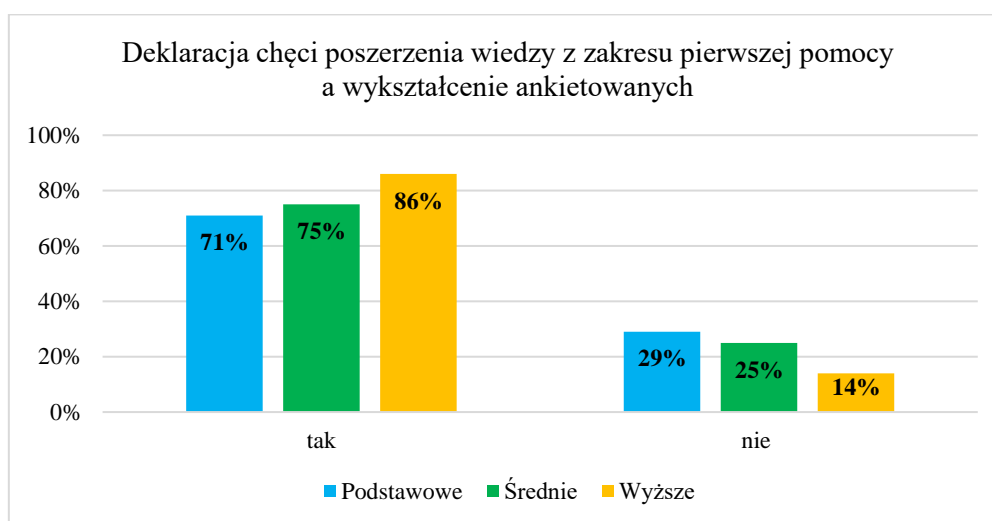
Rycina 11. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy a wiek ankietowanych

Analiza statystyczna zależności pomiędzy chęcią poszerzenia wiedzy na temat udzielania pierwszej pomocy a wykształceniem badanych wykazała istotność statystyczną (chi kwadrat=2,219 , p=0,0329667). Dane przedstawia Tabela IX.

Tabela IX. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy a wykształcenie ankietowanych

Odpowiedź	Wykształcenie ankietowanych						Chi kwadrat	P
	Podstawowe		Średnie		Wyższe			
	N	%	N	%	N	%		
Tak	5	71%	21	75%	56	86%	2,219	0,0329667
Nie	2	29%	7	25%	9	14%		
RAZEM	7	100%	28	100%	65	100%		

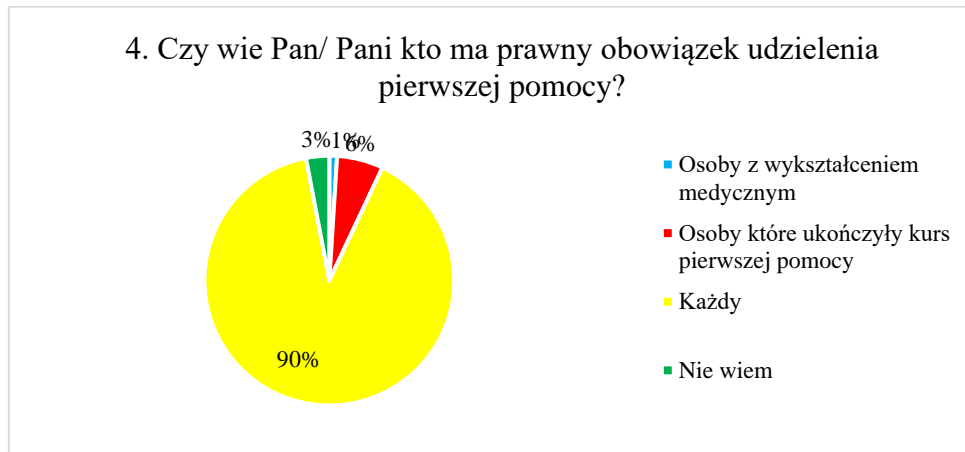
Z przeprowadzonych badań wynika, że zdecydowana większość osób z wykształceniem wyższym (86%) deklaruje chęć poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy. Podobny odsetek osób z wykształceniem średnim i podstawowym także stwierdziło, że poprawiło by swój poziom wiedzy odnośnie udzielania pierwszej pomocy. ¼ respondentów z wykształceniem średnim stwierdziła, że nie chce podnieść swoich kwalifikacji odnośnie udzielania pierwszej pomocy. Tak samo uznało 29% badanych z wykształceniem podstawowym i 14% z wyższym (Rycina 12).



Rycina 12. Deklaracja chęci poszerzenia wiedzy z zakresu pierwszej pomocy a wykształcenie ankietowanych

Prawny obowiązek udzielenia pierwszej pomocy

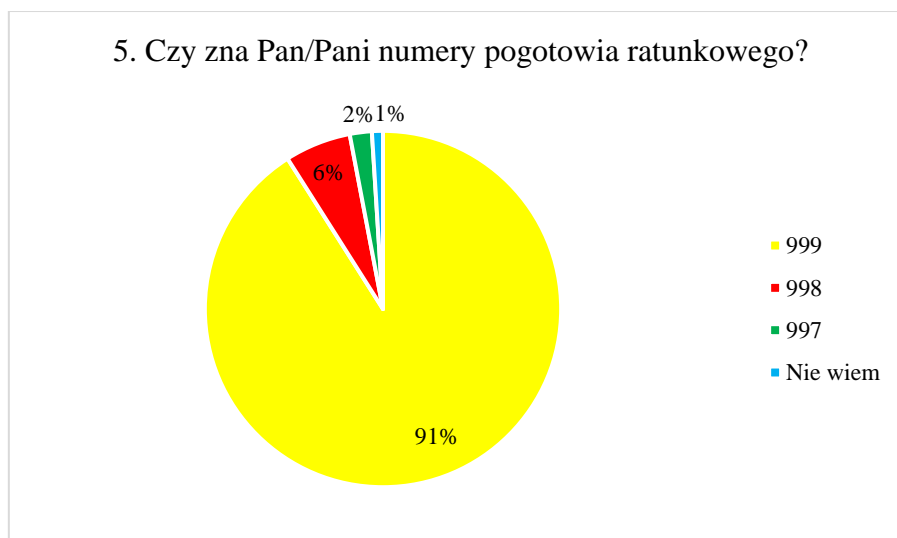
Rycina 13 ukazuje, że znaczna większość respondentów czyli 90% widziała, że każdy człowiek ma prawny obowiązek udzielenia pierwszej pomocy. 6% badanych zaznaczyło, iż osoby które ukończyły kurs pierwszej pomocy. Jedynie 3% ankietowanych odpowiedziało – nie wiem, a tylko jedna osoba wśród badanych zaznaczyła, że osoby z wykształceniem medycznym.



Rycina 13. Prawny obowiązek udzielenia pierwszej pomocy

Numer pogotowia ratunkowego

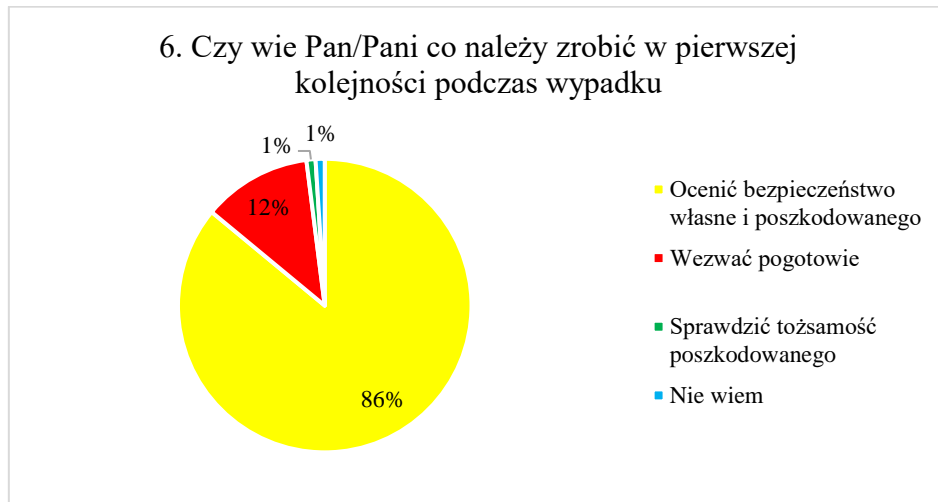
Jak wynika z Ryciny 14 większość ankietowanych знаła numer pogotowia ratunkowego (91%), tylko 6% badanych zaznaczyło numer 998, natomiast numer 997 – 2%. Jedynie jedna osoba z ankietowanych nie wiedziała, jaki jest numer pogotowia ratunkowego.



Rycina 14. Numer pogotowia ratunkowego

Działania w pierwszej kolejności podczas wypadku

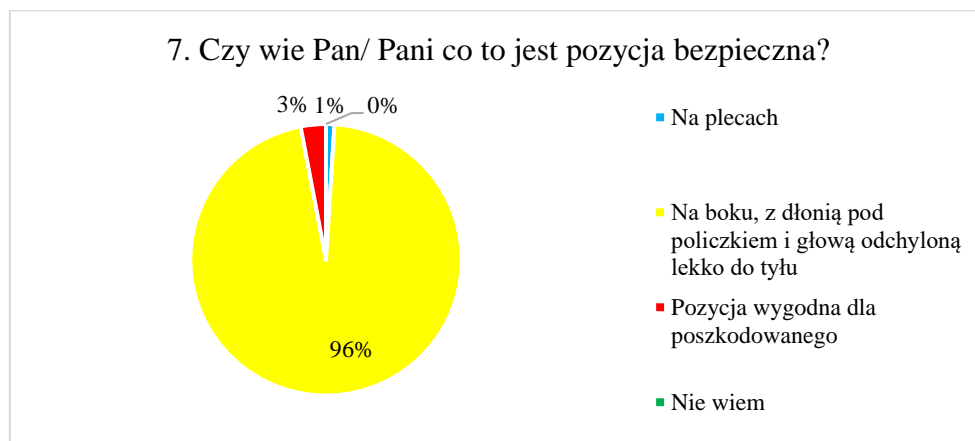
Z przeprowadzonych badań wynika że 86% badanych zaznaczyło odpowiedź, że „w pierwszej kolejności podczas wypadku należy ocenić bezpieczeństwo własne i poszkodowanego”, aż 12% ankietowanych wezwało by najpierw pogotowie. Jedna osoba sprawdziłaby tożsamość poszkodowanego, a kolejna odpowiedziała, że nie wie co należy zrobić. Analizę wyników przedstawia Rycina 15.



Rycina 15. Działania w pierwszej kolejności podczas wypadku

Pozycja bezpieczna

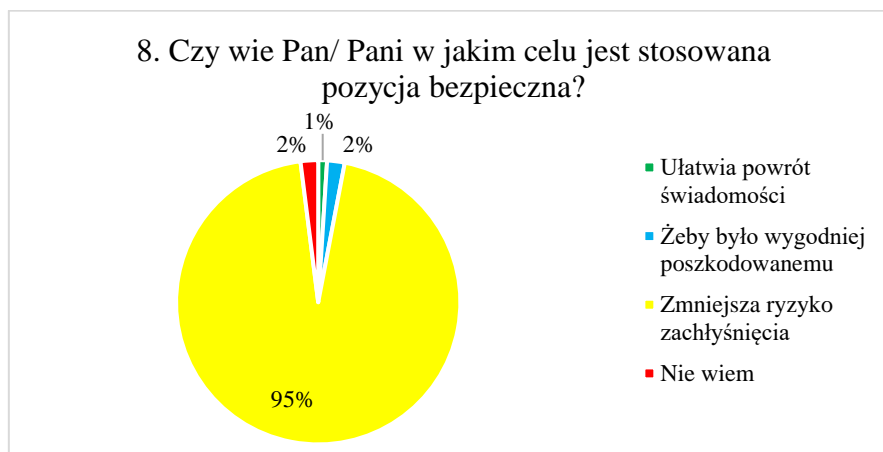
Jak wynika z Ryciny 16 niemalże wszyscy badani (96%) słusznie zaznaczyli, iż pozycja bezpieczna to pozycja na boku, z dłonią pod policzkiem i głową odchylną lekko do tyłu. Pozycję na plecach wskazało 3 % ankietowanych, a jedna osoba odpowiedziała, iż jest to pozycja wygodna dla poszkodowanego.



Rycina 16. Pozycja bezpieczna

Cel stosowania pozycji bezpiecznej

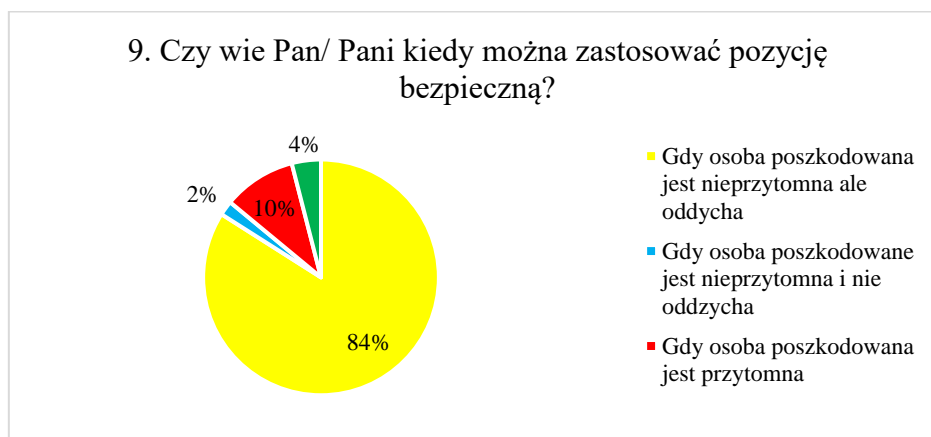
Zdecydowana większość ankietowanych, bo aż 95% zaznaczyła, że pozycja bezpieczna stosowana jest w celu zmniejszenia ryzyka zachłyśnięcia. Po dwie osoby odpowiedziało, że nie wie, a także, że pozycja bezpieczna jest stosowana aby było wygodniej poszkodowanemu. Jedna osoba zaznaczyła, że ułatwia to powrót świadomości. Uzyskane dane zostały zawarte w Rycinie 17.



Rycina 17. Cel stosowania pozycji bezpiecznej

Zastosowanie pozycji bezpiecznej

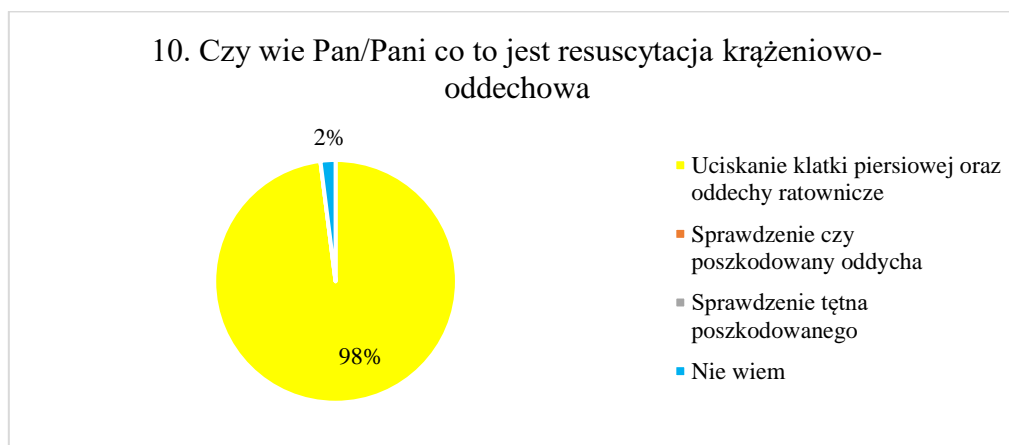
Z przeprowadzonych badań wynika, że większość osób ankietowanych wie kiedy można zastosować pozycję bezpieczną. Odpowiedź pierwszą, że „gdy osoba poszkodowana jest nieprzytomna ale oddycha” zaznaczyło 86% respondentów. 10% badanych uznało, że stosuje się ją u osób przytomnych, a podobny odsetek osób (odpowiednio 2% i 4%) odpowiedziało, że u osób nieprzytomnych i nieoddychających oraz nie wiem (Rycina 18).



Rycina 18. Zastosowanie pozycji bezpiecznej

Pojęcie resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Z analizy Ryciny 19 wynika, że niemalże wszystkie osoby ankietowane wiedziały co to jest resuscytacja krążeniowo- oddechowa – 98%. Tylko 2% badanych nie znało odpowiedzi na pytanie. Nikt z ankietowanych nie zaznaczył sprawdzenia tętna poszkodowanego oraz czy poszkodowany oddycha.



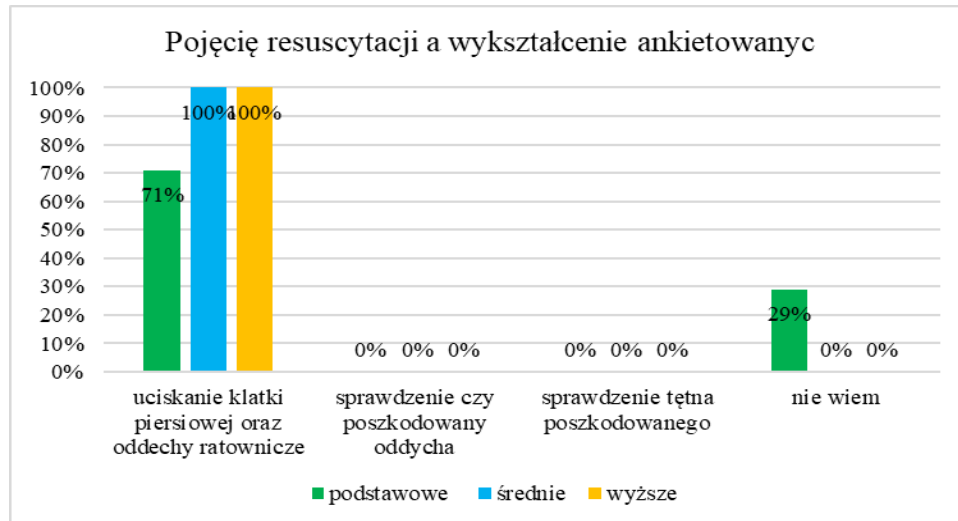
Rycina 19. Pojęcie resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Przeprowadzona analiza statystyczna pomiędzy pojęciem resuscytacji krążeniowo-oddechowej, a wykształceniem ankietowanych wykazała istotność statystyczną (chi kwadrat=27,1130; P=0,0000). Tabela X

Tabela X. Pojęcie resuscytacji krążeniowo-oddechowej a wykształcenie ankietowanych

Odpowiedź	Wykształcenie ankietowanych						Chi kwadrat	P
	Podstawowe		Średnie		Wyższe			
	N	%	N	%	N	%		
Uciskanie klatki piersiowej oraz oddechy ratownicze	5	71%	28	100%	65	100%	27,1130	0,0000
Sprawdzenie czy poszkodowany oddycha	0	0%	0	0%	0	0%		
Sprawdzenie tętna poszkodowanego	0	0%	0	0%	0	0%		
Nie wiem	2	29%	0	0%	0	0%		
RAZEM	7	100%	28	100%	65	100%		

W wyniku analizy kwestionariusza można stwierdzić, że wszystkie osoby z wykształceniem wyższym i średnim oraz 71% z podstawowym wiedziały, co to jest resuscytacja krążeniowo- oddechowa. Tylko 29% ankietowanych z wykształceniem podstawowym nie wiedziało jak odpowiedzieć na zadanie pytanie (Rycina 20).



Rycina 20. Pojęcie resuscytacji krążeniowo- oddechowej a wykształcenie ankietowanych

Stosunek liczby wdechów do uciśnień podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Dane przedstawione na Rycina 21 ukazują, że zdecydowana większość respondentów wiedziała, jaki jest stosunek liczby wdechów do uciśnień, odpowiedź 30:2 zaznaczyło 87% badanych. Podobny odsetek ankietowanych (5% i 6%) zaznaczyło odpowiednio 15:1 oraz nie wiem. Dwie osoby stwierdziły, iż nie ma to znaczenia.



Rycina 21. Stosunek liczby wdechów do uciśnień podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Miejsce uciskania na klatce piersiowej podczas resuscytacji

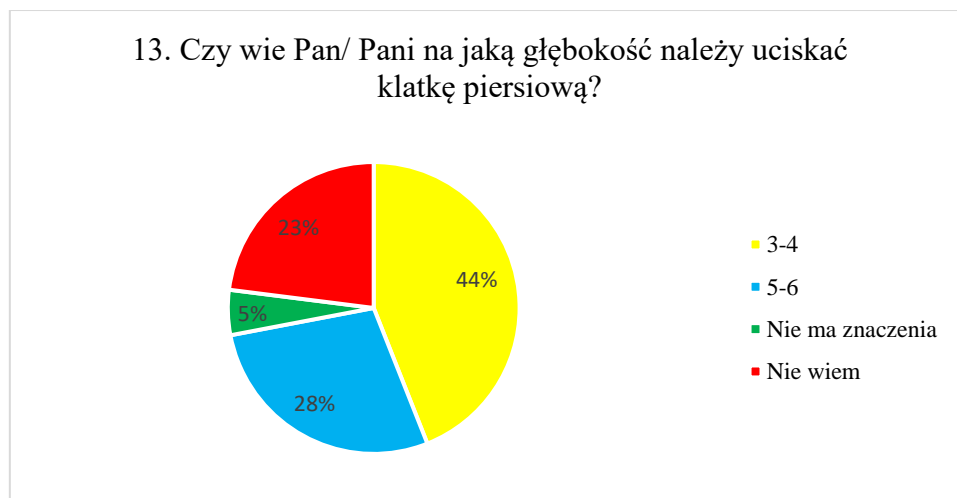
Z przeprowadzonych badań wynika, że niemalże wszyscy ankietowani (97%) słusznie stwierdzili, że podczas resuscytacji należy położyć dłonie na środku klatki piersiowej. 2% badanych uznało, że nie ma to znaczenia, a jedna osoba zaznaczyła odpowiedź po lewej stronie klatki piersiowej (Rycina 22).



Rycina 22. Miejsce uciskania na klatce piersiowej podczas resuscytacji

Głębokość uciskania klatki piersiowej

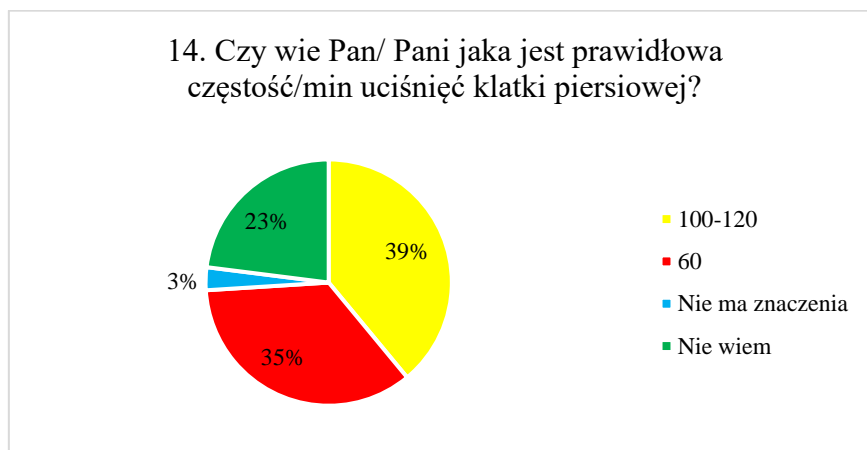
Na pytanie na jaką głębokość należy uciskać klatkę piersiową niecała połowa ankietowanych – 44% zaznaczyła błędną odpowiedź 3 – 4cm. Natomiast tylko 28% badanych słusznie stwierdziło, że to 5-6 cm. Prawie 1/4 respondentów odpowiedziało, że nie ma to znaczenia, pięć osób zaznaczyło, że nie zna odpowiedzi. Dane te ukazana są na Rycinie 23.



Rycina 23. Głębokość uciskania klatki piersiowej

Prawidłowa częstotliwość uciśnień klatki piersiowej

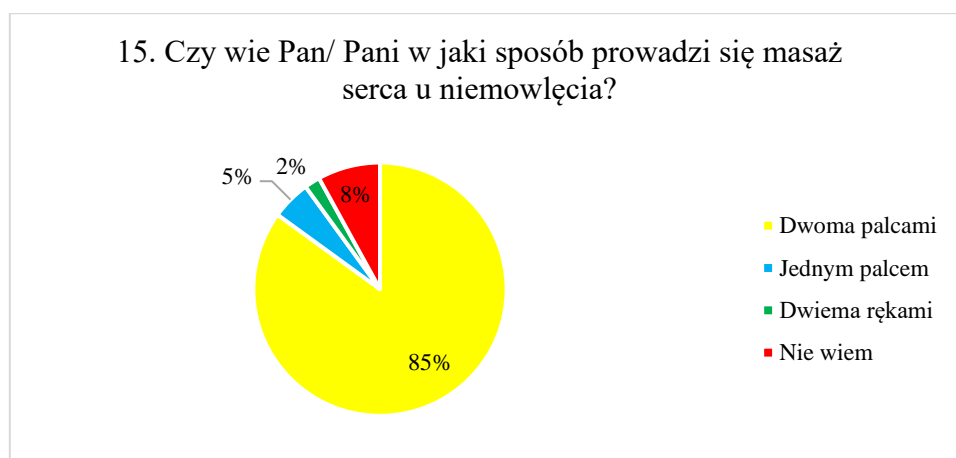
Na pytanie odnośnie częstotliwości uciśnień klatki piersiowej prawidłową odpowiedź czyli 100-120 zaznaczyło 39% badanych. Nieco mniej osób, 36% za dobrą odpowiedź uznało 60 uciśnień. Prawie 1/4 respondentów nie wiedziała co wybrać, a trzy osoby uznały, że nie ma znaczenia z jaką częstotliwością uciska się klatkę piersiową podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej (Rycina 24).



Rycina 24. Prawidłowa częstotliwość uciśnień klatki piersiowej

Sposób prowadzenia masażu serca u niemowląt

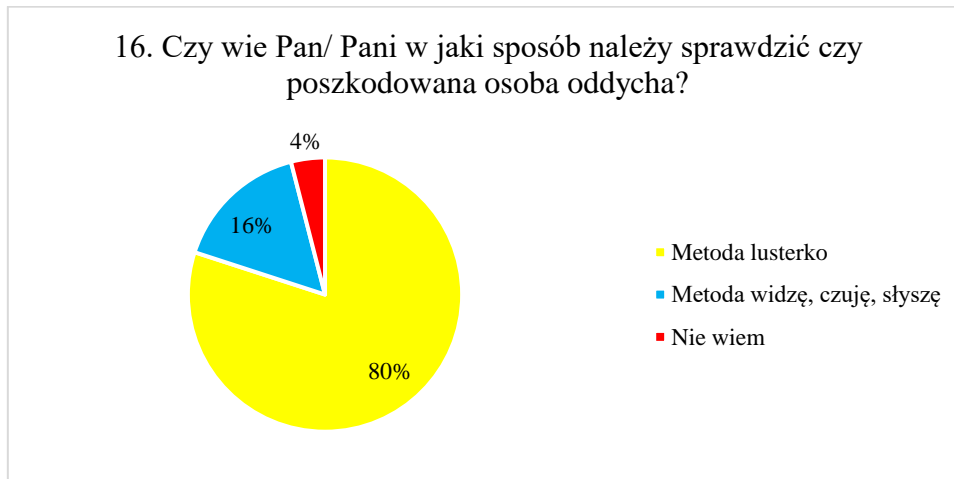
Z Ryciny 25 wynika, że 85% ankietowanych wiedziało, w jaki sposób należy prowadzić masaż serca u niemowlęcia (dwoma palcami). 5% badanych stwierdziło, że powinno się wykonywać masaż jednym palcem, a dwie osoby – dwiema rękami. Odpowiedź „nie wiem” zaznaczyło 8% ankietowanych.



Rycina 25. Sposób prowadzenia masażu serca u niemowląt

Sposób sprawdzenia czy uszkodzony oddech

Na podstawie analizowanych badań zauważono, że zdecydowana większość osób ankietowanych – 80% zaznaczyła błędną odpowiedź na pytanie odnośnie sprawdzenia, czy uszkodzony oddech (metoda lusterko). Słusznie stwierdziło, że ocenia się to „metodą widzę, czuję, słyszę” jedynie 16% ankietowanych. Tylko cztery osoby zaznaczyły, że nie posiadają wiedzy na ten temat. Analizę tę przedstawia Rycina 26.



Rycina 26. Sposób sprawdzenia czy uszkodzony oddech

Ile czasu trzeba sprawdzać oddech u osób uszkodzonych

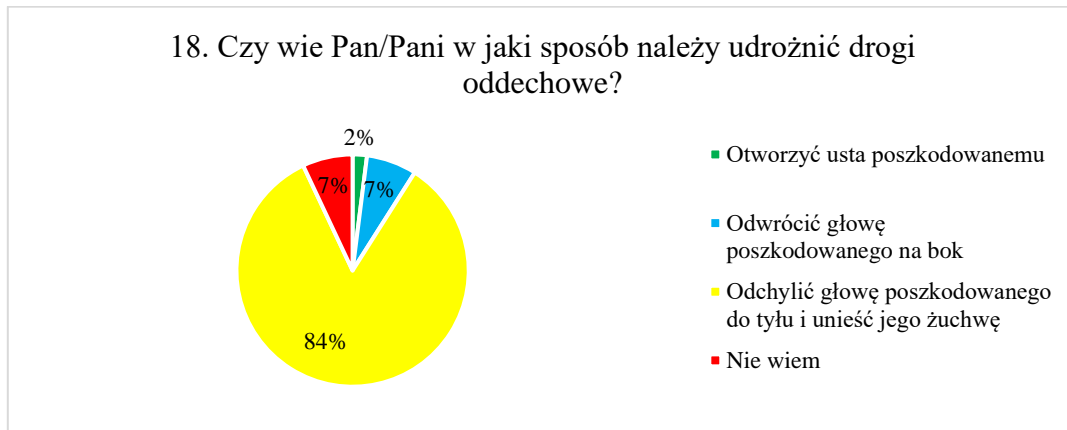
Z Ryciny 27 wynika, że prawie połowa ankietowanych (46%) uważała, że oddech u osoby uszkodzonej należy sprawdzać, aż będzie się pewnym, że oddech. Prawidłową odpowiedź zaznaczyło 27 % respondentów (10 sekund). Jedynie 9% badanych stwierdziło, że powinno się to wykonać w ciągu 30 sekund, a 18% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”.



Rycina 27. Ile czasu trzeba sprawdzać oddech u osób uszkodzonych

Sposób udrożnienia dróg oddechowych

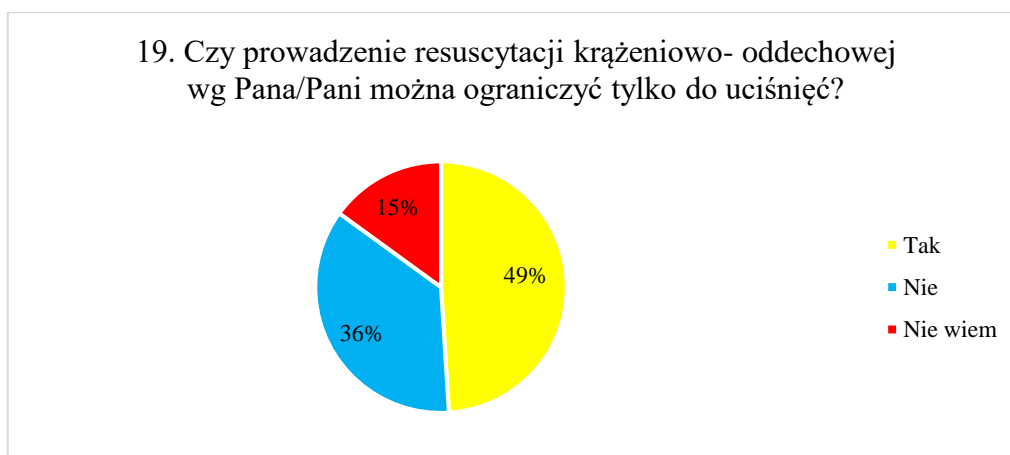
Na pytanie w jaki sposób należy udrożnić drogi oddechowe 84% badanych słusznie stwierdziło, że należy odchylić głowę poszkodowanego do tyłu i unieść żuchwę. Po 7% ankietowanych stwierdziło, że nie wie, a także że należy odwrócić głowę na bok. Jedynie dwie osoby uznały, że należy odchylić usta poszkodowanemu. Omawiane dane zostały zawarte w Rycinie 28.



Rycina 28. Sposób udrożnienia dróg oddechowych

Prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej można ograniczyć tylko do uciśnień

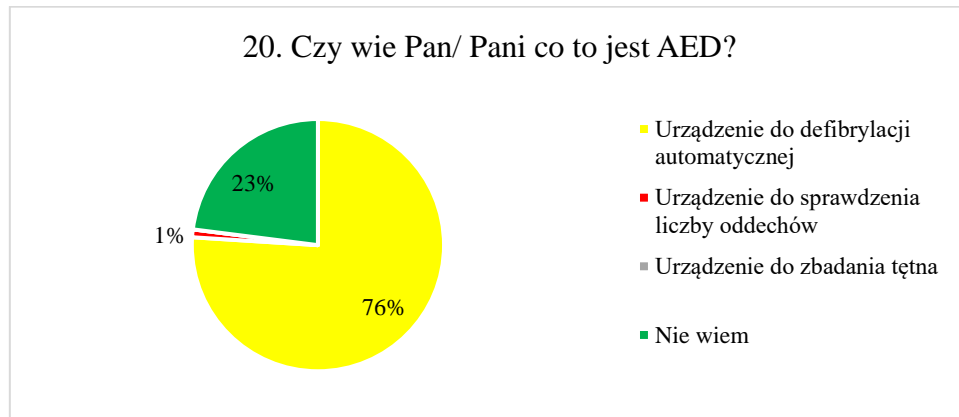
Z przeprowadzonych badań wynika, że niecała połowa osób ankietowanych (49%) wiedziała, że prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej można ograniczyć tylko do uciśnień klatki piersiowej. 36% badanych zaznaczyło że nie można ograniczyć się tylko do uciśnień, a 15% nie znało odpowiedzi (Rycina 29).



Rycina 29. Prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej można ograniczyć tylko do uciśnień

Pojęcie AED

Na pytanie odnośnie AED 3/4 respondentów zaznaczyło dobrą odpowiedź, że jest to urządzenie do defibrylacji automatycznej – 76%. Ponad 20% ankietowanych stwierdziło że, nie wiem co to jest. Jedna osoba uznała, że jest to urządzenie do sprawdzenia liczby oddechów, a odpowiedź, że jest to urządzenie do zbadania tętna nie zaznaczył żaden respondent (Rycina 30).



Rycina 30. Pojęcie AED

Kiedy można zakończyć prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej

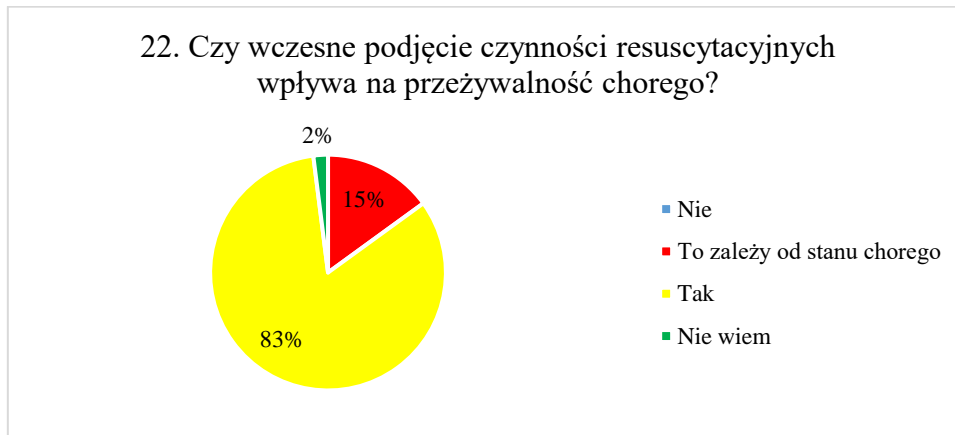
Z analizy Ryciny 31 wynika, że 82% ankietowanych wiedziało, że zakończenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej można zakończyć, dopiero gdy inna osoba przejmie od nas wykonywanie czynności. Zauważono, że dziewięć osób zaznaczyło „kiedy opadniemy z sił”. Czterech respondentów stwierdziło, że czynności należy przerwać, gdy usłyszy się nadjeżdżającą karetkę, a pięć osób nie wiedziało co zaznaczyć.



Rycina 31. Kiedy można zakończyć prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej

Wczesne podjęcie czynności resuscytacyjnych a przeżywalność chorego

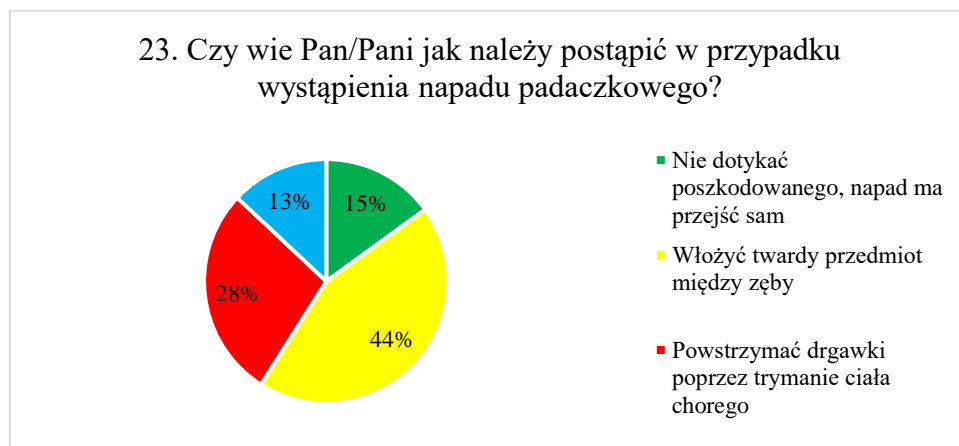
Na pytanie odnośnie wpływu wczesnego podjęcia czynności resuscytacyjnych na przeżywalność chorego najwięcej osób – 86% słusznie stwierdziło, że tak. 15% ankietowanych zaznaczyło, że zależy to od stanu chorego, a dwie osoby stwierdziły, że nie wiedzą tego. Żadna z osób badanych nie zaznaczyła odpowiedzi, że nie wpływa to w żaden sposób na przeżycie poszkodowanego. Informacje te zostały zawarte w Rycinie 32.



Rycina 32. Wczesne podjęcie czynności resuscytacyjnych a przeżywalność chorego

Postępowanie w przypadku wystąpienia napadu padaczkowego

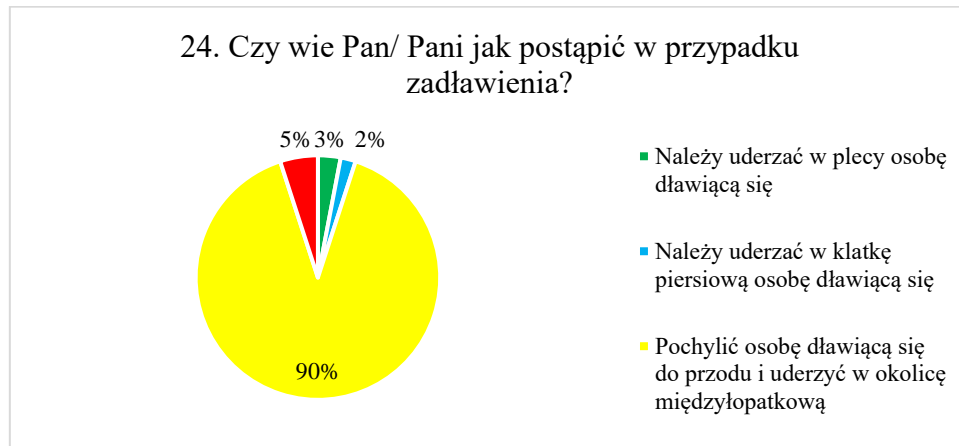
Z Ryciny 33 wynika, że 44% badanych respondentów uważała, że podczas napadu padaczkowego należy włożyć twardy przedmiot między zęby poszkodowanego. Jedynie 28% respondentów słusznie zaznaczyło, że należy powstrzymać drgawki poprzez trzymanie ciała chorego. 15% ankietowanych uznało, że napad ma przejść sam. Nieco mniej osób (2%) nie znało odpowiedzi.



Rycina 33. Postępowanie w przypadku wystąpienia napadu padaczkowego

Postępowanie w przypadku zadławienia

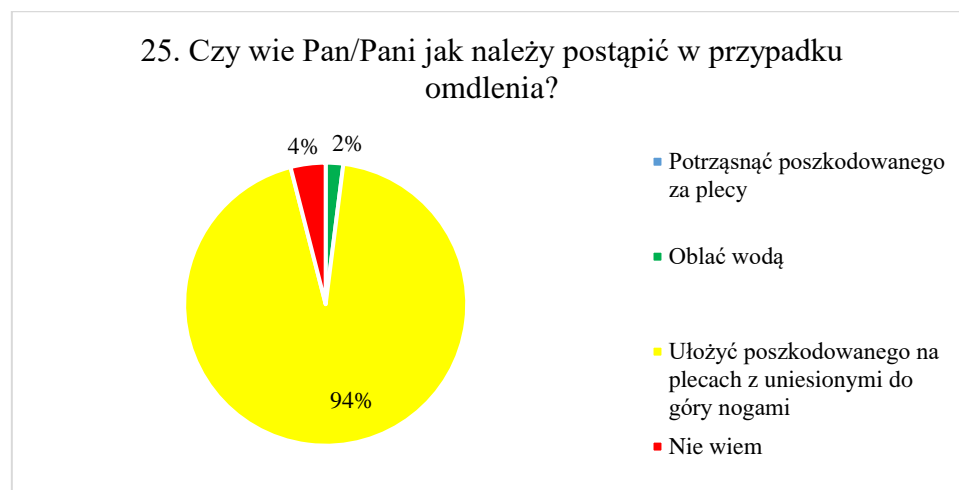
Prawie wszystkie osoby ankietowane (90%) słusznie uznały, że w przypadku zadławienia powinno się pochylić osobę dławiącą się do przodu i uderzyć ją w okolicę międzyłopatkową. Podobny odsetek ankietowanych (3% i 2%) stwierdziło, że należy taką osobę uderzyć w plecy bądź klatkę piersiową. Pięć osób nie znało odpowiedzi. Analizowane dane zostały zawarte w Rycinie 34.



Rycina 34. Postępowanie w przypadku zadławienia

Postępowanie w przypadku omdlenia

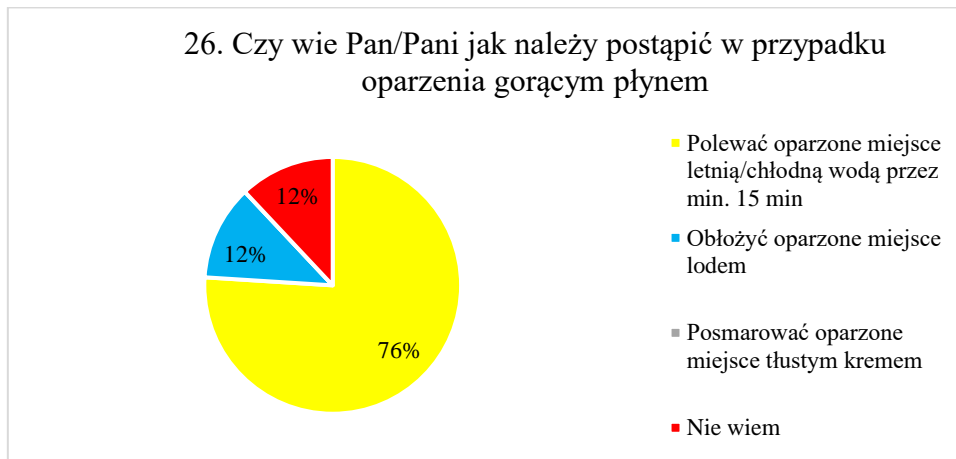
Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie większość osób (94%) wiedziało, że w przypadku omdlenia należy ułożyć poszkodowanego na plecach, z nogami uniesionymi do góry. Dwie osoby uznały, że taką osobę należy oblać wodą, a cztery osoby stwierdziły, że nie posiadają informacji, jak postąpić w przypadku omdlenia (Rycina 35).



Rycina 35. Postępowanie w przypadku omdlenia

Postępowanie w przypadku oparzenia gorącym płynem

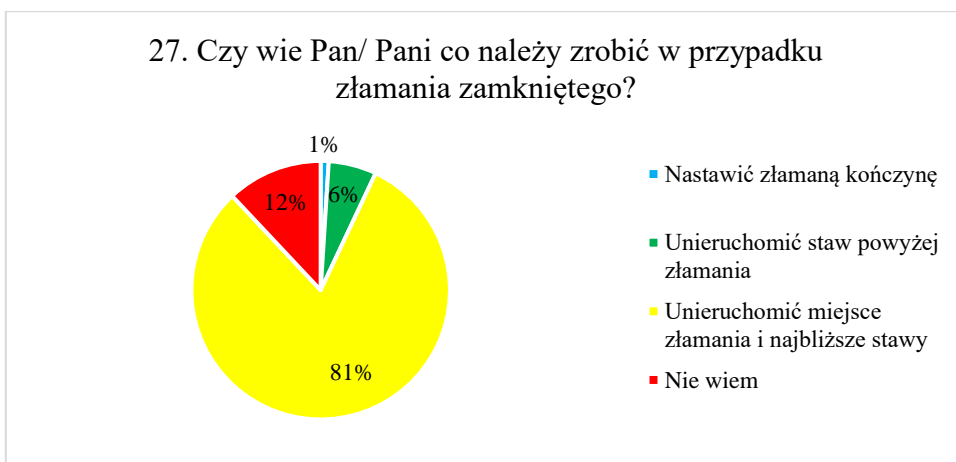
Z analizy Ryciny 36 odnośnie postępowania w przypadku oparzenia gorącym płynem wynika, że nieco ponad 3/4 respondentów wiedziało, że poparzone miejsce należy polewać chłodną wodą przez około 15 min. 12% osób uznało, że poparzone miejsce trzeba obłożyć lodem. Tyle samo ankietowanych nie znało odpowiedzi na to pytanie.



Rycina 36. Postępowanie w przypadku oparzenia gorącym płynem

Postępowanie w przypadku złamania zamkniętego

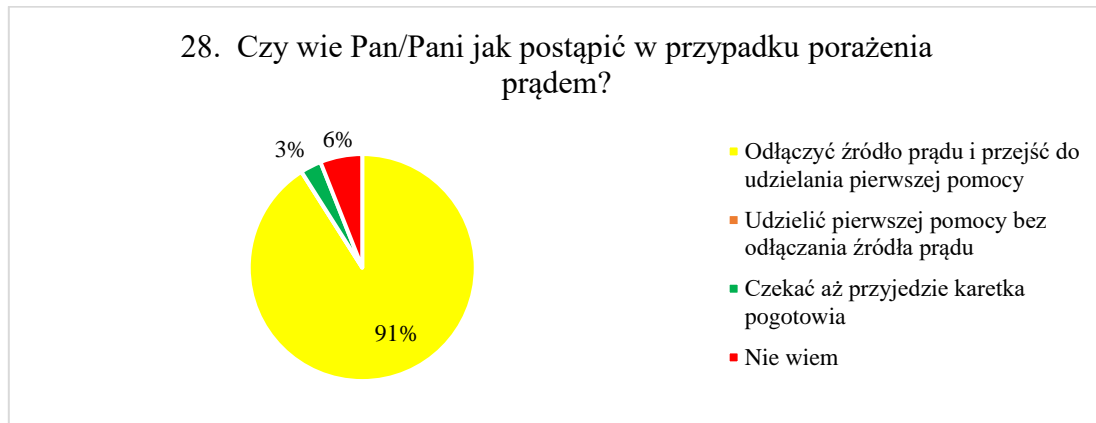
Z przeprowadzonych badań wynika, że zdecydowana większość ankietowanych zdawała sprawę, że w przypadku złamania zamkniętego należy unieruchomić miejsce złamania i najbliższe stawy (81%). Sześć osób uważało, że powinno się unieruchomić staw powyżej złamania, a jedna osoba stwierdziła, że należy nastawić złamaną kończynę. 12% respondentów nie znało odpowiedzi. Analizowane dane zostały zawarte w Rycinie 37.



Rycina 37. Postępowanie w przypadku złamania zamkniętego

Postępowanie w przypadku porażenia prądem

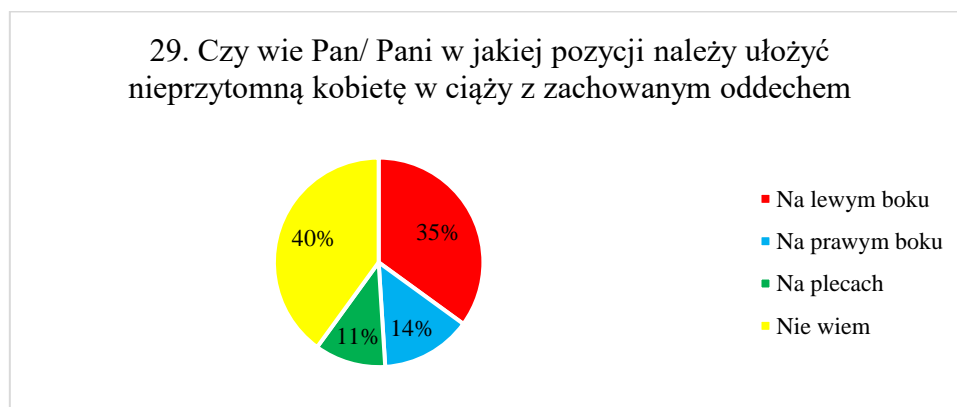
Prawie wszyscy respondenci na pytanie odnośnie postępowania w przypadku porażenia prądem słusznie zaznaczyli, że powinno się odłączyć źródło prądu i przejść do udzielania pierwszej pomocy poszkodowanemu (91%). Nikt nie stwierdził, że powinno się udzielić pomocy bez odłączania prądu. Trzy osoby uznały, że należy czekać aż przyjedzie karetka pogotowia, a 6 % badanych zaznaczyło odpowiedź „nie wiem” (Rycina 38).



Rycina 38. Postępowanie w przypadku porażenia prądem

Pozycja w jakiej należy ułożyć nieprzytomną kobietę w ciąży z zachowanym oddechem

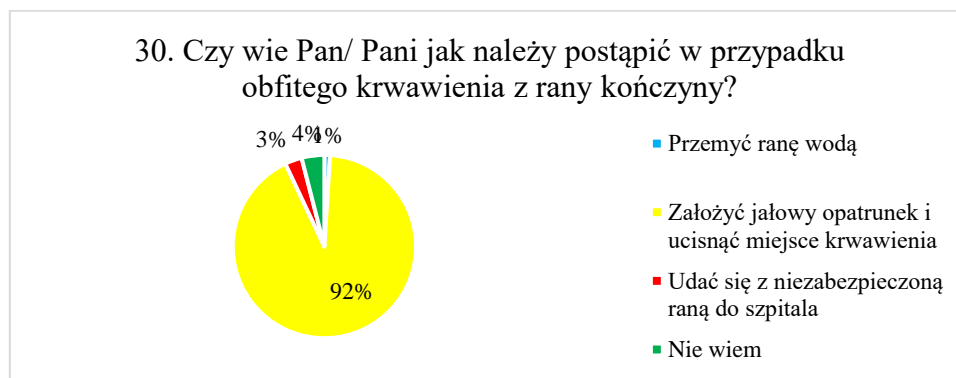
Z informacji zawartych w Rycinie 39 można stwierdzić, że 40% ankietowanych nie wiedziało, w jaki sposób powinno się ułożyć nieprzytomną kobietę w ciąży oddychającą. Nieco więcej niż 1/3 badanych stwierdziło, że należy ułożyć ją na lewym boku. Podobny odsetek ankietowanych uznało, że trzeba położyć kobietę w ciąży na plecach lub na prawym boku (odpowiednio 11% i 14%).



Rycina 39. Pozycja w jakiej należy ułożyć nieprzytomną kobietę w ciąży z zachowanym oddechem

Postępowanie w przypadku obfitego krwawienia z rany kończyny

Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie wszyscy ankietowani (92%) wiedzieli, że w przypadku obfitego krwawienia z rany kończyny, należy założyć jałowy opatrunek i ucisnąć miejsce krwawienia. Trzy osoby stwierdziły, że powinno się udać do szpitala z niezabezpieczoną raną, a jedna osoba badana uznała, że należy przemyć ranę wodą. Cztery osoby zaznaczyły odpowiedź „nie wiem”. Uzyskane dane zostały zawarte w Rycinie 40.



Rycina 40. Postępowanie w przypadku obfitego krwawienia z rany kończyny

DYSKUSJA

W Polsce rocznie ginie około 7000 osób w wypadkach samochodowych. Jest to główna przyczyna zgonów ludzi młodych, Istotnymi czynnikami wpływającymi na przeżycie osób poszkodowanych są: bezzwłoczne podjęcie czynności ratowniczych oraz wezwanie pogotowia ratunkowego. Znalezienie się w sytuacji nagłej, zagrażającej życiu może spowodować olbrzymi stres, dlatego ważne jest posiadanie odpowiedniej wiedzy teoretycznej i praktycznej świadków zdarzenia, aby udzielić sprawnej i odpowiedniej pomocy przedmedycznej [1].

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że $\frac{3}{4}$ respondentów uczestniczyło w zajęciach z pierwszej pomocy, jednak 57% z nich deklarowało, że potrafiłoby jej udzielić w sytuacji zagrożenia życia. Może mieć na to wpływ wciąż niedostateczna wiedza społeczeństwa odnośnie zasad udzielania pierwszej pomocy. W badaniu Woźniak, w którym analizowano stopień wiedzy studentów Uniwersytetu w Rzeszowie jedynie 36,7% ankietowanych zadeklarowało umiejętność udzielenia pierwszej pomocy choremu [1].

Wyniki badań własnych wskazują, że prawie wszyscy ankietowani znali numer pogotowienia ratunkowego. W badaniach Woźniak także większość badanych wiedziała na jaki numer zadzwonić w razie nagłej sytuacji. Jest to bardzo ważne, ponieważ wczesne przybycie służb ratowniczych ma większy wpływ na przeżycie poszkodowanego niż podjęcie czynności ratowniczych przez świadków zdarzenia [1].

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że 90% ankietowanych wiedziało, że każdy człowiek ma prawny obowiązek udzielania pierwszej pomocy. Również znaczna część respondentów (86%) zdawała sobie sprawę, że w pierwszej kolejności podczas wypadku należy ocenić bezpieczeństwo. Podobne wyniki uzyskano w badaniu Chemperek – $\frac{3}{4}$ studentów i uczniów szkół ponadgimnazjalnym zaznaczyło prawidłową odpowiedź [20].

Analizowane wyniki badań własnych wskazują, że większość ankietowanych znało podstawy resuscytacji krążeniowo- oddechowej, jednak przy badaniach szczegółowych odnośnie głębokości czy częstotliwości ucisku odpowiedziały błędnie lub nie miała na ten temat zdania. Nieco gorsze wyniki uzyskano w badaniu Wójcik [21] oceniającym poziom wiedzy studentów na terenie Łodzi, ponieważ jedynie 24% respondentów znało miejsce ucisku klatki piersiowej podczas RKO. Niepokojący jest fakt, że tylko 16% badanych wiedziało, jaką metodą sprawdza się oddech u osoby poszkodowanej. Większość osób zaznaczyła, że poprzez lusterko. Sporą trudność sprawił także czas sprawdzenia oddechu. Niecałe 25% badanych wiedziało, że ocenia się go w ciągu 10 sekund. W badaniu Jurczaka [22] oceniającym wiedzę młodzieży ponadgimnazjalnej prawidłową odpowiedź zaznaczyli wszyscy ankietowani.

Padaczka jest chorobą neurologiczną dotyczącą około 50 milionów ludzi na całym świecie. Napady padaczkowe mogą mieć różny przebieg, ale najczęściej spotyka się napady toniczno- kloniczne, które charakteryzują się drgawkami całego ciała. Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie połowa badanych uważała, że podczas napadu padaczkowego należy włożyć twardy przedmiot między zęby. Może to wynikać z faktu, że kilkanaście lat temu zalecano takie postępowanie. Znacznie więcej osób udzieliło poprawnej odpowiedzi na temat udzielania pierwszej pomocy podczas napadu epilepsji w badaniu Seweryn – 84% ankietowanych studentów stwierdziło, że powinno się chronić głowę chorego [23].

Zadławienie jest jednym ze stanów zagrażającym życiu, w którym dochodzi do niedrożności dróg oddechowych przez ciało obce. Naturalnym odruchem obronnym jest kaszel, jednak często dochodzi do sytuacji, gdzie jest on niewystarczający i trzeba zastosować

odpowiednie środki. Na podstawie przeprowadzonych badań własnych można stwierdzić, że prawie wszyscy ankietowani wiedzieli, że osobę dławiącą się należy pochylić do przodu i uderzyć w okolicę międzyłopatkową. Nieco mniejszy wynik, ale również zadowalający uzyskano w badaniach Seweryn, ponieważ 81% badanych także znała postępowanie podczas zadławienia [23].

Z analizy badań własnych wynika, że większość osób wiedziała, jak należy postąpić w przypadku obfitego krwawienia z rany kończyny, 92% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź, że należy założyć jałowy opatrunek i ucisnąć miejsce krwawienia. W badaniu Seweryn studenci także wiedzieli, jak powinno się postąpić. Jest to bardzo istotne, ponieważ krwawienia są stanem powszechnym i zagrażającym życiu [23].

WNIOSKI

Na podstawie analizy przeprowadzonych badań stwierdzono następujące wnioski:

1. Wiedza społeczeństwa na temat udzielania pierwszej pomocy w dalszym ciągu jest niewystarczająca.
2. Pomimo posiadanej wiedzy ponad połowa ankietowanych nie potrafiłaby udzielić pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia życia.
3. Więcej mężczyzn deklarowało umiejętność udzielenia pierwszej pomocy oraz uczestnictwo w zajęciach niż kobiet.
4. Najwięcej osób uczestniczyło w zajęciach z pierwszej pomocy w przedziale wiekowym 18 – 30.
5. Najwięcej badanych chcących poszerzyć wiedzę z zakresu pierwszej pomocy to osoby z wykształceniem wyższym.
6. Powinno się w dalszym ciągu prowadzić systematyczne zajęcia teoretyczne i praktyczne na temat zasad udzielania pierwszej pomocy.

PIŚMIENNICTWO

1. Woźniak K., Jędrzejczyk M., Ozga D., Lewandowski B.: Knowledge of students on providing premedical first aid. *Journal of Education, Health and Sport*, 2017, 7(8), 13-17.

2. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 175, 447 i 53)
3. Żaba Cz., Świdorski P., Żaba Z., Marcinkowski J.T., Podlewski R., Kołowski J.: Aspekty prawno-medyczne udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków drogowych *Orzecznictwo Lekarskie*, 2011, 8(2), 97-99.
4. Grochła M., Knapik M., Rychlik W., Gierek D., Misiewska-Kaczur A., Jasińska M., Piontek M., Knapik P.: Nagłe zatrzymanie krążenia przed przyjęciem do oddziału anestezjologii i intensywnej terapii u pacjentów ze schorzeniami układu krążenia. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2018, 12, 38-44.
5. Wojczyk A.: Stan wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat resuscytacji krążeniowo-oddechowej. *Plus Uczelni*, 2015, 9(2), 7-11.
6. Krzemień B.: Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (Basic Life Support- BLS). Wydział Wydawnictw i Poligrafii Centrum Szkolenia Policji w Legionowie, Legionowo 2013.
7. Perkins G., Handley A., Koster R., Castren M., Podstawowe zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych oraz automatyczna defibrylacja zewnętrzna. *Wytyczne resuscytacji*, 2015, 2, 104-126.
8. Szarpak Ł., Patynowska A.M., Kurowski A., 3, Timler D.: Znajomość zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u dzieci wśród lekarzy i ratowników medycznych. *Nowa Pediatria*, 2013, 2, 59-63.
9. Domańska-Pakiela D.: Padaczka - aktualne możliwości terapii i zalecenia. *Standardy Medyczne/Pediatria*, 2014, 11, 873-883.
10. Skrzos K. Pierwsza pomoc w przypadku drgawek. *Promotor*, 2018, 3, 17-19.
11. Nadolny K., Ładny R.: Zadrławienie - co wiemy na ten temat? Czy mamy nowe rozwiązania? *Na Ratunek*, 2019, 4, 38-40.
12. Nowakowska E., Morka A., Szydłowski L.: Omdlenia u dzieci i młodzieży jako nagła, przemijająca, krótkotrwała i samoistnie ustępująca utrata świadomości spowodowana zmniejszeniem perfuzji mózgu. *Pediatria Medycyna Rodzinna*, 2014, 10(3), 234-241.
13. Rocznik W., Babuśka-Rocznik M., Zahaczewski K., Marek H., Krzysztof Jakubowski K., Wojtanowska M., Cipora E.: Postępowanie przedszpitalne i szpitalne w ciężkich oparzeniach ciała. Opis przypadku. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2017, 23(1), 68-72.

14. Wieteska S.: Tendencja kształtowania się ryzyka porażenia prądem ludności w Polsce w latach 2005-2012. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, 2016, 318(1), 105-117.
15. Jasiński W.: Przyczyny porażień prądem elektrycznym. *Elektro Info* 2013, 9: 58-62.
16. Rocznik W., Babuśka-Rocznik M.: Postępowanie ratunkowe w obrażeniach narządu ruchu. *Na Ratunek*, 2012, 1, 20-25.
17. Ignaszak-Szczepaniak M.: Złamania trzonów kręgowych jako objaw osteoporozy u mężczyzn — znaczenie pomiaru wzrostu. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2015, 9(3), 232–234.
18. Sznapka M., Biolik G., Kostecki J., Ziaja D.: Rana przewlekła pochodzenia jatrogennego - zdarzenie niepożądane czy błąd lekarsko-pielęgniarski? *Chirurgia Polska*, 2014, 16(1), 36–44.
19. Saczka B.: Pierwsza pomoc. Rany, krwotoki, wstrząs- przyczyny, objawy, postępowanie. Wydawnictwo Szkoły Policji w Katowicach, Katowice 2012.
20. Chemperek E., Goniewicz M., Włoszczak-Szubzda A., Wac-Górczyńska M., Nowicki G., Miłkowska-Mazurkiewicz A.: Poziom wiedzy uczniów szkół ponadgimnazjalnych i studentów w zakresie pierwszej pomocy. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2011, 17(4), 174-179.
21. Wójcik W., Cierniak M., Frydrysiak K., Gaszyński T.: Ocena poziomu wiedzy studentów pierwszego i ostatniego roku studiów w uczelniach wyższych na terenie łodzi na temat RKO u osób dorosłych, dzieci i niemowląt. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu*, 2016, 1(46), 12-17.
22. Jurczak A., Kopański Z., Gajdosz R.: Wiedza z zakresu pierwszej pomocy młodzieży ponadgimnazjalnej. *Journal of Clinical Healthcare*, 2015, 2, 28-34.
23. Seweryn B., Spodaryk M., Ziarko A: stan wiedzy studentów o zasadach udzielania pierwszej pomocy i systemie państwowego ratownictwa medycznego w Polsce. *Państwo i Społeczeństwo*, 2016, 4, 69-86.

Sposoby radzenia sobie w sytuacji stresowej wśród różnych grup wiekowych studentów pielęgniarstwa CM UMK w Bydgoszczy

Małgorzata Filanowicz¹, Ewa Filoda¹, Magdalena Lemska²

1. Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego, Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medium w Bydgoszczy, UMK w Toruniu
2. Zakład Medycyny i Patologii Społecznej, Gdański Uniwersytet Medyczny

WSTĘP

Współczesny świat zdominowany jest przez wydarzenia wzbudzające emocje, implikujące sytuacje stresowe. Stres wpisany jest nie tylko w życie ludzi dorosłych, ale często przepełnia także dzieciństwo, które powinno kojarzyć się z radosnymi przeżyciami i doznaniem, z okresem bezpiecznym, beztróskim, wypełnionym miłością, opieką najbliższych i zabawami z rodzicami oraz rówieśnikami.

W wyniku przemian w globalnym funkcjonowaniu świata (obok niewątpliwie pozytywnych ich przejawów) zrodziły się co najmniej trzy kategorie negatywnych zjawisk. Pierwsza kategoria dotyczy poszerzającego się zakresu biedy socjalnej, ubóstwa i bezrobocia. Drugą kategorię charakteryzuje nastawienie jednostek na osiąganie sukcesów zawodowych, samorealizację, „pęd” do kariery, zalicza się też do niej emigracja zarobkowa, przeciążenie pracą zawodową, gromadzenie dóbr materialnych, mobilność zawodowa. Trzecią kategorię, stanowiącą konsekwencję wskazanych powyżej zjawisk, odzwierciedla wzrastająca liczba rozwodów, konfliktów i przemocy w rodzinie (zarówno w rodzinach wykazujących wiele niedostatków materialnych, jak i dobrze funkcjonujących ekonomicznie), rozmaitych patologii (np. alkoholizm), a w związku z tym między innymi występowanie zjawiska samotności (tak w rodzinach ubogich, jak i zamożnych), często rozpad więzi emocjonalnej między rodzicami a dziećmi i pozostałymi członkami rodziny, powodujący deprivację naturalnej potrzeby bezpieczeństwa dzieci i zaburzenie kształtowania się ich tożsamości.

W literaturze przedmiotu nie stosuje się jednej, powszechnie przyjętej definicji stresu. Różnice w ujmowaniu tego zjawiska ukazują rozmaite koncepcje stresu: biologiczne, medyczne i psychologiczne. Problematyka stresu dotyczy bowiem wielu dyscyplin zajmujących się człowiekiem. Dlatego też często dokonuje się podziału na stres biologiczny i psychologiczny.

Pierwszą informację o „zespole stresu” Hans Selye opublikował w 1936 roku [1]. Autor użył terminu „stres” w celu określenia niespecyficznego reakcji organizmu, powstałej w wyniku działania bodźców szkodliwych, czyli stresorów [2]. Wszystkie stresory - co podkreślał H. Selye - powodują tę samą biologiczną reakcję stresową. Zatem zarówno hałas w środku nocy, wygrana na loterii, reprimenda udzielona przez przełożonego mogą spowodować, że serce bije szybciej, dłonie zaczną się pocić, odczuwany jest „ucisk” w gardle lub w żołądku. Badacz dodaje przy tym, iż niezależnie od tego, jaki jest rodzaj zakłócenia, wszystkie te czynniki mają jedną cechę wspólną - zwiększają żądanie przystosowania się organizmu [3].

W definiowaniu stresu psychologicznego wyróżnia się trzy nurty:

- w pierwszym nurcie rozpatrujemy stres w kategoriach bodźca, sytuacji lub wydarzenia zewnętrznego o określonych właściwościach;
- w drugim nurcie opisywania stresu koncentrujemy się na reakcjach wewnętrznych człowieka, zwłaszcza reakcjach emocjonalnych, doświadczanych wewnętrznie w postaci określonego przeżycia;
- w trzecim nurcie ukazujemy stres w ujęciu relacji między czynnikami zewnętrznymi a właściwościami człowieka [4].

Radzenie sobie w sytuacji stresowej

Omawiając sytuację stresową, należy odwołać się do przytaczanego już w transakcyjnej teorii stresu Lazarusa i Folkmana [5] - pojęcia radzenia sobie, które może przybrać wymiar procesu, strategii i stylu. W literaturze przedmiotu akcentuje się konieczność łącznego ich rozpatrywania oraz to, że wzajemnie się warunkują, uzupełniają.

Proces radzenia sobie odnosi się do całej aktywności podejmowanej przez człowieka w warunkach sytuacji stresowej. Lazarus i Folkman proces radzenia sobie określają jako stale zmieniające się poznawcze i behawioralne wysiłki, mające na celu opanowanie określonych

zewnątrznych i wewnętrznych wymagań, ocenianych przez osobę jako obciążające lub przekraczające jej zasoby [5].

Wśród najprostszych i najwcześniejszych form zachowania w sytuacji stresowej znajdujemy takie, których celem jest zmiana sytuacji i łagodzenie jej przykrych skutków emocjonalnych [6].

Warto zauważyć, że Lazarus w swoim podejściu do strategii radzenia sobie wyodrębnił cztery ich kategorie, którymi są:

1. poszukiwanie informacji o sytuacji stresowej, poszerzanie wiedzy na jej temat, stanowiącej podstawę dalszego działania, niekiedy przyczyniające się do redukcji negatywnego napięcia emocjonalnego;
2. bezpośrednie działanie odzwierciedlające podejmowanie różnorodnych czynności służących opanowaniu sytuacji stresowej (wyrażanie emocji, uczenie się do egzaminu, opuszczenie niesprzyjającej sytuacji);
3. powstrzymanie się od działania nieoznaczające braku aktywności, demonstrowania bierności, ale aktywne, wymagające wysiłku odstąpienie od działania (np. powstrzymanie się od uwag);
4. metody intrapsychiczne charakteryzujące aktywność poznawczą służącą regulowaniu emocji (mechanizmy obronne, aktywność poznawcza umożliwiająca uzyskanie dystansu w stosunku do sytuacji stresowej).

Lazarus i Folkman [5] w toku dalszych badań nad stresem i strategiami radzenia sobie opracowali odrębną listę różnych form zachowania stosowanych przez ludzi w sytuacjach stresowych. Składają się na nią: 1. konfrontacyjne radzenie sobie, 2. dystansowanie się, 3. samokontrola, 4. poszukiwanie wsparcia społecznego, 5. przyjmowanie odpowiedzialności, 6. ucieczka - unikanie, 7. planowe rozwiązywanie problemu, 8. pozytywne przewartościowanie.

Odporność na stres jako cecha indywidualna

Zdolność do tolerowania stresu ma wymiar indywidualny. U jednych osób nawet niezbyt silny stres wywołuje poważne zaburzenia w funkcjonowaniu, bardzo dezorganizuje poziom wykonywanych przez nie czynności; u drugich z kolei nie tylko nie wpływa na obniżenie jakości podjętych przez nie zadań, ale podwyższa efektywność ich realizacji. Ludzie zatem różnią się odpornością na stres.

W definiowaniu, określaniu odporności na stres akcentuje się brak reakcji emocjonalnej u jednostki na sytuację trudną, a więc niewystępowanie u niej emocji negatywnych (np. strachu/lęku, złości/gniewu) w sytuacjach trudnych, które u innych ludzi takie emocje wyzwalają. Zwraca się także uwagę na przebieg realizacji czynności podjętej przez jednostkę i podkreśla się zdolność do utrzymania uprzedniego kierunku, sprawności i poziomu organizacji zachowania się, pomimo występowania stresu [7]. Odporność na stres wyraża się zatem także brakiem dezorganizacji zachowania i kontynuowaniem realizacji podjętych celów działania, np. przy zachowaniu racjonalnego myślenia i racjonalnego działania w sytuacji trudnej.

Odporność na stres determinują procesy fizjologiczne i zmiany psychologiczne niezależne od sytuacji stresowej. Składają się na nie m.in.: choroba, zmęczenie, stosowanie środków farmakologicznych, które implikują znaczne obniżenie tolerancji na stres. Tolerancję tę warunkuje także rodzaj motywacji pobudzającej do wykonania zadania w sytuacji trudnej. Motywacja ta może być określona np. poprzez potrzebę osiągnięć sprzyjającą wyższemu poziomowi wykonania lub też nacechowana dążeniem do uniknięcia porażki, która bywa inhibitorem owego poziomu.

Odporność na stres może determinować też sposób postrzegania rzeczywistości przez podmiot. Ocenia się, że percepcja realistyczna występuje u osób zrównoważonych emocjonalnie - odpornych na stres. Ważne są też przekonania jednostki na temat otaczającej rzeczywistości. Postrzeganie jej jako zagrażającej wyzwała silne reakcje emocjonalne, dezorganizujące skuteczne funkcjonowanie.

Janusz Strelau traktuje reaktywność jako taką cechę organizmu, „która determinuje względnie stałe różnice indywidualne w wielkości (intensywności) reakcji”[8], przy czym „reaktywność jest to typowy dla jednostki stosunek wielkości reakcji do siły wywołującego ją bodźca (...). Osoby wysoko reaktywne charakteryzują się wysoką wrażliwością na bodźce i niską wydolnością, a więc są mniej odporne na stres. Jednostki z przeciwnego bieguna reaktywności są nisko wrażliwe oraz wysoko wydolne, a więc odporne na stres”[9].

Celem badania jest określenie czy wiek studentów pielęgniarstwa ma wpływ na sposoby radzenia sobie ze stresem w sytuacji stresowej?

Tym samym postawiono następujące hipotezy:

1. Studenci pielęgniarstwa mają takie same sposoby radzenia sobie ze stresem w sytuacji stresowej bez względu na wiek.
2. Starsi studenci pielęgniarstwa lepiej radzą ze stresem w sytuacji stresowej niż studenci młodszy.

MATERIAŁ I METODA

Badana grupa składała się z 100 osób w tym 15 osób w wieku 23 lat, 42 osób w wieku 24 lat, 32 osób w wieku 25 lat oraz 11 osób 26 lat. Przeważającą większość stanowiło 97 kobiety, natomiast w grupie mężczyzn były zaledwie 3 osoby.

Do weryfikacji postawionych problemów badawczych wykorzystano Inwentarz do Pomiaru Radzenia Sobie ze Stresem Mini-Cope autorstwa Charlesa Carver'a w polskim przekładzie Zygryda Juczyńskiego i Niny Ogińskiej- Bulik [10]. Osoby badane udzielały odpowiedzi na 28 pytań w obrębie 14 strategii, które pozwalały na ocenę typowych sposobów reagowania i odczuwania w sytuacjach doświadczenia silnego stresu.

Kwestionariusz podlega czterostopniowej ocenie, która przedstawia się następująco: 0 – prawie nigdy tak nie postępuję, 1 – rzadko tak postępuję, 2 – często tak postępuję, 3 – prawie zawsze tak postępuję.

Badania zostały przeprowadzane na Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy w styczniu 2018 r. wśród 100 studentów studiów magisterskich kierunku pielęgniarstwa. Badania były anonimowe i bezpłatne.

Do analizy statystycznej wykorzystano oprogramowanie STATISTICA 13.1 PL.

Opracowanie statystyczne zebranego materiału liczbowego zapoczątkowano od zbadania założeń potrzebnych do dalszych analiz tzn. zgodności rozkładu analizowanych zmiennych z rozkładem normalnym, który jest podstawowym założeniem dalszych testów.

W tym celu zastosowano test Shapiro-Wilka, który jest najbardziej skutecznym i o największej mocy ze wszystkich testów badających normalność rozkładu.

W celu obliczenia siły związków korelacyjnych wykorzystano współczynnik korelacji rang Spearmana, gdzie R oznacza wartość korelacji Rang Spearmana, a p – istotność statystyczną. Za poziom istotny statystycznie przyjęto wartość $p \leq 0,05$.

WYNIKI

W Tabeli I przedstawiono korelację wieku i wszystkich 14 strategii zawartych w kwestionariuszu Mini-COPE.

Tabela I. Zmienna wiek w obrębie 14 strategii

Zmienna	Średnia	95% CI(-)	95% CI(+)	Mediana
Wiek	24,39	24,22	24,56	24,00
1. Mini-COPE: Aktywne Radzenie Sobie	1,94	1,81	2,07	2,00
2. Mini-COPE: Planowanie	1,41	1,22	1,59	1,50
3. Mini-COPE: Pozytywne Przewartościowanie	1,37	1,20	1,54	1,00
4. Mini-COPE: Akceptacja	1,67	1,56	1,77	2,00
5. Mini-COPE: Poczucie Humoru	1,51	1,38	1,63	1,50
6. Mini-COPE: Zwrot ku Religii	0,83	0,66	0,99	0,50
7. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Emocjonalnego	1,53	1,35	1,71	2,00
8. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Instrumentalnego	1,60	1,42	1,78	1,50
9. Mini-COPE: Zajmowanie się Czymś Innym	1,87	1,69	2,04	2,00
10. Mini-COPE: Zaprzeczanie	0,98	0,84	1,12	1,00
11. Mini-COPE: Wyładowanie	2,08	1,97	2,19	2,00
12. Mini-COPE: Zażywanie substancji psychoaktywnych	1,10	0,94	1,25	1,00
13. Mini-COPE: Zaprzestanie Działań	1,20	1,04	1,35	1,00
14. Obwinianie Siebie	1,23	1,05	1,40	1,00

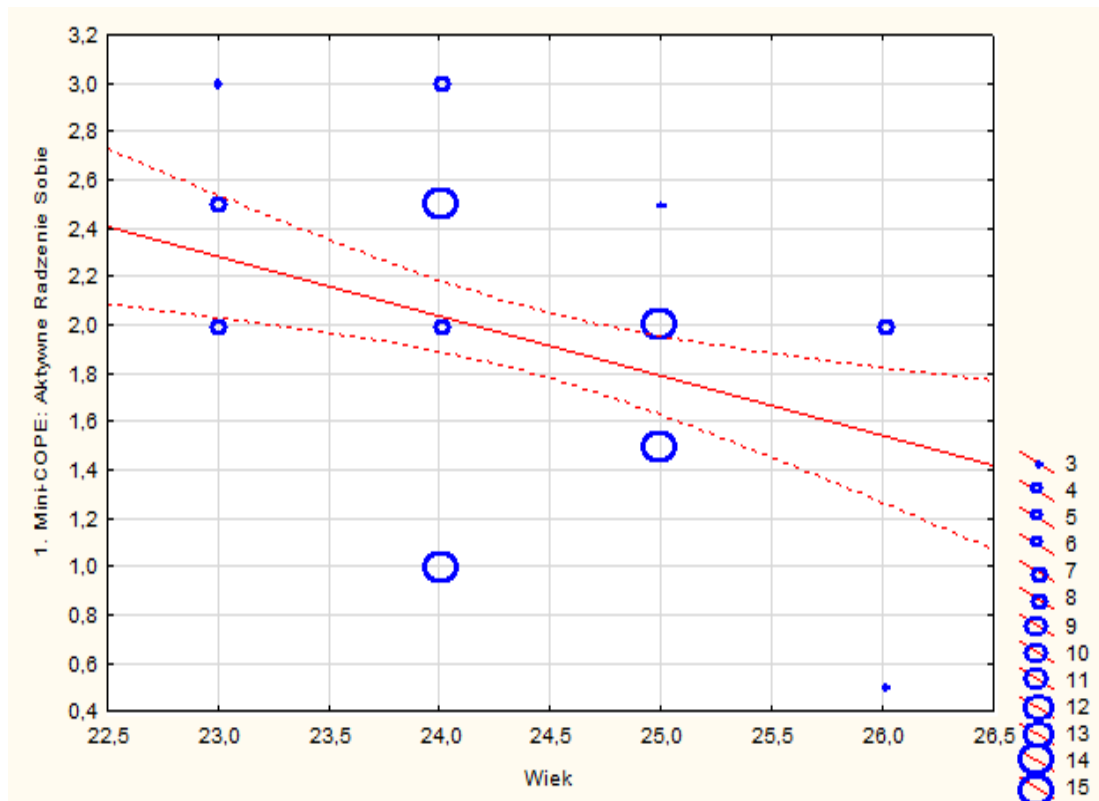
W celu obliczenia siły związków korelacyjnych wykorzystano współczynnik korelacji rang Spearmana, gdzie R oznacza wartość korelacji Rang Spearmana, a p – istotność statystyczną. Za poziom istotny statystycznie przyjęto wartość $p \leq 0,05$ (Tabela II).

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 1. Mini-COPE: Aktywne Radzenie Sobie wyniosła $R=(-)0,36$ i była istotna statystycznie $p<0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie niższy wynik Aktywnego Radzenia Sobie w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 1).

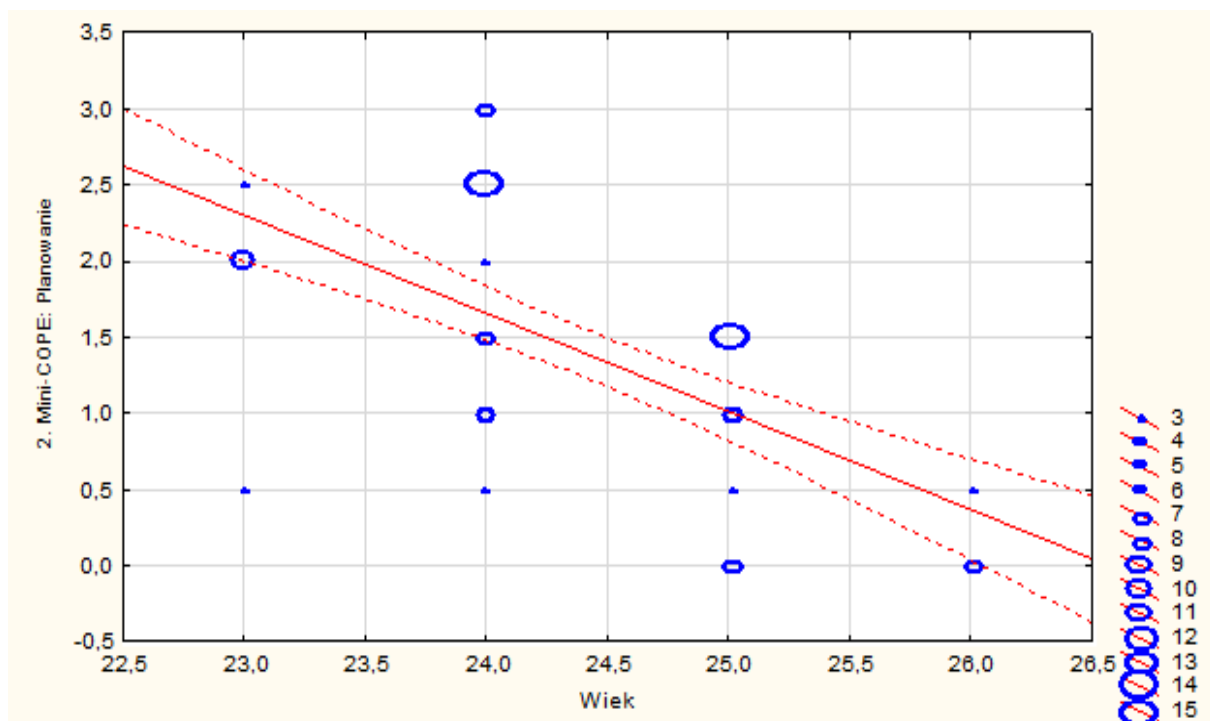
Tabela II. 1 Korelacje Rang Spearmana

Korelacje Rang Spearmana	Wiek	
	R	p
1. Mini-COPE: Aktywne Radzenie Sobie	- 0,36	<0, 001
2. Mini-COPE: Planowanie	- 0,62	<0, 001
3. Mini-COPE: Pozytywne Przewartościowanie	- 0,32	0,0 01
4. Mini-COPE: Akceptacja	0,1 3	0,2 10
5. Mini-COPE: Poczucie Humoru	0,4 9	<0, 001
6. Mini-COPE: Zwrot ku Religii	- 0,42	<0, 001
7. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Emocjonalnego	- 0,59	<0, 001
8. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Instrumentalnego	- 0,52	<0, 001
9. Mini-COPE: Zajmowanie się Czymś Innym	- 0,55	<0, 001
10. Mini-COPE: Zaprzeczanie	0,1 2	0,2 37
11. Mini-COPE: Wyładowanie	0,4 3	<0, 001
12. Mini-COPE: Zażywanie substancji psychoaktywnych	0,4 8	<0, 001
13. Mini-COPE: Zaprzestanie Działań	0,6 0	<0, 001
14. Obwinianie Siebie	- 0,20	0,0 50

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 2. Mini-COPE: Planowania wyniosła $R = (-) 0,62$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały istotnie niższy wynik Planowania w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 2).

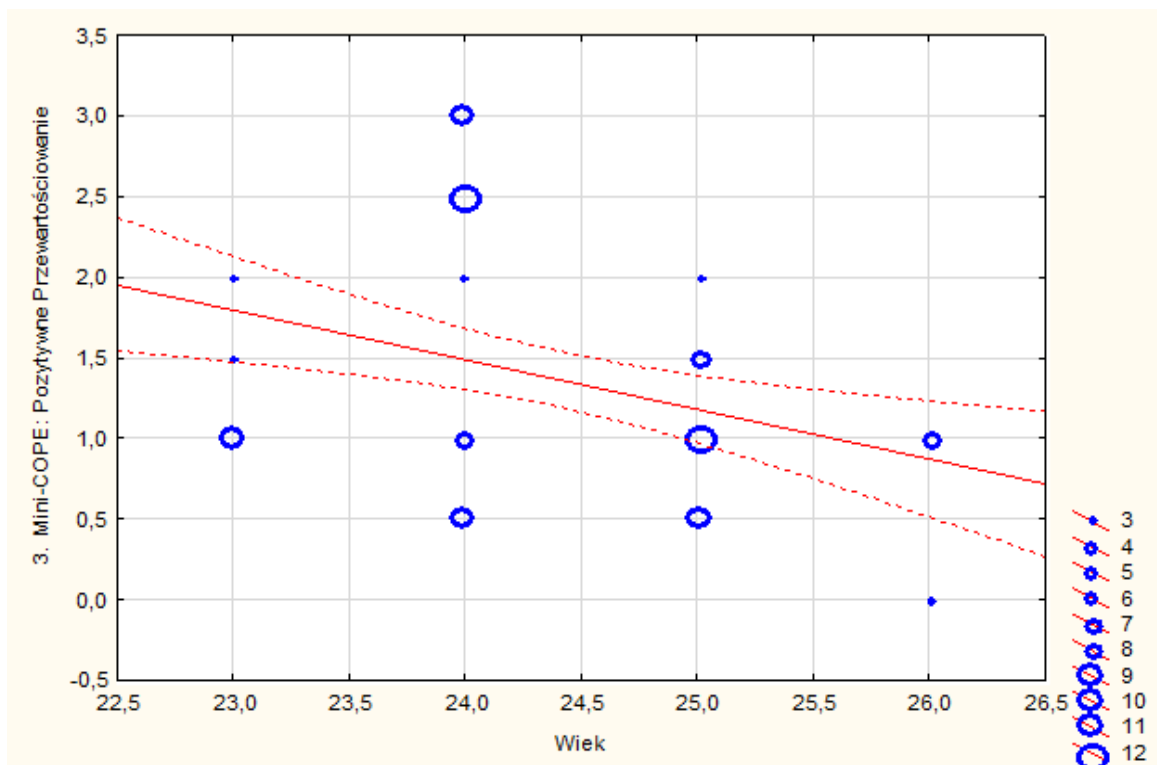


Rycina 1. Mini-COPE: Aktywne Radzenie Sobie



Rycina 2. Mini-COPE: Planowania wyniosła

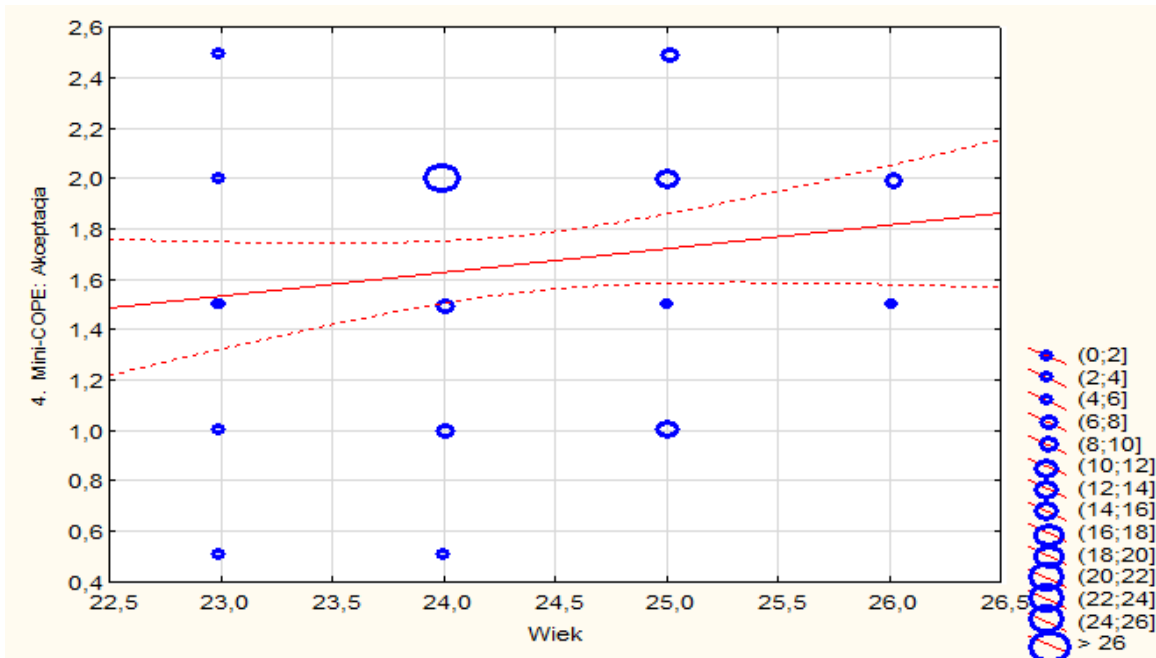
Korelacja wieku badanych oraz wyniku 3. Mini-COPE: Pozytywne przewartościowanie wyniosła $R=(-)0,32$ i była istotna statystycznie $p=0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie niższy wynik Pozytywnego Przewartościowania w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 3).



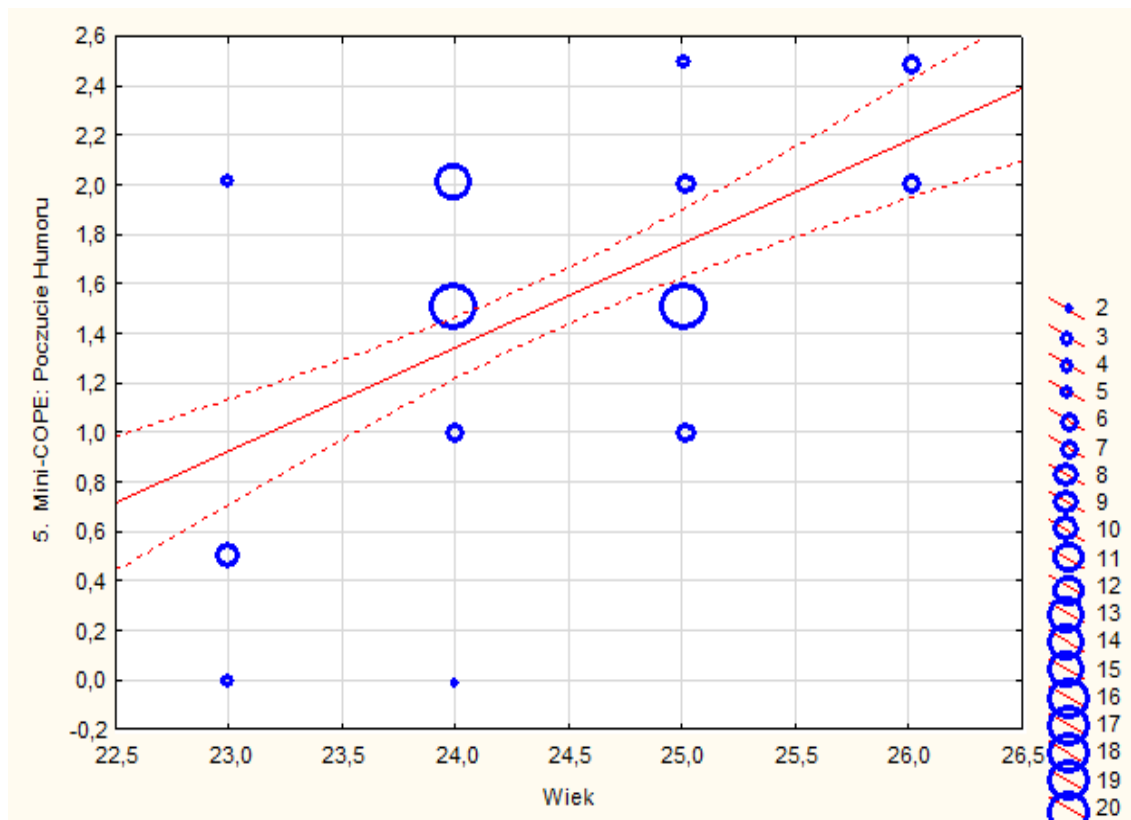
Rycina 3. Mini-COPE: Pozytywne przewartościowanie

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 4. Mini-COPE: Akceptacja wyniosła $R = 0,13$ i nie była istotna statystycznie $p = 0,210$. Oznacza to, że osoby badane miały podobne wyniki Akceptacji w skali Mini-COPE bez względu na wiek (Rycina 4).

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 5. Mini-COPE: Poczucie Humoru wyniosła $R = 0,49$ i była istotna statystycznie $p < 0,05$. Oznacza to, że osoby starsze miały istotnie wyższy wynik strategii Poczucia Humoru w Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 5).

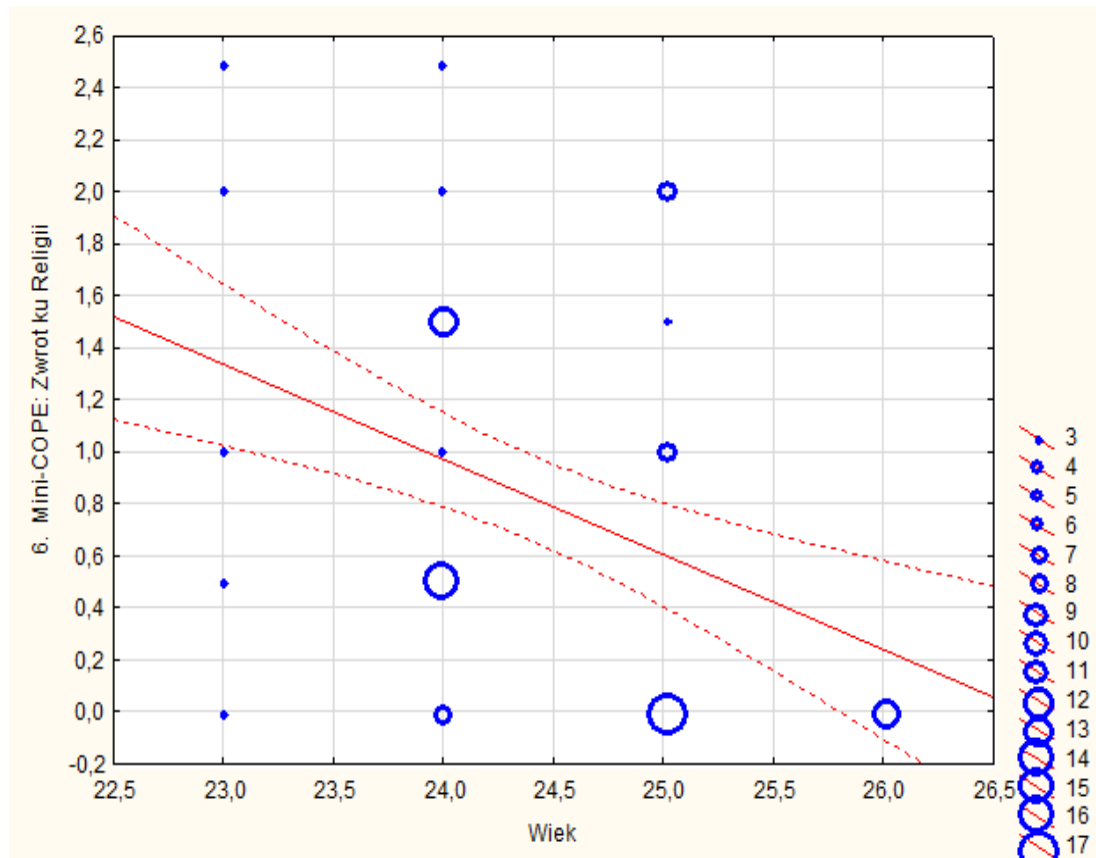


Rycina 4. Mini-COPE: Akceptacja



Rycina 5. Mini-COPE: Poczucie Humoru

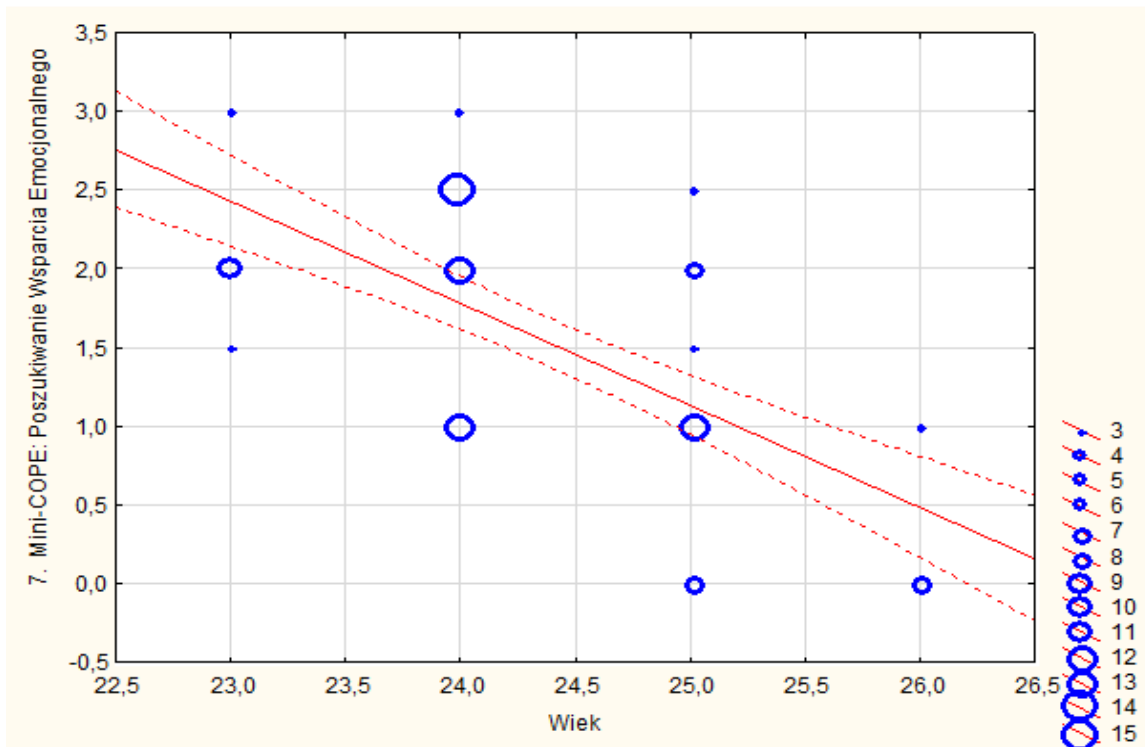
Korelacja wieku badanych oraz wyniku 6. Mini-COPE: Zwrot ku Religii wyniosła $R = (-) 0,42$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie niższy wynik Zwrotu ku Religii w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 6).



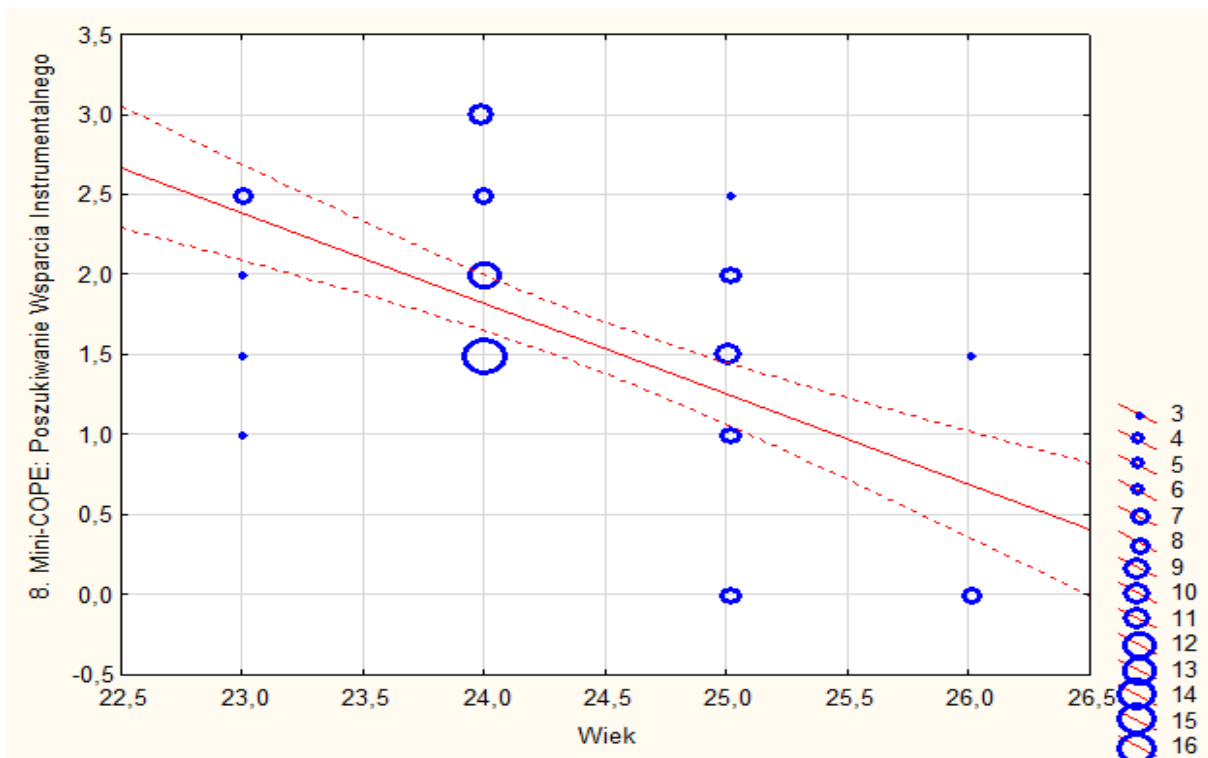
Rycina 6. Mini-COPE: Zwrot ku Religii

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 7. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Emocjonalnego wyniosła $R = (-) 0,59$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie niższy wynik Poszukiwania Wsparcia Emocjonalnego w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 7).

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 8. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Instrumentalnego wyniosła $R = (-) 0,52$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie niższy wynik Poszukiwania Wsparcia Instrumentalnego w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 8).

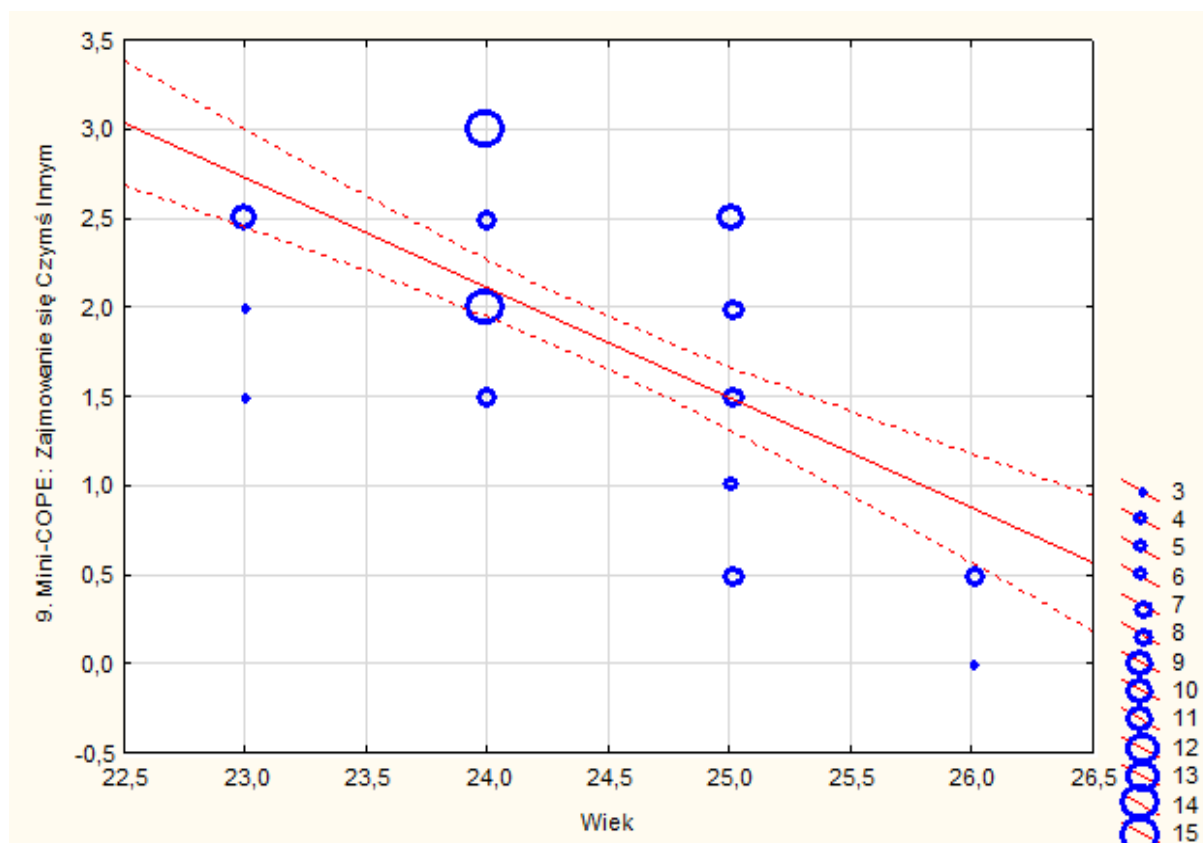


Rycina 7. Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Emocjonalnego



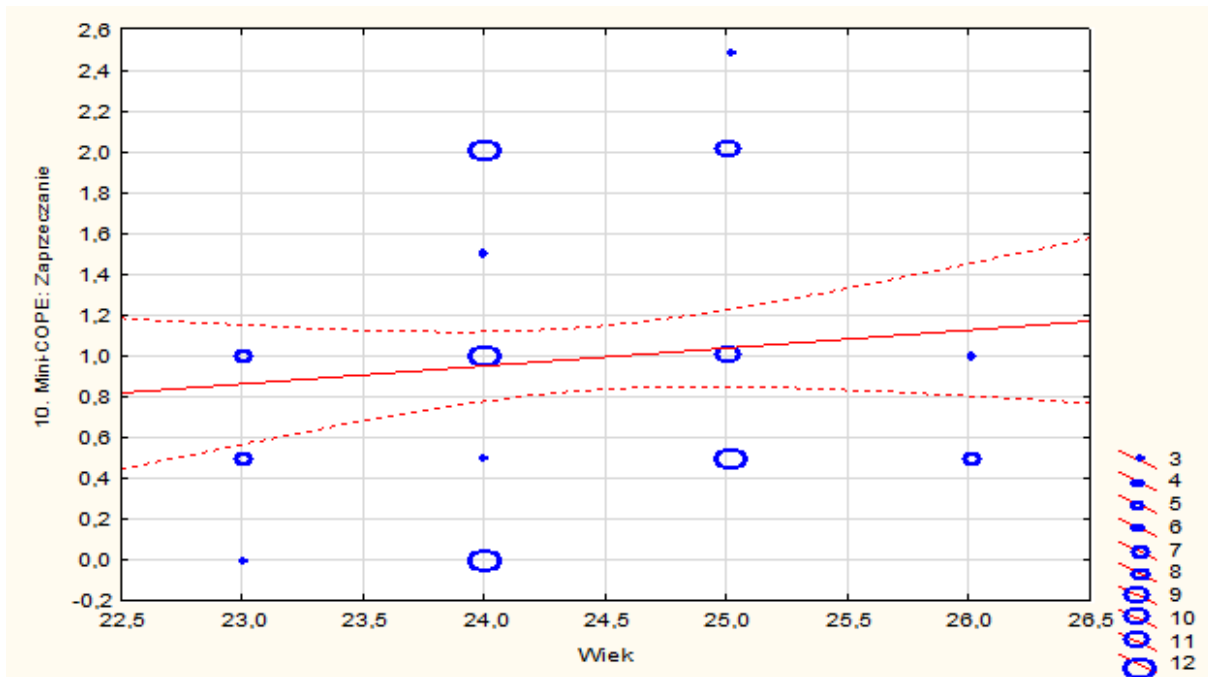
Rycina 8 . Mini-COPE: Poszukiwanie Wsparcia Instrumentalnego

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 9. Mini-COPE: Zajmowania się Czymś Innym wyniosła $R = (-) 0,55$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie niższy wynik Zajmowania się Czymś Innym w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 9).



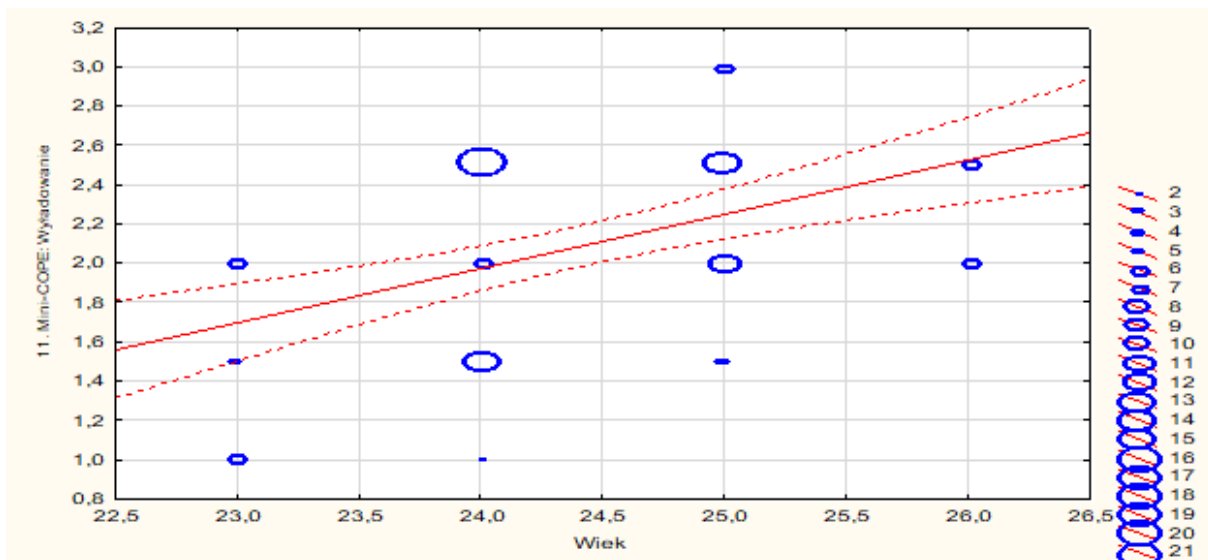
Rycina 9. Mini-COPE: Zajmowania się Czymś Innym

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 10. Mini-COPE: Zaprzeczanie wyniosła $R = 0,12$ i nie była istotna statystycznie $p = 0,237$. Oznacza to, że osoby badane miały podobne wyniki Zaprzeczanie w skali Mini-COPE bez względu na wiek (Rycina 10).



Rycina 10. Mini-COPE: Zaprzeczanie

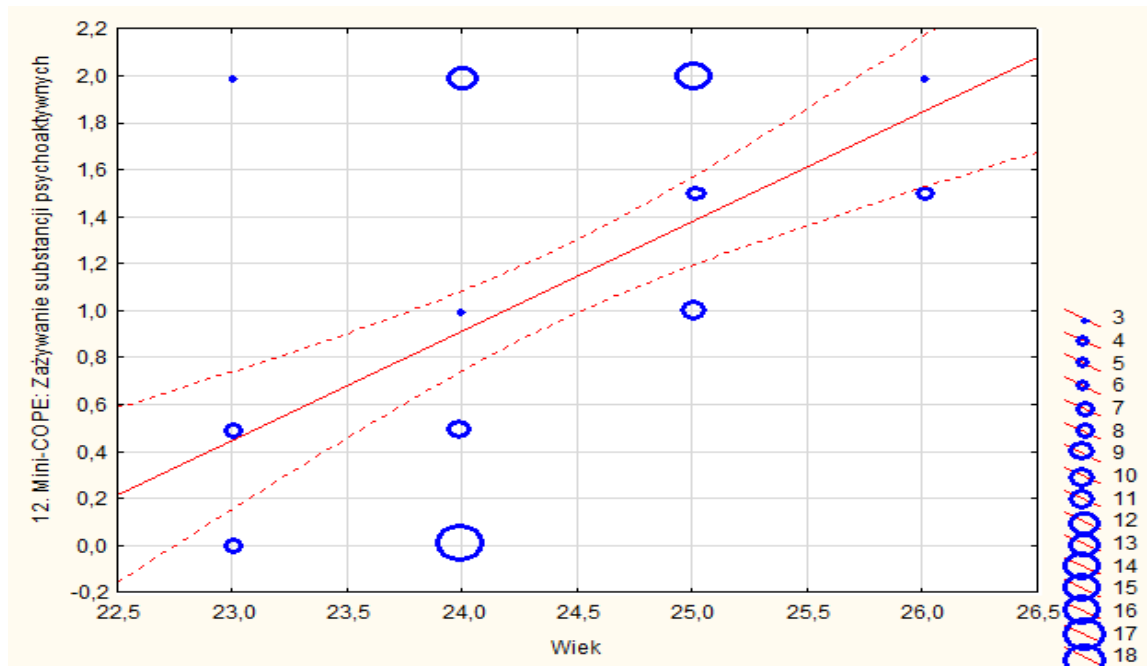
Korelacja wieku badanych oraz wyniku 11. Mini-COPE: Wyładowanie wyniosła $R = 0,43$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że osoby starsze miały wyraźnie wyższy wynik Wyładowanie w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 11).



Rycina 11. Mini-COPE: Wyładowanie

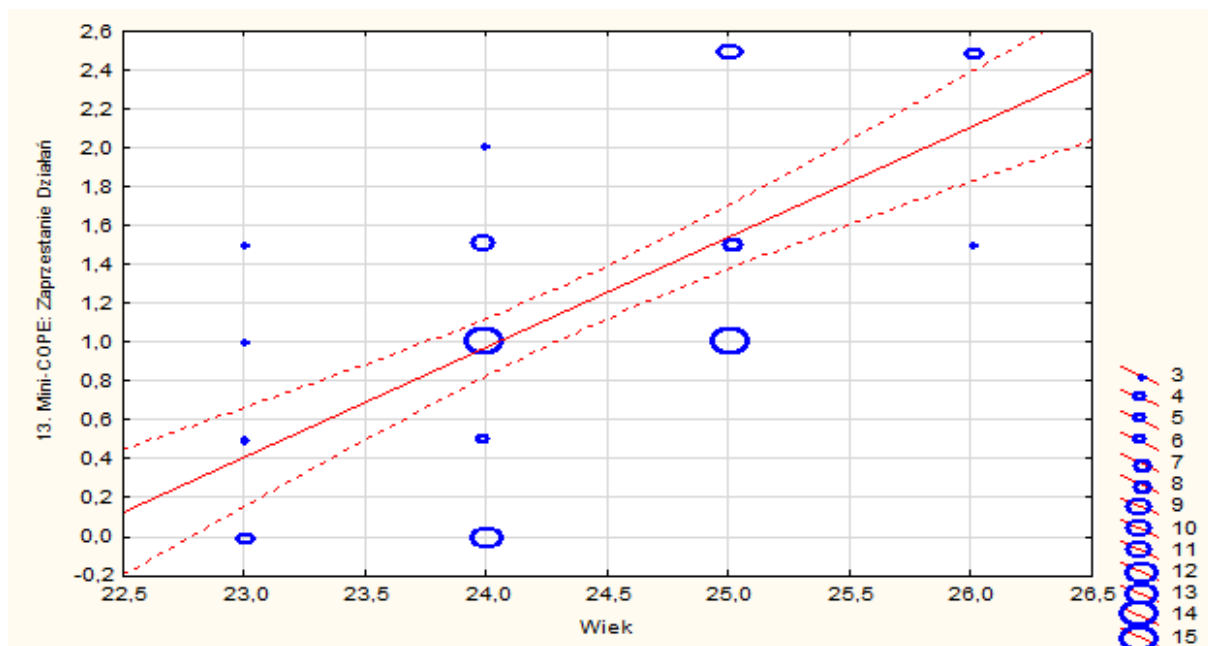
Korelacja wieku badanych oraz wyniku 12. Mini-COPE: Zażywanie substancji psychoaktywnych wyniosła $R = 0,48$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$. Oznacza to, że

osoby starsze miały wyraźnie wyższy wynik Zazywanie substancji psychoaktywnych w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 12).



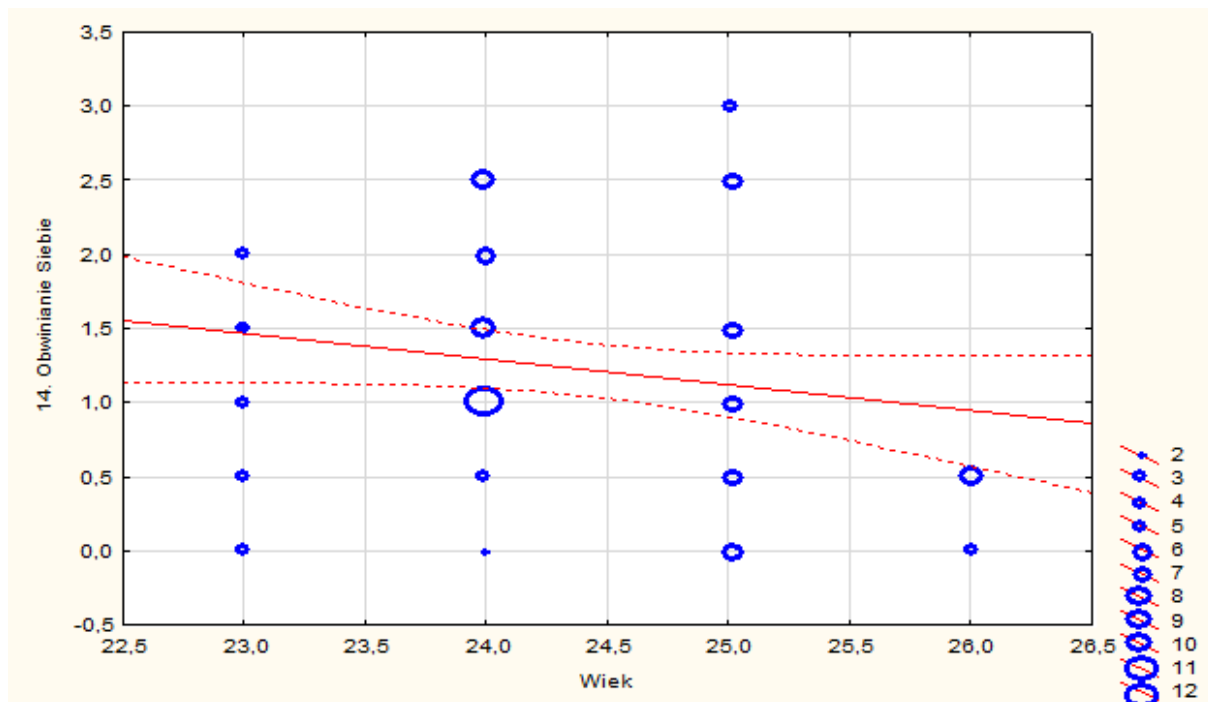
Rycina 12. Mini-COPE: Zazywanie substancji psychoaktywnych

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 13. Mini-COPE: Zaprzestanie działań wyniosła $R = (-) 0,60$ i była istotna statystycznie $p < 0,001$ (Rycina 13).



Rycina 13. Mini-COPE: Zaprzestanie Działań

Korelacja wieku badanych oraz wyniku 14. Mini-COPE: Obwinianie Siebie wyniosła $R = (-) 0,20$ i była istotna statystycznie $p = 0,05$. Oznacza to, że osoby starsze miały nieznacznie niższy wynik Obwinianie Siebie w skali Mini-COPE niż osoby młodsze (Rycina 14).



Rycina 14. Mini-COPE: Obwinianie Siebie

Hipotezę 1 potwierdzają wyniki w 2 strategiach, hipotezę 2 potwierdzają wyniki w 4 strategiach natomiast hipotezę 2 odrzucają wyniki w 8 strategiach. Sumarycznie można powiedzieć, że osoby młodsze mają lepsze strategie radzenia sobie w sytuacjach stresowych niż osoby starsze.

DYSKUSJA

Należy podkreślić, że wszystkie obciążające nas wydarzenia życiowe mają charakter stresowy. Życie bez stresu - co wykazywał Selye [7] - nie jest możliwe.

Wśród różnych rodzajów stresu - obok stresu chronicznego - wyróżnia się także stres sytuacyjny i stres oczekiwany. Stres przewidywany powstaje w wyniku antycypacji przykrych zdarzeń, wyobrażenia sobie trudności związanych np. z myślami dotyczącymi nieotrzymania promocji na kolejny rok nauki. Stres oczekiwany z kolei dotyczy sytuacji związanych z czekaniem na rezultaty, np. wynik egzaminu, zaliczenia. W zależności od wieku stres zarówno stres sytuacyjny, jak i oczekiwany, będzie pojawiał się z różnym natężeniem w przedstawionych obszarach strategicznych [2].

Pierwszą informację o „zespolu stresu” Selye opublikował w 1936 roku w angielskim czasopiśmie „Nature” w artykule A Syndrome Produced by Diverse Noxious Agents [7]. Autor użył terminu „stres” w celu określenia niespecyficznego reakcji organizmu, powstałej w wyniku działania bodźców szkodliwych, czyli stresorów. Wszystkie stresory - co podkreślał Selye [7] - powodują tę samą biologiczną reakcję stresową. Zatem zarówno hałas w środku nocy, wygrana na loterii, reprimenda udzielona przez przełożonego mogą spowodować, że serce zabije nam szybciej, dłonie zaczną się pocić, odczujemy „ucisk” w gardle lub w żołądku. Badacz dodaje przy tym, iż „niezależnie od tego, jaki jest rodzaj zakłócenia, wszystkie te czynniki mają jedną cechę wspólną - one (...) zwiększają żądanie przystosowania się organizmu” [7].

Lazarus i Folkman [5] w toku dalszych badań nad stresem i strategiami radzenia sobie opracowali odrębną listę różnych form zachowania stosowanych przez ludzi w sytuacjach stresowych. Składają się na nią: 1. konfrontacyjne radzenie sobie, 2. dystansowanie się, 3. samokontrola, 4. poszukiwanie wsparcia społecznego, 5. przyjmowanie odpowiedzialności, 6. ucieczka - unikanie, 7. planowe rozwiązywanie problemu, 8. pozytywne przewartościowanie.

Klasyczne badania nad stresem i radzeniem sobie, kojarzone przede wszystkim z nazwiskami Lazarusa i Folkman [5], współcześnie ewoluują między innymi w kierunku poszerzenia zakresu pojęcia radzenia sobie. I tak Norman Endler i James Parker, oprócz funkcji radzenia sobie ukierunkowanej na problem i odnoszącej się do regulacji emocji, dostrzegają potrzebę wyłonienia formy odzwierciedlającej radzenie sobie skoncentrowane na unikaniu. W jej ramach możemy wyróżnić unikanie zorientowane na zadanie, którego istotą jest angażowanie się w aktywność zastępczą, oraz unikanie zorientowane osobowo, czyli poszukiwanie kontaktu z innymi [7].

W literaturze przedmiotu przywołuje się również klasyfikację stylów radzenia sobie Endlera i Parkera, którzy wyłaniają trzy style radzenia sobie: styl skoncentrowany na zadaniu, styl skoncentrowany na emocjach i styl skoncentrowany na unikaniu, przy czym autorzy wprowadzają dodatkowo unikanie zorientowane na zadanie i zorientowane na emocje. Odwołując się do kryterium konfrontacja - unikanie, Heszen [2] eksponuje cztery style: konfrontacyjny, zorientowany na zadanie, konfrontacyjny, zorientowany na osobę (emocje), unikowy, zorientowany na zadanie (podjęcie nowego zadania), unikowy, zorientowany na emocje.

Należy zauważyć, że zostały tu zasygnalizowane tylko niektóre wyniki badań odnoszące się do stylów radzenia sobie. Określone nowe perspektywy wyłaniania kolejnych stylów implikuje teoria COR Hobfolla i koncepcja proaktywnego radzenia sobie Schwarzera i Knolla

[13], które przypuszcza się, że wniosą nowy wkład w odkrywanie u osób najbardziej efektywnych sposobów radzenia sobie ze stresem.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonej analizy ustalono następujące wnioski:

1. Istnieje związek pomiędzy grupami wiekowymi a stresem.
2. Osoby starsze gorzej radzą sobie w sposób aktywny, w strategii planowania, pozytywnego przewartościowania, zwrotu ku religii, poszukiwania wsparcia emocjonalnego, poszukiwania wsparcia instrumentalnego, zajmowania się czymś innym, obwinianie siebie niż osoby młodsze.
3. Osoby starsze i młodsze w podobny sposób radzą sobie w strategii akceptacji i zaprzeczenia.
4. Osoby starsze lepiej radzą sobie w strategii wykorzystania poczucia humoru, wyładowanie, zażywanie substancji psychoaktywnych oraz w strategii zaprzestanie działań niż osoby młodsze.
5. Ze względu na różny sposób radzenia sobie ze stresem, metody dydaktyczne powinny być dobierane odpowiednio do grup wiekowych, tak by treści były przyswajane jak najlepiej przez studentów CMUMK

PISMIENNICTWO

1. Fraczek A., Kofta M.: Frustracja i stres psychologiczny [w:] Psychologia, Tomaszewski T. (red.). PWN, Warszawa 1978, 669-679
2. Heszen I.: Psychologia stresu. Korzystne i niekorzystne skutki stresu życiowego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013: 24, 43, 67, 102-110
3. Heszen-Niejodek I.: Teoria stresu psychologicznego i radzenia sobie [w:] Psychologia. Podręcznik akademicki, Jednostka w społeczeństwie i elementy psychologii stosowanej, Strelau J. (red.). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2000, 465 -477
4. Korczyński S.: Stres w środowisku edukacyjnym młodzieży. Difin, Warszawa 2015, 2-53
5. Lazarus R.S., Folkman S.: Stress, appraisal, and coping. Springer Publishing Co, New York 1984, 19,141.
6. Portroann R.: Dzieci a stres. Istota zagadnienia. Wydawnictwo Jedność, Kielce 2007,12-15.
7. Selye H.: Stres okiełznany. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977, 26-29.

8. Strelau J.: Temperament - osobowość – działanie. PWN, Warszawa 1985, 275-280.
9. Terelak J.E.: Psychologia stresu. Oficyna Wydawnicza Ranta, Bydgoszcz 2001, 23-33.
10. Juczyński Z., Ogińska-Bulik N.: Narzędzia pomiaru stresu i radzenia sobie ze stresem. Pracownia testów psychologicznych, Warszawa 2009, 45-56.

Ocena stosowania samokontroli przez pacjentów z cukrzycą typu 2

Jadwiga Malinowska¹, Katarzyna Krystyna Snarska², Cecylia Dolińska³,

Beata Janina Olejnik⁴

1. Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku
2. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku
4. Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Cukrzyca jest chorobą stanowiącą jeden z najpoważniejszych problemów zdrowotnych współczesnej medycyny. Jest to choroba przewlekła charakteryzująca się licznymi powikłaniami prowadzącymi do dysfunkcji wielu narządów: oczu, nerek oraz nerwów, serca i naczyń krwionośnych.

Pierwsze doniesienia na temat cukrzycy pochodzą z 3500 r.p.n.e. ze starożytnego Egiptu. Wielu ówczesnych uczonych min. Imhotep, Characa czy Hipokrates opisywali chorobę o „słodkim moczu”. Areteusz z Kapadocji 30-90 r.n.e. w dziele „*Choroby ostre i przewlekłe*” przedstawił pełny opis kliniczny cukrzycy [cyt. za 1]. Ukazał ją jako „dziwną” chorobę w przebiegu, której występuje niezahamowane pragnienie oraz nadmierna potrzeba oddawania moczu. Zwrócił uwagę, że choroba ta ma charakter przewlekły, rozwija się długo, uszkadza nerki i pęcherz moczowy. Życie chorego jest „okropne i pełne boleści”, organizm wyniszczony a w częściach dystalnych kończyn dziwne odczucia. Po rozwinięciu się pełnych objawów pacjent żyje krótko. Chorobę tę nazwał „*diabetes*” od greckiego syfon, co oznaczało przepływanie przez ciało. Pod koniec XVIII wieku John Rollo [cyt. za 1] do nazwy diabetes dodał określenie „*mellitus*” z łac. miodowy. Rollo jako pierwszy opisywał wpływ diety na zwiększenie glikemii, uszkodzenie narządu wzroku i neuropatię cukrzycową. W XIX wieku Minkowski i von Mering [cyt. za 1] udowodnili, że istnieje związek między wyspami Langerhansa w trzustce a cukrzycą. Przełomem było odkrycie insuliny w 1922 r. przez Bantinga, Macleoda, Besta i Collipa uchorowane Nagrodą Nobla [cyt. za 1]. XX wiek to rozwój różnych gałęzi diabetologii, zróżnicowanie typów cukrzycy, poznawanie etiopatogenezy, powikłań, odkrywane są nowe leki i nowe preparaty insuliny. Rozwój

technologii powoduje, że powstają nowe urządzenia tak niezbędne do poprawy jakości życia, jak glukometry (do pomiaru glikemii), wstrzykiwacze („peny”) oraz przenośne pompy do podawania insuliny. W 1998 r. wprowadzono urządzenia do ciągłego monitorowania poziomu glikemii w warunkach domowych. Od 2017 r. w praktyce klinicznej stosowane są systemy insulinowe z hybrydową pętlą zamkniętą, które są szczególnie pomocne u pacjentów z ciężkimi hipoglikemiami nocnymi. Szansą na przedłużenie życia stały się równoczesne przeszczepy nerek i trzustki, a w ostatnich latach transplantacje wysepek Langerhansa [2].

Epidemiologia cukrzycy

Cukrzyca należy do jednych z najpoważniejszych chorób cywilizacyjnych na świecie. Liczba zachorowań rokrocznie wzrasta w zastraszającym tempie i porównywana jest do epidemii a nawet pandemii XXI wieku [3]. Zjawisko to jest związane ze starzeniem się społeczeństwa, z urbanizacją i wzrostem gospodarczym, a co za tym idzie zmianą stylu życia ludzi na całym świecie, spadkiem aktywności fizycznej i stosowaniem nieodpowiedniej wysokoenergetycznej diety. Cukrzyca stanowi problem zdrowotny, ekonomiczny i społeczny.

Wg. Międzynarodowej Federacji Diabetologicznej (IDF) w 2019 roku na cukrzycę chorowało 463 mln dorosłych ludzi (w wieku 20-79 lat), co jedenasta osoba. Aż 90% tej liczby stanowią osoby chorujące na cukrzycę typu 2. Szacuje się, że w 2030 roku liczba ta wzrośnie do 578 mln. a w 2045 roku do 700mln. Do porównania w 2000 roku podczas pierwszej rejestracji IDF na cukrzycę chorowało 151 mln. [4]. W grupie ryzyka jest 373,9 mln osób. W kategorii wiekowej 0-19 lat na cukrzycę na świecie choruje 1,1 mln dzieci. Corocznie jest diagnozowanych 129 tys. nowych przypadków, najwięcej z nich w Europie. Cukrzyca ciężarnych jest diagnozowana u 20,4 mln kobiet, co stanowi 15,8% populacji. Liczba zgonów związana z cukrzycą wynosi 4,2 mln, co stanowi 11,3% globalnych zgonów. Szacuje się, że największy wzrost zachorowań będzie w środkowej i południowej Afryce, bo aż o 143% (2019r.-19 mln w 2045r.- 47 mln). W Europie wzrost będzie wynosił 15% (w 2019r.-59 mln w 2045r.-68 mln). Dane te nie napawają optymizmem i zachęcają do jeszcze większego zaangażowania w działania prewencyjne [5].

Wg. raportu Narodowego Funduszu Zdrowia opublikowanego 14 listopada 2019 roku (Światowy Dzień Cukrzycy) w Polsce na cukrzycę choruje 2,86 mln dorosłych osób, czyli 9,1% populacji (w 2014r – 2,55 mln). Wśród nich dominują osoby powyżej 55 roku życia (84%). W populacji dzieci i młodzieży w 2018 r chorowało 22,0 tys. osób co stanowi 3,2‰ tej populacji. W Polsce liczba zgonów z powodu cukrzycy w wieku 20 – 79 lat wynosi 21483

osób rocznie. W latach 2013 – 2018 zachorowalność na cukrzycę wzrosła o 14 %. Tylko w połowie za ten wzrost odpowiadają czynniki demograficzne [6, 7].

Całkowite wydatki na cukrzycę w 2019 roku na świecie wynosiły 760 mld dolarów, a w 2045 roku wzrosną do 845 mld dolarów [8].

Kryteria rozpoznania cukrzycy typu 2

Zasady rozpoznawania zaburzeń gospodarki węglowodanowej przedstawione w 2019 roku przez Polskie Towarzystwo Diabetologiczne (PTD) obejmują:

- oznaczenie stężenia glukozy w osoczu krwi żyłnej (glikemia przygodna) w chwili stwierdzenia występowania objawów hiperglikemii – jeśli wynosi ≥ 200 mg/dl (≥ 11.1 mmol/l), wynik ten jest podstawą do rozpoznania cukrzycy
- przy braku występowania objawów lub przy współistnieniu objawów i glikemii przygodnej < 200 mg/dl (< 11.1 mmol/l) należy 2-krotnie (każde oznaczenie należy wykonać innego dnia) oznaczyć glikemię na czczo; jeśli glikemia 2-krotnie wyniesie ≥ 126 mg/dl ($\geq 0,7$ mmol/l) – rozpoznaje się cukrzycę
- przy braku występowania objawów hiperglikemii i przygodnej glikemii ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/l) należy oznaczyć glikemię na czczo i jeśli wynosi ona ≥ 126 mg/dl (0,7 mmol/l), rozpoznaje się cukrzycę
- jeśli jednokrotny lub dwukrotny pomiar glikemii na czczo wyniesie 100 – 125 mg/dl (5,6 – 6,9 mmol/l), a także wówczas, gdy przy glikemii na czczo poniżej 100 mg/dl (5,6 mmol/l) istnieje uzasadnione podejrzenie nieprawidłowej tolerancji glukozy lub cukrzycy, należy wykonać doustny test tolerancji glukozy (OGTT, oral glucose tolerance test) [9].

OGTT jest zalecaną metodą rozpoznawania zaburzeń tolerancji węglowodanów. Do celów diagnostycznych nie należy wykonywać go przy użyciu glukometrów. Test powinien być wykonany w godzinach rannych u osoby będącej na czczo (bez wcześniejszego ograniczenia węglowodanów), wypoczętej, po przespanej nocy. Glikemię oznacza się z osocza krwi żyłnej na czczo oraz po dwóch godzinach od wypicia roztworu zawierającego 75g glukozy. Badanie należy wykonać w laboratorium, w spoczynku [10].

Stan przedcukrzycowy

Stan przedcukrzycowy jest to stan związany z większym ryzykiem rozwoju cukrzycy. Rozpoznaje się go na podstawie jednej z poniższych nieprawidłowości:

1. nieprawidłowa glikemia na czczo (IFG – impaired fasting glucose) – glikemia na czczo 100-125mg/dl (5,6-6,9mmol/l) jest wskazaniem do wykonania OGTT
2. nieprawidłowa tolerancja glukozy (IGT – impaired glucose tolerance) – glikemia w 120 minucie po doustnym obciążeniu 75g glukozy, w przedziale 140-199mg/dl (7,8-11,0mmol/l)[2]

Osoby z rozpoznaniem stanem przedcukrzycowym powinny być poddane edukacji na temat zdrowego stylu życia: odpowiednia dieta, regulacja masy ciała, zwiększenie aktywności fizycznej (przynajmniej 150 minut tygodniowo), zakaz palenia papierosów. U osób z BMI > 35 kg/m², poniżej 60 roku życia oraz u kobiet po przebytej cukrzycy ciąży należy rozważyć profilaktykę farmakologiczną w postaci stosowania metforminy. Ponadto wskazane jest wykonanie kontrolnego OGTT, monitorowanie ciśnienia krwi, gospodarki lipidowej, unikanie stosowania leków o działaniu diabetogennym [7].

Leczenie cukrzycy typu 2

Leczenie cukrzycy jest wyzwaniem dla współczesnej medycyny. Musi mieć charakter kompleksowy, wielokierunkowy, intensywny i systematyczny. Powinno być indywidualnie dostosowane do wieku chorego, towarzyszących mu schorzeń, możliwości finansowych, poziomu edukacji. Celem powinno być wyrównanie metaboliczne cukrzycy, zapobieganie i leczenie powikłań, zapewnienie dobrej jakości życia z tą chorobą [11].

Terapia behawioralna

Terapia behawioralna jest podstawowym elementem leczenia każdego rodzaju cukrzycy bez względu na wiek i stopień zaawansowania choroby. Obejmuje ona dietę oraz aktywność fizyczną dostosowaną indywidualnie do każdego diabetyka.

Dieta

Prawidłowe żywienie w cukrzycy ma istotny wpływ w normalizacji glikemii, prewencji oraz leczeniu przewlekłych powikłań. W cukrzycy typu 2 dieta powinna uwzględniać towarzyszącą chorym nadwagę i otyłość oraz towarzyszące zaburzenia metaboliczne. Stosowanie diety cukrzycowej powinno być dostosowane indywidualnie do potrzeb, uwzględniając wiek, wagę, preferencje żywieniowej kulturowe, aktywność fizyczną, status ekonomiczny, obecność powikłań i schorzeń dodatkowych. Preferowaną przez Instytut Żywności i Żywienia, NFZ dietą jest DASH (Dietary Approechoesto Stop Hypertension) oraz dieta śródziemnomorska. Zaleca się, aby wszyscy chorzy byli edukowani w zakresie

odpowiedniego żywienia. Należy dążyć do wyrobienia odpowiednich nawyków żywieniowych: posiłki spożywać regularnie o określonych porach i zbliżonej kaloryczności każdego dnia, stosowanie odpowiednich technik gotowania, spożywanie warzyw, picie płynów. U osób z nadwagą lub otyłością w celu redukcji masy ciała (ok. 0,5-1kg/tydzień) należy ograniczyć ilość spożywanych kalorii oraz wielkość porcji. Optymalna redukcja masy ciała powinna wynosić co najmniej 7% masy wyjściowej. Dieta powinna być urozmaicona, zawierać wszystkie składniki pokarmowe [12].

Wysiłek fizyczny

W cukrzycy typu 2 systematyczny wysiłek fizyczny jest jedną z podstawowych metod leczenia. Wpływa on bowiem korzystnie na zmniejszenie insulinooporności i masy ciała, na kontrolę glikemii, poprawia profil lipidowy, obniża ciśnienie tętnicze oraz wzmacnia kondycję psychiczną. Wysiłek fizyczny jest jedną z największych metod zapobiegania cukrzycy typu 2, zmniejsza ryzyko jej występowania nawet o 40 – 60% [5].

Intensywność wysiłku fizycznego lekarz powinien dostosować indywidualnie do potrzeb pacjenta na podstawie aktualnego stanu chorobowego. W celu osiągnięcia optymalnego efektu powinien być stosowany co 2-3 dni a najlepiej codziennie. Preferowaną formą wysiłku w grupie chorych na cukrzycę typu 2 w wieku >65 lat i/lub z nadwagą jest szybki (do zadyszki) spacer, nordic walking 3-5 razy w tygodniu (ok.150 min tygodniowo). Przed rozpoczęciem intensywnej wysiłku fizycznego, należy wykonać ćwiczenia wstępne 5-10 minut a na koniec ćwiczenia uspokajające. Wysiłek fizyczny może być powodem hipoglikemii. Powinno się zwrócić uwagę na ryzyko odwodnienia w warunkach wysokiej temperatury oraz ryzyko uszkodzenia stóp. Ćwiczenia statyczne powinny mieć charakter ćwiczeń wzmacniających mięśnie tułowia, mięśnie kończyn. Osoby bez istotnych przeciwwskazań, szczególnie młodych należy zachęcać do wysokiej aktywności fizycznej, do uprawiania sportu. Staranna edukacja pomoże im dostosować dawkę insuliny do rodzaju wysiłku [6].

Leczenie farmakologiczne – leki doustne

Nieodzownym elementem leczenia cukrzycy typu 2 obok terapii behawioralnej, są doustne leki przeciwcukrzycowe. Działanie ich jest ukierunkowane na usprawnienie kontroli glikemii oraz zmniejszenie ryzyka powikłań spowodowanych cukrzycą, w szczególności sercowo-naczyniowych i nerkowych.

W chwili rozpoznania cukrzycy pierwszym lekiem z wyboru jest Metformina. Należy ją stosować na każdym etapie leczenia również w trakcie intensywnej insulinoterapii. PTD zaleca oprócz diety stosowanie Metforminy w prewencji cukrzycy, w stanie przedcukrzycowym, z nieprawidłową tolerancją glukozy. W przypadku nietolerancji Metforminy leczenie cukrzycy można rozpocząć pochodną Sulfonilomocznika, Gliptyną, Flozyną. W leczeniu stosuje się monoterapię lub terapię skojarzoną: leki doustne z różnych grup, leki doustne z lekami inkretynowymi albo leki doustne z insuliną. Leki przeciw cukrzycowe poprzez swoje wielokierunkowe działanie redukują nie tylko glikemię, ale także zmniejszają ryzyko powikłań, mają korzystny wpływ na profil lipidowy, skutecznie zmniejszają insulinooporność, są pomocne w redukcji masy ciała i tkanki tłuszczowej. Dużym uznaniem cieszą się leki inkretynowe, a zwłaszcza Trajenta, która może być stosowana bez redukcji dawki (wydalana z żółcią) u chorych z cukrzycową przewlekłą chorobą nerek. Najnowsza grupa leków SGLT-2 (flozyny) ma szansę stać się lekami pierwszego rzutu w cukrzycy zastępując Metforminę.

Farmakoterapia w cukrzycy powinna być dostosowana do stanu schorzenia. Jeżeli dotychczasowa terapia staje się nieskuteczna (brak osiągnięcia docelowego HbA1c), to po 3-6 miesiącach stosowania należy ją zmodyfikować [7].

Leczenie farmakologiczne – insulina

Ze względu na progresywny charakter cukrzycy typu 2, postępujące zmiany patofizjologiczne dotyczące przede wszystkim komórek β , leczenie doustnymi lekami przeciw cukrzycowymi może przestać przynosić wymierne efekty i należy włączyć do terapii insulinę. Wskazaniem do rozpoczęcia insulinoterapii jest: świeżo rozpoznana cukrzyca typu 2, jeśli glikemia wynosi ≥ 300 mg/dl i występują objawy kliniczne hiperglikemii, w ciąży, cukrzycy o podłożu autoimmunologicznym, cukrzycy związanej z mukowiscydozą, na uzasadnioną prośbę pacjenta bez względu na poziom glikemii. Wskazaniami do czasowej insulinoterapii jest: niewyrównana cukrzyca w przebiegu infekcji, urazu, zabiegu chirurgicznego, stosowanie kortykosteroidów, udar mózgu, ostry zespół wieńcowy, schorzenia leczone w oddziale intensywnej opieki medycznej.

Modele insulinoterapii w cukrzycy typu 2:

- insulinoterapia prosta – jest to skojarzone leczenie lekami doustnymi (najczęściej metforminą) i insuliną o przedłużonym okresie działania (izofanowa – NHP lub analog długodziałający) tzw. bazową w jednym wstrzyknięciu wieczorem, gdy stwierdza się hiperglikemię na czczo lub rano, gdy stwierdza się hiperglikemię

w ciągu dnia

- insulinoterapia złożona – stosowanie mieszanek insulinowych w dwóch wstrzyknięciach na dobę
- intensywna insulinoterapia – u chorych z cukrzycą typu 2 do insuliny bazowej można stopniowo wprowadzać zaczynając od jednego wstrzyknięcia insuliny krótko działającej lub analogu szybko działającego przed głównym posiłkiem (tzw. model baza-plus). Stopniowe wprowadzenie insuliny daje pacjentowi możliwość oswojenia się z wstrzyknięciami, nauką obsługiwanie penów, częstszą kontrolą glikemii. W efekcie końcowym insulinę krótko działającą stosuje się 3×dziennie przed głównymi posiłkami plus 1×wieczorem NHP, 3×szybko działające analogi plus 1×analog wieczorem. W praktyce stosowane są metody czterech wstrzyknięć (3 plus 1) lub pięciu wstrzyknięć (3 plus 2).

Leczenie insuliną wymaga od chorego edukacji, samokontroli, samodyscypliny, samodzielnego podejmowania decyzji o modyfikacji dawki insuliny w zależności od glikemii, planowanej aktywności fizycznej, zapotrzebowania energetycznego. Dobrze prowadzona insulinoterapia daje możliwość wydłużenia oraz poprawę jakości życia, zapobiega lub spowalnia rozwój powikłań cukrzycowych [8].

Samokontrola i edukacja w cukrzycy jako metody poprawy jakości życia

Edukacja jest nieodzownym elementem skuteczności terapii w cukrzycy oraz w profilaktyce. Ma ona podnosić kompetencje pacjentów i ich rodzin w walce z chorobą. W edukacji diabetologicznej powinny uczestniczyć nie tylko osoby chore, ale także ich rodziny bądź opiekunowie. Powinna być ona realizowana od momentu rozpoznania choroby i na każdym jej etapie. Musi być powtarzana w celu utrwalenia zdobytych wiadomości i przekazywania nowych. Program edukacyjny tworzy zespół terapeutyczny wspólnie z chorym. W skład zespołu powinien wchodzić lekarz, pielęgniarka, edukator do spraw diabetologii, dietetyk, psycholog. Z badań wynika, że znacznie efektywniejsza jest edukacja prowadzona przez pielęgniarkę, edukatora czy dietetyka. Program edukacyjny powinien być dostosowany do aktualnego stanu chorobowego, do wieku, sprawności intelektualnej i fizycznej. Informacje powinny być przekazywane w sposób przystępny, zrozumiały a terminy medyczne wprowadzane stopniowo [13].

Celem edukacji diabetologicznej jest uzyskanie wiedzy i umiejętności w zakresie samoopieki, poprawa wyrównania metabolicznego i jakości życia. Nieodzownym elementem jest wsparcie chorego w postępowaniu z cukrzycą, w codziennej samokontroli, modyfikacji

stylu życia. Edukację należy prowadzić w sposób indywidualny i grupowy. Edukacja indywidualna jest skierowana na konkretną osobę i do niej dostosowana, grupowa (6-10 osób) natomiast daje możliwość wymiany doświadczeń, wzmocnienie motywacji, nawiązanie kontaktów. Integralną częścią programów powinny być szkolenia praktyczne.

Programy edukacyjne powinny być ukierunkowane na:

- wsparcie dotyczące zaakceptowania choroby, wzmocnienie motywacji do leczenia
- ustalenie indywidualnych celów terapeutycznych
- przekazanie podstawowych wiadomości na temat cukrzycy i leczenia
- naukę technik samodzielnej, systematycznej obserwacji (pomiar glukozy, pomiar ciśnienia, oznaczanie stężenia ciał ketonowych) oraz postępowania w sytuacjach wymagających interwencji np. hipoglikemia
- naukę technik podawania insuliny, zasad korzystania z penów, pomp insulinowych
- wiadomości dotyczące rozpoznania i leczenia ostrych i przewlekłych powikłań
- wiadomości na temat zdrowego odżywiania i jego roli w leczeniu
- wiadomości o pozytywnym wpływie aktywności fizycznej na regulację stężenia glukozy we krwi [9].

Aby edukacja była skuteczna należy kontrolować poziom uzyskanej wiedzy przez chorego. Metodą kontroli może być rozmowa, kwestionariusz oparty na pytaniach otwartych lub „prawda”, „fałsz”, test wielokrotnego wyboru, krzyżówki, rebusy, sprawdzian praktyczny.

Samokontrola w cukrzycy jest jednym z elementów edukacji chorego. Jest to zespół decyzji i czynności wykonywanych przez pacjenta w warunkach codziennego życia służących do wyrównania metabolicznego cukrzycy, umiejętności modyfikowania terapii, prewencji powikłań. Podstawowe obszary samokontroli to: badanie glikemii we krwi, badanie glukozy i acetonu w moczu, stosowanie i przestrzeganie diety, stosowanie wysiłku fizycznego, właściwe podawanie insuliny i umiejętność modyfikacji dawek, pomiary masy ciała i obwodu talii, pomiary ciśnienia tętniczego krwi, umiejętność rozpoznania objawów hipo- i hiperglikemii, prawidłowa pielęgnacja stóp i codzienna ich obserwacja, prowadzenie dzienniczka samokontroli[14].

Monitorowanie glikemii

Samodzielny pomiar glikemii jest niezbędnym elementem samokontroli. Urządzeniem do pomiaru glikemii jest glukometr, który powinien być dostosowany

do możliwości chorego. Zestaw do pomiaru glukozy zawiera: glukometr, paski testowe, nakłuwacz, lancet.

Przed wykonaniem pomiaru glikemii należy umyć ręce ciepłą wodą z mydłem i osuszyć, wykonać masaż od nasady dłoni do miejsca klucia (nie uciskać końcówki palca). Umieszczamy pasek testowy w glukometrze. Nakłuwamy boczną powierzchnię palców, by jak najdłużej zachować funkcję czuciową, nie kłujemy kciuka i palca wskazującego. Po pojawieniu się na ekranie komunikatu, podajemy kroplę krwi lub przykładamy kroplę do końcówki paska. Zabezpieczamy miejsce nakłucia jednorazowym gazikiem. Usuwamy lancet. Na ekranie pojawia się wynik badania, który należy zapisać w dzienniczku kontroli. Obecnie glukometry wyposażone są w pamięć wykonanych pomiarów. Edukację pacjentów należy ukierunkować na interpretację wyników glikemii, tj. modyfikację dawek insuliny, leków przeciwiglikemicznych, diety, dostosowania wysiłku fizycznego. Analiza danych z dzienniczka pozwoli lekarzowi modyfikować terapię, szczególnie w przypadku niewyrównanej glikemii lub w jakich obszarach pacjent wymaga pomocy[13].

Zalecenia dotyczące ilości pomiarów glikemii:

- wielokrotne co najmniej 3x dziennie wstrzyknięcia insuliny, niezależnie od typu cukrzycy – co najmniej 4x dziennie pomiary glikemii oraz w razie potrzeby
- leczeni dietą – raz w miesiącu skrócony profil glikemii (na czczo i 2 godz. po głównych posiłkach) oraz raz w tygodniu o różnych porach dnia
- leczeni doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi i/lub analogi GLP – raz w tygodniu skrócony profil glikemii (na czczo i po głównych posiłkach), codziennie 1 badanie o różnych porach dnia
- chorzy na cukrzycę typu 2 leczeni stałymi dawkami insuliny – codziennie 1-2 pomiary glikemii, dodatkowo raz w tygodniu skrócony profil glikemii (na czczo i po głównych posiłkach) oraz raz w miesiącu dobowy profil glikemii (na czczo, przed głównymi posiłkami, 120 min po głównych posiłkach, przed snem, o godzinie 24, 2, 4) [14].

Badanie glukozy i acetonu w moczu

Samodzielne badanie glukozy i acetonu w moczu przeprowadza się za pomocą pasków testowych. Pod wpływem moczu pasek zmienia barwę, którą ocenia się na podstawie wzornika. W dobrze wyrównanej cukrzycy wynik powinien być negatywny.

Glikozurię stwierdza się po przekroczeniu progu nerkowego o wartości 180mg/dl (10 mmol/l. Obecność acetonu w moczu świadczy o rozwoju bardzo ciężkiego powikłania, jakim jest kwasica ketonowa, wymagająca interwencji lekarskiej. Zaleca się wykonywanie tego badania przy wzroście glukozy powyżej 300mg/dl i obecności takich objawów jak bóle brzucha, nudności i wymioty.

Sposób wykonania badania glikozurii – pasek testowy należy zanurzyć w próbce moczu, odczekać 15-60 sekund i porównać zmianę jego barwy (koloru) ze skalą barw dołączoną do opakowania (postępować zgodnie z instrukcją na i miejsca opakowaniu) [15].

Sposoby wstrzyknięć insuliny

Insulina jest jednym z elementów leczenia cukrzycy. Obecnie najczęściej jest ona stosowana we wstrzykiwaczach typu „pen”. Urządzenie te są bardzo precyzyjne w dawkowaniu insuliny, wygodne w użytkowaniu, dają poczucie wygody i komfortu, minimalizują ból i lęk. Wstrzykiwacze są dostosowane do wieku, sprawności manualnej i wzrokowej. Zróżnicowana kolorystyka minimalizuje możliwość błędnego podania insuliny u osób stosujących dwa rodzaje insulin, dzieciom stanowi dodatkową atrakcję.

Edukacja pacjentów i ich rodzin czy opiekunów w zakresie właściwej techniki podawania insuliny jest niezwykle ważna dla optymalnej kontroli cukrzycy. Edukacja powinna obejmować: zasady użytkowania wstrzykiwaczy, zasady podawania insuliny, wyznaczenie miejsca i technikę podawania insuliny, dobór igieł, zasady aseptyki i utylizacji sprzętu.

Wstrzykiwacz jest urządzeniem przeznaczonym do użytkowania wyłącznie przez jedną osobę. Przechowujemy go w temperaturze pokojowej chroniąc przed zanieczyszczeniami i bezpośrednim działaniem światła. Jeżeli stosuje się dwie różne insuliny, to powinno się używać dwóch wstrzykiwaczy.

Insulinę podaje się podskórnie, w następujące miejsca: przednio-boczna część ramienia, przednio-boczna powierzchnia uda, brzuch (1-2 cm od pępka), górna zewnętrzna część pośladka. Nie należy podawać insuliny w blizny, siniaki, tatuaże i miejsca zmienione chorobowo. Insulinę szybko i krótko działającą najlepiej wstrzykiwać w brzuch (szybkie wchłanianie) a o przedłużonym działaniu w udo lub pośladki (wchłania się wolno i równomiernie). Pacjenta należy poinformować o obserwacji miejsc wkłucia pod kątem powikłań takich jak: lipoatrofia (zanik podskórnej tkanki tłuszczowej), lipohipertrofia (przerost podskórnej tkanki tłuszczowej). By zminimalizować ryzyko powikłań należy zmieniać miejsca wkłucia, nie używać wielokrotnie igieł. Przed każdym podaniem leku

należy dokładnie umyć ręce i miejsce wkłucia. Igłę wprowadza się pod kątem 45 lub 90°, ścięciem skierowanym ku górze (technika z fałdem lub bez fałdu skórniego), wstrzykujemy insulinę (dawka dokładnie wybrana), należy odczekać 10-15 sekund i wyjąć igłę. Nie należy przechowywać wstrzykiwacza z założoną igłą, gdyż zapobiega to przedostawaniu się powietrza do wkładu z insuliną, wyciekaniu leku co jest ważne w mieszankach leku czy insulinach mętnych (zmiana stężenia leku). Wkład z insuliną aktualnie używany przechowujemy w temperaturze pokojowej przez 28 dni, a wkłady zapasowe w lodówce w temperaturze 2-8°C do daty ważności na opakowaniu [16].

Pielęgnacja stóp

Edukacja z zakresu profilaktyki stopy cukrzycowej jest podstawowym elementem opieki nad chorym z cukrzycą. Samokontrola stóp polega na codziennym oglądaniu i dotykaniu całej ich powierzchni z uwzględnieniem przestrzeni międzypalcowej i części podeszwowej. Oglądanie powinno być ukierunkowane na zmiany zabarwienia skóry, skaleczenia, urazy skóry, pęcherze, maceracje naskórka, modzele, wrastające paznokcie.

Zaleca się codziennie mycie stóp przez około 3 minuty w wodzie o temp. 37°C ze środkiem o neutralnym pH (5,5) ze składnikiem antyseptycznym. Skórę należy dokładnie osuszyć, szczególnie przestrzenie międzypalcowe. Przy skórze suchej należy stosować kosmetyki nawilżająco-natłuszczające, na stopy pocące się kosmetyki regulujące pocenie. Należy zapobiegać powstawaniu modzeli i zrogowaceniom. Paznokcie skracać co 4-6 tygodni bez uszkodzeń naskórka i wału paznokciowego. Stosować profilaktykę przeciwgrzybiczą. Używać skarpet z naturalnych włókien (bawełna, włókno bambusowe), bezszwowych i nieuciskowych. Buty powinny być wygodne, dobrane do warunków anatomicznych stopy (długość, szerokość, wysokość podbicia), wykonane z naturalnych tworzyw, wskazana jest codzienna dezynfekcja. Przed założeniem butów należy sprawdzić czy nic nie ma w środku np. małego kamyka.. Niewskazane jest noszenie obuwia na wysokim obcasie. W przypadku deformacji stóp noszenie wkładek, ochraniaczy na niagniotki i palce młoteczkowate. Przeciwwskazane jest długotrwałe moczenie stóp, mycie w gorącej wodzie, rozgrzewanie termoforem, poduszką elektryczną, samodzielne przekłuwanie pęcherzy, stosowanie maści na odciski, chodzenie na bosaka, noszenie butów bez skarpet, noszenie pończoch samonośnych.

Wyrobienie prawidłowych nawyków higienicznych, przestrzeganie obowiązujących zasad oraz wyrównanie glikemii minimalizują ryzyko rozwoju zespołu stopy cukrzycowej [7].

Pomiar ciśnienia tętniczego krwi

Pomiary ciśnienia tętniczego są w cukrzycy bardzo ważnym elementem samokontroli. Ciśnienie tętnicze należy mierzyć podczas każdej wizyty lekarskiej, również w pozycji stojącej, w celu oceny hipotonii ortostatycznej. Wyniki pomiarów wykonanych w domu należy odnotowywać w dzienniczku.

Według zaleceń TPD z 2019 roku przy ciśnieniu powyżej 140/90 mmHg należy rozpocząć farmakoterapię. Docelowa wartość ciśnienia powinna wynosić poniżej 130/80 mmHg. U chorych na cukrzycę występuje często nadciśnienie nocne oraz tzw. nadciśnienie maskowane (w gabinecie lekarskim niższe niż w domu), dlatego u każdego pacjenta zaleca się wykonanie 24-godzinnego monitorowania w warunkach domowych [8].

Kontrola masy ciała

Otyłość cechuje nadmierne nagromadzenie tkanki tłuszczowej wskutek zbyt wysokiego spożycia pokarmów i siedzącego trybu życia trwającego przez dłuższy czas. Ze względu na lokalizację tkanki tłuszczowej otyłość dzielimy na: brzuszna (wisceralną lub androidalną) i udowo - pośladową (gynoidalną). Otyłość brzuszna zwiększa ryzyko powikłań cukrzycy typu 2, zespołu metabolicznego, chorób sercowo – naczyniowych.

Celem pracy była ocena stosowania samokontroli przez pacjentów z cukrzycą typu 2. Ocenie poddano poziom wiedzy na temat swojej choroby oraz umiejętność radzenia sobie z nią, szczególnie w sytuacjach trudnych. Analizie poddano także możliwość i udział w zajęciach edukacyjnych.

MATERIAŁ I METODA

Badania przeprowadzono w okresie od października 2019 r. do lutego 2020 r. wśród 100 pacjentów z cukrzycą typu 2 leczonych w tym okresie w Samodzielnym Szpitalu Miejskim im. PCK w oddziałach gastroenterologii i kardiologii w Białymstoku. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji, który zawierał w części pierwszej 33 pytania oraz w części drugiej 5 pytań.

Grupa badanych liczyła 100 osób z cukrzycą typu 2 w wieku od 40 – 88 lat. Analizie poddano ocenę stosowania samokontroli w zależności od stosowanego leczenia behawioralnego i farmakologicznego, udział w zajęciach edukacyjnych oraz współwystępujących czynników, takich jak płeć, wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, wskaźnik masy ciała, wartości glikemii na czczo, czas trwania choroby, palenie papierosów,

spożywanie alkoholu. Dane dotyczące wzrostu, masy ciała i BMI uzyskano po przeprowadzeniu pomiarów na oddziałach szpitalnych przy pomocy elektronicznej wagi ze wzrostomierzem i funkcją BMI, po legalizacji i prawem do używania w lecznictwie zamkniętym. Wskaźnik masy ciała BMI wyliczono ze wzoru $BMI = \frac{\text{masa ciała (kg)}}{(\text{wzrost w metrach})^2}$ i wyrażono w kg/m^2 . Wartości glikemii zostały przebadane w ramach hospitalizacji i uzyskane na podstawie indywidualnej „Karty kontroli glikemii”. Analizy statystycznej wyników dokonano w programie Excel 2019 i przedstawiono jako wartości średnie \pm SD lub jako %.

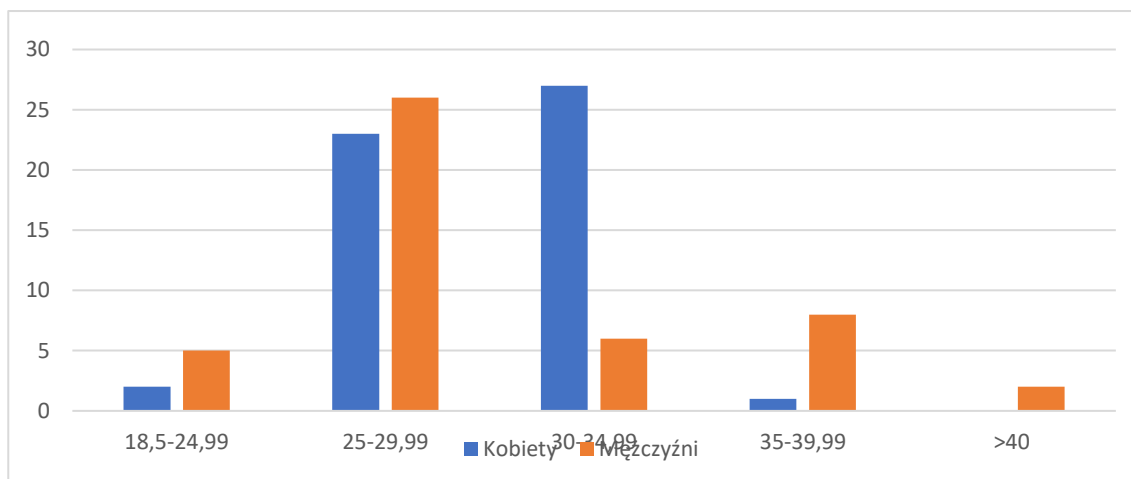
WYNIKI

Wśród respondentów było 47 mężczyzn i 53 kobiety, w wieku od 40 do 88 lat. Średnia wieku wynosiła 64,7 lat. Spośród wszystkich badanych w mieście mieszkają 72 osoby, w tym 38 kobiet i 34 mężczyzn, na wsi mieszka 28 osób, w tym 15 kobiet i 13 mężczyzn. Najwięcej ankietowanych mieszka z rodziną – 81 osób, a 19 osób samotnie. Źródłem utrzymania dla 29 respondentów jest praca zawodowa, większość – 63 osób pozostaje na emeryturze lub rencie, 8 osób jest bezrobotnych w tym 2 bez prawa do zasiłku. W badanej populacji były osoby z różnym wykształceniem. Najliczniejsza grupa badanych legitymowała się wykształceniem zawodowym – 38 osób, średnim – 29 osób, podstawowym – 20 osób z wyższym – 13 osób. Wyniki przedstawia Tabela I.

Tabela I. Charakterystyka badanej grupy

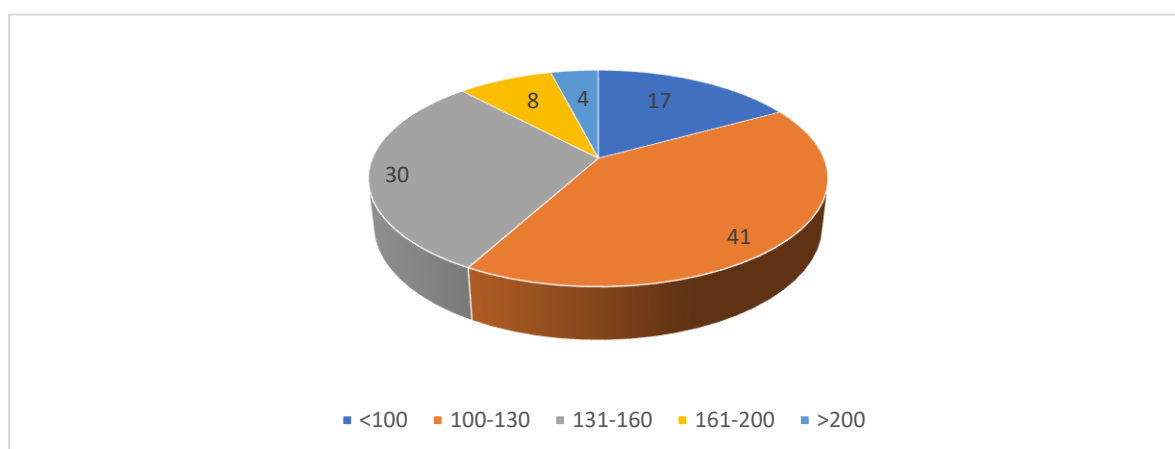
		n	%
Płeć	Kobieta	53	53
	Mężczyzna	47	47
Wiek	40-49	9	9
	50-59	32	32
	60-69	25	25
	70-79	19	19
	>80	15	15
Miejsce zamieszkania	Miasto	72	72
	Wieś	28	28
Wykształcenie	Podstawowe	20	20
	Zawodowe	38	38
	Średnie	29	29
	Wyższe	13	13

Analizie w badanej populacji poddano również BMI. Średnia wartość BMI wynosi $30,34 \text{ kg/m}^2$. Z badań wynika, że prawie połowa chorujących na cukrzycę ma nadwagę, jest to 49 osób, tylko 7 osób ma prawidłową masę ciała, aż 33 osoby mają otyłość I stopnia, 9 osób ma otyłość II stopnia, a 2 osoby mają otyłość III stopnia. Na pytanie „Czy ma Pan/Pani nadwagę lub otyłość” 68 osób potwierdziło, że ma problemy z utrzymaniem prawidłowej masy ciała, a 38 osób twierdzi, że nie ma tego problemu (Rycina 1).



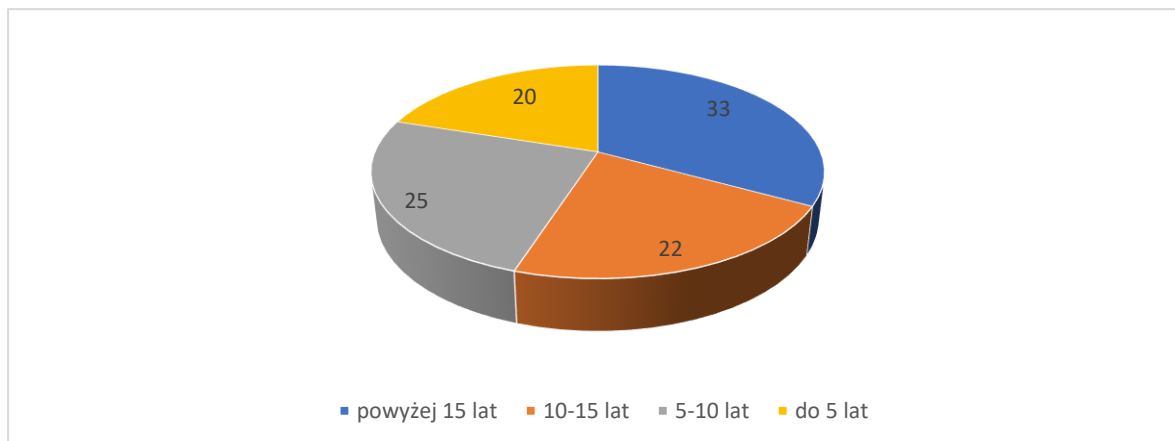
Rycina 1. BMI respondentów z podziałem na płeć

Średnie wartości glikemii mierzone na czczo w badanej grupie wynosiły $131,52 \text{ mg/dl}$. Najliczniejsza grupa licząca 41 osób ma glikemię na czczo $100-130 \text{ mg/dl}$. Następnie 30 osób mieści się w przedziale $131-160 \text{ mg/dl}$, 17 osób ma glikemię poniżej 100 mg/dl , a 8 osób w granicach $161-200 \text{ mg/dl}$. Najmniejszą część stanowią 4 osoby z glikemią powyżej 200 mg/dl (Rycina 2).



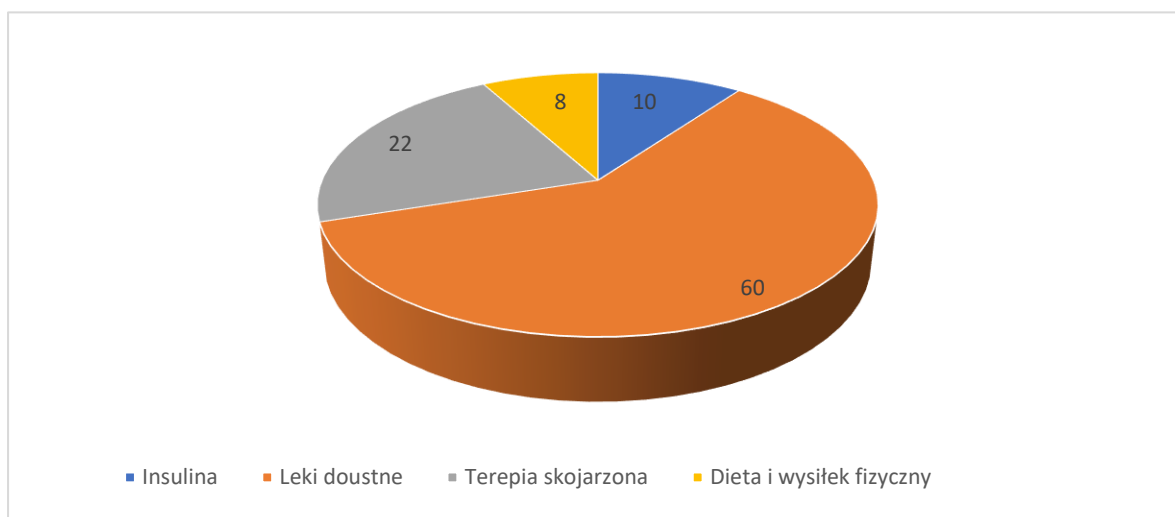
Rycina 2. Wartości glikemii na czczo

Rycina 3 przedstawia czas trwania cukrzycy w badanej grupie. Najwięcej mieści się w przedziale powyżej 15 lat trwania choroby – 33 osoby, w przedziale 10- 15 lat – 22 osób, w przedziale 5 – 10 lat – 25 osób, najmniej, do 5 lat – 20 osób.



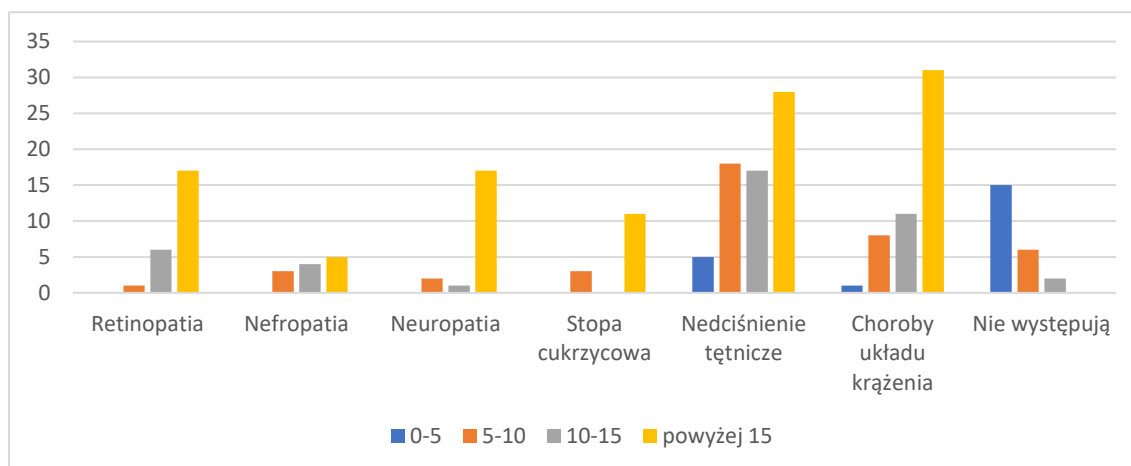
Rycina 3. Okres zachorowania na cukrzycę

Leczenie cukrzycy typu 2 w badanej grupie obrazuje Rycina 4. Spośród badanych 60 osób deklaruje, że leczonych jest lekami doustnymi, 22 osoby stosuje terapię skojarzoną, 10 osób przyjmuje insulinę, a 8 osób leczonych jest dietą i wysiłkiem fizycznym. Zdecydowana większość przestrzega zaleceń dietetycznych – 54 osób systematycznie a 43 nieregularnie, natomiast tylko 3 osoby nie stosują się do zaleceń. W badanej grupie nie było osób, które nie znałyby zaleceń dietetycznych. Wyśilek fizyczny uprawiają systematycznie 64 osoby (codziennie lub 1-2 razy w tygodniu), a 36 deklaruje, że nie uprawia wysiłku fizycznego.



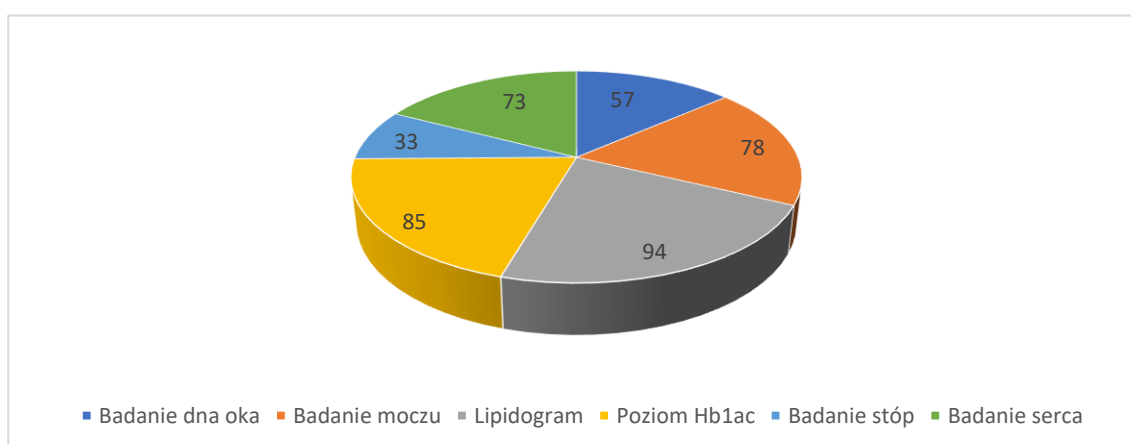
Rycina 4. Rodzaj leczenia badanej grupy

Analizie poddano występowanie powikłań cukrzycowych w badanej grupie, można było zaznaczyć kilka odpowiedzi. Najczęstszym powikłaniem jest nadciśnienie tętnicze 68 osób, choroby układu krążenia (miażdżyca) 51 osób, 24 osób zgłasza retinopatię, 20 neuropatię, 12 osób nefropatię i 14 stopę cukrzycową. Spośród ankietowanych 23 osób odpowiedziało, że nie występują u nich powikłania (Rycina 5).



Rycina 5. Powikłania cukrzycy w zależności od czasu trwania choroby

Ankietowanym zadano pytanie jakie badania wykonują co najmniej raz w roku, by jak najwcześniej wykryć powstanie powikłań. Pytanie jest wielokrotnego wyboru, dlatego ilość odpowiedzi jest większa od liczby badanych. Najczęściej wykonywanym badaniem jest lipidogram – 94 osoby, poziom hemoglobiny glikowanej oznacza – 85 osób, badanie moczu – 78, badanie serca – 73, badanie dna oka – 57, badanie stóp – 33 (Rycina 6).

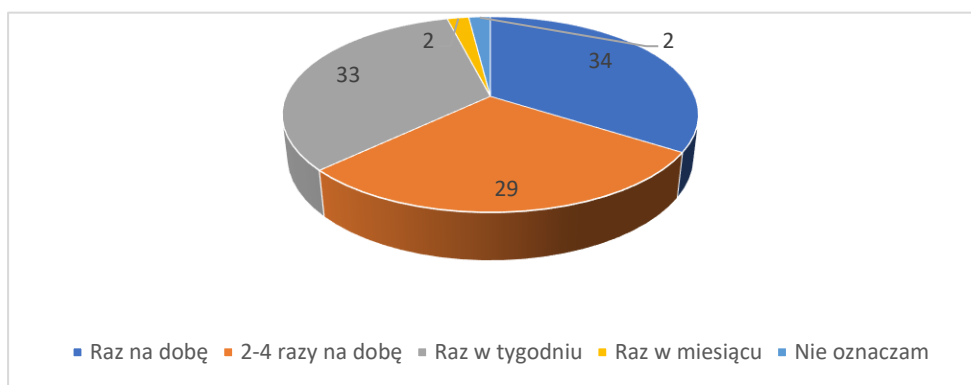


Rycina 6. Badania wykonywane przez respondentów

Prawidłowo leczona cukrzyca to dbanie o regularność wizyt u lekarza diabetologa. Najwięcej badanych - 43 co pół roku korzysta z wizyt w poradni diabetologicznej, 39 osób

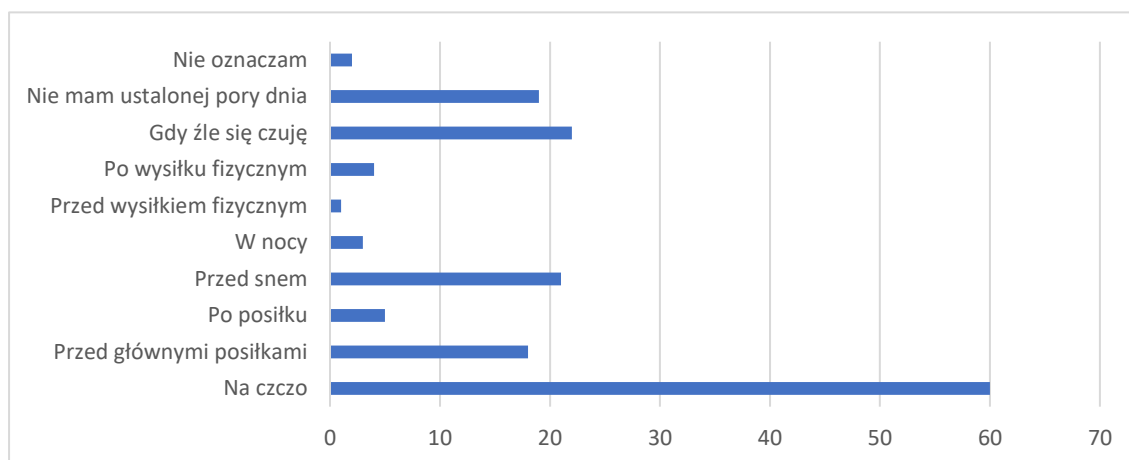
raz w roku, 14 osób co trzy miesiące, po 2 osoby raz w miesiącu i w zależności od samopoczucia.

Prawidłowo prowadzona samokontrola z uwzględnieniem jej wszystkich elementów skutkuje opóźnieniem lub brakiem rozwoju powikłań cukrzycy. W badanej grupie 98 osób potwierdziło, że prowadzi samokontrolę. Dwie osoby twierdzą, że nie prowadzą samokontroli. Wszyscy ankietowani (100 osób) zadeklarowali się, że posiadają glukometr. Pomiary glikemii wykonuje 98 osób. Raz na dobę pomiar glikemii wykonują 34 osoby, raz w tygodniu 33 osoby, 2-4 razy na dobę 29 osób, raz w miesiącu 2 osoby, 2 osoby nie dokonują pomiarów. Rycina 7 przedstawia, jak często dokonują pomiarów glikemii. Na pytanie „*jakie czynności wykonują przed pobraniem krwi*”, 77 osób odpowiedziało, że myje ręce wodą z mydłem. Aż 23 osoby nie stosuje żadnych środków.



Rycina 7. Pomiary glikemii

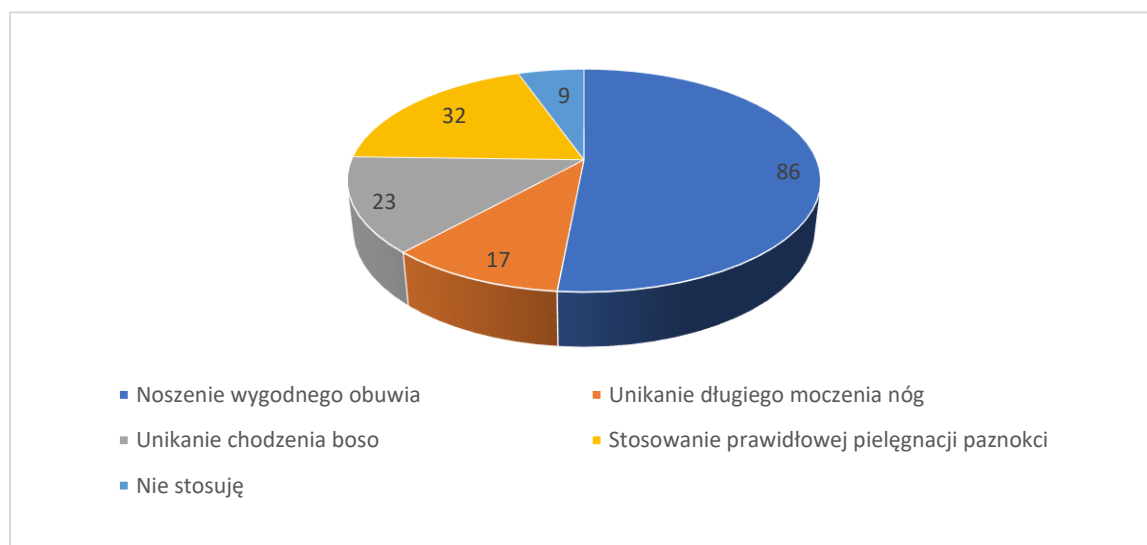
Analizie poddano pory oznaczania glikemii w badanej grupie. Jest to pytanie wielokrotnego wyboru, dlatego ilość odpowiedzi jest większa od ilości badanych. Wyniki przedstawia Rycina 8.



Rycina 8. Pory oznaczania glikemii

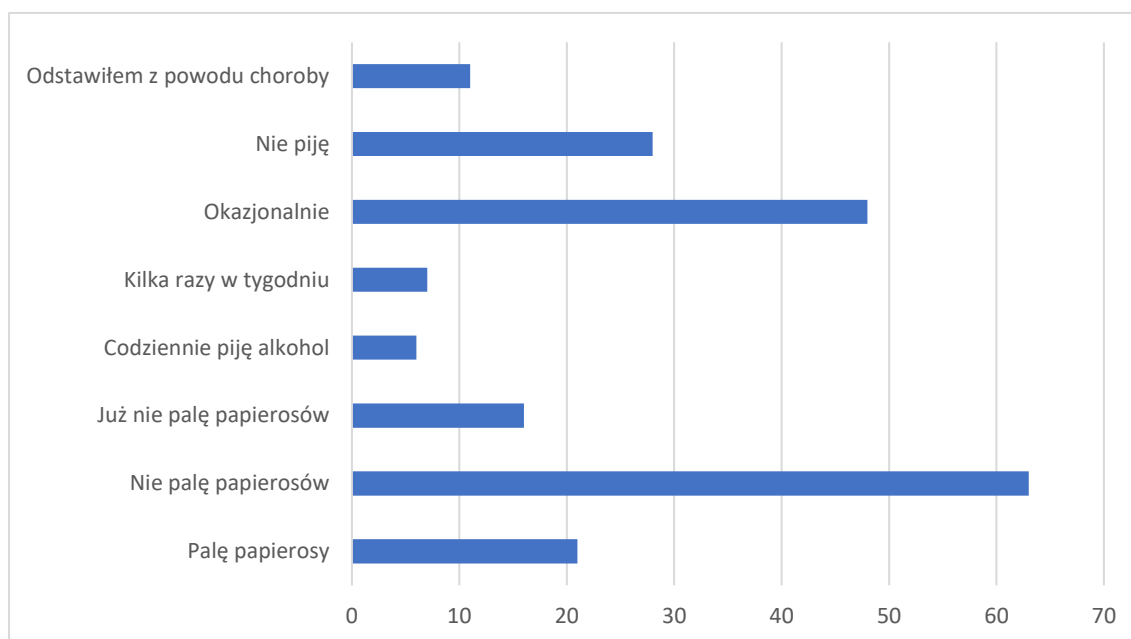
Respondentom zadano pytanie dotyczące znajomości terminu hipoglikemia. Poprawnie odpowiedziały 83 osoby, 5 osób twierdzi, że jest to wysoki poziom cukru, 12 osób nie zna tego terminu. Następne pytanie dotyczyło działań podjętych w przypadku wystąpienia hipoglikemii. Większość odpowiedziało, że wypije słodki płyn-82 osoby, 24 zjada kanapkę, 10 osób nie wie jakie podjąć działania. Nikt z badanych nie odpowiedział, że wstrzykuje dodatkową porcję insuliny czy podaje glukagon.

Jednym z elementów samokontroli jest profilaktyka zespołu stopy cukrzycowej. Ankietowanym zadano pytanie jak często oglądają swoje stopy. Kontrolę stóp przeprowadzają 83 osoby, w tym 63 osoby twierdzą, że oglądają stopy nieregularnie, codziennie ogląda 20 osób. 17 osób nie ogląda stóp. Metody stosowane w profilaktyce przedstawia rycina 9. Jest to pytanie wielokrotnego wyboru. Z analizy tego pytania wynika, że 86 osób preferuje noszenie wygodnego obuwia, 32 osoby przestrzegają stosowania prawidłowej pielęgnacji paznokci, 23 unikają chodzenia boso, 17 unikają długiego moczenia. Spośród badanych 9 osób nie stosuje żadnych metod zapobiegających wystąpieniu powikłania jakim jest zespół stopy cukrzycowej.



Rycina 9. Metody zapobiegania ZSC

Analizie poddano również stosowanie używek: palenie papierosów i spożywanie napojów alkoholowych przez respondentów. Papierosy pali 21 osób, 16 zaprzestało palenia, 63 osoby nie palą. Alkohol spożywa codziennie 6 osób, 7 kilka razy w tygodniu, 48 pije okazjonalnie, 28 nie pije, a 11 odstawiło z powodu choroby (Rycina 10).



Rycina 10. Zażywanie używek przez respondentów

Cukrzyca jest chorobą, która wymaga dużego zaangażowania ze strony chorego by zminimalizować ryzyko powikłań. U osób leczonych insuliną, czy planujących macierzyństwo wymaga szczególnego nadzoru, dlatego też zapytano ankietowanych czy cukrzyca wymagała zmiany stylu życia. Zdecydowana większość odpowiedziała, że tak 77 osób. 23 osoby twierdzą, że cukrzyca nie miała wpływu na ich życie.

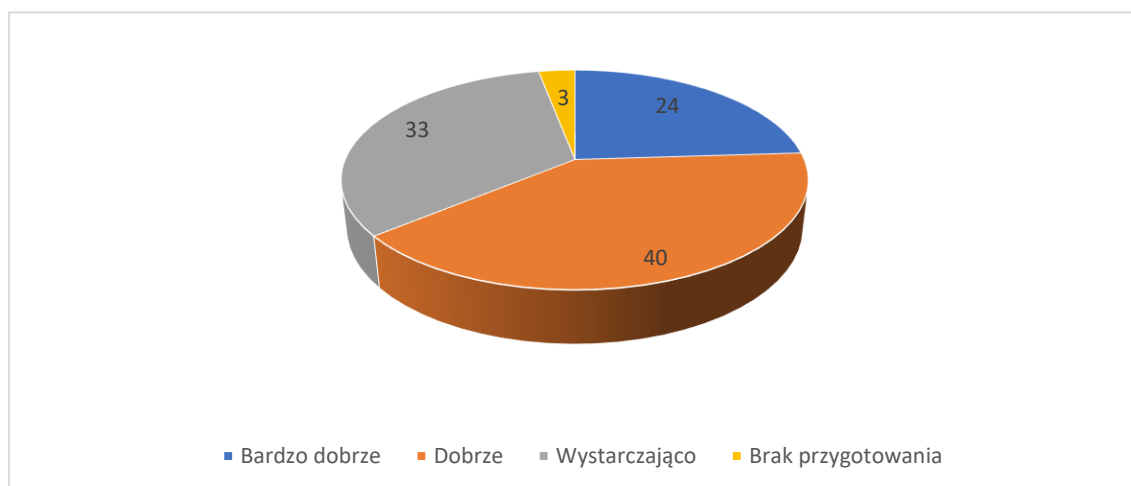
Następne pytanie dotyczyło możliwości udziału w programie edukacyjnym w momencie rozpoznania choroby. Większość ankietowanych 49 osób twierdzi, że otrzymała taką informację, 29 osób, że nie przedstawiono im takiej możliwości. 22 osoby twierdzą, że nie pamiętają by przedstawiono im taką propozycję. Związane jest to być może z długim okresem choroby i długim wiekiem. Wśród ankietowanych były 61 osoby, które uczestniczyły w szkoleniu edukacyjnym oraz 39 osób nieedukowanych.

Respondentom zadano pytanie dotyczące elementów samokontroli, jakie zastosowali w swojej chorobie. Można było zaznaczyć kilka odpowiedzi. Jak wynika z analizy odpowiedzi stosowanie elementów samokontroli w badanej grupie nie jest wystarczające. Najbardziej przestrzegana jest kontrola pomiarów glikemii – 98 osób, diety przestrzega – 91 osób, dzienniczek samokontroli prowadzą – 82 osoby, pomiarów ciśnienia krwi dokonują – 73 osoby. Najmniej badanych stosuje aktywność fizyczną – 39 osób, oglądanie stóp – 33 osoby (Tabela II).

Tabela II. Elementy samokontroli z podziałem na wykształcenie

Elementy samokontroli	podstawowe (20)	zawodowe (38)	Średnie (29)	wyższe (13)	ogółem
Dzienniczek samokontroli	16	29	25	12	82
Pomiar glikemii	20	36	29	13	98
Dieta cukrzycowa	20	31	18	12	91
Aktywność fizyczna	1	10	16	12	39
Oglądanie stóp	4	12	9	8	33
Pomiar ciśnienia krwi	12	25	23	13	73

Na pytanie jak są przygotowani do samokontroli i samoopieki 40 osób odpowiedziało, że dobrze, 24 bardzo dobrze, 33 osób wystarczająco, 3 osoby twierdzą, że nie są przygotowane (Rycina 11).



Rycina 11. Przygotowanie do samokontroli i samoopieki

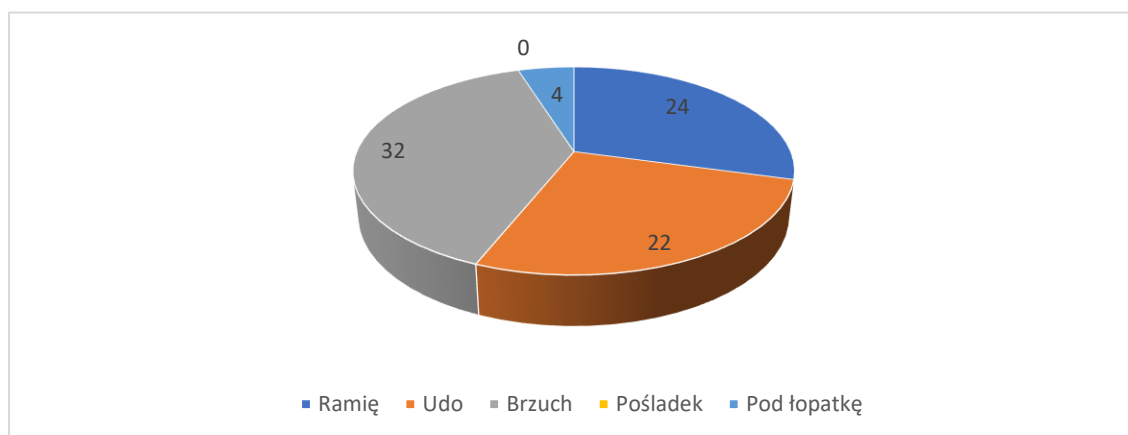
Osoby chorujące na cukrzycę typu 2 wiedzą na temat swojej choroby najczęściej poszerzają poprzez rozmowę z personelem medycznym 71 osób, 52 osoby poprzez uczestnictwo w programach edukacyjnych, 40 czyta broszury i czasopisma, 34 poprzez korzystanie z Internetu, 12 czyta książki medyczne, 6 osób twierdzi, że nie poszerza swojej wiedzy (Tabela III). Zdecydowana większość, bo aż 92 osoby twierdzą, że odpowiednia edukacja może zminimalizować występowanie powikłań, 6 osób nie ma swojego zdania na ten temat, a 2 osoby uważają, że edukacja nie ma wpływu na stan zdrowia.

Tabela III. Formy poszerzania wiedzy na temat cukrzycy

	Podstawowe (20)	Zawodowe (38)	Średnie (29)	Wyższe (13)	ogółem
Książki	1	4	3	4	12
Rozmowa z personelem	16	30	16	9	71
Internet	0	14	9	11	34
Program edukacyjny	2	24	16	10	52
Broszury	3	15	17	5	40
Nie poszerzam	4	1	1	0	6

Wśród badanych 32 osoby były leczone insuliną jako monoterapia bądź terapia skojarzona. U 26 osób insulinę włączono do leczenia, gdy inne metody nie przyniosły efektów, a u 6 od momentu rozpoznania choroby. 14 osób wykonuje jedno wstrzyknięcie insuliny w ciągu doby, 12 stosuje dwa wstrzyknięcia, 6 cztery wstrzyknięcia.

Kolejna Rycina 12 obrazuje znajomość miejsc podawania insuliny u naszych respondentów. Wszyscy ankietowani stosujący w leczeniu insulinę zmieniają miejsca wkłucia. Wstrzykiwacz z insuliną przechowuje w temperaturze pokojowej 30 osób, 2 osoby „pen” z insuliną trzymają w lodówce, wkłady zapasowe insuliny przechowywane są w lodówce u 32 osób.

**Rycina 12. Miejsca podawania insuliny**

Analizie poddano badanych, którzy nie prowadzili samokontroli. Byli to dwaj mężczyźni w wieku 62 i 65 lat, mieszkający na wsi z wykształceniem zawodowym. W leczeniu cukrzycy mają stosowaną terapię lekami doustnymi. Wartości glikemii na czczo to odpowiednio 101 mg/dl i 107 mg/dl. Osoby te nie stosują się

do systematycznego przestrzegania diety. Ich BMI to odpowiednio 29,72 kg/m² i 29,69kg/m². Deklarują, że nie występują u nich żadne powikłania. W szkoleniu edukacyjnym nie brali udziału.

DYSKUSJA

Cukrzyca typu 2 jest chorobą przewlekłą rozwijającą się skrycie przez długie lata bez objawów klinicznych. Rozwojowi cukrzycy sprzyja postęp cywilizacyjny zwiększający rozwój otyłości, zmniejszający aktywność fizyczną, co z kolei prowadzi do wzrostu oporności tkanek obwodowych na insulinę. Chorobowość cukrzycy na całym świecie bardzo szybko wzrasta, wiek zachorowania staje się coraz niższy.

Czynnikami ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2 są uwarunkowania genetyczne i środowiskowe. Zazwyczaj ujawnia się w wieku średnim i starszym, u osób po 40 roku życia. Z badań wynika, że częściej chorują mężczyźni niż kobiety, chociaż statystyki pokazują, że w ostatnich latach te proporcje wyrównują się. Wśród grupy obciążonej wywiadem rodzinnym częściej chorują kobiety. Otyłość, zwłaszcza typu brzuszego, zmniejszenie aktywności fizycznej, spożywanie nadmiernej ilości produktów wysokoenergetycznych, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki lipidowej to główne czynniki rozwoju cukrzycy. Na niektóre czynniki mamy wpływi można je zredukować. Badania dowodzą, że stosowanie diety i aktywności fizycznej zmniejsza zapadalność na cukrzycę typu 2 o 58% [17]. W badaniach własnych do zaleceń dietetycznych stosuje się 50% badanych, tylko 7% badanych miało prawidłową masę ciała, średnia wartość BMI to 30,34 m/kg², wysiłek fizyczny uprawia codziennie 34% badanych.

Leczenie cukrzycy wymaga stałego monitorowania, dlatego ważne jest włączenie chorego do procesu leczenia. Edukacja diabetologiczna, powinna być rozpoczęta od momentu postawienia diagnozy, by poprawić wiedzę i świadomość chorego. Zawiera niezbędne informacje na temat samokontroli, modyfikacji stylu życia odpowiedniej diety, a przede wszystkim możliwości rozpoznawania i opóźniania rozwoju powikłań cukrzycowych. Obecnie każda osoba chora zaopatrywana jest w glukometr i wymaga się od niej samodzielnego wykonywania pomiarów glikemii w warunkach domowych i dokumentowania wyników w dzienniczku samokontroli. W dzienniczku winny być także odnotowane różne zdarzenia np. wycieczki, przyjęcia, które mogą mieć wpływ na wahania glikemii a mogą służyć do analizowania przyczyn zaburzeń [18]. Monitorowanie glikemii jest niezbędne do wyrównania metabolicznego cukrzycy, modyfikacji leczenia, ograniczenia powikłań, szczególnie tych ostrych np. hipoglikemia. Badania dowodzą, że

prawidłowo prowadzona samokontrola znacznie przyspiesza osiągnięcie celów terapeutycznych. Samokontrola nie ogranicza się jedynie do monitorowania glikemii, jak rozumie to spora grupa badanych, szczególnie w starszym wieku a obejmuje także kontrolę masy ciała, pomiary ciśnienia tętniczego krwi, stosowanie diety, przestrzeganie aktywności fizycznej, kontrolę i właściwą pielęgnację stóp, u osób stosujących insulinę samodzielne wstrzykiwanie i modyfikowanie dawek. W nowoczesnym leczeniu cukrzycy, to pacjent dzięki zdobytej wiedzy prowadzi swoje leczenie samodzielnie, modyfikując dawki leków oraz porę wstrzyknięć insuliny, w zależności od aktualnego przebiegu glikemii. Lekarz powinien być partnerem i doradcą, który w przypadku wątpliwości chorego poradzi, w jaki sposób zmodyfikować leczenie [19].

W pracy badawczej dokonano oceny stosowania samokontroli w cukrzycy typu 2. W badaniu wzięło udział 100 osób z rozpoznaną cukrzycą typu 2. Średnie wartości glikemii wynosiły 131,52 mg/dl, u kobiet 130,13 mg/dl, u mężczyzn 133,09 mg/dl. Pomiarów glikemii dokonywało 98 osób, w tym 53 kobiety i 45 mężczyzn. W badanej grupie było 10 osób leczonych insuliną, 22 stosowało terapię skojarzoną, 60 leki doustne, a 8 dietę i wysiłek fizyczny. Na podstawie wyników ankiety zaobserwowano, że pacjenci nie stosują się do wytycznych dotyczących częstości pomiarów glikemii, zarówno leczenia insuliną jak i lekami doustnymi czy stosujący terapię behawioralną. Według wytycznych PTD pacjenci leczeni stałymi dawkami insuliny 1-2 pomiary w ciągu dnia i 1 raz w tygodniu skrócony profil glikemii (na czczo i po głównych posiłkach), 1 raz w miesiącu dobowy profil glikemii, przy wielokrotnych wstrzyknięciach przynajmniej 4 pomiary w ciągu dnia plus profile, przy stosowaniu leków doustnych codziennie 1 badanie o różnych porach dnia i raz w tygodniu skrócony profil glikemii (na czczo i po głównych posiłkach), przy stosowaniu diety- 1 raz w tygodniu o różnych porach dnia i raz w miesiącu skrócony profil glikemii (na czczo i 2 godz. po posiłku)[14]. Zaobserwowano, że pacjenci sporadycznie dokonują pomiarów glikemii po posiłku, w nocy, przed wysiłkiem i po wysiłku fizycznym. Stosunkowo rzadko są wykonywane pomiary przed głównymi posiłkami. W przypadku, gdy źle się czują pomiarów dokonują 22 osoby. Brak prawidłowej kontroli glikemii uniemożliwia pacjentowi prowadzenie skutecznej terapii, poznawania działania przyczynowo – skutkowego, wpływu na organizm leków i spożywanych produktów. Podobne wyniki uzyskała w swojej pracy Mizik – Łukowska i wsp. [20] Ponadto duże badania prospektywne badania kliniczne, takie jak DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) i UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) wykazały, że dobra kontrola glikemii wiąże się ze

zmniejszeniem występowania powikłań przewlekłych takich jak retinopatia, nefropatia i neuropatia.

W przeprowadzonych badaniach najczęstszym powikłaniem było nadciśnienie tętnicze – 68 osób, choroby układu krążenia (miażdżyca) – 51 osób, retinopatia – 24 osoby, neuropatia – 20 osób, stopa cukrzycowa – 14 osób, nefropatia – 12 osób, a 23 osoby zgłaszają brak powikłań. Z analizy odpowiedzi wynika, że rozwój powikłań postępuje wraz z czasem trwania choroby. Stosowanie samokontroli ogranicza się w większości do oznaczania glikemii, przestrzegania diety oraz prowadzenia dzienniczka samokontroli. Badanie stóp, stosowanie aktywności fizycznej czy mierzenie ciśnienia krwi (z wyjątkiem u osób z nadciśnieniem tętniczym) jest respektowane stosunkowo rzadko. W badaniach UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) udowodniono, że obniżenie ciśnienia tętniczego krwi do prawidłowej wartości zmniejsza ryzyko powikłań w przebiegu cukrzycy [21]. W badanej grupie 73 osoby w samokontroli stosuje pomiary ciśnienia krwi. Według Bąk i wsp. [2] wiedza koreluje z czasem powstawania powikłań.

Na rozwój powikłań duży wpływ ma stosowanie używek, tytoń, napoje alkoholowe. Udowodniono, że palenie tytoniu zwiększa ryzyko rozwoju chorób układu krążenia, retinopatii, nefropatii, neuropatii, wzrost ciśnienia tętniczego, zwiększa insulinooporność. Spożywanie napojów alkoholowych w cukrzycy może powodować hipoglikemię, kwasicę mleczanową, otyłość, nadciśnienie tętnicze. W badanej grupie 22 osoby nie zrezygnowały z palenia tytoniu a 6 codziennie spożywa napoje alkoholowe. Badani pacjenci mają świadomość negatywnego wpływu stosowania używek na rozwój cukrzycy i powikłań. Większą wiedzą wykazują się pacjenci ze średnim i wyższym wykształceniem oraz osoby edukowane. Zaobserwowano częstsze występowanie powikłań u osób stosujących używki. Podobne wyniki uzyskano w innych badaniach [22]

Pacjenci z cukrzycą znajdują się w zwiększonej grupie ryzyka rozwoju zespołu stopy cukrzycowej. Ważne znaczenie w zapobieganiu temu powikłaniu ma edukacja chorych i systematyczne badanie stóp [23] W przeprowadzonych badaniach własnych 20 osób codziennie a 63 nieregularnie oglądają stopy, 17 osób nie robi tego w ogóle. W profilaktyce najczęściej stosowaną metodą jest noszenie wygodnego obuwia – 86 osób, stosowanie prawidłowej pielęgnacji paznokci – 32, unikanie chodzenia boso – 23, długiego moczenia – 17, profilaktyki nie stosuje – 9 osób. Zalecenia dotyczące profilaktycznego badania stóp są w grupie respondentów rzadko przestrzegane

W prawidłowym prowadzeniu cukrzycy zalecane jest wykonywanie badań kontrolnych zapobiegających powikłaniom i monitorujących wyrównanie metaboliczne. Z

analizy przeprowadzonych badań własnych wynika, że pacjenci nie wykonują systematycznie badań kontrolnych, dotyczy to w szczególności badania stóp oraz badania oczu [24]. Pacjenci prowadzący samokontrolę i uczestniczący w programach edukacyjnych badania wykonują częściej. W badanej grupie w szkoleniu edukacyjnym wzięły udział 54 osoby, a 46 nie. Swoje przygotowanie do samokontroli i samoopieki 40 osób ocenia jako dobre, 35 jako wystarczające, 24 bardzo dobrze, 1 osoba nie jest przygotowana. Najczęstszą metodą poszerzania wiedzy na temat swojej choroby pozostaje rozmowa z lekarzem i pielęgniarką – 71 osób, uczestnictwo w programach edukacyjnych – 52, czytanie broszur – 40, poprzez korzystanie z internetu – 34, 12 osób czyta książki, 6 nie poszerza wiedzy. Porównując miejsce zamieszkania, z analizy przeprowadzonych badań wynika, że pacjenci mieszkający na wsi rzadziej uczestniczą w szkoleniach edukacyjnych. Związane jest to być może z gorszą dostępnością do ośrodków szkoleniowych i gabinetów diabetologicznych. Słabiej też oceniają swoje przygotowanie do samokontroli i samoopieki. Pacjenci ze środowisk wiejskich posiadają też niższe wykształcenie. Zaobserwowano też, że pacjenci w wieku emerytalnym wymagają reedukacji.

WNIOSKI

1. Poziom samokontroli dotyczący oznaczania glikemii jest niewystarczający, szczególnie oznaczania glikemii nocnych i poposiłkowych, należy rozważyć reedukację u osób stosujących insulinę.
2. Znajomość elementów samokontroli i czas trwania choroby ma wpływ na powstawanie powikłań.
3. Poziom wiedzy pacjentów w stosowaniu profilaktyki zespołu stopy cukrzycowej jest niski i wymaga pogłębienia edukacji.
4. Pacjenci wiedzą o negatywnym wpływie używek na swoją chorobę, starają się stosować do zaleceń dietetycznych, nie palić tytoniu i spożywać napojów alkoholowych.
5. Poziom wiedzy pacjentów jest niewystarczający, szczególnie wśród mieszkańców wsi, u chorych w podeszłym wieku oraz z wykształceniem podstawowym i zawodowym.

PIŚMIENNICTWO

1. Araszkievicz A., Piasecka D., Wierusz-Wysocka B.: Ocena wiedzy pacjentów z typem 2 cukrzycy na temat przewlekłych powikłań choroby. Nowiny Lekarskie, 2012, 81,158-163.

2. Bąk E., Kadłubowska M., Fraś M.: Wpływ samokontroli w cukrzycy na czas powstawania nefropatii cukrzycowej. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2009,17, 105-109.
3. Czech A.: Znaczenie klinicznych i technicznych postępów samokontrolnego monitorowania glikemii dla lepszej jakości leczenia i życia osób z cukrzycą. *Przegląd Systematyczny. Medycyna Metaboliczna*, 2017, 21, 79-90.
4. Korzeniewska-Dyl I.: Jak nauczyć pacjenta prawidłowej kontroli glikemii. *Diabetologia po Dyplomie*, 2017,14, 20-28
5. Kostrzewa-Zabłocka E., Malesza B.: Samokontrola, jako nieodłączna część leczenia cukrzycy, poprawy jakości życia i zdrowia oraz sposób na zapobieganie powikłaniom. *Zdrowie i Dobrostan, Dobrostan i Zdrowie*, 2014, 2, 79-89.
6. Krystoń-Serafin M., Jankowiak B., Krajewska-Kułak E., Sierakowska M., Popławska E.: Ocena stosowania wiedzy pacjentów na temat cukrzycy typu 2 jako niezbędny element terapii. *Diabetologia Praktyczna*, 2005, 6, 7-14.
7. Grycel S., Błachnio-Zabielska A.: Cukrzyca typu 2 – epidemiologia i farmakoterapia. *Problemy Higieny Epidemiologicznej*, 2019, 100, 75-81.
8. Szymańska-Garbacz E., Czupryniak L.: Praktyka kliniczna – przewodnik insulinoterapii. *Insulinoterapia w cukrzycy typu 2 – metoda „baza-plus”*. Wprowadzenie do intensywnej insulinoterapii czy odrębny sposób leczenia? *Medycyna Praktyczna*, 2018, 2, 80-85.
9. Romańska R., Franek E.: Współczesne leczenie otyłości u pacjentów z cukrzycą. *Postępy Nauk Medycznych*, 2017, 2, 89-94.
10. Czupryniak L., Klupa T.: Leczenie nefarmakologiczne cukrzycy. *Leczenie chorych na cukrzycę dietą [w:] Cukrzyca, tom 1. Sieradzki J. (red.). Via Medica, Gdańsk 2015, 308-315.*
11. Loba L., Czupryniak L.: Neuropatia obwodowa i nerwy czaszkowe dietą [w:] *Cukrzyca, tom 1. Sieradzki J. (red.). Via Medica, Gdańsk 2016, 641-649.*
12. Zozulińska-Ziółkiewicz D., Gawrecki A.: Znaczenie aktywności fizycznej w leczeniu cukrzycy dietą [w:] *Cukrzyca, tom 1. Sieradzki J. (red.). Via Medica, Gdańsk 2015, 316-325.*
13. Majkowska L.: Cukrzyca a ryzyko udaru mózgu dietą [w:] *Cukrzyca, tom 1. Sieradzki J. (red.). Via Medica, Gdańsk 2016, 745-751.*
14. Majkowska L.: Nieoczywiste powikłania hipoglikemii. *Diabetologia Praktyczna*, 2017, 3, 166-169.

15. Kudva Y.C., Sreekumaran Nair K.: Diabetes Mellitus: Perspective on the Post – Insulin ERA Journal, 2020, 95, 15-21.
16. Mirkiewicz-Sieradzka B.: Cukrzycowa choroba oczu diety [w:] Cukrzyca, tom 2. Sieradzki J. (red.). Via Medica, Gdańsk 2016, 569-598.
17. Wanot B., Nierobisz E., Biskupek-Wanot A.: Amputacja kończyny dolnej jako najcięższe powikłanie cukrzycy. Medycyna Rodzinna, 2017, 20, 68-73.
18. Mirowska M.: Poziom wiedzy pacjentów z cukrzycą oraz udział pielęgniarek w edukacji diabetologicznej. Problemy Pielęgniarstwa, 2010, 18, 316-322.
19. Pikulska-Chrobak E., Wójcik J., Kozubska M., Kuźniewicz R., Grzeszczak W., Wystrychowski G.: Znaczenie insulinooporności w rozwoju uszkodzenia nerek. Forum Nefrologiczne, 2017, 10, 144-148.
20. Mizik-Łukowska M., Gacka M., Adamiec R.: Edukacja w zakresie insulinoterapii i samokontroli pacjentów z cukrzycą w podstawowej opiece zdrowotnej doniesienie wstępne. Pediatria i Medycyna Rodzinna, 2015, 11, 177-185.
21. Napiórkowska L., Franek E.: Insulinooporność a stan przedcukrzycowy. Postępy Nauk Medycznych, 2017, 2, 84-88.
22. Otto-Buczowska E., Marciniak-Brzezińska M.: Specyficzne problemy edukacji diabetologicznej. Forum Medycyny Rodzinnej, 2016, 10, 212-218.
23. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2019. Diabetologia Praktyczna, 2019, 5(1), 35-45.
24. Szczyrba S., Kozera G., Bieniaszewski L., Nyka W.M.: Neuropatia cukrzycowa – patogeneza, rozpoznanie, zapobieganie, leczenie. Forum Medycyny Rodzinnej, 2010, 4, 339-355.

Różnorodność metod preindukcyjnych porodu a ich skuteczność

Anna Jenczura¹, Agata Prus-Honisz², Elżbieta Szlenk- Czyczerska¹

1. Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Opolski
2. Powiatowy Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Rydułtowach i Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Wodzisławiu Śląskim

WSTĘP

Preindukcję oraz indukcję porodu definiuje się jako działania, które prowadzą do przygotowania szyjki macicy do porodu oraz wywołują czynność skurczową mięśnia macicy. Rutynowe stosowanie tych metod może zaburzyć fizjologię porodu siłami natury oraz prowadzić do nieodwracalnych patologii związanych z rozwiązaniem ciąży sposobem porodem zabiegowym [1].

Preindukcja i indukcja porodu

Ciąża trwa około 40 tygodni. Większość prowadzonych badań wykazuje, że jedynie 4-5% ciężarnych rodzi w tym terminie. W przypadku braku samoczynnej reakcji skurczowej macicy, wdrożona zostaje preindukcja i indukcja porodu, rozumiane jako sztuczne wywołanie porodu. Efektywność ich zastosowania zależy od dojrzałości szyjki macicy (skala Bishopa), wieku ciążowego czy też rodności kobiety [2,3].

Przed wykonaniem mechanicznej lub farmakologicznej indukcji warto zastosować naturalne metody prowokacji porodu [2].

Do najpopularniejszych metod naturalnej preindukcji zalicza się:

- stosunek seksualny - w męskim nasieniu znajduje się duża ilość prostaglandyn, które wpływają na zgładzanie i rozwieranie szyjki macicy,

- kobiecy orgazm - wydzielana zostaje duża ilość oksytocyny, która dodatkowo pobudza macicę do wystąpienia czynności skurczowej,
- stymulację brodawek sutkowych - następuje wyrzut naturalnej oksytocyny,
- aktywność fizyczną (kołysanie biodrami, spacer, schodzenie ze schodów) - wpływa na proces wstawiania się główki płodu w kanale rodny z uwagi na działającą siłę grawitacji,
- zastosowanie ziołolecznictwa, spożywanie oleju z wiesiołka, olejku szałwiowego z migdałowym oraz naparu z liści malin,
- wykonanie delikatnego masażu krocza - pobudza układ nerwowy oraz ma działanie antybakteryjne,
- zastosowanie masażu Shiatsu - polega na uciskaniu i masowaniu odpowiednich punktów na ciele kobiety pobudzając tym samym układ mięśniowy i nerwowy [4].

Indukcja porodu to procedura położnicza, która ma na celu stymulację skurczów mięśnia macicy, które w późniejszym czasie będą prowadzić do porodu siłami natury. W dzisiejszych czasach u co piątej rodzącej stosuje się indukcję porodu [5].

Przed planowanym zastosowaniem indukcji porodu należy wykonać dokładne badanie położnicze w celu wykluczenia ewentualnego ryzyka i nieprawidłowości. Zalecane jest przeprowadzenie badania USG w celu potwierdzenia masy płodu oraz oznaczenie nosicielstwa GBS (*paciorkowiec β -hemolizujący*). Przeciwwskazania dotyczące indukcji porodu mają bezpośredni związek z niemożnością ukończenia ciąży porodem naturalnym. Zalicza się do nich zahamowanie wzrastania płodu, makrosomię, dużą podatność szyjki oraz podejrzenie wystąpienia stanu przedrzucawkowego i rzucawki. Do bezwzględnych przeciwwskazań należą: nieprawidłowe położenie płodu, centralne przodowanie łożyska, opryszczka narządów rodnych w stanie aktywnym, wypadnięcie pępowiny, niewspółmierność miedniczo-płodowa i operacje dna macicy. Przed rozpoczęciem wywołania porodu najistotniejszy jest wybór najbezpieczniejszej i najkorzystniejszej dostępnej metody, której ryzyko zastosowania będzie wносиło jak najmniejszą ilość powikłań dla matki i dziecka [4,5].

Metody preindukcyjne w Polsce

W dzisiejszych czasach preindukcję porodu, która stosowana jest w polskich szpitalach dzielimy na metody mechaniczne oraz farmakologiczne [6].

Metoda mechaniczna ma za zadanie rozciąganie dolnego odcinka macicy oraz szyjki macicy.

- *Cewnika Foley'a*, po raz pierwszy użyty w 1863 roku. Zaletą tego działania położniczego jest łatwość przechowywania i niskie koszty. Zazwyczaj stosowany jest Cewnik o rozmiarze 16, z balonikiem wypełnionym około 30 ml soli fizjologicznej lub wody do wstrzykiwań, następnie zostaje on mieszczony w ujściu wewnętrznym szyjki macicy. W niektórych przypadkach na końcu Cewnika umieszcza się obciążenie, w celu zwiększenia działania siły grawitacji. Dzięki tej metodzie wydzielane zostają hormony takie jak prostaglandyny szyjki macicy E2 lub prostaglandyny F2-alfa. Mają one bezpośredni wpływ na pobudzenie mięśnia macicy do rozpoczęcia samoistnej czynności skurczowej. Mniejszą popularnością cieszy się *Cewnik dwubalonowy Cooka*, który pojawił się w medycynie w roku 1993. Składa się on z dwóch baloników i jednej prowadnicy. Balony zostają umieszczone w wewnętrznym i zewnętrznym ujściu szyjki macicy. Działanie i efektywność mają podobny charakter do opisanego wcześniej Cewnika Foley'a. Prace naukowców o charakterze badawczym przedstawiają wysoką skuteczność wykorzystania cewnika DBC w porównaniu do metod farmakologicznych [6,7,8].
- Amniotomia - przerwanie ciągłości błon płodowych. Największą efektywność tego zabiegu uzyskuje się u wieloródek. Przed przystąpieniem do wykonania amniotomii u ciężarnej ustala się ustawienie części przodującej płodu, gdyż zabieg ten można wykonać tylko w położeniu podłużnym główkowym. Niezwykle istotnym jest wcześniejsze wykluczenie przodowania pępowiny w celu uniknięcia jej ewentualnego wypadnięcia. Przerwanie ciągłości błon płodowych wykonuje się za pomocą specjalistycznego haczyka lub kleszczyków *Allis*. W trakcie wykonywania amniotomii konieczne jest kontrolowanie czynności serca płodu za pomocą zapisu KTG oraz udokumentowanie zabarwienia i struktury płynu owodniowego [9].
- Oddzielenie dolnego bieguna jaja płodowego – wykonywane podczas badania ginekologicznego. Do kanału szyjki wprowadza się jeden lub dwa palce odklejając tym samym owodnię od macicy. Zabieg uaktywnia endogenną oksytocynę, dzięki której może rozpocząć się czynność porodowa. Po jego wykonaniu mogą wystąpić plamienia, nieregularna czynność skurczowa czy też pęknięcie pęcherza płodowego.

Zaleca się przeprowadzenie tej metody preindukcyjnej u pierwiastek po 40. tygodniu ciąży oraz u wszystkich kobiet po skończonym 41. tygodniu ciąży [9,10].

Metody farmakologiczne:

- użycie prostaglandyn zyskało dużą popularność w Polsce i na całym świecie. Metoda ta charakteryzuje się dużą skalą bezpieczeństwa oraz wysoką skutecznością w uzyskaniu dojrzałości szyjki macicy. Obecnie stosuje się żel dopochwowy zawierający substancję *dinoproston* w dawce 0,5mg/3g lub 0,005g/12h. Z kolei *mizoprostol* w dawce 200µg z prędkością dawkowania 7µ/h.

Działanie tych prostaglandyn jest najkorzystniejsze w podaży dopochwowej ale istnieją również inne drogi aplikowania np. doustna. Dinoproston E2 wymaga chłodzenia, gdyż temperatura pokojowa znacznie obniża jakość tego produktu. Mizoprostol E1 może być przechowywany w temperaturze pokojowej, jego zaletą jest niższy koszt, co przemawia za częstszym stosowaniem tego środka terapeutycznego [14]. Najpopularniejsza forma zastosowania dinoprostonu to *Prepidil*, który zawiera 0,5mg prostaglandyn w 2,5ml żelu. Aplikację produktu można powtórzyć po upływie około 6-12 godzin jeżeli nie zaobserwowano istotnych zmian w obrębie szyjki macicy. Zaleca się maksymalne użycie trzech dawek w ciągu 24 godzin. Podobne działanie ma *Cervidil*, w którym znajduje się 10mg prostaglandyny, lecz czas jego działania jest znacznie przedłużony. Występuje w postaci wkładki, która uwalnia 0,3mg preparatu w ciągu jednej godziny. W chwili rozpoczęcia porodu wkładkę można skutecznie usunąć. Mizoprostol w formie leku *Cytotec* stosowany jest doustnie lub dopochwowo w postaci tabletek 100 mcg lub 200 mcg. Wytyczne ACOG rekomendują dawkowanie 25 mcg preparatu co 3-6 godzin [4,11,12].

Wykorzystanie prostaglandyn do preindukcji porodu nie zawsze jest możliwe. Przeciwwskazania ze strony matki i płodu wykluczające wybór tego środka terapeutycznego to między innymi: łożysko przodujące, nieprawidłowe położenie płodu, porody zabiegowe w wywiadzie, więcej niż 6 przebytych porodów, blizny macicy po przebytych zabiegach operacyjnych, niewspółmierność miedniczo płodowa, uczulenie na składniki zawarte w prostaglandynach, plamienia z dróg rodnych nieznanego pochodzenia, jaskra i astma oskrzelowa [5,13].

Głównym celem pracy było wykazanie skuteczności poszczególnych metod preindukcji porodu w odniesieniu do drogi ukończenia ciąży – poród siłami natury lub cięcie cesarskie.

Cele szczegółowe:

1. Zróżnicowanie efektywności zastosowania cewnika Foley'a u pierwiastek i wieloródek.
2. Uzyskanie danych dotyczących wdrożenia preindukcji porodu po 40. tygodniu ciąży u pierwiastek i wieloródek.
3. Uzyskanie informacji dotyczących ilości zastosowanych metod preindukcyjnych porodu w stosunku do drogi ukończenia porodu.
4. Wykazanie zależności pomiędzy wiekiem kobiety rodzącej a drogą ukończenia porodu.

Hipotezy badawcze:

1. Zastosowanie preindukcji porodu w postaci Cewnika Foley'a jest efektywniejszą formą wywołania porodu u wieloródek niż u pierwiastek.
2. Im większa ilość zastosowanych metod preindukcyjnych porodu tym większe ryzyko ukończenia ciąży drogą cięcia cesarskiego.
3. Wiek kobiety ma znaczący wpływ na drogę ukończenia porodu po zastosowaniu preindukcji porodu.
4. Wdrożenie preindukcji porodu po 40 tygodniu ciąży wykazuje wyższą skuteczność u wieloródek niż u pierwiastek.

MATERIAŁ I METODA

W pracy badawczej wykorzystano analizę dokumentacji medycznej pacjentek, u których ukończono ciążę porodem siłami natury bądź cięciem cesarskim. W celu udzielenia odpowiedzi na postawione pytania badawcze przeprowadzono analizy statystyczne przy użyciu pakietu IBM SPSS Statistics 25. Za jego pomocą wykonano test chi kwadrat i analizę regresji logistycznej. Za poziom istotności w niniejszym rozdziale uznano $\alpha = 0,05$.

W badaniu wzięły udział pacjentki Bloku Porodowego Powiatowego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Rydułtowach i Wodzisławiu Śląskim z siedzibą w Wodzisławiu Śląskim. Szczegółowo przeanalizowano wiek pacjentek, ilość

przebytych porodów, tydzień ciąży oraz rodzaj zastosowanej preindukcji porodu. W zależności od stanu położniczego kobiety ciężarnej, stosowano następujące metody prowokacji porodu:

- Cewnik Foley’a,
- Oddzielenie dolnego bieguna jaja płodowego,
- Polstygminę w połączeniu z Witaminą B1.

Metody preindukcji porodu stosowano w następujących kombinacjach:

- Polstygminę w połączeniu z Witaminą B1 (PB₁),
- Polstygminę w połączeniu z Witaminą B1 (PB₁) + cewnik Foley’a,
- Polstygminę w połączeniu z Witaminą B1 (PB₁) + odklejenie dolnego bieguna jaja płodowego.

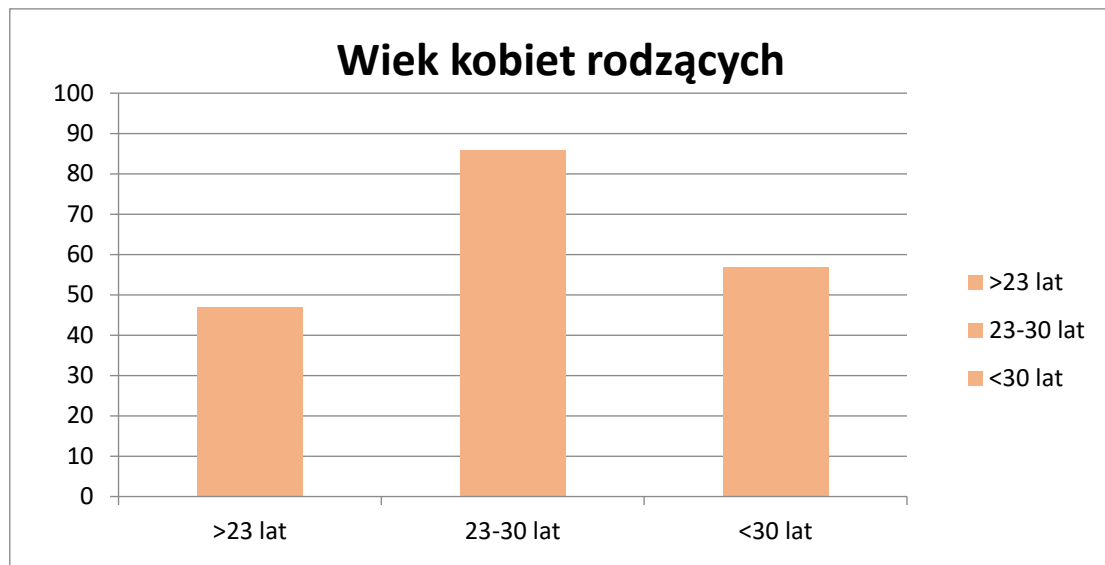
Po zastosowaniu poszczególnych metod preindukcyjnych porodu weryfikowano czy ciąża została ukończona porodem drogami natury czy też porodem zabiegowym w postaci cięcia cesarskiego.

WYNIKI

W badaniu wzięło udział 190 kobiet ciężarnych, u których zastosowano preindukcję porodu. Dzieliły się na 112 pierwiałek oraz 78 wieloródek (Rycina 1). Analiza została przeprowadzona od października 2019 roku do stycznia 2020 roku. Przedział wiekowy tych pacjentek różnicował się od 17 do 42 lat (Rycina 2).



Rycina 1. Liczba pierwiałek i wieloródek, u których zastosowano preindukcję porodu



Rycina 2. Przedział wiekowy kobiet biorących udział w badaniu

Zależność pomiędzy sposobem porodu a kolejnością ciąży

Przed przystąpieniem do analizy głównej wykonano wstępnie test chi kwadrat w którym sprawdzono czy sposób porodu zależy od kolejności ciąży. Cięcie cesarskie częściej wykonywano u pierwiastek niż u wieloródek, natomiast ukończenie ciąży porodem siłami natury częściej miało miejsce u wieloródek niż u pierwiastek. Wynik przeprowadzonego testu chi kwadrat wykazał brak istotnej statystycznie zależności tego rodzaju. Oznacza to, że odsetek kobiet, które rodziły siłami natury i poprzez cesarskie cięcie jest podobny u pierwiastek i wieloródek (Tabela I).

Tabela 1. Zależność pomiędzy sposobem porodu, a kolejnością ciąży

	Cesarskie cięcie		Poród siłami natury		$\chi^2(df)$	P	V _c
	n	%	n	%			
Pierwiastka	36	63,2%	76	57,1%			
Wieloródka	21	36,8%	57	42,9%	0,60(1)	0,440	0,056
ogółem	57	100,0%	133	100,0%			

Model przewidujący drogę porodu, na podstawie wieku, tygodnia ciąży, kolejności ciąży i metody preindukcji porodu

W celu zweryfikowania postawionych hipotez statystycznych wykonano analizę regresji logistycznej metodą wprowadzenia. Przewidywano w niej drogę porodu (cesarskie cięcie vs poród siłami natury), gdzie kategorią odniesienia było cesarskie cięcie kodowane jako (0) na podstawie: wieku, tygodnia ciąży, kolejności ciąży i metody preindukcji porodu. Dokładny sposób kodowania zmiennych jakościowych (jedynie tydzień ciąży jest zmienną ilościową) – szczegóły przedstawia Tabela II.

Tabela II. Kodowanie zmiennych jakościowych włączonych do analizy

		Częstość	Kodowanie parametrów	
			(1)	(2)
Preindukcja)	PB ₁	26	0	0
	PB ₁ + cewnik Foleya	125	1	0
	PB ₁ + odklejenie dolnego bieguna jaja płodowego	39	0	1
Wiek	<23 lat	47	0	0
	23-30 lat	86	1	0
	>30 lat	57	0	1
Kolejność ciąży	Pierwiastka	112	0	
	Wieloródka	78	1	

Model przewidujący drogę porodu, na podstawie wieku, tygodnia ciąży, kolejności ciąży i metody preindukcji porodu

Następnie, wykonano analizę regresji logistycznej. Wykazała ona, że testowany model jest dobrze dopasowany do danych – wskazuje na to nieistotny statystycznie test Hosmera-Lemeshowa ($\chi^2(8) = 7,42$; $p = 0,492$). Wartość R^2 Negelkerkego wynosząca 0,070 wskazuje, że stworzony model wyjaśnia 7,0% sposobów na jakie kończy się poród.

Spośród wszystkich wprowadzonych predyktorów, jedynym istotnym statystycznie okazała się metoda preindukcji jaką jest PB₁ + cewnik Foleya. Wartość ilorazu szans (OR = 0,24) wskazuje na to, że stosowanie cewnika Foleya wraz z PB₁ zmniejsza szansę na zakończenie porodu siłami natury o 76% w porównaniu ze stosowaniem samej PB₁ jako metody preindukcji porodu. Szczegółowe wyniki analizy przedstawione są w Tabeli III.

Tabela III. Model przewidujący drogę porodu, na podstawie wieku, tygodnia ciąży, kolejności ciąży i metody preindukcji porodu

Predyktory	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald	<i>df</i>	<i>p</i>	Exp(B)
Wiek			0,43	2	0,806	
Wiek (1)	0,08	0,41	0,04	1	0,849	1,08
Wiek (2)	-0,18	0,45	0,16	1	0,693	0,84
Tydzień ciąży	0,18	0,19	0,85	1	0,356	1,19
Kolejność ciąży (1)	0,21	0,35	0,36	1	0,548	1,23
Preindukcja			6,14	2	0,046	
Preindukcja (1)	-1,42	0,65	4,80	1	0,028	0,24
Preindukcja (2)	-0,79	0,73	1,19	1	0,276	0,45
Stała	-5,35	8,01	0,45	1	0,504	0,00

DYSKUSJA

Według Steinera i Creasya perfekcyjny środek służący do indukcji dojrzewania szyjki macicy powinien powodować różnorodne zmiany biochemiczne zachodzące w jej obrębie w sposób jak najbardziej naśladujący naturalne przemiany przed porodem [14].

Chirurgiczne oraz farmakologiczne metody preindukcji porodu mogą prowadzić do wystąpienia różnorodnych powikłań. Dzięki Skali Bishopa możemy subiektywnie ocenić gotowości szyjki macicy do rozpoczęcia czynności skurczowej. W tym wypadku do jej oceny możemy również wykorzystać badanie ultrasonograficzne, lecz powszechnie nie jest ono stosowane. Zbyt wczesne zastosowanie preindukcji porodu może mieć bezpośredni wpływ na zwiększone ryzyko ukończenia ciąży drogą cięcia cesarskiego. Zaleca się stosowanie preindukcji po 41 tygodniu ciąży, jednak w placówkach medycznych ta kwestia jest dużym sporem i istnieją niejednolite zasady działania, najczęściej ustalane przez zespół ginekologów położników. Według NICE w 42 tygodniu ciąży u 82% kobiet akcja porodowa rozpoczyna się samoistnie. Wobec tego wdrożenie sztucznej metody prowokacji przed tym terminem powinno być rozpatrywane indywidualnie dla każdej rodzącej [15,16].

Wyniki badań, które przeprowadzono na danej grupie kobiet wykazały, że zastosowanie Cewnika Foley'a wraz z PB_1 zmniejsza szanse na ukończenie ciąży aż o 76% co może mieć bezpośredni związek ze zbyt wczesnym wdrażaniem metod preindukcji porodu lub niedokładną oceną stanu położniczego danej pacjentki, u której rozpoczyna się sztuczną

prowokację porodu (np. brak stosowania oceny szyjki macicy według Skali Bishopa). Kobiety, które rodziły po raz pierwszy częściej były narażone na poród zabiegowy niż wieloródki. Ta zależność może ukierunkować nas na zwrócenie uwagi na lepszą podatność tkanek u kobiet, które w przeszłości rodziły siłami natury w stosunku do kobiet, które rodzą po raz pierwszy. W zakresie fachowej literatury z działu metod preindukcyjnych porodu powszechnie znajduje się publikacje dotyczące oddziaływania wyłącznie cewnika Foleya. W publikacjach tych znajduje się potwierdzenie dla osiągniętych wyników badań własnych, że cewnik Foleya powoduje istotną zmianę stanu szyjki macicy, wpływa na wywołanie porodu siłami natury co potwierdza jego skuteczność [17].

Badania wykazały, że największe szanse na poród siłami natury mają rodzące w przedziale wiekowym od 23-30 lat co również może świadczyć o najlepszym przygotowaniu sfery fizycznej oraz psychicznej przypadającej na ten właśnie okres.

Warto zwrócić uwagę na ilość zastosowanych metod preindukcji w opracowaniu własnym. Przeprowadzona analiza niewątpliwie wskazuje na największą efektywność metody preindukcyjnej w postaci Polstygminy w połączeniu z Witaminą B₁ (PB₁). Może to mieć bezpośredni związek z brakiem ingerencji chirurgicznej. Szyjka macicy przygotowana zostaje farmakologicznie, dodatkowo można zastosować naturalne metody wywołania porodu podczas pobytu na Oddziale Patologii Ciąży. W tym wypadku rodząca nie jest narażona na ból, nie istnieje również ryzyko uszkodzenia ciągłości błon płodowych np. podczas zakładania Cewnika Foley'a. Dla pacjentki oznacza to komfort psychiczny, który nie prowadzi do zaburzenia wizji o porodzie naturalnym po wyznaczonym terminie porodu. W literaturze fachowej zauważa się nieznaczną ilość publikacji w których powzięte byłyby różnorodne metody preindukcji farmakologicznej. Wobec tego faktu autorzy wskazują na niemożność porównania uzyskanych w opracowaniu własnym wyników badań z rezultatami innych badaczy.

WNIOSKI

Z przeprowadzonej analizy regresji logistycznej oraz zebranych materiałów z dokumentacji medycznej pacjentek rodzących można przedstawić następujące wnioski:

1. Zastosowanie cewnika Foley'a jako metodę preindukcyjną porodu zmniejsza szansę na ukończenie porodu siłami natury o 76%.
2. Włączenie metod preindukcyjnych porodu u wieloródek zwiększa szanse na poród siłami natury o 23%

3. Poród między 23 a 30 rokiem życia zwiększa szansę na ukończenie porodu siłami natury o 8% w porównaniu do kobiet rodzących przed 23 rokiem życia oraz po 30 roku życia.
4. Zastosowanie metody preindukcyjnej porodu u pierwiastek wiąże się z częstszym wykonywaniem cięcia cesarskiego w tej grupie kobiet.

Odpowiedzi na postawione hipotezy badawcze:

1. Zastosowanie metody preindukcyjnej porodu u wieloródek wiąże się z częstszym ukończeniem ciąży porodem siłami natury.
2. Im większa ilość zastosowanych metod preindukcyjnych porodu tym większe prawdopodobieństwo ukończenia ciąży drogą cięcia cesarskiego.
3. Zastosowanie preindukcji porodu w postaci Polstygminy w połączeniu z Witaminą B1 (PB₁) jest najskuteczniejszą metodą w odniesieniu do zakończenia ciąży porodem siłami natury.
4. Wiek ciążowy nie ma istotnego wpływu na drogę ukończenia porodu u kobiet ciężarnych.

PIŚMIENNICTWO

1. Klinika Perinatologii i Katedry Ginekologii i Położnictwa UM w Łodzi. URL <http://perinatologia.umed.pl/> (pobrano: 10.10.2019).
2. Czekanowski R.: Zarys położnictwa i ginekologii oraz mastologia z elementami fizjokinezykoterapii i rehabilitacji. Wydawnictwo Borgis, Warszawa 2013.
3. Mierzwa A., Klimek M.: Wybrane metody preindukcji i indukcji porodu stosowane w krakowskich szpitalach. Problemy Pielęgniarstwa, 2015, 23(4), 496-501.
4. Oszukowski P., Dębski R. (red.): Położnictwo. Ciąża prawidłowa i powikłana. Tom I. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2014.
5. Bomba-Opoń D., Drews K., Huras H., Laudański P., Paszkowski T., Wielgoś M.: Indukcja porodu – algorytmy kliniczne. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników. Ginekologia i Perinatologia Praktyczna, 2018, 3(1), 23-29.
6. Jagielska I., Kazdepka-Ziemińska A., Janicki R., Fórmaniak J., Walentowicz-Sadłecka M., Grabiec M.: Ocena skuteczności i bezpieczeństwa preindukcji porodu cewnikiem Foley’a. Ginekologia Polska, 2013, 84(3), 180-185.

7. Bomba-Opoń D., Drews K., Huras H., Laudański P., Paszkowski T., Wielgoś M.: Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące indukcji porodu. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna*, 2017, 2(2), 58-71.
8. Patro-Małysha J., Leszczyńska-Gorzela B., Marciniak B., Michałowska A., Michalak S., Oleszczuk J.: Zastosowanie cewnika Foleya do preindukcji porodu. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia*, 2011, 4(3), 143-148.
9. Kaleta M. (red.): *Podstawy Położnictwa. Poród*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
10. Bręborowicz H.: *Położnictwo. Medycyna matczyno-płodowa*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012.
11. D'souza A., Samuel C., Katumalla F., Gupta G., Goyal S.: A randomized comparison between misoprostol and dinoprostone for cervical ripening and labor induction in patients with unfavorable cervixes. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 2015, 4(5), 1522-1528.
12. Raghavan J., Pillai S., Meera D.: Intracervical dinoprostone versus sublingual misoprostol for preinduction ripening of cervix. *Indian Journal of Obstetrics and Gynecology Research*, 2017, 4(1), 71-76.
13. Ulan A., Ulan J., Wagner E., Sadowska M.: Indukcja porodu. *Technologie w Optymalizacji Opieki Medycznej*, 2015, 2(7), 16-19.
14. Steiner A.L., Creasy R.K.: Methods of cervical priming. *Clin. Obstet. Gynecol.* 1983, 23(1), 37-46.
15. Oleszczuk J., Patro-Małysha J.: Najczęstsze błędy w indukcji porodu. *Ginekologia po Dyplomie*, 2015, 17(1), 36-42.
16. Iwanowicz-Palus G.: *Prowadzenie porodu*. Biblioteka Położnej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.
17. Patro-Małysha J., Leszczyńska-Gorzela B., Marciniak B., Michałowska A., Michalak S., Oleszczuk J.: Zastosowanie cewnika Foleya do preindukcji porodu. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia*, 2011, 4(3), 143-148.

Stopień przystosowania psychicznego kobiet z rakiem jajnika poddanych chemioterapii

Joanna Malwina Sieniuc¹, Barbara Jankowiak²

1. Oddział Ginekologii Onkologicznej, Białostockiego Centrum Onkologii
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Epidemiologia raka jajnika

Nowotwory jajnika są trzecim co do częstości nowotworem kobiecych narządów płciowych, a zarazem trzecim co do częstości wśród ogółu nowotworów. Rocznie odnotowuje się ponad 3400 nowych zachorowań i ponad 2500 zgonów z powodu raka jajnika [1].

Częstość zachorowań na raka jajnika wzrasta wraz z wiekiem, od 7-ej dekady życia stając się drugim co do częstości nowotworem w omawianej grupie. Wzrost umieralności obserwuje się po 40-tym roku życia, a od 5-ej dekady życia jest najczęstszą przyczyną zgonów w tej grupie narządowej. Nowotwory jajnika są najgorzej rokującymi spośród nowotworów ginekologicznych. Standaryzowany wskaźnik przeżyć 5-letnich wynosi 33,1% [1, 2].

Mimo ciągłego rozwoju w leczeniu chirurgicznym i stosowaniu wielolekowej chemioterapii pierwszego rzutu, w raku jajnika do wznowy dojdzie u 22% pacjentek w ciągu 6 miesięcy w grupie platynoopornej, a także u około 60% kobiet po 6 miesiącach od zakończonej terapii w grupie platynowrażliwej [3].

Powodem tak złych prognoz rokowniczych jest fakt, iż nie mają tu zastosowania badania przesiewowe w kierunku raka jajnika. Tylko w niewielkim odsetku rak jajnika wykrywany jest w początkowych stadiach ok. 20-30%, w pozostałych przypadkach rozpoznawany jest w wyższych stadiach zaawansowania. Wynika to z dużej różnorodności histologicznej i w większości przypadków bezobjawowego przebiegu w początkowym stadium [4, 5, 6].

Symptomy raka jajnika

Powodzenie w leczeniu chorób nowotworowych w dużej mierze uzależnione jest od jak najwcześniejszego zdiagnozowania raka jajnika i jak najszybszego wdrożenia kompleksowego leczenia. W raku jajnika ograniczonym do narządu stanowi to duży problem, ponieważ w początkowym stadium objawy bywają skąpe i nieswoiste [7, 8, 9, 10, 11]. W ponad 70% rak jajnika rozpoznawany jest w zaawansowanych stopniach klinicznych określanych w klasyfikacji FIGO, jako stopień III lub IV [12]. U większości pacjentek na rok przed rozpoznaniem raka jajnika występują niespecyficzne objawy dyspeptyczne, do których zalicza się m.in. nudności, odbijanie, zgagę, brak łaknienia, poposiłkowe uczucie pełności i uczucie wczesnej sytości [9].

Gdy guz zwiększa swoją masę pojawiają się objawy pod postacią:

- dolegliwości uciskowych w postaci objawów dyzurycznych, zaparć, wzdęć, uczucia pełności w nadbrzuszu (nawet po niewielkim posiłku) lub bólów w podbrzuszu,
- u około 1/3 chorych obserwuje się znaczne powiększenie obwodu brzucha, spowodowanego wodobrzuszem,
- dolegliwości bólowe błędnie interpretowane przez pacjentki jako powysiłkowe bóle kręgosłupa w odcinku lędźwiowym [9].

Pierwotnym siedliskiem rozwoju raka jest jajnik, jednak z czasem nieuchronnie staje się on schorzeniem całej jamy otrzewnowej. Kolejno dochodzi do zajęcia sieci większej, narządów miednicy mniejszej, narządów w obrębie śródbrzusza i nadbrzusza oraz naczyń i węzłów chłonnych w obszarze miednicy mniejszej i całej jamy brzusznej. W efekcie stwierdza się przerzuty odległe do wątroby czy też opłucnej [12]. Stwierdzenie tego typu objawów wymaga niezwłocznej weryfikacji w kierunku raka jajnika, zwłaszcza u kobiet po 50-tym roku życia. Pacjentkę z takim wywiadem należy skierować do lekarza specjalisty ginekologa celem diagnostyki. Pozwoli to na szybsze rozpoznanie i wdrożenie odpowiedniego leczenia.

Diagnostyka w raku jajnika

Diagnozę raka jajnika stawia się w oparciu o ocenę patomorfologiczną materiału pozyskanego w czasie zabiegu operacyjnego. W sytuacjach wyjątkowych ustalenie rozpoznania jest możliwe poprzez ocenę płynu z jamy otrzewnowej lub opłucnowej pozyskanego metodą biopsji, ale również poprzez biopsję węzłów chłonnych [9, 13].

W każdym przypadku priorytet stanowi ustalenie typu i zróżnicowania histologicznego. Ponadto w diagnostyce zastosowanie mają badania obrazowe USG, TK, PET [4, 9].

Ocena markerów raka jajnika we krwi

Ocena markerów nie może stanowić podstawy do rozpoznania raka jajnika, jednak może być pomocna w rozpoznaniu guza, a tym samym może wpłynąć na efektywność podjętego leczenia [14].

Marker białkowy CA 125

Nie jest to marker specyficzny. Ta glikoproteina wytwarzana jest przez prawidłowe i dojrzałe tkanki opłucnej, jelita grubego, żołądka, pęcherza moczowego, trzustki, nerek, osierdzia, ale również w błonie śluzowej kanału i trzonu macicy. Podwyższone stężenie CA125 obserwuje się także w zapaleniu płuc, zapaleniu osierdzia, marskości wątroby. Ponadto wzrost stężenia tego markera występuje w innych nowotworach m.in. płuc, trzustki, żołądka, jelit, chłoniakach. W raku jajnika sklasyfikowanego w I stopniu według FIGO stężenie tego markeru wzrasta wyłącznie u 50% pacjentek. Z uwagi na złożoność oraz duże zróżnicowanie raka jajnika zakłada się, że nie jest możliwe, aby pojedynczy marker pozwalał wykryć wszystkie podtypy tego nowotworu. Zalecane jest stosowanie paneli biomarkerów (testy oznaczające kilka substancji jednocześnie). Przykładem są dwa testy: algorytm ROMA i test OVA1 [14, 15].

Test ROMA

Ten algorytm jest najnowszym narzędziem, służącym do oceny ryzyka zachorowania na złośliwy nowotwór jajnika. Test obejmuje trzy składowe: oszacowanie statystyczne ryzyka zachorowania na złośliwy guz jajnika (uwzględniając status menopauzalny), test CA125, test HE4 [16].

Test HE4

To mała, termostabilna cząsteczka związana z hamowaniem aktywności proteaz. U pacjentek chorych na raka jajnika stwierdza się zwiększoną ekspresję w surowicy [17].

Test OVA1

Nie jest to typowy test przesiewowy wykorzystywany w kierunku raka jajnika. Nie może również zastąpić diagnostyki. Test OVA1 może zwiększyć dokładność rozpoznania guza, a tym samym przyczynić się do efektywności leczenia. Ten test polega na oznaczeniu 5 białek w osoczu [16].

Okolo 10% przypadków zachorowań wiąże się z nosicielstwem zmutowanych genów, głównie białek BRCA1 i BRCA2. Ryzyko zachorowania na raka jajnika u pacjentek z mutacją genu BRCA1 waha się w granicach 35-46 % (do 70-go roku życia) [14, 18]. Wytyczne dotyczące badań genu BRCA1 oraz zalecenia profilaktyki w rodzinach z grupy ryzyka zostały zawarte w Narodowym Programie Zwalczania Chorób Nowotworowych. Do badań można zakwalifikować:

- kobiety z rodzin, u których odnotowano 3 lub więcej zachorowań na raka piersi lub jajnika wśród krewnych I i II stopnia
- rodziny, u których niezależnie od wywiadu rodzinnego wykryta została mutacja patogenna w genach BRCA1 lub BRCA2
- krewnie I stopnia z rozpoznaniem rakiem piersi, jak i raka jajnika
- u bliskich krewnych pacjentek, u których rozpoznano obuustronny raka piersi
- kobiety, których siostry lub matki zachorowały na raka piersi przed 40 r. ż.
- kobiety z rodzin, w których wystąpiły 2 zachorowania na te nowotwory u krewnych I i II stopnia (lub 2 zachorowania krewnych II i III stopnia ze strony ojca), zwłaszcza gdy przynajmniej u 1 pacjentki rozpoznany został rak jajnika, a jedno z zachorowań wystąpiło przed ukończeniem 50 r.ż. [18].

Leczenie raka jajnika

Decyzja o sposobie leczenia uzależniona jest w dużej mierze od doszczętności usunięcia nowotworu podczas zabiegu operacyjnego, a także od stopnia zaawansowania choroby [7]. Pierwotne leczenie operacyjne ma na celu: potwierdzenie rozpoznania, określenie stopnia zaawansowania, całkowitą lub optymalną cytoredukcję nowotworu [4].

Po uprzedniej inspekcji jamy brzusznej, która ma za zadanie wykluczyć zmiany wykraczające poza obszar miednicy, leczenie operacyjne swoim zakresem obejmuje: jeszcze przed rozpoczęciem typowych procedur chirurgicznych, pobiera się popłuczyny i płyn do badania cytologicznego, usunięcie przydatków-obuustronnie, doszczętne usunięcie macicy, wycięcie sieci większej, pobranie rozmazów, a także losowe pobranie wycinków z otrzewnej, wykonanie limfadenektomii miedniczej i aortalnej, usunięcie wyrostka robaczkowego, w przypadku stwierdzenia zmian makroskopowych w jego obrębie wyrostka robaczkowego [4]. Młode kobiety, dla których jednym z celów nadrzędnych jest zachowanie płodności, w przypadku zmiany ograniczonej do jednego jajnika bez nacieku torebki i zrostów wewnątrzotrzewnowych przy stopniu zróżnicowania histologicznego G1 i G2 można pozostawić macicę i drugi jajnik [4].

Kwalifikując pacjentkę do zabiegu wykonuje się szereg badań obrazowych, które pozwalają wykluczyć obecność zmian powodujących pozostawienie resztek powyżej 1 cm [4]. W przypadku wykonania laparotomii, przy braku możliwości uzyskania optymalnej cytoredukcji należy dążyć do ograniczenia zabiegu celem redukcji możliwych powikłań okołoperacyjnych i jak najszybszego skierowania takiej pacjentki do chemioterapii [4]. Kobiety z rakiem jajnika, u których podczas kwalifikacji do zabiegu zespół lekarzy uzna, iż brak jest możliwości uzyskania optymalnej cytoredukcji, są kandydatkami do chemioterapii przedoperacyjnej tzw. neoadjuwantowej (3 kursy chemioterapii). Po wykonanym zabiegu operacyjnym zaleca się kontynuację chemioterapii do zaplanowanej liczby kursów [4, 14]. Do oceny stopnia zaawansowania zastosowanie znajduje **klasyfikacja FIGO**. W tym systemie rozróżnia się m. in. cztery główne stopnie:

- FIGO I- guz ograniczony do jajników
- FIGO II- guz 1 lub 2 jajników z ekspansją do miednicy (poniżej granicy miednicy) lub pierwotny rak otrzewnej
- FIGO III- guz 1 lub 2 jajników oraz cytologiczne lub histopatologiczne potwierdzona ekspansja do otrzewnej poza miednicą i/lub przerzuty do zaotrzewnowych węzłów chłonnych [19].

Radioterapia

Radioterapia wykorzystuje energię promieniowania jonizującego do miejscowego leczenia nowotworów złośliwych. Wywołując efekt jonizacji w żywych komórkach organizmu dochodzi do uruchomienia kaskady procesów: fizycznych, chemicznych, a także biochemicznych, które w następstwie prowadzą do efektów biologicznych. Radioterapię można podzielić na: teleterapię (jest to metoda polegająca na napromienianiu z zewnątrz) i brachyterapię (polegającą na napromienianiu ze źródła w bezpośrednim kontakcie z chorym) [9]. Radioterapia nie ma większego zastosowania w raku jajnika. Wyjątek stanowią zmiany przerzutowe np. do OUN lub układu kostnego w ramach leczenia paliatywnego [14, 20].

Mimo tego, iż radioterapia onkologiczna dokonała znaczącego postępu, to powikłania w postaci odczynu popromiennego skóry nadal stanowią poważny problem. Radioterapia w wielu przypadkach jest podstawową metodą leczenia wielu nowotworów złośliwych. Metoda ta polega na zastosowaniu promieniowania elektromagnetycznego i cząsteczkowego. Stopień uszkodzenia komórek wskutek napromieniania zależy od różnych czynników. Od rodzaju i energii promieniowania, całkowitej dawki, ale także narządów o krytycznej promieniowrażliwości. Poza można wyróżnić czynniki predysponujące takie jak: starszy wiek, otyłość, palenie tytoniu, nieodżywienie, alkohol, infekcje skóry w polu

napromienianym, współistniejące schorzenia metaboliczne, równoczesną chemioterapię, czy też równoczesne stosowanie ciał monoklonalnych. Odczyn popromienny można podzielić na: wczesny i późny [21].

Odczyn popromienny wczesny- występuje na ogół kilka tygodni po rozpoczęciu leczenia. W początkowej fazie manifestuje się w formie nadmiernej suchości skóry, świąd, zaburzeniem pigmentacji, wypadaniem włosów, rumieniem. W późniejszym czasie dochodzi do tzw. ‘złuszczenia na mokro’ z obecnością wysięku surowiczego i odsłonięciem skóry właściwej w efekcie zniszczenia komórek warstwy podstawnej [21].

Odczyn popromienny późny- pojawiają się zazwyczaj po kilku miesiącach od zakończenia napromieniania [21].

W radioterapii istotnym czynnikiem zapobiegającym odczynom popromiennym jest właściwa higiena i pielęgnacja skóry napromienianej. Pozwala ona na zmniejszenie nasilenia zmian skórnych w trakcie i po radioterapii. Przez wiele lat w onkologii funkcjonował, a w niektórych ośrodkach nadal obowiązuje pogląd, iż skóry napromienionej nie należy moczyć. Zalecając tym samym suchą pielęgnację przez okres 4 do 6 tygodni. Okres ostatnich lat pokazuje jednak, że mycie skóry nie tylko nie nasila, ale wręcz zmniejsza stan zapalny w obszarze objętym radioterapią. Obecnie zaleca się pacjentom korzystanie z letniego prysznica o niewielkim natężeniu strumienia wody, z zastosowaniem bezwonných środków myjących o neutralnym pH. Po kąpieli należy unikać pocierania ręcznikiem skóry, a zaleca się delikatne osuszanie poprzez dotyk miękkiego ręcznika. Ponadto na rynku dostępna jest szeroka gama środków specjalnie dostosowanych do pielęgnacji skóry przeznaczonych wyłącznie dla pacjentów będących w trakcie i po radioterapii [21].

Chemioterapia

Chemioterapia to leczenie systemowe chorób nowotworowych z wykorzystaniem leków cytostatycznych, które oddziałują na cały organizm, niszcząc komórki ulegające szybkim podziałom. Niszczy zarówno chore, jak i zdrowe komórki organizmu, powodując tym samym szereg działań niepożądanych ze strony różnych układów. Do najczęściej występujących działań niepożądanych można zaliczyć, te pochodzące z układu pokarmowego. Ponadto leki cytostatyczne powodują zaburzenia w czynności szpiku kostnego, zaburzenia w obszarze układu sercowo-naczyniowego i szereg innych. Pacjentka rozpoczynająca leczenie systemowe powinna być gruntownie wyedukowana w zakresie wystąpienia wszelkich skutków ubocznych terapii [22].

W zależności od zastosowanego schematu chemioterapii objawy niepożądane mogą się nieco różnić. Przy zastosowaniu antybiotyków antracyklinowych często dochodzi do

uszkodzenia układu krążenia. Cytostatykiem należącym do tej grupy jest Doxorubicyna. Z kolei analogi platyny prowadzą do uszkodzenia nerek. Największą nefrotoksyczność wykazuje Cisplatin [9, 23].

Okres między 6 a 14 dniem po zastosowanej terapii określa się jako nadir. Jest okres największego wpływu uszkadzającego szpik kostny [9].

Pacjentka w tym okresie powinna mieć wykonane kontrolne badanie oceny morfologicznej krwi, gdyż dochodzi do zmniejszenia liczby granulocytów obojętnochłonnych i płytek. Po tym okresie następuje samoistna regeneracja szpiku i wartości morfologiczne wracają na ogół do normy. Ta odwracalna mielotoksyczność uzasadnia cykliczny sposób podawania leków przeciwnowotworowych [9].

Pacjentki po zabiegu operacyjnym otrzymują najczęściej chemioterapię w schemacie Paklitaksel i Karboplatyna. Zazwyczaj jest to 6 kursów chemioterapii w odstępach 3 tygodniowych. Najnowsze badania dowodzą, iż dodanie do schematu leków antyangiogennych przynosi korzyści. Bewacyzumab dołączony do powyższego schematu wydłuża czas przeżycia bez nawrotu choroby o około 4 miesiące [24].

Do objawów niepożądanych terapii należą: nudności, wymioty, biegunki, zapalenie błony śluzowej, zespoły zakrzepowo- zatorowe, odchylenia w badaniach laboratoryjnych, uszkodzenie skóry i jej przydatków, utrata włosów i wiele innych [9].

Można je podzielić na:

- **bepośrednie**, które pojawiają się od kilku minut do kilku dni po zastosowanej terapii. Zalicza się do nich: nudności, wymioty, wynacznienie leku poza żyłę, odczyny uczuleniowe.

- **wczesne**- manifestujące się w pierwszych tygodniach po chemioterapii. Toksyczność hematologiczna, wypadanie włosów, zmiany zapalne błon śluzowych przewodu pokarmowego.

- **późne**- ujawniające się w pierwszych miesiącach po leczeniu. Wyróżnia się tu: kardiomiopatie, niedokrwistość, zwłóknienie płuc, neuropatie.

- **odległe**- zalicza się do nich uszkodzenie gonad i wtórne nowotwory. Objawy te, ujawniają się po kilku miesiącach lub latach [8].

Celem pracy była ocena przystosowania psychicznego kobiet z rakiem jajnika poddanych chemioterapii w zależności od stopnia zaawansowania leczenia.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem została objęta grupa 100 pacjentek oddziału Onkologii Ginekologicznej, znajdującego się w Białostockim Centrum Onkologii. Kryterium kwalifikacyjnym był rozpoznany rak jajnika i podjęte leczenie chemioterapeutyczne. Zakwalifikowane do badania pacjentki w ilości 50, były na etapie leczenia chemioterapią I rzutu, kolejne 50 pacjentek przyjmowało leczenie kolejnych rzutów, co wskazywało na obecność progresji w procesie leczenia.

Badanie przeprowadzono w marcu 2020 roku metodą sondażu diagnostycznego, przy pomocy standaryzowanej Skali przystosowania psychicznego do choroby nowotworowej Mini-Mac oraz uzyskanych danych metryczkowych.

Polska wersja **Skali Mini – Mac** składa się z 29 stwierdzeń i cztery strategie radzenia sobie:

Zaabsorbowanie lękowe- wyrażające niepokój spowodowany chorobą, spostrzeganą głównie jako zagrożenie wywołujące lęk, nad którym nie można zapanować i który sprawia, że każda zmiana jest interpretowana jako sygnał pogorszenia się stanu zdrowia.

Duch walki- skłaniający chorego do traktowania choroby jako osobistego wyzwania i podejmowania działań zwalczających chorobę.

Bezradność-beznadziejność- świadcząca o poczuciu bezsilności, zagubieniu i biernym poddaniu się chorobie.

Pozytywne przewartościowanie- wyrażające takie przeorganizowanie problemu swojej choroby, aby przy pełnej świadomości jej powagi znaleźć nadzieję i zadowolenie z już przeżytych lat [25].

Skala stosowana jest do pomiaru strategii radzenia sobie z chorobą, które na ogół utożsamiane są ze sposobami przystosowania się do choroby nowotworowej. Narzędzie może służyć do oceny reakcji na postawioną diagnozę choroby nowotworowej, ale także do ujęcia zmian w trakcie terapii i rehabilitacji [25].

Dane metryczkowe dotyczyły: miejsca zamieszkania, wieku, stanu cywilnego, wykształcenia, aktywności zawodowej, stosunku do wiary, a także rzutu chemioterapii, który pacjentka aktualnie przyjmuje.

Badanie przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji Biotycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o numerze R-I-002/456/2019, a także po uzyskaniu zgody Dyrekcji Białostockiego Centrum Onkologii i Ordynatora Oddziału Onkologii Ginekologicznej.

Uzyskane dane opracowano zgodnie z metodologią skali Mini – Mac i przedstawiono

za pomocą tabel i rycin. Wartości procentowe poszczególnych wariantów odpowiedzi zilustrowano na wykresach słupkowych.

W przypadku zmiennych ilościowych rozkład zmiennej ilustrowano na histogramach oraz zamieszczano tabelę zawierającą miary tendencji centralnej oraz rozproszenia.

Istotność różnic pomiędzy więcej niż dwiema zmiennymi o charakterze ilościowym, niepowiązanych ze sobą, sprawdzano za pomocą jednoczynnikowej analizy wariancji z testem post-hoc Bonferroni. W przypadku zmiennych ilościowych, różnicę pomiędzy dwoma średnimi wynikami niezależnymi od siebie sprawdzano za pomocą testu t Studenta dla prób niezależnych.

W analizach statystycznych przyjęto poziom istotności $p = 0,05$. Analizy wykonano za pomocą programu SPSS Statistics 24.0.0. oraz pakietu Office 2016.

WYNIKI

Zdecydowaną większość analizowanej grupy stanowiły pacjentki żyjące w miastach (63%), natomiast pozostałe kobiety zamieszkiwały obszary wiejskie (37%).

Ponad połowa ankietowanych znalazła się w przedziale wiekowym 50-69 lat (51%), relatywnie wysoki odsetek stanowiły pacjentki z grupy wiekowej 31-49 lat (19%) oraz respondentki powyżej 69-go roku życia (25%), natomiast pozostałe kobiety należały do przedziału 18-30 lat (5%).

Większość badanej populacji stanowiły mężatki (62%), natomiast wśród respondentek znalazły się również panny (8%), rozwódki (11%) oraz wdowy (19%).

Większość ankietowanych posiadała średnie wykształcenie (56%), stosunkowo liczne grupy stanowiły pacjentki z wykształceniem wyższym (22%) oraz zawodowym (17%), natomiast pozostałe respondentki ukończyły szkołę podstawową (5%).

Najwyższy odsetek stanowiły emerytki oraz rencistki (43%), relatywnie liczne grupy ankietowanych pracowały umysłowo (27%) lub fizycznie (24%), natomiast pozostałe pacjentki były bezrobotne (4%) bądź uczyły się lub studiowały (2%).

Prawie połowę badanej grupy stanowiły kobiety wierzące, ale niepraktykujące (49%), wysoki odsetek pacjentek był głęboko wierzący (46%), natomiast niską liczebnością charakteryzowała się grupa ateistek (5%).

Połowa ankietowanych była obecnie w trakcie chemioterapii I rzutu, natomiast pozostałe respondentki zostały poddane chemioterapii kolejnego rzutu.

Analiza wyników uzyskanych przez pacjentki w kwestionariuszu Mini-Mac

Strategie radzenia sobie z chorobą, w największym stopniu stosowane przez pacjentki, to duch walki ($M = 22,19$; $SD = 5,21$) oraz pozytywne przewartościowanie ($M = 22,17$; $SD = 2,47$), natomiast rzadziej korzystano ze strategii opierającej się na zaabsorbowaniu lękowym ($M = 19,59$; $SD = 4,72$) oraz bezradności ($18,31$; $SD = 4,87$). W przypadku strategii opartej na pozytywnym przewartościowaniu pacjentki z badanej populacji uzyskały wyższy wynik niż respondentki z nowotworem narządu rodnoego, które wzięły udział w badaniu normalizacyjnym (Tabela I).

Tabela I. Strategie radzenia sobie z chorobą

	Zaabsorbowanie lękowe	Duch walki	Bezradność beznadziejność	Pozytywne przewartościowanie
Średnia	19,59	22,19	18,31	22,17
Mediana	19,00	22,00	18,00	22,00
Odchylenie standardowe	4,72	5,21	4,87	2,47
Minimum	10,00	7,00	7,00	10,00
Maksimum	28,00	28,00	28,00	27,00

Analiza testem t-Studenta dla prób niezależnych nie wykazała istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych przez pacjentki w skalach dotyczących stosowania poszczególnych strategii, w zależności od miejsca zamieszkania (Tabela II).

Jednoczynnikowa analiza wariancji wykazała istotne różnice pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skali opartej na duchu walki, w zależności od wieku [$F(2; 97) = 10,810$; $p < 0,001$].

Test post hoc Bonferroniego wykazał istotne różnice pomiędzy wynikiem uzyskanym w grupie pacjentek powyżej 69-go roku życia a rezultatami respondentek z grupy wiekowej 50-69 lat ($p < 0,01$) oraz kobiet, które nie przekroczyły 49 lat ($p < 0,001$). Kobiety, które

przekroczyły 69 rok życia, znacznie rzadziej stosowały strategię bazującą na duchu walki od młodszych pacjentek.

Nie odnotowano istotnych różnic średnich wyników, odnotowanych w skalach dotyczących pozostałych strategii, w zależności od wieku (Tabela III).

Tabela II. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od miejsca zamieszkania

	Miejsce zamieszkania					
	Miasto		Wieś		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Zaabsorbowanie lękowe	20,08	5,07	18,76	3,97	1,448	,151
Duch walki	21,68	4,93	23,05	5,63	-1,274	,206
Bezradność beznadziejność	19,00	4,99	17,14	4,49	1,871	,064
Pozytywne przewartościowanie	21,86	2,80	22,70	1,68	-1,667	,099

Tabela III. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od wieku

	Wiek							
	Do 49 lat		50-69 lat		Powyżej 69 lat		ANOVA	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	p
Zaabsorbowanie lękowe	21,29	4,89	19,53	4,88	18,08	3,72	2,960	,056
Duch walki	24,38	4,64	22,98	4,31	18,48	5,69	10,810	<,001
Bezradność beznadziejność	18,13	5,24	17,73	5,22	19,68	3,47	1,384	,256
Pozytywne przewartościowanie	21,92	3,43	21,96	2,30	22,84	1,52	1,234	,296

Nie odnotowano istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych przez pacjentki w skalach dotyczących poszczególnych strategii radzenia sobie z chorobą, w zależności od stanu cywilnego (Tabela IV).

Tabela IV. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od stanu cywilnego

	Stan cywilny				Test t-Studenta	
	Pozostająca w związku małżeńskim		Niepozostająca w związku małżeńskim			
	M	SD	M	SD	t	p
Zaabsorbowanie lękowe	19,10	4,65	20,39	4,78	-1,341	,183
Duch walki	22,69	3,98	21,37	6,74	1,099	,277
Bezradność beznadziejność	17,58	4,33	19,50	5,50	-1,832	,072
Pozytywne przewartościowanie	22,37	1,89	21,84	3,20	1,040	,301

Po zastosowaniu jednoczynnikowej analizy wariancji stwierdzono wystąpienie istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych w skali radzenia sobie z chorobą opartej na pozytywnym przewartościowaniu, w zależności od poziomu wykształcenia [$F(2; 97) = 3,364$; $p < 0,05$].

Test Bonferroniego wykazał istotną różnicę pomiędzy średnim wynikiem uzyskanym w grupie pacjentek z wykształceniem średnim a rezultatem odnotowanym wśród respondentek posiadających wykształcenie podstawowe lub zawodowe ($p < 0,05$). Wynik uzyskany w grupie ankietowanych z wykształceniem średnim był istotnie wyższy od rezultatu odnotowanego wśród respondentek z niższym poziomem wykształcenia.

Nie odnotowano istotnych różnic pomiędzy wynikami, uzyskanymi w skalach dotyczących poszczególnych stylów radzenia sobie z chorobą, w zależności od poziomu wykształcenia (Tabela V).

Tabela V. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od wykształcenia

	Wykształcenie							
	Podstawowe/ Zawodowe		Średnie		Wyższe		ANOVA	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	p
Zaabsorbowanie lękowe	20,50	4,26	19,20	4,84	19,68	4,91	,604	,549
Duch walki	21,50	4,73	21,68	5,30	24,18	5,18	2,114	,126
Bezradność beznadziejność	19,73	4,33	18,29	4,88	16,95	5,18	1,813	,169
Pozytywne przewartościowanie	21,00	3,48	22,55	1,82	22,36	2,48	3,364	,039

Wartości testu t-Studenta dla prób niezależnych świadczą o wystąpieniu istotnych różnic pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skalach dotyczących strategii opartej na duchu walki [$t(98) = 3,269$; $p < 0,01$] oraz na bezradności [$t(98) = -3,025$; $p < 0,01$], w zależności od aktywności zawodowej pacjentek. Pacjentki aktywne zawodowo znacznie częściej od pozostałych respondentek wybierały strategię skoncentrowaną na duchu walki, natomiast rzadziej stosowały strategię opierającą się na bezradności. Nie odnotowano istotnych różnic średnich wyników, odnotowanych w pozostałych skalach, w zależności od aktywności zawodowej (Tabela VI).

Analiza testem t-Studenta dla prób niezależnych wykazała istotne różnice średnich wyników, uzyskanych w skalach dotyczących strategii związanej z zaabsorbowaniem lękowym [$t(98) = 2,918$; $p < 0,01$], bezradnością [$t(98) = 2,586$; $p < 0,05$] oraz pozytywnym przewartościowaniem [$t(98) = -2,53$; $p < 0,05$], w zależności od stosunku do wiary. Pacjentki głęboko wierzące częściej od pozostałych respondentek stosowały strategię pozytywnym przewartościowaniem, natomiast rzadziej wybierały strategie ukierunkowane na zaabsorbowanie

lękowe oraz bezradność. Nie odnotowano istotnej różnicy pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skali dotyczącej ducha walki, w zależności od stosunku do wiary (Tabela VII).

Tabela VI. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od aktywności zawodowej

	Aktywność zawodowa					
	Aktywna zawodowo		Nieaktywna zawodowo		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Zaabsorbowanie lękowe	19,80	5,00	19,37	4,44	,461	,646
Duch walki	23,78	4,54	20,53	5,40	3,269	,001
Bezradność beznadziejność	16,92	4,85	19,76	4,50	-3,025	,003
Pozytywne przewartościowanie	21,98	2,16	22,37	2,77	-,782	,436

Tabela VII. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od stosunku do wiary

	Stosunek do wiary					
	Niewierząca/ Wierząca, niepraktykująca		Głęboko wierząca		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Zaabsorbowanie lękowe	20,78	5,32	18,20	3,45	2,918	,004
Duch walki	21,89	5,24	22,54	5,22	-,624	,534
Bezradność beznadziejność	19,41	5,52	17,02	3,63	2,586	,011
Pozytywne przewartościowanie	21,67	2,82	22,76	1,84	-2,253	,027

Wartości testu t-Studenta dla prób niezależnych świadczą o wystąpieniu istotnej różnicy pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skali zaabsorbowania lękowego, w zależności od czasu trwania chemioterapii. Pacjentki będące obecnie w trakcie chemioterapii I rzutu w znacznie większym stopniu od pozostałych respondentek stosowały powyższą strategię.

Nie stwierdzono wystąpienia istotny różnic średnich wyników, uzyskanych w pozostałych skalach radzenia sobie z chorobą, w zależności od czasu trwania chemioterapii (Tabela VIII).

Tabela VIII. Strategie radzenia sobie z chorobą w zależności od czas trwania chemioterapii

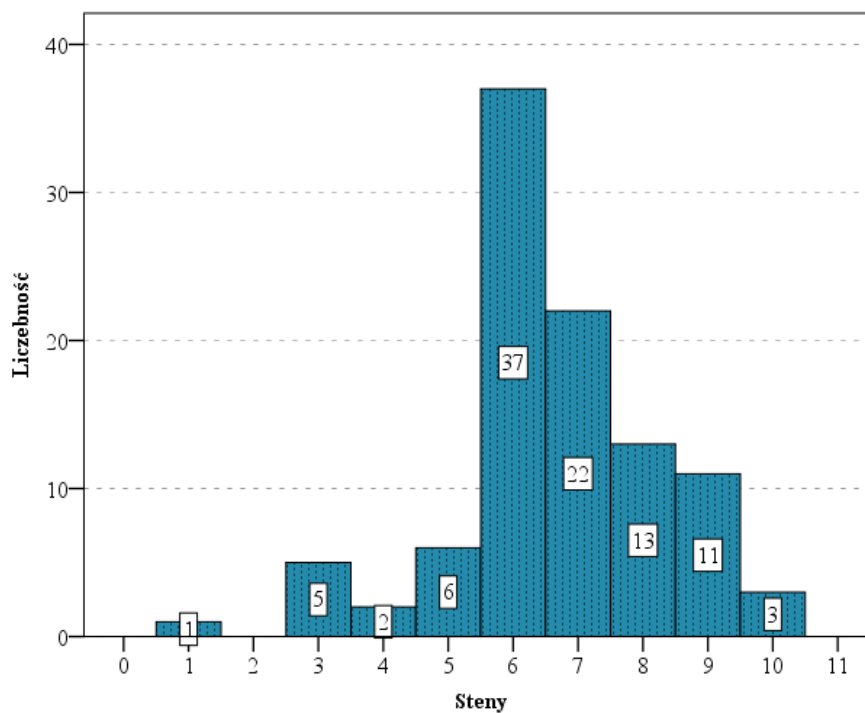
	Chemioterapia					
	Obecnie jestem w trakcie chemioterapii rzutu		Obecnie jestem w trakcie chemioterapii kolejnego rzutu		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Zaabsorbowanie lękowe	20,88	3,86	18,30	5,16	2,830	,006
Duch walki	23,02	4,87	21,36	5,46	1,604	,112
Bezradność beznadziejność	18,06	4,45	18,56	5,30	-,511	,610
Pozytywne przewartościowanie	21,80	2,65	22,54	2,24	-1,507	,135

Średnia liczba punktów uzyskanych przez pacjentki w skalach związanych z konstruktywnym radzeniem sobie z chorobą była znacznie wyższa ($M = 44,36$; $SD = 6,45$) od rezultatu odnotowanego w skalach związanych z destrukcyjnym radzeniem sobie z chorobą ($M = 37,90$; $SD = 9,02$). Średni wynik dotyczący stylu konstruktywnego był bardzo zbliżony do rezultatu odnotowanego w badaniu normalizacyjnym, natomiast wyniki dotyczącym stylu destrukcyjnego, uzyskany w badanej populacji, był znacznie wyższy od

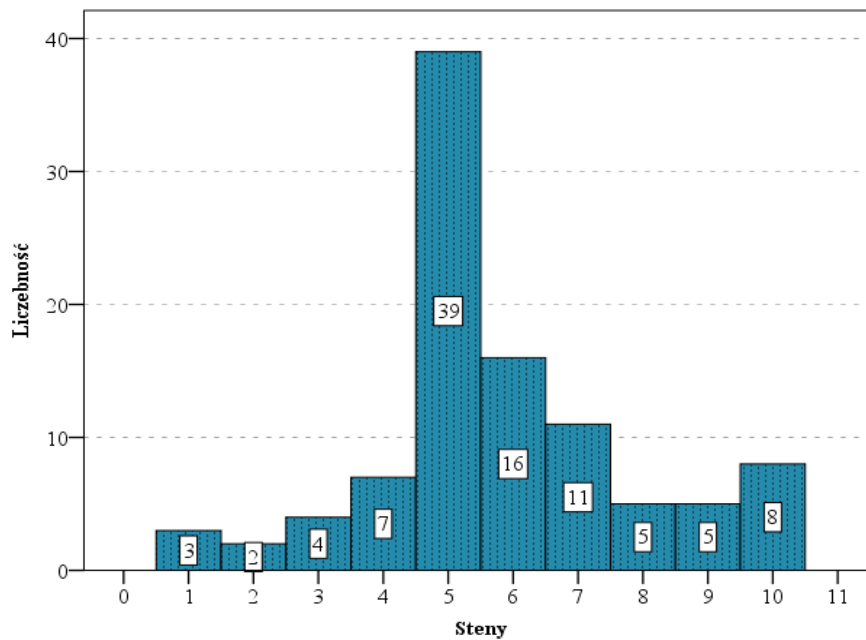
rezultatu respondentek, które wzięły udział w badaniu normalizacyjnym z publikacji Zygryda Juczyńskiego (Tabela IX, Rycina 1, 2).

Tabela IX. Style radzenia sobie z chorobą

	Styl konstruktywny	Styl destrukcyjny
Średnia	44,36	37,90
Mediana	44,00	36,00
Odchylenie standardowe	6,45	9,02
Minimum	21,00	17,00
Maksimum	54,00	56,00

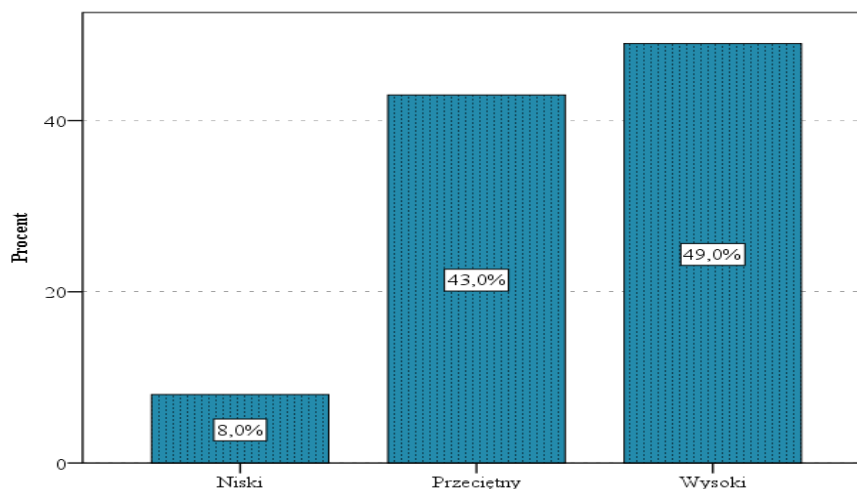


Rycina 1. Styl konstruktywny [steny]



Rycina 2. Styl destrukcyjny [steny]

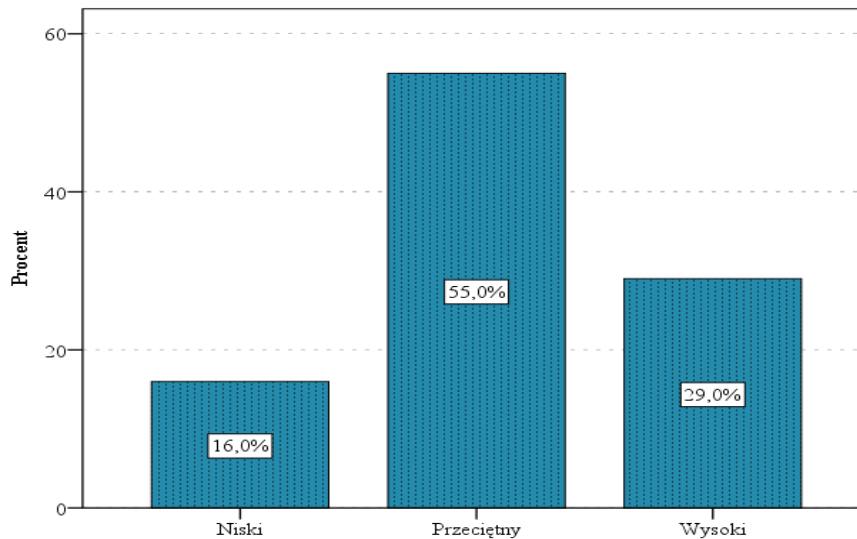
Prawie połowa pacjentek charakteryzowała się wysokim poziomem nasilenia stosowania konstruktywnego stylu radzenia sobie z chorobą (49%), relatywnie wysoki odsetek badanych kobiet cechował się przeciętnym poziomem nasilenia stylu konstruktywnego (43%), natomiast najmniejszą liczebnością cechowała się grupa respondentek z niskim stopniem nasilenia stylu konstruktywnego (8%) (Rycina 3).



Rycina 3. Poziom nasilenia stosowania stylu konstruktywnego (N = 100)

Większość pacjentek charakteryzowała się przeciętnym poziomem nasilenia stosowania stylu destrukcyjnego (55%), relatywnie wysoki odsetek badanych kobiet cechował

się wysokim poziomem nasilenia stylu destrukcyjnego (29%), natomiast niski poziom nasilenia stosowania stylu destrukcyjnego stwierdzono u pozostałych respondentek (16%) (Rycina 4).



Rycina 4. Poziom nasilenia stosowania stylu destrukcyjnego (N = 100)

Analiza testem t-Studenta dla prób niezależnych nie wykazała istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych przez pacjentki w skalach dotyczących stosowania poszczególnych stylów radzenia sobie z chorobą w zależności od miejsca zamieszkania (Tabela X).

Tabela X. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od miejsca zamieszkania

	Miejsce zamieszkania					
	Miasto		Wieś		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Styl konstruktywny	43,54	6,53	45,76	6,13	-1,676	,097
Styl destrukcyjny	39,08	9,56	35,89	7,73	1,820	,072

Jednoczynnikowa analiza wariancji wykazała istotne różnice pomiędzy średnimi wynikami, dotyczącymi konstruktywnego stylu radzenia sobie z chorobą, w zależności od

wieku [$F(2; 97) = 4,340; p < 0,05$]. Test post hoc Bonferroni wykazał istotne różnice pomiędzy wynikiem uzyskanym w grupie pacjentek powyżej 69 roku życia a rezultatem kobiet, które nie przekroczyły 49 lat ($p < 0,05$). Kobiety, które przekroczyły 69 rok życia, znacznie rzadziej od młodszych pacjentek stosowały konstruktywne strategie radzenia sobie z chorobą. Nie odnotowano istotnych różnic średnich wyników, dotyczących stylu destrukcyjnego, w zależności od wieku (Tabela XI).

Tabela XI. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od wieku (N = 100)

	Wiek							
	Do 49 lat		50-69 lat		Powyżej 69 lat		ANOVA	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	p
Styl konstruktywny	46,29	6,70	44,94	5,99	41,32	6,30	4,340	,016
Styl destrukcyjny	39,42	9,86	37,25	9,67	37,76	6,70	,467	,628

Nie odnotowano istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych przez pacjentki w skalach dotyczących poszczególnych stylów radzenia sobie z chorobą, w zależności od stanu cywilnego (Tabela XII).

Tabela XII. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od stanu cywilnego

	Stan cywilny					
	Pozostająca w związku małżeńskim		Niepozostająca w związku małżeńskim		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Styl konstruktywny	45,06	5,00	43,21	8,23	1,254	,215
Styl destrukcyjny	36,68	8,59	39,89	9,47	-1,749	,084

Po zastosowaniu jednoczynnikowej analizy wariancji nie stwierdzono wystąpienie istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych w skalach dotyczących stylów radzenia sobie z chorobą, w zależności od poziomu wykształcenia (Tabela XIII).

Tabela XIII. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od wykształcenia

	Wykształcenie							
	Podstawowe/ Zawodowe		Średnie		Wyższe		ANOVA	
	M	SD	M	SD	M	SD	F	p
Styl konstruktywny	42,50	7,06	44,23	6,02	46,55	6,52	2,247	,111
Styl destrukcyjny	40,23	8,13	37,48	9,14	36,64	9,56	1,008	,369

Wartości testu t-Studenta dla prób niezależnych świadczą o wystąpieniu istotnej różnicy pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skalach dotyczących stylu konstruktywnego [$t(98) = 2,269$; $p < 0,05$], w zależności od aktywności zawodowej pacjentek. Pacjentki aktywne zawodowo znacznie częściej od pozostałych respondentek wybierały konstruktywne strategie radzenia sobie z chorobą. Nie odnotowano istotnej różnicy średnich wyników, dotyczących stylu destrukcyjnego, w zależności od aktywności zawodowej (Tabela XIV).

Tabela XIV. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od aktywności zawodowej

	Aktywność zawodowa					
	Aktywna zawodowo		Nieaktywna zawodowo		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Styl konstruktywny	45,76	5,62	42,90	6,96	2,269	,025
Styl destrukcyjny	36,73	9,50	39,12	8,43	-1,333	,186

Analiza testem t-Studenta dla prób niezależnych wykazała istotną różnicę średnich wyników, uzyskanych w skalach dotyczących destrukcyjnego stylu radzenia sobie z chorobą [$t(98) = 2,947$; $p < 0,01$], w zależności od stosunku do wiary. Pacjentki głęboko wierzące znacznie rzadziej od pozostałych respondentek stosowały destrukcyjny styl radzenia sobie

z chorobą. Nie odnotowano istotnej różnicy pomiędzy średnimi wynikami, dotyczącymi stylu konstruktywnego, w zależności od stosunku do wiary (Tabela XV).

Tabela XV. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od stosunku do wiary

	Stosunek do wiary					
	Niewierząca/ Wierząca, ale niepraktykująca		Głęboko wierząca		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Styl konstruktywny	43,56	6,76	45,30	5,98	-1,358	,178
Styl destrukcyjny	40,19	10,33	35,22	6,31	2,947	,004

Wartości testu t-Studenta dla prób niezależnych świadczą o braku wystąpienia istotnej różnicy pomiędzy średnimi wynikami, dotyczącymi poszczególnych stylów radzenia sobie z chorobą, w zależności od czasu trwania chemioterapii (Tabela XVI).

Tabela XVI. Style radzenia sobie z chorobą w zależności od czasu trwania chemioterapii

	Chemioterapia					
	Obecnie jestem w trakcie chemioterapii rzutu		Obecnie jestem w trakcie chemioterapii kolejnego rzutu		Test t-Studenta	
	M	SD	M	SD	t	p
Styl konstruktywny	44,82	5,88	43,90	6,99	,712	,478
Styl destrukcyjny	38,94	7,77	36,86	10,10	1,154	,251

DYSKUSJA

Rak jajnika w początkowych stadiach przebiega bezobjawowo. Co powoduje uśpienie czujności pacjentek zapadających na to schorzenie. Mimo tego, że od lat prowadzone są badania nad tym typem raka, w dalszym ciągu brakuje metod diagnostycznych umożliwiających efektywne badania przesiewowe. W momencie, gdy pojawiają się symptomy zazwyczaj jest już zbyt późno na podjęcie skutecznego procesu leczenia.

Religioni zwraca uwagę, że otrzymanie takiej diagnozy wiąże się z długofalowymi konsekwencjami. Pacjentkom w trakcie terapii towarzyszy przewlekły stres, a przystosowanie do choroby stanowi indywidualny proces. Ponadto zwykle ewoluuje, w zależności od etapu leczenia. Wpływ na to mają cechy osobowości pacjentki, czy też zdobyte w przeszłości doświadczenia. Autorka zaznacza, iż przystosowanie do choroby nie jest działaniem jednorazowym, ale złożonym procesem, który ma za zadanie zaadaptować pacjentkę do nowych okoliczności [26].

Rogała wskazuje, iż przystosowanie do choroby nowotworowej to inaczej radzenie sobie z samym schorzeniem, ale i wiążącymi się z tym konsekwencjami. W szerszej perspektywie jest koniecznością zaadoptowania się do szeroko pojętych zmian w jakości życia. Ponadto wyróżnia dwie postawy, które są przyjmowane przez pacjentów otrzymujących diagnozę. Jedną z nich jest postawa aktywna, cechująca się mobilizacją. Podjęciem walki o zdrowie i życie. Z kolei postawa pasywna charakteryzuje się lękiem i rezygnacją. Postawa, którą obierze pacjent w dużej mierze determinuje o długofalowych efektach terapii. Korzystniejsze rokowania, w które wpisuje się długość przeżycia, brak progresji choroby, a także lepsza jakość życia wiąże się z wybraniem strategii aktywnych [27].

Poziom wykształcenia, a zarazem zasób posiadanej wiedzy, mogą mieć wpływ na postrzeganie choroby i jej aspektów. W badaniu przeprowadzonym w niniejszej pracy wykazano, iż pacjentki posiadające minimum wykształcenie średnie częściej opierały się na strategii pozytywnego przewartościowania.

Po zastosowaniu jednoczynnikowej analizy wariancji stwierdzono wystąpienie istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych w skali radzenia sobie z chorobą opartej na pozytywnym przewartościowaniu, w zależności od poziomu wykształcenia.

Test Bonferroniego wykazał istotną różnicę pomiędzy średnim wynikiem uzyskanym w grupie pacjentek z wykształceniem średnim a rezultatem odnotowanym wśród respondentek posiadających wykształcenie podstawowe lub zawodowe ($p < 0,05$).

Wynik uzyskany w grupie ankietowanych z wykształceniem średnim był istotnie wyższy od rezultatu odnotowanego wśród respondentek z niższym poziomem wykształcenia.

Gieracha- Szczepańska wskazuje, że pozytywne przewartościowanie jest to strategia wyrażająca fakt, iż poprzez zachorowanie unaoczniona zostaje w sposób szczególny wartość życia [28].

Pacjentki pozostające aktywne zawodowo, częściej stosują aktywne strategie co znajduje pokrycie w przeprowadzonym badaniu wśród pacjentek oddziału. Wartości testu t-Studenta dla prób niezależnych świadczą o wystąpieniu istotnych różnic pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skalach dotyczących strategii opartej na duchu walki [$t(98) = 3,269$; $p < 0,01$] w zależności od aktywności zawodowej pacjentek.

Ponadto jednoczynnikowa analiza wariancji wykazała istotne różnice pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skali opartej na duchu walki, w zależności od wieku [$F(2; 97) = 10,810$; $p < 0,001$]. Test post hoc Bonferroniego wykazał istotne różnice pomiędzy wynikiem uzyskanym w grupie pacjentek powyżej 69 roku życia a rezultatami respondentek z grupy wiekowej 50-69 lat ($p < 0,01$) oraz kobiet, które nie przekroczyły 49 lat ($p < 0,001$). Kobiety, które przekroczyły 69 rok życia, znacznie rzadziej stosowały strategię bazującą na duchu walki od młodszych pacjentek.

W publikacji Gierachy-Szczepańskiej strategia ducha walki określa mobilizację pacjenta do podjęcia zmagania z chorobą, a także aktywne podjęcie działań mających na celu jej zwalczanie [28].

Shands wskazuje, że reakcje ludzi dotkniętych chorobą nowotworową na przestrzeni czasu zmieniają się dynamicznie ulegając ciągłym przeobrażeniom. Chwili otrzymania rozpoznania onkologicznego towarzyszy szok i lęk [29].

Powyższe stwierdzenie znajduje odzwierciedlenie w badaniu, które przeprowadziłam wśród pacjentek oddziału onkologii ginekologicznej. Wartości testu t-Studenta dla prób niezależnych świadczą o wystąpieniu istotnej różnicy pomiędzy średnimi wynikami, uzyskanymi w skali zaabsorbowania lękowego, w zależności od czasu trwania chemioterapii.

Pacjentki będące obecnie w trakcie chemioterapii I rzutu, czyli na początku drogi leczenia w znacznie większym stopniu od pozostałych respondentek stosowały powyższą strategię).

Uzyskane wyniki dotyczące zaabsorbowania lękowego, ducha walki oraz bezradności były wyższe niż rezultaty odnotowane w badaniu normalizacyjnym z publikacji Zygryda Juczyńskiego [25].

Gieracha- Szczepańska ukazuje, iż strategia zaabsorbowania lękowego wyraża niepokój spowodowany chorobą, spostrzeganą jako zagrożenie, nad którym pacjent nie jest w stanie zapanować. Każda zmiana interpretowana jest wówczas jako sygnał pogorszającego się stanu ogólnego zdrowia [28].

Kozaka zwraca uwagę, że otrzymanie przez chorą informacji o konieczności zastosowania leczenia przy użyciu leków cytostatycznych zazwyczaj u pacjentki budzi obawy. Leczenie chemioterapeutyczne jest stosunkowo często stosowaną metodą. Jednak wiedza pacjentek w tym zakresie jest zazwyczaj fragmentaryczna i nieprawdziwa. Wywodzi się ona z osobistych doświadczeń czy mass mediów, które na ogół akcentują dramatyzm, a pomijają specyfikę konkretnego przypadku klinicznego. Fakt posiadania niewystarczającej wiedzy o leczeniu chemioterapeutycznym w efekcie prowadzi do negatywnych postaw, irracjonalnego strachu, czy też nierozumienia istoty tego sposobu leczenia [30].

Kubacka-Jasiecka zwraca uwagę, że fundamentalną rolę pełni akceptacja siebie i nowej sytuacji w pozytywnym przystosowaniu się do choroby, a także jej skutków. Uważa, iż pacjentka, aby poczuć się lepiej, powinna w dużej mierze przeorganizować system potrzeb, priorytetów życiowych [31].

Wpływ na to może mieć stosunek do wiary pacjentki dotkniętej chorobą. W badanej grupie respondentki identyfikujące się jako głęboko wierzące znacznie rzadziej od pozostałych stosowały destrukcyjny styl radzenia sobie z chorobą. Prawie połowę badanej grupy stanowiły kobiety wierzące, ale niepraktykujące (49%), wysoki odsetek pacjentek był głęboko wierzący (46%), natomiast niską liczebnością charakteryzowała się grupa ateistek (5%).

Kózka akcentuje, że niewiarygodnie duże znaczenie ma nadzieja. Stanowi ona swego rodzaju bufor ochronny, który umiejętnie wykorzystany może stać się bodźcem do działań prowadzących do zaadaptowania się do choroby [32].

W przypadku strategii opartej na pozytywnym przewartościowaniu pacjentki z badanej populacji uzyskały wyższy wynik niż respondentki z nowotworem narządu rodowego, które wzięły udział w badaniu normalizacyjnym [25].

Średni wynik dotyczący stylu konstruktywnego był bardzo zbliżony do rezultatu odnotowanego w badaniu normalizacyjnym, natomiast wynik dotyczący stylu destrukcyjnego, uzyskany w badanej populacji, był znacznie wyższy od rezultatu respondentek, które wzięły udział w badaniu normalizacyjnym z publikacji Zygryda Juczyńskiego [25].

Zmaganie się z chorobą nowotworową powoduje szereg zmian w dotychczasowym życiu. Odciska piętno, zarówno w sferze fizycznej, psychicznej jak i społecznej. Różne składowe mają wpływ na to jak reagujemy na sytuacje skrajne. Zdobyte doświadczenia, cechy osobowości, czy też poziom wykształcenia, stosunek do wiary mają istotny wpływ na to jak radzimy sobie w stresujących sytuacjach.

WNIOSKI

1. Pacjentki będące obecnie w trakcie chemioterapii I rzutu w znacznie większym stopniu od pozostałych respondentek wykazywały strategię zaabsorbowania lękowego.
2. W badanej grupie respondentek nie wykazano istotnych różnic pomiędzy średnimi wynikami, dotyczącymi poszczególnych stylów radzenia sobie z chorobą, w zależności do czasu trwania chemioterapii.
3. Pacjentki głęboko wierzące znacznie rzadziej od pozostałych respondentek stosowały destrukcyjny styl radzenia sobie z chorobą.
4. Pacjentki aktywne zawodowo znacznie częściej od pozostałych respondentek wybierały strategię skoncentrowaną na duchu walki, natomiast rzadziej stosowały strategię opierającą się na bezradności.
5. Stwierdzono wystąpienie istotnych różnic średnich wyników, uzyskanych w skali radzenia sobie z chorobą opartej na pozytywnym przewartościowaniu, w zależności od poziomu wykształcenia.
6. Kobiety, które przekroczyły 69-ty rok życia, znacznie rzadziej stosowały strategię bazującą na duchu walki od młodszych pacjentek.

PIŚMIENNICTWO

1. Derlatka P., Grabowska-Derlatka L., Jalinik K., Dańska-Bidzińska A.: Nawrotowy rak jajnika- kwalifikacja i wyniki leczenia operacyjnego. *Ginekologia Polska*, 2015, 86, 902-906.
2. Wojciechowska U., Czaderny K., Ciuba A., Olasek P., Didkowska J.: Nowotwory złośliwe w Polsce w 2016 roku. Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa 2018.
3. Basta A., Bidziński M., Bieńkiewicz A. i wsp.: Zalecenia Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej dotyczące diagnostyki i leczenia raka jajnika. *Current Gynecology Oncology*, 2017, 15 (1), 5-23.
4. Didkowska J., Wojciechowska U.: Epidemiologia nowotworów złośliwych narządów płciowych u kobiet w Polsce. *Current Gynecology Oncology*, 2012, 10 (1), 25-37.
5. Szczęśniak-Sikora D., Sikora W.: Oszczędzające leczenie operacyjne nowotworów złośliwych jajnika u kobiet w wieku rozrodczym.: *Ginekologia Polska*, 2012, 83, 27-32.
6. Synowiec A., Wcisło G., Bodnar L., Szczylik C.: Postępowanie chirurgiczne w profilaktyce raka jajnika u nosicielek mutacji genów BRCA1/BRCA2. *Ginekologia Polska*, 2012, 83, 51-56.
7. Jelovac D., Armstrong K. D.: Najnowsze osiągnięcia w rozpoznaniu i leczeniu chorych na raka jajnika. *Onkologia po Dyplomie*, 2012, 9(2), 5-28.
8. Mazur A.: Opieka w terapii nowotworów ginekologicznych [w:] *Pielęgniarstwo onkologiczne*, Koper A. (red.). PZWL, Warszawa 2015, 211-245.
9. Stempczyńska J., Potemski P., Wójcik-Krowiranda K., Bieńkiewicz A.: Nowotwory jajnika [w:] *Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy*, Kordek R. (red.). Via Medica, Gdańsk 2013, 238-243.
10. Jeziorski A. (red.): *Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek*. PZWL, Warszawa 2015.
11. Rychlik U., Szatkowski W., Blecharz P., Jakubowicz J., Wójcik E., Tarapacz J., Brandys K., Stasik Z., Kala B., Kulpa K. J.: Wartość predykcyjna wskaźników stanu zapalnego (NLR, LMR, PLR) u chorych na raka jajnika. *Diagnostyka Laboratoryjna* 2017, 53(3), 139-146.
12. Moszyński R., Sajdak S.: Rak jajnika-czy zawsze chirurgia? *Current Gynecology Oncology*, 2012, 10(4), 317-325.
13. Michałowska-Wieczorek I.: Rola wsparcia w zmaganiu się z chorobą nowotworową. *Psychoonkologia*, 2006, 10(2), 51-50.

14. Basta A., Bidziński M., Bieńkiewicz A. i wsp.: Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej dotyczące diagnostyki i leczenia raka jajnika. Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, 2015, 1, 1-16.
15. Grzybowski W., Beta J., Fritz A. i wsp.: Wartość predykcyjna stężenia CA 125 w diagnostyce raka jajnika u kobiet przed i po menopauzie. Ginekologia Polska, 2010, 81, 511-515.
16. Denel M., Marczak A.: Panele biomarkerów białkowych oraz markery niebiałkowe w diagnostyce raka jajnika. Przegląd Menopauzalny, 2013, 17(5), 404-408.
17. Markowska A., Jaszczyńska-Nowinka K.: Nowe markery w raku jajnika. Current Gynecology Oncology, 2012, 10 (2), 116-123.
18. Mazurek E., Lewicka M., Sulima M.: Diagnostyka genetyczna raka jajnika. European Journal of Medical Technologies, 2015, 3(8), 44-48.
19. Ohler A., Pawłowski M., Dudziak M., Sznurkowski J. J.: Nowa klasyfikacja FIGO oraz przegląd aktualnych metod wykrywania raka jajnika. Onkologia i Radioterapia 2015, 2(32), 9-18.
20. Biedka M., Żmuda E.: Możliwe zastosowanie radioterapii u pacjentek z rakiem jajnika. Onkologia i Radioterapia, 2013, 25 (3), 18-29.
21. Wiśniewski M., Graczyk M., Szpinda M., Brzozowska- Mańkowska S.: Popromienne zapalenie skóry- zasady postępowania. Medycyna Paliatywna w Praktyce, 2013, 7(2), 41-45.
22. Pylak-Piwko O., Nieradko- Iwanicka B.: Działania uboczne leków stosowanych w chemioterapii nowotworów. Journal of Education Health and Sport, 2017, 7(8), 1434-1451.
23. Kancik E., Milaniuk S., Prystupa A., Mosiewicz J.: Powikłana po chemioterapii w praktyce lekarza internisty. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2014, 20(4), 444-448.
24. Moszyński R., Monies- Nowicka A.: Jaka jest optymalna terapia pierwszej linii dla chorych na zaawansowanego raka jajnika? Current Gynecology Oncology, 2018, 16 (2), 89-95
25. Juczyński Z. (red.): Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych, Warszawa 2009.
26. Religioni U., Czerw A., Deptała A.: Przystosowanie psychiczne pacjentów do wybranych chorób nowotworowych. Psychiatria Polska, 2018, 52(1), 129-141.

27. Rogala D., Mazur A., Maślińska M., Koper K., Wysocka J.: Poczucie własnej skuteczności i strategię przystosowania do choroby u pacjentek z nowotworem narządu rodnoego. *Current Gynecology Oncology*, 2015, 13 (3), 154-164.
28. Gieracha-Szczepańska J., Malicka I., Rymaszewska I., Woźniewski M.: Przystosowanie psychologiczne kobiet bezpośrednio po operacji onkologicznej i po zakończeniu leczenia. *Współczesna Onkologia*, 2010, 14 (6), 1-8.
29. Zagajewska D.: Przegląd publikacji na temat psychologicznych aspektów choroby nowotworowej. *Zeszyty Naukowe UJ*, 1984, 1, 93-110.
30. Kozaka J.: Kliniczny przebieg choroby nowotworowej a przystosowanie psychiczne. *Current Gynecology Oncology*, 2015, 13 (1), 27-43.
31. Kubacka- Jasiocka D.: Obraz samego siebie w chorobie nowotworowej i innych schorzeniach somatycznych. *Prace Psychologiczne UJ*, 1984, 1, 7-11.
32. Kózka M., Walewska E., Ścisło L., Nowak-Orzeł A., Jajko E.: Determinanty radzenia sobie z bólem u pacjentów z chorobą nowotworową. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2013, 21 (3), 297-305.

Ocena czynności nazywania u chorych po udarze mózgu

**Bogusława Pelszyk¹, Monika Chorąży², Agata Krajewska³, Katarzyna Snarska⁴,
Alina Kułakowska²**

1. Absolwentka kierunku Logopedia z Fonoaudiologią, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Studentka Studiów Doktoranckich, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
4. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Mowa jest najdoskonalszym sposobem porozumiewania się z otoczeniem. Dzięki niej możliwe jest zadawanie pytań, przekazywanie myśli, odczuć. Komunikacja odbywać się może również za pomocą symboli pozawerbalnych, takich jak: gesty, mimika, intonacja wypowiedzi. Jedną z przyczyn zaburzeń w komunikowaniu się, które utrudniają choremu kontakt słowny z otoczeniem stanowi udar mózgu. Może on prowadzić do dysfunkcji systemów językowych przejawiających się zespołami afazji. Głównym objawem afazji są trudności w aktualizacji słów, które mogą ujawniać się w mowie swobodnej (ograniczając płynność wypowiedzi), jak też podczas nazywania tzw. konfrontacyjnego. Prezentowana praca ma na celu przeanalizowanie czynności nazywania, w odpowiedzi na desygnaty słowa na obrazkach, u chorych we wczesnym okresie udaru mózgu.

Czynność nazywania - wyjaśnienie pojęcia, etapy

Według Słownika Języka Polskiego nazywanie jest to „określenie nazwą, mianem, imieniem lub epitetem” [1]. Jednak wbrew pozorom nazywanie jest to skomplikowany proces, na który składają się złożone procesy zachodzące w mózgu człowieka. Nazywanie wymaga pewnej liczby różnych reprezentacji poznawczych i procesów, z których każdy zależy od funkcjonowania odrębnych, ale nakładających się na siebie, obszarów mózgu. Uszkodzenie któregośkolwiek z tych obszarów może zakłócać nazywanie na różne sposoby.

W literaturze istnieje wiele teorii i symulacji procesów poznawczych leżących u podstaw nazewnictwa obrazów. Powszechnie uznawane jest, że nazywanie obrazu wymaga, co najmniej bodźców wzrokowych, które pozwalają rozpoznać przedmiot. Zadania językowe, takie jak nazywanie lub czytanie, wynikają z różnych rozkładów aktywacji w poszczególnych regionach mózgu i zależą od nakładających się procesów neuronalnych i poznawczych [2, 3, 4].

Czynność nazywania jest procesem złożonym, który wymaga współpracy wielu obszarów w układzie nerwowym człowieka. To, jakie obszary będą zaangażowane w proces nazywania zależy m.in. od tego czy wskazać mamy nazwę w oparciu o desygnat słowa na obrazku, czy np. w odpowiedzi na pytanie. Proces powstawania słowa ilustruje Rycina 1. Na początku następuje rozpoznanie bodźca wzrokowego lub zrozumienie definicji, która wskazuje nazwę pożądanego słowa (1). Następnie otrzymujemy dostęp do znaczenia przedmiotu lub pojęcia w systemie semantycznym (2). Kolejno następuje wyszukiwanie reprezentacji leksykalnej i dostęp do fonologicznej formy słowa w systemie leksykalnym, a dodatkowo tworzona jest forma ortograficzna wyrazu (3). Na koniec następuje planowanie i programowanie ruchu mięśni warg, języka, podniebienia, fałdów głosowych oraz mięśni oddechowych niezbędnych w procesie artykulacji, i sama artykulacja słowa. Przedstawione etapy nazywania sugerują kolejność szeregową, przechodzenia z jednego etapu na drugi, jednak istnieją dowody na to, że procesy poznawcze mogą być aktywowane równolegle lub kaskadowo. Pomiędzy niektórymi etapami tego złożonego procesu mogą występować interakcje [2, 3, 4, 5].

Czynność nazywania - neuronalne podłoże

Czynności językowe u większości osób regulowane są przez rozproszone, korowo – podkorowe neuronalne sieci, głównie lewej półkuli mózgu. Dzieje się to zarówno u osób praworęcznych, jak i leworęcznych, lecz w innym odsetku. Neuronalne podłoże systemu językowego stanowią struktury istoty szarej i białej mózgu. Tworzą one dwie główne sieci językowe: semantyczną sieć brzuszną oraz fonologiczną sieć grzbietową. Semantyczna brzuszną sieć łączy tylne skroniowo-potyliczne obszary językowe z obszarami grzbietowo-bocznymi czołowymi i odwrotnie. Obszary te łączą się za pomocą dolnego potyliczno-czołowego pęczka istoty białej. Fonologiczna grzbietowa sieć łączy tylną ciemieniowo-skroniową korę z grzbietowo-dolną korą czołową. Okolice te łączą się za pomocą górnego pęczka podłużnego. W sieci fonologicznej obszary Broki i Wernickiego połączone są (dwukierunkowo) bezpośrednio pęczkiem łukowatym oraz drogą pośrednią, która biegnie

równoległe i bocznie do pęczka łukowatego. Za słuchową percepcję mowy odpowiada część pośredniej drogi, która łączy tylne obszary skroniowe z zakrętem nadbrzeżnym. Natomiast przedni fragment tej drogi, który łączy dwukierunkowo obszar Broki z zakrętem nadbrzeżnym, reguluje artykulację, a także słowną pamięć operacyjną [6].

Zarówno komponent semantyczny, jak i fonologiczny języka realizowany jest poprzez współdziałanie różnych grup neuronów, które są połączone wiązkami istoty białej i aktywowane jednocześnie. Wyniki badań pokazały, że połączenia w sieci językowej są obukierunkowe. Za interaktywne i równoległe przetwarzanie informacji językowej wydają się odpowiadać korowo-korowe złożone obwody czynnościowe. Są one zbieżne w obszarze przedczołowym. Proces ten umożliwia kontrolę i integrację czynności mowy. Działanie rozproszonej sieci językowej jest prawdopodobnie kontrolowane przez obwód czynnościowy czołowo-prążkowiowy. Na poziomie funkcjonalnym obwód ten łączy korę czołowo-przyśrodkową oraz głowę jądra ogoniastego. Tworzy to zabezpieczenie wykonawczego aspektu mowy, a zwłaszcza hamowania, inicjowania i programowania. Końcowy etap tworzenia mowy ekspresyjnej jest zabezpieczony przez zstępującą drogę, która łączy część przednią wyspy i część brzuszną kory przedruchowej z czuciowo-ruchową korą pierwotną dla ust oraz łączy drogę piramidową z czynnością regulowania ze strony skorupy [6].

Czynność nazywania – deficyty językowe

Deficyty w zakresie nazywania ujawniać się mogą w mowie dialogowej, swobodnej oraz w zadaniach, w których należy użyć określonej nazwy (nazwa desygnatu słowa na obrazku, w odpowiedzi na pytania). W sytuacji występowania głębokich zaburzeń nazywania chory nie potrafi podać żadnej nazwy, widoczny jest brak reakcji lub zasygnalizowanie gestem i/lub dźwiękiem trudności w jej odnalezieniu. Przy lżejszych zaburzeniach deficyty w zakresie nazywania mogą się przejawiać w bardziej zróżnicowany sposób. Żulewska J. i Nowis-Zalewska M. wymieniają cztery typy zaburzeń nazywania: zastępowanie nazwy słownej gestem i/lub wyrażeniem stanu emocjonalnego świadczące o rozpoznaniu przedmiotu, omówienia, parafazje werbalne oraz zniekształcenia wzorca słuchowo-ruchowego (parafazje głoskowe, dodania, opuszczenia głoski – elizje, parafazje neologistyczne) [7,8].

Poudarowe zaburzenia poznawcze

Udar mózgu jest częstą przyczyną wystąpienia zaburzeń funkcjonalnych oraz związanego z tym ograniczenia sprawności i samodzielności, co prowadzi do obniżenia jakości życia chorych [9]. U osób w podeszłym wieku udar mózgu może być przyczyną otępienia oraz padaczki [10]. Istotną konsekwencją udaru stanowią zaburzenia mowy, które występują u ponad 20% chorych oraz zaburzenia poznawcze, w tym afazja, z którymi zmagają się ponad 30% pacjentów [11]. Udar prawej półkuli może skutkować problemami z prozodią wypowiedzi [12,13]. Z logopedycznego punktu widzenia, najczęstszym deficytem u chorych poudarowych są zespoły dyzartrii (szacuje się, że w zależności od przyjętego kryterium rozpoznawania dyzartrii dotyczą one 7-40% chorych). Choroby naczyniowe mózgu mogą być również przyczyną dysfagii neurogennej, szczególnie, gdy udar obejmuje pień mózgu [14]. Poudarowe zaburzenia poznawcze mogą dotyczyć procesów spostrzegania, uwagi, myślenia i zdolności podejmowania sądów, zapamiętywania nowych informacji i przypominania starych, orientacji w czasie i przestrzeni, funkcji językowych oraz szeroko pojętych umiejętności praktycznych [12]. Istotną rolę w deficytach poznawczych pełni lokalizacja uszkodzenia. Wśród dysfunkcji poznawczych, najczęstszą konsekwencją udaru prawej półkuli mózgu jest zespół pomijania lewostronnego z anozognozą. U około 30% pacjentów z udarem lewej półkuli występują zespoły afazji. Głównym i najbardziej powszechnym objawem, występującym we wszystkich rodzajach afazji, jest anomia [12,15,16,17,18,19].

Terapia czynności nazywania u pacjentów z udarem mózgu

Wybór rodzaju i intensywności terapii zaburzeń nazywania uzależniony jest między innymi od przyczyny ich wystąpienia. Terapia chorych z afazją poudarową ma na celu poprawę jakości życia pacjenta oraz możliwość, ułatwienie lub udoskonalenie komunikowania się chorego z otoczeniem. Terapia zaburzeń nazywania, w szczególności, ma na celu rozwijanie i odbudowę słownika pacjenta oraz zwiększanie zasobu słów [6,20,21]. Ćwiczenia w zakresie czynności nazywania powinny być prowadzone tak, aby pacjent mógł samodzielnie odzyskiwać potrzebne nazwy ze swojego zasobu słownictwa. Pomocne w tych ćwiczeniach mogą być wskazówki torujące, które aktywują procesy semantyczne i reprezentacje fonologiczne powiązane z oczekiwanymi słowami. Do wskazówek torujących zalicza się: wskazówki fonologiczne, wskazówki ortograficzne oraz wskazówki semantyczne. Wskazówki fonologiczną to takie, które odnoszą się do brzmienia słów, np. powiedzenie słowa, które pacjent musi powtórzyć; podpowiedź w postaci pierwszej głoski danego słowa lub pierwszej sylaby ćwiczonego słowa. Wskazówki ortograficzne mają na celu utrwalenie

wzorca graficznego i brzmieniowego słowa np. literowanie słowa, zapisanie pierwszej litery, pierwszej sylaby lub całego słowa. W obrębie wskazówek semantycznych, które dotyczą znaczenia słów, można wyróżnić podawanie definicji, uzupełnianie zdań opisujących sytuacje związane z oczekiwaną nazwą, ćwiczenia z wykorzystaniem związków frazeologicznych, przysłów, powiedzeń, podawanie cech pożądanego słowa, a także wypowiadanie słów, które pozostają w stosunku nadrzędnym do poszukiwanej nazwy. Ważne jest, by nie uzależnić pacjenta od bodźców w postaci wskazówek torujących. Jeśli pacjent cierpi na łagodniejszą postać zaburzeń nazywania terapię można zacząć od wskazówek semantycznych, a przy braku powodzenia dobrać odpowiednio kolejne wskazówki. Dzięki temu pacjent będzie miał większy wkład w przeszukiwaniu swoich zasobów leksykalnych i dostrzeże wartość wskazówek semantycznych, zwłaszcza takich, które często współwystępują z danym słowem w języku polskim. Jeśli widoczna jest poprawa czynności nazywania wskazówki, które ułatwiają aktualizowanie nazw, należy stopniowo ograniczać. Można także zachęcać pacjenta do tworzenia własnych podpowiedzi, które będą ułatwiały mu komunikację [20,21]. Słowo, które pacjent odnajdzie w swoim słowniku należy utrwalić np. poprzez powtarzanie go lub kojarzenie z jego znaczeniem np. przedmiotem, czynnością, funkcją, do którego się odnosi. Ważne jest, aby podkreślać związek między słowem a znaczeniem, po to, aby pacjent nauczył się samodzielnie używać słów, a nie powtarzać je po kimś, a także, aby nie stanowiło ono tylko ciągu głosek. W przebiegu terapii można używać przedmiotów rzeczywistych, które pacjent ma za zadanie nazwać. Ciekawym urozmaiceniem terapii może być „zabawa” w wyszukiwanie słów zaczynających się na określoną literę, które należą do danej kategorii semantycznej (np. owoce, nazwy zwierząt, itp.) [21,22]. Jedną z proponowanych w literaturze metod terapii zaburzeń nazywania opiera się na łączeniu nazwy przedmiotu z zapamiętanym jego desygnatem wzrokowym. Metoda ta wykorzystuje przedmioty codziennego użytku prezentowane w parach (np. dwa ołówki, dwie łyżki, dwie pary kluczy, dwa kubki, dwie gumki). Zadaniem pacjenta jest wskazanie, bezpośrednio i/lub z zapamiętaniem, takiego samego przedmiotu w parze. Kolejno pokazujemy pacjentowi coraz więcej przedmiotów, a następnie skracamy czas demonstrowania przedmiotów [20].

W terapii ważne jest podejście terapeuty do chorego, jego zaangażowanie i środki, które prowadzą do osiągnięcia założonych celów (wsparcie psychologiczne, pozytywne motywowanie, zapobieganie niepożądanym kompensacjom i reakcjom podczas komunikacji, a przede wszystkim zachęcanie chorego do komunikowania się) [6,20].

Celem głównym pracy była analiza czynności nazywania u pacjentów po udarze mózgu. Cel główny został rozbudowany o następujące cele szczegółowe:

1. Analiza procentowa częstości występowania zaburzeń nazywania u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu.
2. Charakterystyka porównawcza czynności nazywania u pacjentów z udarem prawej i lewej półkuli mózgu we wczesnej fazie udaru mózgu.
3. Charakterystyka porównawcza czynności nazywania u kobiet i u mężczyzn we wczesnej fazie udaru mózgu.
4. Charakterystyka porównawcza czynności nazywania z uwzględnieniem poszczególnych kategorii semantycznych, u pacjentów we wczesnej fazie udaru mózgu.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 35 pacjentów we wczesnej fazie udaru mózgu. Badanie zostało przeprowadzone w semestrze zimowym roku akademickiego 2019/2020, po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej UMB (Uchwała nr: R-I-002/426/2019). Osobami badanymi byli pacjenci hospitalizowani w Oddziale Udarowym Kliniki Neurologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Do badania zostali włączeni pacjenci, u których udar wystąpił po raz pierwszy w życiu. Kryterium wykluczającym była obecność zespołu otępiennego, zaburzeń świadomości oraz zaburzeń rozumienia mowy w stopniu uniemożliwiającym zrozumienie instrukcji. Badanie zostało przeprowadzone w 5-6 dobie od wystąpienia udaru mózgu.

W badaniu uczestniczyło 18 kobiet (51,40% wszystkich badanych) oraz 17 mężczyzn (48,60% badanych). Średnia wieku pacjentów wyniosła 69 lat. Najmłodszy z uczestników badania miał 30 lat, zaś najstarszy 90 lat.

Spośród osób badanych 48,60% stanowiły osoby z udarem prawej półkuli mózgu, z kolei 51,40% stanowiły osoby, u których udar wystąpił w lewej półkuli mózgu.

W badaniu wykorzystane zostały autorskie próby kliniczne do oceny nazywania konfrontacyjnego stworzone na podstawie dostępnej literatury. Do analizy czynności nazywania przygotowano 36 obrazków przedstawiających różne przedmioty, które zostały pogrupowane w 6 kategorii. W grupie „owoce” znalazły się następujące obrazki: ananas, banan, cytryna, jabłko, kiwi, truskawka. w kategorii „warzywa”: brokuł, dynia, ogórek, papryka, pietruszka, rzodkiewka. Grupa „zwierzęta” zawierała obrazki przedstawiające: psa,

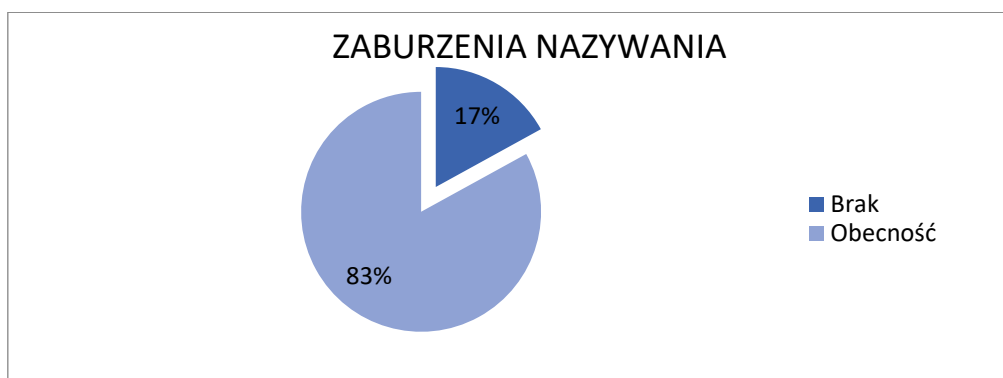
kaczkę, krowę, tygrysa oraz żyrafę. Zestaw o nazwie „kuchnia” obejmował: nóż, talerz, łyżkę, lodówkę, czajnik, kubek. Zbiór „łazienka” uwzględniał takie przedmioty, jak: ręcznik, mydło, papier toaletowy, lustro, wannę i pralkę. W kategorii „podwórko” znalazły się: samochód, znaki drogowe, przystanek autobusowy, ulica, dom, rower. Obrazki przedstawiano pacjentom w ustalonej, zawsze takiej samej kolejności. Zadaniem pacjenta było nazwanie tego, co widzi na obrazku. Pacjentom prezentowano następującą instrukcję: „Proszę nazwać obrazek, który Pan/Pani widzi” lub było zadawane pytanie „Co to jest?”. W ocenie uwzględniona została poprawność nazwania obrazków, rodzaj błędu i czas reakcji. Odnotowywano wiek i płeć pacjenta oraz lokalizację udaru mózgu (prawa półkula mózgu, lewa półkula mózgu).

Przed rozpoczęciem właściwych badań zostało przeprowadzone badanie pilotażowe, którego celem było sprawdzenie poprawności zarówno stworzonego narzędzia, jak też sposobu badania pacjentów. Badanie pilotażowe zostało przeprowadzone na grupie 10 osób, którym pokazywano obrazki, w identycznej kolejności, jak w późniejszym badaniu właściwym.

WYNIKI

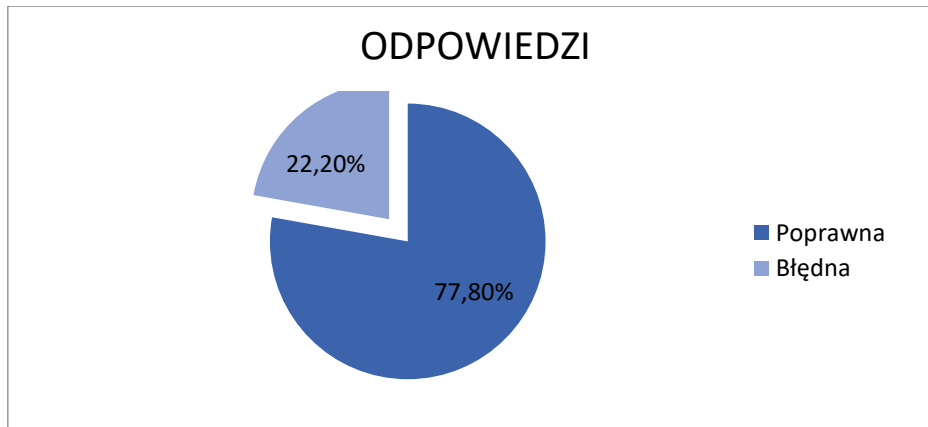
Analiza procentowa częstości występowania zaburzeń nazywania u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu

Zaburzenia nazywania ujawniły się u większości osób (83%; n=30) z badanej grupy. Za zaburzenia nazywania uznano każdy błąd popełniany przez badanego. Jedyne 17% (n=5) pacjentów nie miało problemów z nazywaniem obrazów (Rycina 1).



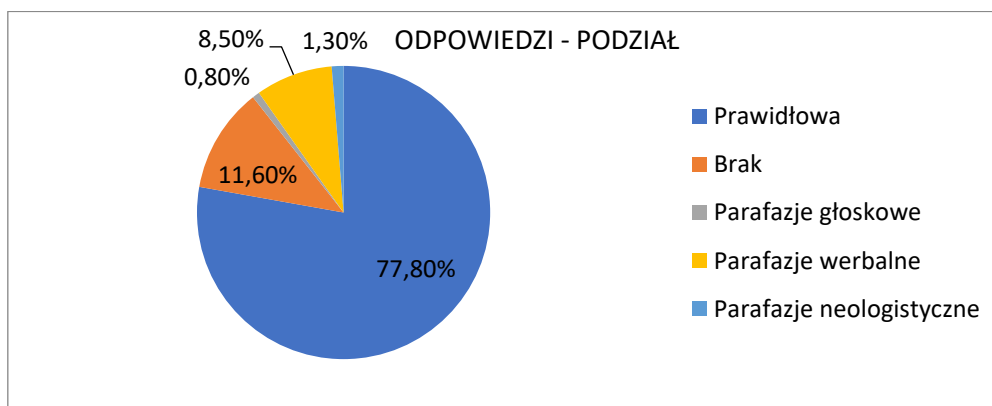
Rycina 1. Występowanie zaburzeń nazywania

Rycina 2 przedstawia procentowy rozkład odpowiedzi, jakich udzielali badani pacjenci. Wśród wszystkich odpowiedzi większość stanowiły reakcje prawidłowe (77,80%).



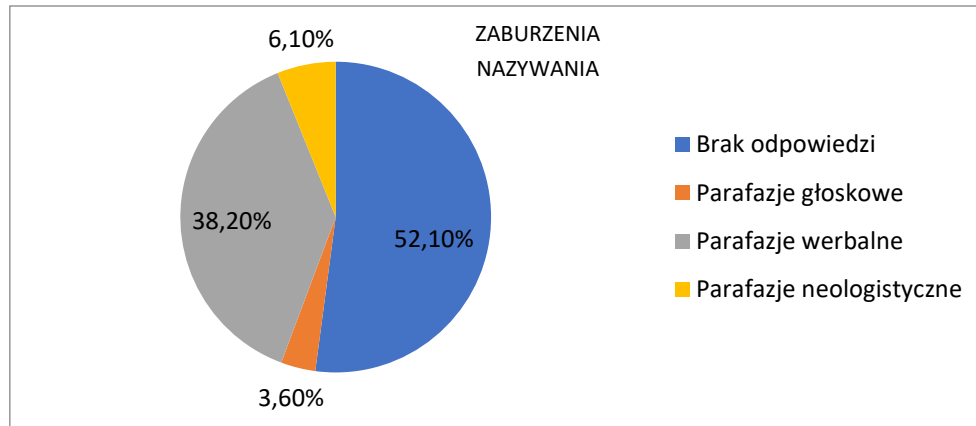
Rycina 2. Ogólny procentowy podział odpowiedzi

Szczegółowy podział odpowiedzi, jakie podawali badani przedstawiono na Rycinie 3. Spośród wszystkich odpowiedzi największy procent stanowiły reakcje prawidłowe (77,80%). Wśród odpowiedzi błędnych największy procent dotyczył braku reakcji (11,6%), a najmniejszy stanowiły parafazje głoskowe (0,80%) (Rycina 3).



Rycina 3. Szczegółowy procentowy podział odpowiedzi

Wśród błędnych reakcji największy procent stanowił brak odpowiedzi (52,10%) a najmniejszy – parafazje głoskowe (6,10%). Zaburzenia nazywania w relatywnie dużym procencie ujawniały się jako parafazje werbalne (38,20%) (Rycina 4).



Rycina 4. Procentowy podział zaburzeń nazywania

Statystyki opisowe

Wyniki dla % prawidłowych odpowiedzi oraz dla % parafazji werbalnych miały rozkład normalny. Wartość skośności nie przekraczała umownej wartości bezwzględnej 2,5. Dla % prawidłowych odpowiedzi (Skośność = -1,65) dla % parafazji werbalnych (Skośność = 1,48) co oznacza, że rozkład tych zmiennych nie jest znacząco asymetryczny względem krzywej normalnej. W związku z powyższym, jeśli spełnione zostały pozostałe założenia wykonywane były testy parametryczne (t-Studenta).

Natomiast wartości skośności wyników dla % braku odpowiedzi, % parafazji głoskowych oraz % neologizmów nie posiadały rozkładu normalnego. Wartość skośności przekroczyła umowną wartość bezwzględną 2,5. Odpowiednio dla % braku odpowiedzi Skośność=2,54, dla % parafazji głoskowych Skośność=4,62 a dla % neologizmów Skośność=4,09. W związku z tym wykonywane były testy nieparametryczne (Tabela I).

Tabela I. Statystyki opisowe dla wyników na poszczególnych skalach w badaniu (%)

Zmienna	Średnia	Mediana	Minimum	Maksimum	Odch. std	Skośność	Kurtoza
% prawidłowe	78	83	6	100	0,23	-1,65	2,56
% brak odpowiedzi	12	6	0	75	0,18	2,54	6,68
% parafazje głoskowe	1	0	0	14	0,02	4,62	23,87
% parafazje werbalne	9	6	0	33	0,08	1,48	2,47
% neologizmy	1	0	0	19	0,04	4,09	19,41

Charakterystyka porównawcza czynności nazywania u pacjentów z udarem prawej i lewej półkuli mózgu

Do zbadania czy istnieją istotne statystycznie różnice względem lokalizacji udaru mózgu wykorzystano test t-Studenta oraz test u Manna-Whitneya. Test t-Studenta został wykonany dla zmiennych % prawidłowych odpowiedzi oraz % parafazje werbalne (tabela 2). Z kolei test u Manna-Whitneya wykonano dla zmiennych % odpowiedzi, % parafazje głoskowe oraz % parafazje neologistyczne – neologizmy (Tabela II).

Tabela II. Wyniki analizy testem t-Studenta w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Zmienna	Średnia P	Średnia L	t	df	p
% prawidłowe	79%	77%	0,24	33	0,81
% parafazje werbalne	11%	6%	1,81	33	0,08

P – prawa półkula mózgu, L – lewa półkula mózgu, t – wynik testu t-Studenta, df – stopnie swobody, p - istotność

Zarówno pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu, jak i pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu mają zbliżone wartości średnich % prawidłowych odpowiedzi (79% - pacjenci z udarem prawej półkuli, 77% - pacjenci z udarem lewej półkuli) i % parafazji werbalnych (11% - pacjenci z udarem prawej półkuli, 6% - pacjenci z udarem lewej półkuli). Nie wykazano istotnych statystycznie różnic w badanych zmiennych w zależności od lokalizacji udaru mózgu. Pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu mieli więcej błędnych reakcji - brak odpowiedzi, parafazje głoskowe i parafazje neologistyczne (neologizmy) - podczas nazywania konfrontacyjnego niż chorzy z udarem prawej półkuli mózgu. Różnice między grupami nie były istotne statystycznie (Tabela III).

Tabela III. Wyniki analizy testem u Manna-Whitneya w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Zmienna	Sum.rang P	Sum.rang L	U	Z	P
% brak odpowiedzi	296,50	333,50	143,50	-0,31	0,75
% parafazje głoskowe	306,00	324,00	153,00	0,00	1,00
% neologizmy	288,00	342,00	135,00	-0,59	0,55

P – prawa półkula mózgu, L – lewa półkula mózgu, u – statystyka równoważna, z – wartość standaryzowana, p - istotność

Charakterystyka porównawcza czynności nazywania u kobiet i mężczyzn we wczesnej fazie udaru mózgu

Do zbadania czy istnieją istotne statystycznie różnice względem płci wykorzystano test t-Studenta oraz test u Manna-Whitneya. Test t-Studenta został wykonany dla zmiennych % prawidłowych odpowiedzi oraz % parafazje werbalne (tabela 4). Z kolei test u Manna-Whitneya wykonano dla zmiennych % odpowiedzi, % parafazje głoskowe oraz % parafazje neologistyczne – neologizmy. Zarówno w grupie badanych kobiet jak i mężczyzn większość procentowo miała prawidłowe reakcje w nazywaniu konfrontacyjnym. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic między wynikami kobiet a wynikami mężczyzn w zakresie badanych % prawidłowych odpowiedzi i % parafazji werbalnych (Tabela IV).

Tabela IV. Wyniki analizy testem t-Studenta dla badanych zmiennych w zależności od płci

Zmienna	Średnia M	Średnia K	T	df	p
% prawidłowe	78%	77%	0,12	33	0,90
% parafazje werbalne	8%	9%	-0,12	33	0,91

M – mężczyźni, K – kobiety, T – wynik testu t-Studenta, df – stopnie swobody, p - istotność

Wśród błędnych reakcji w grupie mężczyzn w porównaniu do grupy kobiet częściej procentowo był brak odpowiedzi. Kobiety w większym procencie popełniały błędy typu parafazji głoskowych i neologizmów. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic między wynikami kobiet a wynikami mężczyzn w zakresie zmiennych % brak odpowiedzi, % parafazje głoskowe, % neologizmy (Tabela V).

Tabela V. Wyniki analizy testem u Manna-Whitneya dla badanych zmiennych w zależności od płci

Zmienna	Sum.rang M	Sum.rang K	U	Z	P
% brak odpowiedzi	321,50	308,50	137,50	0,51	0,61
% parafazje głoskowe	289,00	341,00	136,00	-0,56	0,57
% neologizmy	272,50	357,50	119,50	-1,11	0,26

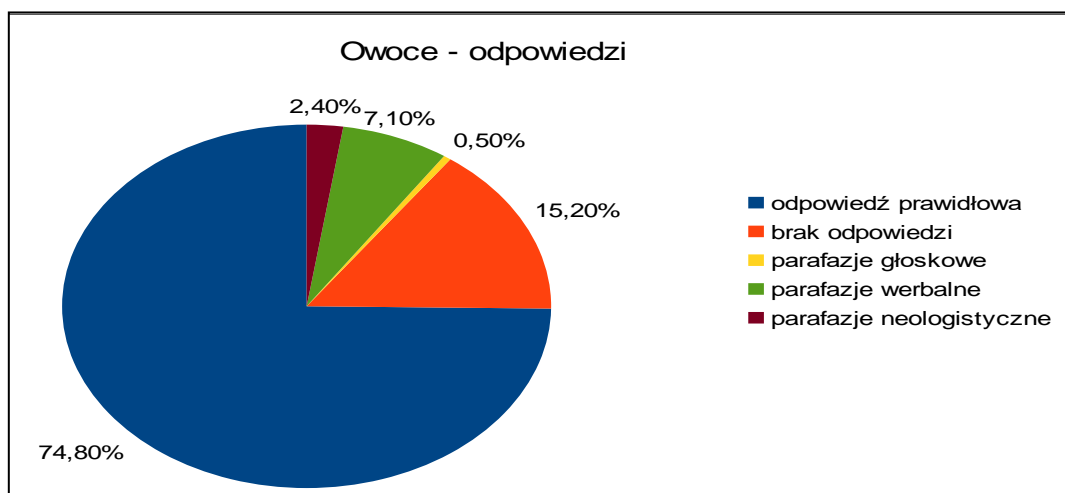
M – mężczyźni, K – kobiety, u – statystyka równoważna, z – wartość standaryzowana, p - istotność

Charakterystyka porównawcza czynności nazywania z uwzględnieniem poszczególnych kategorii semantycznych u pacjentów we wczesnej fazie udaru mózgu

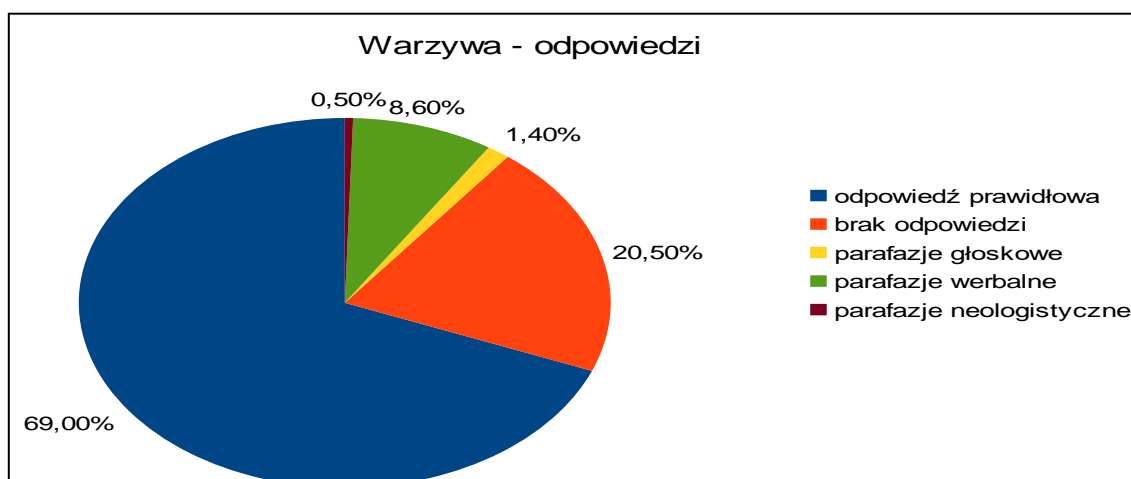
Wykonano % analizę odpowiedzi pacjentów z uwzględnieniem poszczególnych kategorii semantycznych. W kategorii „owoce” odpowiedzi prawidłowe stanowią najczęstszą

procentowo reakcję (74,8%). Najrzadziej popełnianym błędem były parafazje neologistyczne (2,40%). Najczęstszą błędną reakcją badanych był brak odpowiedzi (15,20%) (Rycina 5).

W kategorii „warzywa” największy procent stanowią odpowiedzi prawidłowe (69,00%). Najniższy procent stanowią parafazje neologistyczne (0,50%). Najczęściej występującym zaburzeniem w nazywaniu warzyw jest brak odpowiedzi (20,50%) (Rycina 6).



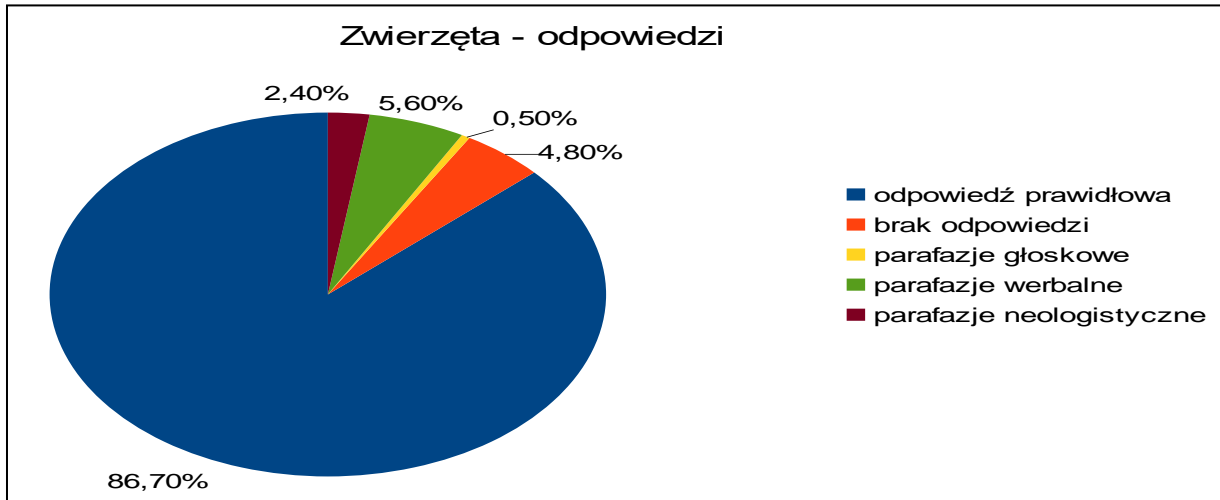
Rycina 5. Procentowy rozkład odpowiedzi w kategorii „owoce”



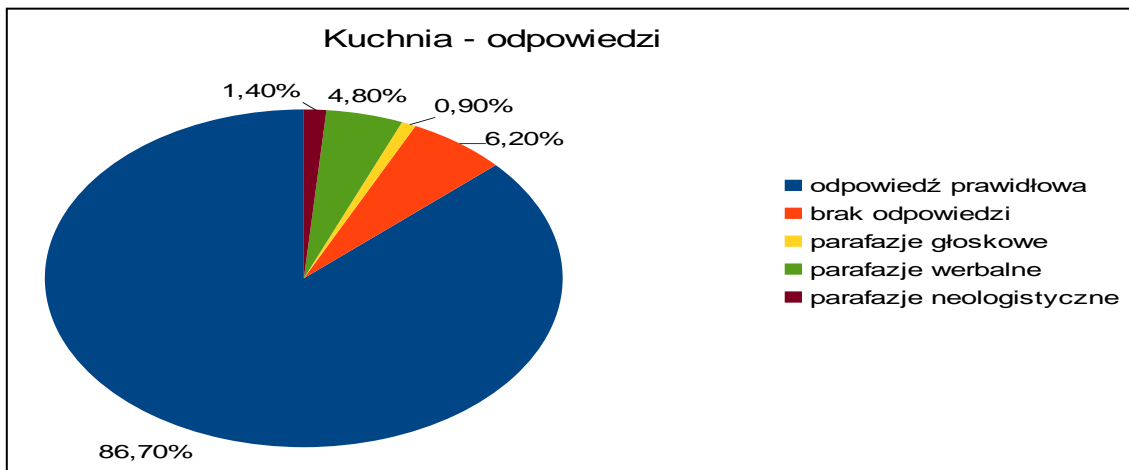
Rycina 6. Procentowy rozkład odpowiedzi w kategorii „warzywa”

W kategorii „zwierzęta” największy procent stanowią odpowiedzi prawidłowe (86,70%), z kolei najmniejszy procent stanowią parafazje głoskowe (0,50%). Najczęstszą błędną odpowiedzią były parafazje werbalne (5,60%) (Rycina 7).

W kategorii „kuchnia” najczęstszą reakcją badanych była prawidłowa odpowiedź (86,70%). Nieprawidłowe reakcje stanowiły 13,30%. Najczęściej występującym błędem w nazywaniu był brak odpowiedzi (6,20%), zaś najmniejszy odsetek stanowiły parafazje głoskowe (0,90%) (Rycina 8).



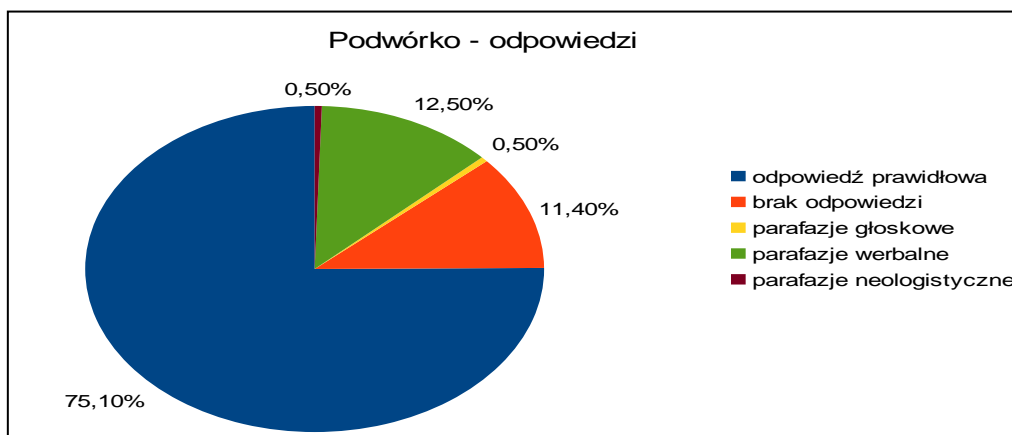
Rycina 7. Procentowy rozkład odpowiedzi w kategorii „zwierzęta”



Rycina 8. Procentowy rozkład odpowiedzi w kategorii „kuchnia”

W kategorii „podwórko” odpowiedzi prawidłowe stanowią największy odsetek wśród reakcji badanych (75,10%). Najczęstszą nieprawidłową reakcją były parafazje werbalne (12,50%). Najmniejszy odsetek wśród błędnych odpowiedzi stanowiły parafazje głoskowe (0,50%) i parafazje neologistyczne (0,50%) (Rycina 9).

Aby porównać występowanie podobieństwa pomiędzy kategoriami semantycznymi przeprowadzono szereg korelacji Spearmana. Porównywano wyniki pacjentów uzyskiwane za poszczególne kategorie obrazków – owoce, warzywa, zwierzęta, kuchnia, łazienka, podwórko. Wyniki przedstawiono w Tabelach VI-X.



Rycina 9. Procentowy rozkład odpowiedzi w kategorii „podwórko”

Wykazano istotne relacje pomiędzy kategoriami odnośnie prawidłowych odpowiedzi (Tabela VI). Pomędzy wszystkimi możliwymi kombinacjami wśród kategorii została wykazana dodatnia, umiarkowana zależność.

Tabela VI. Wyniki korelacji Spearmana dla prawidłowych odpowiedzi

Zmienna	Owoce – prawidłowe	Warzywa – prawidłowe	Zwierzęta – prawidłowe	Kuchnia – prawidłowe	Łazienka – prawidłowe	Podwórko – prawidłowe
Owoce – prawidłowe		0,64*	0,54*	0,45*	0,61*	0,48*
Warzywa – prawidłowe	0,64*		0,68*	0,49*	0,60*	0,65*
Zwierzęta – prawidłowe	0,54*	0,68*		0,55*	0,59*	0,52*
Kuchnia – prawidłowe	0,45*	0,49*	0,55*		0,59*	0,44*
Łazienka – prawidłowe	0,61*	0,60*	0,59*	0,59*		0,63*
Podwórko – prawidłowe	0,48*	0,65*	0,52*	0,44*	0,63*	

*korelacje na poziomie istotności $p < 0,05$

Wykazano istotne relacje pomiędzy kategoriami semantycznymi w zakresie braku odpowiedzi:- pozytywna, dość silna zależność pomiędzy kategoriami: łazienka i kuchnia - pozytywna, umiarkowana zależność pomiędzy kategoriami: owoce – warzywa, owoce –

zwierzęta, owoce – kuchnia, owoce – łazienka, owoce – podwórko, warzywa – zwierzęta, warzywa – kuchnia, warzywa – łazienka, warzywa – podwórko, zwierzęta – kuchnia, zwierzęta – łazienka, zwierzęta – podwórko, kuchnia – podwórko, łazienka – podwórko (Tabela VII).

Tabela VII. Wyniki korelacji Spearmana dla braku odpowiedzi

Zmienna	Owoce – brak	Warzywa – brak	Zwierzęta – brak	Kuchnia – brak	Łazienka – brak	Podwórko – brak
Owoce – brak		0,62*	0,39*	0,43*	0,56*	0,41
Warzywa – brak	0,62*		0,38*	0,44*	0,56*	0,50*
Zwierzęta – brak	0,39*	0,38*		0,54*	0,55*	0,55*
Kuchnia – brak	0,43*	0,44*	0,54*		0,72*	0,53*
Łazienka – brak	0,56*	0,56*	0,55*	0,72*		0,59*
Podwórko – brak	0,41*	0,50*	0,55*	0,53*	0,59*	

*korelacje na poziomie istotności $p < 0,05$

Wykazano istotne relacje pomiędzy kategoriami semantycznymi w zakresie parafazji głoskowych: - pozytywna, dość silna zależność pomiędzy kategoriami: owoce – warzywa, owoce – kuchnia, owoce – łazienka - pozytywna, umiarkowana zależność pomiędzy kategoriami: kuchnia – warzywa, łazienka – warzywa, kuchnia – łazienka (Tabela VIII).

Tabela VIII. Wyniki korelacji Spearmana dla parafazji głoskowych

Zmienna	Owoce – parafazje głoskowe	Warzywa – parafazje głoskowe	Zwierzęta – parafazje głoskowe	Kuchnia – parafazje głoskowe	Łazienka – parafazje głoskowe	Podwórko – parafazje głoskowe
Owoce – parafazje głoskowe		0,72*	-0,03	0,70*	0,70*	-0,03
Warzywa – parafazje głoskowe	0,72*		-0,04	0,48*	0,48*	-0,04
Zwierzęta – parafazje głoskowe	-0,03	-0,04		-0,04	-0,04	-0,03
Kuchnia – parafazje głoskowe	0,70*	0,48*	-0,04		0,47*	-0,04
Łazienka – parafazje głoskowe	0,70*	0,48*	-0,04	0,47*		-0,04
Podwórko – parafazje głoskowe	-0,03	-0,04	-0,03	-0,04	-0,04	

*korelacje na poziomie istotności $p < 0,05$

Wykazano istotne relacje pomiędzy kategoriami semantycznymi w zakresie parafazji werbalnych:- pozytywna, słaba zależność pomiędzy kategoriami: kuchnia – warzywa, kuchnia – zwierzęta - pozytywna, umiarkowana zależność pomiędzy kategoriami: owoce – kuchnia, łazienka – warzywa, łazienka – zwierzęta, zwierzęta – warzywa (Tabela IX).

Tabela IX. Wyniki korelacji Spearmana dla parafazji werbalnych

Zmienna	Owoce – parafazje werbalne	Warzywa – parafazje werbalne	Zwierzęta – parafazje werbalne	Kuchnia – parafazje werbalne	Łazienka – parafazje werbalne	Podwórko – parafazje werbalne
Owoce – parafazje werbalne		0,24	0,12	0,42*	0,11	0,03
Warzywa – parafazje werbalne	0,24		0,63*	0,35*	0,44*	0,19
Zwierzęta – parafazje werbalne	0,12	0,63*		0,36*	0,43*	0,06
Kuchnia – parafazje werbalne	0,42*	0,35*	0,36*		0,10	0,02
Łazienka – parafazje werbalne	0,11	0,44*	0,43*	0,10		0,15
Podwórko – parafazje werbalne	0,03	0,19	0,06	0,02	0,15	

*korelacje na poziomie istotności $p < 0,05$

Wykazano istotne zależności pomiędzy kategoriami semantycznymi w zakresie parafazji neologistycznych (neologizmów):- pozytywna, bardzo silna zależność pomiędzy kategoriami warzywa i podwórko- pozytywna, dość silna zależność pomiędzy kategoriami: warzywa – kuchnia, podwórko – kuchnia - pozytywna, umiarkowana zależność pomiędzy kategoriami: owoce – warzywa, owoce – kuchnia, owoce – podwórko, zwierzęta – warzywa, zwierzęta – podwórko- pozytywna, słaba zależność pomiędzy kategoriami: kuchnia i zwierzęta (Tabela X).

Tabela X. Wyniki korelacji Spearmana dla parafazji neologistycznych (neologizmów)

Zmienna	Owoce – neologizmy	Warzywa – neologizmy	Zwierzęta – neologizmy	Kuchnia – neologizmy	Łazienka - neologizmy	Podwórko – neologizmy
Owoce – neologizmy		0,42*	0,17	0,60*	0,25	0,42*
Warzywa – neologizmy	0,42*		0,58*	0,72*	-0,04	1,00
Zwierzęta – neologizmy	0,17	0,58*		0,39*	-0,08	0,58*
Kuchnia – neologizmy	0,60*	0,72*	0,39*		-0,06	0,72*
Łazienka – neologizmy	0,25	-0,04	-0,08	-0,06		-0,04
Podwórko – neologizmy	0,42*	1,00	0,58*	0,72*	-0,04	

*korelacje na poziomie istotności $p < 0,05$

DYSKUSJA

Czynność nazywania jest niezwykle ważną umiejętnością w życiu człowieka. Umiejętność nazywania znacznie ułatwia słowny kontakt z otoczeniem oraz swobodne porozumiewanie się podczas wykonywania niemal wszystkich czynności w życiu człowieka, zarówno w życiu zawodowym, społecznym jak i podczas codziennej aktywności (np. robienie zakupów). Nazywanie nie polega tylko na wyszukiwaniu odpowiednich słów, których desygnat znajduje się na obrazku, ale także ułatwia formułowanie własnych myśli, emocji. Jednym ze schorzeń mogących przyczynić się do wystąpienia zaburzeń czynności nazywania jest udar mózgu. W zależności od jego rodzaju oraz lokalizacji w mózgu zachodzą zmiany, które zakłócają funkcjonowanie człowieka, w tym często zdolność komunikowania się słownego. Zaburzenia mowy mogą przyjmować postać zespołów afazji, których istotnym komponentem są dysfunkcje nazywania. Mogą one występować również w sposób izolowany. Trudności w aktualizacji słów stanowią również jeden z objawów niektórych zespołów otępiennych [8,22,23,24].

W wyniku udaru mózgu około 30% chorych doznaje zaburzeń językowych typu afazji. Trudności w nazywaniu przyjmują postać problemów w aktualizacji nazw przedmiotów, zjawisk, czynności (tzw. anomia). Mogą ujawniać się jako omówienia, zamiany słów, zniekształcenia brzmieniowe słów, ale również brak reakcji. W dostępnej literaturze istnieje niewiele badań dotyczących nazywania u chorych po udarze mózgu. Dlatego też ważnym wydało się podjęcie badań analizujących czynność nazywania u chorych po udarze mózgu.

Czynność nazywania ocenia się za pomocą prób wchodzących w skład narzędzi oceniających funkcje językowe (np. Bostoński Test do Diagnozy Afazji, Skala Oceny Dynamiki Afazji – SODA, Krakowska Neurolingwistyczna Bateria Diagnozowania Afazji – KNBDA, Test FAST – szybki test do badania afazji) [22]. Narzędziem utworzonym z myślą o ocenie tylko funkcji nazywania jest Bostoński Test Nazywania (The Boston Naming Test), niestety w warunkach polskich nie ma on standaryzacji [22]. Nazywanie można badać jako konfrontacyjne (nazywanie obrazków), w odpowiedzi na pytania, w mowie spontanicznej oraz w odpowiedzi na definicję. W pracy do oceny czynności nazywania użyto autorskich prób klinicznych do nazywania konfrontacyjnego, stworzonych na podstawie dostępnej literatury.

W literaturze jest niewiele dostępnych badań analizujących szczegółowo czynność nazywania u pacjentów po udarze mózgu, do których można porównać wyniki z badań własnych.

W badaniach własnych zaburzenia w nazywaniu ujawniły się u 83% badanych, a w pracy Żulewskiej i Nowis – Zalewskiej [8] występowały u wszystkich badanych osób. Grupę badaną autorek stanowili chorzy z afazją, w przypadku badań własnych natomiast – chorzy zarówno z afazją, jak i bez (pacjenci z udarem lewej i prawej półkuli mózgu), co może stanowić wytłumaczenie różnic w uzyskanych wynikach (badań własnych i autorek). Różnice dotyczą również wieku osób badanych. W grupie badanej autorek byli pacjenci w przedziale wieku 60-80 lat, natomiast w badaniach własnych średnia wieku badanych osób wynosiła 69 lat (przedział wiekowy wahał się między 30-90 lat), a więc część badanych stanowiły osoby młodsze. Badanie własne zostało przeprowadzone w 5-6 dobie od wystąpienia udaru, inaczej niż u Żulewskiej i Nowis – Zalewskiej, u których oceny funkcji nominacyjnej dokonano w ciągu dwóch miesięcy od wystąpienia udaru mózgu [8]. Zastanawiającym jest fakt, iż w badaniu własnym prawidłowe odpowiedzi stanowiły aż 77,80% wszystkich odpowiedzi badanych, a więc więcej procentowo niż w badaniu autorek (42,20%) [8]. Wydaje się, że takie wyniki w badaniach własnych mogą być spowodowane zbyt małą liczną grupą badaną. Żulewska i Nowis – Zalewska [8] analizowały wykonanie zadań językowych w grupie 71 chorych z afazją poudarową.

W badaniach własnych wśród najczęściej występujących zaburzeń nazywania odnotowano brak odpowiedzi (52,10%). Może to wynikać z faktu, iż niektórzy pacjenci nie byli w stanie znaleźć w swoim słowniku nazwy, którą mogliby określić dany desygnat słowa na obrazku. Może to wskazywać na zaburzenie etapu nazywania, jaki stanowi identyfikacja pojęcia lub też zaburzenie etapu o nazwie: dostęp leksykalny. Drugim przejawem dysfunkcji czynności nazywania, które występowało stosunkowo często były parafazje werbalne (38,20%). Dotyczyły one słów bliskich znaczeniowo (np. zamieniania nazw w obrębie danej kategorii semantycznej) lub też źle wybranych w aspekcie znaczeniowym. Nazwy danych przedmiotów w podanym zaburzeniu istnieją w języku, tylko są nieprawidłowo używane w danym kontekście. Parafazje werbalne, jak też inne błędy językowe mogą wskazywać na zaburzenia w etapach czynności nazywania, jakimi są identyfikacja pojęcia lub dostęp leksykalny.

Badania własne wskazują na występowanie większych zaburzeń nazywania u pacjentów z udarem lewej, niż prawej półkuli mózgu, co pozostaje w zgodzie z danymi z literatury (sieci neuronalne odpowiedzialne za funkcjonowanie językowe zlokalizowane są u większości osób w lewej półkuli mózgu) [2, 6]. Jednak zaburzenia nazywania zostały zaobserwowane również u pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu. Można przypuszczać, że są one wtórne do dysfunkcji niejęzykowych. W odniesieniu do płci wykazano większy procent błędów typu parafazje głoskowe i parafazje neologistyczne u kobiet w porównaniu do wyników mężczyzn. Jednak, aby to zweryfikować potrzebne są dalsze, szczegółowe badania. Żulewska i Nowis – Zalewska badały grupę kobiet i mężczyzn, ale wyniki nie zostały przedstawione w zależności od płci [8].

W badaniach własnych, w ocenie czynności nazywania zostały uwzględnione różne kategorie semantyczne. Najprostszą kategorią do nazywania wśród pacjentów z badań własnych okazała się kategoria „zwierzęta” oraz „kuchnia” (86,70% poprawnych odpowiedzi). Wydaje się, że może to wynikać z faktu, iż obrazy z kategorii „kuchnia” stanowiły najbardziej podstawowe, niezbędne do codziennego funkcjonowania przedmioty, natomiast obrazy z kategorii „zwierzęta” wydawały się być powszechnie znanymi, realnie przedstawionymi zwierzętami. Z kolei największy problem w aktualizacji nazw stanowiły obrazy z kategorii „warzywa” (69,00% poprawnych odpowiedzi). Niestety w literaturze tematu nie zostały znalezione podobne badania, które analizowałyby czynność nazywania w odniesieniu do poszczególnych kategorii semantycznych.

Anomia (zaburzenie mowy, polegające na trudnościach w nazywaniu) ujawnia się często przy uszkodzeniach tylnej części okolicy skroniowej. Występuje w różnych schorzeniach neurologicznych, i oprócz udarów mózgu stanowić może objaw chorób neurozwyrodnieniowych. Zaburzenia nazywania są podstawowym objawem zaburzenia funkcji językowych w afazji pierwotnej postępującej, w szczególności w wariacie semantycznym i logopenicznym. Zaburzenia nazywania mogą pojawić się także już we wczesnym etapie rozwoju choroby Parkinsona oraz w atypowych zespołach parkinsonowskich. w chorobach tych błędy w nazywaniu mogą być spowodowane również zaburzeniami gnoźji wzrokowej (a więc mieć charakter wtórny do dysfunkcji spostrzegania wzrokowego) [23, 24]. Analiza jakościowa zaburzeń nazywania w badaniach Kluj – Kozłowskiej, Sitek i Milewskiego u chorych z afazją pierwotną postępującą w wariacie logopenicznym wykazała dominowanie błędów leksykalno semantycznych, zaś w wariacie z zaburzoną płynnością mowy dominowały parafazje głoskowe [24]. Deficyty językowe

związane z czynnością nazywania występują także w otępieniu czołowo-skroniowym. Mają one postać zubożenia słownictwa, a niekiedy anomii. Natomiast w otępieniu semantycznym dominują głównie trudności z wyszukiwaniem nazw [23].

Przyczynę zaburzeń nazywania stanowią zmiany zachodzące w mózgu, których konsekwencje na poziomie funkcjonalnym mogą być trwałe i nieodwracalne. Często jednak dysfunkcje nominacyjne ulegają zmniejszeniu w miarę upływu czasu od udaru mózgu. Dzieje się tak dzięki neuroplastyczności mózgu, a tym samym mechanizmom odbudowy i kompensacji, które zachodzą w sposób spontaniczny (wspomagane terapią farmakologiczną) i kierowany (terapia neurologopedyczna/neuropsychologiczna) umożliwiają zminimalizowanie funkcjonalnych skutków uszkodzenia mózgu [6].

Terapia czynności nazywania powinna być prowadzona indywidualnie z uwzględnieniem wieku, potrzeb pacjenta, jego możliwości oraz przede wszystkim powinna być dostosowana do zaburzeń nazywania oraz tego, na którym etapie nazywania powstało zaburzenie. W rehabilitacji osób po udarach mózgu niezmiernie ważna jest postawa akceptacji przez pacjenta proponowanej formy terapii, co przekłada się na aktywną postawę chorego w stosunku do leczenia. Cele terapii wyznacza czas, który minął od wystąpienia udaru. Pierwszy etap terapii, trwający kilka dni – tygodni powinien być nastawiony na stymulację mowy i języka, wsparcie emocjonalne oraz ułatwienie prostej komunikacji. Na tym etapie zdrowienia pacjenta istnieje szansa, że afazja i towarzyszące jej zaburzenia nazywania cofną się samoistnie lub istotnie zmniejszą nasilenie [25]. Terapię polegającą na prowadzeniu ćwiczeń, które są nastawione na odbudowę mowy rozpoczyna się po ogólnym ustabilizowaniu stanu pacjenta. Ważną grupę ćwiczeń stanowią między innymi ćwiczenia odbudowujące interpretację znaczenia nazw oraz ćwiczenia poprawiające aktualizację nazw. Do przykładów ćwiczeń proponowanych pacjentom w celu odbudowy interpretacji znaczenia słów można zaliczyć dopasowywanie nazw do desygnatów przedstawionych na obrazkach, omawianie funkcji desygnatów, aktualizację nazw według cech charakterystycznych desygnatów, wyszukiwanie ogólnych nazw kategorii przedstawionych desygnatów, wyszukiwanie cech wspólnych i różnicujących porównywane pojęcia czy desygnaty, utrwalanie nazw desygnatów za pomocą rysowania, wyszukiwanie spośród podanych połączeń słownych poprawnych, a odrzucanie – niewłaściwych (takich, które nie mają znaczenia), a także tworzenie połączeń sensownych znaczeniowo poprzez dopasowywanie określonych słów do innych. Natomiast do ćwiczeń mających na celu poprawę aktualizacji nazw zalicza się uzupełnianie znanych przysłów brakującymi słowami, tworzenie związków

frazeologicznych z pożądaną nazwą, uzupełnianie zdań brakującymi nazwami (z wykorzystaniem obrazków sytuacyjnych), poszukiwanie synonimów, antonimów określonych nazw oraz ćwiczenia nazywania z wykorzystaniem podpowiedzi np. pierwszej głoski lub litery. Podkreśla się fakt, że ćwiczenia powinny być wykonywane tak długo, jak obserwuje się pozytywne ich skutki [6].

Dysfunkcje czynności nazywania stanowią częstą dolegliwość u chorych po udarze mózgu. W szczególności dotyczy to pacjentów z afazją, ale – jak wynika z niniejszej pracy – również chorych, u których nie stwierdza się afazji. Z klinicznego punktu widzenia ważnym wydaje się prowadzenie dalszych badań dotyczących funkcji nominacyjnej w chorobach neurologicznych (w tym u pacjentów po udarze mózgu). Szczególnie interesującym wydaje się dalsza analiza błędów nominacyjnych z uwzględnieniem poszczególnych kategorii semantycznych. Może się to przyczynić do poprawy skuteczności prowadzonej terapii, w wymiarze nie tylko teoretycznym (brak jest dotychczas uniwersalnej teorii dotyczącej terapii afazji), ale przede wszystkim praktycznym.

WNIOSKI

1. Zaburzenia nazywania ujawniły się u większości badanych we wczesnej fazie udaru mózgu, najczęściej w formie braku odpowiedzi.
2. Zaburzenia nazywania w większym stopniu dotyczą pacjentów z udarem lewej niż prawej półkuli mózgu.
3. Zaburzenia nazywania występują niezależnie od płci, jednak więcej błędów popełniały kobiety.
4. Ujawniły się różnice w częstości popełnianych błędów w zależności od kategorii semantycznej bodźców: najwięcej trudności nominacyjnych występowało w odniesieniu do kategorii „warzywa”, najmniej – w kategorii „zwierzęta” oraz „kuchnia”.

PIŚMIENNICTWO

1. Doroszewski W.: Słownik Języka Polskiego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
2. Argye E. Hillis, MD.: Aphasia. Progress in the last quarter of a century. *Neurology*, 2007, 69, 200-213.

3. Trebuchon-Da Fonseca A., Guedj E., Alario F., Laguitton V., Mundler O., Chauvel P., Liegeois-Chauvel C.: Brain regions underlying word finding difficulties in temporal lobe epilepsy. *Brain*, 2009, 132, 2772-2784.
4. Zych A. A.: Język, mowa i komunikacja – ważną przestrzenią geragogiki specjalnej. *Labor et Educatio*, 2015, 3, 397-409.
5. Spezzano L. C., Radanowicz M.: Naming abilities: Differentiation between object and verbs in aphasia. *Dementia Neuropsychologia*, 2010, 4(4), 287-292.
6. Seniów J., Litwin M.: Afazja poudarowa. *Neurologia po Dyplomie*, 2013, 8(1), 46-51.
7. Żulewska J., Nowis-Zalewska M.: Nazywanie a umiejętność wykorzystania nazw w porozumiewaniu się pacjentów z afazją ruchową [w:] Norma i zaburzenia w komunikacji językowej w kontekście edukacyjnym. Śniatkowski S., Emiluta-Rozya D., Bieńkowska K. I. (red.). *Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2018*, 35-48.
8. Żulewska J., Nowis-Zalewska M.: Omówienia jako objaw zaburzeń nazywania u osób z afazją. *Studia Pragmalingwistyczne. Rocznik Instytutu Polonistyki Stosowanej Wydziału Polonistyki UW*, 2016, 8, 207-217.
9. Tasiemski T., Knopczyńska A., Wilski M.: Jakość życia osób po udarze mózgu – badania pilotażowe. *Gerontologia Polska*, 2010, 18(3), 1-6.
10. Mazurek J., Błaszowska A., Rymaszewska J.: Rehabilitacja po udarze mózgu – aktualne wytyczne. *Nowiny Lekarskie*, 2013, 82, 1, 83-88.
11. Hebel K., Bieniaszewski L.: Wsparcie i pomoc instytucjonalna dla osób niepełnosprawnych po udarze mózgu. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2008, 2(1), 76-83.
12. Białkowska J., Mroczkowska D.: Analiza częstości występowania zaburzeń funkcji poznawczych i mowy u chorych po udarze mózgu. *Szkice Humanistyczne*, 2014, 14(4), 111-119.
13. Gurański K., Słotwiński K., Podemski R.: Prozodia mowy w niedokrwiennym udarze mózgu. *Udar Mózgu*, 2008, 10(2), 96-103.
14. Litwin M.: Dysfagia neurogenna. *Neurologia po Dyplomie*, 2013, 8(4), 43-50.
15. Sabiniewicz M., Niwald M., Machnia M., Włodarczyk L., Miller E.: Wybrane zaburzenia funkcji poznawczych po udarze mózgu – charakterystyka kliniczna i diagnostyka. *Aktualności Neurologiczne*, 2015, 15(1), 35-40.
16. Kot-Bryćko K., Pietraszkiewicz F.: Psychologia w medycynie. Część 1 – deficyty poznawcze u osób po udarze mózgu. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2012, 18(4), 340-343.

17. Konkel M., Drozd A., Nowacka-Kłós M., Hansdorfer-Korzon R., Barna M.: Zespół pomijania stronnego u pacjentów po udarze mózgu – przegląd metod fizjoterapeutycznych. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2015, 8(5), 405-415.
18. Poleszak A., Pogorzała A. M., Poleszak P.: Wybrane zaburzenia funkcji poznawczych u osób po udarze niedokrwiennym mózgu. *Horyzonty Współczesnej Fizjoterapii*, 2016, 4, 169-179.
19. Sitek E. J., Barczak A., Narożańska E., Harciarek M., Brockhuis B., Dubaniewicz-Wybieralska M., Sławek J.: Afazja pierwotna postępująca – zastosowanie nowych kryteriów diagnostycznych w praktyce klinicznej. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2014, 16(1), 23-33.
20. Polanowska K.: Terapia chorych z afazją [w:] *Terapia neuropsychologiczna dorosłych chorych z uszkodzeniem mózgu*, Seniów J. (red.). Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2019, 122-149.
21. Pąchalska M.: Terapia chorego z afazją [w:] *Logopedia – pytania i odpowiedzi*. Tom 2, Gałkowski T., Jastrzębowska G. (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2014, 700-771.
22. Rosińczuk J., Kazimierska-Zajac M., Kołtuniuk A.: Diagnostyka i terapia logopedyczna pacjenta z afazją mieszaną. *Forum Logopedyczne*, 2016, 24, 139-151.
23. Knapczyk M.: Badanie zaburzeń komunikacji w afazji. Przegląd metod badań afazji w Polsce i na świecie. *Forum Logopedyczne*, 2017, 25, 193-204.
24. Lewicka T., Stempel D., Nowakowska-Kempna I.: Zaburzenia językowe w chorobach neurodegeneracyjnych – aspekty diagnostyczne i terapeutyczne. *Logopedia Silesiana*, 2014, 3, 76-94.
25. Kluj – Kozłowska K.: Rola neurologopedy w diagnostyce różnicowej chorób neurozwyrodnieniowych. *Biuletyn Logopedyczny*, 2018, 32, 137-159.

Analiza czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu

**Natalia Truszkowska, Monika Chorąży², Katarzyna Snarska³, Agata Krajewska⁴,
Alina Kulakowska²**

1. Absolwent kierunku Logopedia z Fonoaudiologią, Wydział Nauk o Zdrowiu , Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
4. Studentka Studiów Doktoranckich, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Udar mózgu stanowi poważny problem współczesnego społeczeństwa. Skutki choroby mają wpływ na proces komunikowania się, szczególnie te, które wiążą się z afazją i zakłócają czynność rozumienia mowy. Udar mózgu, w zależności od lokalizacji ogniska chorobowego, może zaburzać przebieg czynności rozumienia mowy i/lub niejęzykowych form komunikacji. Zaburzenia czynności rozumienia mowy, są uciążliwym problemem dla pacjenta oraz jego środowiska społecznego, ze względu na utrudnioną komunikację i konieczność rehabilitacji [1]. Pacjenci po udarach mózgu, u których występują zaburzenia czynności rozumienia mowy stanowią ogromne wyzwanie dla osób zajmujących się terapią mowy (neurologopedów, neuropsychologów).

Czynność rozumienia mowy w normie

Przebieg czynności rozumienia mowy/ modele czynności rozumienia mowy

Rozumienie mowy to proces poznawczy, polegający na rekonstrukcji komunikatu wysłanego przez osobę mówiącą (nadawcę), wyrażonego w konkretnej formie językowej lub pozajęzykowej [1, 2]. Struktura czynności rozumienia mowy obejmuje modele

psycholingwistyczne, neurolingwistyczne i neuropsychologiczne [1]. W literaturze przedstawiono wiele tendencji w psycholingwistycznym modelowaniu czynności rozumienia mowy. Wymienia się modele kliniczne, uwzględniające funkcjonowanie mózgu oraz modele lingwistyczne, obejmujące płaszczyznę językową [1]. Oba rodzaje modeli są ze sobą ściśle związane. Prezentują sposób funkcjonowania systemów językowych: fonologicznego, syntaktycznego i semantycznego w odniesieniu do ich mózgowej reprezentacji [1].

Jednym z podstawowych kryteriów różnicującym modele psycholingwistyczne jest kryterium języka. Umożliwia ono wyodrębnienie modeli lingwistycznych, prezentujących sposoby funkcjonowania dobrego mówcy-słuchacza; oraz modeli psychologicznych opisujących proces rozumienia z uwzględnieniem ograniczeń w procesie przetwarzania informacji lingwistycznej, uwarunkowanych przez zmienne psychologiczne takie jak: pojemność kanałów percepcyjnych, zakres pamięci bezpośredniej, uwaga i motywacja [1, 2]. Biorąc pod uwagę kryterium lingwistyczne, podzielono modele rozumienia mowy na modele niezależne od kontekstu (context-free) i modele zależne od kontekstu (context-effect) [3]. Modele niezależne od kontekstu ograniczają czynność rozumienia mowy do przesyłania informacji lingwistycznej zawartej w komunikacie werbalnym. Modele zależne od kontekstu postrzegają informację lingwistyczną jako jedną z form przekazywania komunikatu, towarzyszącą innym formom, takim jak kontekst werbalny i sytuacyjny [1, 3].

Danks wyróżnił dwa modele czynności rozumienia mowy: model interpretacyjny i model konstruktywistyczny. Model interpretacyjny zakłada analizę przekazywania znaczenia wypowiedzi w sygnałach werbalnych, zbudowanych z określonej struktury fonologicznej, leksykalnej, syntaktycznej i semantycznej. Zgodnie z tym modelem, odbiorca szuka przekazu nadawcy, interpretując jego wypowiedź. Model konstruktywistyczny przedstawia odbiorcę komunikatu werbalnego jako „osobę nadającą sens swoim doświadczeniom” [1, 4]. Aby zrozumieć informację, odbiorca interpretuje odebrany komunikat uwzględniając jego strukturę lingwistyczną oraz własne doświadczenia indywidualne i społeczne [1, 2].

Wszystkie modele rozumienia mowy, zawierają elementy strukturalne i proceduralne. Elementy strukturalne stanowi informacja lingwistyczna wraz z poziomami struktur języka: fonologicznym, leksykalnym, syntaktycznym i semantycznym [1]. Elementy proceduralne to systemy operacji umożliwiających podział wypowiedzi na elementy budujące dany poziom języka oraz odtworzenie znaczenia wypowiedzi. Proces rozumienia mowy jest ściśle związany z poziomami struktur lingwistycznych. Percepcja komunikatu werbalnego odpowiada poziomowi fonologicznemu, proces wyszukiwania słowa w słowniku biernym

odpowiada strukturze leksykalnej [2]. Struktura syntaktyczna wypowiedzi wpływa na proces jej analizowania oraz tworzenia logicznych wniosków [2]. Struktura semantyczna umożliwia łączenie zdań w cały tekst oraz wpływa na umiejętność zrozumienia jego znaczenia i przekazu [1].

Danks podkreśla, że psycholingwistyczne postrzeganie czynności rozumienia mowy jest zróżnicowane. „[...] *Możliwe jest dokładne określenie modeli dla specyficznych zadań eksperymentalnych [...] ale nie dla rozumienia w ogóle. Nie ma jednego procesu rozumienia. Raczej istnieje wiele komponentów przetwarzania, które są strategicznie adoptowane do poszczególnych sytuacji rozumienia*” [4].

Model mózgowych mechanizmów mowy J. R. Browna prezentuje czynność rozumienia mowy jako przekład formy językowej wypowiedzi na znaczenia magazynowane w wewnętrznym doświadczeniu odbiorcy [1]. Proces przekładu obejmuje 2 etapy:

1. Etap przetwarzania komunikatu językowego na poziomie percepcyjnym, realizowany jest w słuchowym procesorze językowym, który został zlokalizowany jako kanał wejściowy przez selektor, po uprzednim wyeliminowaniu innych kanałów dopływu informacji, z ciągłym zachowaniem możliwości przełączenia kanału dopływu informacji.
2. Etap centralnego procesu językowego, który jest realizowany przy udziale pamięci operacyjnej, opierającej się na regularnie dopływających informacjach, pochodzących ze składników językowych – słów i składni, oraz doświadczeń z układów zewnętrznych (procesorów peryferyjnych) względem centralnego procesu językowego [1].

Model rozumienia słowa został przedstawiony przez Caramazza i Berndt'a. W zadaniu wskazania desygnatu konkretnej nazwy, wyróżniono 3 stadia: kodowania, centralne i reakcji. Pierwsze stadium, kodowania, polega na percepcji nazwy i kodowaniu jej jako ciąg fonologiczny – tworzenie matrycy słów. W drugim stadium matryca słowa zostaje wysłana do reprezentacji semantycznej, zawierającej opisową informację o desygnacie nazwy. W trzecim stadium, reakcji, odbywa się porównywanie opisów desygnatu nazwy w postaci wyobrażeń, percepcji lub osądów z elementami znajdującymi się w polu spostrzeżeniowym. Przebieg procesu porównania ma wpływ na szybkość reakcji wskazywania desygnatu nazwy [1]. W badaniu rozumienia zdań zauważono znaczącą rolę systemu syntaktycznego oraz mechanizmów nielingwistycznych takich jak mechanizm wydobywania znaczenia leksykalnego z magazynu pamięci semantycznej oraz pamięci

operacyjnej, aktywnej w operacjach syntaktycznych. Czynność rozumienia zdań wymaga czasowego magazynowania części zdania podczas kodowania jego pozostałej części [1].

Dobrowolska przedstawiła model czynności rozumienia słów w sytuacji wskazywania ich desygnatów. Wyodrębniła dwa poziomy czynności rozumienia słowa:

- poziom percepcyjny, w którym odbywają się procesy odbioru bodźca akustycznego – identyfikacja cech diakrytycznych, umożliwiających wyodrębnienie jednego bodźca z pozostałych; procesy interpretacji fonemów budujących konkretne słowo oraz procesy identyfikacji i różnicowania układu fonemów w słowie.
- poziom znaczeniowej interpretacji dźwiękowego brzmienia słowa, który uwzględnia trójelementową budowę czynności rozumienia: symbol-odniesienie-desygnat.

Zauważono, że czynność rozumienia słów jest zależna od poznawczej organizacji doświadczeń oraz od organizacji lingwistycznej [1].

Łuria zaprezentował model czynności rozumienia mowy, w którym wyodrębnił 3 etapy:

1. etap odbioru i rozumienia pojedynczych słów
2. etap rozumienia zdań
3. etap rozumienia tekstu

Etapy odbioru i rozumienia słów oraz zdań, zostały zakwalifikowane przez A. Łurię do lingwistycznego poziomu czynności rozumienia mowy, zgodnego z regułami fonetyki i leksyki (w przypadku rozumienia słów) oraz z regułami morfologii i składni, wpływającymi znacząco na etap rozumienia zdań. Etap rozumienia tekstu zaliczono do poziomu psychologicznego, wykraczającego poza lingwistyczną strukturę języka. Zgodnie z modelem Łurii rozumienie tekstu wymaga działania wyższych funkcji poznawczych takich jak myślenie słowne [6].

Rozumienie mowy w kontekście funkcjonowania mózgu

Istnieją dwa główne nurty rozważające związek czynności rozumienia mowy ze strukturami mózgu. Pierwszy nurt opiera się na teoriach lingwistycznych i psycholingwistycznych uwzględniających zaburzenia mowy wynikające z organicznych uszkodzeń mózgu. Jego zwolennicy rozpatrują problemy z rozumieniem mowy na podstawie rozróżnienia układu: kompetencja językowa – wykonanie językowe. Drugi nurt oparty jest na badaniach klinicznych i eksperymentalnych w zakresie neurofizjologii i neuropsychologii [1, 2].

Poglądy dotyczące związku między czynnościami rozumienia mowy a strukturami mózgowymi opisują modele zaproponowane przez Schnitzera, Lenneberga, Whitakera, Browna, Caramazza, Berndt, Dobrowolską, Łurię i Konorskiego [1].

Schnitzer twierdzi, że deficyt kompetencji językowej, który został spowodowany uszkodzeniem mózgu, będzie obecny we wszystkich zachowaniach językowych: transformacji zdań, wyrażaniu intuicji lingwistycznej, korygowaniu wypowiedzi, nominalizacji, werbalizacji, mowie ekspresyjnej, czytaniu i pisaniu. Deficyt wykonania zaburza natomiast jedno, ewentualnie kilka zachowań językowych. W zależności od rozległości uszkodzeń mózgu zaburzeniu ulec może jedno zachowanie językowe lub kilka z nich, a nawet wszystkie [5]. Wyniki badań Caramazza i Berndt'a sugerują, że w przetwarzaniu informacji syntaktycznej, a zatem w procesie rozumienia zdań, bierze udział przednia część korowego obszaru mowy zlokalizowanego w półkuli dominującej dla funkcji językowych [1].

Badania neurolingwistyczne dążą między innymi do wyjaśnienia problemu lateralizacji i lokalizacji czynności rozumienia mowy w układzie nerwowym. Współcześnie w neurolingwistyce uznawane są dwie teorie: wąskolokalizacyjna i antylokalizacyjna. Teoria wąskolokalizacyjna zakłada, że funkcje psychiczne są ściśle związane z ośrodkami anatomicznymi w mózgu; antylokalizacyjna zakłada możliwość rozproszonej lokalizacji funkcji psychicznych w mózgu [2].

W ujęciu neurolingwistycznym czynność rozumienia została uznana za fenomen, ze względu na podwójną strukturę modułarno-sieciową, w której uczestniczą moduły językowe oraz procesor centralny i analizatory percepcyjne [2].

Wśród modeli neurolingwistycznych wymienia się model Wernickego i Lichtheima/ Wernickego i Geschwinda (WL/WG), model systemów funkcjonalnych Łurii(FSM), model Memory, Unification, Control (MUC), model Memorizing, Analyzing, Synthesizing (MAS) i model Three Phasis Model (TPM) [2, 7].

Model WL/WG (Wernicke i Lichtheim/ Wernicke i Geschwind) przedstawiany jest w formie trójkąta, którego wierzchołki opisane są jako „ośrodki” a boki – drogi nerwowe. Wyróżniono ośrodek ruchowy mowy, który pełni funkcję nadawczą, odpowiadający za czynność mówienia i pisania oraz ośrodek czuciowy mowy pełniący funkcję odbiorczą, odpowiedzialny za przechowywanie czuciowe (słuchowe) słów oraz słuchanie i czytanie. Jako trzeci ośrodek mowy (pośredni) wskazano ośrodek pojęciowy, kodujący pojęciowe reprezentacje słów, przywoływane podczas słuchania (interpretacji) i mówienia (konceptualizacji). Odpowiednim ośrodkiem związanym z mową, przyporządkowano drogi

odnoszące się do funkcji ośrodków, do których należą słuchanie, mówienie, powtarzanie i nazywanie [2].

Zdolność słuchania jest zależna od operacji słuchania, która rozwija się i utrwała we wczesnym etapie rozwoju mowy. Droga słuchowa przebiega od narządu słuchu do ośrodka czuciowego – droga słuchowa I, następnie od ośrodka czuciowego do ośrodka pojęciowego – droga słuchowa II. Droga mowno-słuchowa lub słuchowo-mowna, znacząca w procesie rozumienia mowy, przebiega przez pęczek łukowaty, łączący ośrodek ruchowy z ośrodkiem czuciowym [2].

Zgodnie z koncepcją układu funkcjonalnego Łurii (FSM) czynność rozumienia mowy jest zależna od wielu ogniw w układzie nerwowym, zlokalizowanych i pełniących określone role. Najważniejszym ogniwem jest mowa wewnętrzna (zlokalizowana w okolicy przedczołowej), kodująca złożone wypowiedzi. Pozostałe to: słuch fonematyczny (w okolicy Wernickego), który umożliwia różnicowanie cech diakrytycznych dźwięków mowy, pamięć słuchowa (w części tylnej płata skroniowego, do dołu od okolicy Wernickego) odpowiedzialna za magazynowanie w pamięci usłyszanych słów oraz synteza symultatywna (na pograniczu płatów: skroniowego, ciemieniowego i potylicznego, do góry od okolicy Wernickego), której rolą jest analizowanie treści napływających wypowiedzi [6]. Model systemów funkcjonalnych podkreśla znaczącą rolę części tylnej kory przedczołowej kontrolującej zachowania werbalne, wieczka czołowego odpowiedzialnego za rozumienie struktur gramatycznych, oraz części dolnej przedruchowej kory mózgowej, kontrolującej mowę [6].

Współczesnym modelem przetwarzania mowy jest model MUC [8]. Model ten zakłada istnienie trzech poziomów: pamięciowego, unifikacyjnego i kontrolnego. Poziom pamięciowy stanowią procesy pamięciowe zlokalizowane w tylnej części płata skroniowego. Ich rolą jest identyfikacja słów w słowniku oraz umożliwianie zapamiętywania i odpamiętywania jednostek leksykalnych [9]. Poziom unifikacyjny obejmuje procesy, które zachodzą na poziomach językowych: fonologicznym, gramatycznym i semantycznym, związane z funkcjonowaniem tylnej części płata czołowego. Procesy unifikacyjne integrują napływające informacje. Model MUC zakłada, że wszystkie procesy korelują ze sobą. Za przetwarzanie na poziomie fonologicznym odpowiada górna część płata czołowego (pole Brodmanna 44/6 – znajdujące się przed korą przedruchową). Przetwarzanie na poziomie syntaktycznym odbywa się w części środkowej płata czołowego (pole Brodmanna 45/44), a przetwarzanie procesów semantycznych ma miejsce w części dolnej płata czołowego (pole

Brodmanna 47/45). Procesy kontrolne organizują ekspresję przekazu komunikacyjnego, sterując uwagą i kierując sekwencjami operacji myślowych [8, 9].

Kolejnym modelem podsumowującym wyniki badań neurolingwistycznych jest model MAS (ang. memorizing, analyzing, synthezing). Przedstawia on przetwarzanie mowy na poziomach: fonologicznym, gramatycznym i semantycznym uwzględniając równolegle proces pamiętania, analizowania i syntetyzowania [10]. Zauważono, że operacje pamięciowe, które wiąże się z funkcjonowaniem płata skroniowego, stanowią bazę odpowiedzialną za identyfikację magazynowanych jednostek fonologicznych, gramatycznych i semantycznych. Operacje analityczne zachodzące przy udziale płata ciemieniowego są odpowiedzialne za transformację jednostek sensorycznych w motoryczne oraz motorycznych w sensoryczne [10]. Operacje syntetyczne przebiegają w strukturach płata czołowego i pełnią funkcje integrujące jednostki z trzech poziomów języka – fonologicznego, gramatycznego, semantycznego - w złożone konstrukcje [11].

Model przetwarzania syntaktyczno-semantycznego TPM (ang. Three Phasis Model) zakłada syntetyczną teorię rozumienia języka mówionego, uwzględniając analizę akustyczno-fonologiczną i syntaktyczno-semantyczną, prowadzącą do całkowitej interpretacji wypowiedzi [12]. Model TPM wyróżnia wyspecjalizowane struktury mózgu – neuronalne sieci i drogi, uczestniczące w przetwarzaniu języka. Jako ważne okolice w mózgu, czynne w procesie rozumienia wskazano: wieczko czołowe (FOP), pierwotną korę słuchową (PAC), skojarzeniowy obszar słuchowy (PT), lewą górną szczelinę boczną Sylwiusza (SPT); ośrodki: czuciowy ośrodek mowy Wernickego (pole Brodmanna 22), korowy ośrodek słuchowy (pole Brodmanna 42), ruchowy ośrodek mowy Broki (pole Brodmanna 44/45); bruzdy: bruzda czołowa dolna (IFS), bruzda skroniowa dolna (ITS), bruzda skroniowa górna (STS); oraz zakręty: zakręt kątowy (AG), zakręt Heschla (HG), zakręt czołowy dolny (IFG), zakręt skroniowy dolny (ITG), zakręt skroniowy środkowy (MTG), zakręt skroniowy górny (STG). Sieci przetwarzania językowego zorganizowane są w obwody neuronalne, które odgrywają indywidualne role w procesie przetwarzania mowy.

Wyodrębniono przebiegi poszczególnych sieci językowych w konkretnych strukturach mózgu. Sieć fonologiczną tworzą: zakręt Heschla (HG), pierwotna kora słuchowa (PAC), planum polare (PP), zakręt skroniowy górny (STG), bruzda skroniowa górna (STS), skojarzeniowy obszar słuchowy (PT). Sieć gramatyczna przebiega przez: zakręt skroniowy górny (STG), bruzdę skroniową górną (STS) i wieczko czołowe (FOP) [12].

Sieć semantyczna rozlokowana jest w zakręcie skroniowym górnym (STG), zakręcie skroniowym środkowym (MTG) i dolnym (ITG) oraz zakręcie kątowym (AG) [12].

Zauważono również obecność tzw. ukrytej sieci językowej w obrębie kory okołosylwialnej w wieczkach czołowym, skroniowym i ciemieniowym w okolicy stykania się trzech płatów mózgu [12]. Wykazano istnienie dróg językowych brzusznych i grzbietowych o zasięgu długim i krótkim. Drogi brzuszne zamieniają bodźce percepcyjne (dźwięki) na bodźce konceptualne (treści), wpływają na organizację etapu semantycznego. Drogi grzbietowe kodują cechy percepcyjne na artykulacyjne, tworząc konstrukcję etapów przetwarzania mowy: fonologiczno-leksykalnego i syntaktyczno-semantycznego.

Sieci przetwarzające dźwięki mowy znajdują się w obu półkulach mózgu. Sieć w półkuli lewej jest odpowiedzialna za analizę segmentalną – interpretuje cechy dystynktywne głosek. Sieć w półkuli prawej odpowiada za analizę suprasegmentalną – interpretuje elementy prozodyczne mowy [12]. Czynność rozumienia mowy to proces dwuetapowy. Najpierw odbywa się analiza spektralna, podczas której bodziec akustyczny (na wejściu) zostaje przekształcony w reprezentację akustyczną (na wyjściu). Potem zachodzi aktywacja procesów leksykalnych. W wyniku tych procesów powstaje projektowanie „dźwięku na treść”. Do sygnału akustycznego i warstwy fonologicznej dźwięku zostają odpowiednio dobrane płaszczyzny: gramatyczna i semantyczna. Proces dostępu leksykalnego – analiza fonologiczno-leksykalna odbywa się na dwóch drogach: centralnej i peryferyjnej. Droga centralna odpowiada za interpretację słowa (analizę sygnału mowy) a droga peryferyjna odpowiada za jego weryfikację (synteza sygnału mowy). Obie drogi działają równolegle. Przetwarzanie centralne i peryferyjne ma miejsce na dwóch drogach: segmentalnej (na poziomie głoski) oraz prozodycznej (na poziomie sylaby). Wyniki przetwarzania przesyłane są do matryc cech dystynktywnych, które są podstawą centralnej analizy i peryferyjnej syntezy, co umożliwia identyfikację słów a w konsekwencji formułowanie hipotez leksykalnych. Kolejnym etapem jest inicjacja wyszukiwania leksykalnego i generowanie zasobów leksykalnych w celu wyłonienia odpowiedniego wzorca słownego [12].

Struktury syntaktyczne języka są przetwarzane przez mózg również dwuetapowo. W pierwszym etapie odbywa się rozpoznawanie klasy gramatycznej odpowiednich słów, aby znaleźć wyraz podstawowy (umożliwia to rozpoznawanie części mowy). W drugim etapie odbywa się tworzenie struktury słowa, zapamiętując wyraz podstawowy oraz odszukując jego szablon w pamięci [12].

Przedstawione powyżej modele neurolingwistyczne są efektami eksperymentów. Tezy dotyczące funkcjonowania mózgu, szczególnie w kontekście czynności rozumienia mowy

wymagają nadal dogłębnych badań, aby doprecyzować zdolność rozumienia oraz aktywność poszczególnych obszarów mózgu uczestniczących w jej przebiegu.

Zaburzenia rozumienia mowy

Zaburzenia rozumienia mowy, jako deficyt przetwarzania językowego, stanowią najczęściej komponent zespołów afazji. Mogą jednak być również przejawem zaburzeń tzw. pamięci operacyjnej (gdy trudności dotyczą podtrzymywania informacji w trakcie jej przetwarzania) a także zaburzeń koncentracji i utrzymywania uwagi, czy też uwagi kierowanej oraz dysfunkcji tzw. wykonawczych.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) definiuje afazję jako *„zaburzenie poszczególnych funkcji językowych, które powoduje dysfunkcje w zakresie komunikacji z innymi ludźmi, oraz prowadzi do pojawienia się niepełnosprawności spowodowanej zaburzeniem funkcjonowania społecznego (izolacja społeczna, utrata pełnionych dotychczas ról społecznych)”* [13].

Według polskiego neuropsychologa Maruszewskiego: *„afazja to spowodowane organicznym uszkodzeniem odpowiednich struktur mózgowych częściowe lub całkowite zaburzenie mechanizmów programujących czynności mowy człowieka, który uprzednio opanował te czynności”* [14, 15].

Irena Styczek definiuje afazję jako *„częściową lub całkowitą utratę umiejętności posługiwania się językiem (systemem znaków i reguł gramatycznych), spowodowaną uszkodzeniem odpowiednich struktur mózgowych”* [16].

Profesor Maria Pąchalska uznaje, że afazja to *„syndrom oznaczający dezintegrację procesu przetwarzania informacji, czyli zaburzenie zdolności "dekodowania" i /lub "kodowania" różnych symboli niejęzykowych i/lub językowych występujących w danym języku, kręgu kulturowym czy wspólnocie komunikatywnej, wywołane w następstwie ograniczonego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego”* [17].

Bazując na powyższych definicjach, można wymienić charakterystyczne cechy afazji, takie jak: całkowita utrata lub zaburzenie zdolności odbierania i/lub nadawania mowy, osłabienie sprawności realizacyjnych mowy na poziomie fonologicznych, semantycznym i składniowym języka. Problemy te wynikają z uszkodzenia odpowiednich, najczęściej lewopółkulowych struktur mózgowych, powodującego zaburzenia kompetencji komunikacyjnej u każdego pacjenta indywidualnie, w zależności od rozległości uszkodzeń neurologicznych [18].

Zespoły afazji

Edith Kaplan i Harold Goodglass wprowadzili tzw. bostońską klasyfikację afazji, która stała się najbardziej powszechna w piśmiennictwie neurologicznym. Zgodnie z tą klasyfikacją, wyróżnia się następujące zespoły afazji:

- afazję ruchową (Broki)
- afazję transkorową ruchową
- afazję czuciową (Wernickego)
- afazję transkorową czuciową
- afazję anomiczną
- afazję przewodzeniową
- afazję mieszaną [15, 19, 20].

Afazja ruchowa (Broki) określana jest również jako afazja ekspresyjna lub werbalna [21]. Spowodowana jest uszkodzeniem dolnej części okolicy przedruchowej lewego płata czołowego (okolicy Broca) [15]. Może dodatkowo obejmować struktury podkorowe, wyspę, bruzdę środkową oraz przedni obszar płata ciemieniowego [15,22].

Czynność rozumienia mowy u chorych z afazją ruchową przebiega prawidłowo lub ulega nieznacznym zaburzeniom [15, 23, 24]. Występują deficyty w mówieniu, mowa jest spowolniona i niepełna, przypominająca styl telegraficzny, tworzona z wysiłkiem [15, 18, 25]. W mowie chorego występują liczne parafazje i agramatyzmy [25], deficyty artykulacyjne oraz zaburzenia procesu znajdowania i dobierania odpowiednich słów [26]. Pacjenci z afazją Broki są świadomi swoich deficytów, a zaburzenia komunikacji wywołują u nich frustrację [26, 27].

Afazja transkorowa ruchowa spowodowana jest uszkodzeniem części przedczołowej mózgu, dokładnie włókien dochodzących do okolicy Broca. Charakteryzuje się ona występowaniem zaburzeń mowy spontanicznej oraz zaburzeń czynności opowiadania [15].

Afazja czuciowa (Wernickego) zwana również afazją sensoryczną lub receptywną, spowodowana jest uszkodzeniem okolicy Wernickego zlokalizowanej w tylnej części górnego zakrętu skroniowego lewej półkuli mózgu [15]. Chory z afazją czuciową ma trudności z rozumieniem języka mówionego i pisanego – w zależności od rozległości uszkodzenia w mózgu, mogą występować zaburzenia rozumienia słów, poleceń, zdań złożonych oraz długich tekstów. W mowie chorego, na skutek zaburzeń słuchu fonematycznego [15, 28] pojawiają się liczne neologizmy, parafazje głoskowe i werbalne oraz kontaminacje (zlepki

słów) [15, 29]. Objawami charakterystycznymi są również agrafia i/lub aleksja [15, 30]. Chory z afazją Wernickego mówi płynnie, z odpowiednią intonacją, ale nie jest świadomy swoich dysfunkcji [15, 31].

Afazja transkorowa czuciowa wynika z uszkodzenia korowo-podkorowego, zlokalizowanego za okolicą Wernickego. Chory z afazją transkorową czuciową ma problemy z czynnością rozumienia mowy oraz mową ekspresyjną, zachowując umiejętność powtarzania słów i zdań [15].

Afazja anomiczna (anomia) charakteryzuje się występowaniem omówień w mowie. Chory ma problem z odnajdywaniem odpowiednich słów, często zastępuje je innymi wyrazami rodzimymi. Czynność rozumienia mowy oraz powtarzania słów, przebiegają prawidłowo [32, 33].

Afazja przewodzeniowa powstaje jako skutek zakłóconego dwukierunkowego połączenia tylnych i przednich części sieci językowej. U chorych występują zaburzenia czynności powtarzania słów, pojawiają się parafazje fonemiczne. Czynność rozumienia mowy przebiega prawidłowo [19].

Afazja mieszana spowodowana jest rozległymi uszkodzeniami mózgu. Objawy choroby są nasilone, występują zaburzenia wszystkich składników mowy – czuciowych i ruchowych. Afazja mieszana występuje na początku udarów, potem objawy redukują się w kierunku afazji ruchowej. U chorych występuje spowolniona mowa z licznymi defektami. Rozległe uszkodzenia półkuli dominującej, szczególnie obejmujące okolicę Broca i Wernickego, są przyczyną zaburzeń czynności rozumienia mowy, nazywania, czytania i pisanie, którym mogą towarzyszyć niedowłady lub porażenia połowiczne prawostronne. W mowie afatyka występują anomie (zaburzenia procesów semantycznych), agramatyzmy (zaburzenia procesów syntaktycznych) oraz parafazje fonetyczne i semantyczne.

Afazji mieszanej, oprócz zaburzeń mowy, mogą towarzyszyć inne zaburzenia takie jak: amnezja, zaburzenia zachowania (labilność), apraksja, zaburzenia percepcji – agnozja wzrokowa, dotykowa, słuchowa; zaburzenia czucia, zaburzenia orientacji przestrzennej i orientacji w schemacie własnego ciała, agrafia, aleksja, akalkulia oraz amuzja. Pacjenci są świadomi swoich dysfunkcji [34, 35].

Zaburzenia czynności rozumienia mowy są jednym z objawów zespołu afazji czuciowej, transkorowej czuciowej oraz mieszanej.

Afazja stała się częstym i poważnym problemem społecznym. Choroba ta niesie za sobą dalekosiężne następstwa, wpływające zarówno na funkcjonowanie samego chorego, jak też jego najbliższych. Chorzy z afazją mają utrudnioną komunikację ze środowiskiem

społecznym, ze względu na zaburzenia rozumienia i nadawania mowy. Przyczyną problemów w komunikacji, w tym rozumienia mowy, mogą być również dysfunkcje nielingwistyczne.

Niejęzykowe deficyty poznawcze mogące utrudniać proces rozumienia mowy

U chorych po udarze mózgu, mogą występować zaburzenia rozumienia niejęzykowych form komunikacji, takich jak: mimika, gesty, kody proksemiczny i kinetyczny, pozycja ciała, nieartykułowane dźwięki (śmiech, westchnienia, kontakt wzrokowy i dotykowy) [17, 36].

Facial affect recognition (*ang.* FAR) to zdolność wizualnego przetwarzania i rozpoznawania emocji obecnych na twarzach rozmówców, dzięki której można ocenić jego usposobienie i intencję kierowanego komunikatu [37, 38].

Za zdolność rozpoznawania mimiki twarzy, odpowiedzialny jest rozległy obszar mózgu, obejmujący płat ciemieniowy, środkową i grzbietowo-boczną część kory przedczołowej, korę oczodołową w płacie czołowym, układ limbiczny, bruzdę skroniową górną i zakręt wrzecionowaty w płacie skroniowym [38, 39].

Chorzy po udarach mają zaburzenia rozpoznawania i nadawania komunikatów niewerbalnych, gestów, pozycji ciała i mimiki twarzy, co zostało określone dyssemią [39]. Christiansen D. R. wykazał w swoich badaniach, że osłabiona zdolność rozpoznawania mimiki twarzy (FAR) utrudnia chorym funkcjonowanie społeczne i znacznie obniża jakość ich życia. Christiansen zbadał również zdolność identyfikowania prozodii mowy przez chorych. Zbadano umiejętność rozpoznawania emocji mówiącego poprzez ton głosu, który zależy od zmiany cech głosu, takich jak barwa, tempo mowy, wysokość i głośność tonu [39]. Obszary mózgu związane z przetwarzaniem prozodycznym obejmują prawą, dolną korę czołową, bieguny skroniowe, wieczko i ciało migdałowe [40]. Wykazano, że osoby po urazach mózgu, mają zaburzenia identyfikowania prozodii mowy [39, 40].

Wyniki badań Lancker i Sidits wykazują udział obu półkul mózgu podczas percepcji prozodii mowy – w zakresie percepcji tonu podstawowego przeważa czynność prawej półkuli mózgu, natomiast w zakresie percepcji parametrów czasowych wypowiedzi dominuje lewa półkula [41].

Starkstein stwierdził zaburzenia percepcji prozodii mowy u 50% z 59 badanych z udarem niedokrwiennym mózgu, a większość z nich stanowili pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu [42].

Wyniki badań Cancelliere i Kertesz wykazały, że 71% z 28 badanych pacjentów z udarem niedokrwiennym prawej półkuli mózgu, miało problem z percepcją prozodii mowy [43].

Powyższe dane wskazują na istotny problem percepcji prozodii mowy przez pacjentów z udarem niedokrwiennym mózgu, szczególnie obejmującym prawą półkulę.

Terapia zaburzeń rozumienia mowy

Terapię zaburzeń rozumienia mowy należy rozpocząć w pierwszych dniach po wystąpieniu udaru, jeśli stan chorego na to pozwala [44,45].

Terapia zaburzeń rozumienia mowy we wczesnej fazie udaru mózgu, polega na nawiązaniu kontaktu z pacjentem, zahamowaniu potoku słów, treningu słuchania wypowiedzi oraz prowadzeniu ćwiczeń poprawiających rozumienie mowy – rozumienie prostych poleceń popartych gestem, rozumienie kontekstu wypowiedzi, rozumienie zdań, wyrażeń, wyrazów oraz związków logiczno-gramatycznych [44]. Z pacjentem afatycznym należy ćwiczyć umiejętność rozpoznawania i wskazywania obrazków/fotografii przedmiotów i osób z najbliższego otoczenia pacjenta, słów określających stosunki przestrzenne, czasowe i wielkościowe [46]. Najpierw desygnaty powinny dotyczyć rozumienia rzeczowników, czasowników, przymiotników, liczebników i przysłówków.

Kolejnym ćwiczeniem w terapii zaburzeń rozumienia mowy jest rozumienie prostych połączeń słownych – struktur gramatycznych (fleksyjnych) oraz zdań złożonych – struktur składniowych. Aby ćwiczyć rozumienie mowy na poziomie prostych połączeń słownych, logopeda wypowiada słowa i wyrażenia z nieodpowiednimi końcówkami fleksyjnymi, zadaniem pacjenta jest wskazywanie nieprawidłowości. W ćwiczeniach rozumienia zdań złożonych, wykorzystuje się rozsypanki wyrazowe, z których pacjent układa zdania, polecenia i pytania [47].

Jeśli u pacjenta występują zaburzenia rozumienia konstrukcji przyimkowych, należy prowadzić ćwiczenia przywracające tę czynność. Ćwiczenia rozpoczyna się od pokazania obrazków, na których ten sam przedmiot znajduje się w różnym położeniu – np. piłka na krześle, pod krzesłem, obok krzesła, przed krzesłem, za krzesłem. Zadaniem pacjenta jest odpowiednie wskazywanie. W następnym etapie ćwiczenia ten sam przedmiot, znajduje się w różnym położeniu względem różnych przedmiotów – np. piłka na krześle, pod stołem, w szafce. Kolejnym etapem ćwiczenia jest umieszczanie obrazków, odpowiednio względem innych – np. Proszę umieścić piłkę obok stołu, krzesło obok fotela, proszę położyć ołówek na kartce. Sprawdzenie efektów terapii jest możliwe za pomocą rysunku. Należy uzgodnić z pacjentem, że rysuje w odpowiednim miejscu np. słońce (obok chmury, nad drzewem) [48].

Wykorzystując Test Żetonów można przeprowadzać ćwiczenia procesów pamięci semantycznej – rozumienia poleceń słownych o zróżnicowanym stopniu [49]. Do ćwiczeń

wykorzystuje się zestaw figur geometrycznych w kilku kolorach, kształtach i różnej wielkości. Pacjent wykonuje polecenia: *Proszę wskazać kwadrat; Proszę pokazać niebieskie koło; Proszę podać czerwone koło razem z żółtym trójkątem*. W terapii można wykorzystać 62 polecenia z Testu Żetonów lub modyfikować je, aby ćwiczenia rozumienia mowy były indywidualnie dostosowane do możliwości pacjenta [50].

Terapia zaburzeń rozumienia mowy jest procesem długotrwałym, który wymaga systematyczności i zaangażowania terapeuty, pacjenta i jego rodziny.

Celem pracy była ocena czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu.

Sformułowano następujące cele szczegółowe:

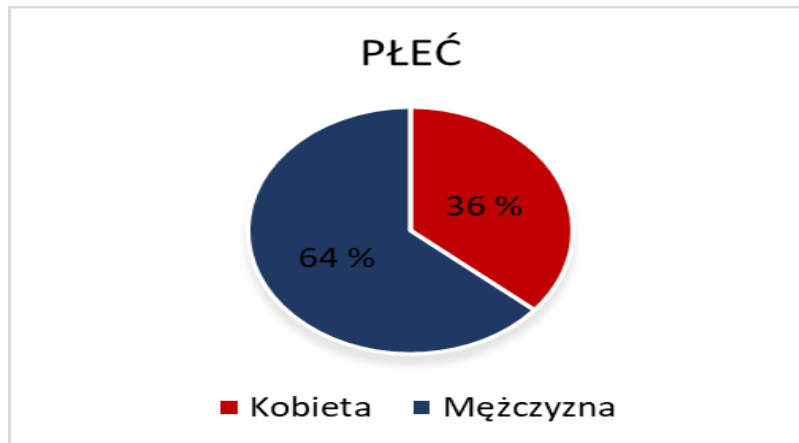
1. Procentowa ocena częstości występowania zaburzeń rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu.
2. Charakterystyka czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu, w zależności od płci.
3. Charakterystyka czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu, w zależności od lokalizacji udaru.
4. Charakterystyka porównawcza poszczególnych czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu.

MATERIAŁ I METODA

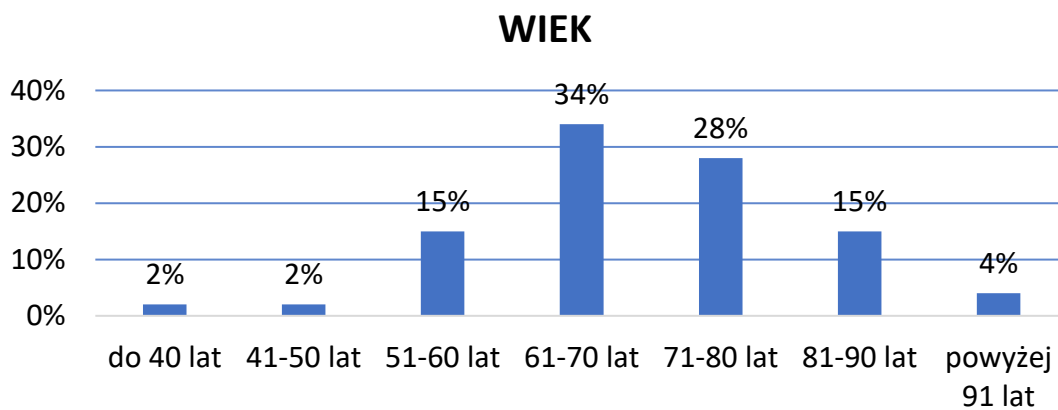
Badaniem objęto grupę 47 pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Udarowym Kliniki Neurologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Do badania włączono pacjentów, u których udar mózgu wystąpił po raz pierwszy w życiu. Badanie zostało przeprowadzone w 6-7 dobie od wystąpienia udaru.

Badana grupa obejmowała 30 (64%) mężczyzn i 17 (36%) kobiet. Podział populacji ze względu na płeć został przedstawiony na Rycinie 1.

Wiek badanej populacji mieścił się w przedziale od 30 do 95 lat, ze średnią wiekową wynoszącą 69 lat. Najliczniejszą (34%) grupą były osoby w wieku 61-70 lat, najmniejsze grupy (2%) stanowiły osoby do 50 r.ż. (do 40 lat i w przedziale 41-50 lat). Szczegółowa struktura wiekowa przedstawiona została na Rycinie 2.



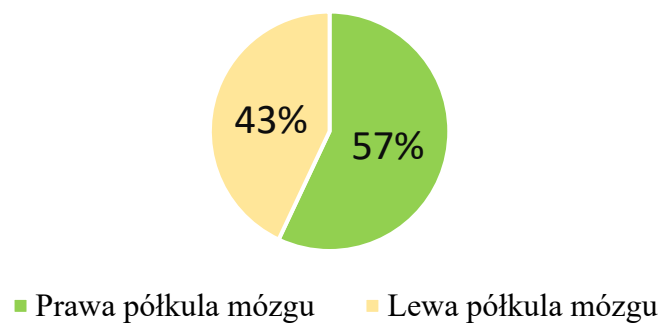
Rycina 1. Podział badanych ze względu na płeć



Rycina 2. Podział badanych ze względu na wiek

W badaniu uczestniczyło 20 pacjentów (43%) z udarem lewej półkuli mózgu oraz 27 (57%) pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu. Podział badanych ze względu na lokalizację udaru mózgu został przedstawiony na Rycinie 3.

LOKALIZACJA UDARU MÓZGU



Rycina 3. Podział badanych ze względu na lokalizację udaru mózgu

Badanie uzyskało zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Do badania wykorzystano zestaw prób oceniających czynność rozumienia mowy, wchodzących w skład skróconej wersji Bostońskiego Testu do Diagnozy Afazji (adaptacja polska, wersja eksperymentalna) w opracowaniu Hanny K. Ulatowskiej, Marii Sadowskiej i Danuty Kądziaławy. Czynność rozumienia mowy oceniono w oparciu o następujące zadania: różnicowanie słów, rozpoznawanie nazw części ciała, rozumienie poleceń oraz rozumienie złożonego materiału językowego.

W zadaniu: Różnicowanie słów, proszono o wskazanie obrazków, których nazwy prezentowano słownie (karty nr 2 i 3 Bostońskiego Testu do Diagnozy Afazji). Wykorzystano słowa i ich desygnaty na obrazkach: klucz, rękawiczka, kaktus; L, T, S; koło, trójkąt, gwiazda; pije, kapie; niebieski, brązowy, fioletowy; 7, 700, 15. Prawdliwość odpowiedzi odnotowywano w zależności od czasu reakcji:

- 2 punkty – rozpoznanie w czasie do 5 s.
- 1 punkt – rozpoznanie w czasie powyżej 5 s.
- 0,5 punktu – rozpoznanie z pomocą
- 0 punktów – nieprawidłowa odpowiedź.

Suma punktów w zadaniu za różnicowanie słów wynosiło 34 punkty. Badani pacjenci uzyskiwali wyniki za wykonanie zadania w zakresie od 0 do 34 punktów.

W zadaniu: Rozpoznawanie nazw części ciała proszono o wskazywanie części ciała: ucho, nos, bark, klatka piersiowa, środkowy palec, kciuk, łokieć, usta, brew; prawe ucho, lewe ramię, prawy nadgarstek i lewy policzek. Poprawność odpowiedzi oceniono uwzględniając czas reakcji.

Za rozpoznawanie pojedynczych części ciała (ucho, nos, bark, klatka piersiowa, środkowy palec, kciuk, łokieć, usta, brew) pacjenci uzyskiwali:

- 1 punkt – rozpoznanie prawidłowe w czasie do 5s.
- 0,5 punktu – rozpoznanie prawidłowe z wahaniem
- 0 punktów – rozpoznanie nieprawidłowe

Za rozpoznawanie strony ciała prawej i lewej (prawe ucho, lewe ramię, prawy nadgarstek i lewy policzek) pacjenci otrzymywali:

- 2 punkty - prawidłowo rozróżnione: strona i część ciała

- 1 punkt - prawidłowo rozróżniona strona lub część ciała

Suma punktów w zadaniu: Rozpoznawanie nazw części ciała wynosiła 17 punktów. Badani pacjenci uzyskiwali wyniki za wykonanie zadania w zakresie od 0 do 17 punktów.

W kolejnym zadaniu proszono o wykonanie poleceń:

- 1) Proszę pokazać sufit, następnie podłogę.
- 2) Proszę położyć ołówek na kartce, a potem odłożyć go z powrotem.
- 3) Proszę klepnąć każde ramię dwa razy dwoma palcami z zamkniętymi oczami.

Za prawidłowe wykonanie każdego z elementów wszystkich poleceń, (elementy podkreślone), pacjent otrzymywał 1 punkt.

Rozumienie złożonego materiału językowego oceniono w oparciu o odpowiedzi zamknięte (tak/nie) na cztery pytania dotyczące dwóch krótkich tekstów prezentowanych. Pacjent mógł uzyskać od 0 do 8 punktów.

Maksymalna liczba punktów, jaką pacjent mógł otrzymać w całym badaniu czynności rozumienia mowy, wyniosła 67 punktów, co było wynikiem świadczącym o prawidłowym rozumieniu mowy.

Badania przeprowadzono w grupie pacjentów, którzy wyrazili na nie zgodę. Wyniki badania czynności rozumienia mowy, przeanalizowano w programie Statistica 13.3.

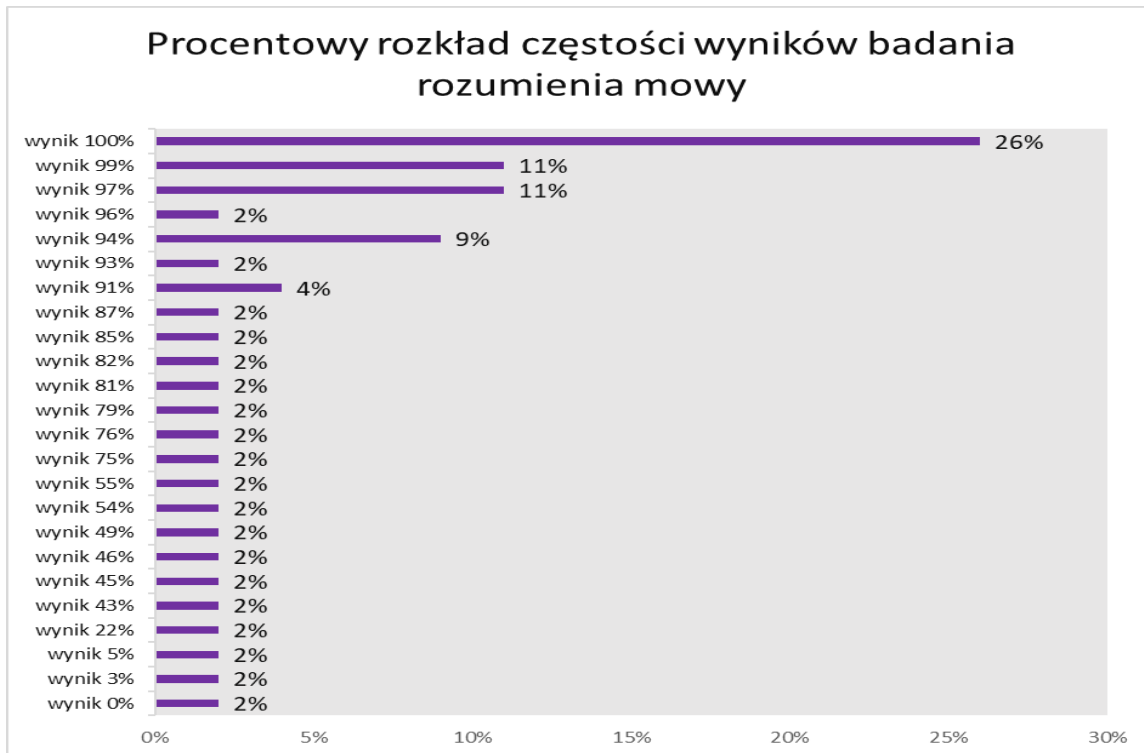
WYNIKI

Skompletowano wyniki osób badanych za pomocą prób oceniających czynność rozumienia mowy, wchodzących w skład skróconej wersji Bostońskiego Testu do Diagnozy Afazji (adaptacja polska, wersja eksperymentalna) w opracowaniu Ulatowskiej, Sadowskiej i Kądzielawy [cyt za 1] .

Procentowa ocena częstości występowania zaburzeń rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu

Czynność rozumienia mowy oceniono w oparciu o następujące zadania: Rozumienie słów, Wskazywanie części ciała, Rozumienie poleceń oraz Rozumienie złożonego materiału

językowego. Pacjent mógł otrzymać maksymalnie 67 punktów. Procentowy rozkład wyników otrzymanych przez pacjentów uczestniczących w badaniu przedstawia Rycina 4.



Rycina 4. Procentowy rozkład wyników rozumienia mowy u pacjentów we wczesnej fazie udaru mózgu

Jedynie 26% pacjentów nie popełniło żadnego błędu w próbach oceniających rozumienie mowy. Większość chorych (67%) ujawniała niewielkie trudności w zakresie rozumienia mowy - uzyskało powyżej 90% punktów za odpowiedzi prawidłowe. 16% spośród badanych wykonało zadania prawidłowo na poziomie nie więcej niż 50% punktów z czego 6% chorych miało znaczne trudności z rozumieniem wypowiedzi słownych – wykonanie prób na poziomie co najwyżej 5%.

Policzono statystyki opisowe dla wyników poszczególnych czynności rozumienia mowy w badaniu, dla % prawidłowych odpowiedzi (% z maksymalnej możliwej liczby punktów do uzyskania). Statystyki opisowe dla badanych zmiennych przedstawiono w Tabeli I.

Wyniki na żadnej z przedstawionych skal nie miały rozkładu normalnego. Wartość skośności nie przekraczała dla wszystkich skal umownej wartości bezwzględnej 2,5,

co oznacza, że rozkład tych zmiennych nie jest znacząco asymetryczny względem krzywej normalnej. W związku z powyższym, jeśli spełnione zostały pozostałe założenia wykonywane były testy parametryczne.

Tabela I. Statystyki opisowe dla wyników na poszczególnych skalach w badaniu (%)

	<i>M</i>	<i>Me.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>SD</i>	<i>Skn.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
ROZUMIENIE SŁÓW	81,71	100,00	0,00	100,00	32,51	-1,79	1,76	0,61	p<0,01
WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA	87,11	100,00	0,00	100,00	28,44	-2,34	4,43	0,52	p<0,01
ROZUMIENIE POLECEŃ	77,87	100,00	0,00	100,00	34,39	-1,45	0,67	0,68	p<0,01
ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	76,45	83,33	0,00	100,00	28,45	-1,42	1,44	0,78	p<0,01

M – średnia, *Me*- mediana, *SD* – odchylenie standardowe, *Sk.*– skośność, *Kurt.* – kurtoza, *Min* – minimum, *Maks.* – maksimum, *W* – wartość testu Shapiro-Wilka, *p* – poziom istotności testu Shapiro-Wilka.

Charakterystyka czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu, w zależności od płci

Nie wykazano istotnych statystycznie różnic między wynikami kobiet a wynikami mężczyzn w zakresie badanych czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu (Tabela II).

Tabela II. Wyniki analizy testem t-studenta dla badanych czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu w zależności od płci

	<i>M - Mężczyźni</i>	<i>M - Kobiety</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
ROZUMIENIE SŁÓW	28,9	25,76	0,95	44,00	0,35
WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA	14,67	15,06	-0,26	45,00	0,79
ROZUMIENIE POLECEŃ	8,23	7,00	1,19	45,00	0,24
ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	4,83	4,18	1,26	44	0,22

M - średnia; *t* - wynik testu t - Studenta; *df*- stopnie swobody, *p*– istotność

Charakterystyka czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu, w zależności od lokalizacji udaru

Wykazano istotne statystycznie różnice między wykonaniem prób rozumienia złożonego materiału językowego przez pacjentów z udarem prawej i lewej półkuli mózgu ($p=0,04$). Pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu słabiej rozumieli złożony materiał językowy. Pacjenci z udarem prawej półkuli mieli mniejsze trudności z wykonaniem zadań rozumienia słów, wskazywania części ciała i rozumienia poleceń słownych ale różnice między grupami nie były istotne statystycznie (Tabela III).

Tabela III. Wyniki analizy testem t-Studenta dla badanych czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu w zależności od lokalizacji udaru mózgu

	<i>M - Lewa</i>	<i>M - Prawa</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
ROZUMIENIE SŁÓW	25,25	32,37	-1,61	45,00	0,12
WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA	13,60	15,70	-1,49	45,00	0,14
ROZUMIENIE POLECEŃ	7,15	8,26	-1,10	45,00	0,28
ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	4,0	5,04	-2,12	44,00	0,04

M - średnia; *t* - wynik testu t - Studenta; *df*- stopnie swobody, *p*– istotność

Charakterystyka porównawcza poszczególnych czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu.

Wykazano istotną statystycznie ($p=0,04$) różnicę między % wynikiem badania czynności rozumienia złożonego materiału językowego a wynikami pozostałych czynności rozumienia mowy – rozumienia słów, wskazywania części ciała oraz rozumienia poleceń. Średni, procentowy wynik pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu wynosi 66,7% a pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu, 84%. Różnica ta jest istotna statystycznie, co oznacza, że pacjenci z udarem lewej półkuli słabiej rozumieli złożony materiał językowy niż pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu (Tabela IV).

Tabela IV. Porównanie % wyników poszczególnych czynności rozumienia mowy w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Czynność rozumienia mowy	Liczebność pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu	Średnia wyników uzyskanych za poszczególne czynności rozumienia mowy przez pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu	Liczebność pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu	Średnia wyników uzyskanych za poszczególne czynności rozumienia mowy przez pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu	Wartość p testu t-studenta
ROZUMIENIE SŁÓW	20 pacjentów	74%	26 pacjentów*	87,4%	0,18
WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA	20 pacjentów	80%	27 pacjentów	92,4%	0,14
ROZUMIENIE POLECENÍ	20 pacjentów	71,5%	27 pacjentów	82,6%	0,28
ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	20 pacjentów	66,7%	26 pacjentów**	84%	0,04

* Podczas badania pacjenta nie wykonano oceny czynności rozumienia słów, ze względu na występującą chorobę narządu wzroku – zaćmę, co uniemożliwiło wzrokowe rozróżnianie obrazków.

** Podczas badania kolejnego pacjenta nie wykonano oceny czynności rozumienia złożonego materiału językowego, ze względu na niedosłuch i rezygnację pacjenta na etapie badania rozumienia złożonego materiału językowego.

W celu zbadania czy istnieją istotne statystycznie różnice, w poziomie czynności rozumienia mowy przez osoby badane, mierzonym jako % poprawnie wykonanych zadań, wykonano jednoczynnikowy test ANOVA z powtarzanymi pomiarami, gdzie jako powtarzane pomiary uwzględniono pomiary kolejnych czynności, zaś jako czynnik grupujący lokalizację udaru mózgu. Wynik analizy przedstawiono w Tabeli V.

Tabela V. Wyniki testu ANOVA dla badanych zmiennych w zależności od lokalizacji udaru

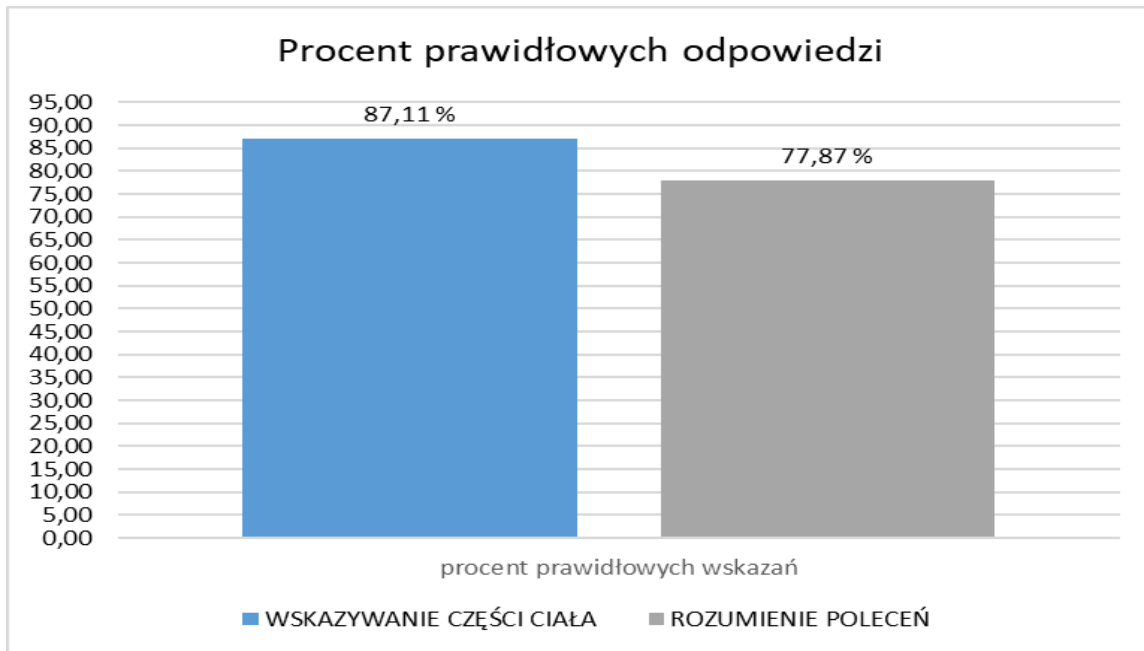
Czynnik grupujący: lokalizacja udaru mózgu	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
ROZUMIENIE SŁÓW : WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA	(2, 43)	1,24	0,30
ROZUMIENIE SŁÓW : ROZUMIENIE POLECEŃ	(2, 43)	0,94	0,40
ROZUMIENIE POLECEŃ: WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA	(2, 44)	1,09	0,34
ROZUMIENIE SŁÓW : ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	(2, 42)	2,17	0,13
WSKAZYWANIE CZĘŚCI CIAŁA : ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	(3, 42)	32.8	<0,01
ROZUMIENIE POLECEŃ : ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JĘZYKOWEGO	(1, 44)	0,05	0,83

F- wynik testu ANOVA; *df*- stopnie swobody, *p*– istotność

Wykazano istotne statystycznie różnice ($p < 0,01$) między stosunkiem średniego, procentowego wyniku badania czynności wskazywania części ciała a wynikiem rozumienia złożonego materiału językowego w zależności od lokalizacji udaru mózgu u osób badanych. Oznacza to, że stosunek wyników uzyskanych za wskazywanie części ciała do wyników za rozumienie złożonego materiału językowego u pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu, znacznie różnił się od stosunku wyników za odpowiednie czynności rozumienia mowy pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu.

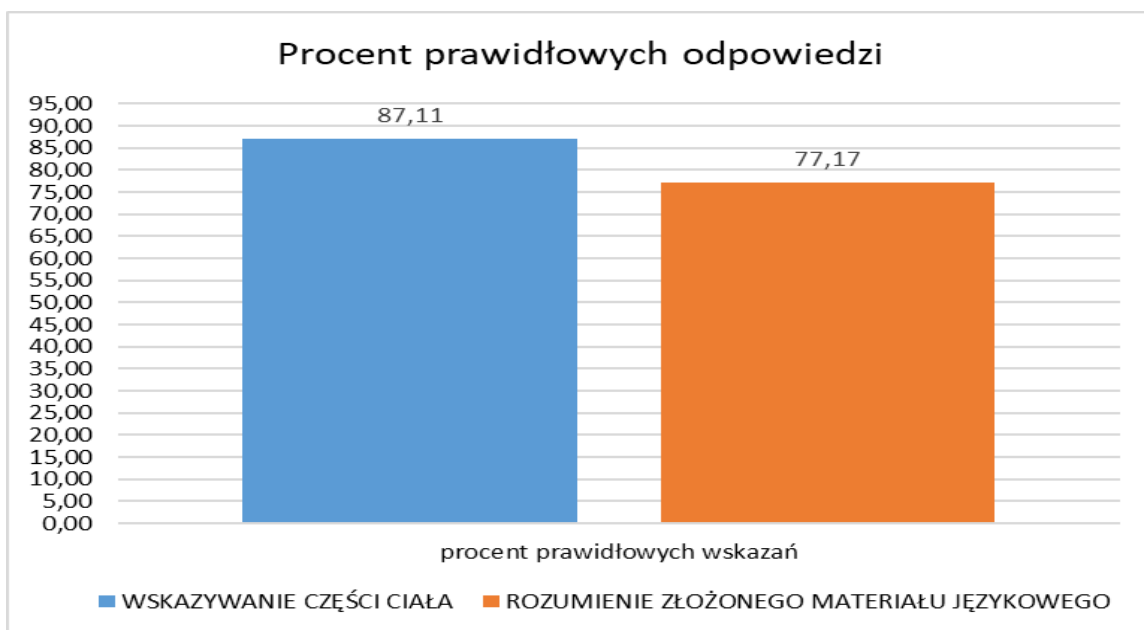
Wykazano również trzy charakterystyczne efekty pomiaru:

- 1) Osoby badane istotnie lepiej wskazywały części ciała, niż rozumiały polecenia (Rycina 5).
- 2) Osoby badane istotnie lepiej wskazywały części ciała, niż rozumiały złożony materiał językowy (Rycina 6).
- 3) Osoby badane istotnie lepiej rozumiały słowa, niż wskazywały części ciała (Rycina 7).



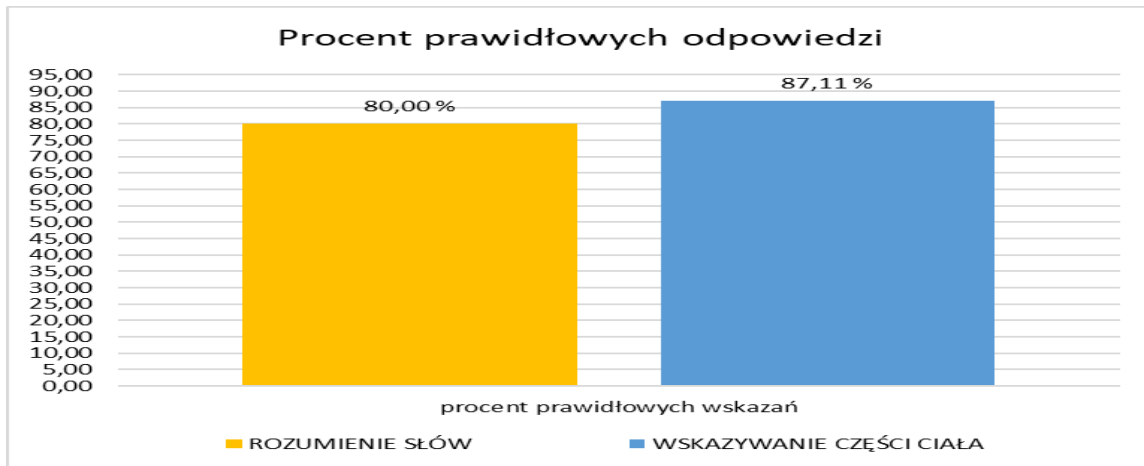
$Z=2,37; p<0,05$ (Test Wilcoxona)

Rycina 5. Różnica pomiędzy procentem prawidłowych odpowiedzi osób badanych dla czynności wskazywania części ciała i rozumienia poleceń



$Z = 2,33; p < 0,05$ (Test Wilcoxona)

Rycina 6. Różnica pomiędzy procentem prawidłowych odpowiedzi osób badanych dla czynności wskazywania części ciała i rozumienia złożonego materiału językowego



$Z=2,33; p<0.05$ (Test Wilcoxon)

Rycina 7. Różnica pomiędzy procentem prawidłowych odpowiedzi osób badanych dla czynności rozumienia słów i wskazywania części ciała

W celu zaobserwowania różnic w czasie reakcji pacjentów podczas badania rozumienia słów oraz rozpoznawania części ciała, wykonano szereg testów χ^2 , gdzie porównywano liczbę odpowiedzi prawidłowych w czasie poniżej i powyżej 5 s., oraz liczbę odpowiedzi nieprawidłowych w zależności od lokalizacji udaru mózgu.

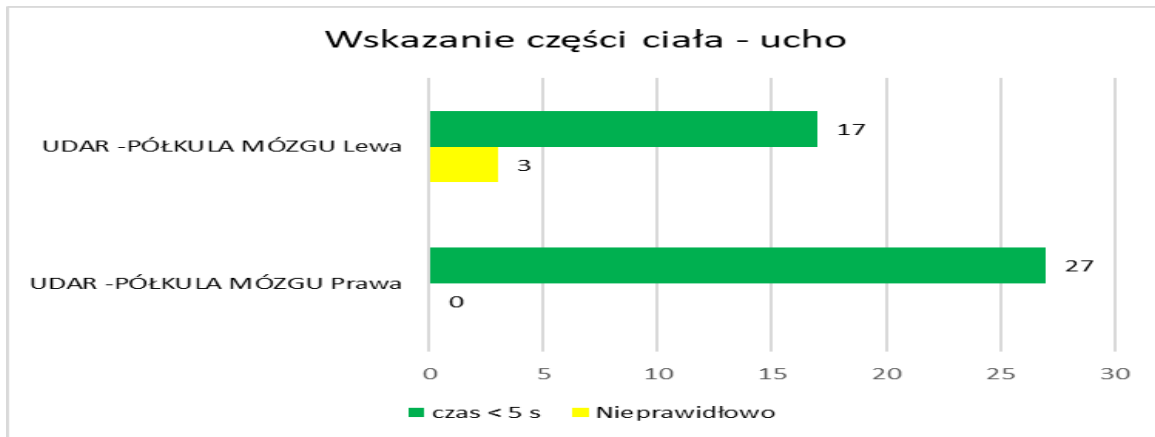
Dla każdego zadania wykonano porównanie osobno. Wyniki dla czynności rozpoznawania części ciała przedstawiono w tabeli 7, zaś dla rozumienia słów w Tabeli VI.

Tabela VI. Wyniki porównań liczebności dla zadań wykonanych w określonym czasie w zależności od lokalizacji udaru mózgu dla czynności różnicowania części ciała

	χ^2	df	p
UCHO	4,33	1	<0,05
NOS	4,33	1	<0,05
BARK	1,88	1	0,17
KŁATKA PIERSIOWA	1,88	1	0,17
ŚRODKOWY PALEC	1,64	1	0,20
KCIUK	1,64	1	0,20
ŁOKIEĆ	3,21	1	0,07
USTA	4,33	1	<0,05
BREW	0,70	1	0,40

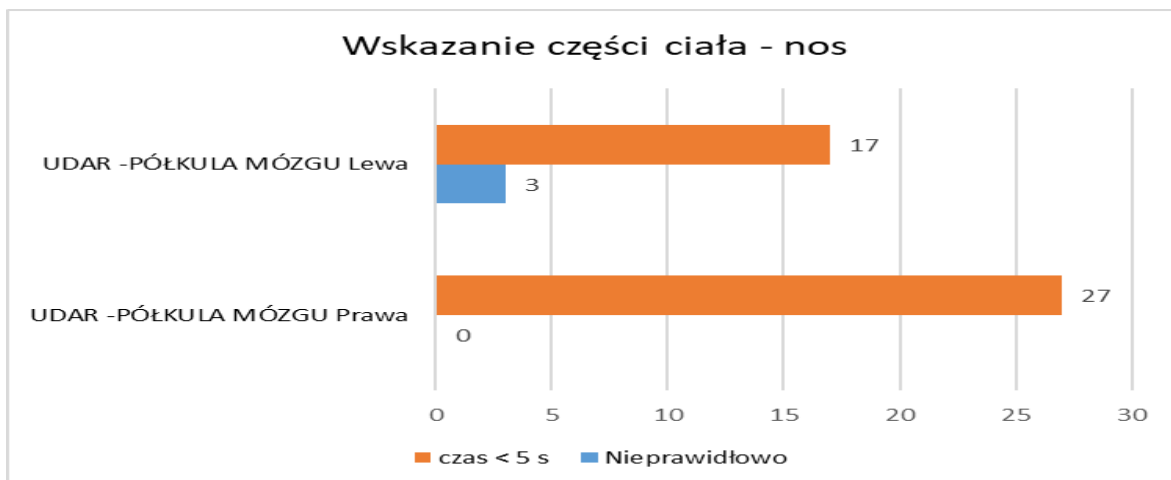
χ^2 – wartość testu χ^2 , df – stopnie swobody, p – poziom istotności testu χ^2

Wykazano istotne różnice w czasie reakcji dla czynności rozpoznawania części ciała takich jak: ucho, nos i usta ($p<0,05$). Różnice przedstawiono na rycinach 8-10.



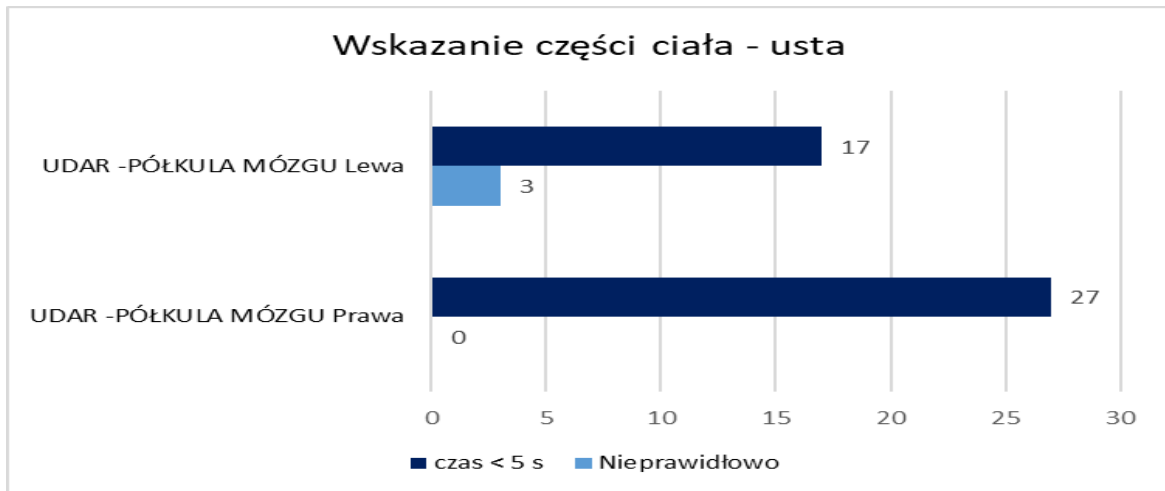
Rycina 8. Różnice w czasie rozpoznawania przez pacjentów części ciała: *ucho* w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu nie mieli żadnych trudności z interpretacją znaczenia polecenia „wskaz ucho”; wskazywali ucho w czasie < 5 s. Większość chorych z udarem lewej półkuli mózgu również nie miała trudności z interpretacją znaczenia polecenia „wskaz ucho” (Rycina 8).



Rycina 9. Różnice w czasie rozpoznawania przez pacjentów części ciała: *nos* w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Osoby, które miały udar prawej półkuli mózgu, nie miały trudności z interpretacją znaczenia polecenia „wskaz nos” i częściej niż chorzy z udarem półkuli lewej prawidłowo wykonywały zadanie rozpoznania i wskazania nosa w czasie < 5 s.



Rycina 10. Różnice w czasie rozpoznawania przez pacjentów części ciała: *usta* w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Pacjenci, którzy mieli udar prawej półkuli mózgu nie mieli trudności z interpretacją znaczenia polecenia „wskaz nos” i częściej niż chorzy z udarem półkuli lewej rozpoznawali usta w czasie < 5 s (Tabela VII).

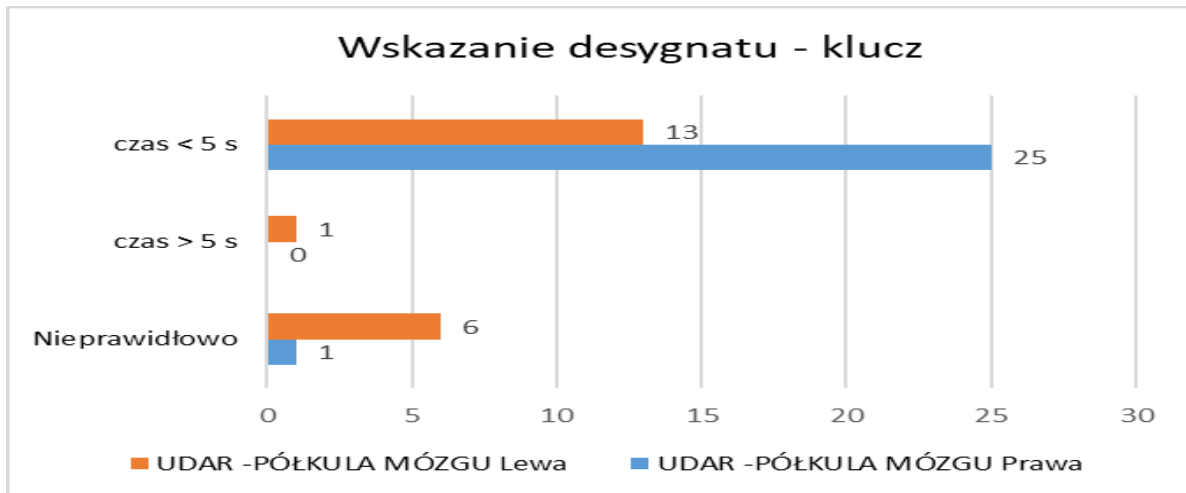
Tabela VII. Wyniki porównań liczebności dla rozumienia poszczególnych słów w określonym czasie, w zależności od lokalizacji udaru mózgu

	<i>Chi</i> ²	<i>df</i>	<i>p</i>
KLUCZ	8,51	3	<0,05
REKAWICZKA	3,82	2	0,15
KAKTUS	5,37	3	0,15
L	1,39	2	0,50
T	6,14	2	<0,05
S	2,27	2	0,32
KOŁO	2,33	3	0,51
TRÓJKĄT	2,26	3	0,52
GWIAZDA	2,85	3	0,42
PIJE	4,45	3	0,22
KAPIE	3,55	3	0,31
NIEBIESKI	3,40	2	0,18
BRAZOWY	4,39	3	0,22
FIOLETOWY	2,19	2	0,33
7	0,87	2	0,65
700	1,57	3	0,67
15	3,22	2	0,20

*Chi*² – wartość testu *Chi*², *df* – stopnie swobody, *p* – poziom istotności testu *Chi*²

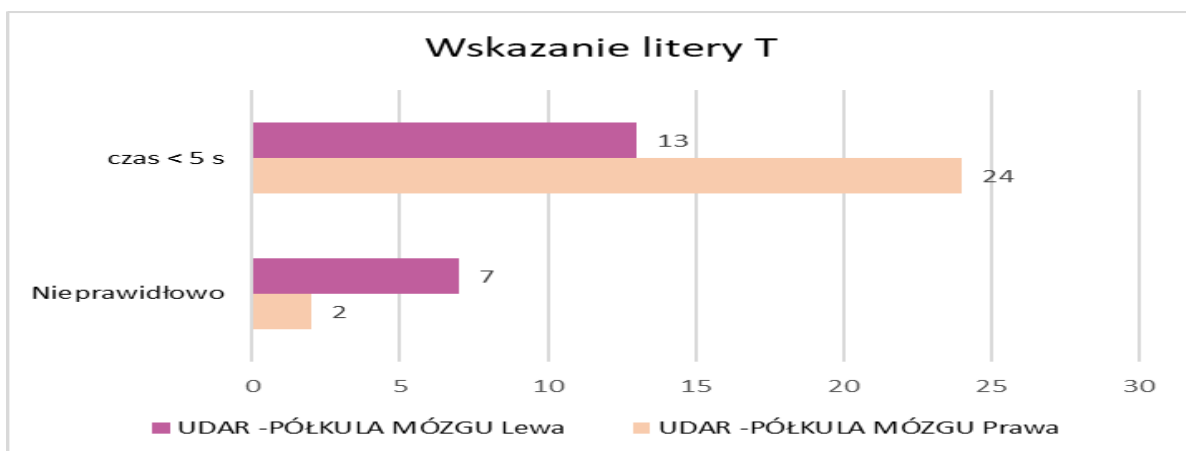
Wykazano istotne statystycznie różnice ($p < 0,05$) w czasie reakcji dla słowa *klucz* i litery *T*. Różnice przedstawiono na Rycinach 11 i 12.

Pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu częściej niż chorzy z udarem lewej półkuli mózgu wskazywali desygnat przedstawiający klucz w czasie < 5 s. Więcej chorych z udarem lewej niż prawej półkuli mózgu miało trudności ze wskazaniem desygnatu słowa „klucz” (Rycina 11).



Rycina 11. Różnice w czasie wskazywania desygnatu *klucz* w zależności od lokalizacji udaru mózgu

Pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu częściej niż chorzy z udarem lewej półkuli mózgu wskazywali literę *T* w czasie < 5 s. Więcej chorych z udarem lewej niż prawej półkuli mózgu miało trudności ze wskazaniem litery *T* (Rycina 12).



Rycina 12. Różnice w czasie wskazywania litery *T* w zależności od lokalizacji udaru mózgu

W celu zbadania czy badane czynności rozumienia mowy korelowały ze sobą wykonano analizę korelacji Pearsona % poprawnych odpowiedzi w poszczególnych czynnościach rozumienia mowy (Tabela VIII).

Tabela VIII. Analiza korelacji poszczególnych czynności rozumienia mowy

	ROZUMIENIE SŁÓW	ROZPOZNAWANIE CZĘŚCI CIAŁA	ROZUMIENIE POLECEŃ	ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JEZYKOWEGO
ROZUMIENIE SŁÓW	1,00	0,72*	0,71*	0,75*
ROZPOZNAWANIE CZĘŚCI CIAŁA	0,72*	1,00	0,7*	0,63*
ROZUMIENIE POLECEŃ	0,71*	0,7*	1,00	0,78*
ROZUMIENIE ZŁOŻONEGO MATERIAŁU JEZYKOWEGO	0,75*	0,63*	0,78*	1,00

*- korelacje na poziomie istotności $p < 0,05$

Wykazano istotne korelacje:

- Rozumienie słów ze wskazywaniem części ciała, rozumieniem poleceń i rozumieniem złożonego materiału językowego – pozytywny, bardzo silny związek.
- Wskazywanie części ciała z rozumieniem poleceń i rozumieniem złożonego materiału językowego – pozytywny, silny związek.
- Rozumienie poleceń z rozumieniem złożonego materiału słownego – pozytywny, bardzo silny związek.

DYSKUSJA

Rozumienie mowy jest procesem poznawczym wymagającym przetwarzania językowego na różnych jego poziomach. Zaburzenia czynności rozumienia mowy są rozpatrywane głównie w kontekście afazji - są jednym z objawów zespołu afazji czuciowej, transkorowej czuciowej oraz mieszanej. W zależności od rodzaju afazji zaburzenia rozumienia mowy mogą być wynikiem patologii na poziomie fonologicznym (zaburzenia

percepcji i przetwarzania), semantycznym (zaburzenia interpretacji znaczenia słów). Chory z afazją czuciową ma trudności z rozumieniem języka mówionego i pisanego – w zależności od lokalizacji i rozległości uszkodzenia mózgu, mogą występować zaburzenia rozumienia słów, poleceń, zdań złożonych oraz długich tekstów. W interpretację znaczenia komunikatów słownych są zaangażowane również inne, niejęzykowe, czynności poznawcze, np. procesy uwagi, pamięci operacyjnej, funkcji wykonawczych [15, 19, 28, 29].

Socha przeprowadziła badanie czynności rozumienia mowy u 80-letniej pacjentki z afazją sensoryczno-motoryczną po udarze niedokrwiennym lewej półkuli mózgu. Badanie przebiegało w trzech etapach (rozumienie poleceń prostych i złożonych, nazw rzeczy i czynności oraz zdań) i ujawniło trudności jedynie w zakresie rozumienia poleceń złożonych, co wg J. Sochy wynikało z zaburzeń rozumienia konstrukcji składniowych oraz zdań [51].

Wyniki pracy własnej autorki, podobnie jak w analizie Sochy, wskazują na występowanie w grupie chorych z udarem mózgu zaburzeń rozumienia złożonego materiału językowego. Zauważono różnice w poziomie rozumienia złożonych tekstów przez pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu w porównaniu do pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu – pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu słabiej rozumieli złożony materiał językowy, niż pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu. 20% badanych pacjentów nie rozumiało słów, przeciwnie do badań J. Sochy, w których nie wykazano zaburzeń rozumienia słów. 22 % badanych chorych nie rozumiało poleceń prostych i złożonych, natomiast J. Socha zauważyła u badanej pacjentki trudności w zakresie rozumienia poleceń złożonych.

Miceli i wsp. analizowali rozumienie słów i poleceń w grupie 40 afatyków z zaburzeniami płynności mowy oraz bez zaburzeń płynności mowy. Rozumienie słów sprawdzono przez wskazywanie desygnatów przedstawiających badane słowo. Rozumienie poleceń oceniono na podstawie krótkich zadań: „*proszę podać pióro, proszę położyć ręce na stole*”. 26 pacjentów miało problem z rozumieniem pojedynczych słów a 28 pacjentów problem z rozumieniem poleceń. Wyniki badań nie są jednoznaczne, ponieważ zaburzenia fonologiczne i trudności w przebiegu czynności rozumienia mowy, występowały zarówno u pacjentów z zaburzeniami płynności mowy, jak i u chorych bez zaburzeń płynności mowy [52].

W prezentowanej pracy w grupie 20 pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu, średni wynik prawidłowego rozumienia słów wynosił 74% a w grupie 26 pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu – 87,4%. W zakresie rozumienia poleceń średnie wyniki wynosiły

odpowiednio: dla 20 pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu –71,5%, a dla 27 pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu– 82,6%. Zwraca uwagę, że zaburzenia rozumienia słów i poleceń ujawniły się zarówno u pacjentów z udarem lewej jak i prawej półkuli. Niemniej pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu osiągnęli, w porównaniu do chorych z udarem półkuli prawej, słabsze o ponad 10% wyniki w zakresie rozumienia słów i rozumienia poleceń.

Problemy z rozumieniem mowy u chorych z udarem mózgu, mogą wynikać z trudności w zakresie pozajęzykowych zaburzeń poznawczych, szczególnie takich jak procesy uwagi oraz pamięć operacyjna. Wśród zaburzeń uwagi wymienia się zaburzenia niespecyficzne i specyficzne. Niespecyficzne zaburzenia uwagi objawiają się zaburzeniami selektywności, podtrzymywania, koncentracji uwagi. Do specyficznych zaburzeń uwagi zalicza się pomijanie stronne, najczęściej towarzyszące uszkodzeniom półkuli prawej. Uniemożliwia to przetwarzanie i reagowanie na bodźce z przeciwległej do uszkodzenia, najczęściej lewej, części przestrzeni. Możliwym jest również, iż zakłócenia rozumienia mowy mogą być spowodowane dysfunkcjami wykonawczymi – zaburzeniami planowania i kontrolowania działań [53].

Wyniki prezentowanej pracy wykazały, że osoby badane istotnie lepiej wskazywały części ciała, niż rozumiały polecenia; lepiej wskazywały części ciała, niż rozumiały złożony materiał językowy oraz lepiej rozumiały słowa, niż wskazywały części ciała. W zadaniu wskazywania części ciała – ucho, nos, usta - w zależności od czasu, stwierdzono istotne różnice w wynikach pacjentów z udarem lewej i prawej półkuli mózgu. Wszyscy pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu prawidłowo wskazali części ciała – ucho, nos, usta – w czasie poniżej 5 sekund. Jedynie 3 z 20 pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu, wskazało powyższe części ciała nieprawidłowo.

Zauważono istotne różnice w przebiegu czynności rozumienia słów w zależności od lokalizacji udaru mózgu, z uwzględnieniem czasu reakcji na słowo – *klucz* i literę – *T*. Nieprawidłowe odpowiedzi przy wskazywaniu desygnatu słowa *klucz* przeważały w grupie pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu (6 z 20 pacjentów). Tylko jeden pacjent z udarem prawej półkuli mózgu wskazał *klucz* niepoprawnie. Wyniki pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu są lepsze również w zakresie wskazywania litery *T*. 24 z 26 pacjentów z udarem prawej półkuli mózgu, wskazało literę *T* prawidłowo, w czasie poniżej 5 sekund, a tylko 2 pacjentów wykonało zadanie nieprawidłowo. 13 z 20 pacjentów z udarem lewej półkuli mózgu, prawidłowo wskazywało literę *T*, w czasie poniżej 5 sekund, a 7 pacjentów wykonało zadanie niepoprawnie.

W pracy wykazano również istotne korelacje w wynikach pacjentów dla poszczególnych czynności rozumienia mowy. Prawidłowe rozumienie słów koreluje z poprawnym wskazywaniem części ciała – oznacza to, że badani pacjenci rozumieli słowa i wskazywali części ciała na podobnym poziomie. Poprawne wskazywanie części ciała koreluje z rozumieniem poleceń i rozumieniem złożonego materiału językowego – wykazuje to istotny związek między prawidłowymi wynikami pacjentów w zakresie tych trzech badanych czynności. Rozumienie słów koreluje z rozumieniem złożonego materiału językowego – oznacza to, że pacjenci, którzy rozumieli słowa, nie mieli również trudności z rozumieniem złożonego materiału językowego.

Powyższe wyniki prezentują zaburzenia czynności rozumienia mowy u chorych we wczesnej fazie udaru mózgu. Zaburzenia rozumienia mowy są szczególnym objawem afazji czuciowej. Stanowią one istotny problem dla badaczy, terapeutów i pacjentów. Konkretne, standardowe postępowanie logopedyczne w leczeniu chorych z zaburzeniami czynności rozumienia mowy, nie zostało dotychczas opracowane.

Seniów i Litwin zwracają uwagę na konieczność prowadzenia konkretnych i szybkich działań terapeutycznych służących odbudowie funkcji językowych u pacjentów z afazją. Autorki proponują przykładowe ćwiczenia w zakresie odbudowywania uszkodzonych aspektów języka, dostosowane indywidualnie do deficytów występujących u konkretnego pacjenta. Wśród propozycji terapii zaburzeń rozumienia mowy, wyróżniają ćwiczenia odbudowy języka w aspekcie semantycznym, fonologicznym i syntaktycznym. Ćwiczenia odbudowujące deficyty semantyczne polegają na dobieraniu nazw do desygnatów; omawianiu funkcji przedmiotów; kategoryzowaniu – podawaniu nazw ogólnych desygnatów; rysowaniu obrazków przedstawiających słowa. Odbudowa deficytu fonologicznego i poprawa odbioru mowy, polega na ćwiczeniu słuchu fonematycznego – ocenianie czy pary sylab i wyrazów brzmią identycznie, czy różnie; wskazywanie pierwszych głosek, liter lub sylab w wyrazach; podawanie rymów do słów. Ćwiczenia syntaktycznego aspektu języka, przywracają lub doskonalą umiejętność odmiany wyrazów przez przypadki, osoby, czasy, tryby, liczby i rodzaje. Odbudowują składnię języka – ćwiczenia rozbioru składniowego zdań. Jeżeli długotrwała terapia odbudowy funkcji językowych nie przywraca odpowiedniego poziomu komunikacji chorego, terapeuta powinien wprowadzić alternatywne metody komunikacji, aby umożliwić choremu odpowiednie funkcjonowanie i życie na przyzwoitym poziomie społecznym [19].

Polanowska podkreśla istotną rolę lewej półkuli mózgu w procesie odbudowy zdolności językowych po udarze mózgu. Zauważono, że terapia behawioralna chorych

z afazją przynosi korzyści po okresie samoistnego zdrowienia. Proces poprawy językowej po udarze mózgu odbywa się na drodze stymulacji językowej, której celem jest przywracanie i/lub wspieranie uszkodzonych funkcji językowych. Autorka proponuje ogólną stymulację językową jako formę behawioralnej terapii afazji mieszanej w różnych stadiach udaru mózgu. Terapeuta powinien aktywizować chorego do komunikacji językowej oraz komunikacji niewerbalnej. Kolejną propozycję stanowi terapia wielomodalna chorych z afazją sensoryczną. Polega ona na wykorzystywaniu przez chorego strategii werbalnych i niewerbalnych do porozumiewania się z otoczeniem.

Polanowska opisuje również specyficzny trening językowy jako istotny w rehabilitacji chorych z afazją różnego typu. W treningu wykorzystuje się ćwiczenia poziomów językowych: fonologicznego, semantycznego, leksykalnego, syntaktycznego oraz ćwiczenia motoryki mowy. Jako szczególną formę terapii uważa się grupową terapię afazji, która umożliwia stymulację zdolności komunikacyjnych oraz integrację chorego z grupą społeczną [54].

Zarówno Polanowska [54] jak i Seniów [19], proponują wspomagające i alternatywne formy komunikacji w przypadku braku możliwości przywrócenia u chorych werbalnej komunikacji [19, 54].

WNIOSKI

1. Zaburzenia czynności rozumienia mowy występują u większości (76 %) badanych pacjentów we wczesnej fazie udaru mózgu.
2. Nie stwierdzono różnic w zakresie czynności rozumienia mowy w zależności od płci, u pacjentów we wczesnej fazie udaru mózgu.
3. Pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu mieli większe trudności niż pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu, szczególnie w zakresie rozumienia złożonego materiału językowego.
4. Pacjenci z udarem prawej półkuli mózgu lepiej wskazywali części ciała – nos, usta, ucho, oraz desygnat słowa *klucz* i literę *T* - niż pacjenci z udarem lewej półkuli mózgu.
5. W grupie chorych we wczesnym okresie udaru mózgu relatywnie największe trudności w zakresie interpretacji znaczenia wypowiedzi słownych dotyczyły rozmiennia złożonego materiału słownego, najmniejsze – wskazywania części ciała.

PIŚMIENNICTWO

1. Kądziałowa D. (red.): Czynność rozumienia mowy. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1983.
2. Nowak T.: W kręgu neurolingwistycznych modeli percepcji języka i mowy. Wybrane propozycje wstępne i interpretacje. Logopedia Silesiana, 2016, 5, 89-111.
3. Schreuder R., d'Arcais F.: Psycholinguistic issues in the textical representation of meaning [w:] Lexical representation and process, Marsten-Wilson W.(red.). Great Britain 1989, 409-436.
4. Danks, J. H.: Models of language comprehension. Polish Psychological Bulletin, 1978, 9(4), 183–192.
5. Schnitzer M. L.: Toward a neurolinguistic theory of language. Brain and Language, 1978, 6, 342-361.
6. Łuria A. R. (red.): Podstawy neuropsychologii i neurolingwistyki. PWN, Warszawa 1976.
7. Poeppel D., Embick D.: Towards a computational (ist) neurobiology of language: Correlational, integrated, and explanatory neurolinguistics. Language, cognition and neuroscience, 2015, 30(4), 357-366.
8. Hagoort P., Levelt W.J.: Neuroscience. The speaking brain. Science, 2009, 326(595), 372-373.
9. Hagoort P.: On Broca, brain, and binding: a new framework. Trends in Cognitive Sciences, 2005, 9, 416-423.
10. Shalom D.B., Poeppel D.: Functional anatomic models of language: assembling the pieces. Neuroscientist, 2008, 14, 119-127.
11. Silbert L.J., Honey C.J., Simony E., Poeppel D., Hasson U.: Coupled neural systems underlie the production and comprehension of naturalistic narrative speech. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2014, 111(43), 4687–4696.
12. Friederici A.D.: The brain basis of language processing: from structure to function. Physiological Reviews, 2011, 91(4), 1357-1392.
13. Eadem S.: Patogeneza i neuropsychologiczna diagnostyka afazji [w:] Podstawy neuropsychologii klinicznej, Domańska Ł., Borkowska A. R. (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej, Lublin 2008, 156.
14. Maruszewski M.(red.): Chory z afazją i jego usprawnianie. Nasza Księgarnia, Warszawa 1974.

15. Jodzio K., Nyka W. M.: Zaburzenia językowe oraz mowy w praktyce ogólnolekarskiej. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2008, 2(1), 14-22.
16. Styczek I. (red.): *Logopedia. Standardy postępowania logopedycznego*. PWN, Warszawa 2015.
17. Pąchalska M.: *Afazjologia*. PWN, Warszawa-Kraków 1999.
18. Knapczyk M.: Badanie zaburzeń komunikacji w afazji. Przegląd metod badań afazji w Polsce i na świecie. *Forum Logopedyczne*, 2017, 25, 193-204.
19. Seniów J., Litwin M.: Afazja poudarowa. *Neurologia po Dyplomie*, 2013, 8(2), 46-51.
20. Goodglass, H., Kaplan, E., Barresi B.: *The assessment of aphasia and related disorders*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2001.
21. Grohnfeldt M.: *Lexikon der Sprachtherapie*. Kohlhammer, Stuttgart 2007.
22. Kluj-Kozłowska K., Kozłowski M., Sitek E. J.: Przesiewowa ocena afazji. *Medycyna po Dyplomie*, 2016, 12, 52-58.
23. Tesak J.: *Einführung in die Aphasologie*. ThiemeVerlag, Stuttgart, New York 2007.
24. Miguła B.: Afazja jako zaburzenie mowy po udarze mózgu – stadium przypadku. *Logopedia Silesiana*, 2015, 4, 395-405.
25. Szalińska-Otorowska M.: Zrozumieć afatyka. *Forum Logopedyczne*, 2009, 17, 21–24.
26. Pękacka A. M.: Modele przetwarzania języka w przypadku afazji Broki w badaniach z obszaru niemieckojęzycznej lingwistyki klinicznej. *Głos-Język-Komunikacja*, 2017, 4, 93-106.
27. Grzesiak-Witek D.: Zmiany osobowości u pacjentów z afazją. *Społeczeństwo i Rodzina*, 2012, 1(30), 126-138.
28. Kądziaława D.: Afazja i jej mózgowo mechanizmy. *Teksty Drugie*, 2011, 1-2, 190-198.
29. Stępień M., Siudzińska N.: Afazja: klasyfikacje i językowe objawy w świetle współczesnej wiedzy o strukturze języka. *Poradnik Językowy*, 2012, 10, 33-51.
30. Mazurek M.: Afatyczne zaburzenia mowy jako wyzwanie dla starzejącego się społeczeństwa: przyczyny, diagnostyka i nowoczesne formy terapii. *Zdrowy styl życia jako kapitał XXI wieku*, 2019, 1, 92-100.
31. Harciarek M.: Bolero bez słów [afazja]. *Charaktery*, 2012, 1, 62-65.
32. Żulewska J., Nowis-Zalewska M.: Omówienia jako objaw zaburzeń nazywania u osób z afazją. *Studia Pragmalingwistyczne*, 2016, 8, 207-217.
33. Polczyk M.: Praktyczna strona terapii neurologopedycznej osób dorosłych. *Logopedia Silesiana*, 2016, 5, 400-410.

34. Wichurska K.: Obraz kliniczny afazji sensoryczno-motorycznej (mieszanej). Objawy osiowe i towarzyszące. *Logopaedica Lodziensia*, 2017, 1, 145-158.
35. Herzyk A.: Wprowadzenie do neuropsychologii klinicznej. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2009.
36. Koc-Kozłowiec B.: Komunikowanie się chorych z afazją po udarze mózgu. *Udar Mózgu*, 2005, 7(2), 66-70.
37. Spikman J. M., Milders M. V., Visser-Keizer A. C., Westerhof-Evers H. J., Herben-Dekker M.: Deficits in Facial Emotion Recognition Indicate Behavioral Changes and Impaired Self-Awareness after Moderate to Severe Traumatic Brain Injury. *Neuropsychological Rehabilitation: An International Journal*, 2013, 23 (6), 824-845.
38. Babbage D.R., Yim J., Zupan B., Neumann D., Tomita M. R., Willer B.: Recognizing Other People's Facial Expressions Can Be Hard for People with Brain Injury. *Neuropsychology*, 2011, 25 (3), 277-285.
39. Christiansen D. R.: An Analysis of Non-Verbal Emotion Recognition in Individuals with Traumatic Brain Injury. Theses, Dissertations and Culminating Projects, 2017, 5, 9-20.
40. Péron J., Frühholz S., Vérin M., Grandjean D.: Subthalamic nucleus: A key structure for emotional component synchronization in humans. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2013, 37 (3), 358-373.
41. Van Lancker D, Sidtis J.: The identification of affective-prosodic stimuli by left- and right-hemisphere-damaged subjects: All errors are not created equal. *J. Speech Hearing Res.*, 1992, 35, 963–970.
42. Starkstein S., Federoff J., Price T., Leiguarda R., Robinson R.: Neuropsychological and neuroradiologic correlates of emotional prosody comprehension. *Neurology*, 1994, 44, 515–522.
43. Cancelliere A., Kertesz A.: Lesion localization in acquired deficits of emotional expression and comprehension. *Brain Cogn.*, 1990, 13, 133–147.
44. Pałka T., Puchowska-Florek M.: Chory po udarze – rehabilitacja ruchowa i zaburzeń mowy. *Choroby serca i naczyń*, 2007, 4 (2), 89-92.
45. Kazimierska-Zajac M., Bronowicka J., Rosińczuk J.: Diagnostyka i terapia logopedyczna pacjenta z afazją po urazie głowy. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*, 2017, 6 (4), 133-134.

46. Sitek E. J., Barczak A., Narożańska E., Harciarek M., Brockhuis B., Dubaniewicz-Wybieralska M., Sławek J.: Afazja pierwotna postępująca-zastosowanie nowych kryteriów diagnostycznych w praktyce klinicznej. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2014, 10 (1), 23-33.
47. Jastrzębowska G., Pelc-Pękala O.: Diagnostyka i terapia afazji, dysfazji [w:] *Logopedia pytania i odpowiedzi*, Gałkowski T., Jastrzębowska G. (red.) Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2003, 363-392.
48. Rosińczuk J., Kazimierska-Zajac M., Kołtuniuk A.: Diagnostyka i terapia logopedyczna pacjenta z afazją mieszaną. *Forum Logopedyczne*, 2016, 24, 139-151.
49. Kotapka-Minc S.: Znaczenie badania neuropsychologicznego diagnostyce otępienia. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2007, 3(2), 61-68.
50. Puchowska-Florek M., Książkiewicz B., Nowaczewska M.: Ocena przydatności wybranych skal i testów do oceny afazji u pacjentów w ostrym okresie udaru mózgu. *Udar Mózgu*, 2005, 7 (2), 39-47.
51. Socha J.: Mowa 80-letniej pacjentki z afazją sensoryczno-motoryczną – studium przypadku. *Logopaedica Lodziensia*, 2017, 11(1), 115-125.
52. Miceli G., Gainotti G., Caltagirone C., Masullo C.: Some aspects of phonological impairment in aphasia. *Brain and Language*, 1980, 11 (1), 159-169.
53. Poleszak A., Pogorzała A. M., Poleszak P.: Wybrane zaburzenia funkcji poznawczych u osób po udarze niedokrwiennym mózgu [w:] *Horyzonty współczesnej fizjoterapii*. Borowicz A. M., Osińska M. (red.). Wydawnictwo WSEIT, Poznań 2016, 169-179.
54. Polanowska K. E.: Mechanizmy odbudowy funkcji językowych po udarze mózgu. *Neurologia po Dyplomie*, 2016, 11 (2), 16-23.

Schizofrenia choroba współczesnych czasów

Karolina Zambrzycka¹, Katarzyna Krystyna Snarska², Cecylia Dolińska³

1. Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku
2. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

WPROWADZENIE

Termin „schizofrenia” pochodzi od starogreckich słów – *schizein* (rozszcześcić) oraz *phren* (umysł). Jest to zjawisko, zaliczane powszechnie do kanonu psychoz – stanów, które cechują się występowaniem różnorodnych stanów chorobowych, dotyczących nieadekwatnego postrzegania otaczającej rzeczywistości. Jednostki, które zmagają się z psychozami wyróżnia upośledzenie umiejętności krytycznej i obiektywnej oceny własnej osoby, otaczających ludzi, czy relacji międzyludzkich. Nierzadko zdarza się również, że osoby zmagające się ze schizofrenią nie są w stanie budować nawet krótkotrwałych relacji z innymi osobami.

Zaburzenia psychiczne, do których należy schizofrenia wiążą się współcześnie z dużym niezrozumieniem i częstą niemożnością postawienia prawidłowej diagnozy. Mimo olbrzymiego postępu w medycynie i farmacji, problem leczenia schizofrenii wciąż nie zaspokaja ludzkich potrzeb, a etiologia powstawania zjawiska schizofrenii do dziś nie jest konkretnie znana i jednoznaczna [1].

Przebieg choroby zależny jest od wielu, różnorodnych czynników. Początek choroby występuje najczęściej wśród osób między 18 a 35 rokiem życia, obejmując tym samym odsetek ok. 0,6% całej populacji. Rozpoznanie schizofrenii nie jest kwestią prostą – wykrycie choroby w jej początkowym stadium możliwe jest dzięki współcześnie dostępnym badaniom laboratoryjnym, wywiadu z chorym czy obserwacji jego zachowań.

Zjawisko schizofrenii postrzegane jest przez wiele środowisk jako choroba trudna nie tylko w zdiagnozowaniu ale również – w leczeniu. Biorąc pod uwagę tą tezę można podjąć wnioski, że powrót do pełni zdrowia, osoby zmagającej się ze schizofrenią jest zjawiskiem wieloetapowym. Postawienie diagnozy i rozpoznanie schizofrenii niesie za sobą szereg konsekwencji w ujęciu społecznym, personalnym, medycznym, prawnym i społecznym, a zgodnie z kryteriami, obowiązującymi od wielu lat w psychiatrii, rozpoznanie choroby opierać powinno się przede wszystkim na spełnieniu kryteriów diagnostycznych ICD- 10 lub DSM-IV [2].

Wyodrębnienie schizofrenii jako zjawiska o charakterze poznawczym oznacza, że w zupełnie inny sposób powinniśmy spojrzeć na leczenie i rehabilitację chorych [3].

Schizofrenia w historii i kulturze

Schizofrenia to zjawisko, nad którego pochodzeniem rozprawiano już w starożytnej biblii. Nad jej etiologią rozważano również w tzw. Księdze Serc – piśmie, które tworzyła część papirusu, pochodzącego z 1550r p.n.e.. Schizofrenia przez bardzo długi czas uchodziła za chorobę nazywaną „opętaniem przez tajemne moce”. Jak wykazują liczne pozycje literackie, pochodzące ze starożytnej Grecji – nasi przodkowie mieli świadomość dotyczącą zaburzeń na tle psychotycznym, choć w żadnej ze wzmianek nie zostały wymienione kryteria, które odpowiadałyby rozpoznaniu schizofrenii. Również w arabskiej medycynie istnieją liczne wzmianki uczonych na temat zjawisk, które w dobie współczesnej wiedzy wskazują na zaburzenia o charakterze schizofrenicznym.

W roku 1883 Kraepelin uznał schizofrenię za indywidualną jednostkę chorobową, a trzynaście lat później kilka zjawisk chorobowych o podłożu psychotycznym sklasyfikował jako jedno zjawisko, nazywane w języku łacińskim *dementiapræcox*, co w wolnym tłumaczeniu oznacza demencję wczesną i chorobę afektywną dwubiegunową [4]. Sformułowań tych po raz pierwszy użył wybitny lekarz – psychiatra B. Morela, który w toku swojej zawodowej pracy z chorymi na schizofrenie twierdził, że zmiany otępienne w toku schizofrenii opierają się przede wszystkim na współistniejących chorobach mózgu. Ówczesnie uważa się, że otępienie nie jest negatywnym skutkiem choroby, a jedynie efektem ubocznym alienacji chorego, względem otaczającego go społeczeństwa w szczególności pod względem emocjonalnym.

Eugen Bleuler – wybitny psychiatra pochodzący ze Szwajcarii był prekursorem definicji schizofrenii, które opisał jako „rozszczerzenie ludzkiego umysłu”. Zgodnie

z definicją psychiatry schizofrenia była zjawiskiem, które rozdzielało działanie (funkcje) osobowościowe i pamięciowe. Przedstawił cztery główne objawy schizofrenii: autyzm, rozszczepienie umysłu, ambiwalencja oraz zmniejszony afekt. W latach późniejszych liczni uczeni rozprawiali nad mylnością tezy Bleuera, jakoby choroba nie wiązała się z rozszczepieniem osobowości, gdyż w toku choroby nie ma miejsca przyjmowanie przez osoby zmagające się ze schizofrenią tzw. odmiennych osobowości. Sformułowanie „rozszczepiona osobowość” po raz pierwszy pojawiło się w rozprawie naukowej Tomasa Sternsa w roku 1933 [3].

Wiek XX był czasem przełomowym dla osób zmagających się ze schizofrenią. Chorobę uznano bowiem za dziedziczny uszczerbek w psychice, a osoby chore w wielu krajach stały się tzw. obiektem eugenicznym. W nazistowskich Niemczech przez wiele lat dokonywano sterylizacji osób chorych na schizofrenię. Sytuację podobne miały miejsce również w Stanach Zjednoczonych i licznych krajach skandynawskich.

W III Rzeszy miała miejsce akcja T4, mająca na celu eliminację osób chorych na schizofrenię oraz zmagających się z innymi, ciężkimi w przebiegu chorobami na tle psychicznym. Polegała na masowych mordach osób chorych. Mówi się, że wskutek akcji śmierć poniosło nawet 200 tysięcy osób uszkodzonych psychicznie. Wielu psychiatrów w sposób jawny zabijało osoby zmagające się ze schizofrenią przy użyciu zastrzyków. Ostatnim zabójstwem tego rodzaju był mord na czteroletnim, niepełnosprawnym dziecku, a wydarzenia miało miejsce dokładnie trzy tygodnie po kapitulacji III Rzeszy i uznawane jest za ostatnią akcję w ramach T4 [5].

Postrzeganie schizofrenii i jej obraz diagnostyczny zmieniał się wraz z biegiem czasu. Liczne amerykańskie badania, przeprowadzone u schyłku wieku XX jednoznacznie wskazały na to, że schizofrenia była znacznie częściej rozpoznawana w Stanach Zjednoczonych, niż w Europie. Związane było to z różnicami w kryteriach diagnostycznych choroby – Amerykańskie DSM-II były znacznie szersze i obszerniejsze niż Europejskie kryteria, opierające się w całości na ICD-9. W wyniku licznych różnic w rozpoznawaniu schizofrenii postanowiono opublikować DSM-III [4].

ROZWINIĘCIE

Schizofrenia jest chorobą, która występuje na świecie z ogromną częstotliwością. Ówczasie choruje na nią ponad 21 milionów ludzi na całym świecie. Odsetek

zachorowalności w toku życia ludzkiego wynosi 1%, a zjawisko to jest bezpośrednio związane z występowaniem licznych zaburzeń somatycznych [5].

Schizofrenia jest zaburzeniem psychicznym, które klasyfikujemy do grupy psychoz. Główną cechą, wyróżniającą tą chorobę na tle innych zaburzeń psychicznych jest upośledzenie funkcji postrzegania, przeżywania, odbioru informacji czy oceny otaczającej rzeczywistości. Rozpoznanie choroby możliwe jest poprzez przeprowadzenie wywiadu z pacjentem, oraz na podstawie rzeczowej i skrupulatnej obserwacji zachowań i gestów chorego. Liczne badania wskazują na fakt, że czynnikiem predysponującym do wystąpienia choroby są skłonności genetyczne, mierne warunki środowiskowe, czy zaburzone procesy neurobiologiczne.

Fundament leczenia schizofrenii stanowią przede wszystkim farmaceutyki, w szczególności leki przeciwpsychotyczne, które oddziałują poprzez hamowanie aktywności dopaminergicznej. Uzupełnienie leczenia schizofrenii stanowi tzw. rehabilitacja zawodowa czy psychoterapia, prowadzona w zorganizowanych grupach lub indywidualnie. W sytuacji, kiedy zachowanie pacjenta zagraża jego życiu, lub życiu i zdrowiu otoczenia, leczenie może odbywać się w ramach hospitalizacji przymusowej w zakładach zamkniętych [6].

Cechą wyróżniającą schizofrenię jest występowanie licznych epizodów psychotycznych, wśród których wyróżnić możemy urojenia, omamy, czy dezorganizację zachowania oraz etapów wycofania, wyalienowania, czy apatii. Mimo, że objawy te można ówczasem leczyć, schizofrenia wciąż stanowi zjawisko nie do końca zrozumiałe, wiążące się ze społeczną stygmatyzacją. Osoby zmagające się z depresją znajdują się w stanie, który zazwyczaj wyklucza prawidłową ocenę rzeczywistości. Zaburzenie procesów poznawczych w toku choroby stanowią fundament ku rozwojowi objawów choroby, do których należą przede wszystkim: omamy (wzrokowe, słuchowe), apatia, wycofanie, zachowanie odbiegające od ogólnie przyjętych norm postępowania w społeczeństwie, zaniedbanie wyglądu. Nierzadko zdarza się, że choroba negatywnie wpływa na funkcjonowanie jednostki w społeczeństwie, w konsekwencji prowadząc do dziwnych zachowań, odbieranych negatywnie i kontrowersyjnie nie tylko przez otoczenie pacjenta ale również – jego samego.

Jeden z podstawowych symptomów schizofrenii sprowadza się do silnego upośledzenia funkcjonowania społecznego, które w konsekwencji może prowadzić do wykluczenia nie tylko z pewnych grup społecznych ale również – całego społeczeństwa [7].

Wśród osób ze zdiagnozowaną schizofrenią występuje wyraźnie zwiększone ryzyko wykrycia zaburzeń współtowarzyszących – depresja, zaburzenia lękowe. Powszechnymi problemami, pojawiającymi się wśród osób zmagających się z chorobą jest między innymi zwiększony współczynnik bezrobocia, ubóstwo czy bezdomność. Jednostki ze stwierdzoną schizofrenią żyją zazwyczaj około 10 lat krócej, niżeli osoby zdrowe. Spowodowane jest to nie tylko współwystępowaniem licznych chorób metabolicznych czy cukrzycy ale również stosunkowo wysokim wskaźnikiem samobójstw.

Regulacje prawne dotyczące osób ze schizofrenią

Proces zrozumienia schizofrenii z prawnego punktu widzenia nie jest kwestią prostą, ponieważ pod uwagę warto wziąć nie tylko zagadnienia opiniowania sądowno – psychiatrycznego ale również wszelakich niespójności prawnych wśród osób zmagających się z chorobą, a jednocześnie – funkcjonujących w określonym systemie prawnym. Kwestią niewątpliwie trudną jest obiektywna ocena wyraźnej granicy, pomiędzy odpowiedzialnością prawną osoby zmagającej się z chorobą psychiczną, a ograniczeniem odpowiedzialności lub jej brakiem. W wielu przypadkach schizofrenia stanowi element, wpływający na wyłączenie odpowiedzialności karnej wobec sprawcy czynu zabronionego. Ogromna odpowiedzialność spoczywa na barkach biegłego sądowego, który doszukuje się przesłanek potwierdzających, czy choroba psychiczna może zwolnić chorego z odpowiedzialności karnej, oraz czy był poczytalny w momencie popełniania przestępstwa.

Jako, że schizofrenia jest chorobą o wyjątkowo skomplikowanej etiologii, przysparza wielu kłopotów nie tylko na drodze prawnej ale również jej przebieg w znaczny sposób wpływa na relacje społeczne i funkcjonowanie w społeczeństwie. Naruszenia prawa w schizofrenii opierają się w głównej mierze na uszkodzeniach mienia, przedmiotów, agresji słownej, pobiciach. Rzadziej konsekwencją psychozy są zabójstwa (5-8%). Naruszenia mają miejsce wskutek motywów, takich jak skrajne napięcie emocjonalne, czy schizofreniczne podłoże rozwijania się agresji u chorego [8].

W polskim prawie istnieje wiele regulacji, odnoszących się do odpowiedzialności karnej osób chorych psychicznie. Nierzadko jednak zdarza się, że regulacje prawne „usprawiedliwiają” i zwalniają z odpowiedzialności, dają pewnego rodzaju przyzwolenie popełnienia kolejnego czynu zabronionego, gwarantując tym samym ponowne zwolnienie z odpowiedzialności karnej. Stan świadomości stanowi ogromny problem opiniodawczy, szczególnie w toku zaburzeń schizofrenicznych. Problem schizofrenii w prawie cywilnym

Stan wyłączający świadomość lub swobodę traktowany jest w prawie polskim jako jedna z wad oświadczenia woli. Zgodnie z art. 92 KC oświadczenie woli, które zostało złożone przez osobę, która z jakichkolwiek powodów znajdowała się w stanie wyłączającym świadome lub swobodne podjęcie decyzji i wyrażenie woli jest nieważne. Stanem takim może być choroba psychiczna lub niedorozwój umysłowy. Do stanu wyłączającego swobodne lub świadome podjęcie decyzji zalicza się ponadto przemijające (czasowe) zaburzenia czynności psychicznych.

Artykuł 82 Kodeksu cywilnego nie mówi jednoznacznie, że każde oświadczenie woli, złożone przez osobą zaburzoną psychicznie jest nieważne. Choroba psychiczna nie zawsze prowadzi bowiem do braku zdolności do czynności prawnych i powoduje nieważność złożonego oświadczenia woli. Każda jednostka z chwilą urodzenia, aż do momentu śmierci posiada zdolność do czynności prawnych, jednakże, aby było oświadczenie woli było ważne musi być podjęte w sposób swobodny i nieprzymuszony, złożone bez ingerencji lub bezpośredniego wpływu osób trzecich. Problemem wad oświadczenia woli jest element złożenia go pod wpływem krótkotrwałego stanu wyłączającego swobodę i świadomość. Do sytuacji takiej może dojść m.in. wskutek hipnozy, w trakcie której człowiek nie jest w stanie swobodnie kierować swoim postępowaniem. Decydującym elementem jest bowiem nie sama przyczyna wyłączenia swobody lub świadomości ale przede wszystkim skutek tego zdarzenia. Ustawodawca w podawanych przykładach podkreślił, że stanami zaburzeń czynności psychicznych mogą być choroby psychiczne, lub chwilowe zakłócenia czynności psychicznych [9].

Schizofrenia w prawie rodzinnym

Choroba psychiczna, jaką jest schizofrenia stanowi jedną z przesłanek uniemożliwiających zawarcie związku małżeńskiego (tzw. przeszkodę małżeńską). Zgodnie z art. 11 § 1, §2 KRiO w związek małżeński wstąpić nie może osoba, która została ubezwłasnowolniona całkowicie, a w przypadku ubezwłasnowolnienia całkowitego, każda ze stron małżeństwa może żądać jego unieważnienia. Zgodnie z cytowanym artykułem, osoba, która wskutek choroby psychicznej, niedorozwoju umysłowego lub innego rodzaju zaburzeń psychicznych nie jest w stanie kierować swoim postępowaniem może zostać ubezwłasnowolniona całkowicie, czyli niezdolna do zawarcia związku małżeńskiego [10]. Wydanie zezwolenia na zawarcie małżeństwa przez osobę chorą na schizofrenię jest niemożliwe w czasie, w którym jest ubezwłasnowolniona całkowicie. W przypadku ubezwłasnowolnienia częściowego, zgodnie z art. 12 § 1 Kodeksu Rodzinnego

i Opiekuńczego osoba zmagająca się z chorobą psychiczną może otrzymać zezwolenie sądu na zawarcie związku małżeńskiego, w sytuacji gdy jej stan zdrowia i umysłu nie zagraża małżeństwu ani zdrowiu przyszłego potomstwa [11].

Rodzaje schizofrenii

Schizofrenia to choroba, która może przebiegać w zupełnie inny sposób, w zależności od jej rodzaju. Poszczególne rodzaje schizofrenii wyróżniają przede wszystkim zupełnie inne objawy, występujące u chorego. Wśród najpopularniejszych rodzajów schizofrenii możemy wyróżnić schizofrenię paranoidalną, rezydualną czy katatoniczną. Mimo, że choroba ta kojarzona jest powszechnie z występowaniem omamów i urojeń, nie jest to jedyna cecha, odróżniająca schizofrenię na tle innych chorób psychicznych. Faktem jest bowiem, że choroba nie przebiega u wszystkich pacjentów w sposób jednakowy, o takim samym nasileniu. U niektórych chorych prym wiodą urojenia prześladowcze, a wśród innej grupy osób zmagających się z chorobą najwyraźniej zauważalne będą zaburzenia nastroju. Biorąc pod uwagę różnorodność objawów, osobowości i nasileń choroby, wyróżnia się wiele rodzajów schizofrenii. Ówczasie wyróżniamy wiele klasyfikacji choroby, począwszy od klasyfikacji Scheneidera, według DSM-IV czy analizie rodzajów schizofrenii, przedstawionych przez Timothy'ego Crowa [11].

Klasyfikacja Według DSM-IV

Ówczasie w klasyfikacji DSM-IV (Diagnostic and Statistival Manual of Mental Disorders) wyróżniamy 5 rodzajów zaburzeń schizofrenicznych: rezydualną, paranoidalną, zdeorganizowaną, katatoniczną oraz nie zróżnicowaną.

Schizofrenia rezydualna jest zjawiskiem, które powstaje wskutek wielokrotnego przebiegu choroby. Charakteryzuje się występowaniem objawów negatywnych schizofrenii, do których zaliczyć możemy spowolnienie psychoruchowe, apatię czy problemy z myśleniem. U osób zmagających się z odmianą rezydualną schizofrenii dochodzi często do wycofania społecznego oraz zatarcia się więzi i kontaktów z osobami najbliższymi. Objawy choroby w zależności od indywidualnego przypadku cechują się różnym nasileniem, lecz nawet w przypadku niewielkiego nasilenia objawów chorobowych, pacjent odczuwa dyskomfort psychofizyczny w codziennym funkcjonowaniu. Dlatego też, choroba ta przez wiele osób określana jest mianem schizofrenii przewlekłej.

Schizofrenia paranoidalna to najczęstszy rodzaj tej choroby. Charakteryzuje się występowaniem licznych omamów i urojeń. Urojenia w toku schizofrenii paranoidalnej mogą przybierać różnorodny charakter i cechują się brakiem spójności. U chorych ze schizofrenią najczęściej mamy do czynienia z urojeniami ksobnymi, zazdrości i prześladowczymi. Omamy, występujące w schizofrenii paranoidalnej dotyczą najczęściej sfery słuchowej (halucynacje słuchowe) i polegają na tym, że chory słyszy dźwięki i głosy, niesłyszalne dla człowieka zdrowego. W większości przypadków słyszane przez chorego głosy są negatywnym obrazem jego myśli, które komentują w sposób prześmiewczy, wywyższający czy wyszydający jego zachowanie czy wygląd. Nierzadko zdarza się, że słyszalne w toku schizofrenii paranoidalnej głosy nakazują pacjentowi wykonywać pewne czynności. Rozpoznanie i leczenie schizofrenii o charakterze paranoidalnym nie jest kwestią prostą, ponieważ chory nie zawsze mówi otoczeniu o nienaturalnych głosach czy dźwiękach, które słyszy, będąc przekonany o tym, że jest to obraz rzeczywistości, jaką widzi i słyszy każdy człowiek.

Rodzajem schizofrenii, który występuje z ogromną częstotliwością u osób młodych (średni wiek zapadalności to 15-25 lat) to schizofrenia zdeorganizowana lub hebefreniczna. Zjawisko to polega na braku jakiegokolwiek reakcji na bodźce podchodzące ze środowiska, lub uzyskiwaniu reakcji całkowicie nieadekwatnej w danym momencie. Hebefreniczny model schizofrenii charakteryzuje się ponadto znacznie zwiększoną wrażliwością na bodźce wewnętrzne, przy czym w tym samym czasie występuje obniżona wrażliwość na bodźce z zewnątrz. W toku zaburzeń zdeorganizowanych u chorych mogą występować urojenia, czy halucynację – nigdy jednak nie są one spójne ze sobą. Cechą charakterystyczną tego rodzaju schizofrenii jest zaniedbanie sfery higieny osobistej i intymnej (noszenie brudnych ubrań, rzadkie kąpiele). W skrajnych przypadkach może dochodzić nawet do zjawiska koprofagii (odżywiania się własnymi odchodami). Ze względu na liczne problemy w prawidłowym funkcjonowaniu w społeczeństwie oraz dominacji kilku objawów rozszczepionych rokowania w tym rodzaju schizofrenii nie są korzystne [3,8].

Zaburzenia napędu psychoruchowego to główny objaw schizofrenii o charakterze katatonicznym. Zachowanie chorego w toku choroby to często zestawienie zupełnych przeciwieństw – w jednej chwili chory nie jest w stanie w sposób naturalny reagować na bodźce ani wykonać prostego ruchu, a w innym momencie dochodzi do wyraźnego pobudzenia psychoruchowego. W wielu przypadkach dochodzi również do zahamowania potrzeb i popędów (chory może przestać jeść, czy przyjmować płyny). Do głównych

objawów zaburzeń o charakterze katatonicznym zaliczamy plastyczność ciała, polegającą na tym, że jako osoba postronna możemy „ustawić” kończynę chorego tak, że pozostanie ona w zastosowanej przez nas pozycji przez dłuższy czas, negatywizm, opierający się przede wszystkim na braku chęci i oporze ku wykonywaniu większości czynności, oraz zastyganie ciała, czyli przyjmowanie przez chorego nienaturalnych pozycji ciała i pozostawanie w nich przez pewien czas.

Schizofrenia niezróżnicowana występuje w momencie, kiedy objawy chorego są zgodne z wszelakimi, ogólnymi kryteriami rozpoznawania choroby. Dolegliwości odczuwane przez chorego muszą być na tyle pewne i zróżnicowane, że możliwe jest postawienie diagnozy, odwołującej się do występowania jednego z typów schizofrenii [13].

Klasyfikacja Scheneidera

Wybitny lekarz psychiatra Kurt Schneider jest autorem spisu objawów psychotycznych, które zgodnie z jego teorią odróżniają schizofrenię od innych zaburzeń na tle psychotycznym. Scheneider sklasyfikowane przez siebie objawy określa mianem objawów pierwszorzędowych i wyróżnia wśród nich: poczucie kontroli i obserwacji zachowania przez siły wewnętrzne, odsyłanie myśli, omamy, komentujące wygląd i zachowanie głosy. Po kilkunastu latach wiarygodność objawów pierwszorzędowych sklasyfikowanych przez wybitnego psychiatrę została podważona. Mimo to, uwzględniona jest w ówczesnych kryteriach rozpoznawczych. Scheneider wyróżnił objawy podstawowe i dodatkowe schizofrenii. Do objawów podstawowych zaliczył autyzm, polegający na wyalienowaniu (wycofaniu się) z otaczającej rzeczywistości, zamknięciu się na społeczeństwo, ambiwalencję. Czyli niespójność i nie różnorodność przeżywania emocji i stanów, asocjacje zaburzenia – formalne problemy związane z procesami myślowymi, oraz afekt zaburzenia, polegający na niedostosowaniu afektywnym. Wśród objawów dodatkowych wyróżnił występowanie omamów, urojeń, zaburzeń pamięci, mowy, słuchu, pisania, osobowości [14].

Rodzaje schizofrenii według Timothy’ego Crowa

Zagraniczny lekarz psychiatra Timothy Crow, zafascynowany zjawiskiem schizofrenii scharakteryzował jej podział zgodnie z koncepcją typologiczną. Do dziś koncepcja Crowa przez wielu wybitnych lekarzy uznawana jest za jedną z ważniejszych koncepcji dotyczących schizofrenii. Wyróżnił schizofrenię typu I, charakteryzującą się występowaniem w przewadze objawów wytwórczych bez widocznych zmian w obrębie OUN o charakterze anatomicznym. Zgodnie z jego teorią przyczyną Schizofrenii typu I jest zaburzone przekąźnictwo

synaptyczne komórek nerwowych. W wyróżnionej przez niego Schizofrenii typu II dominują objawy negatywne i można dostrzec wyraźne zmiany w obrębie OUN. Zgodnie z teorią Crowa, rokowanie jest znacznie wyraźniejsze w przypadku Schizofrenii typu I, ponieważ widać wyraźną poprawę w stanie zdrowia po przyjmowaniu farmaceutyków [15].

Urojenia w schizofrenii

Urojenia są jednymi z pozytywnych objawów choroby schizofrenicznej. Urojenia to inaczej błędne sądy, dotyczące różnorodnej treści, o których występowaniu człowiek jest przekonany. Urojenia nie są czymś, co może ulegać podważalności czy logicznej argumentacji, a w mniemaniu chorego w sposób obiektywny odzwierciedlają otaczającą rzeczywistość, mimo, że nieraz przybierają absurdalną postać. Wraz z pierwszą stycznością z urojeniami u chorego możemy odnieść wrażenie, że jest to zjawisko mające wiele wspólnego ze stanem rzeczywistym – omamy bowiem mogą sprawiać wrażenie doznań usystematyzowanych, logicznych.

Urojenia ksobne, zwane inaczej urojeniami w stosunku do innych ludzi to rodzaj zaburzeń polegający na tym, że chory jest przekonany co do tego, że inni ludzie go obserwują lub że jest obiektem komentarzy, plotek czy rozmów postronnych osób. Chory żyje w poczuciu, że całe otoczenie jest skupione na jego postępowaniu, a chcąc wypaść pozytywnie w oczach „obserwatorów” stara się patrzeć na swoje zachowanie poprzez pryzmat innych i dostosować go do wymyślonych oczekiwań ogółu. Urojenia ksobne prowadzą do całkowitego zniekształcenia rzeczywistości, w której żyje chory, a w konsekwencji mogą wpływać na zwiększenie poziomu agresji wobec otoczenia osób, które według nich zwracają na nich nadmierną uwagę poprzez uśmiech, czy obojętne gesty, odbierane jednoznacznie przez chorego. Urojeniom w stosunku do innych ludzi towarzyszą w wielu przypadkach urojenia prześladowcze, w toku których chory jest przekonany o tym, że otaczający świat jest miejscem z natury złym i wrogim. Chory ma często poczucie, że świat podzielony jest na dwie grupy ludzi – tych, którzy tworzą zło oraz tych, którzy z nim walczą. Osoby dotknięte przez urojenia o charakterze prześladowczym żyją w przekonaniu, że ktoś im grozi, lub chce zrobić im krzywdę. „Oprawcą” według osoby zmagającej się ze schizofrenią o urojeniach prześladowczych może być ktoś z rodziny, celebryta zobaczony w telewizji, szatan, bądź obcy, pochodzący z innych planet (kosmici). Urojenia ksobne w wielu przypadkach prowadzą w konsekwencji do przestępstw wobec wymiaru sprawiedliwości, polegających na zawiadomieniu organów ścigania o popełnieniu przestępstwa przez osoby, które w mniemaniu chorego stanowią zagrożenie dla jego zdrowia i życia [16].

Kolejnym z rodzajów urojeń, występujących w przebiegu choroby schizofrenicznej są urojenia pieniacze, które wiążą się z poczuciem krzywdy osoby zmagającej się z chorobą. Polegają na tym, że chory w sposób niemalże tożsamy, jak w przypadku urojeń prześladowczych przekonany jest o tym, że otaczający go świat jest kolebką negatywnych emocji, zła, gniewu i wrogości. Chorzy zmagający się z urojeniami o charakterze pieniaczym uznają, że ich misją jest walka ze złem, rozumianym często jako niesprawiedliwy wymiar sprawiedliwości. Zachowania, które opierają się nierzadko na dążeniu do równości i sprawiedliwości wobec szeroko rozumianego społeczeństwa, walkę z władzą sądowniczą, czy wykonawczą (w głównej mierze z jej przekonaniem). Osoby chore są w stanie poświęcić ku dążeniu do „sprawiedliwości” nie tylko swój czas, ale nierzadko również wszelkie oszczędności, a w przypadkach skrajnych – nawet życie [14].

Urojenia grzeszności lub/i winy to rodzaj zaburzeń, polegającym na nadpoziomowym poczuciu przez chorego winy i grzechu w całym przebiegu jego życia. Osoba zmagająca się z tym rodzajem zaburzeń jest przekonana o tym, że otaczający ją świat jest miejscem przesiąkniętym dobrem, nieskalanością, zaś jej życie „dotknięte” jest poprzez ciężki, niezmarywalny grzech, uparcie zmierzając do uzyskania kary za popełnione winy i grzechy. Życie chorego opiera się na oczekiwaniu na przewidywany w jego wyobrażeniach wymiar kary – sądowy, społeczny, a wśród osób wierzących – boski. Warto wspomnieć również o tym, że osoby zmagające się ze schizofrenią z urojeniami o charakterze grzeszności lub winy zazwyczaj same zgłaszają się do organów ścigania, przyznając się do przestępstw (zabójstwa ze szczególnym okrucieństwem, gwałtu) czy występków (kradzieży, nieumyślnego spowodowania wypadku), licząc na sprawiedliwy wymiar kary, lecz nie broniąc się przed nią.

Urojenia o charakterze nihilistycznym, zwane potocznie urojeniami nicości są typowym antonimem urojeń wielkościowych. Osoba zmagająca się z tym rodzajem zaburzeń przekonana jest o tym, że jego byt na ziemi i on – jako jednostka ludzka jest bezwartościowy i niepotrzebny społeczeństwu. Nierzadko zdarza się, że emocję bezradności, nicości i beznadziejności przekłada na swoje kontakty społeczne i otaczający go świat. Zazwyczaj wiąże się to zmian urojeniowych, prowadzących do prób samobójczych czy autoagresji. Urojenia takie zdarzają się nie tylko w przebiegu schizofrenii ale również – depresji [5,9].

Rodzajem urojeń, które mają miejsce stosunkowo często są urojenia odnośnie własnej roli społecznej, zwane urojeniami wielkościowymi i posłanniczymi. Osoba, zmagająca się

z tego rodzaju urojeniami jest przekonana o tym, że jej narodziny i życie na ziemi mają charakter posłanniczy, żyjąc w przeświadczeniu o niezwyklej mocy, umiejętnościach, sławie, czy talentach, jakie na co dzień przejawia. Osoba chora odczuwa przez większość czasu stan euforii, który jest silnie związany z poczuciem wyższości i posłannictwa, z jakimi się utożsamia. Przykładem tego typu urojeń może być sytuacja, w której chory opowiada swojej rodzinie, znajomym, czy przyjaciółom, że był bohaterem podczas Powstania Warszawskiego, ratując życie setkom rodaków, gdzie w rzeczywistości urodził się w roku 1980 i nie mógł być świadkiem danego wydarzenia historycznego.

Urojenia wynalazcze to rodzaj zaburzeń, charakteryzującym się błędnym obrazem rzeczywistości, odbieranej przez chorego. Człowiek zmagający się z tym rodzajem zaburzeń przekonany jest o tym, że jego życie to misja, w toku której musi zostać wynalazcą wielkiego dzieła, zapewniając sobie tym samym wieczną sławę i rozgłos. Urojenia wynalazcze są często skutkiem zaburzeń i marzeń z lat młodości, które nie zostały spełnione. Wynalazcze dzieła mogą być nie tylko nowoczesnymi urządzeniami ale również lekami, czy wizjami politycznymi, pozwalającymi na ogromny przełom dla świata. Zdarza się, że osoby chore są w stanie poświęcić swoje wszystkie oszczędności tylko po to, aby jego dzieło zostało zrealizowane [4,10].

Urojenia o charakterze katastroficznym polegają zaś na bytowaniu chorego w przekonaniu, że świat, na którym żyjemy niebawem ulegnie doszczętnemu zniszczeniu, zagładzie. Nierzadko „światem” w mniemaniu chorego nie jest kraj w którym żyje, czy Europa ale najbliższe otoczenie, czy krąg kulturowy. W sytuacji, kiedy urojenia obejmują otoczenie dalsze, chory żyje w przeświadczeniu że żyje „na krawędzi bytu ludzkiego”. W wielu przypadkach ten rodzaj zaburzeń kończy się popełnieniem przestępstwa, którego podmiotem jest najbliższa rodzina, a na koniec – dochodzi do samobójstwa osoby chorej. Dzieje się tak, poprzez przeświadczenie chorego, że jego najbliżsi i on zginą w ogromnych męczarniach, związanych z nadchodzącą klęską, żywiołami czy końcem świata.

Urojeniami, które mają miejsce w szczególności wśród osób z trudnym dzieciństwem są urojenia miłości, które – jak wskazuje nazwa dotyczą życia miłosnego i poczucia bycia kochanym. Urojenia takie znajdują w szczególności odzwierciedlenie w kontaktach międzyludzkich, w sytuacji, gdzie chory „wmawia sobie” że osoba wykonująca zupełnie błahe gesty (podanie ręki, przypadkowe dotknięcie dłonią do ciała chorego) pokazuje w ten sposób uwielbienie i adorację, jakim go darzy. Osoba zmagająca się z urojeniami miłości żyje

przekonaniu, że druga osoba nie zdradza swoich uczuć z powodu nieśmiałości czy strachu. Urojenia takie prowadzą do licznych przestępstw i występków – gwałtów, prób natarczywych zbliżeń intymnych, gróźb karalnych, pedofilii czy stalkingu.

Urojenia ciąży to rodzaj zaburzeń, które przejawiają nie tylko kobiety zmagające się ze schizofrenią ale również – z wieloma innymi chorobami na tle psychicznym. Jest to zjawisko ściśle związane z chęcią bycia matką, posiadania potomstwa. Chora żyje w pewności, że jest w ciąży, informując o tym całe najbliższe otoczenie, mimo, że badania ginekologiczne w zupełności temu przeczą. W przypadku urojeń o charakterze pojęciowo-zmysłowym, kobieta w swoim wyobrażeniu odczuwa ruchy dziecka, nudności, dostrzega wyraźną zmianę swojej figury, zaokrąglenie brzucha. W wielu przypadkach urojenia ciąży są ściśle związane z tzw. urojeniami zazdrości, polegającymi na tym, że kobieta lub mężczyzna (liczne przesłanki wskazują na to, że zjawisko częściej dotyka mężczyzn) nie wierzy w wierność partnera, dopuszczając się wszelakich możliwych sposobów „sprawdzenia” jego wierności. Osoba zmagająca się z urojeniami zazdrości jest przekonana o tym, że partner ją zdradza, a wszelakie, nawet drobne i błahe przesłanki traktuje jako potwierdzenie swojej tezy.

Urojenia somatyczne, zwane potocznie urojeniami hipochondrycznymi to zjawisko, które dotyczy wielu osób zmagających się ze schizofrenią ale również – objawiające się w przebiegu wielu chorób psychicznych. Polegają na tym, że chory wmawia sobie w przypadku odczuwanego, chwilowego bólu lub złej kondycji psychicznej, że jest ciężko chory. Przypisuje sobie groźne choroby (nowotwory) tudzież zjawiska chorobowe nieznanie współczesnej medycynie. W sytuacjach, kiedy osoba chora musi zmierzyć się ze spotkaniem z innymi osobami, czy to z bliższego czy z dalszego otoczenia wmawia sobie posiadanie licznych wad, które stawiają ją na piedestale znacznie niższym, niżeli innych. Wmawia sobie posiadanie m.in. zbyt dużych dłoni w porównaniu do innych ludzi, szerokich stóp, czy wykrzywionych nóg. Urojenia somatyczne utrudniają osobom chorym zawieranie nowych znajomości, oraz są dużą przeszkodą w kontaktach seksualnych z partnerami [15].

Początek choroby

Schizofrenia w początkowym stadium jest chorobą wyjątkowo trudną do zdiagnozowania. Wiele z jej objawów jest tożsama z somatycznymi oznakami zaburzeń depresyjnych. Nierzadko pierwsze symptomy depresji bywają mylone z pierwszymi oznakami dojrzewania, zażywaniem środków psychoaktywnych, czy brakiem odpowiednich wzorców zachowań, prowadzących do postępowania nieadekwatnego w toku konkretnych

wydarzeń. Brak podjęcia skonkretyzowanego, odpowiedniego leczenia w wielu przypadkach prowadzi do prób samobójczych. Często sami chorzy nie zdają sobie sprawy z tego, że cierpią na schizofrenię, a dopiero po jakimś czasie są w stanie uświadomić sobie, że ich postępowanie, czy relacje z otoczeniem nie były normalne.

Najważniejszym ogniwem rozpoznawania choroby w jej początkowym stadium jest najbliższe otoczenie, które powinno być wyczulone na nietypowe i nagłe zmiany w zachowaniu człowieka. Początek choroby bywa w wielu przypadkach nagły, a do jej pierwszych objawów zaliczyć możemy skrajne wahania nastroju, problemy w relacjach rodzinnych i rówieśniczych (unikanie spotkań i kontaktu z najbliższymi, prowokowanie kłótni), problemy z koncentracją i skupieniem, senność lub bezsenność, brak popędu seksualnego i zmniejszenie aktywności fizycznej.

Sygnalem, który może być równie istotny przy rozpoznawaniu schizofrenii mogą być niekontrolowane, niespowodowane niczym wybuchy płaczu, śmiechu, lub wręcz przeciwnie – brak zdolności do płaczu, nawet w sytuacjach przykrych i stresowych. Jednostki cierpiące na schizofrenię nierzadko przyciągają uwagę charakterystycznym strojem – początek choroby może objawiać się poprzez zakładanie dziwnych ubrań oraz zaprzestanie dbania o higienę osobistą i otoczenia. Typowe są również zauważalne zmiany w zachowaniu, przejawiające się wpatrywaniem w jeden punkt, czy głoszeniem irracjonalnych przekonań, którym jednostka niegdyś była przeciwna [17].

Początek nagły

Początek nagły schizofrenii opiera się na gwałtownej zmianie zachowania osoby zaburzonej. Otoczenie dostrzega wówczas nagłe zmiany w zachowaniu, które mogą przybierać postać rozkojarzeń, silnego lęku, czy intensywnych ataków podniecenia. Zaburzone są również procesy myślenia, objawiające się negatywną interpretacją lub nadinterpretacją słów i zachowań najbliższych, co w konsekwencji prowadzi do urojeń o charakterze prześladowczym i halucynacji słuchowych. W wielu przypadkach dochodzi również do pierwszych prób samookaleczeń. Choroba rozwija się w ciągu kilku dni, dając niepokojące sygnały do szukania pomocy lekarskiej i terapeutycznej. Chorzy jednak nieczęsto zgadzają się na podjęcie leczenia, mimo, że sami zauważają znaczące zmiany w swoim zachowaniu oraz postrzeganiu rzeczywistości. Najlepszy efekt leczenia tego rodzaju schizofrenii uzyskuje się poprzez leczenie neuroleptykami [18].

Początek powolny

Początek powolny schizofrenii polega na zmianie zachowania i postrzegania otoczenia w sposób stopniowy, powolny. Jest to rodzaj schizofrenii ciężki w rozpoznaniu, ponieważ osoby przebywające z chorym odbierają „dziwaczność” jego zachowanie jako roztargnienie, nie przywiązując wagi do tego, że nie zawsze jest adekwatne co do sytuacji. Osoba zaburzona zachowuje wszelakie formy towarzyskie – uczęszcza do pracy, spotyka się ze znajomymi, jednocześnie będąc przekonana, że jest z innego świata, inna, nie pasująca do ogółu przebywających z nią osób. W niektórych przypadkach chory dostrzega dziwne zmiany w swoim zachowaniu czy sposobie myślenia, próbując z tym bezskutecznie walczyć. Wszelakie próby podjęcia zachowań, dostosowanych do ogólnie przyjętych kanonów życia społecznego kończą się najczęściej jeszcze silniejszym przekonaniem, co do swojej inności. [19].

Początek nerwicowy

Początek schizofrenii może mieć również charakter typowo nerwicowy i z tą chorobą bywa często mylony. Początek schizofrenii w toku nerwicowym przybiera najczęściej charakter objawów hipochondrycznych i histerycznych. Zachowanie osoby zaburzonej jest zazwyczaj utożsamiane z nerwicą – dochodzi bowiem do impulsywnego reagowania chorego na wiele aspektów życia – krzykiem, płaczem czy zawodem. Chory odczuwa najczęściej wewnętrzną pustkę i niezrozumienie i dochodzi do zdominowania objawów wytwórczych objawami negatywnymi [20].

Objawy i rozpoznanie choroby

Zdaniem niejednego uczonego schizofrenia jest chorobą, o której należy mówić w liczbie mnogiej – traktując ją jako grupę zaburzeń, które cechują się występowaniem różnorodnych psychoz, o zupełnie innym stopniu nasilenia. Zaburzenia, z jakimi zmagają się osoby cierpiące na schizofrenię charakteryzują się przede wszystkim zaburzonym, nieadekwatnym postrzeganiem otaczającej rzeczywistości i świata. Chorzy nie potrafią dostrzec wyraźnej granicy pomiędzy realnie występującą sytuacją, a emocjami, jakie odczuwa. Ówczesnie mówi się o kilkunastu rodzajach i podtypach schizofrenii, a postawienie prawidłowej diagnozy jest kluczowym elementem w procesie leczenia. Do charakterystycznych, podstawowych objawów schizofrenii należą zachowania autystyczne, polegające na izolacji od rodziny i społeczeństwa, braku potrzeby bliskości, problemy ze skupieniem się i „zebraniem” myśli, problemy z pamięcią czy koncentracją. Może dochodzić również do nieadekwatnych,

niekontrolowanych wybuchów śmiechu lub analogicznie – płaczu. Osoby zaburzone stają się często otępiale, przygnębione, a w toku ich choroby dochodzi do wystąpienia zaburzeń o charakterze depresji. Podstawowe objawy schizofrenii nie zawsze świadczą o występowaniu akurat tej choroby, lecz powinny dać wyraźny sygnał mobilizujący do szukania pomocy specjalisty. Do objawów dodatkowych schizofrenii należy zaliczyć urojenia, którym towarzyszy zmiana przekonań chorego - do najczęściej występujących urojeń należą urojenia prześladowcze, halucynacje o omamy – najczęściej słuchowe i wzrokowe [21].

Zaburzenia afektu

Łacińskie *affectus* to termin stosowany od wielu lat w psychiatrii i psychologii, który określa ekspresję emocji, polegającą na braku powiązania pomiędzy zachowaniem i realnymi emocjami odczuwanymi przez chorego, a emocjami, które opisuje chory podczas wywiadu ze specjalistą. Istnieje kilka odmian afektu, wśród których możemy wyróżnić:

- afekt osłabiony – polega na znacznym obniżeniu ekspresji uczuć i ich modulacji
- afekt dostosowany – polegający na realistycznej, silnej i żywej, odpowiedniej co do występującej sytuacji ekspresji
- afekt niedostosowany – to negatywna, zła ekspresja uczuć
- afekt dostosowany – prawidłowa, odpowiednio silna i żywa, dostosowana do sytuacji ekspresja uczuć
- afekt niedostosowany – nieprawidłowa ekspresja uczuć
- afekt sztywny – sytuacja w której emocje nie współgrają z otoczeniem
- afekt patologiczny – polega na silnej reakcji emocjonalnej, która nie jest adekwatna co do sytuacji oraz przebiega wraz z silnym pobudzeniem emocjonalnym, mogącym prowadzić do aktów agresji.

Zaburzenia afektu w toku schizofrenii polegają na znacznym osłabieniu odczuwania przyjemności. Towarzyszy im smutek, żal, depresja. Odczucia w zaburzeniach efektu są zawsze niezgodne z występującymi okolicznościami (m.in. napady niekontrolowanego śmiechu w sytuacjach, które wymagają powagi lub nie są radosne). Po ustąpieniu objawów afektu schizofrenii może rozwinąć się depresja poschizofreniczna, która jest zjawiskiem prowadzącym w większości przypadków do prób samobójczych [3, 22].

Objawy pozytywne

Objawy pozytywne schizofrenii, zwane również objawami wytwórczymi charakteryzują się występowaniem urojeń, omamów oraz pseudohalucynacji. Urojeniami nazywamy zaburzenia toku myślenia, które z znaczny sposób zniekształcają otaczającą rzeczywistość. W toku występowania urojeń osoba chora widzi rzeczy, które nie mają swojego odzwierciedlenia w realnie występującej rzeczywistości. W większości przypadków osoba chora jest przekonana o tym, że widziane urojenie jest prawdą i nikt z najbliższego otoczenia nie jest w stanie wytłumaczyć jej, że jest to jedynie wytwór wyobraźni. Schizofrenicy traktują osoby, które starają im się pomóc i wyjaśnić, że zjawiska, które „widzą” się jedynie wytworem ich wyobraźni jak wrogów i nieraz stosują wobec tych osób przemoc słowną oraz fizyczną. Urojenia ksobne to rodzaj urojeń, w toku których chory jest przekonany o tym, że jest stale obserwowany, a inni czerpią przyjemność z obgadywania go. Urojenia prześladowcze polegają na tym, że osoba chora ma pewność, że jest obiektem śledzenia, podsłuchiwania, szydzenia. Urojenia odsłonięcia polegają na tym, że jednostka jest przekonana o tym, że jest ofiarą różnych myśli i nacisków, które „zabierają jego myśli”, urojenia wpływu (oddziaływania) polegają na przekonaniu, że myśli, uczucia i ciało są pod wpływem innych sił (postaci, rzeczy). Kolejnym z objawów pozytywnych schizofrenii są halucynacje, zwane potocznie omamami. Polegają one na zaburzeniach zmysłu wzroku, węchu, dotyku, smaku i polegają na odczuwaniu konkretnych bodźców, mimo ich realnego braku. Osoba chora z halucynacjami słuchu słyszy różne dźwięki (szelest, szmery, głosy, słowa lub całe zdania) będąc przekonana o tym, że są to realne dźwięki. Nierzadko zdarza się, że chorzy realizują polecenia wydawane przez słyszane głosy, w konsekwencji prowadzące do śmierci lub trwałego uszczerbku na zdrowiu. W sytuacji, kiedy omamy chorego sprowadzają się do halucynacji na tle wzrokowym, chory widzi różne rzeczy, kształty, osoby, czy trudne do scharakteryzowania postaci, które nie mają swojego urzeczywistnienia w rzeczywistości [5, 23].

Omamy (halucynacje) słuchowe oraz wzrokowe mogą być przez chorego interpretowane dodatkowo w sposób urojeniowy, co wpływa na umocnienie fałszywych przekonań i osądów. W konsekwencji chory może nie tylko słyszeć głosy, komentujące jego wygląd, pozycję społeczną czy postępowania ale również – widzieć postaci, które dokonują fałszywych sądów, wskutek czego dochodzi zazwyczaj do odczuwania przez chorego tzw. lęku psychotycznego, wywodzącego się z przeżyć pacjenta, w toku których czuje się zagrożony. Pseudohalucynacje

pojawiają się również wtedy, gdy chory słyszy głosy nie z zewnątrz ale – z wewnątrz swojego ciała [8].

Objawy negatywne

Objawy negatywne zaburzeń schizofrenicznych przejawiają się najczęściej wycofywaniem z aktywności, które w przeszłości były nieodłączną częścią egzystencji chorego. Mowa o aktywnościach szkolnych, zawodowych czy realizacją hobby. Do objawów tych zaliczyć możemy również całkowite wycofanie z życia społecznego, unikanie spotkań z najbliższymi i utratę wszelkich zainteresowań. Często osoby najbliższe zauważając brak chęci spotkania, apatię czy utratę zainteresowania mają pewność, że osoba z ich najbliższego otoczenia zmaga się z depresją.

Najczęściej objawom negatywnym towarzyszy również ogromne zubożenie („Jest mi wszystko jedno”, „Rób jak uważasz”, „To tylko i wyłącznie moja sprawa i mój problem”) oraz tzw. afekt błady, który charakteryzuje się spłyceciem przeżywanych emocji, lub kompletny brak ich wyrażania. Afekt błady przejawia się zazwyczaj poprzez zubożoną lub brak mimiki twarzy i gestów oraz przewlekłe obojętną postawę ciała.

Do innych objawów negatywnych zaliczyć możemy:

- anhedonię – przejawiającą się zmniejszoną lub brakiem zdolności do odczuwania przyjemności
- abulję (zwaną również beczynnością) czyli efekt braku lub ograniczonej zdolności planowania, oraz podejmowania czynności, które są związane z obraniem określonego zamiaru lub celu
- awolicja – całkowity brak lub ograniczenie własnej woli, świadomy brak dążenia do realizacji zamierzonych celów [10].
- aspontaniczność – objawia się całkowitą utratą lub spadkiem spontaniczności uczuć i zachowań
- zubożenie wypowiedzi – polegające na wypowiedaniu się przy użyciu jedynie pojedynczych słów, które nie tworzą zdań, a jedynie często krótkie komunikaty o mało zróżnicowanej formie
- mniejsza dbałość o siebie – brak dbania o higienę ciała i higienę otoczenia
- spowolnienie ruchowe

Objawy negatywne schizofrenii w swoich konsekwencjach prowadzą nierzadko do tzw. załamania linii życiowej, tzn. całkowitej zmiany snuty dotychczas zamierzeń, planów czy celów życiowych osoby zmagającej się z chorobą. Biorąc pod uwagę szereg konsekwencji

braku odpowiedniego leczenia w występowaniu schizofrenii, niesamowicie ważne jest wczesne rozpoznanie i podjęcie właściwej „walki” z chorobą.

Zaburzenia poznawcze

Mówiąc o zaburzeniach poznawczych w schizofrenii należy zdefiniować określenie funkcji poznawczych. Są to bowiem te czynności na tle psychiczne, dzięki którym człowiek osiąga orientację w otoczeniu oraz jest w stanie podejmować określone działania, decyzje, analizować zdobyte informacje, także samodzielnie formułować wnioski. Szereg badań wskazuje na fakt, że schizofrenia jest rodzajem zaburzenia, w toku występowania którego występuje uogólnione zaburzenie czynności poznawczych [13].

Zaburzenia poznawcze, które można obserwować u osób zmagających się ze schizofrenią uaktywniają się na większości płaszczyzn poznawczych, a z badań wynika, że liczba deficytów jest proporcjonalnie większa wraz z wiekiem grupy poddanej badaniu [14].

Schizofrenia stanowi zjawisko, w którym w każdej z domen poznawczych występują liczne zaburzenia na tle czynności poznawczych, począwszy od pamięci wzrokowej, planowania, przełączeń uwagi, pamięci mechanicznej (słuchowej), operacyjnej czy fluencji słownej. Obserwowane zaburzenia są tylko w niewielkim stopniu zależne od siebie. W słynnym badaniu Heaton, przeprowadzonych na 142 chorych na schizofrenii leczonych ambulatoryjnie oraz na 206 osobach zdrowych, poddano jednostki ocenie neuropsychologicznej na początku i w okresie od 6 miesięcy do 10 lat po pierwszym badaniu. Wnioskiem przeprowadzonych badań było, iż wiek nie wpływa na progresję zaburzeń neuropsychologicznych, aczkolwiek osoby chore na schizofrenie znacznie gorzej wykonywały powierzone zadania. Badania te nie są jednak tożsame z wynikami analiz Loewensteina, w wyniku których oceniono funkcje poznawcze w grupie 226 osób zmagających się ze schizofrenią oraz 834 osób zdrowych w wieku od 40 do 80 lat. Badania Loewensteina wykazały, że wpływ wieku na funkcje poznawcze był znacznie wyższy u osób chorych. Gorsze wyniki zaobserwowano przede wszystkim na płaszczyźnie nauki werbalnej oraz szybkości przetwarzania informacji. Na podstawie przeprowadzonych badań Loewenstein wysnuł wniosek, że pacjenci starsi zmagający się ze schizofrenią mają znacznie bardziej pogorszone funkcje poznawcze, niżeli osoby zdrowie [4,12].

Niezaprzeczalnym faktem jest, że chorzy z deficytami poznawczymi są znacznie gorzej przystosowane społecznie, a oddziaływanie zaburzeń kognitywnych na życie chorego jest wyraźniejsze, niżeli pozytywne czy negatywne objawy schizofrenii. Wiele badań wskazuje

jednak na niepokojących fakt, iż pacjenci często nie posiadają pełnej świadomości odnośnie deficytów poznawczych, co sprawia, że nie podejmują odpowiednio szybkiego leczenia oraz rehabilitacji poznawczej. Postrzeganie schizofrenii jako choroby funkcjonowania poznawczego wpłynęłoby na zupełnie odmienny wizerunek leczenia i rehabilitacji chorych. Oprócz farmakoterapii, która stanowi ogromnie ważne znaczenie w leczeniu choroby, należałoby skupić się również na treningach funkcji poznawczych, które powinny być celowane w skonkretyzowane braki neurokognitywne [15].

Objawy dezorganizacji psychicznej

Objawy dezorganizacji psychicznej są ściśle związane z procesami myślowymi osób zmagających się ze schizofrenią. Polega na tym, że chory ma widoczny problem z interpretacją sytuacji wokół niego, zrozumieniem znaczenia ludzkich zachowań i wypowiedzianych przez innych słów. Wskutek dezorganizacji psychicznej dochodzi do zaburzeń w zachowaniu chorego, które objawiają się chaotycznością, dziwacznością i nieadekwatnością wykonywanych gestów, co do danej sytuacji.

Objawy podstawowe i dodatkowe schizofrenii według Eugena Bleulera

Szwajcarski psychiatra Eugen Bleuler zasłynął w XX w. z opisanie schizofrenii jako jednostki chorobowej, wyróżniając tym w roku 1911 cztery osiowe objawy schizofrenii. Znany jest również z tego, że wprowadził do psychiatrii pojęcie autyzmu i ambiwalencji.

Wśród objawów osiowych (podstawowych) wyróżnił:

- zaburzenia afektu (zubożenie, stępienie, niedostosowanie, sztywność)
- zaburzenia asocjacji – polegające na zaburzeniach myślenia oraz „rozluźnieniu” kojarzeń
- ambiwalencja – wolicjonalna, intelektualna niejednorodność przeżywania
- autyzm – objawiający się wycofaniem się z rzeczywistości

Wśród objawów dodatkowych schizofrenii według Eugena Bleulera wyróżniamy:

- urojenia
- omamy, złudzenia
- objawy katatoniczne
- niektóre z zaburzeń pamięci, zmianę mowy, pisma i innych cech osobowości
- ostre zespoły psychotyczne, dołączone do obrazu choroby jako „rzuty” [20].

Leczenie schizofrenii

Ówczasie nie ma jednego, skutecznego sposobu wyleczenia schizofrenii. Leczenie tego skomplikowanego zjawiska to podejmowany często przez lekarzy i psychoterapeutów problem, gdyż choroba ta jest najpoważniejszym z występujących w ówczesnym świecie zaburzeń na tle psychicznym. Niezaprzeczalnym faktem jest, że chorzy, którzy zmagają się z urojeniami lub omamami budzą często skrajne emocje i lęk wśród otaczającego społeczeństwa, a wskutek braku zrozumienia dla typowych objawów choroby, są przez nie często stygmatyzowane. Obecnie najczęstszymi metodami leczenia schizofrenii jest farmakoterapia i psychoterapia. Nierzadko również do osiągnięcia lepszego samopoczucia wśród osób chorych na schizofrenię zalecane jest również stosowanie ułożonej przez profesjonalistę diety czy odpowiednia aktywność fizyczna [3, 8].

Leczenie farmakologiczne

Filar leczenia schizofrenii stanowi odpowiednio dobrane leczenie farmakologiczne. Zaburzenia te są zjawiskiem uwarunkowanym poprzez wiele różnorodnych czynników – ich przyczyną mogą być bowiem zarówno czynniki biologiczne, genetyczne, jak i środowiskowe. Typowym dostrzegalnym u chorych z zaburzeniami schizofrenicznym odchyleniem są zaburzenia związane z neuroprzekaźnikami w układzie nerwowym – głównie dopaminy. Na receptory układu dopaminergicznego oddziałują leki podawane chorym, którymi są leki przeciwpsychotyczne, nazywane neuroleptykami.

Leczenie farmakologiczne w toku schizofrenii opiera się na dwóch etapach: terapii ostrych stanów psychotycznych oraz leczeniu podtrzymującym. W toku terapii ostrych stanów psychotycznych pacjenci są leczeni dużymi dawkami leków. Dzieje się tak w celu jak najszybszego i najefektywniejszego złagodzenia objawów psychotycznych, m.in. urojeń czy omamów. Do poprawy stanu zdrowia chorego może dochodzić w różnym okresie od wdrożenia leczenia, choć zgodnie z licznymi badaniami wyraźne efekty są zauważalne po upływie 1-4 tygodni od rozpoczęcia terapii. W sytuacji, kiedy stan pacjentów ulega poprawie, wdrażane jest tzw. leczenie podtrzymujące, którego zadaniem jest utrzymanie stanu psychicznego chorych zmagających się ze schizofrenią w jak najlepszej formie, jednocześnie ograniczając ponowne nawroty objawów psychotycznych [5, 8].

Farmakoterapia osoby zmagającej się ze schizofrenią jest etapem długotrwałym i w większości przypadków trwa do końca życia chorego. Do całkowitego odstawienia

przyjmowanych przez pacjenta farmaceutyków może dojść jedynie w przypadku, jeśli ryzyko zaostrzenia choroby u pacjenta jest stosunkowo niskie.

Farmaceutyki przeciwpsychotyczneznane są od lat 50-tych ubiegłego wieku. To właśnie w tamtym okresie produkowano neuroleptyki I- generacji. Działanie tego typu preparatów opiera się na blokowaniu receptorów dopaminergicznych. Do stosowanych najczęściej neuroleptyków I- stopnia można zaliczyć: haloperidol, flufenazyne, chlorpromazynę czy tiotiksen.

Dopiero w latach 80- tych XX wieku na rynku pojawiły się neuroleptyki II- generacji, zwane również neuroleptykami atypowymi. Ich działanie jest tożsame z neuroleptykami I- generacji i polega na blokowaniu receptorów dopaminergicznych i serotoninowych. Do najczęściej stosowanych ówczesnie neuroleptyków II- generacji zaliczymy: paliperidon, olanzapinę, kłozapinę oraz risperidon.

Obecnie przyjmowanie leków przeciwpsychotycznych jest możliwe poprzez dwie drogi podania – doustną oraz domięśniową. Zastrzyki domięśniowe wykonywane są co określony czas w zależności od rodzaju neuroleptyku. Zdarza się, że podanie domięśniowe konieczne jest jedynie raz na trzy miesiące, m.in. w przypadku przyjmowania paliperidonu.

Największym zagrożeniem, związanym z farmakoterapią osób chorych na schizofrenię jest samowolne odstawienie przyjmowanych leków. Szacuje się, że nawet 75% chorych przyjmujących farmaceutyki bez konsultacji lekarskiej przestaje brać leki. Powodem może być m.in. dobre samopoczucie chorego, poprzez które pacjent twierdzi, że dalsze przyjmowanie leków nie ma sensu lub brak poprawy w samopoczuciu, co wzbudza w chorym poczucie bezsensu przyjmowania leków. Nierzadko zdarza się również, że bodźcem skłaniającym do samowolnej rezygnacji z przyjmowania leków są ich skutki uboczne:

- suchość w ustach
- zaburzenia pamięci
- zaparcia
- akatyzja
- złośliwy zespół neuroleptyczny

Zgodnie z licznymi badaniami najwięcej skutków ubocznych ma miejsce wskutek leczenia neuroleptykami klasycznymi i dlatego też ta grupa leków nie jest w większości

przypadków stosowana jako lek pierwszego wyboru w leczeniu schizofrenii. Wymienione skutki uboczne są rzadziej odczuwalne przy stosowaniu atypowych leków przeciwpsychotycznych [5, 11].

Preparaty przeciwpsychotyczne stanowią fundament leczenia schizofrenii, jednakże osobom zmagającym się ze schizofrenią nierzadko podawane są również inne leki. W zależności od nasilenia objawów mogą być stosowane m.in. środki przeciwdepresyjne i leki przeciwłękowe.

Psychoterapia

Skuteczne leczenie schizofrenii opiera się na leczeniu farmakologicznym, które pozwala na zlikwidowanie objawów wytwórczych. Jednakże przy pomocy leków nie jest możliwe wpływanie na dezorganizację myślenia, czy izolację od szeroko pojmowanego społeczeństwa. Z tych względów ogromne znaczenie dla pacjentów zmagających się ze schizofrenią ma psychoterapia. W zależności od nasilenia choroby i jej przebiegu psychoterapie mogą przebiegać w różnorodny sposób. Rodzajami psychoterapii, stosowanymi najczęściej z pozytywnym skutkiem są: terapia indywidualna, terapia rodzinna, terapia grupowa, psychoedukacja, trening umiejętności społecznych [6].

Odmiany terapii zajęciowych są dobierane celem dopasowania pomocy do bieżącego stanu chorego w taki sposób, aby optymalnie pomagać mu w funkcjonowaniu w grupach społecznych. Ideą terapii jest m.in. nabywanie nowych umiejętności, walka z nieśmiałością i niską samooceną, planowanie dnia, nauka samodzielnego dbania o zaspokajanie potrzeb fizjologicznych czy nawet nauka nowego zawodu i podnoszenie kwalifikacji dostosowanych do osobistych preferencji chorego (np. obsługa urządzeń mobilnych). W wielu przypadkach podczas terapii osoby zmagające się ze schizofrenią odkrywają swoje zdolności artystyczne i poprzez liczne, kreatywne formy artystyczne wyrażają swój stan psychiczny i samopoczucie. Dzięki temu otoczenie jest w stanie lepiej zrozumieć oblicze choroby, a poprzez udział w wernisażach czy wystawach organizowanych często przez pacjentów oddziałów psychiatrycznych czy ośrodków terapeutycznych, specjalizujących się w terapii osób ze schizofrenią – pokazują jedność oraz akceptację społeczną wobec osób chorych [7, 20].

Inne formy leczenia schizofrenii

W roku 2017 na łamach zagranicznego pisma *Psychological Medicine* pojawiła się informacja, że metaanaliza badań z całego świata wyraźnie mówi o tym, że terapia przy zastosowaniu odpowiednich dawek witamin z grupy B (B6, B8, B12) sprawia, że objawy

osób zmagających się ze schizofrenią są niwelowane znacznie szybciej, niżeli przy zastosowaniu jedynie terapii podstawowej. Autorzy publikacji skrupulatnie analizowali liczne badania kliniczne, na podstawie których oceniano wpływ witamin i innych suplementów na objawy osób zmagających się ze schizofrenią. Wyszuli wnioski, na podstawie których wyraźnie widać, że „interwencje” wyższymi dawkami lub grupą witamin z grupy B wpływały pozytywnie na objawy psychiczne. Zgodnie z badaniami najbardziej widoczne efekty były widoczne wśród chorych z najkrótszym czasem trwania choroby [8].

Od roku 1938 w leczeniu schizofrenii stosowane są elektrowstrząsy (EW). Mimo, że w latach 60 XX – wieku ograniczono wykonywanie elektrowstrząsów wśród chorych z powodu wprowadzenia znacznie mniej inwazyjnych metod leczenia, w kolejnych latach ponownie wrócono do wykonywania tego zabiegu osobom chorym. EW są metodą stosowaną przede wszystkim w sytuacji, gdy choroba jest lekooporna [11].

Metoda elektrowstrząsowa nie znajduje się na liście podstawowych metod terapeutycznych, które są ówczesznie stosowane u osób chorych na schizofrenię, a stosowane są jedynie w przypadku chorych, u których nie nastąpiła poprawa wskutek psychoterapii i farmakoterapii. Stosowane są również często w sytuacji, gdy u osób zmagających się ze schizofrenią występują równocześnie objawy depresyjne.

Prostą, a jednocześnie nieczęsto docenianą metodą leczenia schizofrenii jest wprowadzenie do swojego codziennego życia aktywności fizycznej. Wiele leków przeciwpsychotycznych prowadzi do przyrostu masy ciała, zaburzeń gospodarki lipidowej, czy cukrzycy typu II. Aby ograniczyć zjawisko nadmiernego przybierania na wadze przez osoby zmagające się z chorobą ważna jest nie tylko odpowiednia, zbilansowana dieta, bogata w witaminy i minerały ale również wspomniana już aktywność fizyczna. Dobroczynny wpływ aktywności fizycznej na stan ludzkiego zdrowia wśród osób chorych na schizofrenię wiąże się nie tylko z poprawą samopoczucia fizycznego i psychicznego ale również – pozytywnie wpływa na ograniczenie skutków ubocznych przyjmowania leków przeciwpsychotycznych [5,9].

Badania przesiewowe w schizofrenii

Istnieje wiele testów, pozwalających stwierdzić nasilenie objawów schizofrenii. Stosowane są nie tylko wśród osób zdrowych, podejrzewających u siebie objawy schizofrenii ale również – pacjentów hospitalizowanych.

Jednym z popularniejszych testów, wykonywanych w przypadku podejrzenia lub w przebiegu schizofrenii jest test sortowania kart z Wisconsin. Badanie to wykonywane jest celem oceny działania funkcji poznawczych. Jego przebieg polega na wręczeniu osobie badanej talii kart z różnorodnymi oznaczeniami (gwiazdki, kwadraty, kółka) i poinformowanie go, by z każdą z kart dopasował do karty wzorcowej, nie informując, co powinien obrać za kryterium sortowania – chory musi ustalić takie kryterium samodzielnie. Dalszy przebieg badania jest opisany w podręczniku. Ówczesnie dostępne są również komputerowe wersje testu kart Wisconsin.

Innym badaniem, które może być stosowane wśród osób zmagających się ze schizofrenią jest test Stroopa, który pozwala na pomiar funkcji poznawczych człowieka, koncentracji, podzielności uwagi. Stosowany jest nie tylko celem diagnostyki zaburzeń psychicznych – depresji, schizofrenii czy uzależnień ale również w toku zaburzeń demencyjnych czy uszkodzeń mózgu. Test polega na prezentowaniu słów, które oznaczają barwy (żółty, zielony, czerwony, niebieski), które napisane są różnymi kolorami. Istotą jest powierzenie osobie poddanej badaniu jak najszybszego nazwania kolorów, jakimi napisane są poszczególne słowa. Przy próbach nazwania kolorów w szybszym tempie dochodzi do konfliktu pomiędzy półkulami mózgu -prawa nazywa kolory, a lewa półkula w tym samym czasie dokonuje analizy definicji słów [6, 19].

Innym badaniem, stosowanym celem rozpoznawania schizofrenii jest test Reya, zwany również testem RAVLT, składający się z 15 słów. Stosuje się go celem badania pamięci. Jego początki sięgają lat 40-tych i od tego czasu jest to test bardzo popularny, ze względu na prostotę przeprowadzanego badania. Przeprowadza się go w zakresie wiekowym od 7 do 89 roku życia – jego układ dostosowany jest do ludzi w każdym wieku. Polega na czytaniu przez osobę badaną w tempie 1 słowo na sekundę 15 słów i próbę ich powtórzenia. Taki schemat powtarzany jest 5-cio krotnie, następnie osoba poddana badaniu odczytuje kolejną linijkę 15 słów, a osoba badana proszona jest o ich powtórzenie. Kolejnym krokiem jest powtórzenie przez osobę poddaną badaniu zapamiętanych słów z pierwszej linijki [9].

Kolejnym narzędziem, który ułatwia badanie schizofrenii oraz innych zaburzeń na tle psychicznym jest test łączenia punktów (TMT, Trail Making Test). Stanowi on narzędzie kliniczne, które pozwala na ocenę percepcji wzrokowej oraz koordynacji. Test łączenia punktów TMT składa się z dwóch części – A i B. Część A zadania polega na połączeniu linią prostą, ciągłą punktów ponumerowanych od 1 do 25 [9]. W części B zadanie osoby badanej

polega na połączeniu linią prostą liter odpowiadających kolejnym cyfrom według schematu 1-A, 2-B, 3-C, 4-D itd. Część A zadania analizuje sprawność koordynacji wzrokowo-ruchowej oraz szybkość psychomotoryczną, zaś część B – służy przede wszystkim do oceny pamięci operacyjnej oraz funkcji wykonawczych [12].

Badaniem, które również znajduje swoje zastosowanie w szeroko pojmowanej diagnostyce neuropsychologicznej jest test fluencji słownej. Test jest wyjątkowo prosty, a jego dostępność pozwala na wykonywanie go w różnych grupach ludzkich – nie wymaga bowiem wykorzystania żadnych specjalistycznych narzędzi. Jego wykonanie opiera się na wygenerowaniu stosunkowo największej liczby słów, w zgodzie z określonym czasem i kryteriami. Pozwala na określenie płynności słownej, literowej i semantycznej. W pierwszym stadium badania chodzi o zdolność przytaczania słów z pewnych, określonych kategorii obszernych (np. kwiaty, zwierzęta) tudzież wąskich (np. wymień naczynia okrągłe, narzędzia ostre). Fluencja literowa polega natomiast na podaniu słów, które rozpoczynają się na daną, określoną literę z alfabetu [13].

Rola osób trzecich i placówek terapeutycznych w leczeniu schizofrenii

Spoleczne następstwa choroby są ważne z punktu widzenia osoby cierpiącej na schizofrenię, jej leczenia i edukacji. Faktem jest, że choroba ta jest ciężka do zaakceptowania przez ogół społeczeństwa, a brak ogólnych informacji na temat etiologii, leczenia i przyczyn choroby wpływa na problemy w komunikacji osób chorych na schizofrenię z najbliższymi. Aby możliwe było życie ze schizofrenią, osoba chora musi mieć wsparcie i poczucie bezpieczeństwa – czy to w warunkach szpitalnych, czy domowych. Ważne jest również poczucie zrozumienia istoty i samopoczucia chorego przez inne jednostki. Faktem jest również, że olbrzymim problemem jest fakt, że osoby zmagające się ze schizofrenią w ciężkim przebiegu wymagają codziennej, profesjonalnej opieki, co wiąże się z dużymi kosztami finansowymi. W leczeniu osób zmagających się ze schizofrenią ogromną rolę odgrywają oddziały psychiatryczne, psychoterapie indywidualne i grupowe ale przede wszystkim – rodzina chorego i jej nastawienie [10, 16].

Rola placówek terapeutycznych i psychiatrycznych

Leczenie schizofrenii opiera się nie tylko na skutecznie dobranej farmakoterapii ale również – psychoterapii, oraz innych oddziaływaniach psychospołecznych i interwencjach psychoterapeutycznych. Placówki terapeutyczne dają możliwość nie tylko brania udziału w terapiach indywidualnych ale również – spotkaniach grupowych czy rodzinnych. Jak

mówią liczne źródła, jednym ze skuteczniejszych rodzajów terapii są oddziaływania psychoedukacyjne nastawione na chorego i jego najbliższych. Rola placówek terapeutycznych i psychiatrycznych skupia się głównie na korzystaniu z technik i metod, które pozwalają choremu zminimalizować skutki choroby i niepełnosprawność związaną z chorobą. Leczenie terapeutyczne i psychiatryczne nastawione jest również na ułatwienie choremu powrotu do zdrowia i życia w społeczeństwie [11].

Rola personelu pielęgniarskiego

Personel pielęgniarski stanowi niewątpliwie ważne ogniwo zespołu leczniczo – terapeutycznego na oddziałach psychiatrycznych. Pielęgniarki towarzyszą choremu nie tylko podczas przyjęcia na oddział ale również – uczestniczą w codziennych zabiegach leczniczych i pielęgnacyjnych. Rolą pielęgniarki w leczeniu schizofrenii jest przede wszystkim wnikliwa i dokładna obserwacja zachowań, samopoczucia i nastroju chorego. Jako wykwalifikowany personel powinniśmy zdawać sobie sprawę z zachowań, które powinny wzbudzić niepokój związany z postępiami etapów prowadzonego leczenia. Należy pamiętać również o tym, jak ważne jest holistyczne i indywidualne podejście do każdego pacjenta. Niezależnie od wieku powinniśmy traktować chorego z szacunkiem i starać się służyć wsparciem i dobrym słowem, szczególnie w kryzysowych momentach. Prowadzenie z chorym rozmów w sposób sugerujący zrozumienie dla jego problemów pozwala na zdobycie jego zaufania, co pozwoli choremu swobodniej opowiadać o swoich emocjach, odczuciach, czy sprawach trapiących.

Rola personelu pielęgniarskiego, pracującego na oddziałach psychiatrycznych nie powinna sprowadzać się do bezuczuciowego wykonywania czynności leczniczych czy pielęgnacyjnych ale przede wszystkim na wsparciu chorego, słuzeniu dobrą radą, rozmową, uśmiechem. Personel pielęgniarski jest obecny przy chorym 24 godziny na dobę i stanowi ogniwo zespołu, które chorzy darzą zazwyczaj największym zaufaniem [8, 21].

Rola rodziny i osób najbliższych

Niewątpliwie ważne ogniwo w leczeniu schizofrenii stanowi najbliższe otoczenie chorego. To właśnie rodzina dostrzega najczęściej pierwsze objawy choroby, namawiając chorego do konsultacji psychologicznej lub psychiatrycznej. W sytuacji, kiedy pacjent ze schizofrenią jest hospitalizowany, rola rodziny sprowadza się głównie do jego odwiedzin, które pozwolą jednostce chorej poczuć siłę do walki z chorobą oraz dają poczucie, że nie są sami w chorobie, a w domu czeka wsparcie. Po przejściu przez chorego okresu leczenia szpitalnego, rola rodziny sprowadza się do wnikliwej i stałej obserwacji osoby chorej. Po

pierwsze, ważne jest kontrolowanie, czy osoba chora przyjmuje leki zgodnie z zaleceniami psychiatry i w prawidłowych dawkach. Po drugie – pomoc rodziny i najbliższych powinna być nastawiona również na psychiczne wsparcie chorego i służyć rozmową, rozmawianie o aktualnym samopoczuciu, ewentualnych problemach i troskach schizofrenika. Powinniśmy pamiętać jednak, aby nie dać osobie chorej odczuć, że ją kontrolujemy. Zachowania takie wpływają bowiem negatywnie na samopoczucie chorego, wprawiając go nierzadko w jeszcze większe poczucie beznadziejności i niesamodzielności. Rola rodziny sprowadza się również do pomocy w załatwianiu spraw chorego, z którymi nie jest w stanie sobie poradzić. Nie należy jednak wyłączać osoby chorej we wszystkich prostych czynnościach, a motywować ją do działania, poczynając od rzeczy prostych jak np. zrobienie codziennych zakupów, czy przeczytanie ulubionego niegdyś czasopisma. Powrót do zdrowia i dawnego funkcjonowania w społeczeństwie osoby zmagającej się ze schizofrenią nie jest prosty, ale przy odpowiednim wsparciu ze strony rodziny i najbliższych jest jak najbardziej możliwy [4, 9].

PODSUMOWANIE

Schizofrenia jest zjawiskiem, które wpływa na upośledzenie społeczne, a jej przyczyny nie są do dnia dzisiejszego w pełni poznane. Wiele badań wskazuje na fakt, że w przebiegu choroby, poza typowymi objawami, które stanowią jej kryteria diagnostyczne, występują również liczne choroby somatyczne: m.in. POChP czy cukrzyca. Nierzadko czynnikiem predysponującym do rozwoju schizofrenii jest palenie tytoniu czy nadużywanie alkoholu. Najskuteczniejszym sposobem, dzięki któremu można kontrolować skuteczność leczenia i opieki nad osobami zmagającymi się ze schizofrenią są badania częstości zgonów, które są spowodowane bezpośrednio chorobą oraz umieralność wśród osób zmagających się z daną chorobą, które bazują na danych z rejestrów zakładów opieki zdrowotnych, które zostały zapoczątkowane w pierwszej połowie XIX wieku [15].

Schizofrenia jest chorobą nieuleczalną, która do końca życia „zostanie” z chorym. Mimo najnowocześniejszych metod leczenia chorób psychicznych i licznych eksperymentalnych prób, nie jest możliwe całkowite wyleczenie schizofrenika, co nie jest jednoznaczne z tym, że chory w całym toku swojego życia musi odczuwać objawy towarzyszące chorobie. Stosowanie się do zaleceń lekarza psychiatry oraz przyjmowanie przepisanych przez prowadzącego leczenie specjalistę leków pozwala choremu na prowadzenie normalnego i zdrowego trybu życia. Największym błędem osób, które zmagają się w przeszłości

z chorobą jest odstawienie leków wskutek złudzenia lepszego samopoczucia. Prowadzi to do nawrotów choroby [7].

Umieralność chorych ze schizofrenią

Osoby zmagające się ze schizofrenią stanowią populację narażoną na tzw. wyższą zachorowalność. Chorzy znacznie częściej niż ogół populacji ludzkiej chorują na schorzenia układu oddechowego, niedoczynność lub nadczynność tarczycy czy zapalenie wątroby typu C. Zgodnie z licznymi badaniami, prowadzonymi w polskich i zagranicznych instytucjach, mężczyźni zmagający się ze schizofrenią umierają średnio 15 lat wcześniej, a kobiety – 12 lat wcześniej niż ogół populacji ogólnej. Ciekawostką jest, że chorzy na schizofrenię stosunkowo rzadziej, niż osoby zdrowe mieli wcześniej rozpoznaną chorobę niedokrwienną serca (26,3% vs 43,7%), nowotwory (73,9% vs 82,3%) [8].

Umieralność osób zmagających się ze schizofrenią spowodowana jest nie tylko występowaniem licznych zaburzeń układu oddechowego ale również faktem, iż ponad połowa chorych uzależniona jest od alkoholu, nikotyny, kanabinoidów czy innych środków psychoaktywnych.

Słynne badania przeprowadzone w Nowym Jorku na Oddziale Schizofrenii Instytutu Psychiatrycznego w roku 1993 pozwalają na wysnucie pewnych wniosków. Zgodnie z przeprowadzonymi niegdyś analizami mężczyźni zmagający się ze schizofrenią popełniają samobójstwa częściej niż kobiety, osoby samotne częściej decydują się na próby samobójcze, niżeli osoby pozostające w trwałych związkach, bezrobotni popełniają samobójstwa częściej, niż osoby pracujące, ludzie biali są bardziej podatni na popełnienie samobójstwa niżeli ludność innych ras [3, 11].

Do samobójstw wskutek choroby dochodzi również na oddziałach szpitalnych. Zgodnie z opiniowaniem sądowo – psychiatrycznym autorstwa Heitzmanna [10], ryzyko samobójstwa na oddziale psychiatrycznym wynosi:

- w 1 tygodniu hospitalizacji – 3-28%
- w 1 miesiącu hospitalizacji – 17-71%

Najczęstszymi miejscami samobójstw na oddziałach psychiatrycznych wśród osób zmagających się ze schizofrenią są: łazienki, toalety, klatki schodowe, parki, łóżko chorego [9].

PIŚMIENNICTWO

1. Bozikas V.P., Kosmidis M.H., Kioperlidou K., Karavatos A.: Relationship between psychopathology and cognitive functioning in schizophrenia. *Compr. Psychiatry*, 2004, 4, 390.
2. Grzeszczak W.: Zespół metaboliczny – definicja; rys historyczny, epidemiologia, wyd. Medical Education, Warszawa 2010, 8-21.
3. Chądzyńska M., Meder J., Charzyńska K., Drożdżyńska K.: Psychoedukacja dla osób chorujących na schizofrenię – wstępna analiza sposobów prowadzenia zajęć. Wyd. IPIŃ, Warszawa 2011, 201-202.
4. Kępiński A.: Schizofrenia. Wyd. Literackie, Warszawa 2011, 23.
5. Vinogradov S., Fisher M., Nagarajan S.: Cognitive training in schizophrenia: golden age or wild west? *Biol Psychiatry*, 2013, 2, 935–937.
6. Gierowski J., Paprzycki K.: Niepoczytalność i psychiatryczne środki zabezpieczające. Zagadnienia prawno – materialne, procesowe, psychiatryczne oraz psychologiczne. Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2015, 70-79.
7. WHO, Schizophrenia Fact sheet No397, Updated September 2015.
8. Kołodziej-Kowalska E., Rabe-Jabłońska J.: Leczenie schizofrenii elektrowstrząsami oraz lekami przeciwpsychotycznymi, łącznie z elektrowstrząsami. *Psychol. Klin.*, 2011, 11 (4), p. 238-242
9. Gondek T., Królicka A., Piotrowski P., Kiejna P.: Europejskie badania nad umieralnością w schizofrenii. *Psychiatr. Pol.*, 2015,49(6), 1139–1148.
10. Mosiołek A., Łoza B., Co mierzą testy neurokognitywne w schizofrenii? Wyd. Via Medica, Warszawa 2009, 115.
11. Granholm E., McQuaid J.: Schizofrenia, poznawczo-behawioralny trening umiejętności społecznych. Wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2018, 10-19.
12. Gotz A.: Obciążeni, Eutanazja w nazistowskich Niemczech. Wyd. Czarne, Wołowiec 2015, 7-23.
13. Jarema M.: Leksykon schizofrenii. Wyd. Termedia, Poznań 2010, 14.
14. Łoza B.: Problemy metaboliczne chorych na schizofrenię i zaburzenia dwubiegunowe. Wyd. Medical Education, Warszawa 2010, 587-604.

15. Piskunowicz M., Bieliński M., Zgliński A., Borkowska A.: Verbal fluency tests – application in neuropsychological assessment. *Psychiatria Polska*, 2013, 47(3),475-485.
16. Meyer J.M., Nasrallah H.A.: *Medical Illness and Schizophrenia*. Wyd. American Psychiatric Publishing, Washington 2009, 14-29.
17. Wciórka J.: Kryteria diagnostyczne według DSM-IV-TR. Wyd. Elsevier Urban &Partnet, Wrocław 2008, 82-87.
18. Mosiołek A.: Schizofrenia jako choroba funkcjonowania poznawczego. *Psychiatria*, 2015, 12, 3, 5-8.
19. Pawełczyk T., Pawełczyk A., Rabe – Jabłońska J.: Uzupełnianie wielonasyconych kwasów tłuszczowych Omega-3 w diecie może modyfikować przebieg schizofrenii. *Psychiatria i Psychologia Kliniczna*, 2009, 9(4),262-269.
20. Sanchez – Cubillo I., Perianez J., Adrover-Roig D., Rodriquez-Sanchez JM., Rios-Lago M., Tirapu J., Barcelo F.: Construct validity of the Trail Making Test: Role of task – switching, working, memory, inhibition/inference control, and visuo-motor abilities. *JINS*, 2009, 15, 438-451.
21. <https://www.mp.pl/pacjent/psychiatria/choroby/78549,schizofreni> (pobrano: 20.08.2019r).
22. Szerszeń T.: *Pismo osób dotkniętych schizofrenią – aspekty kryminalistyczne*. Wyd. Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katowice 2014, 8-106.
23. Talarowska M., Zboralski K., Mossakowska J., Gałeczki P.: Results of the Trail Making Test among patients suffering from depressive disorders and organic depressive disorders. *Polski Merkurusz Lekarski*,2012,32,159–162.
24. <https://www.rynekapteki.pl/farmakologia/badania-witamina-b-lagodzi-objawy-schizofrenii,18602.html> (pobrano: 20.03.2020).

ROZDZIAŁ III

INTERWENCJE MEDYCZNE

Przyczyny hospitalizacji pacjentów z cukrzycą w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym

Katarzyna Łagoda¹, Iwona Łukaszuk²

1. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Szpitalny Oddział Ratunkowy, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

WSTĘP

Cukrzyca jest przewlekłą chorobą ogólnoustrojową zaliczaną do grupy chorób metabolicznych, która charakteryzuje się podwyższonym stężeniem glukozy we krwi inaczej zwaną hiperglikemią. Zaburzenie to wynikać może z nieprawidłowości wydzielania, bądź samego działania insuliny, która wydzielana jest przez komórki beta trzustki [1, 2].

Cukrzyca przez swój ogólnoswiatowy zasięg uznawana jest przez WHO (Światową Organizację Zdrowia) za pierwszą niezakaźną epidemię. Na podstawie statystyk przeprowadzonych w 1995 roku stwierdzono 125 milionów osób chorych na cukrzycę, wtedy określono, że liczba chorych w 2025 roku wzrośnie do 380 milionów osób. Jednak już w 2013 roku wzrost zachorowalności sięgał 382 milionów osób, w tym około 90 % ludności chorowała na cukrzycę typu 2 [1, 3].

Międzynarodowa Federacja Diabetologiczna oszacowała, że w 2015 roku, osób chorych na cukrzycę w wieku pomiędzy 20 a 79 było 415 milionów. Zauważono, iż cukrzyca typu 1 występuje częściej na terenie Europy w porównaniu do innych kontynentów, w 2015 roku w Europie chorych na cukrzycę było 59,8 milionów a prognozy na rok 2040 szacują wzrost chorych aż do 71,1 milionów ludzi. Związane jest to z czynnikami ryzyka takimi jak nadwaga czy otyłość, jednak główną przyczyną jest oczywiście starzenie się populacji [4].

Badania przeprowadzone na terenie Polski w 2013 roku wykazały, iż 2.2 milionową grupę ludzi dotkniętych chorobą cukrzycy, w tym około 1.3 miliona kobiet oraz 0,9 miliona mężczyzn [5]. W Polsce na cukrzycę typu 1 choruje około 150 tysięcy osób i najczęściej choroba dotyczy najmłodszych, jedynie 40 % pacjentów to osoby powyżej 20 roku życia.

Częstość zachorowalności na cukrzycę typu 2 znacząco zwiększa się wraz z wiekiem pacjenta [5].

Obecnie w Polsce stwierdzono, iż na cukrzycę choruje około 2 miliony osób, a na świecie liczba ta wzrasta do 400 milionów. Z każdym rokiem zachorowalność na cukrzycę się zwiększa, gdyż jest to choroba cywilizacyjna. Leczenie cukrzycy jest trudne ze względu na swój przewlekły charakter, wysokie ryzyko wystąpienia powikłań zagrażających zdrowiu i życiu, niską jakość życia pacjentów, wysokie koszty pośrednie i bezpośrednie leczenia oraz profilaktyki powikłań.

Celem pracy była:

1. Ocena częstości i przyczyn hospitalizacji pacjentów z powodu cukrzycy/hiperglikemii w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym ,
2. Ocena wpływu stanu zdrowia i czynników socjodemograficznych na częstość i przyczyny hospitalizacji pacjentów z powodu cukrzycy/hiperglikemii w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto grupę kolejno hospitalizowanych pacjentów z cukrzycą lub z podejrzeniem cukrzycy, w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku, w roku 2018, obu płci, w wieku powyżej 18 roku życia. Badania przeprowadzone zostały na podstawie analizy dostępnej dokumentacji medycznej i zarchiwizowanej na oddziale SOR, oraz arkusza osobowego konstrukcji własnej, zawierającego 28 pytań zamkniętych, wypełnianych przez badającego na podstawie dostępnej dokumentacji. Analizie poddane zostały również informacje dotyczące liczby i przyczyn hospitalizacji pacjentów z cukrzycą/hiperglikemią, czynników socjodemograficznych pacjentów z cukrzycą/hiperglikemią, wyników badań laboratoryjnych i diagnostycznych.

Jako kryteria włączenia pacjentów do badań przyjęto: okres hospitalizacji od 01.01.2018 do 31.12.2018 roku oraz rozpoznanie główne lub chorobę współistniejącą-cukrzyca.

Zebrane dane poddano statystycznej analizie ilościowej i procentowej za pomocą programu Microsoft Excell 2016. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (R-I-002/433/2019).

WYNIKI

Ogółem przeanalizowano 6110 przypadków pacjentów, hospitalizowanych w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku, w roku 2018. Na potrzeby badania każda hospitalizacja z powodu zaburzeń glikemicznych była traktowana jako osobny przypadek. Przyczyny zgłoszeń pacjentów na SOR przedstawia Tabela I.

Tabela I. Przyczyny hospitalizacji pacjentów w SOR USK w roku 2018

Choroby		n	%
Choroby układu krążenia	Migotanie przedsionków	711	11,64
	Stan po NZK	76	1,24
	Ból w klatce piersiowej	228	3,73
	Bradykardia	83	1,36
	Nadciśnienie tętnicze krwi	148	2,42
	Niedociśnienie tętnicze krwi	49	0,80
	Zawał mięśnia sercowego	72	1,18
	Niewydolność krążenia	82	1,34
	Ogółem	1449	23,72
Choroby układu oddechowego	Zapalenie płuc	63	1,03
	Duszność	693	11,34
	Ogółem	756	12,37
Choroby układu pokarmowego	Krwawienie z p. pokarmowego	361	5,91
	Ból brzucha	153	2,50
	Ogółem	514	8,41
Reakcje uczuleniowe		263	4,30
Zaburzenia glikemii		43	0,70
Choroby układu nerwowego	Padaczka	358	5,86
	Udar mózgu	731	11,96
	Ogółem	1089	17,82
Omdlenia i osłabienia		907	14,84
Śpiączka		14	0,23
Nadużycie substancji psychotropowych	Zatrucie alkoholem	255	4,17

	Nadużycie narkotyków/dopalaczy	310	5,07
	Próba „S”	358	5,86
	Ogółem	923	15,11
Inne		152	2,49
Ogółem		6110	100

Najczęstszą przyczyną przyjęć pacjentów do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego były: choroby układu krążenia (1449 pacjentów, 23,72%), w tym: migotanie przedsionków (11,64%, n=711), oraz bóle w klatce piersiowej (3,73%, n=228). Drugą co do częstości przyczyną przyjęcia w SOR były choroby układu nerwowego stanowiące 17,82% (n=1089). Zaburzenia glikemii stanowiły jedynie 0,7% (n=40) wszystkich przyjęć. Wśród wszystkich przeanalizowanych przypadków u 125 osób występowała cukrzyca w wywiadzie, u 43 pacjentów wstępna diagnoza wskazywała na hiperglikemię.

Większość (67,2%) pacjentów z cukrzycą zgłaszających się na SOR stanowiły kobiety. Z powodu, iż SOR udziela świadczeń zdrowotnych chorym w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, brak jest danych dotyczących wykształcenia, aktywności zawodowej oraz czasu trwania cukrzycy. Pacjentów przyjętych na SOR poniżej 65 roku życia było 54,4% (n=68), w tym: 30,4% (n=38) kobiet, oraz 24% (n=30) mężczyzn. Powyżej 65 roku życia przyjętych było 45,6% (n=57) osób w tym: 36,8% (n=46) kobiet, oraz 8,8% (n=11) mężczyzn (Tabela II).

Tabela II. Wiek pacjentów z cukrzycą przyjętych na SOR

Wiek	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%
<65 r. ż	38	30,4	30	24,0	68	54,4
≥ 65 r. ż	46	36,8	11	8,8	57	45,6

Z powodu cukrzycy typu 1 przyjęto 1,6% kobiet (n=2), typu 2 z określonymi powikłaniami 31,2% (n=39) kobiet, 11,2% (n=14) mężczyzn, co stanowi ogółem 42,4% osób. Cukrzycę typu 2 z nieokreślonymi powikłaniami stwierdzono u 34,4% (n=43) kobiet, 21,6% (n=27) mężczyzn, co stanowi 56% pacjentów (Tabela III).

Tabela III. Typ cukrzycy ze względu na płeć pacjentów

Typ cukrzycy	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%
Cukrzyca Typ 1	2	1,6	0	0	2	1,6
Cukrzyca Typ 2 z innymi określonymi powikłaniami	39	31,2	14	11,2	53	42,4
Cukrzyca Typ 2 z nieokreślonymi powiazaniami	43	34,4	27	21,6	70	56,0
Ogółem	84	67,2	41	32,8	125	100%

Zgodnie z międzynarodową klasyfikacją chorób ICD10 w 2018 roku nie stwierdzono zgłaszania się na SOR pacjentów z cukrzycą typu: E10.0 (cukrzyca insulinozależna- ze śpiączką), E11.0 (cukrzyca insulinoniezależna- ze śpiączką), E13.8 (inne określone postaci cukrzycy - z nieokreślonymi powikłaniami). Szczegółowe wyniki zaprezentowano w Tabeli III.

Najczęstszą przyczyną hospitalizacji w SOR osób z cukrzycą w roku 2018 były: omdlenia (14,4%), hiperglikemia (14,4%) oraz brak przestrzegania zaleceń lekarskich, zaprzestanie stosowania insuliny, bądź błędy w jej dawkowaniu (14,4%). Drugą co do częstości przyczyną była duszność (10,4%). Zatrucie alkoholem stanowiło 6,4% przyczyn hospitalizacji, hipoglikemia (5,6%), oraz zapalenie płuc (5,6%). U 4% pacjentów stwierdzono jako przyczynę hospitalizacji krwawienie z przewodu pokarmowego, udar mózgu, oraz ból w klatce piersiowej. Szczegółowe wyniki prezentuje Tabela IV.

Tabela IV. Przyczyna hospitalizacji pacjentów w SOR z cukrzycą w roku 2018

Choroby		n	%
Choroby układu krążenia	Migotanie przedsionków	13	10,4
	Ból w klatce piersiowej	5	4
	Niedociśnienie tętnicze krwi	2	1,6
	Zawał mięśnia sercowego	2	1,6
Choroby układu oddechowego	Zapalenie płuc	7	5,6
	Duszność	13	10,4
Choroby układu pokarmowego i moczowego.	Krwawienie z p. pokarmowego	5	4
	Zakażenie dróg moczowych	2	1,6

Zaburzenia glikemii	hipoglikemia	7	5,6
	hiperglikemia	18	14,4
	brak przestrzegania zaleceń lekarskich, zaprzestanie stosowania insuliny	18	14,4
Choroby układu nerwowego	Napad padaczkowy	2	1,6
	Udar mózgu	5	4
Omdlenia i osłabienia		18	14,4
Zatrucie alkoholem		8	6,4
Ogółem		125	100

Z analizy danych demograficznych wynika, że częściej na SOR zgłaszali się mieszkańcy miasta w porównaniu do mieszkańców wsi i częściej byli to pacjenci z cukrzycą insulinoniezależną ze współistniejącymi powikłaniami. Dane przedstawia Tabela V.

Tabela V. Typ cukrzycy a płeć i miejsce zamieszkania pacjentów

Płeć	Miejsce zamieszkania	A		B		C		Ogółem	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Kobiety	miasto	2	1,6	31	24,8	27	21,6	60	48,0
	wieś	0	0	8	6,4	16	12,8	24	19,2
Mężczyźni	miasto	0	0	11	8,8	15	12,0	26	20,8
	wieś	0	0	3	2,4	12	9,6	15	12,0

A - cukrzyca insulinozależna – z nieokreślonymi powikłaniami,

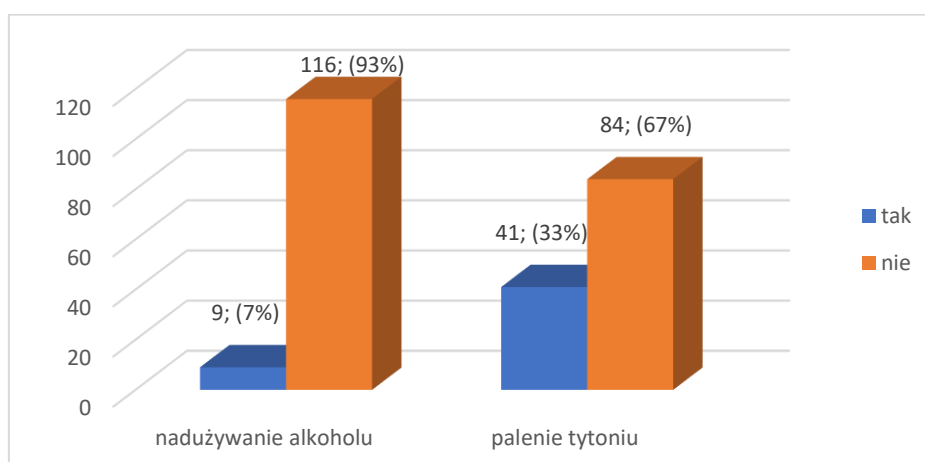
B - cukrzyca insulinoniezależna z innymi określonymi powikłaniami,

C - cukrzyca insulinoniezależna z nieokreślonymi powikłaniami.

Prawidłowy zapis EKG bez żadnych zaburzeń stwierdzono u 77% badanych, tachykardię zatokową u 12%, bradykardię u 2% badanych, zaś migotanie przedsionków u 12% osób.

Biorąc pod uwagę występowanie późnych powikłań cukrzycy, retinopatię cukrzycową stwierdzono u 18% chorych, neuropatię u 11%, nefropatię u 11%, zaś zespół stopy cukrzycowej u 3%. Ponad połowa (58%) osób nie miało stwierdzonych późnych powikłań cukrzycy.

Z danych w dokumentacji medycznej wynika, że 93% pacjentów nie nadużywa alkoholu, a 67% pacjentów nie pali tytoniu. Natomiast 7% przyznało, że nadużywa alkoholu, a 33% badanych przyznaje, iż nałogowo pali papierosy. Wyniki przedstawia Rycina 1.



Rycina 1. Nadużywanie alkoholu i palenie tytoniu deklarowane przez pacjentów objętych analizą

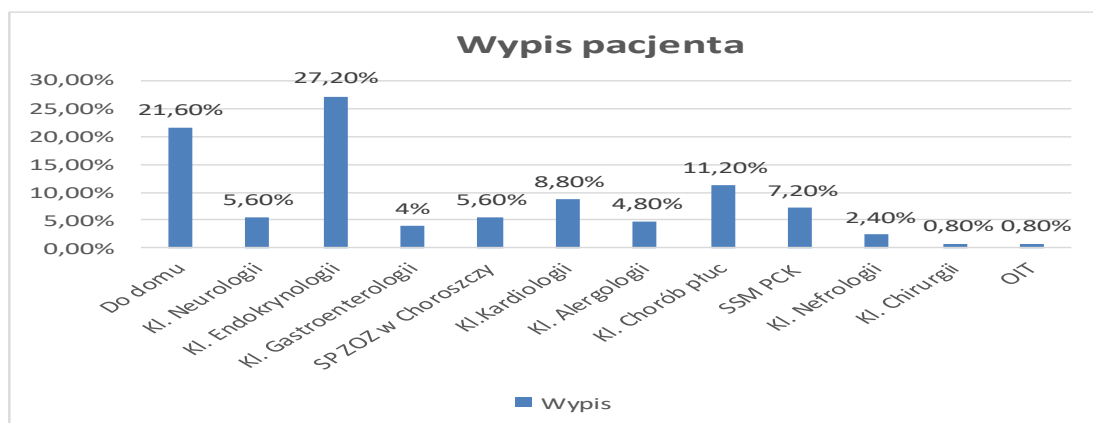
Najliczniejszą grupą badanych były kobiety przyjmujące doustne leki przeciwcukrzycowe (32,8%), kobiet przyjmujących zarówno insulinę jak i doustne leki przeciwcukrzycowe było 31,2%. Mężczyzn przyjmujących doustne leki przeciwcukrzycowe było 16,8%, a przyjmujących zarówno doustne leki przeciwcukrzycowe i insulinę było 8%. Najmniej liczną grupą stanowili pacjenci leczeni wyłącznie insuliną (Tabela VI).

Tabela VI. Metoda terapii cukrzycy w badanej grupie z uwzględnieniem płci badanych

Typ leku przyjmowanego	Kobieta		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%
Insulina	4	3,2	1	0,8	5	4,0
Insulina + doustne leki przeciwcukrzycowe	39	31,2	10	8,0	49	39,2
Terapia osobistą pompą insulinową	0	0	0	0	0	0
Doustne leki przeciwcukrzycowe	41	32,8	26	16,8	67	42,8
Dotychczas nie przyjmował żadnych leków, cukrzyca de novo	0	0	4	3,2	4	3,2
Ogółem	84	67,2	41	32,8	125	100

W kolejnym etapie badań analizowano dalsze losy pacjentów po zgłoszeniu się na SOR. Najliczniejszą grupę chorych stanowiły osoby hospitalizowane w Klinice Diabetologii i

Chorób Wewnętrznych (27,2%, n=34). Natomiast 21,6% chorych było wypisanych po wykonaniu pełnej diagnostyki do domu. Pozostali pacjenci przeniesieni zostali na takie oddziały jak: Klinika Kardiologii (8,8%, n=11), Klinika Chorób Płuc (11,2%, n=14). Najrzadziej pacjenci wypisywani byli do Kliniki Neurologii, Kliniki Gastroenterologii, SP ZOZ w Choroszczy, Kliniki Alergologii, SSM PCK, Kliniki Nefrologii, Kliniki Chirurgia, oraz OIT (Rycina 2).



Rycina 2. Przeniesienie/wypisy pacjentów z cukrzycą z SOR

Ph krwi poniżej normy, czyli poniżej 7,35 uzyskało 34% (n=43) kobiet, 17% (n=21) mężczyzn. Wartości w normie miało 30% (n=38) kobiet, oraz 16% (n=20) mężczyzn. Powyżej 7,45 Ph krwi miało jedynie 2% (n=3) kobiet. HCO₃ w normie utrzymywało się u 51% (n=65) kobiet i u 25% (n=35) mężczyzn. Z wyników gazometrii wynikało, że wartości potasu we krwi w granicach normy uzyskało 51% (n=64) kobiet i 26% (n=32) mężczyzn.

U większości pacjentów stężenie sodu było prawidłowe. Poniżej zakresu normy było 19% (n=24) kobiet, 13% (n=16) mężczyzn. Stężenie sodu powyżej normy u kobiet stanowiło 8% (n=10) a u mężczyzn 4% (n=5). Wartości hemoglobiny poniżej normy miało 12% (n=15) kobiet, oraz 5% (n=6) mężczyzn.

Specyfika Szpitalnego Oddziału Ratunkowego nie pozwoliła na zgromadzenie informacji dotyczących HbA_{1c}, ponieważ pacjenci byli przyjmowani w trybie nagłym bez dokumentacji. Obniżone wartości kreatyniny występowały u 1 kobiety i 1 mężczyzny. Najlicniejszą grupą były osoby z kreatyniną powyżej normy, kobiet w tej grupie było 59% (n=74), a mężczyzn 29% (n=36). CRP poniżej 5 mg/l miało 32% (n=40) kobiet, 29% (n=36) mężczyzn, a powyżej normy czyli powyżej 5mg/l miało 35% (n=44) kobiet oraz 19% (n=24) mężczyzn. Wyniki przedstawia Tabela VII.

Tabela VII. Analiza wyników badań laboratoryjnych w badanej grupie pacjentów z cukrzycą/hiperglikemią z uwzględnieniem płci

Kryterium		Kobiety		Mężczyźni	
		n	%	n	%
Ph krwi	Poniżej normy (<7,35)	43	34,0	21	17,0
	W normie	38	30,0	20	16,0
	Powyżej normy (>7,45)	3	2,0	0	0
HCO₃	Poniżej normy (<21mmol/l)	16	13,0	6	5,0
	W normie	65	52,0	35	28,0
	Powyżej normy (>27mmol/l)	3	2,0	0	0
Potas	Poniżej normy (<3,4mmol/l)	7	6,0	1	1,0
	W normie	64	51,0	32	26,0
	Powyżej normy (4,4mmol/l)	13	10,0	8	6,0
Sód	Poniżej normy (<137mmol/l)	24	19,0	16	13,0
	W normie	50	40,0	20	16,0
	Powyżej normy (>144mmol/l)	10	8,0	5	4,0
Hb	Poniżej normy (<11,4g/dl)	15	12,0	6	5,0
	W normie	62	50	34	27
	Powyżej normy (>15,5g/dl)	7	6	1	1
HbA1C		Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kreatynina	Poniżej normy (<0,45mg/dl)	1	1,0	1	1,0
	W normie	9	7,0	4	4,0
	Powyżej normy (>0,75mg/dl)	74	59,0	36	29,0
CRP	W normie	40	32,0	17	14,0
	Powyżej normy (>5mg/l)	44	35,0	24	19,0

Glikemię przygodną poniżej 70 mg/dl miało 4,8% osób; w granicach od 70 do 100 mg/dl stwierdzono u 13,6% osób. Najliczniejszą grupą były osoby które miały glikemię w przedziale od 100 do 200 mg/dl, było ich 57,6%. Poziom glukozy powyżej 200 mg/dl miało 24% pacjentów w tym 13,6% kobiet i 10,4% mężczyzn. Wyniki przedstawia Tabela VIII.

Tabela VIII. Poziom glikemii przygodnej u pacjentów z cukrzycą/hiperglikemią przyjętych na SOR z uwzględnieniem płci

Poziom glikemii	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%
<70 mg/dl	3	2,4	3	2,4	6	4,8
70-100 mg/dl	10	8,0	7	5,4	17	13,6
100-200 mg/dl	54	43,2	18	14,4	72	57,6
>200 ml/dl	17	13,6	13	10,4	30	24,0

Wartości ciśnienia tętniczego krwi mierzone przy przyjęciu na SOR poniżej 140/90 mmHg uzyskało 54,6% pacjentów, w tym 40% kobiet i 13,6% mężczyzn. Wartości pomiędzy 141/91 mmHg do 179/109 mmHg stwierdzono u 36,8% osób. Ciężkie nadciśnienie tętnicze krwi stwierdzono u 9,6% osób. Szczegółowe dane przedstawia Tabela IX.

Tabela IX. Wartości ciśnienia tętniczego krwi u pacjentów z cukrzycą przy przyjęciu na SOR

Wartość ciśnienia tętniczego krwi (mmHg)	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%
< 140/90	50	40,0	17	13,6	67	54,6
141/91-179/109	26	20,8	20	16,0	46	36,8
>180/110	8	6,4	4	3,2	12	9,6

Okres trwania cukrzycy u osób hospitalizowanych podzielono na 3 grupy. Najliczniejszą grupą (15,2%) były osoby, które cukrzycę krócej niż 5 lat (kobiet 10,4%, a mężczyzn 4,8%). Osób, które chorowały od 5 do 10 lat było 11,2% (n=14): 6,4% (n=8) kobiet, 4,6% (n=6) mężczyzn. Powyżej 10 lat cukrzycę miało 3,2%. Niestety u 70,4% osób nie było danych w dokumentacji medycznej dotyczących czasu trwania cukrzycy. Dane przedstawia Tabela X.

Tabela X. Czas trwania cukrzycy w badanej grupie chorych na podstawie danych z dokumentacji medycznej

Czas trwania	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%
< 5lat	13	10,4	6	4,8	19	15,2
5-10 lat	8	6,4	6	4,6	14	11,2
>10 lat	2	1,6	2	1,6	4	3,2
Brak danych	61	48,8	27	21,6	88	70,4

Najczęstszymi chorobami współistniejącymi u pacjentów z cukrzycą były: nadciśnienie tętnicze krwi (48,8%), choroba wieńcowa serca (24,0%), Choroby endokrynologiczne 16,8%, choroby układu oddechowego (15,2%). Najrzadziej w badanej grupie występowały: choroby układu moczowego (5,6%), oraz alkoholizm (4,8%). Dane przedstawia Tabela XI.

Tabela XI. Choroby współistniejące występujące w badanej grupie chorych z cukrzycą*

Choroba współistniejąca	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	n	%	n	%	n	%*
Nadciśnienie tętnicze krwi	39	31,2	22	17,6	61	48,8
Choroba wieńcowa serca	20	16	10	8	30	24
Przebyty udar mózgu	12	9,6	3	2,4	15	12
Otyłość/nadwaga	11	8,8	7	5,6	18	14,4
Migotanie przedsionków	9	7,2	6	4,8	15	12
Alkoholizm	3	2,4	3	2,4	6	4,8
Choroby układu oddechowego	13	10,4	6	4,8	19	15,2
Choroby układu moczowego	3	2,4	4	3,2	7	5,6
Choroby układu trawiennego	2	1,6	12	9,6	14	11,2
Choroby wydzielania wewnętrznego	14	11,2	7	5,6	21	16,8

* Procenty nie sumują się, gdyż pacjent miał więcej niż jedną chorobę współistniejącą.

Najczęstszym objawem występującym w badanej grupie przy przyjęciu było: osłabienie-76,8%, odwodnienie-44% , senność (21,6%), tachypnoe (20,8%) oraz wzmożone pragnienie (13,6%). Najrzadziej występowały takie objawy jak: niedowład kończyn dolnych/górnych (2,4%), wielomocz (2,4%), afazja (3,2%) oraz ból brzucha (4%) (Tabela XII).

Tabela XII. Objawy występujące u pacjentów z cukrzycą przy przyjęciu na SOR

<i>Objaw</i>	<i>Kobiety</i>		<i>Mężczyźni</i>		<i>Ogółem</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%*</i>
Wzmożone pragnienie	11	8,8	6	4,8	17	13,6
Wielomocz	3	2,4	0	0	3	2,4
Odwodnienie	40	32,0	15	12,0	55	44,0
Osłabienie	62	49,6	34	27,2	96	76,8
Gorączka	6	4,8	4	3,2	10	8,0
Obrzęk kończyn	11	8,8	1	0,8	12	9,6
Duszność	17	13,6	3	2,4	20	16,0
Zlewne poty	8	6,4	9	7,2	17	13,6
Tachypnoe	21	16,8	5	4,0	26	20,8
Afazja	3	2,4	1	0,8	4	3,2
Niedowład kończyn	2	1,6	1	0,8	3	2,4
Drżenie mięśniowe	6	4,8	7	5,6	13	10,4
Senność	15	12,0	12	9,6	27	21,6
Ból brzucha	4	3,2	1	0,8	5	4,0

* Procenty nie sumują się, ponieważ u pacjenta wystąpił więcej niż jeden objaw.

DYSKUSJA

Cukrzyca jest chorobą w której dochodzi do zaburzeń metabolicznych zarówno węglowodanów, białek jak i tłuszczów. Ta przewlekła choroba wiązać się może z poważnym uszkodzeniem, bądź też zaburzeniem funkcjonowania narządów takich jak oczy, nerki, serce oraz naczynia krwionośne. Cukrzyca uznana jest za niezakaźną pandemię, dlatego bardzo ważne jest jej wczesne wykrycie i wdrażenie odpowiedniego leczenia. Pomimo ciągłego

nagłaśniania przez media, choroba ta nadal nie jest wykryta u dużej części społeczeństwa. W Polsce szacuje się iż na cukrzycę zachorowało do tej pory około 2 milionów osób, a na świecie liczba ta wzrasta do 400 milionów ludzi [5]. Instytut Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego we współpracy z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych zaprezentowało publikację raportu badawczego pt. "Cukrzyca - analiza kosztów ekonomicznych i społecznych". Jak wynika z raportu rocznie NFZ wydaje 247 mln zł na hospitalizacja pacjentów z cukrzycą. Z danych ZUS wynika, że w 2012 r. na 71 tysięcy osób objętych taką rehabilitacją tylko 25 osób stanowili pacjenci z cukrzycą.

Zgodnie z OECD and European Union (2018) liczba chorych na cukrzycę na świecie wzrasta. W części krajów europejskich standaryzowane wiekiem współczynniki zachorowalności ustabilizowały się, jednak w niektórych krajach Europy Wschodniej, Centralnej i Południowej nieznacznie wzrastają. Wynika to m.in. ze wzrostu odsetka osób otyłych i spadku aktywności fizycznej populacji będących głównymi czynnikami ryzyka cukrzycy typu 2. Jednym ze źródeł danych o epidemiologii cukrzycy jest NCD Risk Factor Collaboration. Najnowsze dane opublikowane przez tę instytucję pochodzą z 2014 r. i wskazują, że w Polsce na cukrzycę było chorych 2,97 mln dorosłych osób. Dane te uwzględniają informacje o osobach leczących się na cukrzycę oraz osobach niezdiagnozowanych. Dane NFZ wskazują, że w Polsce w 2014 roku na cukrzycę chorowało 2,55 mln dorosłych osób (4-letnia chorobowość rejestrowana na podstawie danych o zrealizowanych świadczeniach), a w 2018 r. liczba ta wzrosła do 2,86 mln. Wśród dorosłych dominowały osoby powyżej 55 r.ż. Osoby chore stanowiły w 2018 r. 9,1% populacji dorosłych. W przypadku dzieci i młodzieży w 2018 r. chorowało 22,0 tys. osób, co stanowiło 3,2h populacji dzieci i młodzieży. W latach 2013–2018 zachorowalność rejestrowana na cukrzycę (obliczona na podstawie danych o zrealizowanych świadczeniach) wzrosła wśród osób dorosłych o 13,7%. Jedynie w połowie za ten wzrost odpowiada zmiana struktury demograficznej. W 2018 r. liczba dorosłych osób, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem cukrzycy (głównym lub współistniejącym) wyniosła 2,18 mln. W porównaniu do roku 2013 stanowi to wzrost o 14,2%. Wśród osób poniżej 18 r.ż. udzielono świadczeń 15,8 tys. chorym. Liczba amputacji u dorosłych osób z cukrzycą wzrosła z 7,1 tys. w roku 2014 do 8,7 tys. w 2018 r. (wzrost o 23%). W przeliczeniu na 1000 osób realizujących recepty na leki stosowane w cukrzycy i paski do oznaczania glukozy, liczba amputacji pozostawała na zbliżonym poziomie w latach 2014–2018. W roku poprzedzającym dużą amputację 37% pacjentów nie miało udzielonego żadnego świadczenia z powodu cukrzycy (wg rozpoznania głównego), a 77% pacjentów nie korzystało z poradni diabetologicznej [6].

W piśmiennictwie polskim i zagranicznym znajduje się wiele prac badawczych przedstawiających dane epidemiologiczne dotyczące zapadalności na cukrzycę, brakuje natomiast danych dotyczących przyczyn ich hospitalizacji.

W 1996 roku w szpitalach w Polsce z powodu cukrzycy leczono około 70 tysięcy osób, co oznacza że hospitalizacja obejmowała około 7% chorych z już rozpoznaną cukrzycą. W ostatnich latach obserwuje się spadek częstości hospitalizacji z powodu cukrzycy. Brak jednak danych za lata 1997-1998 i niepełne dane za 1999 rok nakazują dużą ostrożność w ocenie zjawiska. Analiza hospitalizacji wykazuje, że w latach 1980-1999 z powodu cukrzycy częściej leczone były osoby z miasta niż ze wsi [7].

Na podstawie przeprowadzonych analiz przez Gajewską i wsp. [8] można przypuszczać, że utrzymująca się od lat częstsza hospitalizacja, w przypadku obu chorób, mieszkańców miast niż wsi to wynik rzadszego korzystania z opieki medycznej przez mieszkańców wsi. Jednak w porównaniu z wcześniejszymi badaniami (2004-2007) obserwuje się stopniowy wzrost częstości hospitalizacji mieszkańców wsi co może wskazywać na zmniejszanie się różnic w dostępie do lecznictwa szpitalnego pomiędzy obydwoma środowiskami.

W przeprowadzonych badaniach własnych zaobserwowano, iż częściej hospitalizowane były kobiety (67%) w porównaniu do mężczyzn (33%). Dla porównania w badaniach przeprowadzonych przez Lubszczyka M. i wsp. [9] we Wrocławiu odnotowano po 65 roku życia 34,6% pacjentów w tej grupie badanej 57% stanowiły kobiety. Analizy wykazały, iż kobiety są bardziej podatne na zachorowanie po przekroczeniu wieku emerytalnego [9]. Sytuacja ta może wiązać się również z tym, że kobiety częściej szukają pomocy medycznej w porównaniu do mężczyzn.

W badaniach Gajewskiej i wsp. [8] potwierdzono również, że w roku 2008 częściej hospitalizowane były kobiety w porównaniu do mężczyzn. Natomiast częstość leczenia szpitalnego osób z powodu cukrzycy typu 2 stopniowo zwiększała się wraz z wiekiem pacjentów przyjmując największą wartość w grupie wieku 80 i więcej lat (537,6 na 100 tysięcy).

Najczęstszą przyczyną przyjęć pacjentów do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Białymstoku były choroby układu krążenia 23,72%. Drugą co do częstości przyczyną przyjęcia w SOR były choroby układu nerwowego stanowiące 17,82% wszystkich chorych. Omdlenia i ogólne osłabienie plasuje się na trzecim miejscu stanowiąc 14,84%. Zaburzenia glikemii stanowiły jedynie 0,70% wszystkich przyjęć w SOR.

W badaniach Gajewskiej i wsp. [8] wykazano, że choroby współistniejące występowały znacznie częściej u osób hospitalizowanych z powodu cukrzycy typu 2 niż otyłości. U pacjentów z cukrzycą najczęściej diagnozowano choroby układu krążenia, natomiast u osób hospitalizowanych z powodu otyłości z podobną częstością występowały zaburzenia wydzielania wewnętrznego i choroby układu krążenia.

W badaniach Lubszczyka M i wsp. [9] stwierdzono, iż główną przyczyną również są choroby układu sercowo-naczyniowego z podobnym wynikiem 28,37%. Na drugim miejscu znajdują się urazy, przeważnie złamania kości długich kończyn dolnych z wynikiem 16,31%. Trzecią najczęstszą przyczyną przyjęć na SOR były choroby oczu oraz przydatków oka.

W badaniach przeprowadzonych przez Kaczor I. i wsp. [10] wykazano, że wśród przyczyn hospitalizacji osób w wieku sędziwym (powyżej 90 lat) cukrzyca rozchwiana stanowi 6,25% ogółu hospitalizacji. Natomiast do głównych przyczyn hospitalizacji tej grupy chorych należą: choroby układu sercowo-naczyniowego (50%) zapalenie płuc (31,25%), odwodnienie (30%), infekcje dróg moczowych (18,75%). Natomiast niewydolność serca, często wtórna do odwodnienia lub infekcji, była najczęstszą przyczyną zgonu. Analizując dane demograficzne wykazano, że kobiety stanowią aż 76% hospitalizowanych chorych powyżej 90 roku życia [9,10].

W badaniach przeprowadzonych przez Łoś A. i wsp. [11] wykazano, że najczęstszą przyczyną dekomensacji cukrzycy było nadużywanie alkoholu (39%). Ponadto zwrócono uwagę na infekcje (22,2%), zaburzenia psychiczne (3,7%), brak przestrzegania zaleceń lekarskich (3,7%). W badaniach własnych wykazano, że tylko 8 pacjentów było hospitalizowanych z powodu zatrucia alkoholem, natomiast aż 18 chorych z powodu nieprzestrzegania zaleceń lekarskich.

Główne cele badania przeprowadzonego przez Łoś i wsp. [11] obejmowały ocenę bezpośrednich przyczyn cukrzycowej kwasicy ketonowej (DKA) oraz wyłonienie spośród hospitalizowanych pacjentów grupy ryzyka, cechującej się większymi predyspozycjami do rozwoju tego powikłania, tak by w przyszłości móc odpowiednio dobrać metody zapobiegania DKA i zakres edukacji chorych. Główną przyczyną nieprzestrzegania zaleceń lekarskich przez pacjentów jest niska świadomość znaczenia samokontroli glikemii, regularnych wstrzyknięć insuliny, przestrzegania zaleceń dietetycznych i aktywności fizycznej w leczeniu cukrzycy. Bardzo ważny aspekt leczenia cukrzycy stanowią właściwa edukacja chorych oraz częste szkolenia przypominające. Znaczna część pacjentów nie zdaje sobie sprawy, że wiele powikłań, na przykład powikłania sercowo-naczyniowe i neurologiczne, jest następstwem niewłaściwego leczenia cukrzycy. Warto poświęcić czas na

odpowiednią edukację chorych w zakresie różnych aspektów cukrzycy, po to by zmniejszyć ryzyko wystąpienia epizodów DKA i przewlekłych powikłań.

Kwasica metaboliczna występowała najczęściej u chorych na cukrzycę typu 1, ale może się również rozwinąć w cukrzycy typu 2 lub innym typie cukrzycy. W analizowanej grupie w ośrodku autorów tylko 10,8% przypadków DKA było pierwszą manifestacją T1D. W okresie bezpośrednio poprzedzającym epizod DKA u prawie wszystkich chorych kontrola cukrzycy była niewystarczająca, o czym świadczył wysoki odsetek HbA1c. Najczęstszą przyczynę DKA stanowiło nadużywanie alkoholu, a w następnej kolejności infekcje i zaprzestanie leczenia insuliną. Innymi przyczynami były nowo zdiagnozowana cukrzyca, nieprzestrzeganie zaleceń lekarskich i zaburzenia psychiczne. Głównym powodem nawracających epizodów DKA było nadużywanie alkoholu.

Najczęstszą bezpośrednią przyczyną hospitalizacji z powodu DKA oraz nawracających epizodów DKA w latach 2014–2017 na Oddziale Chorób Wewnętrznych i Diabetologii CSK Uniwersytetu Medycznego w Łodzi było nadużywanie alkoholu wraz z jego konsekwencjami behawioralnymi.

Hermann i wsp. [12] przeanalizowali dane 29 630 chorych na T1D (w wieku 12–29 lat) w Niemczech i Austrii i wykazali, że 10,8% chorych regularnie spożywało alkohol. Liczba pacjentów deklarujących regularne spożywanie alkoholu, a także ilość spożywanego alkoholu wzrastały wraz z wiekiem badanych i były wyższe u mężczyzn niż u kobiet

Główną przyczyną nieprzestrzegania zaleceń lekarskich przez pacjenta z cukrzycą jest brak motywacji, brak świadomości znaczenia samokontroli glikemii, przestrzegania diety cukrzycowej i systematycznej aktywności fizycznej. Należy zwrócić szczególną uwagę na edukację i reedukację chorych, a także wsparcie psychologiczne [11]

W badaniach przeprowadzonych przez Roszkowską i wsp. [7] wykazano, że u ponad połowy hospitalizowanych osób z powodu cukrzycy insulinozależnej występowały choroby współistniejące, przy cukrzycy insulinoniezależnej - nawet u blisko 70% pacjentów. Wiadomo, że cukrzyca z powodu wieloletniego przebiegu może prowadzić do przewlekłych powikłań naczyniowych. Jednym z powikłań bywa choroba wieńcowa serca. Wśród chorób współwystępujących z cukrzycą stanowiła ona główną grupę rozpoznań.

W badaniach przeprowadzonych przez Gajewską i wsp. [8] odnotowano występowanie chorób współistniejących u 43,6% osób hospitalizowanych z powodu otyłości i 73% pacjentów z cukrzycą typu 2.

Choroby układu krążenia to nadal główna przyczyna hospitalizacji w Polsce. W 2016 roku współczynnik hospitalizacji z powodu chorób serca wynosił 2965 pacjentów na 100

tysięcy ludności. Biorąc pod uwagę płeć zwrócono uwagę, że odsetek rzeczywistych hospitalizacji z powodu chorób serca wyniósł 3182,3 dla mężczyzn na 100 tysięcy ludności, oraz 2761,6 kobiet na 100 tysięcy hospitalizacji. Podobnie więcej mężczyzn niż kobiet jest hospitalizowanych z powodu chorób zakaźnych, cukrzycy, zawału serca, chorób układu oddechowego, zapalenia płuc, chorób wątroby, niewydolności nerek, czy też urazów i zatruc. Podobne wyniki badań uzyskano w Raporcie dotyczącym sytuacji zdrowotnej ludności w Polsce z roku 2012 [13].

W badaniach własnych wykazano, że wśród zaburzeń układu sercowo-naczyniowego przeważały ból w klatce piersiowej oraz migotanie przedsionków. Są to również wraz z nadciśnieniem tętniczym krwi najczęstsze choroby współistniejące. Należy pamiętać że wysoki poziom glikemii we krwi doprowadzić może do niszczenia się naczyń krwionośnych a także nerwów obwodowych, dlatego bardzo ważne jest kontrolowanie ciśnienia tętniczego krwi oraz zaprzestanie palenia tytoniu.

W porównaniu do lat poprzednich niezmiennie zaobserwować można wzrost zachorowań na cukrzycę. Gajewska i wsp. przeprowadziła analizę hospitalizacji osób otyłych i osób z cukrzycą typu 2 w roku 2008. Dane uzyskano z ogólnopolskiej bazy danych istniejącej w Zakładzie – Centrum Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Dane z 2008 roku pochodzą z wszystkich oddziałów polskich szpitali ogólnych i dotyczą osób hospitalizowanych z powodu „otyłości” (E66) oraz „cukrzycy typu 2” (E11). W analizach wzięto pod uwagę wiek, płeć oraz miejsce zamieszkania hospitalizowanych osób. W 2008 r. współczynnik hospitalizacji osób z powodu otyłości wyniósł 17,7, a z powodu cukrzycy insulinozależnej 113,2 na 100 tysięcy mieszkańców.

Jak zauważyła Gajewska M. wraz z wsp. [8] w swojej pracy cukrzyca typu 2 początkowo rozwijać może się bezobjawowo, więc częstsze zachorowanie na tę jednostkę chorobową obserwuje się w starszych grupach wiekowych. W 2008 roku, podobnie jak w 2018 częściej do szpitali przyjmowane były osoby zamieszkujące tereny miast. Spowodowane jest to stosunkowo rzadszym korzystaniem oraz dostępem do opieki medycznej mieszkańców wsi niż miast [8].

Pacjenci z cukrzycą często nie mają dobrego dostępu do specjalistycznej opieki diabetologicznej i badań diagnostycznych. Powoduje to kierowanie ich przez lekarzy POZ do oddziałów szpitalnych z rozwiniętymi późnymi powikłaniami cukrzycy. Dużą wadą systemu opieki zdrowotnej jest brak wypracowanego modelu opieki łączonej. Te wszystkie elementy

powodują, że stale wzrastają koszty ekonomiczne leczenia szpitalnego pacjentów z cukrzycą [14].

Badania własne pokazują, że 33% pacjentów hospitalizowanych w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku przyznaje się do nałogowego palenia papierosów, jedynie 7% badanych przyznało, że nadużywa alkoholu. Wiele autorów potwierdza zależność pomiędzy spożywaniem alkoholu i paleniem tytoniu a pogorszeniem kontroli glikemii. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne określa by dzienny poziom spożycia alkoholu był nie większy jak 20g u kobiet i 30 g u mężczyzn.

Jak określa Główny Urząd Statystyczny problem nadużywania alkoholu jak i palenia tytoniu dotyczy przeważnie mężczyzn. Wszyscy pacjenci poinformowani być powinni o konsekwencjach nadużywania alkoholu. Nałogowe palenie tytoniu potęguje ryzyko wystąpienia takich powikłań jak retinopatia czy nefropatia cukrzycowa. U osób palących częściej zaobserwować można większe ilości białka w moczu, czy też znacznie gorsze gojenie się ran oraz skłonności do owrzodzeń [12].

Przedstawione badania pokazują, że cukrzyca i jej choroby współistniejące są istotnym problemem medycznym wśród osób dorosłych. Dlatego tak ważne jest obserwowanie swojego organizmu, występujących objawów tak by nie dopuścić do zaawansowanego rozwoju choroby. Niestety nie ma złotego środka w leczeniu cukrzycy tak więc należy dbać o właściwą aktywność fizyczną oraz prawidłową dietę, jak i regularne stosowanie leków. Połączenie tych zaleceń wpływa pozytywnie na samopoczucie pacjenta jak i efekty samego leczenia.

WNIOSKI

1. Najczęstszą przyczyną hospitalizacji pacjentów z cukrzycą były: omdlenia, osłabienia, hiperglikemia powyżej 200 mg/dl, duszność, migotanie przedsionków, oraz brak przestrzegania zaleceń lekarskich.
2. Częściej z powodu cukrzycy hospitalizowani byli mieszkańcy miast, kobiety i osoby poniżej 65 roku życia, oraz pacjenci z cukrzycą typu 2.
3. Po zgłoszeniu się do SOR około 20% chorych była wypisywana do domu, a pozostali chorzy byli kierowani do dalszego leczenia szpitalnego, w tym 30% do Kliniki Endokrynologii i Diabetologii.
4. Zwraca uwagę znaczny odsetek pacjentów z cukrzycą z nieprawidłowymi wartościami kreatyniny, CRP, sodu, potasu, oraz współistniejącymi chorobami układu krążenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Araszkievicz A., Bandurska-Stankiewicz E., Budzyński A., Cypryk K., Czech A., Czupryniak L., Drzewoski J., Dzida G., Dziedzic T., Franek E., Gajewska D., i wsp.: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2019. *Diabetologia Praktyczna*, 2019, 5, 1, 1-100.
2. Zdrojewicz Z., Bugaj B., Cabała K., Pypno D., Waracki M.: Nowoczesne kierunki leczenia cukrzycy. *Diabetologia Kliniczna*, 2014, 3, 5, 198-205.
3. Sobierajski T.: Cukrzyca jako choroba społeczna. Koalicja na rzecz walki z cukrzycą. Wyd.: Novo Nordisk Pharma, Warszawa 2016.
4. Strojek K., Czupryniak L., Nowak A., Chlebus K., Małecki M.: Cukrzyca. Ukryta Pandemia. Polska Federacja Edukacji w Diabetologii, Gdańsk 2014, 15-80.
5. Czupryniak L., Strojek K.: *Diabetologia 2017*. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2017.
6. NFZ o zdrowiu. Cukrzyca 2019. Wyd. Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia, Warszawa 2019. https://zdrowedane.nfz.gov.pl/pluginfile.php/205/mod_resource/content/4/nfz_o_zdrowiu_cukrzyca.pdf (pobrano: 24.10.2020).
7. Roszkowska H., Goryński P., Wysocki MJ: Cukrzyca jako przyczyna hospitalizacji w Polsce w latach 1980 – 1999. *Przegląd Epidemiologiczny*, 2002, 56, 633-45.
8. Gajewska M., Goryński P., Wysocki M.J.: Otyłość i cukrzyca typu 2 jako główne przyczyny hospitalizacji w polskich szpitalach w 2008 roku. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2011, 92, 1, 132-136.
9. Lubszczyk M., Pietrus M., Sulewski M., Gajdecki K., Styka L.: Emerytura na SORze – analiza hospitalizacji osób po 65 roku życia w szpitalnym oddziale ratunkowym. *Geriatrics*, 2014, 8, 93-101.
10. Kaczor I., Lolo A., Pakieła O., Wójcik D., Zajbt M., Welnicki M., Duda-Król W., Mamcarz A.: Najczęstsze przyczyny hospitalizacji chorych w wieku sędziwym na oddziale wewnętrznym. *Gerontologia Polska*, 2011, 19, 3-4, 146-149.
11. Łoś A., Wójcik-Odyniec J., Sobol-Pacyniak A., Cypryk K.: Przyczyny dekompensacji cukrzycy pod postacią cukrzycowej kwasicy ketonowej u pacjentów hospitalizowanych w Klinice Chorób Wewnętrznych i Diabetologii CSK UM w Łodzi. *Diabetologia Praktyczna*, 2018, 7, 5, 215-221.
12. Hermann JM, Meusers M, Bachran R, et al. DPV initiative. Self-reported regular alcohol consumption in adolescents and emerging adults with type 1 diabetes: A neglected risk factor for diabetic ketoacidosis? Multicenter analysis of 29 630 patients from the DPV registry. *Pediatr Diabetes*, 2017, 18(8), 817–823,

13. Wojtyniak B., Goryński P., Moskalewicz B.: (red.): Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania. Wyd. NJZP-PZH, Warszawa 2012.
14. Kokoszka-Paszkot J.: Koszty leczenia osób w wieku podeszłym chorych na cukrzycę. Geriatria, 2009, 3, 73-85.

Jakość życia i opieka pielęgniarska nad pacjentem z porfirią

Daria Królikowska¹, Marta Hreńczuk²

1. Absolwent Wydziału Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny
2. Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia, Pozaustrojowego Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

WPROWADZENIE

Porfirie są całą grupą genetycznych, a niekiedy nabytych chorób, które spowodowane są zaburzeniami działania enzymów w szlaku syntezy hemu, zwanego też szlakiem porfiryń. W klasyfikacji ICD-10 rozróżnia się porfirię erytropoetyczną dziedziczną; porfirię skórną późną oraz tzw. porfirie inne. W przypadku porfirii dziedzicznej objawy mogą być obserwowane od niemowlęctwa, natomiast najczęściej choroba ujawnia się w okresie dojrzewania. W niektórych rodzajach porfirii mamy do czynienia z ciągłym narażeniem na objawy (np. porfiria skórną późną), a w niektórych (np. ostra porfiria przerywana) występują ostre napady. Zaostrzenia indukowane są przez zarówno czynniki zewnętrzne (alkohol, niektóre leki, ostre, chemiczne zapachy) jak i wewnętrzne (hormony płciowe, infekcje czy niedobory). Choroba objawia się głównie ostrymi bólami brzucha, potami, wymiotami, bledością powłok, a niekiedy nawet halucynacjami i objawami paranoidalnymi. Porfirie wrodzone skutkują nadmiernym nagromadzeniem porfiryń w tkankach oraz we krwi. Ich za duże ilości mogą powodować zanik naskórka przy nadmiernej ekspozycji na światło ultrafioletowe (ang. ultraviolet - UV), różowe zabarwienie paznokci i zębów, obkurczanie dziąseł przez co szyjki zębowe zostają obnażone, a zęby wydają się dłuższe oraz alergię na allicynę - fitoncyd zawarty w czosnku. W 1985 r. David Dolphin, kanadyjski biochemik połączył tę chorobę z opowieściami o wampirach. Niezrozumienie choroby w 10 średniowieczu (a z tych czasów pochodził Wład III Palownik, który stanowił inspirację dla powieści Brama Stokera pod tytułem "Drakula") wspólnie z lękiem przed innością mogło obudować wobec niej pewien rodzaj legendy [1].

ROZWINIĘCIE

Porfiria, zagadnienia kliniczne

Słowo porfiria określa szeroką grupę chorób, w znacznej większości genetycznych, których wspólną cechą jest zaburzenie na jakimś etapie biosyntezy hemu, za którym stoi obniżona aktywność enzymów odpowiadających za ten proces. Hem jest związkiem organicznym, pochodną porfiryryny. Zawiera umieszczony centralnie jon żelaza. Występuje jako grupa prostetyczna (koenzym) czyli część niebiałkowa wielu enzymów. Hem występuje między innymi w mioglobinie i hemoglobinie i to on nadaje białku oraz krwi czerwony kolor. W przypadku zaburzeń na szlaku syntezy hemu powstaje niedobór tego związku. W przypadku prawidłowej przemiany - hem działając na syntezę kwasu delta aminolewulinowego (ang. aminolevulinic acid synthase - ALAS), natomiast kiedy go brakuje równowaga zostaje zachwiana i ALAS nie jest ograniczana, a to skutkuje wzrostem jej aktywności. Porfiryryny i jej prekursory gromadzą się w wątrobie, skórze lub krwi, a to powoduje wystąpienie objawów choroby. Przebieg poszczególnych porfirii może być zbliżony, różni się je na podstawie badań biochemicznych [2]. Istnieje siedem rodzajów porfirii, każda z nich jest chorobą metaboliczną, która spowodowana jest defektem innego bloku enzymatycznego. Najczęściej stosowanym podziałem jest podział na porfirie ostre i nieostre.

Dodatkowo PCT dzieli się na dwa typy. PCT typu 1 występuje u 80% chorych, jest jedynym typem porfirii, który nie jest wrodzony, a nabyty, czynnikiem indukującym może być alkohol, niektóre leki (np. środki antykoncepcyjne z estrogenem) oraz substancje toksyczne (halogenowe pochodne węglowodorów aromatycznych); największy niedobór URO-D stwierdza się, w jej przypadku, w wątrobie. PCT typu 2 występuje u 20% chorych, niedobór enzymu występuje we wszystkich tkankach, jest dziedziczona autosomalnie dominująco [4].

Istnieje również podział na porfirie wątrobowe (ALADP, AIP, HC, VP) i erytropoetyczne (CEP, EPP) natomiast zaprezentowany powyżej podział kliniczny jest znacznie częściej wykorzystywany. Wszystkie porfirie (oprócz PCT typu 2) są wrodzone, dziedziczone autosomalnie dominująco lub recesywnie [5].

Porfirie to grupa bardzo rzadkich chorób, najczęściej występującą z nich jest PCT (1/10 000 osób), kolejną jest AIP (1-2/100 000 osób), dalej EPP, (1/50 000-75 000 osób) CEP (1/1 000 000 lub mniej). Udokumentowano jedynie <10 przypadków ALADP [6]. Częstość występowania VP oraz HC nie jest dokładnie znana. Zaprezentowane dane mają charakter wyłącznie poglądowy, ponieważ ze względu na nieswoistość objawów choroba ta często jest

trudna do rozpoznania i wielu chorych nigdy nie zostaje zdiagnozowanych. U około 30% chorych wywiad dotyczący występowania podobnych objawów w rodzinie jest negatywny. Nie oznacza to jednak, że pacjent jest pierwszym porfirykiem wśród krewnych. Niekiedy, w przypadku porfirii wątrobowych ostrych, spotykamy się z postacią utajoną choroby. Nosiciel nie jest świadomy zmutowanego genu i przez całe życie mogą nie wystąpić u niego żadne objawy. Postać jawna klinicznie najczęściej obserwowana jest u osób między 15 a 45 rokiem życia, a blisko 8 na 10 napadów dotyczy kobiet [5]. Wśród dzieci przed okresem dojrzewania zaostrzenia AIP niemal się nie zdarzają [7]. Szacuje się, że jedynie u 10-20% chorych dochodzi do wystąpienia wszystkich objawów, natomiast u 30-40% choroba objawia się w sposób łagodny [8].

Objawy porfirii są niespecyficzne, co za tym idzie często bywają mylone z innymi chorobami. Pierwsze objawy pojawiają się często w okresie dojrzewania lub u dorosłych po ekspozycji na odpowiedni bodziec, np. leki porfiryngenne (np. metamizol, drotaweryna, barbiturany), spożywanie alkoholu, wystawienie na niektóre środki chemiczne (lakiery, farby, rozpuszczalniki), hormony płciowe (nie tylko dostarczane z zewnątrz np. w postaci tabletek antykoncepcyjnych, ale również endogenne), deficyt kaloryczny, nieprawidłowa dieta, stres [9].

Pierwsze objawy występujące u kobiet, pojawiają się często przy okazji pierwszej miesiączki. Kiedy są w początkowej fazie cyklu i doznają bolesnych skurczy brzucha często sięgają po preparaty z drotaweryną (np. No-Spa) które są silnie porfiryngenne, w związku z czym ból brzucha tylko się nasila. Napady bywają też związane z estrogenami, których poziom w trzeciej fazie cyklu jest wysoki. U niektórych kobiet zaostrzenia występują regularnie w tygodniu przed początkiem cyklu, co może stanowić dowód jak istotnym czynnikiem są hormony płciowe [10].

Dolegliwości występujące przy AIP można podzielić na objawy brzuszne oraz neurologiczne i psychiczne spowodowane neurotoksycznością porfobilinogenu i kwasu delta-aminolewulinowego. Objawy trzewne to napadowy ból brzucha, przy którym może występować zaparcie lub rzadziej biegunka, wymioty. Do neurologicznych, spowodowanych zaburzeniami funkcjonowania nerwów, pnia mózgu i układu wegetatywnego należą: porażenia, neuropatie, silny ból, przeczulica, drgawki (z powodu zaburzeń elektrolitowych), zaburzenia połykania, oddychania; wzmożona potliwość, gorączka, nadciśnienie tętnicze, tachykardia, zaburzenia mikcji. U ok. 30% chorych pojawiają się objawy psychiczne, do których należą ostre psychozy, depresja, lęk, omamy. W trakcie napadu rzadko dochodzi do manifestacji wszystkich objawów co dodatkowo stwarza trudność diagnostyczną.

Chory na PCT zazwyczaj jest nadwrażliwy na światło UV i w kontakcie z nim na powierzchni jego ciała pojawiają się pęcherze wypełnione płynem, przebarwienia, blizny, nadmierne owłosienie. Czasem pojawia się powiększenie wątroby lub jej marskość będąca skutkiem wtórnej syderozy. PCT może mieć także przebieg bezobjawowy, a w przebiegu bezobjawowym u niektórych pacjentów występuje porfiryria.

W przypadku VP występują zarówno typowe dla porfirii ostre objawy trzewno-nerwowe jak i te typowe dla PCT, czyli nadwrażliwość na światło i nadmierne owłosienie, natomiast nie mamy tu do czynienia z uszkodzeniem wątroby. Objawy skórne występują częściej niż w przypadku HC [11].

Objawy kliniczne EPP bardzo często pojawiają się już w dzieciństwie, najbardziej powszechna jest bardzo duża wrażliwość na światło UV w postaci pokrzywki, bólu i pieczenia. U części chorych z biegiem lat dochodzi do marskości wątroby z powodu gromadzenia się w niej protoporfiryn.

CEP ujawnia się już u niemowląt, mocz barwi pieluchy na różowo, po ekspozycji na promienie UV występują ciężkie uszkodzenia skóry oraz tkanek miękkich, u części pacjentów występuje anemia hemolityczna.

W HC objawy brzuszno-nerwowe występują rzadziej niż w AIP i VP. Zazwyczaj zmiany skórne pojawiają się rzadko i występują wyłącznie w okresie napadu.

Ponieważ dotychczas opisano mniej niż 10 przypadków ALADP, ten typ porfirii wciąż nie jest dobrze znany. Objawy występujące w tym rodzaju choroby są analogiczne do objawów AIP [12].

Ostre porfirie wątrobowe mają różny przebieg. Wyróżniamy postać utajoną, w której nie pojawiają się objawy kliniczne. Może ona występować bez, lub z niewielkim zwiększeniem wydalania prekursorów porfiryn. Postać utajoną można stwierdzić podczas badania członków rodziny – charakteryzuje się obniżeniem aktywności, danego dla rodzaju porfirii, enzymu. W postaci utajonej występuje 80-90% ostre porfirii. Innym rodzajem przebiegu charakteryzuje się postać jawna, tu zawsze podczas ataku, a w niektórych rodzajach porfirii również w czasie remisji, występuje zwiększone wydalanie prekursorów porfiryn w moczu lub kale. Okresowo pojawiają się objawy kliniczne o niezbyt intensywnym nasileniu bez pojawiającej się neuropatii. Symptomy mogą dotyczyć dolegliwości brzusznych lub psychicznych. Niekiedy napady się powtarzają a nasilenie objawów narasta aż do pojawienia się pełnoobjawowego ataku. Typowo pełnoobjawowy atak rozpoznaje się w okresie eskalacji do najwyższego poziomu z pełnym rozwojem symptomów. Taki atak może trwać nawet kilka miesięcy. Z powodu polineuropatii oraz możliwego porażenia mięśni konieczna jest

rehabilitacja. Zazwyczaj kończy się wyzdrowieniem i nie powtarza się w przyszłości. Jednak objawy tego ataku mogą również narastać bardzo gwałtownie. Początkowo pojawiają się objawy trzewne, następnie w ciągu kilku godzin neurologiczne z zaburzeniami psychicznymi, kolejne jest upośledzenie układu krążeniowo-oddechowego. Pełnoobjawowy atak o gwałtownie narastających symptomach zazwyczaj kończy się śmiercią pacjenta [12].

Codzienne ograniczenia i jakość życia pacjenta z porfirią

Pacjent cierpiący na porfirię musi liczyć się z wieloma czynnikami, które mają wpływ na jego codzienne życie. W zależności od rodzaju porfirii pierwsze trudności związane z tą chorobą pojawiają się na różnych etapach. Osoby cierpiące na porfirie nieostre pierwszych manifestacji objawów doświadczają często już w dzieciństwie, jest to przede wszystkim duża wrażliwość na światło UV, która objawia się rumieniami, wysypkami, pieczeniem i bólem [3]. Dziecku dużo trudniej jest zrozumieć istotę choroby i zalecenia lekarza, które uniemożliwiają normalne dzieciństwo. W zależności od rodzaju nieostrej porfirii istnieją różne zalecenia. Od stosowania kremów z wysokim filtrem UV, poprzez odzież, która okrywa maksymalnie dużą powierzchnię ciała, aż do zupełnej zmiany rytmu dnia tak, by aktywność przypadła na noc, a odpoczynek na dzień. W przypadku CEP konieczny może okazać się przeszczep szpiku lub splenektomia, która przyczynia się do ograniczenia hemolizy [14].

Wiek dojrzewania w większości przypada na początek objawów porfirii ostrych, młode osoby narażone są na częste hospitalizacje, co może utrudniać naukę i relacje z rówieśnikami. Młodzi pacjenci mogą się czuć wykluczeni i rozgoryczeni swoją sytuacją, dlatego warto zaproponować takim pacjentom konsultacje psychologiczne. Dojrzewanie to często burzliwy okres i bez udziału ciężkiej choroby. Ważne jest też, aby młody człowiek zdawał sobie sprawę z czynników indukujących atak podczas wybierania swojej ścieżki zawodowej. Od razu powinien wykluczyć ścieżki kariery, które w zawód wpisane mają pracę z chemikaliami, jak np. lakiernik czy fryzjer [12].

Życie osób chorych na porfirię zawiera szereg ograniczeń, które nie dotyczą zdrowego człowieka. Nawet przed wizytą u dentysty należy poinformować stomatologa o chorobie, aby miał czas przygotować odpowiednie środki znieczulające, ponieważ te, stosowane rutynowo nie są bezpieczne dla porfiryka [15].

Kobiety chore na porfirię powinny unikać, o ile to możliwe, hormonalnych środków antykoncepcyjnych, ponieważ ich stosowanie zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia ostrego ataku. Uznaje się, że w szczególnych przypadkach, kiedy korzyść przewyższa zysk,

można po konsultacji z lekarzem będącym specjalistą w dziedzinie porfirii przepisać pacjentce niskodawkowy lek antykoncepcyjny lub plaster z estradiolem [3].

U niektórych pacjentek ataki ostrej porfirii występują regularnie przed miesiączką. Naraża je to na częste hospitalizacje i konieczność odłożenia na bok życia osobistego. W takich przypadkach stosuje się analogi gonadoliberyny na czas kilku miesięcy. Zatrzymują one cykl menstruacyjny i sprawiają, że zaostrzenia spowodowane wahaniem poziomu hormonów płciowych ustają [16].

Wiele pacjentek ciążę przechodzi bez zaostrzeń choroby, natomiast ze względu na podwyższone poziomy hormonów istnieje zwiększone ryzyko ostrego ataku. Zagrożenie zmniejsza się, kiedy pacjentka konsekwentnie unika innych czynników indukujących. W przypadku wystąpienia ostrego ataku ciężarną pacjentkę leczy się z zachowaniem wszelkich standardów, jednak unika się, jeśli to możliwe, stosowania opioidów. Ze względu na rzadkość choroby jaką jest porfiria, niemożliwe było przeprowadzenie badań klinicznych na temat działania arginianu hemu na płód. Kobiety, które w trakcie ciąży musiały być hospitalizowane z powodu zaostrzenia choroby nie powinny zachodzić w kolejną ciążę przed upływem 12 miesięcy od powrotu do zdrowia po takim ataku [3].

Innym aspektem towarzyszącym osobie chorej na porfirię jest możliwość uzależnienia się od narkotycznych leków przeciwbólowych. Pacjenci ze względu na charakter swoich objawów otrzymują wysokie dawki takich leków, ponadto jeśli nie stosują się do zaleceń są narażeni na ich częste podawanie. W celu ograniczenia ryzyka uzależnienia, należy edukować pacjenta na temat jego choroby, ponieważ unikanie czynników indukujących znacząco wpływa na zmniejszenie częstotliwości występowania ataków w porfiriach ostrych. W postępowaniu szpitalnym należy monitorować natężenie bólu, a leki przepisywać i podawać stosując się do zasad drabiny analgetycznej [16].

Niektórzy pacjenci cierpiący zarówno na ostre jak i nieostre porfirie orzekaną mają całkowitą niezdolność do pracy z powodu swojego schorzenia i otrzymują renty. Należy jednak pamiętać, że nie zawsze jest to z korzyścią dla pacjenta. W okresie remisji porfiryk jest zazwyczaj zdolny do pracy. Należy zachęcać taką osobę do aktywizacji zawodowej, aby zapobiec pogłębieniu uczucia wykluczenia społecznego [12].

Jak wynika z przedstawionego wcześniej opisu choroba jaką jest porfiria wpływa na wszystkie sfery życia człowieka, na każdym jego etapie. Wpływ ten jest negatywny i ma swoje odzwierciedlenie w sferze fizycznej, psychicznej i społecznej funkcjonowania człowieka. Ze względu na fakt, że porfirie należą do chorób rzadkich, mało jest prac poświęconych ocenie jakości życia tej grupy. W pracy Jimenez-Monreal AM. i wsp.

dokonano oceny jakości życia 16 pacjentów z AIP. Niewielkie problemy z mobilnością miało 25% z API, umiarkowane problemy w zakresie samoopieki miało 12,5%, 25% zgłaszało trochę problemów w wykonywaniu codziennych czynności, umiarkowany ból i dyskomfort zgłaszało 62,5%, 31,25% odczuwało niewielkie nasilenie lęku i depresji. Okazuje się, że w tym ostatnim przypadku grupa kontrolna zgłaszała większe problemy (62,5%) [17]. Millward LM. iwsp. natomiast w badaniach, które obejmowały 81 pacjentów wskazują, że depresja, a zwłaszcza lęk, występuje częściej u chorych z porfirią niż w populacji ogólnej. Wskazali oni, że pacjenci z porfirią mają obniżoną jakość życia, szczególnie w przypadkach jawnych, w porównaniu z grupą kontrolną i pacjentami z cukrzycą. Jakość życia jest niższa w AIP niż w innych postaciach porfirii, a znaczna liczba pacjentów miała poważne konsekwencje zdarzeń życiowych, np. utrata zatrudnienia [18]. Najnowsze badania 61 pacjentów z PCT wskazują na obniżoną jakość życia związaną ze zdrowiem i wskazują, że gorsza jakość życia wiąże się z większą liczbą objawów i brakiem rozpoczęcia leczenia. Zaobserwowano, że kobiety zgłaszały więcej objawów PCT i niższą jakość życia niż mężczyźni. Związek między aspektami psychicznymi a jakością życia nie był obecny u mężczyzn, a jedynie w umiarkowanym stopniu u kobiet [19]. Jest to zgodne z wynikami badania dotyczącego postrzegania choroby w PCT, gdzie płeć nie była związana z obecnością stresu związanego z porfirią [20].

Zakres opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z porfirią

Najważniejszym elementem pracy z osobą chorą na porfirię jest edukacja pacjenta. Znacznej części ataków można uniknąć stosując się do zasad zapobiegania indukcji. Świadomy pacjent unikając niebezpiecznych dla siebie czynników jest w stanie zminimalizować szansę wystąpienia objawów w przypadku ostrej porfirii.

Kiedy dojdzie do zaostrzenia pielęgniarka lub pielęgniarz zajmujący się pacjentem chorym na porfirię mają przed sobą cały szereg zadań.

Oprócz podawania leków i płynów na zlecenie lekarskie należy między innymi zadbać o spokój pacjenta, który powinien czuć się bezpiecznie, ponieważ stres może nasilać objawy. Ważne jest uważne obserwowanie pacjenta i zauważanie wszelkich zmian, ponieważ w przebiegu ostrego ataku może dojść nawet do nagłego zatrzymania krążenia.

Najważniejszym i najbardziej dotkliwym dla pacjenta objawem jest ból. Od razu po przyjęciu należy założyć choremu kartę monitorowania bólu i ewaluować jego natężenie przy użyciu np. skali VAS (ang. visual analog scale), dzięki czemu pacjent może opisać poziom odczuwanego bólu wskazując na przedział od 0 do 10, gdzie 0 oznacza brak bólu a 10

najsilniejszy wyobraźalny ból [21]. Ważnym jest, by nie bagatelizować odczuć pacjenta, ponieważ ból odczuwalny w porfirii może być naprawdę uciążliwy. Zdarza się, że objawy są lekceważone przez personel medyczny co dodatkowo potęguje stres u osób chorych, które mogą obawiać się, że przy kolejnej hospitalizacji nie zostaną potraktowane poważnie [22].

Dolegliwości towarzyszące takie jak nudności, wymioty, tachykardia czy skoki ciśnienia leczy się objawowo podając odpowiednie leki na zlecenie lekarskie. Należy pamiętać jednak o tym, by nawet w trakcie ataku nie przypisywać wszystkich symptomów porfirii, ponieważ możliwym jest, by pacjenta równocześnie dotykała inna jednostka chorobowa, dlatego tak ważna jest dokładna obserwacja chorego.

Infekcje również nasilają ataki, dlatego u hospitalizowanych porfiryków należy wykazać się szczególną dbałością o zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki, by nie narażać chorego na wydłużenie trwania hospitalizacji [12].

PODSUMOWANIE

Porfirie są rzadką grupą chorób, jednak nie oznacza to, że nie powinniśmy zdawać sobie sprawy z ich istnienia, ponieważ dla pacjenta z postawioną diagnozą stanowi ona poważny problem. Utrudnia funkcjonowanie w zakresie działania niemal każdego układu, na każdym etapie życia. Porfiryk na początku swojej drogi, często spotyka się z niezrozumieniem, występujące objawy psychiczne takie jak omamy połączone z niewyobraźalnym bólem tylko potęgują cierpienie oraz niezrozumienie, również ze strony personelu medycznego. Ważnym jest by przy każdym pacjencie, nie tylko chorującym na porfirię wykazać się empatią i cierpliwością, ponieważ tylko w ten sposób możemy przybliżyć się do drugiej osoby i pomóc jej uzyskać ulgę w cierpieniu.

Nowoczesne leczenie bez wątpienia podnosi jakość życia osób chorujących na porfirię, jednak farmakoterapia to nie wszystko. Kluczowa w przypadku tej choroby jest edukacja i zwiększanie świadomości samego pacjenta na temat jego rozpoznania, ponieważ to właśnie te elementy pomagają uniknąć przykrych konsekwencji zdrowotnych. Istnieje potrzeba opracowania wytycznych dotyczących najlepszych praktyk, aby ułatwić dobrą opiekę nad pacjentem i poprawić jakość życia chorych.

PIŚMIENNICTWO

1. Boffey PM.: Rare Disease proposed as cause for 'Vampires'. The New York Times, 1985, 5(31),15.

2. Ellefson RD., Ford RE.: The Porphyrins: Characteristics and Laboratory Tests. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 1996, 24(1), 119-125.
3. Bianketti J., Lipniacka A.: Porfirie, Poradnik dla lekarzy i pacjentów. Instytut Hematologii i Transfuzjologii, Warszawa 2007.
4. Elder GH.: Porphyriacutaneatarda. *Seminars in liverdisease*, 1988, 18(1), 67-75.
5. Wasilewski R., Windyga J.: Porfirie – rzadko rozważana przyczyna objawów chorobowych. *Acta Haematologica Polonica*, 2010, 41(2), 173-182.
6. Rutkowska-Zimirska J., Zwierzyńska E., Radzyńska-Maliszewska M. i wsp.: Ciężka neuropatia w przebiegu porfirii – trudności diagnostyczne. *Neurologia po Dyplomie*, 2013, 8(6), 38-43.
7. Gregor A., Tarczyńska-Nosal S., Ekiert M. i wsp.: Ostre porfirie wątrobowe u dzieci. *Pediat Pol*, 2000, 75, 675–679.
8. Kaupinen R., Mustajoki P.: Prognosis of acute porphyria: occurrence of acute attacks precipitating and associated diseases. *Medicine (Baltimore)*, 1992, 71, 1-13.
9. Kucharski W., Misiak A.: Ostre porfirie wątrobowe: rozpoznanie, leczenie, czynniki wywołujące atak choroby. *Postępy Nauk Medycznych*, 2000, 4, 60-63.
10. Szendlak U., Gregor A., Lipniacka A.: Ostra przerywana porfirie – klinika, biochemia i genetyka. *Acta Haematologica Polonica*, 2007, 38(4), 403-410.
11. Biesiada G.: Porfirie [w:] *Interna Szczeklika 2014*, Szczeklika A., Gajewski P. (red.) MP, Kraków, 2014, 1085-1088.
12. Kostrzewska E., Kucharski W.: Porfirie. *IHiT*, Warszawa, 1998.
13. Bonkovsky HL.: Neurovisceral porphyrias: what a hematologist needs to know. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*, 2005, 1, 24-30.
14. Poblete-Gutierrez P., Wiederholt T., Merk H. F. i wsp.: The porphyrias: clinical presentation, diagnosis and treatment. *European Journal of Dermatology*, 2006, 16 (3), 230-40.
15. Perić B., Krakar N.: Dental Treatment of the Patient with Porphyria. *Acta Stomatologica Croatica*, 2005, 39(3), 311-314.
16. Pischik E., Kaupinen R.: An update of clinical management of acute intermittent porphyria. *The Application of Clinical Genetics*, 2015, 8, 201-214.
17. Jimenez-Monreal AM, Murcia MA, Gomez-Murcia V. i wsp.: Anthropometric and Quality-of-Life Parameters in Acute Intermittent Porphyria Patients. *Medicine*, 2015, 94(30), e1023. doi: 10.1097/MD.0000000000001023.

18. Millward LM., Kelly P., Deacon A. i wsp.: Self-rated psychosocial consequences and quality of life in the acute porphyrias. *J Inher. Metab. Dis.*, 2001, 24(7), 733-47.
19. Andersen J., Thomsen J., Enes ÅR. i wsp.: Health-related quality of life in porphyria cutanea tarda: a cross-sectional registry based study. *Health Qual. Life Outcomes*, 2020, 18(1), 84.
20. Andersen J., Nordin K., Sandberg S.: Illness perception and psychological distress in persons with Porphyria Cutanea Tarda. *Acta Derm Venereol.*, 2016, 96(5), 674–678.
21. Crichton N.: Visual analogue scale (VAS). *Journal of Clinical Nursing*, 2001, 10 (5), 706.
22. Naik H., Stoecker M., Sanderson S.C.: Experiences and Concerns of Patients with Recurrent Attacks of Acute Hepatic Porphyria: A Qualitative Study. *Molecular Genetics and Metabolism*, 2016, 119(3), 278-283.

Komunikacja terapeutyczna pielęgniarka - pacjent w opinii pacjentów poddawanych przewlekłemu leczeniu hemodializami

Marta Hreńczuk¹, Karolina Flak¹

1. Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

WSTĘP

Komunikowanie jest procesem przekazywania i odbierania informacji w czasie kontaktów bezpośrednich między dwiema bądź większą liczbą jednostek. Dla rozwoju każdego człowieka szczególne znaczenie ma wymiana informacji z innymi ludźmi. Jedną z istotnych potrzeb człowieka, szczególnie chorego, jest potrzeba poczucia bezpieczeństwa. Wielu pacjentów nie ma nawet elementarnego przygotowania z dziedziny medycyny. Bezradny, zależny, zaleźniony i czujący zagrożenie pacjent dąży zazwyczaj do uzyskania informacji, wyjaśnień, słów, które przyniosą uspokojenie oraz zrozumienie. Aby komunikowanie było efektywne, niezbędnym jest aby kontakty międzyludzkie były dobre, w tym wypadku między pacjentem a pielęgniarką. Przekaz informacji może mieć dwojaki charakter, w najprostszym rozumieniu – werbalny i niewerbalny. Wskazując na komunikację werbalną, odwołuje się ona do procesów myślowych. W tym rodzaju komunikacji kluczowe znaczenie mają umiejętność aktywnego słuchania, czyli takiego, w którym słuchający wykazuje uwagę dla mówiącego oraz wysyła mu sygnały, iż potwierdza rozumienie [1]. Komunikacja niewerbalna, niesie informacje o tym, co jest nieświadome i często niekontrolowane myślowo. Można by rzec, iż drugi rodzaj komunikacji jest bardziej spontaniczny. Uczony Artur Mehrabian sformułował zasadę, znaną jako zasada 7-38-55, która wskazuje procentowy udział składowych komunikacji, tj. treść wypowiedzi – 7%, brzmienie głosu – 38%, komunikacja niewerbalna – 55%, która właśnie tak powinna wyglądać [2]. W każdej komunikacji, czyli również tej terapeutycznej należy także wziąć pod uwagę czynniki zaburzające komunikację, tj. błędy w komunikacji czy bariery. To jak słuchamy innych wpływa na to czy ich rozumiemy.

Niezastąpionym elementem dobrej i owocnej komunikacji jest empatia, której podstawowa definicja wg Friedlmeier brzmi „*Empatia jest to efektywna reakcja, która wynika z postrzegania innego stanu emocjonalnego lub sytuacji innej osoby oraz obejmuje pośrednio doświadczenie sytuacji innej osoby, charakteryzuje się dbałością o inne osoby*” [3,4]. Innymi słowy empatia jest to zdolność wczuwania się w sytuację drugiej osoby oraz identyfikowania się z jej stanem emocjonalnym, zachowaniem, postawą oraz odczuciami. Można śmiało stwierdzić, iż empatia jest nie tylko zagadnieniem moralnym i filozoficznym, ale jedną z istotniejszych kompetencji współczesnej pielęgniarki, bez empatii nie ma zaufania, bez zaufania nie ma szczerzej i dobrej komunikacji, bez komunikacji natomiast niemożliwe jest stworzenie dobrej i zdrowej relacji terapeutycznej pielęgniarka – pacjent, pomocnej w procesie leczenia.

Celem badania była analiza postrzegania komunikacji pielęgniarka - pacjent przez pacjentów poddawanych przewlekłemu leczeniu hemodializami.

MATERIAŁ I METODA

Badanie zostało przeprowadzone w okresie od listopad 2019 r. do stycznia 2020r. Swoim zasięgiem obejmowało 89 osób, które w tym okresie były przewlekle hemodializowane w ośrodku dializ Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Szpitala Klinicznego Dzieciątka Jezus przy ul. Lindleya 4. Chęć wypełnienia ankiety wyraziło 77 osób (86,5% wszystkich pacjentów stacji dializ), które wzięły udział w badaniu, które było dobrowolne i anonimowe. Zastosowaną metodą badania był sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety specjalnie opracowanego do tego badania. Badanie przyjęła do wiadomości Komisja Bioetyczna Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (decyzja: AKBE/307/2019).

Wyniki badań przedstawiono względem danych jakościowych za pomocą licznosci i odsetka a danych ilościowych średniej, odchylenia standardowego, mediany oraz wartości minimalnej i maksymalnej. Celem sprawdzenia zależności przeprowadzono analizę za pomocą nieparametrycznego testu Chi Kwadrat Pearsona dla danych jakościowych. Rozkład danych ilościowych badano przy użyciu Testu Shapiro-Wilka. Po określeniu rozkładu (niezgodny z normalnym) zastosowano do porównania dwóch grup Test U Manna-Whitneya (UMW, Z). Wykorzystano korelacje Spearmana (R). Przyjęto, iż „p” o wartości niższej niż 0,05 wskazuje na występowanie związku istotnego statystycznie. Analizę wykonano za

pomocą pakietu statystycznego StatSoftStatistica 13.1 PL oraz przy udziale pakietu Microsoft Office.

Charakterystyka badanej grupy

Kobiety stanowiły 53,2%, a mężczyźni 46,8%. Średni wiek badanych wyniósł 51,8 lat (najmłodszy 21, najstarszy 88). Najliczniejszą grupę stanowili respondenci w wieku 40-50 lat. Blisko połowa badanych posiadała wykształcenie wyższe (45,5%). 96,1% badanych zamieszkiwało miasta. Średni czas leczenia hemodializami wynosił 38,5 miesiąca (od 1 tygodnia do 21 lat). Najczęściej badani byli poddawani hemodializie w okresie krótszym niż 50 miesięcy (ponad 4 lata). Badanych podzielono na grupy ze względu na długość leczenia nerkozastępczego. 2/3 ankietowanych było leczonych hemodializami od roku do 5 lat, najmniej >5 lat. Większość ankietowanych (96,1%) akceptowało terapię, której byli poddawani. Charakterystykę grupy badanej przedstawiono w Tabeli I.

Tabela I. Charakterystyka grupy badanej

Dane		n	%
Płeć	Kobieta	41	53,2
	Męczyzna	36	46,8
Wiek	<40 lat	20	26,0
	40-49 lat	18	23,4
	50-59 lat	16	20,8
	60-69 lat	12	15,6
	≥70 lat	11	14,3
Wykształcenie	Zasadnicze zawodowe	17	22,1
	Średnie	25	32,5
	Wyższe	35	45,5
Miejsce zamieszkania	Miasto	74	96,1
	Wieś	3	3,9
Czas trwania hemodializ	< 1 rok	18	23,4
	1 - 2 lat	24	31,2
	3 – 5 lat	25	32,5
	>5 lat	10	13,0
Akceptacja terapii	Tak	74	96,1
	Nie	3	3,9

WYNIKI

Ocenę przez badanych komunikacji pielęgniarka – pacjent przedstawiono w formie analiz opisowych, dla wszystkich badanych razem poprzez średnią i odchylenie standardowe, natomiast dla analizowanych zmiennych poprzez średnią oraz wartość testu statystycznego i wartość „p”. Wartości średnie są wyrażone w zakresie 1-5, w każdym z trzech przedstawionych w ten sposób pytań, gdzie im wartość jest większa (bliżej 5), tym zadowolenie respondenta z opisywanej komunikacji większe, natomiast im wartość mniejsza, tym zadowolenie mniejsze i gorsza ocena.

Badani poddawani hemodializie twierdzili najczęściej, iż pielęgniarki w ramach kontaktu z nimi odnosiły się do zasłyszanych potrzeb pacjentów (4,0), wyjaśniały wszelkie wątpliwości, odpowiadały na pytania (4,0), były taktowne (4,0), aktywnie słuchały (3,9), a także używały pozytywnej komunikacji niewerbalnej wyrażanej przez dotyk, uśmiech (3,8), i miały poczucie czasu (3,8). Rzadziej pacjenci twierdzili, że pielęgniarki w ramach kontaktu z nimi podczas dializoterapii przekazywały wskazówki dotyczące samoopieki (2,7), samopielęgnacji (2,6), dobrostanu psychofizycznego (2,3), a najrzadziej wykazywały pośpiech (2,2) i były osobami dominującymi w relacji (1,9). Mieszkańcy wsi poddawani dializoterapii istotnie częściej niż miast byli przekonani, iż podczas konwersacji z pielęgniarką byli aktywnie słuchani (5,0 vs 3,8), $p < 0,03$. Badani im dłużej byli poddawani hemodializie, tym istotnie statystycznie częściej byli przekonani, że pielęgniarki w kontakcie z nimi nie słuchały ich aktywnie ($R = -0,32$, $p < 0,004$), nie odnosiły się do zasłyszanych potrzeb innych pacjentów ($R = -0,28$, $p < 0,01$), nie wyjaśniały wszelkich wątpliwości i nie odpowiadały na pytania ($R = -0,24$, $p < 0,04$), nie były taktowne ($R = -0,38$, $p < 0,001$) oraz nie miały poczucia czasu ($R = -0,26$, $p < 0,02$). Pacjenci nie akceptujący terapii nerkozastępczej istotnie częściej niż akceptujący uważali, że pielęgniarki w ramach relacji z nimi istotnie częściej wykazywały pośpiech (4,0 vs 2,1, $p < 0,01$) oraz były osobami dominującymi w konwersacji (3,3 vs 1,9, $p < 0,05$). Pozostałe analizowane zmienne nie wiązały się istotnie z oceną kontaktu pielęgniarka – pacjent, $p > 0,05$.

Respondenci wskazywali, że kontakt personelu pielęgniarskiego w ramach terapii nerkozastępczej charakteryzował się szacunkiem (4,4), był serdeczny (4,1), budził wzajemne zaufanie (4,1), dawał poczucie bezpieczeństwa (4,1), był nacechowany cierpliwością (4,0), charakteryzował się akceptacją (4,0), był przepełniony zrozumieniem (4,0), ale także charakteryzował się otwartością (3,9) i empatią (3,8), najrzadziej zawierał elementy kontaktu niewerbalnego (np. dotyk, uśmiech) – 3,5. Kobiety istotnie statystycznie częściej niż mężczyźni, odczuwały, że ich kontakty z pielęgniarkami charakteryzowały się otwartością

(4,1 vs 3,7, $p < 0,05$) i akceptacją (4,3 vs 3,7, $p < 0,01$) oraz były nacechowane cierpliwością (4,2 vs 3,8, $p < 0,02$). Pozostałe analizowane zmienne nie wiązały się istotnie z oceną postrzegania przez badanych ich relacji z pielęgniarkami podczas terapii nerkozastępczej, $p > 0,05$ (Tabela II).

Tabela II. Ocena postrzegania przez badanych kontaktu pielęgniarka – pacjent, wszystkich razem oraz w zależności od zmiennych

Kontakt pielęgniarki z Panią/Panem:	Razem		Płeć		Statystyka		
	M	SD	Kobieta	Mężczyzna	Z	p	
jest serdeczny	4,1	0,9	4,2	3,9	1,29	0,197	
budzi wzajemne zaufanie	4,1	0,8	4,2	3,9	1,30	0,195	
charakteryzuje się empatią	3,8	0,9	3,9	3,8	0,49	0,624	
charakteryzuje się otwartością	3,9	0,9	4,1	3,7	2,01	0,045	
jest nacechowany cierpliwością	4,0	0,9	4,2	3,8	2,29	0,022	
charakteryzuje się akceptacją	4,0	0,9	4,3	3,7	2,57	0,010	
daje poczucie bezpieczeństwa	4,1	0,8	4,2	3,9	1,88	0,060	
jest przepelniony zrozumieniem	4,0	0,8	4,0	3,9	1,12	0,261	
charakteryzuje się szacunkiem	4,4	0,8	4,4	4,4	0,18	0,858	
zawiera elementy kontaktu niewerbalnego (np. dotyk, uśmiech)	3,5	0,8	3,6	3,4	1,02	0,310	
Kontakt pielęgniarki z Panią/Panem:	Wiek					Statystyka	
	<40 lat	40-49 lat	50-59 lat	60-69 lat	≥70 lat	R Spearmana	p
jest serdeczny	4,0	4,4	3,6	4,3	4,1	-0,01	0,924
budzi wzajemne zaufanie	4,0	4,2	3,8	4,2	4,4	0,11	0,320
charakteryzuje się empatią	3,9	4,0	3,5	4,1	3,8	0,02	0,866
charakteryzuje się otwartością	4,1	3,8	3,6	4,1	3,9	-0,06	0,584
jest nacechowany cierpliwością	3,9	4,1	3,9	4,3	4,0	0,06	0,593
charakteryzuje się akceptacją	4,1	4,1	3,9	3,9	4,2	0,00	1,000
daje poczucie bezpieczeństwa	4,1	4,2	4,0	3,8	4,2	-0,08	0,497
jest przepelniony zrozumieniem	3,9	4,0	3,8	4,2	4,0	0,04	0,732

**Komunikacja terapeutyczna pielęgniarka - pacjent w opinii pacjentów poddawanych przewlekłemu
leczeniu hemodializami**

charakteryzuje się szacunkie	4,4	4,6	3,9	4,5	4,5	-0,03	0,829
zawiera elementy kontaktu niewerbalnego (np. dotyk, uśmiech)	3,4	3,6	3,3	3,8	3,8	0,16	0,168
Kontakt pielęgniarki z Panią/Panem:	Wykształcenie			Statystyka			
	Zawodowe	Średnie	Wyższe	R Spearmana		p	
jest serdeczny	4,2	4,4	3,8	-0,22		0,052	
budzi wzajemne zaufanie	4,2	4,2	3,9	-0,19		0,091	
charakteryzuje się empatią	3,6	4,2	3,7	-0,08		0,511	
charakteryzuje się otwartością	3,7	4,2	3,8	-0,06		0,622	
jest nacechowany cierpliwością	3,9	4,3	3,8	-0,15		0,194	
charakteryzuje się akceptacją	4,0	4,1	3,9	-0,05		0,661	
daje poczucie bezpieczeństwa	4,2	4,1	4,0	-0,07		0,533	
jest przepelniony zrozumieniem	3,8	4,2	3,9	-0,04		0,709	
charakteryzuje się szacunkiem	4,1	4,5	4,4	0,07		0,569	
Kontakt pielęgniarki z Panią/Panem:	Miejsce zamieszkania		Statystyka				
	Miasto	Wieś	Z		p		
jest serdeczny	4,0	5,0	-1,84		0,065		
budzi wzajemne zaufanie	4,1	4,7	-1,25		0,211		
charakteryzuje się empatią	3,8	4,3	-0,87		0,385		
charakteryzuje się otwartością	3,9	4,3	-0,84		0,400		
jest nacechowany cierpliwością	4,0	3,7	0,64		0,519		
charakteryzuje się akceptacją	4,0	4,0	0,05		0,958		
daje poczucie bezpieczeństwa	4,1	4,3	-0,45		0,654		
jest przepelniony zrozumieniem	4,0	3,7	0,66		0,510		
charakteryzuje się szacunkiem	4,4	4,3	0,30		0,762		
zawiera elementy kontaktu niewerbalnego (np. dotyk, uśmiech)	3,5	3,7	-0,42		0,674		
Kontakt pielęgniarki z Panią/Panem:	Czas trwania hemodializ				Statystyka		
	<1 rok	1-2 lat	3-5 lat	>5 lat	R Spearmana		p
jest serdeczny	3,9	4,2	4,3	3,6	0,00		0,973
budzi wzajemne zaufanie	4,1	4,2	4,1	3,6	-0,17		0,130
charakteryzuje się empatią	3,7	4,0	4,0	3,3	-0,10		0,365
charakteryzuje się otwartością	3,8	4,0	4,0	3,3	-0,14		0,211
jest nacechowany cierpliwością	4,1	4,0	4,2	3,4	-0,17		0,130

charakteryzuje się akceptacją	4,1	4,1	4,1	3,5	-0,20	0,088
daje poczucie bezpieczeństwa	3,9	4,2	4,3	3,6	-0,02	0,895
jest przepelniony zrozumieniem	3,9	4,1	4,0	3,4	-0,22	0,052
charakteryzuje się szacunkiem?	4,2	4,5	4,5	4,0	-0,10	0,384
zawiera elementy kontaktu niewerbalnego (np. dotyk, uśmiech)	3,7	3,3	3,8	3,3	0,00	0,988
Kontakt pielęgniarki z Panią/Panem:	Akceptacja terapii			Statystyka		
	Tak		Nie		Z	p
jest serdeczny	4,1		4,0		0,18	0,854
budzi wzajemne zaufanie	4,1		4,0		0,17	0,864
charakteryzuje się empatią	3,9		3,7		0,47	0,636
charakteryzuje się otwartością	3,9		3,7		0,55	0,580
jest nacechowany cierpliwością	4,0		3,7		0,64	0,519
charakteryzuje się akceptacją	4,0		4,0		0,05	0,958
daje poczucie bezpieczeństwa	4,1		3,7		1,00	0,317
jest przepelniony zrozumieniem	4,0		4,0		-0,07	0,948
charakteryzuje się szacunkiem	4,4		4,0		0,76	0,445
zawiera elementy kontaktu niewerbalnego (np. dotyk, uśmiech)	3,5		3,7		-0,42	0,674

Prawie wszyscy badani (96,4%) uważali, że przekazywane przez pielęgniarkę informacje były dla nich ważne (tak: 64,9%, raczej tak: 31,2%), przeciwne zdanie miało trzech badanych (w tym nie: 1,3% (n=1), raczej nie: 2,6% (n=2)). Badani w wieku 40-49 lat istotnie statystycznie rzadziej niż pozostali uważali, że przekazywane przez pielęgniarkę informacje były dla nich zdecydowanie ważne (33,3% vs pozostali: 72,7-75%), $p < 0,01$. Pozostałe analizowane zmienne nie wiązały się istotnie z oceną dokonaną przez badanych, $p > 0,05$.

Badani poddający się leczeniu nerkozastępczemu bardzo często (51,9%) i zawsze (39%) stosowali się do wskazówek przekazywanych przez pielęgniarkę. Część badanych do otrzymanych wskazówek stosowało się czasami (7,8%), a jedna osoba rzadko (1,3%). Badani poddający się dializoterapii najkrócej istotnie częściej niż badani poddający się dłużej dializoterapii zawsze stosowali się do wskazówek przekazywanych przez pielęgniarkę (<1 rok: 55,6%, pozostali dłużej hemodializowani: 20-44%), $p < 0,02$. Pozostałe analizowane zmienne nie wiązały się istotnie z częstością dostosowywania się badanych do wskazówek przekazywanych przez pielęgniarkę odnośnie hemodializ, $p > 0,05$.

Więcej niż połowa badanych (54,5%) uważała, że przekazywane przez pielęgniarkę informacje nigdy nie budziły u nich niepokoju, u 44,2% badanych rzadko

a u jednej osoby zazwyczaj. Żaden badany nie odczuwał niepokoju z powodu wyżej opisanej przyczyny bardzo często. Nigdy niepokoju nie budziły przekazywane przez pielęgniarkę informacje istotnie częściej u badanych poddawanych leczeniu nerkozastępczemu z wykształceniem średnim (średnie: 76%, zawodowe: 41,2%, wyższe: 45,7%, $p < 0,04$), a istotnie rzadziej u badanych w wieku 50-59 lat aniżeli pozostałych (31,3-81,8%, $p < 0,02$). Najstarsi badani najczęściej nigdy nie odczuwali niepokoju w związku z informacjami uzyskani od personelu pielęgniarskiego. Pozostałe analizowane zmienne nie wiązały się istotnie z występowaniem u badanych niepokoju na wskutek otrzymywanych od pielęgniarek informacji związanych z hemodializą, $p > 0,05$.

DYSKUSJA

Efektywna komunikacja jest podstawą relacji pielęgniarka-pacjent, która przyczynia się do zwiększenia jakości i skuteczności pielęgnowania, edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia. Treść procesu komunikacji jest zwykle wyrażona werbalnie, natomiast relacje międzyludzkie wyrażane są niewerbalnie [5]. Z reguły wymienione formy występują jednocześnie, uzupełniając się, choć istnieją sytuacje gdzie potrafią się ze sobą kłócić. Komunikowanie w sposób werbalny mogłoby się wydawać, że jest mało skomplikowane ale trzeba tutaj wziąć pod uwagę płeć, wiek, oraz poziom intelektualny osoby, z którą wchodzi się na drogę komunikacji werbalnej. Przekaz ustny w komunikacji daje komunikującym się większe możliwości wyrażania swoich uczuć, co pozwala na lepsze odzwierciedlenie danego przekazu. W tejże formie komunikacji bardzo ważnym jest aktywne słuchanie, dzięki czemu możliwa jest eliminacja nieporozumień. Z myślą o komunikacji werbalnej zapytano chorych o tematy, które porusza pielęgniarka z nimi. Rozmowy jakie toczyły się między pielęgniarką a pacjentem w pierwszej kolejności dotyczyły sytuacji zdrowotnej chorego, jego samopoczucia oraz dość często rozmowy miały charakter podtrzymujący na duchu. Rozmowy pielęgniarek z mieszkańcami miast dotyczyły sytuacji zdrowotnej, natomiast z mieszkańcami wsi tematem rozmów był styl życia ($p < 0,05$). Nie wiemy, czy tematy te wynikały z realnych potrzeb tych grup, czy to pielęgniarki uważały, że te właśnie zagadnienia wymagają omówienia, nie pytano o to. Pozytywnym elementem jest fakt, że rozmowy z osobami o krótszym czasie poddawania się hemodializom, dotyczyły szczególnie wskazówek odnośnie samoopieki. Natomiast im badani byli dłużej hemodializowani tym te rozmowy sprowadzały się do tematu prywatnej sytuacji pacjenta. Zależność ta jest dość zrozumiała, ponieważ osoba, która dopiero co zaczęła proces leczenia będzie bardziej załęknioma, zagubiona, mniej świadoma, potrzebująca więcej uwagi w temacie zaopiekowania się samym sobą, niż osoba, która już zdążyła się zapoznać na

przeżyci miesięcy, lat z sytuacją jaką jest choroba, jej skutkami, procesem terapeutycznym oraz poukładała codzienne funkcjonowanie w sytuacji tejże choroby. Nie mniej jednak należy podkreślić konieczność reedukacji tej drugiej grupy chorych.

Mowa ciała, bo tym właśnie jest komunikacja niewerbalna, to niezwykle istotna część komunikacji międzyludzkiej [6]. Niewerbalna komunikacja często w sposób zasadniczy wpływa na zadowolenie pacjenta z kontaktu z osobą personelu medycznego. Pacjenci są świetnymi obserwatorami, dzieje się to mimowolnie, gdyż tak bardzo skupiają się na stanie swojego zdrowia, iż szukają odpowiedzi także w mimice, sposobie mówienia, gestach, dodatkowych informacji na swój temat, które mają uspokoić lub wzniecić niepokój dotyczący przebiegu procesu terapeutycznego [7, 8]. Należy zaznaczyć, iż podtrzymywanie terapeutycznej komunikacji w relacji pielęgniarka-pacjent wpływa pozytywnie na jakość opieki i jej skuteczność [9, 10]. Jak wynika z badań brakowało chorym komunikacji niewerbalnej i aktywnego słuchaniu. Być może stan ten wynika z braku personelu pielęgniarskiego na rynku pracy. W roku 2016 w Polsce przypadało 5,2 pielęgniarek na 1000 mieszkańców. To niestety jeden z najniższych wskaźników w całej Unii Europejskiej, dla której średnia wynosi 8,4. Największą liczą pielęgniarek może cieszyć się Dania – 16,9 i Finlandia – 14,3, a najmniejszą Grecja – 3,3 [11]. Taki stan polskiego pielęgniarstwa i obciążenie pracą może stanowić przyczynę wypalenia zawodowego. Pielęgniarki są szczególnie zagrożone tym zjawiskiem. Choć ich praca to ciągłe zmiany, ratowanie ludzkiego życia, wdzięczność pacjentów i ich rodzin, to także napięcie, stres, konieczność podejmowania szybkich decyzji, odpowiedzialność za innych i stały kontakt z ludźmi, zwiększają niestety zapadalność personelu na tę chorobę [12]. Wszystkie te elementy powodują, iż pewna rutyna, poznanie pacjenta w ciągu kilku lat mogą skutkować niecelowym lecz odczuwalnym przez pacjentów pominięciem. Jednak co jest pocieszające, badani bardzo często lub zawsze stosowali się do wskazówek przekazywanych przez pielęgniarkę. Grupą osób, która zawsze stosowała się do wskazówek udzielanych przez pielęgniarki byli w szczególności badani poddający się dializoterapii najkrócej co może też świadczyć o dużym zainteresowaniu swoją sytuacją zdrowotną tej grupy badanych.

Błędy i bariery w komunikacji terapeutycznej są czynnikami zakłócającymi prawidłowe przekazywanie i odbieranie informacji w procesie komunikowania się między nadawcą a odbiorcą. Patrząc z perspektywy pielęgniarki na pacjenta, ten także może stworzyć bariery, przez które komunikacja będzie mniej efektywna. Należą do nich: wycofanie, skupienie się wyłącznie na tym co w danej chwili czuje, co go martwi, brak motywacji do leczenia oraz niechęć do współpracy z personelem medycznym. Pacjent, który pozostaje

nieufny, nieakceptujący swojego stanu zdrowia oraz choroby będzie z pewnością stawiał opór w komunikacji. Trudna komunikacja to taka, w której pojawia się wiele przeszkód, barier, to sytuacja kiedy nadawca komunikatu oraz jego odbiorca, w tym wypadku, pielęgniarka lub pacjent, np. wzajemnie się krytykują, osądzają, przerywają swoje wypowiedzi, lub błędnie domyślają się odpowiedzi [13, 14].

W zdecydowanej większości kontakt personelu pielęgniarskiego z pacjentami charakteryzował się szacunkiem, serdecznością, budził wzajemne zaufanie, dawał poczucie bezpieczeństwa. Czyli posiadał wszystkie pozytywne elementy potrzebne do nawiązania relacji terapeutycznej. Badani określili, iż pielęgniarki w kontakcie z nimi najczęściej odnosiły się do zasłyszanych potrzeb, wyjaśniały wszelkie wątpliwości, odpowiadały na pytania. Analizując tak udzielone odpowiedzi, można by stwierdzić, iż pielęgniarki reagowały tylko na zdefiniowane przez pacjenta zgłaszane potrzeby, nie wychodziły same z inicjatywą np. edukacji.

Kobiety, statystycznie częściej niż mężczyźni, odczuwały, że personel pielęgniarski w kontakcie z nimi charakteryzował się otwartością, akceptacją oraz cierpliwością. Literatura podaje, że kobiety inaczej wartościują relacje, mają inne priorytety dotyczące kontaktów międzyludzkich. Doceniają trochę inaczej niż mężczyźni [15]. Zadaniem pielęgniarki jest robić to zgodnie ze swoimi kompetencjami, pamiętając o podstawowych zasadach w kontakcie werbalnym i pozawerbalnym. Ten drugi w opinii badanych był niewystarczający. Dlatego należałoby na to zwrócić uwagę w kształceniu personelu pielęgniarskiego. Zwracając uwagę na błędy w komunikacji pielęgniarki z pacjentem, nieliczni skarżyli się na brak aktywnego słuchania, brak odpowiedzi na zadawane pytania oraz brak poczucia czasu (zwłaszcza ci dializowani dłużej). Natomiast chorzy, którzy nie akceptowali terapii istotnie częściej wskazywali na pośpiech i dominację personelu pielęgniarskiego w komunikacji z nimi. Wydaje się konieczne wdrożenie działań naprawczych w tym zakresie.

WNIOSKI

1. Kontakt pielęgniarki z pacjentem nie dla wszystkich był wystarczający, a wskazywane błędy to: brak aktywnego słuchania, brak odpowiedzi na zadawane pytania, brak poczucia czasu oraz pośpiech i dominacja personelu pielęgniarskiego.
2. Konieczne jest podkreślanie w edukacji przeddyplomowej i podyplomowej tzw. umiejętności miękkich, w tym tak ważnej komunikacji niewerbalnej, co wzmocni jakość i skuteczność pielęgnowania, edukacji zdrowotnej oraz promocji zdrowia.

PIŚMIENNICTWO

1. Brukwicka I., Kopański Z., Lishchynskyy Y., i wsp.: Znaczenie komunikacji interpersonalnej w pielęgniarstwie. *Journal of Clinical Healthcare*, 2014, 4, 6-7.
2. Horzowska A.: Podstawy [w:] Mowa ciała, Pease A. B. (red.) Dom Wydawniczy REIBS, Poznań 2010, 31-32.
3. Zarzycka D., Ślusarska B., Dobrowolska B. i wsp.: Empatia w pielęgniarstwie. *Założenia, Praktyka i jej Empiryczne Uwarunkowania*, 2016, 3, 34-35.
4. Wilczek- Rużyczka E.: Empatia w komunikacji pielęgniarka- pacjent [w:] *Podstawy Pielęgniarstwa Tom 1: Założenia teoretyczne*, Ślusarska D., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011, 69-72.
5. Strugała M.: Komunikacja ze starszym pacjentem z uwzględnieniem zaburzeń wzroku i słuchu oraz zaburzeń funkcji poznawczych [w:] *Geriatryka i pielęgniarstwo geriatryczne*, Talarska D., Wieczorowska-TobisK. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 359-360.
6. Dolińska D.: Mowa ciała jako aspekt komunikacji międzyludzkiej. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, 2013, 103-109.
7. Kaźmierczak A.: Wpływ komunikacji z personelem medycznym na doświadczenie choroby przez pacjentów, 2011, 139-140
<https://depot.ceon.pl/handle/123456789/1900> (dostęp: 12.02.2020).
8. Biegański P., Tudorowska M.: Wybrane aspekty komunikacji terapeutycznej w kontekście kontaktu z pacjentem chorym psychicznie. *Journal of Education, Health and Sport*, 2016, 6(9), 442-450.
9. Szepietowska-Ilach A., Zięzio M.: Problemy pacjentów i ich rodzin w sferze psychicznej [w:] *Standardy i procedury w pielęgniarstwie onkologicznym*, Łuczyk M., Szadowska-Szlachetka Z., Ślusarska B.(red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 193-194.
10. Skuza B, Włodarczyk D.: Znaczenie relacji pacjent-personel medyczny dla przebiegu leczenia [w:] *Psychologia w praktyce medycznej*, Jakubowska-Winecka A., Włodarczyk D. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 134-135.
11. <http://ciekaweliczby.pl/pielęgniarki/> (dostęp: 08.04.2020).
12. Gaworska-Krzemińska A., Kretowicz K., Sowińska K. i wsp.: Wypalenie zawodowe i satysfakcja zawodowa w opinii pielęgniarek. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2012, 20(3), 361-368.

13. Górna K., Jaracz K.: Bariery w komunikowaniu się z pacjentem z zaburzeniami psychicznymi [w:] Pielęgniarstwo psychiatryczne, Górna K., Jaracz K., Rybakowski J. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016, 157-160.
14. Motyka M.: Rola aktywnego słuchania w komunikacji terapeutycznej z pacjentem *Problemy Pielęgniarstwa*, 2011, 19(2), 259-265.
15. Prusiński T.: Anatomia przyjaźni. Zagadnienie równoważności relacji przyjacielskich kobiet i mężczyzn. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Psychologica IX*, 2016, 212(9), 209-225.

Zarządzanie ryzykiem powstawania odleżyn jako wskaźnik oceny jakości opieki pielęgniarstwa nad pacjentami wybranego podmiotu leczniczego

Edyta Kędra¹, Bogusława Gosek², Piotr Jerzy Gurowiec³, Renata Mroczkowska⁴

1. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie
2. Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy
3. Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Opolski
4. Wyższa Szkoła Medyczna w Sosnowcu

WSTĘP

Dążenie do zapewniania odpowiednio wysokiej jakości udzielanych świadczeń, w tym także świadczeń pielęgniarstwa, stanowi wyzwanie dla współczesnego rynku usług zdrowotnych. Pociąga za sobą zadowolenie pacjentów, satysfakcję pracowników z wykonywanej pracy, przekłada się na ograniczanie kosztów prowadzonej działalności, pozwala na lepsze wykorzystanie posiadanych zasobów (ludzkich, finansowych, materiałowych). Jakość w opiece zdrowotnej jest szczególnie ważna nie tylko z powodu zadowolenia pacjenta, lecz również dlatego, że to właśnie od jej poziomu zależy zdrowie i życie podmiotu tej opieki. Dokonywanie jej oceny odbywa się zarówno ze strony biorców świadczeń medycznych, jak również ich dostarczycieli – personelu medycznego. Jednym ze współczesnych wyzwań dobrej jakościowo opieki pielęgniarstwa jest zarządzanie ryzykiem powstawania odleżyn. Odleżyny są nadal aktualnym problemem klinicznym, pielęgnacyjnym i ekonomicznym. Po raz pierwszy termin ten został użyty w 1420 r. przez Hildausa [1]. Dotyczy pacjentów przewlekle chorych i długotrwale unieruchomionych przebywających w warunkach domowych, w placówkach medycznych dla przewlekle chorych, w oddziałach szpitalnych. Brak obiektywnych danych na temat częstości ich występowania nie pozwala na globalne monitorowanie tego problemu i dokonywanie stosownych analiz pod kątem efektywności wprowadzonych zaleceń z zakresu profilaktyki powstawania odleżyn. Dlatego też w przypadku pacjentów u których stwierdza się ryzyko

powstawania odleżyn stawia się przede wszystkim na profilaktykę, która nie tylko dotyczy identyfikacji samego ryzyka i jego monitorowania, ale odnosi się również do podejmowania odpowiednich działań, zabiegów oraz stosowania sprzętu, których celem jest zmniejszenie wpływu szkodliwych czynników i w efekcie likwidacja zdiagnozowanego ryzyka.

Obecnie odleżyny są już pojmowane jako schorzenie wymagające pilnego, właściwego i nowoczesnego postępowania, głównie profilaktycznego, a jeśli zachodzi taka konieczność — również leczniczego. Zgodnie z zaleceniami konsultanta krajowego w dziedzinie pielęgniarstwa, każdy nowo przyjęty pacjent w ciągu pierwszych dwóch godzin powinien być oceniony pod kątem zagrożenia występowania odleżyn [2].

Celem prezentowanych badań było dokonanie analizy skuteczności podejmowanych działań w zakresie zapobiegania i leczenia odleżyn w poszczególnych oddziałach wybranej placówki medycznej na przestrzeni lat 2012 – 2017.

MATERIAŁ I METODA

Materiał do badań pozyskano na potrzeby przygotowywanej pracy dyplomowej jednego z autorów niniejszego opracowania. Wykorzystaną metodą badawczą była metoda analizy dokumentacji medycznej występowania odleżyn na przestrzeni lat 2012 – 2017 w poszczególnych oddziałach wybranego podmiotu leczniczego. Zastosowaną techniką była technika ilościowa, a narzędziami, które dostarczyły niezbędnych informacji w zakresie analizowanej problematyki były: raporty pielęgniarstwa, zestawienia odleżyn z poszczególnych oddziałów, historie choroby i pielęgnowania, karty obserwacyjne, roczne zestawienia ruchu chorych, roczne zestawienia analizy odleżyn, standardy profilaktyki i leczenia odleżyn, zadania Zespołu ds. Odleżyn, zestawienie kwalifikacji zawodowych pielęgniarzek.

Analizę prowadzono z uwzględnieniem następujących wskaźników: ilość pacjentów przyjmowanych do podmiotu leczniczego i leczonych w poszczególnych oddziałach, którzy poddawani byli ocenie ryzyka rozwoju odleżyn wg skali Douglas, ilość pacjentów przyjmowanych do szpitala z odleżynami lub u których do powstania odleżyn doszło w trakcie pobytu w placówce, jak również ilość pacjentów z wyleczonymi lub nie wyleczonymi odleżynami. Dane te zostały uzupełnione o informacje dotyczące poziomu posiadanych kwalifikacji przez pielęgniarzy, ilości zatrudnionych pielęgniarzek oraz wyposażenia oddziałów w sprzęt p/odleżynowy i opatrunki lecznicze.

Obliczenia dokonywano z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel 2003. Dla zaprezentowania dokonanych analiz wykorzystano takie miary statystyczne jak: dane liczbowe, dane procentowe, średnia arytmetyczna. Graficznie przedstawiono uzyskane dane za pomocą tabel i wykresów. W określaniu zależności posłużono się współczynnikiem Pearsona w zakresie od – 1 do 1.

WYNIKI

W Tabeli I zestawiono dane pozwalające na dokonanie analizy występowania problemu odleżyn u pacjentów leczonych w poszczególnych oddziałach podmiotu leczniczego. Dla ułatwienia interpretacji obliczono wskaźnik liczony stosunkiem pacjentów z odleżyną do ilości pacjentów przyjętych do szpitala oraz wskaźnik liczony stosunkiem pacjentów zakwalifikowanych do poszczególnych ryzyka rozwoju odleżyn do liczby pacjentów z odleżynami powstałymi w trakcie pobytu w danym oddziale podmiotu leczniczego w analizowanym okresie.

Tabela I. Analiza występowania odleżyn w poszczególnych oddziałach podmiotu leczniczego na przestrzeni lat 2012 – 2017

Rok	Ilość pacjentów przyjętych	Pacjenci oceniani wg skali Douglas	Ilość pacjentów w grupach ryzyka	Ilość odleżyn w dniu przyjęcia	Ilość odleżyn powstałych w szpitalu	Ilość odleżyn wyleczonych	Ilość odleżyn nie wyleczonych
Oddział I Torakochirurgii Septyczny							
2012	309	309	148	0	2	1	1
2013	215	215	69	2	4	1	5
2014	206	206	51	7	5	3	9
2015	162	162	40	7	0	0	7
2016	160	160	24	4	0	4	0
2017	207	207	96	15	2	13	4
Razem	1259	1259	428	35	13	22	26
Odsetek		100,00%	34,00%	72,92%	27,08%	45,83%	54,17%
Wskaźnik średniej ilości odleżyn/ liczbę pacjentów				0,46%	0,17%		
Wskaźnik średniej liczby z grup ryzyka/ liczbę odleżyn				3,92%	0,73%		
Oddział II Kliniczny Torakochirurgii							
2012	782	782	142	0	2	1	1
2013	1249	1249	180	3	1	1	3
2014	1328	1328	154	3	3	3	3
2015	882	882	96	3	1	0	4
2016	936	936	28	0	3	0	3
2017	1145	1145	25	2	1	0	3
Razem	6322	6322	625	11	11	5	17
Odsetek		100,00%	9,89%	50,00%	50,00%	22,73%	77,27%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,03%	0,03%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę				0,27%	0,04%		

Zarządzanie ryzykiem powstawania odleżyn jako wskaźnik oceny jakości opieki pielęgniarstwa nad pacjentami wybranego podmiotu leczniczego

odleżyn							
Oddział III Torakochirurgii							
2012	923	923	89	1	1	0	2
2013	1315	1315	33	2	2	2	2
2014	1239	1239	309	3	2	3	2
2015	868	868	83	2	0	2	0
2016	1095	1095	106	0	0	0	0
2017	1201	1201	134	4	2	2	4
Razem	6641	6641	754	12	7	9	10
Odsetek		100,00%	11,35%	63,16%	36,84%	47,37%	52,63%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,03%	0,02%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka/liczbę odleżyn				0,27%	0,15%		
Oddział IV Chorób Wewnętrznych							
2012	1144	1144	441	3	29	10	22
2013	1339	1339	583	10	36	28	18
2014	1432	1432	527	19	33	24	28
2015	1505	1505	964	23	12	5	30
2016	1458	1458	189	60	5	49	16
2017	1480	1480	938	140	23	0	163
Razem	8358	8358	3642	255	138	116	277
Odsetek		100,00%	43,58%	64,89%	35,11%	29,52%	70,48%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/ ilość pacjentów				0,51%	0,28%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				1,17%	0,63%		
Oddział V Gruźlicy i Chorób Płuc							
2012	1631	1631	175	1	0	1	0
2013	1580	1580	131	3	5	4	4
2014	1714	1714	151	8	6	6	8
2015	1442	1442	274	10	0	5	5
2016	2140	2140	241	11	0	0	11
2017	1766	1766	558	16	2	4	14
Razem	10273	10273	1530	49	13	20	42
Odsetek		100,00%	14,89%	79,03%	20,97%	32,26%	67,74%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,08%	0,02%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				0,53%	0,14%		
Pododdział Intensywnego Nadzoru Pulmonologicznego							
2012	135	135	135	2	0	2	0
2013	145	145	145	8	5	11	2
2014	142	142	142	15	4	3	6
2015	114	114	114	6	7	5	8
2016	135	135	135	4	2	3	3
2017	151	151	151	9	0	9	0
Razem	822	822	822	34	18	33	19
Odsetek		100,00%	100,00%	65,38%	34,62%	63,46%	36,54%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,69%	0,36%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				0,69%	0,36%		
Oddział VIA Gruźlicy i Chorób Płuc							
2012	1514	1514	41	4	0	0	4
2013	1352	1352	40	5	1	0	6
2014	1352	1352	73	3	1	3	1
2015	1436	1436	51	4	2	2	4
2016	1459	1459	76	7	0	0	7
2017	1432	1432	158	5	0	0	5
Razem	8545	8545	439	28	4	5	27

**Zarządzanie ryzykiem powstawania odleżyn jako wskaźnik oceny jakości opieki pielęgniarstwa nad
pacjentami wybranego podmiotu leczniczego**

Odsetek		100,00%	5,14%	87,50%	12,50%	15,63%	84,38%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,05%	0,05%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				1,06%	0,15%		
Oddział VIB Gruźlicy i Chorób Płuc							
2012	2568	2568	73	8	0	2	6
2013	2413	2413	129	18	1	15	4
2014	2553	2553	179	8	2	6	4
2015	2555	2555	79	8	0	3	5
2016	2201	2201	321	6	3	7	2
2017	2046	2046	581	9	6	3	12
Razem	14336	14336	1362	57	12	36	33
Odsetek		100,00%	9,50%	82,61%	17,39%	52,17%	47,83%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,07%	0,01%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				0,70%	0,15%		
Oddział VII Onkologii Klinicznej							
2012	2347	2347	465	6	0	6	0
2013	2259	2259	136	4	2	2	4
2014	2064	2064	129	6	0	6	0
2015	1158	1158	113	16	0	15	1
2016	3966	3966	140	14	1	5	10
2017	4246	4246	423	9	4	2	11
Razem	16040	16040	1406	55	7	36	26
Odsetek		100,00%	8,77%	88,71%	11,29%	58,06%	41,94%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,65%	0,08%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				0,05%	0,01%		
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii							
2012	191	191	191	10	25	22	13
2013	142	142	142	8	6	7	7
2014	193	193	193	19	17	9	27
2015	194	194	194	21	11	0	32
2016	154	154	154	11	9	14	6
2017	197	197	197	15	8	15	8
Razem	1071	1071	1071	84	76	67	93
Odsetek		100,00%	100,00%	52,50%	47,50%	41,88%	58,12%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				1,31%	1,18%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				1,31%	1,18%		
Oddział I Gruźlicy i Chorób Płuc filia							
2012	370	370	20	9	1	4	6
2013	365	365	12	11	1	3	9
2014	319	319	129	28	4	3	29
2015	275	275	74	5	0	5	0
2016	238	238	65	8	3	7	4
2017	276	276	44	20	6	7	19
Razem	1843	1843	344	81	15	29	67
Odsetek		100,00%	18,67%	84,38%	15,62%	30,21%	69,79%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,73%	0,14%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				3,92%	0,73%		
Oddział i Gruźlicy i Chorób Płuc filia							
2012	1620	1620	79	5	1	3	3
2013	1645	1645	74	2	0	2	0
2014	1549	1549	80	3	0	0	3

Zarządzanie ryzykiem powstawania odleżyn jako wskaźnik oceny jakości opieki pielęgniarskiej nad pacjentami wybranego podmiotu leczniczego

2015	1561	1561	77	6	3	4	5
2016	1556	1556	80	4	0	0	4
2017	1599	1599	99	6	0	1	5
Razem	9530	9530	489	26	4	10	20
Odsetek		100,00%	5,13%	86,67%	13,33%	33,33%	66,67%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				0,05%	0,01%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				0,89%	0,14%		
Zakład Pielęgnacyjno– Opiekuńczy							
2012	48	48	48	21	3	10	14
2013	63	63	63	43	2	14	31
2014	105	105	105	29	6	20	15
2015	53	53	53	9	0	2	7
2016	50	50	50	2	9	7	4
2017	27	27	27	5	3	1	7
Razem	346	346	346	109	23	54	78
Odsetek		100,00%	100,00%	82,58%	17,42%	40,91%	59,09%
Wskaźnik średniej liczby odleżyn/liczbę pacjentów				5,25%	1,11%		
Wskaźnik średniej liczby grup ryzyka /liczbę odleżyn				5,25%	1,11%		

Oddziałem, w którym daje się zaobserwować największy problem z powstawaniem odleżyn jest IV Oddział Wewnętrzny (razem 138 przypadków odleżyn, wskaźnik średniej liczby odleżyn w stosunku do liczby pacjentów – 0,28%). Na przestrzeni analizowanego okresu problem ten wykazuje tendencję malejącą (począwszy od roku 2013), z raptownym wzrostem w roku 2017.

Kolejnym oddziałem znacznie odbiegającym od pozostałych pod względem liczby powstałych odleżyn w trakcie pobytu jest Oddział Anestezjologii i Intensywnej Opieki Medycznej (76 przypadków odleżyn, wskaźnik – 1,18%) z tendencją spadkową w poszczególnych latach, począwszy od roku 2014.

Natomiast w Zakładzie Pielęgnacyjno – Opiekuńczym (23 przypadki odleżyn, wskaźnik – 1,11) daje się zaobserwować utrzymującą się amplituda nieznacznych wahań ilości odleżyn powstałych w oddziale.

W pozostałych oddziałach trend i amplituda występowania odleżyn na przestrzeni analizowanych lat nieznacznie ulega wahaniom i są one znacząco niskie w stosunku do opisanych powyżej oddziałów.

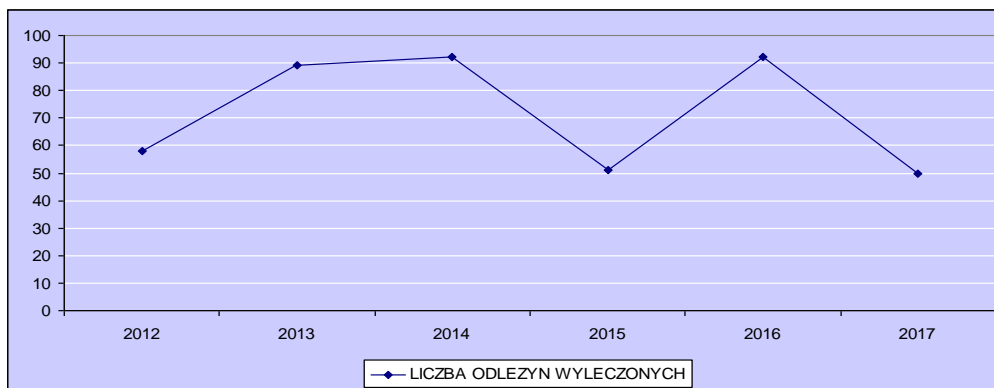
Kolejnym istotnym elementem poddanym analizie była ocena ryzyka powstawania odleżyn u pacjentów poszczególnych oddziałów. Ocena ta była dokonywana w oparciu o stosowaną w podmiocie skalę Douglas.

Analizując zestawione dane w Tabeli I należy zauważyć, że w dniu przejścia w oddział, bez względu na jego profil, wszyscy pacjenci poddawani byli ocenie ryzyka powstawania odleżyn i kwalifikacji do grup ryzyka rozwoju odleżyn lub identyfikowano pacjentów u których odleżyny już odnotowano. Najliczniejsze grupy pacjentów zakwalifikowanych do grup ryzyka rozwoju odleżyn dotyczyły następujących oddziałów:

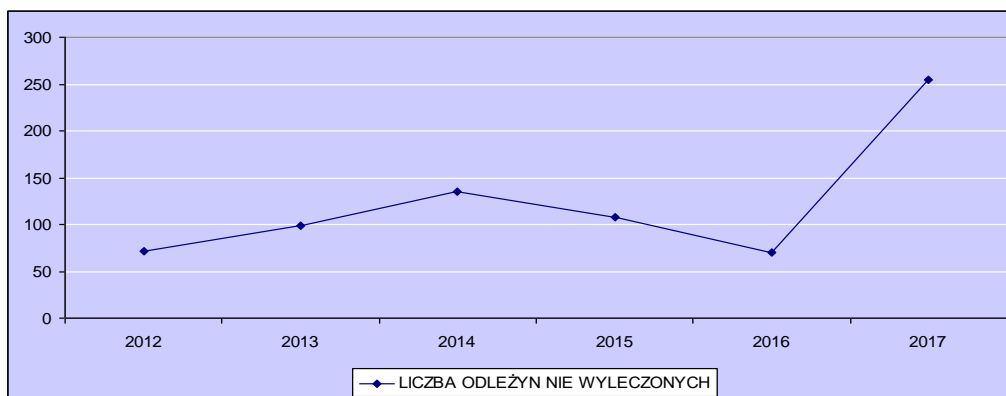
- Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy – 100% pacjentów zakwalifikowano do grup ryzyka i 31,50% pacjentów przyjęto z odleżynami, a u 6,65% pacjentów stwierdzono powstanie odleżyn w trakcie pobytu.
- Oddział Anestezjologii i Intensywnej Opieki Medycznej – 100% pacjentów zakwalifikowano do grup ryzyka rozwoju odleżyn i 7,84% pacjentów przyjęto z odleżynami a u 7,10% pacjentów stwierdzono powstanie odleżyn w trakcie pobytu.
- Pododdział Intensywnego Nadzoru Pulmonologicznego - 100% pacjentów zakwalifikowano do grup ryzyka rozwoju odleżyn i 4,14% pacjentów przyjęto z odleżynami a u 12,19% pacjentów stwierdzono powstanie odleżyn w trakcie pobytu.
- Oddział IV Chorób Wewnętrznych – 43,58% pacjentów zakwalifikowano do grup ryzyka odleżyn i 3,05% pacjentów przyjęto z odleżynami a u 1,65% pacjentów stwierdzono powstanie odleżyn w trakcie pobytu.
- Oddział i Torakochirurgii – 34% pacjentów zakwalifikowano do grup ryzyka odleżyn i 2,78% pacjentów przyjęto z odleżynami a u 1,03% pacjentów stwierdzono powstanie odleżyn w trakcie pobytu.

Zastosowany współczynnik Pearsona wykazał silną korelację dodatnią na poziomie 0,80 pomiędzy czynnikami ryzyka powstawania odleżyn zawartymi w skali Douglas (stan odżywienia, aktywność, czynność zwieraczy, ból, stan skóry, stan świadomości) a ilością powstających odleżyn.

W dalszej analizie dokumentacji skupiono się na wpływie wdrożenia jednolitych standardów profilaktyki i leczenia odleżyn na jakość świadczonej opieki. Standardy profilaktyki i leczenia odleżyn opracowano i rozpropagowano w podmiocie leczniczym przed rokiem 2012. W danych zestawionych w Tabeli I, trend zmian w zakresie ilości odleżyn powstających na przestrzeni lat 2012 – 2017, jak również odleżyn wyleczonych i nie wyleczonych, nie uległ znacznemu spadkowi, jedynie zmiennej amplitudzie. W odniesieniu do dwóch ostatnich zmiennych ich rozkład w analizowanym okresie, dla lepszego zobrazowania, został przedstawiony na Rycinach 1 i 2.

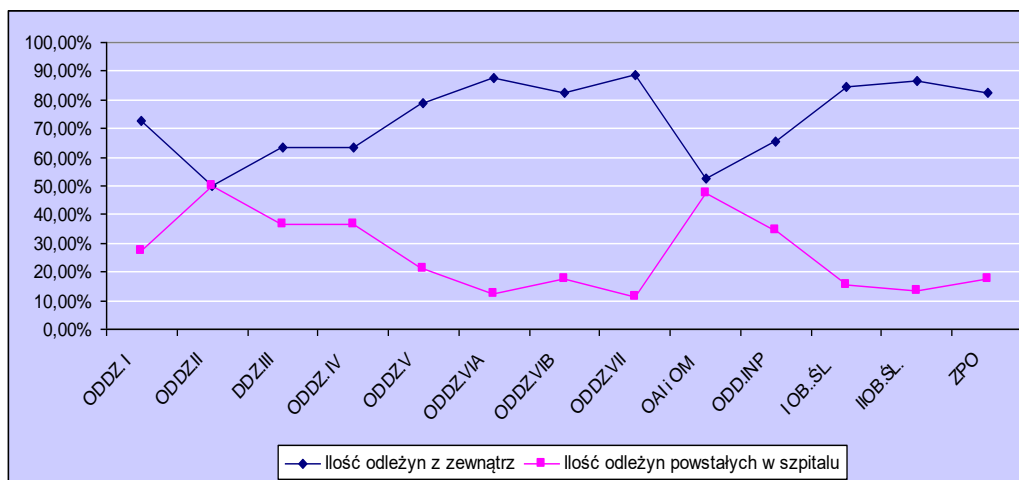


Rycina 1. Poziom odleżyn wyleczonych w oddziałach, w latach 2012-2017



Rycina 2. Poziom odleżyn nie wyleczonych w oddziałach, w latach 2012–2017

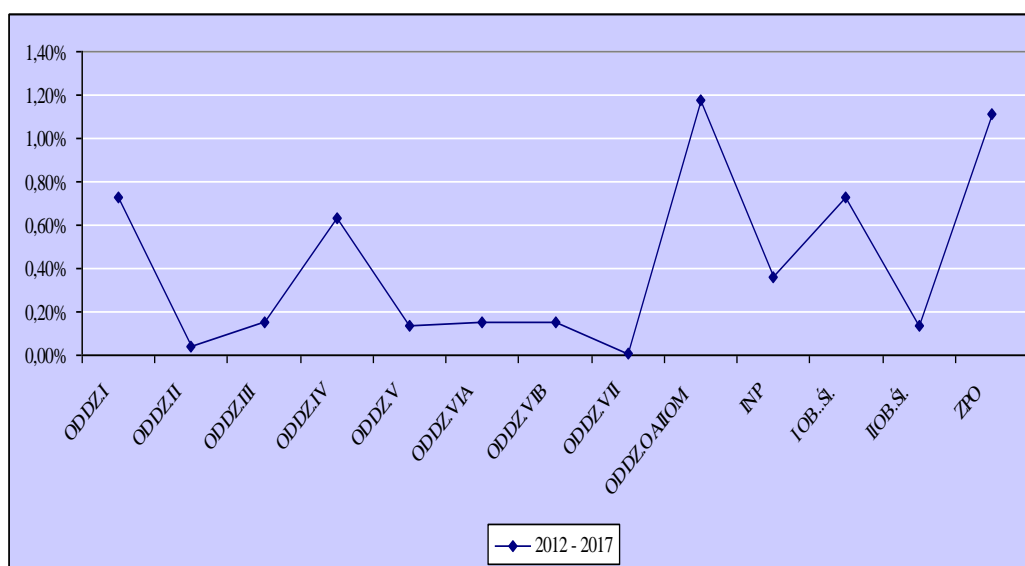
Istotnych informacji dostarczyła analiza wskaźnika procentowego odleżyn powstałych w poszczególnych oddziałach podmiotu leczniczego i odleżyn z którymi pacjentów przyjęto do szpitala (Rycina 3).



Rycina 3. Ilość odleżyn z zewnątrz i powstałych w poszczególnych oddziałach

Zdecydowaną większość pacjentów przyjęto do szpitala już z odleżynami. Może to sugerować, że mniejszy odsetek odleżyn powstających w szpitalu i jego poszczególnych oddziałach świadczy o dobrej jakości świadczonej opieki.

Wskaźnikiem, na który należałoby zwrócić uwagę dokonując analizy występowania odleżyn w poszczególnych oddziałach podmiotu leczniczego jest wskaźnik średniej liczby pacjentów zakwalifikowanych do grup ryzyka powstania odleżyn w stosunku do liczby odleżyn powstałych w trakcie hospitalizacji od 2012 roku do 2017r. (Rycina 4).



Rycina 4. Wskaźnik średniej liczby pacjentów w grupach ryzyka/liczbę odleżyn

W większości oddziałów ilość powstałych odleżyn wśród pacjentów zakwalifikowanych do grup rozwoju odleżyn sklasyfikowanona poziomie 1%. Tylko w Zakładzie Pielęgnacyjno – Opiekuńczym i Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Opieki Medycznej przekroczone 1%.

Niezbędnym elementem w zarządzaniu odleżynami jest przygotowanie personelu pielęgniarskiego do sprawowania opieki nad pacjentami zagrożonymi ryzykiem wystąpienia odleżyn, jak również opieki nad pacjentami u których odleżyny już powstały. W Tabeli II zaprezentowana została struktura zatrudnienia pielęgniarek w poszczególnych oddziałach i posiadanych przez nie kwalifikacji w analizowanym okresie.

Tabela II. Struktura zatrudnienia i kwalifikacji pielęgniarek w poszczególnych oddziałach

Oddział	Liczba łózek	Liczba zatrudnionych	Kurs specjalistyczny leczenia ran	Szkolenia, konferencje leczenia ran
Oddział i Torakochirurgii Septyczny	7	10	2 (20%)	10 (100%)
Oddział II Kliniczny Torakochirurgii	23	15	3 (20%)	15 (100%)
Oddział III Torakochirurgii	22	15	2 (13,33%)	15 (100%)
Oddział IV Chorób Wewnętrznych	39	25	1 (4%)	25 (100%)
Oddział V Gruźlicy i Chorób Płuc	42	24	4 (16,67%)	24 (100%)
Pododdział Intensywnego Nadzoru Pulmonologicznego	8	12	6 (50%)	12 (100%)
Oddział VIA Gruźlicy i Chorób Płuc	30	18	3 (16,67%)	18 (100%)
Oddział VIB Gruźlicy i Chorób Płuc	62	29	2 (6,89%)	29 (100%)
Oddział VII Onkologii Klinicznej	69	38	2 (5,26%)	38 (100%)
Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii	6	25	2 (8,00%)	25 (100%)
Oddział i Gruźlicy i Chorób Płuc w Filia	40	17	0 (0,00%)	17 (100%)
Oddział II Gruźlicy i Chorób Płuc w Filia	41	18	0 (0,00%)	18 (100%)
Zakład Pielęgnacyjno - Opiekuńczy	43	9 + 14 opiekunów med.	2 (22,00%)	9 (100%)

W poszczególnych oddziałach współczynnik wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat opieki nad pacjentem zagrożonym wystąpieniem odleżyn, jak i pacjentem z odleżynami zdobytej w drodze różnych form doksztalcania, osiągnięto na poziomie 100%. Natomiast kurs specjalistyczny uprawniający pielęgniarki do sprawowania opieki i leczenia odleżyn do III^o samodzielnie osiągnęło średnio 14,06%,co stanowi niski wymiar posiadanych kompetencji pielęgniarek. W oddziale IV Wewnętrznym, VIB, VII, OAiOM, I Filia, II Filia liczba pielęgniarek posiadających kurs specjalistyczny nie przekracza 10%. Współczynnik Pearsona – 0,19 wykazano słabą ujemną korelację między wykształceniem pielęgniarek, a liczbą odleżyn powstających w trakcie pobytu w szpitalu.

DYSKUSJA

Wprowadzenie odpowiednich działań w zakresie profilaktyki i leczenia odleżyn zgodnie z obowiązującymi wytycznymi [2, 4] umożliwiono pozyskanie danych, pozwalających na ocenę jakości opieki pielęgniarskiej w zakresie profilaktyki i zarządzania

odleżynami w danej placówce medycznej. Za pomocą ogólnego wskaźnika średniej liczby odleżyn w stosunku do liczby pacjentów z odleżynami w latach 2012 – 2017 wykazano, że najczęściej odleżyn powstało w oddziale IV Wewnętrznym (wskaźnik 0,28%), Oddziale Anestezjologii i Intensywnej Opieki Medycznej (wskaźnik 1,18%), w Oddziale Intensywnego Nadzoru Pulmonologicznego (wskaźnik 0,36%) oraz w Zakładzie Pielęgnacyjno – Opiekuńczym (wskaźnik 1,11%). W pozostałych oddziałach poziom występowania odleżyn wg wskaźnika obliczono na poziomie około 0,04%. W odniesieniu do doniesień i badań zawartych w literaturze przedmiotu porównanie wypadło na korzyść analizowanego podmiotu leczniczego, gdyż występowanie odleżyn w szerokim przedziale wśród pacjentów nagłych, do których zakwalifikowano pacjentów oddziałów szpitala, wskaźnik utrzymuje się na poziomie od 0,4–38% [5] oraz 5-10% [6]. W długoterminowym leczeniu zamkniętym, do którego zaliczono Zakład Pielęgnacyjno – Opiekuńczy, wskaźnik osiąga poziom 2,2–23,9% [5] i 13% [6]. Natomiast w oddziałach Intensywnej Terapii wskaźnik utrzymuje się na poziomie 14–41% [5]. W badanym podmiocie leczniczym osiągnięto zdecydowanie niższe wartości dotyczące ilości odleżyn powstałych w szpitalu. Również wskaźnik dotyczący liczby odleżyn w stosunku do liczby pacjentów przyjętych (wartość wskaźnika 0,76%) jest wyraźnie niższy od tych wskazywanych w literaturze (1,1 – 6,6%) [7].

Występowanie odleżyn to konsekwencja narażenia pacjenta na czynniki predysponujące do ich powstania i dlatego w literaturze przedmiotu oraz obowiązujących wytycznych [2,4,8] zaleca się ocenę ryzyka rozwoju odleżyn oraz rejestr pacjentów zagrożonych ich wystąpieniem. W analizowanym podmiocie leczniczym 100% pacjentów przyjętych do poszczególnych oddziałów podlegało ocenie ryzyka rozwoju odleżyn wg skali Douglas. W przeprowadzonych badaniach potwierdzono silną korelację dodatnią na poziomie 0,80 pomiędzy czynnikami ryzyka rozwoju odleżyn zawartymi w skali Douglas, a ilością powstających odleżyn. Dokładnie wykazano, że w oddziałach tj. Oddział IV Wewnętrzny, Oddział Anestezjologii i Intensywnej Opieki Medycznej, Pododdział Intensywnego Nadzoru Pulmonologicznego oraz Zakład Pielęgnacyjno – Opiekuńczy, o najliczniejszych zbiorach pacjentów zakwalifikowanych do poszczególnych grup ryzyka rozwoju odleżyn, powstało najczęściej odleżyn. Dlatego powołując się na dane mówiące o 50% [7] możliwym ograniczeniu powstania odleżyn uznano, że identyfikacja pacjentów zagrożonych tym ryzykiem jest niezwykle istotnym aspektem w opiece nad pacjentem. Na potrzeby monitorowania i analizy problemu odleżyn wskaźnik liczono stosunkiem liczby pacjentów z nowo nabytą odleżyną do liczby pacjentów zagrożonych. Za jego pomocą tego wskaźnika wykazano, że ilość powstałych odleżyn wśród pacjentów zakwalifikowanych do

poszczególnych grup rozwoju odleżyn sklasyfikowano na poziomie około 1%. Niestety ze względu na brak dostępności danych pochodzących z innych placówek medycznych trudno o rzetelną interpretację osiągniętego wyniku. Centrum Monitorowania Jakości w Krakowie zajmuje się obliczaniem tych wskaźników, ale tylko dla jednostek medycznych zarejestrowanych i przesyłających comiesięczne raporty dotyczące odleżyn. Do pełnej analizy odleżyn Centrum wymaga obliczenia jeszcze dodatkowych wskaźników tj.: **PZH** (wskaźnik liczony stosunkiem liczby pacjentów z nowo nabytą odleżyną do liczby pacjentów hospitalizowanych), **PZ** (wskaźnik liczony stosunkiem liczby pacjentów zagrożonych odleżyną do liczby pacjentów hospitalizowanych), **PchZ** (wskaźnik liczony stosunkiem liczby pacjentów z odleżyną do liczby pacjentów zagrożonych), **PchH** (wskaźnik liczony stosunkiem liczby pacjentów z odleżyną do liczby pacjentów hospitalizowanych) [9]. W niedalekiej przyszłości planowane jest zgłoszenia podmiotu leczniczego do Centrum Monitorowania Jakości i składanie miesięcznych raportów odnośnie odleżyn.

W sprawowaniu profesjonalnej opieki nad pacjentami wymagane jest posiadanie odpowiedniej wiedzy, kompetencji i doświadczenia. Aktualizowanie i podnoszenie kwalifikacji pielęgniarek wynika bezpośrednio z aktów prawnych regulujących ten zawód. W badanym podmiocie leczniczym 100% pielęgniarek posiadało elementarną wiedzę na temat profilaktyki i leczenia odleżyn zdobytą w toku kształcenia lub różnych form dokończenia poddyplomowego. Jednak zgodnie z obowiązującymi obecnie wymogami tylko 14,06% pielęgniarek tego podmiotu posiadało kwalifikacje w postaci kursu specjalistycznego leczenia ran. W odniesieniu do badań innych autorów [10] na terenie kraju średnia ukończenia kursu specjalistycznego leczenia ran przez pielęgniarki wyniosła 10%, a w kolejnych badaniach [11] wykazano, że wiedza pielęgniarek z zakresu leczenia ran przewlekłych oceniana przy pomocy skali od 0–10 pkt. wynosiła średnio 5,85 punktów. Natomiast ogólny poziom wiedzy badanych na temat odleżyn wyniósł 24,40 przy zakresie od 0-49 pkt. [11]. W powyższych badaniach dotyczących poziomu wiedzy pielęgniarek wykazano niezadawalający stan wiedzy pielęgniarek w zakresie profilaktyki i leczenia odleżyn i dlatego wymagane byłoby ukończenie kursu specjalistycznego przez pielęgniarki [11]. Wykazano również, że u pacjentów, którzy otrzymują opiekę zgodnie z aktualną wiedzą, osiągnięto lepsze wyniki opieki [11]. Dlatego też w badanym podmiocie leczniczym posiadane przez pielęgniarki kwalifikacje osiągnięte na poziomie wyższym od średniego poziomu w kraju, nie stanowią poziomu zadawalającego i wymagana jest dalsza edukacja w zakresie leczenia ran odleżynowych.

WNIOSKI

1. W szpitalu realizowany jest schemat zarządzania ryzykiem odleżyn składający się z czterech etapów:
 - identyfikacji ryzyka czyli ocena ryzyka rozwoju odleżyn przy przyjęciu pacjenta do szpitala,
 - monitorowania i kontroli ryzyka polegających na rejestracji odleżyn w każdym oddziale;
 - analizy ryzyka prezentującej półroczne zestawienia ilości odleżyn powstających w szpitalu oraz odleżyn, które wyleczono i nie wyleczono, oceniające skuteczność podejmowanych działań;
 - planowanie reakcji na ryzyko poprzez realizację standardu „Profilaktyki odleżyn” i „Leczenia Odleżyn”.
2. Wymagane byłoby zwiększenie liczby pielęgniarek posiadających stosowne kompetencje do pielęgnacji i leczenia odleżyn.
3. W celu skutecznej reakcji na ryzyko odleżyn wymagane byłoby zwiększenie częstotliwości analizy występowania odleżyn w oddziałach.
4. Aktualizacja wdrożonych jednolitych standardów profilaktyki i leczenia odleżyn jest konieczna ze względu na osiągnięcie poziomu opieki wg najnowszej, aktualnej wiedzy w zakresie opieki nad pacjentem zagrożonym wystąpieniem odleżyny oraz pacjentem, który wymaga pielęgnacji i leczenia z powodu powstania odleżyn.
5. Trend malejący w zakresie powstawania odleżyn jak również skuteczności leczenia odleżyn może być jednym z wyznaczników jakości opieki pielęgniarstwa w poszczególnych oddziałach. System zarządzania jakością uwzględnia odleżyny jako kryterium jakości świadczonych usług medycznych.

PIŚMIENNICTWO

1. Kózka M.: Odleżyny — występowanie, profilaktyka i leczenie. Rehabilitacja Medyczna, 2004, 8, 29–38.
2. Zalecenia konsultanta krajowego w dz. pielęgniarstwa w sprawie prowadzenia profilaktyki odleżyn u pacjentów hospitalizowanych, wprowadzone do praktyki pielęgniarstwa w roku 2001. W Cieniu Czepka, 2010, 3(221), 3.
3. Gosek B.: Zarządzanie ryzykiem odleżyn w poszczególnych oddziałach wybranej placówki medycznej w latach 2012 – 2017. Nieopublikowana praca magisterska pod

kierunkiem dr n. med. Edyty Kędry. Wyższa Szkoła Medyczna w Legnicy, Legnica 2019.

4. Przewodnik międzynarodowy. Profilaktyka odleżyn: Podręczny Przewodnik. ©EuropeanPressureUlcerAdvisory Panel & ©NationalPressureUlcerAdvisory Panel 2009. https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/qrg_prevention_in_polish.pdf (dostęp: 2020-09-10).
5. Zieliński M., Majewski W.: Odleżyny – etiopatogeneza, profilaktyka i leczenie. *Zakażenia*, 2009, 2, 71 – 75.
6. Szewczyk A., Budynek M.: Odleżyny – podstawowe informacje. ConvaTec Polska, Warszawa 2015.
7. Cwajda – Białasik J., Mościcka P., Szewczyk M.: Wybrane aspekty profilaktyki ran odleżynowych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2017, 11(2), 41-48.
8. Szewczyk M.T. i wsp.: Zalecenia profilaktyki i leczenia odleżyn. *Leczenie Ran*, 2010, 7, (3-4).
9. <https://www.cmj.org.pl/> (dostęp 12.09.2020).
10. Szumska A., Chachurska M., Królak M., Domańska I.: Szacunkowy poziom zabezpieczenia chorych z ranami przewlekłymi przez uprawnione pielęgniarki w Polsce w 206r. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2018, 3, 105 – 110.
11. Bazaliński D., Zmora M., Przybek – Mita J., Kózka M.: Przygotowanie pielęgniarki do opieki nad pacjentem z przewlekłą raną odleżynową z uwzględnieniem rodzaju ich kwalifikacji zawodowych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2017, 11(1), 13-19.

Przyczyny zaburzeń jakości snu u pacjentów Oddziału Intensywnej Terapii. Rola i możliwości zespołu pielęgniarskiego w ich redukcji

Łukasz Czapiewski¹, Grzegorz Ulenberg¹, Agata Ulenberg², Wojciech Kaczmarek³

1. Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego, Zakład Pielęgniarstwa w Intensywnej Opiece Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Collegium Medicum w Bydgoszczy
2. Pracownia Podstaw Umiejętności Klinicznych i Symulacji Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum w Bydgoszczy
3. Instytut Symulacji- Centrum Symulacji Medycznych CM UMK w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum w Bydgoszczy

WPROWADZENIE

Dla każdego człowieka sen jest stanem świadomości pozwalającym na odpoczynek i regenerację organizmu. Charakteryzuje się on przede wszystkim zaprzestaniem aktywności ruchowej, utratą świadomego kontaktu z otoczeniem zewnętrznym, osłabieniem odczuwania bodźców zewnętrznych oraz przyjęciem postawy spoczynku. O tym, że sen jest zjawiskiem fizjologicznym, a nie patologicznym decyduje jego odwracalność w wyniku zastosowania odpowiedniego bodźca [1, 2]. Panująca na Oddziałach Intensywnej Terapii (OIT) atmosfera, stan pacjenta związany z jego urazem bądź podstawową jednostką chorobową może mieć istotny wpływ na występowanie zaburzeń snu u chorych. Utrzymująca się bezsenność u osób hospitalizowanych na OIT może prowadzić do zmęczenia, dezorientacji, a także halucynacji. Doskwierające zaburzenia snu mogą mieć wpływ na nieprawidłowe działanie układu odpornościowego, a w konsekwencji doprowadzają do zwiększenia ryzyka infekcji organizmu i zachorowania. Innymi konsekwencjami zaburzeń snu u chorych są: nieprawidłowości w funkcjonowaniu układu oddechowego, spowolnienie katabolizmu białek, obniżenie progu bólowego, zmniejszenie aktywności układu współczulnego [3, 4]. W literaturze możemy przeczytać, że średnia ilość snu pacjentów na OIT wynosi ok. 2 godzin. Utrzymujący się długotrwały hałas związany z alarmami, wykonywane procedury medyczne w trakcie dnia jak i nocy, włączone światło przez większość doby oraz jednostka

chorobowa z którą pacjent trafił na OIT, wszystko to wpływa na zaburzenia snu u chorych [5]. Do głównych przyczyn występowania zaburzeń snów u pacjentów OIT możemy zaliczyć prowadzenie wentylacji mechanicznej, farmakologię oraz czynniki środowiskowe. Pracujący na OIT personel pielęgniarstwa może swoimi działaniami w istotny sposób prowadzić do poprawy jakości snu pacjentów oraz polepszenia ich jakości życia w trakcie hospitalizacji jak i po wypisaniu do domu [5, 6].

ROZWINIĘCIE

Zaburzenia snu związane z wentylacją mechaniczną

Prowadzenie wentylacji mechanicznej u pacjentów hospitalizowanych na OIT w istotny sposób wpływa na zaburzenia snu. Efektywność snu u takich chorych jest znacznie mniejsza niż u pacjentów oddychających samodzielnie. Wpływ na to mają zwłaszcza: brak synchronicznej wentylacji pacjenta, zaburzenia wymiany gazowej oraz zwiększenie wysiłku oddechowego [7]. Dyskomfort snu u pacjentów wywołany jest również koniecznością stosowania u nich rurek intubacyjnych lub tracheostomii. Związane jest to z przeprowadzaniem w razie potrzeby toalety drzewa oskrzelowego. Konieczność wykonywania przez personel pielęgniarstwa takich interwencji, a także występująca aktywność oddechowa u pacjenta skutkują często uruchomieniem alarmów na respiratorze, które najczęściej przerywają sen [5]. U osób wentylowanych mechanicznie w wyniku problemów z komunikacją z rodziną jak i personelem pracującym na OIT dochodzi do wzrostu lęku co w ostateczności kończy się zaburzeniem snu, zwiększając równocześnie ryzyko delirium [8]. Przeprowadzone badania pokazują, że chorzy wentylowani mechanicznie przez 48 godzin w 38,5 % nie mogli spać, 30% miało problemy z zasypianiem, a aż 40% przypomina sobie przebudzenia w nocy [9]. Nie można w sposób jednoznaczny stwierdzić czy tryb wentylacji ma istotny wpływ na sen pacjenta. Część badań pokazuje zależność pomiędzy rodzajem wentylacji, a zaburzeniami jakości i ciągłości snu. Inni autorzy uważają, że istotniejsze dla zminimalizowania fragmentacji snu jest dostosowanie ustawień wentylacji do stanu klinicznego [10].

Zaburzenia snu związane ze stosowaniem leków na OIT

Na oddziałach intensywnej terapii ze względu na różnorodność przypadków medycznych u pacjentów stosuje się szeroką grupę leków. Część z tych leków może wpływać na zaburzenia snu u chorego. Leki mogące wpływać na jakość snu to:

Leki uspokajające

Przeprowadzanie na OIT wielu procedur medycznych skutkuje jednokrotnie zauważalnym stresem u pacjenta. Stosowanie sedacji pozwala na jego redukcję, a także daje możliwość uspokojenia chorego, co pozwala m.in. na prowadzenie skutecznej wentylacji mechanicznej. Jedną z grup leków sedacyjnych używanych na oddziałach intensywnej terapii są benzodiazepiny. Pozwalają one na uspokojenie pacjenta, ale mogą powodować wystąpienie niepamięci wstecznej. W wyniku nadmiernej lub zbyt długotrwałej podaży benzodiazepin może dojść do depresji oddechowej, zbyt głębokiej i długotrwałej sedacji, wystąpienia zespołu abstynencji oraz istotnego obniżenia ciśnienia tętniczego. Stosowanie benzodiazepin zmienia prawidłowy wzorzec snu jest to spowodowane wydłużeniem przez nie drugiej fazy snu. Rolą benzodiazepin jest uspokojenie pacjenta i zapewnienie mu snu. Natomiast ich stosowanie może paradoksalnie powodować również zaburzenia snu, koszmary, bezsenność czy też halucynacje. Bardzo często wraz z benzodiazepinami stosuje się opioidy. Efektem tego jest zmniejszenie szybkiego ruchu gałek ocznych fazy REM oraz powolnych fal snu w okresie pooperacyjnym. Ze względu na koszty leczenia skutków ubocznych stosowania tej grupy leków jak i gorsze wyniki końcowe leczenia na OIT ogranicza się ich stosowanie [5,11,12].

Leki sercowo-naczyniowe

Wyniki badań pokazują, że leki z tej grupy oddziałujące na receptory adrenergiczne mogą oddziaływać na sen. Dopamina, adrenalina, noradrenalina zwykle nie przekraczają bariery krew-mózg. Jednakże jednoczesne stosowanie ich wraz z lekami prowadzi do zmiany przepuszczalności tej bariery, powodując zaburzenie przepływu mózgowego narażając komórki ośrodkowego układu nerwowego na niekorzystne działanie tych środków. Na związek pomiędzy stosowaniem leków sercowo-naczyniowych, a zaburzeniami snu wskazują m. in. mierzalny przy pomocy analizy bispektralnej wzrost sedacji chorego przy równoczesnym stosowaniu propofolu i noradrenalin. Katecholaminy mogą wydłużać fazy snu, wpływają na fazę REM powodując szybki ruch gałek ocznych. Na jakość snu wpływ ma również podawanie amiodaronu, który powoduje występowanie koszmarów. Podobnie rzecz się ma przy stosowaniu digoksyny, jej kumulacja w osoczu skutkuje koszmarami oraz bezsennością. Stosowanie beta-blokerów u pacjentów na OIT niezaprzeczalnie może

powodować bezsenność i koszmary. Uwarunkowane jest to zastosowaną dawką i rozpuszczalnością w lipidach. [13, 14, 15].

Niesteroidowe leki przeciwzapalne

Niesteroidowe leki zapalne są grupą leków niezwykle często stosowanych u pacjentów na OIT. Literatura łączy ich stosowanie z zaburzeniami snu wykazując zwiększone ryzyko budzenia się pacjenta w trakcie snu. Powoduje to spadek jakości odpoczynku chorego oraz długości snu. Przyczyna tego stanu rzeczy nie została jeszcze jednoznacznie stwierdzona, wciąż trwają badania. Podejrzewa się jednak, że jest to spowodowane spadkiem wydzielania melatoniny lub zaburzeniem syntezy prostaglandyny [5, 15].

Zaburzenia snu spowodowane czynnikami środowiskowymi

Jest wiele czynników, które w sposób bezpośredni wpływają na jakość snu u pacjentów OIT. Głównymi czynnikami środowiskowymi mogącymi pogarszać i zaburzać sen są:

Hałas

Najczęstszą przyczyną zaburzeń snu u chorych OIT jest właśnie hałas. Związany jest on z ilością wykonywanych procedur takich jak: czynności pielęgnacyjne, przygotowywanie i podawanie leków, przygotowaniem pacjentów do zabiegów i badań, a nawet stosowanie przez zespół terapeutyczny „stukającego” obuwia. Źródłem hałasu jest także aparatura medyczna: kardiomonitor, pulsoksymetry, respiratory, pompy infuzyjne oraz telefony. Zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) średni poziom hałasu na oddziałach szpitalnych nie powinien przekraczać 30 decybeli akustycznych (dBA). Na OIT średni poziom hałasu mieści się w granicy 50-75 dBA, przy maksymalnych wartościach sięgających nawet 85 dBA. Wysoki poziom hałasu panujący na OIT niesie za sobą wiele negatywnych skutków dla pacjenta (np. zaburzenia snu, spadek prężności tlenu, spowolnienie procesów gojenia ran) jak i personelu medycznego. Powoduje to wyczerpanie emocjonalne, przyspiesza wypalenie zawodowe zwłaszcza wśród zespołu pielęgniarskiego, zwiększa rozdrażnienie i stres. Hałas może również zwiększyć prawdopodobieństwo popełnienia błędów [3,5,17].

Światło

Bez wątpienia najistotniejszym czynnikiem kształtującym rytm dobowy jest światło.

Docierające do siatkówki oka światło słoneczne odpowiada za działanie ludzkiego „zegara biologicznego”. Jest on odpowiedzialny za synchronizację wszystkich układów w organizmie i pozwala na prawidłowe działanie rytmu światło-ciemność, który warunkuje funkcjonowanie człowieka w czasie doby. Pozwala na to wytwarzana w trakcie okresu ciemności melatonina. Bardzo często u pacjentów przebywających na OIT ilość światła słonecznego jest znacznie ograniczona, a światło sztuczne nie wystarcza do zapewnienia prawidłowego rytmu dobowego. Brak prawidłowego natężenia światła na OIT może powodować osłabienie i zakłócenie snu chorych [18, 19, 20].

Żywnienie

Posiłki, które człowiek planuje sobie w ciągu dnia są kolejnym elementem regulującym prawidłowy rytm dobowy. Na OIT regularne żywienie zastępowane jest ciągłym karmieniem enteralnym lub parenteralnym. Taki sposób karmienia pozwala na zapewnienie pacjentom wszystkich niezbędnych do funkcjonowania składników odżywczych. Jednocześnie prowadzi do zakłócenia cyklu hormonalnego oraz działania narządów trawiennych. Konsekwencją tego są zaburzenia rytmu okołodobowego [3, 21].

Opieka nad pacjentem

Sprawowanie opieki nad pacjentem na oddziałach intensywnej terapii często odbywa się niezależnie od pory dnia lub nocy. Związane jest to ze stanem pacjenta i procedurami wykonywanymi przy nim. Wszystkie czynności wykonywane przy pacjencie w godzinach 24.⁰⁰-5⁰⁰ prowadzą do zaburzenia snu. Do takich czynności zaliczamy: kąpiel chorego, toaletę oczu, jamy ustnej i drzewa oskrzelowego, pomiar parametrów życiowych oraz podawanie leków. Większość z tych rzeczy można jednak sobie zaplanować i koordynować, aby w miarę możliwości pacjent zachował rytm dobowy [3, 22].

Dyskomfort

Uczucie dyskomfortu jest kolejną przyczyną zaburzeń snu wśród pacjentów. Chorzy często narzekają na ilość aparatury medycznej do której są podłączeni, powoduje to ograniczenie ich ruchów przyczyniają się do tego także opatrunki, dostępy naczyniowe i linie żyłne. Elektrody są nieodzownym elementem monitorowania na OIT, ale mogą powodować podrażnienie skóry, ból oraz swędzenie. U pacjentów poddanych tlenoterapii biernej często dochodzi do wysychania kanałów nosowych. Nieodpowiednia temperatura panująca na sali

chorych, brak możliwości odpowiedniego okrycia prowadzą do zaburzeń termoregulacji pacjenta, skutkuje to zaburzeniami snu [7,23].

Delirium

Delirium definiuje się jako powikłanie charakteryzujące się występowaniem objawów wytwórczych takich jak: omamy dotykowe, słuchowe i wzrokowe, iluzja, pobudzenie psychoruchowe. Panująca atmosfera na OIT przyczynia się do występowania delirium. Jego wystąpieniu często towarzyszą zaburzenia snu u chorych związanych z jego fragmentacją [24,25].

Możliwości minimalizowania zaburzeń sennych u pacjentów OIT

Minimalizacja hałasu

Hałas jest czynnikiem, który można w dość prosty sposób zredukować, czym poprawimy jakość snu u pacjentów OIT. Na oddziałach intensywnej terapii zaleca się dostosowanie głośności alarmów do pory dnia lub nocy. Należy również maksymalnie jak to możliwe zredukować czynności mogące poprzez hałas wybudzić pacjenta w nocy. U pacjentów na OIT można zastosować zatyczki do uszu, opaski na oczy. Zmniejsza to ilość wybudzeń pacjentów poprawiając jednocześnie jakość snu [5].

Muzykoterapia

Dość łatwa w realizacji możliwość polepszenia jakości snu u pacjentów OIT. Zarówno personel pielęgniarstwa jak i rodzina mogą zaangażować się w taką formę terapii. Rekomenduję się, aby odtwarzana pacjentowi muzyka miała tempo 60 uderzeń na minutę, a w utworze dominowały niskie tony [26].

Światło

W ciągu doby zespół pielęgniarstwa wykonuje wiele procedur przy pacjencie. Wykonywanie ich przy zastosowaniu jednego poziomu oświetlenia w trakcie całego dyżuru w istotny sposób może poprawić jakość snu u pacjentów. Wskazane jest przyciemnianie siły światła w godzinach nocnych oraz rozjaśnianie ich w trakcie dnia. Jeżeli istnieje możliwość dobrze też zastosować u pacjentów opaski na oczy, zmniejszając tym samym ilość przebudzeń w nocy [27].

Procedury wykonywane przez personel pielęgniarski

Ze względu na specyficzny charakter pracy na OIT zespół pielęgniarski część swoich czynności wykonuje w godzinach nocnych. Zaleca się jednak, aby w godzinach 0⁰⁰- 6⁰⁰, w miarę możliwości ograniczyć czynności wykonywane przy pacjencie, takie jak zmiana pozycji pacjenta, przetaczanie leków i krwi, monitorowanie pacjenta [28].

Ocena bólu i komfortu pacjenta

Personel pielęgniarski poprzez poprawę komfortu pacjenta jest w stanie zmniejszyć u niego dolegliwości bólowe. Dlatego wskazane jest kumulowanie czynności pielęgniarskich tak, aby w nocy wykonać wszystkie czynności w trakcie jednego podejścia do pacjenta. Przed rozpoczęciem wykonywania procedur przy pacjencie dobrze jest podać mu dodatkową dawkę leku przeciwbólowego. Przed planowanym odpoczynkiem pacjenta w nocy dobrze jest też sprawdzić czy pod jego plecami nie zostały żadne przyrządy (np. kable od EKG) mogące pogorszyć jego komfort [5].

PODSUMOWANIE

Przeprowadzanie wśród personelu medycznego pracującego na Oddziale Intensywnej Terapii regularnych szkoleń dotyczących poruszonego tematu może poprawić jakość snu u pacjentów przebywających na tym oddziale. Zapewnienie warunków, które gwarantują chorym na OIT prawidłowy sen ma istotny wpływ na ich komfort w trakcie hospitalizacji, poczucie bezpieczeństwa oraz późniejsze efekty leczenia. Jakość snu pacjentów hospitalizowanych zależy od wielu czynników spośród, których należy wyróżnić: czynniki środowiskowe, stosowaną farmakologię oraz zastosowaną wentylację mechaniczną. Obecnie dostępnych jest wiele metod mogących minimalizować czynniki wywołujące zaburzenia snu u chorych przebywających na OIT. Bardzo istotną rolę w ich planowaniu i zastosowaniu odgrywa personel pielęgniarski. Dzięki odpowiedniej organizacji pracy całego zespołu terapeutycznego i wspólnym wysiłkom wiele bodźców generowanych przez personel można zniwelować tak, aby zapewnić pacjentom dogodne warunki do optymalnego snu.

PIŚMIENNICTWO

1. Wichniak A.: Zaburzenia snu [w:] Psychiatria. Podręcznik dla studentów medycyny. Jarema M, Rabe-Jabłońska J (red.). PZWL, Warszawa 2011, 289-313.
2. Kawalec A., Pawlas K.: Czynniki środowiskowe wpływające na sen oraz zachowywanie higieny snu. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2013, 94(1), 1-5.
3. Mędrzycka-Dąbrowska W., Kwiecień-Jaguś K., Lewandowska K.: Zaburzenia snu u pacjentów hospitalizowanych w Oddziałach Intensywnej Terapii Część II. Wpływ czynników środowiskowych. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2019, 13, 74-77.
4. Bonnett M.H.: Acutesleepdeprivation [w:] Principles and practice of sleepmedicine, Kryger M.H., Roth T., Dement W.C. (red.). Elsevier and Saunders, Philadelphia 2011, 54-66.
5. Lewandowska K., Mędrzycka-Dąbrowska W., Kwiecień-Jaguś K., Czyż-Szypenbejl K.: Przyczyny zaburzeń snu u chorych leczonych na oddziale intensywnej terapii i strategie ich minimalizowania. *Pomeranian J Life Sci*, 2019, 65(1), 19-23 doi: 10.21164/pomjlifesci.528.
6. Ciesiołkiewicz E., Majewski W.: Dalsze losy pacjentów po odbytych leczeniu na oddziale intensywnej opieki na przykładzie oddziału intensywnej opieki medycznej SPSK nr 2 w Szczecinie. *Ann Acad Med. Stetin*, 2011, 57(3), 107-111.
7. Beltrami F., Nguyen X., Pichereau C., Maury E., Fleury B., Fagondes S.: Sleep om the intensivcare unit. *J Bras Pneumol.*, 2015, 41(6), 539-546.
8. Pietraszek P.: Delirium w oddziale intensywnej terapii. *Anest Ratow.*, 2011, 5, 414-23.
9. Weinhouse G., Schwab R.: Sleep in the Criticallyill Patient. *Sleep*, 2006, 29(5), 707-16.
10. Lewandowska K., Mędrzycka-Dąbrowska W., Kwiecień-Jaguś K.: Zaburzenia snu u pacjentów hospitalizowanych w Oddziałach Intensywnej Terapii Część III. Wpływ wentylacji mechanicznej. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2019, 13, 78-80.
11. De Grado J.R., Hohlfelder B., Ritchie B.M., Anger K.E., Reardon D.P., Weinhouse G.L.: Evaluation of sedatives, analgesics, and neuromuscular blocking agents in adults receiving extra corporeal membrane oxygenation. *J CritCare.*, 2017, 37, 1-6.
12. Marino P.L.: Intensywna terapia [w:] Analgezja i sedacja na oddziale intensywnej terapii, Kubler A. (red.). Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2017, 961-972.
13. Marino P.L.: Intensywna terapia [w:] Leki krążeniowe, Kubler A. (red.). Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2017, 1009-1020.

14. Sandiumenge A., Torrado H.: Depression and use of antidepressants in the critical patient. *Med Intensiva*, 2008, 32(1), 92-99.
15. Kwiecień-Jaguś K., Mędrzycka-Dąbrowska W., Lewandowska K.: Zaburzenia snu u pacjentów leczonych w warunkach oddziału intensywnej terapii Część I. Wpływ środków farmakologicznych. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2018, 12, 436-442.
16. Sandiumenge A., Torrado H.: Depression and use of antidepressants in the critical patient. *Med Intensiva*, 2008, 32(1), 92-99.
17. Matthews E.: Sleep disturbance and fatigue in critically ill patients. *AACN Adv Crit Care*, 2011, 22(3), 206-222.
18. Beltrami F., Nguyen X., Pichereau C., Maury E., Fleury B., Fagondes S.: Sleep on the intensive care unit. *J Bras Pneumol.*, 2015, 41(6), 539-546.
19. Kwiatosz-Muc M., Fijałkowska-Nestorowicz A., Fijałkowska M., Aftyka A., Kowalczyk M.: Stress prevalence and stressors among anaesthesiology and intensive care unit workers: A multicentre survey study. *Aust Crit Care*, 2018, 31(6), 391-395.
20. Ding Q., Redeker N.S., Pisani M.A., Yaggi H.K., Knauert M.P.: Factors Influencing Patients' Sleep in the Intensive Care Unit: Perceptions of Patients and Clinical Staff. *Am J Crit Care*, 2017, 26(4), 280-286.
21. Wang J., Greenberg H.: Sleep and the ICU. *Open Crit Care Med J.*, 2013, 6, 83-87.
22. Monsen M.G., Edell-Gustafsson U.M.: Noise and sleep disturbance factors before and after implementation of a behavioural modification programme. *Int Crit Care Nurs.*, 2005, 21, 208-219.
23. Zhang E.E., Liu Y., Dentin R., Pongsawakul P.Y., Liu A.C., Hirota T., I wsp.: Cryptochrome mediates circadian regulation of cAMP signaling and hepatic gluconeogenesis. *Nat Med.*, 2010, 16, 1152-1156.
24. Le A., Friese R.S., Hsu C.H., Wynne J.L., Rhee P., O'Keeffe T.: Sleep disruptions and nocturnal nursing interactions in the intensive care unit. *J Surg Res.*, 2012, 177, 311-314.
25. Ritmala-Castren M., Virtanen I., Vahlberg T., Leivo S., Kaukonen K.M., Leino-Kilpi H.: Evaluation of patients' sleep by nurses in an ICU. *JCN*, 2016, 25, 1606-1613.
26. Richards K.C., Gibson R., Overton-McCoy A.L.: Effects of massage in acute and critical care. *AACN Clin Issues*, 2000, 11(1), 77-96.
27. Richardson A., Allsop M., Coghill E., Turnock C.: Earplugs and eye masks: do they improve critical care patients' sleep? *Nurse Crit Care*, 2007, 12(6), 278-86.

28. Celik S., Oztekin D., Akyolcu N., Issever H.: Sleepdisturbance: The patient careactivities applied at the nightshift in the intensive care unit. J Clin Nurs, 2005, 14(1), 102-106.

Problemy pielęgnacyjne istotne w opiece nad pacjentem w fazie infekcji górnych dróg oddechowych, stosujących samoleczenie lekami z grupy niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ)

Monika Ciak¹, Elżbieta Beata Ortman^{2,3}

1. Oddział Kardiologii, Mazowiecki Szpital Specjalistyczny w Ostrołęce
2. Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży.
3. Oddział Chorób Wewnętrznych, Szpital Ogólny w Wysokiem Mazowieckiem

WSTĘP

Wszystkie niesteroidowe leki przeciwzapalne działają przeciwzapalnie, przeciwbólowo i przeciwgorączkowo i są podstawowymi lekami zalecanymi w terapii bólu umiarkowanego i łagodnego. W przypadku bólów przewlekłych NLPZ znajdują się na pierwszym miejscu schematu podawania leków w celu zmniejszenia bólu [1]. Obecnie należą do najczęściej stosowanych medykamentów na świecie, co świadczy o ich skuteczności i zróżnicowanej aktywności przeciwbólowej, przeciwgorączkowej i przeciwzapalnej [2, 3]. Ich skuteczność szacowana jest na 50-70% [4]. Przewlekłe stosuje je około 15% pacjentów w podeszłym wieku, ale suplementacji poddają się też osoby w każdym przedziale wiekowym [5, 6].

Charakterystyka Niesterydowych Leków Przeciwzapalnych (NLPZ)

Do najbardziej popularnych NLPZ zaliczamy: paracetamol, ibuprofen, kwas acetylosalicylowy, ketoprofen, naproksen, diklofenac, metamizol sodu.

- Ibuprofen – pochodna kwasu propionowego wykazuje działanie przeciwbólowe, przeciwzapalne, stosowany w reumatoidalnym zapaleniu stawów, zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa, rwie kulszowej bolesnym miesiączkowaniu oraz w

zwalczaniu hipertermii[7]. Dobrze wchłania się z przewodu pokarmowego i jest dopuszczony do stosowania jako lek przeciwgorączkowy u małych dzieci. Lek niemal w całości wydalany jest z moczem. Reaguje z kwasem acetylosalicylowym. [1,8].

- Diklofenak – jest pochodną kwasu aminofenyl-octowego, wykazuje silne działanie przeciwbólowe, słabe działanie przeciwgorączkowe, ma słaby wpływ na agregację płytek krwi. Jest stosowany w reumatycznym zapaleniu stawów, zmian zwyrodnieniowych kręgosłupa, w bolesnym miesiączkowaniu, w naczyniowych bólach głowy . Osłabia działanie leków hipotensyjnych.[7,8].
- Ketoprofen – pochodna kwasu propionowego, wykazuje działanie przeciwbólowe, przeciwgorączkowe, przeciwzapalne. Stosowany w reumatoidalnym zapaleniu stawów, w pierwotnym zeszywniającym zapaleniu kręgosłupa, w bolesnym miesiączkowaniu. Nie należystosować z lekami p/zakrzepowymi [7,8].
- Paracetamol – pochodna acetanilidu wykazuje działanie przeciwbólowe, przeciwgorączkowe. Zalecany w leczeniu bólów nowotworowych, migreny, bólów ucha, zębów, nerwobólów, bólach reumatycznych, reaguje z lekami p/wirusowymi [1,8].
- Kwas acetylosalicylowy – pochodna kwasu salicylowego wykazuje działanie przeciwbólowe, przeciwgorączkowe, przeciwzapalne. Stosowany jest w bólach głowy, nerwobólach, bolesnym miesiączkowaniu, zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa oraz dyskopatiach [1,8].
- Naproksen – pochodna kwasu propionowego, wykazuje działanie przeciwbólowe i przeciwgorączkowe. Szybko wchłania się z przewodu pokarmowego. Hamuje agregację płytek krwi, reaguje z lekami p/zakrzepowymi Stosowany w reumatoidalnym zapaleniu stawów i w artozach, młodzieńcze zapalenie stawów, choroba zwyrodnieniowa stawów, zapalenie kaetek maziowych i ścięgien [7,8].
- Metamizol – pochodna pirazolu, wykazuje działanie p/bólowe, p/zapalne, p/gorączkowe, a także w niewielkim stopniu rozluźnia mięśnie. Stosowany w leczeniu stanów zapalnych, gorączki, bólu oraz bólu trzewnego o charakterze spastycznym. Wydłuża czas krzepnięcia krwi. Reaguje z lekami zawierającymi pochodne pirazolu [8].

Mechanizm działania NLPZ opiera się na blokowaniu cyklooksygenaz (**COX**). Odpowiadają one za syntezę prostanoidów z kwasu arachidonowego. Wyróżnia się dwa rodzaje tego enzymu: COX-1, która syntezuje prostaglandyny pełniące funkcje fizjologiczne oraz COX-2, odpowiadającą za syntezę prostaglandyn pozapalnych w miejscu zapalenia. Większość NLPZ w podobny sposób blokuje aktywność COX-1, COX-2[5].

NLPZ może powodować działania niepożądane takie jak owrzodzenia żołądka i dwunastnicy, jednakże w odróżnieniu od kwasu acetylosalicylowego nie upośledza mechanizmów krzepnięcia krwi [9, 10]. U pacjentów po przebytych epizodach krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego, bądź chorobą wrzodową żołądka i XII-cy szacuje się, że 30% doświadcza skutków ubocznych. NLPZ mogą powodować uszkodzenie nerek i wątroby. Udowodniono, że kojarzenie dwóch lub więcej leków może sześciokrotnie zwiększyć ryzyko hep atoksyczności [11]. Diklofenac, ibuprofen zwiększają ryzyko udaru mózgu [12].

Najnowsze badania wskazują, że ibuprofen oraz inne leki przeciwzapalne mogą być stosowane w prewencji raka jelita grubego, prostaty, piersi, płuc oraz czerniaka złośliwego jest to związane z hamowaniem cyklooksygenazy COX-2. Mogą być stosowane w leczeniu bólów nowotworowych samodzielnie lub w skojarzeniu ze słabymi lub silnymi opioidami, codzienne przyjmowanie niesterydowych leków przeciwzapalnych chroni przed wystąpieniem raka płuc wśród palaczy. Wraz z innymi NLPZ ibuprofen stosowany jest od wielu lat w hamowaniu pooperacyjnego zapalenia gałki ocznej [13].

Niesteroidowe leki przeciwzapalne (np. ketoprofen, fenylbutazon) stosuje się również miejscowo w leczeniu zmian urazowych, stanów zapalnych mięśni, jak również stanów zapalnych w obrębie jamy ustno- gardłowej (np. benzydamina)[10]. Kwas salicylowy i jego pochodne są wciąż stosowane w różnych preparatach działających odkażająco, przeciwzapalnie, przeciwbólowo. Działanie antyagregacyjne aspiryny znalazło zastosowanie doraźnie w zawale serca i niestabilnej dusznicy bolesnej, a także w profilaktyce zakrzepów oraz zawałów mózgu i serca. Pomimo wprowadzenia innych NLPZ bardzo silnie hamujących agregację płytek krwi, takich jak np. ditazol pozycja aspiryny pozostaje na razie niezagrożona [14, 15].

NLPZ mogą powodować methemoglobinemię, polekowe granulocytopenie 40% wszystkich powikłań hematologicznych, polekowe zaburzenia hemostazy[11].

Działanie uwzględniające siłę i okres półtrwania substancji czynnej w organizmie

NLPZ dzielimy na:

- słabe NLPZ o okresie półtrwania krótkim; do tej grupy należy min. ibuprofen, aby uzyskać efekt terapeutyczny w przypadku bólu zapalnego o umiarkowanym natężeniu wynosi 2,4 dla dawki 400-600 mg.; 1,6 dla dawki 800 mg.;
- umiarkowane NLPZ o pośrednim okresie półtrwania; do tej grupy leków należy np. naproksen; zastosowanie w bólach o średnim lub silnym natężeniu np. migrena wynosi 2,3 dla dawki 440 mg.;
- silne NLPZ okres półtrwania krótki; główne zastosowanie to reumatoidalne zapalenie stawów; do tej grupy zaliczamy diklofenak ; jego współczynnik to 2,8 dla dawki 25 mg., 2,3 dla dawki 50 mg., 1,9 dla dawki 100 mg.;
- silne NLPZ o okresie półtrwania długim; zaliczamy do nich oksykamy o współczynniku 2,7 dla dawki 20 mg [16,17].

Przeciwwskazania, dawkowanie

Niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ) na skutek hamowania syntezy prostaglandyn zaburzają czynność przewodu pokarmowego. Mogą powodować powstawanie owrzodzeń żołądka, nadżerek. Stosowanie m.in ketoprefonu, kwasu acetylosalicylowego, piroksykanu, indometacyny u pacjentów z chorobą wrzodową żołądka może doprowadzić do krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego. Jest to bardzo niebezpieczne powikłanie. NLPZ bezpośrednio oddziałują na błonę śluzową żołądka. NLPZ w nerkach powodują zatrzymanie sodu i wody. Niektóre leki zmniejszają przepływ płynów ustrojowych co może doprowadzić do niewydolności nerek. Największe zagrożenie stanowią: ketoprofen, kwas acetylosalicylowy, piroksykan, indometacyna .NLPZ nie powinny być stosowane u osób z ryzykiem wystąpienia choroby niedokrwiennej serca.U pacjentów z nadciśnieniem tętniczym zaobserwowano wzrost ciśnienia tętniczego o (3,5-6 mmHg), co zwiększa ryzyko wystąpienia udaru mózgu [18]. Przeciwwskazaniem do stosowania NLPZ jest nadwrażliwość na lek, która może prowadzić do wystąpienia astmy, alergicznego nieżytu nosa. Lek nie polecany jest u pacjentek ciężarnych i w okresie karmienia piersią. Preparatów z kwasem acetylosalicylowym nie należy stosować u dzieci poniżej 12 roku życia ze względu na możliwość wystąpienia zespołu Rey'a [15].

Po przyjęciu większej od zalecanej dawki, mogą się pojawić objawy, takie jak: nudności, wymioty, ból w nadbrzuszu lub biegunka. Mogą wystąpić krwawienia z przewodu pokarmowego, szumy uszne, ból głowy. Zatrucie wpływa na ośrodkowy układ nerwowy, objawia się bezsennością, przedawkowanie może doprowadzić do niewydolności wątroby i nerek [17, 18].

Preparaty zawierające ibuprofen należą do najczęściej stosowanych leków wydawanych bez recepty o działaniu przeciwbólowym, przeciwzapalnym. Działanie przeciwbólowe ibuprofenu rozpoczyna się po około 30 minutach i utrzymuje od 4 do 6 godzin. Jednorazowo można stosować w dawce od 200 do 400 mg 3-4 razy na dobę maksymalnie do 1200 mg na dobę. W reumatoidalnym zapaleniu stawów, chorobach układu kostno - stawowego dawki można zwiększać od 1200 do 3200 mg w 3-4 dawkach na dobę [7].

Interakcje Niesterydowych Leków Przeciwzapalnych

Interakcje leków przeciwbólowych z grupy NLPZ z innymi jednocześnie stosowanymi lekami rzadko powodują ciężkie powikłania zdrowotne, jednak ze względu na częstość ich stosowania należy tak je dobrać by w jak największym stopniu zminimalizować ryzyko niekorzystnych oddziaływań. Corocznie zwiększa się liczba niesterydowych leków przeciwzapalnych dostępnych bez recepty, dlatego też występuje większe ryzyko interakcji z innymi lekami poprzez nieświadomość lub niedoinformowanie chorego. Mechanizm działania niektórych NLPZ może osłabiać działanie leków stosowanych w nadciśnieniu tętniczym oraz zmniejszać skuteczność terapii lekami moczopędnymi. Najbardziej zagrożone wystąpieniem interakcji są osoby przyjmujące niesterydowe leki przeciwzapalne i furosemid [1]. Niesterydowe leki przeciwzapalne wiążą się z białkami osocza i mogą wypierać z tych połączeń inne jednocześnie podawane leki co prowadzi do objawów niepożądanych oraz toksyczności prowadzonej terapii np. interakcja z doustnymi lekami przeciwzakrzepowymi (np. warfaryny), ryzyko wystąpienia krwawienia. W wyniku zwiększenia przez niesterydowe leki przeciwzapalne wolnej frakcji pochodnych sulfonylo moczniaka zwiększa się ryzyko wystąpienia hipoglikemii oraz może wystąpić niedokrwienie mięśnia sercowego. NLPZ nie należy kojarzyć ze steroidami podawanymi ogólnie, ponieważ zwiększa to ryzyko uszkodzenia błony śluzowej żołądka, przełyku oraz krwawienia z przewodu pokarmowego [18].

Epidemiologia zatruc

Leki dostępne bez recepty są jedną z pierwszych metod sięgania po pomoc w przypadku odczuwanego bólu lub obniżonego samopoczucia. Prawidłowo stosowane działają objawowo i zapobiegają rozwojowi choroby, nie stanowiąc bezpośredniego lub pośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia. Częstość zatruc lekami bez recepty od wielu lat utrzymuje się na podobnym poziomie. Zjawisko to dotyczy wszystkich grup wiekowych, zmieniają się tylko ich przyczyny, które mogą być celowe lub przypadkowe. U osób w okresie dojrzewania ok. 90% tych zatruc ma przyczyny celowe, związane z próbą samobójczą, pozostałe ok. 10% jest zatruciami przypadkowymi, spowodowanymi m.in. niewłaściwym doбором leków, dawki lub interakcją z innymi substancjami. Powszechnie dostępnym lekiem o działaniu przeciwbólowym i przeciwgorączkowym jest paracetamol. Zatrucia tą substancją są coraz powszechniejsze w Polsce i na świecie zarówno wśród dorosłych jak i młodzieży. Inne leki niesteroidowe przeciwzapalne np. pochodne pirozolanu przedawkowane mogą wywoływać wzmożoną aktywność psychoruchową, uczucie euforii, splątania lub urojenia [19]. NLPZ i kwas acetylosalicylowy to grupa najczęściej zażywanych leków na świecie; każdego dnia stosuje je ok. 30 miliardów ludzi, większość z nich to osoby, które przekroczyły 60 rok życia. Pierwszym powodem tak ogromnej popularności jest skuteczność działania przeciwzapalnego w leczeniu przewlekłego i ostrego bólu, który występuje np. w przebiegu zapalenia stawów, dolegliwości chorobowych układu mięśniowo szkieletowego [19]. Stosowanie NLPZ jest okupione dużym ryzykiem powikłań głównie ze strony układu pokarmowego. Bezpieczne leczenie powinno spełniać warunki, które są niezbędne do ich zażywania. Najistotniejsze z nich to świadomość lekarza, ale przede wszystkim samego pacjenta co do stopnia powikłań, ryzyka, ale również znajomości zapobiegania powikłaniom np. stosowania preparatów osłonowych. U ok. 40 % osób, które przez długi okres stosowały samoleczenie NLPZ doszło do choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy w przebiegu bez objawów [20].

Objawy zatrucia NLPZ

NLPZ charakteryzują się niską toksycznością, jednak w ostrych zatruciach mogą nasilać działania niepożądane innych leków i pogarszać przebieg chorób przewlekłych. Niesterydowe leki przeciwzapalne w większości działają drażniąco na błonę śluzową przewodu pokarmowego, powodując nudności, pieczenie i ból w nadbrzuszu co może spowodować zaostrzenie choroby wrzodowej żołądka, krwawienie z przewodu pokarmowego

oraz zapalenie jelit. Może wystąpić również zaostrzenie astmy oskrzelowej. W ciężkich zatruciach występują objawy ze strony ośrodkowego układu nerwowego [20]. W dawkach toksycznych NLPZ wywołują objawy zatrucia ze strony: układu nerwowego: bóle i zawroty głowy, szumy uszne, pobudzenie i niepokój, podwójne widzenie i drgawki, senność nawet do śpiączki, dezorientację, omamy; układu oddechowego: powodując skurcz oskrzeli; układu pokarmowego: krwawienie z przewodu pokarmowego, wymioty, nudności, bóle brzucha, uszkodzenie wątroby. Ponadto niesteroidowe leki przeciwzapalne mogą powodować zaburzenia elektrolitowe, uszkodzenie nerek, zaburzenia krzepnięcia krwi. Są szczególnie niebezpieczne dla płodu, mogą zmniejszać ilość płynu owodniowego oraz powodować nadciśnienie płucne [20].

Ibuprofen występujący pod różnymi nazwami handlowymi przyjęty w zbyt dużych dawkach może dawać objawy jak przy zatruciu pokarmowym łącznie z wystąpieniem krwi w stolcu. Ma działanie przeczyszczające, podrażnia błony śluzowe żołądka i jelit. W najcięższych przypadkach może pojawić się krwawienie z przewodu pokarmowego. Zbyt duże dawki ibuprofenu mogą powodować zaburzenia oddychania, aktywna substancja leku wpływa na pojawienie się kaszlu, występuje płytki oddech. Po przekroczeniu dawki 400 mg /na kg masy ciała może dojść do omdlenia a nawet śpiączki [1]. Kolejnym skutkiem przedawkowania może być swędząca wysypka oraz chwilowe zaburzenie widzenia. Duże dawki ibuprofenu uszkadzają nerki, wątrobę, zaostrzają astmę [20, 21].

Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem nadużywającym NLPZ

Bardzo ważną rolą pielęgniarki jest zapoznanie pacjenta ze złymi i bardzo niebezpiecznymi skutkami w działaniu wywołanym przez NLPZ, ale opieka wymaga zaangażowania całego zespołu i jest dostosowana do zaawansowania procesu chorobowego. Fundamentalnym celem zespołu jest kompleksowe wsparcie, edukacja pacjenta, ale również rodziny. Nadużywanie NLPZ wywołuje szczególnie złe skutki i działanie na przewód pokarmowy i błonę śluzową żołądka, mogą wystąpić: nudności, biegunka, wymioty, ból w nadbrzuszu krwawienia z przewodu pokarmowego [20]. Obserwowanie tych zaburzeń jest bardzo istotnym czynnikiem, ponieważ pozwala na podjęcie odpowiednich działań, wczesne wykrycie, a co za tym idzie niedopuszczenie do zaburzeń nawodnienia i odżywienia:

- pomiar i ocena parametrów życiowych tj. HR, poziom SpO₂, EKG, założenie dostępu żylnego, założenie kart pomiarów i obserwacji, kontrola diurezy, pobieranie materiałów do badań, podawanie leków na zlecenie lekarza;

- udzielenie pacjentowi pomocy w czynnościach dnia codziennego często stan zdrowia nie pozwala na wykonywanie czynności samodzielnie i powoduje ograniczenia dlatego tak istotną rolą jest pomoc w utrzymaniu higieny osobistej, ale również okazanie empatii i taktu i zrozumienia dla pacjenta;
- bardzo ważną rolą pielęgniarki jest monitorowanie podstawowego procesu jakim jest oddychanie jego zaburzenie może być wynikiem chorób związanych z układem krążenia, należy stworzyć pacjentowi optymalne warunki na sali utrzymanie odpowiedniego mikro klimatu, w razie potrzeby prowadzenie gimnastyki oddechowej;
- prowadzenie edukacji z zakresu racjonalnego odżywiania, pomoc w spożywaniu posiłków jako istotny element służący do zaspokajania podstawowych potrzeb;
- obserwowanie pacjenta jest istotnym czynnikiem w procesie diagnozowania, pozwala na podejmowanie działań terapeutycznych i leczniczych oraz efektywnej i skutecznej opieki oraz prawidłowo wykonanych zabiegów leczniczych;
- fizyczne i psychiczne przygotowanie pacjenta do badań diagnostycznych, poprawne nastawienie, pomoc pozwala na zminimalizowanie niepokoju co korzystnie wpływa na dalsze badanie [20].

Celem pracy jest:

- rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych u pacjenta z infekcją górnych dróg oddechowych stosującego samoleczenie lekami z grupy NLPZ;
- ustalenie indywidualnego planu opieki;
- określenie celów planowanych działań pielęgnacyjnych;
- dokonanie oceny realizowanych działań.

MATERIAŁ I METODA

Materiał, który został wykorzystany w pracy został zebrany w oparciu o dokumentację medyczną, obserwację pacjenta, wywiad, pomiary i analizę dokumentacji medycznej.

Badaniem objęto pacjentkę M.K. 66 lat, która zgłosiła się na Szpitalny Oddział Ratunkowy w Szpitalu Wojewódzkim w Łomży. Pacjentka uskarżała się na silne dolegliwości ze strony układu pokarmowego, jak również ogólne złe samopoczucie.

Obserwacja pielęgniarstwa to jedna z najstarszych metod, które są stosowane w pielęgniarstwie, polegająca na świadomym oglądaniu, spostrzeganiu wyglądu i tego jak pacjent się zachowuje. Polega również na zgromadzeniu jak największej informacji o stanie zdrowia, ale również o jego rodzinie. Może być również stosowana, aby uzupełnić już posiadane dane. Najważniejszym elementem obserwacji jest uzyskanie i dostrzeżenie objawów w zachowaniu pacjenta, które ciężko jest uzyskać poprzez analizę dokumentacji, wywiadu czy też pomiaru. W obserwacji pacjenta są brane pod uwagę takie elementy jak: wygląd ogólny, budowa ciała, zmiany na skórze, emocje, aktywność życiowa [21, 22].

Wywiad pielęgniarstwa jest zaplanowaną rozmową z pacjentem, która ma na celu uzyskanie jak największej ilości informacji potrzebnych do właściwego sprawowania nad nim opieki pielęgniarstwa, również nawiązanie kontaktu z rodziną pacjenta. Pielęgniarka podczas wywiadu, który przeprowadza zadaje pytania o fakty i opinie, ale również pytania dotyczące np. funkcjonowania układu oddechowego, nerwowego, pokarmowego. Pytania dotyczące faktów pozwalają obiektywnie sprawdzić np. zawód, który wykonuje pacjent, jego wiek, wagę. Pytania o opinie dają obraz odczuć pacjenta jego nastroju [23]. Metody pomiaru bezpośrednia i pośrednia. Metoda bezpośrednia polega na mierzeniu bez przyrządowym i przyrządowym wartości u pacjenta, odczytach i ocenie wyników. Pomiaru wykonywane metodą bezpośrednią to: pomiar temperatur, pomiar tętna, pomiar oddechu, pomiar ciśnienia, pomiar wzrostu i wagi ciała, pomiary wydalania moczu [20]. Metoda pośrednia polega na przeniesieniu uzyskanego wyniku na odpowiednie skale wzorce, a dopiero w następnej kolejności odczytać wynik pomiaru. Pomiaru wykonywane metodą pośrednią to wydolności samoobsługowej, oceny ryzyka powstania odleżyn np. skala Douglas, Norton, skala Barthel do oceny wydolności samoobsługowej, skala Glasgow do oceny stanu świadomości, bilans płynów, aktywność pacjenta [20]. Analiza dokumentów to metoda polegająca na zgromadzeniu jak największej ilości dokumentacji o pacjencie, ale i jego otoczeniu, rodzinie. Zgromadzone dokumenty zostają poddane analizie jakościowej i ilościowej. Na dokumentację medyczną podczas pobytu w szpitalu składa się formularze, historie choroby karty gorączkowe, wyniki konsultacji, wyniki badań. U pacjentów, którzy przeszli zabiegi operacyjne są zakładane dodatkowe karty pooperacyjnej obserwacji. Dokumentacja medyczna posiada również informacje istotne dla pielęgnowania, reakcje na leki, samopoczucie. Stanowi źródło ciągłej wymiany informacji, planowanych i wykonywanych działań [21]. W

metodzie badania wykorzystano również indywidualny proces pielęgnowania, który ma na celu rozpoznać stan bio/psychospołeczny badanego podmiotu. Proces pielęgnowania składa się z czterech etapów, które w precyzyjny sposób pozwalają na rozpoznanie i rozwiązanie problemów pacjenta, a w następnej kolejności ustalenie najwyższej opieki [23].

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka M. K. lat 66 została przywieziona na Szpitalny Oddział Ratunkowy 15.03.2018 roku z powodu krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego. Po wstępnej diagnostyce została przeniesiona na Oddział Chorób Wewnętrznych do dalszej diagnostyki i leczenia. Pacjentka nie gorączkowała, miała podwyższone ciśnienie tętnicze. Dodatkowo uskarżała się na silny ból głowy w Skali NRS otrzymała 3/10 pkt.; zaś w skali punktowej 4/5 oraz uczucie” ciężkości w żołądku”. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, że pacjentka 3 lata temu przeszła udar mózgu, którego następstwem jest niedowład prawostronny w wyniku, którego wymaga opieki i nadzoru w wykonywaniu czynności dnia codziennego. Z powodu przewlekłych bólów głowy pacjentka zażywała duże dawki leków przeciwbólowych w wyniku czego doszło do przedawkowania, czego następstwem było krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego. Orientacja pacjentki allogeniczna, jak i allopsychiczna była w małym stopniu zaburzona, występowało rozdrażnienie i utrudnione zasypianie. Pacjentce został założony cewnik Folley’a, do pęcherza moczowego i kaniula do żyły obwodowej. Skóra czysta, bez cech chorobowych. Chora została zakwalifikowana do III kategorii opieki.

Pacjentka mieszka na wsi wraz z mężem, który się nią opiekuje. Mąż kupował pacjentce różne leki przeciwbólowe, których substancją czynną była indometacyna, bez konsultacji z lekarzem, co doprowadziło do intoksykacji i pogorszeniu stanu zdrowia, a nawet zagrożeniu życia; warunki bytowe średnie. Zaobserwowane parametry: temperatura ciała 36,7 st. C; ciśnienie tętnicze 210/105 mmHg; tętno 114 uderzeń na minutę; oddechy 26/min; saturacja 94%.

Chora przyjmuje leki na stałe:

Prestarium 5mg 1-0-0

Aldan 5mg 0-0-1

Espiro 25mg 0-1-0

Vicebrol 10mg 1-0-1

Memotropil 1,2 1-1-0

Plan opieki

Problem pielęgnacyjny I: Zagrożenie pacjentki z powodu krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego.

Cel: Poprawa hemostazy organizmu poprzez podjęcie kompleksowych działań pielęgnacyjno- leczniczych

Działania pielęgniarские:

- Pomiar podstawowych parametrów życiowych, saturacja, ciśnienia tętniczego, ocena stanu pacjenta;
- Założenie kaniuli do ewentualnej szybkiej podaży leków dożylnie;
- Pobranie na zlecenie lekarza materiału do badań laboratoryjnych oraz toksykologicznych ;
- Ocena treści pokarmowej poprzez założenie zgłębnika;
- Założenie karty obserwacyjnej w celu kontroli diurezy;
- Kontrola bilansu płynów;
- Przygotowanie psychiczne do badania endoskopowego;
- W przypadku desaturacji podanie tlenu ;
- Podanie leków na zlecenie lekarskich

Realizacja:

- Podjęto kontrolę ciśnienia tętniczego, tętna, saturacji co 1h.
- Dokonano oceny linii naczyniowej wg skali Baxter, zmiana oklejenia co 24h lub w razie potrzeby.
- Prowadzono kontrolę wzrokową, charakteru treści żołądkowej spływającej do worka przez zgłębnik; usunięcie 250ml treści o charakterze zastoinowym barwy brunatnej.
- Kontynuowano bilans płynów, ilość płynów przyjętych drogą parenteralną wynosiła 1500ml, wydalone zostało 900ml.
- Podano wg zlecenia lekarskiego 1000ml 0,9%NaCl oraz 5%Glukozę 500ml oraz Furosemid 20mg i.v. zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.

Ocena:

- po podaniu środków moczopędnych wartości ciśnienia tętniczego spadły i osiągnęły wartości 147/84 mmHG, HR 83u/min,
- Ocena linii naczyniowej wg skali Baxter 0⁰.
- Treść zastoinowa uległa zmniejszeniu do 150ml
- Bilans płynów osiągnął pułap 1200ml

Problem pielęgnacyjny II: Ból głowy, reakcja OUN na hipertensję.

Cel: Obniżenie wysokich parametrów ciśnienia tętniczego.

Działania pielęgniarские:

- kontrola podstawowych parametrów życiowych: ciśnienie tętnicze, tętno, przyrządowe monitorowanie czynności elektrycznej serca(EKG);
- zapewnienie ciszy i spokoju, wywietrzenie sali i stworzenie odpowiedniego mikroklimatu;
- na zlecenie lekarza podanie leków obniżających ciśnienie;
- pomiar ciśnienia po podaniu leków i zapis wyników;
- w przypadku nieprawidłowych wartości parametrów monitorowanych, poinformowanie lekarza opiekującego się pacjentką o występujących anomaliach.
- farmakoterapia na zlecenie lekarza.

Realizacja:

- pacjentce skontrolowano parametry życiowe 6 krotnie w odstępach co1h, nie wykazywały odchyłeń od normy, ostatnie pomiary osiągnęły wartości RR 147/78 mmHg, HR 84u/min, saturacja 95 %, wartości zaobserwowane odnotowano w kontrolce monitorowanych parametrów;
- zapewniono ciszę i spokój, zasunięto rolety w oknach, przymknięto nieco drzwi na sali .
- Pacjentce podano Furosemid w dawce 20mg iv.

Ocena:

- ciśnienie tętnicze (147/78mmHg) oraz czynność serca(84u/min) uległy ustabilizowaniu,
- pacjentka uspokoiła się i zasnęła.

Problem pielęgnacyjny III: Ryzyko zachłyśnięcia z powodu krwawienia z przewodu pokarmowego.

Cel: Przeciwdziałanie wystąpieniu zachłyśnięcia.

Działania pielęgniarские:

- ułożenie pacjentki w pozycji półwysokiej lub na boku z głową uniesioną pod kątem 60°,
- założenie sondy żołądkowej,
- wietrzenie pomieszczenia, w którym przebywa pacjentka,
- polecenia wykonania głębokich oddechów,
- przygotowanie miski nerkowatej, ligniny.

Realizacja:

- pacjentkę ułożono na plecach z głową uniesioną pod kątem 60°,
- założono zgłębnik żołądkowy nr 14 odbarczający treść zastoinową zalegającą w żołądku,
- otworzono okno, w celu wywietrzenia pomieszczenia w którym przebywa pacjentka,
- polecono pacjentce okryć się kocem oraz wykonać kilka głębokich oddechów(wdech ,
- na stoliku przy łóżku pacjentki przygotowano miskę nerkowata i ligninę.

Ocena:

- dolegliwości dyspeptyczne(nudności oraz uczucie” ciężkości w żołądku) nieznacznie się zmniejszyły nudności oraz uczucie” ciężkości w żołądku”.

Problem pielęgnacyjny IV: Niepokój pacjentki o aktualny stan zdrowia

Cel: Zniwelowanie niepokoju.

Działania pielęgniarские:

- spokojna, zrozumiała rozmowa z pacjentem,
- zapewnienie komfortu psychicznego i fizycznego,
- edukacja ćwiczeń oddechowych zapobiegających powikłaniom

Realizacja:

- przeprowadzono rozmowę z pacjentką w sposób prosty i zrozumiały,
- wyjaśniono wszelkie wątpliwości dręczące chorą,
- umożliwiono kontakt telefoniczny z mężem

Ocena:

Problemy pielęgnacyjne istotne w opiece nad pacjentem w fazie infekcji górnych dróg oddechowych, stosujących samoleczenie lekami z grupy niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ)

- pacjentka uspokoiła się po odbytej rozmowie personelem pielęgniarskim oraz z mężem.

Problem pielęgnacyjny V: Deficyt samoopieki i samopielęgnacji, będący wynikiem niedowładu połowiczego prawostronnego(skala Bartel 35/100).

Cel: Asystowanie pacjentce w zaspokojeniu potrzeb samopielęgnacji samoopieki

Działania pielęgniarские:

- zapewnienie niezbędnej pomocy w czynnościach związanych z samoopieką, samopielęgnacją,
- pomoc chorej w utrzymaniu właściwej higieny ciała,
- przygotowanie otoczenia pacjentki do realizowania czynności samoobsługowych,
- pomoc w zmianie bielizny pościelowej i osobistej
- rozmowa z pacjentką.

Realizacja:

- stosownie do potrzeb pacjentki, wykonano toaletę ciała oraz dwukrotnie w ciągu dnia toaletę okolic intymnych,
- podanie pacjentce przyborów do higieny jamy ustnej
- przysunięcie stolika i szafki przyłóżkowej w zasięgu możliwości chwytnych chorej,
- dokonano zmiany bielizny pościelowej i osobistej,
- podanie basenu
- asystowanie chorej podczas spożywania posiłków, rozdrabnianie posiłków na mniejsze porcje, tak aby chora mogła brać mniejsze kęsy,
- podanie sztućców, talerza z posiłkiem, kubka z kompotem/herbatą
- w trakcie wykonywania czynności higieniczno-pielęgnacyjnych odbyto kilkakrotnie rozmowę z chorą.

Ocena:

- potrzeby związane z samoobsługą i samopielęgnacją zostały zrealizowane.

Problem pielęgnacyjny VI: Możliwość wystąpienia powikłań wskutek unieruchomienia (wg skali Norton 12/20)

Cel: Zapobieganie skutkom powikłań skorelowanych z unieruchomieniem

Działania pielęgniarские:

- zastosowanie, materaca p/odleżynowego, udogodnień,

Problemy pielęgnacyjne istotne w opiece nad pacjentem w fazie infekcji górnych dróg oddechowych, stosujących samoleczenie lekami z grupy niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ)

- zmiana pozycji wg harmonogramu ,
- pielęgnacja miejsc narażonych na ucisk,
- kontrola parametrów życiowych ,
- obserwacja pod kątem wystąpienia objawów subiektywnych.

Realizacja:

- pacjentkę ułożono na materacu p/odleżynowym,
- prowadzono kartę zmian pozycji, którą zmieniano co 2h,
- zastosowano nacieranie skóry narażonej na ucisk z wykorzystaniem technik masażu klasycznego(nacieranie, ugniatanie, wałkowanie, wyciskanie, rozcieranie, oklepywanie, wibracje, wstrząsanie),
- zabezpieczono skórę pacjentki przed drobnymi uszkodzeniami, preparatami natłuszczającym, zawierającymi lanolinę,
- prowadzono kontrolę parametrów EKG, RR, HR, SpO₂, temperatury, częstości i charakteru oddechu 3 razy w ciągu dyżuru,
- kilkakrotnie przeprowadzono z pacjentką ukierunkowaną rozmowę na ewentualność wystąpienia u niej niepokojących objawów tj. rozrywający ból w klatce piersiowej, duszność.

Ocena:

- nie zaobserwowano powikłań związanych z unieruchomieniem .

Problem pielęgnacyjny VII: Ryzyko wystąpienia infekcji wstępującej dróg moczowych.

Cel: zapobieganie wystąpieniu infekcji układu moczowego

Działania pielęgniarские:

- zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki
- umieszczenie worka na mocz poniżej poziomu pęcherza moczowego,
- pielęgnacja okolic krocza,
- zmiana worka na mocz po jego wypełnieniu,
- kontrola drożności cewnika,
- zwiększenie podaży płynów,
- stosowanie zbilansowanej diety,
- prowadzenie karty monitorowania cewnika moczowego,

Realizacja:

- umyto higienicznie oraz z wykorzystaniem środka antyseptycznego zewnętrznej części

cewnika 2 razy dziennie oraz w razie potrzeby,

- zawieszono worek na mocz na ramie łóżka, poniżej poziomu pęcherza moczowego,
- dokonano wymiany worka po jego wypełnieniu z zachowaniem obowiązujących zasad aseptyki i antyseptyki,
- zmotywowano chorą do wypijania około 2l płynów dziennie,
- wprowadzono dietę zakwaszającą (obfitującą w różnego typu kasze), bogatą w witaminę C,
- dokonano kontroli drożności cewnika oraz położenia worka na mocz po każdorazowej zmianie pozycji,
- dokumentowano zaobserwowane objawy w karcie monitorowania cewnika moczowego,

Ocena:

- objawy niepożądane nie wystąpiły.

Problem pielęgnacyjny VIII: Zaburzenia snu i osłabienie ograniczające codzienną aktywność.

Cel: Zniwelowanie czynników wywołujących zaburzenia snu i poprawa komfortu życia codziennego.

Działania pielęgniarские:

- zapewnienie ciszy i spokoju na sali,
- ustalenie czynnika wywołującego bezsenność,
- zapewnienie odpowiedniej pozycji.

Realizacja:

- otworzono okna w celu wywietrzenia sali w której przebywa pacjentka,
- zalecono pacjentce wykonywanie głębokich oddechów, torem wdech przez nos wydłużony wydech przez usta,
- przybrano odpowiednią pozycję ułożeniową Flowera wezglowie 60⁰,
- przeprowadzono rozmowę z chorą stosując łagodną perswazję, na temat dręczących ją obaw i niepokoju,
- zgaszenie światła na sali

Ocena:

- chora się uspokoiła i zasnęła.

Problem pielęgnacyjny IX: Ryzyko wystąpienia zakażenia wkłucia obwodowego.

Cel: Zmniejszenie ryzyka wystąpienia infekcji linii naczyniowej.

Działania pielęgniarские:

- umocowanie wkłucia za pomocą sterylnego opatrunku,
- zabezpieczenie wkłucia jałowym koreczkiem,
- przed podażą leku jak i po podaniu przepłukanie wkłucia 0,9% NaCl,
- zmiana opatrunku raz na dobę lub jeżeli zachodzi taka potrzeba, np. opatrunek odkleja się, jest brudny, przesiąknięty krwią,
- unikanie manipulacji przy dostępie naczyniowym,
- obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zaczerwienienia, bólu, obrzęku,
- dokumentowanie w karcie obserwacji daty założenia wkłucia i wyników obserwacji.

Realizacja:

- wkucie zostało zabezpieczone sterylnym opatrunkiem,
- po każdej podaży płynów i leków drogą dożylną wkłucie było zabezpieczane jałowym koreczkiem,
- przed każdą podażą leku i po wkłucie było przepłukiwane 0,9% NaCl,
- prowadzono kartę obserwacji wkłucia obwodowego.

Ocena:

- opatrunek nie był zabrudzony, nie przesiąkał,
- nie zaobserwowano zaczerwienienia, pacjentka nie zgłaszała bólu w obrębie miejsca wkłucia,
- pacjentka wymaga dalszej obserwacji w kierunku wystąpienia zapalenia.

WNIOSKI

Analiza zebranego materiału badawczego pozwoliła na wysunięcie następujących wniosków:

- Objęcie pacjentki indywidualnym planem opieki pozwoliło na określenie problemów pielęgnacyjnych. Najważniejszymi z nich były:
 - Zagrożenie pacjentki z powodu krwawienia z górnego odcinka przewodu pokarmowego.
 - Ból głowy, reakcja OUN na hipertensję.
 - Deficyt samoopieki i samopielęgnacji, będący efektem niedowładu połowicznego prawostronnego.

- Możliwość wystąpienia powikłań wskutek unieruchomienia
- Podjęte w indywidualnym planie działania pozwoliły na realizację postawionych celów i uniknięcie wystąpienia powikłań.

PIŚMIENNICTWO

1. Pogorzala A.M., Kulesza K., Stryła W.: Leczenie usprawniające chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów kolanowych z uwzględnieniem elementów badania przedmiotowego [w:] Innowacyjność i tradycja w fizjoterapii, Borowicz A.M. (red.). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii w Poznaniu, Poznań 2017, 99-112.
2. Kopacz Ł., Lubkowska A., Bryczkowska I., Lietz-Kijak D., Śliwiński Z.: Efekt terapeutyczny działania krioterapii miejscowej na staw kolanowy, uzależniony od rozpoznania choroby zwyrodnieniowej. *Fizjoterapia Polska*, 2015, 1, 6-14.
3. Samborski W., Filipiak K., Kaczmarczyk J., Tykarski A.: Niesteroidowe leki przeciwzapalne a powikłania sercowo-naczyniowe i gastroenterologiczne – algorytm wyboru. *Choroby Serca i Naczyń*, 2016, 13(4), 257-267.
4. Wisłowska M.: Przewlekłe stosowanie NLPZ – zagrożenia i potencjalne powikłania. *Medycyna Rodzinna*, 2004, 1, 22-26.
5. Valkhoff V.E., Schade R., Jong G.W. i wsp.: Safety of Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (SOS) project. Population-based analysis of non-steroidal anti-inflammatory drug use among children in four European countries in the SOS project: what size of data platforms and which study designs do we need to assess safety issues? *BMC Pediatrics*, 2013, 13, 192.
6. Szymański F.M.: Niesteroidowe leki przeciwzapalne- czy wszystkie są równie bezpieczne dla pacjentów obciążonych podwyższonym ryzykiem sercowo-naczyniowym? *Choroby Serca i Naczyń*, 2014, 11(4), 189-195.
7. Widuchowski W., Tomaszewski W., Widuchowski J., Czamara A.: Współczesne możliwości leczenia uszkodzeń chrząstki stawowej – ze szczególnym uwzględnieniem stawu kolanowego. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja*, 2011, 4(6), 327-341.
8. Pogorzala A.M., Buczak J.: Przyczyny niestabilności stawu kolanowego po uszkodzeniu więzadła krzyżowego przedniego i metody jej leczenia [w:] *Horyzonty współczesnej fizjoterapii*, Borowicz A.M.(red.), Osińska M. (red.). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii w Poznaniu, Poznań 2016, 55-67.
9. Grzesiczak A., Wrzosek Z., Chantsoulis M., Ruta J., Sakowski J.: Ocena funkcji stawu

- kolanowego po przebytych uszkodzeniu łąkotki przyśrodkowej leczonej metodą laparoskopową. *Kwartalnik Ortopedyczny*, 2011, 3, 235-242.
10. Jelonek N., Zmarzłak J., Turska A.M., Budnik-Szymoniuk M., Cwajda-Białasik J.: Wybrane problemy pielęgnacyjne okresu okołoperacyjnego u pacjentki z nawracającym zwichnięciem rzepki – opis przypadku. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2018, 4, 141-147.
 11. Gadomski A.: Niesteroidowe leki przeciwzapalne w domowej apteczce. *Medycyna Rodzinna*, 2006, 2, 37-40.
 12. Woron J: Racjonalne stosowanie niesterydowych leków przeciwzapalnych w terapii bólu. <https://www.mp.pl/bol/wytyczne/90989,racjonalne-stosowanie-niesterydowych-lekow-przeciwzapalnych-w-terapii-bolu> (dostęp: 26.09.2020).
 13. Pogorzała A.M., Palejko K.A.: Wykorzystanie skali WOMAC w leczeniu zmian zwyrodnieniowych stawu kolanowego na podstawie przypadku klinicznego [w:] *Horyzonty współczesnej fizjoterapii*, Borowicz A.M., Osińska M. (red.). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii w Poznaniu, Poznań 2016, 29-42.
 14. Wilcox C.M., Cryer B., Triadafilopoulos G.: Patterns of use and public perception of over-the-counter pain relievers: focus on nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *J Rheumatol.*, 2005, 32(11), 2218-2224.
 15. Pogorzała A.M., Palejko K.A.: Wykorzystanie skali WOMAC w leczeniu zmian zwyrodnieniowych stawu kolanowego na podstawie przypadku klinicznego [w:] *Horyzonty współczesnej fizjoterapii*, Borowicz A.M., Osińska M. (red.). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii w Poznaniu, Poznań 2016, 29-42.
 16. Synowiec J., Pogorzalczyk K., Robakowska M., Ślęzak D., Żuratyński P., Nadolny K., Mędrzyca - Dąbrowska W.: Następstwa stosowania ogólnodostępnych niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ). *Medycyna Rodzinna*, 2018, 21(3), 281-291.
 17. Wilczyńska D., Łysak A., Podczarska-Głowacka M.: Imagery use in rehabilitation after the knee joint arthroscopy. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 2015, 7 (4), 93-101.
 18. Ćwiek R., Lisowska B., Małyk P.: Ocena skuteczności oraz bezpieczeństwa stosowania pregabaliny u chorych poddanych aloplastykom stawów kolanowych wykonanych w znieczuleniu podpajęczynówkowym bupiwakainą z morfiną. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2012, 6, 151-161.
 19. Olczak B., Kowalski G., Wieczorowska-Tobis K.: Kliniczne zastosowanie opioidów w

- blokadach centralnych. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2014, 8, 328-338.
20. Agerson A.N., Scavone B.M.: Prophylactic Epidural Blood Patch After Unintentional Dural Puncture for the Prevention of Postdural Puncture Headache in Parturients. *Anesthesia & Analgesia*, 2012, 115 (1), 133-136.
 21. Wojtaszek M., Ozga D.: Znieczulenie przewodowe miejscowe i regionalne [w:] *Pielęgniarstwo Anestezjologiczne i Intensywnej Opieki*, Dyk D., Gutysz-Wojnicka A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018, 392-416.
 22. Tomaszewski D., Bałkota M., Truszczyński A., Machowicz A.: Morfina podana do płynu mózgowo-rdzeniowego zwiększa częstość zatrzymania moczu u pacjentów znieczulanych podpajęczynówkowo do operacji ortopedycznych. *Anestezjologia i Intensywna Terapia*, 2014, 1, 29–34.
 23. Kostyra M., Nowacka E., Lisowska B.: Rola wykonywania łąty z krwi w leczeniu popunkcyjnych bólów głowy. *Anestezjologia i Ratownictwo*, 2015, 9, 203-208.
 24. Czupryna A., Kłapa Z., Kowalewska M., Kózka Marta, Kózka Maria, Kózka Mariusz, Solecki R., Szczepanik A. M., Nardzewska-Szczepanik M., Ścisło L., Walewska E., Zahradniczek K.: Okres okołoperacyjny [w:] *Podstawy Pielęgniarstwa Chirurgicznego*, Walewska E. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014, 173-204.

Postępowanie dietetyczne w insulinooponości – studium przypadku

Monika Remiszewska¹, Olga Szwed¹, Iwona Mirończuk-Chodakowska²

1. studentka kierunku Dietetyka II stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Biotechnologii Żywności, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Insulinooporność jest to zaburzenia homeostazy glukozy, prowadzące do obniżenia wrażliwości tkanek docelowych na insulinę, mimo prawidłowego lub podwyższonego jej stężenia w surowicy krwi [1, 2, 3]. Schorzenie to może mieć podłoże genetyczne lub nabyte [4]. Przebiega bezobjawowo lub manifestuje się zaburzeniami takimi jak: otyłość, cukrzyca typu II, nadciśnienie tętnicze, hipercholesterolemia [3, 4].

Szacuje się, że w państwach wysoko rozwiniętych insulinooporność dotyczy od 25% do 50% osób dorosłych. Odsetek ten stale wzrasta, obejmując coraz młodsze grupy wiekowe, w tym dzieci. Pociąga to za sobą wzrost zachorowalności na choroby takie jak: cukrzyca typu 2, miażdżyca oraz choroby układu sercowo-naczyniowego [5,6,7].

Przyczyny powstawania insulinooporności są złożone i nie do końca wyjaśnione. Prawdopodobnie u jej podłoża leżą czynniki genetyczne, na które nakładają się wpływ środowiska zewnętrznego i mała aktywność ruchowa [7].

Obserwuje się korelację pomiędzy zawartością tkanki tłuszczowej w organizmie a insulinoopornością i nieprawidłowym metabolizmem glukozy. Tkanka tłuszczowa stanowi również niezależny czynnik insulinooporności tkankowej [7]. Dużą rolę w patogenezie insulinooporności odgrywają wolne kwasy tłuszczowe (FFA, ang. *free fatty acids*), których stężenie u osób otyłych jest podwyższone [8, 9]. Źródłem FFA może być zarówno tkanka podskórna jak i trzewna [9]. Wykazano, że wolne kwasy tłuszczowe mogą wpływać na hamowanie wychwytu glukozy przez tkanki, a ich zwiększona ilość oddziaływać na funkcjonowanie receptorainsulinowego (IR, ang. *insulin receptor*) [7]. Stwierdzono również,

że długotrwała ekspozycja wysepek β trzustki na duże ilości wolnych kwasów tłuszczowych skutkuje zmniejszeniem ich wrażliwości, prowadząc do zahamowania uwalniania insuliny [8].

Istnieje potwierdzony związek pomiędzy występowaniem oporności na insulinę a chronicznym stanem zapalnym. Pacjenci otyli charakteryzują się zwiększonym poziomem we krwi cytokin prozapalnych, między innymi: interleukiny 1 (IL-1), interleukiny 6 (IL-6), TNF α (ang. *tumor necrosis factor α* , pol. czynnik martwicy nowotworów), jak i receptorów dla nich [8]. Kinazy aktywowane stresem występujące w tkance mięśniowej, wątrobie i adipocytach wykazują podwyższoną aktywność u osób otyłych. Aktywacja tej ścieżki sygnałowej hamuje przekazywanie sygnału od receptora insulinowego do pozostałych białek w obrębie tego samego szlaku [8]. Chroniczny stres również powoduje utrzymywanie się we krwi na podwyższonym poziomie wolnych kwasów tłuszczowych. Podczas dużego stresu wydzielany jest neuropeptyd Y odpowiadający za przyjmowanie pokarmu [7].

Kolejnym czynnikiem przyczyniającym się do powstawania oporności tkanek na insulinę są zaburzenia funkcjonowania receptorów aktywowanych proliferatorami peroksydomów (PPARs) [8, 10]. Regulują one ekspresję genów, których produkty biorą udział w metabolizmie węglowodanów i lipidów oraz powstawaniu stanu zapalnego. Izofорма PPAR γ bierze udział w syntezie triacylogliceroli i transporcie glukozy do wnętrza adipocytu [10].

Insulina oddziałuje na komórki poprzez swoisty dla niej receptor insulinowy. Największą ilość receptorów insulinowych zawierają adipocyty, hepatocyty oraz mięśnie prążkowane. Proces fosforylacji reszt serynowych i treoninowych IR lub substratu receptora insuliny (IRS-2, ang. *insulin receptor substrate 2*) hamuje działanie insuliny [3, 11].

Niektóre badania wskazują również na rolę białkowej fosfatazy tyrozynowej, której wzmożona aktywność blokuje przekazywanie sygnału z receptora insulinowego [12].

Wyróżniane są 3 mechanizmy insulinooporności: przedreceptorowy, receptorowy i postreceptorowy.

Diagnostyka insulinooporności

Diagnostyka insulinooporności opiera się na jednoczesnych pomiarach stężeń glukozy i insuliny w surowicy krwi. Za prawidłowe stężenie insuliny na czczo przyjęto wartości 3-17 mlU/l [13]. Wyróżniamy bezpośrednie i pośrednie metody diagnostyczne.

Do metod bezpośrednich zaliczamy między innymi metodę klamry metabolicznej, która obecnie uważana jest za złoty standard w ocenie insulinooporności. Opiera się na pomiarze ilości glukozy niezbędnej do utrzymania glikemii na stałym poziomie w stanie

doświadczalnie otrzymanej hiperinsulinemii. Badanie obejmuje zmienny wlew dożylny 20-procentowej glukozy, ciągły wlew dożylny insuliny, pomiar glikemii co 5 minut w arteryalizowanej krwi żyłnej, a także ocenę zmian w ilości glukozy potrzebnej do utrzymania glukozy na stałym poziomie w odniesieniu do stałych wartości podawanej insuliny [1]. W procesie diagnostycznym insulinooporności wykorzystuje się także test tolerancji insuliny, polegający na jednorazowym podaniu dożylnie insuliny w dawce 0,1 j./kg masy ciała, a w dalszej kolejności pomiarze stężenia glukozy w surowicy krwi, a także test supresji endogennej insuliny opierający się na podawaniu adrenaliny i propranololu co skutkuje hamowaniem wydzielania endogennej insuliny [3].

Współczynnik insulinemia/glikemia oraz wskaźnik HOMA-IR należą z kolei do pośrednich metod diagnostycznych insulinooporności. Wartość większa od 0,3 w przypadku współczynnika insulinemia/glikemia świadczy o insulinooporności. Wskaźnik HOMA-IR opiera się na wyliczaniu współczynnika insulinooporności według wzoru: $HOMA-IR = \frac{\text{stężenie glukozy na czczo (mmol/L)} \times \text{stężenie insuliny na czczo } (\mu\text{U/ml})}{22,5}$. Wynik większy od 1 potwierdza występowanie insulinooporności. Wśród pośrednich metod diagnostycznych insulinooporności wyróżnia się także : wskaźnik QUICKI, wskaźnik Matsudy, dożylny test tolerancji glukozy oraz podwójny test dożylnego obciążenia glukozą [1, 3, 14, 16, 17].

Leczenie insulinooporności

Na pogorszenie funkcjonowania komórek β trzustki wpływają czynniki genetyczne i nabyte. Obecnie istnieje możliwość oddziaływania wyłącznie na czynniki nabyte poprzez : redukcję masy ciała, zwiększenie aktywności ruchowej, wprowadzenie restrykcji dietetycznych lub w miarę potrzeby leków. Redukcja masy ciała powoduje zwiększenie insulinooporności, działa ochronnie w stosunku do komórek β trzustki, a także przeciwdziała rozwojowi cukrzycy. Metody leczenia insulinooporności możemy podzielić na leczenie farmakologiczne oraz niefarmakologiczne, do którego zaliczamy regularną aktywność fizyczną oraz właściwy sposób odżywiania [4, 13, 16, 17].

Lekiem stosowanym w leczeniu insulinooporności jest metformina, która wchodzi w skład grupy biguanidów [13, 16]. Wpływa ona na zwiększenie wrażliwości tkanek na insulinę, poprawę funkcjonowania komórek β trzustki oraz hamowanie rozwoju cukrzycy typu 2 [16].

Aktywność fizyczna jako składowa leczenia niefarmakologicznego pozytywnie oddziałuje na masę ciała, poziom zawartości lipidów w surowicy krwi, tolerancję glukozy oraz uwrażliwienie tkanek na działanie insuliny. Regularne treningi redukują ryzyko

rozwoju insulinooporności o 33-50% [5]. Ćwiczenia powodują silne działanie przeciwzapalne, dzięki oddziaływaniu na układ odpornościowy i redukcję tkanki tłuszczowej trzewnej.

Do zalecanych aktywności zaliczane są spacery, pływanie i jazda na rowerze przez około 1 godzinę dziennie [17].

Odpowiednia dieta w insulinooporności stanowi ważny element zapobiegania rozwojowi dalszych zaburzeń gospodarki węglowodanowej [13]. Celami dietoterapii w insulinooporności są: zwiększenie wrażliwości na insulinę, utrata lub utrzymanie masy ciała, zwiększenie masy mięśniowej lub zachowanie jej prawidłowego poziomu, a także poprawa jakości życia [17].

Osobom zmagającym się z insulinoopornością zaleca się zmniejszenie masy ciała o 5-10% na każdy rok leczenia do momentu uzyskania prawidłowej masy ciała ($BMI < 25 \text{ kg/m}^2$) [7]. Zmniejszenie ilości węglowodanów w diecie ma większy wpływ na spadek stężenia glukozy we krwi od ograniczenia energii. Zalecane są produkty i potrawy o niskim indeksie glikemicznym (< 55) oraz niskim ładunku glikemicznym (< 10). Ważne jest uwzględnianie produktów bogatych w błonnik pokarmowy [17].

Przy diecie niskowęglowodanowej, stosowanej w insulinooporności, zawartość tłuszczu może osiągać nawet 35-50% wartości energetycznej. Zalecane jest spożywanie jednonienasyconych kwasów tłuszczowych (JNKT), takich jak: oliwa z oliwek, olej rzepakowy, awokado, a także wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (WNKT) pochodzących między innymi z ryb i orzechów. Należy redukować zawartość nasyconych kwasów tłuszczowych (NKT) na rzecz kwasów tłuszczowych omega-3 i kwasu alfa-linolowego (orzechy, nasiona, pestki) [17].

Dieta powinna zawierać 1-1,5 g białka na kilogram rzeczywistej masy ciała oraz dostarczać je w 3 głównych posiłkach. Szczególną uwagę zwraca się na odpowiednią podaż leucyny obecnej w białku zwierzęcym, produktach mlecznych, orzechach, nasionach i roślinach strączkowych. Leucyna chroni przed utratą tkanki mięśniowej i wątrobowej [17].

W diecie o zmniejszonej zawartości węglowodanów może dochodzić do niedoborów tiaminy, selenu, jodu, magnezu i manganu. Zalecana jest suplementacja tych składników. Magnez obniża insulinooporność i reguluje produkcję insuliny. Takie same działanie wykazuje dodatkowa podaż witaminy D w diecie. Poza tym pełni dużą rolę w utrzymaniu masy mięśniowej i zapobiega infekcjom. Cynk obniża stężenie glukozy w surowicy krwi. Chrom również zmniejsza insulinooporność i poprawia działanie insuliny [17].

Celem pracy jest omówienie dotychczasowego sposobu żywienia pacjenta, w tym błędów mogących wpływać na pogorszenie samopoczucia i progresję choroby oraz opracowanie zindywidualizowanych zaleceń żywieniowych dla pacjenta z insulinoopornością.

MATERIAŁ I METODA

Osobą badaną była 47-letnia kobieta ze zdiagnozowaną przez lekarza endokrynologa insulinoopornością. Z pacjentką przeprowadzono wywiad dotyczący stanu zdrowia, warunków socjoekonomicznych oraz stylu życia, a także przeanalizowano 3 dniowy 24 –godzinny wywiad żywieniowy. Analizy składników odżywczych dokonano za pomocą programu „Kcalmar.pro”. Ponadto do badania wykorzystano analizę dokumentacji medycznej oraz oceniono stan odżywiania pacjentki na podstawie pomiarów antropometrycznych.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka w wieku 47 lat. Stale odczuwająca zmęczenie i senność, a także nadmierne wypadanie włosów i przyrost masy ciała. Lekarz endokrynolog zdiagnozował insulinooporność oraz chorobę Hashimoto. Po zdiagnozowaniu dolegliwości pacjentka rozpoczęła około roczną współpracę z dietetykiem. W tym czasie udało jej się zredukować znacznie masę ciała.

Aktualnie pacjentka nie znajduje się pod opieką dietetyka, nie stosuje również żadnej diety. Wskaźnik BMI przy masie ciała 67 kg i wzroście 168 cm wynosi 23,7 kg/m². Pacjentka pracuje przez 5 dni w tygodniu po 6 godzin. Dwa razy w tygodniu podejmuje aktywność fizyczną, taką jak jazda na rowerze lub zumba, trwającą około godziny. Pacjentka nie spożywa alkoholu i nie pali wyrobów tytoniowych. Przyjmuje następujące leki: Metformax SR 500, Siofor 250 mg oraz suplementy diety: selen, magnez, Bilobil oraz witaminę D₃.

Insulinooporność i choroba Hashimoto zostały zdiagnozowane również u rodzonej siostry pacjentki. Dodatkowo matka pacjentki od wielu lat choruje na cukrzycę typu 2.

Analiza sposobu odżywiania się pacjenta

W celu określenia sposobu odżywiania się pacjentki przeprowadzono 24-godzinny wywiad żywieniowy z 3 dni uwzględniający 2 dni powszednie i 1 dzień wolny od pracy.

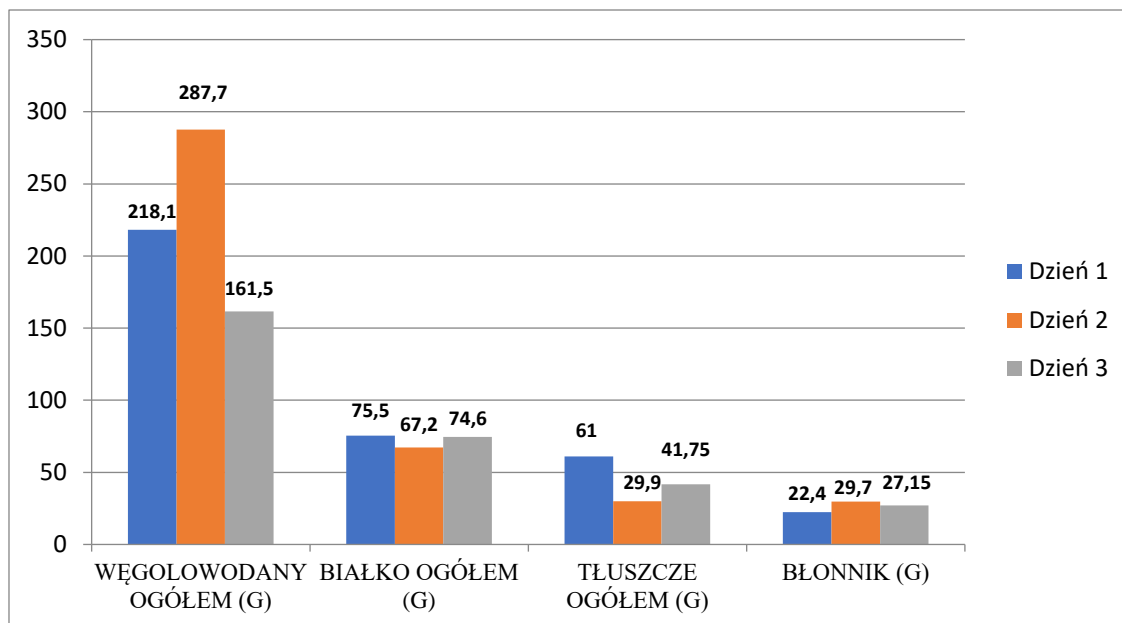
Pacjentka spożywa dziennie 4 posiłki. Pierwszy posiłek zjada około pół godziny po wstaniu z łóżka i najczęściej wybiera owsiankę z dodatkiem różnych nasion i owoców. Kolejny posiłek jada w pracy i jest to zazwyczaj ryż z jogurtem owocowym. Na obiad wybiera najczęściej mięso z dodatkiem ziemniaków, kaszy lub ryżu. Na kolację zazwyczaj jada kanapki. Odstępów pomiędzy poszczególnymi posiłkami wynoszą 3-4 godziny. Pacjentce dość często zdarza się podjadać między posiłkami słodycze, które bardzo lubi. Zaobserwowała, że boli ją po nich głowa oraz pojawia się uczucie zmęczenia i senności. Takie same dolegliwości występują u pacjentki również po spożyciu pieczywa pszennego. Pacjentka wypija dziennie 2-3 litry płynów, takich jak woda, kawa z mlekiem, herbata, sporadycznie soki owocowe. W tabeli 2 przedstawiono przykładowy jadłospis z dzienniczka żywieniowego pacjentki.

Tabela II. Przykładowy jadłospis z dzienniczka żywieniowego

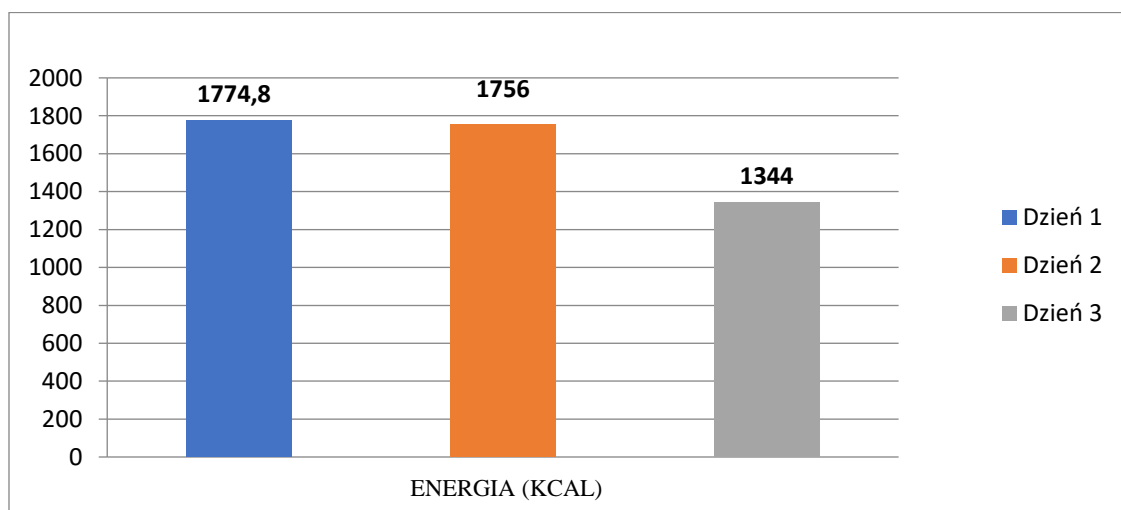
Godzina	Posiłek	Potrawa
7:00	śniadanie	Owsianka z pestkami dyni, nasionami chia, jagodami goji, babką płesznik i bananem
10:00	II śniadanie	Ryż z jogurtem wiśniowym
14:00	obiad	Kotlet schabowy z kaszą jęczmienną pęczak i surówką z kapusty białej
18:00	kolacja	Kanapki z polędwicą sopocką i pomidorem

Rycina 1 przedstawia spożycie, składników odżywczych w ciągu trzech dni przez pacjentkę. Pierwszego dnia białko pokrywało w 17% wartość energetyczną diety, drugiego dnia w 15,3%, a trzeciego w 22,2%. Węglowodany przyswajalne z kolei pierwszego dnia pokrywały 49,2% energetyczności diety, drugiego dnia 65,5%, a trzeciego 48,1%. Tłuszcze stanowiły kolejno 30,9%, 15,3% i 28%.

Rycina 2 przedstawia spożycie energii przez pacjentkę w ciągu 3 dni. Z analizy 3-dniowego dzienniczka żywieniowego wynika, że pacjentka pierwszego dnia dostarczyła 1774,8 kcal, drugiego 1756 kcal, a trzeciego 1344 kcal, co średnio daje 1624,9 kcal.

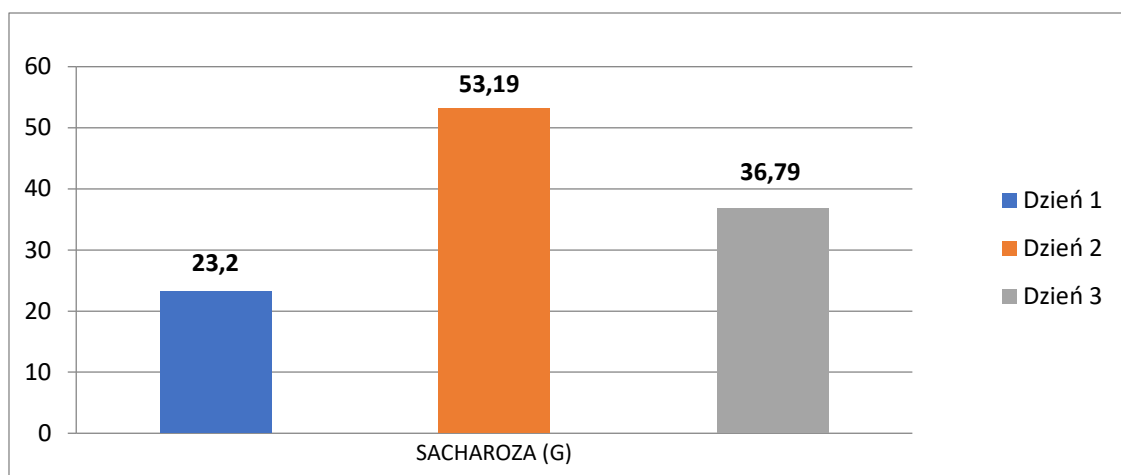


Rycina 1. Spożycie składników odżywczych w ciągu 3 dni



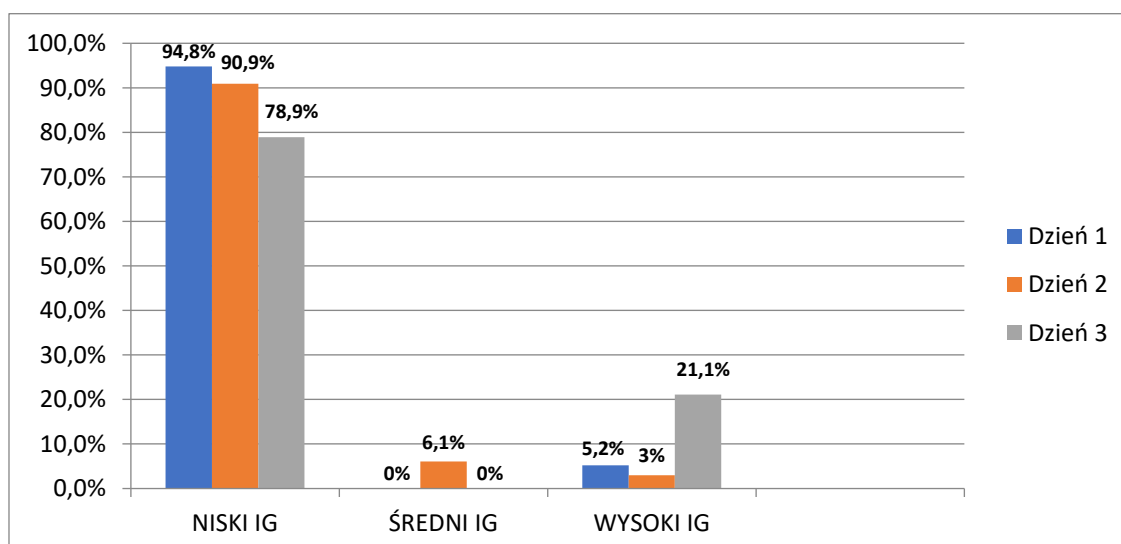
Rycina 2. Spożycie energii z 3 dni

Rycina 3 przedstawia spożycie sacharozy z 3 dni. Rekomenduje się, aby spożycie sacharozy było nie większe niż 10% wartości energetycznej diety. Nadmiar tego składnika może przyczyniać się do rozwoju między innymi cukrzycy i otyłości [18]. Pierwszego dnia sacharoza stanowiła 5,2% energetyczności diety, drugiego dnia 12,1%, a trzeciego 10,9%.



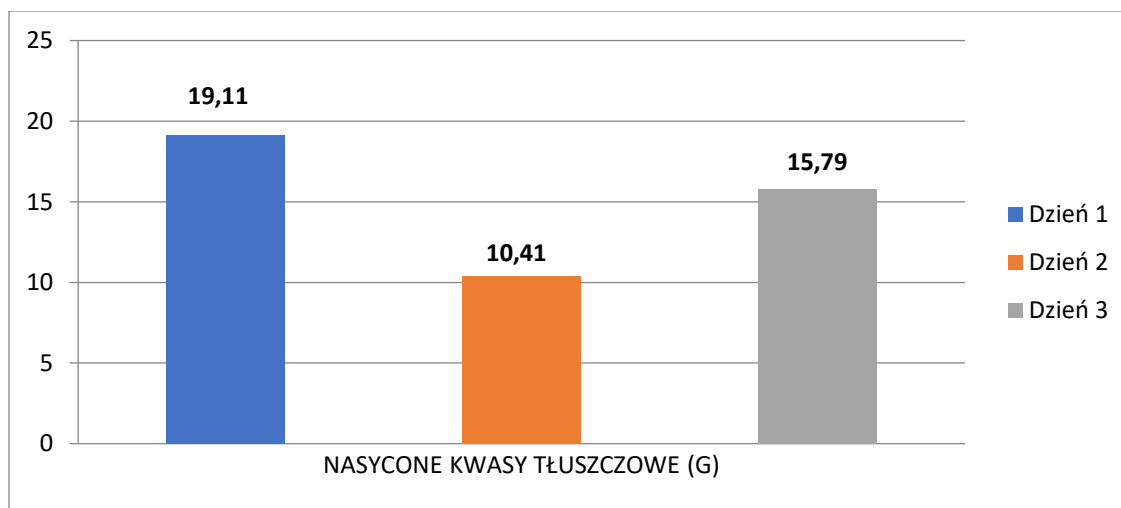
Rycina 3. Spożycie sacharozy z 3 dni

Rycina 4 przedstawia procentowy udział produktów o niskim, średnim i wysokim indeksie glikemicznym z 3 dni. Wartość indeksu glikemicznego jest tym większa im większy jest wzrost stężenie glukozy we krwi po posiłku. Wartości IG mniejsze lub równe 50 odpowiadają produktom o niskim IG. IG w przedziale 51-69 to produkty o średnim indeksie glikemicznym. Natomiast wartości IG większe lub równe 70 określają produkty o wysokim IG [19]. Z analizy 3-dniowego dzienniczka żywieniowego pacjentki wynika, że produkty o niskim IG stanowiły podstawę żywienia i dostarczały kolejno 94,8%, 90,9% i 78,9% objętości diety.



Rycina 4. Procentowy udział produktów o niskim, średnim i wysokim IG w ciągu 3 dni

Rycina 5 przedstawia spożycie nasyconych kwasów tłuszczowych w ciągu 3 dni. Nasycone kwasy tłuszczowe syntetyzowane są w organizmie człowieka i dostarczanie ich z dietą nie jest konieczne. Zwiększają ryzyko powstawania zakrzepów w naczyniach krwionośnych, wykazują działanie proagregacyjne oraz podnoszą poziom cholesterolu we krwi. Głównym źródłem NKT w diecie jest tłuszcz zwierzęcy [20].



Rycina 5. Spożycie nasyconych kwasów tłuszczowych (NKT) z 3 dni

Zindywidualizowane zalecenia żywieniowe

Pacjentce o wzroście 168 cm i masie ciała 67kg, wyliczono wskaźnik BMI, który wynosi 23,7 kg/m² i znajduje się w granicach 18,5-25 kg/m², co oznacza masę ciała w normie. Korzystając ze wzoru Harrisa-Benedicta, obliczono podstawową przemianę materii pacjentki, która wynosi 1554,9kcal. Całkowita przemiana materii z uwzględnieniem umiarkowanej aktywności fizycznej wynosi 2332,4kcal.

Zapotrzebowanie na składniki odżywcze:

- Białko: 15% = 87,5g/dobę
- Tłuszcz: 30% = 77,7g/dobę
- Węglowodany: 55% = 320,7g/dobę

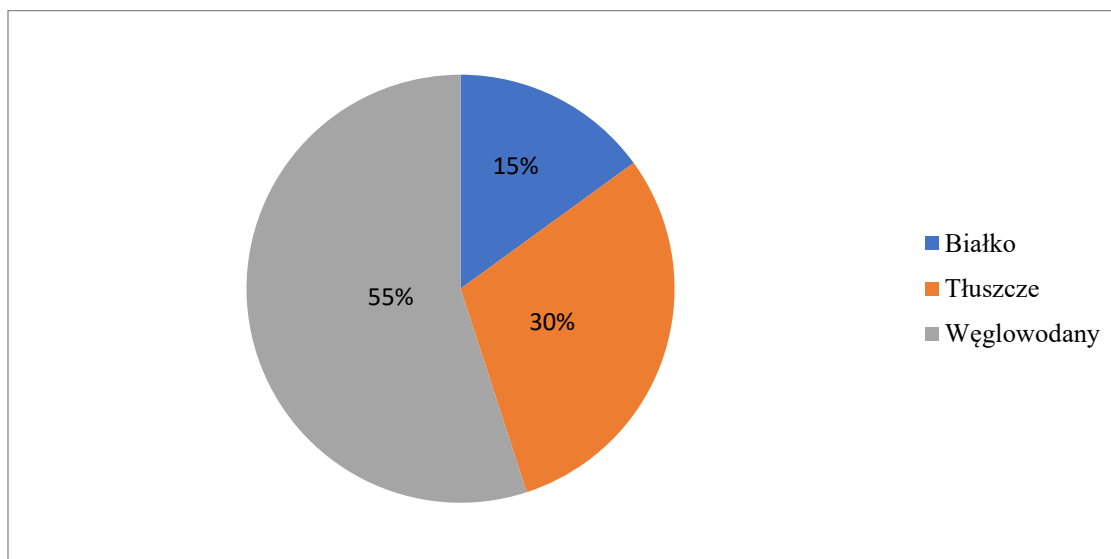
W diecie pacjentki spożycie białka ustalono na poziomie 1,3g/kg masy ciała. Właściwa podaż białka wpływa na zwiększenie masy mięśni szkieletowych a, co za tym idzie, również

powierzchni, na którą oddziałuje insulina. Przyczynia się to więc do obniżenia insulinooporności [2].

Zawartość nasyconych kwasów tłuszczowych w diecie nie powinna przekraczać 10% jej energetyczności. Wykluczeniu lub ograniczeniu podlegają m.in.: tłuste mięso, wędliny, tłuste sery, smalec, boczek, słonina oraz masło. Blisko połowę całkowitej podaży tłuszczu w diecie powinny stanowić jednonienasycone kwasy tłuszczowe. Ich dobrym źródłem są między innymi: oliwa z oliwek, olej rzepakowy oraz awokado. Wielonienasycone kwasy tłuszczowe powinny stanowić od 6 do 8% energetyczności diety.

Ograniczeniu powinny podlegać również cukry proste, w tym słodycze i napoje słodzone, które nie powinny przekraczać 10% zapotrzebowania kalorycznego. Zaleca się, aby ich podaż w diecie pochodziła z warzyw i owoców, które powinny znaleźć się w ilości 5 porcji w ciągu dnia.

Należy zwrócić również uwagę na odpowiednią ilość błonnika, minimum 30 gramów w ciągu dnia. Dobrym źródłem błonnika pokarmowego są między innymi gruboziarniste produkty zbożowe, grube kasze, warzywa, owoce i suche nasiona roślin strączkowych [2]. Pacjentka powinna spożywać 2 litry płynów w ciągu dnia [20]. Na Rycinie 6 przedstawiono zalecany procentowy udział składników odżywczych w diecie pacjentki.



Rycina 6. Procentowy udział składników odżywczych ustalony na podstawie indywidualnych zaleceń

WNIOSKI

Analiza indywidualnego przypadku pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków:

1. Na podstawie pomiarów antropometrycznych stwierdzono, że pacjentka posiada prawidłową masę ciała. Całkowite indywidualne zapotrzebowanie energetyczne pacjentki wyliczono za pomocą wzoru Harrisa-Benedicta z uwzględnieniem współczynnika aktywności fizycznej.
2. Na podstawie wywiadu i uzyskanych danych z dzienniczka żywieniowego oraz pomiarów antropometrycznych, ustalono indywidualne zalecenia żywieniowe i przeprowadzono edukację dotyczącą wyboru produktów w diecie osoby z insulinoopornością oraz omówiono błędy żywieniowe z 3-dniowego dzienniczka żywieniowego.
3. Dotychczasowa dieta pacjentki była nieprawidłowa pod względem:
 - niedostatecznego urozmaicenia (monotonne posiłki, szczególnie śniadania i kolacje przez większość dni w tygodniu),
 - zbyt wysokiego spożycia sacharozy w ciągu dnia (>10% kaloryczności diety),
 - zbyt wysokiego spożycia nasyconych kwasów tłuszczowych w ciągu dnia (>10% kaloryczności diety),
 - za niskiego spożycia błonnika pokarmowego w ciągu dnia,
 - niedostatecznej ilości porcji warzyw w ciągu dnia.
4. Dobową wartość energetyczną diety ustalono na poziomie 2300 kcal. Natomiast zawartość podstawowych składników odżywczych: białka, tłuszczy i węglowodanów odpowiednio na poziomie 15%, 30% i 55% energetyczności diety, co daje kolejno 87,5 g, 77,7 g, 320,7 g tych składników na dobę.
5. Jadłospis pacjentki powinien uwzględniać
 - indywidualne zapotrzebowanie na energię i podstawowe składniki odżywcze,
 - 5 urozmaiconych posiłków o regularnych porach,
 - indywidualne preferencje żywieniowe z uwzględnieniem produktów o niskim i średnim indeksie glikemicznym,
 - zwiększoną ilość warzyw (w porównaniu do dotychczasowej diety),
 - zwiększoną ilość produktów będących źródłem błonnika pokarmowego.

PIŚMIENNICTWO

1. Wesołowski P., Wańkowicz Z.: Insulinooporność a dializoterapia otrzewnowa. Forum Nefrologiczne, 2011, 4(4), 313-319.
2. Ostrowska L., Witczak K., Adamska E.: Czy istnieją środowiskowe uwarunkowania insulinooporności? Forum Zaburzeń Metabolicznych, 2012, 3(3), 85-93.
3. Gierach M., Gierach J., Junik R.: Insulinooporność a choroby tarczycy. Endokrynologia Polska, 2014, 65(1), 70-76.
4. Słoma M., Szeja N.: Wpływ antocyjanów na insulinooporność. Forum Zaburzeń Metabolicznych, 2018, 9(4), 175-181.
5. Płaczkowska S., Pawlik-Sobecka L., Kokot I., Piwowar A.: Analiza częstości występowania insulinooporności u osób młodych w oparciu o wybrane kryteria diagnostyczne – badanie wstępne. Hygeia Public Health, 2014, 49(4), 851-856.
6. Stąpor N., Beń-Skowronek I.: Insulinooporność u dzieci. Pediatric Endocrinology Diabetes and Metabolism, 2014, 21(3), 107-115.
7. Suliburska J., Kuśnierek J.: Czynniki żywieniowe i pozażywieniowe w rozwoju insulinooporności. Forum Zaburzeń Metabolicznych, 2010, 1(3), 177-183.
8. Pawlak J., Derlacz Rafał A.: Mechanizm powstawania oporności na insulinę w tkankach obwodowych. Postępy Biochemii, 2011, 57(2), 200-206.
9. Chacińska M., Zabielski P., Grycel S., Błachnio-Zabielska A.: Udział kwasów tłuszczowych i tkanki tłuszczowej w indukowaniu insulinooporności mięśni szkieletowych. Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 2016, 70, 1142-1149.
10. Chmielewska-Kassassir M., Woźniak Lucyna A., Ogrodniczek P., Wójcik M.: Rola receptorów aktywowanych przez proliferatoryperoksysomów γ (PPAR γ) w otyłości i insulinooporności. Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 2013, 67, 1283-1299.
11. Matulewicz N., Karczewska-Kupczewska M.: Insulinooporność a przewlekła reakcja zapalna. Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 2016, 70, 1245-1257.
12. Stefanowicz M., Strączkowski M., Karczewska-Kupczewska M.: Rola SIRT1 w patogenezie insulinooporności mięśni szkieletowych. Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej, 2015, 69, 63-68.
13. Napiórkowska L., Franek E.: Insulinooporność a stan przedcukrzycowy. Postępy Nauk Medycznych, 2017, 30(2), 84-88.

14. Konstantynowicz K., Mikłosz A., Stepek T., Chabowski A.: Akumulacja lipidów (triacylo-, diacylogliceroli i ceramidów) wewnątrz hepatocytów, a rozwój insulinooporności wątrobowej. *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2011, 65, 236-243.
15. Kokot I.M., Pawlik-Sobecka L., Płaczkowska S., Żółcińska-Wilczyńska M., Piwowar A.: Wskaźniki insulinooporności u młodych kobiet z prawidłową masą ciała w korelacji z ilością i dystrybucją tkanki tłuszczowej – badanie pilotażowe. *Diabetologia Praktyczna*, 2016, 2(2), 47-55.
16. Otto-Buczowska E.: Metformina – blaski i cienie jej stosowania u młodych pacjentów. *Dylematy refundacyjne. Medycyna Rodzinna*, 2013, 4, 154-157.
17. Govers E., Slof E., Verkoelen H., Ten Hoor-Aukema NM., KDOO.: Guideline for Management of Insulin Resistance. *International Journal of Endocrinology and Metabolic Disorders*, 2015, 1, 1-10.
18. Koszowska A., Dittfeld A., Nowak J., Brończyk-Puzoń A., Gwizdek K., Bucior J., Zubelewicz-Szkodzińska B.: Cukier – czy warto go zastąpić substancjami słodzącymi? *Nowa Medycyna*, 2014, 1, 36-41.
19. Kulczyński B., Gramza-Michałowska A.: Znaczenie indeksu glikemicznego w zapobieganiu rozwoju chorób sercowo-naczyniowych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2015, 96 (1), 51-56.
20. Jarosz M.: Normy żywienia dla populacji Polski. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2017.

Rola diety w leczeniu nietolerancji laktozy-studium przypadku

Małgorzata Samociuk¹, Magdalena Wojtkielewicz², Iwona Mirończuk-Chodakowska³

1. Absolwentka kierunku Dietetyka I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. studentka kierunku Dietetyka II stopnia, Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Biotechnologii Żywności, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Zakład Biotechnologii Żywności, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Alergia i nietolerancja pokarmowa należą do nadwrażliwości pokarmowych, czyli niepożądanych reakcji ustroju wynikających ze spożycia żywności dobrze tolerowanej przez zdrowych ludzi. Mechanizm decydujący o powstaniu nadwrażliwości pokarmowej może mieć podłoże immunologiczne – alergia pokarmowa, oraz nieimmunologiczne – nietolerancja pokarmowa [1]. Alergie pokarmową można więc zdefiniować jako niepożądaną reakcję na pokarm uzależnioną od procesów immunologicznych [2,3]. Wyróżnia się procesy IgE-zależne (Immunoglobuliny E) i Ig-E niezależne [4]. Symptomy alergii pojawiają się już u niemowląt w początkowych miesiącach życia. Najczęściej obejmują skórę, układ pokarmowy i oddechowy. Mogą mieć postać ostrą – wstrząs anafilaktyczny lub przewlekłą na przykład o charakterze biegunki [1].

Natomiast nietolerancja pokarmowa jest nieimmunologiczną odpowiedzią organizmu na spożyty pokarm, substancją dodatkową lub drobnoustrój znajdujący się w nim, co w ostateczności prowadzi do powstania niepożądanych objawów [1].

Alergia pokarmowa występuje u 1-2% dorosłych i około 10% dzieci. Natomiast nietolerancja pokarmowa, dotyczy około 20% populacji [5].

Nietolerancja laktozy

Laktoza, czyli cukier mleczny to disacharyd stanowiący główne źródło energii w pierwszych miesiącach życia ssaków. Aby laktoza mogła być wchłonięta, musi ulec hydrolizie do monosacharydów przez laktazę, czyli enzym wytwarzany przez rąbek szczoteczki jelita cienkiego [6, 7, 8].

Nietolerancja laktozy to zespół kliniczny, który przejawia się specyficznymi objawami po spożyciu produktów zawierających w swoim składzie laktozę. Wynikają one z niedoboru laktazy [9]. Brak lub niedobór tego enzymu, uniemożliwia wchłanianie laktozy z pożywienia w jelicie cienkim. Niewchłonięty cukier ulega fermentacji, w skutek czego produkowane są gazy takie jak wodór, dwutlenek węgla oraz metan, a także krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe jak kwas mlekowy, octowy i propionowy. Związki te zwiększają ciśnienie osmotyczne w jelicie oraz podrażniają jego błonę śluzową. Konsekwencją tego jest biegunka osmotyczna o kwaśnym zapachu, duża ilość oddawanych gazów, bóle brzucha, wzdęcia, uczucie przelewania w brzuchu, a czasem także nudności i wymioty [9, 10].

Leczenie i powikłania nietolerancji laktozy

Podstawą leczenia, a dokładniej eliminacji objawów nietolerancji jest dieta z ograniczoną ilością laktozy. W przypadku wtórnej nietolerancji laktozy stosuje się tymczasową dietę bezlaktozową aż do uzyskania całkowitej poprawy patologicznego stanu wywołującego nietolerancję. W pierwotnej nietolerancji laktozy tymczasowe unikanie mleka i produktów mlecznych, trwające 2-4 tygodnie, jest konieczne w celu remisji objawów. Następnie należy stopniowo wprowadzać produkty mleczne o niskiej zawartości laktozy, biorąc pod uwagę dawkę progową tolerowaną przez chorego. Inne strategie żywieniowe to konsumpcja mleka i produktów mlecznych zawierających wstępnie zhydrolizowaną laktozę, dzięki dodatkowi suplementów laktazy [11]; konsumpcja mleka w połączeniu z inną żywnością; spożywanie serów i fermentowanych produktów mlecznych; rozkładanie porcji mleka do spożycia na cały dzień, zwiększając w ten sposób dawkę laktozy, co daje określony czas do adaptacji [10].

Możliwa jest również strategia farmakologiczna, która polega na enzymatycznej terapii suplementami laktazy lub β -galaktozydazy w celu hydrolizy laktozy. Kolejną leczniczą opcją mogą okazać się probiotyki. Są to żywe, niepatogenne mikroorganizmy, które w swoich komórkach posiadają β -galaktozydazę lub laktazę. Do powszechnie stosowanych

probiotyków zalicza się szczepy z rodzaju: *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* i *Saccharomyces*[11]. Wykazano również, że suplementacja probiotyków, a dokładniej szczepu *Bifidobacterium longum* BB536 oraz *Lactobacillus rhamnosus* HN001 wraz z witaminą B6 może wykazywać korzystne efekty w łagodzeniu objawów poprzez pozytywną modulację składu mikrobiologicznego jelit i względny metabolizm [12].

Celem pracy było opracowanie planu żywieniowego dla osoby z nietolerancją laktozy.

MATERIAŁ I METODA

Badaną osobą był 21-letni mężczyzna, u którego 5 lat temu zdiagnozowano nietolerancję laktozy. Pacjent zgłosił się do dietetyka z powodu nasilenia dolegliwości nietolerancji oraz chęci poprawy swoich nawyków żywieniowych.

Przeprowadzony został wywiad zdrowotno-żywieniowy, w tym 24-godzinny wywiad żywieniowy obejmujący 3 dni. Wartość odżywczą posiłków obliczono, wykorzystując „Tabele składu i wartości odżywczej żywności”[13].

Zrealizowana została również analiza składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej za pomocą urządzenia marki InBody 270. W badaniu tym uzyskano dokładne pomiary, takie jak: masa ciała, masa mięśniowa, masa tkanki tłuszczowej, poziom tłuszczu trzewnego, a także BMI (*Body Mass Index* – wskaźnik masy ciała) i PPM (podstawowa przemiana materii). Dodatkowo przy użyciu centymetra zmierzony został obwód talii oraz bioder.

Ponadto w pracy wzięto pod uwagę dostarczoną przez pacjenta dokumentację medyczną.

WYNIKI

Opis przypadku

Mężczyzna w wieku 21 lat ze zdiagnozowaną nietolerancją laktozy. Pacjent prowadzi głównie siedzący tryb życia. Raz w tygodniu uczęszcza na trening piłki nożnej trwający 1,5 godziny. Poza tym stara się wychodzić na spacer. W 2015 roku zdiagnozowano u niego nietolerancję laktozy. Zalecono mu dietę bezlaktozową. Brak dolegliwości jelitowych spowodował, że całkowicie zaprzestał stosować się do zaleceń. W ostatnim czasie dolegliwości powróciły. Po spożyciu produktów mlecznych mężczyzna ma silne bóle

brzucha, wzdęcia oraz biegunki. W ciągu ostatniego roku przytył około 18 kg. Podczas wizyty wykonano analizę składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej. Uzyskano następujące wyniki dla poszczególnych parametrów: wzrost – 176cm, masa ciała -87,5 kg, wskaźnik masy ciała -28,2 kg/m². BMI mieszczące się w zakresie 25-29,9 kg/m² oznacza nadwagę [15]. Wykonano również pomiar obwodu talii i bioder w celu obliczenia wskaźnika WHR (*waist-hip ratio* – stosunek obwodu talii do obwodu bioder). Obwód talii wynosił 102 cm, a bioder 96cm. Wskaźnik WHR osiągnął wartość 1,06 co wskazuje na otyłość brzuszna.

Analiza sposobu żywienia

Poniższa analiza sposobu żywienia została sporządzona na podstawie przeprowadzonego wywiadu zdrowotno-żywnieniowego, a także analizy dzienniczka żywnieniowego obejmującego 24-godzinne spożycie pokarmów przez pacjenta z trzech dni. Przy użyciu tabel składu i wartości odżywczej żywności, została wyliczona ilość spożytych kalorii, składników odżywczych, błonnika, witaminy D oraz wapnia [13]. Z obliczonych wartości wyciągnięto średnią arytmetyczną i porównano ją do norm żywienia dla populacji Polskiej [15] oraz indywidualnego zapotrzebowania (Tabela I).

Tabela I. Porównanie wartości odżywczej diety pacjenta do norm oraz indywidualnego zapotrzebowania [23]

	Średnia z 3 dni	Norma *	% normy	Indywidualne zapotrzebowanie
Energia [kcal]	2472,75	2813,6	87,9%	2311
Białko [g]	75,19	84,4	89,1%	115,5
Tłuszcze [g]	90,95	93,8	97%	64,2
Węglowodany [g]	317,6	355,6	89,3%	317,8
Cukry [g]	47	35,56	132,2%	31,78
Błonnik [g]	17,38	25	69,5%	25
Wapń [mg]	637,68	1000	63,8%	1000
Witamina D [μg]	2,75	15	18,3%	15

*norma [23]

Na podstawie danych zawartych w Tabeli I można stwierdzić, że pacjent nie spełnił w pełni normy na białko, tłuszcze, węglowodany, błonnik, wapń oraz witaminę D. Wyjątkiem okazał się cukier, którego spożycie przekroczyło normę o 18,1%.

Chory spożywa posiłki nieregularnie, o różnych porach dnia. Śniadanie je około 2-3 godzin po przebudzeniu, czyli około godziny 10-11. Najobfitszym posiłkiem w ciągu dnia jest obiad, który pacjent spożywa zazwyczaj pomiędzy 14 a 18. Ostatnim posiłkiem jest kolacja spożywana zwykle między 20 a 22. Ponadto chory między posiłkami podjada ciastka, słone paluszki oraz chipsy.

Pacjent z nietolerancją laktozy powinien unikać źródeł laktozy, a więc mleka i jego przetworów. Z dzienniczka żywieniowego wynika jednak, że chory spożywa mleko z płatkami śniadaniowymi, a także jogurt owocowy i ser żółty. Ponadto laktoza może również występować w podjadanych przez pacjenta ciastkach, czekoladach i batonikach.

Na podstawie dzienniczka zaobserwowano również zbyt małą podaż wapnia i witaminy D w diecie. Składniki te wpływają na prawidłową mineralizację i masę kości. Źródłem wapnia w diecie jest głównie mleko i jego przetwory, które w diecie pacjenta należy ograniczyć do minimum.

Należy również zwrócić uwagę na małe spożycie warzyw i owoców. Częstość spożycia tych produktów pacjent określił w wywiadzie jako 1-2 razy w tygodniu. Zaleca się spożywanie 5 porcji warzyw i owoców dziennie, przy czym $\frac{3}{4}$ powinny stanowić warzywa, a $\frac{1}{4}$ owoce. Produkty te obfitują w witaminy, składniki mineralne, a także błonnik pokarmowy, którego norma w diecie pacjenta nie została spełniona [17].

Wyżej wspomniany niedobór błonnika w diecie związany jest również ze spożywaniem przez pacjenta głównie oczyszczonych produktów zbożowych, jak pieczywo pszenne, jasne makarony i ryż biały. Dietę należy wzbogacić w produkty gruboziarniste jak na przykład makarony razowe i grube kasze [17].

W diecie pacjenta występuje nadmiar cukru. Jego zbyt duże spożycie prowadzi nie tylko do otyłości, ale także może przyczynić się do rozwoju cukrzycy, zaburzeń gospodarki lipidowej, nadciśnienia i chorób układu sercowo-naczyniowego. Należy również zwrócić uwagę na cukier ukryty w produktach spożywanych przez chorego [18].

Średnia ilość wypijanych płynów, wynosi około 1,2 litra na dzień. W bilans płynów oprócz wody wliczana jest także herbata, sok pomarańczowy, sok malinowy, cola oraz mleko. Ze względu na nadwagę, mężczyzna powinien unikać w diecie zbędnych kilokalorii, których źródłem są słodzone napoje.

W zebranych wywiadzie żywieniowym znalazły się również pytania o częstotliwość spożycia różnych grup produktów, które przedstawiono w tabeli 3. Najczęściej spożywanym mięsem przez pacjenta jest chudy drób – pierś z kurczaka. Mężczyzna smaruje pieczywo masłem, do smażenia używa oleju rzepakowego a do sałatek oliwy z oliwek. Preferuje zupy

krem oraz ostre smaki. Nie lubi nasion roślin strączkowych oraz nie pije kawy. Potrawy przygotowuje najczęściej techniką smażenia i pieczenia z użyciem tłuszczu, rzadziej gotowania (Tabela II).

Tabela II. Częstość spożywania produktów

PRODUKTY	CZĘSTOŚĆ SPOŻYCIA			
	Raz w tygodniu	Dwa razy w tygodniu	Trzy lub cztery razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu
Kasze drobnoziarniste	+			
Ryż biały		+		
Makarony	+			
Produkty mączne			+	
Jogurt owocowy	+			
Ser żółty		+		
Ser typu feta				+
mozarella				+
mleko				+
Jajka		+		
Warzywa i owoce		+		
Ziemniaki			+	
orzechy				+
kabanosy, parówki, kielbasy,				+
boczek,				+
pasztety,				+
Wędliny konserwowe				+
ryby				+

Zindywidualizowane zalecenia żywieniowe

Pacjentowi z nietolerancją laktozy oraz nadwagą zaleca się dietę bezlaktozową i redukcyjną, która będzie ograniczała do minimum spożycie laktozy oraz stopniowo prowadziła do normalizacji masy ciała.

Wartość energetyczna diety redukcyjnej obliczona została, uwzględniając wzrost, masę ciała, wiek oraz aktywność fizyczną pacjenta. Do tego celu skorzystano ze wzoru Harrisa-Benedicta oraz z współczynnika PAL (physicalactivitylevel – współczynnik aktywności fizycznej) o wartości 1,4 ze względu na małą aktywność fizyczną pacjenta [19]. Całkowita przemiana materii pacjenta wyniosła 2811 kcal.

Zaplanowano redukcję zbędnych kilogramów. Osobom z BMI w zakresie 27-35 kg/m² zaleca się zmniejszyć całkowitą przemianę materii o 500 kcal do 2311 kcal na dzień, co będzie skutkowało utratą 0,5kg tygodniowo [20].

Zaleca się 1g białka na kilogram masy ciała na dobę, co stanowi około 20-25% zapotrzebowania energetycznego[19]. Jego źródłem w diecie powinny być głównie produkty pochodzenia zwierzęcego takie jak mięso, ryby, drób, jaja. Mleko i produkty mleczne, ze względu na zawartość laktozy należy ograniczyć.

Większość pacjentów z nietolerancją laktozy toleruje około 12g laktozy w diecie [21]. Taką ilość zawiera w przybliżeniu jedna szklanka mleka. Tolerancja zwiększa się również jeśli akceptowalna porcja będzie rozłożona na więcej niż jeden posiłek oraz gdy zostanie spożyta razem z innymi produktami. Produktem dobrze tolerowanym powinien być również jogurt naturalny z dodatkiem żywych kultur bakterii[21]. W celu uniknięcia spożycia zbyt dużej dawki dwucukru należy również wnikliwie analizować składy spożywanych produktów, bowiem laktoza może występować w wędlinach, pieczywie, ciastach, płatkach śniadaniowych, produktach typu instant, czekoladach, cukierkach, a także w lekach. Dawka tolerowanej laktozy jest kwestią osobniczą, więc w przypadku pojawienia się jakichkolwiek dolegliwości trawiennych, produkty stanowiące jej źródło należy wykluczyć z diety [21].

Ograniczenie spożycia mleka i jego przetworów będzie skutkowało niedoborem witaminy D i wapnia. Zaleca się 1000mg wapnia oraz 15µg witaminy D na dzień [20]. Źródłem tych składników w diecie powinny być na przykład ryby, konserwy rybne, oleje, mak, sezam, orzechy i produkty z pełnych ziaren zbóż [22]. Alternatywnym źródłem wapnia w diecie mogą być również produkty fortyfikowane jak na przykład napoje roślinne (napój migdałowy, sojowy, owsiany [22, 23]. Na rynku spożywczym dostępne są również produkty

mleczne bezlaktozowe, a także preparaty laktazy, które spożywane razem z produktami mlecznymi nie dają objawów nietolerancji [22, 23].

Tłuszcz w diecie redukcyjnej ulega największemu ograniczeniu. Jego ilość powinna wynosić nie więcej niż 25-30% zapotrzebowania energetycznego. Należy unikać produktów obfitujących w nasycone kwasy tłuszczowe, a są to głównie produkty pochodzenia zwierzęcego jak smalec, słonina, boczek, łój, a także tłuste mięsa. W diecie powinno się unikać również serów żółtych, topionych, frytek, chipsów oraz smażonych na głębokim oleju potraw. Natomiast uwzględnić należy produkty będące źródłem niezbędnych nasyconych kwasów tłuszczowych. Są to głównie ryby oraz oleje roślinne. Ponadto wybierać należy produkty o zmniejszonej zawartości tłuszczu, chude ryby, drób, chude wędliny, chude mleko i jego przetwory [20].

Węglowodany w diecie powinny stanowić >50% zapotrzebowania energetycznego oraz ilość ich powinna być większa niż 100g. Należy wybierać produkty pełnoziarniste jak grube kasze, pieczywo razowe, ryż brązowy, ciemne makarony [18, 19]. Produkty te są również dobrym źródłem błonnika pokarmowego, który zmniejsza gęstość energetyczną posiłku oraz zwiększa jego objętość, co będzie przejawiać się szybciej osiągniętym uczuciem sytości. Dobrym źródłem błonnika są również płatki owsiane, otręby pszenne, warzywa i owoce, w tym również suszone owoce oraz orzechy [24]. Zaleca się 25g błonnika na dzień [19]. Z kolei spożycie warzyw i owoców w ciągu dnia powinno wynosić około 750g, z czego owoce powinny stanowić ok. 300g.

W diecie należy ograniczyć cukier. Jego wartość nie powinna przekraczać 10% zapotrzebowania energetycznego [25]. Należy unikać spożywania wszelkiego rodzaju słodczy i produktów zawierających cukier dodany. Nadmiar cukru w diecie ulega zmetabolizowaniu do trójglicerydów, a te będą odkładać się w tkance tłuszczowej, a także w naczyniach krwionośnych [20].

Powinno się również ograniczyć spożycie soli kuchennej do 5g/d, a także pobudzających apetyt ostrych przypraw. Wskazane natomiast będzie użycie w potrawach kolendry, majeranku, kminku, ogórecznika, które przyspieszają metabolizm [20].

Rekomenduje się 1,5-2 litry płynów w ciągu dnia. Powinna to być głównie woda. Soki i napoje należy ograniczyć ze względu na ich kaloryczność [19, 20].

Należy spożywać 4-5 posiłków dziennie o regularnych porach, nie podjadać między posiłkami. Posiłki należy przyrządzać metodami takimi jak: gotowanie w wodzie, na parze, w szybkowarze, pieczenie w folii lub pergaminie, duszenie bez użycia tłuszczu, smażenie na patelni z teflonem bez użycia tłuszczu. Należy zrezygnować z dodawania do potraw mąki,

zasmażki, tłuszczu, sosów opartych na majonezie. Dozwolony tłuszcz zaleca się dodawać do sałatek czy posiłków w postaci surowej [19, 20].

Ważnym aspektem będzie także zwiększenie aktywności ruchowej, która odgrywa dużą rolę w redukcji zbędnych kilogramów [20].

WNIOSKI

1. Analiza dzienniczka żywieniowego wykazała następujące błędy żywieniowe pacjenta:
 - nieregularność spożywanych posiłków,
 - podjadanie między posiłkami,
 - spożywanie mleka i jego przetworów, pomimo dolegliwości żołądkowo-jelitowych wynikających z nietolerancji laktozy,
 - zbyt niską podaż wapnia i witaminy D,
 - za niskie spożycie warzyw i owoców,
 - za mało błonnika w diecie (spożywanie głównie oczyszczonych produktów zbożowych),
 - nadmiar cukru w diecie (słodkie przekąski w postaci batoników, czekolad, ciastek, słodkie napoje gazowane, słodzenie herbaty),
 - korzystanie z ofert restauracji typu fast-food,
 - sięganie po wysokokaloryczną żywność wygodną,
 - za niskie spożycie wody na rzecz słodkich napojów,
 - przygotowywanie posiłków metodami smażenia i duszenia z dodatkiem tłuszczu.
2. Opracowano zindywidualizowane zalecenia żywieniowe, które uwzględniają:
 - ujemny bilans kaloryczny ze względu na masę ciała pacjenta,
 - 4-5 regularnie spożywanych posiłków,
 - ograniczenie w diecie źródeł laktozy do poziomu tolerancji (przetwory mleczne),
 - zwiększenie spożycia wapnia i witaminy D (zastosowanie alternatywnych źródeł wapnia jak np. mak, sezam, nasiona roślin strączkowych, konserwy rybne, żywność fortyfikowana; a także źródeł witaminy D jak np. ryby, oleje roślinne),
 - zmniejszenie spożycia nasyconych kwasów tłuszczowych, na rzecz zwiększenia niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych,
 - zwiększenie spożycia warzyw i owoców,

- zwiększenie spożycia błonnika (warzywa, owoce, zamiana oczyszczonych produktów zbożowych na produkty pełnoziarniste),
 - ograniczenie spożycia cukru oraz słonych przekąsek,
 - zwiększenie spożycia wody,
 - przygotowywanie posiłków metodami bez dodatku tłuszczu.
3. Postępowanie zgodnie z zaleceniami i regularne wizyty kontrolne mogą korzystnie wpłynąć na zdrowie i jakość życia pacjenta.

PIŚMIENNICTWO

1. Michalczuk M., Sybilski A.J.: Nietolerancje pokarmowe. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna*, 2010, 6(3), 189-193.
2. Cielecka E.K., Dereń K., Grzegorzczak A.: Nadwrażliwość pokarmowa. *Alergia Astma Immunologia*, 2010, 15(3), 118-124.
3. Lomer M.C.E.: Review article: the aetiology, diagnosis, mechanisms and clinical evidence for food intolerance. *Alimentary Pharmacology Therapeutics*, 2015, 41, 262-275.
4. Małgorzewicz S., Wasilewska E.: Diagnostyka niepożądanych reakcji na pokarm. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2016, 7(2), 62-68.
5. Tuck C.J., Biesiekierski J.R., Schmid-Grendelmeier P., Pohl D.: Food Intolerances. *Nutrients*, 2019, 11(7), 1684.
6. Mądry E., Kasińska B., Walkowiak J., Adamczak-Ratajczak A.: Hipolaktazja, zespół złego wchłaniania laktozy, nietolerancja laktozy. *Family Medicine&PrimaryCareReview*, 2011, 13(2), 334-336.
7. Fidler-Witoń E., Mądry E., Kasińska B., Walkowiak J.: Nietolerancja laktozy i jej uwarunkowania. *Medicine&PrimaryCareReview*, 2011, 13(2), 308-310.
8. Deng Y., Misselwitz B., Dai N., Fox M.: Lactose Intolerance in Adults: Biological Mechanism and Dietary Management. *Nutrients*, 2015, 7(9), 8020-8035.
9. Di Costanzo M., Canani R.B.: Lactose Intolerance: Common Misunderstanding. *Allergic or Pseudo-Allergic Gastrointestinal Disorders*, 2018, 73(4), 30-37.
10. Di Renzo T., D'Angelo G., D'Aversa F., Campanale M.C., Cesario V., Montalto M., Gasbarrini A., Ojetti V.: Lactose intolerance: from diagnosis to correct management. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 2013, 17(2), 18-25.

11. Usai-Satta P., Scarpa M., Oppia F., Cabras F.: Lactose malabsorption and intolerance: What should be the best clinical management? *World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics*, 2012, 3(3), 29-33.
12. Vitellio P., Celano G., Bonfrate L. Gobbetti M., Portincasa P., De Angelis M.: Effects of *Bifidobacterium longum* and *Lactobacillus rhamnosus* on Gut Microbiota in Patients with Lactose Intolerance and Persisting Functional Gastrointestinal Symptoms: A Random, Double-Blind, Cross-Over Study. *Nutrients*, 2019,11(4), 886.
13. Iwanow K., Kunachowicz H., Nadolna I.: Wartość odżywcza wybranych produktów spożywczych i wybranych potraw. PZWL, Warszawa, 2019.
14. Nuttall F.Q.: Body Mass Index. Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutrition Today*, 2015, 50(3), 117-128.
15. Jarosz M. (red): Normy żywienia dla populacji Polski. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2017.
16. Grygiel-Górniak B., Pawlak-Buś K., Leszczyński P.: Sposób żywienia zapewniający optymalną podaż wapnia i witaminy D₃. *Przegląd Menopauzalny*, 2012, 6, 501-505.
17. Pawłowska-Góral K., Derewniuk M., Kimsa-Dudek M.: Czy nowa piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej ograniczy występowanie chorób cywilizacyjnych? [w:] *Choroby cywilizacyjne i społeczne XXI w.- przegląd i badania*, Maciąg M., Nowak B.A. (red). Wydawnictwo Naukowe TYGIEL, Lublin 2016, 144-153.
18. Kłosiewicz-Latoszek L., Cybulska B.: Cukier a ryzyko otyłości, cukrzycy i chorób sercowo-naczyniowych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2011, 92(2), 181-186.
19. Ciborowska H., Rudnika A.: *Dietetyka. Żywienie zdrowego i chorego człowieka*. PZWL, Warszawa 2019.
20. Ostrowska L.: Leczenie dietetyczne otyłości – wskazówki dla lekarzy praktyków. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2010, 1(1), 22-30.
21. Heaney R.P.: Dairy Intake, Dietary Adequacy, and Lactose Intolerance. *American Society for Nutrition. Advances in Nutrition*, 2013, 4, 151-156.
22. Santos G.J., Rocha R., Santana G.O.: Lactose intolerance: What is a correct management? *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2019, 65(2), 270-275.
23. Hodges J.K., Cao S., Cladis D.P., Weaver C.M.: Lactose Intolerance and Bone Health: The Challenge of Ensuring Adequate Calcium Intake. *Nutrients*, 2019, 11(4), 718.
24. Bienkiewicz H., Bator E., Bronkowska M.: Błonnik pokarmowy i jego znaczenie w profilaktyce zdrowotnej. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2015, 96(1), 57-63.

25. Myszkowska-Ryciak J., Harton A., Gajewska D, Bawa S.: Środki słodzące w profilaktyce i leczeniu otyłości. Kosmos Problemy Nauk Biologicznych, 2010, 59(3-4), 365-374.

Opieka nad dzieckiem z cukrzycą typu 1

Aleksandra Jadwiga Rurka¹, Anna Baranowska², Beata Olejnik³

1. Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatricznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Cukrzyca jest to choroba należąca do “grupy chorób metabolicznych, charakteryzujących się hiperglikemią wynikającą z defektu wydzielania i/lub działania insuliny”. Przed ujawnieniem się cukrzycy występuje subkliniczny okres rozwoju reakcji autoimmunologicznej, który prowadzi do powolnej destrukcji komórek beta wysp trzustkowych. Czas ten nazywamy stanem przedcukrzycowym. Czas jego trwania może się wahać od kilku tygodni do nawet kilku czy kilkudziesięciu lat, a to jak długi będzie to proces zależy od tego jak bardzo aktywny jest proces immunologiczny [1]. Wyróżniamy kilka typów cukrzycy, z których najczęstszymi są typ 1 i typ 2.

Cukrzyca typu 1, nazywana również insulinozależną, jest spowodowana przez całkowity niedobór insuliny, który natomiast spowodowany jest przez autoimmunizacyjną destrukcję komórek beta wysp trzustkowych. Cukrzyca typu 2, czyli inaczej insulinozależna, to upośledzenie sekrecji insuliny, które postępuje. Ten typ cukrzycy wiąże się z insulinoopornością, która wynika z nadwagi, bądź otyłości oraz z braku aktywności fizycznej [2].

Cukrzyca insulinozależna jest jedną z najczęstszych chorób przewlekłych, która dotyka dzieci. Choroba ta niezdiagnozowana i nieleczona w odpowiedni sposób doprowadza do wielu poważnych i groźnych dla zdrowia powikłań: niewydolności nerek, pogorszenia lub utraty widzenia, a także chorób układu sercowo-naczyniowego [3].

Etiologia i epidemiologia cukrzycy

Przyczyny cukrzycy typu 1 mają złożony charakter. Czynniki etiologiczne prowadzą do wyniszczenia komórek beta wysp trzustki, co z kolei powoduje bezwzględny niedobór insuliny. Dopiero po zniszczeniu około 80% komórek beta pojawiają się narastające objawy hiperglikemii oraz ketozy, a także wielu wtórnych, ostrych zaburzeń. W tym momencie, gdy pojawiają się objawy choroby, pacjent wymaga intensywnego leczenia insuliną. Proces autoimmunologiczny, który powoduje wyniszczenie komórek beta „powstaje na skutek genetycznie uwarunkowanych reakcji na prezentację antygenów przez komórkę „beta”.

Oprócz czynników genetycznych równie istotne są również czynniki środowiskowe, które mogą zainicjować wystąpienie choroby. Wpływ czynników środowiskowych na rozwój choroby polega na modyfikacji reaktywności immunologicznej. Cukrzyca typu 1 jest chorobą, która występuje przeważnie u dzieci i młodzieży, a także u osób dorosłych poniżej 30 r.ż. [4].

Obraz kliniczny

Cukrzyca typu 1 oraz jej początek zwykle przebiega w sposób szybki - objawy bezwzględnego niedoboru insuliny narastają nawet w ciągu kilku dni. Niekiedy jednak choroba rozwija się w ciągu kilku tygodni, a nawet dłużej.

Do charakterystycznych objawów należą:

- obniżanie się masy ciała, pomimo nadmiernego łaknienia,
- wzmożone pragnienie u chorego oraz wielomocz,
- skłonność do ketozy,
- ogólne osłabienie organizmu.

U mniej więcej 30% przypadków pacjentów, po ciężkim i burzliwym początku, w 2-3 miesiącu leczenia choroby następuje remisja, czyli wygaśnięcie objawów. Niestety jest to stan tylko przejściowy, utrzymujący się jednak niejednokrotnie kilka miesięcy bądź dłużej [5].

Gdy zaburzenia metaboliczne zaczynają się pogłębiać, pojawiają się objawy kwasicy oraz ketozy, czyli: nudności, wymioty, bóle brzucha, duszności, zaburzenia świadomości [2].

Przebieg naturalny

Możemy wyróżnić cztery etapy w przebiegu cukrzycy, które po sobie następują:

- etap przedkliniczny - ten etap obejmuje miesiące lub lata przed kliniczną manifestacją cukrzycy, cechuje go obecność w surowicy krwi autoprzeciwciał przeciwantygenom wysp trzustkowych, po dożylnym obciążeniu glukozą w tym etapie stwierdza się również zmniejszone wydzielanie insuliny,

- etap ujawnienia cukrzycy - pojawiają się objawy kliniczne z towarzyszącą hiperglikemią, glikozurią oraz ketonurią,
- etap częściowej remisji (czyli tzw. miesiąc miodowy) - w tym etapie zmniejsza się zapotrzebowanie na insulinę $<0,5$ j/kg mc/dobę; po rozpoczęciu leczenia insuliną rozwija się w ciągu kilku tygodni zwykle u ok. 80% dzieci; w tym okresie poziom glukozy we krwi jest w normie,
- etap pełnej insulinozależności - ten etap trwa już do końca życia, a wiąże się z wygasaniem resztkowej sekrecji insuliny [2].

Metody diagnostyczne

Przez wzgląd na to, że podstawowym objawem cukrzycy typu 1 jest podwyższony poziom glukozy we krwi rozpoznanie choroby opiera się na badaniach laboratoryjnych. W zależności od tego jak zaawansowana jest choroba poziom glukozy może się podnosić po posiłku bądź niezależnie od spożywanych pokarmów.

“Kryteria rozpoznania cukrzycy w oparciu o badania laboratoryjne:

- oznaczenie stężenia glukozy w osoczu krwi żyłnej (glikemia przygodna) w chwili stwierdzenia występowania objawów hiperglikemii - jeśli wynosi ≥ 200 mg/dl ($\geq 11,1$ mmol/l), wynik ten jest podstawą do rozpoznania cukrzycy;
- przy braku występowania objawów lub przy współistnieniu objawów i glikemii przygodnej < 200 mg/dl ($< 11,1$ mmol/l) należy 2-krotnie (każde oznaczenie należy wykonać innego dnia) oznaczyć glikemię na czczo; jeśli glikemia 2-krotnie wyniesie ≥ 126 mg/dl ($\geq 7,0$ mmol/l) - rozpoznaje się cukrzycę;
- przy braku występowania objawów hiperglikemii i przygodnej glikemii ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/l) należy oznaczyć glikemię na czczo i jeżeli wynosi ona ≥ 126 mg/dl (7,0 mmol/l), rozpoznaje się cukrzycę;
- jeśli jednokrotny lub dwukrotny pomiar glikemii na czczo wyniesie 100–125 mg/dl (5,6–6,9 mmol/l), a także wówczas, gdy przy glikemii na czczo poniżej 100 mg/dl (5,6 mmol/l) istnieje uzasadnione podejrzenie nieprawidłowej tolerancji glukozy lub cukrzycy, należy wykonać doustny test tolerancji glukozy (OGTT, oral glucose tolerance test);
- OGTT należy wykonywać bez wcześniejszego ograniczania spożycia węglowodanów, w godzinach porannych u osoby będącej na czczo, wypoczętej, po przespanej nocy; dwugodzinny okres między wypiciem roztworu zawierającego 75 g glukozy a pobraniem próbki krwi osoba badana powinna spędzić w miejscu wykonania testu, w

spoczynku; wszystkie oznaczenia stężenia glukozy powinny być wykonywane w osoczu krwi żyłnej, w laboratorium;

- *w przypadku konieczności wykonania OGTT u osoby z nietolerancją glukozy (tj. stanem przedcukrzycowym) przyjmującej z tego powodu metforminę należy przerwać jej stosowanie na co najmniej tydzień przed dniem, w którym przeprowadzony zostanie OGTT;*
- *preferowaną metodą diagnostyki zaburzeń tolerancji węglowodanów jest wykonywanie OGTT. Nie należy stosować do celów diagnostycznych oznaczeń glikemii wykonywanych przy użyciu glukometrów.*
- *jeżeli u pacjenta dwa testy na rozpoznanie cukrzycy dały sprzeczne wyniki, należy powtórzyć ten test, którego wynik przekracza punkt diagnostyczny” [6].*

Różnicowanie

Podczas diagnostyki, która ma na celu różnicowanie choroby trzeba mieć również na uwadze inne przyczyny polinurii i polidypsji oraz hiperglikemię stresową, która pojawia się również u pacjentów w ciężkich stanach zagrożenia życia, np. po urazach, a także w trakcie zakażeń (np. sepsa, zakażenia OUN, ciężkie zakażenia układu pokarmowego oraz oddechowego) lub u pacjentów po interwencjach chirurgicznych.

Cukrzycę typu 1 powinno się różnicować również z innymi typami cukrzycy, które mogą być spowodowane przez:

- *“defekty genetyczne czynności komórki B,*
- *defekty genetyczne działania insuliny,*
- *choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki (np. mukowiscydoza),*
- *endokrynopatie (np. zespół Cushinga, tyreotoksykoza),*
- *leki (np. glikokortykosteroidy) i substancje chemiczne,*
- *zakażenia (różyczka, cytomegalia)”[7].*

Inne badania, które są pomocne w różnicowaniu typów cukrzycy:

- *“oznaczenie przeciwciał antygenom wysp trzustkowych: przeciwwyspowych, przeciwinsulinowych, przeciw dekarboksylazie kwasu glutaminowego, przeciw fosfatazie tyrozynowej, przeciw transporterowi cynku; obecność przeciwciał wskazuje na autoimmunizacyjne podłoże cukrzycy,*
- *oznaczenie stężenia insuliny lub peptydu C w celu oceny rezerw wydzielniczych komórek B (wykonane na czczo przy glikemii > 8 mmol/l lub po podaniu glukagonu - 15 µg/kg mc. u dzieci, 1 mg u młodzieży),*

- oznaczenie glukozy w moczu i ciał ketonowych w moczu lub surowicy krwi,
- ocena insulinooporności: stosunek stężenia insuliny do stężenia glukozy w osoczu krwi na czczo, wartość $>0,3$ wskazuje na insulinooporność,
- oznaczenie hemoglobiny glikowanej (HbA1c) [7].

Leczenie

Na zespół terapeutyczny zajmujący się dzieckiem, które zachoruje na cukrzycę typu 1 składa się pediatra-diabetolog, pielęgniarka edukacyjna, dietetyk oraz psycholog. Każdy mały pacjent z podejrzeniem bądź rozpoznaniem cukrzycy typu 1 powinien być leczony w ośrodku specjalistycznym, który właśnie takim zespołem dysponuje. Podstawą leczenia w cukrzycy insulinozależnej jest podaż insuliny, a zalecanym modelem jest intensywna insulinoterapia, która jest realizowana wielokrotnymi wstrzyknięciami lub ciągłą infuzją podskórną za pomocą pompy osobistej.

Podczas leczenia dzieci i młodzieży najczęściej podaje się analogi insuliny szybko działającej i długo działającej, rzadziej preparaty insuliny ludzkiej [2]. Podstawą skutecznej terapii cukrzycy jest zaangażowanie oraz umiejętności samego chorego przez wzgląd na to, że właśnie na chorym spoczywa zadanie samokontroli. Aktualnie podstawą leczenia cukrzycy typu 1 jest podawanie pacjentowi insuliny, czyli intensywna terapia, która za cel ma postawione odwzorowanie fizjologicznego profilu działania insuliny. Aktualnie realizuje się ją za pomocą dwóch metod: ciągły podskórny wlew insulinowy (pompy osobiste insulinowe) lub wielokrotne wstrzyknięcia insuliny. Wielokrotne wstrzyknięcia insuliny opierają się na podawaniu w iniekcji podskórnej preparatów insuliny pod postacią penów kilkakrotnie - zwykle jest to 4-5 razy w ciągu doby - przed każdym posiłkiem, a także wieczorem.

Metoda pompy osobistej jest aktualnie bardzo dobrą, a także coraz to częściej stosowaną alternatywą dla metody powtarzających się kilka razy dziennie iniekcji. Pozwala ona pacjentom na zdecydowanie więcej swobody w dobieraniu składu, a także czasu spożycia posiłków oraz w aktywności ruchowej. Właśnie dlatego jest odpowiednia dla małych dzieci, osób, które prowadzą aktywny styl życia, dla osób, które nie mają możliwości na regularne przyjmowanie posiłków oraz dla pacjentów, których choroba przebiega niestabilnie. Jednak metoda osobistej pompy insulinowej ma też swoje minusy - wymaga od chorego zdecydowanie większej dyscypliny oraz staranności w samokontroli ze względu na to, że pomiary poziomu glukozy we krwi podczas korzystania z pompy osobistej powinny być dokonywane częściej niż w przypadku wielokrotnych iniekcji podskórnych [7].

Bardzo ważnym aspektem leczenia dzieci chorych na cukrzycę jest ich żywienie, a te z kolei powinno się opierać na zasadach zdrowego odżywiania, w taki sposób by zapewniony był prawidłowy rozwój dziecka, a także utrzymanie optymalnej masy ciała, co przez to przekłada się na profilaktykę stanów ostrych i przewlekłych w cukrzycy. Dzieci chorujące na cukrzycę typu 1 powinny jeść regularnie 3-5 posiłków dziennie o zbilansowanym składzie, który będzie dostarczał im odpowiednich składników odżywczych - *“40-50% dobowego zapotrzebowania energetycznego w postaci węglowodanów (głównie złożonych, wolno się wchłaniających), 30-35% w postaci tłuszczów i 15-20% w postaci białek”*. By ułatwić obliczanie dawek insuliny wprowadza się system wymienników węglowodanowych i białkowo tłuszczowych *“(1 wymiennik węglowodanowy to ilość produktu zawierająca 10g przyswajalnych węglowodanów, 1 wymiennik białkowo-tłuszczowy to ilość produktu zawierająca 100 kcal pochodzących z białka i tłuszczu)”*.

Mały pacjent, który cierpi na tę chorobę, ale również jego najbliżsi, wymagają stałej edukacji terapeutycznej, która będzie uwzględniała aktualne potrzeby i problemy - począwszy od momentu rozpoznania cukrzycy do reedukacji podczas wizyt kontrolnych w poradni diabetologicznej [2].

Powikłania

Pomimo tego, że w ostatnich latach postęp w dziedzinie diabetologii jest znaczny, nadal ostre powikłania cukrzycy stanowią naprawdę istotny problem kliniczny. Za czynniki, które są odpowiedzialne za brak efektywności w zniwelowaniu tych powikłań można by winić postęp technologiczny, za którym niestety nie zawsze nadążają pacjenci. Niestety szybki postęp technologiczny nie może się równać wystarczającej wiedzy pacjenta o cukrzycy i w dalszym ciągu pacjentów należy edukować w zakresie leczenia diabetologicznego. Właśnie dlatego też nie do końca można wykluczyć występowanie powikłań cukrzycy, stale trzeba mieć je na uwadze [8].

Ostre powikłania cukrzycy niestety w dalszym ciągu stanowią bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia pacjentów, nawet mimo ciągłego postępu w medycynie, w rozpoznawaniu choroby i jej leczeniu. Z tego powodu szczególnie istotne jest zwracanie uwagi na zapobieganie i odpowiednie postępowanie lecznicze przy powikłaniach, jeśli do nich dojdzie.

Ostre powikłania cukrzycy mogą pojawić się u pacjentów w każdym momencie ich życie ze względu na to, że przebieg choroby może być bardzo dynamiczny, ale również przebieg samych powikłań cukrzycy może przebiegać w sposób dramatyczny. Do ostrych powikłań

cukrzycy należą:

- kwasica ketonowa,
- hipoglikemia,
- nieketonowa hiperglikemia hiperosmolarna (dot. częściej cukrzycy typu 2)
- kwasica mleczanowa (dot. częściej cukrzycy typu 2, szczególnie pacjentów leczonych Metforminą) [9].

Cukrzycowa kwasica ketonowa

Cukrzycowa kwasica ketonowa (DKA, diabetic ketoacidosis) jest to ostre powikłanie metaboliczne, które występuje u chorych leczących się na cukrzycę typu 1, rzadszych przypadkach dotyczy cukrzycy typu 2. Do cukrzycowej kwasicy ketonowej dochodzi w momencie, gdy mamy znaczny niedobór lub brak insuliny. Cukrzycowa kwasica ketonowa może stanowić właściwie pierwszy objaw cukrzycy typu 1 [10].

Najczęściej do DKA dochodzi wtedy, gdy chory mimo wzrostu poziomu glukozy we krwi nie reaguje właściwie w zakresie insulinoterapii. Sytuację pogarsza fakt, że objawy spowodowane przez cukrzycową kwasicę ketonową są niespecyficzne, a pojawienie się bólu brzucha, nudności i/lub wymiotów może być błędnie odebrane przez pacjenta jako wynik zatrucia pokarmowego, a nie obecności ketonów w organizmie. Cukrzycowa kwasica ketonowa jest to stan zagrażający życiu pacjenta [11].

Hipoglikemia

Hipoglikemia jest to jedno z najczęściej pojawiających się ostrych powikłań cukrzycy. Według wspólnego stanowiska Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego (ang. American Diabetes Association, ADA) i Stowarzyszenia Endokrynologów mianem hipoglikemii nazywamy wszystkie epizody nieprawidłowo niskiego stężenia glukozy w osoczu, które narażają pacjenta na potencjalne niebezpieczeństwa. Z kolei według wytycznych Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego (PTD) stan hipoglikemii jest to obniżenie stężenia glukozy we krwi poniżej prawidłowej wartości, nawet niezależnie od występowania objawów klinicznych.

“Wśród objawów hipoglikemii wyróżnia się objawy związane z:

- *aktywacją układu adrenergicznego (drżenie kończyn, niepokój, szerokie źrenice, tachykardia i wzrost ciśnienia krwi, wzmożona potliwość, bladeść, osłabienie, uczucie głodu),*

- objawy związane z niedostatecznym dostarczeniem glukozy do mózgu (zaburzenia funkcji psychicznych, zaburzenia neurologiczne) “ [12].

Hipoglikemię można rozpoznać u pacjenta, gdy stężenie glukozy we krwi wynosi poniżej 70mg, niezależnie od objawów klinicznych [13]. Hipoglikemia może być spowodowana zbyt dużą dawką insuliny, błędem dietetycznym, ale także zbyt intensywnym wysiłkiem fizycznym, czy nawet spożyciem alkoholu przez młodzież. Zdarza się również hipoglikemia spowodowana przez interakcje lekowe [14].

Rokowanie

Niestety cukrzyca jest to choroba nieuleczalna i raz rozpoznana będzie już towarzyszyć choremu przez resztę życia. Pacjenci chorzy na cukrzycę typu 1 potrzebują już do końca swojego życia przyjmować substytut insuliny w postaci iniekcji. Opiekując się pacjentem cierpiącym na cukrzycę typu 1 nie można zapomnieć o tym, że jest to choroba przewlekła, a jej niezadowalająca kontrola metaboliczna może prowadzić do rozwoju wielu groźnych powikłań dla zdrowia i życia pacjenta, nie tylko w postaci tych ostrych stanów wymienionych wcześniej, ale także może prowadzić do rozwoju przewlekłych powikłań takich jak:

- mikroangiopatii (nefropatia, retinopatia, neuropatia),
- makroangiopatii (choroba niedokrwienna serca, choroba naczyń mózgowych oraz obwodowych),
- zespołu stopy cukrzycowej [2].

Rola pielęgniarki w opiece nad dzieckiem z rozpoznaną cukrzycą typu 1

W związku z rosnącą ilością pacjentów chorujących na cukrzycę typu 1 z tą jednostką chorobową można spotkać się na większości oddziałów, nie tylko na oddziałach stricte diabetologicznych czy endokrynologicznych. Z tego względu warto wiedzieć jak odpowiednio należy zająć się pacjentem z taką jednostką chorobową i jak ważna jest rola pielęgniarki w opiece nad takim chorym [15].

Oprócz opieki obejmującej działania pielęgniarskie warto zwrócić też uwagę na wsparcie, szczególnie młodzieży u której rozpoznano cukrzycę typu 1. Choroba, szczególnie dla aktywnych dzieci i młodzieży, może wiązać się z ograniczeniami, poczuciem inności w porównaniu do zdrowych rówieśników. Dlatego jednocześnie obok edukacji pod kątem istoty choroby, prawidłowego żywienia, sposobu wykonywania iniekcji, warto też zwrócić uwagę na psychikę małego pacjenta, na to, by komfort jego życia nie zmienił się znacząco przez wpływ choroby na dotychczasowe życie [16,17,18].

Niezależnie od jego wieku, można wyróżnić czynności pielęgniarские, które trzeba będzie wprowadzić do planu opieki nad pacjentem z cukrzycą typu 1:

- czynne uczestnictwo w stabilizacji cukrzycy oraz poprawa kontroli nad chorobą,
- edukowanie chorego odnośnie istoty i postępowania w cukrzycy typu 1, a także odnośnie diety w cukrzycy typu w 1,
- nauka samokontroli i skutecznej samoopieki z naciskiem na utrzymanie prawidłowych wartości glikemii co ma na celu wyrównanie cukrzycy i zapobiegnięciu wystąpienia powikłań choroby,
- kontrola bilansu płynów,
- kontrola glikemii,
- kontrola parametrów życiowych pacjenta,
- zachowanie ciągłości wkluc obwodowych poprzez zastosowanie zasad aseptyki i antyseptyki,
- odpowiednia kontrola pracy pomp insulinowych [19],
- wykonywanie toalety całego ciała u pacjentów niesamodzielnych, niezdolnych do samoopieki,
- dbać o edukację pacjenta, ale także jego rodziny w zakresie samokontroli, pomiarów glikemii, podaży insuliny, prawidłowej techniki wstrzyknięć podskórnych, a także prawidłowego żywienia [20].

Celem pracy było:

1. Wskazanie problemów pielęgnacyjnych w czasie opieki nad dzieckiem z cukrzycą typu 1.
2. Zaplanowanie opieki nad pacjentem oraz realizacja planu działania.
3. Ocena skuteczności działań pielęgniarских.
4. Przekazanie pacjentowi oraz rodzinie pacjenta wskazówek do dalszej samoopieki i samopielęgnacji.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 10-letnią dziewczynkę hospitalizowaną w Klinice Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii z pododdziałem Kardiologii w Uniwersyteckim Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Białymstoku ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 1.

Praca została napisana na podstawie metody indywidualnego przypadku wraz z procesem pielęgnowania. Zebrano materiały do badania na podstawie przeprowadzonego wywiadu, a także obserwacji pielęgniarskiej. Ponadto analizie została poddana dokumentacja medyczna z

czasu obecnej hospitalizacji, a mianowicie historia choroby pacjentki, wyniki badań laboratoryjnych oraz indywidualna karta zleceń lekarskich. Dodatkowo poddano ocenie parametry życiowe pacjentki - liczbę oddechów/min., ilość uderzeń serca/min., temperaturę ciała, wzrost, wagę oraz wartość ciśnienia tętniczego. Zwrócono szczególną uwagę na cykliczne pomiary wartości glikemii podczas hospitalizacji.

Na podstawie powyższych metod można stworzyć konkretny, obszerny proces pielęgnowania. Przeprowadzając działania pielęgniarstwa, obserwując na bieżąco problemy i stan zdrowia pacjenta można odpowiednio ułożyć nie tylko plan opieki, ale również wskazówki do samoopieki, które przekazane pacjentowi i najbliższym chorego stanowią klucz do odpowiedniej opieki w cukrzycy typu 1.

WYNIKI

Opis przypadku

Dziewczynka, lat 10, została przyjęta na Oddział Pediatrii, Endokrynologii, Diabetologii z Pododdziałem Kardiologii w Uniwersyteckim Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Białymstoku ze skierowaniem od lekarza rodzinnego w celu pogłębienia diagnostyki w kierunku cukrzycy oraz w celu ustalenia prawidłowego leczenia.

Dziecko w chwili przyjęcia blade, zmęczone, senne. Glikemia zmierzona w chwili przyjęcia wynosiła 421 mg%.

W wywiadzie przeprowadzonym z mamą dziewczynki i pacjentką przy przyjęciu okazało się, że od dwóch tygodni pacjentka skarżyła się rodzicom na złe samopoczucie, częste oddawanie moczu i zwiększone pragnienie. Podczas wywiadu rodzice wspomnieli również o utrzymującej się od ok. tygodnia nykturii - dziewczynka wstawiała w nocy oddać mocz kilka razy, co nigdy wcześniej się nie zdarzało. Dziewczynka uskarżała się również na zmiany w jamie ustnej na policzkach i języku, utrudniających spożywanie posiłków.

Od początku objawów dziewczynka schudła około 4 kg, przy aktualnym wzroście 128cm i wadze 25 kg (w chwili przyjęcia na oddział).

W badaniach laboratoryjnych bez istotnych zaburzeń gospodarki elektrolitowej, mimo to przez 2 doby pacjentka otrzymywała wlewy kroplowe 1:1, a także w początkowym stadium leczenia insulinę Gensulin R w ciągłym wlewie i.v.(dożylnym) pompą infuzyjną.

W czasie hospitalizacji prowadzony był dokładny bilans płynów przyjętych, wydalonych, a także pomiar cukru i acetonu w każdej frakcji oddanego moczu. Pomiar glikemii odbywał się średnio co 1-1,5 godziny, dawki insuliny ustalane były na bieżąco przez lekarza prowadzącego zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem pacjentki.

Po dwóch dniach pobytu na oddziale pacjentka została odłączona od wlewów drogą dożylną. Lekarz prowadzący dziewczynkę zlecił insulinę podskórną NovoRapid do posiłków 5x dziennie, a także Levemir na noc. Dawki uzależnione od aktualnego zapotrzebowania.

Na zmiany w jamie ustnej w trakcie hospitalizacji pacjentka otrzymywała Nystatynę.

Dziewczynka mieszka z rodzicami i starszym (15 letnim bratem) w Białymstoku w bloku mieszkalnym w 3 pokojowym mieszkaniu. Stan materialny rodziny matka określiła jako bardzo dobry. Oboje rodzice dziecka pracują - matka jest fryzjerką, prowadzi własny zakład fryzjerski, ojciec dziecka jest zawodowym kierowcą pojazdów ciężarowych. Dziewczynka uczęszcza do szkoły podstawowej - do 5 klasy. W wywiadzie matka powiedziała, że dziewczynka dobrze radzi sobie w szkole, jednak w ostatnich 2 tygodniach przez złe samopoczucie miała obniżoną koncentrację i brak motywacji do nauki. Matka jak i dziecko określa kontakty z rówieśnikami pacjentki jako dobre.

Pacjentka wyraźnie przestraszona nowym miejscem i nową sytuacją jaką jest pierwsza w życiu hospitalizacja. Obawia się przeprowadzanych badań i zabiegów, nie odstępuje matki na krok, nie jest rozmowna, lekko wycofana. Z obserwacji wynika, że dziecko jest w dobrej kondycji fizycznej, poza objawami związanymi z chorobą, skóra dziewczynki jest czysta, ubranie czyste, dziewczynka nie jest niedożywiona. Z obserwacji można również wywnioskować silną więź między matką a córką, ponadto dziewczynka dopytuje się matkę o ojca, który w ciągu najbliższych dni miał wrócić do domu z pracy (ojciec wyjeżdża do pracy na ok. tydzień do dwóch tygodni - zależnie od zlecenia, następnie jakiś czas spędza w domu). Aktualnie pacjentka jest w trakcie 6 doby pobytu w szpitalu. Dziewczynka razem z mamą uczestniczy w edukacji diabetologicznej prowadzonej przez pielęgniarkę edukacyjną. Dziewczynka i jej rodzicielka zdobywają wiedzę na temat istoty choroby, wykonywania pomiarów glikemii, podawania podskórnie insuliny, a także diety w cukrzycy i produktów spożywczych, których powinna unikać.

Po wypisie ze szpitala pacjentka będzie objęta opieką ambulatoryjnej poradni diabetologicznej w celu kontroli cukrzycy typu 1.

Plan opieki pielęgniarskiej

1. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko wystąpienia epizodów hipoglikemii i hiperglikemii.

Cel opieki: Utrzymanie poziomu glikemii w normie.

Planowane działania:

1. Rozmowa z pacjentką i rodzicami na temat istoty kontroli poziomu glikemii.

2. Uświadomienie chorej oraz jej rodziców o prawidłowych wartościach glikemii.
3. Rozmowa z dziewczynką i jej rodzicami na temat objawów świadczących o wystąpieniu hipoglikemii bądź hiperglikemii.
4. Nauka działań w przypadku nadmiernego spadku glikemii, bądź jego wzrostu.
5. Rozmowa z rodzicami pacjentki na temat glukagonu, tzn. jak, kiedy i dlaczego podawać.

Realizacja:

1. Przedstawiono pacjentce oraz mamie pacjentki ulotek na temat hipoglikemii i hiperglikemii, wyjaśniono definicje obu pojęć, przedstawiono czynniki ryzyka wystąpienia powikłań cukrzycy.
2. Upewniono się, że pacjentka i mama pacjentki znają najważniejsze i najczęstsze objawy powikłań cukrzycy takie jak: hipoglikemia - kołatanie serca, zmęczenie, błądliwość skóry, drżenie mięśni, niepokój, głód, drażliwość; hiperglikemia - zwiększone pragnienie, bóle głowy, problemy z koncentracją, rozmazany obraz, częste oddawanie moczu, ogólne zmęczenie.
3. Przedstawiono prawidłowe wartości poziomu glikemii w formie ulotki dla pacjentki i jej mamy: 70-99 mg/dl.
4. Nauczono poprawnego mierzenia glikemii za pomocą glukometru, pokazano krok po kroku wykonywanie czynności. Przez kilka następujących razy powtarzano czynności, a potem obserwowano pacjentkę i mamę podczas wykonywania zabiegu - upewniono się, że robią to w prawidłowy sposób. Zwrócono uwagę na zasady takie jak: umycie rąk przed pomiarem glikemii wodą z mydłem, używanie jednorazowego nakłuwacza, prawidłowe "wyciskanie" kropli krwi.
5. Rozmawiano na temat interpretacji wyniku pomiaru glikemii, a co za tym idzie przypomniano normy glikemii, jednocześnie zaznaczając kiedy mówi się o hipoglikemii (poniżej 70mg/dl) i kiedy mówimy o hiperglikemii (powyżej 100-125mg/dl).
6. Omówiono prawidłowe zachowanie przy spadku glikemii poniżej 70mg/dl. Zwrócono uwagę na stan dziecka i w zależności od tego podjęcie odpowiednich kroków, takich jak podanie produktu z cukrami prostymi (np. słodki napój), a następnie węglowodany złożone (np. banan, kanapka). Zwrócono uwagę, by dziecko podczas ataku hipoglikemii zaprzestało aktywności fizycznej. Poinstruowano matkę dziewczynki, że jeśli poziom glikemii spadnie zbyt nisko i dojdzie do utraty przytomności należy podać domięśniowo glukagon oraz wezwać pomoc medyczną.

7. Pokazano mamie dziewczynki jak wygląda opakowanie z ampułkostrzykawką z glukagonem. Powtórzono kiedy należy go podawać, w jakim przypadku - jeśli poziom glikemii spadł zbyt nisko, doszło do utraty przytomności. Poinstruowano mamę jak należy wykonać zastrzyk domięśniowy z glukagonu posiłkując się ulotką z instrukcją instrukcją.

Ocena:

Stan wiedzy nt. hiperglikemii i hipoglikemii pacjentki oraz rodziców uległ poprawie.

2. Diagnoza pielęgniarska

Niski poziom wiedzy dziecka i rodziców pacjentki na temat istoty choroby - cukrzycy.

Cel opieki: Zwiększenie poziomu wiedzy dotyczącej choroby.

Planowanie działania:

1. Poinformowanie pacjentki nt. istoty choroby, objawów alarmowych, sposobów leczenia.
2. Rozmowa z rodzicami pacjentki i pacjentką na temat diety cukrzycowej, dozwolonych i niedozwolonych produktów, a także na temat wymienników węglowodanowych.
3. Przedstawienie pacjentce i rodzicom ulotek i broszur informacyjnych.
4. Nauka obsługi pena do wstrzyknięć podskórnych z insuliną (wybór miejsca, technika wkłucia).
5. Rozmowa z pacjentką i rodzicami na temat konieczności kontroli glikemii i prowadzenia dzienniczka kontrolnego.

Realizacja:

1. Przedstawiono dziewczynce i mamie pacjentki czym jest cukrzyca. Omówiono objawy, które mogą sugerować pojawienie się epizodu hipoglikemii i hiperglikemii. Omówiono sposoby leczenia, konieczność podawania insuliny podskórnie oraz konieczności kontroli glikemii.
2. Zapoznano mamę i pacjentkę z podstawami diety cukrzycowej. Skupiono się na zasadach zdrowego żywienia i piramidzie zdrowego odżywiania. Rozmawiano na temat produktów, które należy wykluczyć z diety, a mianowicie przetworzone wyroby cukiernicze, słodczyce, produkty z wysokim indeksem glikemicznym. Wyjaśniono, że te produkty mogą gwałtownie podnosić poziom glikemii we krwi, a co za tym idzie mogą wpływać na samopoczucie dziecka i stan zdrowia. Wyjaśniono zasadę wymienników węglowodanowych, nauczono sporządzania posiłków przy użyciu wagi kuchennej, by można było wyliczyć wymienniki węglowodanowe na jednostki

insuliny. Obserwowano pacjentkę i mamę podczas przygotowywania posiłków, w razie potrzeby została udzielona pomoc.

3. Zaprezentowano przykładowy dzienniczek kontroli pomiarów, udzielono pomocy przy założeniu takiego dzienniczka. Obserwowano mamę i dziewczynkę podczas wykonywania pomiarów glikemii, w razie potrzeby udzielono pomocy przy wykonywaniu w celu uniknięcia błędów.
4. Omówiono wygląd i budowę pena do podawania insuliny. Rozmawiano na temat wymiany nabożów z insuliną, zasad przechowywania insuliny. Przedstawiono miejsca na ciele dziecka, gdzie można podać insulinę - brzuch, zewnętrzna środkowa część uda, zewnętrzna środkowa część ramienia. Poinstruowano o tym, że miejsce wkłucia należy często zmieniać. Zaprezentowano poprawną technikę podawania insuliny w wybrane miejsce. Obserwowano mamę podczas podawania insuliny, w razie potrzeby udzielono pomoc w zabiegu.

Ocena:

Stan wiedzy rodziców i pacjentki uległ poprawie.

3. Diagnoza pielęgniarska

Lęk i niepokój związany z pierwszą w życiu hospitalizacją.

Cel opieki: Zmniejszenie niepokoju dziecka, zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu.

Planowane działania:

1. Odwrócenie uwagi dziecka od przykrych myśli związanych z chorobą poprzez rozmowę na inne tematy.
2. Orowadzenie dziecka po oddziale, zapoznanie z nieznanym dla pacjentki środowiskiem.
3. Towarzyszenie pacjentce podczas badań diagnostycznych, tłumaczenie istoty badań, rozmowa na temat tego co dokładnie teraz będzie miało miejsce.
4. Informowanie pacjentki o wszystkich wykonywanych zabiegach pielęgnacyjnych - dlaczego je wykonujemy, po co, co robimy.
5. Zaproponowanie pacjentce rozrywki na oddziale - udanie się do świetlicy oddziałowej, poczytanie książki, zabawa z innymi pacjentami.

Realizacja:

1. Rozmawiano z dziewczynką na temat jej zainteresowań, szkoły, koleżanek. Zaangażowano dziewczynkę do rozmowy poprzez zainteresowanie się dzieckiem, miły ton głosu.

2. Podczas badań takich jak pobieranie krwi - odwracano uwagę dziewczynki poprzez rozmowę, podanie ulubionej zabawki. Wy tłumaczono wcześniej dziewczynce dlaczego trzeba pobrać krew, powiedziano jak to wygląda. Na koniec dano pacjentce naklejki z napisem "dzielny pacjent".
3. Pokazano pacjentce świetlicę oddziałową, zapoznano z dziećmi w jej wieku. Zaprezentowano możliwości spędzenia czasu w oddziale, np. czytanie książki, zabawa w świetlicy, układanie puzzli, rozmowa z innymi dziećmi.
4. Co jakiś czas przy okazji sprawdzaniu stanu zdrowia pacjentki - rozmawiano na temat jej samopoczucia, a także rozmawiano na temat zainteresowań pacjentki, by odwrócić uwagę od faktu hospitalizacji.

Ocena:

Niepokój został zniwelowany, nastrój pacjentki poprawił się.

4. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko zakażenia związane z utrzymaniem dostępu naczyniowego.

Cel opieki: Niedopuszczenie do rozwoju zakażenia, utrzymanie drożnego wkłucia póki jest taka potrzeba.

Planowane działania:

1. Zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas podawania leków do wkłucia.
2. Obserwacja miejsca wkłucia pod kątem oznak zapalenia - tzn. zaczerwienienie, obrzęk, etc.
3. Kontrola drożności dostępu naczyniowego.
4. W razie konieczności i potrzeby zmiana opatrunku wokół wkłucia.
5. Prowadzenie dokumentacji dotyczącej kontroli wkłucia obwodowego.

Realizacja:

1. Podczas podawania leków do wkłucia zachowano zasady aseptyki i antyseptyki. Zdezynfekowano koreczek przed jego odkręceniem. Sprawdzone drożność wkłucia za pomocą jałowej strzykawki z jałową solą fizjologiczną. Podano leki w sposób jałowy. Zabezpieczono jałowym koreczkiem po zakończonym zabiegu. Zabezpieczono venflon gazikiem i stulpą przed naruszeniem przez pacjentkę.
2. Obserwowano miejsce wkłucia. Nie zanotowano objawów zapalenia takich jak zaczerwienienie, obrzęk, podwyższona ciepłota w miejscu wkłucia. Wkłucie jest drożne.
3. W karcie pacjentki odnotowano, że wkłucie jest drożne.

4. Po kąpieli zmieniono zawilgocony opatrunek na nowy - czysty.

Ocena:

Nie doszło do zakażenia, utrzymane wkłucie jest drożne.

5. Diagnoza pielęgnarska

Niepokój dziecka związany z chorobą i jej wpływem na dalsze życie.

Cel opieki: Uspokojenie dziecka, zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu psychicznego.

Planowane działania:

1. Rozmowa z dziewczynką na temat jej obaw, niepokoi.
2. Odwrócenie uwagi dziewczynki od smutnych myśli, zaproponowanie zabawy na świetlicy oddziałowej, zabawy z innymi dziećmi.
3. Przedstawienie dziewczynce innego pacjenta chorego na cukrzycę, jeśli jest taka możliwość, by przedstawił jej swój punkt widzenia na chorobę.
4. Zapewnienie odpowiedniego poziomu wiedzy dziewczynki a także jej rodzicom, przyniesienie ulotek informacyjnych na temat choroby.

Realizacja:

1. Spokojnie rozmawiano z dziewczynką na temat jej wątpliwości. Wyjaśniono, że choroba nie stoi jej na przeszkodzie, a odpowiednio leczona nie będzie utrudniała życia. Poprawiono humor dziewczynce poprzez miłą rozmowę i odwrócenie uwagi od obaw dziecka.
2. Przedstawiono dziewczynce inne dzieci z tą samą jednostką chorobową w starszym i podobnym wieku. Zapewniono, że choroba nie musi wpłynąć znacząco na jakość życia dziewczynki.
3. Powtórzono z dziewczynką wiadomości na temat jej choroby, aby upewnić się, że poziom wiedzy dziecka jest odpowiedni dla jej wieku i dla zapewnienia bezpieczeństwa i odpowiedniej jakości życia.
4. Przedstawiono ulotki o aktywności fizycznej, którą dziewczynka może z powodzeniem prowadzić. Omówiono bezpieczne zachowanie podczas aktywności fizycznej.

Ocena:

Niepokój został zminimalizowany, dziewczynka uspokoiła się.

6. Diagnoza pielęgnarska

Dyskomfort i ból podczas jedzenia spowodowany obecnością zmian w jamie ustnej.

Cel opieki: Zniwelowanie dyskomfortu towarzyszącego chorej.

Planowane działania:

1. Zapewnienie odpowiedniej diety dostosowanej do wielkości zmian w jamie ustnej.
2. Zachęcenie dziecka do posiłków - zaproponowanie jedzenia mniejszymi porcjami i drobniejszych kawałków.
3. Zwrócenie uwagi na toaletę jamy ustnej po każdym posiłku.
4. Łagodzenie bólu i dyskomfortu w jamie ustnej spowodowanego przez zmiany na błonie śluzowej.
5. Podawanie leków na błonę śluzową jamy ustnej zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.

Realizacja:

1. Zapewniono pacjentce dietę półpłynną z miękkimi produktami spożywczymi w celu łatwiejszego przeżuwania pokarmów.
2. Zaproponowano mamie pacjentki, by w razie potrzeby pomagała dziecku kroić posiłki na mniejsze kawałki w celu ułatwienia jedzenia.
3. Zwrócono uwagę dziewczynce i mamie na odpowiednią toaletę jamy ustnej po każdym posiłku.
4. Podano nystatynę na zmiany znajdujące się na błonie śluzowej jamy ustnej zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.

Ocena:

Zmiany na błonie śluzowej jamy ustnej pacjentki uległy zmniejszeniu. Poprawił się komfort chorej podczas spożywania posiłków.

7.Diagnoza pielęgniarska

Wątpliwości dziecko odnośnie dalszego nauczania w szkole. Strach pacjentki przed reakcją znajomych i nauczycieli.

Cel opieki:

Zniwelowanie wątpliwości i strachu pacjentki odnośnie reakcji rówieśników. Poprawa samopoczucia dziewczynki.

Planowanie działania:

1. Rozmowa z dziewczynką na temat jej relacji z rówieśnikami w szkole.
2. Wy tłumaczenie pacjentce, że choroba nie będzie stanowiła przeszkody na drodze dalszej edukacji.
3. Przeprowadzenie z innymi dziećmi, które chorują dłużej na cukrzycę od pacjentki

“burzy mózgow” o tym jak dziewczynka może powiedzieć rówieśnikom na co choruje.

4. Zapewnienie dobrego samopoczucia dziewczynce poprzez miłą rozmowę i rozwianie wszelkich wątpliwości.
5. Rozmowa z mamą pacjentki na temat jej wątpliwości i strachu, by rodzicielka miała to na uwadze po powrocie przez dziecko do szkoły.

Realizacja:

1. Rozmawiano z dziewczynką na temat jej relacji z rówieśnikami.
2. Przekazano dziewczynce wystarczającą ilość wiedzy na temat jej choroby w przystosowany do wieku dziecka sposób - zapewniono dziewczynkę, że odpowiednio kontrolowana cukrzyca typu 1 nie powinna stanowić przeszkody podczas edukacji w szkole.
3. Umożliwiono dziewczynce rozmowę z dziećmi chorującymi na cukrzycę dłużej niż pacjentka - poprawiono pewność siebie dziewczynki w stosunku do choroby i wątpliwości.
4. Poinformowano mamę dziewczynki o obawach córki dotyczących powrotu do szkoły i środowiska nauczania.
5. Odwrócono uwagę dziecka od zmartwień poprzez zaproponowanie zabawy z innymi pacjentami w wieku dziewczynki.

Ocena:

Samopoczucie pacjentki uległo poprawie.

8. Diagnoza pielęgnarska

Spadek masy ciała związany z chorobą podstawową dziewczynki.

Cel opieki:

Zapewnienie odpowiedniej diety sprzyjającej utrzymanie odpowiedniej masy ciała dziecka.

Planowane działania:

1. Określenie prawidłowej masy ciała dziecka za pomocą siatek centylowych.
2. Zaplanowanie odpowiednich posiłków mających na celu utrzymanie odpowiedniej masy ciała dziecka i odpowiednich wartości glikemii.
3. Kontrola wagi pacjentki podczas hospitalizacji.

Realizacja:

1. Określono za pomocą siatek centylowych, że dziewczynka znajduje się w 3 centylu pod kątem wzrostu i w 3 centylu pod kątem wagi. Biorąc pod uwagę siatkę centylową

BMI określono, że dziewczynka ma niedowagę - jednak według siatki centylowej proporcji masy ciała do wagi dziewczynka znajduje się w 50 centylu.

2. W porozumieniu z lekarzem prowadzącym zaproponowano odpowiednią do wskazanych wartości dietę dla dziewczynki w celu unormowania masy ciała.
3. Ważono dziewczynkę podczas hospitalizacji w tych samych porach - odnotowano, że podczas hospitalizacji dziewczynka przytyła 1 kilogram.

Ocena:

Waga dziecka zaczęła powoli się normować, wracać do stanu sprzed choroby.

Wytyczne do dalszej opieki pielęgnacyjnej

Mając na uwadze zbliżający się koniec hospitalizacji w trosce o prawidłową samoopiekę przedstawiono chorej oraz jej matce najważniejsze wskazówki odnośnie poprawnej opieki nad dzieckiem z cukrzycą typu 1 w środowisku domowym i szkolnym:

- zalecono wizyty kontrolne w poradni diabetologicznej w celu kontynuowania leczenia ambulatoryjnie i w celu kontroli prowadzonego leczenia
- zalecono postępowanie dietetyczne mające na celu utrzymanie odpowiedniego stężenia glukozy we krwi oraz na celu utrzymanie odpowiedniej wagi ciała dziecka
- nauczono jak poprawnie wykonywać pomiar glikemii
- nauczono jak poprawnie wykonywać iniekcję podskórną z insuliny za pomocą Pena
- zalecono odpowiednią aktywność fizyczną do stanu zdrowia dziecka
- poinformowano o objawach alarmowych przy których należy zwrócić się o pomoc (szczególnie objawy ciężkiej hipoglikemii).

W związku z tym pacjentka oraz jej mama podczas opuszczania szpitala oprócz wielu ustnych wskazówek otrzymała również:

- wypis ze szpitala
- pisemne wskazówki pielęgniarstwa w formie ulotek informacyjnych odnośnie stanu hipoglikemii i hiperglikemii, a także odnośnie aktywności fizycznej, norm glikemii i o stosowaniu glukagonu

WNIOSKI

Analizując powyższy przypadek 10 letniej pacjentki z rozpoznaną cukrzycą typu 1 wysunięto następujące wnioski:

1. Za pomocą arkusza do zbierania danych o pacjencie rozpoznano i opracowano indywidualne problemy pielęgnacyjne pacjentki u której rozpoznano cukrzycę typu 1,

będącej w trakcie ustalania odpowiedniego leczenia. Wśród problemów pielęgnacyjnych znalazły się zarówno te dotyczące sfery biologicznej, psychicznej, jak i społecznej. Jednak najbardziej dotkliwe okazały się te dotyczące sfery psychicznej i społecznej, a mianowicie: niewystarczająca wiedza dotycząca choroby, strach dotyczący tego jak choroba wpłynie na dalsze życie pacjentki oraz na jej kontakty z rówieśnikami w szkole.

2. Działania pielęgniarские miały na celu złagodzić objawy, a przede wszystkim zdobyć zaufanie pacjentki aby odczuwała jak największy komfort psychiczny w czasie pobytu w szpitalu.
4. Przeprowadzona edukacja w zakresie wiedzy pacjentki miała na celu uświadomienie chorej na temat choroby, którą rozpoznano u pacjentki - począwszy od istoty choroby, objawów, które mogą sugerować pogorszenie się samopoczucia, odnośnie leczenia oraz diety, którą należy stosować.
5. Przedstawiono wskazówki oraz zalecenia do dalszej samopielęgnacji i samoopieki gdzie skupiono się szczególnie na edukacji pacjentki oraz jej matki, przede wszystkim nauczono mamę pacjentki prawidłowo podawać insulinę, wykonywać pomiar glikemii.

PIŚMIENNICTWO

1. Noczyńska A.: Cukrzyca typu 1 i MODY u dzieci i młodzieży. Analiza przypadków. *Pediatrics*, 2017, 4, 26.
2. Kawalec W., Grenda R., Kulus M.: *Pediatrics*. PZWL, Warszawa 2018, 747.
3. Pyczek D.: Rola pielęgniarki w opiece nad dzieckiem z cukrzycą. Zalety terapii przy wykorzystaniu osobistych pomp insulinowych. *Poradnik Diabetologiczny*, 2017, 1, 42.
4. Szewczyk A.: *Pielęgniarstwo diabetologiczne*. PZWL, Warszawa 2013.
5. Bojakowska U., Kalinowski P., Kowalska M., Kozłowska E.: Cukrzyca klasyfikacja, patogeneza i obraz kliniczny choroby [w.] *Biomedyczny przegląd naukowy*, Janiszewska M., Bilka S. (red.). Tygiel, Lublin 2016, 87.
6. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę. *Diabetologia Praktyczna*, 2019, 5, 1.
7. Tobiaszewska M., Głowińska-Olszewska B., Łuczyński W., Bossowski A.: Współczesne metody samokontroli oraz ich zastosowanie u dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2011, 19 (4), 557–565.

8. Zozulińska-Ziółkiewicz D., Wierusz-Wysocka B.: Leczenie ostrych stanów hiperglikemicznych — aktualne spojrzenie na stary problem. *Diabetologia Kliniczna*, 2013, 4, 104-111.
9. Królik P.W., Rusinek B., Dobrzańska-Pielech T., Rudnicka-Drożak E.: Kwasica mleczanowa związana z leczeniem metforminą. *Geriatryczne problemy kliniczne. Geriatria*, 2018, 12, 117-125.
10. Nowicka K., Wzorek K., Kuchar E.: Wymiotujący nastolatek - zatrucie czy nieżyt żołądkowo-jelitowy? *Analiza Przypadków w Pediatrii*, 2017, 2, 16-19.
11. Ciechanowska M., Starzyk J.: Kwasica ketonowa w przebiegu cukrzycy typu 1 u dzieci. Rozpoznanie i leczenie chorego w pierwszej dobie hospitalizacji. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 2009, 5, 1, 28–35.
12. Rdzanek E., Włodek B., Jakubczyk M., Niewada M.: Hipoglikemia i jej następstwa. Wielowymiarowa analiza problemu. Streszczenie. Raport pod patronatem Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, Warszawa 2018.
13. Jakubek-Kipa K., Mazur A.: Hipoglikemia u dziecka z cukrzycą. Analiza przypadków. *Pediatrics*, 2019, 3, 12-16.
14. Szewczyk A: Hipoglikemia u dzieci [w:] *Stany nagłe u dzieci*. Kleszczyński J. (red.). PZWL, Warszawa 2018, 499.
15. Kobos E., Pietrzak M., Sienkiewicz Z.: Edukacja terapeutyczna w cukrzycy typu 1 u dzieci. *Nowa Pediatrics*, 2014, 1, 18-26.
16. Cepuch G., Dębska G., Futoma B.: Młodzież z cukrzycą typu 1 a radzenie sobie ze stresem i poczucie sensu życia. [w:] *Interdyscyplinarne aspekty nauk o zdrowiu*, Dębska G., Jaśkiewicz J. (red.). Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne, Kraków 2010, 221
17. Gawłowicz K.: Ocena jakości życia dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1. *Hygeia Public Health*, 2012, 47(2), 145-150.
18. Urniaż A.: Zdrowie fizyczne a funkcjonowanie w szkole na tle rówieśników dziewcząt i chłopców chorych na cukrzycę typu 1. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie*, 2018, XVII, 2, 131-142.
19. Łagoda K.: Technika podawania insuliny przy użyciu strzykawki i penu [w:] *Podstawowe czynności medyczne i pielęgnacyjne*, Klimaszewska K., Baranowska A, Krajewska-Kułak E (red.). PZWL, Warszawa 2017, 312-324.
20. Klocek-Kopacz M.: Żywnienie dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1. Analiza przypadków. *Pediatrics*, 2018, 4, 46-52.

Opieka pielęgniarska nad pacjentem z padaczką

Gabriel Ignaciuk¹, Anna Baranowska², Beata Olejnik³

1. Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Epilepsja, obok nawracających bólów głowy, uznawana jest za jedno z najbardziej powszechnych schorzeń neurologicznych na świecie. Światowa Organizacja Zdrowia określa padaczkę jako przewlekłe, związane z różnymi przyczynami, zaburzenia czynności mózgu, których charakterystyczną cechą są nawracające napady o charakterze drgawkowym lub nie drgawkowym. Podstawą pojawiających się drgawek są nadmierne i gwałtowne wyładowania poszczególnych grup neuronów, tzw. ognisk padaczkowych, które prowadzą do występowania zaburzeń czynności bioelektrycznej mózgu. Choroba ta, znana ludzkości co najmniej od 4 tysięcy lat, przez długi czas uznawana była za „świętą chorobę”, gdyż nawracające napady drgawek określano jako obecność demona w danym człowieku. Ogromny udział w postrzeganiu padaczki miał Hipokrates, który w V. w. p.n.e. stwierdził, że jest to choroba mózgu i powinna być leczona jak każde inne schorzenie. Intensywny rozwój literatury medycznej na temat epilepsji, także wśród polskich pozycji, przyniósł wiek XIX. Mimo postępów w zrozumieniu etiologii, diagnostyki czy procesu leczenia padaczki, ze względu na swój skomplikowany charakter i różnorodność, choroba ta cały czas stanowi bardzo poważne wyzwanie dla neurologii [1, 2, 3].

Etiologia

Proces rozwoju padaczki rozpoczyna się od zadziałania czynnika uszkodzającego. Może nim być wada metaboliczna, genetyczna lub powstała w wyniku urazu. W czasie okresu latencji, wyzwała on zmiany na poziomie molekularnym w ekspresji genów i syntezie białek,

które prowadzą do zmian w funkcjonowaniu kanałów jonowych oraz neuronów, co prowadzi do wywołania napadu padaczkowego. Proces ten i zachodzące w jego trakcie przekształcenia, nie kończą się wraz z pierwszym napadem, lecz trwają dalej, ciągle się modyfikując. Według najnowszego podziału, który został ustanowiony przez Specjalną Komisję ds. Klasyfikacji i Terminologii Międzynarodowej Ligi Przeciwpadaczkowej, nowy podział etiologiczny padaczki wyróżnia trzy kategorie: genetyczne, strukturalne (metaboliczne) oraz te o nieznanym przyczynie.

W przypadku pierwszej kategorii, przyczyny doszukuje się w defektach genetycznych, a schorzenie jest osiowym objawem choroby. Umieszcza się tu również przypadki, w których widać wyraźne tło rodzinne występowania choroby, nawet jeśli nie wykonano odpowiednich badań potwierdzających mutację.

Do drugiej umieszcza się przypadki, w których napady padaczkowe są wynikiem interakcji przyczyn zewnętrznych z wewnętrzną predyspozycją genetyczną. Napady padaczkowe mogą współistnieć z innymi chorobami lub nawet być ich objawami. Dochodzi do tego między innymi przy uszkodzeniach Ośrodkowego Układu Nerwowego. W tej grupie znajdują się także choroby uwarunkowane genetycznie (np. stwardnienie guzowate), gdzie padaczka jest jedynie objawem towarzyszącym bardziej złożonym zaburzeniom układowym [4, 5, 6].

Trzecia grupa, określona jako padaczki o nieznanym etiologii, zawiera w sobie te wszystkie przypadki, w których pomimo użycia wszelkich dostępnych metod diagnostycznych, nie da się ustalić bezpośredniego czynnika etiologicznego.

Uogólnione napady padaczkowe mogą mieć pochodzenie podkorowe lub korowe. Bardzo szybko przemieszczają się wśród połączeń neuronalnych. Dwa napady postępujące po sobie nie zawsze pochodzą z tej samej lokalizacji. W klasyfikacji tych napadów wyróżniamy: napady kloniczne, toniczne, toniczno-kloniczne, miokloniczne, a także atoniczne. Jeśli napady ograniczają się do sieci neuronalnej którejś z półkul, mówimy wtedy o ogniskowych napadach padaczkowych. Lokalizacja pochodzenia napadu jest niezmienna i znajdują się w strukturach podkorowych. U osób starszych najczęstszą przyczyną napadów padaczkowych są choroby naczyniowe mózgu [7, 8, 9].

Epidemiologia

Padaczka jest schorzeniem bardzo różnorodnym, dlatego też zebranie dokładnych danych jest dosyć trudne. Pozyskanie rzetelnych wyliczeń utrudniają także różnice w poziomie rozwoju medycyny między poszczególnymi krajami. Liczbę chorych szacuje się na 65-70 milionów osób. Wskaźnik rozpowszechnienia choroby wynosi więc ok. 1% populacji ogólnej. Większość osób chorych żyje poza krajami bardziej rozwiniętymi, przez co liczba dotkniętych epilepsją może być jeszcze wyższa, gdyż chorzy są tam błędnie lub wcale niezdiagnozowani. W Polsce liczbę chorych szacuje się na 300-400 tysięcy osób. Szczyt zachorowalności obejmuje wczesne dzieciństwo oraz osoby powyżej 60. roku życia [10, 11, 12, 13].

Napad i stan padaczkowy

Napad padaczkowy - Określa się tak każdy napad, który powoduje szczególne zmiany w zapisie EEG i zmianę zachowania. Napady te wynikają ze specyficznych i nieprawidłowych wzorów pobudliwości i synchronizacji między neuronami w wybranych obszarach mózgu, najczęściej obejmujących korę mózgu [14].

Stan ponapadowy – Nazywamy tak okres bezpośrednio po ustąpieniu objawów napadu padaczkowego. Trwa on od 5 do 15 minut. Stan ten wraz z występującymi w jego trakcie zaburzeniami to swego rodzaju mechanizmy obronne organizmu przed kolejnym napadem padaczkowym. Jednym z objawów ruchowych stanu ponapadowego jest porażenie Todda, czyli jednostronne osłabienie siły mięśniowej. W badaniu EEG można zauważyć spowolnioną czynność obszaru kory mózgowej, przeciwnej do osłabionej siły mięśni. Często występującymi objawami są także afazja, oraz zaburzenia mowy [14].

U większości chorych po uogólnionym napadzie toniczno – klonicznym pojawia się ból głowy. Często występują również bóle mięśniowe, spowodowane silnymi napadami tonicznymi i toniczno – klonicznymi. Jednymi z najbardziej uciążliwych dla pacjentów następstwami napadu padaczkowego są ponapadowe zaburzenia poznawcze. Na szczęście cierpi na nie niewielki stopień pacjentów. Zaliczamy do nich splątanie i stan pomroczy. Pojawiają się one, gdy napady są długotrwałe. Tuż po napadzie pacjenci odczuwają silne zmęczenie, senność, a także zmniejsza się ich zdolność do reagowania i odczuwania bodźców. Niektórzy pacjenci mogą być także agresywni wobec siebie, swojego otoczenia i najbliższych. W rzadkich przypadkach może dojść do zaburzeń pamięci, a także depresji ponapadowej.

Stan padaczkowy – Mówimy o nim, gdy napad padaczkowy trwa minimum 30 minut lub, gdy pacjent nie odzyskuje przytomności między częstszymi napadami. Do jego przyczyn zalicza się: udar, zatrucie alkoholem lub jego odstawienie, hipoksja, zakażenie ośrodkowego układu nerwowego, choroby naczyniowe mózgu, guz mózgu, przyczyny wrodzone i hipokaliemia. Jedną z najczęstszych przyczyn jest zmiana leku przeciwpadaczkowego lub jego zbyt niskie stężenie w stosunku do zapotrzebowania. Stan padaczkowy to poważne zagrożenie życia, gdyż w trakcie długotrwałego utrzymywania się napadu padaczkowego gromadzi się wydzielina w drzewie oskrzelowym, co zwiększa ryzyko zachłyśnięcia. Ponadto może dojść do niewydolności oddechowej, a w konsekwencji do niedotlenienia mózgu, co może doprowadzić do obrzęku mózgu [14, 15, 16, 17, 18].

Podział napadów padaczkowych

Klasyfikacja napadów padaczkowych jest od dawna przedmiotem sporów. Główny problem polega na tym, że przyczyną napadów nie jest pojedyncza choroba, a zespół zaburzeń neurologicznych. Podział koncentruje się zarówno na obrazie klinicznym jak i na leżących u podstaw zaburzeniach neurologicznych. Wedle najnowszej klasyfikacji napady padaczkowe dzieli się na 3 główne grupy[15].

Pierwsza z nich obejmuje napady częściowe (ogniskowe), które obejmują tylko część mózgowia. Zazwyczaj nie dochodzi w ich trakcie do utraty świadomości, jednak czasem napad może urosnąć w siłę i przekształcić się w napad złożony, wtedy też następuje utrata świadomości.

Druga grupa to napady padaczkowe pierwotnie uogólnione. Są one dwustronnie symetryczne, nie mają swojego ogniska. Spowodowane są patologiczną czynnością bioelektryczną mózgu w jednym okresie czasu. Wyróżniamy wśród nich napady miokloniczne, kloniczne, toniczne, toniczno-kloniczne, atoniczne, a także napady nieświadomości.

W skład trzeciej grupy wchodzi napady niesklasyfikowane, czyli takie, o których przebiegu zebrana wiedza jest niekompletna lub niepotwierdzona. Zalicza się do nich napady padaczkowe noworodków [15].

Napad toniczno-kloniczny. Zazwyczaj nie jest on poprzedzony żadnym czynnikiem niepokojącym, ponieważ utrata świadomości następuje już na samym początku napadu. Napady te mają 3 fazy:

Faza toniczna: Czas trwania to około 20 sekund. Po początkowej, krótkiej fazie tonicznego zgięcia, następuje faza wyprostowania. W trakcie jej trwania często dochodzi do przygryzania języka w związku z przymusowym, niekontrolowanym zamknięciem ust. W związku ze skurczem mięśni oddechowych powietrze może zostać wypchnięte z płuc. W trakcie tej fazy może występować sinica, ponieważ proces oddychania zostaje zaburzony.

Faza kloniczna: Czas trwania to od 30 sekund do 2-3 minut. Pojawiają się w jej trakcie masywne, symetryczne zgięciowe drgawki kloniczne, obejmujące mięśnie twarzy lub kończyn. Często podczas tej fazy pojawia się niemożność trzymania moczu lub ślinotok, a pacjenci w trakcie oddychania wydają z siebie charczące dźwięki.

Faza ponapadowa: Trwa zazwyczaj od 10 minut do nawet 1-2 godzin. Bóle mięśniowe mogą się utrzymywać nawet do kilku godzin po napadzie. W jej trakcie większość parametrów życiowych wraca do normy, a także pojawiają się prawidłowe reakcje źrenic. Początkowo pacjenci są zdezorientowani, senni, utrudniony jest logiczny kontakt, a świadomość co do miejsca i czasu może być zaburzona, często skarżą się również na bóle głowy. Wraz z upływem czasu samopoczucie pacjenta ulega poprawie[15].

Napady nieświadomości. Zazwyczaj pojawiają się w dzieciństwie i okresie dojrzewania, kiedy to dzieci potrafią mieć nawet do kilkuset napadów nieświadomości dziennie. Dziecko nagle wygląda jakby wpadło w pewnego rodzaju trans, wpatrując się tępym wzrokiem w jeden punkt. W czasie trwania napadu krótkie automatyzmy, takie jak przełykanie śliny czy mruganie powiek zostają zachowane. Napady te z reguły trwają kilka sekund ale jak każde napady padaczkowe mogą się łączyć w bardziej złożone. Dziecko nie pamięta ataku nieświadomości ale często wiedzą, że nastąpił, np. kiedy przerwał on rozmowę. Dużym problemem jest fakt, że napady te są często mylone z roztargnieniem, rozmyślaniem, a u dzieci uczących się w szkołach mogą powodować znaczne pogorszenie ocen i być odpowiedzialnymi za kłopoty w nauce.

Napady miokloniczne. Przyjmują one formę krótkich napięć mięśni, które mogą wpływać na jedną część ciała lub kilka jego obszarów. Są one podobne do uczucia występującego u wielu osób, gdy nagle roztrzęsieni przebudzają się, krótko po położeniu się spać. Nie wszystkie napady miokloniczne mają związek z padaczką. Niektóre są konsekwencją zaburzeń neurologicznych, takich jak pień mózgu czy rdzeń kręgowy[15].

Napady toniczne. Obejmują one nagły skurcz toniczny mięśni kończyn i mięśni osiowych, zwykle powodujący uniesienie ramion i wyprostowanie nóg, co często powoduje upadek. Napady te są zwykle krótkotrwałe, trwają nie więcej niż 30 sekund, po których pacjent wraca do normalności, jednakże często zdarzają się obrażenia wynikające z nagłego upadku.

Napady atoniczne. Napady te obejmują nagłą utratę napięcia mięśniowego, przez co pacjent bezwładnie pada na ziemię. Mogą występować wiele razy dziennie. U niektórych pacjentów są zlokalizowane w jednej, określonej części ciała, powodując np. zwiotczenie nóg. Jeśli w związku z upadkiem nie nastąpiło żadne poważne uszkodzenie głowy czy innej części ciała, powrót do zdrowia jest zazwyczaj szybki i nie przebiega z poważniejszymi skutkami ubocznymi [15].

Zespoły padaczkowe

Nazywamy tak zespoły kliniczno-elektroencefalograficzne. Każdy z nich charakteryzuje się zbiorem określonych cech. Zazwyczaj są one uwarunkowane genetycznie i ściśle związane z rozwojem mózgu. Ich klasyfikacja opiera się na podstawie typowego wieku zachorowania, typu występujących napadów padaczkowych oraz charakterystycznego wzorca EEG. Jest to kluczowe dla podjęcia decyzji o sposobie dalszego leczenia chorego. Rozwój neurologii w technikach diagnostycznych, pozwolił na poznanie nowych mechanizmów padaczki, lepsze zrozumienie istoty napadów padaczkowych oraz pomaga w ulepszeniu klasyfikacji i grupowania w określone zespoły.

Zespół Dravet (Ciężka miokloniczna padaczka niemowląt) – Pierwsze napady kloniczne lub toniczno-kloniczne pojawiają się już w pierwszym roku życia prawidłowo rozwijającego się do tej pory dziecka. Następnie pojawiają się napady miokloniczne i nieświadomości, wszystkie są lekooporne. W drugim roku życia takiego dziecka, stwierdza się opóźnienie psychoruchowe, EEG zmienia się wraz z rozwojem choroby. Nie ma określonego wzorca diagnostycznego dla tego zespołu. Zmiany powstałe w mózgu, mogą być uogólnione, jak i zlokalizowane. Rokowania są złe, ponieważ napady utrzymują się przez całe życie i dochodzi do znacznego upośledzenia umysłowego [19].

Zespół Westa – Rozpoczyna się w pierwszym roku życia, ze szczytem zachorowania między 3., a 7. miesiącem życia. Cechą charakterystyczną, a także warunkiem rozpoznania, jest występowanie triady objawów, do której należą: napady zgięciowe, ogólne opóźnienie w rozwoju psychoruchowym dziecka, a także nieprawidłowy zapis w badaniu EEG. Rokowania są niepomyślne, ponieważ zdarza się, że w wyniku progresji choroby, przechodzi

on w zespół Lennox – Gastauta, zazwyczaj trudno poddaje się leczeniu. Objawy ogniskowe jak i upośledzenie umysłowe, pozostają u większości pacjentów na całe życie.

Zespół Lennox– Gastauta – Zespół padaczkowy występujący między 3., a 10. rokiem życia. Charakteryzuje go triada objawów: pojawiające się różne typy napadów (toniczne atoniczne, napadowe upadki, nietypowe napady nieświadomości), zaburzenia funkcji poznawczych, zachowania oraz intelektu. Do triady objawów należą także, wszelkie nieprawidłowości obrazu w badaniu EEG. Zespół ten ma najcięższy przebieg, jest lekooporny. 90% pacjentów ma napady w ciągu całego życia, a zaburzenia zachowania oraz upośledzenie umysłowe mają charakter progresywny. Śmiertelność wynosi od 3 do 7% [19].

Objawy

Padaczka jest spowodowana nieprawidłową aktywnością bioelektryczną mózgu, dlatego też napady padaczkowe mogą wpływać na dowolny proces koordynowany przez mózg. Objawy różnią się w zależności od napadu. W większości przypadków dana osoba cierpiąca na padaczkę, będzie miała za każdym razem ten sam typ napadu, więc objawy będą do siebie zbliżone w kolejnych epizodach padaczkowych. Objawy obejmują między innymi:

- napady ruchowe kloniczne, których cechą charakterystyczną są drgawki,
- napady ruchowe toniczne, ukazujące się w postaci trwałego skurczu mięśni ciała oraz kończyn,
- utraty świadomości lub przytomności,
- objawy psychiczne: lęk, ciągły niepokój, deja vu, nagłe zmiany nastroju,
- objawy ze strony narządów zmysłów: zaburzenia słuchu, widzenia, czucia zimna lub gorąca.

Epilepsja często niesie ze sobą zaburzenia regulacji emocji, które są podłożem do powstawania zaburzeń psychicznych, które u takich osób występują znacznie częściej niż w populacji ogólnej. Wczesna ocena stanu psychicznego chorych, ma ogromne znaczenie dla postawienia właściwej diagnozy i rozpoczęcia odpowiedniej kuracji. Poprzez ocenę zmiennych psychologicznych tj.: cech osobowości czy wzorców regulacji emocji, można wyciągnąć wnioski na temat uwarunkować danej osoby chorej na padaczkę do rozwoju konkretnych zaburzeń psychicznych [4, 15].

Czynniki sprzyjające powstawaniu napadom padaczkowym

Czynniki, które uznaje się za sprzyjające powstawaniu napadom padaczkowym to wszelkie zmiany środowiskowe i czynnościowe w organizmie, które mają progresywny wpływ na ich powstawanie. Wyróżnia się wśród nich dwie grupy: czynniki fizyczne lub chemiczne, które w sposób bezpośredni wywołują napady oraz indukujące, które obniżają próg drgawkowy. Do pierwszej z nich należą: zmiany pogody, głośny dźwięk, migające światła ale też nagłe odstawienie alkoholu. Druga grupa to między innymi: długotrwały stres, bezsenność ale także zbyt długi sen, niedożywienie, infekcje wszelkiego rodzaju, miesiączki, zmęczenie, gorączka [13, 17].

Rozpoznanie i diagnostyka

W ostatnim czasie Międzynarodowa Liga Przeciwpadaczkowa przedstawiła nową definicję padaczki, a wraz z nią zaproponowała wzorzec rozpoznania, który gromadzi całą dotychczasową wiedzę na temat tego schorzenia, uwzględniając również ryzyko kolejnych napadów. Zgodnie z nowym rozporządzeniem o padaczce możemy mówić, gdy:

- Występują minimum 2 nieprovokowane epizody napadowe w odstępie czasowym ponad 24 godzin,
- Występuje 1 napad nieprovokowany oraz istnieje ryzyko nawrotu, szacowane na minimum 60%, co odpowiada ogólnemu ryzyku wystąpienia następnych napadów po 2 nieprovokowanych napadach podczas 10 lat obserwacji,
- Na podstawie obrazu klinicznego EEG i innych pomocniczych badań diagnostycznych rozpoznany został zespół padaczkowy [3, 6].

Diagnostyka padaczki powinna być zapoczątkowana przeprowadzeniem bardzo dokładnego wywiadu, który powinien uwzględniać fazy rozwojowe, czynniki genetyczne, ewentualne przypadki chorób występujących w rodzinie oraz wszystko to, co może predysponować o rozwoju epilepsji. Warto, aby wywiad był wzbogacony o relacje świadków napadu osoby diagnozowanej. Jego opis stanowi ważne ogniwo prawidłowego rozpoznania i dalszego działania. Konieczne jest udokumentowanie obrazu klinicznego napadu, np. poprzez nagranie filmu telefonem komórkowym. U każdego pacjenta należy wykonać podstawowe badania krwi oraz badanie EKG. Warto przeprowadzić badanie psychologiczne, gdyż istnieje prawdopodobieństwo, że napady mają podłoże psychogenne. Następnym krokiem w diagnostyce padaczki są badania neuroobrazowe, do których należą: tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny oraz badanie elektroencefalograficzne (EEG). EEG to

jedyna metoda obrazowania czynności bioelektrycznej mózgu, która pozwala na klasyfikację zespołów i napadów padaczkowych. Używa się do niego specjalnych, wykonanych ze srebra i chlorku srebra elektrod, które umieszcza się na skórze głowy pacjenta. Badanie to pozwala na uwidocznienie zmian typu nowotworowego czy dysplazje korowe. Prawidłowy zapis EEG nie wyklucza rozpoznania padaczki. Pojedyncze badanie jest w stanie wykazać wyładowania padaczkowego u około 30% badanych, a gdy zostanie przeprowadzone jeszcze raz, czułość zwiększa się do 70-77%. U około 21-37% pacjentów z napadami padaczkowymi, EEG jest w stanie wykryć zmiany ogniskowe, co jest istotne, gdyż ich obecność może świadczyć o lekooporności danej epilepsji i być wskazaniem do leczenia operacyjnego. Program podstawowy w diagnostyce padaczki zawiera w sobie: spoczynkowy zapis EEG, hiperwentylację oraz fotostymulację [3, 6].

Hiperwentylacja polega na głębokim oddychaniu przez około 3 minuty. W jego trakcie zwiększa się zawartość dwutlenku węgla w wydychanym powietrzu, a zmniejsza we krwi, co powoduje skurcz tętnic mózgowych, mniejszy dopływ tlenu do mózgu i spowolnienie zapisu EEG. Metoda ta wykazuje największą skuteczność jako metoda diagnostyki napadów nieświadomości u dzieci.

Fotostymulacja to aktywacja przy użyciu przerywanej wiązki światła, ma to na celu sprawdzenie czy dana osoba wykazuje fotowrażliwość, czyli nieprawidłową odpowiedź kory mózgu na bodźce wzrokowe.

Jeśli w zapisie EEG, nie ma żadnych niepokojących zmian, wykonuje się powtórne, rozszerzone badanie, po 24 godzinach bez snu, tzw. Wideo-EEG. Jest to badanie podstawowe w diagnostyce padaczek lekoopornych [3, 6].

Elementem diagnostycznym epilepsji jest także szereg badań laboratoryjnych takich jak:

- morfologia krwi,
- stężenie glukozy we krwi,
- poziom elektrolitów (sód, magnez, wapń, potas),
- toksykologia krwi i moczu,
- parametry czynności nerek i wątroby,
- badanie płynu mózgowo-rdzeniowego (w przypadku podejrzenia infekcji Ośrodkowego Układu Nerwowego) [3, 6].

Kolejnym ważnym badaniem diagnostycznym jest Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET), która uwidacznia zmiany zachodzące w przepływie mózgowym i metabolizmie energetycznym. W badaniu śródnapadowym, w ognisku padaczki da się zauważyć zwiększenie wykorzystania glukozy, tlenu i przepływu krwi, natomiast między napadami, aktywność powyższych procesów zostaje zmniejszona [3, 6].

Leczenie

Główny cel leczenia padaczki to podniesienie progu pobudliwości drgawkowej, co ma zapewnić zmniejszenie częstotliwości lub całkowite ustąpienie napadów i poprawę komfortu życia chorego. W trakcie dobierania leku, należy uwzględnić rodzaj napadu, stan ogólny pacjenta, wiek, a także mechanizm działania substancji czynnej leku i ewentualne objawy niepożądane. Leczenie powinno być rozpoczęte tuż po rozpoznaniu padaczki w celu uniknięcia kolejnych napadów [8].

Leczenie farmakologiczne

Terapia farmakologiczna powinna być rozpoczęta od użycia jednego leku. Dzięki temu można określić jego skuteczność. U około 50-70% pacjentów, leczenie monoterapeutyczne w znaczny sposób zmniejsza lub całkowicie niweluje napady padaczkowe. Jeżeli ten typ terapii nie jest wystarczający i nie widać poprawy, wtedy wprowadzone zostają kolejne substancje lecznicze, co powinno zwiększyć efekt terapeutyczny. Najlepszym sposobem na uzyskanie stężenia terapeutycznego jest stopniowe zwiększanie dawki środków przeciwpadaczkowych. Wyróżniamy 3 generacje leków przeciwpadaczkowych:

I generacja leków przeciwpadaczkowych

Pochodne hydantoiny:

Fenytoina, Karbamazepina – Zapobiegają napadom częściowym oraz uogólnionym toniczno–klonicznym, poprzez blokadę kanałów sodowych. Objawy niepożądane pojawiające się w trakcie ich stosowania to między innymi: oczopląs, podwójne widzenie, przerost dziąseł oraz niezdolność do ruchu [8].

Pochodne kwasu barbiturowego:

Fenobarbital, Metylofenobarbital – Istotą ich działania jest hiperpolaryzacja neuronów poprzez łączenie się z receptorem GABA – A. Stosowane są w napadach częściowych

i uogólnionych toniczno – klonicznych. W trakcie stosowania u dzieci, mogą powodować nasilenie aktywności ruchowej, oprócz tego zaostrzają przebieg padaczki absencyjnej.

Kwas walproinowy – Ma bardzo szeroki zakres działania leczniczego. Hamuje napady częściowe, uogólnione toniczno – kloniczne, miokloniczne. W trakcie jego stosowania mogą występować nudności i wymioty. Działa hepatotoksycznie, szczególnie w przypadku jego stosowania u dzieci [8].

Pochodne benzodiazepiny:

Diazepam – Przerywa stan padaczkowy. W trakcie jego stosowania może wystąpić depresja ośrodka oddechowego i naczynioruchowego

Klonazepam – Stosowany w napadach mioklonicznych i absencyjnych. Działania niepożądane to niezdolność do ruchu, senność oraz zmiany nastroju [8].

II generacja leków przeciwpadaczkowych:

Felbamat – Używany w terapii częściowych i uogólnionych napadów toniczno– klonicznych, szczególnie w zespole Lennoxa– Gastauta. W trakcie stosowania istnieje ryzyko uszkodzenia szpiku.

Lamotrygina - Substancja o szerokim zakresie działania. Jest skuteczna w zespole Lennoxa-Gastauta, napadach absencyjnych, częściowych oraz w uogólnionych napadach toniczno-klonicznych. Hamuje rozprzestrzenianie się aktywności drgawkowej, poprzez blokowanie zależnych od potencjału kanałów sodowych [8].

III generacja leków przeciwpadaczkowych:

Lakozamid - Wybiórczo pobudza inaktywację kanałów sodowych, a także blokuje pobudzające działanie kwasu glutaminowego. Używa się go w napadach częściowych u osób powyżej 16. roku życia. Najczęstsze działania niepożądane to m.in.: bóle i zawroty głowy oraz podwójne widzenie [8].

Jeśli dzięki terapii farmakologicznej, od kilku lat nie wystąpił napad padaczkowy, można rozważyć całkowite odejście od tego typu leczenia. Wycofywanie się z używania leków, powinno polegać na stopniowym i bardzo ostrożnym zmniejszaniu dawek i jednoczesnej obserwacji organizmu pacjenta pod kątem skutków ubocznych. Okres

odstawiania powinien trwać kilka miesięcy. Ryzyko powtórnych drgawek toniczno-klonicznych wynosi około 40%, natomiast napadów częściowych około 25% [8].

Leczenie niefarmakologiczne

Jednym z niefarmakologicznych sposobów leczenia padaczki jest stymulacja nerwu błędnego (VNS-Vagal Nerve Stimulation). Zabieg ten polega na wszczępieniu podskórnym, w okolicy lewego obojczyka, generatora zaopatrzonego w specjalną elektrodę na nerwie błędnym. Impuls elektryczny biegnie przez nerw do pnia mózgu, a następnie rozprzestrzenia się na korę mózgu i międzymózgowie. Statystyki wykazują, że metoda ta znacznie obniża częstotliwość napadów. Kolejną z metod to zastosowanie u chorego diety ketogenicznej. Opiera się ona na założeniu, że 90% kalorii, które człowiek dostarcza z pokarmem powinno pochodzić z tłuszczów, 9% z białka, a 3% z węglowodanów. Zmniejszenie spożycia węglowodanów redukuje ich wykorzystanie w organizmie, co prowadzi do ketozy, czyli podwyższenia ilości ciał ketonowych we krwi. W trakcie tego procesu dochodzi do wyrównania niedoborów energetycznych w mózgu. Jest to ciekawa propozycja dla osób chorujących na trudne padaczki dziecięce i padaczki lekooporne.

Do niefarmakologicznych metod leczenia padaczki zaliczamy również wszelkie terapie relaksacyjne np. aromaterapię czy jogę. Są one zazwyczaj jedynie wsparciem w leczeniu farmakologicznym, pomagają chorym w przejściu większej kontroli nad napadami, a także w zmierzeniu się z hospitalizacją i widmem choroby przewlekłej. Jeżeli pacjent zauważy, że głęboki stres, może być jedną z przyczyn pojawiania się napadu, dzięki jodze, głębokiemu oddychaniu przeponowemu lub medytacji, może niwelować stres i zapobiegać kolejnym napadom [20, 21].

Opieka pielęgniarska nad pacjentem z padaczką

Po przyjęciu pacjenta na szpitalny oddział ratunkowy, pielęgniarka na zlecenie lekarza pobiera materiał do badań diagnostycznych- oceny stężenia glukozy, troponiny, kinazy kreatynowej, elektrolitów, morfologii, transaminaz wątrobowych, kreatyniny i kwasu mlekowego. Następnie lekarz wykonuje gazometrię tętniczą, może też zlecić wykonanie badania toksykologicznego oraz tomografię głowy [22].

Jeżeli w trakcie pobytu na oddziale pacjent dostanie napadu padaczkowego, zalecenia nakazują podanie dożylnie Diazepamu w dawce 0,2mg/kg m. ciała, którą można powtórzyć po okresie 30- 60 minut. Kolejny z zalecanych leków to Midazolam w dawce 0,2mg/kg m.ciała. Po podaniu leków należy dokładnie obserwować pacjenta pod kątem objawów

niepożądanych. Jeżeli mimo zastosowania farmakoterapii napad nie ustępuje, należy pacjentowi podać leki II rzutu, tj.: Fenytoinę w dawce 20mg/kg m. ciała w bolusie z prędkością podawania nie większą niż 50mg/min pod kontrolą kardiomonitora lub kwas walproinowy w dawce 24-45mg/kg m. ciała dożylnie [22].

Jeżeli stan padaczkowy, pomimo zastosowanej farmakoterapii nadal się utrzymuje, pacjent taki powinien być odesłany na Oddział Intensywnej Terapii. Chory zostaje wprowadzony w stan śpiączki farmakologicznej za pomocą Fenobarbitalu, Propofolu lub Pentobarbitalu. W trakcie pobytu chorego w szpitalu, pielęgniarka ma obowiązek systematycznego sprawdzania stanu psychicznego pacjenta, ze względu na bardzo wysokie zagrożenie występowania zaburzeń lękowych i występowania depresji.

Wśród chorych z padaczką jedną z najczęstszych chorób współistniejących jest depresja. Obniża ona w ogromnym stopniu komfort życia pacjentów, zwiększa ryzyko samobójstwa, a także utrudnia współpracę na linii pacjent-personel medyczny. Opieka prowadzona przez pielęgniarkę powinna obejmować również to schorzenie. Warto rozmawiać z pacjentem na temat jego samopoczucia, zaproponować rozmowę z psychologiem, zasugerować uczęszczanie na psychoterapię, a także w przystępny i zrozumiały dla pacjenta sposób wyjaśnić istotę choroby, gdyż zrozumienie jej często pomaga chorym zaakceptować schorzenie przewlekłe, jakim jest epilepsja. Właściwie poprowadzona psychoterapia w połączeniu z lekami przeciwdepresyjnymi daje dobre efekty, poprawia standard życia pacjentów, a także wspomaga walkę z epilepsją oraz współpracę z lekarzem [22].

Celem pracy było:

1. Wyłonienie problemów pielęgnacyjnych podczas opieki nad pacjentką z epilepsją,
2. Opracowanie planu działania wobec pacjentki z epilepsją oraz jego realizacja,
3. Dokonanie oceny przeprowadzonych działań pielęgniarstwa,
4. Ustalenie wskazówek do dalszej samoopieki i samopielęgnacji i przekazanie ich pacjentce i jej najbliższemu.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 44-letnią kobietę hospitalizowaną w Klinice Neurologii z Oddziałem Poudarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z potwierdzoną padaczką toniczno-kloniczną związaną z występowaniem naczyniaka żylnego w okolicy ciemieniowo-skroniowej, w związku z utratą przytomności z towarzyszącym napadem drgawkowym.

Praca powstawała w oparciu o metodę indywidualnego przypadku wraz z procesem pielęgnowania. W celu zebrania materiałów do badania przeprowadzono wywiad oraz obserwację pielęgniarską. Analizie została poddana dokumentacja medyczna z okresu obecnych oraz poprzednich hospitalizacji m.in.: historia choroby pacjentki, wyniki badań laboratoryjnych i obrazowych oraz indywidualna karta zleceń lekarskich. Ocenie poddano parametry życiowe pacjentki - liczbę oddechów/min., ilość uderzeń serca/min., ciepłotę ciała, wzrost, a także wartość ciśnienia tętniczego.

Metody gromadzenia danych o pacjencie

Należą do nich świadome, celowe i konsekwentne działania pielęgniarskie, które mają na celu uzyskanie danych na temat pacjenta, środowiska jego życia, otoczenia, dzięki którym możliwe jest postawienie prawidłowej i kompletnej diagnozy pielęgniarskiej, a w konsekwencji zaplanowanie oraz realizacja utworzonego planu pielęgniarskiego. Zaliczamy do nich: wywiad pielęgniarski, obserwacja pielęgniarska, analiza dokumentacji medycznej, pomiar.

WYNIKI

Opis indywidualnego przypadku

Czterdziestoczteroletnia pacjentka A.R. z padaczką toniczno-kloniczną w wywiadzie, została przyjęta na Szpitalny Oddział Ratunkowy 5.12.2019r. w trybie nagłym z powodu utraty przytomności z towarzyszącymi napadami drgawkowymi. W trakcie przyjęcia pacjentka była splątana, podsypiająca, niezorientowana co do miejsca i czasu, mówiła wolno i nielogicznie, miała problem z kojarzeniem faktów i wydarzeń z przeszłości, uzyskała w skali Glasgow 12 punktów.

Wywiad z pacjentką był przeprowadzony w trzeciej dobie hospitalizacji. Pacjentka logicznie odpowiadała na zadawane pytania, miała jednak niewielkie problemy w kojarzeniu faktów z przeszłości. Pacjentka bardzo mocno przeżywa swój pobyt w szpitalu. Od około 3 miesięcy ma napady silnych bólów głowy przebiegających ze światłowstrętem, przypominających bóle migrenowe. W ciągu tygodnia poprzedzającego napad drgawkowy, który jest powodem obecnej hospitalizacji, pacjentka i jej mąż zauważyli powtarzające się napady nieświadomości oraz jeden bardzo krótki napad drgawkowy, jednak nie udali się w związku z nimi do lekarza. Chora przyznaje, że w ciągu ostatnich trzech miesięcy miała bardzo ciężki okres związany z rozpoczęciem własnej działalności, mało spała i paliła większą ilość papierosów dziennie niż zazwyczaj (około 20 papierosów dziennie). Przyznaje też, że ma niewielką wiedzę na temat pojawiających się napadów, nie przejmowała się nimi zbyt, gdyż w ciągu ostatnich lat występowały one relatywnie rzadko i dopiero niedawno zaczęła się nimi interesować. Jedyne objawy, którymi pacjentka pamięta przed wystąpieniem napadu to bardzo silny ból i zawroty głowy. Z relacji świadków wynika, że ostatni napad trwał około 2-3 minut, nastąpił upadek i ruchy mimowolne. Pacjentka nie pamięta napadu, nie była świadoma. Przypomina sobie jedynie, że w okresie bezpośrednio przed napadem narastało w niej uczucie lęku. Stresujący okres w pracy, papierosy, zbyt mała ilość snu, to czynniki obecne w życiu pacjentki w ostatnim czasie i predysponujące do wystąpienia napadu padaczkowego.

W trakcie przeprowadzania wywiadu zostały wykonane następujące pomiary:

- Waga – 90kg,
- Wzrost – 164cm,
- BMI – 33,46 (Otyłość I stopnia),
- Ciśnienie tętnicze – 138/90mmHg,
- Tętno – 85u/min.,
- Ciepłota ciała – 36,7°C.

Ponadto, w trakcie obecnej hospitalizacji pacjentki przeprowadzono szereg badań:

- EKG (5.12.2019r.) – Zapis nie wykazał żadnych nieprawidłowości,

- TK angiografia głowy i szyi (5.12.2019r.) – Zmiana o charakterze rozwojowej anomalii żylniej, tętnice kręgosłupowe niesymetryczne, prawa wąska, obecność tętniaka,
- EEG (6.12.2019r.) – Zapis nieprawidłowy w prawej okolicy skroniowej,
- Skala Padewska – Ocena ryzyka żylniej choroby zakrzepowo – zatorowej – Brak ryzyka,
- Video – EEG (6.12.2019r.) – Wynik ze zmianami o charakterze napadowym,
- Badanie neuropsychologiczne (7.12.2019r.) – Pacjentka o prawidłowych procesach poznawczych, występują niewielkie zaburzenia relacji emocji,
- MRI naczyń mózgowych (7.12.2019r.) – Badanie potwierdziło obecność naczyniaka żylnego w okolicy ciemieniowo – skroniowej.

Opis przypadku został sformułowany na podstawie arkusza do zbierania informacji o pacjencie.

Z analizy dokumentacji medycznej wynika, że epilepsja została rozpoznana w 1990r., gdy pacjentka miała 15 lat. Uwagę rodziców w tamtym okresie zwróciły napady nieświadomości, nagłe pogorszenie bardzo dobrych dotąd wyników w nauce córki, zaburzenia miesiączkowania oraz pojedynczy napad drgawkowy pewnego dnia w domu, tuż po przebudzeniu. W 1990r. chora została przyjęta do Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Białymstoku, gdzie po przeprowadzonych badaniach rozpoznano padaczkę toniczno-kloniczną. Od tamtego czasu pacjentka regularnie przyjmowała leki przeciwpadaczkowe (Depakine chrono). Przez kilkanaście lat, pacjentka nie miała żadnych epizodów padaczkowych, aż do 2013 roku. Wtedy też, nastąpił wzrost liczby incydentów padaczkowych, chora miała ich 3 w ciągu tygodnia i trafiła na oddział neurologiczny w szpitalu w Choroszczu po napadzie drgawkowym z utratą przytomności, który miał miejsce w zakładzie pracy pacjentki. Przy przyjęciu do szpitala chora była splątana, mówiła nielogicznie, wystąpił obustronny dodatni objaw Babińskiego. Wykonane tam badanie MRI uwidocznilo naczyniaka żylnego w okolicy ciemieniowo-skroniowej. W zapisie wykonanego tam EEG występowały nieprawidłowości w prawej okolicy skroniowej. Podczas pobytu w szpitalu nie zaobserwowano napadów. Chora została wypisana do domu z zaleceniem kontroli w Poradni Neurologicznej. W trakcie tamtej hospitalizacji zmodyfikowano leczenie i oprócz stosowanych leków dołączono na okres jednego roku Neurotop ret 300 w schemacie 1-0-1. Od tamtego czasu leczenie dawało dobre efekty, aż do pobytu, w czasie którego zebrany został aktualny wywiad.

Chora ma wykształcenie średnie ogólne, warunki bytowe określa jako dobre, mieszka w bloku z mężem oraz dwójką dzieci. Pali papierosy, a alkohol spożywa od czasu do czasu. Od 3 lat ma zdiagnozowane nadciśnienie tętnicze, przyjmuje Doxanorm. Od 5 lat przyjmuje Euthyrox w związku z niedoczynnością tarczycy. Neguje jakiegokolwiek uczulenia. Przebyte zabiegi operacyjne w ostatnich 10 latach to usunięcie torbieli jajnika w 2015 roku i cięcie cesarskie w 2013r.

Plan opieki pielęgniarskiej

1. Diagnoza pielęgniarska

Niewystarczająca wiedza pacjentki na temat czynników ryzyka mających wpływ na powstanie napadu padaczkowego.

Cel: Chora będzie posiadała wystarczającą wiedzę na temat czynników ryzyka wywołujących napad padaczkowy.

Plan opieki:

- Ukazanie chorej informacji dotyczących czynników ryzyka (palenie papierosów, zbyt mała lub duża ilość snu, urazy głowy, migające światło, stres, podwyższona temperatura, gorąca kąpiel, nagłe bodźce wzrokowe i słuchowe),
- Przedstawienie zasad prawidłowego użytkowania telewizji, komputera przez osobę z padaczką (maksymalnie 20-30 minut, w odległości min. 4-krotnie większej od przekątnej ekranu urządzenia przy zapalonym świetle w pomieszczeniu),
- Poinformowanie o fakcie, że uprawianie sportów znacznie zmniejsza częstotliwość występowania napadów padaczkowych,
- Pogadanka z pacjentką na temat regularnej kontroli ciepłoty ciała,
- Rozmowa z chorą na temat konieczności regularnego przyjmowania leków przeciwpadaczkowych,
- Ocena wiedzy pacjentki z przekazanych jej treści, kontrola dwudniowa.

Realizacja:

- Przeprowadzono edukację pacjentki na temat czynników ryzyka napadów padaczkowych.

- Oceniono rozwój zasobu wiedzy pacjentki w zakresie czynników ryzyka wywołujących napad padaczkowy.

Ocena:

Po przeprowadzonych rozmowach na temat czynników ryzyka napadów padaczkowych zasób wiedzy chorej na ten temat znacząco wzrósł.

2. Diagnoza pielęgniarska

Aura w postaci bólów i zawrotów głowy poprzedzająca napad padaczkowy

Cel: Pozbycie się dolegliwości bólowych i zapewnienie pacjentce poczucia bezpieczeństwa i komfortu.

Plan opieki:

- Zapewnienie ciszy i spokoju na sali chorej,
- Zastosowanie skali oceny bólu VAS (1-10 punktów),
- Zastosowanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza,
- Zalecenie pozostania w łóżku przy pojawieniu się zawrotów głowy, aby zmniejszyć ryzyko upadków i kontuzji z nimi związanych,
- Obserwacja pacjentki pod kątem objawów zwiastujących napad padaczkowy,
- Regularne monitorowanie i dokumentowanie parametrów życiowych pacjentki co 15 minut.

Realizacja:

- Zastosowano skalę VAS (ocena bólu w skali 1-10),
- Pacjentka w trakcie bólów głowy pozostawała w łóżku,
- Pacjentka została umieszczona na dwuosobowej sali, jednak w okresie jej dotychczasowej hospitalizacji leżała na niej tylko ona,
- Obserwacja parametrów życiowych była przeprowadzana regularnie.

Ocena:

Przed rozpoczęciem działań pielęgniarskich pacjentka oceniała ból głowy na 5 w skali VAS, jednak po zastosowaniu przedstawionych działań ból minął.

3. Diagnoza pielęgniarska

Deficyt wiedzy pacjentki na temat przeciwdziałania napadom padaczkowym

Cel: Pacjentka będzie wiedziała jak zapobiegać napadom padaczkowym.

Plan opieki:

- Przedstawienie chorej znaczenia regularnego, a także higienicznego trybu życia, tzn. regularnego spożywania posiłków i leków, stałe pory snu, efektywny i aktywny wypoczynek, uprawianie sportów, który w sposób znaczny ogranicza występowanie napadów padaczkowych,
- Przedstawienie zalet zastosowania diety ketogenicznej – bogatej w tłuszcze, a ubogiej w węglowodany,
- Propozycja metod radzenia sobie ze stresem, joga, medytacja, muzykoterapia.

Realizacja:

- Zaproponowano pacjentce przejście na dietę ketogeniczną i zaproponowano jej konsultację z dietetykiem,
- Przedstawiono pacjentce przykładowy jadłospis w diecie ketogenicznej
- Przeprowadzona była rozmowa na temat sposobów zapobiegania występowaniu napadów padaczkowych,
- Przedstawiono pacjentce na czym polegają sposoby relaksacji domowej, muzykoterapię, jogę, trening Schultza.

Ocena

Po przeprowadzonych rozmowach i konsultacjach, wiedza pacjentki na temat metod zapobiegania napadom padaczkowym jest dużo większa.

4. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko urazu w trakcie trwania epizodu padaczkowego

Cel: Zapobieganie urazom podczas epizodu padaczkowego

Plan opieki:

- Ochrona głowy w trakcie napadu, np. podłożenie pod nią poduszki,

- Umieszczenie chorej w bezpiecznym miejscu,
- Ułożenie pacjentki w pozycji bezpiecznej na boku,
- Udrożnienie dróg oddechowych pacjentki,
- Obserwacja napadu,
- Podanie środków farmakologicznych na zlecenie lekarza,
- Kontrola parametrów życiowych w trakcie napadu,
- Ocena stanu świadomości,
- Udokumentowanie napadu padaczkowego.

Realizacja:

- Pacjentka została umieszczona w bezpiecznych dla niej warunkach,
- Systematycznie kontrolowano parametry życiowe pacjentki,
- Obserwowano pacjentkę pod kątem wystąpienia kolejnego napadu padaczkowego.

Ocena:

Dzięki zastosowanym zabiegom, w trakcie obecnej hospitalizacji, pacjentka nie miała żadnego napadu padaczkowego.

5. Diagnoza pielęgniarska

Uczucie ciągłego zmęczenia, będące wynikiem ubocznego działania leków przeciwpadaczkowych

Cel: Poprawa samopoczucia pacjentki

Plan opieki:

- Kontrola systematyczności w przyjmowaniu zleconych leków,
- Pobranie krwi na zlecenie lekarza, aby kontrolować stężenie leku w surowicy,
- Pouczenie pacjentki, aby informowała personel pielęgniarski, o wszelkich dolegliwościach, które mogą być skutkami ubocznymi przyjmowanych przez nią leków,
- Rozmowa z chorą na temat celu jej obecnej hospitalizacji i choroby,
- Rozmowa z rodziną pacjentki, aby jak najczęściej ją odwiedzała, co może pomóc poprawić samopoczucie pacjentki.

Realizacja:

- Pacjentka systematycznie przyjmowała zlecone leki,
- Została przeprowadzona rozmowa z rodziną o jak najczęstszych odwiedzinach i ich pozytywnym wpływie na samopoczucie pacjentki,
- Pacjentka została poinformowana o konieczności zgłaszania niepokojących dolegliwości.

Ocena:

Po przeprowadzonych rozmowach i częstych wizytach bliskich samopoczucie pacjentki uległo znacznej poprawie.

6. Diagnoza pielęgniarska

Niepokój związany z niebezpieczeństwem wystąpienia kolejnego napadu padaczkowego

Cel: Zminimalizowanie zagrożenia wystąpienia ataku padaczki

Plan opieki

- Systematyczna kontrola stanu ogólnego pacjentki,
- Udzielenie wsparcia psychicznego, rozmowa terapeutyczna z pacjentką,
- Wsparcie rodziny pacjentki, rozmowa o chorobie,
- Obserwacja zachowania pacjentki,
- Systematyczne przyjmowanie zleconych leków przeciwpadaczkowych przez pacjentkę,
- Zaproponowanie wsparcia ze strony psychologa szpitalnego,
- Podniesienie wiedzy pacjentki na temat czynników sprzyjających wystąpieniu napadu padaczkowego.

Realizacja:

- Została przeprowadzona rozmowa z pacjentką na temat jej obaw tj. powtórnego napadu padaczkowego,
- Pacjentka systematycznie przyjmowała zlecone leki,
- Rodzina pacjentki była przy niej tak często jak to tylko możliwe,

- Pacjentka została poinformowana o możliwości uzyskania pomocy u psychologa szpitalnego.

Ocena:

Dzięki uważnej obserwacji, zwiększeniu wiedzy pacjentki na temat czynników ryzyka napadu padaczkowego, a także systematycznej farmakoterapii, w trakcie hospitalizacji pacjentka była dużo spokojniejsza i nie miała żadnego napadu padaczkowego.

7. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko zakażenia spowodowane założonym wkłuciem obwodowym na lewym przedramieniu

Cel: Niedopuszczenie do rozwoju zakażenia

Plan opieki:

- Stosowanie się do zasad aseptyki i antyseptyki w trakcie podawania leków drogą dożylną,
- Przepłukiwanie kaniuli dożylnej przed i po podaniu leku solą fizjologiczną w celu kontroli jej drożności,
- Obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zmian świadczących o powstawaniu stanu zapalnego,
- Zmiana zabrudzonego opatrunku,
- Stosowanie jałowego sprzętu jednorazowego,
- Edukacja pacjentki na temat konieczności informowania personelu pielęgniarskiego, gdy zauważy ona jakiegokolwiek niepokojące zmiany w okolicy wkłucia,
- Usunięcie wkłucia dożylnego najszybciej jak to będzie możliwe.

Realizacja:

- Zastosowano się do wszelkich zasad aseptyki i antyseptyki w czasie obsługi igły Vigo,
- Obserwowano skórę w miejscu nakłucia pod kątem pojawienia się objawów zapalenia (zaczerwienienie, obrzęk, bolesność),
- Kaniulę każdorazowo zabezpieczano jałowym korkiem,
- Stosowano sprzęt jednorazowego użytku.

Ocena:

Dzięki stosowaniu się do zasad aseptyki i antyseptyki, a także pielęgnacji kaniuli obwodowej, nie doszło do zakażenia.

8. Diagnoza pielęgniarska

Nikotynizm będący czynnikiem ryzyka napadów padaczkowych i chorób układu krążenia

Cel: Ograniczenie liczby wypalanych papierosów do pięciu dziennie

Plan opieki:

- Ukazanie negatywnego wpływu palenia papierosów na organizm,
- Przedstawienie korzyści płynących z zerwania z nałogiem,
- Zachęcenie do zapoznania z ofertami psychoterapii i terapii grupowej, które walczą z nikotynizmem,
- Zaproponowanie rozmowy z osobą, która skutecznie rzuciła palenie w celu wymiany doświadczeń,
- Ukazanie farmakologicznych środków walki z nikotynizmem, po konsultacja z lekarzem,
- Edukacja pacjentki na temat metod radzenia sobie z głodem nikotynowym (guma do żucia, niskokaloryczne przekąski).

Realizacja:

- Pacjentka została wyedukowana w zakresie negatywnych skutków nikotynizmu i zaletach rzucenia palenia,
- Przeprowadzono rozmowę z pacjentką w celu nakłonienia jej do znacznego ograniczenia liczby dziennie wypalanych papierosów,
- Pacjentka została zapoznana z ofertami terapii grupowych dla osób walczących z nikotynizmem,
- Została przeprowadzona rozmowa z rodziną, która zobligowała się do motywowania pacjentki w rozstaniu z nałogiem.

Ocena:

Dzięki zastosowanym środkom pacjentka ograniczyła liczbę dziennie wypalanych papierosów do pięciu, w czym wspiera ją rodzina.

9. Diagnoza pielęgniarska

Otyłość I stopnia spowodowana nieregularnymi posiłkami i siedzącym trybem życia

Cel: Zmniejszenie masy ciała

Plan opieki:

- Edukacja pacjentki na temat negatywnego wpływu otyłości na jej zdrowie i sprawność fizyczną,
- Łagodne przechodzenie na zaproponowaną wcześniej dietę ketogeniczną z uwzględnieniem otyłości pacjentki,
- Zapoznanie z nawykami żywieniowymi pacjentki i namawianie jej do zmiany tych niekorzystnych dla jej zdrowia,
- Zaproponowanie pacjentce zmiany stylu życia na bardziej aktywny,
- Przedstawienie ofert zajęć na siłowni i w klubach fitness w okolicy miejsca zamieszkania pacjentki,
- Zaproponowanie spotkania z dietetykiem,
- Spożywanie częstszych ale mniejszych objętościowo posiłków o regularnych porach dnia,
- Picie dużej ilości wody,
- Unikanie objadania się w godzinach wieczornych,
- Unikanie podjadania przekąsek pomiędzy głównymi posiłkami,
- Regularna kontrola masy ciała pacjentki.

Realizacja:

- Pacjentka została wyedukowana na temat niekorzystnego wpływu otyłości na stan jej zdrowia,
- Pacjentce zostały udzielone wskazówki, które mają jej pomóc w osiągnięciu optymalnej wagi ciała,
- Została przeprowadzona rozmowa z mężem pacjentki, który ma ją zachęcić do prowadzenia bardziej aktywnego trybu życia,
- Zaoferowana została pomoc ze strony dietetyka szpitalnego.

Ocena:

Pacjentka zobowiązała się do łagodnego przejścia na dietę ketogeniczną tj. 3 dni w tygodniu, a także wykupiła karnet na siłownię, na którą ma chodzić razem z mężem.

Wytyczne do dalszej opieki pielęgniarskiej

- Systematyczne wizyty kontrolne w poradni neurologicznej,
- Regularne przyjmowanie leków zleconych przez lekarza zgodnie z zaprezentowanym sposobem i dawką,
- Rzucenie palenia tytoniu,
- Edukacja członków rodziny w zakresie postępowania i pierwszej pomocy w przypadku występowania napadu padaczkowego,
- Przestrzeganie zaleceń dietetycznych, jeśli to możliwe, przejście na dietę ketogeniczną,
- Zwiększenie aktywności fizycznej dostosowanej do możliwości i indywidualnych predyspozycji,
- Unikanie sytuacji stresowych oraz stosowanie metod relaksacji,
- Eliminacja czynników ryzyka, które mogą powodować napad padaczkowy, np. gorących kąpiel, migających lamp, ciężkich prac fizycznych,
- Wzbogacenie diety o produkty bogate w jod, ze względu na niedoczynność tarczycy, np. ryby morskie, owoce morza, szpinak, jaja kurze.

WNIOSKI

1. Padaczka to zespół schorzeń neurologicznych, który ze względu na swoją rozległość i interdyscyplinarność leczenia stwarza wiele problemów leczniczych oraz pielęgnacyjnych dla chorego i jego rodziny. Najpoważniejszym z wyłonionych problemów był brak wiedzy na temat czynników ryzyka, które mają wpływ na powstawanie napadów padaczkowych.
2. Plan opieki pielęgniarskiej został sformułowany w odniesieniu do aktualnego stanu zdrowia pacjentki, ze szczególnym naciskiem na edukację chorej oraz jej najbliższych w zakresie czynników ryzyka napadów padaczkowych i metod, które zapobiegają ich powstawaniu.
3. Duża część przeprowadzonych działań miała charakter edukacyjny wobec pacjentki i jej najbliższych.

4. Rolą pielęgniarki w opiece nad pacjentem z padaczką jest obserwacja chorego, zapewnienie poczucia komfortu i bezpieczeństwa, wsparcie psychiczne oraz edukacja na temat czynników ryzyka. Pielęgniarka dokonuje oceny przeprowadzonych działań i ich skuteczności, a także formułuje wskazówki dotyczące dalszej samoopieki i samopielęgnacji i przekazuje je chorej i jej najbliższym.

PIŚMIENNICTWO

1. Jędrzejczak J.: Padaczka stare i nowe wyzwania. *Postępy Nauk Medycznych*, 2012, XXV, 1, 45-50.
2. Prusiński A.: Problemy neurologiczne w praktyce lekarza rodzinnego [w:] *Medycyna Rodzinna*, Bożydar J., Latkowski L., Godycki – Ćwirko M. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 769-770.
3. Rejdak K., Rola R., Mazurkiewicz – Bełdzińska M., Halczuk I., Błaszczyk B., Rysz A., Ryglewicz D.: Diagnostyka i leczenie padaczki u osób dorosłych – rekomendacje Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2016, 12(1), 15-27.
4. Szczudlik A., Jędrzejczak J., Mazurkiewicz – Bełdzińska M.: *Padaczka. Tom I. Terminologia* Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2011.
5. Tarasiuk M., Tarasiuk J., Kalicki B., Kułakowska A.: Aktualna klasyfikacja napadów padaczkowych oraz wytyczne dotyczące postępowania w stanie padaczkowym. *Na Ratunek*, 2017, 6, 53-56.
6. Mazurkiewicz–Bełdzińska M.: Wytyczne dotyczące leczenia padaczki. *Neuropsychiatria. Przegląd Kliniczny*, 2015, 7(3), 108-113.
7. Jędrzejczak J., Mazurkiewicz – Bełdzińska M.: *Padaczka. Etiologia*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018.
8. Słowińska M., Józwiak S.: Postępy w rozpoznawaniu i leczeniu padaczki w przeszłości oraz wyzwania współczesnej epileptologii. *Neurologia Dziecięca*, 2017, 26(53), 11-17.
9. Wiśniewski A., Książkiewicz B.: Seizures – symptom or cause of stroke. *Przegląd Lekarski*, 2014, 71(4), 193-198.
10. Rejdak K., Stelmasiak Z.: Najnowsze wytyczne dotyczące leczenia padaczki, a sytuacja pacjentów w Polsce. *Neurologia Praktyczna*, 2011, 11(5), 6-10.

11. Filipaska K.: Padaczka – Choroba społeczna XXI wieku. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*, 2016, 3(1), 11-15.
12. Baulac M., de Boer H., Elger Ch.: Epilepsy priorities in Europe: A report of the ILAE – IBE Epilepsy Advocacy Europe Task Force. *Epilepsia*, 2015, 56(11), 1687-1695.
13. Podemski R.: Współczesna diagnostyka i leczenie padaczki. *Family Medicine & Primary Care Review*, 2010, 12(2), 439-445.
14. Jędrzejczak J.: *Zespoły padaczkowe*, Elsevier Urban & Partner, Lublin 2013.
15. Steinborn B.: *Leczenie padaczki u dzieci i młodzieży*. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2011.
16. Mazurkiewicz – Bęldzińska M., Połatyńska K., Steinborn B., Wendorff J., Winczewska – Wiktor A.: *Stany napadowe. Neurologia wieku rozwojowego*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017.
17. Trinka E., Hofler J., Zerbs A.: Causes of status Epilepticus. *Epilepsy*, 2012, 53(4), 127-138.
18. Sosada K.: *Ostre stany zagrożenia życia*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016.
19. Majkowski J., Ryglewicz D., Stelmasiak Z.: Sesja 6: Zespoły padaczkowe. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2010, 6, Supl. A, 39-44.
20. Nadkarni V., Saxena V.: Nonpharmacological treatment of epilepsy. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 2011, 14(3), 148-151.
21. Kossoff E.H., Freeman J.M., Turner Z.: *Katogenic diets – treatment for epilepsy and other disorders*. Eurospan, London 2011.
22. Bosak M., Dudek D., Siwek M.: Leczenie depresji u chorych z padaczką. *Przegląd Lekarski*, 2013, 70(7), 454-457.

Opieka nad pacjentem z tracheostomią po usunięciu guza krtani

Marta Godun¹, Anna Baranowska²

1. Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Tracheotomia polega na wytworzeniu przetoki między skórą a przednią ścianą tchawicy, w celu udrożnienia dróg oddechowych i wprowadzenia do światła tchawicy rurki tracheotomijnej. Zabieg ten można wykonywać w znieczuleniu ogólnym dotchawiczym lub miejscowym, gdy intubacja jest utrudniona. Pacjent powinien ułożony być na plecach, z kończynami górnymi umieszczonymi wzdłuż tułowia, z odchyloną do tyłu głową oraz wałkiem podłożonym pod barki, w celu uwidocznienia krtani [1, 2].

Rys historyczny

Pierwsze wzmianki o tracheotomii znajdujemy u Asklepiadesa z Bitynii (ok.40r. p.n.e.). Była przeprowadzona zwykle w najwyższej konieczności, jako podstawowy sposób przywracania drożności dróg oddechowych, jednak warunki bardzo różniły się od dzisiejszej techniki, jak i aseptyki. Zabieg bardzo często kończył się śmiercią, dlatego długo był zakazany w sztuce medycznej.

Światowy autorytet w dziedzinie chirurgii tchawicy, Armand Trousseau (1801-1867) przeprowadzał zabieg tracheotomii w przypadku gruźlicy i raka krtani. W XIX wieku francuski klinicysta skonstruował rurkę tracheotomijną, oraz rozszerzadło, które ułatwia wprowadzenie rurki do rozciętej tchawicy [1, 2].

Narodziny Polskiej otolaryngologii datuje się na 1879 r., kiedy Przemysław Pieniążek utworzył Katedrę Rynolaryngologii na Uniwersytecie Jagiellońskim. Pierwsze zabiegi tracheotomii przezskórnej miały miejsce w Jastrzębiu Zdroju, Bielsko-Białej i Kaliszu pod koniec lat 90 [3].

Rodzaje tracheotomii

Tracheotomia klasyczna (chirurgiczna) polega na pionowym nacięciu skóry i przecięciu gruczołu tarczowego. Cięcie wykonuje się poniżej chrząstki pierścieniowatej., a po uwidocznieniu tchawicy, wycięciu w niej okienka (na wysokości II-IV pierścienia). Światło otworu powinno być zbliżone do przekroju rurki tracheotomijnej. Następnie rurka tracheotomijna wprowadzana jest po łuku i kierowana w dół zaraz po wprowadzeniu do tchawicy. Tę technikę łatwiej jest wykonać, gdy rurka zaopatrzona jest w mandryn. Tracheotomię chirurgiczną wykonuje chirurg lub otolaryngolog na bloku operacyjnym [1].

Inną metodą tracheotomii jest tracheotomia przezskórna, która umożliwia wykonanie zabiegu przy łóżku chorego na oddziałach intensywnej terapii. Niesie ona za sobą wiele zalet w porównaniu z metodą klasyczną: skrócenie czasu zabiegu, możliwość wykonania zabiegu przy łóżku chorego, mniejsza inwazyjność, mniejsze ryzyko krwawienia okołoperacyjnego, redukcja kosztów, mniejsze ryzyko infekcji rany, mniej widoczna blizna po dekaniulacji, mniejsze ryzyko skurczu oskrzeli lub śródoperacyjnej arytmii. Przyjmuje się jednak, że nie należy stosować tej procedury w schorzeniach nowotworowych, u dzieci poniżej 12 roku życia, w sytuacjach nagłego zagrożenia życia, po stwierdzeniu powiększenia gruczołu tarczycy, w znacznej otyłości, w zaburzeniach krzepnięcia czy wcześniejszej operacji w tej okolicy anatomicznej [3].

Zabieg tracheotomii można wykonywać w trybie nagłym i planowym. Tracheotomia nagła (pilna) to zabieg ratujący życie, wykonywana, w sytuacji niedrożności dróg oddechowych, uniemożliwiającej wymianę gazową [2].

Wskazaniem do jej wykonania jest narastająca duszność krtaniowa spowodowana:

- Guzem nowotworowym krtani lub gardła,
- Obrzękiem krtani, gardła lub języka,
- Obecnością ciała obcego w krtani, którego nie można usunąć w laryngoskopii pośredniej lub bezpośredniej,
- Urazem szyi, krtani lub kości twarzy,
- Obustronnym porażeniem fałdów głosowych,
- Wadami wrodzonymi krtani
- Przedawkowaniem substancji nasennych [1].

Tracheotomię planową wykorzystuje się jako przygotowanie anestezyjologiczne do dużych zabiegów neurochirurgicznych, a także podczas laryngektomii całkowitej lub częściowej [1].

Rodzaje rurek tracheotomijnych

Rurki tracheotomijne mogą różnić się od siebie. Ich rozmiar i rodzaj dobierany jest indywidualnie. Na rynku dostępne są rurki plastikowe, silikonowe oraz metalowe. Wyróżnia się rurki bez i z mankietem uszczelniającym, jednak dłuższe stosowanie rurki z mankietem jest ograniczone ze względu na możliwość uszkodzenia tchawicy [4].

Rak krtani

95% wszystkich nowotworów złośliwych krtani to rak płaskonabłonkowy, który dzieli się na dobrze (G1), średnio (G2) i nisko (G3) zróżnicowany i anaplastyczny (G4).

Wyróżnia się trzy lokalizacje, w których rozwija się rak krtani:

- Rak nagłośni (górne piętro krtani, dosyć szybki rozwój choroby)
- Rak głośni (środkowe piętro krtani, dosyć wolny rozwój choroby)
- Rak podgłośni (dolne piętro krtani, pośrednie tempo rozwoju choroby; występuje najrzadziej) [5].

Epidemiologia

Rak krtani jest najczęstszym nowotworem złośliwym głowy i szyi. W około 80% przypadków rozpoznaje się go w wysokim stadium zaawansowania. Od 25 lat Polska należy do krajów wysokiego ryzyka raka krtani, gdzie w większości przypadków jest to rak płaskonabłonkowy. Każdego roku notuje się nawet 7 tysięcy zachorowań na nowotwory głowy i szyi z czego prawie połowa kończy się zgonem. W rozpoznaniu nowotworu krtani i krtaniowej części gardła dominują mężczyźni w 5. i 6. dekadzie życia.

Analizy epidemiologiczne dowodzą, że zachorowalność wśród mężczyzn stale rosła do połowy lat 90. XX wieku, po tym czasie liczba zachorowalności spadła. Niestety wśród kobiet utrzymuje się na stałym poziomie. W roku 2011 odnotowano 2197 nowych przypadków zachorowania na raka krtani, w tym zaledwie 272 przypadki u kobiet. 5-letnie przeżycie

u pacjentów z nowotworami krtani w ciągu pierwszej dekady XXI wieku u mężczyzn wynosi 50%, a u kobiet 63% chorych [6].

Etiopatogeneza

Rak krtani należy do grupy nowotworów tytoniozależnych. Oprócz palenia tytoniu innymi czynnikami predysponującymi do powstania nowotworu jest picie wysokoprocentowego alkoholu. Szczególnie narażeni są także pacjenci internistyczni. Uważa się, że na nowotworzenie krtani mają również wpływ zły stan odżywienia pacjenta oraz dieta uboga w owoce i warzywa.

Pilna konsultacja laryngologiczna wskazana jest przede wszystkim u pacjentów z utrzymującą się chrypką powyżej 2 tygodni oraz towarzyszącymi jej czynnikami, takimi jak:

- Zmiana guzowata na szyi;
- Stan po urazie głowy, szyi i klatki piersiowej;
- Podejrzenie aspiracji ciała obcego;
- Występujące objawy neurologiczne;
- Krwioplucie,
- Dysfagia,
- Pacjent z zaburzeniami immunologicznymi;
- Nasilanie się chrypki;
- Chrypka po zabiegu chirurgicznym (w obrębie głowy, szyi, zabiegi z intubacją).

Należy również pamiętać, że szczególnie niepokojącym objawem jest chrypka u osoby palącej tudzież nadużywającej alkoholu [7].

Diagnostyka

Podstawą do podjęcia leczenia raka jest przeprowadzenie wywiadu z pacjentem. Prawidłowo przeprowadzony wywiad dostarcza informacji o objawach choroby, pozwala ustalić czas ich trwania, a nawet umożliwia ustalenie lokalizacji prawdopodobnych zmian nowotworowych. Niezmiernie ważne jest także badanie palpacyjne oraz ultrasonograficzne szyi, z możliwością wykonania biopsji cienkoigłowej. Podstawowym badaniem diagnostycznym pozostaje jednak badanie histopatologiczne materiału pobranego w laryngoskopii. Do ustalenia rozległości zmian nowotworowych (określeniu naciekania raka) przydatna jest diagnostyka obrazowa, obejmująca tomografię komputerową (TK), rezonans magnetyczny (RM), a także pozytronową emisyjną tomografię komputerową (PET-TK) [7].

Leczenie

Podjętą decyzję o leczeniu raka krtani największy nacisk kładzie się na uzyskanie jak największej liczby wyleczeń. Do metod leczenia zaliczane są zabiegi chirurgiczne, radioterapia, laseroterapia, chemioterapia oraz leczenie fotodynamiczne. Radykalna chemioterapia w leczeniu pierwotnym pozwala niekiedy na uzyskanie rezultatu porównywalnego do leczenia chirurgicznego, jednak najskuteczniejszą metodą pozostaje zabieg chirurgiczny polegający na częściowym lub całkowitym wycięciu krtani. Laryngektomia częściowa pozwala na zachowanie niektórych funkcji krtani. W wysokim stadium zaawansowania (III-IV) stosowana jest najczęściej laryngektomia całkowita. Nierzadko pacjenci po zabiegu kierowani są także na radioterapię lub chemioterapię. Zabiegi naświetlania, czy chemioterapii nie można zastosować jednorazowo, leczenie odbywa się etapami (cyklicznie). Ma to na celu zwiększenie skuteczności leczenia [8].

Pacjent z tracheostomią

Laryngektomia niesie za sobą wiele skutków ubocznych. Całkowite usunięcie krtani wiąże się przede wszystkim z utratą możliwości komunikacji werbalnej. W wielu przypadkach jest to przyczyną problemów w sferze rodzinnej, społecznej i zawodowej. Pacjenci często zaczynają izolować się od najbliższych. U chorych może pojawić się także lęk przed śmiercią i strach przed negatywnymi konsekwencjami zabiegu. Po zabiegu pacjenci muszą poradzić sobie z takimi symptomami, jak ból, problem z odkrztuszaniem dużej ilości wydzieliny, trudności z przelknięciem pokarmów, a niekiedy także z zaburzeniami węchu i smaku oraz dusznością [9].

Szczególnie ważne po zabiegu jest przystosowanie się pacjenta i akceptacja zmian. Zmiana wyglądu w postaci otworu tracheostomijnego może powodować brak samoakceptacji i zaburzać obraz własnej osoby. Dyskomfort psychiczny u pacjentów onkologicznych szybko może przejść w stan przygnębienia, a nawet depresji. W terapii pacjentów powinni uczestniczyć zarówno lekarze różnych specjalności, rehabilitanci, logopedzi, foniatry, pielęgniarki, jak również dietetycy [10].

Opieka nad pacjentem

- **Codzienna pielęgnacja stomii (skóry)**

Opatrunek pod kołnierzem rurki powinno się wymieniać dwa razy w ciągu doby. Pielęgnacja i higiena przeciwdziałają powstawaniu odczynów zapalnych oraz maceracji naskórka, dlatego należy wykonywać ją, jeśli:

- a) Są widoczne zabrudzenia i zawilgocenia opatrunku pod kołnierzem rurki,
- b) Produkowana jest nadmierna ilość wydzieliny i znajduje się ona w obrębie stomii i pod kołnierzem rurki tracheostomijnej

Zestaw do pielęgnacji stomii zawiera:

- ✓ Gaziki (gaziki nie mogą „się strzępić”, ponieważ drobne fragmenty materiału mogłyby dostać się do stomii)
- ✓ 0,9% NaCl
- ✓ Rękawiczki
- ✓ Dodatkowo maści lub kremy

- **Wymiana zamocowania rurki tracheostomijnej**

Mocowanie rurki należy wymienić w przypadku zabrudzenia, strzępienia się tasiemki lub jej wydłużenia. Bardzo ważne jest by zapewnić stałą pozycję rurki w obrębie otworu stomijnego.

Zestaw do wymiany mocowania rurki zawiera:

- ✓ Tasiemki mocujące
- ✓ Rękawiczki

- **Odsysanie wydzieliny przez rurkę**

Wytworzenie stomii i wprowadzenie do niej rurki może zaburzać prawidłowy transport śluzowo-rzęskowy, czego skutkiem jest kumulacja wydzieliny w obrębie stomii. Często dochodzi do zwiększenia ilości produkowanej wydzieliny przez pacjenta, dlatego niezbędne jest odsysanie zalegającej wydzieliny, aby zapewnić pełną drożność stomii oraz dolnych dróg oddechowych. Siła ssania w procedurze toalety drzewa oskrzelowego nie powinna przekraczać 150 mmHg, a średnica zewnętrzna cewnika nie powinna przekraczać 50% średnicy wewnętrznej rurki.

Zestaw do odsysania drzewa oskrzelowego zawiera:

- ✓ Ssak
- ✓ Cewniki
- ✓ Jałowe rękawiczki

- **Wymiana rurki tracheostomijnej**

Procedura wymiany rurki powinna być wykonywana regularnie, czas po którym powinna nastąpić wymiana często uzależniony jest od materiału z jakiego wykonana została kaniula. Sama procedura wymiany zapobiega prawdopodobieństwu

zamknięcia światła rurki przez wydzielinę oraz zmniejsza liczbę zakażeń. Niemniej jednak każda rurka musi być regularnie czyszczona, zarówno w szpitalu jak i w warunkach domowych. Czyszczenie wykonuje się pod bieżącą wodą za pomocą specjalnej szczoteczki. Zabieg wymiany często wiąże się z dużym lękiem u pacjentów, dlatego ważne jest uspokojenie pacjenta oraz wyjaśnienie wszystkich wykonywanych czynności. Planowa wymiana powinna być wykonywana przed jedzeniem lub co najmniej 2h po posiłku. Po wyjęciu rurki ze światła tchawicy należy założyć nową/czystą rurkę, posmarowaną środkiem poślizgowym, ruchem zgodnym z jej krzywizną. Zawsze należy ocenić poprawność założenia rurki, a następnie przy pomocy tasiemki zamocować rurkę [11].

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjentki z tracheostomią, po wycięciu guza krtani i postawienie diagnozy pielęgniarstwa.
2. Przedstawienie indywidualnego procesu opieki pielęgniarstwa pacjentki z tracheostomią wynikającą z zabiegu laryngotomii.
3. Ustalenie wskazówek do dalszej samoopieki i samopielęgnacji.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 59-letnią kobietę, z rozpoznaniem raka zachyłka gruszkowatego lewego, z wylonioną tracheostomią, po operacji całkowitego usunięcia krtani, hospitalizowaną w Klinice Otolaryngologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Badania przeprowadzono 22.02.2019r.

W pracy wykorzystano metodę indywidualnych przypadków z wykorzystaniem procesu pielęgnowania.

Materiał poznawczy dotyczący pacjenta zgromadzono na podstawie:

- Obserwacji pielęgniarstwa
- Wywiadu pielęgniarstwa
- Pomiarów i dokumentacji parametrów życiowych
- Analizy dokumentacji medycznej tj.:
 - ✓ Historia choroby pacjenta,
 - ✓ Karta zleceń lekarskich,

- ✓ Dokumentacja pielęgniarska,
- ✓ Wyniki badań diagnostycznych i laboratoryjnych.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka, lat 59, została przyjęta w trybie pilnym do Kliniki Otolaryngologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku dnia 21.02.2019r. z podejrzeniem nowotworu krtani.

Chrypka i uczucie zawadzenia w gardle utrzymywały się u niej przez około 3 tygodnie. Po tym czasie pacjentka zgłosiła się do lekarza POZ w Hajnówce, który skierował ją do szpitala. Pacjentka z nadciśnieniem tętniczym. W momencie przyjęcia ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 169/89 mmHg, akcja serca 78 uderzeń/minutę, saturacja SpO2 98%, temperatura ciała 36,6°C, waga 47 kg przy wzroście 161 cm. BMI pacjentki wynosi około 18, co oznacza niedowagę. Od 20 lat pacjentka pali papierosy w dużych ilościach, do dwóch paczek dziennie. Przyznaje też, że w chwilach stresu i zmęczenia sięga po alkohol.

Wykonano badanie EKG oraz TK szyi z kontrastem, gdzie została uwidoczniła guzowata zmiana wielkości ok. 25x29x35 mm. Pacjentkę zakwalifikowano do zabiegu. Dnia 22.02.2019r. wykonano laryngoskopię całkowitą z pobraniem wycinka z zachyłka gruszkowatego lewego w znieczuleniu ogólnym.

Po zabiegu pacjentkę z założoną rurką tracheotomijną (rurka tracheostomijna Portex - 7mm) zawieziono na salę pooperacyjną i podłączono monitor. Rana zszyta była czterema szwami, na którą założony został opatrunek osłaniający i przylepiec mający na celu podtrzymanie opatrunku. Parametry życiowe były w normie (RR 117/85 mmHg, HR 80 u/min), chora nie miała gorączki, była podsypiająca. Pacjentka miała założony cewnik Foley'a (mocz barwy słomkowo-żółtej) oraz wkłucie do żyły centralnej podobojczykowej prawej

z trójdrożnym kranikiem przez które podawane było żywienie pozajelitowe - emulsją do infuzji OLIMEL N9E oraz płynoterapia. W kolejnych godzinach zgłaszała silny ból (7 punktów

w skali VAS) [załącznik nr 1] a także wystąpiły wymioty. U pacjentki wystąpiły także trudności z oddychaniem z powodu dużej ilości zalegającej wydzieliny. Chora porozumiewała się

z personelem za pomocą gestów oraz pisząc na kartce. Miała obniżony nastrój. Potrzebowała pomocy w czynnościach pielęgnacyjnych i samoobsługowych.

Pacjentka mieszka samotnie, z zawodu jest nauczycielką w szkole podstawowej.

Podane leki:

Paracetamol 1g i.v. – działanie przeciwbólowe i przeciwgorączkowe;

Fraxiparine s.c. – profilaktyka żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej;

Metoklopramid 10mg i.v. - działanie przeciwwymiotne i pobudzające perystaltykę górnego odcinka przewodu pokarmowego.

Plan opieki pielęgniarskiej w 0. dobie po zabiegu

1. Diagnoza pielęgniarska

Ból rany pooperacyjnej.

Cel: Zminimalizowanie dolegliwości bólowych.

Plan opieki:

- Ocena stopnia nasilenia bólu przy pomocy skali VAS
- Ułożenie pacjentki w pozycji minimalizującej dolegliwości bólowe
- Monitorowanie parametrów: EKG, ciśnienia tętniczego krwi, tętna, oddechu, saturacji
- Postępowanie przeciwbólowe – podaż niesteroidowych leków przeciwzapalnych lub opioidów na zlecenie lekarza
- Monitorowanie skuteczności terapii

Realizacja:

- Pacjentka oceniła nasilenie bólu na 7 punktów przy pomocą skali VAS
- Pacjentka została ułożona przez zespół pielęgniarski w pozycji półwysokiej na plecach z wezłowiec uniesionym o 30° (pomaga to w oddychaniu oraz w drenażu wydzieliny)
- Monitorowano parametry: EKG – rytm zatokowy, RR 138/86 mmHg, HR 89 u/min, 17 oddechów na minutę, saturacja 98%
- Wdrożono postępowanie przeciwbólowe ze zlecenia lekarskiego – podaż Paracetamolu 1g i.v., po 10 minutach oceniono odczucie bólu na 4 punktów w skali VAS

Ocena: Dolegliwości bólowe pacjentki zmniejszyły się z 7 na 4 punkty w skali VAS. Parametry oraz stan pacjentki pozostają do dalszej obserwacji.

2. Diagnoza pielęgniarstwa

Nieefektywna wymiana gazowa spowodowana obecnością wydzieliny gromadzącej się w rurce tracheostomijnej.

Cel: Poprawa wymiany gazowej poprzez ewakuację zalegającej wydzieliny.

Plan opieki:

- Obserwacja oddechów (charakter i częstość)
- Obserwacja zabarwienia powłok skórnych
- Kontrola SpO₂
- Kontrola położenia rurki tracheostomijnej
- Toaleta drzewa oskrzelowego w warunkach jałowych w celu odprowadzenia zalegającej wydzieliny
- Obserwacja wydzieliny (charakter)
- Kontrola drożności rurki
- Obserwacja pacjenta

Realizacja:

- Podczas wydechów słyszalne były świsty i firczenia świadczące o kumulacji wydzieliny w rurce tracheostomijnej, poprzez obserwację klatki piersiowej pielęgniarka oceniła częstość oddechów -25 oddechów na minutę
- Pielęgniarka nie zaobserwowała sinicy na powłokach skórnych
- Zmierzono saturację za pomocą pulsoksymetru – 96%
- Pielęgniarka osłuchiwała klatkę piersiową stwierdzając obecność zalegającej wydzieliny
- Oceniono prawidłowe położenie rurki tracheostomijnej
- Zespół pielęgniarstwa zastosował wentylację 100 % tlenem przez 60 sekund, a następnie wykonał toaletę drzewa oskrzelowego w warunkach jałowych za pomocą ssaka, odessana wydzielina była gęsta o charakterze krwistym, po wykonaniu procedury ponownie natlenowano pacjentkę 100% tlenem

- Po wykonaniu toalety drzewa oskrzelowego oceniono jej skuteczność poprzez osłuchanie klatki piersiowej i pomiar saturacji za pomocą pulsoksymetru – 98%, zmierzono liczbę oddechów- 19 oddechów na minutę

Ocena: Charakter oddechów pacjentki wyraźnie się poprawił, firczenia i świsty nie były słyszalne, saturacja wynosiła 98%. Problem pozostaje do dalszej obserwacji.

3. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko wystąpienia zachłystowego zapalenia płuc z powodu występujących wymiotów.

Cel: Zapobieganie aspiracji wymiotów do dróg oddechowych.

Plan opieki:

- Regularne wykonywanie toalety jamy ustnej
- Zapewnienie pozycji półwysokiej z odchyleniem głowy na bok
- Pomoc w czasie wymiotów (podtrzymanie głowy, zapewnienie dostępu do miski nerkowatej, ligniny)
- Zmiana bielizny pościelowej i osobistej w razie potrzeby
- Obserwacja ilości i rodzaju treści wymiotnej
- Obserwacja stanu nawodnienia pacjenta
- Podaż leków przeciwwymiotnych na zlecenie lekarza

Realizacja:

- Chora została ułożona w pozycji półwysokiej na boku, z odchyleniem głowy
- Pielęgniarka zapewniła pacjentce dostęp do miski nerkowatej i ligniny
- Podano lek przeciwwymiotny zgodnie ze zleceniem lekarza - Metoklopramid 10mg i.v., po 10 minutach wymioty ustąpiły
- Zmieniona została bielizna pościelowa i osobista
- Pielęgniarka pomogła wykonać pacjentce toaletę jamy ustnej przy pomocy jednorazowej szczoteczki i pasty
- Nie zaobserwowano widocznych cech odwodnienia – skóra napięta i elastyczna

Ocena: Wymioty ustąpiły, dzięki opiece pielęgniarki nie doszło do aspiracji wymiotów do dróg oddechowych. Stan nawodnienia pacjentki pozostaje do obserwacji.

4. Diagnoza pielęgnarska

Ryzyko rozejścia się brzegów rany i rozwinięcia się zakażenia w obrębie rany pooperacyjnej.

Cel: Zapobieganie zakażeniom, unikanie manipulacji przy założonej rurce.

Plan opieki:

- Obserwacja skóry wokół otworu tracheotomijnego
- Codzienna zmiana opatrunku w miejscu wprowadzonej rurki tracheostomijnej oraz w przypadku zabrudzenia
- Stosowanie jałowego sprzętu jednorazowego do odsysania zalegającej wydzieliny
- Stosowanie się do zasad aseptyki i antyseptyki przy zmianie opatrunku, zmianie tasiemki utrzymującej rurkę i procedurze toalety drzewa oskrzelowego
- Kontrola parametrów życiowych: RR, HR, temperatura

Realizacja:

- Na skórze wokół otworu tracheotomijnego nie zaobserwowano zaczerwienienia, obrzęku, czy też ocieplenia, opatrunek nie posiadał zabrudzeń
- Pielęgniarka dokonała pomiarów RR 121/86 mmHg, HR 82 u/min, temperatura 36.7°C

Ocena: Skóra wokół otworu tracheotomijnego bez oznak zakażenia, wartości monitorowanych pomiarów w normie, opatrunek czysty. Problem do dalszej obserwacji.

5. Diagnoza pielęgnarska

Ryzyko zaburzeń w stanie odżywienia chorej spowodowane dysfagią.

Cel: Zmniejszenie ryzyka zaburzeń w stanie odżywienia chorej poprzez dostarczenie prawidłowej ilości substancji budulcowych.

Plan opieki:

- Ocena stanu odżywienia
- Podaż żywienia drogą parenteralną poprzez wkłucie do żyły centralnej
- Obserwacja dojścia dożylnego przez które podawane są substancje odżywcze

- Wyjaśnienie chorej celu i metody leczenia żywieniowego
- Prowadzenie bilansu płynów

Realizacja:

- Oceniono stan odżywienia za pomocą pomiarów: waga 47 kg, wzrost 161 cm; BMI ~ 18
- Pielęgniarka wyjaśniła pacjentce, że dożylny sposób podaży żywienia jest jedyną możliwą drogą do dostarczenia organizmowi niezbędnych składników odżywczych w pierwszych dobach po zabiegu, a infuzja będzie trwała 24h
- Pielęgniarka podała żywienie pozajelitowe - emulsja do infuzji OLIMEL N9E (tj.: roztwór glukozy z wapnem, emulsja tłuszczowa oraz roztwór aminokwasów z innymi elektrolitami) przez wkłucie do żyły centralnej podobojczykowej prawej
- Podczas podaży obserwowano dojście dożylnie przez które podawane było żywienie

Ocena: BMI pacjentki wskazuje na niedowagę, chora dobrze toleruje żywienie drogą parenteralną. Problem do dalszej obserwacji.

6. Diagnoza pielęgniarska

Możliwość wystąpienia powikłań metabolicznych z powodu żywienia pozajelitowego.

Cel: Zapobieganie powikłaniom metabolicznym.

Plan opieki:

- Podaż żywienia indywidualnie dobranego dla chorej w czasie nie dłuższym niż 24h
- Ocena stanu odżywienia pacjentki
- Monitorowanie parametrów: RR, HR, temperatury, oddechu
- Codzienny pomiar masy ciała
- Obserwacja pod kątem zaburzeń pracy przewodu pokarmowego
- Kontrola poziomu glikemii we krwi

Realizacja:

- Wykonano pomiar glikemii we krwi - 99 mg/dl

- Pielęgniarka podała żywienie pozajelitowe - emulsja do infuzji OLIMEL N9E (tj.: roztwór glukozy z wapnem, emulsja tłuszczowa oraz roztwór aminokwasów z innymi elektrolitami) przez wkłucie do żyły centralnej podobojczykowej prawej w czasie nie przekraczającym 24h
- Oceniono stan odżywienia za pomocą pomiarów: waga 47 kg, wzrost 161 cm; BMI ~ 18
- Monitorowano parametry życiowe RR 123/86 mmHg, HR 82 u/min, temperatura 36.6°C, 18 oddechów na minutę
- Obserwowano pacjentkę pod kątem zaburzeń pracy przewodu pokarmowego (ból brzucha, biegunka, nudności)

Ocena: Pacjentka żywiona jest pozajelitowo emulsją do infuzji OLIMEL N9E. Nie zaobserwowano zaburzeń organizmu w wyniku prowadzonego żywienia. Problem do dalszej obserwacji.

7. Diagnoza pielęgniarska

Brak możliwości słownego komunikowania się z pacjentką z powodu resekcji krtani.

Cel: Ułatwienie pacjentce komunikacji.

Plan opieki:

- Wskazanie innych metod komunikacji
- Zapewnienie konsultacji z logopedą, psychologiem
- Informowanie pacjentki o wszystkich czynnościach, które są wykonywane, zapewnienie poczucia bezpieczeństwa

Realizacja:

- Pielęgniarka omówiła inne metody komunikacji (gesty, pisanie na kartce)
- Pacjentka została umówiona na wizytę do logopedy i psychologa na 3. dzień po zabiegu operacyjnym
- Pielęgniarka wykonywała wszystkie zabiegi pielęgnacyjne informując pacjentkę o wykonywanych czynnościach, tj. toaleta drzewa oskrzelowego, podaż leków, podaż żywienia

Ocena: Pacjentka komunikuje się z personelem za pomocą gestów i pisząc na kartkach. Na bieżąco informowana jest o wykonywanych przy niej czynnościach. Chora oczekuje na wizytę u logopedy i psychologa.

8. Diagnoza pielęgnarska

Ryzyko wystąpienia zakażenia w miejscu założonego cewnika naczyniowego w żyłę centralnej.

Cel: Zapobieganie zakażeniom.

Plan opieki:

- Obserwacja skóry wokół miejsca wprowadzonego cewnika (zaczerwienienie, ocieplenie, obrzęk)
- Zmiana opatrunku na wkłuciu co 2-3 dni lub w przypadku zabrudzenia
- Stosowanie jałowego sprzętu jednorazowego
- Stosowanie się do zasad aseptyki i antyseptyki w trakcie podaży leków drogą dożylną
- Dezynfekcja linii zewnętrznej wkłucia (kraniki, cewnik) roztworem alkoholu i chlorheksydyny przy każdej manipulacji
- Przepłukiwanie kaniuli przed i po podaniu leku roztworem 0,9% soli fizjologicznej w celu kontroli drożności i umiejscowienia w żyłę
- Kontrola parametrów życiowych: HR, RR, temperatura

Realizacja:

- Personel medyczny obserwował skórę wokół miejsca wprowadzonego cewnika pod kątem zaczerwienienia, ocieplenia i obrzęku
- Stosowano jałowy sprzęt jednorazowy
- Stosowano się do zasad aseptyki i antyseptyki w trakcie podaży leków drogą dożylną
- Dezynfekowano linię zewnętrzną wkłucia (kraniki, cewnik) roztworem alkoholu i chlorheksydyny przy każdej manipulacji
- Przepłukiwano kaniulę przed i po podaniu leku roztworem 0,9% soli fizjologicznej w celu kontroli drożności i umiejscowienia w żyłę

- Monitorowano parametry życiowe RR 123/86 mmHg, HR 82 u/min, temperatura 36.6°C

Ocena: Brak cech infekcji w miejscu wkłucia. Problem do dalszej obserwacji.

9. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko rozwinięcia się zakażenia w układzie moczowym na skutek założonego cewnika Foley'a oraz ograniczenia w higienie osobistej.

Cel: Zmniejszenie ryzyka rozwinięcia się zakażenia w układzie moczowym.

Plan opieki:

- Codzienna higiena ujścia cewki moczowej
- Zmiana worka na mocz raz na dobę lub w przypadku całkowitego wypełnienia,
- Kontrola położenia worka (worek musi znajdować się poniżej pęcherza)
- Kontrola drożności cewnika
- Obserwacja koloru moczu
- Usunięcie cewnika w przypadku braku wskazań do jego zastosowania lub cech infekcji
- Obserwacja pod kątem zakażenia w miejscu wprowadzenia cewnika Foley'a

Realizacja:

- Pielęgniarka wykonała toaletę krocza i cewki moczowej w kierunku od cewnika do worka na mocz
- Zmieniono worek na mocz po czasie 24h
- Worek znajdował się poniżej pęcherza, cewnik był drożny
- Obserwowano kolor moczu (słomkowo-żółtej)
- Obserwowano miejsce wprowadzenia cewnika Foley'a pod kątem zakażenia (zaczerwienienie, obrzęk, wydzielina z cewki moczowej, tkliwość w miejscu wprowadzenia cewnika)

Ocena: Brak oznak zakażenia w miejscu wprowadzenia cewnika do pęcherza moczowego. Mocz w worku barwy słomkowo-żółtej. Problem do dalszej obserwacji.

10. Diagnoza pielęgnarska

Deficyt samoopieki i samopielęgnacji spowodowany osłabieniem.

Cel: Pomoc przy czynnościach samopielęgnacyjnych.

Plan opieki:

- Ocenienie zakresu deficytu
- Umożliwienie przyjęcia dogodnej pozycji w łóżku
- Zmiana bielizny pościelowej i osobistej w razie potrzeby
- Pomoc przy toalecie ciała
- Poinformowanie pacjentki o swojej obecności i chęci pomocy

Realizacja:

- Pacjentka potrzebowała pomocy przy toalecie ciała i zmianie pozycji
- Pacjentka została ułożona przez zespół pielęgnarski w pozycji półwysokiej na plecach z wezgłowiem uniesionym o 30°
- Pomoc przy toalecie ciała
- Pielęgniarka poinformowała pacjentkę o swojej obecności i chęci pomocy, poinstruowała pacjentkę o możliwości zawołania personelu przy pomocy dzwonka umiejscowionego przy łóżku

Ocena: Pacjentce zapewniono pomoc przy wykonywaniu czynności samopielęgnacyjnych. Pacjentka chętnie współpracowała z personelem.

11. Diagnoza pielęgnarska

Brak wiedzy na temat szkodliwości palenia tytoniu oraz picia alkoholu.

Cel: Edukacja pacjentki na temat szkodliwości używek.

Plan opieki:

- Poinformowanie pacjentki o szkodliwym działaniu używek na organizm osoby palącej jak i otoczenia
- Ukazanie korzyści płynących z rzucania palenia

- Zaproponowanie dołączania do grupy wsparcia
- Zapewnienie kontaktu z psychologiem
- Poinformowanie o możliwości skorzystania z wyrobów ułatwiających rzucenie palenia

Realizacja:

- Poinformowano pacjentkę o szkodliwym działaniu używek na organizm osoby palącej jak i otoczenia (choroby układu oddechowego i układu krwionośnego, paradontoza, próchnica, wrzody)
- Ukazano korzyści płynących z rzucania palenia (oszczędność pieniędzy, lepszy stan zdrowia)
- Zaproponowano dołączanie do grupy wsparcia po zakończeniu okresu hospitalizacji
- Pacjentka została umówiona na wizytę u psychologa na 3. dzień po zabiegu operacyjnym
- Poinformowanie o możliwości skorzystania z wyrobów ułatwiających rzucenie palenia (plastry)

Ocena: Pacjentka została poinformowana o szkodliwym działaniu używek i została umówiona na wizytę u psychologa.

12. Diagnoza pielęgnarska

Obniżony nastrój z powodu braku akceptacji zmiany wizerunku ciała po operacji.

Cel : Poprawa nastroju pacjentki, ukazanie konieczności wykonania zabiegu operacyjnego.

Plan opieki:

- Okazanie wsparcia, empatii
- Stworzenie poczucia bezpieczeństwa, wykorzystanie czynności pielęgnacyjnych do nawiązania kontaktu i więzi z pacjentką
- Zapewnienie kontaktu z osobami bliskimi, duchownym, logopedą oraz psychologiem
- Wyjaśnienie konieczności wykonania zabiegu operacyjnego
- Zaproponowanie ochrony otworu tracheostomijnego poprzez zastosowanie filtra lub apaszki

Realizacja:

- Podczas wykonywania czynności pielęgnacyjnych pielęgniarka wykazywała się empatią w stosunku do pacjentki
- Personel medyczny umożliwił kontakt z córką i duchownym; pacjentka została umówiona na wizytę z logopedą oraz psychologiem
- Lekarz prowadzący wyjaśnił pacjentce, że w jej przypadku wykonanie zabiegu operacyjnego było koniecznością
- Pielęgniarka zaproponowała pacjentce osłonięcie otworu tracheostomijnego za pomocą filtra lub apaszki, które zapewniają ochronę przed wciągnięciem ciała obcego do dróg oddechowych, ogrzewają wdychane powietrze i gwarantują bardziej estetyczny wygląd

Ocena: Pacjentce umożliwiono kontakt z osobą duchowną i córką. Jej stan psychiczny pozostaje do dalszej obserwacji.

13. Diagnoza pielęgnarska

Brak wiedzy chorej na temat pielęgnacji tracheostomii.

Cel: Wyjaśnienie istoty wykonywania czynności pielęgnacyjnych wokół tracheostomii. Usamodzielnienie pacjentki.

Plan opieki:

- Przeprowadzenie instruktażu dotyczącego sposobu pielęgnacji skóry wokół tracheostomii
- Przeprowadzenie instruktażu dotyczącego sposobu prawidłowego umocowywania rurki za pomocą tasiemki
- Omówienie konieczności czyszczenia rurki z zalegającej wydzieliny
- Zalecenie kontroli laryngologicznej ambulatoryjnie po wyjściu ze szpitala

Realizacja:

- Pielęgniarka wyjaśniła, że pielęgnacja skóry wokół otworu tracheostomijnego powinna odbywać się co najmniej dwa razy dziennie lub w miarę potrzeby częściej, a skórę można czyścić gazikiem i roztworem soli fizjologicznej

- Pielęgniarka omówiła konieczność czyszczenia kaniuli wewnętrznej rurki 3-4 razy dziennie, a nawet częściej w pierwszym tygodniu po operacji, w celu zachowania drożności rurki
- Wyjaśniono pacjentce, że długość tasiemki do umocowania rurki powinna być równa około dwukrotnemu obwodowi szyi i przeprowadzono instruktaż jej umocowywania
- Zalecono pacjentce, aby regularnie zgłaszała się na kontrole w celu oceny przeprowadzonego leczenia, monitorowania możliwych powikłań, a także wczesnego wykrycia ewentualnej wznowy nowotworu

Ocena: Pacjentka uzyskała informacje o prawidłowej pielęgnacji tracheostomii.

14. Diagnoza pielęgniarska

Niepokój spowodowany perspektywą utraty pracy.

Cel: Uspokojenie pacjentki.

Plan opieki:

- Nawiązanie kontaktu terapeutycznego z chorą
- Wzmocnienie poczucia bezpieczeństwa chorej
- Uwzględnienie potrzeby kontaktu pacjentki z bliskimi, duchownym i psychologiem
- Poinformowanie o możliwości ubiegania się o pomoc finansową

Realizacja:

Pielęgniarka nawiązała kontakt terapeutyczny poprzez okazanie cierpliwości i zrozumienie potrzeb pacjentki

- Umożliwiono kontakt pacjentki z córką i osobą duchowną
- Pacjentka została umówiona na wizytę u psychologa
- Pielęgniarka poinformowała pacjentkę o możliwości ubiegania się o pomoc finansową w postaci zasiłku lub renty z tytułu niezdolności do pracy

Ocena: Niepokój pacjentki zmniejszył się. Problem do dalszej obserwacji.

Wskazówki do samopielegnacji

- Zgłoszenie się w 7-8 dobie od operacji na zdjęcie szwów do poradni laryngologicznej
- Systematyczne wizyty kontrolne w poradni laryngologicznej, zgodnie z zaleceniem lekarza prowadzącego
- Regularna higiena i pielęgnacja skóry wokół otworu tracheostomijnego
- Samoobserwacja pod kątem obrzęku wokół szyi, gorączki, krwawienia z otworu tracheostomijnego
- Zalecenie spożywania posiłków w pozycji siedzącej, bardzo powoli, małymi porcjami; przez pierwszy miesiąc zalecana jest dieta papkowata
- Zalecane jest przyjmowanie co najmniej 2 litrów płynów dziennie
- Podczas toalety ciała zalecane jest osłanianie otworu tracheostomijnego w celu zapobieżenia aspiracji wody i środków higieny do dróg oddechowych
- Zalecane jest osłanianie otworu tracheostomijnego za pomocą filtra/apaszki
- Rzucenie palenia tytoniu

Przy wypisie zaleca się nabyć produkty takie jak:

- ✓ Rurka tracheostomijna
- ✓ 2% żel Lignocainum
- ✓ Gaziki
- ✓ Sól fizjologiczna
- ✓ Szczoteczki do czyszczenia rurki
- ✓ Tasiemki do umocowania rurki
- ✓ Filtr/apaszka osłonowa na rurkę tracheotomijną

WNIOSKI

1. Na podstawie zebranych danych o pacjentce i jej chorobie, ustalono diagnozy pielęgniarские dotyczące aktualnego stanu zdrowia, z czego najważniejszymi problemami pielęgnacyjnymi były:

- Ból rany pooperacyjnej,
- Nieefektywna wymiana gazowa spowodowana obecnością wydzieliny gromadzącej się w rurce tracheostomijnej,
- Ryzyko wystąpienia zachłystowego zapalenia płuc z powodu występujących wymiotów,

- Brak możliwości słownego komunikowania się z pacjentką z powodu resekcji krtani.
2. Do każdej z diagnoz pielęgniarских zaplanowano i zrealizowano działania mające na celu poprawę stanu zdrowia pacjentki po zabiegu laryngektomii całkowitej, w odniesieniu do jej sfery biologicznej, psychicznej i społecznej. W realizacji dokonano zmniejszenia dolegliwości bólowych, ustąpienie wymiotów, poprawę komunikacji pacjentki z personelem. Chora uzyskała pomoc w wykonywaniu czynności samopielęgnacyjnych, a także została wyedukowana w zakresie szkodliwości palenia tytoniu i otrzymała wskazówki do pielęgnacji tracheostomii. Pozostałe diagnozy tj. nieefektywna wymiana gazowa, ryzyko zakażenia rany pooperacyjnej, możliwość wystąpienia powikłań metabolicznych, ryzyko wprowadzenia zakażenia do układu moczowego i naczyniowego, a także obniżony nastrój chorej wymagają dalszej obserwacji.
3. Po każdym z działań następowała ocena skuteczności danych czynności. Wśród najskuteczniejszych działań należy wymienić:
- Zmniejszenie dolegliwości bólowych pacjentki z 7 na 4 punkty w skali VAS,
 - Poprawa efektywności wymiany gazowej u pacjentki,
 - Ustąpienie wymiotów,
 - Komunikację pacjentki się z personelem za pomocą gestów i pisząc na kartkach.

PIŚMIENNICTWO

1. Iwankiewicz S. (red.): Tracheotomia. PZWL, Warszawa 2008.
2. Kierzek A., Szlenk Z.: Dokonania Jana Szeparowicza (1843-1882), znanego chirurga lwowskiego w chirurgii krtani i tchawicy. *Otarynolaryngologia*, 2018, 17 (4), 170-178.
3. Bruzgielewicz A., Sielska-Badurek E., Osuch-Wójcikiewicz E., Grotthuss M.: Powikłania tracheotomii przezskórnej – opis przypadku. *Otolaryngologia Polska*, 2009; 63 (3), 293-296.
4. Lis G.: Technika pielęgnacji i wymiany rurki tracheostomijnej. *Medycyna Praktyczna – Chirurgia*, 2011, 5, 73-85.
5. Krawczyk P., Osuch-Wójcikiewicz E., Majszyk D., Bruzgielewicz A., Niemczyk K.: Leczenie zaawansowanego raka krtani i krtaniowej części gardła- przegląd literatury i doświadczenia własne. *Polski Przegląd Otarynolaryngologiczny*, 2018, 7 (2), 25-30.

6. Majszyk D., Bruzgielewicz A., Osuch-Wójcikiewicz E.: Rak krtani – epidemiologia i etiologia, *Polski Przegląd Otorynolaryngologiczny*, 2014, 3 (4), 186-188.
7. Bojanowska- Poźniak K., Pajor A.: Chrypka- banalna dolegliwość czy objaw poważnej choroby? *Terapia*, 2013, 11-12, 36-41.
8. Pietruszewska W.: Zmiany przedrakowe krtani. *Terapia*, 2013, 11-12, 42-48.
9. Humeniuk E., Wolańska K., Tarkowski Z.: Czynniki wpływające na przystosowanie psychiczne do choroby pacjentów po laryngektomii. *Otolaryngologia*, 2016, 15 (3), 117-123.
10. Mitchell R. B., Hussey H. M., Setzen G., Jacobs I. N.: Clinical Consensus Statement: Tracheostomy Care. *Otolaryngology- Head and Neck Surgery*, 2012, 48(1), 6-12.

Opieka pielęgniarska nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy

Magdalena Czuper¹, Anna Baranowska²

1. Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Definicja choroby

Niedoczynność tarczycy jest zespołem objawów, które spowodowane są niedoborem tyroksyny i trójiodotyroniny. Prowadzi to, do ogólnego zwolnienia procesów metabolicznych zachodzących w organizmie. Charakterystyczną cechą niedoczynności gruczołu tarczowego jest prawidłowe lub obniżone stężenie hormonów tarczycy oraz podwyższony poziom hormonu tyreotropowego (TSH) [1].

Klasyfikacja

Klasyfikacja niedoczynności tarczycy opiera się na trzech punktach: lokalizacji defektu, czasie wystąpienia niedoczynności oraz czasie jej trwania. Uszkodzenie może być obwodowe (pierwotne) oraz centralne (wtórne). Wtórne wynika z wady przysadki bądź podwzgórza. Hipotyreoza może wystąpić już od urodzenia lub zostać nabyta. Czas trwania jest uzależniony od przyczyny niedoczynności gruczołu tarczowego. Choroba może być trwała lub przemijająca. Największa ilość przypadków to niedoczynność pierwotna nabyta [1].

Epidemiologia

Na świecie, niedoczynność gruczołu tarczowego, ma większą częstotliwość występowania niż nadczynność. Niedoczynność dotyka od 4 do 10 procent całej populacji. Subkliniczna niedoczynność występuje u około 4-10% społeczeństwa. Częściej u kobiet

(1/100) niż mężczyzn (1/500). U kobiet ryzyko zachorowania wzrasta podczas ciąży, w okresie poporodowym oraz podczas menopauzy. Hipotyreoza jest bardziej powszechna wśród krajów Europy Zachodniej. Częstotliwość występowania postępuje z wiekiem. Dotyka około 4 do 15 procent ludzi powyżej 60 lat. Większe prawdopodobieństwo zachorowania występuje również u pacjentów cierpiących na inne choroby autoimmunologiczne [2].

Etiologia i patogenez

Przyczyny niedoczynności tarczycy:

- przewlekłe autoimmunologiczne zapalenie gruczołu tarczowego,
- zapalenie tarczycy występujące po porodzie,
- wady przysadki lub podwzgórza,
- uszkodzenie tarczycy,
- całkowita lub częściowa resekcja,
- zewnętrzna radioterapia szyi bądź całego ciała,
- niedobór jodu (powstanie wola obojętnego),
- leczenie jodem radioaktywnym,
- zahamowanie działania gruczołu przez niektóre leki (najczęściej amiodaron lub lit).
 - Przyczyną pierwotnej hipotyreozy są: wrodzona niedoczynność, wrodzone defekty enzymatyczne oraz oporność na TSH [2].

Objawy ze strony poszczególnych układów

Wszystkie objawy niedoczynności gruczołu tarczowego charakteryzują się dużym zróżnicowaniem. W głównej mierze zależą one od przyczyny choroby, szybkości postępowania oraz czasu jej trwania [1, 2].

Układ sercowo- naczyniowy

W układzie sercowo-naczyniowym, głównymi objawami towarzyszącymi niedoczynności gruczołu tarczowego jest niewydolność skurczowa i rozkurczowa serca. Występuje również wzrost obwodowego oporu naczyniowego oraz rozkurczowego ciśnienia tętniczego. Kolejnym objawem są zaburzenia gospodarki cholesterolowej. Następuje też spowolnienie czynności i powiększenie serca. Niedoczynność gruczołu tarczowego wzmacnia powstawanie miażdżycy tętnic wieńcowych [3].

Układ pokarmowy

Głównym objawem ze strony układu pokarmowego jest przyrost masy ciała, spowodowany obniżonym stężeniem hormonów tarczycy. Równie doskwierające są

przewlekłe zaparcia oraz wzdęcia. W zaawansowanych stadiach choroby, może dojść do niedrożności jelit oraz wodobrzusza [2].

Układ oddechowy

Pierwszą z wskazówek do rozpoznania niedoczynności tarczycy jest chrypka, która nie jest związana z zapaleniem krtani. Głos zmienia się i staje się matowy. Pojawiają się problemy z głośnym mówieniem. Spowodowane jest to powiększonym językiem oraz pogrubionymi strunami głosowymi. Następuje również spłycenie i spowolnienie oddechu. Dodatkowo może pojawić się nieżyt górnych dróg oddechowych, a w zaawansowanych przypadkach dochodzi do niewydolności oddechowej [4].

Układ nerwowy i narządu ruchu

Jednymi z neurologicznych objawów są polineuropatie, a najczęściej parestezje oraz bóle rąk i stóp. Mogą wystąpić objawy neuropatii z ucisku. Przykładem jest zespół cieśni nadgarstka. Objawem też mogą być osłabione odruchy ścięgnowe, bóle i zawroty głowy a także szum w uszach. Niekiedy pogarsza się słuch.

Zmiany zachodzące w narządzie ruchu:

- łatwe męczenie się,
- obniżenie siły mięśniowej i bóle mięśni,
- obrzęk stawów,
- wolniejsze ruchy, zaburzenia równowagi [5].

Układ moczowy i rozrodczy

Niedoczynność gruczołu tarczowego może spowodować zaburzenia filtracji nerkowej, co może skutkować wydalaniem mniejszej ilości wody.

Hipotyreoza objawia się rozregulowanym cyklem miesiączkowym u kobiet. Jest on krótszy, a miesiączki są znacznie obfitsze. Chorujące kobiety posiadają większe ryzyko poronienia i zdiagnozowania bezpłodności. U mężczyzn, niedoczynność zwykle objawia się zaburzeniami erekcji oraz obniżonym libido.

Zaburzenia psychiczne

- zaburzenia funkcji poznawczych, tj. osłabienie pamięci,
- chwiejność emocjonalna,
- niepokój,
- zmniejszone zainteresowanie otaczającym światem [6].

Przebieg choroby

Choroba ma dość niespecyficzny przebieg. Najbardziej charakterystycznym symptomem przy niedoczynności tarczycy jest znaczny przyrost masy ciała mimo braku łaknienia. Skóra staje się sucha i przybiera woskowy odcień. Można zauważyć „*objaw brudnych łokci i kolan*”. Widocznym objawem jest też często obrzęk śluzakowaty. Powoduje on to, że rysy twarzy stają się mniej wyraźne. Chory nieustannie posiada uczucie zimna i zmniejsza się jego potliwość. U kobiet wyraźnie dostrzegalne jest przerzedzenie włosów. Jednakże brak jakichkolwiek przejawów choroby nie wyklucza rozpoznania. Jest to tak zwana subkliniczna niedoczynność tarczycy. Diagnoza musi być postawiona biochemicznie.

W zaawansowanym stadium niedoczynności gruczołu tarczowego może dojść do śpiączki metabolicznej. Jest to skrajnie niski poziom hormonów tarczycy w organizmie. Stan ten prowadzi do wychłodzenia organizmu. Czynność serca znacznie zwalnia. Oddech staje się płytki, często dochodzi do niewydolności oddechowej. Śpiączka, zwykle jest powodem nieleczonej hipotyreozy oraz sprzyjających jej czynników takich jak obniżenie temperatury, operacja, zakażenie oraz środki nasenne [7].

Rozpoznanie

Hipotyreoza jest trudna do zdiagnozowania mimo swojego częstego występowania. Nie można pominąć faktu iż, niedoczynność trzeba brać pod uwagę różnicując ją z innymi chorobami. Konieczne jest wykluczenie czynników takich jak choroby znane powszechnie, które mogą wywierać wpływ na zmiany w stężeniu hormonów tarczycy we krwi. Diagnoza, musi być poparta dokładnymi badaniami laboratoryjnymi. Dużą rolę w rozpoznaniu choroby ma też skrupulatny wywiad z pacjentem. Niezwykle ważną informacją jest to, jakie leki przyjmuje pacjent, gdyż niektóre mogą wywierać znaczny wpływ na wyniki.

Przy zdiagnozowaniu niedoczynności gruczołu tarczowego podstawą jest oznaczenie stężenia TSH oraz FT4 w surowicy. Pierwotna hipotyreoza, charakteryzuje się podwyższonym stężeniem TSH i obniżonym FT4. Występuje od narodzin. Spowodowana jest upośledzonym rozwojem tarczycy i nieprawidłową produkcją jej hormonów. Wtórna niedoczynność posiada małą częstotliwość występowania a cechuje się nieproporcjonalnie małym stężeniem TSH w stosunku do również obniżonego stężenia FT4. Ważne jest, aby wykonać również badania na przeciwciała anty- TPO i anty- Tg. Natomiast subkliniczna hipotyreoza charakteryzuje się tylko podwyższonym TSH. Nie należy jej lekceważyć, gdyż przyczynia się ona do wielu chorób. Osoby starsze chorujące na subkliniczną niedoczynność

tarczycy nie powinny być poddawane leczeniu, ponieważ może to mieć poważne skutki zdrowotne. Badania potwierdzają, że częściej występuje u osób z otyłością.

Inne badania laboratoryjne:

- Stężenie cholesterolu całkowitego,
- Stężenie LDL,
- Stężenie triglicerydów,
- Poziom sodu w surowicy krwi [8].

Badania obrazowe:

- **Badanie ultrasonograficzne**
 - Stanowi podstawę w diagnostyce chorób tarczycy. USG pozwala na różnicowanie przyczyn niedoczynności gruczołu tarczowego oraz na wykluczenie innych chorób.
 - W zaawansowanym stadium choroby, badanie ultrasonograficzne przeprowadzane jest w celu potwierdzenia występowania płynu w jamie otrzewnej lub jamie opłucnej.
- **EKG**
 - Badanie potwierdzające bradykardię zatokową.
- **RTG klatki piersiowej [9].**

Różnicowanie

Podwyższone stężenie TSH niekoniecznie musi oznaczać niedoczynność hormonu tarczowego. Inne przypadki odznaczające się zwiększoną ilością hormonu tyreotropowego w surowicy krwi to:

- marskość wątroby,
- nowotwory o charakterze złośliwym,
- stosowanie niektórych leków,
- obecność guza [10].

Leczenie w niedoczynności tarczycy

Leczenie farmakologiczne

Wyraźne objawy hipotyreozy, natychmiastowo zmuszają do podjęcia leczenia substytucyjnego. Zwykle trwa ono całe życie. Leczenie niedoczynności polega na podawaniu tyroksyny (T4). Pierwszym lekiem włączanym do terapii jest **lewotyroksyna (L-T4)**.

Wprowadzany jest powoli, stopniowo zwiększa się dawki. Stosuje się go raz na dobę, 30-60 minut przed spożyciem pierwszego posiłku lub 3 godziny po ostatnim posiłku przed pójściem spać. Osoby zmagające się z chorobami serca, przyjmujące L-T4 powinny być pod szczególną opieką lekarza, gdyż lek może wywołać zaburzenia rytmu serca. Istnieje duża grupa leków, które upośledzają wchłanianie lewotyroksyny. Są to między innymi inhibitory pompy protonowej, bifosfonianiny, jak również preparaty wapnia i żelaza.

Cel leczenia:

- kliniczny i biochemiczny prawidłowy poziom hormonów tarczycy w surowicy krwi,
- zatrzymanie postępowania choroby,
- poprawienie jakości życia,
- zmniejszenie zaburzeń cyklu menstruacyjnego u kobiet,
- polepszenie płodności,
- minimalizowanie zagrożenia powikłaniami sercowo- naczyniowymi.

Zasady leczenia

Dawki L-T4 zależą od:

1. Etiologii hipotyreozy,
2. Stopnia zaawansowania choroby,
3. Wiek (osoby starsze otrzymują mniejsze dawki),
4. Płci (mężczyźni otrzymują mniejsze dawki niż kobiety w okresie przedmenopauzalnym),
5. Wagi oraz beztłuszczowej masy ciała [10].

Związki jodu

Do syntezy hormonów tarczycy niezbędny jest jod, czyli, że konieczna jest jego dostateczna podaż, aby tarczyca funkcjonowała prawidłowo. Jedną z przyczyn niedoboru jodu jest właśnie niedoczynność gruczołu tarczowego.

Preparaty wykorzystywane do suplementacji:

- jodek potasu,
- płyn Lugola,
- jod organiczny (np. kwas jopainowy).

Leczenie w śpiączce hipometabolicznej

1. Wyrównanie stężeń hormonów tarczycy do prawidłowego stanu za pomocą wlewów kroplowych z L-T4.
2. Zapewnienie odpowiedniej wentylacji płuc. Zwykle koniecznością jest zastosowanie intubacji oraz wspomaganie oddechu.
3. Wyrównanie zaburzeń gospodarki elektrolitowej za pomocą wlewów 0,9% roztworu NaCl.
4. W przypadku możliwej hipoglikemii zastosowanie wlewów 10% glukozy.
5. Ogrzanie chorego z powodu hipotermii. Nie należy tego wykonywać zbyt aktywnie, gdyż może to spowodować wstrząs [10].

Leczenie dietetyczne

Leczenie dietetyczne powinno opierać się na dobrze zbilansowanej i urozmaiconej diecie. Nawyki żywieniowe, w niedoczynności gruczołu tarczowego powinny być zmienione na bardziej racjonalne, gdyż metabolizm jest wolniejszy niż u zdrowej osoby a ryzyko zaburzeń lipidowych jest duże. Zmiana diety na bardziej zdrową i mniej kaloryczną, będzie skutkowała spadkiem ryzyka zachorowania na dietozależne choroby.

Choroby dietozależne

- Otyłość,
- Cukrzyca typu II,
- Miażdżyca,
- Nadciśnienie tętnicze,
- Nowotwory [11].

Odpowiednio dobrana oraz pełnowartościowa dieta ma duże znaczenie w zahamowaniu stanów zapalnych, dobrze oddziałuje na prawidłowe wchłanianie leków oraz znacznie wpływa na poprawę kondycji fizycznej jak i psychicznej.

Kaloryczność posiłków powinna koordynować z budową ciała pacjenta. Jeżeli waga wskazuje na nadwagę lub otyłość koniecznością jest zastosowanie diety redukcyjnej.

W niedoczynności tarczycy należy zwrócić uwagę na dostarczanie niezbędnych składników, które wpływają na pracę hormonu tarczowego. W głównej mierze jest to jod, stanowiący nieodzowny pierwiastek do wytwarzania tyroksyny i trójjodotyroniny.

Produkty spożywcze, będące głównym źródłem jodu:

- dorsz świeży,
- mintaj świeży,
- łosoś świeży,
- śledź solony
- ser edamski tłusty,
- sól jodowana [11]

Równie ważnym elementem odgrywającym dużą rolę w syntezie hormonów gruczołu tarczowego jest selen. Jego dostateczna podaż jest niezbędna do odpowiedniego przyswajania jodu w organizmie. Dopuszczalne źródła tego pierwiastka to głównie skorupiaki, ryby, grzyby oraz czosnek.

Hipotyreoza wymaga również dostarczania do organizmu odpowiedniej dawki żelaza, gdyż jego za mała ilość może doprowadzić do obniżenia stężenia trójjodotyroniny oraz podwyższenia TSH. Źródła, z którego możemy go czerpać to między innymi nasiona lnu, pestki dyni oraz otręby pszenne.

Istotnym pierwiastkiem, którego spożywanie w dużej mierze przekłada się na funkcjonowanie gruczołu tarczowego jest cynk. Występuje on w nasionach lnu, w ciemnym pieczywie i wszystkich produktach pełnoziarnistych.

Pacjent z niedoczynnością tarczycy nie może też zapomnieć, że dużą rolę w jego diecie powinien odgrywać błonnik pokarmowy. Ze względu na spowolnienie metabolizmu, jego podaż powinna być zwiększona, gdyż mogą wystąpić zaparcia. Przyczyni się to do poprawienia perystaltyki jelit, a co za tym idzie zwiększonej częstotliwości oddawania stolca. Mimo ilości produktów, których zawartość w diecie powinna być zwiększona są też składniki, których trzeba unikać. Są to substancje wolotwórcze, których główne źródło to warzywa kapustne i strączkowe. Osoba z hipotyreozą w swojej diecie powinna ograniczyć spożywanie następujących produktów:

- rzepa,
- brukiew,
- orzechy ziemne,
- gorczyca,
- soja (powinna być wyeliminowana całkowicie, gdyż ma negatywne działanie na syntezę hormonów tarczycowych) [11].
-

Psychoterapia

Niedoczynność tarczycy charakteryzuje się zwolnieniem procesów życiowych w organizmie. Pacjent może odczuwać zmęczenie, ospałość oraz brak motywacji do wykonywania codziennych czynności. Trudne staje się skoncentrowanie na danej aktywności lub zapamiętanie niewielkiej ilości informacji. Często też niedoczynność gruczołu tarczowego może przyczynić się do wystąpienia stanów depresyjnych z apatią czy też letargiem. Niestety leczenie lewotyroksyną nie zawsze jest wystarczające i konieczne są konsultacje z lekarzem specjalistą w dziedzinie psychiatrii. Ważna jest motywacja i zachęcenie osoby chorej do tego, aby starali się bardziej świadomie podchodzić do codziennych czynności. Istotą jest eliminacja stresu, pośpiechu oraz nadmiernego przyjmowania na siebie dużej ilości obowiązków. Poza farmakoterapią, pomocne w regulacji stresu mogą okazać się techniki relaksacyjne oraz ćwiczenia oddechowe. Wszelka aktywność fizyczna może przyczynić się do poprawy nastroju oraz ustabilizowania masy ciała [12].

Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy

Rolą pielęgniarki w opiece nad pacjentem z niedoczynnością gruczołu tarczowego jest przede wszystkim uczestniczenie w procesie diagnostycznym. Jest to bardzo istotne, gdyż może to potwierdzić występowanie tej jednostki chorobowej. Badania obrazowe również wymagają przygotowania i wyjaśnienia ich znaczenia. Ważnym elementem jest też wykonanie EKG jako potwierdzenie zaburzeń rytmu serca. Pielęgniarka powinna ocenić stan odżywienia i kontrolować nawodnienie oraz obrzęki pacjenta. Konieczny jest pomiar masy ciała chorego, ocena błon śluzowych jak też przeprowadzenie bilansu płynów [12].

Działania psychoterapeutyczne pielęgniarki

Podczas niedoczynności tarczycy pacjentowi może doskwierać obniżony nastrój i ciągle zmęczenie. Należy wytłumaczyć pacjentowi, iż jest to nieuniknionym następstwem danej jednostki chorobowej. Objawy te, często przyczyniają się do wielu zmartwień wśród chorych. Ważne jest, aby motywować pacjenta do wykonywania codziennych czynności, do wszelkiego rodzaju ruchu oraz dbania o własne zdrowie [12].

Edukacja chorego

Edukacja chorego z niedoczynnością tarczycy wiąże się z zapobieganiem dalszemu przyrostowi masy ciała. Przydatna może okazać się konsultacja z dietetykiem. Pielęgniarka powinna udzielić informacji na temat sposobów przyrządzania potraw, aby obniżyć ich

kaloryczność oraz wytłumaczyć na czym polegają tabele kaloryczności i IG (indeks glikemiczny). Edukacja, powinna się również opierać na motywowaniu do samokontroli i do zmiany stylu życia. Pomocne mogą być rady dotyczące redukcji stresu i eliminacji czynników przyczyniających się do chronicznego zmęczenia [12].

Celem pracy było:

1. Przedstawienie diagnoz pielęgniarskich w opiece nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy będącego w oddziale endokrynologii, diabetologii i chorób wewnętrznych.
2. Przedstawienie planu opieki nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy.
3. Omówienie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 54-letnią pacjentkę, u której zdiagnozowano niedoczynność tarczycy. Została przyjęta do kliniki Endokrynologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku.

Podczas wykonywania badania, do zebrania informacji potrzebnych do określenia stanu zdrowia pacjentki, ustalenia problemów pielęgnacyjnych oraz stworzenia indywidualnego planu pielęgnowania posłużono się metodą indywidualnych przypadków z wykorzystaniem procesu pielęgnowania.

W celu zrealizowania badania wykorzystano poniższe techniki badawcze: wywiad, obserwacja, analiza dokumentacji medycznej, pomiary parametrów, wyniki badań laboratoryjnych.

WYNIKI

Opis Przypadku

Pacjentka K. J., lat 54, została przywieziona na Szpitalny Oddział Ratunkowy w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym Białymstoku dnia 17.07. 2019r. U pacjentki występowały: drżenia mięśni, znaczne osłabienie siły rąk i nóg oraz zaburzeń świadomości. Towarzystwo temu niska temperatura ciała wynosząca 33,7°C. Dodatkowym objawem była bradykardia oraz obrzęk i błądź twarży. Po przeprowadzonej diagnostyce, okazało się, iż pacjentka cierpi na ciężką niedoczynność tarczycy.

Po ustabilizowaniu parametrów życiowych, dalszym badaniom pacjentka została poddana w Klinice Endokrynologii, Diabetologii i Chorób Wewnętrznych w Białymstoku. Informacje o stanie zdrowia pacjentki otrzymano przeprowadzając wywiad z pacjentką, synem pacjentki oraz na podstawie dokumentacji medycznej.

Pacjentka do 53 roku życia wykonywała pracę biurową. Od roku jest bezrobotna. Mieszka na wsi, razem z 32-letnim synem.

Chora dotychczas nie była leczona pod kątem zaburzeń endokrynologicznych. Pacjentka jest pod opieką Poradni Diabetologicznej z powodu zdiagnozowanej cukrzycy typu II.

Z wywiadu wynika, iż od pewnego czasu pacjentka miała obniżony nastrój. Z czasem coraz mniej wychodziła z domu. Trzeba było zachęcać ją do podstawowych czynności samoobsługowych, takich jak wykonywanie toalety ciała oraz branie leków. Stała się też bardziej nerwowa i często błahostki wyprowadzały ją z równowagi. Pojawił się znaczny przyrost masy ciała pomimo braku apetytu. Pacjentka skarżyła się, iż stała się „opuchnięta”. Na jej twarzy oraz na kończynach dolnych widoczny był obrzęk. Problemem było też zmniejszenie częstotliwości oddawania stolca oraz zaparcia. Objawom tym towarzyszyły bóle brzucha. Pacjentka często nie miała na nic siły, przestała wypełniać obowiązki domowe oraz zrezygnowała z wykonywania zawodu. Obowiązki spadły na syna. Wykonuje on zakupy, opłaty oraz przygotowuje posiłki. Chora skarżyła się na sztwywność oraz osłabienie mięśni i bóle w stawach biodrowych, co często utrudniało jej poruszanie się. Pojawiły się też problemy z koncentracją i pamięcią.

Kolejnym uciążliwym problemem stało się też ciągłe uczucie zimna, co jeszcze bardziej przyczyniało się do niechęci wstania z łóżka i normalnego funkcjonowania w ciągu dnia.

Widocznym symptomem była też sucha, łuszcząca się skóra. Pacjentka skarżyła się też na wzmożone wypadanie włosów oraz na ochrypły głos.

Chora nie przestrzegała diety. Często spożywała gotowe posiłki ze sklepu oraz piła gazowane, słodkie napoje. Mała ilość błonnika w diecie jeszcze bardziej nasiliła zaparcia.

W kolejnej dobie, stan zdrowia pacjentki uległ minimalnej poprawie. Poziom stężenia glukozy we krwi na czczo 119 mg/dL. Ciśnienie tętnicze wynosiło 109/73 mmHg, częstotliwość pracy serca 63 u/min. Skóra pacjentki sucha, miejscami łuszcząca się. Masa ciała 88 kg, wzrost 165 cm.

Zastosowano u pacjentki leczenie objawowe, tj. nawodnienie, suplementacja elektrolitami oraz diuretyki. Została wprowadzona też suplementacja L-tyroksyną (w dawce początkowej 100 µg).

Na podstawie przeprowadzonego wywiadu, badań oraz obserwacji opracowano indywidualny plan opieki.

Indywidualny plan opieki

1. Diagnoza pielęgniarska

Niedoczynność tarczycy spowodowana obniżonym stężeniem hormonów.

Cel: Ustabilizowanie poziomu hormonów.

Plan opieki:

1. Pobranie krwi do badań diagnostycznych.
2. Farmakoterapia zgodna z Indywidualną Kartą Zleceń.

Realizacja:

- pobrano krew, w celu wykonania badań diagnostycznych
- podano pacjentce leki zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń

Ocena: Pacjentka dotychczas nie skarżyła się na żadne skutki uboczne w związku z przyjmowanymi hormonami. Problem do dalszej obserwacji.

2. Diagnoza pielęgniarska

Brak motywacji oraz ciągłe zmęczenie spowodowane zwolnieniem przemiany materii.

Cel: Poprawa nastroju pacjentki oraz zmotywowanie do eliminacji czynników nasilających objawy.

Plan opieki:

1. Rozmowa na temat powodu odczuwania ciągłego zmęczenia.
2. Omówienie czynników, które mogą nasilać objawy.
3. Motywacja pacjentki do wykluczenia czynników, które nasilają objawy.
4. Rozmowa na temat leczenia psychoterapeutycznego.
5. Zapewnienie wsparcia psychicznego pacjentce.
6. Farmakoterapia zgodnie z indywidualną kartą zleceń.
7. Zachęcenie syna pacjentki do motywowania oraz wspierania jej w wykonywaniu czynności życia codziennego.

Realizacja:

- pacjentce został wytłumaczony powód obniżonego nastroju oraz braku motywacji do wykonywania codziennych czynności
- została przeprowadzona rozmowa na temat redukcji stresu z życia codziennego; zaproponowano rozpisywanie planów dnia, zapisywania ważnych informacji oraz zachęcono do wdrożenia w życie aktywności fizycznej, która poprawia nastrój
- została pacjentce zaproponowana konsultacja z psychologiem
- przeprowadzono rozmowę z synem, aby włączył się do organizacji czasu w ciągu dnia matce
- wyjaśnienie pacjentce powodów, które są koniecznością codziennego przyjmowania leków na niedoczynność tarczycy

Ocena: Pacjentka rozumie powiązanie choroby z jej stanem psychicznym. Czuje motywację do zadbania o swoje zdrowie. Leki poprawiły stan chorej.

3. Diagnoza pielęgniarska

Obniżony nastrój spowodowany spowolnieniem psychoruchowym oraz zawstydzaniem wywołanym zmianami w wyglądzie.

Cel: Poprawa nastroju pacjentki.

Plan opieki:

1. Rozmowa na temat choroby oraz zmian w wyglądzie, które w jej wyniku następują.
2. Zalecenie pacjentce wprowadzenia zmian do życia, takich jak odpowiednia dieta, zwiększona aktywność fizyczna.
3. Zalecenie zwracania większej uwagi na pielęgnację skóry oraz włosów.
4. Zalecenie codziennej kontroli masy ciała.

Realizacja:

- przeprowadzono z pacjentką rozmowę wyjaśniającą na czym polega choroba oraz jak jej przebieg wpływa na zmiany w organizmie
- pacjentka zrozumiała, jakie błędy popełniała w diecie oraz jak pomóc jej może aktywność fizyczna
- przeprowadzono z pacjentką rozmowę na temat pielęgnacji skóry i włosów oraz czynników, które mogą wpływać negatywnie na ich kondycję
- wykonywano codzienny pomiar masy ciała pacjentki oraz prowadzono bilans płynów
- zaproponowano pacjentce rozmowę z psychologiem w celu poprawy samoakceptacji pacjentki

Ocena: Pacjentka zrozumiała na czym polega jej choroba oraz jakie zmiany się z nią wiążą. Nastój pacjentki uległ poprawie oraz przyjęła ona bardziej optymistyczną postawę wobec zaistniałej sytuacji.

4. Diagnoza pielęgniarska

Zwiększenie masy ciała spowodowane zmniejszoną przemianą materii.

Cel: Zmniejszenie masy ciała pacjentki.

Plan opieki:

1. Rozmowa na temat skutków otyłości.
2. Przedstawienie sposobów redukcji wagi.
3. Wyjaśnienie w jaki sposób dieta wpływa na samopoczucie oraz jakie składniki pokarmowe nasilają objawy choroby.
4. Kontrola masy ciała.
5. Zaproponowanie konsultacji z dietetykiem.
6. Wsparcie dla pacjentki z powodu zmian w jej wyglądzie. Poprawa nastroju.
7. Rozmowa z synem na temat diety stosowanej przy niedoczynności tarczycy. Zalecenie udzielania wsparcia pacjentce w stosowaniu diety.

Realizacja:

- omówione zostały z pacjentką choroby, które mogą być skutkiem otyłości
- Została przeprowadzona rozmowa z pacjentką w celu zmotywowania jej do zmiany stylu życia:
 - zachęcenie do przygotowywania posiłków samodzielnie oraz do rezygnacji z dań gotowych
 - eliminacja z diety słodkich i słonych przekąsek
 - zmniejszenie dziennej porcji soli do 6g
 - zrezygnowanie z słodkich napojów gazowanych na rzecz wody mineralnej w ilości od 1,5 L do 3 L na dobę
 - zachęcenie do uprawiania umiarkowanej aktywności fizycznej (np. spacerów), co najmniej 3 razy w tygodniu po 30 minut
- zostały przedstawione pacjentce produkty, które mogą wpływać na pogorszenie stanu; omówienie wpływu roślin wolotwórczych na stan pacjentki
- omówienie składników w diecie, których podaż należy zwiększyć
- codzienna kontrola masy ciała pacjentki

- przeprowadzono rozmowę z synem na temat zasad diety przy niedoczynności tarczycy

Ocena: Pacjentka zrozumiała jak otyłość może wpływać na cały organizm oraz zadeklarowała, że będzie stosowała się do diety. Pacjentka potrafi rozróżnić składniki pokarmowe, które są dla niej wskazane i niewskazane.

5. Diagnoza pielęgniarska

Sztywność mięśni i ból w stawach biodrowych utrudniające poruszanie się oraz wykonywanie codziennych czynności.

Cel: Zmniejszenie dolegliwości bólowych.

Plan opieki:

1. Farmakoterapia przeciwbólowa zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.
2. Zaproponowanie pomocy w wykonywaniu czynności samoobsługowych.
3. Zaproponowanie sprzętu pomocniczego, który ułatwiłby poruszanie się w szpitalu oraz w domu.
4. Pokazanie ćwiczeń oraz zachęcenie pacjentki do ich wykonywania.
5. Zachęcenie pacjentki do konsultacji z fizjoterapeutą.

Realizacja:

- pacjentka przyjęła leki przeciwbólowe
- pacjentka samodzielnie wykonywała czynności samoobsługowe
- została przeprowadzona rozmowa na temat sprzętu, który ułatwiłby poruszanie się pacjentce
- pacjentka chętnie wykonywała zaproponowane ćwiczenia, takie jak krążenie ramionami, unoszenie ramion do boku, krążenie biodrami w pozycji stojącej

Ocena: Dolegliwości bólowe zmniejszyły się. Pacjentka stała się bardziej sprawna i chętniej wykonywała czynności samoobsługowe.

6. Diagnoza pielęgniarska

Ból brzucha spowodowany przewlekłymi zaparciami.

Cel: Zwiększenie częstotliwości oddawania stolca.

Plan opieki:

1. Przeprowadzenie rozmowy z pacjentką na temat czasu trwania objawów.
2. Polecenie pacjentce, aby wzbogaciła dietę w większą ilość błonnika oraz większą ilość wypijanych płynów.
3. Podanie środków przeczyszczających zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.

4. Zaproponowanie pacjentce przeprowadzenie samodzielnego masażu brzucha poprawiającego perystaltykę jelit.

5. Wykonanie wlewki doodbytniczej w razie potrzeby.

Realizacja:

- pacjentka udzieliła informacji na temat czasu trwania utrzymujących się objawów związanych z spowolnioną perystaltyką jelit
- pacjentka zaznajomiła się z proponowaną dietą przy zaparciach
- pacjentka przyjęła leki na przeczyszczenie
- pacjentka przeprowadziła masaż brzucha (wykonywanie rękoma kółek na brzuchu, zgodnie z ruchem wskazówek zegara - przez 5 minut)

Ocena: Perystaltyka jelit częściowo uległa poprawie a dolegliwości bólowe zmniejszyły się.

7. Diagnoza pielęgnarska

Obrzęki spowodowane zachwianą gospodarką hormonalną.

Cel: Zmniejszenie obrzęków.

Plan opieki:

1. Podanie leków zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.
2. Zalecenie spożywania większej ilości płynów (woda ok 1,5 L – 2 L)
3. Zaproponowanie zmiany bielizny na luźniejszą i bawełnianą.
4. Natłuszczanie skóry w miejscach obrzęków.
5. Obserwacja obrzęków.
6. Polecenia spożywania mniejszej ilości soli.

Realizacja:

- pacjentka przyjęła wszystkie podane środki
- pacjentka zwiększyła ilość przyjmowanych płynów a zmniejszyła spożycie soli
- bielizna została zmieniona na luźniejszą, nie powodującą ucisków
- skóra była regularnie natłuszczana

Ocena: Pacjentka chętnie przyjmowała leki. Zwiększyła ilość przyjmowanych płynów.

Obrzęki częściowo zmniejszyły się.

8. Diagnoza pielęgnarska

Dyskomfort z powodu suchej i łuszczącej się skóry oraz wypadających włosów.

Cel: Poprawa kondycji skóry.

Plan opieki:

1. Rozmowa na temat danych objawów, czasu trwania oraz czynników nasilających.
2. Zaproponowanie czynności, które poprawią kondycję skóry
3. Wyjaśnienie przyczyny wypadania włosów.

Realizacja:

- pacjentka udzieliła informacji na temat długości trwania objawów oraz czynników ich nasilających
- zalecono stosowanie środków nawilżających, natłuszczających oraz zmiękczających skórę. Szczególnie zwracając uwagę na okolice łokci, kolan oraz dłoni
- polecono wykonywanie toalety ciała z użyciem bezzapachowych i nie posiadających barwnika mydeł
- zalecono wystrzeganie się przebywania w pomieszczeniach, które są klimatyzowane oraz mogą być zadymione; wystrzeganie się korzystania z solarium oraz długotrwałego opalania
- polecono picie większej ilości wody
- przeprowadzono z pacjentką rozmowę na temat przyczyny wypadania włosów oraz wyjaśniono, że stan włosów ulegnie poprawie wraz z ustabilizowaniem poziomu hormonów

Ocena: Kondycja skóry pacjentki nieznacznie się poprawiła. Pacjentka, zaczęła przykuwać większą wagę do pielęgnacji swojej skóry.

9. Diagnoza pielęgnarska

Ciągłe uczucie zimna spowodowane spowolnieniem przemiany materii organizmu.

Cel: Przyspieszenie tempa metabolizmu pacjentki.

Plan opieki:

1. Zalecenie stosowania się do diety stosowanej przy niedoczynności tarczycy.
2. Przedstawienie produktów przyspieszających metabolizm.
3. Zachęcenie do zwiększenia ilości codziennej aktywności fizycznej.
4. Wyjaśnienie iż, dany objaw zmniejszy się przy stosowaniu hormonów.

Realizacja:

- przeprowadzono z pacjentką rozmowę na temat diety oraz przedstawiono produkty, które korzystnie wpływają na tempo metabolizmu (np. kurkuma, ostra papryka, pieprz, cynamon, imbir)
- zachęcono pacjentkę do prowadzenia bardziej aktywnego trybu życia

- przeprowadzono rozmowę na temat zmian zachodzących w organizmie przy przyjmowaniu hormonów

Ocena: Pacjentka zapoznała się z zaleceniami. Problem do dalszej obserwacji.

10. Diagnoza pielęgniarska

Dyskomfort z powodu przewlekłej chrypki.

Cel: Zmniejszenie dyskomfortu z powodu chrypki.

Plan opieki:

1. Zalecenie konsultacji z laryngologiem.
2. Przedstawienie sposobów minimalizujących objaw.

Realizacja:

- zachęcono pacjentki do wizyty u laryngologa
- przeprowadzono rozmowę na temat sposobów, które łagodzą chrypkę (np. płukanie gardła naparem z szałwii, unikanie picia zimnych napojów, nieprzebywanie w klimatyzowanych pomieszczeniach)

Ocena: Problem do dalszej obserwacji.

11. Diagnoza pielęgniarska

Nieprzestrzeżenie diety przez pacjentkę, co może powodować przyrost masy ciała oraz zaburzyć prawidłowe funkcjonowanie tarczycy.

Cel: Motywacja pacjentki do przestrzegania diety.

Plan opieki:

1. Analiza z pacjentką codziennej diety.
2. Rozmowa na temat skutków nieprzestrzegania diety.
3. Wyjaśnienie na czym polega dieta przy niedoczynności tarczycy.
4. Motywowanie pacjentki do przestrzegania diety.
5. Przedstawienie zalet stosowania zdrowej i pełnowartościowej diety.
6. Przekazanie synowi pacjentki informacji na temat diety przy niedoczynności tarczycy.

Realizacja:

- przeprowadzono rozmowę z pacjentką na temat skutków nieprzestrzegania zalecanej diety oraz przedstawiono korzyści, które wynikają z jej przestrzegania
- wręczono pacjentce ulotki dotyczące diety w niedoczynności tarczycy
- zapewniono konsultację z dietetykiem

- przeprowadzono rozmowę z synem na temat najważniejszych zasad diety przy niedoczynności tarczycy oraz zachęcenie syna do wspierania matki w stosowaniu diety

Ocena: Pacjentka zapoznała się z ulotkami dotyczącymi diety. Zrozumiała jaki wpływ na samopoczucie ma dieta w jej chorobie

12. Diagnoza pielęgniarska

Brak równowagi w stężeniu glukozy we krwi spowodowane cukrzycą typu II.

Cel: Uregulowanie poziomu glukozy we krwi.

Plan opieki:

1. Polecenie regularnego pomiaru poziomu glukozy we krwi oraz przedstawienie jej prawidłowych wartości.
2. Wyjaśnienie na czym polega, jakie są objawy oraz jakie działania podjąć w hipoglikemii oraz w hiperglikemii.
3. Edukacja na temat diety cukrzycowej.

Realizacja:

- dostarczono pacjentce oraz jej synowi informacje na temat diety cukrzycowej
- zalecono regularne pomiary glikemii oraz prowadzenie dzienniczka do odnotowywania jej poziomów
- udzielono informacji na temat hipo- oraz hiperglikemii oraz wręczono ulotki z objawami i sposobami postępowania
- wyjaśniono istniejące ryzyko oraz informacje na temat stopy cukrzycowej

Ocena: Pacjentka założyła dzienniczek i odnotowywała pomiary glikemii. Nastąpiła poprawa wyników stężenia poziomu glukozy we krwi.

WNIOSKI

1. Zebrane dokładnie informacje na temat pacjentki, pozwoliły na stworzenie planu opieki w zdiagnozowanej niedoczynności tarczycy. U pacjentki, stwierdzono problemy zarówno w sferze fizycznej jak i psychicznej, jednak większość problemów dotyczyła funkcjonowania fizycznego, głównie:

- przewlekłe zmęczenie,
- znaczny przyrost masy ciała,
- sztywność mięśni i ból w stawach biodrowych,

- obrzęki.
2. Powstał indywidualny plan opieki pielęgniarskiej nad pacjentką z niedoczynnością tarczycy. Najważniejsze czynności skupiły się na wsparciu psychicznym pacjentki oraz na edukacji na temat najważniejszych aspektów choroby.
 3. Rola pielęgniarki, w opiece nad pacjentem z niedoczynnością tarczycy nie jest jednotorowa. Nie odnosi się tylko do zabiegów leczniczych, ale również polega na wsparciu psychicznym. Ważne jest, aby edukacja na temat choroby, była też skierowana do rodziny pacjentki. Rodzina odgrywa dużą rolę w jej życiu codziennym. Mimo, że osoba chora odtrąca od siebie innych, to nie może ona pozostać bez żadnego wsparcia. Rodzina, powinna motywować pacjentkę do wykonywania codziennych czynności samoobsługowych, gdyż często osoby chore wykazują do tego niechęć.
 4. Zamierzone cele, które miały na celu minimalizację problemów zdrowotnych pacjentki, nie w pełni zostały osiągnięte z powodu przewlekłego charakteru choroby. Zatem, koniecznością jest kontynuowanie planu opieki oraz obserwacja pacjentki.

PIŚMIENNICTWO

1. Gawrychowski J., Jarzab B.: Choroby tarczycy i przytarczyc. MediPage, Warszawa 2014, 66-73.
2. Sz wajkosz K., Wawryniuk A., Sawicka K., Łuczyk R., Tomaszewski A.: Niedoczynność tarczycy jako skutek przewlekłego autoimmunologicznego zapalenia gruczołu tarczowego. Journal of Education, Health and Sport, 2017, 7(5), 41-54.
3. Gietka- Czernel M.: Niedoczynność tarczycy a układ sercowo-naczyniowy. Postępy Nauk Medycznych, 2012, 11, 876- 881.
4. Horst- Sikorska W., Ignaszak- Szczepaniak M.: Choroby układu dokrewnego a układ oddechowy. Część I. Objawy ze strony układu oddechowego utrudniające rozpoznanie chorób gruczołów dokrewnych. Forum Medycyny Rodzinnej, 2010, 4(4) 239-245.
5. Mędraś M.: Kliniczne aspekty zaburzeń neuroendokrynologicznych. Polski Przegląd Neurologiczny, 2010, 6(4), 165- 171.
6. Feldman A.Z., Shrestha R.T., Hennessey V.J.: Neuropsychiatric Manifestations of Thyroid Disease. Endocrinology and Metabolism Clinics of North America, 2013, 42(3), 453- 476.
7. Chakera A.J., Pearce S., Vaidya B.: Treatment for primary hypothyroidism: current approaches and future possibilities. Drug Des. Devel Ther., 2012, 6, 1-11.
8. Czerwińska E., Walicka M., Marcinowska- Suchowierska E.: Zaburzenia czynności

- tarczycy w wieku podeszłym. Postępy Nauk Medycznych, 2011, 5, 366- 371.
9. Ruchała M., Szczepanek-Parulska E., Płaczekiewicz-Jankowska E.: Choroby tarczycy. Medycyna Praktyczna, 2018, 7-8, 127-135.
 10. Myślińska O.: Diagnostyka nieprawidłowości w pracy tarczycy. SYNEVO. Laboratoria medyczne, Warszawa 2017.
 11. Drake M.T.: Hypothyroidism in Clinical Practice. MAYO CLINIC, 2018, 9, 1169-1172.
 12. Lewko J., Łagoda K., Sierżantowicz R.: Pielęgnowanie pacjentów w wybranych chorobach układu endokrynologicznego [w:] Repetytorium z pielęgniarstwa. Podręcznik dla studiów medycznych, Kędziora- Konatowska K., Muszalik M., Krajewska- Kułak E., Wrońska I. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.

ISBN 978-83-95-8200-0-7