

JAKOŚĆ ŻYCIA
W NAUKACH MEDYCZNYCH
I SPOŁECZNYCH

Tom V

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
Wydział Nauk o Zdrowiu



JAKOŚĆ ŻYCIA
W NAUKACH MEDYCZNYCH
I SPOŁECZNYCH

Tom V

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 V

978-83-958710-9-2

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.**

*„ Gdy umysł jest spokojny i zajęty pozytywnymi
myślami, ciału trudniej jest zachorować ...”*

Dalajlama

WYKAZ AUTORÓW

Badyra Katarzyna

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

Bajszczak Monika

Lic. pielęgniarstwa
absolwentka studiów I stopnia Kierunek Pielęgniarstwo
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Chojnowska Diana

Lic. pielęgniarstwa
Centrum Medyczne Promedpol w Łomży

Chrzanowska Urszula

Dr n. o zdr.
Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii
Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

Duda Karolina

Lic. Pielęgniarstwa
Absolwentka studiów I stopnia Kierunku Pielęgniarstwo
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Dzik Agnieszka

Lic. pielęgniarstwa
Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Anestezjologii i Intensywnej Opieki
Pielęgniarskiej
Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Wydział Nauk o Zdrowiu
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Genowska Agnieszka

Dr n. o zdr.
Zakład Zdrowia Publicznego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Gibek Anna

Lic. pielęgniarstwa
Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo
Wydział Nauk o Zdrowiu
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Gościniak Ewa

Mgr pielęgniarstwa
Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. dr. Emila Warmińskiego
SPZOZ w Bydgoszczy

Gurowiec Piotr Jerzy

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

Hreńczuk Marta

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

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

Jastrzębska Beata

Mgr pielęgniarstwa
Oddział Ortopedyczno-Urazowy
Szpital Wojewódzki im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży

Jenczura Anna

Dr n. o zdr
Instytut Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Opolski

Karczewska Olimpia

Mgr pielęgniarstwa
Zakład Anestezjologii i Intensywnej Opieki Pielęgniarskiej
Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Zakład Gerontologii i Pielęgniarstwa Geriatrycznego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

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

Kostrzewska-Zabłocka Ewa

Dr n.med.

Oddział Diabetologiczny.

Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie

Poradnia Diabetologiczna

Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Chełmie

Kierunek Pielęgniarstwo

Wydział Nauk o Zdrowiu

Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa

Kowalczyk Bożena

Dr n. k. f.

Instytut Zdrowia

Podhalańska Państwowa Uczelnia Zawodowa w Nowym Targu

Kowalewska Beata

Dr n. med

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kowalska Klaudia

Lic. pielęgniarstwa

Uniwersyteckie Centrum Kliniczne

Warszawski Uniwersytet Medyczny

Dziecięcy Szpital Kliniczny im. Polikarpa Brudzińskiego w Warszawie.

Krajewska-Kulak Elżbieta

Prof. dr hab. n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Krzanik Lidia

Mgr fizjoterapii

Instytut Zdrowia

Podhalańska Państwowa Uczelnia Zawodowa w Nowym Targu

Listowska Weronika

Lic. pielęgniarstwa
Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Lubińska-Żądło Bogumiła

Dr n. med.
Instytut Zdrowia
Podhalańska Państwowa Uczelnia Zawodowa w Nowym Targu

Łagoda Katarzyna

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

Malesińska Magdalena

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

Maslowska Joanna

Katedra Kosmetologii
Wydział Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Milewska Patrycja

Lic. Kosmetologii
absolwentka kierunku Kosmetologia I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Mirończuk-Chodakowska Iwona

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

Młodzianowska Aleksandra

Lic. pielęgniarstwa
absolwentka studiów I stopnia Kierunek Pielęgniarstwo
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Nakielska Klaudia

Lic. pielęgniarstwa
Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomża

Odwald-Wawreczko Alicja

Mgr pielęgniarstwa
Zakład Gerontologii i pielęgniarstwa Geriatrycznego
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Oleszczuk Tadeusz

Dr n. med.
Wydział Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Owłasiuk Anna

Dr n. o zdr.
Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Pietrzak Milena

Mgr pielęgniarstwa
Blok Operacyjny
Szpital Ogólny w Wysokiem Mazowieckiem

Prusinowska Monika

Mgr pielęgniarstwa
Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sawicka Julia

Dr n. hum.
Zakład Medycyny Klinicznej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sierżantowicz Regina

Dr n. med.
Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Skoczylas Aleksandra

Mgr pielęgniarstwa
Instytut Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Opolski

Skrodzka Maria

Mgr pielęgniarstwa
Oddział Urologii Onkologicznej i Ogólnej
SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego

Szlenk-Czyczerska Elżbieta

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

Szynkiewicz Ewa

Dr n. o zdr.
Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego
Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego
Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Śliwka Ewelina

Lic. Kosmetologii
Absolwentka kierunku Kosmetologia I stopnia
Wydział Nauk o Zdrowiu
Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

Terlikowska Katarzyna Maria

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

Wanot Joanna

Dr n.med.
Zakład Anestezjologii i Intensywnej Opieki Pielęgniarskiej
Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii
Wydział Nauk o Zdrowiu
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Wądołowska Izabela

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

Wieczorek Stefania

Mgr położnictwa
Zespół Opieki Zdrowotnej w Oleśnie

Zabrocka Aleksandra

Lic. dietetyki
studentka kierunku Dietetyka II stopnia
Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Biotechnologii Żywności
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Zapolska Patrycja

Mgr dietetyki

Zakład Biotechnologii Żywności

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

SŁOWO WSTĘPNE

Pojęcie jakości życia towarzyszy człowiekowi od czasu powstania cywilizacji, a zainteresowanie tą problematyką w naukach medycznych wiąże się z holistyczną koncepcją modelu medycyny, odpowiedzialnej za całego pacjenta, koncentrującej wysiłki nie tylko na przedłużaniu mu życia w sensie biologicznym, ale również maksymalizowaniu działań w celu uczynienia tego życia aktywnym i zbliżonym do życia ludzi zdrowych. Już Arystoteles twierdził, że dążenie człowieka do uzyskiwania przyjemności, satysfakcji z dokonywanych wyborów i dobrego samopoczucia w ciągu całego życia, a Leonardo da Vinci - że „*Doktorzy, którzy zajmują się chorymi, powinni koniecznie zrozumieć, czym jest człowiek, czym jest życie i czym jest zdrowie, i w jaki sposób równowaga i harmonia tych elementów je podtrzymuje*”.

Ocena poszczególnych parametrów jakości życia z jednej strony pozwala, poprzez poznanie punktu widzenia pacjenta, na poprawę komunikacji z nim, a z drugiej umożliwia rozwiązywanie istotnych z punktu widzenia leczniczego problemów psychosocjalnych, określenie skuteczności leczenia w długim okresie obserwacji nie tylko w odniesieniu do tzw. „twardych punktów końcowych” (np. jak śmiertelność), ale także do tzw. „miękkich” wydarzeń zdrowotnych (stan zdrowia i styl życia, istotnych w przypadku chorób przewlekłych). Badanie jakości życia w pojęciu medycznym, to określenie problemów, jakie wynikają z choroby i stosowanego leczenia, związanych z aktywnością człowieka w sensie fizycznym, psychicznym, społecznym oraz opisanie poglądów chorego na temat zdrowia i jego subiektywnego samopoczucia. Wysoki indeks jakości życia świadczy o tym, że pacjent pomimo choroby postrzega siebie jako dobrze funkcjonującego w zakresie fizycznym, psychicznym oraz społecznym, zaś niski – świadczy o tym, że z jego punktu widzenia pacjenta choroba ogranicza wymienione funkcje.

Jan Tylka napisał kiedyś: *”podczas choroby niemal zawsze pragniemy wejść do terapeutycznego ogrodu w miejscu wybranym przez kogoś innego (lekarza, rodzinę), tam gdzie jest najjaśniejsza i ścieżka najprostsza, prowadząca do doświadczenia ulgi, odzyskania zdrowia. Dzięki pomocy innych jesteśmy w stanie nie tylko zmniejszyć bądź usunąć nasze dolegliwości, ale również zachować stan równowagi psychicznej i poczucie własnej godności. Jest to najczęściej wspólne otwieranie nowej przestrzeni, w której zmniejszaniu się dolegliwości towarzyszy wzrost nadziei*”. Te słowa pokazują, że każdy pacjent powinien mieć poczucie własnej wartości bez względu na to, na co choruje, skąd pochodzi i w jakim jest stanie.

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-Kulak

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I. WYBRANE ASPEKTY JAKOŚCI ŻYCIA.....	Str. 19
Monika Prusinowska, Julia Sawicka	
<i>Ocena jakości życia pacjentów ze schizofrenią.....</i>	Str. 20
Ewa Szyrkiewicz, Ewa Gościniak	
<i>Jakość życia chorych z zaćmą</i>	Str. 42
Ewa Szyrkiewicz, Ewa Gościniak	
<i>Edukacja zdrowotna w zaćmie - zastosowanie kwestionariuszy oceny jakości życia..</i>	Str. 55
Edyta Kędra, Aleksandra Skoczylas, Piotr Jerzy Gurowiec	
<i>Jakości życia chorych po udarze mózgu korzystających ze świadczeń udzielanych w oddziale dziennej rehabilitacji neurologicznej wybranego podmiotu leczniczego</i>	Str. 65
Kowalczyk Bożena, Krzanik Lidia, Bogumiła Lubińska-Żądło	
<i>Jakość życia i poziom zmęczenia osób opiekujących się osobą niesprawną fizycznie .</i>	Str. 74
Agnieszka Dzik, Olimpia Karczewska	
<i>Jakość życia dzieci z wadami serca</i>	Str. 84
Olimpia Karczewska, Agnieszka Dzik, Anna Gibek, Joanna Wanot	
<i>Dobra jakość w leczeniu bólu pooperacyjnego</i>	Str. 94
ROZDZIAŁ II. WIEDZA, PROFILAKTYKA, TERAPIA, ZACHOWANIA ZDOROWTNE	Str. 105
Beata Jastrzębska, Tadeusz Oleszczuk	
<i>Zaburzenia czynności tarczycy u chorych leczonych z powodu raka piersi</i>	Str. 106
Zapolska Patrycja, Terlikowska Katarzyna Maria	
<i>Ocena ilościowa i jakościowa tłuszczów w diecie dzieci w wieku przedszkolnym</i>	Str. 125
Maria Skrodzka, Krystyna Klimaszewska	
<i>Wiedza młodzieży na temat zaburzeń odżywiania w województwie Podlaskim</i>	Str. 140

Stefania Wieczorek, Anna Jenczura, Elżbieta Szlenk-Czyczerska	
<i>Pobieranie, deponowanie i wykorzystywanie komórek macierzystych krwi pępowinowej w opinii pacjentek oddziału położniczego</i>	Str. 177
Patrycja Milewska, Beata Jankowska, Joanna Masłowska	
<i>Wiedza klientów gabinetów kosmetycznych na temat zabiegów anti-aging</i>	Str. 190
Ewelina Śliwka, Beata Jankowska, Joanna Masłowska	
<i>Wiedza klientów gabinetów kosmetycznych na temat roli naturalnych antyoksydantów w pielęgnacji cery</i>	Str. 216
Milena Pietrzak, Regina Sierżantowicz, Urszula Chrzanowska	
<i>Częstość występowania powikłań po resekcji tarczycy</i>	Str. 238
Agnieszka Genowska	
<i>Problemy zdrowia psychicznego na przykładzie pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej w Polsce</i>	Str. 253
ROZDZIAŁ III. INTERWENCJE MEDYCZNE	Str. 270
Klaudia Kowalska, Marta Hreńczuk	
<i>Opieka pielęgniarska nad pacjentem po usunięciu nerki przeszczepionej - opis przypadku</i>	Str. 271
Izabela Wądołowska, Aleksandra Zabrocka, Iwona Mirończuk-Chodakowska	
<i>Postępowanie dietetyczne u pacjenta z otyłością i cukrzycą typu 2 – studium przypadku</i>	Str. 280
Alicja Odwald-Wawreczko	
<i>Nowoczesne metody leczenia ran - opis przypadku</i>	Str. 293
Aleksandra Młodzianowska, Anna Owłasiuk, Magdalena Malesińska	
<i>Opieka nad pacjentem po przeżytym zawale mięśnia sercowego</i>	Str. 305
Monika Bajszczak, Magdalena Malesińska, Anna Owłasiuk	
<i>Rola pielęgniarki w opiece nad dzieckiem z chorobą Leśniowskiego Crohna</i>	Str. 328
Ewa Kostrzewa-Zabłocka	
<i>Opieka pielęgniarki diabetologicznej nad pacjentem ze stanem przedcukrzycowym .</i>	Str. 355
Diana Chojnowska, Barbara Jankowiak	
<i>Problemy pielęgnacyjne pacjenta z astmą oskrzelową</i>	Str. 363

Klaudia Nakielska, Krystyna Klimaszewska	
<i>Opieka nad pacjentem z chorobą Alzheimera</i>	Str. 390
Karolina Duda, Barbara Jankowiak	
<i>Proces pielęgnowania pacjenta z białaczką szpikową</i>	Str. 422
Katarzyna Łagoda, Katarzyna Badyra	
<i>Rola edukacyjna pielęgniarki w opiece nad pacjentem z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa – studium przypadku</i>	Str. 443
Weronika Listowska, Krystyna Klimaszewska	
<i>Problemy pielęgnacyjno-terapeutyczne osoby chorej na Zespół Downa</i>	Str. 459
Katarzyna Łagoda, Katarzyna Badyra	
<i>Problemy pielęgnacyjno – lecznicze i jakość życia chorych z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa</i>	Str. 479

ROZDZIAŁ I

WYBRANE ASPEKTY JAKOŚCI ŻYCIA

Ocena jakości życia pacjentów ze schizofrenią

Monika Prusinowska¹, Julia Sawicka²

1. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Medycyny Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Schizofrenia jest chorobą charakteryzującą się zaburzeniami percepcyjnymi oraz myślowymi. Chorzy są zwykle sprawni intelektualnie, jednak z upływem czasu trwania choroby rośnie ryzyko pojawienia się zaburzeń funkcji poznawczych. Powodzi to do zasadniczych problemów w funkcjonowaniu społecznym [1]. Pacjenci z chorobą psychiczną postrzegani są przez społeczeństwo jako dziwni, nieprzewidywalni czy też niebezpieczni [2]. Istnieje zauważalna skłonność do izolacji oraz stygmatyzacji chorych i odmawiania im praw do funkcjonowania w społeczeństwie na równi z osobami zdrowymi [3]. Osoba chora przeżywa stany, w których nie potrafi prawidłowo zweryfikować rzeczywistości, a jej postrzeganie świata, emocje oraz myślenie są głęboko zaburzone.

Według danych WHO z powodu schizofrenii cierpi na świecie już ponad 21mln ludzi [3]. Światowy Raport Zdrowia na lata 2001-2020 prognozuje, że zaburzenia psychiczne zajmą drugie miejsce w rankingu obciążeń chorobami na świecie. Schizofrenia jest stosunkowo często występującą chorobą psychiczną, doświadcza jej około 1% populacji na całym świecie. Rocznie na świecie na schizofrenię zapadalność kształtuje się na poziomie 15-30 na 1000 osób [3]. Pacjenci leczeni w Polsce z powodu schizofrenii są drugą pod względem częstości rozpoznania grupą leczoną w oddziałach całodobowych, w kolejności po chorych z zaburzeniami spowodowanymi uzależnieniem od alkoholu [4].

Wczesna dorosłość jest okresem, na który przypada najwięcej nowych zachorowań; dla kobiet jest to wiek od 25 do 34 roku życia, natomiast dla mężczyzn od 15 do 24 roku życia. Choroba nieznacznie częściej dotyczy mężczyzn niż kobiet [3].

Na podstawie obliczeń przeprowadzonych według danych udostępnionych przez NFZ dla roku 2017 stwierdzono, że około 179 tys. osób korzystających ze świadczeń zdrowotnych Narodowego Funduszu Zdrowia miało rozpoznaną schizofrenię (F.20). Nie wszyscy chorzy korzystają ze świadczeń zdrowotnych, pomimo rozpoznania u nich choroby.

Pomimo kilku dekad badań nad schizofrenią, do dziś nie udało się określić jej bezpośrednich przyczyn [3].

Przyczyny schizofrenii

Jedną z przyczyn powstania choroby uważa się zbyt intensywną stymulację dopaminergiczną, powodującą zaburzenia biochemicznej równowagi w układzie limbicznym mózgu. Jest to **teoria dopaminergiczna** tłumacząca występowanie objawów psychozy. Potwierdza to efektywność leków blokujących receptory dopaminowe typu 2 w leczeniu objawów psychotycznych [5]. Badania wskazują na zwiększenie poziomu przeciwciał w surowicy krwi u osób ze zdiagnozowaną schizofrenią w porównaniu do osób zdrowych, co wskazuje na znaczenie schorzeń immunologicznych w zachorowaniach na tą chorobę. Podkreśla się, że znaczący wpływ na zachorowanie ma podatność na stres [6].

Teoria uwrażliwienia wskazuje, że powtarzające się traumy w dzieciństwie mają swoje odzwierciedlenie w fizycznych oraz biochemicznych zmianach w mózgu, czyniąc jednostkę znacznie bardziej wrażliwą i podatną na kolejne sytuacje stresowe. Wiąże się to z wystąpieniem reakcji zapalnej w odpowiedzi na stres, co obrazuje wzrost stężenia CRP w surowicy krwi u chorych. Na tej podstawie sugeruje się, że stres powoduje dezorganizację układu odpornościowego [2,6]. Po przekroczeniu progu tolerancji na stres istnieje ryzyko pojawienia się charakterystycznych objawów schizofrenii [5,7].

Czynniki genetyczne wskazują na kilkukrotnie większe ryzyko zachorowania na schizofrenię u rodzeństwa w porównaniu do ogółu populacji [8]. U bliźniąt monozygotycznych, wśród których jedno choruje na schizofrenię ryzyko zachorowania u brata lub siostry wzrasta do około 50%. Godna uwagi jest zależność między zwiększonym ryzykiem zachorowania na schizofrenię, a występującymi w rodzinie innymi chorobami psychicznymi [2].

Teoria neurorozwojowa jest jedną z najbardziej znanych teorii na temat pochodzenia schizofrenii. Badacze sugerują, że wadliwe geny mogą być przyczyną niszczenia komórek mózgowych oraz prowadzić do powstania procesów neurodegeneracyjnych [9]. Według tej teorii już w okresie prenatalnym jak i okołoporodowym dochodzi do aberracji w zakresie rozwoju mózgu, co wraz z innymi czynnikami wywołuje objawy choroby. Na wczesnym etapie rozwoju dochodzi do powstania zbyt wielu nowych połączeń neuronalnych, które następnie ulegają rozpadowi co zbiega się z pojawieniem się pierwszych symptomów choroby [2].

Teoria społeczno psychologiczna wskazuje na to jak dużą rolę odgrywa środowisko społeczne w rozwoju schizofrenii [2,7]. Traumatyczne wydarzenia związane z dysfunkcjami rodziny

często pogłębiają chorobę i tłumaczą pogorszenie stanu zdrowia oraz zamykanie na świat zewnętrzny i tworzenie własnych nieprawdziwych przekonań przez chorego[2].

Czynniki organiczne określają patologiczne zmiany w budowie hipokampa, ciała migdałowatego oraz kory czołowej i skroniowej charakterystyczne dla osób chorujących na schizofrenię. uwidocznione w badaniach rezonansem magnetycznym zmniejszenie płatów mózgu kosztem powiększenia przestrzeni płynowej. Występuje również zmniejszona, obustronnie ilość połączeń w korze czuciowo-ruchowej [2].

Obraz kliniczny schizofrenii

Schizofrenia jest chorobą, którą trudno jednoznacznie ocenić przez jej zmienny przebieg i różnorodny obraz kliniczny [10]. Wszystkie epizody psychozy łączą się z utratą kontaktu z rzeczywistością. Grupa objawów oraz niepełnosprawność towarzysząca chorobie została przyporządkowana do różnych grup, jednakże podział wyróżniający objawy pozytywne i negatywnie dobrze obrazuje symptomy schizofrenii. Zdarzają się jednak objawy niecharakterystyczne, które nie muszą, ale mogą pojawić się w przebiegu choroby. Przykłady podano poniżej [3].

- **Lęk i agresja**, które są ze sobą powiązane i manifestują się gdy chory z lęku kieruje swoją nienawiść w kierunku konkretnych przedmiotów lub osób. Trudno określić czy agresja wynika z samej choroby czy z jej wpływu na postrzeganie pacjenta przez środowisko
- **Nasilenie zachowań seksualnych lub ich upośledzenie** np. zaburzenia erekcji, obniżone pożądanie, brak orgazmu
- **Hipochondria**
- **Impulsywność**

Objawy pozytywne określane są jako nadprogramowe i nie występują u osób zdrowych [3]. Przykładami takich objawów są: omamy słuchowe, urojenia (ksobne, prześladowcze, somatyczne, religijne. zaburzenia mowy, dezorganizacja zachowania.

Objawy negatywne (ubytkowe) charakteryzują się obniżoną umiejętnością odczuwania emocji oraz zmniejszoną motywacją i wycofaniem z życia towarzyskiego. Chorzy z objawami negatywnymi mają uboższy zasób słów, oraz problemy z wyrażaniem emocji, mogą izolować się od innych ludzi. Występowanie tych objawów powoduje trudności w radzeniu sobie w samodzielnym życiu oraz problemy zawodowe. Pacjenci, u których występuje nieleczone objawy negatywne mają znacznie gorsze rokowanie od pozostałych osób chorujących na

schizofrenię [3,11]. Ocena intensywności objawów negatywnych bywa utrudniona jednak u mężczyzn zauważa się, że ich nasilenie jest większe niż u kobiet.

Jakość życia w chorobie przewlekłej

Jakość życia jest przedmiotem zainteresowania przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych. Pojęcie to wzbudzało już zainteresowanie u starożytnych myślicieli. Pierwsze badania nad koncepcją jakości życia obejmują lata sześćdziesiąte i siedemdziesiątych XX wieku. Jakość życia jest pojęciem niejednoznacznym, wielowymiarowym, ma głównie znaczenie subiektywne i jest uzależnione od hierarchii wartości, zainteresowań, stanu psychicznego, czy typu osobowości [12].

Jakość życia w medycynie obrazuje wiele aspektów życia ludzkiego. Według WHO podstawowym prawem człowieka jest prawo do korzystania z najlepszego dostępnego poziomu zdrowia. Definicję HRQOL jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia zaproponowali Schipper i wsp. w 1990 r., a za najważniejsze według tego podejścia uważa się następujące kategorie: stan psychiczny, stan fizyczny i sprawność ruchowa, odczucia somatyczne oraz sytuację społeczną i ekonomiczną [13].

Poczucie sensu życia oraz wiara i nadzieja w wyleczenie ma duży wpływ na podniesienie jakości życia chorego. Potwierdza to efekt placebo oraz medycyna „niekonwencjonalna”. Aby obiektywnie ocenić jakość uwarunkowaną stanem zdrowia należy pochylić się nad pojedynczym pacjentem i wziąć pod uwagę między innymi społeczne oraz psychiczne czynniki, używane leki, stosowane metody terapeutyczne oraz efektywność opieki zdrowotnej [13].

Czynniki wpływające na jakość życia pacjentów

Według przeprowadzonych badań jakość życia chorych na schizofrenię jest znacząco niższa od jakości życia osób zdrowych [14]. Oceniając poziom życia wyróżniono następujące czynniki mogące determinować jego jakość: zmienne demograficzne, zmienne kliniczne (stan psychiczny chorego, czas trwania choroby, choroby współistniejące, czas trwania terapii, liczba hospitalizacji, rodzaje leków), poziom funkcjonowania w społeczeństwie (aktywność zawodowa, pełnione w społeczeństwie role, aktywność społeczna), postawa wobec własnej choroby, rodzaje opieki, rodzaje terapii [14].

Według badań istnieje negatywna relacja pomiędzy zaawansowaniem choroby, a obniżoną jakością życia chorych [15].

Badania potwierdzają, że **martwienie się** jest znaczącym czynnikiem indukującym objawy psychotyczne, może występować jako zjawisko samodzielne lub towarzyszyć lękowi, jednak występuje częściej u osób chorujących niż zdrowych [16,17]. Dodatkowo osoby chorujące na schizofrenię pod wpływem czynnika jakim jest stres wykazują osłabioną kontrolę funkcji poznawczych, w porównaniu do osób zdrowych co również wpływa na pogorszenie jakości życia [17].

Kolejnym czynnikiem mającym istotny wpływ na obniżenie poziomu jakości życia chorych na schizofrenię jest **poczucie dyskryminacji** na różnych obszarach życia oraz dotykające te osoby piętno. Według badań przeprowadzonych wśród ludzi, u których zdiagnozowano schizofrenię aż 70% ankietowanych przyznaje, że osoby zdrowe odznaczają się negatywnym nastawieniem oraz ograniczają kontakt z osobami dotkniętymi zaburzeniami psychicznymi, a ponad połowa badanych przynajmniej raz w życiu została odrzucona przez osoby bliskie ze względu na swoją chorobę. Blisko połowa respondentów przyznaje, że obraz choroby psychicznej przekazywany przez media oraz filmy jest dla nich krzywdzący i poczuło się nim osobiście dotkniętym [18].

Ważnym czynnikiem wpływającym na poprawę jakości życia w schizofrenii jest **wczesne rozpoczęcie leczenia** psychospołecznego co ułatwia choremu funkcjonowanie w społeczeństwie [19]. Również rodzina stanowi czynnik, który może zasadniczo poprawić bądź pogorszyć jakość życia pacjentów, w zależności od tego jaką postawę przyjmuje wobec osoby chorej. Może wykazywać postawę wspierającą, bądź odrzucającą [20].

Wśród czynników mających znaczny wpływ na jakość życia chorych jest **obecność nadziei**. Badania potwierdzają, że nadzieja ma pozytywny wpływ na odczucia związane ze stanem zdrowia. Poza nadziei, również optymizm i pozytywne nastawienie oraz poczucie wpływu na leczenie poprawia odczuwalną jakość życia chorych [21].

Wpływ choroby psychicznej na jakość życia

Konsekwencje zaburzeń psychicznych powodują znaczące problemy w życiu osoby chorej, nie dotyczą tylko pogorszenia funkcji narządu lecz dotykają każdej dziedziny życia pacjenta [22]. Powszechne w naszej kulturze stereotypy, stygmatyzują pacjentów dotkniętych chorobami psychicznymi i odstraszały nieprzewidywalnością zachowań. Taka postawa niemalże całkowicie uniemożliwia rzetelną pomoc chorym z dysfunkcjami natury psychicznej. Dlatego weryfikacja jakości życia chorych jest niezwykle potrzebna by poznać perspektywę życia pacjentów i pomóc im poprawić komfort życia [22].

Choroba wpływa negatywnie niemal na każdy aspekt życia chorego, pogarszając jego jakość życia. Utrudnia kontakty międzyludzkie, przyczynia się do utraty pracy bądź zakończenia edukacji. Pacjenci doświadczają stygmatyzacji ze strony społeczeństwa co pogłębia ich izolację i osamotnienie. Chorzy często potrzebują wsparcia innych osób ze względu na swoją niesamodzielność spowodowaną chorobą oraz towarzyszące problemy finansowe związane z brakiem aktywności zawodowej.

Systematyczne monitorowanie stanu zdrowia psychicznego przez pacjentów, a szczególnie obecność wspierających bliskich osób może pozytywnie wpłynąć na jakość życia chorych.

Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów ze schizofrenią.

Do realizacji celu głównego opracowano **cele szczegółowe**, które obejmowały: ocenę ogólnej percepcji życia w badanej grupie pacjentów, ocenę indywidualnej percepcji zdrowia wśród badanych, ocenę jakości życia w poszczególnych dziedzinach w badanej grupie oraz ocenę zadowolenia z jakości życia w zależności od wieku i czasu trwania choroby.

MATERIAŁ I METODA

Badania przeprowadzono wśród 98 pacjentów ze schizofrenią hospitalizowanych w Klinice Psychiatrii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Badania przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku Uchwała nr: R-I-002/273/2019. W postępowaniu badawczym zastosowano Kwestionariusz Jakości Życia WHOQOL-Bref. Skala składała się z 26 pytań. Wersja Bref powstała na podstawie WHOQOL-100.

WHOQOL wersja krótka –bref umożliwia otrzymanie profilu jakości życia badanych pacjentów w zakresie czterech dziedzin: fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych oraz środowiska. Każda z badanych dziedzin składa się z podskal. Dziedzina fizyczna obejmuje następujące podskale: czynności życia codziennego, zależność od leków i leczenia, energię i zmęczenie, mobilność, ból i dyskomfort, wypoczynek i sen oraz zdolność do pracy. Dziedzina psychologiczna obejmuje wygląd zewnętrzny, negatywne uczucia, pozytywne uczucia, samoocenę, „duchowość /religię/, osobistą wiarę, myślenie /uczenie się/ pamięć/ koncentrację. W skład dziedziny relacje społeczne wchodzi podskale takie jak: związki osobiste, wsparcie społeczne, aktywność seksualna. Dziedzinę środowisko tworzą podskale: zasoby finansowe, wolność/bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne, zdrowie i opieka zdrowotna: dostępność i jakość, środowisko domowe, możliwość

zdobywania nowych informacji i umiejętności, możliwość i uczestnictwo w rekreacji wypoczynku, środowisko fizyczne (zanieczyszczenie, hałas, ruch uliczny, klimat) oraz transport.

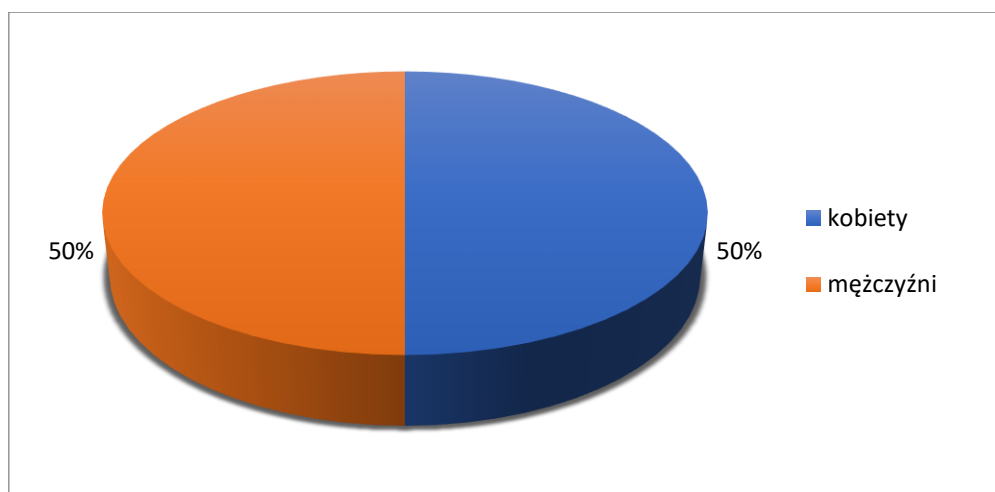
Zastosowana skala badawcza zawierała dwa pytania: dotyczące indywidualnej ogólnej percepcji jakości życia oraz indywidualnej percepcji własnego zdrowia, które są analizowane oddzielnie. Punkty uzyskane z poszczególnych dziedzin wskazują na indywidualną jakość ich życia w tych dziedzinach. Punktacja dziedzin ma kierunek pozytywny, co oznacza, że większa liczba punktów w poszczególnych dziedzinach odpowiada lepszej jakości życia. Punktację dla dziedzin wylicza się poprzez obliczenie średniej arytmetycznej z podskal wchodzących w skład danej dziedziny a następnie pomnożonej przez 4 co daje możliwość uzyskania wyników porównywalnych z WHOQOL-100. Przekształcenie wyników powoduje, że zawierają się one w przedziale od 4-20 punktów co czyni je porównywalnymi z WHOQOL-100.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej oraz przedstawiono w postaci tabel i rycin.

WYNIKI

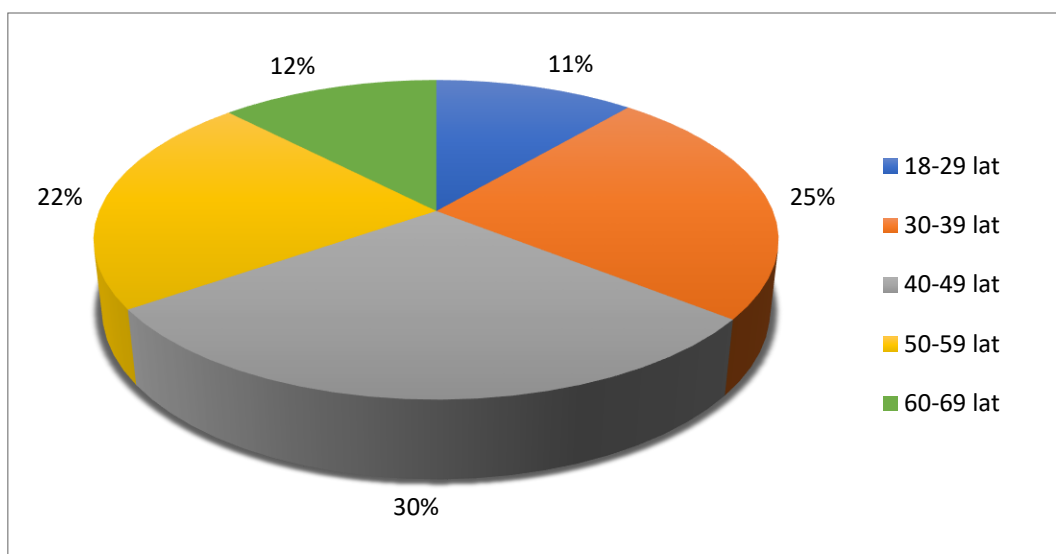
Charakterystyka społeczno-demograficzna badanej grupy

Sondaż przeprowadzono wśród 98 osób ze schizofrenią. W badaniach udział wzięło 49 kobiet (50%) i 49 mężczyzn(50%) (Rycina1).



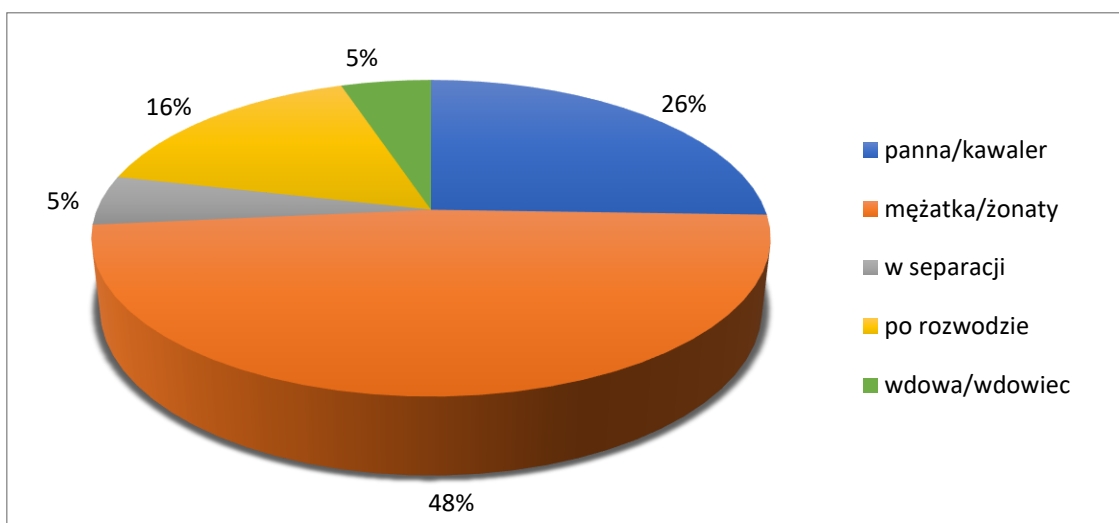
Rycina 1. Struktura badanych ze względu na płeć

Średnia wieku badanych wynosiła 44 lata ($\pm 11,71$), najmłodszy badany miał 18 lat, a najstarszy 66 lat. Struktura wieku badanych przedstawiała się następująco: 18-29 lat 11%, 30-39 lat 25%, 40-49 lat 30%, 50-59 lat 22%, 60-69 lat 12% (Rycina 2).



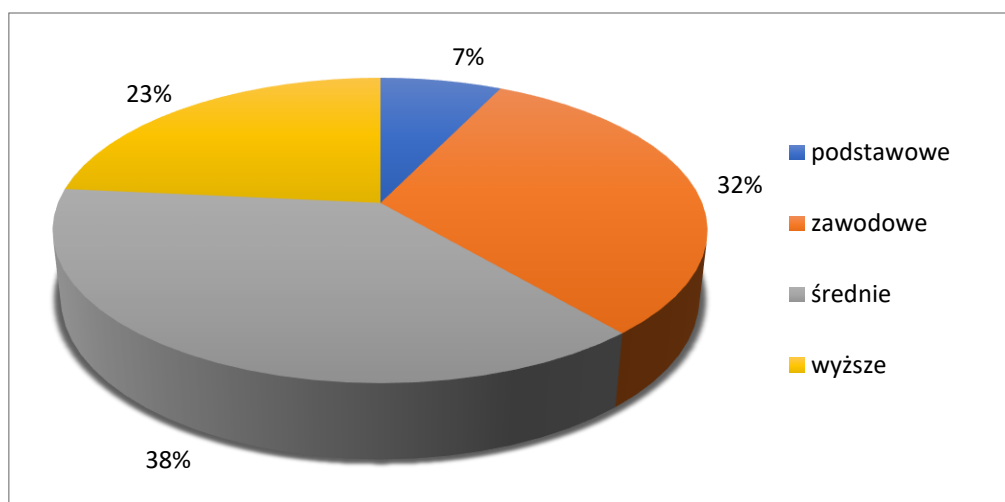
Rycina 2. Struktura badanych ze względu na wiek

Ankietowani najczęściej funkcjonowali w związkach małżeńskich 53%, gdy 3% było w separacji. Pozostali badani byli stanu wolnego: kawaler/panna 26%, rozwódka/rozwodnik 16%, wdowa/wdowiec 5% (Rycina 3).



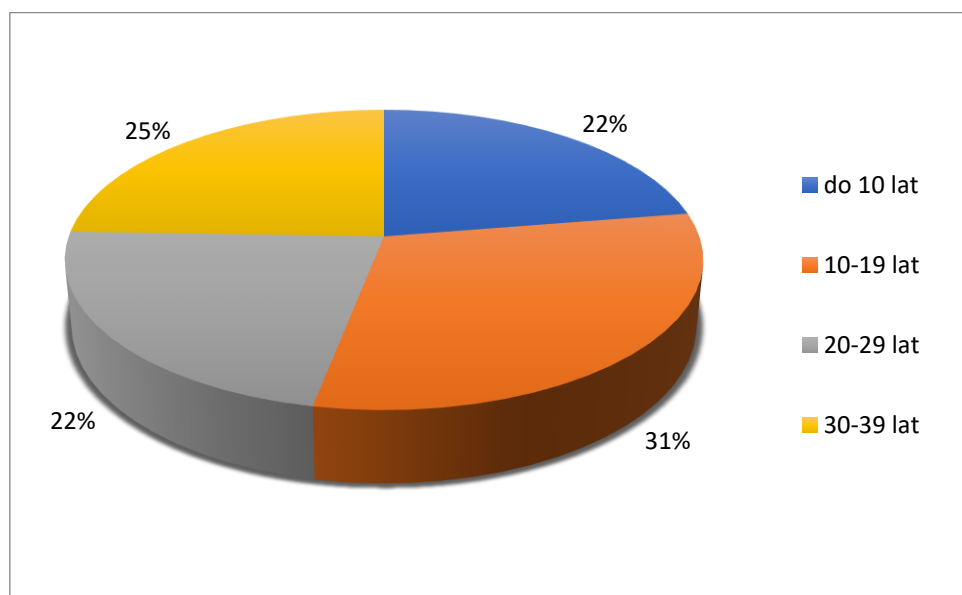
Rycina 3. Struktura badanych ze względu na stan cywilny

Poziom wykształcenia badanych kształtował się następująco: podstawowe 7%, zawodowe 32%, średnie 38% wyższe 23% (Rycina 4).



Rycina 4. Struktura badanych ze względu na poziom wykształcenia

Przeciętny czas trwania choroby wynosił 18 lat ($\pm 10,74$), gdzie wartość minimalna była równa 1 rok, a maksymalna 37 lat. Struktura czasu trwania choroby przedstawiała się następująco: do 10 lat 22%, 10-19 lat 31%, 20-29 lat 22%, 30-39 lat 25% (Rycina 5).

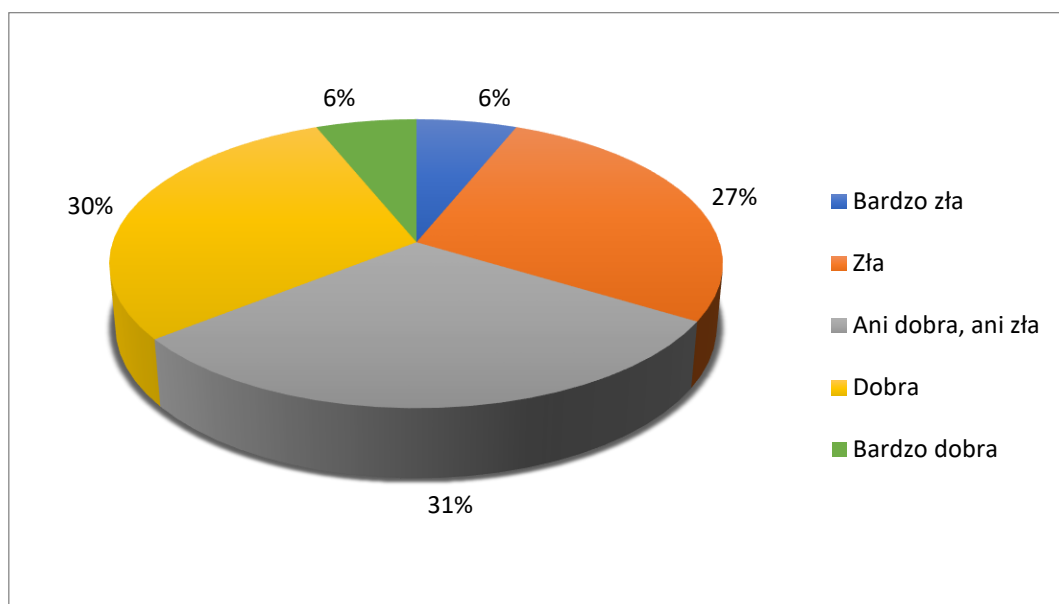


Rycina 5. Struktura badanych ze względu na czas trwania choroby

Ocena jakości życia według WHOQOL-BREF

Opinie chorych na temat jakości życia ze schizofrenią były zróżnicowane: dobra 30%, ani dobra ani zła 31%, zła 27%. Oceny negatywnej - bardzo zła użyło 6% badanych, jak również

6% wybrało odpowiedź bardzo dobra (Rycina 6). Wartość średnia uzyskanych odpowiedzi wynosiła 3,02 ($\pm 1,04$), czyli na poziomie oceny: ani dobra, ani zła.



Rycina 6. Ocena jakości życia przez badanych w perspektywie ostatnich 4 tygodni

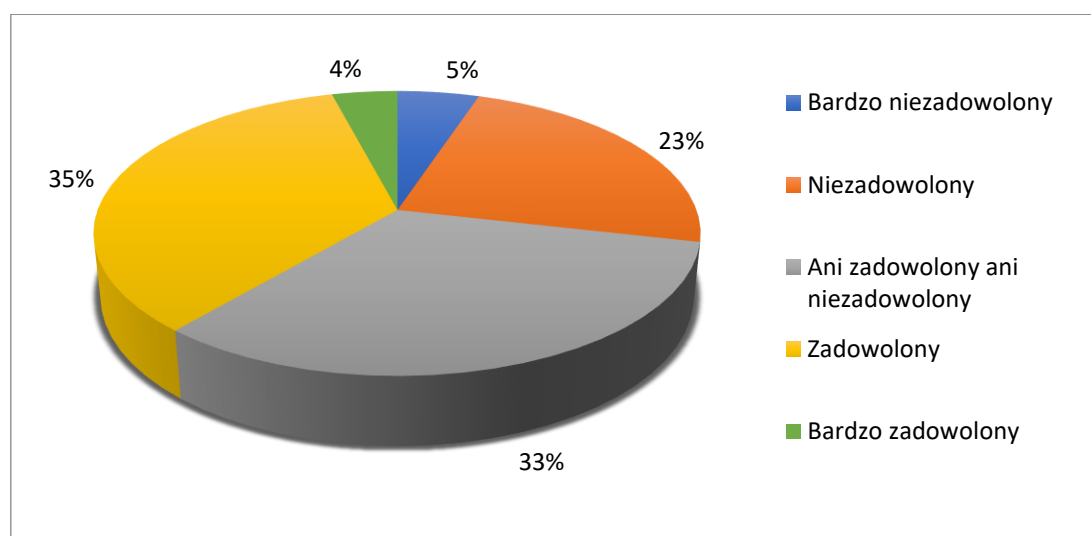
Nieznacząco wyższe zadowolenie z życia wyrażali mężczyźni niż kobiety – wartości średnie odpowiednio: 3,14 ($\pm 1,00$) i 2,90 ($\pm 1,07$). Zaobserwowano, że wraz z wiekiem poziom zadowolenia z jakości życia obniżał się z 3,36 ($\pm 0,81$) w grupie wiekowej 18-29 lat do 2,75 ($\pm 0,97$) w grupie wiekowej 60-69 lat, jednak uzyskane różnice nie były istotne statystycznie. Najwyższy wynik średni uzyskano w grupie osób z wykształceniem wyższym 3,17 ($\pm 1,15$). Najgorzej jakość życia oceniały osoby będące w separacji i owdowiałe 2,80 ($\pm 1,30$). Zaobserwowano, że wraz z czasem trwania choroby poziom zadowolenia z jakości życia obniżał się z 3,23 ($\pm 1,15$) w grupie do 10 lat do 2,71 ($\pm 0,95$) w grupie ze zdiagnozowaną schizofrenią 30-39 lat, jednak uzyskane różnice nie były istotne statystycznie (Tabela I).

Swoje zadowolenie ze stanu zdrowia wyraziło 39% badanych: zadowolony 35% i bardzo zadowolony 4%, natomiast swoje niezadowolenie wyraziło 28%: niezadowolony 23% i bardzo niezadowolony 5%. Odpowiedź: ani zadowolony, ani niezadowolony wybrało 33% grupy (Rycina 7). Wartość średnia uzyskanych odpowiedzi wynosiła 3,09 ($\pm 0,97$), czyli na poziomie oceny ani zadowolony, ani niezadowolony.

Tabela I. Ocena jakości życia a sytuacja socjodemograficzna

Grupa		Średnia	SD
OGÓŁEM		3,02	1,04
Płeć [NS, p=0,244]	Kobiety	2,90	1,07
	Mężczyźni	3,14	1,00
Wiek [NS, p=0,100]	18-29 lat	3,36	0,81
	30-49 lat	3,17	1,17
	40-49 lat	2,97	0,98
	50-59 lat	2,91	1,11
	60-69 lat	2,75	0,97
Wykształcenie [NS, p=0,552]	podstawowe	3,00	0,82
	zawodowe	2,97	0,95
	średnie	2,97	1,09
	wyższe	3,17	1,15
Stan cywilny [NS, p=0,831]	panna/kawaler	3,08	0,95
	mężatka/żonaty	3,00	1,04
	w separacji	2,80	1,30
	po rozwodzie	3,13	1,09
	wdowa/wdowiec	2,80	1,30
Czas trwania choroby [NS, p=0,129]	Do 10 lat	3,23	1,15
	10-19 lat	3,03	0,96
	20-29 lat	3,14	1,08
	30-39 lat	2,71	0,95

(1 bardzo zła; 2 zła; 3 ani dobra, ani zła; 4 dobra; 5 bardzo dobra)



Rycina 7. Poziom zadowolenia ze stanu zdrowia wśród badanych w perspektywie ostatnich 4 tygodni

Wyżej swój stan zdrowia ocenili mężczyźni niż kobiety – wartości średnie odpowiednio: 3,12 (\pm 0,95) i 3,06 (\pm 1,01). Wykazano, że wraz z wiekiem poziom zadowolenia ze stanu zdrowia znacząco obniżał się z 3,64 (\pm 0,81) w grupie wiekowej 18-29 lat do 2,75 (\pm 1,14) w grupie wiekowej 60-69 lat, jednak uzyskane różnice nie były istotne statystycznie. Najwyższy wynik średni uzyskano w grupie osób z wykształceniem średnim 3,22 (\pm 0,95) oraz wyższym 3,17 (\pm 0,94). Najgorzej jakość życia oceniały osoby owdowiałe 2,60 (\pm 0,89). Wykazano, że wraz z czasem trwania choroby poziom zadowolenia ze stanu zdrowia znacząco obniżał się z 3,64 (\pm 0,85) w grupie do 10 lat do 2,67 (\pm 0,92) w grupie ze zdiagnozowaną schizofrenią 30-39 lat (Tabela II).

Tabela II. Ocena stanu zdrowia a sytuacja socjodemograficzna

Grupa		Średnia	SD
OGÓLEM		3,09	0,97
Płeć <i>[NS, p=0,758]</i>	Kobiety	3,06	1,01
	Mężczyźni	3,12	0,95
Wiek <i>[r(X,Y)=0,3281, p=0,001]</i>	18-29 lat	3,64	0,81
	30-49 lat	3,50	0,72
	40-49 lat	2,93	0,99
	50-59 lat	2,77	0,97
	60-69 lat	2,75	1,14
Wykształcenie <i>[NS, p=0,161]</i>	Podstawowe	2,57	0,77
	Zawodowe	3,00	1,06
	Średnie	3,22	0,95
	Wyższe	3,17	0,94
Stan cywilny <i>[NS, p=0,307]</i>	panna/kawaler	3,28	0,94
	mężatka/żonaty	3,02	1,07
	w separacji	3,40	0,55
	po rozwodzie	3,06	0,85
	wdowa/wdowiec	2,60	0,89
Czas trwania choroby <i>[r(X,Y)=0,3610, p<0,001]</i>	Do 10 lat	3,64	0,85
	10-19 lat	3,20	0,92
	20-29 lat	2,86	0,99
	30-39 lat	2,67	0,92

(1 bardzo niezadowolony; 2 niezadowolony; 3 ani zadowolony, ani niezadowolony;
4 zadowolony; 5 bardzo zadowolony)

W poszczególnych domenach WHOQOL-BREF najwyższy wynik średni uzyskano dla sfery środowiskowej 13,56 ($\pm 1,56$), następnie somatycznej 13,38 ($\pm 1,64$), socjalnej 12,23 ($\pm 2,22$), psychologicznej 11,61 ($\pm 2,04$) (Tabela III).

Tabela III. Wartości średnie WHOQOL-BREF w poszczególnych domenach

DOMENA	SOMATYCZNA	PSYCHOLOGICZNA	SOCJALNA	ŚRODOWISKOWA
Średnia	13,38	11,61	12,23	13,56
SD	1,64	2,04	2,22	1,56

Wykazano, że wszystkie domeny badane za pomocą WHOQOL-BREF wzajemnie się przenikają i oddziałują na siebie wprost proporcjonalnie, jedynie pomiędzy domeną socjalną i somatyczną otrzymana zależność nie była istotna statystycznie (Tabela IV).

Tabela IV. Wartości średnie WHOQOL-BREF w poszczególnych domenach

	Jakość życia	Stan zdrowia	Domena somatyczna	Domena psychologiczna	Domena socjalna	Domena środowiskowa
Jakość życia		0,4374	0,3642	0,2345	0,2367	0,2155
		0,000	0,000	0,020	0,019	0,033
Stan zdrowia	0,4374		0,4643	0,3357	0,4338	0,3609
	0,000		0,000	0,001	0,000	0,000
Domena somatyczna	0,3642	0,4643		0,4296	NS	0,4566
	0,000	0,000		0,000	0,099	0,000
Domena psychologiczna	0,2345	0,3357	0,4296		0,4254	0,4484
	0,020	0,001	0,000		0,000	0,000
Domena socjalna	0,2367	0,4338	NS	0,4254		0,3796
	0,019	0,000	0,099	0,000		0,000
Domena środowiskowa	0,2155	0,3609	0,4566	0,4484	0,3796	
	0,033	0,000	0,000	0,000	0,000	

W aspekcie fizycznym jakości życia badani określili w stopniu średnim w zakresie: zdolność do wykonywania pracy ($2,98 \pm 0,96$), poziom energii w codziennym życiu ($2,98 \pm 1,00$), codzienną wydolność ($3,13 \pm 0,83$), odpoczynek nocny ($3,20 \pm 1,05$). Chorzy na schizofrenię określili, że ich życie dość mocno zależy od przyjmowania leków ($2,77 \pm 1,00$) oraz odczuwali, że ból fizyczny bardzo mocno ogranicza ich w robieniu tego, na co mają ochotę ($4,44 \pm 0,75$). W zakresie somatycznym najmniejszą trudność stanowiła zdolność do poruszania się ($3,91 \pm 0,76$), którą przeciętnie oceniano jako dobrą (Tabela V).

W sferze emocjonalnej badani wskazali, że dość mocno doświadczają radości w życiu ($3,00 \pm 0,99$) oraz poczucia sensu i znaczenia własnego życia ($2,89 \pm 1,00$). W dokonanej ocenie ankietowani określili, że miewają trudności z koncentracją uwagi ($2,52 \pm 0,83$) i doświadczają czasami negatywnych uczuć takich jak przygnębienie, rozpacz, lęk, depresja ($2,67 \pm 0,80$). Respondenci akceptowali swój wygląd zewnętrzny w stopniu średnim ($3,20 \pm 0,82$) i ich poziom zadowolenia z siebie był również średni ($3,12 \pm 1,00$) (Tabela V).

W domenie socjalnej we wszystkich badanych aspektach wynik przeciętny kształtował się na poziomie: ani zadowolony ani niezadowolony, gdzie wartość najniższą uzyskaną dla satysfakcji z życia seksualnego ($2,92 \pm 0,65$), a następnie wsparcia od przyjaciół ($3,12 \pm 1,03$) i związków osobistych ($3,13 \pm 0,99$) (Tabela V).

W domenie środowiskowej badani najwyżej ocenili swoje zadowolenie z dostępności do opieki medycznej ($3,83 \pm 0,79$) oraz możliwości korzystania z transportu ($3,59 \pm 0,85$). W pozostałych analizowanych aspektach uzyskane wartości średnie świadczyły o przeciętnym poziomie zadowolenia: poczucie bezpieczeństwa ($3,05 \pm 0,92$), zdrowe środowisko życia ($2,92 \pm 0,86$), sytuacja finansowa ($3,29 \pm 0,97$), dostępność do informacji ($3,41 \pm 0,89$), sposób spędzania wolnego czasu ($3,38 \pm 0,95$), warunki mieszkaniowe ($3,26 \pm 0,85$) (Tabela V).

Tabela V. Szczegółowy rozkład wartości średnich WHOQOL-BREF w poszczególnych domenach

DOMENA SOMATYCZNA		
W jakim stopniu czujesz, że ból fizyczny ogranicza ciebie w robieniu tego, na co masz ochotę?	4,44	0,75
W jakim stopniu prowadzenie normalnego, codziennego życia zależy od jakiegokolwiek leczenia (przyjmowania leków)?	2,77	0,87
Czy masz wystarczająco sił – „energii” do prowadzenia normalnego życia?	2,98	1,00
W jakim stopniu możesz się poruszać?	3,91	0,76
Jak bardzo jesteś zadowolony ze swojego snu?	3,20	1,05

Jak bardzo jesteś zadowolony ze swoich możliwości prowadzenia normalnego codziennego życia?	3,13	0,83
Jak bardzo jesteś zadowolony ze swoich zdolności do pracy (zarobkowej lub niezarobkowej, prowadzenia domu)?	2,98	0,96
DOMENA PSYCHOLOGICZNA		
Jak bardzo cieszysz się życiem?	3,00	0,99
W jakim stopniu odczuwasz, że Twoje życie ma sens, znaczenie?	2,89	1,00
Jak łatwo możesz się skupić (skoncentrować uwagę)?	2,52	0,83
Na ile jesteś zdolny zaakceptować Swój wygląd?	3,20	0,82
Jak bardzo jesteś zadowolony z samego siebie?	3,12	1,00
Jak często przeżywasz nieprzyjemne nastroje takie jak: smutek, chandra, lęk, przygnębienie?	2,67	0,80
DOMENA SOCJALNA		
Jak bardzo jesteś zadowolony ze swoich związków osobistych?	3,13	0,99
Jak bardzo jesteś zadowolony ze swojego życia seksualnego?	2,92	0,65
Jak zadowolony jesteś ze wsparcia, które otrzymujesz od swoich przyjaciół?	3,12	1,03
DOMENA ŚRODOWISKOWA		
Czy czujesz się bezpieczny w codziennym życiu?	3,05	0,92
Na ile zdrowa wydaje Ci się okolica w której żyjesz?	2,92	0,86
Czy masz wystarczająco dużo pieniędzy by zaspokoić swoje potrzeby?	3,29	0,97
Na ile dostępne są dla Ciebie informacje potrzebne do codziennego życia?	3,41	0,89
W jakim stopniu masz możliwość takiego spędzenia wolnego czasu jakbyś chciał?	3,38	0,95
Jak bardzo jesteś zadowolony z warunków, w których mieszkasz?	3,26	0,85
Jak bardzo jesteś zadowolony z dostępności do opieki medycznej?	3,83	0,79
Jak bardzo jesteś zadowolony ze swej możliwości przemieszczania się?	3,59	0,85

Wśród kobiet i mężczyzn wyniki w poszczególnych domenach były porównywalne – u kobiet nieznacznie wyższe w aspekcie fizycznym i środowiskowym, gdy u mężczyzn – w dziedzinie psychologicznej i socjalnej. Również zmienne stan cywilny i poziom wykształcenia nie różnicowały znacząco oceny jakości życia ze schizofrenią. Wykazano, że wraz z wiekiem i czasem trwania choroby znacząco obniżała się ocena jakości życia w domenie fizycznej i środowiskowej (Tabela VI).

Tabela VI. Wartości średnie w poszczególnych domenach a sytuacja socjodemograficzna

		DOMENA WHOQOL-BREF	SOMATYCZNA	PSYCHOLOGICZNA	SOCJALNA	ŚRODOWISKOWA
OGÓLEM			13,38	11,61	12,23	13,56
Płeć	Kobiety		13,52	11,54	12,19	13,54
	Mężczyźni		13,25	11,67	12,27	13,17
	$[r(X,Y)]$		NS	NS	NS	NS
	$[p]$		0,422	0,744	0,857	0,246
Wiek	18-29 lat		14,08	11,94	13,94	13,91
	30-49 lat		14,14	12,19	12,11	13,81
	40-49 lat		13,22	11,17	11,95	13,05
	50-59 lat		12,94	11,79	11,88	13,34
	60-69 lat		12,43	10,83	12,22	12,71
	$[r(X,Y)]$		0,3487	NS	NS	0,2159
	$[p]$		0,000	0,135	0,103	0,033
Wykształcenie	podstawowe		12,57	10,86	11,43	12,57
	zawodowe		13,14	12,09	12,52	13,23
	średnie		13,65	10,86	12,29	13,41
	wyższe		13,52	12,38	12,00	13,70
	$[r(X,Y)]$		NS	NS	NS	NS
	$[p]$		0,131	0,461	0,882	0,096
Stan cywilny	panna/kawaler		13,58	11,84	12,27	13,44
	mężatka/żonaty		13,29	11,48	12,25	13,39
	w separacji		13,60	11,47	12,80	13,30
	po rozwodzie		13,57	11,75	12,08	13,22
	wdowa/wdowiec		12,46	11,33	11,73	13,10
	$[r(X,Y)]$		NS	NS	NS	NS
	$[p]$		0,541	0,799	0,690	0,555
Czas trwania choroby	Do 10 lat		14,36	12,30	13,09	14,00
	10-19 lat		13,47	11,56	11,96	13,37
	20-29 lat		12,91	11,30	12,42	13,14
	30-39 lat		12,81	11,31	11,61	12,96
	$[r(X,Y)]$		0,3406	NS	NS	0,2298
	$[p]$		0,001	0,099	0,064	0,023

(1 bardzo niezadowolony; 2 niezadowolony; 3 ani zadowolony, ani niezadowolony; 4 zadowolony; 5 bardzo zadowolony)

DYSKUSJA

Zaburzenie psychiczne dotyczą każdego aspektu życia osoby chorej. Schizofrenia to przewlekła psychoza, która ze względu na swoje objawy, zarówno te pozytywne jak i negatywne, prowadzi do zdecydowanego obniżenia jakości życia pacjenta. Wykluczenie społeczne czy izolacja, oraz towarzyszące temu zespoły lękowe i depresja uniemożliwiają podjęcie aktywności zawodowej, czy nawiązanie zdrowych, bliskich relacji z drugim człowiekiem, jak również utrudniają codzienne funkcjonowanie w społeczeństwie. Poznanie diagnozy często łączy się z odrzuceniem i obecnością zjawiska jakim jest piętno spowodowane ciągle funkcjonującymi w społeczeństwie krzywdzącymi stereotypami [1,22].

Dzięki ocenie jakości życia chorych na schizofrenię przy użyciu narzędzi jakimi są kwestionariusze istnieje możliwość zweryfikowania, w których sferach funkcjonowania chorego występują znaczące deficyty wpływające negatywnie na ich ocenę własnego życia. Kierując się subiektywnymi odczuciami chorych możemy podjąć działania mające na celu poprawę ich funkcjonowania w wielu sferach ich życia. Aktualny stan psychiczny pacjenta jest wartością bardzo subiektywną, dlatego przy jego ocenie należy o tym pamiętać i rozważnie dokonywać analizy [22].

W pracy przeprowadzono analizę jakości życia osób chorujących na schizofrenię. Grupę respondentów stanowiło 98 losowo wybranych pacjentów w Samodzielnym Publicznym Psychiatrycznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Choroszczy. Badania przeprowadzono przy użyciu skali standaryzowanej WHOQOL – Bref. W badaniu wzięło udział 49 kobiet (50%) i 49 mężczyzn (50%). Średnia wieku badanych wyniosła 44 lata. Najmłodszy pacjent biorący udział w badaniu miał 18 lat, natomiast najstarszy 66 lat. Respondenci najczęściej funkcjonowali w związkach małżeńskich (53%), tylko 3% ankietowanych było w separacji. Pozostała część badanych była stanu wolnego: kawaler/panna 26%, rozwódka/rozwodnik 16%, wdowa/wdowiec 5%. Poziom wykształcenia wśród respondentów kształtował się następująco: większość badanych stanowiła grupa z wykształceniem średnim (38%) oraz zawodowym (32%), natomiast 23% badanych posiadało wykształcenie wyższe, a (7%) respondentów ukończyło edukację na poziomie podstawowym. Średni czas trwania choroby badanych pacjentów wynosił 18 lat.

Analiza poziomu jakości życia pacjentów ze schizofrenią posiada stosunkowo dużo opracowań, jednakże biorąc pod uwagę, że dostarczają one informacji na temat subiektywnych odczuć pacjenta, bywają często rozbieżne. W piśmiennictwie dominuje przekonanie, że chorzy na schizofrenię oceniają jakość swojego życia poniżej przeciętnej dotyczącej grupy osób zdrowych. Według badań czynniki socjodemograficzne nie mają istotnego wpływu na jakość

życia pacjentów. Wyniki badań sugerują natomiast, że pogorszenie jakości życia uzależnione jest od przedłużającego się czasu trwania choroby. Zauważono również, że pacjenci posiadający wykształcenie wyższe lepiej oceniali jakość swojego życia [14, 16, 22].

Odpowiedzi na pytanie dotyczące poziomu jakości życia w badaniach własnych respondenci udzielili w sposób zróżnicowany, swoją jakość życia na poziomie bardzo złym, jak i bardzo dobrym oceniło po 6% badanych. Średnio ankietowani określili swój poziom zadowolenia z jakości życia jako: ani niezadowolony ani zadowolony.

Badania własne wskazują, że ocena jakości życia przez ankietowanych uwarunkowana jest ich aktualnym stanem zdrowia oraz wpływem choroby na poszczególne domeny ich życia. W sferze fizycznej wykazano, że jakość życia ankietowanych jest silnie związana z przyjmowaniem przez nich leków ($2,77 \pm 1,00$), a także obecnością fizycznego bólu uniemożliwiającego im robienie tego na co mają ochotę ($4,44 \pm 0,75$). Jednakże w aspekcie emocjonalnym do istotnych należy fakt, iż respondenci odczuwają dość mocno radość w życiu ($3,00 \pm 0,99$), jak również zdarza im się odczuwać emocje negatywne jak smutek, przygnębienie, lęk czy depresję ($2,67 \pm 0,80$). W domenie socjalnej najniżej oceniono satysfakcję z życia seksualnego ($2,92 \pm 0,65$). W sferze środowiskowej badania wykazały, że ankietowani najwyżej ocenili dostępność do opieki medycznej ($3,83 \pm 0,79$). Tymczasem poczucie bezpieczeństwa, zdrowe środowisko oraz sytuację finansową respondenci określili jako średnią. Zauważono, że w dziedzinie środowiskowej oraz fizycznej nieznacznie wyższe wyniki otrzymały kobiety, natomiast w psychicznej i socjalnej - mężczyźni.

Przeprowadzone badania wskazują, że ocena jakości życia badanych obniża się znacząco wraz z wiekiem i czasem trwania choroby w domenie fizycznej i środowiskowej. Swoją satysfakcję ze zdrowia respondenci ocenili na poziomie średnim: ani zadowolony ani niezadowolony. Wykazano iż mężczyźni oceniali stan swojego zdrowia oraz jakość życia lepiej w porównaniu do kobiet.

W analizie własnej otrzymano, że wraz z wiekiem i przedłużającym się czasem trwania choroby ocena poziomu zadowolenia ze stanu zdrowia badanych obniżała się. Osoby posiadające wykształcenie średnie i wyższe wykazały większe zadowolenie ze stanu swojego zdrowia. Również respondentów będących w związkach małżeńskich charakteryzowało wyższe zadowolenie z jakości życia. Najniżej jakość życia ocenili badani owdowiali. Poziom zadowolenia ze swoich relacji z najbliższymi ankietowani określili średnio jako nie budzące zadowolenia jak i niezadowolony.

Współczesne badania potwierdzają, że istotny wpływ na poprawę jakości funkcjonowania chorych w schizofrenii ma wczesne rozpoczęcie terapii farmakologicznej i

rehabilitacji. Pozwala to na skrócenie epizodów psychozy i uniknięcie nasilających się deficytów w funkcjonowaniu społecznym i poznawczym. Umożliwia to również zachowanie dobrych kontaktów z bliskimi i kontynuowanie edukacji [23]. Ważna w poprawie funkcjonowania chorych jest także świadomość wsparcia ze strony bliskich oraz akceptacja społeczeństwa, dlatego ważne jest by ograniczyć występowanie czynników takich jak bezdomność, bezrobocie i samotność [24]. Według doniesień w poprawie jakości życia chorych na schizofrenię korzystne może być leczenie prowadzone w oddziałach dziennych, gdyż umożliwia zachowanie stałej więzi z domownikami [22]. Istnieje duża potrzeba wprowadzania działań takich jak społeczne kampanie informacyjne, które zapobiegą stygmatyzacji osób chorych. W ten sposób uniknąć można izolacji oraz narastania lęku, smutku, przygnębienia i osamotnienia wśród osób chorujących na schizofrenię, które przyczyniają się do obniżenia jakości ich życia. Ważna jest również walka z autostygmatyzacją chorych poprzez ich edukację i uświadamianie osób chorujących na schizofrenię, że społeczeństwo nie postrzega ich jako osoby mniej wartościowe [18].

WNIOSKI

1. Ocena jakości życia osoby chorej na schizofrenię jest uzależniona od stanu zdrowia oraz wpływu choroby na funkcjonowanie w różnych domenach życia: somatycznej, psychologicznej, socjalnej, środowiskowej.
2. Ocena stanu zdrowia w schizofrenii, tak jak w wielu innych jednostkach chorobowych, obniża się wraz z wiekiem i czasem trwania choroby.
3. Chorzy na schizofrenię podkreślili uzależnienie ich życia od przyjmowania leków oraz towarzyszącego im bólu fizycznego, co bardzo mocno ogranicza ich w codziennym funkcjonowaniu.
4. W sferze emocjonalnej badani ocenili, że dość mocno doświadczają radości oraz poczucia sensu i znaczenia własnego życia.
5. Osoby ze schizofrenią swoje relacje z najbliższymi oceniły jako przeciętne, nie budzące ani zadowolenia ani niezadowolenia.
6. Badani wyrazili swoje zadowolenie z dostępności do opieki medycznej oraz możliwości korzystania z transportu.
7. Wiek i czas trwania choroby obniżały poziom zadowolenia w domenie somatycznej i środowiskowej.

PIŚMIENNICTWO

1. Rybakowski F.: Podstawy kliniczne, Schizofrenia i inne zaburzenia psychotyczne [w:] Pielęgniarstwo psychiatryczne, podręcznik dla studiów medycznych, pod red. Górnej K., Jaracz K., Rybakowskiego J., Wyd. PZWL, Warszawa 2012, 196-223.
2. Kępiński A.: Schizofrenia, zaburzenia typu schizofrenii i urojeniowe [w:] Psychiatria, pod red. Gałęckiego P., Szulc A., Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, 158-166.
3. Jarema M.: Schizofrenia [w:] Psychiatria podręcznik dla studentów medycyny, pod red. Jarema M., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016, 73-90.
4. Mąka E., Wojtyniak B., Moskalewicz B.: Zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania [w:] Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania pod red. Wojtyniak B., Gryńskiego P., Moskalewicz B., Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego- Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2012, 172-188.
5. Skrzypińska D., Słodka M.: Kto może zachorować na schizofrenię? Czyli o modelach podatność – stres [w:] Młoda Psychologia, t.1, pod red. Drop E., Maćkiewicz M., Wydawnictwo Liberi Libri, Warszawa 2012, 369-385.
6. Śmierciak N. Krzyściak W., Sz wajca M., Kazek G., Urbanek K., Bryll A., Pilecki M.: Wybrane czynniki ryzyka schizofrenii: pomiędzy różnorodnością modeli etiologicznych a psychiatrią spersonalizowaną, Psychiatria i Psychologia Kliniczna, 2018, 18, 4, 388-398.
7. Wysokiński A.: Udział stresu w etiopatogenezie i przebiegu schizofrenii, Psychiatria i Psychologia Kliniczna, 2016, 16, 3, 176-181.
8. Pużyński S., Rybakowski J.: Neurobiologia zaburzeń psychicznych [w:] Psychiatria, postawy psychiatrii, t.1, pod red. Rybakowskiego J., Pużyńskiego S., Wciórki J., Wydawnictwo Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010, 150-175.
9. Mosiołek A.: Schizofrenia jako choroba funkcjonowania poznawczego. Psychiatria 2015, 12, 3, 128-136.
10. Tyszkowska M., Jarema M.: Między zdrowiem a schizofrenią. Psychiatria Polska, 2013, 47, 4, 587-597
11. Wójciak P., Domowicz K., Rybakowski J.: Objawy negatywne schizofrenii pierwotne i wtórne, zespół deficytowy, uporczywe objawy negatywne. Neuropsychiatria i Neuropsychologia 2017, 12, 108-117.

12. Zięba M., Cisoń-Apanasewicz U.: Jakość życia w naukach medycznych.<http://czasopisma.pwsplock.pl/index.php/pwod/article/view/357/397> (dostęp: 03.02.2020).
13. Wnuk M., Zielonka D, Purandare B., Kaniewski A., Klimberg A., Ulatowska-Szostak E., Palicka E., Zarzycki A., Kaminiarz E.: Przegląd koncepcji jakości życia w naukach społecznych. *Hygeia Public Health* 2013, 48, 1, 10-16.
14. Badura-Brzoza K. Piezga M., Błachut M., Ścisło P., Leksowska A., Gorczyca P.: Ocena wpływu wybranych czynników psychicznych i socjodemograficznych na jakość życia pacjentów ze schizofrenią. *Psychiatria Polska* 2012, 46, 6, 975-984.
15. Wnuk M., Marcinkowski J. T.: Jakość życia w chorobach przewlekłych. *Hygeia Public Health* 2013, 48, 3, 274-278.
16. Gołędzinowska M., Sawicka M., Żochowska A.: Martwienie się osób chorujących na schizofrenię. *Psychiatria i Neurologia* 2018, 27,1, 3-14.
17. Zajenkowski M., Styła R., Jędrasik-Styła M.: Stres związany z wykonywaniem zadania a kontrola poznawcza u osób chorujących na schizofrenię. *Psychiatria Polska* 2015, 49, 2, 337-347.
18. Chotkowska K.: Piętno doświadczane i postrzeganie u osób chorujących na schizofrenię. *Postępy Psychiatrii i Neurologii* 2018, 27, 4, 304-317.
19. Cechnicki A., Bielańska A.: Wpływ wczesnej psychospołecznej interwencji na odległe kliniczne wyniki leczenia osób chorujących na schizofrenię. *Psychiatria Polska* 2017, 51, 1, 45-61.
20. Mętel D., Kalisz A., Arciszewska A., Bielańska A., Kruk D., Cechnicki A.: Związek postawy rodziny z płcią, nasileniem objawów i funkcjonowaniem społecznym osób chorujących na schizofrenię przez 20 lat. Badanie prospektywne. *Postępy Psychiatrii i Neurologii* 2018, 27, 4, 289- 303.
21. Libman - Sokołowska M., Nasierowski T.: Rola nadziei w zmaganiach ze schizofrenią. *Psychiatria Polska* 2013, 47, 5, 933 - 946.
22. Ostrzyżek A., Marcinkowski J. T.: Jakość życia a doświadczenie schizofrenii. *Hygeia Public Health* 2014, 49, 4, 679 – 684.
23. Górna K. Jaracz K., Jaracz J., Kiejda J., Grabowska-Fudala B., Rybakowski J. : Funkcjonowanie społeczne i jakość życia u chorych na schizofrenię – zależność z remisją objawową i czasem trwania choroby. *Psychiatria Polska* 2014, 48, 2, 277-288.

24. Kurpas D. Pochwała Ł., Seń M., Wróblewska I., Mroczek B. : Trudności społeczno – ekonomiczne pacjentów ze schizofrenią. Family Medicine & Primary Care Review 2014, 16, 3, 248 – 251.

Jakość życia chorych z zaćmą

Ewa Szynkiewicz¹, Ewa Gościński²

1. Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu
2. Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. dr. Emila Warmińskiego, SPZOZ w Bydgoszczy

WSTĘP

Wydłużenie czasu życia zawdzięcza się rozwojowi medycyny. Coraz większa aktywność osób w wieku podeszłym wiąże się z rosnącymi oczekiwaniami dotyczącymi zachowania i utrzymania zdrowia. Wcześniej, choroby zagrażające życiu obecnie klasyfikowane są jako choroby przewlekłe.

Najnowsze dane statystyczne oraz prognozy zdrowotne wskazują na rosnącą liczbę osób starszych w społeczeństwach europejskich, w tym również w Polsce. Powyższe wskaźniki demograficzne spowodują olbrzymie konsekwencje ekonomiczne i społeczne. Zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym.

Wzrok pozwala na odbiór obrazu otaczającego nas świata będąc jednym z głównych zmysłów pełniącym istotną funkcję w życiu człowieka. Ma ogromny wpływ na nasze funkcjonowanie w codziennej rzeczywistości.

Skutki uszkodzenia wzroku spowodowane zaćmą mogą dotyczyć każdego aspektu życia osoby dotkniętej tą chorobą. Zwiększa się częstotliwość ryzyka upadków i złamań kości oraz wypadków samochodowych. Zaburzone widzenie może podnosić wskaźniki występowania depresji oraz lęku.

Zaćma upośledza ostrość widzenia, zaburzoną tworzącym się procesem patologicznym w narządzie wzroku. Jest najczęstszym problemem okulistycznym, i odpowiada za 1/3 przypadków pogorszenia widzenia na świecie. Globalnie, zaćma występuje u ponad 60 milionów ludzi. Nieleczona doprowadza do ślepoty. Zachorowalność na kataraktę wzrasta z wiekiem, najczęstszym rodzajem zaćmy jest zaćma starcza występująca po 60 roku życia [1 – 4].

Zaćma jest stanem, który można skorygować zabiegiem operacyjnym z zastosowaniem nowoczesnych technik operacyjnych. Dlatego też priorytetem opieki zdrowotnej powinna być optymalizacja dostępu do operacji zaćmy po jej wystąpieniu.

Jakość życia dotycząca zdrowia, może być definiowana w dwóch aspektach, subiektywnym lub obiektywnym. Subiektywizm jakości życia chorego, wynika z racjonalnej oceny sfer życia i całej egzystencji. Każdy z nas jest niepowtarzalny, wyjątkowy, noszący багаż własnych doświadczeń i zasobów życiowych.

Na podstawie wskaźników obiektywnych, możemy ocenić jakość życia w odniesieniu do funkcjonowania organizmu, jego poszczególnych układów [5, 6].

W medycynie, jakość życia oceniana jest na podstawie stanu fizycznego i psychicznego chorego, jego warunków socjalnych oraz indywidualnej opinii chorego na temat własnego zdrowia i zadowolenia z życia [1, 7].

Każde schorzenie wpływa w różnym stopniu na samopoczucie pacjenta, jego funkcjonowanie w rodzinie, czy w środowisku zawodowym. Pacjent indywidualnie ocenia jakość życia oraz wpływ danej choroby na jej jakość. Wynika to, z sytuacji zawodowej pacjenta, pełnionych ról społecznych przed chorobą, zajmowanej pozycji w rodzinie oraz oczekiwań związanych z efektem leczenia [8].

Zaburzone widzenie może być przyczyną utraty bezpieczeństwa i autonomii chorego oraz wpływać na jego funkcjonowanie w sferach życia fizycznego, psychicznego i społecznego. Pogorszenie widzenia, może więc także negatywnie oddziaływać na jakość życia chorych. Poczucie jakości życia może być obniżone (2, 9). Połączenie wiedzy na temat schorzenia wraz z indywidualnym postrzeganiem choroby przez pacjenta pozwoli na ukierunkowane planowanie zadań edukacyjnych. Pomocne w tym może być zastosowanie kwestionariuszy jakości życia.

Celem pracy była ocena jakości życia chorych z zaćmą, na podstawie subiektywnej oceny funkcji wizualnych, przed zabiegiem operacyjnym wszczepienia soczewki wewnątrzgałkowej.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono w Poradni Okulistycznej Centrum Małoinwazyjnych Technik Medycznych Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego w Bydgoszczy. Badania prowadzone były w dniu wizyty kwalifikacyjnej do zabiegu operacyjnego zaćmy, metodą fakoemulsyfikacji z wszczepieniem soczewki wewnątrzgałkowej, w okresie od maja do grudnia 2018 roku. Do badań, użyto kwestionariusza danych socjo-demograficznych oraz ankiety do oceny subiektywnych odczuć, dotyczących widzenia.

Obliczenia wykonano arkuszem kalkulacyjnym Microsoft Excel i Statistica 10.0.

WYNIKI

Badaniem objęto dwie równoliczne pod względem płci grupy chorych, po 25 osób każda (50,0%), w przedziale wiekowym 57-87 lat. Średnia wieku badanych wyniosła - 70,1 lat. Starszymi okazały się kobiety, ze średnią -70,2 lat, przy średniej mężczyzn - 70 lat. Wiek minimalny zróżnicowany, niższy w grupie mężczyzn - 53 lata, wiek maksymalnie zbliżony, wyższy w grupie kobiet - 86 lat. Badanych chorych zakwalifikowano do dwóch grup wiekowych, do 70 lat, (24 osoby, 48%) oraz powyżej 70 lat (26 osób, 52,0%). Najliczniejszą grupę stanowili badani z wykształceniem zawodowym - 27 osób (54,0%). Najmniej liczną z wykształceniem wyższym - 6 osób (12,0%), natomiast wykształcenie średnie deklarowało - 17 osób (34,0%). Większość badanych to osoby żyjące w związku (żonaci / zamężne - 29 osób-58,0%). Ponad ¾ respondentów to mieszkańcy miast - 38 osób (76,0%). Zdecydowana większość badanych wskazała, że źródłem ich utrzymania jest emerytura - 40 osób (80,0%). Pozostali praca zawodowa - 6 osób (12,0%) oraz renta 4 osoby (8%). Swoje warunki materialne ankietowani ocenili jako złe -26 osób - 54%, dobre -24 chorych – 46%. U ponad ¼-26% choroba dotyczyła 1 oka.

Średnia czasu chorowania wyniosła - 2,7 lat. Średni dłuższy czas trwania choroby odnotowano w grupie kobiet - 3,0 lata, przy średniej mężczyzn - 2,4 lat. Czas trwania

schorzenia wynosił: do roku 16 osób (po 32,0%), od roku do 2 lat - 18 osób (36,6%). Powyżej 2 lat - 16 osób (po 32,0%).

Najwięcej badanych oceniło swój obecny stan widzenia jako średni - 29 osób (58,0%). Najmniej stwierdziło, że jest dobry - 1 osoba (2,0%). Pozostali ocenili go jako słaby i bardzo słaby 20 osób (40%) (Tabela I).

Tabela I. Ocena obecnego stanu widzenia

Odpowiedź	Liczba	%
Dobry	1	2,0
Średni	29	58,0
Słaby	16	32,0
Bardzo słaby	4	8,0
Razem	50	100,0

Najwięcej badanych stwierdziło, że problemy z widzeniem, nie są dla nich źródłem lęku, niepokoju - 33 osoby (66,0%). Najmniej nie potrafiło ustosunkować się do powyższej kwestii zaznaczając odpowiedź nie wiem - 2 osoby (4,0%). Ale prawie 1/3 respondentów odpowiedziała pozytywnie na pytanie (Tabela II).

Tabela II. Problemy z widzeniem jako źródło lęku, niepokoju

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	10	20,0
Średnio	5	10,0
Nie	33	66,0
Nie wiem	2	4,0
Razem	50	100,0

Najwięcej badanych stwierdziło, że pomimo problemów z widzeniem czuje się bezpiecznie - 20 osób (40,0%). Najmniej wskazało, że średnio - 11 osób (22,0%). Ponad 1/3 respondentów deklaruje brak poczucia bezpieczeństwa (Tabela III).

Tabela III. Poczucie bezpieczeństwa pomimo problemów z widzeniem

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	20	40,0
Średnio	11	22,0
Nie	19	38,0
Nie wiem	0	0,0
Razem	50	100,0

Najwięcej osób stwierdziło, że pomimo problemów z widzeniem ich stan psychiczny nie uległ zmianie - 30 osób (60,0%). Najmniej wskazało, że tak - 5 osób (10,0%) oraz średnio 15 (30%) (Tabela IV).

Tabela IV. Zmiana w stanie psychicznym z powodu słabszego widzenia

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	5	10,0
Średnio	15	30,0
Nie	30	60,0
Nie wiem	0	0,0
Razem	50	100,0

Zdecydowanie najwięcej osób stwierdziło, że swojego stanu psychicznego nie może określić jako depresyjny - 43 osoby (86,0%). Najmniej wskazało, że nie wie - 1 osoba (2,0%) (Tabela V).

Tabela V. Określenie swojego stanu psychicznego jako depresyjny

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	2	4,0
Średnio	4	8,0
Nie	43	86,0
Nie wiem	1	2,0
Razem	50	100,0

Zdecydowanie najwięcej osób stwierdziło, że w związku z chorobą nie ma poczucia małej samodzielności - 37 osób (74,0%). Najmniej wskazało, że średnio - 5 osób (10,0%) (Tabela VI).

Zdecydowanie najwięcej osób stwierdziło, że zaćma nie ogranicza ich w kontaktach społecznych - 44 osoby (88,0%). Pozostali wskazali, że czasem - 6 osób (12,0%) (Tabela VII).

Tabela VI. Poczucie małej samodzielności w związku z chorobą

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	8	16,0
Średnio	5	10,0
Nie	37	74,0
Razem	50	100,0

Tabela VII. Ograniczenia w kontaktach społecznych z powodu zaćmy

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	0	0,0
Czasem	6	12,0
Nie	44	88,0
Razem	50	100,0

Zdecydowanie najwięcej osób stwierdziło, że rodzina stanowi dla nich wsparcie - 45 osób (90,0%). Pozostali wskazali, że średnio - 5 osób (10,0%) (Tabela VIII).

Tabela VIII. Wsparcie ze strony rodziny

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	45	90,0
Średnio	5	10,0
Nie	0	0,0
Razem	50	100,0

Zdecydowanie najwięcej osób stwierdziło, że jakość ich życia zależy od jakości widzenia - 37osób (74,0%). Najmniej wskazało, że średnio - 2 osoby (4,0%) (Tabela IX).

Tabela IX. Zależność jakości życia od jakości widzenia

Odpowiedź	Liczba	%
Tak	37	74,0
Średnio	2	4,0
Nie	11	22,0
Razem	50	100,0

Zdecydowanie najwięcej osób oceniło swoją obecną jakość życia jako średnia - 36 osób (72,0%). Najmniej wskazało, że zadowolająca oraz zła po - 2 osoby (po 4,0%) (Tabela X).

Tabela X. Ocena jakości życia w chwili obecnej

Odpowiedź	Liczba	%
Dobra	6	12,0
Średnia	36	72,0
Zadowolająca	2	4,0
Niezadowolająca	4	8,0
Zła	2	4,0
Razem	50	100,0

DYSKUSJA

Cel działania na płaszczyźnie zdrowia jest określony przez jego wymiary ilościowe i jakościowe. W związku z postępującym starzeniem się ludności w Polsce możemy oczekiwać wzrostu zachorowalności w kolejnych latach na schorzenia związane z wiekiem podeszłym. Wydłużanie czasu trwania życia oraz trwania życia w dobrym stanie zdrowia, któremu nie towarzyszą niesprawność i ograniczenia aktywności życiowej spowodowane stanem zdrowia to zadanie dla wszystkich profesjonalistów ochrony zdrowia. Można je osiągnąć na wiele sposobów. Należą do nich profilaktyka, promocja oraz edukacja zdrowotna. Podnoszenie świadomości społeczeństwa przez edukację zdrowotną jest podstawowym narzędziem w walce o utrzymanie jak najlepszej kondycji narządu wzroku przez całe życie.

Badania jakości życia są wykonywane u pacjentów z wieloma schorzeniami. Pozwalają zobaczyć schorzenie okiem chorego. Dają nam możliwość zaplanowania ukierunkowanego indywidualnego postępowania dla każdego pacjenta. Są przydatne zarówno podczas leczenia zabiegowego jak i zachowawczego.

Holistyczne podejście do chorego to już nie tylko obserwacja, wywiad oraz badanie. Kwestionariusze oceny jakości życia dostarczają i uzupełniają całościową wiedzę na temat chorego w najważniejszych obszarach jego życia. Często decydują o podjęciu czy też przerwaniu leczenia. Można je zastosować przed w trakcie oraz po zastosowanej terapii.

Badania jakości życia pozwalają na ocenę wielu dziedzin życia codziennego. Mogą stanowić wytyczne do planowania dalszych działań dla profesjonalistów.

W badaniach własnych oceniając subiektywną jakość życia w chwili badania, zdecydowanie najwięcej osób, prawie 4/5, oceniło ją na poziomie średnim, dobrym i zadowalającym. Dokonując oceny obecnego stanu widzenia, ponad połowa respondentów oceniła swój stan widzenia jako średni i bardzo dobry, pozostali jako słaby i bardzo słaby (40%). Natomiast $\frac{3}{4}$ badanych zdecydowanie stwierdziło, że jakość ich życia zależy od jakości widzenia.

Powyższe wyniki, potwierdzają zależność jakości życia chorych z zaćmą od stanu widzenia. W badaniach Kurowskiej i Celmer - Ozdowskiej [10], podniesiono stwierdzenie, że powodem obniżenia jakości życia u chorych z zaćmą, jest rozwój choroby nie możliwy do zatrzymania. Ponadto, wyniki badań własnych, poprzez ocenę jakości życia chorych z zaćmą jako średnią, również uzyskują potwierdzenie w badaniach Kurowskiej i Celmer – Ozdowskiej [10].

Kalinowska i wsp. w badaniach wykazują, że 37% chorych, subiektywnie oceniło jakość życia z powodu zaćmy i zaburzeń widzenia, jako przeciętną [2]. Podobnie wykazali zależność poczucia jakości życia od zaburzeń widzenia, u chorych z zaćmą inni autorzy [11,12] oraz Olesiowie [13]. Natomiast Jaworska i Wrońska, wykazały, że chorzy z zaćmą, pomimo choroby, oceniają na poziomie pozytywnym oraz zadowalającym jakość życia [14]. Także Płachecka i Malukiewicz [15], w przeprowadzonych badaniach potwierdzają, że katarakta i zakłócenia dotyczące ostrości wzroku, stanowią przyczynę obniżenia jakości życia chorych, co jest zgodne również z wynikami badań własnych.

Badania własne potwierdziły wyniki uzyskane w badaniach wyżej wymienionych autorów. Stwierdzono, że jakość życia chorych z zaćmą zależna jest od jakości widzenia. Prawdopodobnie dlatego, że pogorszenie widzenia znacznie obniża samodzielność dotkniętych choroba osób i pomimo sprawności fizycznej wymusza pomoc osób z otoczenia pacjentów.

Zaburzenia widzenia w ocenie jakości życia chorych z zaćmą, są przyczyną powstania lęku, niepokoju i stanów depresyjnych oraz braku poczucia bezpieczeństwa.

Z badań własnych wynika, że ponad 4/5 ankietowanych nie zgadza się z określeniem swojego stanu psychicznego, jako stan depresyjny. Problemy z widzeniem nie są dla nich źródłem lęku i niepokoju. Tylko co 10 ankietowany stwierdza, że w związku z problemami z widzeniem, ich stan psychiczny uległ zmianie.

Wyniki badań własnych, znajdują potwierdzenie w badaniach Chojnackiej [16] oraz Kurowskiej [10], które wykazują brak zależności wystąpienia symptomów depresji od zaburzeń widzenia. Innego zdania jest Płachecka i Malukiewicz, które wykazują w badaniach, że zaburzenia widzenia wykazują związek z obniżoną jakością życia, a konsekwencją tego jest pogorszenie stanu psychicznego u chorych [15]. Natomiast Juzwiszyn i wsp. wykazali, że u większości chorych, zaburzenia widzenia stanowią przyczynę zmian w stanie psychicznym badanego. Występuje bowiem uczucie lęku i niepokoju wskutek zakłóconego widzenia [17].

Bezpieczeństwo stanowi poważny problem w życiu każdego chorego, także chorego z zaburzeniami widzenia. Pomimo zakłóconego widzenia u chorych z zaćmą, prawie 2/5 odczuwa niskie lub częściowo obniżone (1/5 respondentów) poczucie bezpieczeństwa. Zaburzenia w wymiarze funkcjonowania psychicznego, wynikające z pogorszenia ostrości widzenia, wykazał Juzwiszyn i wsp. Przedstawili oni badania, w których ponad połowa chorych wskazała na niedostateczne poczucie bezpieczeństwa [17]. Poczucie braku bezpieczeństwa jest cechą charakterystyczną stanu emocjonalnego, jakim jest niepokój, występujący bez zmian fizjologicznych. Według badań własnych, zdecydowanie najwięcej 29 osób (58,0%) stwierdza, że niepokój stanowi czynnik decydujący, w podjęciu decyzji o operacji zaćmy.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że zaćma nie ogranicza respondentów w nawiązywaniu i utrzymywaniu kontaktów społecznych. Potwierdziło to 44 respondentów (88,0%). Tylko 6 osób (12,0%) wskazało, że czasem zaćma przyczynia się do ograniczenia więzi międzyludzkich.

Przeprowadzone badania pokazują, że dysfunkcja narządu wzroku z powodu zaćmy, nie ogranicza życia rodzinnego ankietowanych. Na dobre relacje rodzinne oraz udzielane wsparcie przez najbliższych może liczyć 45 respondentów (90,0%). Borowiak i Czajkowski i Kotarba [18], w badaniach własnych, potwierdzają, że chorzy przed zabiegiem operacyjnym w największym stopniu mogli liczyć na wsparcie rodziny. Jaworska i Wrońska [14], wskazały na dobrą jakość życia chorych z zaćmą w wymiarze funkcjonowania społecznego. Badania Kubik, Tabiś, Romanowskiej i Moździerz [12], także wykazują pozytywne relacje chorych z rodziną, przed zabiegiem operacyjnym. Znacząco większa ilość osób z powyższego badania

stwierdziła również, że zaburzenia widzenia, nie mają związku z ograniczonym funkcjonowaniem w życiu kulturalnym, społecznym oraz rodzinnym.

Z badań prowadzonych w obszarze funkcjonowania fizycznego wynika, że z powodu zaburzeń widzenia $\frac{3}{4}$ ankietowanych zdecydowanie nie stwierdziło, poczucia małej samodzielności. W badaniach Kurowskiej [10], oceniono jakość życia w wymiarze fizycznym, jako przeciętną. Kurowska i Celmer - Ozdowska [10] zakładały, że zaburzeniom widzenia może towarzyszyć obniżenie jakości życia w sferze fizycznej, dotyczącej sprawności fizycznej. Zwrócili na to uwagę także Płachecka i wsp. [15] i Leinonen i wsp. [19] w badaniach własnych. Podsumowując można założyć, że zaburzenia widzenia, nie mają znaczącego związku z obniżonym odczuciem jakości życia chorych, w wymiarze fizycznym, dotyczącym sprawności fizycznej chorego oraz jego samodzielności. Ciekawe wnioski z przeprowadzonych badań uzyskał Oleś [20]. Oceniając jakość życia chorych z zaćmą stwierdził, że wyższe poczucie jakości życia zależne jest od dwóch aspektów, to jest od wyższej samooceny i mniejszych problemów dotyczących wykonywania codziennych czynności. Należy stwierdzić, że im mniejsze problemy w samodzielności u chorego, to wyższe poczucie jakości życia chorych z zaćmą.

Badania jakości życia są niezbędne i przeprowadzane w przypadku wielu różnych schorzeń. Jakość życia ma wiele znaczeń. Jest możliwość jej porównywania. Można traktować ją w sposób obiektywny oraz subiektywny oceniając różnorodne czynniki w tym: warunki ekonomiczne i mieszkaniowe, zdrowie, bezpieczeństwo, środowisko społeczne i naturalne człowieka. Ocena poszczególnych parametrów pozwala na poprawę komunikacji z pacjentem poprzez poznanie jego punktu widzenia.

Rozwiązywanie istotnych problemów psychosocjalnych. Można ją z powodzeniem zastosować podczas indywidualizacji edukacji terapeutycznej.

WNIOSKI

1. Poczucie jakości życia chorych z zaćmą ocenione zostało na poziomie średnim i pozostaje w zależności z obecnym stanem widzenia: im mniejsze zaburzenia w stanie widzenia, tym wyższe poczucie jakości życia.
2. Zaburzenia widzenia w ocenie jakości życia ankietowanych nie stanowią przyczyny powstania u nich leku, niepokoju oraz stanów depresyjnych.

- Większości badanych określiła że z powodu choroby nie mają poczucia bezpieczeństwa. Określają jego poziom jako niski lub niewystarczający.
- Pomimo dysfunkcją narządu wzroku sami ankietowani oceniają się jako osoby samodzielne.
- Badani potwierdzają otrzymywane wsparcie ze strony rodziny. Przez zdecydowaną większość respondentów jest ono uznane za wystarczające.
- Wyniki uzyskane podczas badań jakości życia mogą zostać użyte podczas planowania indywidualnej edukacji terapeutycznej.

PIŚMIENNICTWO

- Fryczkowski A.: Zaćma-schorzenie pogarszające przejrzystość soczewki oka. *Studia Medyczne Akademii Świętokrzyskiej*, 2004, 2, 2, 183-189.
- Kalinowska P., Bojakowska U.: Ocena satysfakcji z wyników leczenia wśród pacjentów po operacji usunięcia zaćmy z wszczepieniem soczewki wewnątrzgałkowej w prywatnej Klinice Okulistycznej. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2013, 21(2), 164-172.
- Pascolini D., Mariotti S.P.: Global estimates of visual impairment: 2010. *British Journal of Ophthalmology*, 2012, 96(5), 614-618.
- Szaflik J., Izdebska J., Zaleska A.: Zaćma – najczęstsza przyczyna uleczalnej ślepoty. *Przewodnik Lekarza*, 2000, 2(10), 78-86.
- Cieślik B., Podbielska H. Przegląd Wybranych Kwestionariuszy Oceny Jakości Życia. *Acta Bio-Optica et Informatica Medica, Inżynieria Biomedyczna*, 2015, 2 (21), 102-135.
- Cochener B., Lafuma A., Khoshnood B., Courouve L., Berdeaux G.: Comparison of outcomes with multifocal intraocular lenses: a meta- analysis. *Clinical Ophthalmology*, 2011, 5, 45-56.
- Fife B.: *Zdrowe oczy*. Wydawnictwo Vital. Białystok 2016, 41-45.
- Grabowski A., Gaca- Wysocka M.: Współczesna wiedza na temat soczewki. *Przegląd Okulistyczny*, 2014, 4, 1-4.
- Oleś P., Steuden S., Toczolowski J.: *Jak świata mniej widzę: Zaburzenia widzenia a jakość życia*. Towarzystwo Naukowe KUL. Lublin 2002, 10.
- Kurowska K., Celmer – Ozdowska I.: Depresyjność a jakość życia osób z rozpoznaną zaćmą. *Hygeia Public Health*, 2014, 49(3), 554-559.

11. Chrapkiewicz H., Wleklík M., Jankowska – Polańska B., Uchmanowicz I.: Jakość życia osób z zaćmą – przed i po zabiegu wszczepienia soczewek. *Pielęgniarstwo Specjalistyczne*, 2014, 3(6), 32-37.
12. Kubik B., Tabiś A., Romanowska U., Moździerz K.: Ocena wybranych aspektów jakości życia u pacjentów w przedziale wiekowym 55-75 lat przed i po zabiegu usunięcia zaćmy. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2015, 3, 157-164.
13. Oleś P., Oleś M.: Poczucie jakości życia u chorych na zaćmę [w:] *Jak świata mniej widzę. Zaburzenia widzenia a jakość życia*, Oleś P., Steuden S., Toczółowski J. (red.). Wydawnictwo Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 2002, 101-119.
14. Jaworska I., Wrońska I.: Jakość życia pacjentów z zaćmą. *Journal of Education, Health and Sport*, 2015, 5(3), 229-246.
15. Płachecka E., Malukiewicz G.: Ocena jakości życia pacjentów przed operacją zaćmy i po operacji zaćmy. *Klinika Oczna*, 2009, 111(7-9), 212-216.
16. Chojnacka C.: Zależność występowania objawów depresyjnych od obniżenia ostrości wzroku u chorych hospitalizowanych na oddziale okulistycznym. *Psychiatria Praktyczna*, 2005, 5(1), 27-31.
17. Juzwiszyn J., Jędrzejewska E., Bolanowska Z., Chabowski M., Jonczak D.: Subiektywna ocena jakości życia pacjentów poddanych zabiegowi usunięcia zaćmy. [w:] *Badania naukowe w pielęgniarstwie i położnictwie*, Uchmanowicz I., Rosińczuk J., Jankowska – Polańska I. (red.). Wrocław 2016, tom 3, 144-155.
18. Kotarba A., Czajkowski I., Borowiak E.: Style radzenia sobie ze stresem przez hospitalizowanych pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu chirurgicznego usunięcia zaćmy starczej. *Okulistyka*, 2015, 1 (XVIII), 70-72.
19. Leinonen J., Laatikainen L.: The decrease of Visual acuity In cataract patients waiting for surgery. *Acta Ophthalmologica Scandinavica*, 1999, 77(6), 681-684.
20. Oleś P.: Poczucie jakości życia u chorych z zaburzeniami widzenia: koncepcja badań [w:] *Jak świata mniej widzę: zaburzenia widzenia a jakość życia*, Oleś P., Steuden S., Toczółowski J. (red.). TNKUL. Lublin 2002, 45-49.

Edukacja zdrowotna w zaćmie - zastosowanie kwestionariuszy oceny jakości życia

Ewa Szynkiewicz¹, Ewa Gościńskiak²

1. Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu
2. Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. dr. Emila Warmińskiego, SPZOZ w Bydgoszczy

WPROWADZENIE

Wzrok jest jednym z głównych zmysłów. Pełni istotną funkcję w życiu człowieka. Za jego pośrednictwem odbieramy obraz otaczającego nas świata. Warunkuje nasze funkcjonowanie w rzeczywistości, ponieważ dostarcza nam najwięcej informacji. Niestety, odbiór ten może zostać zakłócony poprzez upośledzenie ostrości widzenia, spowodowanego tworzącym się procesem patologicznym w narządzie wzroku [1].

W piśmiennictwie brak jest informacji odnośnie kompleksowej oceny jakości życia w zaćmie oraz wpływu różnych zmiennych na jakość życia w tej chorobie. Percepcja jakości życia jest różna i często zależna od wielu zmiennych społeczno-demograficzno-klinicznych (m.i.: płeć, wiek, wykształcenie, stan cywilny, miejsce zamieszkania, dochody, czas trwania choroby, schorzenie dotyczy jednego czy dwojga oczu).

Połączenie wiedzy na temat schorzenia wraz z indywidualnym postrzeganiem choroby przez pacjenta pozwoli na ukierunkowane planowanie zadań edukacyjnych. Pomocne w tym może być zastosowanie kwestionariuszy jakości życia mających zastosowanie w zaćmie.

ROZWIĘCIE

O jakości widzenia decyduje sytuacja, w jakim stopniu człowiek widzi, mniej lub bardziej wyraźnie, czy rozróżnia poszczególne elementy danego obrazu, czy są one

zamazane, czy mniej wyraziste oraz, czy potrafi rozpoznać, co konkretny obraz przedstawia. Na efektywność dobrego widzenia wpływa wiele elementów dotyczących narządu wzroku, i jakości układu optycznego. Wśród tych elementów wyróżnia się wykrycie światła przez siatkówkę, czyli stan siatkówki, przesłanie przetworzonego impulsu do mózgu, co związane jest ze stanem nerwów wzrokowych oraz procesy psychiczne, które mają miejsce w korze wzrokowej i analizują sygnały jakie podążają od oka. Oceniając jakość widzenia należy wziąć po uwagę wskaźniki optyki oka, jak ostrość wzroku, wrażliwość na kontrast i zdolność rozdzielczą oraz granicę detekcji dotyczącej wrażliwości na światło, wyczuwanie ruchu, rozpoznawanie kolorów i zakres pola widzenia [2].

Dokonując pomiaru jakości widzenia należy dobrać właściwą metodę badawczą. Wśród metod, należy wyróżnić grupę przedmiotową i podmiotową. W metodzie przedmiotowej analizuje się człowieka bądź jego określone elementy oka, jak rogówkę, siatkówkę, tęczę, co stanowi domenę zainteresowania. Określone zostają cechy osobnika, do których zalicza się barwę, fizjonomię, zarys, czy też pozostałe parametry fizyczne lub odpowiedź na doznany impuls. W tym badaniu uczestnictwo chorego jest bierne [2].

Metoda przedmiotowa, polega na współpracy osób zaangażowanych w badanie, to znaczy osoby badającej i badanej. Uczestnictwo chorego jest czynnym uczestnictwem w badaniu, które polega na przekazaniu osobie badającej treści, spostrzeżeń dotyczących różnorodnych specjalistycznych testów [3].

Ocena jakości widzenia, zależna jest od promieni świetlnych wpadających i rozproszonych we wnętrzu gałki ocznej oraz na jej składowych. Ważna jest też różnica widzenia za dnia i o zmierzchu, a także wrażliwość oka na polaryzację światła i czułość na kontrast. Oceniając jakość widzenia, brana jest pod uwagę ostrość wzroku, na którą składa się sprawność i bystrość wzroku oraz ostrość widzenia, nawiązująca do łatwości dostrzegania i interpretowania elementów danego obrazu itp. Poza jakością obrazu powstającego na siatkówce, ważnym czynnikiem wpływającym na dobre lub złe widzenie jest akomodacja, zasięg pola widzenia oraz stan psychiczny człowieka [2].

Obok wad refrakcji, zaćma jest najczęstszym problemem okulistycznym, i odpowiada za 33% przypadków pogorszenia widzenia na świecie. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia, niedowidzi około 285 milionów ludzi, w tym 39 milionów osób jest ślepych. Natomiast u nieomal 250 milionów rozpoznane są ciężkie lub umiarkowane wady wzroku. Globalnie, zaćma występuje u ponad 60 milionów ludzi. Nieleczona doprowadza do ślepoty. Dwustronna zaćma została rozpoznana u 18 milionów ludzi. Najczęściej występuje w postaci zaćmy starczej [1, 3, 4, 5].

Zachorowalność na kataraktę wzrasta z wiekiem. Najczęściej występuje po 60 roku życia. Może wystąpić wcześniej około 40-50 roku życia. W Stanach Zjednoczonych Ameryki, zaćma występuje u 1 na 14 osób po 40 roku życia. [6].

Polskie społeczeństwo żyje dłużej, możemy więc spodziewać się rosnącej zapadalności na to schorzenie w następnych latach. Przewiduje się, że w 2035 roku zaburzenia widzenia wywołane zaćmą obejmą 1,3 miliona osób. Według danych NFZ, w 2013 roku przeprowadzono około 187 tysięcy zabiegów usunięcia zaćmy, natomiast w roku 2017 już ponad 300 tysięcy [7, 8].

Rozwój chirurgii okulistycznej oraz diagnostyki w Polsce,ostał zapoczątkowany w XIX wieku. W latach 50 - tych wykonano pierwsze próby wszczepienia soczewki wewnątrzgałkowej. Natomiast w 1977 rozpoczęto wszczepianie soczewki mocowanej na tęczówce w źrenicy. Doktor Józef Kałużny, przedstawił wyniki wszczepienia soczewki tylnokomorowej, poprzedzone zewnątrztorebkowym wydobyciem zaćmy [9]. Leczenie chirurgiczne zaćmy, jest więc jedynym leczeniem patologicznej soczewki. Polega na usunięciu zmętniałej soczewki. W jej miejsce wszczepia się sztuczną soczewkę w celu dopełnienia mocy refrakcyjnej [10]. Współcześnie zaćma usuwana jest metodą zewnątrztorebkową. Podczas zabiegu nienaruszona zostaje tylna torebka soczewki i jej część równikowa oraz obwódka rzęskowa.

Zabieg operacyjny usunięcia zaćmy, jest najczęstszym wykonywanym zabiegiem chirurgicznym o wysokim stopniu bezpieczeństwa i skuteczności. Pozwala na uzyskanie dobrej ostrości wzroku po zabiegu operacyjnym.

Podczas zabiegu operacyjnego usunięcia zaćmy, na każdym jego etapie możliwe jest wystąpienie powikłań śródoperacyjnych. Powikłania zależne są od zastosowanej metody operacyjnej usunięcia zaćmy.

Wczesne rozpoznanie objawów powikłań pooperacyjnych, zastosowanie właściwego leczenia i postępowania, może dać dobry efekt widzenia pooperacyjnego u chorego. Najczęstszym powikłaniem operacji zaćmy niepowikłanej, jest zmętnienie torebki tylnej, które poprzez zamglenie widzenia, olśnienia i podwójne widzenie oka operowanego ogranicza widzenie, zaburza jakość widzenia [10,11,12].

Termin jakość życia obecny jest w wielu różnych dziedzinach nauki. Psychologii, pedagogice, ekonomii i polityce, a także w medycynie. Pierwotnie, pojęcie jakość życia pojmowane było w aspekcie materialnym, i dotyczyło jego dobrostanu. Obecnie, jakość życia, łączona jest właśnie z daną sytuacją życiową, w każdej dziedzinie życia człowieka uwzględniając przy tym ważną dla niego hierarchię wartości [13 - 16].

Światowa Organizacja Zdrowia pojęcie jakość życia (*quality of life*), interpretuje jako osobistą ocenę własnego życia, zajmowanej w nim pozycji, z zachowaniem sytuacji kulturowej oraz systemu wartości związanych z oczekiwaniami, celami, normami i obawami jednostki. Na jakość życia ma wpływ także zdrowie fizyczne oraz kontakty z innymi ludźmi [17].

Rozmiar pojęcia jakości życia i wskaźników jakości życia jest rozległy. Wskaźnikiem może być, poziom satysfakcji z życia zarówno w środowisku fizycznym i społecznym. Obiektywizm jakości życia, dotyczy tych wyznaczników, które można prosto ocenić, jak warunki życiowe oraz pozycja społeczna na danym poziomie życia zdobyta dzięki tytułom i zamożności. Wykorzystując wskaźniki subiektywne oceniamy możliwości i poziom zaspokojenia własnych potrzeb [18, 19, 20].

Po II wojnie światowej, definicję jakości życia spotyka się w literaturze psychologii amerykańskiej. Nawiązywała do pojęć i wskaźników zdrowia. Początkowo z uwzględnieniem oceny emocji i uczuć, mierzono satysfakcję z życia i związaną z nią jakość życia. W późniejszym czasie, jakość życia połączono z osiągniętą satysfakcją poszczególnych sfer życia. Dotyczyły one zdrowia i mieszkania, pracy i kontaktów towarzyskich oraz rodziny. Dążono do ustalenia, w której sferze jakość życia oceniana jest jako priorytetowa. Badania zmierzały także do określenia wyznaczników jakości życia [19, 21].

Należy pamiętać, że ocena jakości życia, wyznaczana jest na podstawie procesów wartościowania dotyczących danych sfer życia i życia jako ogół [20, 22, 23].

W sytuacji, kiedy jakość życia oceniana jest indywidualnie, subiektywnie, ocena ta więc podyktowana jest specyficznymi miernikami wartościowania oraz nawiązaniem do sytuacji idealnej lub pożądaney, konfrontowaniem siebie z innymi, a także przez oczekiwania skierowane do środowiska fizycznego i społecznego [19, 24].

Odczucie jakości życia, ma związek z głębszym zastanowieniem się nad życiem, z tzw. refleksją. Stan satysfakcji emocjonalnej, może stanowić miernik poczucia jakości życia. Należy zastanowić się, czy stan satysfakcji emocjonalnej jako wyznacznik poczucia jakości życia, ma przewagę nad oceną poznawczą rzeczywistości. Wskazane jest uwzględnić te dziedziny życia, w których jakość życia dotyczy kontemplacji nad własnym życiem, a kolejny dotyczy stanu, jaki jest odczuwany w konkretnym czasie [25, 26].

W psychologii i medycynie, ocena jakości życia pozwala na poznanie potrzeb, problemów oraz poziomu zadowolenia i satysfakcji osób, w poszczególnych jednostkach chorobowych [19].

Oceniając jakość życia, należy dokonać oceny obiektywnych mierników dotyczących, np. poprawy jakości widzenia po operacji zaćmy, odczucia konkretnych zmian w widzeniu, spostrzeganych przez operowanego oraz całościowej oceny poczucia jakości życia, i zmian jakie zaszły. Ogólna ocena jakości życia, wynika z działań w obszarze wymiaru fizycznego, psychologicznego oraz społecznego [27].

Tworząc definicję jakości życia, wyznacznikiem dla WHO były wszystkie dziedziny życia człowieka. W związku z tym, w medycynie, zwraca się szczególną uwagę na pojęcie jakości życia zależnej od stanu zdrowia (health related quality of life) określanym przez WHO jako stan całkowitego dobrobytu zarówno społecznego, psychicznego i fizycznego, jak również deficytem kalectwa lub choroby. Natomiast, jakość życia definiowana jest jako funkcjonalny wynik schorzenia i jego leczenia, odbierany przez chorego [17, 28].

Fizjologicznemu procesowi starzenia się towarzyszą zmiany zarówno jakościowe jak i ilościowe w narządach i układach człowieka. Niestety powodują także nieodwracalne naturalne procesy prowadzące do ograniczenia możliwości psychofizycznych i regeneracyjnych organizmu. Kluczowym staje się zatem prowadzenie zdrowego stylu życia z optymalnym poziomem aktywności fizycznej. Podstawowym celem aktywności u osób w podeszłym wieku, ze szczególnym wskazaniem na ćwiczenia ruchowe, jest jak najdłuższe samodzielne funkcjonowanie. Właściwa aktywność ruchowa seniorów może wpływać na nastawienie do własnej osoby podwyższając „jakość życia”.

Badanie ostrości wzroku, pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowego i ocena dna oka, stanowią podstawowe badania okulistyki. Leczenie okulistyczne zmierza do poprawy widzenia i funkcjonowania chorego w życiu. Jednak, rozpoczynając to leczenie należy mieć na uwadze jego efekt końcowy rozpatrywany indywidualnie. Bowiem pacjenci z wyjściową niezbyt dobrą ostrością wzroku, mogą zadowolić się jej minimalną poprawą, która pozwoli im na lepsze funkcjonowanie niż dotychczas. Natomiast, oczekiwania chorych aktywnych zawodowo i społecznie, mogą wzrosnąć, co wynika z ich zaangażowania w obowiązki życiowe. Brak uzyskania wymaganej ostrości wzroku mimo jej poprawy, może zostać zdefiniowana przez chorego, jako niewłaściwa, a jakość życia za niezadawalającą. Należy też zwrócić uwagę, że pacjenci okulistyczni często obarczeni są chorobami dodatkowymi, układowymi. Stan taki, może mieć wpływ na subiektywnie niekorzystny odbiór zadowolenia z życia, w tym, z leczenia okulistycznego [30].

Oceniając aktywność wzrokową chorego z zaćmą, używa się terminu jakość życia dotyczącej widzenia. Kwestionariusz Funkcji Wzrokowych VFQ - 25, jest jednym

z kwestionariuszy do oceny jakości życia, nawiązujący do widzenia chorych z kataraktą. Kwestionariusz dostarcza wiarygodnych informacji w zakresie różnych wzrokowych obszarów działań chorego, jego dostosowania się do panującej rzeczywistości oraz odczuć związanych z widzeniem. Kwestionariusz stanowi samoocenę jakości życia chorych z zaćmą [31].

Określając cel badania, do oceny jakości życia u chorych z zaćmą, używa się wielu kwestionariuszy. Oceniając ogólną jakość życia, w różnych jego sferach, wskazane jest zastosowanie takich narzędzi jak:

- Kwestionariusz Poczucia Jakości Życia R. Schalocka, K Keitha,
- Kwestionariusza SF-36,
- Profil Wpływu Choroby.

Do oceny funkcjonowania emocjonalnego wykorzystać można narzędzie jak:

- Skala osamotnienia LS Russella,
- Inwentarz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych CISS Endlera i Parkera,
- Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI Spielbergera,
- Skala poczucia beznadziejności HS Becka.

Inwentarz CISS służy do określenia sposobu, zadania za pomocą, którego chory będzie mógł poradzić sobie z napięciem. Inwentarz STAI definiuje stan i cechy lęku, jakie obserwujemy u chorego. Skala Becka, oceniając stopień beznadziejności dotyczącej zaburzonego odbierania wszystkiego co nas otacza, jest skalą, która informuje o możliwych objawach wystąpienia depresji u chorego. Skala LS służy do pomiaru osamotnienia, interpretowanego przez chorego jako jego nieobojętna odpowiedź na niezgodność, między tym, czego chory oczekuje a zdobywa w relacjach społecznych.

Do ogólnej oceny własnej osoby i wartości, a także uznania dla samego siebie, użyć można następujących narzędzi:

- Skala Samowiedzy ISC Sherwooda,
- Skala Samooceny SES Rosenberga.

Stosując wyżej wymienione skale, sprawdzamy w jakim stopniu samoocena rzutuje na postępowanie, nastrój oraz sprawność chorego, w rozwiązywaniu problemów, w różnych okolicznościach życia, np. przed i po zabiegu operacyjnym.

Do oceny zaburzeń postępowania czynnościowego u chorego z zaćmą, zastosowanie ma takie narzędzie, jak:

- Kwestionariusz VF-14 oraz Catquest - 9 SF.

PODSUMOWANIE

Zaburzone widzenie może być przyczyną utraty bezpieczeństwa i autonomii chorego oraz wpływać na jego funkcjonowanie w sferach życia fizycznego, psychicznego i społecznego. Pogorszenie widzenia, negatywnie oddziałuje na jakość życia chorych. Poczucie jakości życia może zostać obniżone [6].

Rozwój mikrochirurgii oka umożliwia większą dostępność pacjenta do usług medycznych. W rezultacie, pozytywnej zmianie ulega globalna ocena funkcjonowania chorego oraz wzrasta jego poczucie jakości życia.

Na każdym etapie choroby znaczącą rolę odgrywa edukacja zdrowotna. Działania edukacyjne prowadzone u pacjentów z rozpoznaną zaćmą pozwalają na wyeliminowanie lub modyfikację istniejących czynników poprzez przekazanie wiedzy na temat właściwego postępowania oraz zmotywowanie do przestrzegania zalecanych działań terapeutycznych.

Wdrażanie interwencji edukacyjnych z zastosowaniem metod ustnych i pisemnych oraz programów rehabilitacyjno-edukacyjnych sprzyja podniesieniu poziomu wiedzy wpływając na styl życia i zwiększając efektywność zastosowanych terapii.

Zastosowanie przedstawionych powyżej kwestionariuszy pozwala na ocenę subiektywną i obiektywną jakości życia na wielu płaszczyznach. Pomaga w planowaniu i prowadzeniu indywidualnie ukierunkowanej edukacji.

PIŚMIENNICTWO

1. Szaflik J., Izdebska J., Zaleska A.: Zaćma – najczęstsza przyczyna uleczalnej ślepoty. Przewodnik Lekarza, 2000, 2(10), 78-86.
2. Zajac M.: Optyka okularowa. Dolnośląski Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2007, 13 - 94, 169-185.
3. Fryczkowski A.: Zaćma-schorzenie pogarszające przejrzystość soczewki oka. Studia Medyczne Akademii Świętokrzyskiej, 2004, 2, 2, 183-189.

4. Kalinowska P., Bojakowska U.: Ocena satysfakcji z wyników leczenia wśród pacjentów po operacji usunięcia zaćmy z wszczepieniem soczewki wewnątrzgałkowej w prywatnej Klinice Okulistycznej. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2013, 21(2), 164-172.
5. Pascolini D., Mariotti S.P.: Global estimates of visual impairment: 2010. *British Journal of Ophthalmology*, 2012, 96(5), 614-618.
6. Fife B.: *Zdrowe oczy*. Wydawnictwo Vital, Białystok 2016, 41-45.
7. NFZ - statystyka JGP. Nowe standardy kwalifikacji do zabiegów usunięcia zaćmy, [on line]. <http://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/nowe-standardy-kwalifikacji-do-zabiegow-usuniecia-zacmy,7176.html> (pobrano: 13.05.2019).
8. Szmurło D., Fundament T., Kopeć G., Brzyski D., Władysiuk M., Łanda K.: Dostęp do opieki okulistycznej w Polsce podejście systemowe. Najważniejsze problemy związane z dostępem do świadczeń okulistycznych. CEESTAHC. Kraków 2012, 1-103. <http://www.korektorzdrowia.pl/wp-content/uploads/dostep-do-opieki-okulistycznej-w-polsce-podejscie-systemowe-1.pdf> (pobrano: 13.05.2019).
9. Kałużny J.: *Chirurgia soczewki*. Wydawnictwo Volumed, Wrocław 1994, 1-3.
10. Niżanowska M.H.: *Okulistyka. Podstawy Kliniczne*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2007, 279-302.
11. Altenberger S.: *Podręcznik okulistyki*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1975, 31 – 51, 221-228.
12. Kański J.: *Okulistyka kliniczna*. Elsevier Urban& Partner, Wrocław 2009, 359-392.
13. Bańka A.: *Psychologia jakości życia*. Stowarzyszenie Psychologia i Architektura, Poznań 2005, 15.
14. Calman K.C.: Quality of life in cancer patients – an hypothesis. *Journal of Medical Ethics*, 1984, 10, 124-127.
15. Ratkowski W., Grabowska- Skarb P., Bzdawski M., Napierała M., Zukow W.: Jakość życia osób w pierwszej dekadzie wieku emerytalnego, aktywnych i nieaktywnych fizycznie z aglomeracji trójmiejskiej. <http://repozytorium.ukw.edu.pl/handle/item/1201> (pobrano: 13.05.2019).
16. Wnuk M., Marcinkowski J.: Jakość życia jako pojęcie pluralistyczne o charakterze interdyscyplinarnym. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2012, 93(1), 21-26.
17. Cieślík B., Podbielska H.: Przegląd Wybranych Kwestionariuszy Oceny Jakości Życia. *Acta Bio-Optica et Informatica Medica, Inżynieria Biomedyczna*, 2015, 2 (21), 102-135.

18. Kulikowski K.: Psychologiczny i medyczny kontekst jakości życia osób z chorobami reumatycznymi. *Reumatologia*, 2014, 52, 3, 200-206.
19. Oleś P.: Jakość życia w zdrowiu i chorobie [w:] *Jak świata mniej widzę: Zaburzenia widzenia a jakość życia*, Oleś P., Steuden S., Toczolowski J. (red.). Wydawnictwo TNKUL, Lublin 2002, 37-40.
20. Sęk H.: Jakość życia a zdrowie. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*. Wydział Prawa i Administracji UAM w Poznaniu, Poznań 1993, 2, 110-117.
21. Evans D.R.: Quality of Life [w:] *Encyclopedia of Psychology*, Corsini R. J. (red.). New York: John Wiley and Sons, 1994, tom 3, 270-271.
22. Adamiec M., Popiołek K.: Jakość życia – między wolnością a mistyfikacją. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*. Wydawca Wydział Prawa i Administracji UAM w Poznaniu, Poznań 1993, 2, 93-102.
23. De Walden Gałuszko K.: Ocena jakości życia uwarunkowana stanem zdrowia [w:] *Jakość życia w chorobie nowotworowej*, Meyza J. (red.). Centrum Onkologii Instytutu im. Marii Skłodowskiej- Curie, Warszawa 1997, 77 – 82.
24. Kiebert G. M.: Jakość życia jako rezultat badań klinicznych[w:] *Jakość życia w chorobie nowotworowej*, Meyza J. (red.). Centrum Onkologii Instytutu im. Marii Skłodowskiej- Curie, Warszawa 1997, 43-57.
25. Czapiński J.: Szczęśliwy człowiek w szczęśliwym społeczeństwie? Zrównoważony rozwój, jakość życia i złudzenie postępu. *Psychologia Jakości Życia*, 2002, 1, 9-34.
26. Kowalik S.: Pomiar jakości życia- kontrowersje teoretyczne [w:] *Pomiar i poczucie jakości życia u aktywnych zawodowo oraz bezrobotnych*, Bańka A., Derbis R. (red.). Wydawnictwo UAM i WSP, Poznań- Częstochowa 1995, 75-85.
27. Bullinger M., Quitmann J.: Quality of life as patient-reported outcomes: principles of assessment. *Dialogues Clin Neurosci.*, 2014, 16(2), 137-145.
28. Papuć E.: Jakość życia i definicje i sposoby jej ujmowania. *Current Problems Psychiatri*, 2011, 12(2), 141-145.
29. Turska W., Skowron A.: Metodyka oceny jakości życia. *Farmakoekonomika*, 2009, 8(65), 572-580.
30. Nassiri N., Mehravaran S., Nouri-Mahdavi K., Coleman A.L.: National Eye Institute Visual function Questionnaire: usefulness in glaucoma. *Optom Vis Sci.*, 2013, 90(80), 745-753.
31. Michalski A.: Ocena wybranych parametrów narządu wzroku i jakości życia u pacjentów po operacji zaćmy. Rozprawa doktorska. Uniwersytet Medyczny im.

Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Katedra Optometrii i Biologii Układu Wzrokowego, Poznań 2013.

Jakości życia chorych po udarze mózgu korzystających ze świadczeń udzielanych w Oddziale Diennej Rehabilitacji Neurologicznej wybranego podmiotu leczniczego

Edyta Kędra¹, Aleksandra Skoczylas², Piotr Jerzy Gurowiec²

1. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie
2. Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Opolski

WSTĘP

Jakość życia (QoL) jest pojęciem rozpatrywanym pod różnymi kątami w wielu dziedzinach naukowych. Nabiera ona szczególnego znaczenia w przypadku chorych z niepełnosprawnościami, z chorobami przewlekłymi. Światowa Organizacja Zdrowia w 1994 roku określiła jakość życia jako indywidualny sposób postrzegania przez jednostkę jej pozycji życiowej w kontekście kulturowym i systemie wartości, w którym żyje, oraz w odniesieniu do zadań, oczekiwań i standardów wyznaczonych uwarunkowaniami środowiskowymi [1]. W definicji podkreśla się wielowymiarowość pojęcia QoL (wymiar fizyczny, stan funkcjonalny i emocjonalny, funkcjonowanie społeczne chorego) i subiektywizm (z perspektywy chorego). Rozwój badań nad jakością życia związaną ze zmianami w stanie zdrowia pozwolił na wyodrębnienie pojęcia jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia, procesami chorobowymi, naturalnym procesem starzenia się itp. (HRQoL). Schipper zdefiniował ją jako „funkcjonalny efekt choroby i jej leczenia odbierany przez pacjenta”, na który składają się 4 obszary: stan fizyczny i sprawność ruchowa, stan psychiczny, sytuacja społeczna i warunki ekonomiczne oraz doznania somatyczne [2].

Udar mózgu w istotny sposób wpływa na jakość życia chorego, pociągając za sobą dysfunkcje i ograniczenia niemal w każdej sferze funkcjonowania człowieka. Mając tak szeroki wpływ na organizm człowieka staje się poważnym obciążeniem dla chorego oraz jego najbliższego otoczenia. Dla wielu chorych konieczność już samej prośby o pomoc w wykonaniu najprostszej czynności zdaje się być barierą nie do przejścia. Zależność od drugiej

osoby bywa niekomfortowa dla chorego, często doprowadza do obniżenia nastroju a w dalszej konsekwencji może być przyczyną ciężkiej postaci depresji.

Patrząc na problem holistycznie należy pamiętać, iż opieka nad pacjentem po udarze ma obejmować zarówno procedury stosowane przez wykwalifikowany personel medyczny, jak i wsparcie udzielane przez najbliższą społeczność chorego. Te wszystkie formy pomocy pozwalają szybciej wracać do zdrowia. Rodzina, najbliżsi, świadomi obowiązków, powikłań czy zagrożeń, które przyniósł udar mózgu, odgrywają istotną i korzystną rolę w przebiegu rekonwalescencji [3,4]. Środowisko dobrze znane choremu, w którym jest w pełni akceptowany, ma poczucie bezpieczeństwa i jest wspierany, stanowi dla niego silny bodziec motywacyjny.

Zarówno pacjent po udarze mózgu jak i jego rodzina zostają zmuszeni do zmiany swojego dotychczasowego życia. Niejednokrotnie niezbędna jest całodobowa opieka nad chorym, a w lżejszych przypadkach pomoc przy czynnościach, z którymi nie jest w stanie sam sobie poradzić. Zmiana przyzwyczajzeń, nawyków, diety, częste kontrole u lekarza, systematyczne, skrupulatne przyjmowanie zaleconych środków farmakologicznych, oraz intensywna i długotrwała rehabilitacja mogą mieć wpływ na poziom odczuwania jakości życia. Celem jest więc działanie, które doprowadzi do podniesienia komfortu funkcjonowania chorego zarówno w domu, jak i poza nim [4].

Celem głównym pracy było określenie i dokonanie oceny poziomu jakości życia u pacjentów po przebytych udarze mózgu, uczestniczących w zajęciach Oddziału Rehabilitacji Diennej Neurologicznej.

W ramach celów szczegółowych zwrócono uwagę na dokonanie analizy porównawczej jakości życia chorych przed i po pobycie w Oddziale Diennej Rehabilitacji Neurologicznej oraz przeprowadzenie oceny świadczonej opieki podczas pobytu badanych w oddziale szpitalnym.

MATERIAŁ I METODA

Materiał do badań był gromadzony na potrzeby przygotowania pracy dyplomowej magisterskiej jednego ze współautorów niniejszego opracowania. Badaniem objęto osoby, które w drugiej połowie 2018 r. przeszły przez pełen program indywidualnie dobranej rehabilitacji neurologicznej. Od pacjentów, którzy zostali wybrani przypadkowo uzyskano zgodę na udział w badaniu. Kryteriami wykluczenia z badania były: afazja u osoby badanej, nieumiejętność udzielenia odpowiedzi na pytania zadawane przez badacza. Wyłączono

również chorych, których sprawność motoryczna nie pozwala samodzielnie wypełnić kwestionariusza oraz osoby, które przed badaniem nie wyraziły zgody na udział.

Przed przystąpieniem do badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej PMWSZ w Opolu (nr 35/PI/2018).

Grupę badanych stanowili zarówno mężczyźni (50,98% (n=52)), jak i kobiety (49,02% (n=50)). Dominowały osoby w wieku 56-65 lat (30,39%; (n=31)) oraz 40-55 lat (27,45%; (n=28)). 18,63% (n=19) respondentów stanowiły osoby w wieku 66-75, a 11,765% (n=12) badanych to ankietowani w wieku 18-39 lat oraz powyżej 76 roku życia. Niemal połowa badanych (49,02% (n=50)) to osoby aktywne zawodowo. Rencistów i emerytów było odpowiednio 14,71% (n=15) i 29,41% (n=30) badanych. Pozostali respondenci to bezrobotni (4,90% (n=5)) lub uczący się/studiujący – 1,96% (n=2). Dominowały osoby z wykształceniem zawodowym (34,32% (n=35)) oraz średnim (30,39% (n=31)). Wykształcenie wyższe posiadało 27,45% (n=28) badanych, a podstawowe 7,84% (n=8) respondentów.

W badaniach posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, w ramach której wykorzystano dwie techniki: ankiety oraz wywiadu. Narzędziem, za pomocą którego dokonano oceny jakości życia był kwestionariusz ankiety standaryzowanej SF-36, natomiast narzędziem do oceny świadczonej opieki podczas pobytu badanych w oddziale szpitalnym był kwestionariusz wywiadu własnego autorstwa.

Badanie z zastosowaniem kwestionariusza SF-36 było wykonywane dwukrotnie: na „wejściu” (pierwszorazowy kontakt z pielęgniarką w Oddziale Diennej Rehabilitacji Neurologicznej) i na „wyjściu” (ostatni dzień pobytu w oddziale). Kwestionariusz SF-36 składa się z 9 pytań z podpunktami. Zastosowano klucz odpowiedzi wg propozycji Profesora Jana Tylki. W skali tej im wyższy wynik punktowy pacjenta, tym gorsza ocena jakości życia. Pytania kwestionariusza SF-36 pozwalają ocenić 8 domen które tworzą dwie strefy:

- Strefa fizyczna o łącznej maksymalnej punktacji 103:
 - Funkcjonowanie fizyczne: $3a+3b+3c+3d+3e+3f+3g+3h+3i+3j$
 - Ograniczenia fizyczne: $4a+4b+4c+4d$
 - Dolegliwości bólowe: $7+8$
 - Zdrowie ogólne: $1+2+11a+11b+11c+11d$
- Strefa mentalna o łącznej maksymalnej punktacji 68:
 - Witalność: $9a+9e+9g+9i$
 - Funkcje społeczne: $6+10$
 - Ograniczenia emocjonalne: $5a+5b+5c$
 - Zdrowie psychiczne: $9b+9c+9d+9f+9h$

Pierwszego dnia „wejścia” chorego w oddział rehabilitacyjny zbierano od niego dane socjodemograficzne, które posłużyły do charakterystyki badanych oraz przeprowadzono wywiad z użyciem autorskiego kwestionariusza wywiadu, składającego się z 10 pytań.

WYNIKI

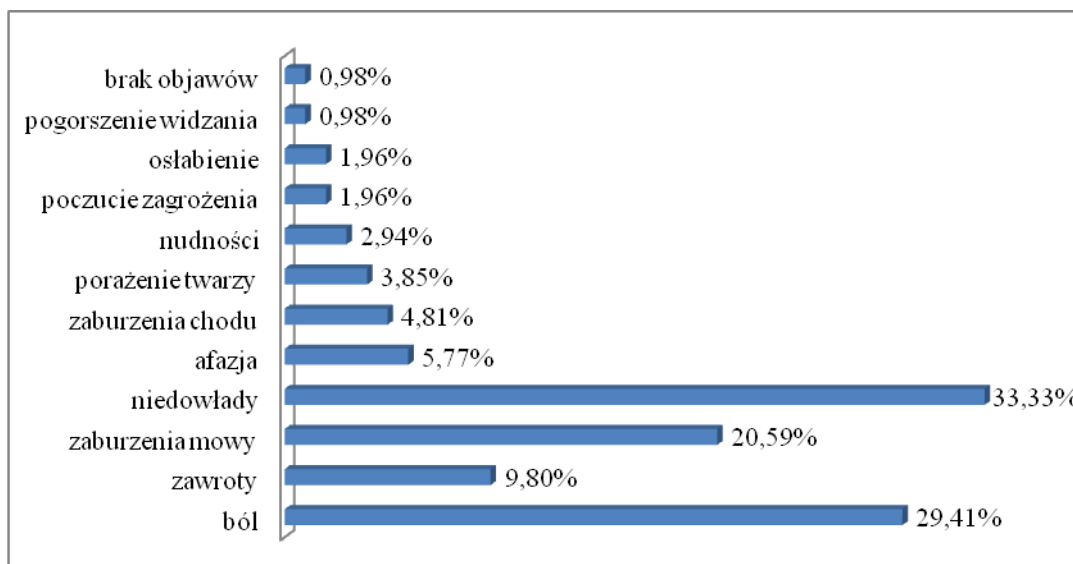
W pierwszej kolejności zaprezentowane zostaną odpowiedzi, jakie udzielali ankietowani na pytania zawarte w autorskim kwestionariuszu wywiadu.

W badanej populacji ponad połowa badanych (61,76% (n=63)) przeszła udar niedokrwienny mózgu, 17,65% (n=18) badanych – udar krwotoczny, natomiast 20,59% (n=21) ankietowanych nie potrafiło odpowiedzieć na to pytanie. W odniesieniu do 42,16% (n=43) ankietowanych incydent udarowy miał miejsce mniej niż pół roku przed przeprowadzonym badaniem, u 31,37% (n=32) badanych wystąpił ponad rok temu, a w przypadku pozostałych badanych (26,47% (n=27)) - pomiędzy 6 a 12 miesiącami wstecz. Najkrótszy czas jaki upłynął od wystąpienia udaru to 3 dni, a najdłuższy to 8 lat.

Zdecydowana większość badanych (78,43% (n=80)) stwierdziła, że posiada wiedzę na temat czynników ryzyka udaru mózgu oraz ich eliminacji. 4,90% (n=5) badanych oceniło swoją wiedzę na częściową, a 16,67% (n=17) przyznało się do braku wiedzy w tym temacie.

Badani pacjenci zostali również poproszeni o wypowiedzenie się w kwestii czasu poświęcanego przez personel pielęgniarski ich edukacji. Ponad połowa badanych (58,82% (n=60)) stwierdziła, że była to wystarczająca ilość czasu, 39,22% (n=40) respondentów było przeciwnego zdania, natomiast 1,96% (n=2) pacjentów nie potrafiło tego ocenić. W dalszej kolejności pacjenci zostali poproszeni o podanie objawów towarzyszących udarowi, oraz określenie, który z nich spowodował największy deficyt. Na pytanie to respondenci mogli udzielić więcej niż jednej odpowiedzi. Podane odpowiedzi zostały zaprezentowane na Rycinie1.

Większość badanych (69,61% (n=71)) potwierdziła wystąpienie problemów emocjonalnych bezpośrednio po udarze tj.: obniżenie nastroju, apatia, depresja. Pozostałe 30,39% (n=31) badanych nie miała takich problemów. Pytając o ten sam problem i jego nasilenie w chwili, kiedy prowadzone było badanie sondażowe, 63,73% (n=65) badanych odpowiedziało, że obecnie „nie” odczuwa zaburzeń emocjonalnych, 31,37% (n=32) badanych zadeklarowało występowanie zaburzeń emocjonalnych, a 4,90% (n=5) zaburzenia takie miało czasami.



Rycina 1. Objawy towarzyszące udarowi*

* pytanie wielokrotnego wyboru

Ważnym czynnikiem poprawiającym samopoczucie osoby z niepełnosprawnością oraz wspierającym w podejmowaniu dalszych działań terapeutyczno – rehabilitacyjnych jest wsparcie najbliższych. Na ten rodzaj wsparcia w trakcie hospitalizacji mogło liczyć 93,14% (n=95) badanych.

Jednym ze wskaźników oceny jakości opieki jest zadowolenie pacjenta z udzielanych świadczeń. Zdecydowana większość badanych (85,29% (n=87)) była zadowolona z opieki neurologicznej, psychologicznej oraz rehabilitacji zapewnionej podczas pobytu w szpitalu. Średnie zadowolenie wyraziło 5,88% (n=6) respondentów, a pozostałe 8,83% (n=9) nie było zadowolonych. Pacjenci również pozytywnie wypowiedzieli się na temat zadowolenia z przebiegu oraz efektów rehabilitacji poszpitalnej i posiadania motywacji do dalszej pracy (89,22% (n=91)), Wśród odpowiadających była również grupa osób deklarująca brak zadowolenia (7,84% (n=8)), oraz osoby nie potrafiące tego aspektu ocenić (2,94% (n=3)).

W dalszej części zaprezentowane zostały wyniki badania przeprowadzonego w tej samej grupie respondentów za pomocą kwestionariusza standaryzowanego FS-36 wypełnianego dwukrotnie (przed i po zakończeniu pobytu w Oddziale Diennej Rehabilitacji Neurologicznej). Badani udzielali odpowiedzi na poszczególne pytania, które następnie zostały skategoryzowane w poszczególne zakresy, pozwalające na przedstawienie uzyskanych wyników istotnych z punktu widzenia trzech podstawowych sfer funkcjonowania człowieka: fizycznej, psychicznej i społecznej. Uzyskane średnie i mediany w poszczególnych zakresach zaprezentowane zostały w Tabeli I.

Tabela I. Odpowiedzi ankietowanych na pytania kwestionariusza SF-36

	średnia		mediana	
	przed rehabilitacją	po rehabilitacji	przed rehabilitacją	po rehabilitacji
funkcjonowanie fizyczne	20,00	15,88	18,00	13,00
ograniczenia fizyczne	11,57	8,33	15,00	5,00
dolegliwości bólowe	3,52	2,45	3,00	2,00
zdrowie ogólne	13,57	10,66	13,00	11,00
witalność	19,70	15,39	19,00	15,00
sfera społeczna	3,49	2,45	4,00	3,00
ograniczenia emocjonalne	7,89	5,39	7,50	5,00

DYSKUSJA

Porównując zebrane dane z badaniami przeprowadzonymi przez innych autorów [6-8], w odniesieniu do populacji chorych po przebytych udarze mózgu, można wnioskować, że otrzymano zbliżone wartości wyników badań własnych do opisanych w literaturze. Odmienne wyniki prezentują w badaniach Hacket i wsp. [9-11], otrzymali oni korzystniejsze wyniki oceniające jakość życia u kobiet w sferze zarówno mentalnej, jak i fizycznej. Skala oceny WHOQOL- Bref zastosowana w badaniach Caroda- Artala wykazała również znaczne pogorszenie jakości życia u kobiet w sferze mentalnej, emocjonalnej i witalnej, w porównaniu do mężczyzn [12].

W prezentowanych badaniach zwraca uwagę, że niemal co piąty badany wykazywał deficyt wiedzy na temat swojej choroby, który dotyczył określenia rodzaju udaru. Stanowi to pewnego rodzaju sygnał dla personelu medycznego o konieczności zwrócenia uwagi na ten problem.

Należy zauważyć, że wsparcie najbliższych, czas poświęcony przez personel medyczny na edukację oraz zadowolenie z dotychczasowej opieki istotnie przyczyniają się do oceny odczuwanej jakości życia. Stanowią ważny element w postrzeganiu zadowolenia z opieki świadczonej podczas hospitalizacji, jak i poprawy oceny funkcjonalnego (fizycznego) oraz emocjonalnego (mentalnego) stanu u większości ankietowanych. Wsparcie chorych na każdym etapie choroby i rehabilitacji ma istotne znaczenie. Większość dotychczas przeprowadzonych badań uzasadnia fakt, że czynnik wsparcia społecznego jest najważniejszym ogniwem w procesie dążenia do poprawy jakości życia chorego [13,14]. W

badaniach Kinga [14] respondenci wspierani przez otoczenie zanotowali wyniki istotne w sferze funkcjonowania psychicznego. Znacznie gorzej wypadły badania odczuwalnej oceny jakości życia dotyczące wymiaru funkcjonalnego (fizycznego).

Niezbędną okazuje się pomoc emocjonalna (psychologiczna) choremu po przebytych udarze mózgu. Badania własne pozwoliły dokonać oceny efektywności pracy z zaburzeniami psychicznymi u pacjentów po udarze mózgu. Apatia, obniżony nastrój, depresja to czynniki, które w istotny sposób wpływają na obniżenie jakości życia. Poudarowa depresja zaliczana jest do najczęściej występujących powikłań. Dotyczy ona pacjentów zarówno w fazie wczesnej choroby jak i późnej podczas rehabilitacji [13,15,16]. Istotną w tym przypadku staje się terapia psychologiczna. Ważne jest również wsparcie środowiskowe, ale niejednokrotnie w leczeniu należy zastosować środki farmakologiczne, by stopień depresji nie uległ nasileniu, lecz zmierzał ku poprawie.

Dokonując przeglądu dostępnych wyników badań jakości życia pacjentów po udarze mózgu nie doszukano się materiałów opisujących badania chorych po udarze mózgu prowadzonych za pomocą ankiety SF-36, które zrealizowane byłyby dwukrotnie w tej samej badanej populacji. Prezentowane wyniki badań dotyczyły oceny jakości życia na „wejściu” i „wyjściu” z Oddziału Diennej Rehabilitacji Neurologicznej za pomocą kwestionariusza ankiety standaryzowanej SF-36. Metoda ta dała możliwość obiektywnego stwierdzenia poprawy jakości życia u badanych, co można domniemywać, że przekładało się to również na ich poziom zadowolenia.

Wyniki badań własnych dotyczące wzrostu jakości życia chorych po udarach, wyraźnie wykazały spadek komfortu funkcjonowania pacjentów (wyniki badania na „wejściu”). Natomiast dane uzyskane na „wyjściu” świadczą o dużym, pozytywnym wpływie rehabilitacji na poprawę kondycji i sprawności respondentów. Ważnym czynnikiem jest zaangażowanie wszystkich członków zespołu terapeutycznego. Indywidualnie dobrana rehabilitacja według potrzeb pacjenta (masaże kinezyterapeutyczne, gimnastyka, ćwiczenia logopedyczne itd.) w znacznym stopniu polepszają jakość życia jednostki.

Konieczność i zasadność prowadzenia kompleksowej rehabilitacji potwierdzona została uzyskanymi wynikami badań: zadowalające wyniki w odniesieniu do motoryczności pacjenta oraz zwiększenia jego szans przeżycia. Przedstawione wyniki badań potwierdza teza, iż stosowanie kompleksowej i wielopoziomowej terapii rehabilitacyjnej wpływa na poprawę zarówno stanu funkcjonalnego (fizycznego) jak i psychicznego (mentalnego) u chorych po udarze mózgu [17,18].

WNIOSKI

W oparciu o uzyskane wyniki można sformułowane zostały następujące wnioski:

- Jakość życia chorych uczestniczących w terapii w ramach Oddziału Dziennego Rehabilitacji Neurologicznej ulega poprawie dzięki zaangażowaniu i wsparciu zespołu terapeutycznego.
- Zadowolenie z opieki szpitalnej ma istotny wpływ na indywidualną ocenę jakości życia.
- Co piąty badany nie potrafił określić rodzaju udaru mózgu jakiego doświadczył, co może stanowić problem w podejmowaniu odpowiednich działań o charakterze profilaktycznym przez samego pacjenta dla uniknięcia ponownego wystąpienia udaru mózgu.
- Możliwość korzystania z dobrodziejstw fizjoterapii i rehabilitacji przez pacjentów po udarze mózgu w sposób systematyczny i długookresowy może się przyczynić do poprawy ich jakości życia, a w przypadku osób w wieku produkcyjnym daje im możliwość aktywnego powrotu do pełnienia przypisanych im ról społecznych i zawodowych.

PIŚMIENNICTWO

1. World Health Organization. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. (1997). WHOQOL : measuring quality of life. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63482> [pobrano: 20.09.2020].
2. Schipper H., Clinch J., Powell V.: Quality of life studies: definitions and conceptual issues [w:] Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials, Spilker B. (red.). Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 1996, 11–24.
3. Dziedzic T., Kozubski W., Pera J. i wsp.: Udar niedokrwienny mózgu [w:] Terapia w chorobach układu nerwowego, Kozubski W. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016, 17-29.
4. Wiszniewska M., Żdanowicz A.: Udział pielęgniarki w kompleksowym leczeniu chorych z udarem niedokrwiennym mózgu. PWSZ w Pile, Piła 2014.
5. Skoczylas A.: Ocena jakości życia chorych po udarze mózgu korzystających ze świadczeń udzielanych w Oddziale Diennej Rehabilitacji Neurologicznej. Nieopublikowana praca magisterska pod kierunkiem dr n. med. Edyty Kędry. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Opole 2019.

6. Jaracz K., Kozubski W.: Jakość życia chorych po udarze mózgu w świetle badań empirycznych. *Aktualności Neurologiczne*, 2002, 1, 35-44.
7. Lofgren B., Gustafson Y., Nyberg L.: Psychological well-being 3 years after severe stroke. *Stroke*, 1999, 30, 567-572.
8. Owolabi M.: What are the consistent predictors of generic and specific post-stroke health-related quality of life. *Cerebrovasc Dis*, 2010, 29(2), 105-110.
9. Hackett M.L., Anderson C.S.: Predictors of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke*, 2005, 36, 2296–2301.
10. Hackett M.L., Anderson C.S., House A.O.: Management of depression after stroke: a systematic review of pharmacological therapies. *Stroke*, 2005, 36, 1098–1103.
11. Hackett M.L., Yapa C., Parag V. i wsp.: Frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke*, 2005, 36, 1330–1340.
12. Carod-Artal J., Egido J. i wsp.: Quality of life among stroke survivors evaluated 1 year after stroke: experience of stroke unit. *Stroke*, 2000, 31, 2995-3000.
13. Kim P., Warren S., Madill H., Hadley M.: Quality of stroke in stroke survivors. *Qual. Life Res.*, 1999, 83, 293–301.
14. King R.B.: Quality of life after stroke. *Stroke*, 1996, 27, 1467–1472.
15. Bejer A., Kwolek A.: Ocena jakości życia osób starszych po udarze mózgu – doniesienie wstępne. *Fizjoterapia*, 2008, 16(1), 52-63.
16. Magoń G., Bejer A., Salata B.: Wpływ depresji na postępy rehabilitacji u pacjentów po przebytym udarze mózgu – doniesienie wstępne. *Postępowanie Rehabilitacyjne*, 2005, 1, 41-46.
17. Herterich B., Steube D., Bühner M.: Treadmill therapy in patients after ischemic stroke. *Rehabilitation*, 2004, 43(3), 137-141.
18. Starosta M., Niwald M., Miller E.: Skuteczność kompleksowej rehabilitacji po pierwszym w życiu udarze niedokrwiennym mózgu. *Polski Merkuriusz Lekarski*, 2015, 38(227), 254-257.

Jakość życia i poziom zmęczenia osób opiekujących się osobą niesprawną fizycznie

Kowalczyk Bożena¹, Krzanik Lidia¹, Bogumiła Lubińska-Żądło¹

1. Instytut Zdrowia, Podhalańska Państwowa Uczelnia Zawodowa w Nowym Targu

WSTĘP

Jakość życia jest pojęciem interdyscyplinarnym mającym wiele znaczeń, którym zajmują się badacze z zakresu socjologii, filozofii, ekonomii czy statystyki, gdzie stan zdrowia jest traktowany w sposób marginalny oraz z zakresu medycyny i psychologii, gdzie jakość życia uwarunkowana jest stanem zdrowia [1]. W naukach medycznych wykorzystywana jest definicja zaproponowana przez Światową Organizację Zdrowia, która mówi, że jakość życia jest to: „indywidualny sposób postrzegania przez jednostki jej pozycji życiowej w kontekście kulturowym i systemu wartości, w którym żyje, oraz w odniesieniu do zadań, oczekiwań i standardów wyznaczonych uwarunkowaniami środowiskowymi” [2, 3]. Poza pojęciem jakości życia używane są także takie terminy jak: warunki życia, poziom życia, standard życia, stopa życiowa, sposób życia czy styl życia [4, 5]. Jakość życia i stan zdrowia nie są dla pacjentów pojęciami identycznymi i nie można ich stosować alternatywnie, gdyż sami pacjenci przy ocenie jakości życia wskazują, że większy jest wpływ stanu psychicznego niż fizycznego, co jest odwrotnością przy ocenie stanu zdrowia. Ocena jakości życia jest aktualnie znaczącym i stosowanym na równi z oceną kliniczną i funkcjonalną narzędziem weryfikującym skuteczność terapii [2]. Pomiar jakości życia za pomocą różnorodnych instrumentów pomiarowych umożliwia skuteczniejsze stosowanie długoterminowych działań profilaktycznych i pielęgnacyjnych, a także lepsze programowanie wsparcia społecznego [4]. Choroba uniemożliwia lub znacznie ogranicza w różnym przedziale czasowym zaspokajanie licznych potrzeb, które są istotne dla człowieka, zaburza jego poczucie szczęścia, znacząco wpływa na jakość życia [5]. Dla osiągnięcia holistycznego efektu w podejściu do pacjenta konieczne jest zintegrowanie działania całego personelu medycznego, rodziny i samego chorego [6]. Aktywność rodziny w realizacji potrzeb chorego, wsparcie i motywacja do

podejmowania wysiłków na rzecz poprawy sytuacji zdrowotnej osoby niesprawnej fizycznie jest bardzo istotna to rodzina jest gwarancją ciągłości i systematyczności procesu rehabilitacji [7]. Poprawa jakości życia opiekuna osoby niesprawnej, może istotnie wpływać na przebieg procesu leczniczego osoby niesprawnej fizycznie, którego zadaniem jest zapewnienie optymalnej opieki, jakiej wymaga chory w warunkach domowych [8]. Często zdarza się, iż u osób chorych czy niesprawnych fizycznie jakość życia w ich subiektywnym odczuciu jest znacznie wyższa od oceny jakości życia osób zdrowych, opiekujących się nimi [9]. Pojawiająca się choroba czy sytuacja stresowa, nie zawsze oznacza poczucie krzywdy, straty. Czasami stanowi ona wyzwanie dla osoby chorej [10]. Brak jest informacji dotyczących dokładnych danych odnośnie liczby opiekunów osób starszych, wymagających pomocy czy niepełnosprawnych. Próbę oszacowania liczby opiekunów osób starszych podjęto w projekcie EUROFAMCARE, który w latach 2003 – 2004 był realizowany w Polsce. Wynik badań wskazały, iż liczba ta sięga dwóch milionów opiekunów nieformalnych. Prognozuje się, że liczba ta będzie dużo wyższa ze względu na fakt, iż opiekunowie nieformalni nie są nigdzie rejestrowani, oprócz tych, którzy dostają świadczenia społeczne, takie jak zasiłek pielęgnacyjny [11]. Zmęczenie jest subiektywnym stanem, który skutkuje niechęcią do aktywnego życia [12, 13]. Całodobowa opieka, nadmiar obowiązków a przez to i brak snu powodują zmęczenie, a w dalszym etapie depresję. Obciążenie opiekuna może spowodować niechęć wobec podopiecznego [14].

W Polsce istnieje zbyt mało badań oceniających jakość życia opiekunów nieformalnych oraz jest niedostatek informacji dotyczących specyfiki ich sytuacji opiekuńczej, zwłaszcza jeśli sprawa dotyczy opieki nad osobami, u których występuje deficyt sprawności funkcjonalnej [8].

Celem pracy była ocena poziomu zmęczenia i jakości życia osób opiekujących się niesprawną fizycznie osobą w zależności od stopnia jest sprawności.

Sformułowano następujące pytania badawcze:

1. Jaka jest jakość życia osób sprawujących opiekę nad osobami niesprawnymi fizycznie?
2. Jaki jest poziom zmęczenia osób sprawujących opiekę nad osobami niesprawnymi fizycznie?
3. Czy poziom niesprawności fizycznej ma wpływ na jakość życia i poziom zmęczenia osób opiekujących się nimi?

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 101 osób zamieszkałych w powiecie limanowskim, które wyraziły świadomą zgodę na udział w badaniu. Osoby te zostały przydzielone do jednej z dwóch grup: badanej lub kontrolnej. W grupie badanej było 50 osób: 44 kobiet oraz 6 mężczyzn. Grupę badaną stanowiły osoby opiekujące się niesprawnymi fizycznie podopiecznymi. Najmłodsza osoba miała 30 lat, a najstarsza 73 lat, średnia wieku wynosiła 49,7 lat. 23 opiekunów posiadało wykształcenie zawodowe, 20 średnie a 7 wyższe. 40 opiekunów wraz z podopiecznymi zamieszkiwało tereny wiejskie a 10 mieszkało w mieście. Grupę kontrolną stanowiło 51 osób, w tym 43 kobiety i 8 mężczyzn. Najmłodsza osoba miała 30 lat, a najstarsza 68 lata, średnia wieku wyniosła 48,9 lat. Poziom wykształcenia w grupie kontrolnej był następujący: 11 osób wykształcenie zawodowe, 21 średnie a 19 wyższe. Analizując miejsce zamieszkania respondentów z grupy kontrolnej stwierdzono, że 39 mieszka na wsi a 12 w mieście. Stan cywilny respondentów w grupie badanej to 33 osoby pozostające w związkach małżeńskich, natomiast w grupie kontrolnej 28 osób pozostawało w związku małżeńskim.

Dla potrzeb pracy za najlepszą metodę badawczą uznano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędzia obejmowały autorski kwestionariusz ankiety, kwestionariusz WHOQOL-BREF do oceny jakości życia, kwestionariusz do oceny poziomu zmęczenia oraz indeks oceny podstawowych czynności w życiu codziennym wg Barthel.

Kwestionariusz WHOQOL-BREF utworzony przez ekspertów WHO jest międzynarodowym narzędziem badawczym do oceny jakości życia osób zdrowych i chorych, zaadoptowane do warunków polskich przez L. Wołowicką i K. Jaracz [15]. Kwestionariusz zawiera 26 pytań zamkniętych o punktacji 1-5 pkt i umożliwia otrzymanie profilu jakości życia w zakresie czterech dziedzin: ruchowej (somatycznej), psychologicznej, społecznej i środowiskowej. Kwestionariusz ten zawiera także dwa pytania które poddawane są indywidualnej analizie i dotyczą samooceny globalnej percepcji jakości życia i ogólnej percepcji własnego stanu zdrowia. Punktacja dziedzin ma kierunek pozytywny – im więcej punktów, tym lepsza jakość życia [4, 15]. Wyniki surowe zostały przeliczone w zakresie od 0 do 100 punktów zgodnie z zaleceniem WHO. Wystandaryzowany kwestionariusz do oceny poziomu zmęczenia, którego autorem jest Ryszard Paluch zawiera 30 pytań podzielonych na 3 kategorie (spadku poziomu aktywności, objawów osłabionej motywacji i oznak zmęczenia fizycznego), które służą do oceny subiektywnego stopnia zmęczenia. Im

wyższy procentowy wskaźnik, tym wyższy poziom zmęczenia, który jest wyrażony spadkiem koncentracji, redukcją motywacji jak również zmniejszeniem aktywności. Suma punktów uzyskanych z zaznaczonych przez respondenta odpowiedzi, wskazuje jaki jest stopień nasilenia postawy osoby udzielającej odpowiedzi wobec danego odczucia. Kwestionariusz ten wyznacza także wskaźnik ogólnego zmęczenia [16]. Do oceny poziomu sprawności chorego użyto skali Barthel w której pacjent w zależności od stanu psychoruchowego może otrzymać maksymalnie 100 punktów. W indeksie oceny podstawowych czynności w życiu codziennym wg Barthel wyodrębniono trzy grupy: I grupa (100 – 86 punktów) – stan pacjenta lekki, II grupa (85 – 20 punktów) – stan pacjenta średniociężki i III grupa (24 – 0 punktów) – stan pacjenta ciężki.

Do analizy statystycznej zastosowano test t-Studenta dla prób niezależnych. Do oceny poziom zmęczenia i jakości życia w zależności od poziomu niesprawności podopiecznych zastosowano jednoczynnikową analizę wariancji. We wszystkich testach przyjęto poziom istotności $p < \pm 0,050$. Obliczenia wykonano pakietem STATISTICA 13 PL.

WYNIKI

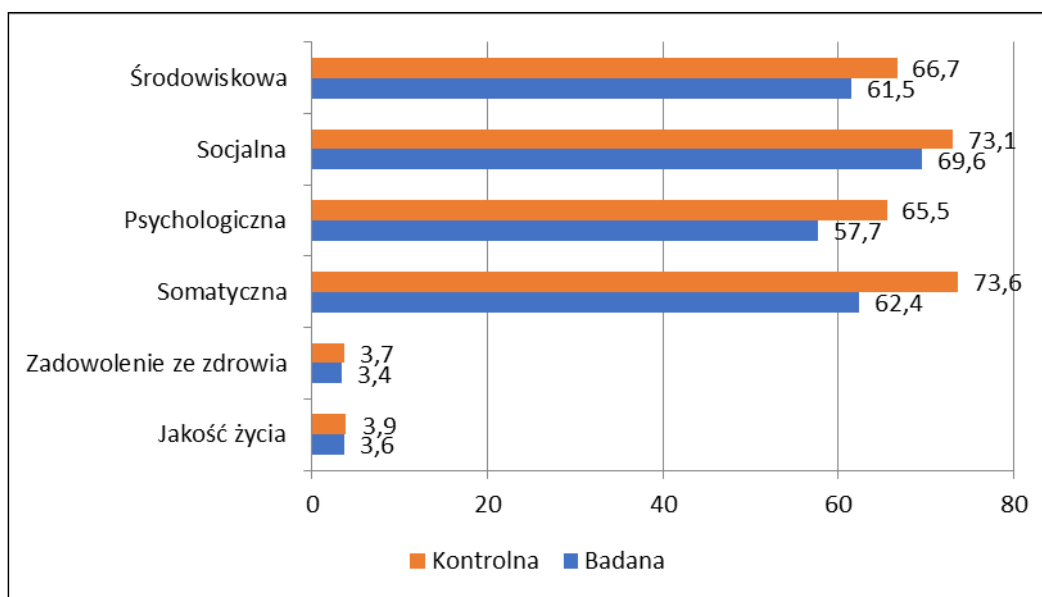
Na podstawie przeprowadzonego testu stwierdzono istotną statystycznie różnicę w ocenie zadowolenia z jakości życia ($p=0,0249$), sfery somatycznej ($p=0,0006$), psychologicznej ($p=0,0063$) oraz środowiskowej ($p=0,0256$) między grupą badaną i kontrolną. Ogólna percepcja jakości życia w badanej grupie wyniosła 3,6 w grupie kontrolnej i 3,9 w grupie badanej. Ogólna percepcja własnego zdrowia wyniosła 3,4 w grupie badanej i 3,7 w grupie kontrolnej. Analiza wyników badań własnych wykazała, że najlepszą jakość życia respondenci w grupie badanej posiadają w sferze socjalnej (średnia $M=69,6$). Nieco niższą jakość życia przejawiają w sferze somatycznej ($M=62,4$) i środowiskowej ($M=61,5$), a najniższą w sferze psychologicznej ($M=57,7$). W przypadku grupy kontrolnej najlepszą jakość życia respondenci przejawiają w sferze somatycznej ($M=73,6$) i socjalnej ($M=73,1$) niższą w sferze środowiskowej ($M=66,7$) i psychicznej ($M=65,5$) (Tabela I). Porównywane grupy są najbardziej zróżnicowane w sferze somatycznej (badana – 62,4; kontrolna – 73,6). Jednakże u osób z grupy kontrolnej zaobserwowano wyższe wyniki we wszystkich obszarach (Rycina 1).

Na podstawie przeprowadzonego testu stwierdzono istotną statystycznie różnicę między grupą badaną i kontrolną pod względem spadku poziomu aktywności ($p=0,0008$), który obejmuje znużenie i senność oraz oznak zmęczenia fizycznego ($p=0,0065$), które dotyczy

występowania drętwienia kończyn czy odczucie bólu. W przypadku osłabionej motywacji w której analizowane są drażliwość i trudność w koncentracji nie zaobserwowano istotnych różnic między badanymi grupami (Tabela II).

Tabela I. Ogólna ocena jakości życia osób sprawujących opiekę nad osobami niesprawnymi fizycznie

Ogólna jakość życia	Badana		Kontrolna		t	P
	M	SD	M	SD		
Zadowolenie z jakości życia	3,6	0,7	3,9	0,5	-2,2781	0,0249
Zadowolenie ze swojego zdrowia	3,4	0,9	3,7	0,6	-1,8040	0,0743
Sfera somatyczna	62,4	18,1	73,6	13,6	-3,5374	0,0006
Sfera psychologiczna	57,7	16,6	65,5	11,2	-2,7917	0,0063
Sfera socjalna	69,6	16,3	73,1	14,2	-1,1504	0,2527
Sfera środowiskowa	61,5	11,5	66,7	11,5	-2,2668	0,0256

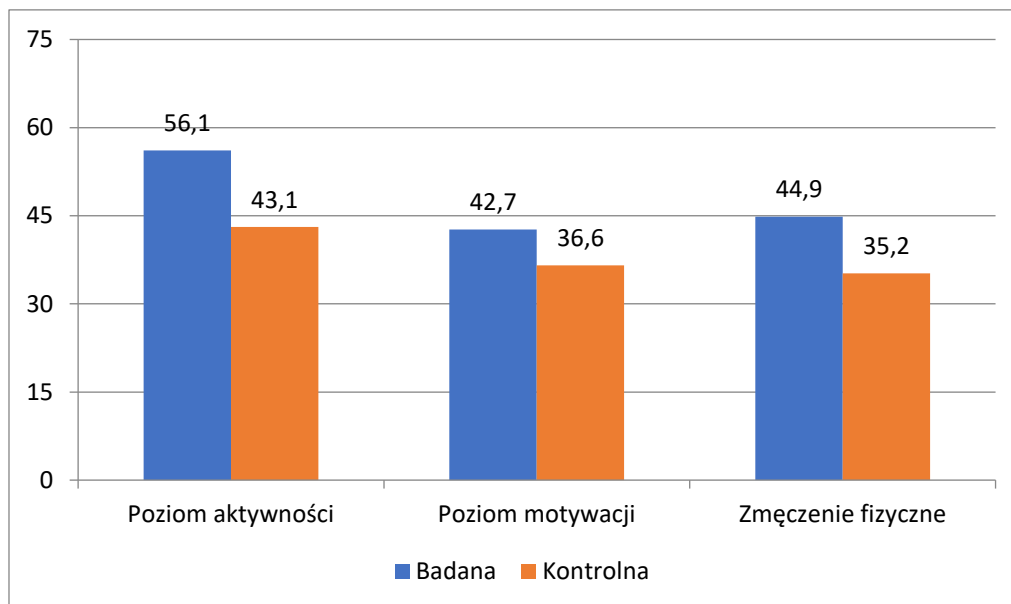


Rycina 1. Ogólna ocena jakości życia osób sprawujących opiekę nad osobami niesprawnymi fizycznie

Tabela II. Poziom zmęczenia w grupie badanej i kontrolnej

Poziom zmęczenia	Badana		Kontrolna		t	P
	M	SD	M	SD		
Poziom aktywności	56,1	19,2	43,1	18,7	3,4437	0,0008
Poziom motywacji	42,7	19,2	36,6	19,0	1,6009	0,1126
Zmęczenie fizyczne	44,9	18,3	35,2	16,6	2,7801	0,0065

Osoby z grupy badanej charakteryzują się wyższym poziomem spadku aktywności, poziomem motywacji i zmęczenia fizycznego niż osoby z grupy kontrolnej. Analiza wyników badań własnych wykazała najwyższy poziom w obu grupach w zakresie spadku poziomu aktywności. Różnica pomiędzy grupą badaną i kontrolną wynosi 13,0 % (Rycina 2).



Rycina 2. Poziom zmęczenia w grupie badanej i kontrolnej

Różnice między poziomem niesprawności podopiecznych i poziomem jakości życia opiekunów nie są w tym zakresie istotne statystycznie. Zaobserwowano tendencję, iż wraz ze wzrostem poziomu niesprawności maleje ocena jakości życia we wszystkich sferach. Wyjątek stanowi sfera psychologiczna, w której najwyższy wynik zaobserwowano w lekkim stopniu niesprawności, następnie w ciężkim i średniociężkim (Tabela III).

Tabela III. Ogólna jakość życia w zależności od poziomu niesprawności podopiecznego w grupie badanej

Ogólna jakość życia	Poziom niesprawności podopiecznego						F	P
	Ciężki		Średniociężki		Lekki			
	M	SD	M	SD	M	SD		
Jakość życia	3,5	0,7	3,7	0,7	4,0	0,6	1,5719	0,2184
Zadowolenie ze zdrowia	3,3	1,0	3,4	0,9	3,7	1,0	0,5111	0,6031
Sfera somatyczna	59,9	20,0	63,6	16,0	67,1	18,2	0,4879	0,6170
Sfera psychologiczna	59,6	16,2	54,7	17,6	59,9	16,5	0,5251	0,5949
Sfera socjalna	68,6	15,8	68,8	15,1	75,0	22,3	0,4428	0,6449
Sfera środowiskowa	59,7	9,6	62,3	12,8	65,3	14,0	0,7114	0,4962

Wyniki badań nie ujawniły również występowania istotnej statystycznie zależności pomiędzy poziomem niesprawności podopiecznego a poziomem zmęczenia opiekuna (Tabela IV).

Tabela IV. Poziom zmęczenia opiekuna w zależności od poziomu niesprawności podopiecznego w badanej grupie

Poziom zmęczenia opiekuna	Poziom niesprawności podopiecznego						F	P
	Ciężki		Średniociężki		Lekki			
	M	SD	M	SD	M	SD		
Spadek poziomu aktywności	57,3	20,4	58,3	18,0	46,1	18,2	1,1249	0,3333
Oslabiona motywacja	41,7	18,5	46,8	19,0	33,9	21,3	1,2196	0,3045
Oznaki zmęczenia fizycznego	46,4	18,4	45,4	19,3	38,2	15,7	0,5434	0,5844

DYSKUSJA

Opieka nad osobą niesprawną fizycznie czy umysłowo niejednokrotnie długotrwała wywiera poważny wpływ na funkcjonowanie społeczne, rodzinne, zawodowe opiekuna chorego oraz ma swoje odzwierciedlenie w jakości życia osoby pełniącej rolę opiekuna, którym najczęściej jest najbliższy członek rodziny [17].

Badania przeprowadzone przez Rodriguesa i wsp. wskazują, że opiekunowie, którzy mają niesprawną fizycznie osobę w domu, odczuwają gorszą jakość życia, niż opiekunowie, których podopieczny przebywa w opiece zinstytucjonalizowanej [18]. Według autorów [18] wyniki ich badań przyczynią się do skuteczniejszego monitorowania przez pracowników służby zdrowia poziomu zmęczenia i jakości życia u nieformalnych opiekunów oraz bezpośredniego interweniowania w celu zahamowania czynników powodujących obciążenie i poprawę tych, które korzystnie wpłynęły na poprawę jakości życia. Zdaniem Rzepki i wsp. rodzaj pomocy powinien być dostosowany do indywidualnych potrzeb opiekunów [19]. Podobne wyniki w swych badaniach otrzymali Kachaniuk H. i wsp. Przeprowadzili oni badania na grupie 138 opiekunów, których celem była ocena jakości życia osób posiadających podopiecznego przewlekle chorego z deficytem funkcjonalnej sprawności. Analiza ich wyników dowiodła, że jakość życia opiekunów nieformalnych wzrasta wraz ze wyższą sprawnością funkcjonalną przewlekle chorych podopiecznych [8]. Koncepcja badań Gawlik M. i Kurpas D. opierała się na ocenie jakości życia opiekunów, którzy sprawują opiekę w środowisku domowym nad osobą ciężko chorą, posiadającą chorobę nowotworową. Analizie

podlegało 59 respondentów. Wyniki tych badań pokazały zależność między wiekiem opiekunów a ich jakością życia. Wyższe wyniki w obszarze psychosomatycznym odnotowano u opiekunów młodszych [20]. Analiza wyników badań własnych pokazuje, że jakość życia w zakresie trzech dziedzin: ruchowej, psychologicznej i środowiskowej oraz ogólnej percepcji jakości życia jest istotnie niższa u osób opiekujących się niepełnosprawną osobą niż u osób, które nie sprawują opieki nad niepełnosprawnym.

W badaniach prowadzonych przez Zhong i wsp. na grupie 567 opiekunów rodzinnych osób starszych z niepełnosprawnością w Chinach pokazały, iż wyższy poziom obciążenia, zmęczenia opiekuna był negatywnie powiązany z objawami depresji [21]. Badanie Repki i wsp. odniosło się do stanu psychicznego rodziców dzieci leczonych onkologicznie, które wskazało, iż rodzice wymagają dodatkowej pomocy psychologicznej ze względu na wysoki poziom odczuwanego stresu, a także zmęczenie życiem codziennym [19]. Biorąc pod uwagę poziom zmęczenia opiekuna, w badaniach własnych stwierdzono, że istotna statystycznie różnica między grupą badaną i kontrolną występuje w zakresie spadku poziomu aktywności i oznak zmęczenia fizycznego.

Istnieje potrzeba dalszych badań w obszarze jakości życia powiązanej z poziomem zmęczenia opiekunów osób niepełnosprawnych by lepiej zrozumieć ich potrzeby i stworzyć adekwatne dla nich systemy wsparcia, gdyż opiekunowie rodzinni są ważnym ogniwem systemu opieki [8].

WNIOSKI

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowano następujące wnioski:

1. Jakość życia osób sprawujących opiekę nad osobami niesprawnymi fizycznie jest istotnie statystycznie niższa w porównaniu do jakości życia osób, które nie sprawują opieki nad żadnym podopiecznym.
2. Poziom zmęczenia osób sprawujących opiekę nad osobami niesprawnymi fizycznie jest istotnie statystycznie niższy pod względem spadku poziomu aktywności oraz oznak zmęczenia fizycznego w porównaniu do grupy osób niesprawującej opieki.
3. Poziom sprawności fizycznej podopiecznego nie wpływa na poziom jakości życia i poziom zmęczenia opiekunów.

PIŚMIENNICTWO

1. Kowalczyk B., Zawadzka B.: Life style and life quality of working-age people after cerebral stroke. *Acta Clinica Croatica*, 2020, 59, 30-36. doi: 10.20471/acc.2020.59.01.04.
2. Kowalczyk B.: Rehabilitacja a jakość życia osób po udarze mózgu. Wydawnictwo AWF, Kraków 2018, 38.
3. Lada A.: Jakość życia seniorów. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Wydział Pedagogiki i Psychologii, Lublin 2018, 334-352.
4. Kowalczyk B., Zawadzka B.: Poziom sprawności ruchowej a jakość życia po udarze mózgu osób w wieku produkcyjnym. *Probl Hig Epidemiol*, 2019, 100 (1) 42-49.
5. Kowalczyk B., Zawadzka B., Lubińska-Żądło B.: Wybrane czynniki socjodemograficzne i jakość życia osób po udarze mózgu a uczestnictwo w warsztatach terapii zajęciowej. *Studium Vilnense A*, 2020, 17, 106-111.
6. Kowalczyk B., Zawadzka B., Lubińska-Żądło B.: Ocena związku poziomu wiedzy w zakresie prozdrowotnego postępowania po wystąpieniu udaru z jakością życia osób po udarze mózgu. *Rehabilitacja Medyczna*, 2018, 22 (1), 22-31. DOI: 10.5604/01.3001.0012.0908
7. Kozieł vel Kozłowska A., Kwolek A.: Rola rodziny w rehabilitacji osoby po udarze pnia mózgu – opis przypadku. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*, 2009, 3, 293-297.
8. Kachaniuk H., Bartoszek A., Ślusarska B., Nowicki G., Kocka K., Deluga A., Piasecka K.: Jakość życia starszych opiekunów nieformalnych osób przewlekle chorych w opiece domowej. *Geriatrics*, 2018, 12, 74-83.
9. Trzebiatowski J.: Jakość życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych – systematyzacja ujęć definicyjnych. *Hygeia Public Health*, 2011, 46, 1, 25-31.
10. Kowalewska B., Jankowiak B., Rolka H., Krajewskiej – Kułak E.: Jakość życia w naukach medycznych i społecznych. Tom I. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017, 29-43.
11. Szatkowska K., Szkulmowski Z.: Zmęczenie życiem codziennym a strategie radzenia sobie ze stresem opiekunów rodzinnych osób wentylowanych mechanicznie w domu. *Palliat Med Pract*, 2018, 12, 2, 86–96.
12. Twardowska-Rajewska J., Waligóra A.: Opieka nad niesprawnym seniorem w rodzinie. Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2010, 259-261.

13. Misiak K., Kopydłowska E.: Przygotowanie rodziny do opieki nad osobą starszą, cierpiącą na chorobę otępienną. *Piel. Zdr. Publ*, 2011, 1, 1, 65–75.
14. Maciaszek J.: Pomiędzy niesamodzielnnością podopiecznego a wypaleniem i bezradnością opiekuna: socjologiczne rozważania o przemocy wobec osób niepełnosprawnych i długotrwale chorych w rodzinie. *Społeczeństwo i Rodzina*, 2015, 44, 40–53.
15. Wołowicka L.: Jakość życia w naukach medycznych. Wydawnictwo Akademii Medycznej w Poznaniu, Poznań 2001.
16. Paluch R.: Ocena zmęczenia na podstawie subiektywnego odczucia – kwestionariusz japoński. *Bezp. Pracy*, 1985, 7-8, 3-6.
17. Zysnarska M., Wojnicz-Michera I., Taborowska M., KołECKI P., Maksymiuk T.: Kobieta – Opiekun osoby przewlekle chorej – Wyznaczniki Przeciężenia. *Nowiny Lekarskie*, 2010, 79, 5, 386–391.
18. Rodrigues AM., Ferreira PL., Ferre-Grau C.: Providing informal home care for pressure ulcer patients: how it affects carers' quality of life and burden. *Journal of Clinical Nursing* 2016, 25(19-20), 3026-3035. doi.org/10.1111/jocn.13356
19. Repka I. B., Betka B., Kuźmicz I., Puto G., Zurzycka C.: Zmęczenie rodziców sprawujących opiekę nad dzieckiem z choroba nowotworową. *Medycyna Paliatywna*, 2019, 11(2), 88-96. doi.org/10.5114/pm.2019.86626
20. Gawlik M., Kurpas D.: Ocena jakości życia opiekunów domowych pacjentów z choroba nowotworową z wykorzystaniem kwestionariusza Caregiver Quality of Life-Cancer. *Medycyna Paliatywna*, 2015, 7(1), 67-77.
21. Zhong Y., Wang J., Nicholas S.: Social support and depressive symptoms among family caregivers of older people with disabilities in four provinces of urban China: the mediating role of caregiver burden. *BMC Geriatrics*, 2020, 20, 3. doi.org/10.1186/s12877-019-1403-9

Jakość życia dzieci z wadami serca

Agnieszka Dzik¹, Olimpia Karczewska^{2,3}

1. Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Anestezjologii i Intensywnej Opieki Pielęgniarskiej, Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wydział Nauk o Zdrowiu Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
2. Zakład Anestezjologii i Intensywnej Opieki Pielęgniarskiej, Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
3. Zakład Gerontologii i Pielęgniarstwa Geriatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

WPROWADZENIE

Wady serca są najczęstszymi wadami strukturalnymi u dzieci, a ich etiologia w większości nie jest znana. Niemowlęta oraz noworodki stanowią aż 60-70% operowanych dzieci z powodów kardiochirurgicznych [1].

Termin „jakość życia” definiowany jest według WHO jako „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 wyznaczanych uwarunkowaniami środowiskowymi” [2].

Patofizjologia i ujawnianie się wrodzonych wad serca

Wrodzone wady serca u noworodków diagnozuje się już u 0,8-1% urodzeń. Badania donoszą, że w Polsce śmierć noworodka spowodowana wadami serca jest drugą co do częstości przyczyną zgonów. Etiologia w większości jest nieznaną, pozostałe przypadki spowodowane są nieprawidłową mutacją genów jak na przykład trisomie (zespół Downa, zespół Patau, zespół Edwardsa) lub czynniki teratogenne, do których należą czynniki: biologiczne, fizyczne i chemiczne. Zależność między zwiększonym ryzykiem

występowania wrodzonych wad serca u dziecka potwierdza się również w przypadku, gdy rodzice dziecka (szczególnie matka) urodziła się z wadą serca (wzrost o 10%). Przebyte choroby matki podczas trwania ciąży są również znaczące (np. przebycie różyczki). Choroby przewlekłe jak: cukrzyca matki typu I, fenylketonuria, toczeń układowy rumień oraz spożywanie alkoholu podczas trwania ciąży i/lub niektórych leków również ma wpływ na występowanie wad serca. Reasumując, przyczyna wrodzonych wad serca w większości przypadków jest nieznana, ale część z nich można wyjaśnić hipotezą dziedziczenia wieloczynnikowego [3, 4, 5].

ROZWINIĘCIE

Najczęstszy podział wad wrodzonych serca opiera się na występowaniu charakterystycznego objawu jakim jest sinica. Sinica jest charakterystycznym niebieskawym zabarwieniem skóry oraz błon śluzowych, spowodowanym przez obecność we krwi zwiększonej ilości hemoglobiny odtlenowanej (>5g/dl) i/lub methemoglobiny (>0,5g/dl).

Podział wad serca ze względu na obecność sinicy.

- Wady niesiniczne to wady obejmujące utrudniony przepływ krwi przez naczynia krwionośne, lecz bez przecieku krwi pomiędzy małym a dużym krwiobiegiem krwi np.: koarktacja aorty (CoA), zwężenie aorty (AS), izolowane zwężenie lewego ujścia żylnego, wrodzona niedomykalność zastawki dwudzielnej (MR), zespół Lutembachera (wrodzone zwężenie lewego ujścia żylnego+ ubytek w przegrodzie międzykomorowej) oraz dwupłatkowa zastawka aorty (BAV).
- Wady późnosiniczne to wady, w których początkowo występuje przeciek lewo-prawy, a po upływie czasu oraz zmiany gradientu ciśnienia przeciek odwraca się na prawo-lewy. Np.: ubytek przegrody międzykomorowej (VSD) oraz międzyprzedsionkowej (ASD), ubytek w przegrodzie przedsionkowo-komorowej, oraz przetrwały przewód tętniczy.
- Wady wczesnosiniczne ich charakterystycznym objawem jest pierwotny przeciek z prawego do lewego serca np.: tetralogia Fallota (ToF), przełożenie głównych naczyń (TGA), zarośnięcie zastawki trójdzielnej (TA), wspólny pień tętniczy (TAC), całkowicie nieprawidłowe połączenie żył płucnych (TAPVC), choroba Eisenmengera (PVD), zespół niedorozwoju lewego serca (HLHS).

Podział wad serca ze względu na zależność od drożnego przewodu Botalla.

- Wady przewodozależne (botallozależne) to wady, w których życie noworodka jest uzależnione od utrzymania drożności przewodu tętniczego po urodzeniu. Wady botallozależne dzielą się na 3 grupy: wady z przewodozależnym przepływem płucnym (np.: Tetralogia Fallota (ToF), zwężenie lub niedrożność tętnicy płucnej bez ubytku w przegrodzie międzykomorowej, atrezja zastawki trójdzielnej (TA), anomalia Ebsteina), wady z przewodozależnym przepływem systemowym (np.: krytyczne zwężenie zastawki aorty (AS), krytyczne zwężenie cieśni aorty (CoAo), przerwanie łuku aorty (IAA), zespół niedorozwoju serca lewego (HLHS)), wady z przewodozależnym mieszaniem się krwi (np.: transpozycja wielkich naczyń (dTGA), niektóre złożone warianty anatomiczne).
- Wady nieprzewodozależne to wady niezależne od zamknięcia się przewodu Botalla.

Prostaglandyny E1, są włączane do leczenia bezpośrednio po urodzeniu dziecka z wadą serca przewodozależną. Są podawane w ciągłym wlewie dożylnym.

Większość wrodzonych wad serca diagnozowana jest już na poziomie badań prenatalnych. Badania te pozwalają wykryć aż 60% wad wrodzonych serca. Dzięki wczesnemu wykryciu wady serca w okresie prenatalnym możliwe jest zaplanowanie korekcji chirurgicznej oraz wdrożenie właściwego leczenia tuż po urodzeniu [3, 4, 5].

Najczęstsze wady wrodzone serca

- Tetralogia Fallota (ToF)

Etiologia tetralogii Fallota nie została do końca poznana [6]. Tetralogia Fallota obejmuje zmiany w budowie serca takie jak: przerost prawej komory serca, zwężenie zastawki tętnicy płucnej, ubytek w przegrodzie międzykomorowej, prawostronny łuk aorty.

Zaburzenia krążenia są w głównej mierze spowodowane wielkością ubytku w przegrodzie międzykomorowej oraz zmniejszonym wyrzutowi krwi z prawej komory. Sinica nasila się u dzieci szczególnie podczas zwiększonej aktywności fizycznej (np.: nasilony płacz dziecka, a nawet karmienie).

Objawy kliniczne tetralogii Fallota to przede wszystkim sinica najbardziej widoczna na paznokciach, błonach śluzowych, spojówkach. Szmer skurczowy jest zwykle pierwszym niepokojącym objawem [11].

Tetralogia Fallota charakteryzuje się często występującymi napadami hipoksemicznymi, powodujące znaczne obniżenie akcji serca, czego konsekwencją jest utrata przytomności oraz niedokrwienie układu nerwowego. Napady nasilają się podczas zwiększonej aktywności fizycznej, w stresujących sytuacjach, przy zwiększonej temperatury ciała oraz podczas emocjonujących wydarzeń.

- Koarktacja aorty (CoA)

Koarktacja aorty (CoA) jest wrodzoną wadą serca, która charakteryzuje się zwężeniem zwykle w przesmyku tzw. cieśni aorty. Stanowi około 5-7% wszystkich anomalii sercowo-naczyniowych [6, 7, 8].

Objawy koarktacji aorty to:

- tachykardia,
- nasiloną duszność,
- upośledzenie łaknienia,
- blade zabarwienie powłok skórnych,
- sinica obwodowa,
- wzmożona potliwość,
- brak tętna na tętnicach udowych,
- obniżenie saturacji na kończynach dolnych [6, 7, 8].

Pierwsze objawy u noworodków można zauważyć w momencie zamykania się przewodu Botalla, może to występować między 5 a 14 dniem życia, obserwuje się wtedy niewydolność serca. U starszych dzieci CoA objawia się silnymi bólami oraz zawrotami głowy, mogą wystąpić krwawienia z nosa oraz bóle nóg podczas biegania.

- Ubytek w przegrodzie międzykomorowej (VSD)

Najczęstszą występującą wrodzoną wadą serca u noworodków jest ubytek w przegrodzie międzykomorowej. Jego częstość sięga nawet do 20% występowania wśród wszystkich wad wrodzonych [9,10,11,12].

Objawy VSD to między innymi:

-zmniejszoną tolerancją na wysiłek fizyczny,

- niedowaga u dziecka,

- sinica centralna,

-objawy niewydolności krążenia,

-wyczuwalny szmer między IV a III przestrzenią międzyżebrową po lewej stronie mostka [10, 11, 12].

Małe ubytki w przegrodzie międzykomorowej nie są usuwane operacyjnie, ponieważ ulegają one samoczynnemu zamknięciu między 6 a 12 miesiącem życia. Ubytki średniej wielkości nie mają większego wpływu na rozwój dziecka ani na nadciśnienie w przepływie płucnym, dlatego można zdecydować się na późniejszą operację między 6 a 12 miesiącem życia. Decyzja o operacji dużych ubytków międzykomorowych zapada po 3 miesiącu życia dziecka, aby jak najszybciej zapobiegać konsekwencją opóźnionego rozwoju i wszelakich zaburzeń wynikających z VSD.

- Przetrwały przewód tętniczy (PDA)

Przewód tętniczy w życiu płodowym pozwala na ominięcie krążenia płucnego, po urodzeniu dziecka pod wpływem wzrostu stężenia tlenu we krwi fizjologicznie następuje zamknięcie przewodu tętniczego. Czynniki wpływające na opóźnienie zamknięcia przewodu to między innymi: zbyt wczesne urodzenie dziecka między 22 a 37 tygodniem ciąży, niedotlenienie oraz przewodnienie [12].

Objawy PDA to: duszność, przyspieszony oddech, tachykardia, słyszany szmer skurczowy, sinica.

Przetrwały przewód tętniczy można zamknąć zarówno farmakologicznie jak i operacyjnie. Środki farmakologiczne stosowane w leczeniu PDA w pierwszych tygodniach życia to leki z grupy NLPZ takie jak kwas acetylosalicylowy, ibuprofen oraz indometacyna.

Jakość życia dzieci po operacjach kardiologicznych

Pacjenci z wrodzonymi wadami serca (WWS) zarówno po złożonych operacjach serca jak i operacjach naprawczych charakteryzują się takimi przewlekłymi problemami zdrowotnymi jak np.: arytmia serca, nadciśnienie tętnicze, nadciśnienie płucne, niewydolność serca, bardzo często zauważyć można trudności w edukacji na poziomie wczesnoszkolnym oraz szkolnym, pojawiają się również trudności z nawiązywaniem relacji z rówieśnikami [13].

Ocena jakości życia pacjentów pediatrycznych z WWS jest trudna, ponieważ trzeba uwzględnić szeroki zakres przedziału wiekowego oraz następujące zmiany wartości na danym etapie dojrzewania.

Na podstawie publikacji Tahirovic E. i wsp. „Quality of Life in Children after Cardiac Surgery for Congenital Heart Disease” [14] dotyczącego porównania jakości życia dzieci po operacjach kardiologicznych w różnym przedziale wiekowym do dzieci zdrowych, autorzy wysunęli następujące wnioski:

- U dzieci w wieku od 2 do 4 lat po przebytych operacjach kardiologicznych, jakość życia według opinii rodziców była znacznie niższa pod względem zdrowia fizycznego i psychospołecznego w porównaniu do grupy kontrolnej.
- Badani w wieku od 5 do 7 lat wykazywali znaczne obniżenie jakości życia w zakresie zajęć szkolnych oraz zdrowia psychospołecznego i emocjonalnego. Wykazano również znaczne upośledzenie funkcji poznawczych.
- Dzieci w wieku od 8 do 12 lat według własnej oceny nie widzą żadnej różnicy w jakości życia pomiędzy ich rówieśnikami, jednak według opinii rodziców wykazują oni znaczne problemy w strefie zdrowia fizycznego oraz emocjonalnego.
- Badani w wieku od 13 do 18 lat nie wykazują żadnych ubytków w jakości życia. Zdrowie psychospołeczne i emocjonalne było statystycznie lepsze niż w grupie kontrolnej [14].

Na podstawie artykułu „Wybrane aspekty jakości życia i perspektywy życiowe w ocenie młodzieży z wrodzoną wadą serca po korekcji kardiologicznej”, w którym zostały opisane wyniki badań na grupie badawczej składającej się z 100 pacjentów w wieku 14-23 lat z WWS, można wywnioskować, że najczęstszymi zgłaszanymi trudnościami z jakimi badani muszą się zmagać to: duszność, znacznie zmniejszoną tolerancję na wysiłek fizyczny,

odczuwanie chłodu kończyn. Prawie połowa badanych zgłosiła dyskomfort spowodowany występującymi bliznami pooperacyjnymi, które wpływały na zwiększone problemy z nawiązywaniem kontaktów z rówieśnikami.

Na podstawie badań przeprowadzonych przez Latal i wsp oraz opisanych w publikacji „Psychological adjustment and quality of life in children and adolescents following open-heart surgery for congenital heart disease: a systematic review” wynika, że dzieci z wrodzonymi wadami serca bardzo często napotykały problemy z dostosowaniem psychicznym w porównaniu do stanu psychicznego ich zdrowych rówieśników [15].

W badaniu przeprowadzonym przez Krol i wsp. porównano jakość życia dzieci z wrodzoną wadą serca do jakości życia dzieci zdrowych. Grupa badawcza liczyła 100 dzieci wraz z rodzicami/opiekunami. Dzieci z wrodzonymi wadami serca gorzej funkcjonowały pod kątem motorycznym w porównaniu do ich rówieśników. Rodzice dzieci z WWS zgłaszali, że ich dzieci mają obniżoną jakość życia między innymi w takich obszarach jak: funkcjonowania motorycznego i funkcjonowaniu poznawczym [16].

W badaniu Spijkerboer i wsp. Również analizowano jakość życia dzieci z wrodzonymi wadami serca po leczeniu inwazyjnym. Po przeanalizowaniu wyników przeprowadzonych badań, stwierdzono, że jakość życia dzieci z wrodzonymi wadami serca uległa drastycznemu obniżeniu, dotyczy to głównie funkcji motorycznych, poznawczych oraz emocjonalnych. Zauważono również problemy z nawiązywaniem relacji z rówieśnikami, głównie u dzieci w wieku od 8 do 11 lat [17].

Badanie przeprowadzone przez Mellion K. i wsp. porównywało jakość życia powiązaną ze stanem zdrowia w grupie pacjentów pediatrycznych z WWS i osób zdrowych oraz pacjentów z innymi chorobami przewlekłymi. Badano 1138 pacjentów, istotnym wnioskiem wynikającym z przeprowadzonego badania jest znacząco obniżona jakość życia pacjentów z wrodzonymi wadami serca. Dotyczyła ona również chorych ze schyłkową niewydolnością nerek, astmą, otyłością i cukrzycą. Zgłaszali oni takie same poważne problemy w funkcjonowaniu zarówno pod kątem stanu fizycznego, psychospołecznego, radzenia sobie w szkole oraz funkcjonowaniu emocjonalnym [18].

Badanie Bellinger D. i wsp. dotyczyło deficytów obserwowanych w wieku szkolnym i starszym u dzieci z wrodzonymi wadami serca. Badani z WWS przejawiają wszechobecne braki dotyczące mowy i języka, zwłaszcza w aspektach formułowania ustnych lub pisemnych

odpowiedzi, wnioskując się więc, że umiejętności wizualno-przestrzenne są względnie słabsze w porównaniu do zdrowych rówieśników. Dzieci cierpiące na wrodzone wady serca wykazują również problemy w zakresie motoryki małej i dużej. Podczas analizy wyników przeprowadzonych badań znacząco wysuwa się problem zwiększonego ryzyka występowania depresji oraz problem z samoakceptacją, co pogłębia problemy z komunikowaniem się i nawiązywaniem relacji z rówieśnikami, zarówno w wieku szkolnym jak i dorosłym [19].

Badania opisane w artykule „Jakość życia dorosłych pacjentów z zespołem Fallota i problemy z nią związane” dotyczą 37 dorosłych pacjentów, których przedział wiekowy waha się między 18 a 56 rokiem życia. Wnioski dotyczące tych badań są następujące: pacjenci po korekcyjnej operacji kardiologicznej zgłaszali iż ich komfort życia jest zadowalający. Powikłania pooperacyjne u badanych są nieliczne, kobiety po operacji nie posiadają żadnych problemów z założeniem rodziny. Badani zgłaszali największy problem ze znalezieniem odpowiedniego miejsca pracy. Osoby biorące udział w badaniu, którzy nie byli operowani lub przeszli oni operacje paliatywne zaznaczali znacznie zwiększone problemy zarówno lecznicze jak i socjologiczne [20].

Podsumowując, na podstawie przeglądu badań oraz artykułów dotyczących jakości życia dzieci z wrodzonymi wadami serca można wnioskować, że dzieci z WWS doświadczają licznych problemów co przekłada się bezpośrednio na obniżoną jakość życia. U dzieci podczas okresu dojrzewania występują liczne problemy z psychicznym przystosowaniem się do funkcjonowania w stosunku do rówieśników. Znaczące wydają się również problemy z edukacją. Dzieci z WWS są znacząco narażone na zaburzenia neuropsychologiczne i psychospołeczne, przez co ich jakość życia również może ulec znaczącemu obniżeniu. Różnice wraz z biegiem lat wyrównują się, dlatego według badań 18-latkowie z wrodzoną wadą serca, nie dostrzegają żadnych deficytów względem zdrowych rówieśników.

PODSUMOWANIE

Obecnie jakość życia i funkcjonowanie w danej chorobie zwłaszcza przewlekłej jest równie ważne jak samo leczenie. Długość życia pacjentów z wrodzonymi wadami serca znacznie się wydłużyła, szczególny wpływ zaznacza się szybko rozwijającej się dziedziny medycyny jaką jest kardiologia. Spadek śmiertelności zwiększył znaczenie jakości życia

pacjentów po operacjach z powodu WWS. Pacjenci oprócz problemów związanych ze swoim stanem zdrowia, boryka się również z wyzwaniem i obawami natury psychospołecznej, edukacyjnej i behawioralnej. Problemy w każdych z tych sfer mają szczególny wpływ na jakość życia.

Monitorowanie jakości życia dzieci po operacjach kardiologicznych spowodowanych wrodzoną wadą serca jest niezwykle ważne i powinno być prowadzone w sposób ciągły na każdym etapie rozwoju dziecka, aby jak najwcześniej móc rozpoznać deficyty w wybranej sferze i zapobiegać im [14].

PIŚMIENNICTWO

1. Skalski, J., Religa, Z. : Kardiologia dziecięca. T2. Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2003, 7-12.
2. WHO: WHOQOL. Measuring Quality of Life. Division of mental health and prevention of substance abuse. 1997.
3. Niszczota, C.S., Koleśnik, A.: Rozwój i morfologia kliniczna prawidłowego serca płodu i dziecka. Sekwencyjna analiza segmentalna serca z wadą wrodzoną. *Pediatrics Polska*, 2012, 87(1), 78-90.
4. Żyła-Frycz M.: Wady przewodozależne [w:] Kardiologia dziecięca, Skalski J., Religa Z.(red.). Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2001, t.I, 327-338.
5. Malec E., Januszewska K. & Pawłowska M.: *Moje dziecko ma wadę serca*. Wyd. Fundacja Mam Serce. Fundacja na rzecz Dzieci z Wadami Serca Cor Infantis, Warszawa 2014.
6. Białkowski J., Szkutnik M., Głowacki J., Fiszer R.: Coarctation of the aorta-clinical picture and terapeutical options. *Postępy w Kardiologii Interwencyjnej*, 2010, 6(4), 167.
7. Redaction C.J.: Koarktacja aorty. *Cardiology Journal*, 2010, 8B, 18-18.
8. Floriańczyk T., Werner B.: (2010). Zwężenie cieśni aorty u noworodków i niemowląt. *Pediatrics Polska*, 2010, 85(5), 495-500.
9. Szydłowski L., Krzystolik-Ładzińska J.: Ubytek przegrody międzykomorowej. *Kardiologia po Dyplomie*, 2010, 9(4), 45-51.
10. Olszanowski A.: Częstość występowania ubytków przegrody międzykomorowej oraz ich samoistnego zamykania się u dzieci. *Folia Cardiologica*, 2003, 10(6), 785-790.

11. Moll, J., Kopala M., Moll M.: Ubytek przegrody międzykomorowej [w:] *Kardiologia dziecięca*, Skalski J., Religa Z.(red.). Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2003, 136- 144.
12. Szydłowski, L., Krzystolik-Ładzińska. J.: Badanie echokardiograficzne u dzieci- część 2: Przetrzywały przewód tętniczy. *Kardiologia po Dyplomie*, 2010, 9 (2), 65-69.
13. Brosowska B., Jankowska J., Glińska J., Lewandowska M., Stańczyk J.: Wybrane aspekty jakości życia i perspektywy życiowe w ocenie młodzieży z wrodzoną wadą serca po korekcji kardiologicznej. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2011, 4, 218-277.
14. Tahirović, E., Begić, H., Tahirović, H., Varni, J.: Quality of life in children after cardiac surgery for congenital heart disease. *Collegium Antropologicum*, 2011, 35(4), 1285-1290.
15. Latal, B., Helfricht, S., Fischer, J. E., Bauersfeld, U., Landolt, M. A.: Psychological adjustment and quality of life in children and adolescents following open-heart surgery for congenital heart disease: a systematic review. *BMC Pediatrics*, 2009, 9(1), 6.
16. Krol, Y., Grootenhuis, M. A., Destrée-Vonk, A., Lubbers, L. J., Koopman, H. M., Last, B. F.: Health related quality of life in children with congenital heart disease. *Psychology and Health*, 2003, 18(2), 251-260.
17. Spijkerboer, A. W., Utens, E. M. W. J., De Koning, W. B., Bogers, A. J. J. C., Helbing, W. A., Verhulst, F. C.: Health-related quality of life in children and adolescents after invasive treatment for congenital heart disease. *Quality of Life Research*, 2006, 15(4), 663-673.
18. Mellion, K., Uzark, K., Cassidy, A., Drotar, D., Wernovsky, G., Newburger, J. W., Marino, B. S.: Health-related quality of life outcomes in children and adolescents with congenital heart disease. *The Journal of Pediatrics*, 2004, 164(4), 781-788.
19. Bellinger, D. C., Newburger, J. W.: Neuropsychological, psychosocial, and quality-of-life outcomes in children and adolescents with congenital heart disease. *Progress in Pediatric Cardiology*, 2010, 29(2), 87-92.
20. Małecka-Dymnicka, S.: Jakość życia dorosłych pacjentów z zespołem Fallota i problemy z nią związane. *Cardiology Journal*, 2001, 8(5), 563-568.

Dobra jakość w leczeniu bólu pooperacyjnego

Olimpia Karczevska^{1,2}, Agnieszka Dzik³, Anna Gibek⁴, Joanna Wanot¹

1. Zakład Anestezjologii i Intensywnej Opieki Pielęgniarskiej, Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
2. Zakład Gerontologii i Pielęgniarstwa Geriatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
3. Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Anestezjologii i Intensywnej Opieki Pielęgniarskiej, Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
4. Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

WPROWADZENIE

Ból stanowi ważny czynnik ostrzegawczy i obronny jest jednak doznaniem nieprzyjemnym, które powstaje pod wpływem bodźców, które uszkodzają tkanki bądź też, stwarzają potencjalne ryzyko ich uszkodzenia. Każdego roku na świecie zabiegom operacyjnym poddaje się 230 milionów chorych, a tendencja ta stale się zwiększa. Ból pooperacyjny jest ubocznym efektem leczenia chirurgicznego, doświadcza go ok. 80 % chorych. 75 % z nich określa jego natężenie jako średnie, duże lub też ekstremalne. Niestety mniej niż połowa chorych deklaruje, że została właściwie i wystarczająco zabezpieczona przeciwbólowo po zabiegu operacyjnym. Tymczasem, prawidłowa terapia bólu pooperacyjnego stanowi prewencję wielu powikłań okresu pooperacyjnego. Odczuwanie silnego bólu skutkuje opóźnionym uruchamianiem, zmniejsza satysfakcję chorego, może przyczynić się do wystąpienia wielu powikłań oddechowych i sercowo-naczyniowych, a nawet zwiększyć pooperacyjną śmiertelność.

ROZWINIĘCIE

Właściwe leczenie bólu pooperacyjnego ma kluczowe znaczenie nie tylko dla satysfakcji chorego, ale może przyczynić się również do zmniejszonej zachorowalności czy śmiertelności po operacji. Nie bez znaczenia są również względy ekonomiczne, ponieważ szybkie uruchamianie oraz rehabilitacja skracają czas hospitalizacji [1,2].

Czynniki wpływające na ból pooperacyjny

Na stopień odczuwania bólu pooperacyjnego wpływa szereg czynników:

- Rodzaj operacji – lokalizacja, rozległość, czas trwania (najsilniejszy ból występuje po torakotomii, zabiegach w okolicy nadbrzusza; mniejszy np. po zabiegach na kończynach)
- Przygotowanie przedoperacyjne – kluczowa rola zespołu medycznego, przedoperacyjna rozmowa o przebiegu zabiegu, możliwych powikłaniach
- Cechy osobowości chorego – osoby neurotyczne, z dużym poczuciem lęku, osoby samotne mogą odczuwać ból silniej i częściej, bardziej narażone na ból są również osoby ze skłonnością do depresji
- Wiek – ból pooperacyjny jest lepiej tolerowany przez osoby starsze
- Płeć – na ból bardziej wrażliwe są kobiety [3].

Postępowanie przedoperacyjne

Istotnym elementem postępowania przeciwbólowego jest edukacja chorego dotycząca bólu pooperacyjnego oraz metod jego zwalczania. Omówienia wymagają: metody pomiaru bólu, metody uśmierzania bólu oraz znaczenie leczenia bólu dla całego procesu leczenia chorego. Rozmowa przedoperacyjna powinna zostać przeprowadzona z chorym, jego prawnymi opiekunami lub też z krewnymi i powinna skupiać się na: uprzednich doświadczeniach bólowych oraz preferencjach chorego; omówieniu narzędzi, które będą stosowane w celu oceny natężenia bólu; przekazaniu informacji o planach i metodach postępowania przeciwbólowego. Rozmowa powinna również wyjaśnić choremu znaczenie informacji, którą chory przekazuje. Zarówno stoicyzm jak i zawyżanie wartości poziomu bólu jest niezwykle szkodliwe oraz niebezpieczne w toku procesu terapeutycznego [2].

Ocena bólu

Podstawą leczenia bólu jest jego prawidłowa ocena. Nasilenie bólu ocenia się stosując odpowiednią skalę. Najczęściej stosowanymi skalami w klinicznej ocenie chorego z bólem pooperacyjnym są skale wizualno-analogowe, numeryczne, werbalne.

Do subiektywnych skal oceny bólu u dorosłych zalicza się: skalę numeryczną sześciopunktową (NRS 0-5 punktów), skalę numeryczną jedenastopunktową (NRS 0-10 punktów), werbalną czteropunktową (VRS), wizualno-analogową (VAS 0-10 cm). Nasilenie bólu powinno oceniać się w spoczynku oraz podczas głębokiego oddychania czy kaszlu np. wg schematu Skali Szpitala Księcia Henryka (pacjent siedzi podparty w łóżku, jeśli nie występuje ból spoczynkowy pacjent proszony jest o wzięcie głębokiego oddechu, jeśli ten bodziec również nie powoduje bólu chorego prosi się o kasznięcie). Ból w spoczynku jest oznaczany jako 3 punkty, ból pojawiający się przy głębokim oddechu 2 punkty, ból pojawiający się przy kaszlu 1 punkt, brak bólu w w/w sytuacjach 0 punktów.

Zarówno ból jak i ulga w bólu powinny podlegać systematycznej ocenie. Ulgę w bólu również można oceniać w skali wizualno-analogowej, werbalnej czy numerycznej. Można też posłużyć się Skalą aktywności funkcjonalnej FAS. Ocena w tej skali prowadzona jest na trzech poziomach aktywności chorego:

- A – brak ograniczeń, chory może podejmować aktywność bez ograniczeń bólowych (NRS oscyluje w granicy 0-3 punktów)
- B – aktywność jest średnio ograniczona, chory może podejmować aktywność, ale powoduje to umiarkowany lub silny ból (NRS na poziomie 4-10 punktów)
- C – aktywność jest bardzo ograniczona, chory nie jest w stanie podejmować aktywności z powodu dolegliwości bólowych [4].

Natężenie bólu powinno być oceniane w sytuacjach, które mogą ból powodować oraz nasilać np. podczas połykania po zabiegu tonsillektomi, podczas kaszlu po torakotomii czy laparotomii, podczas chodzenia po zabiegach w obrębie kończyn dolnych. Natężenie bólu nie powinno przekraczać 4 punktów w skali NRS. Jeśli intensywność bólu jest wysoka i nie odpowiada na przyjęte postępowanie, oceny wymaga czy ból nie jest wynikiem nowej sytuacji czy powikłań. W ocenie istotne są również takie aspekty jak: różnice kulturowe lub językowe, ograniczenia intelektualne lub też błędne wyobrażenie chorego na temat bólu.

Ocena bólu u dziecka ma nieco inną specyfikę. Wpływ na reakcje bólowe będą miały czynniki psychologiczne, wychowawcze, emocjonalne, rozwojowe jak również wcześniejsze doświadczenia oraz postawa rodziców czy otoczenia. Wybór metody oceny bólu będzie uzależniony od wieku dziecka, kontaktu z dzieckiem oraz jego rodzicami/opiekunami. Nie ma ogólnie rekomendowanej metody oceny bólu u dzieci. U noworodków oraz niemowląt obecność oraz natężenie bólu ocenia się jedynie poprzez obserwację znamion fizjologicznych bólu (częstość akcji serca, częstość oddechu, przyspieszenie perystaltyki, wzrost przepływu obwodowego) oraz behawioralnych (niepokój, płacz, mimika, zachowanie). Behawioralne skale oceny bólu to m.in.: NFCS, CRIES, COMFORT. Skale obrazkowe znajdują zastosowanie przede wszystkim u dzieci przedszkolnych oraz wczesnoszkolnych (rysunki lub zdjęcia twarzy dziecka o różnej ekspresji bólu). U dzieci w wieku szkolnym stosuje się zwykle skale liniowe (odcinek/linijka z zaznaczonym początkiem i końcem, zadaniem dziecka jest umieszczenie suwaka zgodnie z subiektywnym odczuciem). „Zalecenia postępowania w bólu operacyjnym” z 2014 roku proponują użycie skali COMFORT oraz FLACC dla dzieci do 3 roku życia, COMFORT, PLACC oraz FPS-R dla dzieci w wieku 4-7 lat oraz dodatkowo VAS i NRS dla dzieci powyżej 7 roku życia [5].

Drogi podawania leków w okresie pooperacyjnym

Leki przeciwbólowe z wielu powodów nie powinny być podawane drogą domięśniową. Jednym z nich są oczywiście względy humanitarne, nie powinno się leczyć bólu zadając ból. W okresie pooperacyjnym nie zaleca się również podawania leków drogą podskórną. Z uwagi na często towarzyszące zabiegom operacyjnym wychłodzenie oraz hipowolemię wchłanianie leku podanego drogą domięśniową oraz podskórną jest niepewne pomimo podania należynej dawki. Trudno zatem przewidzieć efekt przeciwbólowy. Analgetyki systemowe po rozległych zabiegach operacyjnych podaje się w związku z tym drogą dożylną [1,2,6].

Koncepcja terapii multimodalnej

Terapia multimodalna-„zrównoważona” została wprowadzona do leczenia bólu pooperacyjnego ponad 20 lat temu. Polega na stosowaniu skojarzonej farmakoterapii z użyciem leków o odmiennych mechanizmach działania (które oddziałują na różne etapy nocycepcji) oraz technik znieczulenia przewodowego. Sugeruje się użycie blokad

regionalnych (obwodowych lub centralnych) skojarzonych z ogólnoustrojowymi opioidami oraz innymi analgetykami. W zależności jednak od sytuacji możliwe jest zastosowanie leków z wielu różnych grup. Biorąc pod uwagę zagrożenia oraz przeciwwskazania do stosowania opioidów, nie zawsze możliwe jest ich stosowanie co jednak nie wyklucza koncepcji multimodalnej. Jeśli obecne są przeciwwskazania lub planowana jest długotrwała terapia bólu pooperacyjnego zaleca się stosowanie multimodalnej analgezji bezopiodowej opartej na łączeniu leków oddziałujących na różne receptory oraz techniki regionalne. Pacjent, który jest poddawany terapii multimodalnej wymaga szczególnego nadzoru. Kombinacja trzech lub większej ilości leków, powoduje, że trudno jednoznacznie ocenić bezpieczeństwo takiej terapii. W zwalczaniu bólu pooperacyjnego zaleca się analgezję multimodalną ukierunkowaną na zmniejszone zapotrzebowanie na leki opioidowe lub wręcz rezygnację z tej grupy leków [1,2].

Farmakoterapia bólu pooperacyjnego

- **Leki opioidowe** w uśmierzaniu bólu pooperacyjnego są skuteczne w leczeniu bólu o umiarkowanym i silnym natężeniu o różnej etiologii. Ich stosowanie wymaga dobrej znajomości mechanizmów działania, interakcji z innymi lekami oraz działań niepożądanych. Opioidy mają wpływ na nastrój, czynność układu oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, neuroendokrynnego oraz immunologicznego. Większość z nich powoduje immunosupresję co może być powodem infekcji w okresie pooperacyjnym. Możliwe jest również wystąpienie tzw. „paradoksu opioidowego” czyli nasilenia bólu pomimo zwiększania dawki stosowanego opioidu. Liczne działania niepożądane (nudności, wymioty, zaparcia, depresja oddechowa, sedacja, świąd skóry, retencja moczu) sprawiają, że nowoczesna opieka pooperacyjna promuje sposoby postępowania, które redukują dawki opioidów z równoczesnym zapewnieniem dobrego efektu przeciwbólowego oraz komfortu chorego, co jest możliwe dzięki analgezji multimodalnej. Po rozległych zabiegach opioidy najczęściej są podawane drogą dożylną. Najlepszym sposobem jest miareczkowanie, czyli podawanie małych dawek leku, w krótkich odcinkach czasu, aż do uzyskania dobrego efektu przeciwbólowego, a następnie kontynuacja poprzez podłączenie ciągłego wlewu dożylnego. Miareczkowanie jest zalecane zwłaszcza u chorych z bardzo silnym bólem oraz u chorych już leczonych

opiodami, którzy wymagają wielu dawek dodatkowych (ratunkowych). W bezpośrednim okresie pooperacyjnym zaleca się stosowanie opiodów krótkodziałających co daje lepszą możliwość modyfikacji dawki. Opioidy długodziałające stosuje się zwykle w kolejnych dobach po zabiegu. Czasami konieczna bywa rotacja opiodów czyli zamiana jednego leku na inny co bywa spowodowane nieskutecznością leczenia lub też pojawieniem się działań niepożądanych. Dawki ekwianalgetyczna to dawki różnych opiodów, które powodują taki sam efekt analgetyczny. Najczęściej stosowane opioidy w łagodzeniu bólu pooperacyjnego to:

- tramadol- nie stosuje się zwykle po urazie głowy, u chorych z zaburzeniami świadomości, podwyższonym ciśnieniem śródczaszkowym oraz padaczką; ma mały potencjał lekozależności oraz mniejsze ryzyko depresji oddechowej w stosunku do innych opiodów.

-morfina- wywołuje dobry nastrój, zmniejsza zdolność koncentracji, działa depresyjnie na ośrodek oddechowy oraz na odruch kaszlu, powoduje nudności oraz wymioty, upośledza perystaltykę przewodu pokarmowego oraz zwiększa napięcie zwieracza pęcherza moczowego.

-oksykodon- dobrze uśmierza ból trzewny, dlatego powinien być opiodem z wyboru po zabiegach chirurgii gastroenterologicznej, urologii, ginekologii; w porównaniu z innymi opiodami rzadziej powoduje działania niepożądane; jest bezpieczniejszy u chorych w wieku podeszłym.

-fentanyl- w niewielkim stopniu uwalnia histaminę; może być stosowany u osób z zaburzeniami funkcji nerek; jest stosowany głównie śródoperacyjnie, w okresie pooperacyjnym ze względu na krótki czas działania jest podawany we wlewie; jako pierwszy z opiodów został zastosowany w postaci transdermalnej.

-buprenorfina- ma niewielki w porównaniu z innym opiodami ryzyko tolerancji, w mniejszym stopniu wpływa na funkcje poznawcze u osób starszych; może być bezpiecznie stosowana u chorych z niewydolnością nerek; zapewnia dobry efekt przeciwbólowy po zabiegach hemodializy.

-tapendol- ma mały potencjał uzależniający; jest dobrze tolerowany przez osoby starsze; nie może być łączony z inhibitorami MAO; niesie niewielkie ryzyko interakcji lekowych

-nakbufina- nie jest zalecana u chorych długotrwale leczonych opiodami ze względu na ryzyko nasilenia bólu oraz wystąpienia zespołu z odstawienia; nie

wpływa znacząco na pasaż jelitowy oraz retencję moczu; w porównaniu do innych opioidów rzadziej powoduje depresję oddechową (efekt pułapowy występuje tu przy dawce 30 mg); jest zalecana w bólach o umiarkowanym nasileniu.

-metadon- jest stosowany przede wszystkim w leczeniu bólu przewlekłego; ma długi czas eliminacji; może wydłużać odstęp QT i być przyczyną zagrażających życiu zaburzeń rytmu serca.

Lekami opioidowymi niezalecanymi wg obecnych standardów leczenia bólu ostrego i pooperacyjnego zarówno polskich jak i światowych są petydyna i pentazocyna.

- **Leki nieopiodowe** w terapii bólu pooperacyjnego są stosowane, gdy natężenie bólu nie przekracza NRS=4 pkt; mogą być stosowane w monoterapii lub w koncepcji analgezji multimodalnej. W bólu mechanicznym, trzewnym, zapalnym skuteczne są niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ). Paracetamol, który nie ma działania przeciwzapalnego jest skuteczny wyłącznie w bólu o charakterze somatycznym. Metamizol, który ma również działanie spazmolityczne jest skuteczny w leczeniu bólu o charakterze trzewnym. Kojarząc NLPZ z paracetamolem i/lub metamizolem uzyskuje się addycyjny efekt przeciwbólowy. Przy wyborze leku należy uwzględnić m.in. czas działania danego środka, czas trwania efektu analgetycznego, skuteczną dawkę, wydolność wątroby oraz nerek, przeciwwskazania oraz inne leki, który chory stosuje, a które mogą wchodzić w interakcje. Nie jest zalecane stosowanie analgetyków nieopiodowych drogą domięśniową oraz doodbytniczą. W bólu ostrym najszybszym działaniem analgetycznym cechują się leki podane drogą dożylną. Jeśli pojawia się szansa podania leków drogą doustną preferuje się leki w postaci granulatów, tabletek rozpuszczalnych oraz orodispersyjnych ponieważ efekt przeciwbólowy pojawia się szybciej niż po podaniu tabletki, która musi ulec rozpadowi oraz uwolnić substancję czynną. W bólu pooperacyjnym lekami nieopiodowymi pierwszego rzutu są: ketoprofen, deksketoprofen, paracetamol oraz metamizol. Wszystkie analgetyki nieopiodowe charakteryzują się dawkami pułapowymi, powyżej których nie zwiększa się efekt przeciwbólowy, a znacząco rośnie ryzyko powikłań. Najczęściej stosowane leki nieopiodowe to:

-paracetamol- działa na wszystkich poziomach przewodzenia bólu; jego stosowanie pomaga zredukować zużycie opioidów, pojedyncza dawka podana w tzw. analgezji z wyprzedzeniem (10-30 minut przed nacięciem skóry) zmniejsza pooperacyjne natężenie bólu, częstość występowania nudności i wymiotów oraz zmniejsza zużycie opioidów; nie ma właściwości antyagregacyjnych dlatego może być stosowany u chorych leczonych pochodnymi kumaryn oraz innymi lekami przeciwplatekowymi, w pierwszych dobach po zabiegu preferuje się podanie dożylnie, nie zaleca się podawania doodbytniczego z uwagi na niską biodostępność.

-metamizol- ma działanie przeciwbólowe, przeciwgorączkowe oraz rozkurczowe; jego efektu analgetycznego nie da się porównać z innym analgetykiem; z uwagi na efekt rozkurczowy jest często stosowany w bólach kolkowych i trzewnych, ponadto ma zastosowanie w bólach ostrych w tym pourazowych; ma działanie synergiczne z paracetamolem, NLPZ oraz opioidami; może wchodzić w interakcje z innymi lekami, szczególną ostrożność zaleca się chorym przyjmującym cyklosporynę.

-NLPZ- mają działanie przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwgorączkowe; przeciwwskazania oraz ograniczenia w stosowaniu tej grupy leków występują u chorych na choroby sercowo-naczyniowe, przewodu pokarmowego oraz nerek; podawanie NLPZ łącznie z lekami z grupy selektywnych inhibitorów zwrotnego wychwyty serotoniny oraz inhibitorów wychwyty zwrotnego serotoniny i noradrenaliny może przyczynić się do wystąpienia krwawień w okresie okołoperacyjnym, łączenie z diuretykami pętlowymi zwiększa ryzyko nefrotoksyczności; jednocześnie nie należy stosować więcej niż jeden NLPZ ponieważ znacząco zwiększa to występowanie działań niepożądanych, a nie zwiększa skuteczności terapeutycznej [1,2,6].

- **Adjuwanty** (koanalgetyki) czyli leki uzupełniające, są stosowane zarówno w celu zwalczania objawów niepożądanych związanych z innymi stosowanymi lekami, jak również w celu zwiększenia siły działania lub też uzupełnienia działania leku podstawowego. Leki tej grupy nie zawsze należą do analgetyków. Skuteczne działanie przeciwbólowe wykazują leki przeciwpadaczkowe, przeciwdepresyjne, stabilizatory błony komórkowej (lidokaina), antagoniści receptora NMDA, kortykosteroidy, kalcytonina, kanabinoidy.

-lidokaina- jest stosowana dożylnie w okresie okołoperacyjnym jako element analgezji multimodalnej, pozwala tym samym na redukcję dawki opioidów;

zmniejsza natężenie bólu pooperacyjnego w spoczynku, podczas głębokiego oddychania oraz kaszlu; zmniejsza również częstość występowania nudności oraz wymiotów; zalecana zwłaszcza podczas operacji jamy brzusznej (laparotomii, laparoskopii)

-siarczan magnezu- jako dodatek do morfiny podawanej drogą dożylną zmniejsza dobowe zapotrzebowanie zwłaszcza po operacjach urologicznych, ginekologicznych, ortopedycznych, jelita grubego, pomostowania naczyń wieńcowych oraz po cholecystektomiach; uznany jest za skuteczny i bezpieczny lek wspierający i uzupełniający farmakoterapię bólu pooperacyjnego; powinien być stosowany jako element analgezji multimodalnej.

-klonidyna, deksmedetomidyna- ich okołooperacyjne zastosowanie pozwala redukować dawki stosowanych opioidów oraz zmniejszyć częstość występowania nudności; są często stosowane w premedykacji (doustnie, dożylnie) oraz śródoperacyjnie (dożylnie); mogą powodować hipotensję, bradykardię lub sedację.

-gabapentynoidy- hamują hiperalgezę i allodynię; niezależnie od rodzaju zabiegu zmniejszają natężenie bólu pooperacyjnego oraz zapotrzebowanie na opioidy; mogą powodować nadmierną sedację, zawroty głowy, zaburzenia równowagi, zaburzenia widzenia, obrzęki obwodowe.

-kortykosteroidy- najlepiej udokumentowano tutaj działanie deksametazonu; działa silnie analgetycznie jeśli jest podany 45-90 minut przed operacją, zmniejsza zapotrzebowanie na opioidy; po pojedynczej dawce nie obserwuje się zwiększenia częstości występowania infekcji oraz opóźnionego gojenia się ran, natomiast przejściowo w ciągu 24 h po zabiegu może wystąpić zwiększenie stężenia glukozy; dożylne podanie deksametazonu (zwłaszcza w małej objętości rozpuszczalnika) może powodować (50-70%) piekący ból krocza, aby temu zapobiec można rozcieńczyć lek w 50 ml 0,9% NaCl i podać we wlewie dożylnym przez czas 10-15 minut.

-ketamina- jest lekiem o wielokierunkowym działaniu, indukuje analgezę dając jednocześnie stabilność hemodynamiczną w okresie okołooperacyjnym lub pourazowym, działa rozszerzająco na oskrzeliki, nie hamuje odruchów z górnych dróg oddechowych, u chorych po urazach wielonarządowych lub rozległych zabiegach zapobiega rozwojowi zespołu stresu pourazowego; jest również stosowana w medycynie ratunkowej oraz medycynie pola walki [1,6,7].

Analgezja miejscowa

- Infiltracja miejsca operowanego (podskórnego lub dostawowego) stanowi skuteczną składową analgezji multimodalnej m.in. w operacjach artroskopowych stawu kolanowego, endoprotezy kolana, laparotomii, cięcia cesarskiego, operacjach żyłaków odbytu.
- Blokady nerwów obwodowych są skuteczne w leczeniu bólu pooperacyjnego w wielu zabiegach chirurgicznych (torakotomia, stawy kończyn dolnych, staw ramienny, cięcie cesarskie); mogą być stosowane zarówno jako pojedyncze wstrzyknięcie jak i blokady ciągłe - jeśli czas bólu pooperacyjnego jest przedłużony preferuje się blokady ciągłe, pojedyncze wstrzyknięcie ma bowiem ograniczony czas działania; blokady nerwów obwodowych wymagają wymagają wielu umiejętności jak: dobrego obrazowania za pomocą USG, znajomości anatomii oraz znajomości działania leków miejscowo znieczulających.
- Blokady centralne są stosowane po zabiegach torakotomii, laparotomii zwłaszcza u chorych obciążonych kardiologicznie, z powikłaniami płucnymi oraz w przypadku atonii jelit z ryzykiem niedrożności; przy wyborze tej metody znieczulenia należy również brać pod uwagę powikłania tej metody jak: depresja oddechowa, hipotensja, krwihak lub ropień zewnątrzoponowy, maskowanie zespół ciasnoty w przypadku operacji stawu biodrowego oraz kończyn dolnych [1, 6, 7].

PODSUMOWANIE

Skuteczna analgezja pooperacyjna jest jednym z kluczowych czynników, który wpływa na szybkość rekonwalescencji chorego po zabiegu operacyjnym. Aby skutecznie leczyć ból pooperacyjny trzeba zaplanować postępowanie jeszcze w okresie przedoperacyjnym. Właściwa ocena bólu, łączenie różnych technik i środków znieczulenia oraz współpraca całego zespołu medycznego jest kluczowa w skutecznym uśmierzaniu bólu pooperacyjnego.

PIŚMIENNICTWO

1. Misiółek H., Zajączkowska R., Daszkiewicz A., Woron J., Dobrogowski J., Wordliczek J., Owczuk R.: Postępowanie w bólu pooperacyjnym 2018-stanowisko sekcji znieczulenia regionalnego i terapii bólu PTAiIT, Polskiego Towarzystwa Znieczulenia

- Regionalnego i Leczenia Bólu, Polskiego Towarzystwa Badania Bólu oraz Krajowego Konsultanta w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii. *Anestezjologia i Intensywna Terapia*, 2018, 50, (3), 175-203.
2. Wordliczek J., Misiołek H., Zajączkowska R., Dobrogowski J.: Postępowanie terapeutyczne w wybranych zespołach bólu ostrego [w:] *Leczenie bólu*, Wordliczek J., Dobrogowski J. (red.). PZWL, Warszawa 2017, 329-345.
 3. Szkutnik-Fiedler D., Szałek E., Grześkowiak E.: Zasady leczenia bólu pooperacyjnego, <https://www.mp.pl/bol/badania/56277,zasady-leczenia-bolu-pooperacyjnego> (pobrano: 24.09.2020).
 4. Dobrogowski J., Przeklasa-Muszyńska A., Kołtąj M.: Kliniczna ocena chorego z bólem [w:] *Leczenie bólu*, Wordliczek J., Dobrogowski J. (red.). PZWL, Warszawa 2017, 309-328
 5. Misiołek H., Cettler M., Woron J., Wordliczek J., Dobrogowski J., Mayzner-Zawadzka E.: Zasady postępowania w bólu pooperacyjnym-2014. *Anestezjologia i Intensywna Terapia*, 2014, 46 (4), 235-260.
 6. Wordliczek J., Zajączkowska R., Dziki A., Jackowski M., Richter P., Woron j., Misiołek H., Dobrogowski J., Paśnik K., Wallner G., Malec-Milewska M: Uśmierzanie bólu pooperacyjnego w chirurgii ogólnej-zalecenia Towarzystwa Chirurgów Polskich, Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Polskiego Towarzystwa Badania Bólu oraz Polskiego Towarzystwa Znieczulenia Regionalnego i Leczenia Bólu. *Polski Przegląd Chirurgiczny*, 2019, 91 (1), 47-69.
 7. Misiołek H., Kwosek A., Kucia H., Stoksik P., Knapik P.: Czy zespoły leczenia ostrego bólu powinny zaistnieć w strukturach naszych szpitali? *Anestezjologia i Intensywna Terapia*, 2004, 3, 214-219.

ROZDZIAŁ II

WIEDZA, PROFILAKTYKA, TERAPIA, ZACHOWANIA ZDROWOTNE

Zaburzenia czynności tarczycy u chorych leczonych z powodu raka piersi

Beata Jastrzębska¹, Tadeusz Oleszczuk²

1. Oddział Ortopedyczno-Urazowy, Szpital Wojewódzki im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży
2. Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

WSTĘP

Tarczyca jest największym gruczołem wewnątrzwydzielniczym, a receptory tyroksyny są w błonach komórkowych wszystkich komórek. Proces eutyreozy jest to nazwa czynności wydzielniczej tarczycy. Pracę tę reguluje połączony układ podwzgórze-przysadka. Jego praca opiera się na prawie ujemnego sprzężenia zwrotnego. Podwzgórze wydzielają hormon zwany tyreoliberyną (TRH), pobudzający go do wytwarzania następnego hormonu tyreotropowego przez przysadkę (TSH). To właśnie TSH spełnia kluczową rolę w funkcji wydzielniczej tarczycy. Pod wpływem tego hormonu gruczoł tarczycowy produkuje trójiodotyroninę (T3) oraz tyroksynę (T4). Zależność między tymi hormonami polega na tym, iż optymalne stężenie hormonów T3 i T4 powoduje blokowanie wydzielania TSH. Równowagę między tymi hormonami gwarantuje układ współczulny [1].

Hormony T3 i T4 są aminokwasami, które w swojej budowie zawierają jod. Gruczoł tarczycowy wydzielają ponad 100 nmoli T4, około 7 nmoli T3 w ciągu doby. Lizosomalne proteazy powodują rozłączanie się peptydowych wiązań pomiędzy resztami jodowymi a tyreoglobuliną. W wyniku tego T3 oraz T4 przedostają się do krwi.

Gruczoł tarczycowy wydzielają:

- ✓ Tyroksynę (T4) – pobudza ona wymianę gazową w komórce oraz jest odpowiedzialna za metabolizm komórkowy. Tyroksyna reguluje wydzielanie hormonów odpowiedzialnych za dojrzewanie płciowe i wzrost. Ponadto ma istotny wpływ na przebieg ciąży, poród i karmienie piersią. Niedobór tyroksyny powoduje niedoczynność

tarczycy. Nadmiar tego hormonu może wywołać nadczynność tarczycy.

- ✓ Trójiodotyronina (T3)- wpływa ona na prace ośrodkowego układu nerwowego. Przyczynia się znacząco do wzrostu całego organizmu.
- ✓ Kalcytonina- reguluje prace gospodarki wapniowo-fosforanowej, przyczynia się do obniżania poziomu wapnia i zwiększa stężenie fosforanów w osoczu krwi.
- ✓ Somatostatyna- wpływa na proces zahamowania wydzielania insuliny przez komórki beta trzustki oraz hormonu wzrostu.
- ✓ Serotonina- hormon wpływający na aktywność dobową człowieka.. Jest jednym z neuroprzekaźników w układzie nerwowym i pokarmowym [1,2].

Wpływ hormonów tarczycy na nowotwory

Wieloetapowy proces, który zapoczątkowuje mutacje w kodzie DNA nosi nazwę transformacji nowotworowej. Mutacjom sprzyjają niezwykle intensywne podziały komórkowe. Hormony, które do tej pory pełniły określone funkcje w organizmie mogą przyczynić się do niekontrolowanego rozrostu komórek i niekontrolowanej proliferacji.

Biorąc pod uwagę gruczoł tarczycy, można zauważyć iż, hormony tropowe, które przyczyniają się do regulacji wzrostu i funkcji tarczycy biorą również udział w rozwoju nowotworów. Hormon TSH ma znaczący wpływ na rozwój raka tarczycy.

Ponadto zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez amerykańskich naukowców, ogromne znaczenie w powstawaniu nowotworów ma witamina D. Jej niedobór przyczynia się do rozwoju raka prostaty, jelit, piersi.

Na powstawanie i rozwój nowotworów wpływ mają także hormony płciowe. Niezwykle ważne w życiu kobiety estrogen i progesteron przyczyniają się do rozwoju raka macicy, jajników i gruczołów piersiowych. Do syntezy tyroksyny potrzebny jest również optymalny poziom cynku i selenu. Najnowsze badania pokazują, że jeśli poziom tych pierwiastków jest nieprawidłowy wzrasta ryzyko wystąpienia nowotworów.

Najczęstszym nowotworem dziesiątkującym kobiety jest rak piersi. W ciągu roku rozpoznawany jest w Polsce u około 15000 kobiet. Pomimo rozwoju i dostępności badań profilaktycznych i polepszeniu metod leczenia, nadal co roku na raka piersi umiera ponad 6000 kobiet. Stosowane są u nich różnorodne techniki leczenia począwszy od radykalnych zabiegów operacyjnych, chemioterapii, radioterapii oraz hormonoterapii. Aby prawidłowo prowadzić

leczenie pacjentki z rakiem piersi, należy prawidłowo określić wrażliwość komórek na hormony: progesteron i estrogeny oraz oznaczyć receptor HER2 i wskaźnik podziału komórek Ki-67. Rokowanie uzależnione jest od typu nowotworu oraz od wyżej wymienionych czynników. W Polsce wykonywane są darmowe badania dla pań w wieku od 50-69 lat- mammografia. Młodsze kobiety szczególnie z obciążonym wywiadem rodzinnym powinny profilaktycznie wykonywać USG piersi. Niezwykle ważne jest jednak samobadanie piersi [3,4].

Wśród kobiet drugim co do częstości występowania jest rak trzonu macicy. Rozwija się on w śluzówce wyściełającej jamę macicy. Można rozróżnić dwa rodzaje raka endometrium:

1. Typu I- występuje on zdecydowanie częściej, dotyka kobiety w wieku około menopauzalnym, uzależniony jest od zmieniających się dawek estrogenów, jego rokowanie jest dobre
2. Typu II- występuje zdecydowanie rzadziej, dotyka kobiety w wieku około 60, 70 lat, ale nie jest uzależniony od dawek hormonów, rokuje znacznie gorzej niż typ I [5].

Do profilaktyki raka trzonu macicy można zaliczyć wizyty u ginekologa, wykonywanie badania USG przez pochwowego. Pozwoli to na ocenę endometrium i ewentualnych zmian w jego obrębie. Do rozwoju raka trzonu macicy przyczyniają się liczne nieprawidłowości związane z układem hormonalnym: otyłość, leczenie niepłodności, bezdzietność, zespół Lyncha, zespół Crowdena. Aby rozpoznać raka endometrium należy wykonać łyżeczkowanie jamy macicy. Zeskrobany materiał posłuży do oceny przez histopatologa. Inną metodą jest histeroskopia. Do jamy macicy wprowadzana jest miniaturowy tor wizyjny, który pozwala na dokładne oglądanie ścian jamy macicy i ocenę endometrium oraz kanał szyjki macicy. Szanse na szybkie wyleczenie raka endometrium sięgają 90% przy pacjentach zdiagnozowanych odpowiednio wcześniej [6].

Kolejnym nowotworem na którego rozwój mają wpływ hormony jest rak prostaty. Nieprawidłowości w wydzielaniu męskich hormonów -androgenów mogą przyczyniać się do rozwoju raka stercza. Z roku na rok odnotowuje się coraz większy współczynnik zachorowalności na raka prostaty. Nowotwór ten rozwija się przez kilka lub kilkanaście lat, nie dając żadnych objawów. Ponadto mężczyźni znacznie rzadziej niż kobiety chodzą do lekarza ze swoimi dolegliwościami a szczególnie jeśli te dolegliwości dotyczą miejsc intymnych. Najczęściej rak stercza diagnozowany jest u mężczyzn powyżej 70 roku życia. Niestety często jest wtedy już w fazie zaawansowanej. Aby zdiagnozować raka należy poddać się badaniu lekarskiemu per rectum, określić PSA w surowicy krwi oraz wykonuje

się USG przez odbytu. Do objawów które powinny zwrócić szczególną uwagę należą: częste i nocne oddawanie moczu, ból, pieczenie, trudności z mikcją (oddawanie moczu kroplami, oraz niepełne opróżnianie pęcherza), ciągłe parcie na pęcherz. Może również występować krwimocz, trudności ze wzrodem, krwawienie z odbytu [5,7].

Wpływ nowotworów na pracę tarczycy

Nowotwory mają istotny wpływ na pracę tarczycy. Zaburzenia pojawiają się zarówno podczas rozwoju procesów zapalnych jak również podczas samego procesu leczenia choroby nowotworowej. Każdy rozwijający się nowotwór może doprowadzić do upośledzenia funkcji danego narządu. Rozwijający się guz uciskając na sąsiednie tkanki powoduje niedoczynność a tym samym destrukcję danego gruczołu.

W obrębie gruczołu można wyróżnić gruczolaki które powstają na skutek wahań i zaburzeń hormonalnych oraz raki pochodzenia komórkowego z danego gruczołu. Ponadto mogą również występować nowotwory o nieznanym etiologii, pochodzące z sąsiednich tkanek lub takie które dotarły do narządu drogą krwionośną jako przerzuty[8,9].

Postępująca medycyna przyczynia się do coraz szybszego zdiagnozowania i rozpoczęcia leczenia choroby. Ma to jednak swoje ciemne strony. W wyniku leczenia chorób nowotworowych bardzo często pojawiają się zaburzenia metaboliczne oraz zaburzenia płodności. Bardzo istotny w zapobieganiu powikłaniom jest odpowiedni dobór metod leczenia skupiony na jak najmniejszej inwazyjności. Pacjentki, które przeszły przez choroby nowotworowe powinny być pod stałą opieką i nadzorem. Należy obserwować je w kierunku występowania późnych powikłań leczenia przeciwnowotworowego. Bardzo ważna jest jakość życia chorego podczas leczenia i po zakończonym leczeniu.

W obrębie przysadki mózgowej i podwzgórza mogą występować guzy, które rozrastają się wewnątrzczaszkowo. Szczególnymi objawami, spowodowanymi przez te nowotwory są: silne bóle głowy, problemy ze wzrokiem- niedowidzenie, brak ostrości widzenia, problemy z oddawaniem moczu- moczówka prosta, hiperprolaktynemia, niedoczynność przysadki szczególnie przedniego płata. Postępowanie z takiego typu guzami jest jednoznaczne. Należy wykonać operację neurochirurgiczną jeśli pozwalają na to warunki anatomiczne [10,11].

Kolejnym guzem mającym wpływ na pracę tarczycy są guzki występujące na tym gruczole. Najczęściej są wykrywane dopiero podczas badania USG. Ich obecność w gruczole nie zaburza jego pracy, ale może powodować nagłe wahania wyrzutu tyroksyny co zaburzać

może wydzielanie innych hormonów i obniżać jakość życia. Badanie USG powinno więc być podstawowym w ocenie morfologii tarczycy i przytarczyc. Do niedoczynności przytarczyc mogą jednak doprowadzić tarczycowe guzki, które naciekają na przytarczyce. W przypadku guzków tarczycy istnieje możliwość przerzutów do nadnerczy. Tarczyca odgrywa znaczną rolę w sprawnym działaniu układu immunologicznego a jej zaburzona morfologia i wydzielanie zwiększać może ryzyko pojawienia się w organizmie nowotworu.

Jednym z najczęstszych guzów narządu rodno są guzy jajników. Są one najczęściej hormonalnie nieczynne. Zwykle rozwijają się dopiero w okresie okołomenopauzalnym. Początek choroby zwykle jest utajony, dopiero w zaawansowanej fazie daje pierwsze oznaki. Niezwykle trudno jest wykryć raka jajnika w I fazie klinicznego zaawansowania. Subtelne objawy ze strony zaburzeń przewodu pokarmowego w grupie kobiet o zwiększonym ryzyku raka jajnika mogą sugerować wykonanie odpowiedniej diagnostyki.

Podobnie zachowują się guzy jąder. Najczęściej guzy te powstają w wyniku nieprawidłowej spermatogenezy, poprzez występujące zaburzenia na poziomie komórkowym [12].

Na przednim płacie przysadki mózgowej najczęściej występują gruczolaki. Wydzielają one hormony, które mogą powodować nadczynność, zarówno w przypadku tarczycy jak również przysadki mózgowej. Z rdzenia nadnerczy powstają hormonalnie czynne guzy chromochłonne [13].

Celem pracy była ocena występowania zaburzeń czynności tarczycy u chorych leczonych z powodu raka piersi.

MATERIAŁ I METODA

W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego oraz technikę ankiety z zastosowaniem autorskiego kwestionariusza ankiety. Narzędzie badawcze składało się 30 pytań. Pięć pierwszych pytań zawartych w ankiecie dotyczyło danych społeczno-demograficznych respondentek, pozostałe pytania dotyczyły oceny występowania zaburzeń morfologicznych i czynnościowych tarczycy. Badania zostały przeprowadzone wśród 100 pacjentek Poradni Onkologicznej Szpitala Wojewódzkiego w Łomży. Kobiety biorące udział w badaniu wyraziły zgodę na jego przeprowadzenie. Ankieta dostarczona była bezpośrednio

respondentom i została samodzielnie przez nich wypełniona. Zebrany materiał badawczy został poddany analizie i przedstawiony w formie opisowej i graficznej.

WYNIKI

W przeprowadzonych badaniach wzięło udział 100 kobiet, wśród których przeważały mężatki (60%) oraz panny (30%). Po 5% respondentek znalazło się odpowiednio wśród rozwódek i wdów. Pod względem zamieszkania, 80% kobiet było mieszkankami średnich miasteczek do 100 tysięcy mieszkańców, 10% zamieszkiwało miasteczka do 10 tys. mieszkańców. Pozostałe kobiety zamieszkiwały wsie (5%) oraz miasta powyżej 100 tys. mieszkańców (5%). Wśród objętych badaniem kobiet przeważały respondentki z wykształceniem wyższym (39%), średnim (30%) oraz policealnym (17%). Najmniej było ankietowanych z wykształceniem zawodowym (10%) oraz podstawowym (4%).

Pod względem aktualnie wykonywanych zajęć struktura ankietowanych przedstawiała się następująco: 50% -wykonywało pracę umysłową, 20%- pracowało fizycznie, 15% studiowało, 10% -było bezrobotnych, a 5% to emerytki/rencistki.

Wśród kobiet objętych badaniami aż u 70% ankietowanych zdiagnozowano nowotwór 5 lat temu. U 10% kobiet w ciągu ostatniego roku, natomiast u 20% ponad 10 lat wcześniej.

Ankietowane pacjentki swą wiedzę na temat choroby nowotworowej czerpały najczęściej z Internetu (60%), zaledwie 25% respondentek czerpało wiedzę od lekarza. Natomiast 13% kobiet opierało swe informacje na wiedzy znajomych zaś 2% kobiet czytało fachową literaturę.

Kobiety biorące udział w ankiecie wskazały, iż najczęściej chorobę nowotworową diagnozował lekarz onkolog (60%) oraz lekarz rodzinny (20%). W objętej badaniem grupie po 10% nowotworów zdiagnozowanych było przez lekarzy ginekologów i chirurgów.

Biorąc pod uwagę pytanie o korzystanie z usług specjalistów, najwięcej kobiet, ponieważ aż 45% korzystało z porad endokrynologa. Po 20% ankietowanych regularnie uczeszczało do diabetologa i dietetyka. Wśród ankietowanych były również Panie korzystające z pomocy dermatologa- 15%.

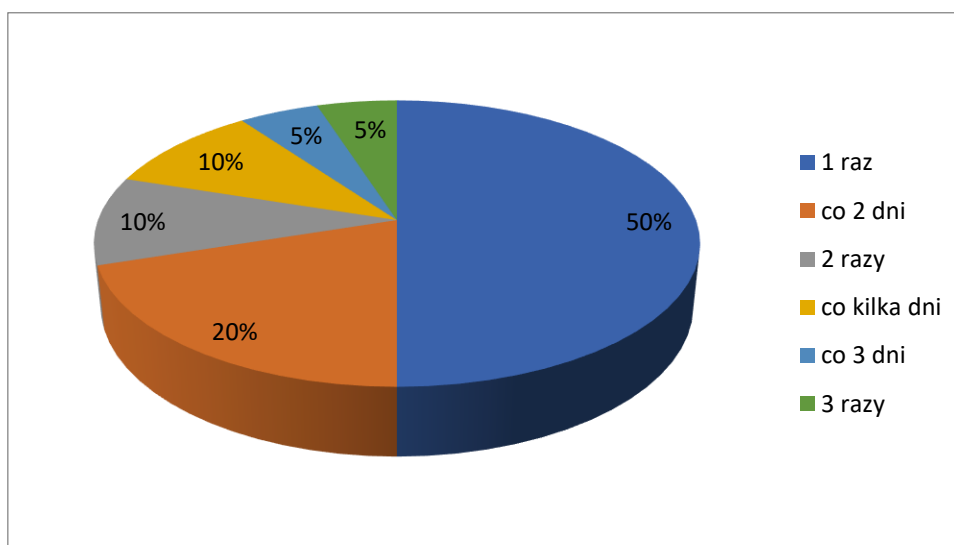
70% kobiet deklarowało, że miesiączki występowały u nich nieregularnie. Tylko u 30% ankietowanych miesiączki były regularne. 50% respondentek zadeklarowało posiadanie 1 dziecka, 10% ankietowanych miało 2 dzieci, 20 % kobiet nie rodziło w ogóle. Natomiast

pozostałe 20% urodziło 3 dzieci. Wśród kobiet które rodziły aż 76% miało cesarskie cięcie, natomiast 24% rodziło w sposób naturalny. Kobiety na pytanie o występowanie chorób tarczycy w najbliższej rodzinie w 70% przypadków potwierdziły ich występowanie .

Spośród objętych badaniem kobiet aż 80 % potwierdziło występowanie u siebie chorób tarczycy, przy czym badania USG tarczycy nigdy nie wykonywało aż 50% respondentek. Poziom hormonów tarczycy badało natomiast 90% ankietowanych.

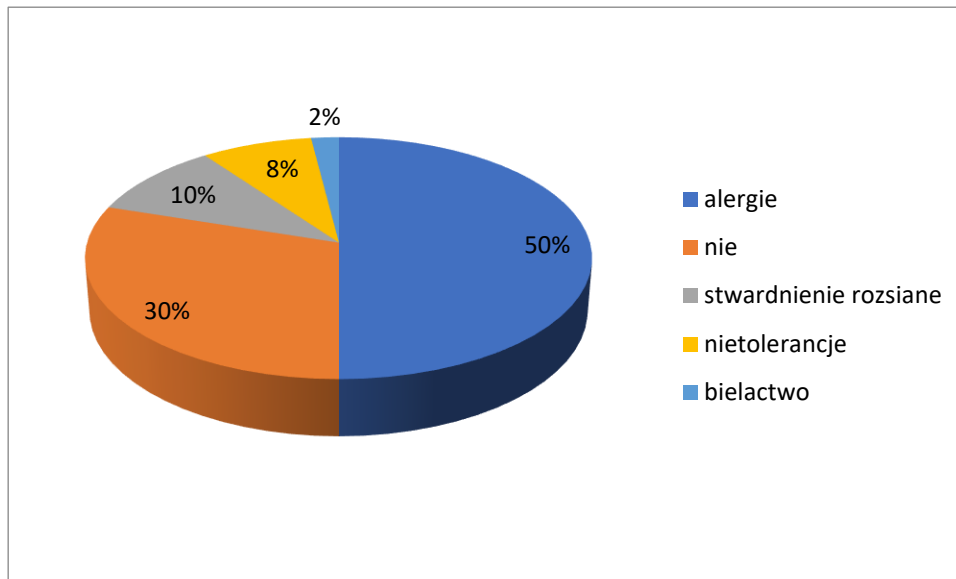
Kolejne pytanie dotyczyło bólu piersi występującego przed miesiączką. U 75% występowały bóle zwiastujące miesiączkę, natomiast 25% kobiet przechodziło ten czas bezboleśnie.

Odpowiedzi na pytanie o średnią częstotliwość oddawanego w ciągu dnia stolca były bardzo zróżnicowane. Połowa ankietowanych w ciągu dnia oddaje 1 stolec, 10%- załatwia się 2 razy, 5% -3 razy, 20% co 2 dni, natomiast 5% co 3 dni. 10% ankietowanych zaznaczyło również odpowiedź co kilka dni (Rycina 1).



Rycina 1. Oddawanie stolca w ciągu dnia

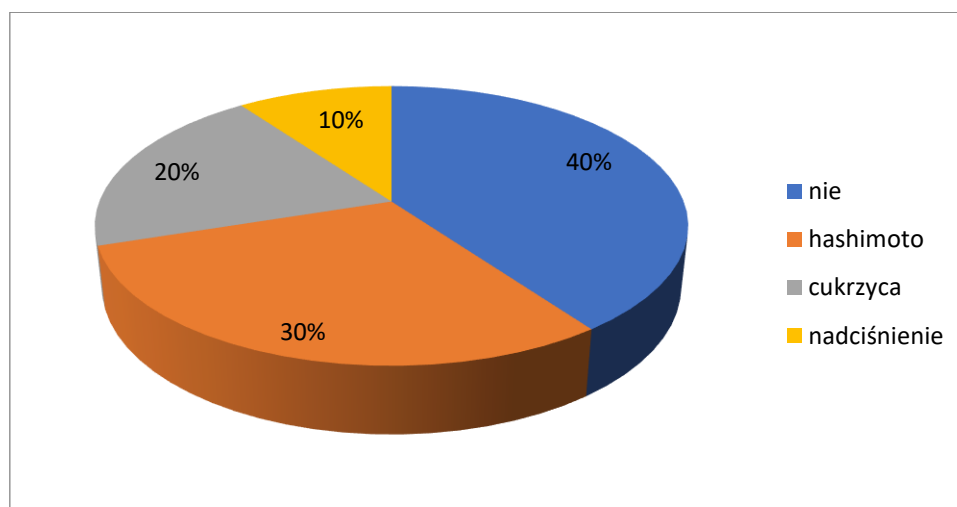
Czy w najbliższej rodzinie (mama, siostra, babcia) ktoś choruje na chorobę autoimmunologiczną? (bielactwo, stwardnienie rozsiane, alergie, nietolerancje, inne). U 50% kobiet lub w ich rodzinach występowały różnego rodzaju alergie, u 8% nietolerancje, 10% zadeklarowało stwardnienie rozsiane w najbliższej rodzinie, natomiast 2 % bielactwo. Tylko u 30% ankietowanych nie występowała w rodzinie żadna z chorób autoimmunologicznych (Rycina 2).



Rycina 2. Choroby autoimmunologiczne

Respondentki zapytano czy w ich najbliższej rodzinie były wykonywane operacje z powodu mięśniaków. 40% kobiet deklaruowało, że takie interwencje występowały wśród kobiet w ich rodzinie. 60% ankietowanych udzieliła odpowiedzi negatywnej. Ponadto, 70% ankietowanych kobiet potwierdziło występowanie u siebie zaburzeń pracy przewodu pokarmowego (wzdęć, bóle). Tylko 30% nie odnotowało żadnych dolegliwości.

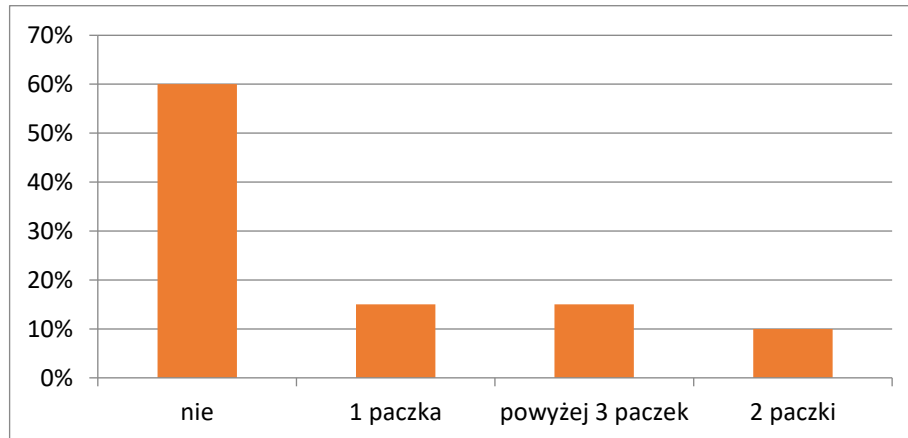
60% kobiet biorących udział w badaniu chorowało również na inne choroby. Najczęściej powtarzające się odpowiedzi to: Hashimoto - 30%, cukrzyca - 20%, nadciśnienie tętnicze - 10%. 40% ankietowanych wskazało brak innych schorzeń (Rycina 3).



Rycina 3. Występowanie dodatkowych chorób

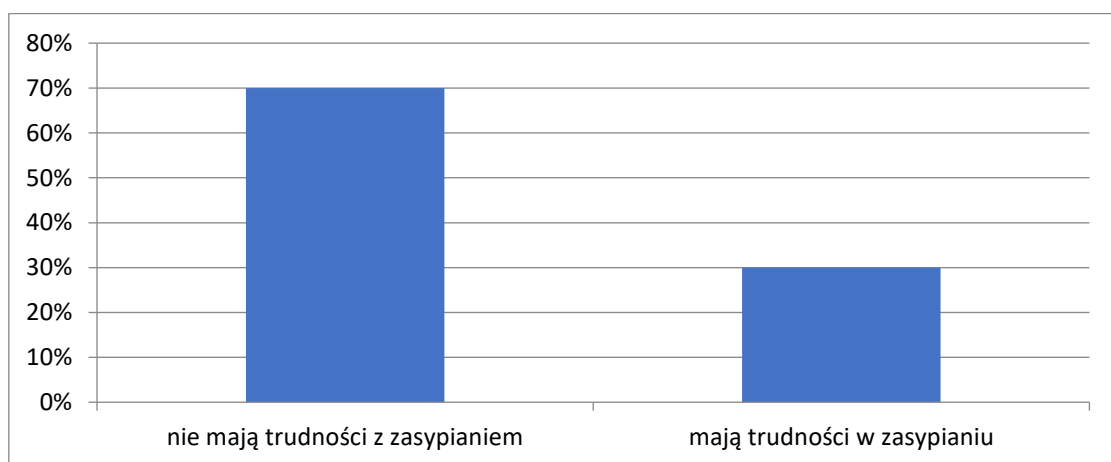
Na pytanie o badanie poziomu witaminy D3, 100% ankietowanych odpowiedziało, że nigdy nie badało poziomu tego pierwiastka w organizmie. Kolejnym metabolitem o który zapytano w ankiecie był selen. 99% kobiet nie badało jego poziomu we krwi.

Wśród badanych 60% kobiet nigdy nie paliło papierosów. Szczegółowe dane przedstawia Rycina 4.



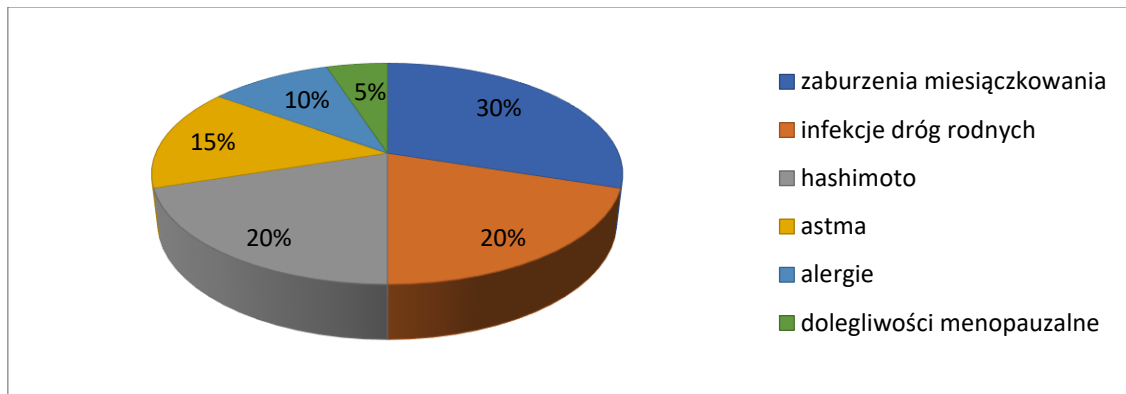
Rycina 4. Ilość spalanych paczek papierosów

Respondentki zapytano o wartości ciśnienia tetniczego krwi. 40% kobiet, miało niskie ciśnienie. Reszta odpowiedzi rozłożyła się po 20% dla ciśnienia w normie, ciśnienia podwyższonego bez farmakoterapii oraz podwyższonego ciśnienia z zastosowanym leczeniem farmakologicznym. 30% ankietowanych deklarowało także występowanie zaburzeń snu i trudności w zasypianiu (Rycina 5).



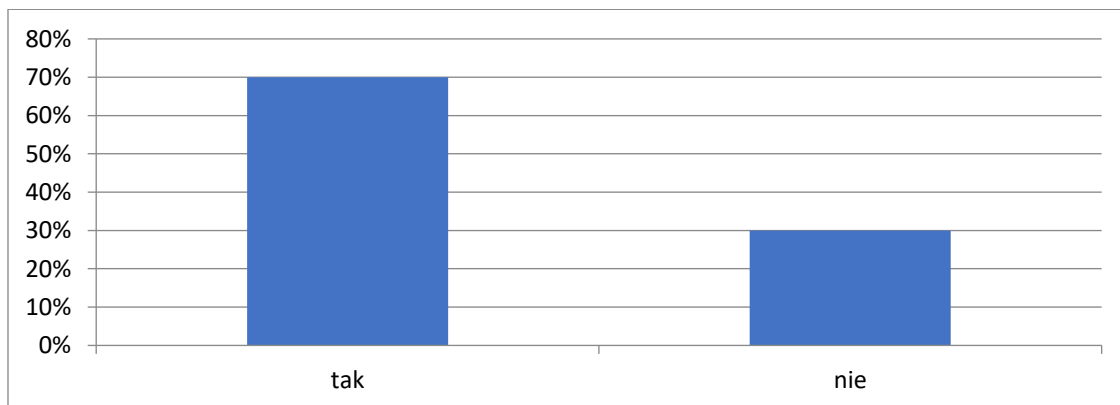
Rycina 5. Zaburzenia snu i zasypiania

Respondentki zapytani jaki problem zdrowotny jest obecnie dla nich największy. Z odpowiedzi kobiet wynika, iż każda z nich boryka się z określoną dolegliwością. 30% ankietowanych miło zaburzenia miesiączkowania, 20% częste i nawracające infekcje dróg rodnych, 20% leczyło się z powodu hashimoto. Pozostałe kobiety borykały się z astmą (15%), alergiami (10%) i menopauzą (5%) (Rycina 6).



Rycina 6. Najczęstsze problemy zdrowotne

W najbliższej rodzinie większości respondentek (mama, babcia, siostra) występowała również cukrzyca (Rycina 7).



Rycina 7. Występowanie cukrzycy w rodzinach ankietowanych

DYSKUSJA

Jednym z najważniejszych gruczołów w organizmie człowieka jest tarczyca. Spełnia ona szereg ważnych funkcji. Jej zadaniem jest regulowanie ważnych procesów życiowych. Każda

dysfunkcja w obrębie pracy tarczycy wywiera określony wpływ i daje objawy. Charakterystyczne dla zaburzeń pracy tarczycy są: ciągłe zmęczenie, uczucie przejmującego zimna, gwałtowny przyrost masy ciała oraz wahania nastroju [14].

W pracy wzięto pod uwagę pacjentki poradni onkologicznej borykające się z zaburzeniami pracy tarczycy. W przeprowadzonych badaniach wzięło dobrowolnie udział 100 kobiet. Badania zostały przeprowadzone przy pomocy kwestionariusza autorskiej ankiety z wykorzystaniem sondażu diagnostycznego.

Coraz częściej choroby tarczycy dotykają populacje na całym świecie. W Polsce już co druga kobieta ma zaburzenia pracy tarczycy. Nadczynność, niedoczynność, choroba Hashimoto czy Graves-Basedowwa są na liście najczęściej występujących chorób XXI wieku. Endokrynolodzy stali się jednymi z najczęściej odwiedzanych lekarzy. Każde nawet najmniejsze zaburzenie w funkcjonowaniu tego gruczołu predysponuje do rozpoczęcia diagnostyki i leczenia [15]. Przeciwciała anty-TPO, anty-TG, czy anty-TSH-R powstają w śluzówce przewodu pokarmowego. Rola i znaczenie zwiększającej się na świecie ilości nietolerancji pokarmowych w tym procesie jest cały czas badana przez naukowców na całym świecie. Zaburzenia pracy przewodu pokarmowego i rodzinne występowanie ryzyka pojawienia się zaburzeń pracy tarczycy pozwalają zwracać szczególną uwagę na stan zdrowia i zwiększone ryzyko pojawienia się nowotworu u osób z osłabioną odpornością. Podstawowym badaniem w takiej sytuacji jest USG tarczycy oraz badanie wskaźników w surowicy krwi.

Wśród kobiet biorących udział w badaniu były ankietowane u których wykryto nowotwór 5 lat temu. Ten odsetek wynosił aż 70%. Kobiety te nadal są pacjentkami poradni, korzystają z wizyt, diagnostyki, badań laboratoryjnych oraz są pod stałą opieką lekarzy. U 20% kobiet wykryto nowotwór 10 lat temu. Profilaktyką raka jest samobadanie, USG i ciągła kontrola. Najmniejszym odsetkiem zdiagnozowanych onkologicznie kobiet były te, u których wykryto raka w ciągu ostatniego roku. Niestety nadal bardzo często nowotwory w początkowej fazie nie dają objawów a w momencie gdy są zdiagnozowane jest to już zaawansowana postać. Nadal w społeczeństwie, szczególnie wśród mężczyzn, funkcjonuje mylne przekonanie, że lepiej nie badać się by nie wiedzieć i nie zachorować. Wczesna diagnostyka przyczynia się do szybkiego rozpoznania i wszczęcia odpowiedniego leczenia. Zwiększa to szansę przeżycia chorego lub pozwala na całkowite wyleczenie. Jednak podstawą jest profilaktyka i wczesne wykrycie.

Dr n.med. Anna Waśko-Grabowska odpowiadając na pytanie o diagnostykę chorób nowotworowych stwierdza, iż jeszcze kilka lat temu wynik badania histopatologicznego był

jedynym wyznacznikiem tego czy badane tkanki są tkankami nowotworowymi. W dzisiejszych czasach oprócz diagnostyki histopatologicznej w głównej mierze korzysta się z określania markerów nowotworowych występujących we krwi. Pozwala to na precyzyjne określenie typu nowotworu i dobraniu celowanego leczenia, skonfigurowanego na miarę danego pacjenta [15].

Ważnym pytaniem postawionym w pracy było pytanie o główne źródło wiedzy na temat choroby. Pacjentki poradni onkologicznej miały do wyboru kilka różnych możliwości. Zdecydowana większość, bo aż 60% wykazała, iż swoją wiedzę na temat chorób czerpie z Internetu. Internet stał się skarbnicą wiedzy, jednak nieumiejętne korzystanie może wyrządzić więcej szkody. Wiele kobiet opisuje swoje doświadczenia i przeżycia na forach. Inne kobiety czytając je czerpią z nich wiedze na różne tematy. Bardzo często na tematy zdrowotne wypowiadają się osoby, które nie mają żadnego związku z medycyną. Bardzo często zdarza się, że pacjentki przychodzą do lekarza nie po poradę, ale mają już opracowane przez „internetowego lekarza” cały proces leczenia. Jest to bardzo niebezpieczne, ponieważ niejednokrotnie wiele ludzi podejmuje nieprzemyślane działania na własną rękę, bardziej sobie szkodząc niż pomagając.

Lekarz w dzisiejszych czasach również nie jest aż tak wielkim autorytetem dla wielu ludzi. Tylko 25% pacjentek wskazało, że to właśnie od lekarza dowiedziała się wszystkich ważnych informacji na temat swojej choroby. Jest to niewielki odsetek i w ciągu najbliższych lat z pewnością będzie spadał. Społeczeństwo szuka informacji, wybiera ludzi którzy są dla nich autorytetami w danej dziedzinie. Podobne badania przeprowadzili Dębowicz, Juzwiszyn i Golemo. W swej pracy poddali analizie wiedzę pacjentów chorujących na zaburzenia pracy tarczycy. Analizując ich wnioski można stwierdzić, że niejednokrotnie chorujący pacjenci są największym źródłem wiedzy w społeczeństwie. Każdy z ankietowanych wykazał się bardzo wysokim poziomem wiedzy na temat swojej choroby, profilaktyki oraz leczenia. Niejednokrotnie to właśnie chorujący pacjenci są największą skarbnicą wiedzy, ponieważ oprócz samej teoretycznej wiedzy niosą ze sobą masę emocji i przeżyć związanych z chorobą [16, 17].

Poddając analizie własne badania, można wysnuć wniosek, iż każda z ankietowanych kobiet borykała się dodatkowo z jeszcze innymi schorzeniami. Najczęstszym schorzeniem z którym borykało się około 30% kobiet były zaburzenia miesiączkowania. Kilkanaście pacjentek-15% udzieliło odpowiedzi, iż ich dodatkowym problemem zdrowotnym jest astma. Po 20% uzyskało: Hashimoto oraz infekcje dróg rodnych. Najmniejszym odsetkiem badanych były kobiety w wieku menopauzalnym, jednak i one udzieliły odpowiedzi, iż dolegliwości

menopauzalne są na ich liście dodatkowych schorzeń.

Schorzenia tarczycy są odnotowywane jako jedne z najczęstszych dolegliwości chorobowych w XXI wieku. Charakterystycznymi objawami dla niedoczynności tarczycy są: ciągle zmęczenie, nasilająca się senność, gwałtowny przyrost masy ciała, sucha i łuszcząca się skóra, łamliwe i wypadające włosy, wrażliwość na zimno, zaburzenia oddawania stolca. W połączeniu z objawami towarzyszącymi innym powiązаныmi chorobami stanowią ogromne wysiłek dla organizmu zarówno w wymiarze fizycznego zmagania się z dolegliwościami, jak również psychicznej walki [18].

W badaniach własnych zadano pytanie o korzystanie z używek takich jak papierosy. 60% kobiet zadeklarowała, iż nigdy nie paliła i nie zamierza palić papierosów. Jest to bardzo optymistyczne, ponieważ świadczy o tym, iż zwiększa się świadomość społeczeństwa w zakresie korzystania z tego typu używek. Jeszcze kilkanaście lat temu palenie papierosów było bardzo modne, palili zarówno mężczyźni jak też kobiety. Niejednokrotnie zaczynali w bardzo młodym wieku i papierosy towarzyszyły im już do końca życia.

Spośród kobiet, które zadeklarowały, że palą było: 15% kobiet wypalało 1 paczkę papierosów dziennie, 10% wypalało 2 paczki dziennie oraz 15% zadeklarowało wypalanie ponad 3 paczek w ciągu dnia. Prater w swojej książce pisze o brytyjsko-szwajcarskim zespole, który badał kobiety z niedoczynnością tarczycy palące papierosy. Z ich wniosków wynika, iż palenie papierosów znacząco wpływa na przebieg choroby. Palenie przyczynia się do wzrostu wydzielania hormonów i ich reaktywności w organizmie. U kobiet palących częściej diagnozowana jest niedoczynność tarczycy z gwałtownym przebiegiem. Reasumując palenie papierosów traktowane jest jako czynnik ryzyka zachorowalności na niedoczynność tarczycy [19, 20, 21].

Z własnych wniosków wynika, iż w najbliższej rodzinie ankietowanych kobiet występują choroby autoimmunologiczne. Tylko 30% kobiet nie ma w swojej najbliższej rodzinie chorych na choroby autoimmunologiczne. U 2 % występowało bielactwo, u 10% stwardnienie rozsiane, 50% zmagало się z alergiami natomiast 8% zaznaczyło nietolerancje. Choroby autoimmunologiczne są chorobami z autoagresji. Układ odpornościowy w wyniku zaburzeń w swojej pracy atakuje swoje komórki odpornościowe. W przebiegu chorób autoimmunologicznych można zaobserwować przeróżne oblicza choroby. W swoim przebiegu mogą zaatakować cały organizm lub jeden narząd. Ich przebieg jest niezwykle ciężki, ponieważ organizm musi ciągle toczyć walkę sam ze swoim układem odpornościowym. Zaburzenia układu immunologicznego zwiększają ryzyko pojawienia się nowotworu. Te osoby powinny

szczególnie zwracać uwagę na przyczyny takiego stanu i zrobić wszystko, aby poprawić odporność. Można ocenić poziom cynku, selenu, 25(OH) D3, a w razie stwierdzenia nieprawidłowości podjąć działania uzyskania optymalnych wartości [22, 23, 24].

Hoffman w swojej pracy twierdzi, że wraz z rozwojem nowotworu w organizmie namnażają się komórki, które mogą przyczynić się do powstania choroby autoimmunologicznej. Analizując jej badania można postawić tezę, iż „obce” antygeny, które są charakterystyczne dla chorób autoimmunologicznych są końcowym efektem mutacji somatycznych w trakcie przebiegu nowotworów. W czasie proliferacji w przebiegu nowotworów powstają nowe białka, które nie są charakterystyczne dla danego organizmu. Ludzki organizm broniąc się powoduje wytwarzanie przeciwko tym antygenom odpowiednie przeciwciała. Z kolei te uaktywniają układ autoimmunologiczny do obrony przed własnymi, zmutowanymi białkami. Z naukowego punktu widzenia, może się to przyczynić do jeszcze szybszego diagnozowania nowotworów. Układ immunologiczny w bardzo jasny i szybki sposób daje oznaki, że coś jest nie tak w jego funkcjonowaniu. Wnikliwa obserwacja objawów może być pierwszą oznaką do rozpoczęcia diagnostyki przeciwnowotworowej [25].

Zaburzona odporność organizmu również wynika z nieprawidłowej diety. Dieta wpływa na odporność, która kształtuje się w śluzówce przewodu pokarmowego. Tam również powstają mediatory zapalenia i przeciwciała docierające i uszkodzające tarczycę. Z kolei ta powoduje zaburzenia hormonalne i immunologiczne zwiększające ryzyko pojawiania się nowotworów.

Każdego roku odnotowuje się coraz to nowsze źródła zakażeń i zaburzeń w obrębie poszczególnych układów w organizmie człowieka. Populacje są bardziej narażone na działanie szkodliwych substancji, zawartych w pożywieniu, powietrzu, wodzie i wielu innych czynnikach środowiskowych z jakimi stykają się ludzie na co dzień. Ma to istotny wpływ na rozwój nowotworów. Wraz z rozkwitem cywilizacyjnym a co się z tym wiąże rozwojem technologicznym, zaczynają chorować ludzie w różnych grupach wiekowych. Niestety obniża się wiek osób chorujących na nowotwory. Nie można jednoznacznie określić która z płci jest bardziej narażona na występowanie nowotworów, ponieważ dla każdej z płci charakterystyczne są poszczególne schorzenia [26, 27].

Poddając analizie wyniki niniejszej pracy, można stwierdzić, że należy na szerszą skalę edukować polskie społeczeństwo w zakresie zdobywania rzetelnych informacji i wykonywaniu badań profilaktycznych. Pacjentki odpowiadając na pytania kierowały się głównie swoją wiedzą zaczerpniętą z Internetu. To właśnie wiek XXI doprowadził do tego, że praktycznie każda informację można odnaleźć w Internecie. Na wielu forach o zdrowiu wypowiadają się

osoby nie mające żadnego związku z medycyną. Na podstawie swoich własnych doświadczeń, radzą, kontrolują leczenie innych osób. Są to zachowania bardzo nieodpowiedzialne i surrealistyczne. Jest w społeczeństwie odsetek ludzi, którzy właśnie ufają takim „wizjonerom” i na ich wiedzy opierają swoje własne doświadczenia. W dzisiejszych czasach ciężko być pacjentem, ale również ciężko być lekarzem lub inną osobą związaną z medycyną. Praktycznie każdy człowiek, który przychodzi na wizytę u lekarza ma już opracowany przez siebie program leczenia oparty o wiedzę z Internetu i często wręcz żąda wykonywania jego planu. Takie zachowania doprowadzają do tego, iż zarówno pacjenci, jak też personel medyczny nie darzą się tak potrzebnym zaufaniem i szacunkiem[28, 29].

Aby zdiagnozować daną jednostkę chorobową należy przede wszystkim wykonać szereg badań mających na celu określenie parametrów potrzebnych do zdiagnozowania choroby. W przypadku zaburzeń hormonalnych tarczycy, należy wykonać USG i określić stężenia hormonów, czy przeciwciał odpowiedzialnych za prawidłową pracę tego narządu. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami w naszym kraju wynika, iż jest niewielki odsetek osób, które badają regularnie poziom hormonów tarczycy [30].

Zgodnie z własnymi badaniami wynika, że 90% ankietowanych regularnie wykonywała badania poziomu hormonów tarczycy. Kobiety zwracały szczególną uwagę na hormony odpowiedzialne za prawidłową funkcję tego gruczołu. Badaniami najczęściej wykonywanymi i oznaczanymi były: poziomy TSH, ft3 i ft4. Są to badania po części refundowane z funduszu zdrowia, jednak przy stałej kontroli endokrynologicznej. Wiele osób regularnie prywatnie bada poziom tych hormonów w obawie przed gwałtownym wzrostem lub spadkiem poziomu hormonów, a co się z tym wiąże pogorszeniem pracy tarczycy.

Analizując własne badania można zwrócić uwagę również na fakt, iż pomimo tego, że aż 90% kobiet regularnie wykonuje badania poziomów hormonów to tylko 50% spośród ankietowanych wykonuje USG tarczycy. Jest to również bardzo istotne badanie, ponieważ pozwala na stałą obserwację gruczołu i poddawanie analizie zachodzących zmian. USG tarczycy pozwala na gruntowne zbadanie gruczołu. Określenie tego, czy nie powstają w niej stany zapalne charakterystyczne dla Hashimoto, czy nie tworzą się guzki, lub inne patologiczne twory. USG tarczycy tak jak badania hormonalne, można wykonać prywatnie lub ze skierowaniem od lekarza. Wiele osób nie decyduje się na to badanie ze względów „oszczędności”. Praktycznie do każdego badania należy zarezerwować czas i stać w kilkugodzinnych kolejkach. Wiele osób właśnie z tego powodu decyduje o prywatnym wykonaniu niektórych badań. To właśnie dzięki przezorności lub nadmiernej trosce o własne

zdrowie bardzo często udaje się zdiagnozować i szybko rozpocząć leczenie u wielu pacjentów. Tarczyca jest organem, który nie daje szybko bardzo niepokojących objawów. Zwykle gdy zaczyna coś się dziać ma to proces powolny i często utajony. Wczesna diagnostyka pozwala na szybkie rozpoczęcie leczenia i ratowanie życia tysiącom ludzi.

Na występowanie zaburzeń pracy tarczycy mają wpływ przede wszystkim wiek i płeć. Kobiety znacznie częściej niż mężczyźni borykają się z problemami natury hormonalnej a co się z tym wiąże również endokrynologicznej. Układ hormonalny kobiet funkcjonuje dzięki spójnemu i zespolonemu schematowi działania wszystkich hormonów. Zaburzenia równowagi hormonalnej, doprowadzają do rozchwiania całej gospodarki hormonalnej, zaburzeń miesiączkowania, mastopatii. Pociąga to za sobą szereg bardzo niebezpiecznych konsekwencji. Zaburzenia hormonalne przyczyniają się do niepłodności, niewydolności poszczególnych narządów, szeregu zaburzeń metabolicznych. Zwiększa to ryzyko pojawienia się otyłości i powikłań wynikających z zaburzeń metabolicznych. Są one powiązane i wzajemnie na siebie wpływają. Każda kobieta wkraczająca w dorosłość powinna być szeroko wyedukowana w zakresie dbania o swoje zdrowie tak by móc przez całe życie cieszyć się z bycia kobietą [31, 32, 33].

Do czynników warunkujących występowanie zaburzeń tarczycy należy również wiek. Jeszcze kilkanaście lat temu na choroby związane z funkcjonowaniem tarczycy chorowały osoby głównie po 40 roku życia. W dzisiejszych czasach problem ten dotyka również bardzo młodych ludzi często przed osiągnięciem dorosłości. Wiąże się to ze zmianami w środowisku, dietą, stylem życia czy miejscem zamieszkania. Są rejony w Polsce gdzie ludzie częściej chorują i zapadają na choroby tarczycy. Wyżej zostały również wymienione dieta i styl życia. To właśnie na te czynniki człowiek ma wpływ i może sam decydować co chce zjadać, i czy będzie aktywnie uprawiał sport czy nie. Daje to ogromne możliwości, ponieważ zgodnie z danymi odpowiednia dieta i aktywny styl życia przyczyniają się do polepszenia stanu zdrowia [34, 35, 36].

WNIOSKI

1. Głównym źródłem wiedzy o chorobie nowotworowej był Internet.
2. Głównym problemem ginekologicznym, z którym borykały się kobiety poradni onkologicznej były zaburzenia miesiączkowania.

3. Wśród ankietowanych kobiet najczęściej wskazanym rodzajem porodu było cesarskie cięcie.
4. Najczęściej występującymi chorobami wśród kobiet poradni onkologicznej były: zaburzenia w funkcjonowaniu tarczycy, zaburzenia miesiączkowania, infekcje dróg rodnych, choroba Hashimoto, astma, alergie oraz dolegliwości menopauzalne.
5. U większości ankietowanych chorobą najczęściej występującą w rodzinie była cukrzyca.

PIŚMIENNICTWO

1. Zborowski A.: Atlas anatomii człowieka. Wyd. A-Z, Kraków 2017.
2. Konturek S.: Konturek Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny. Wyd. Urban & Partner, Wrocław 2012.
3. Suchta K., Kanecki K., Tyszko P., Radowicki S.: Wybrane aspekty zaburzeń metabolicznych u kobiet z zespołem policystycznych jajników (PCOS) z towarzyszącą nieprawidłową czynnością gruczołu tarczowego, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2016, 2, 80-90.
4. Zabel M.: Histologia podręcznik dla studentów medycyny i stomatologii. Urban & Partner, Wrocław 2013.
5. Zgliczyński W.: Wielka interna. Endokrynologia. Część 1. MedicalTribunE Polska, Warszawa 2012.
6. Jastrzębska H.: Wpływ amiodaronu na tarczycę, *Postępy Nauk Medycznych*, 2012, 25, (11), 800-810.
7. Zgliczyński W.: Wielka interna. Endokrynologia. Część 2. MedicalTribunE Polska, Warszawa 2012, 16-38.
8. Janssens J.P, Vandeloo M.: Rak piersi: bezpośrednie i pośrednie czynniki ryzyka związane z wiekiem i stylem życia. *Nowotwory*, 2009, 59(3), 160-170.
9. Niwińska A.: Komu zlecić doustną antykoncepcję i hormonalną terapię zastępczą w aspekcie ryzyka zachorowania na raka piersi, *Onkol Prakt Klin Edu*, 2016, 2 (2), 40-50.
10. Grabińska K., Wróbel M., Mykała – Cieśla J. i wsp.: Przegląd doniesień na temat wpływu melatoniny na patogenezę i terapię raka piersi, *Ann.Acad.Med.Siles.*, 2010, 64, (3-4), 50-70.
11. Grosman -Diewiszek P., Diegiel P., Zabel M.: Zaburzenia ekspresji genów w raku endometrium jako cel terapii, *Ginekol Pol.*, 2011, 82, 270-280.

12. Markowska J, Mardas M.: Zasady leczenia guzów gonadalnych jajnika. *Curr Gynecol Oncol*, 2010, 8, 260–278.
13. Gietka-Czernel M.: Postępy w laboratoryjnej diagnostyce czynności tarczycy *Postępy Nauk Medycznych*, 2008, 2, 80-90.
14. Laurberg P, Andersen S, Pedersen IB, Knudsen N, Carlé A. Prevention of autoimmune hypothyroidism by modifying iodine intake and the use of tobacco and alcohol is manoeuvring between Scylla and Charybdis. *Hormones*, 2013, 12(1), 30–38.
15. Zagrodzki P, Kryczyk J. Znaczenie selenu w leczeniu choroby Hashimoto. *Postępy Hig Med Dosw.*, 2014, 68, 1129–1137.
16. Juzwiszyn J., Dębowicz M., Golemo K., Łuczak J.: Poziom wiedzy pacjentów na temat czynników ryzyka wystąpienia chorób gruczołu tarczowego, *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2014, 4(4), 300-340.
17. Wang T.S., Roman S.A., Sosa J.A.: Zróżnicowany rak tarczycy: aktualny stan wiedzy, *CurrentOpinion in Oncology*, 2011, 23, 1-10.
18. 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.
19. <http://archiwum.wiz.pl/1996/96021500.asp> (pobrano: 28.03.2017).
20. Jeziorski A.: Najczęstsze nowotwory objawy, rozpoznawanie i leczenie [w:] *Onkologia podręcznik dla pielęgniarek*, Jeziorski A.(red.). Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2009, 90-100.
21. Kurdybacha P., Czarnywojtek A., Warmuz-Stangierska I., Waligórska J., Stangierski A., Florek E.: Smoking and other goitrogens as significant risk factors of thyroid diseases. *Przegl Lek.*, 2011, 68(10), 1000–1004.
22. Jarosz M., Stolińska H., Wolańska D.: *Żywnienie w niedoczynności tarczycy*. PZWL, Warszawa 2014.
23. Zagrodzki P., Kryczyk J.: Znaczenie selenu w leczeniu choroby Hashimoto. *Postępy Hig Med Dosw.*, 2014, 68, 1129–1137.
24. Zakrzewska E., Zegan M., Michota-Katuliska E.: Zalecenia dietetyczne w niedoczynności tarczycy przy współwystępowaniu choroby Hashimoto. *Bromatol Chem Toksykol.*, 2015, 48(2), 117–127.
25. <https://www.zwrotnikraka.pl/diagnostyka-onkologiczna/> (pobrano: 28.03.2017).
26. Friedman M.: Thyroid autoimmune disease. *Journal of Restorative Medicine*, 2013, 2, 70–81.

27. Tuchendler D, Bolanowski M. Rola osteoprotegeryny i witaminy D w patologii tarczycy. *Endokrynol Pol.*, 2009, 60(6), 470–475.
28. <https://biotechnologia.pl/farmacja/czy-nowotwor-wzmaga-autoimmunologicznosc,13517> (pobrano: 28.03.2017).
29. Lukas W.: *Medycyna rodzinna a opieka paliatywna [w:] Podstawy opieki paliatywnej, De Walden - Gałuszko K. (red.). Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 20-60.*
30. Siemińska L., Wojciechowska C., Kos-Kudła B. i wsp.: Stężenie leptyny, adiponektyny i interleukiny-6 w surowicy krwi u kobiet po menopauzie z chorobą Hashimoto. *Endokrynol Pol.*, 2010, 61(1), 112–116.
31. Gajewski P., Szczeklik A.: *Interna Szczeklika 2017. Podręcznik chorób wewnętrznych. Medycyna Praktyczna, Kraków 2017.*
32. Krekora-Wollny K.: Niedoczynność tarczycy a otyłość. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2010, 1(1), 60-67.
33. Gawrychowski J., Jastrząb B.: *Choroby tarczycy i przytarczycy. Diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo Medipage, Warszawa 2014.*
34. Gietka-Czernel M.: Postępy w rozpoznawaniu i leczeniu zapaleń tarczycy. *Postępy Nauk Medycznych*, 2010, 2, 90-104.
35. Łącka K., Maciejewski A.: Współczesne poglądy na temat etiopatogenezy autoimmunologicznego zapalenia tarczycy (choroby Hashimoto). *Pol. Merk Lek.*, 2011, 30, 130-140.
36. Krysiak R., Kowalcze K., Kędzia A., Okopień B.: Tarczycza a starzenie: współczesny stan wiedzy. *Przegląd Lekarski*, 2017, 74(3), 100-120.

Ocena ilościowa i jakościowa tłuszczów w diecie dzieci w wieku przedszkolnym

Patrycja Zapolska¹, Katarzyna Maria Terlikowska¹

1. Zakład Biotechnologii Żywności, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Rola tłuszczów w rozwoju dziecka

Tłuszcze odgrywają fundamentalną rolę w organizmie człowieka – poczynając od podstawowych funkcji, aż po udział w skomplikowanych procesach biochemicznych. Tłuszcze stanowią przede wszystkim składnik energetyczny, budulcowy i zapasowy organizmu. Pełnią także funkcję substratów podczas produkcji szeregu niezbędnych substancji. Makroskopowo, warstwa tkanki tłuszczowej tworzy rezerwuar energii dla organizmu. Jest także izolatorem termicznym, chroniącym jednocześnie ulokowane pod nią wrażliwe na urazy narządy. Natomiast mikroskopowo, lipidy są podstawowymi składnikami błon w każdej komórce organizmu. W zależności od składu lipidowego zmienia się funkcjonalność, elastyczność oraz mechaniczna wytrzymałość błon komórkowych. Nasycone kwasy tłuszczowe dostarczają strukturom odpowiedniej sztywności ze względu na brak występowania wiązań podwójnych. Ponadto, tłuszcze stanowią niezbędny budulec tkanki nerwowej (ok. 60%). Tłuszcze stanowią swoiste izolatory elektryczne, które pozwalają na szybki przebieg impulsów w wypustkach komórek nerwowych [1].

Kwasy tłuszczowe to skoncentrowane źródło energii, dostarczające 9 kcal w 1g. Stanowią one główne źródło energii w diecie niemowląt – około połowa dostarczonych wraz z mlekiem kobiecym kcal pochodzi z tłuszczu (podobnie jest także w mleku modyfikowanym). Odpowiednia podaż tłuszczów gwarantuje prawidłowy wzrost niemowlęcia. Warto również wspomnieć, że tłuszcze poprawiają smak, aromat oraz teksturę żywności. Spowalniają opróżnianie żołądka i zmniejszają motorykę jelit, wpływając tym samym na uczucie sytości. Kolejną istotną funkcją jest umożliwienie absorbowania witamin w nich rozpuszczalnych takich jak – A, D, E i K, które także są istotne w rozwoju dziecka. Co więcej, tłuszcze są źródłem kwasów tłuszczowych, cholesterolu i steroli [2, 3].

Dostarczane do organizmu niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe są elementem potrzebnym do prawidłowego rozwoju poczynając od etapu życia płodowego. Właściwa dieta kobiety ciężarnej, zaspokajająca zapotrzebowanie na NNKT służy rozwojowi płodu, a w szczególności narządu wzroku, mózgowi oraz układowi nerwowemu. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na WNKT LC PUFA, które stanowią aż 20-40% ogółu kwasów tłuszczowych wchodzących w skład błon fosfolipidowych, układu nerwowego i siatkówki oka. Ponadto na nerwach obwodowych, błonach synaptycznych oraz neurotransmiterach tworzą osłonki mielinowe. Prawidłowy poziom kwasów LC PUFA rzutuje na wykształcenie siatkówki, ponieważ są one składnikiem fotoreceptorów i komórek nerwowych, których zadaniem jest odbiór wrażeń wzrokowych oraz przekształcenie ich w impulsy nerwowe [3, 4].

Rola niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych nie kończy się po urodzeniu noworodka, ale jest ważna we wszystkich dalszych etapach życia. Rozpoczynając od karmienia piersią, które jest „złotym standardem”, czyli najlepszym sposobem żywienia niemowląt. Zaleca się wyłączne karmienie piersią przez pierwsze 6 miesięcy życia. Mleko matki oprócz optymalnej dla malucha zawartości białka, tłuszczu, węglowodanów, mikro- i makroelementów, zawiera również substancje biologicznie czynne, do których właśnie zaliczają się NNKT. Badania dowodzą, że odpowiednie ich spożycie wspomaga prawidłowy rozwój psychoruchowy oraz zwiększa ostrość widzenia dziecka. Dlatego, jeżeli dziecko nie może być karmione piersią, mleko modyfikowane lub inne preparaty przeznaczone dla niemowląt i małych dzieci powinny być wzbogacone w odpowiednie kwasy tłuszczowe [5, 6].

Istotną rolę dla rozwoju płodu jak i przebiegu ciąży ma DHA (*kwasy dekozaheksaenowy*) z rodziny omega-3 - nieznacznie wydłuża trwanie ciąży, zwiększa masę urodzeniową dziecka bez ryzyka makrosomii, zmniejsza ryzyko porodu przedwczesnego. Z tego powodu kobiety w ciąży powinny suplementować DHA. Ilość dostarczonego do organizmu matki DHA wpływa na ilość przekazanego DHA przez łożysko dalej do dziecka. Po 20 tygodniu ciąży wzrost mózgu dziecka przyspiesza, ze względu na to rośnie również kumulowanie DHA w obszarze OUN i utrzymuje się na wysokim poziomie nawet do 4 roku życia. W trzecim trymestrze ciąży gromadzenie DHA jest na największym poziomie (~ 14,5 mg/tydzień), dlatego tak ważne jest dostarczenie tego składnika nie tylko w czasie ciąży, ale również w późniejszych latach życia, o czym rodzice często zapominają. U matek, które w czasie laktacji suplementują DHA odnotowuje się wzrost zawartości tego składnika w mleku, co dodatkowo przyczynia się do prawidłowego rozwoju wzroku u dzieci karmionych piersią. Kwas dekozaheksaenowy jest podstawowym składnikiem tworzącym błony komórkowe

pręcików i czopków siatkówki oka, które odgrywają kluczową rolę w widzeniu przy mniejszym natężeniu światła oraz w rozróżnianiu barw. Co więcej badania dowodzą, że dzieci matek, które stosowały suplementację kwasami omega-3 w czasie ciąży, rzadziej chorują na alergię, atopowe zapalenie skóry, cukrzycę typu I, czy nadciśnienie tętnicze w późniejszym wieku [7, 8, 9, 10].

W niektórych badaniach wskazano, że wzbogacenie diety w kwasy tłuszczowe z rodziny omega-3 skutkuje poprawą funkcji poznawczych i emocjonalnych, a także zmniejsza ryzyko ich upośledzenia w wieku starszym. Ponadto spożycie produktów zawierających EPA i DHA może zwiększyć efektywność procesów myślowych oraz wpłynąć na poprawę nastroju [11].

Oprócz wpływu kwasów omega-3 na OUN (*ośrodkowy układ nerwowy*) podkreśla się ich działanie przeciwzakrzepowe, przeciwzatorowe i zapobiegające stanom zapalnym w tętnicach, co w efekcie obniża ryzyko miażdżycy. Potwierdzono również, że kwasy z tej rodziny hamują powstawianie triacylogliceroli i mogą zmniejszać ciśnienie tętnicze, w konsekwencji ograniczając rozwój choroby wieńcowej. Kolejne istotne korzyści dla zdrowia płyną ze spożycia kwasów tłuszczowych z rodziny omega-6, które to pomagają w leczeniu otyłości, cukrzycy, choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy. Mimo, że te choroby kojarzone są z wiekiem starszym to należy uświadomić sobie, że ich przyczyną mogą być niewłaściwe nawyki żywieniowe ukształtowane w dzieciństwie, dlatego już w tym okresie należy zadbać o odpowiednią dietę, bogatą w kwasy tłuszczowe [12, 13, 14, 15].

Współcześnie zachorowalność na nowotwory wzrasta i dotyczy to również dzieci. Udokumentowano, że EPA i DHA wstrzymują proces namnażania i rozprzestrzeniania komórek nowotworowych oraz dodatkowo opóźniają zezłośliwienie powstałych guzów [16].

Kwasy tłuszczowe z rodziny omega-3 mogą również w pozytywny sposób wpływać na leczenie dzieci z upośledzeniem funkcjonowania układu nerwowego np.: nadpobudliwością psychoruchową (ADHD). Ponadto u dzieci z obniżonym IQ lub ADHD w wieku szkolnym suplementacja tymi kwasami koryguje profil kwasów tłuszczowych. Co więcej, wykazano, że omega-3 wspomagają leczenie infekcji, a zwłaszcza infekcji górnych dróg oddechowych [17, 18, 19].

Celem pracy była analiza sposobu żywienia dzieci w wieku przedszkolnym (3–6 lat) pod kątem spożycia kwasów tłuszczowych na podstawie zwyczajowego spożycia wybranych grup produktów spożywczych oraz 72-godzinne wywiady ze spożycia.

Cel główny został rozbudowany o następujące cele szczegółowe:

1. Określenie zawartości poszczególnych kwasów tłuszczowych w diecie dzieci.
2. Określenie jakości przyjmowanych kwasów tłuszczowych.
3. Określenie błędów żywieniowych.

MATERIAŁ I METODA

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone od października do grudnia 2019 roku w Przedszkolu „Słonecznym” w Wasilkowie. Autorski kwestionariusz rozdano 120 rodzicom/opiekunom. W sumie zebrano 52 ankiety, w tym 45 z w pełni uzupełnionym trzydniowym dziennikiem żywieniowym oraz 2 z uzupełnionymi dniami powszednimi (brak dnia trzeciego– weekendowego). Wśród badanej grupy (n=52) znalazło się 40% (n=21) dziewczynek i 60% (n=31) chłopców uczęszczających do przedszkola. Wiek dzieci mieścił się w przedziale 3–6 lat, a średnia wieku wyniosła 4,3 lata.

Narzędziem badawczym był kwestionariusz anonimowej ankiety oraz trzydniowy wywiad żywieniowy. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę komisji bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku nr R-I-002/413/2019. Ankieta została podzielona na części. Pierwsza z nich dotyczyła rodzica/bezpośredniego opiekuna dziecka: jego płci, wieku, wykształcenia oraz sytuacji socjoekonomicznej gospodarstwa domowego. Druga część poświęcona została charakterystyce dziecka, pytania dotyczyły żywienia w przedszkolu oraz w domu. Zadaniem ankietowanych w kolejnym etapie było uzupełnienie tabeli dotyczącej częstotliwości spożycia wybranych produktów przez dzieci. Na koniec ankietowani wypełnili trzydniowy wywiad ze spożycia. Otrzymane wyniki zostały poddane analizie zawartości składników odżywczych przy pomocy Diety 5.0 oraz analizie statystycznej przy użyciu programów Microsoft Excel oraz Statistica 13, w którym wykorzystano test dwóch prób niezależnych U Manna-Whitney’a i współczynnik korelacji Spearmana, poziom istotności statystycznej wynosił $p < 0,05$. Ponadto zebrane informacje pozwoliły na wykonanie oceny stanu odżywienia dzieci na podstawie wskaźnika BMI w odniesieniu do siatek centylowych [37].

Klasyfikacja stanu odżywienia wśród dzieci:

- <5 cetyla- niedowaga,
- 10-85 centyl- prawidłowa masa ciała,

- 85-95 centyl- nadwaga,
- >95 centyla- otyłość.

Klasyfikacja współczynnika korelacji Spearmana:

- < 0.2 – brak związku liniowego,
- 0.2 – 0.4 – słaba zależność,
- 0.4 -0.7 – umiarkowana zależność,
- 0.7 – 0.9 – dość silna zależność,
- > 0.9 – bardzo silna zależność.

WYNIKI

Opiekunowie odpowiadali na pytania związane ze stylem życia oraz odżywianiem dzieci uczęszczających do przedszkola w Wasilkowie. Uzyskane wyniki przedstawiono w formie tabel oraz rycin.

Tabela I przedstawia parametry antropometryczne badanych dzieci. Wśród dziewczynek średni wiek wynosił 4,24 lata \pm 0,83, a u chłopców 4,35 lata \pm 0,91. Natomiast średni wzrost dziewczynek wynosił 109cm \pm 8,59, zaś chłopców 108cm \pm 7,81. Średnia masa ciała dziewczynek wynosiła 17,57kg \pm 3,76, a chłopców 17,70kg \pm 2,88.

Tabela I. Charakterystyka badanej grupy dzieci w wieku przedszkolnym

		Wiek (lata)	Wzrost (cm)	Masa ciała (kg)
Dziewczynki n=21 (40%)	Średnia	4,24	109	17,57
	Zakres	3,0-5,0	94-130	13-29
	SD*	0,83	8,59	3,76
Chłopcy n=31 (60%)	Średnia	4,35	108	17,70
	Zakres	3,0-6,0	92-125	13-27
	SD*	0,91	7,81	2,88

*odchylenie standardowe

Tabela II prezentuje stan odżywienia badanej grupy dzieci. Badaniem objęto grupę 52 dzieci największą część stanowiły te o prawidłowej masie ciała – 61,54%, 28,85% z nich miało niedowagę, 1,92% nadwagę, a 7,69% otyłość. Spośród badanych dziewczynek prawidłową masę ciała miało 61,90%, niedowagę 28,57%, nadwagę i otyłość po tyle samo -

4,76%. Prawidłową masę ciała zanotowano w przypadku 61,29% chłopców, 29,03% z nich miało niedowagę, a otyłość 9,68%. Żaden z chłopców nie miał nadwagi.

Tabela II. Stan odżywienia badanej grupy dzieci

	Niedowaga		Prawidłowa masa ciała		Nadwaga		Otyłość	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dziewczynki n=21	6	28,57	13	61,90	1	4,76	1	4,76
Chłopcy n=31	9	29,03	19	61,29	0	0	3	9,68
Suma (stan odżywienia)	15	28,85	32	61,54	1	1,92	4	7,69

W badaniu poddano ocenie racje domową dzieci w dni powszednie oraz weekendowe. Średnią z dni powszednich uzyskano na podstawie 94 dni ze spożycia, zaś średnią z dni weekendowych obliczono na podstawie 45 dni ze spożycia.

Wyniki w dni powszednie są niższe, ponieważ oprócz racji domowej dzieci spożywają także posiłki w przedszkolu. Zgodnie z zaleceniami posiłki przedszkolne powinny pokrywać 75% dziennego zapotrzebowania organizmu na energię i składniki odżywcze, a pozostałą część (25%) powinno się uzupełniać w domu.

Wśród badanych dzieci średnia spożycia energii w dni powszednie wyniosła 759,74 kcal, natomiast w dni weekendowe 1312,33 kcal. Spożycie białka było na poziomie 32,58 g, tłuszczu 29,30 g, a węglowodanów przyswajalnych 93,65 g w dni powszednie. Średnie spożycie w dni weekendowe wyniosło 59,08 g białka, 49,56 g tłuszczu, 151,48 g węglowodanów przyswajalnych (Tabela III).

W pracy dokonano oceny realizacji norm średniego dziennego zapotrzebowania energetycznego grupy (EER) dzieci w wieku 3 lat. Przyjęto, że racja domowa w dni powszednie powinna pokrywać 25% tych norm, ponieważ realizacja pozostałej części (75%) należy do placówki przedszkolnej. W Tabeli III przedstawiono, więc procent realizacji norm spożycia dla dzieci w wieku 3 lat. Założono, że białko powinno stanowić 10% (25g), całodziennego zapotrzebowania, tłuszczu 35% (39g), natomiast węglowodany 55% (137,5g).

Domowa racja pokarmowa dzieci w dni, w które uczęszczały do przedszkola dostarczała zbyt duże ilości energii (291,75% normy), białka (461,28% normy), tłuszczów

(296,51% normy) i węglowodanów (244,76%). Zdecydowanie przekroczone także spożycie NKT (233,51% normy). Odnotowano niedostateczne spożycie EPA i DHA (48,00% normy). Spożycie błonnika pokarmowego (292,4% normy) również było zwiększone.

W dni weekendowe średnie spożycie energii (136,45% normy), tłuszczów (128,74% normy) oraz węglowodanów (118,27% normy) było nieznacznie przekroczone. Ponad dwukrotnie więcej niż mówi norma wynosiło spożycie białka (237,16% normy). Odnotowano niedostateczne spożycie kwasów tłuszczowych EPA i DHA (28,00% normy). Spożycie błonnika pokarmowego (138% normy) oraz NKT (144,23% normy) również przekraczały zalecenia.

W przypadku cholesterolu ustalono górną granicę normy, której nie należy przekraczać, wynosi ona 300 mg/d. Zarówno w dni powszednie, jak i weekendowe nie przekroczonej tej wartości.

Tabela III. Procent realizacji normy spożycia energii oraz analizowanych składników odżywczych wśród dzieci w wieku 3 lat

Składnik	Norma	Racja domowa w dni powszednie 25% (n=18)		Racja domowa w dni weekendowe 100% (n=9)	
		Średnia	% realizacji normy	Średnia	% realizacji normy
Energia [kcal]	1000 kcal	729,38	291,75	1364,53	136,45
Białko [g]	10-20% energii	28,83	461,28	59,29	237,16
Tłuszcze [g]	35% energii	28,91	296,51	50,21	128,74
Węglowodany przyswajalne [g]	45-65% energii	84,15	244,76	162,62	118,27
Błonnik pokarmowy [g]	10 g/dzień AI	7,31	292,4	13,80	138
NKT [g]	do 11,1 g/os/dzień	6,48	233,51	16,01	144,23
JNKT [g]	-	10,44	-	18,11	-
C18:2 [g]	0,5% energii	7,40	666,67	9,80	220,72
C18:3 [g]	4% energii	2,06	1498,18	0,97	176,36
C18:4 [g]	-	0,27	-	0,00	-

C20:3 [g]	-	0,01	-	0,00	-
C20:4 [g]	-	0,02	-	0,10	-
EPA [mg] + DHA [mg]	250 mg/dobę	30	48,00	70	28,00
DPA [g]	-	0,00	-	0,00	-
WNKT [g]	-	2,16	-	10,92	-
Omega-6 [g]	-	3,91	-	9,89	-
Omega-3 [g]	-	2,09	-	1,01	-
Cholesterol [mg]	do 300 mg/dobę	69,74	-	260,54	-

- brak normy

Takiej samej analizy dokonano w grupie dzieci w wieku 4-6 lat. W Tabeli IV przedstawiono procent realizacji norm spożycia dla dzieci w wieku 4-6 lat. Założono, że białko powinno stanowić 15% (52,5g), całodziennego zapotrzebowania, tłuszcze 35% (54g), natomiast węglowodany 50% (175g).

Domowa racja pokarmowa dzieci w dni, w które uczęszczały do przedszkola dostarczała zbyt duże ilości energii (212,20% normy), białka (245,77% normy), tłuszczy (209,40% normy) i węglowodanów (213,49%). Zdecydowanie przekroczone także spożycie NKT (181,79% normy). Spożycie kwasów tłuszczowych EPA i DHA było w normie (96,00% normy). Spożycie błonnika pokarmowego (215,71% normy) było zwiększone.

W dni weekendowe średnie spożycie energii było niedostateczne (87,80% normy). Natomiast spożycie tłuszczów było w normie (91,48% normy). Spożycie białka przekroczyło normę w niewielkim stopniu (112,44% normy), natomiast spożycie węglowodanów nie było wystarczające (84,97% normy). Odnotowano niedostateczne spożycie kwasów tłuszczowych EPA i DHA (20,00% normy). Spożycie błonnika pokarmowego było w normie (92,93% normy). Z analizy wynikało, że poziom NKT (113,08% normy) był zwiększony.

W przypadku cholesterolu ustalono górną granicę normy, której nie należy przekraczać, wynosi ona 300 mg/d. Zarówno w dni powszednie, jak i weekendowe nie przekroczone, więc tej wartości. Jednak warto zwrócić uwagę na dni weekendowe, w których to średnie spożycie cholesterolu wynosi 296,43 mg i jest bardzo zbliżone do maksymalnej granicy normy.

Tabela IV. Procent realizacji normy spożycia energii oraz analizowanych składników odżywczych wśród dzieci w wieku 4-6 lat

Składnik	Norma	Racja domowa w dni powszednie 25% (n=76)		Racja domowa w dni weekendowe 100% (n=36)	
		Średnia	% realizacji normy	Średnia	% realizacji normy
Energia [kcal]	1400 kcal	742,72	212,20	1299,28	87,80
Białko [g]	10-20% energii	32,27	245,77	59,03	112,44
Tłuszcze [g]	20-35% energii	28,27	209,40	49,40	91,48
Węglowodany przyswajalne [g]	45-65% energii	93,40	213,49	148,70	84,97
Błonnik pokarmowy [g]	14 g/dzień AI	7,55	215,71	13,01	92,93
NKT [g]	do 15,6 g/os/dzień	7,09	181,79	17,64	113,08
JNKT [g]	-	10,58	-	18,09	-
C18:2 [g]	0,5% energii	7,07	453,20	6,01	96,62
C18:3 [g]	4% energii	1,88	976,62	1,09	141,56
C18:4 [g]	-	0,27	-	0,00	-
C20:3 [g]	-	0,01	-	0,01	-
C20:4 [g]	-	0,03	-	0,06	-
EPA [mg] + DHA [mg]	250 mg/dobę	60	96,00	50	20,00
DPA [g]	-	0,11	-	0,00	-
WNKT [g]	-	2,34	-	7,53	-
Omega-6 [g]	-	3,78	-	6,36	-
Omega-3 [g]	-	1,96	-	1,16	-
Cholesterol [mg]	do 300 mg/dobę	71,32	-	296,43	-

- brak normy

Na podstawie badań stwierdzono istotne statystycznie słabe korelacje pomiędzy wiekiem dziecka, a średnim spożyciem DPA oraz średnim spożyciem DHA przez dzieci (wiązało się to z częstszym spożyciem ryb chudych, takich jak dorsz, mintaj czy panga).

Natomiast umiarkowaną ujemną korelację ($r=-0,421$) odnotowano pomiędzy ilością spożywanych przekąsek, a spożyciem WNKT przez dzieci. Wraz z rosnącą ilością przekąsek w ciągu dnia, malało spożycie WNKT.

Bardzo silną korelację ujemną ($r=-2,5$) zaobserwowano pomiędzy ilością spożywanych przekąsek, a spożyciem JNKT przez dzieci. Wraz z rosnącą ilością przekąsek w ciągu dnia, malało spożycie JNKT.

DYSKUSJA

W aspekcie zapotrzebowania organizmu dziecka, zarówno zbyt duże, jak i zbyt małe spożycie składników pokarmowych z dietą może skutkować zaburzeniami stanu zdrowia. Realne zagrożenie dla rozwijającego się organizmu stanowi w szczególności niedobór energii, białka, czy też witamin i składników. Z badań statystycznych wynika, że kłopoty z niedożywieniem ma coraz większa ilość dzieci w Polsce [20, 21].

Nadmierne dostarczenie energii wraz z dietą wiąże się ze zbyt wysokim spożyciem poszczególnych składników odżywczych. Szczególnie dało się to zauważyć w przypadku tłuszczów, którym to poświęcona jest niniejsza praca.

Pokrycie zapotrzebowania na ten składnik podobnie jak w przypadku energii było przekroczone trzykrotnie (296,51% normy) w dni powszednie u dzieci w wieku 3 lat, zaś u dzieci w wieku 4-6 lat zostało przekroczone dwukrotnie (209,40% normy). Jak się okazało średnie spożycie tłuszczów w dni weekendowe u trzylatków było przekroczone w małym stopniu (128,74% normy), a u dzieci wieku 4-6 lat było w normie (91,48% normy).

Z analizy można wywnioskować, że rodzicom brakuje wiedzy na temat uzupełniania racją domową jadłospisów przedszkolnych w dni powszednie. Opiekunowie nie dostosowują żywienia dzieci do tego, co zostało spożyte przez nie w przedszkolu.

Podobne wyniki uzyskano w przedszkolach szczecińskich, gdzie przeprowadzono analizę 78 jadłospisów przedszkolnych i domowych dzieci w wieku 4-6 lat. W badaniu otrzymano wartość energetyczną posiłków domowych, które powinny stanowić uzupełnienie żywienia w przedszkolu wynoszącą 929 ± 235 kcal, czyli 265% normy [22].

Żywienie domowe, w dni, w które dzieci uczęszczają do przedszkola powinno stanowić wyłącznie uzupełnienie przedszkolnej racji pokarmowej, a nie być podstawą

całodziennego spożycia. Nadmierne porcje domowe, spożywane w krótkich odstępach czasu, mogą być przyczyną magazynowania nadwyżek energetycznych pod postacią tkanki tłuszczowej, co może z kolei skutkować nadmierną masą ciała czy nawet prowadzić do otyłości [23].

Analizując dane własne z uzyskanych jadłospisów domowych otrzymano wyniki przekraczające normę na maksymalne dzienne spożycie nasyconych kwasów tłuszczowych, które wynosi do 10% całkowitej podaży energii. W większości przypadków ich ilość została przekroczona. U trzylatków w dni powszednie ponad dwukrotnie (233,51% normy), a w dni wolne było na poziomie 144,23% normy. Natomiast grupie dzieci w wieku 4-6 lat zdecydowanie przekroczono spożycie NKT (181,79% normy) w dni powszednie, a w dni weekendowe był bliższy normie, jednak wciąż zbyt wysoki (113,08% normy).

W jednym z badań amerykańskich na dużej grupie małych dzieci w wieku od 12 do 23 miesięcy (n = 925) oraz przedszkolaków w wieku od 24 do 47 miesięcy (n = 1461) oceniano rozkłady makroskładników odżywczych. Wszystkie z nich mieściły się w dopuszczanych normach, z wyjątkiem tłuszczu w diecie, u małych dzieci i przedszkolaków. Ponadto, spożycie tłuszczów nasyconych przekraczało zalecenia w grupie dzieci w wieku przedszkolnym [24].

W badaniu spożycia makroskładników przez dzieci w wieku przedszkolnym z Turku udowodniono, że przekroczenie norm odnośnie spożycia NKT jest charakterystyczne dla wszystkich dotychczasowo analizowanych grup dzieci w podobnym wieku pochodzących nie tylko z Polski, ale również z innych krajów: Wielkiej Brytanii, Belgii, Grecji, Hiszpanii, Portugalii, Francji i Stanów Zjednoczonych. Najwyższe spożycie NKT w porównaniu do pozostałych kwasów tłuszczowych stanowi cechę diety zwiększającą ryzyko rozwoju miażdżycy [25].

Istotne z punktu widzenia budowania zdrowych nawyków żywieniowych u dzieci wydaje się też, zwrócenie uwagi na podaż cholesterolu. Pomimo, że w niniejszej pracy podaż tego składnika nie przekroczyła normy to była na alarmująco wysokim poziomie, szczególnie w dni wolne. U trzylatków średnie spożycie cholesterolu w te dni wyniosło 260,54 mg, a w grupie dzieci 4-6 lat 296,43 mg (norma do 300 mg/d).

W badaniu przeprowadzonym w Turku analizowano również spożycie cholesterolu u przedszkolaków. Zwrócono uwagę na fakt, iż gęstość odżywcza cholesterolu w dietach dzieci była nieznacznie niższa niż w jadłospisach dzieci trochę starszych. Dzieci starsze spożywały znacznie więcej cholesterolu, niż badane dzieci przedszkolne, ale również więcej energii ogółem. Jeżeli dzieci nie zostaną nauczone unikania produktów bogatych w cholesterol,

dużym prawdopodobieństwem jest, że będą one występować także w późniejszym życiu, a co więcej w większych porcjach ze względu na rosnące z wiekiem zapotrzebowanie energetyczne organizmu [25].

Wysokie spożycie NKT u przedszkolaków badanych w niniejszej pracy może wynikać z częstego spożycia jaj kurzych, tylko 8% dzieci zadeklarowało, że nie spożywa ich wcale lub rzadziej niż 1 na tydzień, a aż 23% spożywało je w ilości 4-7 sztuk na tydzień, a powyżej 7 sztuk 4%. Co więcej, 31% dzieci spożywa masło każdego dnia. W mniejszym stopniu wybierane były takie produkty jak majonez, czy smalec, słonina, boczek, ale wciąż istniały przypadki, które deklarowały ich spożycie mimo, że nie są zalecane w diecie dzieci.

W badaniu własnym poddano analizie także EPA i DHA. Ich rola w organizmie dziecka - szczególnie małego - jest niezwykle istotna, a średnie spożycie nie zostało pokryte właśnie u tych najmłodszych dzieci trzyletnich. W grupie dzieci w wieku 4-6 lat pokryte zostało zapotrzebowanie w dni powszednie (96,00% normy). Mogło być to spowodowane korelacją dodatnią wieku dziecka ze spożyciem ryb chudych oraz oliwy z oliwek.

Wyniki dostępnych badań potwierdzają, że u małych dzieci spożycie kwasu dokozaheksaenowego (DHA) zgodne z aktualnymi zaleceniami żywieniowymi [26].

Należy zachęcać dzieci do spożywania ryb, oliwy z oliwek, ale też innych olejów roślinnych oraz orzechów i nasion, aby zwiększyć spożycie EPA, DHA i pozostałych kwasów tłuszczowych w diecie.

WNIOSKI

1. Racja domowa dzieci w wieku przedszkolnym była źle zbilansowana i nie stanowiła uzupełnienia pokarmowej racji przedszkolnej. Racja domowa zawierała nadmierną ilość energii oraz makroskładników pokarmowych. Rodzicom brakuje wiedzy na temat uzupełniania domowej racji pokarmowej w dni powszednie. Opiekunowie nie dostosowują żywienia dzieci do tego, co zostało spożyte przez nie w przedszkolu.
2. Głównymi źródłami kwasów tłuszczowych w diecie dzieci były ryby oraz oliwa z oliwek.
3. Dzieci w wieku przedszkolnym spożywają nadmierne ilości nasyconych kwasów tłuszczowych oraz cholesterolu, natomiast zbyt mało EPA i DHA.
4. Istnieje potrzeba prowadzenia badań, które wpłynęłyby na określenie minimalnego zapotrzebowania na poszczególne kwasy tłuszczowe w normach polskich w różnych grupach wiekowych np. JNKT.

5. Duża część dzieci popełniała błędy żywieniowe takie jak nie spożywanie pierwszego śniadania oraz podjadanie pomiędzy posiłkami.
6. Przeprowadzone badanie wskazuje na konieczność podjęcia edukacji w zakresie zasad zdrowego żywienia oraz odpowiedniego bilansowania diet dzieci w wieku przedszkolnym.

PIŚMIENNICTWO

1. Użarowska M., Surman M., Janik M.: Dwie twarze cholesterolu: znaczenie fizjologiczne i udział w patogenezie wybranych schorzeń. *Kosmos. Problemy Nauk Biologicznych*, 2018, 67 (2), 375-390.
2. Ostasz L., Kondratowicz-Pietruszka E.: Charakterystyka kwasów tłuszczowych omega-3 oraz ocena poziomu wiedzy o ich działaniu zdrowotnym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 2011, 874, 139-161.
3. Uauy R., Dangour A. D.: Fat and Fatty Acid Requirements and Recommendations for Infants of 0-2 Years and Children of 2-18 Years. *Annals of Nutrition and Metabolism* 2009, 55, 76-96.
4. Ogunkalu O. A.: Omega-3 Fatty Acids and Their Health Potentials to Human Life. *Journal of Animal Science and Products (JASP)*, 2019, 2 (1), 54-66.
5. Sąsiadek W., Michalski J., Ulatowski P.: Charakterystyka nienasyconych kwasów tłuszczowych zawartych w rybach. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 2018, 542, 161-176.
6. Szajewska H., Socha P., Horvath A.: Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci, *Standardy Medyczne Pediatria*, 2014, 11(3), 321-338.
7. Rekomendacje Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie stosowania kwasów omega-3 w położnictwie. *Ginekologia Polska*, 2010, 81, 467-469.
8. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie stosowania witamin i mikroelementów u kobiet planujących ciążę, ciężarnych i karmiących. *Ginekologia Polska*, 2014, 85, 395-399.
9. Bryś J., Wirkowska M., Górską A., Ostrowska-Ligęza E., Bryś A.: Application of the calorimetric and spectroscopic methods in analytical evaluation of the human milk fat substitutes. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2014, 118, 841-848.

10. Materac E., Marczyński Z., Bodek K. H.: Rola kwasów tłuszczowych omega-3 i omega-6 w organizmie człowieka. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 2013, 2, 225-233.
11. Wilczyńska A.: Kwasy tłuszczowe w diecie człowieka a jego funkcjonowanie poznawcze i emocjonalne. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*, 2012, 7(1), 35-42.
12. Harris W. S., Del Gobbo L., Tintle N. L.: The Omega-3 index and relative risk for coronary heart disease mortality: Estimation from 10 cohort studies. *Atherosclerosis*, 2017, 262, 51-54.
13. Liu L., Hu Q., Wu H., Xue Y., Cai L., Fang M., Liu Z., Yao P., Wu Y., Gong Z.: Protective role of n6/n3 PUFA supplementation with varying DHA/EPA ratios against atherosclerosis in mice. *Journal of Nutritional Biochemistry*, 2016, 32, 171-180.
14. Bennacer A. F., Haffaf E., Kacimi G., Oudjit B., Koceir E. A.: Association of polyunsaturated/ saturated fatty acids to metabolic syndrome cardiovascular risk factors and lipoprotein (a) in hypertensive type 2 diabetic patients. *Annales de Biologie Clinique*, 2017, 1, 75(3), 293-304.
15. Ligenza I., Jakubowska-Pietkiewicz E.: Ocena wpływu niektórych czynników środowiskowych na występowanie nadmiaru masy ciała u dzieci w wieku przedszkolnym. *Endokrynologia Pediatria*, 2011, 10, 2(35), 25-32.
16. Hou R., Yao S.S., Liu J., Wang L.L., Wu L., Jiang L.: Dietary n-3 polyunsaturated fatty acids, fish consumption, and endometrial cancer risk: A meta-analysis of epidemiological studies, *Oncotarget*, 2017, 8(53), 91684–91693.
17. Pluta A., Budnik-Szymoniuk M.: Korzystny wpływ kwasów omega-3 na rozwój dziecka. *Journal of Education, Health and Sport*, 2016, 6 (7), 540-547.
18. Thomas T., Eilander A., Muthaya S.: The effect of a 1-year multiple micronutrient or n-3 fatty acid fortified food intervention on morbidity in Indian school children. *European Journal of Clinical Nutrition*, 2012, 66(4), 452-458.
19. Malan L., Baumgartner J., Calder P.C.: N-3 Long-chain PUFAs reduce respiratory morbidity caused by iron supplementation in iron-deficient South African schoolchildren: a randomized, double-blind, placebo-controlled intervention. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2015, 101(3), 668-679.
20. Chwojnowska Z., Charzewska J., Błędy w żywieniu dzieci w wieku przedszkolnym, [w:] Rekomendacje dla realizatorów żywienia z zakresu zasad prawidłowego żywienia dzieci w przedszkolach. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2011.

21. Moszczyński P., Wpływ żywienia i żywności oraz zdrowego stylu życia na zdrowie populacji. *Przegląd Lekarski*, 2010, 67(5), 414-418.
22. Orkusz A., Olech A.: Ocena wartości odżywczej posiłków przedszkolnych. *Nauki Inżynierskie i Technologie*, 2014, 13, 77-87.
23. Marcinek K., Wojciak R.W., Krejpcio Z.: Assessment of the nutritional value daily food rations of children aged 1-4 years. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 2016, 67(2), 169-177.
24. Butte N. F., Fox M. K., Briefel R. R., Siega-Riz A. M., Dwyer J. T., Deming M. D., Reidy K. C.: Nutrient intakes of US infants, toddlers, and preschoolers meet or exceed dietary reference intakes. *Journal of the American Dietetic Association*, 2010, 110(12), 27-37.
25. Merkiel S., Chalcarz W.: Spożycie makroskładników przez dzieci w wieku przedszkolnym z Turku czynnikiem sprzyjającym rozwojowi miażdżycy. *Medycyna Rodzinna*, 2015, 2(18), 47-54.
26. Decsi T., Lohner Sz.: Gaps in meeting nutrient needs in healthy toddlers. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 2014, 65(1), 22-28.

Wiedza młodzieży na temat zaburzeń odżywiania w województwie podlaskim

Maria Skrodzka¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Oddział Urologii Onkologicznej i Ogólnej, SP ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Dzisiejszym świecie większość ludzi ma dostęp do telefonów komórkowych, Internetu i telewizji. Właśnie dzięki tym środkom przekazu, tak zespolonymi z życiem przeciętnego człowieka, kreowany jest obraz idealnego życia. Obejmuje on wygląd ciała, styl ubierania się, bycia czy nawet żywienia. O ile dorośli ludzie potrafią oprzeć się lub wybrać z medialnej narracji, to co im odpowiada, o tyle młodzi ludzie są bardziej podatni na wpływ mass mediów.

Kreowana moda nie dotyczy tylko ubrań, ale również sylwetki. W środowisku szkolnym zwraca się dużą uwagę na wygląd rówieśników. Część osób chcąc nadażyć za aktualną modą, a nie spełniając obecnych standardów, pragnie zrobić to bardzo szybko. Stąd bierze się najpierw pomijanie śniadań bądź kolacji, stopniowe ograniczanie kalorii lub prowokowanie wymiotów, aby jak najprędzej osiągnąć zamierzony skutek oraz uznanie rówieśników [1].

Niektórzy zaś za nic mają obowiązujące trendy i "korzystają z życia", poprzez dostarczanie sobie przyjemności jaką jest dla nich jedzenie. Wspólne wypadki ze znajomymi do restauracji typu fast food są powszechnym zjawiskiem wśród młodzieży, które każdy może zaobserwować [1].

Dla młodych ludzi jedzenie to nie tylko sposób na zaspokojenie fizjologicznej potrzeby lub okazja do wspólnego wyjścia, ale również forma wyrażania siebie. Chcąc zapanować nad swoim życiem bądź zdrowiem, starają odżywiać się zdrowo, eliminując z diety wszystko to co uważają za szkodliwe. Niektóre osoby w jedzeniu znalazły sposób, by radzić sobie z negatywnymi emocjami i stanami, czego skutkiem są zaburzenia odżywiania [2].

Nieprawidłowości w przyjmowaniu pożywienia prowadzą do negatywnych skutków, które swoje odzwierciedlenie mają w zdrowiu psychicznym i fizycznym. W zaawansowanym stadium mogą doprowadzić do nieodwracalnych powikłań dla zdrowia lub śmierci. Zaburzenia odżywiania to problem, który może dotknąć młodzież niezależnie od płci czy wieku, choć więcej przypadków obserwuje się wśród dziewcząt. Zaburzenia postrzegania ciała to znaczący fragment obrazu klinicznego szeregu powszechnych dysfunkcji psychicznych [3].

Najbardziej znane spośród zaburzeń odżywiania to: anoreksja, bulimia, otyłość, dysmorfia mięśniowa, ortoreksja, kompulsywne objadanie się, zespół jedzenia nocnego [4].

Zaburzenia odżywiania odnoszą się głównie do kultury zachodniej. Powiązane jest to z naciskiem jaki wywiera społeczeństwo odnośnie konieczności szczupłej figury, przy równoczesnym szerokim dostępie populacji do różnorodnych produktów spożywczych [4]. Oprócz kultury zachodu, problem zaburzeń odżywiania występuje na większą skalę w Japonii oraz w Afryce Południowej pośród rasy białej. Chociaż choroby psychiczne związane z problemami żywieniowymi nie są kojarzone jako zagrożenie dla innych osób w otoczeniu, to nie są też postrzegane neutralnie. Ludzie przypisują chorym dużą odpowiedzialność za swój stan, a ich samych określają jako osoby, z którymi trudno nawiązać kontakt i utrzymywać relacje. Osobom zdrowym może być trudno pojąć, że zaburzenia odżywiania to nie zachcianka wśród młodzieży, a poważny problem, pociągający za sobą spustoszenie wśród zdrowia oraz życia. Trzeba mieć na uwadze, iż nie ma się kontaktu z racjonalnie myślącą osobą, a z człowiekiem, którego myślenie zostało zniekształcone przez chorobę. W leczeniu ważne jest, aby opiekunowie lub bliscy wspierali pacjenta poprzez: postaranie się zrozumienia motywów jakie kierują chorym, wysłuchanie go oraz wykazanie empatii [5].

Wykazano, że krytycyzm ze strony rodziców wpływa negatywnie na wyniki leczenia zaburzeń. W porównaniu z poprzednimi pokoleniami, współczesna młodzież ma do przezwyciężania trudniejszą sytuację związaną z dorastaniem. Zmuszona jest zaadoptować się

do nowej kultury kultu ciała i przetrwać promowaną przez mass media modę. Dlatego też, ważne jest ukształtowanie w tej grupie wiekowej właściwych wzorców żywieniowych, które pozwolą w pełni prawidłowo rozwinąć się młodym organizmom oraz zostaną przeniesione na wiek dorosły.

Anoreksja- jadłowstręt psychiczny

Anoreksja to zjawisko, które swoje korzenie zapuściło w historii oraz kulturze. Jedne z najstarszych przypadków wyrzekania się jedzenia, miały reprezentować pogardę dla zachcianek ciała. W XVII i XVIII w. lekarze głodzenie ze względu na pobożność, nazwali anorexia mirabilis. Aktualnie znaną formę anoreksja przybrała pod koniec XIX wieku i została określona jako anorexia nervosa. Charakteryzują ją jako zaburzenie psychiczne, którego głównym celem jest utrata masy ciała. Osoby borykające się z anoreksją, aby skutecznie swój zamysł, stosują ograniczenia ilościowe i/lub jakościowe w zakresie spożywanych pokarmów. Wspomagają się również działaniami, które mają za zadanie zmniejszyć masę ciała np.: zażywanie leków diuretycznych bądź przeczyszczających, ograniczanie przyjmowanych płynów, celową ekspozycję na zimno, podejmowanie przeciążających organizm treningów [6].

Jadłowstręt psychiczny rzadko obserwuje się w krajach o niskim wskaźniku spożycia żywności. To w krajach wysokorozwiniętych problem ten jest najbardziej zauważalny, pomimo powszechnego dostępu do żywności. Większość społeczeństwa postrzega szczupłą sylwetkę jako tę akceptowalną, a nadwagę bądź otyłość negatywnie. Grupą, która jest najwrażliwsza na spełnianie oczekiwań społecznych, to dojrzewające dziewczęta. Podatni są również chłopcy w okresie dorastania. Wśród takiej młodzieży może wystąpić zróżnicowane w stopniu zaawansowania niedożywienie, które wiąże się z nieprawidłowym funkcjonowaniem organizmu oraz zmianami metabolicznymi jak i hormonalnymi [7].

Pomimo znaczącego rozwoju medycyny, nie poznano dokładnego mechanizmu postania i rozwoju choroby. Jednakże istnieją fakty, które potwierdzają, że znaczny wpływ mają zależności jakie zachodzą między czynnikami biologicznymi oraz społeczno-kulturowymi, nie pomijając mechanizmów, które zachodzą w psychice pacjenta, jak też wpływu środowiska rodzinnego oraz cech osobowości osoby chorej. Biorąc pod uwagę złożoność jadłowstrętu psychicznego, leczenie jest wieloetapowe, nierzadko specjaliści z

różnych dziedzin współpracują ze sobą, aby osiągnąć sukces terapeutyczny. Leczenie choć głównie obejmuje dziedzinę psychologii, zajmuje się również somatycznymi aspektami choroby [6, 7].

Czynniki ryzyka i kryteria jadłowstrętu psychicznego

Opierając się o współczesną wiedzę, można ustalić, że anoreksja jest zaburzeniem, które mogą wywołać liczne czynniki. Badacze wyróżniają najczęściej elementy:

- kulturowe, w skład którego wchodzi ideał smukłej sylwetki, oczekiwania jakie stawiają inni, by być postrzeganym jako ktoś atrakcyjny
- rodzinne, do których należą toksyczne relacje w rodzinie, przypadki zaburzeń odżywiania wśród innych członków rodziny, zbyt wysokie wymagania wobec osoby chorej
- indywidualne uwzględniające zaniżoną samoocenę, nasiloną potrzebę osiągnięć, obawę przed dorosłym życiem, nieumiejętność radzenia sobie z emocjami, chęć zwrócenia na siebie uwagi.

Młodzież, która ma trudności z radzeniem sobie z okresem dojrzewania bądź emocjami jakie mu towarzyszą, poprzez kontrolę nad własną wagą oraz wyglądem, próbuje uzyskać poczucie, że „panuje nad sytuacją”. Poszukując aprobaty, pozbawiona jednocześnie niezależności, próbuje zachować swoją wartość jako człowieka [8].

U niektórych osób istnieje większe ryzyko zachorowania na anoreksję ze względu na posiadane cechy osobowości tj.: silne odczuwanie emocji, wysoka wrażliwość na doznawane przykrości. Czynnikiem wyzwalającym w takiej sytuacji mogą być np.: negatywne komentarze rówieśników na temat wagi. Tym bardziej traumatyczne przeżycia potrafią popchnąć młode osoby ku chorobie np.: rozwód rodziców, wykorzystywanie seksualne [8].

Pewna grupa autorów wskazuje również czynniki psychologiczne, pośród nich wymieniając osobowości:

- obsesyjnokompulsywne
- schizoidalne
- schizotypowe typu borderline
- histrioniczne

Wśród powodów wystąpienia anoreksji wskazuje się też zaburzenia neuroprzekazników oraz neuromodulatorów, a także predyspozycje rodzinne [8].

Według standardów WHO wyszczególniono 5 kryteriów, które muszą być spełnione, aby rozpoznać jadłowstręt psychiczny:

1. Zamierzony spadek wagi lub niedostateczny przyrost masy ciała w okresie adolescencji, będący przyczyną niedowagi równej bądź większej niż 15% przewidywanej wagi. Dla starszej młodzieży stosuje się wskaźnik BMI (masa ciała podana w kilogramach podzielona przez kwadrat wysokości podanej w metrach). Kryterium zostanie spełnione, jeśli wskaźnik wyniesie 17,5 albo mniej. Jest to metoda nieprecyzyjna w szczególności odnosząc ją do młodszej młodzieży, dlatego wskazane jest stosowanie oceny procentowej.
2. Obniżenie się masy ciała poprzez restrykcje dietetyczne (szczególnie ograniczanie tłuczonych pokarmów) i stosowanie przynajmniej jednego z wymienionych zachowań:
3. wywoływanie wymiotów, używanie środków blokujących łaknienie, leków diuretycznych, zażywanie preparatów przeczyszczających, wykonywanie wyczerpujących ćwiczeń fizycznych.
4. Zaburzenie postrzegania swojego ciała. Osoby młode postrzegają swoje ciało za zbyt grube lub pewne jego części.
5. Występują zaburzenia hormonalne.
6. Rozwój fizyczny zostaje zahamowany [9].

Wśród objawów anoreksji wyszczególnia się:

- suchą oraz łuszczącą się skórę, łamliwość paznokci
- występowanie lanugo (mieszku pojawiającego się na skórze)
- jeśli osoba chora prowokuje wymioty, zauważalne jest powiększenie ślinianek
- wypadanie włosów
- unikanie jedzenia z innymi
- ukrywanie niezjedzonego posiłku, a następnie wyrzucanie go
- zaburzenie samooceny
- podatność na marznięcie
- nadmierna ilość wykonywanych ćwiczeń

- zanik miesiączkowania
- ukrywanie swojej sylwetki pod wieloma warstwami ubrań
- natrętne myśli o otyłości [9].

Powikłania anoreksji

Długotrwała choroba lub niepodjęcie leczenia niesie w skutkach poważne konsekwencje zdrowotne dla pacjentów. Pomimo tego, że większość z powikłań cofa się dzięki rehabilitacji, to niektóre z nich mogą pozostać nieodwracalne. Wśród najniebezpieczniejszych wymieniono:

1. Hipotensję, do której prowadzi zmniejszona ilość krwi, jaka znajduje się w organizmie i pogorszenie funkcji serca. U pacjentów zmagających się z anoreksją zachodzi zjawisko atrofii mięśni obwodowych, skutkując nieefektywnym działaniem pompy mięśniowej oraz słabszym powrotem żylnym, co powoduje większą skłonność do hipotonii ortostatycznej.
2. Bradykardię zatokową, jeśli występuje z wydłużonym odstępem QT bądź arytmiami. W tym wypadku wzrasta ryzyko komorowych zaburzeń rytmu.
3. Tachykardię spoczynkową, ponieważ jest to częsta oznaka toczącego się procesu zapalnego. Może to być również wskaźnik rozwijającej się niewydolności mięśnia sercowego lub zażywaniem przez osobę chorą leków psychoaktywnych.
4. Arytmie komorowe, zwłaszcza częstoskurcz wielokształtny, który może spowodować nagłą śmierć sercową.
5. Zmiany zachodzące w strukturze mięśnia sercowego tj.: zespół wypadania zastawki dwudzielnej oraz trójdzielnej oraz ich niedomykalność, gromadzenie się płynu w jamie osierdzia, zmniejszenie masy mięśnia sercowego, w szczególności lewego przedsionka oraz komory, przegrody międzykomorowej.
6. Zastoinową niewydolność serca
7. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, mogące dotyczyć makroelementów, ale również mikroelementów.
8. Zespół ponownego odżywienia (szok pokarmowy)- pojawia się jako skutek źle zbilansowanego lub intensywnego żywienia, wraz ze zbyt dużą podażą węglowodanów. W jego następstwie można wyróżnić objawy hematologiczne, neurologiczne oraz kardiologiczne [10].

Leczenie

Do terapii na terenie szpitala kwalifikuje się pacjentów: których wskaźnik BMI jest bardzo niski (przekracza 30% utraty właściwej masy ciała), gdy stwierdza się brak efektów leczenia w domu pacjenta, istnieje ryzyko prób samobójczych, występuje zaburzenie elektrolitowe lub ze strony układu sercowo-naczyniowego [5].

Doświadczenie specjalistów wskazuje, że najlepsze efekty leczenia osiąga się poprzez działanie interdyscyplinarne, uwzględniające elementy dietetyczne, psychologiczne oraz medyczne. Na model leczenia składa się praca indywidualna oraz grupowa. Ważną rolę odgrywa współpraca z rodziną pacjenta. Nierzadko równoległe do tych działań prowadzona jest farmakoterapia, mająca za zadanie wyrównanie zaburzeń w organizmie pacjentów.

Bulimia

Prowokowanie wymiotów po posiłku nie jest „wynalazkiem” naszych czasów. Już w starożytnym Egipcie traktowano tą czynność jako zabieg leczniczy chorób układu pokarmowego. Natomiast Rzymianie mieli przeznaczone do tego specjalne pokoje, zwane vomitoriami. Jednak to w 1979 roku bulimia nervosa zaczęła funkcjonować jako nowa jednostka kliniczna w psychiatrii. Nazywana także żarłocznością psychiczną w dosłownym przekładzie „byczym głodem” [11].

Przez wiele lat bulimia była identyfikowana jako jadłowstręt psychiczny lub inne zaburzenia. Ostateczna definicja została scharakteryzowana w 1997 roku i zawarta w klasyfikacji DSM-III, następne wydania tej klasyfikacji dopełniały jej opisu. Aktualna wiedza określa bulimię psychiczną jako nawracające epizody objadania się zbyt dużymi porcjami na jeden raz, także spożywanie rzeczy nienadających się do jedzenia. Następnie, aby pozbyć się pokarmu z organizmu, prowokowane są wymioty, stosowane leki przeczyszczające lub uprawiana aktywność fizyczna, którą można określić jako nadmierną.

Początek tego zaburzenia nie musi być koniecznie związany z kontrolą wagi, ale czynnikami wyzwalającym mogą być przeżywane kryzysy w życiu rodzinnym lub zawodowym. Bulimicy jeszcze przed zachorowaniem często przejawiają skłonności do nadmiernego spożycia pokarmów, a następnie stosują diety. Zanim wystąpią objawy bulimii,

osoby przejawiały zainteresowanie jedzeniem, były nieusatysfakcjonowane swoją sylwetką oraz wyglądem [12].

Bulimię dzieli się na dwa typy: przeczyszczający i nieprzeczyszczający się. W pierwszej opcji, pacjent prowokuje wymioty lub używa środków przeczyszczających. Druga odróżnia się tym, że osoby chore, po napadzie obżarstwa stosują głodówkę i intensywne ćwiczenia [28]. Podczas cyklu objadania się i pozbywania kalorii, obserwuje się wyrzuty sumienia, niepokój, zaburzenia elektrolitowe, bóle dotyczące różnych odcinków układu pokarmowego [10].

Bulimicy w pierwszej fazie odchudzają się, stosując restrykcje żywieniowe. Ograniczenie posiłków oraz zaburzony rytm ich spożywania potęgują u nich odczucie głodu. Początkowo chorzy starają się zagłuszyć to uczucie, chociażby przez picie dużej ilości płynów. Jednak w perspektywie czasu, zabiegi te okazują się bezskuteczne i po okresie głodzenia, występuje napadowe objadanie. Zamknięty cykl prowadzi do przybierania na wadze. Napady bulimiczne mają miejsce najczęściej w nocy, ze względu na to, że chorzy najczęściej odciągają uwagę od uczucia głodu w ciągu dnia poprzez aktywne działania [10, 12].

Osoby chore są świadome, że nie panują nad jedzeniem. Wstydzą się tego i jednocześnie boją się przytyć. Ich wygląd zewnętrzny, długo nie zdradza zaburzeń odżywiania. Rodzaje objawów są zależne od sposobu jaki jest stosowany, aby pozbyć się kalorii przez pacjenta.

Kryteria rozpoznania

1. Klasyfikacja wg ICD-10

- Nadmierna koncentracja na jedzeniu oraz odczucie konieczności jedzenia
- Napady objadania się, które występują przynajmniej dwa razy w tygodniu w ciągu trzech miesięcy
- Działania, mające za zadanie, zapobiegać skutkom przejedzenia się: wywoływanie wymiotów, stosowanie środków przeczyszczających, hamujących apetyt
- Lęk przed przybraniem na wadze oraz postrzeganie siebie jako osoby otyłej [3].

1. Klasyfikacja DSM-5

- Powracające napady objadania się, które występują co najmniej 2 razy w tygodniu przez trzy miesiące
- Brak kontroli podczas napadu przejadania się i jednocześnie spożywanie zbyt dużych porcji jedzenia
- Waga oraz wygląd zewnętrzny znacząco oddziałuje na samoocenę pacjenta
- Wykonywane są działania, które mają zrównoważyć epizod objadania się [11].

Objawy bulimi nervosa

Wśród objawów bulimii, oprócz objadania się i czynności mających zapobiec przybraniu na wadze, należy wymienić również zmiany, które zachodzą w organizmie człowieka:

- Na skutek wymiotów, niszczenie szkliwa zębów, powstawanie stanów zapalnych oraz uszkodzeń jamy ustnej, przełyku, żołądka
- Refluks żołądkowo-przełykowy, rozciągnięcie ścian żołądka, rozdęcie
- Hemoroidy, krwawienie z odbytu, zaparcia
- Zakłócenie pracy nerek, obrzęki
- Zaburzenia elektrolitowe, awitaminoza
- Omdlenia, anemia, powtarzające się zawroty głowy
- Zaburzenia ze strony układu sercowo-naczyniowego
- Zaburzenia psychiczne np.: depresja [13].

Leczenie

Podczas terapii bulimii wskazane jest, aby przebiegała ona wielokierunkowo. Wiele autorów naukowych podkreśla efektywność psychoterapii, ze szczególnym uwzględnieniem poznawczo behawioralnej [13].

Jej nadrzędnym celem jest zlikwidowanie objawów choroby. Polega na zmianie hierarchii wartości pacjentów, gdzie waga, wygląd oraz ich kontrola stoją na pierwszym miejscu. Można dokonać tego w sposób bezpośredni bądź pośredni. Pierwszy z nich polega na zmianie myślenia na bardziej adaptacyjny. Natomiast drugi, skupia się na zlikwidowaniu

mechanizmów, które podtrzymują błędne przekonania. Skupia się na celach szczegółowych tj.: nauka radzenia sobie z emocjami, rozwijanie się w różnorodnych aktywnościach, rezygnacja z ograniczeń dietetycznych, porzucenie przesadnej kontroli wagi [14].

Badania wykazały, że leki przeciwdepresyjne oraz wdrożenie interwencji żywieniowej również skutkują pozytywnymi rezultatami w terapii bulimii [13, 14].

Otyłość

Gromadzenie tkanki tłuszczowej jako źródła energii, było podstawową zdolnością, która pozwalała przetrwać w czasach prehistorycznych. Ten fizjologiczny proces został zaburzony z powodu postępów technologii m.in. rozwoju rolnictwa. Doszło do zaburzenia równowagi między dostępnością jedzenia, a możliwościami organizmu do zużycia energii. Na przestrzeni dziejów ludzkich, niedobór jedzenia oraz okresy głodu, doprowadziły do przekonania, że otyłość jest oznaką dobrobytu i powodzenia [15].

Jednakże już w epoce średniowiecza, zaczęły pojawiać się wątpliwości odnośnie wychwalania nadmiernej ilości kilogramów. Zwłaszcza duchowieństwo i społeczna elita, ze względów religijnych, zaczęli piętnować nieumiarkowanie w jedzeniu i piciu, które prowadziło do otyłości jako konsekwencję grzesznych zachowań.

O powikłaniach zdrowotnych w literaturze medycznej można było przeczytać dopiero w XVIII w. Wiliam Cullen, lekarz z Szkocji, wyróżniał pośród nich m.in.: znużenie, ospałość, dnę moczanową i bezdechy senne. Rozwój medycy zaowocował w XIX w. uporządkowaniem skutków otyłości. Pracowano nad skalami oraz narzędziami, by móc ją ocenić. Przy diagnostyce chorób, zaczęto brać pod uwagę masę ciała pacjentów, co dało początek rozwojowi medycyny w kierunku opracowywania tego problemu [15].

Kryteria rozpoznania

Współcześnie WHO definiuje nadwagę oraz otyłość jako zaburzenie normy poprzez zwiększoną liczbę lub wielkość komórek tłuszczowych, które prowadzi do zagrożenia zdrowia. Obecnie do jej sklasyfikowania u dorosłych wykorzystuje się wskaźnik BMI:

- ✓ I stopień otyłości ≥ 30 i <35

- ✓ II stopień otyłości ≥ 35 i < 40
- ✓ III stopień otyłości ≥ 40 i < 50 [16]

Stosowany jest również wskaźnik WHR, określający rozmieszczenie tkanki tłuszczowej, dzięki czemu można określić typ otyłości. Wyróżnia się otyłość typu brzuszego lub pośladkowo-udową. Oblicza się go poprzez iloraz obwodu tali i bioder. Prawidłowe wartości to:

- kobiety $< 0,85$
- mężczyźni $< 0,90$ [16]

W młodszej populacji, dla młodzieży oraz dzieci, stosuje się siatki centylowe opracowane przez Instytut Matki i Dziecka. Otyłość określa się na 97 centylu rozkładu BMI.

Należy jednak wziąć pod uwagę ograniczenia tej metody, ponieważ nie rozróżnia ona tkanki mięśniowej od tłuszczowej. Coraz większe zainteresowanie zyskuje analiza impedancji bioelektrycznej (BIA) z powodu nieinwazyjności oraz nieskomplikowanej obsługi aparatury. Polega na przewodzeniu prądu przez organizm, dzięki czemu określa się zawartość uwodnionej tkanki beztłuszczowej. Ważną rolę odgrywają również badania antropometryczne, rozpatrywane są w zależności od wieku i płci, a wykorzystują proste pomiary wysokości, masy ciała i obwód pasa oraz bioder [16].

Powikłania otyłości

Wzrost przypadków otyłości jest związany z częstością pojawiania się chorób, które są z nią związane. Obserwuje się jej występowanie u coraz młodszych grup wiekowych. Wystąpienie otyłości w okresie dziecięcym jest zjawiskiem niepokojącym, ponieważ wszystkie negatywne skutki przenoszą się na okres dorosłości.

Wśród powikłań otyłości można wyróżnić:

- cukrzyca typu 2 oraz stan przedcukrzycowy
- nadciśnienie tętnicze
- zaburzenia lipidowe
- niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby
- zespół policystycznych jajników
- niepłodność u kobiet

- hipogonadyzm męski
- zespół bezdechu sennego
- astma oskrzelowa
- zmiany zwyrodnieniowe stawów
- wysiłkowe nietrzymanie moczu
- refluks żołądkowo-przełykowy
- depresja
- wzrost ryzyka chorób nowotworowych tj.:
 - tarczycy, piersi,
 - jajnika u kobiet przed menopauzą,
 - chłoniaki,
 - pęcherza, nerek,
 - wątroby oraz jelita grubego [17].

Leczenie otyłości

Nie należy traktować szybkiej utraty masy ciała jako głównego celu podczas leczenia. Należy skupić się na metodzie małych kroków, gdzie główną rolę spełnia wyznaczanie celów cząstkowych, do osiągnięcia w krótkim okresie. Działania powinny być ukierunkowane na poprawę stanu zdrowia oraz długotrwały efekt [16, 17].

W leczeniu otyłości jako pierwszym podjętym działaniem jest zmiana stylu życia. Polega ona na zmianie nawyków żywieniowych oraz indywidualnie dobraną aktywnością fizyczną. Pacjent powinien zjadać posiłki o zredukowanej energetyczności i jeśli to możliwe, o podobnym smaku. Należy nie pomijać posiłków w ciągu dnia, a wyeliminować podjadanie między nimi. Warto edukować też rodzinę pacjenta oraz prowadzić dzienniczek żywieniowy dla lepszej kontroli leczenia. Natomiast podczas planowania aktywności fizycznej powinno brać się pod uwagę ćwiczenia, które nie sprawiają trudności. Należy uwzględnić intensywność, częstotliwość i czas trwania wysiłku fizycznego.

U pacjentów z depresją, obniżoną samooceną bądź zespołem kompulsywnego lub nocnego jedzenia wskazana jest psychoterapia [17].

Aktualnie w Polsce w leczeniu otyłości stosuje się dwa leki wspomagające. Są to: orlistat oraz złożony produkt leczniczy, którego substancje czynne to chlorowodorek

bupropionu i chlorowodorek naltrekson. Pierwszy z nich ma zastosowanie u pacjentów, lubiących jeść tłuste potrawy, ale nie mających trudności z kontrolą ilości zjadanego pożywienia. Natomiast drugi z nich zmniejsza apetyt, dzięki czemu mniejsza ilość pokarmu jest spożywana [17].

Ostatnim rozwiązaniem są operacje bariatryczne wykonywane u osób dorosłych. To najczęściej ostatni etap leczenia, poprzedzony niepowodzeniami odniesionymi podczas terapii behawioralnej bądź farmakologicznej. Do klasyfikacji pacjentów prowadzone są testy psychologiczne, aby mieć pewność, że osoby zainteresowane, będą przestrzegać zaleceń po zabiegu. Dodatkowo po leczeniu operacyjnym, chorzy powinni być objęci opieką zespołu specjalistycznego, aby zmienić swój styl życia oraz utrzymać uzyskane efekty [16, 17].

Inne zaburzenia odżywiania się

Rozpowszechniony kult ciała doprowadził do wyodrębnienia nowych jednostek zaburzeń. Chociaż to w głównej mierze kobiety lub dziewczęta wiąże się z obsesyjnym udoskonalaniem swojego ciała, w dzisiejszych czasach zwiększa się liczba mężczyzn oraz męskiej części młodzieży, której dotyka ten problem. Coraz więcej osób poświęca uwagę swojej sylwetce, stosując różne formy aktywności fizycznej, by rozbudować masę mięśniową. W celu osiągnięcia swoich postanowień, spędzają godziny na siłowni oraz przechodzą na rygorystyczne diety. Jedzenie, które spożywają, jest bez ustanku ważone oraz kontrolowane pod względem składu. Podobnie jest z masą ciała oraz obwodem mięśni, których sprawdzanie staje się przymusem. Szereg tych zachowań może doprowadzić do dysmorfii mięśniowej, zwanej inaczej bigoreksją. Bigorektycy nie odczuwający zadowolenia z osiągniętych efektów, wprowadzają do swojego organizmu sterydy anaboliczno-androgenne. Nie przejmują się konsekwencjami, ponieważ dla nich najważniejszy jest cel. Funkcjonują od jednego treningu do następnego, więc cierpi na tym ich życie rodzinne, towarzyskie, a nawet zawodowe. Dzieje się tak, dlatego że są gotowi zrezygnować ze wszystkiego, co koliduje z ich planem treningowym oraz rozkładem posiłków [18].

Innym zaburzeniem odżywiania związanym z kontrolą jedzenia jest ortoreksja. Można określić ją jako usiłowanie osiągnięcia zdrowia, dzięki restrykcyjnemu kontrolowaniu diety. Osoby borykające się z tym problemem ortoreksji, skupiają swoją uwagę na jakości pożywienia, sprawdzaniu jego pochodzenia. Koncentrują się na przygotowywaniu i

przetwarzaniu jedzenia. Rozważają ilość środków konserwujących. Interesują się również materiałami, jakie zostały użyte do pakowania pożywienia. Wartym podkreślenia aspektem jest przymus gromadzenia pożywienia, planowanie posiłków oraz natrętne myśli, które pojawiają się w czasie poświęconym innym czynnościom niż te związane z jedzeniem. Ortorektycy obawiają się spożywania pokarmów, których sami nie przygotowali, ponieważ wiąże się to dla nich z wprowadzeniem substancji, w ich mniemaniu szkodliwymi. Myślenie, przygotowywanie i gromadzenie zdrowej żywności zajmuje im, tyle czasu, że pomijają wszystko, co nie jest z tym związane. W efekcie zaniedbując siebie oraz relacje międzyludzkie [18].

Kompulsywne objadanie się, charakteryzują epizody braku kontroli podczas jedzenia [19]. Pacjenci potrafią jeść o wiele szybciej niż zazwyczaj, nawet do nieprzyjemnego dla nich odczucia przejedzenia lub zjadać obfite dania pomimo braku głodu. Z tego powodu odczuwają wstręt w stosunku do własnej osoby, depresję albo winę po objadaniu się. Jedzą samotnie z powodu doświadczania wstydu. U pacjentów zauważalne jest cierpienie z powodu zaburzenia. Warunkiem rozpoznania są napady jedzenia, pozbawione kontroli nad zasiniałą sytuacją, przynajmniej raz w tygodniu przez trzy miesiące oraz brak działań mających zrównoważyć przybieranie na wadze. Objadanie jest odpowiedzią na negatywne emocje tj.: złość, strach, smutek lub wypełnić pustkę, jaką pacjenci odczuwają w życiu [19].

Kolejnym zaburzeniem związanym z niekontrolowanym przyjmowaniem pokarmów jest zespół jedzenia nocnego. Charakteryzuje go zmniejszone łaknienie rano lub jego brak, a kompulsywnym spożywaniem w nocy. Pacjent pamięta, co zjadł, a dodatkowo dokucza mu bezsenność. Zespół ten jest powodem stresu przewlekłego osób nim dotkniętych [19].

Zdrowe odżywianie

Młodzież jest jedną z grup, które jest najbardziej narażona na następstwa nieprawidłowego żywienia. Okres dojrzewania wiąże się z dynamicznym rozwojem. Jednym z aspektów oddziałujących na prawidłowy proces rozwoju jest odżywianie. Racjonalne żywienie wpływa również na zachowanie zdrowia do sędziwego wieku. Z tych powodów ważne jest, aby młodzi ludzie znali zasady zdrowego odżywiania się [20].

- Systematyczne jedzenie posiłków oraz unikanie podjadania między nimi w ciągu dnia. Została potwierdzona zależność między codziennym przyjmowaniem śniadania, a

niższą masą ciała wśród młodzieży. Częste picie słodkich, gazowanych bądź alkoholowych napojów negatywnie wpływa na regularne zjadanie posiłków [20].

- Należy spożywać od czterech do pięciu posiłków z zachowaniem przerw między nimi nie dłuższych niż 4 godz. Głównymi posiłkami są: śniadanie, obiad, kolacja. Pozostałe to: drugie śniadanie oraz podwieczorek.
- W ciągu dnia powinno się zjadać co najmniej pięć porcji warzyw oraz owoców, a dwa razy w tygodniu porcję ryb.
- Używanie przypraw ziołowych zamiast soli, w celu poprawy smaku potrawom.
- Wypijanie min. 1,5l wody w ciągu dnia.

Istnieje wiele powszechnie dostępnych informacji dotyczących prawidłowego żywienia, które pozwalają na uniknięcie konsekwencji złych nawyków żywieniowych tj.: cukrzycę typu drugiego, chorób serca oraz układu krwionośnego, otyłość. Najczęściej popełniane błędy to: nadużywanie soli, nadmierne spożywanie cukrów prostych oraz tłuszczów pochodzenia zwierzęcego. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na zbyt mały udział w codziennej diecie: mleka oraz jego przetworzonych postaci, ryb, ciemnego pieczywa, świeżych warzyw, a także owoców. Powszechnie spotykanym błędem jest nieregularne jedzenie posiłków i przerwy, które są zbyt długie pomiędzy nimi. Skutkiem takich postępowań może być spadek samopoczucia oraz nastroju, pogorszenie koncentracji [20].

Celem pracy było:

1. Określenie stanu wiedzy młodzieży w województwie podlaskim na temat zaburzeń odżywiania.
2. Charakterystyka zaburzeń odżywiania oraz zasad prawidłowego odżywiania się.
3. Ocena wiedzy na temat zaburzeń odżywiania.

MATERIAŁ I METODA

W skład kwestionariusza ankiety weszła metryczka. Zawierała ona pytania odnoszące się do wieku, płci, wzrostu oraz masy ciała. Na podstawie zebranych wartości został wyliczony wskaźnik BMI. Do jego interpretacji użyto podziału rekomendowanego przez WHO:

- nadwaga BMI>24,99
- norma 18,5<BMI<24,99
- niedowaga > 18,5

Kwestionariusz składał się również z 30 pytań właściwych. Sprawdzały one wiedzę badanych na temat zaburzeń odżywiania oraz ich stylu życia oraz żywienia.

Do oceny wiedzy i zwyczajów żywieniowych użyto metody sondażu diagnostycznego. Polega on na zgromadzeniu wiedzy o atrybutach funkcjonalnych oraz strukturach, opiniach, dynamice zjawisk społecznych i kierunkach rozwoju określonych zjawisk. Badaniem objęto 100 osobową grupę uczniów Zespołu Szkół Ekonomicznych i Ogólnokształcących nr 6 w Łomży. Ankietowani wzięli udział w badaniu dobrowolnie. Badania ankietowe były anonimowe. Uczniowie zostali poinformowani do przysługującego im prawa do wycofania się z badania na każdym jego etapie, bez ponoszenia konsekwencji. Dane poddane analizie służyły do celów naukowych.

WYNIKI

Badanie ankietowe, dotyczące stylu życia młodzieży oraz ich wiedzy w zakresie odżywiania, było przeprowadzone wśród uczniów klas trzecich i czwartych Zespołu Szkół Ekonomicznych i Ogólnokształcących nr 6 w Łomży.

Na pytania w kwestionariuszu ankiety odpowiedziało 78 dziewcząt i 22 chłopców w wieku 18 – 20 lat. Informacje dotyczące wagi i wzrostu przedstawiały się następująco (Tabela I).

Tabela I. Uczniowie ZSE i O nr 6 według wagi

Waga w kg	Liczba uczniów	
	dziewczęta	chłopcy
45 – 65	70	6
66 – 86	8	14
87 - 107	-	2
Razem	78	22

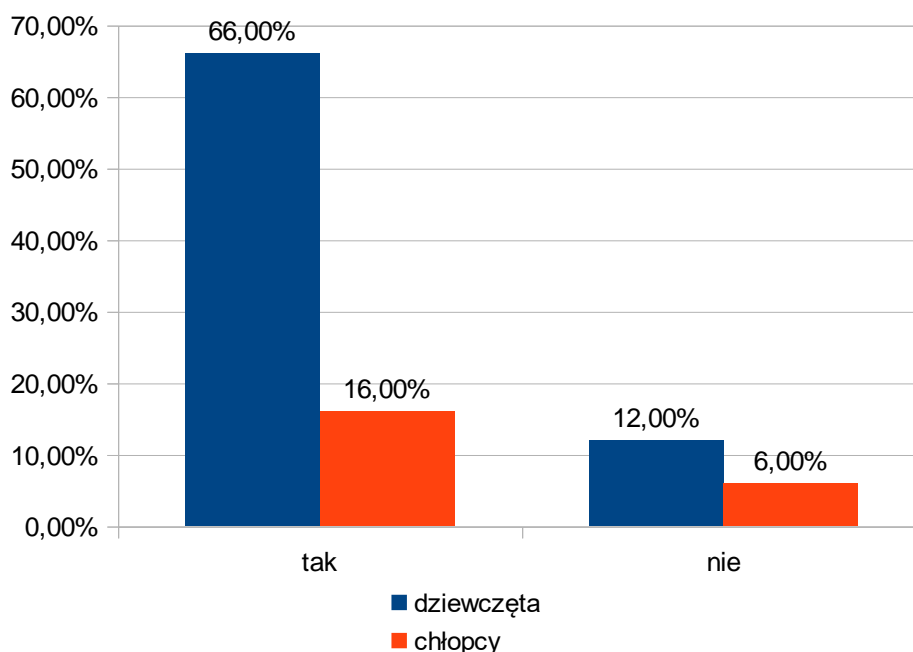
Wśród respondentów najczęściej było dziewcząt o wadze 45kg - 65 kg (70% zbiorowości), natomiast chłopców o wadze 66kg - 86 kg (14% osób badanych). W badanej grupie, było tylko 2 chłopców o wadze 87kg do 107 kg (2% grupy), natomiast dziewcząt w tym przedziale wagi nie było. Przeciętna waga dziewczyny wynosi 52 kg, natomiast chłopca 70 kg.

Przeciętna wartość wzrostu ankietowanych wyniosła 174cm, przy średniej wartości równej 175,38 cm. Wzrost 25% najniższych uczestników badania mieścił się w zakresie 150,00-171,00 cm, a 25% najwyższych w przedziale 172,00-204,00 cm. Wśród respondentów najczęściej było dziewcząt o wzroście 161cm- 171 cm (52% zbiorowości), natomiast chłopców o wzroście 172cm do 182 cm (14% respondentów). W badanej grupie osób było tylko 2 chłopców o wzroście powyżej 194 cm (2% uczniów), natomiast dziewcząt w tym przedziale wzrostu nie było.

Przeciętny wzrost dziewczyny wynosił 167,00 cm, natomiast chłopca 182,00 cm.

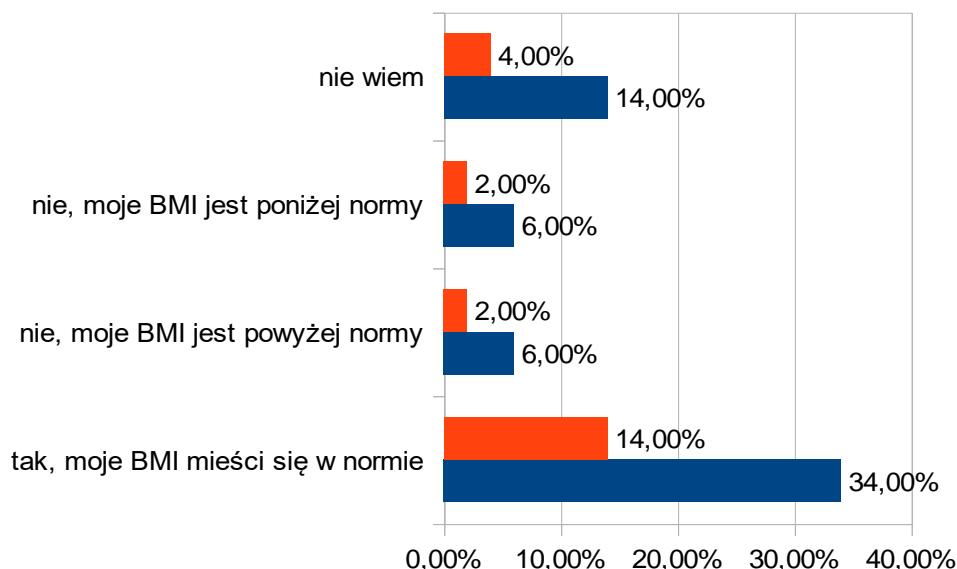
Wartość współczynnika BMI w badanej grupie mieści się w zakresie 20,00 - 26,22. Średnia wartość wśród dziewcząt wynosi 18,65, natomiast u chłopców 21,13.

Zdecydowana większość ankietowanych, wiedziała co oznacza skrót BMI (n=82, 82%), w tym 66 (66,00%) dziewcząt oraz 16 (16%) chłopców. 18(18%) wskazało, że nie jest zapoznanych z pojęciem (Rycina 1).



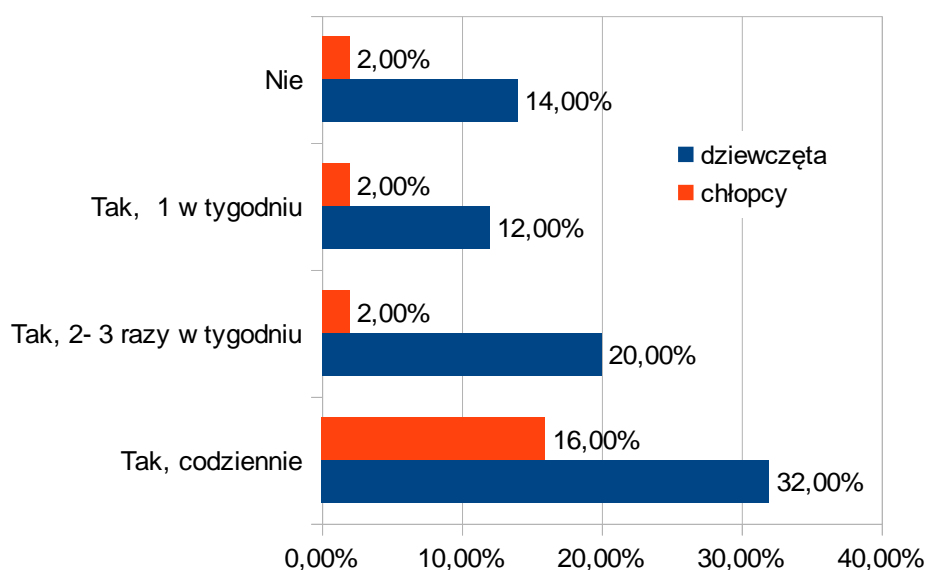
Rycina 1. Wiedza dotycząca rozwinięcia skrótu BMI

Zdecydowana większość badanych potrafiła określić swoje BMI (82%), tylko 18 (18%) osób z badanych miało problem z tym zagadnieniem. Pozostałą analizę przedstawiono na Rycinie 2.



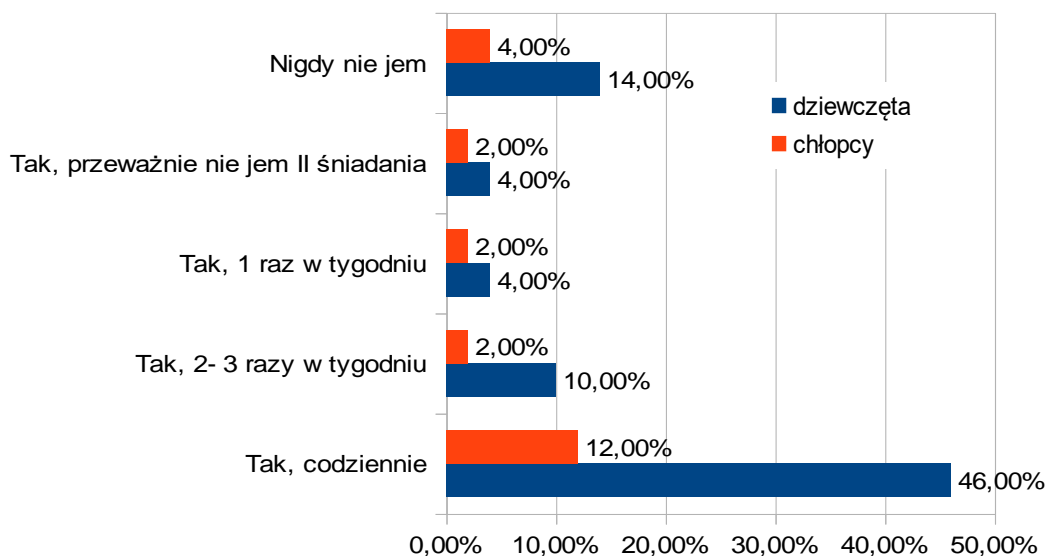
Rycina 2. Samoocena BMI

W badanej grupie więcej osób wskazywało na codzienne spożywanie śniadania (48, 48%) niż na brak tego posiłku w swoim jadłospisie (16, 16%). Zarówno w żeńskiej jak i męskiej puli najczęściej wybieraną opcją było „Tak, codziennie”. Wśród ankietowanych 36% deklarowało sporadyczne spożywanie śniadań, wśród dziewcząt było to 32 osoby (32%), a wśród chłopców 4 (4%). Dane przedstawia Rycina 3.



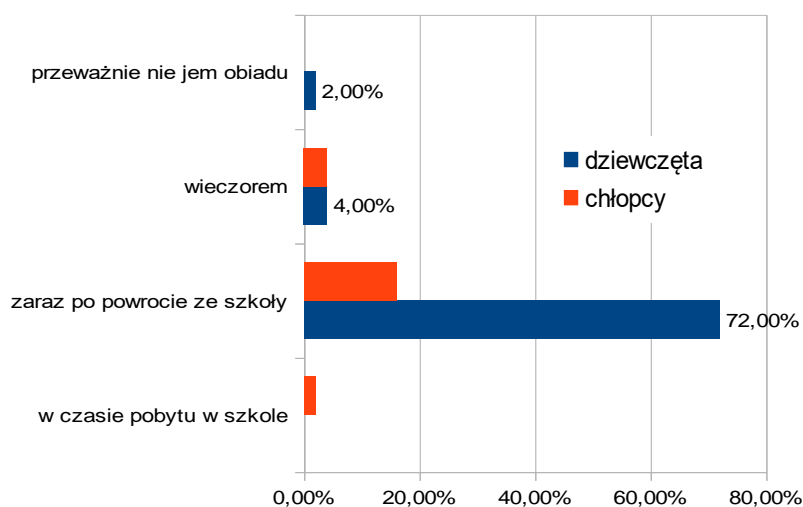
Rycina 3. Czy zjadasz śniadanie?

Większość chłopców (12%) oraz dziewcząt (46%) wybierało odpowiedź „Tak, codziennie” odnośnie pytania „Czy jesz II śniadanie”. 24 (24%) osoby wybrały odpowiedzi z brakiem regularnego spożywania śniadań, w tym 6% (n=6) przeważnie go nie je. Odpowiedź „nigdy nie jem” wybrało 18 osób (18%). Dokładne dane zilustrowano na Rycinie 4.



Rycina 4. Czy jesz II śniadanie?

Przeważająca liczba uczniów zjada obiad zaraz po powrocie do domu (n=88, 88%). Wśród badanej grupy tylko chłopcy zawsze spożywają kolację, 2% (n=2) w szkole oraz również 2% (n=2) wieczorem. Odpowiedź „przeważnie nie jem obiadu” wybrało 2% (n=2) dziewcząt (Rycina 5).



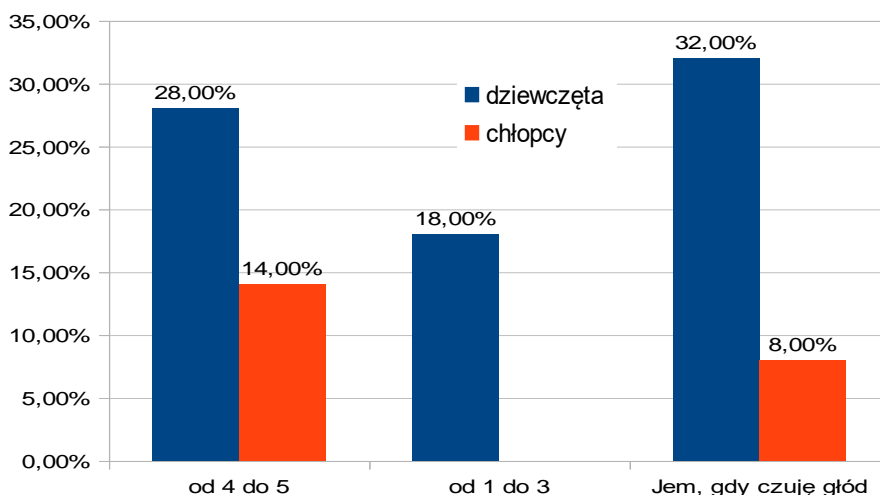
Rycina 5. Kiedy zjadasz obiad?

Cała męska część ankietowanych (n=22, 22%) zadeklarowała codzienne spożywanie kolacji. Natomiast wśród dziewcząt tylko 34 (34%). Odpowiedź „2-3 razy w tygodniu” wybrało 28 dziewcząt (28%). W ich grupie 16 (16%) z nich nie je kolacji (Tabela II).

Tabela II. Czy jesz kolację?

odpowiedź	liczba uczniów	
	dziewczęta	chłopcy
codziennie	34	22
2-3 razy w tygodniu	28	0
1 raz w tygodniu	0	0
przeważnie nie jem kolacji	16	0
razem	78	22

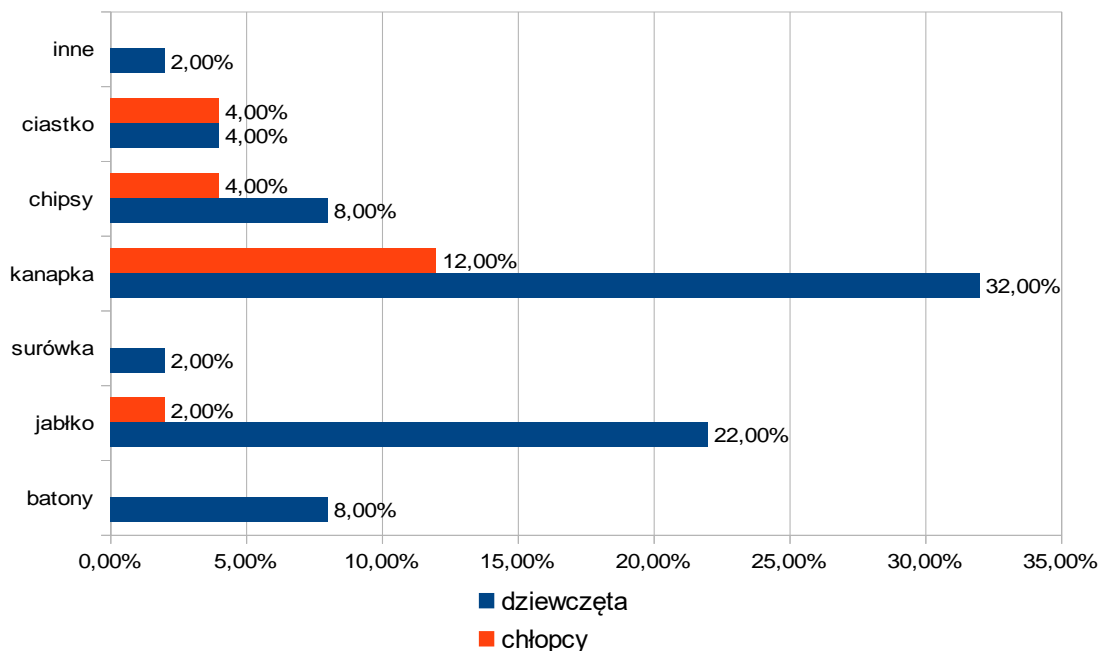
Większość ankietowanych spożywa od 4 do 5 posiłków (n=42, 42%). Jednak niewiele mniejsza grupa je, gdy odczuwa głód (n=40, 40%). Tylko 18 (18%) dziewcząt wybrało odpowiedź „od 1 do 3” posiłków, wśród chłopców nikt nie wybrał takiej odpowiedzi (Rycina 6).



Rycina 6. Ile posiłków dziennie spożywasz?

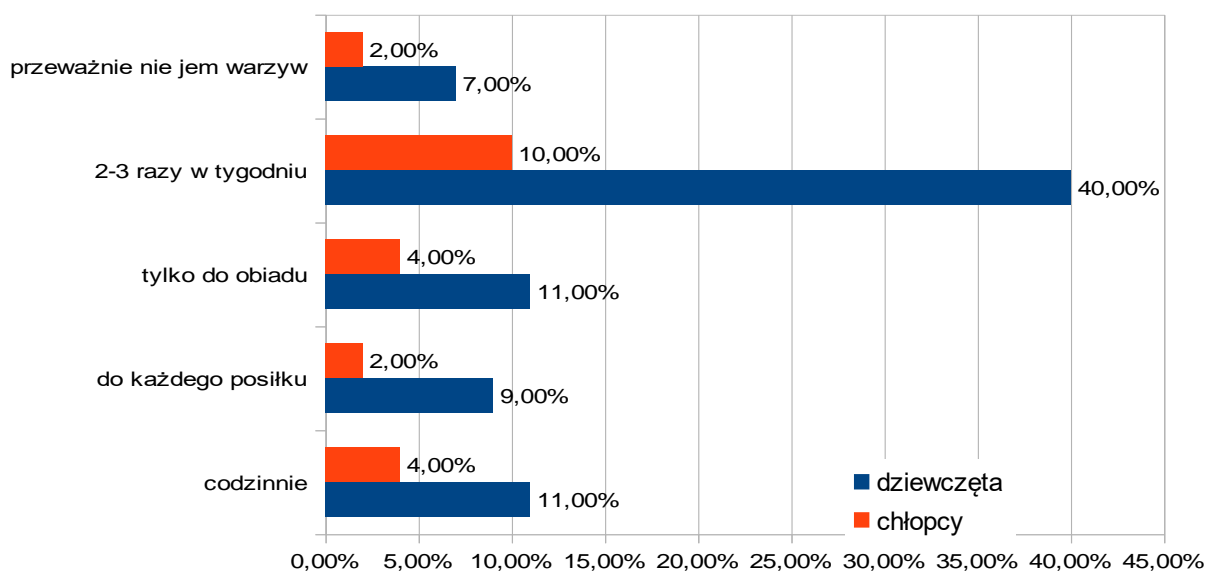
Większość respondentów jako przekąskę wybiera kanapkę (n=44, 44%), odpowiednio 12 (12%) chłopców i 32 (32%) dziewcząt. W żeńskiej grupie 22% wskazywało jabłko, natomiast w przeciwnej było to tylko 2%. Dziewczyny jako jedne wybrały jako przekąski:

batony (8%), surówki (2%), w innych odpowiedziach wybrały owoce. Pozostałe dane znajdują się na Rycinie 7.



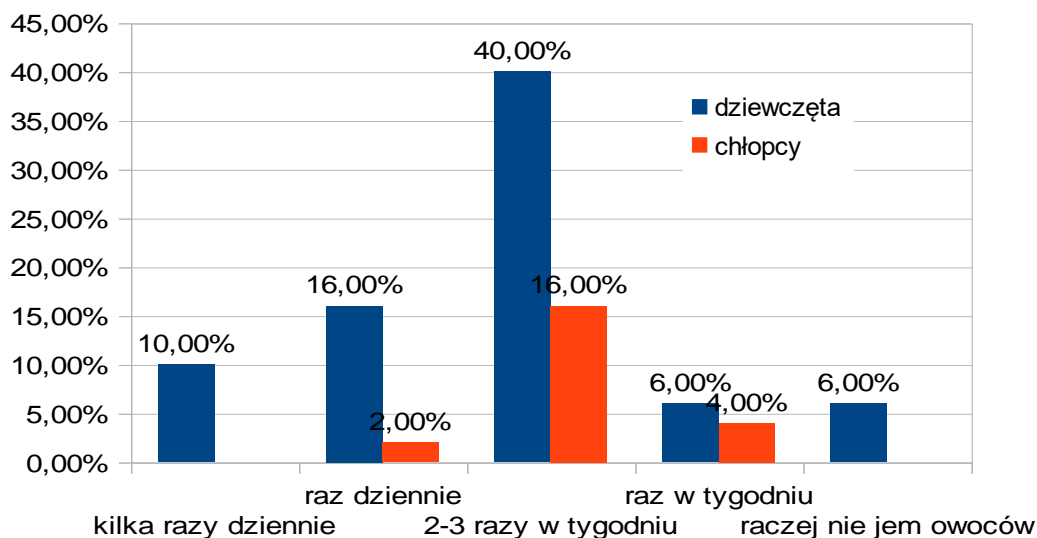
Rycina 7. Co najchętniej wybierasz do zjedzenia jako przekąskę ?

50% uczniów zadeklarowało spożywanie warzyw 2-3 razy w tygodniu, tylko 15% je codziennie. Również 15% zaznaczyło, że jarzyny jedzą tylko podczas obiadu. Natomiast 11% umieszcza warzywa w swoim jadłospisie do każdego posiłku. 8% ankietowanych przeważnie nie je warzyw. Pozostałą analizę danych przedstawia Rycina.8.



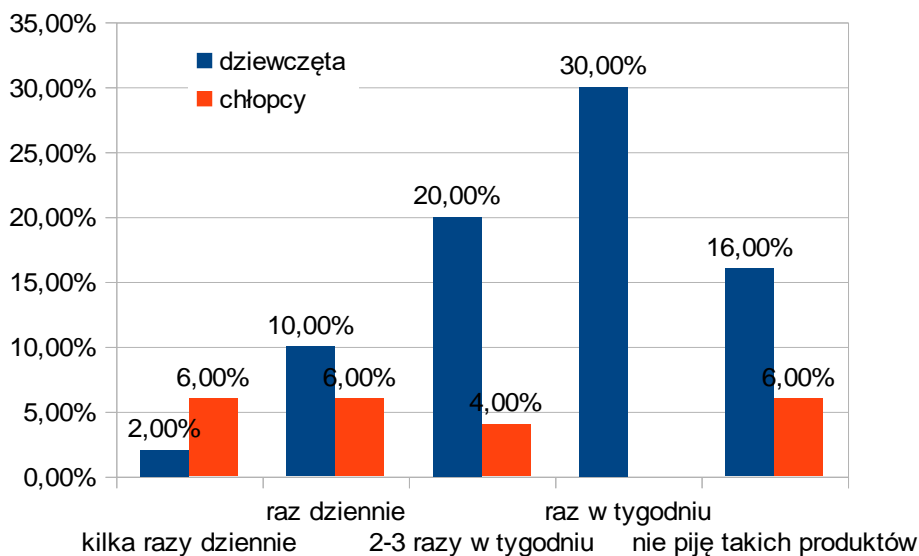
Rycina 8. Zjadasz warzywa?

56% ankietowanych zjada owoce 2-3 razy w tygodniu. Tylko 10% dziewcząt zjada je kilka razy dziennie, w grupie chłopców nikt nie zaznaczył takiej odpowiedzi. 6% żeńskiej części ankietowanych wskazała, że raczej nie spożywa owoców. Pozostała analiza danych znajduje się na Rycinie 9.



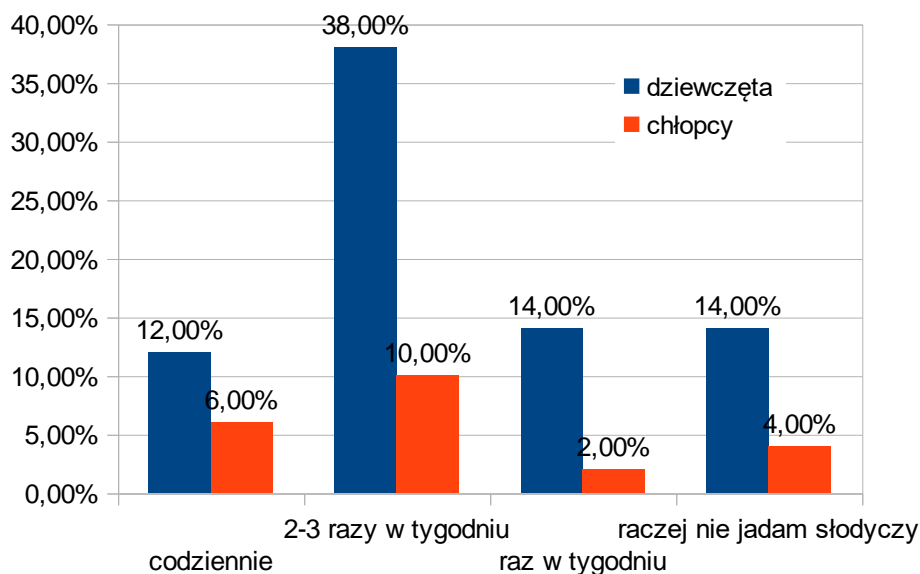
Rycina 9. Czy jesz owoce?

Większość dziewcząt ($n=30$, 30%) wypija mleko bądź produkty mleczne raz w tygodniu, 20% od 2 do 3 razy w badanym okresie. 22% respondentów nie pije produktów tego typu. W badanej grupie chłopców 6% wypija je kilka razy dziennie, a kolejne 6%, tylko raz w ciągu dnia. Żadnen z nich nie wybrał odpowiedzi "raz w tygodniu". Pozostałe dane znajdują się na Rycinie 10.



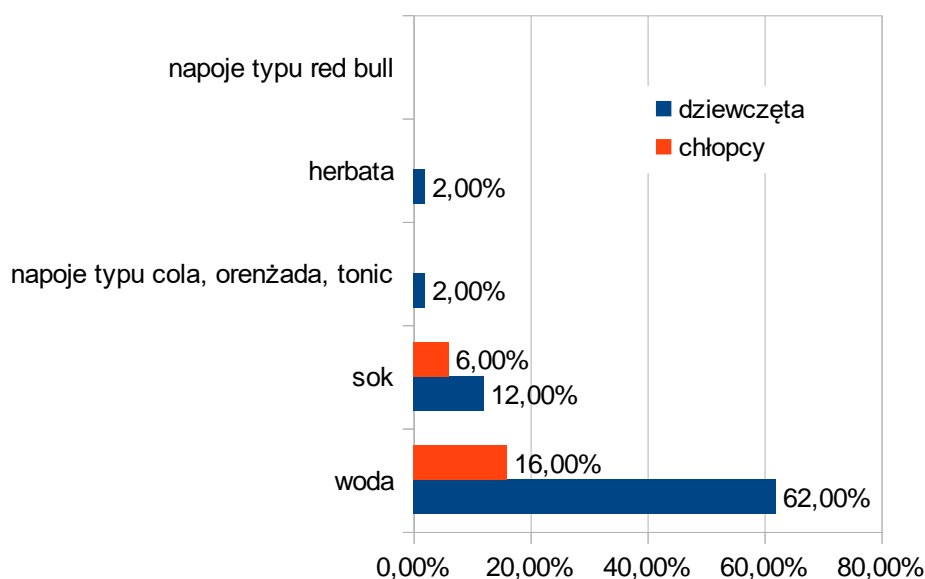
Rycina 10. Jak często pijesz mleko, kefir lub jogurt?

Najwięcej dziewcząt (38%) oraz chłopców (10%) wskazuje na spożywanie słodyczy od 2 do 3 razy w ciągu tygodnia. Codzienne ich jedzenie deklaruje 12% żeńskiej części badanych i 6% męskiej. Raz w ciągu tygodnia po słodycze sięga 14% dziewcząt i 2% chłopców. 14% żeńskiej części respondentów raczej nie je słodyczy, a wśród męskiej 4% (Rycina 11).



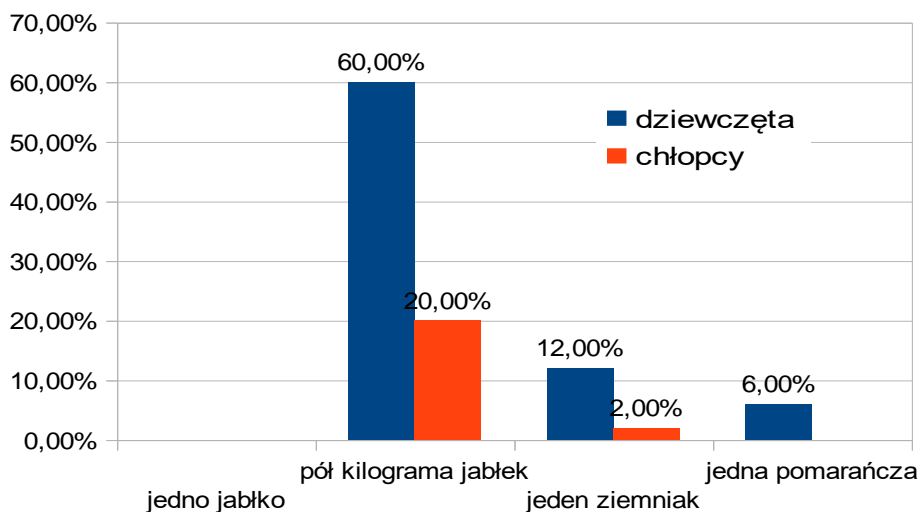
Rycina 11. Jak często jesz słodycze?

Zdecydowana większość ankietowanych (78%) sięga po wodę, gdy odczuwa pragnienie. 12% dziewcząt oraz 6% chłopców wybiera sok, aby ugasić pragnienie. Tylko żeńska część respondentów wybrała inne odpowiedzi: 2% napoje typu cola, orenżada, tonic I 2 % herbatę. Nikt w badanej grupie nie wybrał napoju energetycznego (Rycina 12).



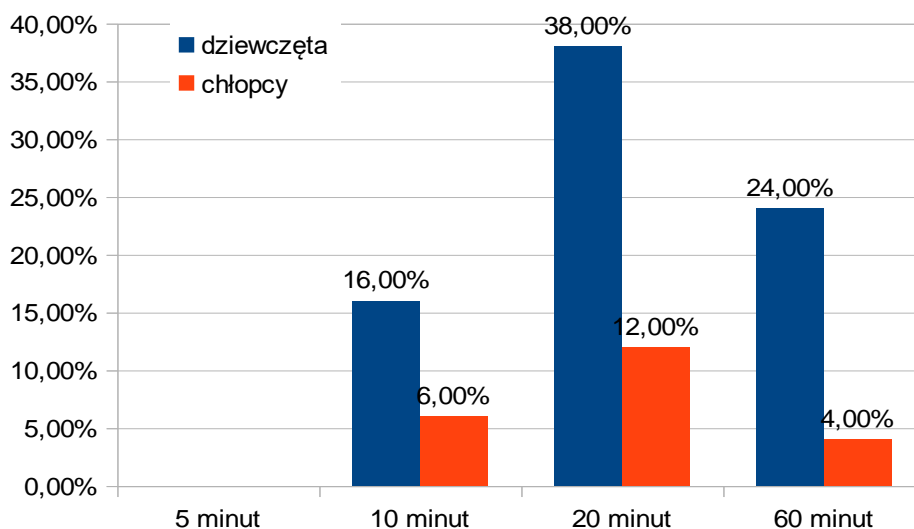
Rycina 12. Co pijesz, gdy odczuwasz pragnienie?

Prawidłową odpowiedź udzieliło 60% dziewcząt oraz 20% chłopców określając zawartość kalorii najmniejszej paczki chipsów równoważną kaloriom zawartym pół kilograma jabłek. Żadna z badanych osób nie wybrała odpowiedzi „jedno jabłko”. Natomiast 12% dziewcząt i 2% wskazało, że jeden ziemniak ma tyle samo kalorii co paczka chipsów oraz 6% respondentów płci żeńskiej wybrało jedną pomarańczę (Rycina 13).



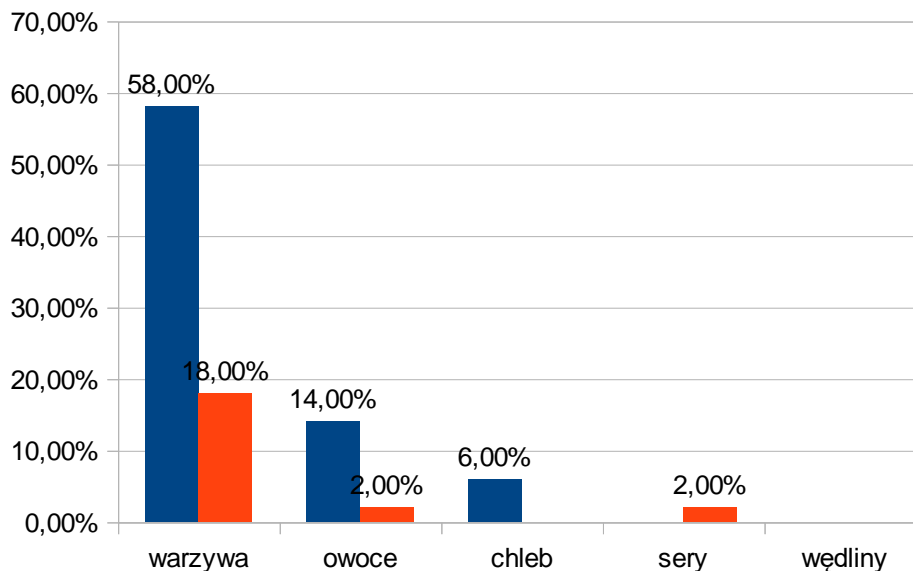
Rycina 13. Najmniejsza paczka chipsów to tyle samo kalorii, co...

Tylko 30% ankietowanych prawidłowo wskazało, że należy pływać godzinę kraulem, by spalić jednego batonika. 50% badanych osób stwierdziło, że wystarczy tyłkob 20 min, 24% 10 minut pływania uznało za wystarczające. Nikt z ankietowanych nie wybrał odpowiedzi “5 min”. Pozostałe dane znajdują się na Rycina 14.



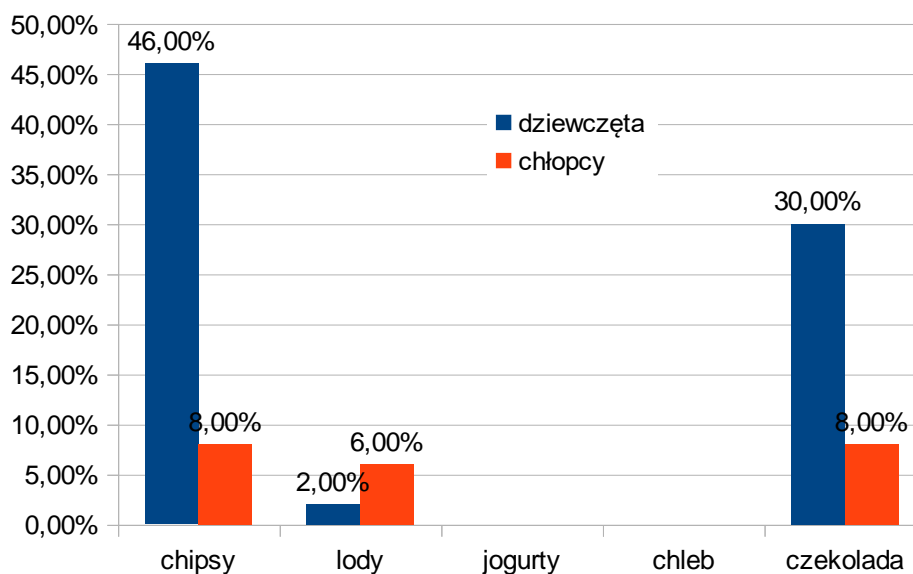
Rycina 14. W celu spalenia jednego batonika, należy pływać kraulem...

Zdecydowana większość dziewcząt (58%) oraz chłopców (18%) wskazało warzywa jako najmniej kaloryczne produkty. 16% ankietowanych wybrało owoce. 6% dziewcząt wskazało chleb jako najmniej kaloryczny, 2% chłopców wybrało sery. Żadna z ankietowanych osób nie wybrała wędlin. Pozostałe dane znajdują się na Rycinie 15.



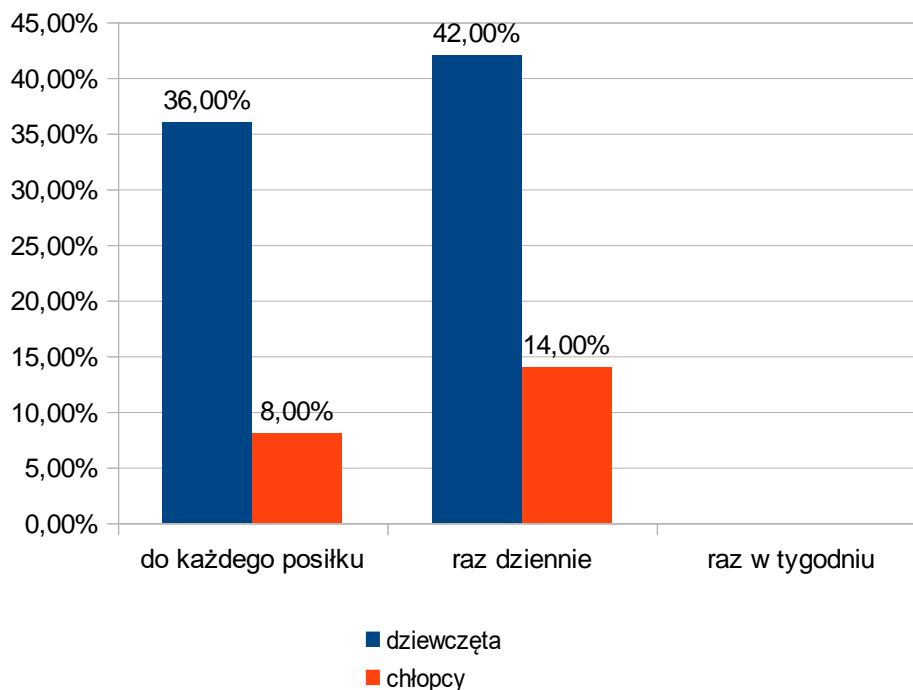
Rycina 15. Najmniej kalorii zawierają..

Nikt z respondentów nie wybrał na odpowiedzi jogurtu ani chleba jako najbardziej kalorycznych z podanych produktów. 38% ankietowanych wskazało prawidłową odpowiedź “czekolada”. 54% badane osoby wybrały chipsy, a 2% dziewcząt i 6% chłopców wskazało lody. Analiza pozostałych danych znajduje się na Rycinie 16.



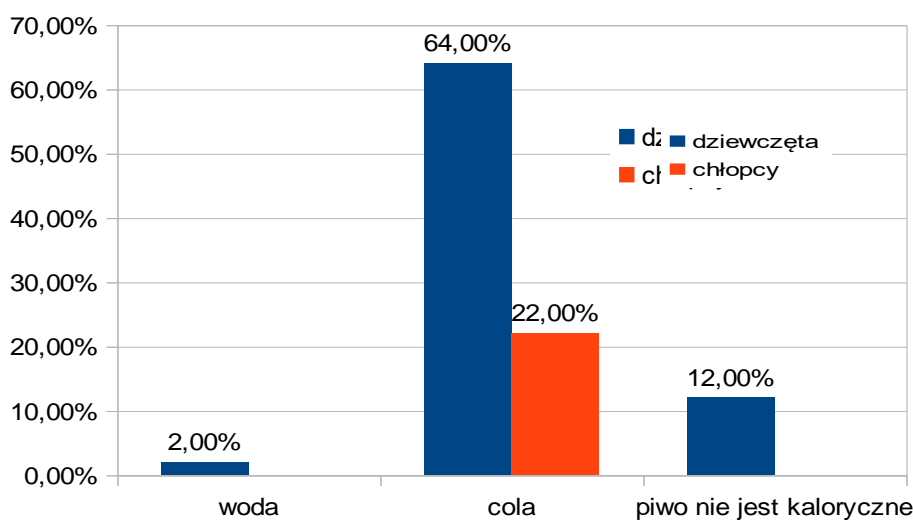
Rycina 16. Najbardziej kaloryczne są..

42% dziewcząt oraz 14% chłopców uważa, że warzywa powinno się jeść raz dziennie. Prawidłową odpowiedź “do każdego posiłku” wybrało 44% ankietowanych, wśród których wchodziło 36% płci żeńskiej i 8% męskiej. Nikt nie wybrał opcji “raz w tygodniu” (Rycina 17).



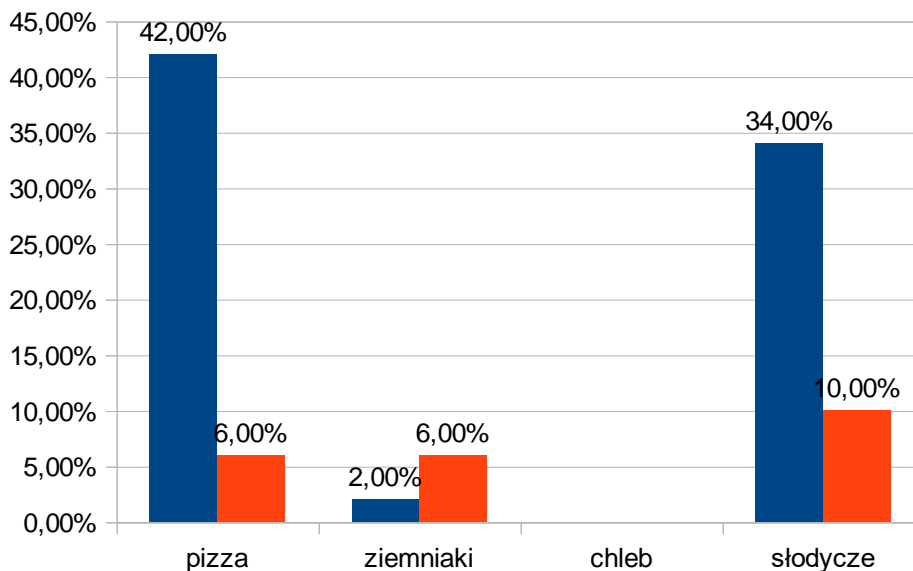
Rycina 17. Warzywa powinno się jeść...

Cała badana grupa męska udzieliła poprawnej odpowiedzi, wskazując, że piwo jest tak samo kaloryczne jak cola. Wśród żeńskiej części było to 64%. 2% dziewcząt wybrało wodę jako równoważną kaloriom zawartym w piwie, a 12% uznało, że ten napój alkoholowy nie jest kaloryczny (Rycina 18).



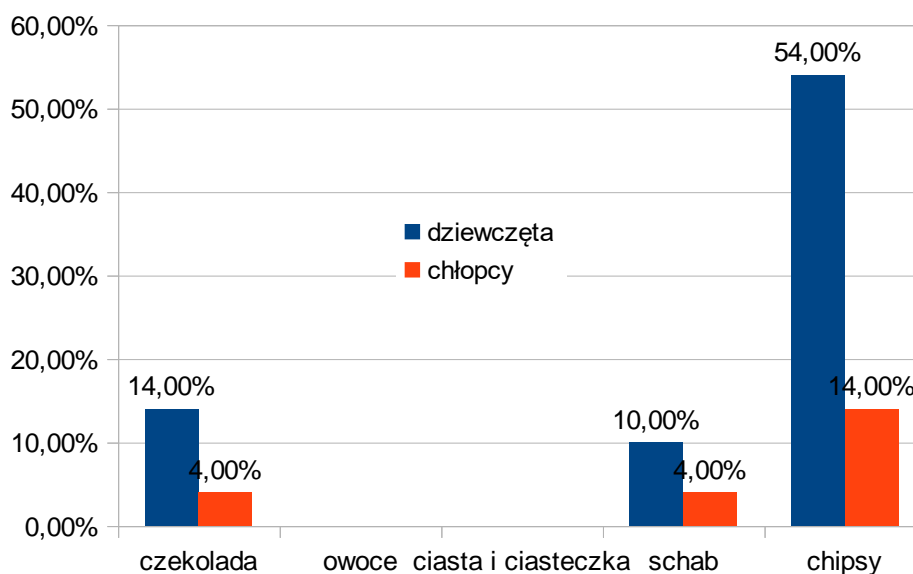
Rycina 18. Piwo jest tak samo kaloryczne jak...

44% ankietowanych prawidłowo wskazało, że najbardziej można przybrać na wadze od jedzenia słodczy. Większość ankietowanych (48%) wskazuje pizzę. Tylko 10% badanych uznało ziemniaki za najbardziej kaloryczne z podanych produktów. Żadna osoba nie wskazała chleba (Rycina 19).



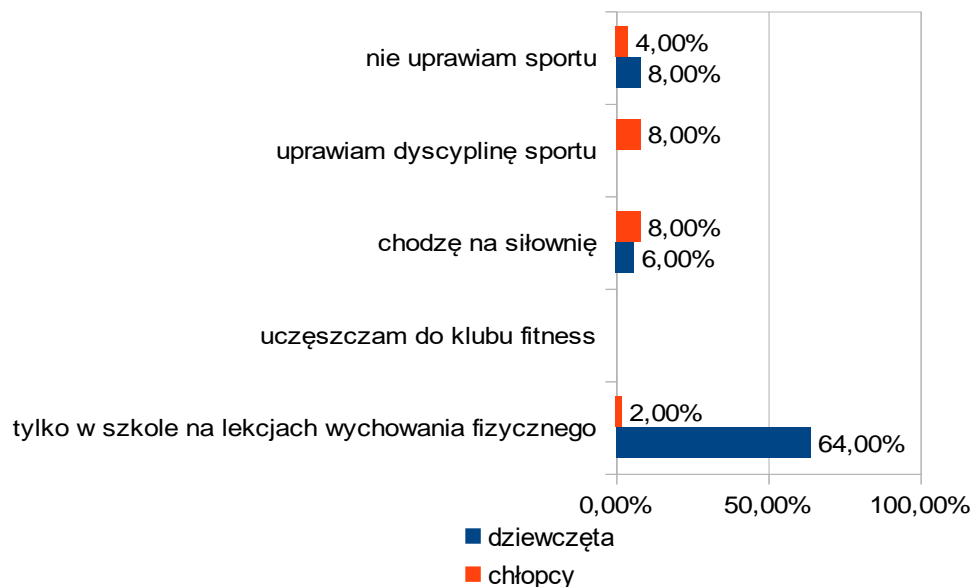
Rycina 19. Najbardziej można przybrać na wadze od spożycia...

Znacząca ilość ankietowanych (68%) wybrała prawidłowo na produkt najbardziej bogaty w tłuszcz chipsy. 18% badanych osób wybrało czekoladę, a 14% schab. Nikt nie zaznaczył odpowiedzi: owoce, ciasta i ciasteczka. Szczegółowe dane znajdują się na Rycina 20.



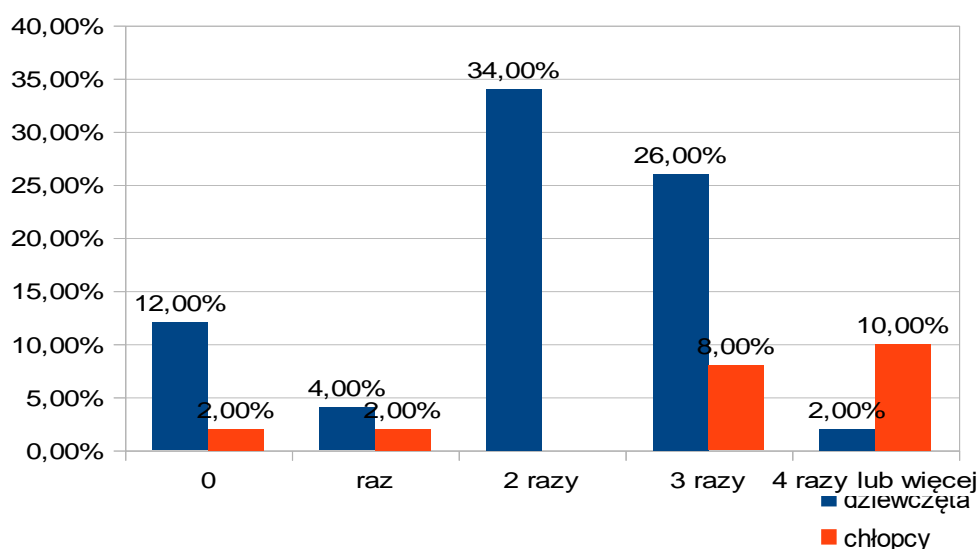
Rycina 20. Który produkt zawiera najwięcej tłuszczu?

Większość z ankietowanych dziewcząt (64%) ćwiczy tylko na lekcjach wychowania fizycznego, 6% chodzi na siłownię, 8% nie uprawia sportu. Wśród chłopców 8% chodzi na siłownię oraz 8% uprawia dyscyplinę sportu. 4% przyznaje, że nie ćwiczy, a 2% tylko w szkole (Rycina 21).



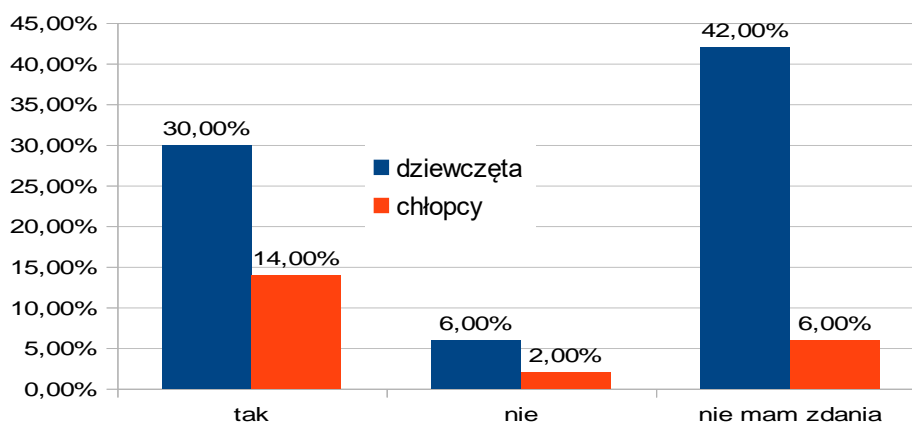
Rycina 21. Czy uprawiasz sport?

10% chłopców ćwiczy 4 razy lub więcej w ciągu tygodnia, a 3 razy 8%. Tylko 2% raz i również 2% nie ćwiczy. Najwięcej dziewcząt (34%) ćwiczy dwa razy w ciągu tygodnia, 26% robi to 3 razy. 12% respondentów płci żeńskiej nie ćwiczy. Pozostałe dane znajdują się na Rycina 22.



Rycina 22. Jak często w ciągu tygodnia uprawiasz sport

42% dziewcząt wybrało odpowiedź “nie mam zdania” na pytanie “ Czy uważasz się za atrakcyjną osobę?”, wśród chłopców było to 6%. 30% respondentów płci żeńskiej odpowiedziało twierdząco na zadane pytanie, a płci męskiej 14%. Odpowiedź “nie” wybrało 6% dziewcząt i 2% chłopców (Rycina 23).



Rycina 23. Czy uważasz się za atrakcyjną osobę?

Większość dziewcząt (n=50, 50%) zaprzecza, by stosowała diety odchudzające. Takiej samej odpowiedzi udzieliło 18 (18%) chłopców. Odpowiedź twierdzącą zaznaczyło 28 (28%) badanych płci żeńskiej i 4 (4%) płci męskiej (Tabela III).

Tabela III. Stosowałaś/eś kiedykolwiek dietę, aby schudnąć?

Odpowiedź	Liczba uczniów	
	Dziewczeta	Chłopcy
tak	28	4
nie	50	18
razem	78	22

Dziewczeta częściej niż chłopcy zaznaczały odpowiedź “tak” na pytanie “Czy niepokoi Cię możliwość przybrania na wadze?”. Odpowiedź twierdzącą wybrało 44 (44%) respondentów płci żeńskiej, a wśród męskiej części 4 (4%) Dane przedstawia Tabela IV.

Tabela IV. Czy niepokoi Cię możliwość przybrania na wadze?

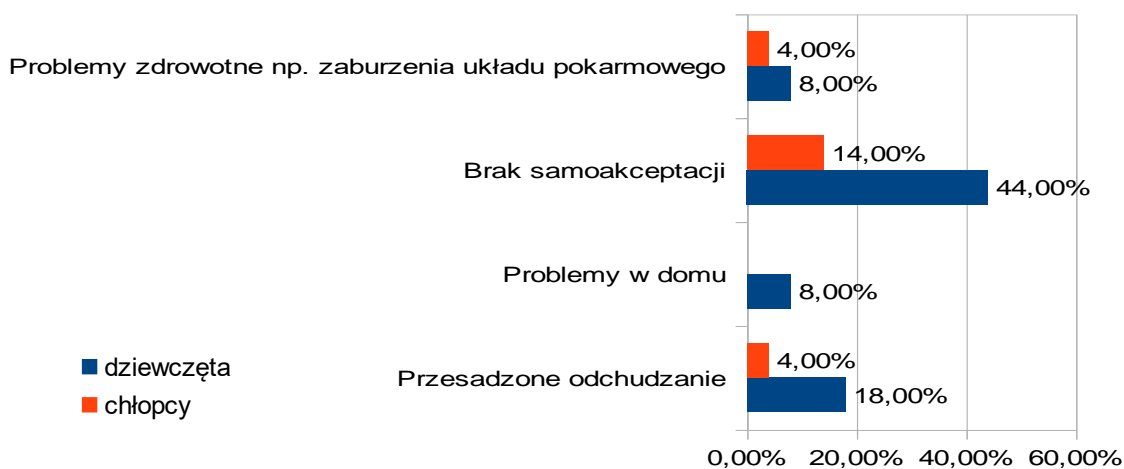
Odpowiedź	Liczba uczniów	
	Dziewczeta	Chłopcy
tak	44	4
nie	34	18
Razem	78	22

Większość osób uważa, że aktualnie promowana moda nie ma wpływu na ich samoocenę. Taką odpowiedź wybrało 54 (54%) dziewcząt oraz 18 (18%) chłopców (Tabela V).

Tabela V. Aktualnie promowana moda ma wpływ na Twoją samoocenę?

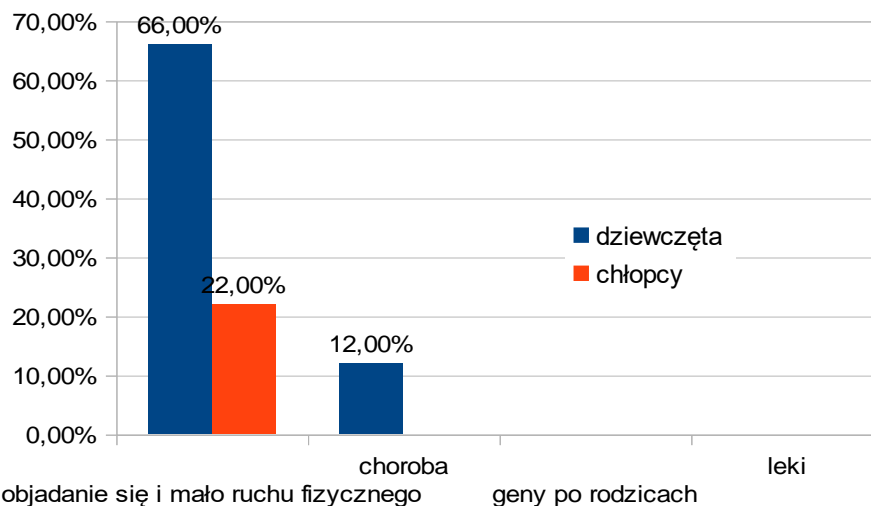
Odpowiedź	Liczba uczniów	
	Dziewczęta	Chłopcy
tak	24	4
nie	54	18
Razem	78	22

Ankietowani (58%) jak wiodącą przyczynę zaburzeń odżywiania wskazali “brak samoakceptacji”, tą odpowiedź wybrało 44% dziewcząt i 14% chłopców. 18% respondentów płci żeńskiej uznaje, że głównym powodem jest odchudzanie, które wymknęło się spod kontroli, te same zdanie podzielało 4% płci męskiej. 8% wybrało odpowiedź “problemy w domu”. Również 8% dziewcząt wskazało problemy zdrowotne jako główną przyczynę zaburzeń odżywiania, Taką odpowiedź wybrało także 4% chłopców (Rycina 24).



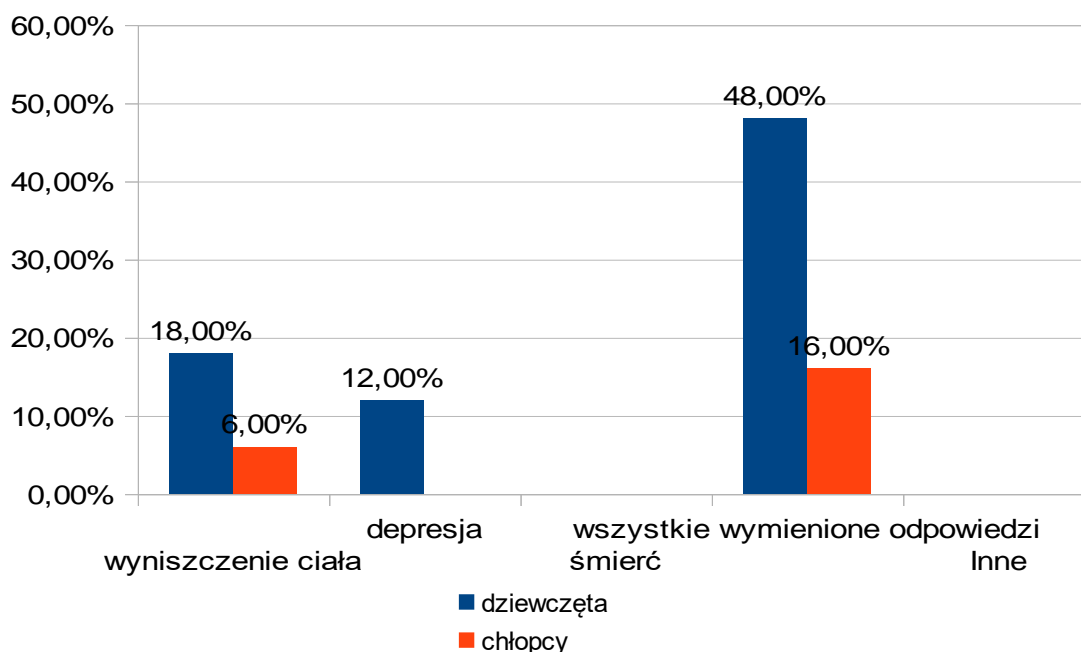
Rycina 24. Jaka jest według Ciebie główna przyczyna zaburzeń odżywiania?

Większość osób (88%) uważa, że najczęściej otyłość powodują zaniedbania ze strony człowieka tj.: objadanie się i mało ruchu fizycznego. Taką odpowiedź wybrało 66% dziewcząt i 22% chłopców. 12% badanej grupy żeńskiej wskazuje chorobę jako odpowiedź na zadane pytanie (Rycina 25).



Rycina 25. Otyłość najczęściej wywołuje...

18% dziewcząt oraz 6% chłopców wybrało odpowiedź “wyniszczenie ciała” odnośnie pytania” Co jest skutkiem zaburzeń odżywiania?”. 12% żeńskiej części badanych wybrało depresję. Zdecydowana większość (64%) wybrała wszystkie wymienione odpowiedzi tj.: wyniszczenia ciała, depresja oraz śmierć. Nikt nie wymienił innych skutków (Rycina 26).



Rycina 26. Co jest skutkiem zaburzeń odżywiania?

DYSKUSJA

W trakcie badania ankietowego została przebadana grupa 100 uczniów (78 dziewcząt oraz 22 chłopców). Umożliwiło to określenie wiedzy wśród nich na temat zaburzeń odżywiania.

Większość osób zadeklarowała znajomość z pojęciem BMI oraz potrafiła określić, czy mieści się w normach określonych przez WHO. Wyliczone średnie wartości dla obu płci zawierają się w prawidłowym przedziale. Dla porównania w badanej grupie łódzkiej młodzieży z technikum przez Tarafalską, większość z nich twierdziła, że ich BMI jest nieprawidłowe, co nie miało pokrycia z rzeczywistym stanem rzeczy. Sygnalizowało to wysoki poziom krytycyzmu względem masy ciała młodzieży [21].

W badaniach własnych respondenci częściej wskazywali na regularne spożywanie śniadań oraz drugiego śniadania. Codzienną kolację zjadało 22 chłopców (100% męskiej grupy), a dziewcząt 34 (43,59% żeńskiej grupy). 88% badanych zjadało obiad po powrocie ze szkoły. Męska część badanych wykazywała większą regularność w spożywaniu posiłków niż dziewczęta. Rekomendowana ilość posiłków w ciągu dnia to 4-5 dziennie dla dzieci oraz dorosłych. Pytanie o tę regułę znalazło miejsce w przeprowadzonej ankiecie. Badani uczniowie w nieznacznej większości, spytani o ilość posiłków w ciągu dnia wybierali odpowiedź „4-5” (42%), prawie tyle samo osób jadło dopiero, gdy odczuwało głód (40%). 18% dziewcząt wybrało przedział „1-3”. Nieregularne spożywanie posiłków oraz poszczególne ich pomijanie to dosyć popularne zjawisko wśród polskiej młodzieży, co potwierdzają również badania Sosińskiej [22]. Zbadani przez nią respondenci w większości (64%) wybierali poprawną odpowiedź dotyczącą zalecanej ilości spożywanych posiłków w ciągu dnia. Jednak aż 40% ankietowanych odpowiadało, że należy jeść, gdy ma się na to ochotę. Nieregularne jedzenie bądź zbyt długie odstępy czasowe między nimi, mogą spowodować do obniżenia poziomu glukozy, co w konsekwencji doprowadza do obniżenia poziomu koncentracji, pogorszenia samopoczucia, co objawia się zmniejszoną wydolnością intelektualną na lekcjach. Udzielone odpowiedzi świadczą, że wiedza badanych jest niewystarczającą odnośnie ilości spożywanych posiłków.

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że jako przekąskę między posiłkami młodzież wybiera kanapkę (44%). 28% ankietowanych woli zjeść słodczyce lub chipsy. Pozytywnym wynikiem jest to, że 28% badanej młodzieży wybiera surówkę, jabłko bądź inny owoc. Aż 88% ankietowanych, by zaspokoić pragnienie wybiera wodę, 18% wolało napić się w tym celu soku, słodkie gazowane napoje wybrało tylko 2% badanych, taki sam procent wybrał do picia herbatę. W prezentowanych przez Tarafalską badaniach blisko połowa młodzieży często jadła chipsy bądź słodczyce. Popularnością cieszyły się również napoje gazowane. Spożywanie między posiłkami produktów, które mają niską wartość odżywczą, a duży poziom kaloryczności, stwarza ryzyko nadmiernemu przyrostowi masy ciała. Częste

picie słodkich napojów oraz gazowanych sprzyja prawdopodobieństwu wystąpienia otyłości w przyszłości, co potwierdza wiele doniesień [21].

Badania własne wskazują, że młodzież zbyt rzadko spożywa owoce warzywa oraz produkty mleczne. Ankietowani w głównej mierze twierdzili, że warzywa powinno się jeść raz dziennie (56%), odpowiedź „do każdego posiłku” wybrało natomiast 44%. Jednak niezależnie od wyboru odpowiedzi, badani w 50% deklarowali spożywanie warzyw 2-3 razy w tygodniu. Tylko 11% respondentów zjada jarzyny do każdego posiłku. 56% osób je owoce 2-3 razy w tygodniu, tylko 10% dziewcząt je je kilka razy w ciągu dnia, wśród chłopców nikt nie wybrał takiej odpowiedzi. Jeśli chodzi o produkty mleczne, to kilka razy dziennie spożywa je tylko 8% badanych. Aż 30% dziewcząt wskazało odpowiedź „raz w tygodniu”. Natomiast na brak w swoim jadłospisie mleka, kefiru bądź jogurtu wskazało 24% ankietowanych. Trudności sprawiały także pytania odnośnie określenia kaloryczności produktów zawartych w ankiecie. W badaniach Sosińskiej młodzież deklaruje spożycie warzyw oraz owoców często lub bardzo często [22]. Natomiast najpopularniejszą odpowiedzią w badaniach Kockiej było spożywanie ich od 1 do 3 razy w ciągu tygodnia [23]. Sosińska wysnuwa tezę, że owoce oraz warzywa mogą być traktowane jako przekąski między posiłkami. W dalszej analizie prezentuje produkty mleczne, które odgrywają ważną rolę źródła wapnia. 60% młodzieży twierdzi, że spożywa je codziennie. Jednak aż 36% przyznaje się do niejadania ich w ogóle. Respondenci Sosińskiej lepiej poradzi sobie z określeniem kaloryczności produktów, aż 98% wskazało prawidłowe odpowiedzi. W badaniach własnych uczniowie uzyskali niższe wyniki. Po przestudiowaniu podanych odpowiedzi, można domyślać się, iż respondenci mają zbyt małą wiedzę odnośnie prawidłowego żywienia lub brak im motywacji, aby stosować ją w praktyce.

Niepokojącą sytuacją, która wynika z badań własnych jest zjawisko, iż większość dziewcząt aktywność fizyczną uzależnia od uczestniczenia w zajęciach wychowania fizycznego (64%). Istnieje ryzyko, iż po zakończeniu szkoły nie będą uprawiać sportów. Wśród badanej grupy męskiej wynik ten prezentował się bardziej pozytywnie, ponieważ ponad połowa (72,73% wśród 22 chłopców) z nich ćwiczy w czasie wolnym od zajęć, korzystając z siłowni bądź uprawiając dyscyplinę sportu. Prawie połowa z nich ćwiczy 4 lub więcej razy w ciągu tygodnia, wśród dziewcząt taką odpowiedź wybrało tylko 2 osoby. Najczęstszymi opcjami wybieranymi przez żeńską grupę ankietowanych było uprawianie sportu 2 razy (34%) oraz 3 razy (26%) w ciągu tygodnia. Prawdopodobnie ma to związek z częstotliwością lekcji wychowania fizycznego w szkole. W badaniach opublikowanych w

Journal of Education and Sport pani Kocka zaprezentowała wyniki, według których 2/3 młodzieży ćwiczy na zajęciach organizowanych w przestrzeni szkolnej. Jednak to w większości chłopcy spędzają aktywnie czas wolny (41,18%), wśród dziewcząt (7,32%) jest to bardzo rzadko udzielna odpowiedź. Żeńska grupa (75,61%) zdecydowanie częściej niż męska (51,47%) wybiera bierne czynności w czasie wolnym od zajęć tj.: oglądanie telewizji czy korzystanie z komputera [23]. Zwiększona aktywność fizyczna wśród chłopców, może mieć związek z chęcią rozwinięcia przez nich muskulatury. Wpływ na to mogą mieć wizerunki gwiazd kreowane w telewizji bądź też potrzeba uznania wśród rówieśników.

W badaniach własnych większość dziewcząt nie potrafi określić, czy uważa się za atrakcyjną osobę (42%). W przeciwieństwie do grupy męskiej, w której 14 głosów na 22 należała do odpowiedzi „tak”. W prowadzonych badaniach przez Sochacką-Tatarę [24], negatywnym zjawiskiem wśród polskiej młodzieży jest brak zadowolenia ze swojego wyglądu (54%), co nie pokrywa się z otrzymanymi wynikami otrzymanych z badań własnych. Praca badawcza Sochackiej-Tatary podawała również wysoki odsetek stosowania diet przez młodzież, jednak wśród łomżyńskich uczniów do takich praktyk przyznało się tylko 28%. Zastanawiającym faktem jest, że choć ponad połowa uczniów nie stosowała diet odchudzających, to 48% martwi możliwość przybrania na wadze. Podsuwa to myśl, iż część osób może celowo pomijać posiłki w ciągu dnia, aby zredukować ryzyko przybrania na wadze.

Ze względu na powszechność dostępu młodzieży do mediów, zbadano opinię jak moda wpływa na samoocenę uczniów. Pozytywnym faktem jest to, że ponad połowa uczniów z badań własnych zaprzeczyła, jakoby aktualne trendy oddziaływały na postrzeganie samego siebie. W badaniach Wojtyły-Buciory 65% osób jest niezadowolonych z wyglądu zewnętrznego, a 20% czuje się nieszczęśliwymi z tego powodu. Autorka podaje, że młodzież jest podatna na wpływ masmediów, wzorując się na autorytetach kreowanych przez nie. Swoją rolę odgrywają również wzorce grupy rówieśniczej. Obniżona samoocena może być spowodowana przekazem jaki niosą media, że istnieje istotna zależność między fizycznością, a sukcesem w życiu prywatnym i zawodowym [25].

W badaniach własnych, zapytani uczniowie, co jest główną przyczyną zaburzeń odżywiania, najczęściej wybierali „brak samoakceptacji”. Najmniej liczną grupą była ta część ankietowanych, która wybrała odpowiedź „problemy w domu”. Uczniowie zaznaczali przy otyłości winę po stronie osoby z nadmierną wagą, jako powód wskazując niewystarczającą

ilość ruchu oraz nadmierne spożywanie pokarmu. Odnosząc się do skutków zaburzeń odżywiania uczniowie najliczniej wybrali: wyniszczenie ciała, depresję, śmierć. Brakowało jednak odpowiedzi, które wskazywałyby inne konsekwencje. Świadczyć może to o powierzchownym zaznajomieniem z tematem zaburzeń odżywiania.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

1. Większość badanej młodzieży prezentuje nieregularne żywienie z zbyt małą ilością aktywności fizycznej.
2. Młodzież ma zbyt ogólną wiedzę na temat zaburzeń odżywiania i ich konsekwencji.
3. Widoczna jest konieczność edukacji młodzieży w zakresie prawidłowego odżywiania oraz jednostek chorobowych dotyczących żywienia.

PIŚMIENNICTWO

1. Moździonek P., Antosik K.: Kreowanie trendów dietetycznych przez media i ich wpływ na rozwój zaburzeń odżywiania się *Piel. Zdr. Publ.*, 2017, 7(2), 159–164.
2. Drwień M. E.: Zaburzenia odżywiania. *Kosmos*, 2010, 59(3/4), 337-344.
3. Nitsch K., Prajs E., Kurpisz J., Tyburski E.: Obraz ciała i jego zaburzenia. Aspekty teoretyczne w kontekście wybranych jednostek psychopatologicznych. *Psychiatr. Psychol. Klin.*, 2012, 12 (3), 176-182.
4. Chwałczyńska A., Bembenek A.: Ocena świadomości dziewcząt w wieku gimnazjalnym dotycząca jadłowstrętu psychicznego. *Endocrinology, Obesity and Metabolic Disorders*, 2010, 6 (3), 118-123.
5. Mroczkowska D.: Postrzeganie i rozumienie zaburzeń jedzenia - fakty i mity. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2012, 6 (2), 82–91.
6. Weterle-Smolińska K., Banasiuk M., Dziekiewicz M., Ciastoń M., Jagielska G., Banaszkiwicz A.: Zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego u chorych na jadłowstręt psychiczny–przegląd piśmiennictwa. *Psychiatr. Pol.*, 2015, 49(4), 721–729.
7. Szurowska B.: *Anoreksja w rodzinie*. Difin, Warszawa 2011.
8. Sarzała D.: *Anoreksja jako zagrożenie dla zdrowia oraz społecznego*

- funkcjonowania człowieka w kontekście etiologii i profilaktyki, *Fides et ratio. Kwartalnik Naukowy*, 2017, 32(4), 296-297.
9. Żechowski C.: Zaburzenia odżywiania się – problem współczesnej młodzieży. Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2012.
 10. Klimak A.: Jadłowstręt psychiczny: powikłania sercowo-naczyniowe. *Piel. Zdr. Publ.*, 2017, 7(2), 153–157.
 11. Kościcka K.: Co wiemy na temat bulimii psychicznej? – historia, kryteria diagnostyczne, opis, leczenie [w:] *Badania i Rozwój Młodych Naukowców w Polsce*, Nyckowiak J., Leśny J.(red.). Młodzi Naukowcy, Warszawa 2017, 85-90.
 12. Wiatrowska A.: Poczucie koherencji dziewcząt z anoreksją i bulimią psychiczną, *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, 2013, 32, 276-291.
 13. Franczak-Young A., Jezierska-Kazberuk M.: Niektóre zmiany neuropsychologiczne i somatyczne występujące w bulimii oraz podstawy strategii leczenia somatycznego. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2011, 2(4), 245–255.
 14. Izydorczyk B.: Psychoterapia zaburzeń obrazu ciała w anoreksji i bulimii psychicznej- podejście integracyjne (zastosowanie terapii psychodynamicznej i technik psychodramy). *Psychoterapia*, 2017, 1 (180), 5–22.
 15. Brończyk-Puzoń A., Koszowska A., Nowak J., Dittfeld A., Bieniek J.: Epidemiologia otyłości na świecie i w Polsce. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2014, 5(1), 1-5.
 16. Springer M., Zaporowska-Stachowiak I., Hoffmann K., Markuszewski L., Bryl W.: Otyłość – choroba kosztowna. *Hygeia Public Health*, 2019, 54(2), 88-91.
 17. Jaworski P., Binda A., Tarnowski W.: Wpływ otyłości na rozwój choroby nowotworowej. *Postępy Nauk Medycznych*, 2015, 28(9), 673-676.
 18. Kałędkiewicz E., Doboszyńska A.: Ortoreksja na tle innych zaburzeń odżywiania. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2013, 7(6), 307–315.
 19. Obrembska M., Jastrzębski K., Głąbiński A.: Funkcjonowanie poznawcze i emocjonalne pacjentki z rodzinnie uwarunkowaną postacią zespołu jedzenia nocnego– opis przypadku. *Aktualn Neurol*, 2017, 17 (3), 167–171.
 20. Sitko D., Wojtaś M., Gronowska-Senger A.: Sposób żywienia młodzieży gimnazjalnej i licealnej. *Rocz Panstw Zakł Hig*, 2012, 63(3), 319 – 327.
 21. Tarafalska E., Niedźwiecka M., Nowacka E.: Czynniki ryzyka zaburzeń odżywiania wśród młodzieży łódzkiej – postrzeganie i kontrola masy ciała *Probl Hig Epidemiol*, 2010, 91(4), 602-605

22. Sosińska A. L. , Kowalik J. , Kopański Z. , Brukwicka I , Wojciechowska M , Furmanik F: Wiedza i zachowania prozdrowotne w zakresie prawidłowego odżywiania na podstawie badań młodzieży szkół ponadgimnazjalnych, *Journal of Public Health, Nursing And Medical Rescue*, 2012, 1, 27-32.
23. Kocka K., Bartoszek A., Fus M., Rząca M., Łuczyk M., Bartoszek A., Muzyczka K., Nowicki G., Ślusarska B.: Nawyki żywieniowe i aktywność fizyczna młodzieży szkół ponadgimnazjalnych jako czynniki ryzyka wystąpienia otyłości, *Journal of Education, Health and Sport*, 2016, 6(7), 439-452.
24. Sochacka-Tatara E., Stypuła A.: Zaburzenia odżywiania wśród uczniów szkół krakowskich – część ogólnopolskich badań zaburzeń odżywiania wśród młodzieży. *Probl Hig Epidemiol*, 2010, 91(3), 591-595.
25. Wojtyła-Buciora P., Marcinkowski J.T.: Sposób żywienia, zadowolenie z własnego wyglądu i wyobrażenie o idealnej sylwetce młodzieży licealnej. *Probl. Hig. Epidemiol.*, 2010, 91(2), 227-232.

Pobieranie, deponowanie i wykorzystywanie komórek macierzystych krwi pępowinowej w opinii pacjentek oddziału położniczego

Stefania Wieczorek¹, Anna Jenczura², Elżbieta Szlenk-Czyczerska²

1. Zespół Opieki Zdrowotnej w Oleśnie
2. Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Opolski

WSTĘP

Komórki macierzyste - charakterystyka

Komórki macierzyste to pierwotne komórki, które dzięki swemu niezróżnicowaniu dają początek wszystkim komórkom żywego organizmu. Posiadają dwie charakterystyczne cechy, które znacznie różnicują je od pozostałych komórek, które budują żywy organizm. Pierwsza bardzo ważna cecha komórek macierzystych to ich zdolność do samoodnawiania się. Samoodnowa to proces w którym dochodzi do wielokrotnych podziałów komórkowych oraz w którym komórki utrzymują się w stanie niezróżnicowanym. Kolejna istotna cecha to możliwość do różnicowania się w konkretne wyspecjalizowane komórki. Pewne czynniki powodują, że komórka macierzysta przekształca się w komórkę wyspecjalizowaną, tworząc konkretną a nawet kompletnie inną tkankę. Komórki macierzyste znajdują się w wytyczonych miejscach w tkankach, które nazywane są niszami komórek macierzystych. W niszy komórek macierzystych komórki utrzymywane są w stanie gotowości do dalszych podziałów komórkowych, a następnie aktywują się w procesie regeneracyjnym tkanek. Ciągły wzrost organizmu utrudnia wyszukiwanie nisz komórek macierzystych. Odnalezienie strefy występowania komórek macierzystych jest szczególnie skomplikowane u dojrzałych organizmów. W zależności od miejsca występowania, a przede wszystkim wieku organizmu z którego zostaną pobrane, możliwości komórek macierzystych zmniejszają się. Badania wykazały, że komórki macierzyste pobrane w życiu płodowym mają największy potencjał, ze względu na występujące w tym okresie procesy, które kształtują tworzący się organizm [1, 2].

Występują dwie kategorie klasyfikacji komórek macierzystych. Pierwsza kategoria dzieli komórki macierzyste ze względu na ich zdolność do różnicowania się w inne komórki, tkanki czy organy a druga kategoria to podział komórek macierzystych zależny od ich pochodzenia. Z uwagi na różnicowanie się, komórki macierzyste dzielimy na:

- komórki totipotencjalne

Są to komórki, które mają przeogromne możliwości. Mogą zróżnicować się na każdy typ komórek. Znajdują się blastocystie czyli najwcześniejszym stadium zarodka i są punktem wyjścia dla komórek całego organizmu [1 - 6].

- komórki pluripotencjalne

Komórki te są źródłem wszystkich typów komórek, które tworzą tkanki i narządy. Mają zdolność przekształcenia się w komórki trzech listków zarodkowych: endodermy, mezodermy i ektodermy, jednak nie mogą różnicować się na komórki pozazarodkowe, czyli komórki trofoblastu i wywodzącym się z niego strukturom [1 - 6].

- komórki multipotencjalne

Mają nieznacznie mniejszą możliwość różnicowania się. Dają początek różnym typom komórek, które zazwyczaj mają podobne właściwości i pochodzenie embrionalne. Komórki te zmieniają się w komórki pochodzące z konkretnego listka zarodkowego lub powstającego z niego organu [1 - 6].

- komórki unipotencjalne

Są to komórki, które mają ograniczony potencjał różnicowania się. Mogą przekształcać się w jeden konkretny typ komórek danej tkanki lub narządu. Jednak od komórek pierwotnie zróżnicowanych odróżniają się zdolnością do podziału komórkowego [1 - 6].

Ze względu na pochodzenie, komórki macierzyste dzielimy na:

- embrionalne (zarodkowe) komórki macierzyste

Są to komórki toti- lub pluripotencjalne, które uczestniczą w procesie organogenezy, mogąc przekształcić się w każdy typ komórek i tkanek. Zarodkowe komórki macierzyste pozyskiwane są z pięciodniowego zarodka, a konkretnie z węzła zarodkowego blastocysty. Posiadają zdolność do nieograniczonych podziałów komórkowych, w czasie których nie dochodzi do różnicowania się komórki oraz przejawiają długi czas samoodnawiania się. Ich różnicowanie się skutkuje powstaniem trzech listków zarodkowych: endodermy, mezodermy

i ektodermy. Jednak dzięki swojej pluripotencjalności mają zdolność przekształcania się w komórki nowotworowe [1 - 6].

- płodowe komórki macierzyste

Komórki te mają właściwości multipotencjalne. Mają zdolność różnicowania się w komórki różnych tkanek. Są łatwo dostępne i izolowane z tkanek płodu, krwi pępowinowej, łożyska, galarety Whartona czy płynu owodniowego [1 - 6].

- somatyczne komórki macierzyste, inaczej nazywane komórkami pnia

Są komórkami unipotencjalnymi mającymi ograniczony potencjał różnicowania się w jeden konkretny rodzaj komórek. Można je pozyskać z dojrzałych organizmów. Zazwyczaj odpowiadają za ich regenerację. Mają zdolność do różnicowania się i dzielenia przez całe życie organizmu, jednak dodatkowo podlegają także procesowi starzenia się, co wpływa na stopniowe ograniczanie ich możliwości. Wśród nich wyróżniamy częściowo zróżnicowane komórki progenitorowe, które przez podział komórkowy tworzą określone wyspecjalizowane komórki oraz dojrzałe komórki macierzyste, które tworzą przez długi czas bliźniacze kopie siebie i zróżnicowane komórki potomne, posiadające charakterystyczne funkcje i budowę [1 - 6].

Deponowanie krwi pępowinowej

Aby pobrana krew pępowinowa z zawartymi w niej komórkami macierzystymi mogła zostać wykorzystana, musi przejść szereg badań i procedur. Laboratorium danego banku komórek macierzystych przeprowadza preparatykę pobranego materiału oraz przygotowuje go do zamrożenia, a tym samym do przechowywania na przyszłość. W zależności od tego jaki to bank, jedne z nich posiadają własne laboratoria, inne współpracują z laboratoriami w kraju i za granicą [7].

Celem badania jest poznanie, jaki jest zakres wiedzy pacjentek oddziału położniczego na temat pobierania, bankowania i wykorzystywania krwi pępowinowej.

W oparciu o cel główny sformułowano cele szczegółowe:

1. Jaki odsetek położnic posiada informacje na temat komórek macierzystych?
2. Jak życie w związku formalnym wpływa na podjęcie decyzji dotyczącej pobrania i zdeponowania komórek macierzystych krwi pępowinowej?

3. Jakie są główne źródła informacji położnic na temat komórek macierzystych krwi pępowinowej?

Problem badawczy 1: Czy stan cywilny ankietowanych ma wpływ na podjęcie decyzji o pobraniu i deponowaniu komórek macierzystych krwi pępowinowej?

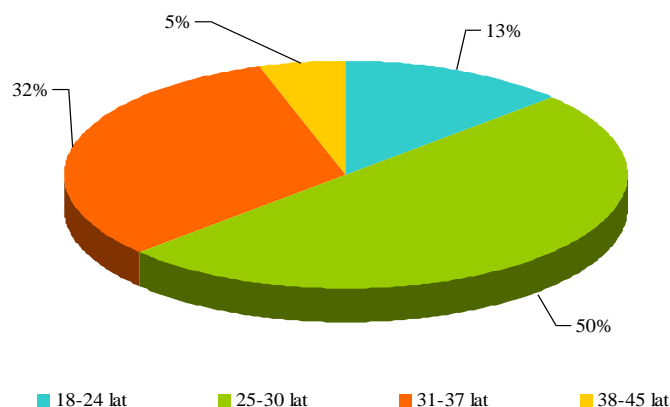
MATERIAŁ I METODA

Badanie zostało przeprowadzone od października do grudnia 2019 roku, w oddziale położniczym szpitala powiatowego w Oleśnie, w województwie opolskim. Badana grupa składała się ze 100 kobiet w okresie rozrodczym, zarówno po porodzie siłami natury, jak i po cięciu cesarskim. Udział w badaniu był anonimowy i dobrowolny. W celu uzyskania potrzebnych informacji jako metodę badawczą wykorzystano sondaż diagnostyczny. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety.

Analizy danych otrzymanych z kwestionariuszy ankiet dokonano za pomocą programu Microsoft Exel. Uzyskane wyniki zostały przedstawione w formie rycin oraz tabel.

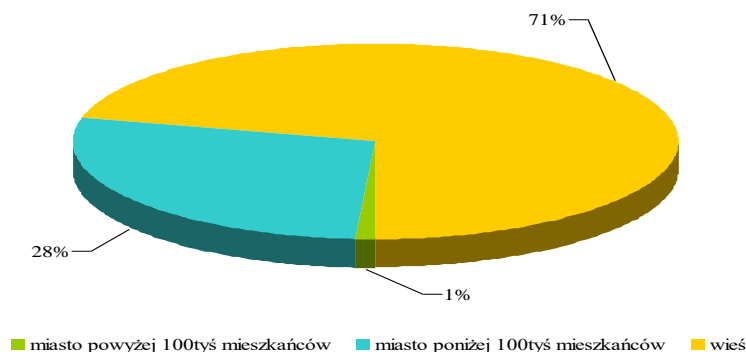
WYNIKI

Największą grupę składającą się z 50% ankietowanych tworzyły położnice w wieku 25-30 lat. Nieco mniej liczną grupę stanowiły respondentki w wieku 31-37 lat (32%). Najmniejsze grupy składające się z 13% oraz zaledwie 5% ankietowanych stanowiły położnice odpowiednio w wieku 18-24 oraz 38-45 lat (Rycina 1).



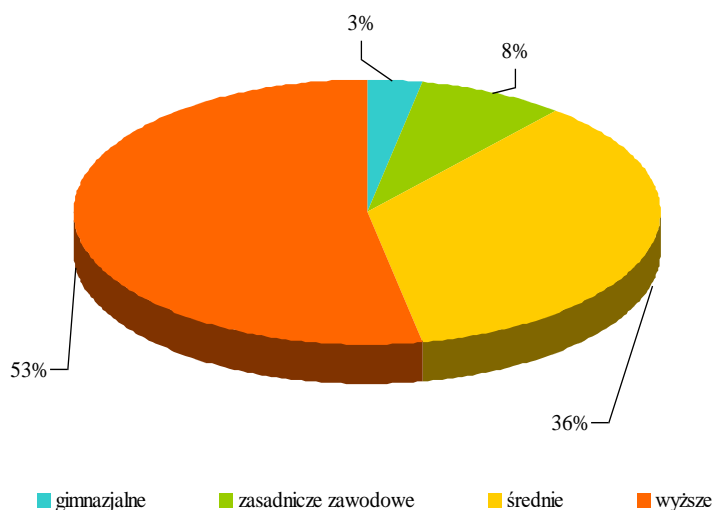
Rycina 1. Wiek ankietowanych (n=100)

Zdecydowana większość ankietowanych, bo aż 71% mieszkała na wsiach. Niespełna 1/3 respondentek (28%) to mieszkanki małych miasteczek. Z kolei zaledwie 1% ankietowanych mieszkało w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców.



Rycina 2. Miejsce zamieszkania (n=100)

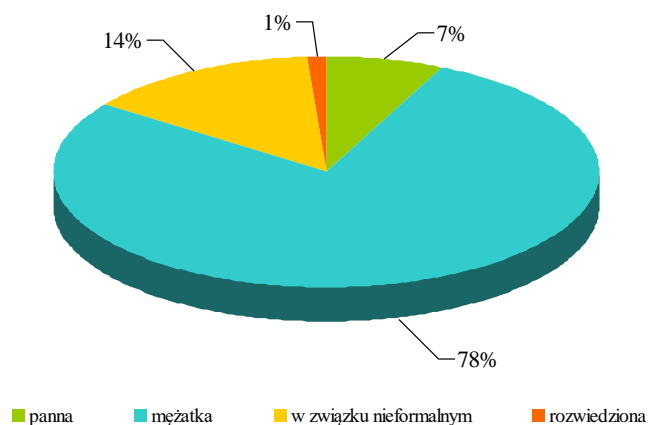
Połowa respondentek (53%) zadeklarowała wyższe wykształcenie. Z kolei 36% ankietowanych miało wykształcenie średnie. Najmniej liczne grupy składające się na 8% oraz 3% wszystkich ankietowanych stanowiły respondentki z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz gimnazjalnym (Rycina 3).



Rycina 3. Wykształcenie (n=100)

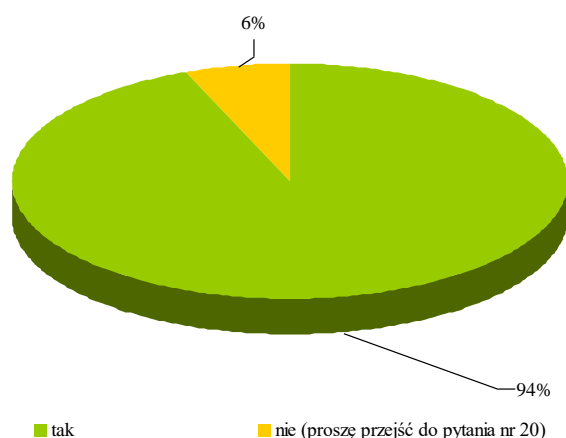
Zaledwie 1% respondentek zadeklarowało swój stan cywilny jako osoba rozwiedziona. Panny stanowiły grupę 7% kobiet biorących udział w ankiecie. Nieco więcej (14%) to osoby

żyjące w związku nieformalnym. Zdecydowana większość ankietowanych - stanowiąca 78% respondentek - to mężatki (Rycina 4).



Rycina 4. Stan cywilny (n=100)

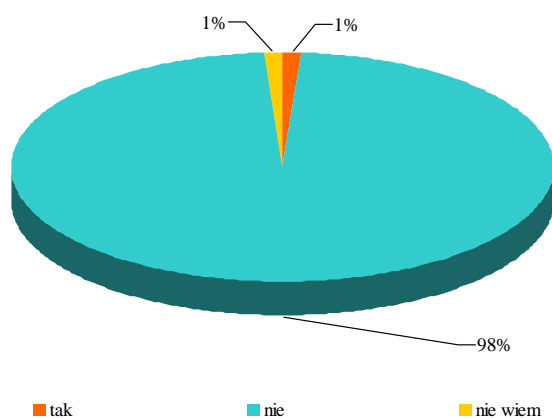
Tylko 6% ankietowanych zadeklarowało, że nie miało żadnej styczności z informacjami na temat komórek macierzystych. Aż 94% respondentek odpowiedziało, że spotkała się wcześniej z informacjami na temat komórek macierzystych (Rycina 5).



Rycina 5. Styczność z informacjami na temat komórek macierzystych (n=100)

Zdecydowana większość ankietowanych (98%) oznajmiła, iż nie skorzystała z możliwości pobrania komórek macierzystych krwi pępowinowej. Zaledwie 1%

respondentek potwierdziło skorzystanie z danej możliwości. Tylko 1% badanych oznajmił, że nie wiem czy została pobrana krew pępowinowa podczas porodu (Rycina 6).



Rycina 6. Skorzystanie z możliwości pobrania i zdeponowania komórek macierzystych krwi pępowinowej (n=94)

Jako główne źródła informacji na temat komórek macierzystych ankietowane podawały personel medyczny oraz Internet (41,5%). Zaledwie 9,6% respondentek podało telewizję jako źródło informacji. Znajomi, szkoła rodzenia oraz studia były źródłem informacji dla 2,1% badanych. Tylko 1,1% ankietowanych zdobyło wiedzę z ulotek (Tabela I).

Tabela I. Źródło informacji na temat komórek macierzystych krwi pępowinowej

Pierwsze źródło informacji nt komórek macierzystych krwi pępowinowej		n=94	%
Książki		0	0
Internet		39	41,5
Telewizja		9	9,6
personel medyczny		39	41,5
Znajomi		2	2,1
inne, jakie?	- szkoła rodzenia	2	2,1
	- ulotki	1	1,1
	- studia	2	2,1

Wśród 7 panien, które nie zdecydowały się na pobranie komórek macierzystych krwi pępowinowej, aż 4 z nich nie wie czy zdecydowałyby się na pobranie, jeśli zaistniałaby taka możliwość, a zaledwie 2 jasno określiły, czy wykorzystałyby możliwość pobrania komórek macierzystych krwi pępowinowej.

W grupie 77 mężatek, które nie zdecydowały się na pobranie, 32 z nich nie stać było na zakup zestawu oraz koszt bankowania, jednak zdecydowałyby się na wykorzystanie możliwości pobrania. Z 31 kobiet w związku małżeńskim, które nie przemyślało możliwości pobrania komórek macierzystych krwi pępowinowej, większość (18) nie wie czy zdecydowałyby się na pobranie gdyby taka możliwość zaistniała, jednak dość duża część (12) z nich jednak wykorzystałaby taką możliwość.

Z 14 kobiet żyjących w związku nieformalnym zdecydowana większość (8) nie pobrała komórek macierzystych krwi pępowinowej ze względu na koszt, jednak wykorzystałaby taką możliwość, gdyby ta zaistniała.

Wśród ankietowanych 1 kobieta po rozwodzie nie zdecydowała się na pobranie materiału z komórkami macierzystymi z powodu zbyt dużych kosztów, jednak zdecydowałyby się na pobranie gdyby zaistniała taka możliwość (Tabela II).

Tabela II. Zależność stanu cywilnego do podjętej decyzji o pobraniu komórek macierzystych oraz do podjęcia decyzji, gdyby taka możliwość zaistniała

Panna			
Gdyby zaistniała możliwość pobrania komórek macierzystych...			
Nie zdecydowałam się na pobranie materiału, ponieważ	tak, zdecydowałabym się	nie, nie zdecydowałabym się	nie wiem
nie otrzymałam żadnych informacji na temat komórek	1	0	1

Pobieranie, deponowanie i wykorzystywanie komórek macierzystych krwi pępowinowej w opinii pacjentek oddziału położniczego

macierzystych			
nie stać mnie na zakupienie zestawu i opłacenie bankowania pobranego materiału	0	1	1
uważam, że to zbędne i niepotrzebne	0	0	1
nie przemyślałam takiej możliwości	0	0	1
Mężatka			
<p>Gdyby zaistniała możliwość pobrania macierzystych...</p> <p>Nie komórek zdecydowałam się na pobranie materiału, ponieważ</p>	tak, zdecydowałabym się	nie, nie zdecydowałabym się	nie wiem
nie otrzymałam żadnych informacji na temat komórek macierzystych	3	1	4
nie stać mnie na zakupienie zestawu i opłacenie bankowania pobranego materiału	32	2	1
uważam, że to zbędne i niepotrzebne	1	1	1
nie przemyślałam takiej możliwości	12	1	18
Związek nieformalny			

<p>Gdyby zaistniała możliwość pobrania macierzystych...</p> <p>Nie komórek zdecydowałam się na pobranie materiału, ponieważ</p>	tak, zdecydowałabym się	nie, nie zdecydowałabym się	nie wiem
nie otrzymałam żadnych informacji na temat komórek macierzystych	1	0	1
nie stać mnie na zakupienie zestawu i opłacenie bankowania pobranego materiału	8	0	0
uważam, że to zbędne i niepotrzebne	0	0	0
nie przemyślałam takiej możliwości	1	1	2
Rozwiedziona			
<p>Gdyby zaistniała możliwość pobrania macierzystych...</p> <p>Nie komórek zdecydowałam się na pobranie materiału, ponieważ</p>	tak, zdecydowałabym się	nie, nie zdecydowałabym się	nie wiem
nie otrzymałam żadnych informacji na temat komórek macierzystych	0	0	0

nie stać mnie na zakupienie zestawu i opłacenie bankowania pobranego materiału	1	0	0
uważam, że to zbędne i niepotrzebne	0	0	0
nie przemyślałam takiej możliwości	0	0	0

DYSKUSJA

Badania własne, które zostały przeprowadzone przedstawiają grupę kobiet, pacjentek oddziału położniczego ośrodka o I stopniu referencyjności, w którym jest możliwość pobrania komórek macierzystych krwi pępowinowej.

Cechami charakterystycznymi badanej grupy są położnice, wśród których największa liczba była w wieku 25-30lat oraz których zdecydowana większość zamieszkuje wieś. Ponad połowa badanych zadeklarowała wykształcenie wyższe a 1/3 posiada wykształcenie średnie. Zdecydowana większość respondentek, bo aż 78% było mężatkami, a w związku nieformalnym znajdowało się 14% ankietowanych. Niespełna połowa (45%) kobiet miała za sobą pierwszy poród a kolejna połowa posiadała już jedno lub dwoje dzieci.

Temat komórek macierzystych jest dość znany wśród społeczeństwa. Z grupy 100 ankietowanych, aż 94% kobiet spotkało się wcześniej z informacjami na temat komórek macierzystych. Podobnie jak w badaniach Jarzyńskiej i współautorów, gdzie 80,9% ankietowanych deklarowała, iż wie co to są komórki macierzyste. Wyniki badań Braneckiej-Joźwiak [cyt. za 8] również potwierdzają, że spośród badanych kobiet 83,89% wiedziało o możliwości pobrania komórek macierzystych z krwi pępowinowej a 65,56% kobiet było świadomych możliwości ich zastosowania w przyszłości. Najwięcej respondentek (41,5%) jako źródło informacji na temat komórek macierzystych wskazało personel medyczny oraz Internet, co różni się z wynikami badań Jarzyńskiej oraz współautorów, gdzie największa ilość ankietowanych jako źródło informacji podało prasę medyczną, ulotki oraz strony internetowe banków komórek macierzystych. Zarówno w badaniach własnych (83%) jak i

Jarzyńskiej oraz współautorów (79,78%) zdecydowana większość ankietowanych uważa, iż pobranie komórek macierzystych krwi pępowinowej nie jest bolesną procedurą. Za ledwie 1/3 respondentek udzieliła prawidłowej odpowiedzi odnośnie przechowywania materiału zawierającego komórki macierzyste, gdzie u Jarzyńskiej i współautorów była to prawie połowa ankietowanych (49,44%) [8]. Znaczna grupa badanych (35%) zaznaczyła, że pobrane komórki macierzyste mogą zostać wykorzystane przez noworodka, po urodzeniu którego pobrana została krew pępowinowa, przez jego rodziców, rodzeństwo, a także każdą osobę zgodną genetycznie, nie koniecznie będącą krewnym noworodka, gdzie u Jarzyńskiej oraz współautorów zdecydowana większość respondentów (71,91%) zadeklarowała, iż pobrane komórki macierzyste mogą zostać wykorzystane przez rodzeństwo. Zarówno w badaniach własnych, jak i w badaniach Jarzyńskiej i współautorów zdecydowana większość ankietowanych wskazało różne zaburzenia, które mogą być leczone za pomocą komórek macierzystych [8,9].

WNIOSKI

Na podstawie otrzymanych wyników badań własnych sformułowano następujące wnioski:

1. Badania wykazały, iż 94% ankietowanych spotkała się wcześniej z informacjami na temat komórek macierzystych, a za ledwie 6% respondentek zadeklarowała, że nie posiada takich informacji.
2. Wyniki badań pokazały, że życie w ustabilizowanym związku nie ma wpływu na podejmowanie decyzji odnośnie pobierania i deponowania komórek macierzystych krwi pępowinowej, ponieważ aż 77 ankietowanych było zamężnych, a mimo to nie zdecydowała się na pobranie i zdeponowanie materiału zawierającego komórki macierzyste.
3. Głównymi źródłami informacji na temat komórek macierzystych są personel medyczny oraz Internet.

Odpowiedź na problem badawczy numer 1:

1. Stan cywilny nie ma wpływu na podjęcie decyzji o poraniu i zdeponowaniu komórek macierzystych krwi pępowinowej w przypadku zaistnienia takiej możliwości.

PIŚMIENNICTWO

1. Drewa G., Kaźnica A.: Komórki macierzyste [w:] Genetyka medyczna. Podręcznik dla studentów, Drewa G., Ferenc T. (red.). Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011, 691-699.
2. Kmiecik B., Skotny-Krakowian A., Rybak Z.: Krótki przegląd na temat komórek macierzystych. Acta Bio-Optica et Informatica Medica. Inżynieria Biomedyczna, 2013, 21(1), 6.
3. Sawicki W., Malejczyk J., Wróblewska M.: Ujarzmianie starzenia: różnicowanie komórkowe i komórki macierzyste. Gerontologia Polska, 2015, 3, 6 <https://docplayer.pl/30658975-Ujarzmianie-starzenia-roznicowanie-komorkowe-i-komorki-macierzyste-aging-subjugation-cellular-differentiation-and-stem-cells.html>, (pobrano: 26. 11. 2019)].
4. Kiełbasińska J.: Komórki macierzyste. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2016, 01/02, 38-41.
5. Bartel H.: Embriologia. Podręcznik dla studentów. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016. 544-553.
6. Kiełbasińska J.: Bezpieczne pobranie krwi pępowinowej. Położna. Nauka i Praktyka, 2016, 1(33), 32-35.
7. Cechy komórek macierzystych z krwi pępowinowej stanowiące o ich wartości. <http://progenis.pl/o-krwi/dlaczego-warto.html> (pobrane: 20.12.2019).
8. Jarzyńska P., Janiszewska M., Firlej E., Pawlikowska-Ładóg K., Dąbska O.: Assessment of knowledge about stem cells among the expectant parents. <http://www.ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4328>, (pobrane: 20.12.2019).
9. Dorota Branecka-Woźniak, Klaudia Sawionek, Marta Stanisław, Rafał Kurzawa, Przemysław Ciepela, Anna Jurczak.: Women's knowledge about umbilical cord blood stem cell banking: a socio-demographic survey. Pomeranian Journal of Life Sciences 2018, 64 (3), 18-25.

Wiedza klientów gabinetów kosmetycznych na temat zabiegów anti-aging

Patrycja Milewska¹, Beata Jankowska², Joanna Masłowska²

1. absolwentka kierunku Kosmetologia I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
2. Katedra Kosmetologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

WSTĘP

Społeczeństwo na całym świecie gwałtownie się starzeje - 2018 r. blisko jedna piąta (19 %) ludności UE miała co najmniej 65 lat, jednak chcą oni nadal pracować, młodo wyglądać, być atrakcyjnymi, a tym samym zadowolonymi z życia. Zabiegi odmładzające i rewitalizujące (anti-aging) stosuje się, aby zatuszować procesy starzenia się skóry i odzyskać młody wygląd nawet na kilka lat. Już po przekroczeniu trzydziestego roku życia poddają się różnego rodzaju zabiegom, by zatrzymać u siebie procesy starzeniowe [1].

Najpopularniejsze zabiegi tego rodzaju cechuje natychmiastowy efekt i niewielka inwazyjność. Skóra dojrzeewa i zdradza wiek człowieka. Pojawiające się zmarszczki nadają często srogiego lub smutnego wyrazu. Utrata jędrności skóry, jej opadanie, potrafi całkowicie zmienić rysy twarzy i wygląd człowieka. Wszystko to powoduje brak akceptacji swojej osoby oraz dyskomfort psychiczny, bowiem wszelkie media promują jedynie młody, zgrabny wygląd kobiet i mężczyzn, a także pracodawcy chętniej oferują eksponowane stanowiska osobom młodo wyglądającym, zadbanym, tryskającym optymizmem [1].

Kosmetologia i medycyna anti-aging, w ramach których wykonuje się zabiegi przeciwzmarszczkowe i przeciwstarzeniowe, stanęły w ostatnich dziesięcioleciach na wysokości zadania i obecnie coraz dynamiczniej rozwijają się branże, które skierowane są na zabiegi anti-aging, wynikające z zapotrzebowania na zabiegi tego typu przez pacjentów. Potrzeba zachowania młodości i zatrzymania procesu starzenia sprawia, że coraz więcej osób decyduje się na poddanie się zabiegom odmładzającym. Niektóre z tych zabiegów są nieinwazyjne i zarezerwowane są dla salonów kosmetycznych, inne, skomplikowane zabiegi

są domeną chirurgii estetycznej, bowiem wymagają interwencji chirurgicznej bądź przerwania powłok ciała – co może wykonać jedynie wyspecjalizowany lekarz [2].

Starzenie się skóry charakteryzuje się zmarszczkami, utratą elastyczności, wiotkością i szorstkim wyglądem. Procesowi starzenia towarzyszą zmiany fenotypowe w komórkach skóry oraz zmiany strukturalne i funkcjonalne składników macierzy zewnątrzkomórkowej, takich jak kolageny i elastyna. Starzenie się skóry jest procesem złożonym, składającym się z kilku mechanizmów, które występując równocześnie w czasie tworzą obraz skóry starzejącej się. Wyróżnia się różne rodzaje starzenia skóry [3].

1. Wewnętrzne (endogenne) starzenie się skóry – to starzenie spowodowane przez czynniki pochodzące z wnętrza organizmu, które dzieli się na dwa rodzaje: starzenie chronologiczne i starzenie menopauzalne [4].
2. Starzenie chronologiczne – związane jest z genetycznie zaprogramowanymi zmianami zachodzącymi w organizmie człowieka. Wraz z wiekiem, aktywność komórek znacznie się zmniejsza, co powoduje zmiany fizjologiczne, zachodzące w naskórku oraz skórze właściwej. Zmienia się elastyczność i jędrność skóry, pojawia się coraz więcej zmarszczek. Wiek, w którym pojawiają się pierwsze zmarszczki, jest sprawą indywidualną [4].
3. Starzenie menopauzalne – jest związane ze zmianami w gospodarce hormonalnej człowieka. Na starzenie menopauzalne narażone są kobiety. Znacznemu obniżeniu poziomu hormonów ulegają estrogeny i progesteron - hormony żeńskie. Oba odgrywają wielki wpływ na stan skóry. Estrogen odpowiada za grubość i nawilżenie skóry, ma także wpływ na odpowiednią ilość kolagenu w skórze [4].
4. Zewnętrzne (egzogenne) starzenie się skóry – spowodowane jest głównie działaniem promieniowania UV oraz wpływem czynników środowiskowych na skórę, czyli nieprawidłowe odżywianie, niehigieniczny tryb życia, palenie papierosów oraz zanieczyszczone powietrze. Czynniki te mają wpływ na powstawanie wolnych rodników, powodujących starzenie się organizmu [5].
5. Miostarzenie – czyli powstawanie zmarszczek mimicznych, pojawiających się już około 25 roku życia. Ich powstawanie uwarunkowane jest kurczeniem się mięśni twarzy (mięśnie mimiczne). Niektóre fibroblasty kurczą się w wyniku skurczów mięśni, nabywając w ten sposób niektóre cechy charakterystyczne dla komórek kurczliwych. Z upływem czasu coraz rzadziej jednak dochodzi do rozkurczania się komórek i w ten sposób powstają zmarszczki mimiczne [5].

Rodzaje zmarszczek

Zmarszczki to oznaka starzejącej się skóry. Definiuje się je jako zagłębienia skóry i jej pobruzdowanie. Przyczyną powstawania zmarszczek jest powolny zanik kwasu hialuronowego oraz utrata przez skórę jędrności i elastyczności, przez zmiany jakie zachodzą w naskórku i skórze właściwej. Zmarszczki można podzielić na: zmarszczki dynamiczne - powstające pod wpływem ruchów twarzy, natomiast zmarszczki statyczne - powstają w następstwie naturalnych procesów starzenia się skóry, ich powstawanie nie jest związane z ruchem twarzy [6].

Wyróżnia się zmarszczki: mimiczne, które należą do zmarszczek dynamicznych - pojawiają się najwcześniej, niektóre można dostrzec już po 10 roku życia na ciele. Natomiast zmarszczki wokół oczu są widoczne około 25 roku życia. Tworzą się w następstwie nieustannych ruchów skóry, pod wpływem skurczów mięśni mimicznych, czyli uwidaczniają się jako prostopadłe zagłębienia skórne do mięśni mimicznych oraz zmarszczki posłoneczne, senne i grawitacyjne, należące do zmarszczek statycznych [6].

Zmarszczki grawitacyjne – powstają w następstwie starzenia się skóry. Miejscem ich występowania jest czoło, policzki i szyja. Przy występowaniu fałd i zmarszczek grawitacyjnych owal twarzy nie jest wyraźnie zaznaczony, a po naciągnięciu skóry zmarszczki nie zanikają [5,6].

Fotostarzenie to starzenie się skóry w wyniku zbyt długiej i częstej ekspozycji na promieniowanie UV. Pod wpływem nadmiernego promieniowania słonecznego lub sztucznego promieniowania ultrafioletowego, dochodzi do niekorzystnych modyfikacji strukturalnych komórek, powodując zmiany w strukturze skóry i jej wyglądzie. Zaburzeniu ulegają również podstawowe funkcje skóry. Jest to proces bardzo niebezpieczny, powodujący wystąpienie zmian chorobowych na skórze. Niekiedy nadmierne przebywanie na słońcu lub krzyżanie z solariów może rozpocząć proces nowotworczy. Zależy od czasu narażenia na promieniowanie, jego natężenia i uwarunkowań genetycznych danej osoby [7].

Zabiegi anti-aging

Zabiegi anti-aging to zabiegi niezwykle popularne, działające odmładzająco na cerę i stan skóry bez użycia chirurgii plastycznej. Ich zadaniem jest niwelowanie oznak starzenia się skóry oraz poprawienie jej ogólnej kondycji. Za pomocą zabiegów przeciwstarzeniowych możliwe jest zredukowanie ilości zmarszczek, poprawienie kolorytu oraz uzyskanie skóry bardziej napiętej i gładkiej. Zabiegi anti-aging powinny być wykonywane jeszcze przed ujawnieniem się jakichkolwiek oznak starzenia, co zapobiegnie zbyt wczesnemu pojawieniu się zmian charakterystycznych dla skóry starzejącej się [8].

Popularne zabiegi anti-aging oferowane najczęściej to:

1. Mikrodermabrazja - zabieg polegający na mechanicznym usunięciu wierzchniej warstwy naskórka, najczęściej wykonywany jest w seriach, co pozwala na regenerację usuniętej podczas zabiegu warstwy. Wyróżnia się trzy podstawowe sposoby wykonania zabiegu mikrodermabrazji. Pierwszy z nich to mikrodermabrazja za pomocą kryształków korundu, który doskonale się sprawdza w przypadku rozszerzonych porów, a także usuwaniu zmian barwnikowych na skórze. Drugi rodzaj to mikrodermabrazja diamentowa, do tego typu zabiegu używany jest sproszkowany diament. Oba zabiegi wykonywane są za pomocą głowicy, z której pod ciśnieniem wydostają się drobne cząsteczki korundu lub diamentu, pod wpływem czego następuje złuszczenie naskórka. Podczas zabiegu następuje odsysanie usuniętego materiału komórkowego wraz z kryształkami. Trzeci rodzaj to mikrodermabrazja tlenowa, gdzie czynnikiem złuszcającym jest strumień powietrza. Wskazaniem do zabiegu są zmiany barwnikowe skóry, zmarszczki, rozszerzone pory, a także sucha i wiotka skóra. Mikrodermabrazja to zabieg idealny dla skóry starzejącej się, niwelujący także zmiany trądzikowe a także nadmiar sebum. Doskonale sprawdza się w przypadku niezbyt głębokich blizn oraz niwelowania rozstępów [9].
2. Peeling chemiczny to zabieg polegający na złuszczeniu wierzchniej warstwy skóry za pomocą substancji, które z nią reagują. Głębokość działania peelingu może być różna, wpływ na to ma zarówno rodzaj substancji złuszczącej, jej stężenie, jak również czas działania substancji na skórę. Za pomocą peelingu chemicznego następuje szybsze złuszczenie naskórka, co powoduje uaktywnienie podziałów komórkowych w warstwie podstawnej. Natomiast w skórze właściwej zachodzi wzmożona produkcja kolagenu [10]. Najczęściej peeling chemiczny wykonuje się za pomocą kwasu glikolowego, który ma zdolności szybkiego przenikania do skóry, często stosuje się go w połączeniu z innymi substancjami złuszczącymi oraz rozjaśniającymi [10].
3. Mezoterapia igłowa jest zabiegiem polecanym szczególnie dla cery starzejącej się, polegającym na śródskórnym, bądź podskórnym podaniu substancji aktywnych za pomocą iniekcji. Zabieg ten wykonuje się za pomocą specjalistycznego pistoletu, czy też strzykawką. Podczas zabiegu nakłuwa się miejsca poddane terapii. Do substancji wstrzykiwanych podczas zabiegu należą między innymi: kwas hialuronowy, leki, witaminy oraz osocze bogatopłytkowe. Mezoterapię igłową wykonuje się w seriach co kilkanaście lub kilkadziesiąt dni. Wskazaniem do zabiegu jest przede wszystkim skóra

- dojrzała, charakteryzująca się brakiem elastyczności oraz występowaniem zmarszczek. Ten rodzaj zabiegu wykonuje chirurg medycyny estetycznej [11].
4. Mezoterapia mikroigłowa to zabieg, podczas którego dochodzi do mikrouszkodzeń skóry za pomocą cienkich igieł. Do tego typu zabiegu najczęściej używany jest derma roller oraz bardzo popularny Dermapen. Mikronakłucia powodują samoodnowę skóry oraz wzmożoną produkcję włókien kolagenowych, co skutkuje bardziej napiętą i elastyczną skórą [11].
 5. Zabieg z użyciem lasera frakcyjnego polega na kontrolowanym, punktowym uszkodzeniu skóry, które jest spowodowane podgrzaniem tkanek. Mikroskopowe uszkodzenia skóry inicjują jej regenerację i odbudowę. Powstają nowe włókna kolagenowe, skóra jest bardziej elastyczna, gładka i grubsza [12].
 6. Zabiegi z użyciem kwasu hialuronowego i toksyny botulinowej należą do najpopularniejszych zabiegów przeciwstarzeniowych wykonywanych w gabinetach medycyny estetycznej. Są to bowiem najskuteczniejsze metody niwelowania oznak starzenia się skóry, których efekty widoczne są w krótkim czasie po wykonaniu zabiegu [13].
 7. Dostępne są także różnego typu wypełniacze, które są naturalnymi bądź syntetycznymi substancjami, które wstrzykiwane śródskórnym lub podskórnym niwelują oznaki starzenia się skóry. Za pomocą wypełniaczy miękkich możliwe jest wygładzenie zmarszczek oraz bruzd, a także korekcja blizn. Zabiegi z użyciem wypełniaczy stały się podstawowymi metodami odmładzania w gabinetach medycyny estetycznej [14].
 8. Kwas hialuronowy – naturalnie występuje w naszym organizmie, będąc składnikiem tkanki łącznej, znajduje się w macierzy międzykomórkowej. Kwas hialuronowy posiada właściwości higroskopijne, silnie wiąże cząsteczki wody, przez co zapewnia skórze odpowiednie nawilżenie i jędrność. Wraz z wiekiem, w organizmie zawartość kwasu hialuronowego spada, powodując starzenie się skóry. Ponieważ jest bezpieczny dla organizmu - znalazł szerokie zastosowanie w medycynie estetycznej. W profilaktyce przeciwstarzeniowej stosowany jest przede wszystkim do wygładzania zmarszczek i bruzd, w celu ujędrnienia i poprawy ogólnej kondycji skóry. Po wstrzyknięciu substancji tkanka unosi się, niwelując zagłębienia skórne. Podanie kwasu hialuronowego następuje poprzez iniekcję, przez co pobudzeniu ulegają fibroblasty, produkujące kolagen [15, 16, 17].

9. Toksyna botulinowa produkowana przez bakterie *Clostridium botulinum*, które są bakteriami beztlenowymi (Gram-dodatnie), uchodzi za jedną z najmocniejszych toksyn naturalnych. Wyróżnia się 8 odmian toksyny botulinowej od A do H, gdzie obecnie w medycynie wykorzystuje się tylko typ A i E. Zabieg z użyciem toksyny botulinowej jest jednym z najpopularniejszych zabiegów odmładzających w gabinetach medycyny estetycznej. Toksyna botulinowa powoduje bowiem zahamowanie przekazu impulsów nerwowych do mięśni, czego skutkiem jest ich paraliż. Paraliż poszczególnych mięśni twarzy, powoduje zanik zmarszczek mimicznych i zatrzymuje proces powstawania nowych. Efekt zabiegu utrzymuje się bardzo długo od 3 do 6 miesięcy [18, 19].

Celem pracy była:

1. Ocena ogólnej wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat zabiegów anti-aging.
2. Poznanie szczegółowej wiedzy osób korzystających z różnych zabiegów kosmetycznych na temat mikrodermabrazji, peelingów chemicznych oraz zabiegu radiofrekwencji.
3. Ocena świadomości osób korzystających z zabiegów anti-aging na temat wskazań, przeciwwskazań i powikłań dotyczących zabiegów przeciwstarzeniowych.
4. Ocena wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat czynników, które mają wpływ na efekt zabiegu przeciwstarzeniowego.
5. Poznanie wiedzy osób biorących udział w badaniu na temat czynników, które powodują przedwczesne starzenie się organizmu.

MATERIAŁ I METODA

Grupę badawczą stanowiło 50 klientów gabinetów kosmetycznych, na terenie miasta Pisz i Łomża. Były to osoby korzystające z różnych zabiegów poprawiających kondycję skóry, oferowanych przez salony kosmetyczne w wyżej wymienionych miastach.

Do przeprowadzenia badań został użyty kwestionariusz ankiety własnego autorstwa, składający się z 31 pytań zamkniętych. Ankiety przeprowadzono w okresie od 28.01.2020r. do 03.03.2020r. za zgodą dwóch salonów kosmetycznych:

1. Studio Urody Kaprys, ul. Plac Daszyńskiego 6, 12-200 Pisz

2. Cosmeo, ul. Sybiraków 20 lok 7A, 18-400 Łomża

oraz Senackiej Komisji ds. Etyki Badań Naukowych Państwowej Wyższej Szkoły Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży.

Wszystkie odpowiedzi uzyskane w ankiecie zostały przedstawione zarówno w formie opisowej, jak i graficznej.

WYNIKI

Charakterystyka grupy badanej

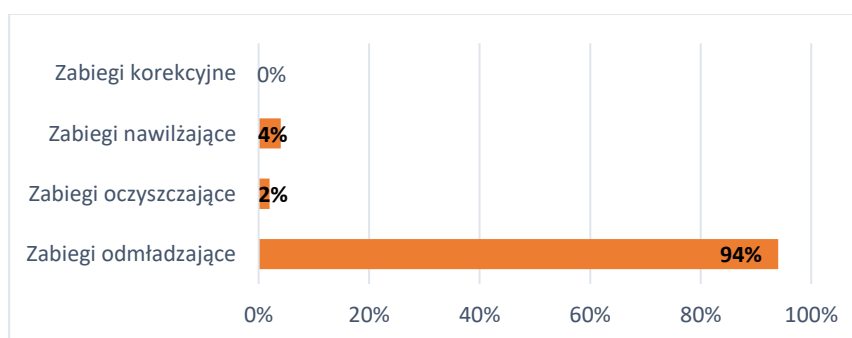
Badania w postaci kwestionariusza ankiety własnego autorstwa, zostały przeprowadzone w gabinetach kosmetycznych na terenie miasta Pisz i Łomża. Udział w badaniu wzięło łącznie 50 osób w różnym wieku, klientów wymienionych gabinetów.

W badaniu sprawdzającym stan wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat zabiegów anti-aging, wzięły udział osoby w różnym wieku. Z przeprowadzonego badania wynika, że ponad połowa osób – 52%, korzystających z różnorodnych usług w salonach kosmetycznych, to klienci w wieku od 18 do 30 lat. Kolejną grupą wiekową są osoby od 31 do 50 roku życia, stanowiącą 28% ankietowanych. Ostatnie miejsce na wykresie zajmują klienci powyżej 50 lat, bowiem jest to tylko 20% osób biorących udział w badaniu.

Wśród 50 badanych osób, aż 90% procent stanowią kobiety. Pozostałe 10% klientów gabinetów kosmetycznych to mężczyźni. Połowę badanych stanowią osoby mieszkające w mieście. Kolejne 50% to osoby mieszkające w mniejszych miejscowościach lub na wsi. Procentowo wynoszą one kolejno 24% i 26%.

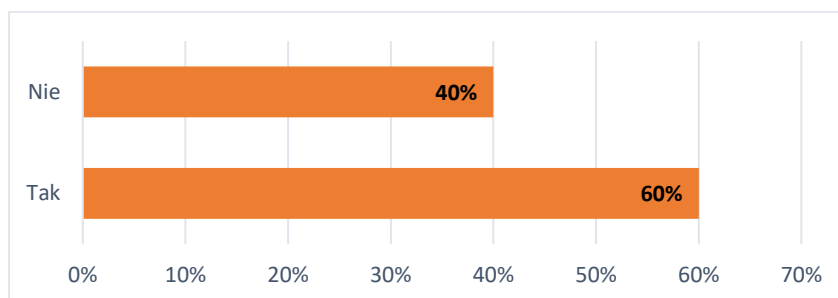
Analiza części szczegółowej ankiety

Według 94% ankietowanych zabiegi anti-aging to zabiegi odmładzające, tylko 6% badanych twierdzi inaczej. 4% z nich uważa, że zabiegami anti-aging określa się zabiegi nawilżające, a 2% nazywa je zabiegami oczyszczającymi. Natomiast żadna z badanych osób nie określa zabiegami anti-aging zabiegów korekcyjnych (Rycina 1).



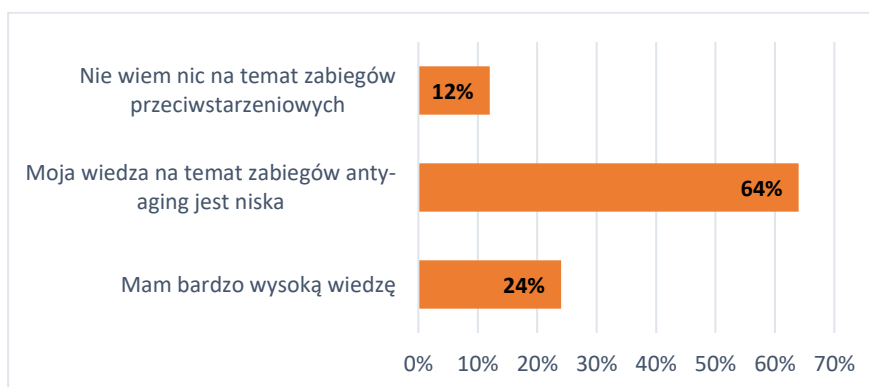
Rycina 1. Rozumienie pojęcia zabiegu anti-aging przez ankietowanych

W gronie 50 osób korzystających z różnych usług w gabinetach kosmetycznych, 60% z nich zaznaczyło odpowiedź, że korzystało z zabiegów przeciwstarzeniowych, takich jak: mikrodermabrazja, peeling chemiczny, mezoterapia igłowa, radiofrekwencja, fale radiowe, niwelowanie zmarszczek za pomocą botoksu oraz kwasu hialuronowego lub innych zabiegów anti-aging. Pozostałe 40% stwierdziło, że nigdy nie korzystało z takich zabiegów (Rycina 2).



Rycina 2. Korzystanie z zabiegów anti-aging

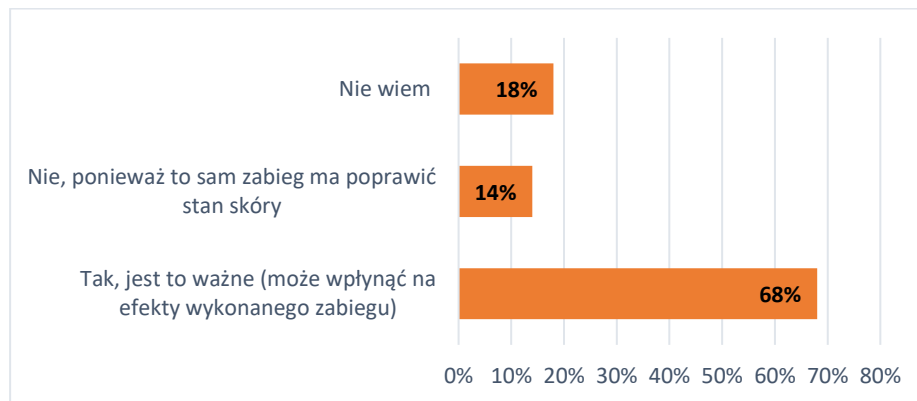
Poniższy wykres przedstawia ocenę własnej wiedzy, przez osoby biorące udział w badaniu na temat zabiegów anti-aging. Znaczna część respondentów – 64%, twierdzi, że ich wiedza o zabiegach anti-aging jest niska. Niestety tylko 24% osób uważa, że ma bardzo wysoką wiedzę o zabiegach przeciwstarzeniowych. Pozostałe 12% badanych klientów jest zdania, że nie wiedzą nic na ten temat (Rycina 3).



Rycina 3. Wiedza ankietowanych na temat zabiegów anti-aging

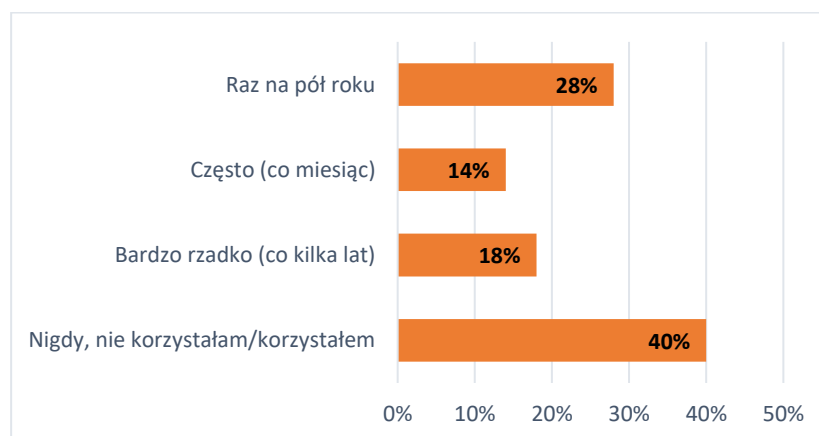
W dzisiejszych czasach wiele osób zwraca uwagę na codzienną i odpowiednią pielęgnację cery. Specjaliści wypowiadają się, jak ważny jest dobrze wykonany demakijaż skóry twarzy. Jest to bowiem pierwszy krok do wykonania odpowiedniej pielęgnacji i zapobiegania zmianom skórnym twarzy. Wynik przeprowadzonego badania jest zadowalający, bowiem aż 68% klientów salonów kosmetycznych uważa, że bardzo ważne jest, aby przed przystąpieniem do wykonania zabiegu anti-aging odpowiednio przygotować

do niego skórę, ponieważ może to wpłynąć na efekty wykonanego zabiegu. Na ten temat nie wie nic 18% ankietowanych. Tylko 14% uczestników badania sądzi, że to sam zabieg ma poprawić stan skóry i nie trzeba wcześniej odpowiednio do niego przygotować cery (Rycina 4).



Rycina 4. Konieczność odpowiedniego przygotowania skóry przed przystąpieniem do zabiegu anti-aging według ankietowanych

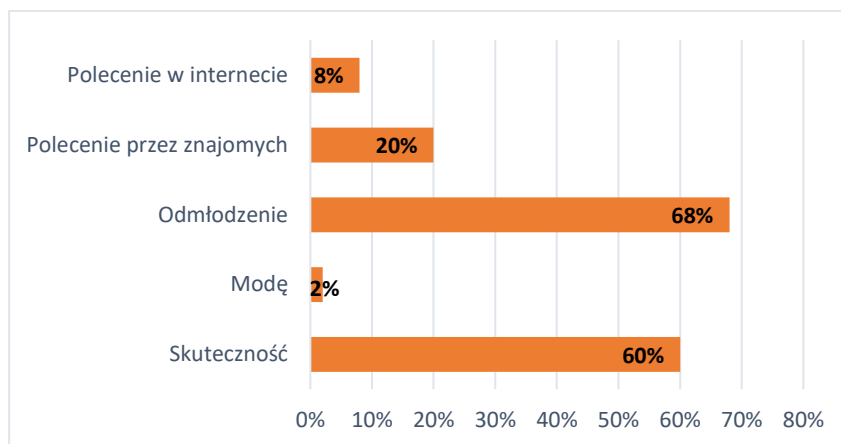
Na wykresie przedstawionym powyżej można zauważyć, że częstotliwość korzystania z zabiegów przeciwstarzeniowych przez klientów salonów kosmetycznych jest zróżnicowana. Poza 40% osób, które nigdy nie korzystały z zabiegów anti-aging, większość osób – 28%, wykonują je tylko raz na pół roku. 18% korzysta z zabiegów bardzo rzadko, zazwyczaj co kilka lat. Natomiast 14% osób, które korzystają z zabiegów anti-aging, wykonują je często (co miesiąc) (Rycina 5).



Rycina 5. Częstość korzystania z zabiegów przeciwstarzeniowych przez ankietowanych

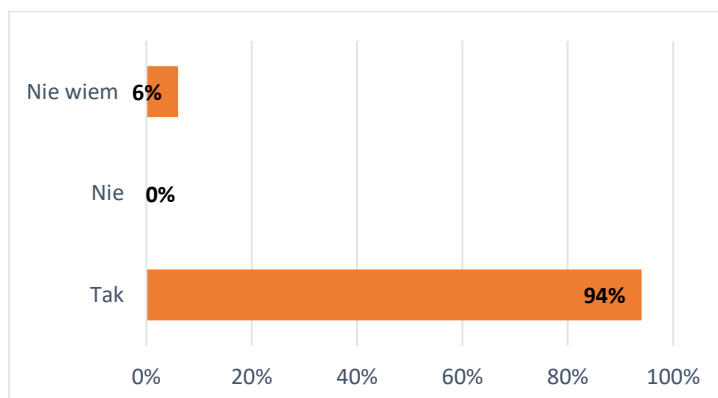
Ankietowani w zadanym im pytaniu mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi. Z przeprowadzonego badania wynika, że mają oni dużą wiedzę dotyczącą zabiegów anti-aging. Zdaniem większości zabiegi anti-aging niwelują oznaki starzenia – 68% i są skuteczne – 60%, z tego też względu korzystają lub skorzystaliby z takich zabiegów. 20% respondentów

korzysta lub skorzystałoby z zabiegów niwelujących oznaki starzenia przez wcześniejsze polecenie przez znajomych, a 8% przez polecenie w internecie. Zadowolający jest fakt, iż tylko 2% osób korzysta lub skorzystałoby z zabiegów anti-aging ze względu na modę (Rycina 6).



Rycina 6. Sugestie, co do korzystania z zabiegów anti-aging

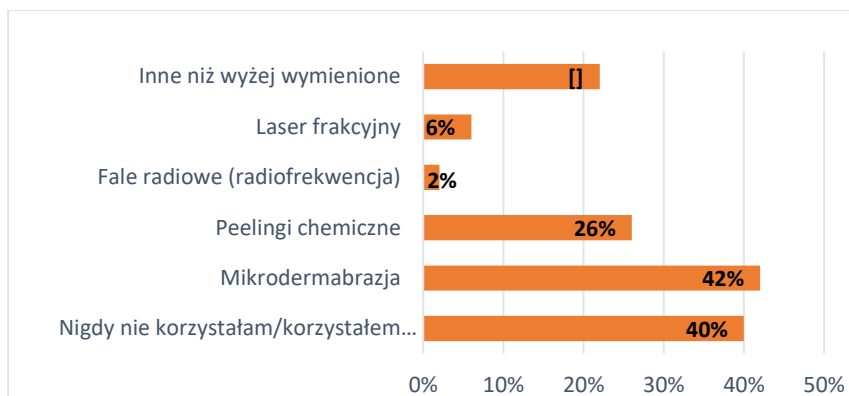
Według praktycznie wszystkich ankietowanych ważne jest, aby systematycznie korzystać z zabiegów przeciwstarzeniowych, ponieważ ma to znaczny wpływ na opóźnienie procesu starzenia się skóry. Tak stwierdziła większość – 94%. Tylko nieliczni z badanych – 6% nie wiedzą, jak wpływa systematyczność wykonywanych zabiegów anti-aging na proces starzenia się (Rycina 7).



Rycina 7. Systematyczność w wykonywaniu zabiegów przeciwstarzeniowych a wpływ na opóźnienie procesu starzenia się skóry

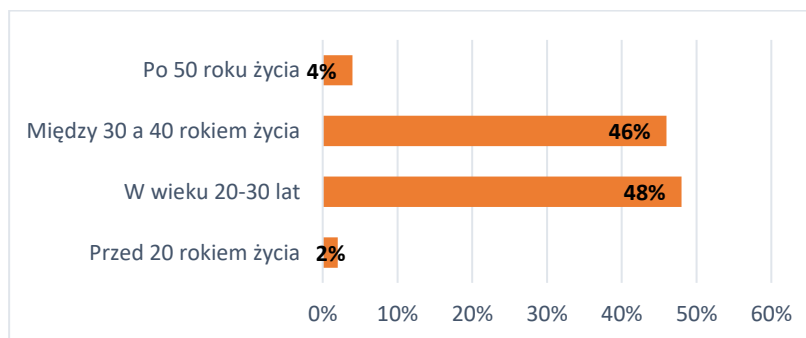
Na wykresie, który znajduje się powyżej zostały zobrazowane różnorodne odpowiedzi 50 osób biorących udział w badaniu, z jakich zabiegów przeciwstarzeniowych korzystają. Zadane pytanie było z możliwością wielokrotnej odpowiedzi. 40% osób tak, jak poprzednio zaznaczyło odpowiedź, że nigdy nie korzystało z zabiegów anti-aging. Największą

popularnością wśród klientów gabinetów kosmetycznych, korzystających z zabiegów przeciwstarzeniowych cieszy się zabieg mikrodermabrazji – 42%. Z peelingów chemicznych korzysta 26% osób. Wiele klientów korzysta też z zabiegów anti-aging, które nie były podane jako odpowiedzi na pytanie – 22%. Najmniej osób korzysta z lasera frakcyjnego – 6% i fal radiowych – 2% (Rycina 8).



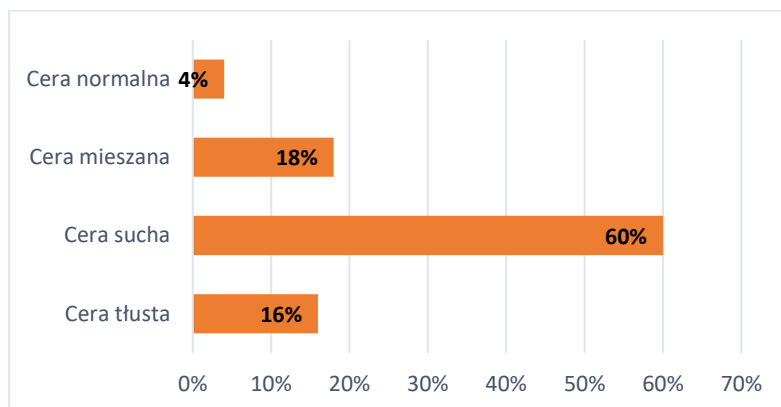
Rycina 8. Rodzaje korzystania z zabiegów anti-aging przez ankietowanych

Wraz ze wzrostem popularności zabiegów anti-aging, rośnie również świadomość klientów gabinetów kosmetycznych. Coraz więcej osób zdaje sobie sprawę z tego jak ważna jest profilaktyka i systematyczność w wykonywaniu różnorodnych zabiegów przeciwstarzeniowych. W publikacjach naukowych można znaleźć informację, na temat procesu starzenia się, który zaczyna się około 25 roku życia. Spośród czterech odpowiedzi na zadane pytanie dotyczące wieku, w którym powinno przystąpić się do pierwszego zabiegu przeciwstarzeniowego, dwie cieszyły się największą popularnością. Najwięcej ankietowanych osób – 48%, twierdzi, że pierwszy zabieg odmładzający najlepiej wykonać w wieku 20-30 lat. 46% natomiast uważa, że w wieku 30-40 lat. Tylko 4% klientów jest zdania, że odpowiednim wiekiem na rozpoczęcie zabiegów niwelujących oznaki starzenia się skóry jest 50 rok życia. 2% sądzi, że profilaktykę przeciwstarzeniową trzeba rozpocząć już przed 20 rokiem życia (Rycina 9).



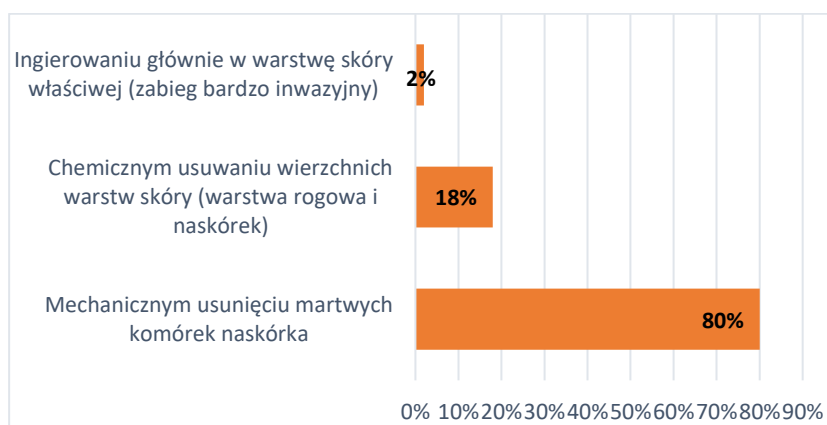
Rycina 9. Preferowany wiek przystąpienia się do pierwszego zabiegu przeciwstarzeniowego przez ankietowanych

Większość ankietowanych – 60%, uważa, że cera sucha powinna być poddana najszybciej zabiegom przeciwstarzeniowym, ponieważ na cerze suchej zazwyczaj najwcześniej pojawiają się zmarszczki. Skóra sucha nieposiada bowiem odpowiedniego NMF, przez co jest narażona na uszkodzenia przez czynniki zewnętrzne. 18% respondentów jest zdania, że to cera mieszana powinna najszybciej być poddana zabiegom anti-aging, a 16% sądzi, że cera tłusta. Niewiele osób, tylko 4% twierdzi, że to cera normalna musi być najszybciej poddana zabiegom odmładzającym (Rycina 10).



Rycina 10. Rodzaj cery, który powinien być najszybciej poddany zabiegom przeciwstarzeniowym, według ankietowanych

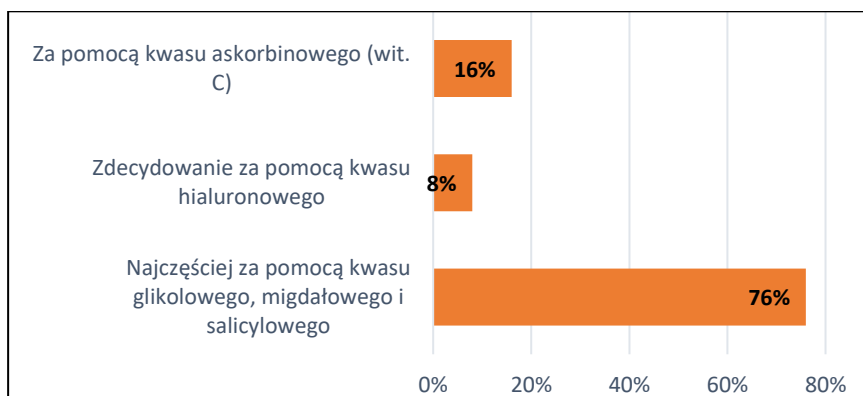
Znaczna część ankietowanych – 80%, doskonale wie czym jest i na czym polega zabieg mikrodermabrazji. Tylko 18% ogółu stwierdziło, że zabieg mikrodermabrazji polega na chemicznym usunięciu wierzchnich warstw skóry, co oczywiście nie jest zgodne z prawdą. Zdaniem 2%, zabieg mikrodermabrazji jest bardzo inwazyjny i ingeruje głównie w warstwę skóry właściwej, co jest również błędnym stwierdzeniem (Rycina 11).



Rycina 11. Opinia ankietowanych na temat rozumienia działania mikrodermabrazji

W pytaniu dotyczącym związków chemicznych używanych do zabiegu polegającym na chemicznym złuszczeniu naskórka, badani klienci wykazali się dużą wiedzą. Aż 76% z 50

osób jest zdania, że to właśnie za pomocą α -hydroksykwasów, do których należy kwas glikolowy i migdałowy oraz jednego z β -hydroksykwasów, do którego należy kwas salicylowy wykonuje się peeling chemiczny. 16% ankietowanych twierdzi, że peeling chemiczny najczęściej wykonuje się za pomocą kwasu askorbinowego, a 8%, że do złuszczenia naskórka najczęściej stosuje się kwas hialuronowy (Rycina 12).



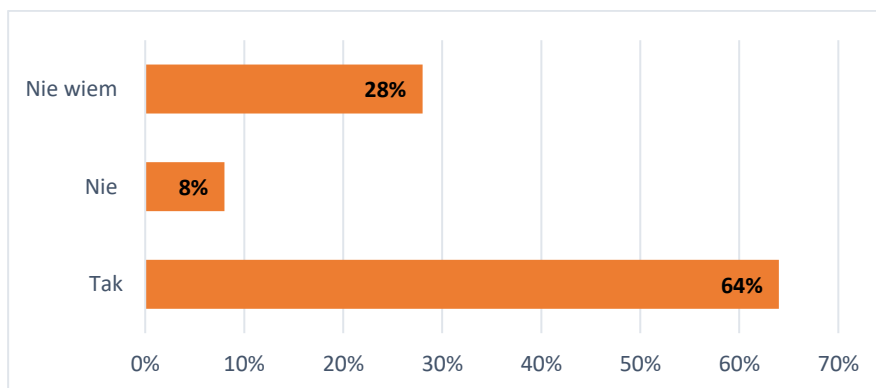
Rycina 12. Związki chemiczne stosowane do zabiegu chemicznego złuszczenia naskórka

Po przeanalizowaniu wyników badań można stwierdzić, że zabieg radiofrekwencji nie jest zabiegiem zbyt popularnym wśród klientów gabinetów kosmetycznych, korzystało z niego bowiem tylko 2%, jak wynika z wykresu 11. Odpowiedzi dotyczące tegoż zabiegu, były zróżnicowane. Zadowolające jest to, że aż 58% osób, które brały udział w badaniu wiedzą czym jest zabieg radiofrekwencji i, że polega na podgrzaniu tkanek, dzięki czemu kolagen i elastyna ulegają syntezie. Niestety pozostałe 42% osób nie wie czym jest zabieg z użyciem fal radiowych. 22% respondentów sądzi, że jest to zabieg polegający na usunięciu obumarłych komórek naskórka, a 20%, że polega na wstrzyknięciu do skóry i tkanki podskórnej substancji aktywnych (Rycina 13).



Rycina 13. Radiofrekwencja w rozumieniu ankietowanych

Zdaniem większości, czyli 64% ogółu kwas hialuronowy występuje naturalnie w organizmie człowieka, jako składnik tkanki łącznej. 28% badanych nie posiada wiedzy na ten temat, natomiast 8% jest za tym, że kwas hialuronowy nie występuje naturalnie w organizmie (Rycina 14).



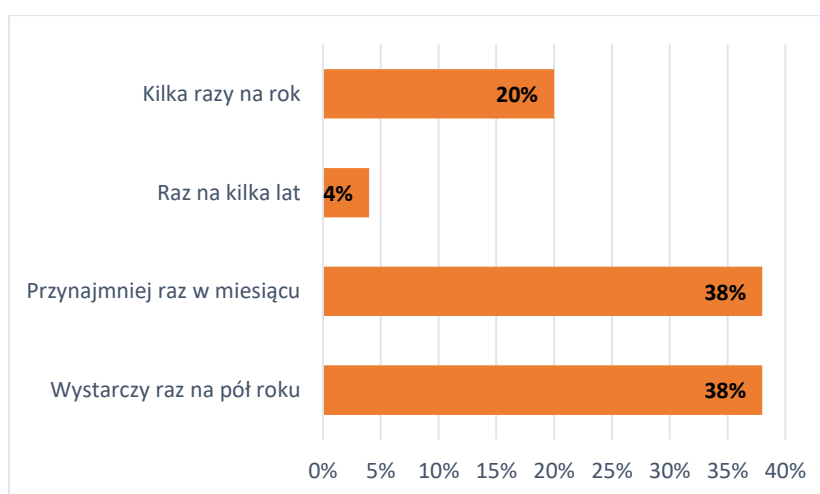
Rycina 14. Opinie ankietowanych na temat naturalnego występowania kwasu hialuronowego w naszym organizmie

W pytaniu dotyczącym celu w jakim wykorzystywany jest kwas hialuronowy podczas zabiegów anti-aging ankietowani mieli możliwość wielokrotnego wyboru. Najwięcej osób uważa – 72%, że kwas hialuronowy stosowany jest w celu poprawienia jędrności i napięcia skóry. Niewiele mniej, czyli 66% zadeklarowało, że kwas hialuronowy jest używany podczas zabiegów anti-aging do niwelowania zmarszczek i bruzd. Trzecią odpowiedzią, która zyskała popularność respondentów, była odpowiedź o stosowaniu kwasu w celu likwidacji zmarszczek mimicznych. 24% uważa natomiast, że kwas hialuronowy powinno stosować się do liftingu twarzy, a 12% stawia na korektę podwójnego podbródka (Rycina 15).



Rycina 15. Cel wykorzystywania kwasu hialuronowego podczas zabiegów anti-aging wg ankietowanych

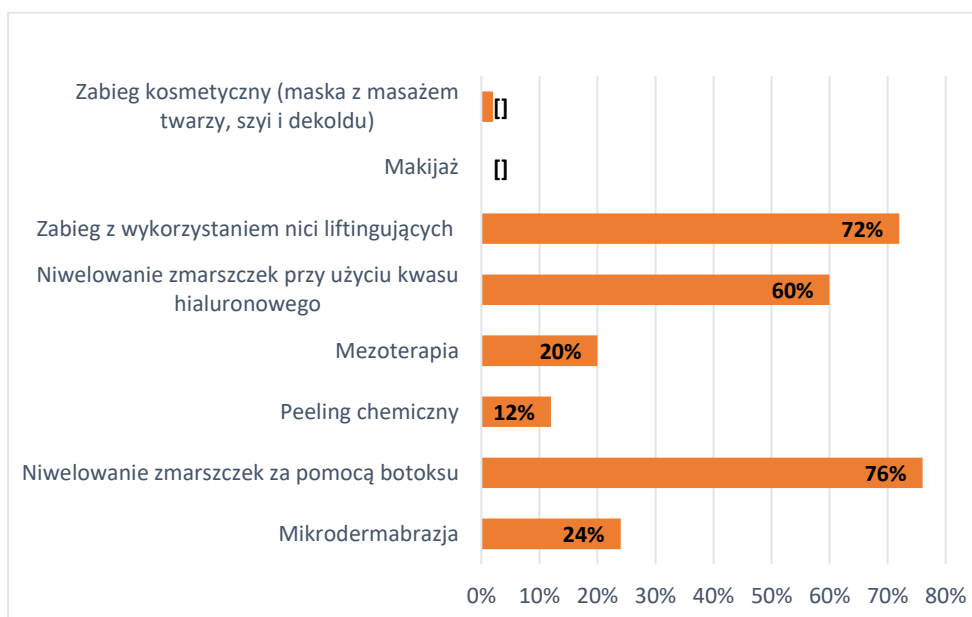
Jak przedstawia wykres znajdujący się powyżej odpowiedzi na pytanie dotyczące częstotliwości korzystania z zabiegów przeciwstarzeniowych, aby przyniosły one oczekiwany efekt były różne. Dwie odpowiedzi uzyskały taki sam procent. 38% klientów salonów kosmetycznych jest zdania, że zabiegi przeciwstarzeniowe wystarczy wykonywać raz na pół roku, aby przyniosły one oczekiwany efekt. Taki sam procent uzyskała odpowiedź: „Przynajmniej raz w miesiącu”. Natomiast 20 % uważa, że zabiegi anti-aging powinny wykonywać się kilka razy na rok, a 4% uznało, że tylko raz na kilka lat. Zróżnicowane odpowiedzi osób biorących udział w badaniu są zapewne spowodowane różnorodnością zabiegów z jakich korzystają klienci gabinetów kosmetycznych (Rycina 16).



Rycina 16. Polecana częstotliwość wykonywania zabiegów anti-aging, gwarantująca oczekiwany efekt

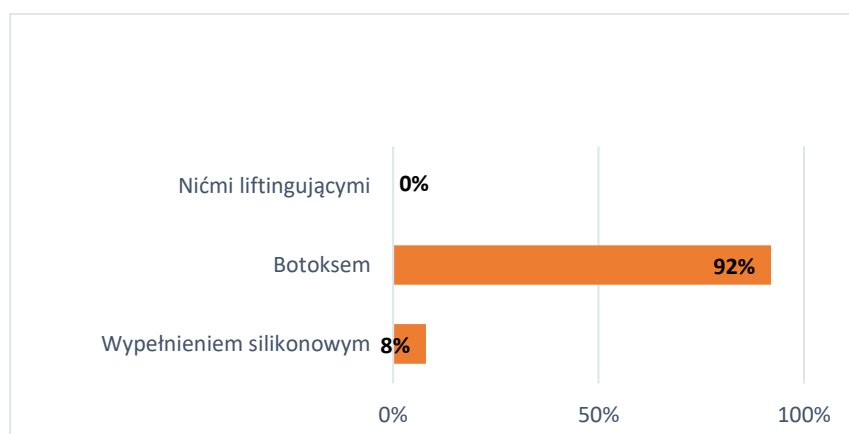
Na pytanie: „Które z niżej wymienionych zabiegów Państwa zdaniem są zabiegami medycyny estetycznej?” odpowiedzi były różne, co przedstawia wykres powyżej. Pytanie było z możliwością wielokrotnej odpowiedzi. Kolejno: 76% osób badanych uważa, że niwelowanie zmarszczek za pomocą botoksu jest zabiegiem medycyny estetycznej. Niewiele mniej, bo 72% sądzi, że zabieg z wykorzystaniem nici liftingujących również należy do grupy zabiegów medycyny estetycznej. Ponad połowa – 60% jest zdania, że do tej samej grupy zabiegów należy zaliczyć niwelowanie zmarszczek przy użyciu kwasu hialuronowego. To były trzy odpowiedzi zaznaczane najczęściej przez ankietowanych. Pozostałe odpowiedzi uzyskały znacznie mniejszy procent. Tylko 24% osób, zalicza do medycyny estetycznej zabieg mikrodermabrazji, a 20% zabieg mezoterapii. Peeling chemiczny uważany jest przez 12% respondentów za zabieg medycyny estetycznej. Najmniejszy procent uzyskała

odpowieź zabieg kosmetyczny z użyciem maseczki oraz masażu twarzy, szyi i dekoltu – 2%. Makijaż otrzymał natomiast 0% (Rycina 17).



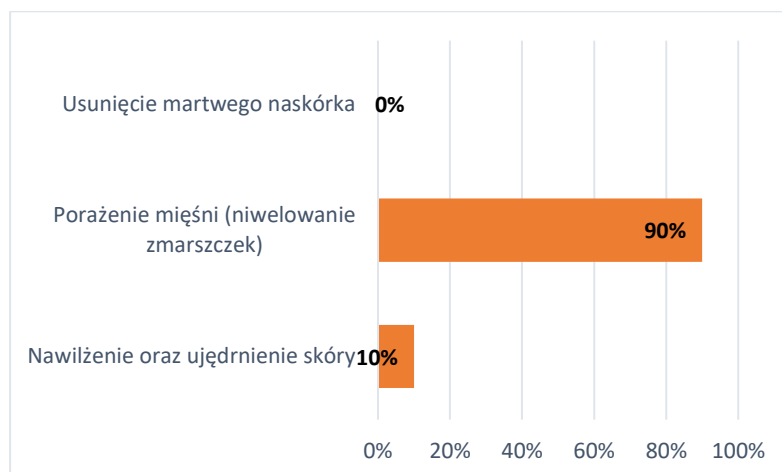
Rycina 17. Rozumienie pojęcia zabiegu medycyny estetycznej

Zdaniem 92% osób wypełniających ankietę, toksynę botulinową wykorzystywaną do zabiegów medycyny estetycznej, nazywa się potocznie botoksem. Tylko 8% osób jest innego zdania, bowiem w ich przekonaniu toksynę botulinową, nazywa się inaczej wypełnieniem silikonowym. Nikt z ankietowanych – 0% nie sądzi, że toksyna botulinowa ma inną nazwę jaką jest nić liftingująca (Rycina 18).



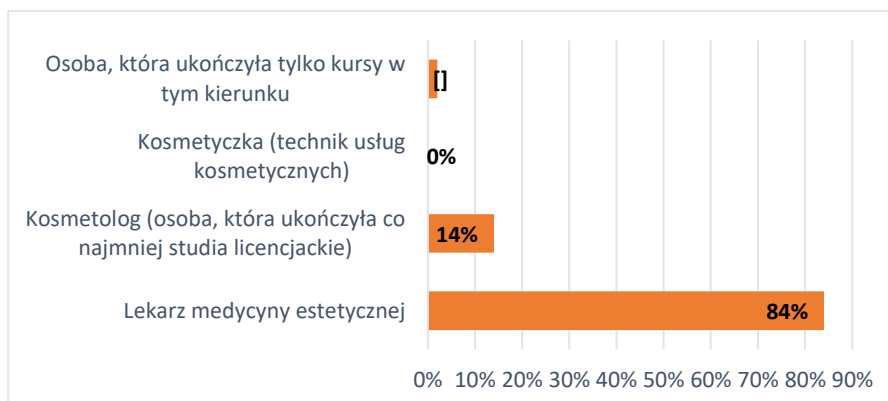
Rycina 18. Potoczna nazwa toksyny botulinowej wg ankietowanych

Większość osób biorących udział w badaniu – 90%, jest jednego zdania, że toksyna botulinowa wykorzystywana do zabiegów medycyny estetycznej powoduje porażenie mięśni, tym samym niwelując zmarszczki mimiczne. Pozostali, czyli 10% badanych uważa, że toksyna botulinowa powoduje nawilżenie oraz ujędrnienie skóry. Natomiast żadna z osób nie uważa, żeby toksyna botulinowa ununęła martwy naskórek (Rycina 19).



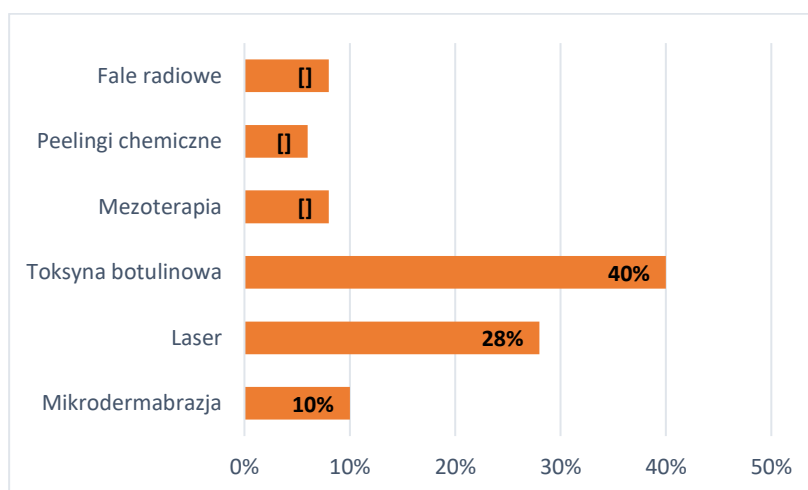
Rycina 19. Podstawowe działanie toksyny botulinowej w medycynie estetycznej

Znacząca liczba klientów gabinetów kosmetycznych biorących udział w badaniu – 84% jednomyślnie stwierdziło, że osobą adekwatną do wykonania zabiegu z użyciem toksyny botulinowej jest lekarz medycyny estetycznej. Nieznaczna część respondentów, tylko 14% uważa, że kosmetolog również jest osobą, która powinna wykonywać zabiegi z użyciem botoksu. Zadowolający jest fakt, iż zaledwie 2% ankietowanych sądzi, że osoba, która ukończyła tylko kursy w kierunku zabiegów z użyciem toksyny botulinowej może je wykonywać. Nikt z respondentów nie jest zdania, że kosmetyczka powinna wykonywać tego typu zabiegi (Rycina 20).



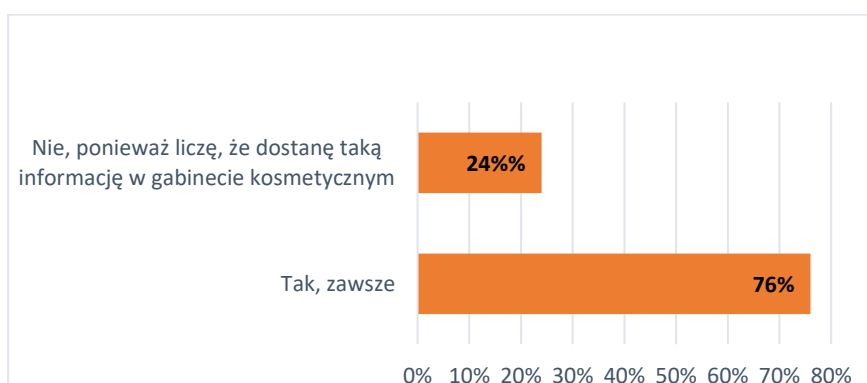
Rycina 20. Osoba uprawniona do wykonania zabiegu z użyciem toksyny botulinowej wg ankietowanych

Na pytanie dotyczące najbardziej skutecznego zabiegu zdaniem klientów w profilaktyce przeciwstarzeniowej, odpowiedzi były bardzo zróżnicowane. 40% uważa za zabieg najbardziej skuteczny niwelowanie zmarszczek za pomocą toksyny botulinowej. Zdaniem 28% to laser jest zabiegiem najskuteczniejszym w walce ze skutkami starzenia się skóry. Pozostałe odpowiedzi nie uzyskały już tak wysokiego procentu. 10% zyskała mikrodermabrazja, po 8% mezoterapia i fale radiowe. Najmniej osób opowiedziało się za peelingiem chemicznym, bowiem tylko 6% (Rycina 21).



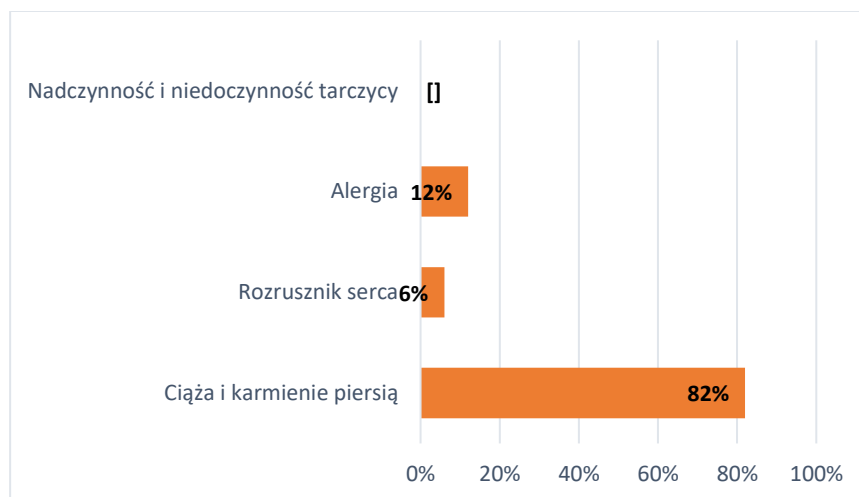
Rycina 21. Najbardziej skuteczny zabieg wg opinii klientów w profilaktyce przeciwstarzeniowej

76% ankietowanych zadeklarowało, że przed umówieniem się na wizytę w gabinecie kosmetycznym i wykonaniu zabiegu anti-aging, szukają informacji na temat wskazań i przeciwwskazań do zabiegu, co jest satysfakcjonujące. Pozostałe 24% badanych stwierdziło, że nie potrzebują szukać takich informacji, ponieważ liczą na ich dostarczenie w gabinecie kosmetycznym i zdają się na wiedzę oraz kwalifikacje osoby wykonującej zabieg (Rycina 22).



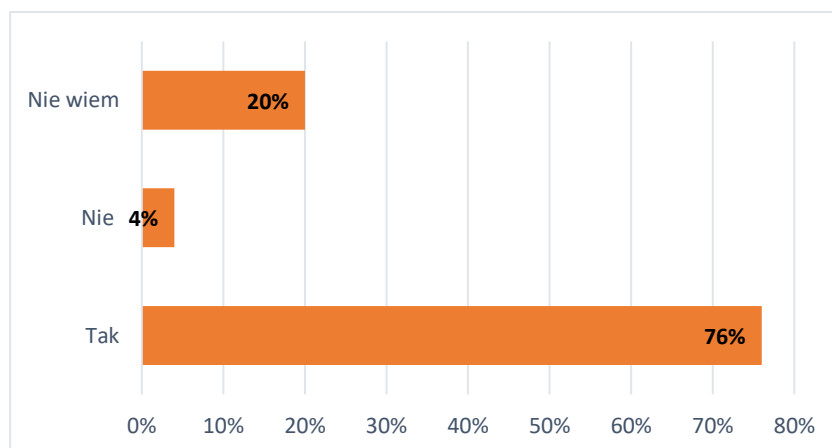
Rycina 22. Poszukiwanie informacji na temat wskazań i przeciwwskazań przed zamiarem wykonania zabiegu przeciwstarzeniowego

82% respondentów zgodnie stwierdziło, że najczęstszym przeciwwskazaniem do zabiegów anti-aging jest ciąża i karmienie piersią. 12% z kolei jest zdania, że to alergia jest najczęstszym przeciwwskazaniem do tego typu zabiegów. Najmniej osób, tylko 6% zaznaczyło jako prawidłową odpowiedź rozrusznik serca. Nikt z ankietowanych nie uważa, żeby to nadczynność i niedoczynność tarczycy była najczęściej podawanym przeciwwskazaniem do większości zabiegów przeciwstarzeniowych (Rycina 23).



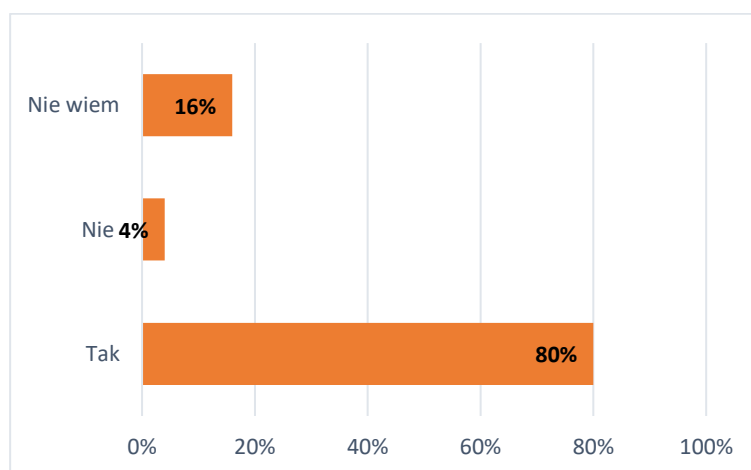
Rycina 23. Przeciwwskazaniem do zabiegów przeciwstarzeniowych wg opinii ankietowanych

Zwiększenie spożycia wody po zabiegach anti-aging dla większości osób, które brały udział w badaniu – 76%, jest kwestią oczywistą. 20% natomiast nie wie do końca, czy takie postępowanie jest konieczne i czy coś zmienia. Tylko 4% respondentów uważa, że po wykonaniu zabiegu przeciwstarzeniowego nie jest konieczne picie większej ilości wody, niż przed zabiegiem (Rycina 24).



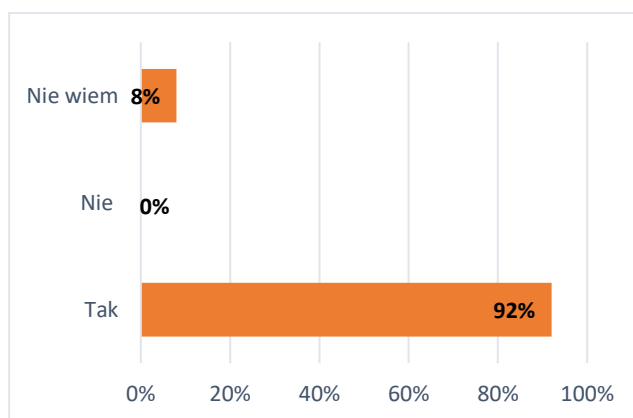
Rycina 24. Wiedza ankietowanych dotycząca zwiększenia spożycia wody po zabiegach anti-aging?

Społeczeństwo jest coraz bardziej świadome negatywnych skutków, jakie może przynieść zbyt długa i częsta ekspozycja na promieniowanie słoneczne. Dlatego, aż 80% klientów gabinetów kosmetycznych, którzy mieli możliwość wypełnienia ankiety, zgodnie stwierdzili, że ekspozycja na UV może mieć wpływ na wystąpienie powikłań po niektórych zabiegach anti-aging. 16% nie wie, czy promieniowanie słoneczne może wywołać negatywne skutki po niektórych zabiegach odmładzających. Tylko 4% badanych jest zdania, że UV nie ma wpływu na wystąpienie powikłań po tego typu zabiegach (Rycina 25).



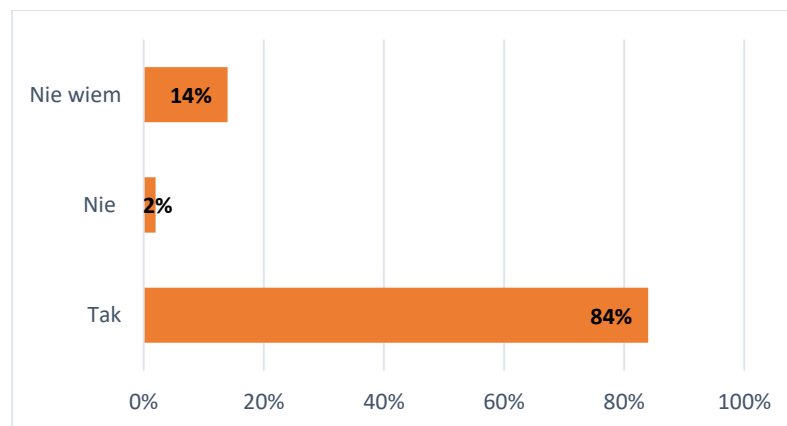
Rycina 25. Wiedza ankietowanych na temat ekspozycji na promieniowanie UV i jej wpływu na wystąpienie powikłań po niektórych zabiegach anti-aging

Prawie wszyscy ankietowani, bowiem aż 92% stwierdziło zgodnie, że po wykonaniu peelingu chemicznego, głównym zaleceniem jest unikanie słońca i niekorzystanie z solariów. Niewiele osób, tylko 8% nie wie czy po wykonaniu zabiegu z użyciem kwasów należy unikać słońca i solariów. Odpowiedź „nie” uzyskała 0%, czyli nikt z ankietowanych nie uważa, że po wykonaniu peelingu chemicznego można spokojnie wystawiać twarz na promieniowanie UV (Rycina 26).



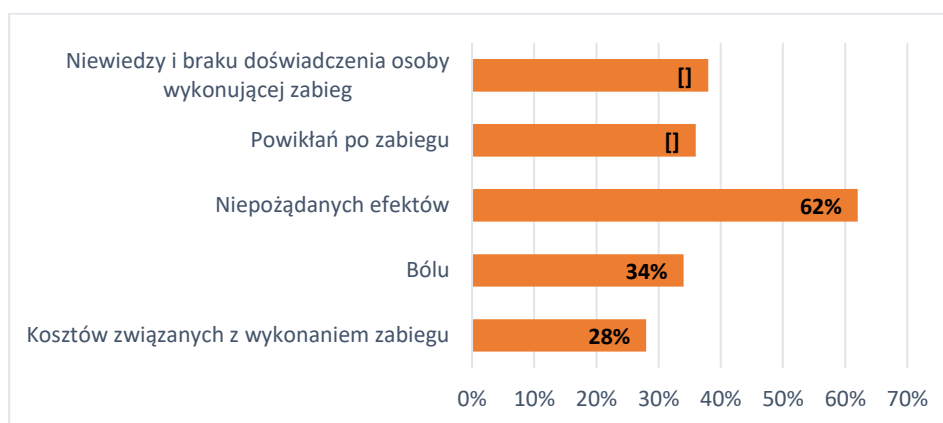
Rycina 26. Wiedza ankietowanych na temat zaleceń unikania słońca i niekorzystania z solariów

Według większości, czyli 84% czynniki zewnętrzne mają wpływ na efekty zabiegu anti-aging. Rzadko kto, bowiem tylko 14% osób nie wie, czy ochrona przeciwsłoneczna, odpowiednia ilość snu i dobra dieta mają wpływ na efekty zabiegu przeciwstarzeniowego. Zaledwie 1 osoba – 2% badanych uważa, że wymienione czynniki zewnętrzne nie mają wpływu na efekty zabiegów odmładzających (Rycina 27).



Rycina 27. Opinia ankietowanych na temat ochrony przeciwsłonecznej, odpowiedniej ilości snu i prawidłowego odżywiania a ich wpływ na efekty zabiegu przeciwstarzeniowego

W zadanym pytaniu dotyczącym obaw przed wykonaniem zabiegu przeciwstarzeniowego, ankietowani mieli możliwość wybrania kilku odpowiedzi. Najwięcej z badanych osób obawia się niepożądanych efektów związanych z wykonanym zabiegiem anti-aging. To była odpowiedź, która uzyskała największy procent – 62. Pozostałe odpowiedzi uzyskały wyniki niewiele różniące się od siebie. Kolejno 38% osób obawia się niewiedzy i braku doświadczenia osoby wykonującej zabieg, 36% boi się powikłań po zabiegu, a 34% badanych najbardziej obawia się bólu związanego z zabiegiem. Najmniej respondentów – 28% ma obawy związane z kosztami, jakie trzeba ponieść decydując się na zabieg anti-aging (Rycina 28).



Rycina 28. Największe obawy ankietowanych przed wykonaniem zabiegu anti-aging?

DYSKUSJA

Wygląd zewnętrzny w dzisiejszych czasach dla wielu osób jest niezmiernie ważny, zostało to potwierdzone między innymi w przeprowadzonych badaniach przez Centrum Badania Opinii Społecznej w 2017 roku [20]. Z badań tych również wynika, że do wyglądu zewnętrznego zdecydowanie większą wagę przywiązują kobiety [20], co potwierdziły wyniki przeprowadzonego badania na rzecz pracy licencjackiej: „Wiedza klientów gabinetów kosmetycznych na temat zabiegów anti-aging”. Wśród 50 ankietowanych osób aż 90% stanowiły kobiety, które były klientkami salonów kosmetycznych. Ze względu na to, że wizerunek dla wielu osób jest kwestią bardzo istotną, w ostatnim czasie można zauważyć znaczny wzrost zainteresowania zabiegami odmładzającymi wśród klientów gabinetów kosmetycznych. Salony kosmetyczne coraz częściej w swojej ofercie oprócz podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych, oferują również zabiegi odmładzające, a nawet te z zakresu medycyny estetycznej, które wykonuje lekarz odwiedzający salony urody. Ponad połowa ankietowanych, bowiem aż 60% stwierdziła, że przynajmniej raz korzystała z zabiegu anti-aging, jakim jest na przykład zabieg mikrodermabrazji, peelingu chemicznego, mezoterapii igłowej czy niwelowania zmarszczek za pomocą kwasu hialuronowego bądź toksyny botulinowej.

Badani są zgodni w tym, że zabiegi przeciwstarzeniowe powinno wykonywać się systematycznie, stwierdziło tak jednogłośnie 94% osób biorących udział w badaniu. Pośród 60% osób, które kiedykolwiek korzystały z zabiegów niwelujących oznaki starzenia 28% korzysta z nich raz na pół roku, 18% co kilka lat, a niestety tylko 14% osób wykonuje zabiegi anti-aging co miesiąc.

Oferta salonów kosmetycznych dotycząca zabiegów odmładzających jest różnorodna. Największą popularnością wśród ankietowanych cieszy się zabieg mechanicznego usunięcia naskórka, jakim jest mikrodermabrazja – 40%, mniej osób korzysta z chemicznego złuszczenia naskórka, bowiem 26% osób biorących udział w badaniu. Najmniej klientów korzysta z zabiegu z użyciem lasera frakcyjnego 6% oraz fal radiowych 2%.

Duży procent osób biorących udział w badaniu, bowiem aż 68% wykonałoby zabieg anti-aging ze względu na odmłodzenie, a 60% jest zdania, że ze względu na skuteczność.

Zdania klientów salonów kosmetycznych co do wieku, w którym po raz pierwszy powinno przystąpić się do pierwszego zabiegu przeciwstarzeniowego są podzielone. Najwięcej osób twierdzi jednak – 48%, że wiek 20-30 lat jest odpowiedni na rozpoczęcie profilaktyki przeciwstarzeniowej. Niewiele mniej, bowiem 46% uważa, że odpowiednim wiekiem na wykonanie zabiegu odmładzającego jest 30-40 lat. Tylko 4% osób twierdzi, że 50

rok życia to odpowiedni czas na zabiegi działające antystarzeniowo, a 2% wykonałoby zabiegi już przed 20 rokiem życia.

Marek Wasiluk uważa, że proces starzenia się skóry zaczyna się około 25 roku życia. W tym wieku zdaniem autora książki „Medycyna estetyczna bez tajemnic” organizm nie jest w stanie regenerować się tak szybko, jak wcześniej i jest to odpowiedni wiek na wdrożenie profilaktyki przeciwstarzeniowej [4].

Wygląd i stan skóry jest sprawą indywidualną, bowiem według Anny Kmińskiej, Katarzyny Jabłońskiej i Anny Drobniak skóra u osoby 40 letniej może wyglądać lepiej niż u osoby w wieku 30 lat. Spowodowane jest to wpływem zarówno czynników wewnętrznych jak i zewnętrznych. Widomo jednak, że skóra sucha starzeje się znacznie szybciej niż skóra tłusta, wynika to ze znacznie mniejszej aktywności gruczołów łojowych, które zapewniają skórze odpowiednie nawilżenie – NMF [3]. 60% badanych jest dokładnie tego samego zdania, co autorzy książki, że to właśnie skóra sucha starzeje się szybciej niż inne rodzaje cer.

Zabiegi medycyny estetycznej cieszą się bardzo dużą popularnością wśród klientów gabinetów kosmetycznych oraz lekarskich. Andrzej Przyłipiak uważa, że współpraca pomiędzy kosmetykiem a lekarzem medycyny estetycznej jest niezbędna do tego, żeby zapewnić odpowiednią opiekę i spełnić oczekiwania klientów [21]. Przemysław Styczeń do zabiegów z zakresu medycyny estetycznej zalicza między innymi: zabiegi z użyciem botoksu oraz kwasu hialuronowego, zabieg mezoterapii, nici liftingujące, peelingi medyczne, lasery [14]. Respondenci są również podobnego zdania, gdyż 76% pytanych o zabiegi z zakresu medycyny estetycznej uznali, że do takich zabiegów należy niwelowanie zmarszczek za pomocą botoksu, natomiast 72% zaliczyło do tej grupy zabiegów zabieg z wykorzystaniem nici liftingujących. 60% stwierdziło bowiem, że niwelowanie zmarszczek za pomocą botoksu jest również zabiegiem medycyny estetycznej. Do tej grupy zabiegów 24% zaliczyło również mikrodermabrazję a 20% - mezoterapię.

Wiele się mówi o wpływie czynników wewnętrznych i zewnętrznych na proces starzenia się skóry. Jednym z czynników zewnętrznych, który ma ogromny wpływ na proces starzenia się skóry jest promieniowanie słoneczne, tak twierdzą Iwona Flisiak oraz Małgorzata Sztterling-Jaworowska. Odpowiednia ilość promieniowania UV wpływa pozytywnie na samopoczucie i zdrowie człowieka, jednak zbyt duża dawka promieni słonecznych doprowadza do negatywnych skutków jakim jest na przykład fotostarzenie. Autorki tekstu przypominają jak ważna jest ochrona przeciwsłonecza przez cały rok, dla zachowania młodego wyglądu skóry [1]. Aleksandra Czarnota jest również tego samego zdania co Iwona Flisiak i Małgorzata Sztterling-Jaworowska, dlatego po przeprowadzeniu zabiegu

przeciwstarzeniowego, jakim jest na przykład zabieg chemicznego złuszczenia naskórka, bezwzględnie zaleca stosowanie filtrów o SPF od 30 do nawet 50 [20,21].

80% respondentów również twierdzi, że ekspozycja na promieniowanie UV może mieć negatywny wpływ na wystąpienie powikłań po niektórych zabiegach anti-aging, a aż 92% uważa, że po zabiegu peelingu chemicznego należy unikać słońca i nie wolno korzystać z solariów.

Magdalena Donejko pisze natomiast o wpływie odżywiania na proces starzenia się skóry. Zdaniem autorki tekstu, dieta nieodróżnicowana w produkty spożywcze znacznie przyspiesza ten proces [22]. Wiemy jednak, że nie tylko nieodpowiednia dieta ma negatywne skutki na proces jakim jest starzenie się. Elżbieta Galicka jest zdania, że sen również ma duże znaczenie, jeśli chodzi o zachowanie młodego wyglądu. W swoim tekście podkreśliła, że kobiety, które w ciągu doby niedosypiają, mają znacznie więcej objawów sygnalizujących starzenie się skóry jakim są na przykład zmarszczki oraz zanik jędrności i elastyczności skóry [22].

Osoby biorące udział w badaniu doskonale wiedziały jakie czynniki negatywnie wpływają na przedwczesne starzenie się organizmu, bowiem aż 84% klientów gabinetów kosmetycznych uważała, że ochrona przeciwsłoneczna, odpowiednia ilość snu oraz prawidłowe odżywianie mogą wpłynąć na efekty wykonywanych zabiegów przeciwstarzeniowych.

WNIOSKI

1. Ogólna wiedza klientów gabinetów kosmetycznych na temat zabiegów anti-aging jest dobra, pomimo tego, że wśród badanych było 40% osób, które nigdy nie korzystały z zabiegów przeciwstarzeniowych.
2. Osoby korzystające z różnego typu zabiegów kosmetycznych wiedzą na czym polega zabieg mikrodermabrazji oraz za pomocą jakich związków najczęściej wykonuje się zabieg chemicznego złuszczenia naskórka. Natomiast prawie połowa respondentów nie wie, czym jest zabieg radiofrekwencji.
3. Wiedza badanych na temat wskazań i przeciwwskazań do zabiegów anti-aging jest bardzo wysoka. Zdaniem ankietowanych ciąża i karmienie piersią są najczęstszymi przeciwwskazaniami do wykonania zabiegu anti-aging. Większość osób przed umówieniem się na wizytę w gabinecie kosmetycznym w celu wykonania konkretnego zabiegu anti-aging szuka informacji na temat wskazań i przeciwwskazań do zabiegu w różnych źródłach wiedzy.

4. Respondenci zdają sobie sprawę jakie czynniki zewnętrzne mają wpływ na proces starzenia się skóry. Ankietowani doskonale wiedzą, jak ważna jest ochrona przeciwsłoneczna oraz uważają, że po zabiegu polegającym na złuszczeniu naskórka za pomocą kwasów trzeba unikać słońca i solariów. Według osób biorących udział w badaniu ważne jest aby zwiększyć spożycie wody po zabiegach odmładzających.
5. Większość klientów gabinetów kosmetycznych jest zdania, że na przedwczesne starzenie się organizmu ma wpływ brak ochrony przeciwsłonecznej, zła dieta oraz zbyt mała ilość snu.

PIŚMIENNICTWO

1. Przyłipiak A. (red): Podstawy Medycyny Estetycznej. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2014.
2. Guzikowska M.: 3 zabiegi anti-aging - zabiegi przeciwzmarszczkowe i przeciwstarzeniowe, <https://www.poradnikzdrowie.pl/uroda/zabiegi-kosmetyczne/3-zabiegi-antiaging-zabiegi-przeciwzmarszczkow-i-przeciwstarzeniowe-aa-RWtz-cjjA-fzK7.html> (pobrano: 26.05.2020).
3. Pawłowska A., Plewa-Tutaj K.: Ocena wpływu wybranych czynników środowiskowych na proces starzenia się skóry. Kosmetologia Estetyczna, 2016, 6, 567-572.
4. Galicka E.: Starzenie się skóry – zmiany anatomiczne twarzy [w:] Medycyna estetyczna. Podręcznik dla studentów kosmetologii, Przyłipiak A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 12-19.
5. Majewski S.: Starzenie genetyczne i zewnątrzpochodne (słoneczne) skóry [w:] Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska, Noszczyk M. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2011, 94.
6. Prejsnar-Wiśniewska R.: Rodzaje cery oraz diagnostyka kosmetyczna [w:] Profesjonalna pielęgnacja twarzy, Rybka A., Skrzypińska S. (red.). Centrum Rozwoju Edukacji EDICON, Poznań 2017, 105-111.
7. Ebisz M., Brokowska M.: Szkodliwe oddziaływanie promieniowania ultrafioletowego na skórę człowieka. Hygeia Public Health, 2015, 50, 467-473.
8. Zejfer A.: Równowaga w zabiegach anti-aging. LNE, 2016, 109, 44-47.
9. Wróblewska I., Maj J., Chilicka-Jasionowska K., Aparatura kosmetyczna i metodyka zabiegów. Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa, Opole 2013, s. 75-78.

10. Kapuścińska A., Nowak I.: Zastosowanie kwasów organicznych w terapii trądziku i przebarwień skóry. *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2015, 69, 374-383.
11. Styczeń P.: Chirurgia estetyczna skóry. Mikronakłuwanie [w:] *Medycyna estetyczna. Podręcznik dla studentów kosmetologii*, Przyłipiak A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 465-478.
12. Pytrus-Sędłak B.: Lasery ablacyjne, nieablacyjne i frakcyjne – oddziaływanie promieniowania laserowego na skórę, zastosowanie w dermatologii estetycznej [w:] *Dermatologia estetyczna*, Placek W. (red.). Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2016, 169-179.
13. Styczeń P.: Dobry kwas. *Uroda i Medycyna*, 2015, 1, 34-41.
14. Styczeń P.: *Medycyna estetyczna. Po prostu żyj*, 2015, 1, 64-65.
15. Galicka E., Jamiołkowska-Stawowska M., Car H.: Wypełniacze tkankowe [w:] *Medycyna estetyczna. Podręcznik dla studentów kosmetologii*, Przyłipiak A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 47-55.
16. Tazbir M.: Kwas hialuronowy jako jedna z alternatyw w zapobieganiu starzenia się skóry. *Acta Clinica et Morphologica*, 2012, 1, 28-35.
17. Drożdżyńska M., Sobieraj-Garbiak I. i wsp.: Toksyna botulinowa i jej zastosowanie w medycynie. *Diagnostyka laboratoryjna*, 2015, 51, 139-146.
18. Niczyporuk M.: Korekcja zmarszczek toksyną botulinową [w:] *Medycyna estetyczna. Podręcznik dla studentów kosmetologii*, Przyłipiak A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 85-88.
19. Cybulska A.: Czy jesteśmy zadowoleni ze swojego wyglądu? Komunikat z badań. Centrum Badani Opinii Społecznej, Warszawa 2017, 104, 1-15.
20. Flisiak I., Szterling-Jaworska M.: Znaczenie ochrony przeciwsłonecznej w medycynie estetycznej [w:] *Medycyna estetyczna. Podręcznik dla studentów kosmetologii*, Przyłipiak A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 25-27.
21. Czarnota A.: Chemoeksfoliacja - substancje stosowane w peelingach medycznych oraz wskazania do ich stosowania. *Kosmetologia Estetyczna*, 2017, 2, 147-152.
22. Donejko M.: Znaczenie prawidłowego odżywiania w medycynie estetycznej [w:] *Medycyna estetyczna. Podręcznik dla studentów kosmetologii*, Przyłipiak A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 33-34.

Wiedza klientów gabinetów kosmetycznych na temat roli naturalnych antyoksydantów w pielęgnacji cery

Ewelina Śliwka¹, Beata Jankowska², Joanna Masłowska²

1. absolwentka kierunku Kosmetologia I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
2. Katedra Kosmetologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

WSTĘP

Antyoksydanty należą do niejednorodnej grupy związków chemicznych, które mogą spowolnić lub zatrzymać proces utlenienia, czyli pomagają w walce z wolnymi rodnikami. Są naturalnymi substancjami roślinnymi albo jonami metali przejściowych np. cynku, selenu i manganu. Dzieli się na endogenne, czyli wytwarzane przez organizm, które zależą od wieku i uwarunkowań genetycznych np. koenzym Q10 oraz na egzogenne - dostarczane wraz z pożywieniem lub bezpośrednio na skórę poprzez kremy z dodatkiem witamin antyoksydacyjnych, czyli A, C, E lub spożywania suplementów diety. Antyoksydanty nazywane są też przeciwutleniaczami, antyutleniaczami, „zmiataczami” wolnych rodników. Ochroniają produkty kosmetyczne przed degradacją, na którą wpływają czynniki fizyczne, takie jak: światło, wysoka temperatura, czynniki chemiczne - tlen, rodniki, jonorodniki. Działanie przeciwutleniaczy opóźnia procesy starzenia się oraz zapobiega chorobom nowotworowym. Antyoksydanty można podzielić również ze względu na sposób ich oddziaływania na samoistne, synergistyczne i kompleksujące [1, 2, 3, 4].

- Przeciwutleniacze samoistne odpowiadają za dezaktywację wolnych rodników. Do tej grupy należą: witamina C, tokoferole (witamina E), tokotrienole, pochodne tert-butylofenolu, polifenole, resweratrol, kwas oleanolowy, ursolowy i liponowy oraz acetylo-L-karnityna [1].

- Przeciwutleniacze synergistyczne są połączeniem 2 lub większej ilości substancji, które wykazują działanie w procesie mającym na celu usunięcie wolnych rodników. Przykładem jest tutaj połączenie witaminy C oraz E. Reakcja polega na połączeniu się dwóch cząsteczek

witamina E z jedną cząsteczką witaminy C wskutek czego powstaje kwas dehydroaskorbowy wraz z regeneracją witaminy E. Cała reakcja jest odwracalna, a witaminy wchodzi kolejno raz w reakcje z rodnikami [4].

- Przeciwutleniacze kompleksujące dotyczą kationów ciężkich metali, ponieważ łączą się w niedysocjujące kompleksy (hamowanie procesów utleniania) [4].

Antyoksydanty pełnią różne funkcje w organizmie człowieka:

- zapobiegają powstawaniu wolnych rodników,
- wspierają układ odpornościowy poprzez powstrzymanie procesu utleniania między innymi kadmu, rtęci, ołowiu i miedzi,
- pozbywają się uszkodzonych przez wolne rodniki cząsteczek, zastępują je i usuwają niepotrzebne substancje powstałe w wyniku działania procesu oksydacyjnego, chronią przed działaniem wolnych rodników,
- opóźniają utlenianie kwasów nukleinowych deoksyrybonukleinowego oraz rybonukleinowego,
- potrafią wiązać i stabilizować wolne rodniki,
- hamują reakcje wolnorodnikowe,
- wstrzymują działanie oksydaz,
- opóźniają procesy starzenia się skóry i organizmu,
- chronią przed szkodliwym działaniem promieniowania ultrafioletowego,
- stymulują syntezę kolagenu w skórze [1, 2, 4, 5].

W związku z szeroko wachlarzowym działaniem przeciwutleniacze dodawane są do produktów kosmetycznych i dermatologicznych, szczególnie przeciwstarzeniowych oraz ochronnych przed promieniowaniem ultrafioletowym [4].

Przegląd naturalnych antyoksydantów w kosmetykach pielęgnacyjnych

Naturalnie pozyskane antyoksydanty w różny sposób oddziałują w procesie pielęgnacji ciała i skóry człowieka. Kwas pirogronowy (znajduje się w jabłkach, sfermentowanych owocach oraz occie) jest komedolityczny (bierze udział w redukcji zaskórników), jest antibakteryjny oraz wpływa na syntezę kolagenu na obszarze skóry właściwej, reguluje wydzielania sebum, wpływa na obniżenie poziomu tłustości skóry, ma działanie rozjaśniające. Ma zastosowanie w kosmetykach niwelujących przebarwienia pozapalne, ostudy, blizny potrądzikowe, łojotok i trądzik różowaty [1].

Witamina C (kwas askorbinowy) jest rozpuszczalna w wodzie i bierze udział w procesach metabolicznych organizmu, posiada silne właściwości antyoksydacyjne i przeciwdziała powstawaniu wolnych rodników. Jest składnikiem odżywczym dzięki któremu skóra zachowuje odpowiednią strukturę i funkcjonowanie. Witamina C posiada właściwości tworzenia odwracalnego układu utleniania i redukcji, zabezpiecza przed reakcją prowadzącą do rozwoju stanu zapalnego w narządach - inaczej nazywaną peroksydacją lipidów. Wykazuje również działania naprawcze na powierzchni skóry, sprzyja eksfoliacji naskórka, stymuluje podziały komórkowe, sprawia, że skóra ulega rozjaśnieniu, wpływa na syntezę kolagenu (działanie stymulujące). Wchodzi w skład kosmetyków o działaniu nawilżającym do ciała, twarzy (szczególnie polecane dla cer dojrzałych, z przebarwieniami) i w kosmetykach służących do opalania. W przemyśle kosmetycznym wykorzystywany jest do spowolnienia procesu utleniania, poprawienia koloru skóry, ponieważ ma zdolność do hamowania procesu wytwarzania melaniny [6,7,8,9].

Witamina E jest także silnym antyutleniaczem. Rozpuszcza się w tłuszczach, należy do grupy organicznych związków chemicznych, takich jak tokoferole i tokotrienole. Witamina E naturalnie znajduje się w olejach roślinnych, rybach, kiełkach pszenicy, ziarnach zbóż, nasionach, zielonym groszku. Nie jest ona syntetyzowana w organizmie, dlatego dostarczana w pożywieniu odkłada się w dużej mierze w tkance tłuszczowej. Ma bardzo ważny udział w procesach metabolicznych organizmu, a jej niedobór może prowadzić do zaburzeń neurologicznych (peroksydacja błon komórkowych neuronów) i procesów degeneracyjnych w mózgu (związane z przyśpieszonym procesem starzenia się). Bardzo ważnym zadaniem witaminy E jest neutralizacja wolnych rodników. Ze względu na swoje działanie znajduje zastosowanie w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i kosmetycznym. W produktach farmaceutycznych dodawana jest w celu leczenia egzemy, trądziku oraz przebarwień skóry [3,10,11]. W substancjach kosmetycznych stabilizuje strukturę tłuszczów nienasyconych, jest też konserwantem. Właściwości antyoksydacyjne witaminy E spowalniają proces starzenia się skóry. Posiada zdolność penetracji w głąb bariery lipidowej komórek skóry, uszczelnia naczynia krwionośne i przyśpiesza gojenie się ran. Z tego powodu witamina E dodawana jest do produktów kosmetycznych do twarzy i rąk, pod oczy, do włosów oraz filtrów przeciwsłonecznych (tutaj składnikami są estry tokoferoli, które łagodzą podrażnienia i poparzenia posłoneczne, ponieważ sama witamina E pod wpływem światła rozkłada się). Rola witaminy E w kosmetyku wykazuje właściwości wpływające na stan skóry oraz konserwujące [3, 10, 11].

Witamina A należy do grupy organicznych związków chemicznych. Do tej grupy retinoidów zalicza się retinol (alkoholowa forma witaminy A), retinal, kwas retinowy i pochodne estrowe retinolu (palmitynian, octan). Beta-karoten inaczej nazywany prowitaminą A również wykazuje aktywność, a znajduje się w produktach roślinnych. Jest naturalnym antyoksydantem, zapobiega powstawaniu wolnych rodników. Bardzo dobre działanie przeciwutleniające wykazuje także w połączeniu z witaminą E. Odpowiada również za prawidłowe funkcjonowanie naskórka, bierze udział w procesach rozrodczych i prawidłowego widzenia, wzmacnia układ odpornościowy, sprzyja produkcji czerwonych krwinek, opóźnia procesy starzenia się skóry oraz wpływa na jej elastyczność. Kosmetyki z witaminą A spłycają bruzdy, zmarszczki, a także pomagają w walce z przebarwieniami (retinoidy). W przemyśle kosmetycznym chętnie używany jest retinol pod postacią palmitynianu, retinal i beta-karoten. Ten ostatni jest zdolny do wnikania w głąb naskórka, gdzie zmienia się w palmitynian retinyli, który działa na zewnętrzne warstwy naskórka, dobrze regeneruje spierzchniętą i szorstką skórą. Ochronia również przed szkodliwym promieniowaniem ultrafioletowym. Wykazuje działanie lecznicze przy łuszczycy i trądziku oraz atopowym zapaleniu skóry [2, 12, 13].

Astaksantyna jest najbardziej silnym przeciwutleniaczem na świecie, ponieważ charakteryzuje się aktywnością w walce z wolnymi rodnikami. Astaksantyna jest produkowana przez: algi *Haematococcus pluvialis*, *Chlorella zofingensis*, drożdże *Phaffia rhodozyma*, oraz bakterie *Argobacterium auranticum*, *Mycobacterium laticola*, *Brevibacterium spp.* Należy do grupy karotenoidów, a działanie antyoksydacyjne astaksantyny spowodowane jest obecnością tlenu w jej łańcuchu końcowym. Wykazuje silne działanie przy hamowaniu procesów starzenia się i wszelkim przebarwieniom. Pomaga przy wysuszeniu skóry, piegach, plamach starczych, zmarszczkach, stymuluje właściwości ochronne przy promieniowaniu słonecznym. W przemyśle kosmetycznym chętnie dodawana jest do kremów przeciwsłonecznych, ponieważ pomaga przy zmniejszeniu rumienia i redukuje poziom oksydacji lipidowej. Dodawana jest również do kremów, balsamów, serum przeciwstarzeniowych, ponieważ sprawia, że skóra wygląda zdrowiej i promiennie. Astaksantyna jest także używana przy produkcji kosmetyków kryjących dla cer tłustych i mieszanych [13,14,15,16].

Koenzym Q10 można nazywać witaminą Q10 czy ubichinonem (co oznacza „wszechobecny”) ze względu na to, że znajduje się naturalnie w wielu narządach różnorodnych zwierząt. Nie rozpuszcza się w wodzie, tylko w tłuszczach i rozpuszczalnikach organicznych, posiada charakterystyczny zapach oraz jest termostabilna i fotostabilna. Występuje naturalnie

i jest produkowany przez wątrobę (jednak produkowanie zmniejsza się wraz z wiekiem), a koenzym Q10 występuje w produktach spożywczych: sercach wieprzowych, warzywach i owocach. Syntetyzuje się w tkankach i komórkach w odpowiedniej ilości, gdy zachowana jest prawidłowa homeostaza. Działanie przeciwutleniające koenzymu polega na wpływie przy powstawaniu i rozpowszechnianiu się w organizmie wolnych rodników. Natomiast bezpośrednie działanie antyoksydacyjne wykazuje zredukowana forma koenzymu Q10 nazywana też ubichinolem (CoQ10H_2). Hamuje peroksydację lipidów w błonach biologicznych, ochrania białka mitochondrialne oraz kwas deoksyrybonukleinowy przed uszkodzeniami spowodowanymi oksydacją. Posiada również funkcje prooksydacyjne, czyli podczas reakcji z tlenem tworzy reaktywne formy tlenu. Jest często dodawany do kosmetyków z powodu swojej odporności na ogrzewanie, zdolności do ochrony przed wolnymi rodnikami i zanieczyszczeniami środowiskowymi. Często łączony jest w produktach kosmetycznych np. z witaminą E, dzięki czemu zwiększa swoje działanie antyoksydacyjne. Dodawany jest do kremów o działaniu przeciwstarzeniowym, gdyż wpływa na zwiększenie jędrności, nawilżenia i elastyczności skóry, spłyca zmarszczki oraz rozjaśnia przebarwienia [17,18,19,20].

Flawonoidy są naturalnymi barwnikami i roślinnymi metabolitami wtórnymi, są również przeciwutleniaczami. Działanie przeciwutleniające flawonoidów polega na pozbywaniu się wolnych rodników i powstrzymaniu powstawania ich w komórkach. Działają ochronnie na inne naturalne antyoksydanty czyli witaminę E i C [21,22]. Wykorzystywane są w przemyśle kosmetycznym i leczniczym. Ich aktywność antyoksydacyjna związana jest z lepszym działaniem przeciwutleniającym. Wpływają na uszczelnienie naczyń krwionośnych, wykazują działanie przeciwzapalne, przeciwalergiczne, przeciwbakteryjne, przeciwgrzybicze, przeciwwirusowe [21,22].

Herbata wykazuje również działanie przeciwutleniające. Szczególne działanie jednak wykazuje herbata zielona i biała ze względu na dużą zawartość prostych katechin. Herbaty rosną naturalnie i zbierane są z krzewu herbacianego z gatunku *Camellia*, który jest wiecznie zielony. Posiada wiele składników aktywnych: alkaloidy, związki polifenolowe, związki mineralne, witaminy, lipidy, białka oraz aminokwasy. Znajduje swoje zastosowanie w przemyśle spożywczym i jest dzięki temu najbardziej znana jako napar. Dodawana jest do produktów kosmetycznych w postaci wyciągów z tej rośliny - czyli peelingów, kosmetyków pielęgnujących skórę twarzy i ciała, kosmetyków do włosów, płynów do okolic intymnych. Działa odświeżająco, przeciwzapalnie i łagodząco w peelingach do ciała. Dodawane są do kremów do twarzy dlatego, że herbaty posiadają największą ilość składników aktywnych ze

względu na swoje działanie przeciwstarzeniowe, ochronne przed promieniowaniem ultrafioletowym, nawilżające, matujące i protekcyjne przeciw powstawaniu przebarwień skórnych. Połączony koenzym Q10 wraz z ekstraktem z zielonej herbaty wykazuje silne działanie antyoksydacyjne, wpływa na syntezę kolagenu w skórze i chroni przed czynnikami atmosferycznymi. W produktach kosmetycznych do ciała ujędrnia, zwiększa ukrwienie skóry, działa przeciwdrobnikowo i łagodząco, a w produktach do włosów polecana jest jako preparaty przeciwko wypadaniu włosów i ich łamliwości [23].

Celem pracy było:

1. Sprawdzenie wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat roli naturalnych antyoksydantów w pielęgnacji cery.
2. Ocena wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat pielęgnacji cery.
3. Ocena wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat antyoksydantów.
4. Ocena wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych na temat wolnych rodników.

MATERIAŁ I METODA

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety własnego autorstwa. Ankieta składała się z 30 zamkniętych pytań, z czego 4 pytania dotyczyły danych metrykalnych oraz charakterystyki badanej grupy takich jak: płeć, wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie. Reszta pytań miała na celu zbadać stan wiedzy klientów gabinetów kosmetycznych dotyczący pojęcia naturalnych antyoksydantów w pielęgnacji cery. Pytania uwzględnione w ankiecie były jednokrotnego oraz wielokrotnego wyboru. Badaniem została objęta 50 osobowa grupa klientów gabinetów kosmetycznych w Łomży. Przed wypełnieniem ankiety każdy ankietowany został poinformowany o anonimowości badania. Wszyscy respondenci wyrazili zgodę na swój udział w badaniu i wypełnili ankietę samodzielnie.

Badanie było przeprowadzone w okresie 08.02.2020 – 26.03.2020 roku i realizowane było w dwóch gabinetach kosmetycznych w Łomży:

1. Salon Kosmetyczny Care-Line, ul. Księcia Janusza I 11 lok. 4, 18-400 Łomża,
2. "Cosmeo" Salon Kosmetyczny, ul. Sybiraków 20 lok. 7a, 18-400 Łomża.

Uzyskano pisemną zgodę właścicieli gabinetów kosmetycznych oraz zgodę Senackiej Komisji ds. Etyki Badań Naukowych Państwowej Wyższej Szkoły Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży.

Wyniki badań zostały poddane analizie statystycznej i przedstawione w formie opisowej oraz graficznej.

WYNIKI

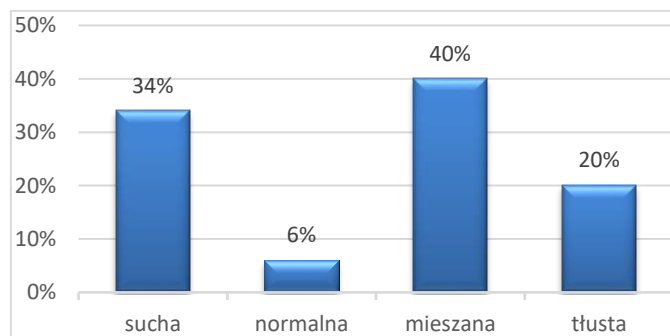
Charakterystyka grupy badanej

Badaniem objęto grupę 50 osób w wieku 18-56 i więcej, przy użyciu autorskiego kwestionariusza ankiety. W badaniu ankietowym wzięło udział 50 osób, uczestniczyło 45 kobiet - czyli stanowiło to 90%, a mężczyźni było 5 czyli 10%. Najwięcej badanych osób było w przedziale wiekowym 26 do 35 lat, czyli stanowi to 50% respondentów, następnie 10 osób w przedziale 18 do 25 lat, co stanowi 20% badanych, natomiast w przedziale 36 do 45 lat, 46 do 55 lat oraz 56 lat i więcej było po 5 osób w każdym, co stanowiło 10% badanych z każdej grupy.

Najwięcej osób ankietowanych – 92% pochodziło z miast, a 8% z nich - ze wsi. Większość ankietowanych posiadało wykształcenie wyższe, co stanowiło 40%, natomiast wykształcenie średnie miało 30% ankietowanych, wykształcenie zawodowe miało 26% ankietowanych, a wykształcenie podstawowe posiadało 4% badanych ankietą.

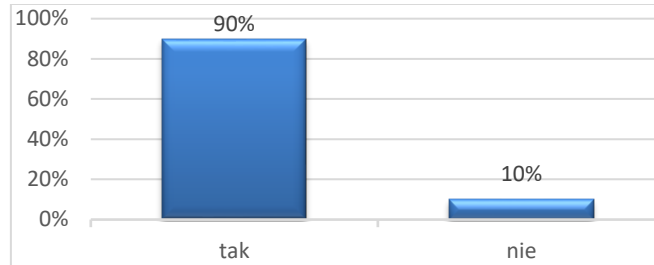
Analiza części szczegółowej ankiety

Osoby ankietowane miały za zadanie odpowiedzieć na pytanie, jaki posiadają rodzaj cery. Najwięcej - czyli 40% zaznaczyło odpowiedź - mieszana, następnie 34% zaznaczyło odpowiedź - sucha, odpowiedź - tłusta cera zaznaczyło 20% ankietowanych, natomiast najmniej osób zaznaczyło odpowiedź – normalna, czyli 6% (Rycina 1).



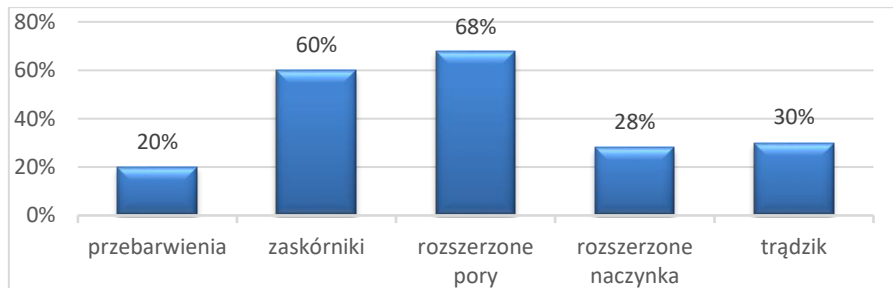
Rycina 1. Rodzaj cery

Badani odpowiedzieli, czy zmagają się z problemami skórnymi - 90% zaznaczyło potwierdziło odpowiedź, natomiast 10% zaznaczyło odpowiedź nie (Rycina 2).



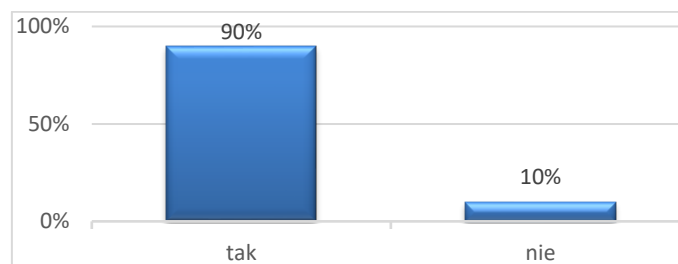
Rycina 2. Aktualne problemy skórne ankietowanych

Kolejne pytanie ankietowe było pytaniem wielokrotnego wyboru. 68% ankietowanych zмага się rozszerzonymi porami, 60% posiadało zaskórniki, 30% - trądzik, 28% zmagają się z rozszerzonymi naczynkami, natomiast najmniej ankietowanych - czyli 20% miało przebarwienia na twarzy (Rycina 3).



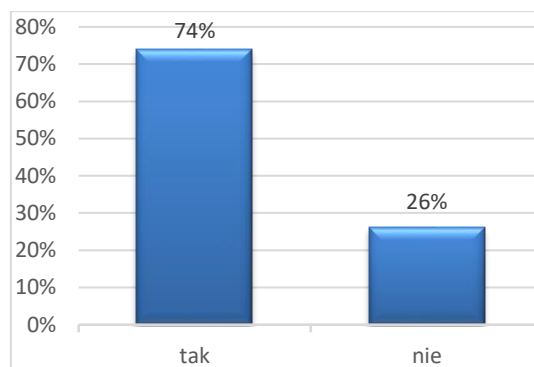
Rycina 3. Rodzaj problemów skórnych

Badanie wykazało, że 90% ankietowanych stosuje pielęgnację, natomiast 10% nie pielęgnuje własnej skóry ciała (Rycina 4).



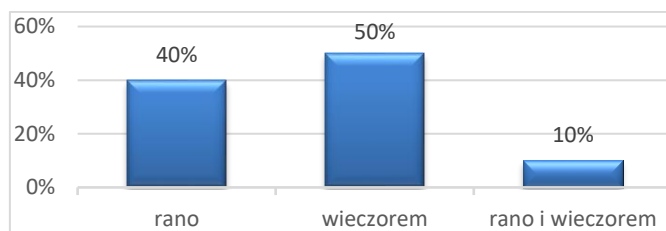
Rycina 4. Stosowanie pielęgnacji

Najwięcej ankietowanych, czyli 74% pielęgnuje cerę zgodnie z jej typem, natomiast 10% nie pielęgnuje cery zgodnie z jej rodzajem (Rycina 5).



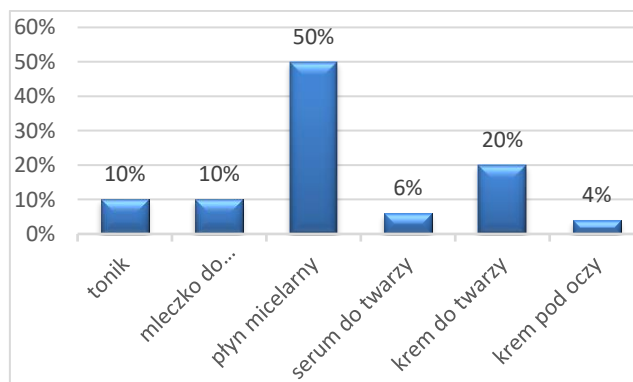
Rycina 5. Pielęgnacja własnej cery zgodnie z jej typem

Pielęgnację ciała i cery stosuje najczęściej, czyli 50% ankietowanych - wieczorem, 40% badanych - rano, natomiast 10% stosuje ją zarówno rano jak i wieczorem (Rycina 6).



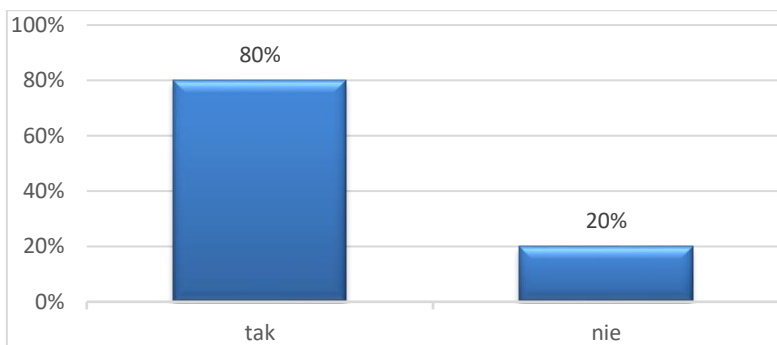
Rycina 6. Czas pielęgnacji cery w ciągu doby

Najwięcej ankietowanych, bo 50%, używa najczęściej do pielęgnacji cery płynu micelarnego, następnie 20% używa kremu do twarzy, 10% używa toniku, również 10% używa mleczka do demakijażu twarzy, serum do twarzy używa 6%, a najmniej czyli 4% badanych klientów salonu kosmetycznego, najczęściej używa kremu pod oczy (Rycina 7).



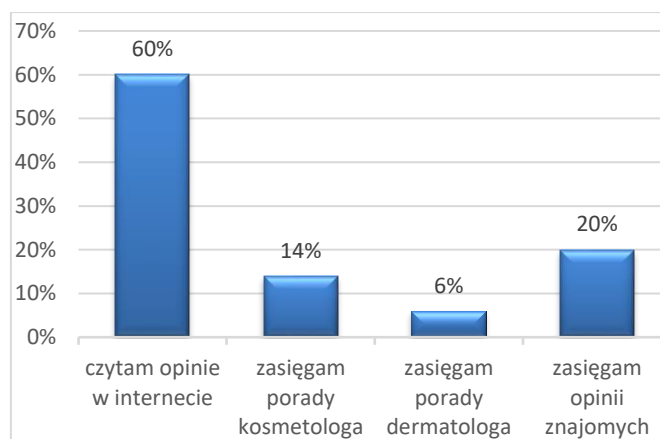
Rycina 7. Rodzaj kosmetyków stosowanych do pielęgnacji cery

Ankietowani mieli w tym pytaniu odpowiedzieć czy zwracają uwagę na skład kosmetyków używanych do pielęgnacji cery. 80% ankietowanych odpowiedziało, że zapoznaje się ze składem kosmetyków, a 20% nie czyta składu (Rycina 8).



Rycina 8. Znajomość składu kosmetyków używanych do pielęgnacji cery

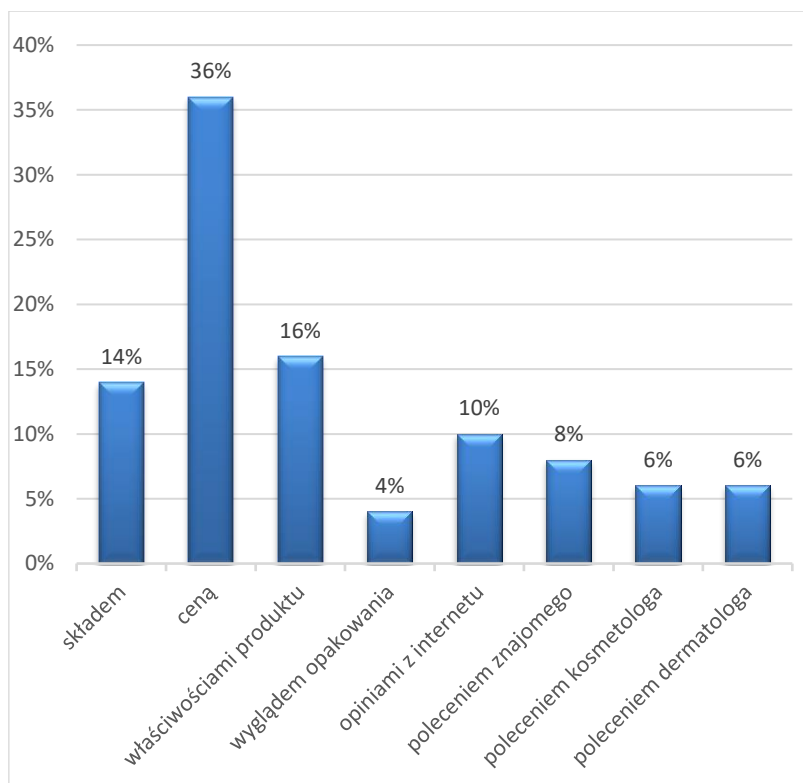
Respondenci wypowiedzieli się, skąd czerpią informacje o pielęgnacji cery. Najwięcej, bo 60% ankietowanych czyta opinie w Internecie, 20% zasięga opinii znajomych, 14% zasięga porady kosmetologa, najmniej 6% zasięga porady dermatologa (Rycina 9).



Rycina 9. Źródła informacji o sposobach pielęgnacji cery

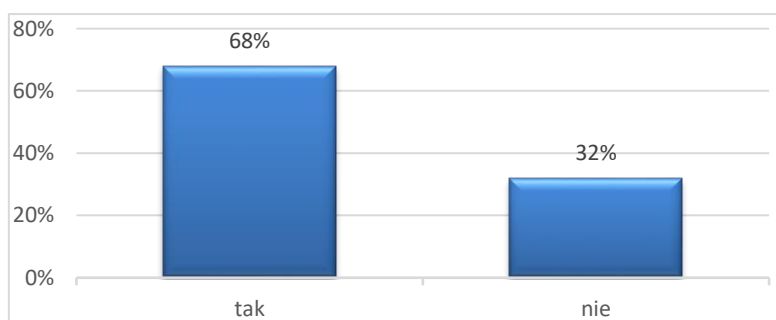
Respondenci wyjawili, czym kierują się w doborze kosmetyków do pielęgnacji cery. 36% ankietowanych kieruje się ceną, 16% odpowiedziało, że właściwościami produktu, 14% wyglądem opakowania, 10% kieruje się opiniami z Internetu, 8% poleceniem znajomego,

natomiast 6% podpowiedzią kosmetologa oraz 6% ankietowanych kieruje się zaleceniem dermatologa (Rycina 10).



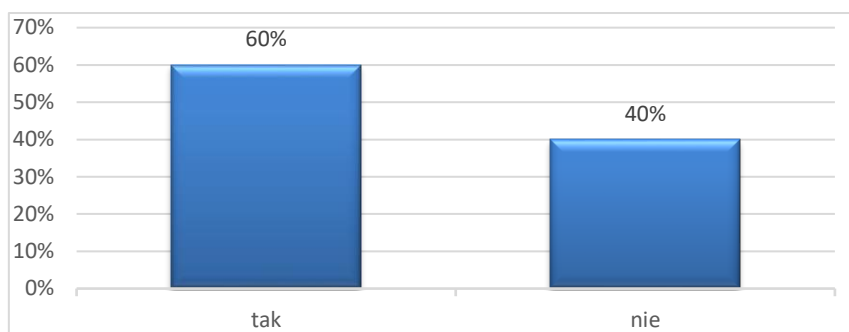
Rycina 10. Motywy doboru kosmetyków do pielęgnacji cery

68% respondentów znało definicję naturalnych antyoksydantów, a 32% nie posiadało takiej wiedzy (Rycina 11).



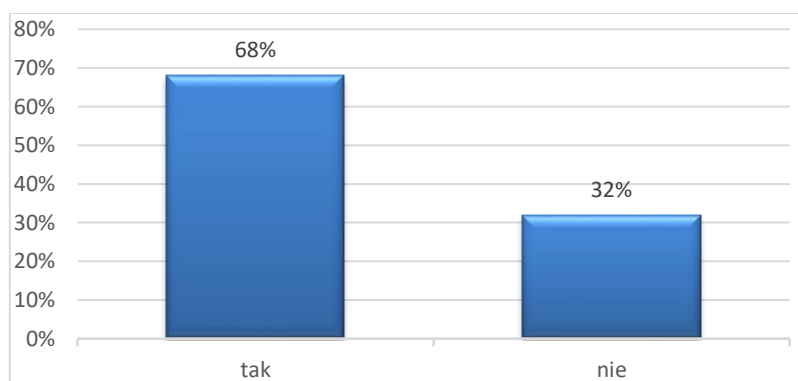
Rycina 11. Wiedza ankietowanych na temat naturalnych antyoksydantów

Ankietowani w 60% stwierdzili, że kosmetyki z naturalnymi antyoksydantami można używać w pielęgnacji każdego typu cery, natomiast 40% odpowiedziało, że nie nadają się do każdego rodzaju cery (Rycina 12).



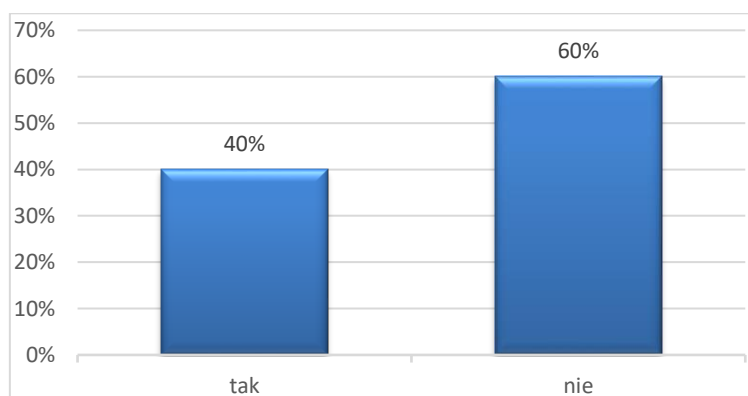
Rycina 12. Kosmetyki z naturalnymi antyoksydantami do pielęgnacji każdego typu cery?

68% ankietowanych odpowiedziało, że używało kosmetyków z naturalnymi antyoksydantami, a 32% wypowiedziało się negatywnie (Rycina 13).



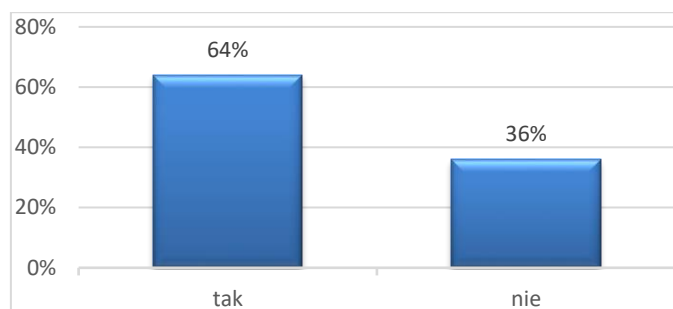
Rycina 13. Używanie kosmetyków z naturalnymi antyoksydantami (np. z zawartością wit.C, wit.E)

Najwięcej osób ankietowanych - bo 60% nie zwraca uwagi na obecność antyoksydantów w składzie kosmetyku, pozostali ankietowani, czyli 40% odpowiedziało, że zwraca uwagę na obecność antyoksydantów w składzie wybranego kosmetyku (Rycina 14).



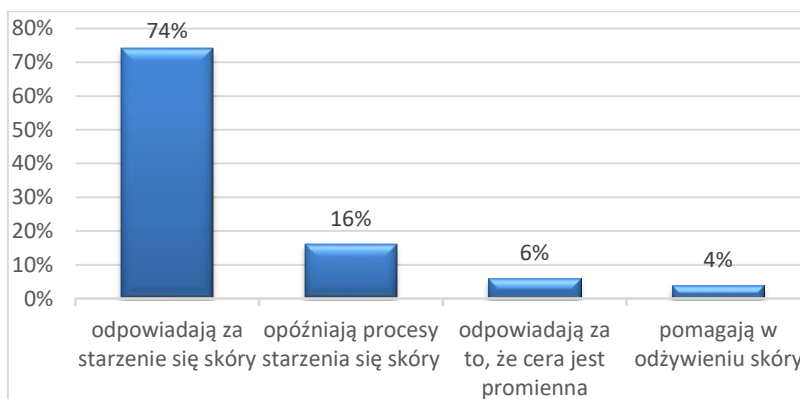
Rycina 14. Dobór kosmetyków z antyoksydantami w jego składzie

W tym pytaniu ankietowani stwierdzili w 64%, że przyjmowanie antyoksydantów w diecie ma wpływ na stan cery, zaś 36% ankietowanych odpowiedziało, że przyjmowanie antyoksydantów w diecie nie wpływa na stan cery (Rycina 15).



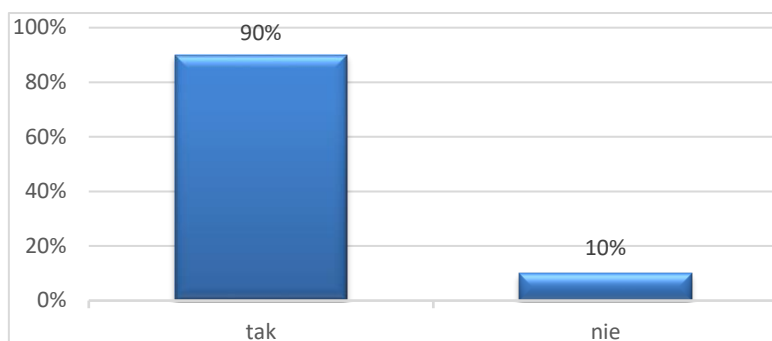
Rycina 15. Przyjmowanie antyoksydantów w diecie a wpływ na stan cery

W tym pytaniu badani mieli za zadanie opisać działanie wolnych rodników, 74% stwierdziło, że odpowiadają za starzenie się skóry, 16% odpowiedziało, że opóźniają procesy starzenia się skóry, 6% zaznaczyło, że odpowiadają za to, że cera jest promienna, a najmniej, czyli 4% odpowiedziało, że pomagają w odżywieniu skóry (Rycina 16).



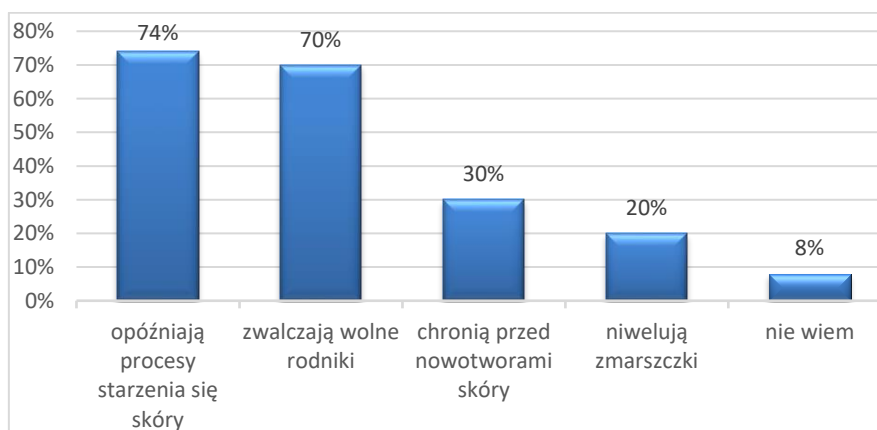
Rycina 16. Wiedza ankietowanych na temat wolnych rodników

Najwięcej ankietowanych osób, czyli 90% uważa, że występowanie wolnych rodników w skórze wpływa negatywnie na stan cery, 10% osób ankietowanych uważa, że wolne rodniki w skórze nie wpływają negatywnie na stan cery (Rycina 17).



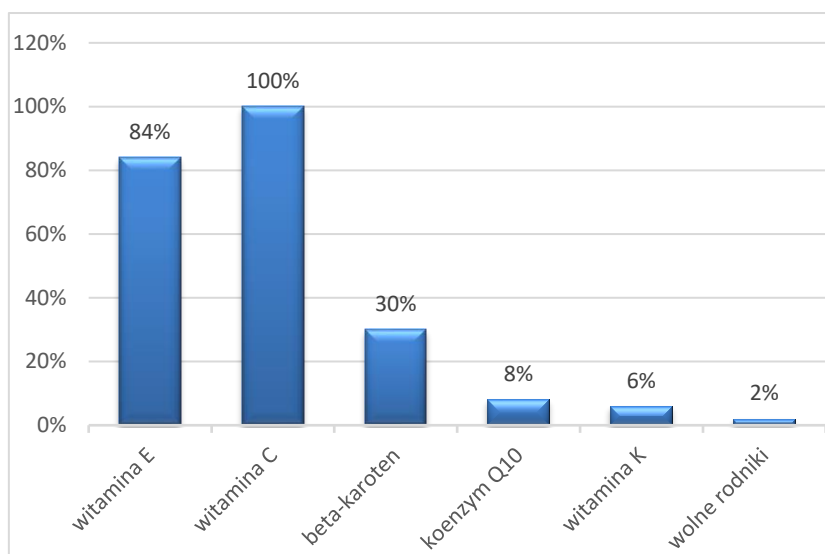
Rycina 17. Występowanie wolnych rodników w skórze a negatywny wpływ na stan cery

W tym pytaniu ankietowym badani mieli możliwość zaznaczenia kilku odpowiedzi. 74% badanych uznało, że działanie naturalnych antyoksydantów polega na opóźnieniu procesów starzenia się skóry, następnie 70% uznało, iż zwalczają wolne rodniki, 30% zaznaczyło odpowiedź, że chronią przed nowotworami skóry, 20% uważa, że niwelują zmarszczki, najmniej - czyli 8% nie wiedziało na czym polega działanie naturalnych antyoksydantów (Rycina 18).



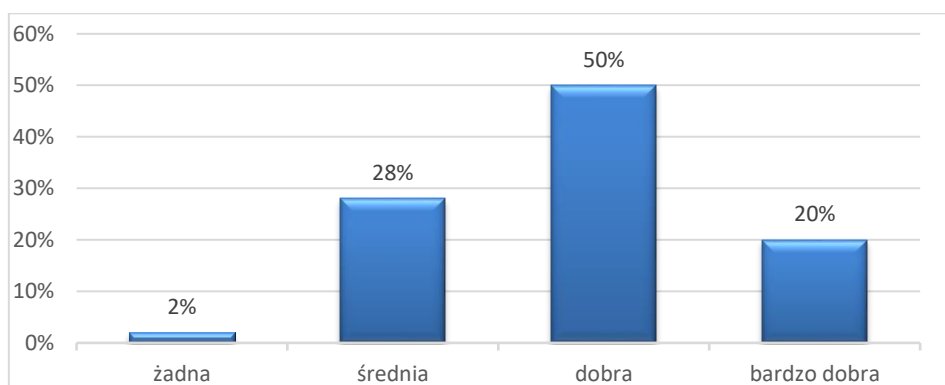
Rycina 18. Działanie naturalnych antyoksydantów w opinii ankietowanych

W pytaniu była możliwość zaznaczenia więcej niż jednej odpowiedzi. 100% respondentów uważa, że naturalnym antyoksydantem jest witamina C, 84% uważa, że jest nim witamina E, 30% zaznaczyło beta-karoten, 8% badanych zaznaczyło koenzym Q10, witaminę K zaznaczyło 6%, a najmniej - tylko 2% badanych zaznaczyło wolne rodniki (Rycina 19).



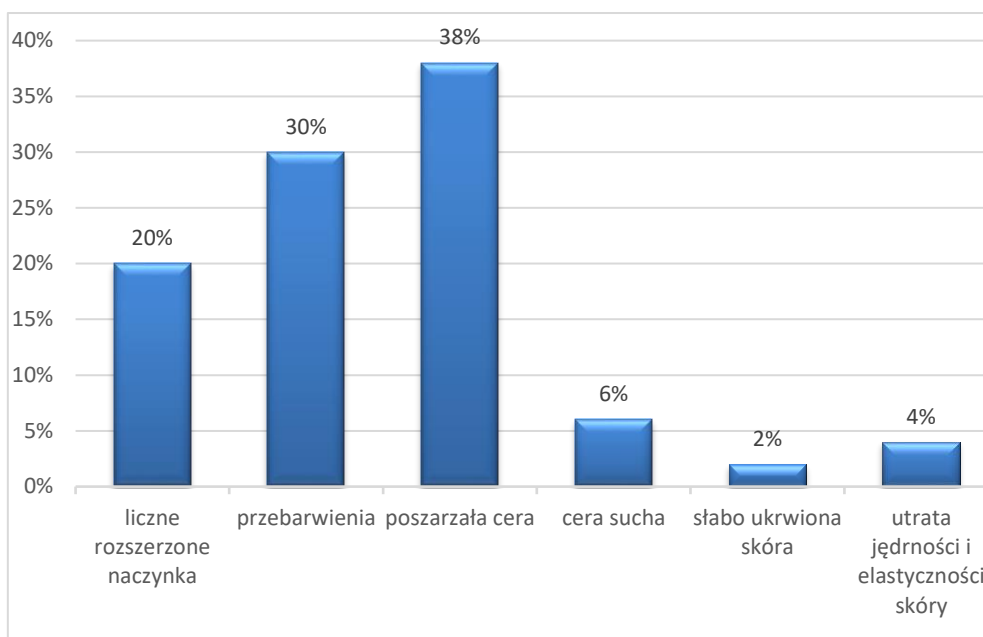
Rycina 19. Naturalnymi antyoksydanty wg wiedzy ankietowanych

Najwięcej - 50% ankietowanych uznało, że posiadają dobrą wiedzę na temat prawidłowej pielęgnacji skóry, następnie 28% uznało, że posiada wiedzę średnią, 20% uznało swoją wiedzę na bardzo dobrą, najmniej - czyli 2% stwierdziło, że nie posiada żadnej wiedzy na ten temat (Rycina 20).



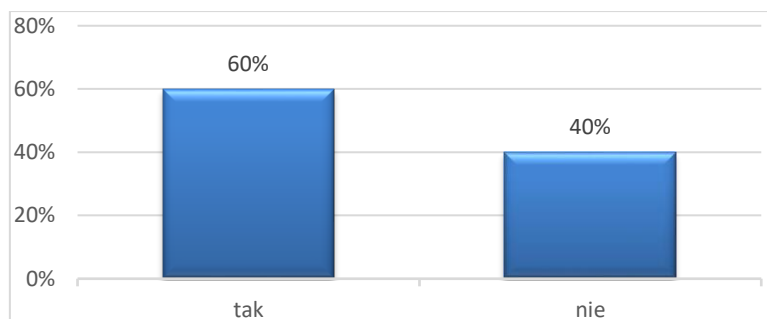
Rycina 20. Wiedza ankietowanych na temat prawidłowej pielęgnacji skóry

Pytanie dotyczyło tego przy jakich problemach skórnych znajdują zastosowanie kosmetyki z antyoksydantami: 38% badanych uznało, że dotyczy poszarzałej cery, 30% zaznaczyło przebarwienia, 20% liczne rozszerzone naczynka, 6% cerę suchą, 4% utratę jędrności i elastyczności skóry, 2% zaznaczyło słabo ukrwioną skórę (Rycina 21).



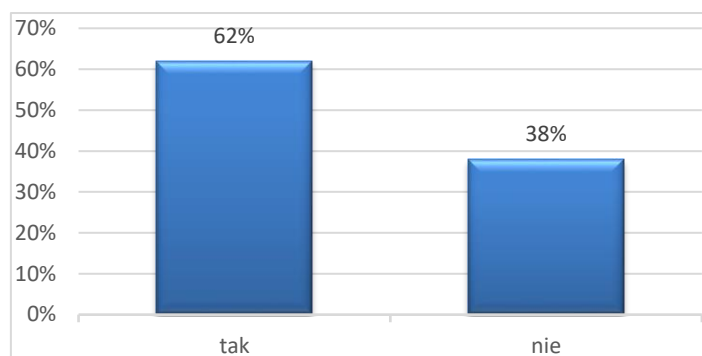
Rycina 21. Problemy skórne a zastosowanie kosmetyki z antyoksydantami

W tym pytaniu ankietowani stwierdzili w 60%, że wiedzą co powoduje niedobór antyoksydantów, natomiast 40% nie wie na powodów niedoboru antyoksydantów (Rycina 22).



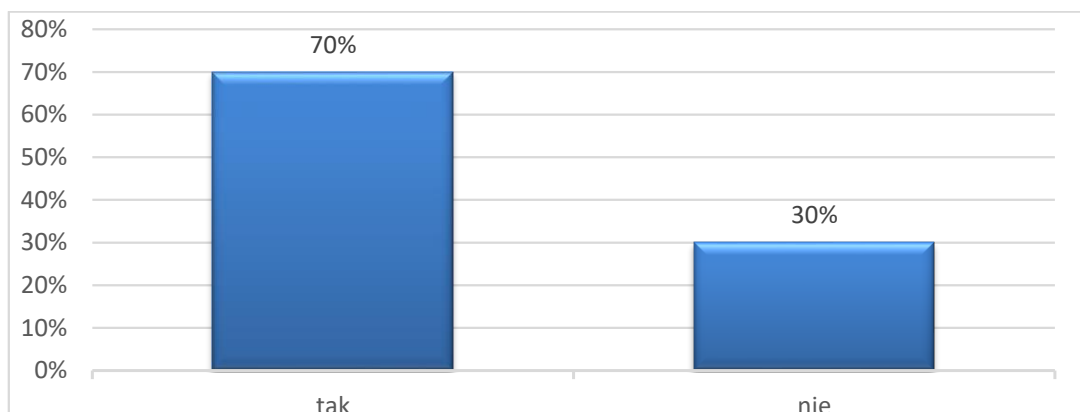
Rycina 22. Wiedza na temat niedoboru antyoksydantów

W pytaniu o znajomość znaczenia pojęcia stresu oksydacyjnego, 62% osób ankietowanych stwierdziło, że wie na czym on polega, natomiast reszta - czyli 38% stwierdziło, że nie wie czym jest stres oksydacyjny (Rycina 23).



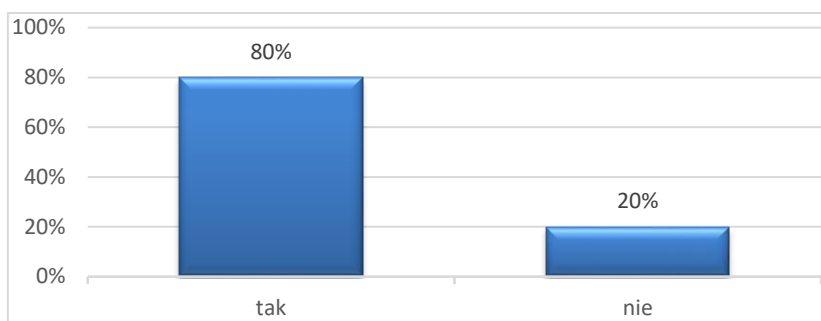
Rycina 23. Znajomość znaczenia pojęcia stresu oksydacyjnego przez ankietowanych

Respondenci w tym pytaniu mieli za zadanie odpowiedzieć, czy korzystali z zabiegów z udziałem kosmetyków z antyoksydantami. 70% respondentów odpowiedziało twierdząco, natomiast 30% nie korzystała z zabiegów z udziałem kosmetyków z antyoksydantami (Rycina 24).



Rycina 24. Korzystanie z zabiegów z udziałem kosmetyków z antyoksydantami przez ankietowanych

Ostatnie pytanie kwestionariusza ankiety dotyczyło stosowania masek z naturalnymi antyoksydantami np. sokiem z cytryny. 80% badanych odpowiedziało twierdząco na zadane pytanie, natomiast 20% nie stosowało masek z naturalnymi antyoksydantami (Rycina 25).



Rycina 25. Stosowanie przez ankietowanych masek z naturalnymi antyoksydantami np. sokiem z cytryny

DYSKUSJA

Pielęgnacja cery naturalnymi antyoksydantami jest bardzo ważna, jeśli chcemy zachować jak najdłużej młody wygląd skóry. Przeciwtleniacze posiadają wielorakie i dobroczynne działanie podczas różnych problemów skórnych. Po badaniu ankietowym zdobyto informację na temat jakości wiedzy klientów na temat roli naturalnych antyoksydantów w pielęgnacji cery. Najwięcej ankietowanych było płci żeńskiej, co stanowiło 90%, reszta ankietowanych prezentowała płć męską, co stanowiło 10% całej grupy.

Najwięcej badanych posiada cerę mieszaną 40%, natomiast z problemami skórnymi zmagają się 90% ankietowanych. W pytaniu o problemy skórne w którym była możliwość zaznaczenia kilku odpowiedzi - aż 68% badanych zmagają się z rozszerzonymi porami, 60% badanych posiada problem z zaskónikami, trądzik posiada 30% ankietowanych, 28% respondentów zmagają się z rozszerzonymi naczynekami, natomiast przebarwienia posiada 20% osób ankietowanych.

Pielęgnację stosuje najczęściej czyli 90% osób, jednak tylko 74% ankietowanych uwzględnia swój typ cery podczas pielęgnacji. Na skład kosmetyków używanych do pielęgnacji cery zwraca uwagę 80% badanych. Natomiast większa liczba ankietowanych 50% pielęgnuje swoją cerę tylko wieczorem, a rano 40%. Respondenci do pielęgnacji używają płynu micelarnego 100%, kremu do twarzy 94%, toniku 88%, serum 30%, mleczka 20% i kremu pod oczy 14%. Jednak najczęściej stosują płyn micelarny 50% oraz krem do twarzy 20%.

Informacje o pielęgnacji cery najczęściej 60% badanych czerpie z internetu, 20% kieruje się opinią znajomych, 14% poradą kosmetyologa, najmniej 6% zasięga rady

dermatologa. W doborze kosmetyków jednak najczęściej ankietowanych 36% zwraca uwagę na cenę i 16% właściwościami produktu.

Piszcz, Boguszevska i Głód uważają, że antyoksydanty odpowiadają za usuwanie wolnych rodników z organizmu oraz wpływają na procesy utleniania [3]. Najwięcej respondentów 68% posiada wiedzę o tym, czym są naturalne antyoksydanty.

Nowak, Zielonka, Turek i Klimowicz twierdzą, że stosowanie przeciwutleniaczy zapobiega szkodliwemu działaniu wolnych rodników na wygląd skóry poprzez ochronę przed promieniowaniem ultrafioletowym, działanie przeciwzapalne i uszczelnienie naczyń krwionośnych [24]. Najwięcej badanych 60%, uważa, że kosmetyków z naturalnymi antyoksydantami można używać w pielęgnacji każdego typu cery. Natomiast takich kosmetyków używa 68% respondentów, a uwagę na obecność tego składnika w składzie zwraca tylko 40% badanych.

Według Nowak, Zielonki, Turek i Klimowicza witamina C (silny naturalny antyoksydant) w owocach leśnych hamuje degradację kolagenu, wpływając przy tym na wygląd skóry [24]. Ankietowani w 64% odpowiedzieli prawidłowo na pytanie o wpływ na stan cery antyoksydantów przyjmowanych w diecie.

Igielska-Kalwat, Gościańska i Nowak uważają, że wolne rodniki wpływają na wiele schorzeń organizmu. Przyspieszają również zewnętrzne procesy starzenia się skóry np. utrata elastyczności [1]. Najwięcej ankietowanych - 74% twierdzi, że wolne rodniki odpowiadają za starzenie się skóry. Natomiast 90% badanych uważa, że występowanie wolnych rodników w skórze wpływa negatywnie na stan cery.

Według Skotnickiej, Golan i Szmukały antyoksydanty między innymi chronią przed powstawaniem wolnych rodników, a przykładem są witaminy A, C, E oraz pomagają w obronie przed zachorowaniem na choroby nowotworowe [4]. Działanie naturalnych antyoksydantów według badanych w 74% to opóźnienie procesów starzenia się skóry, 70% zwalczanie wolnych rodników, 30% ochrona przed nowotworami, 20% niwelowanie zmarszczek. Natomiast 8% badanych nie wiedziało, na czym polega działanie naturalnych antyoksydantów. Badani w 100% wiedzą, że naturalnym antyoksydantem jest witamina C i witamina E - 84%.

Ankietowani w 50% uważają, że ich wiedza na temat prawidłowej pielęgnacji skóry jest dobra, w 28% oceniają swoją wiedzę na średnią. Badani posiadają dobrą wiedzę na temat zastawiania kosmetyków z antyoksydantami przy określonych problemach skórnych. Najwięcej osób - 38% uważa, że pomagają przy poszarzałej cerze, a przy przebarwieniach -

30% badanych ankietą. Znajomość o powody, które wpływają na niedobór antyoksydantów posiada 60% ankietowanych.

Czerwotka, Puchalska, Zarzycka-Bienias i inni uważają, że wolne rodniki przyczyniają się do stresu oksydacyjnego, który odpowiada za starzenie się organizmu [25]. Badani w 62% wiedzą, czym jest stres oksydacyjny.

Najwięcej badanych - bo 70% korzystało z zabiegów z udziałem kosmetyków z antyoksydantami. Natomiast większość, czyli 80% respondentów stosuje maski z naturalnymi antyoksydantami np. sokiem z cytryny.

WNIOSKI

1. Klienci gabinetów kosmetycznych posiadają dobrą wiedzę na temat roli naturalnych antyoksydantów w pielęgnacji cery.
2. Ankietowani w większości posiadają dobrą wiedzę na temat pielęgnacji cery. Zwracają uwagę na skład kosmetyków używanych do pielęgnacji cery.
3. Badani w większości wykazują znajomość pojęcia naturalnych antyoksydantów, znają ich działanie, przykłady oraz zastosowanie. Wiedzą, że przyjmowanie antyoksydantów w diecie wpływa na stan cery.
4. Badani wykazują znajomość na temat wolnych rodników, wiedzą, że ich występowanie w skórze wpływa negatywnie na stan cery.

PIŚMIENNICTWO

1. Piszcz P., Wantusiak P., Głód K. i wsp.: Antyoksydanty w produktach spożywczych, ich rola i właściwości. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego*, 2010, 2, 82-85.
2. Skotnicka M., Golan M., Szmukała N.: Rola naturalnych przeciwutleniaczy pochodzenia roślinnego w profilaktyce nowotworowej. *Annales Academiae Medicae Silesiensis*, 2017, 47, 119-127.
3. Musielińska R., Bus B.: Przegląd wybranych antyoksydantów w aspekcie bezpieczeństwa ich stosowania. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Technika, Informatyka, Inżynieria Bezpieczeństwa*, 2015, 3, 93-112.
4. Molski M.: *Chemia Piękna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, 214-217.

5. Nowak A., Zielonka J., Turek M. i wsp.: Wpływ przeciwutleniaczy zawartych w owocach na proces fotostarzenia się skóry. *Postępy Fitoterapii*, 2014, 2, 94-99. .
6. Igielska-Kalwat J., Gościańska J., Nowak I.: Karotenoidy jako naturalne antyoksydanty. *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2015, 69, 418-428.
7. Kilian-Pięta E.: Witamina C jako niezbędny składnik dla skóry człowieka oraz czynniki determinujące jej wchłanianie. *Kosmetologia Estetyczna*, 2019, 1(8), 25-30.
8. Arct J., Pytkowska K., Barska K. i wsp.: *Leksykon surowców kosmetycznych*. Wydawnictwa Wyższej Szkoły Zawodowej Kosmetyki i Pielęgnacji Zdrowia, Polska 2011, 29.
9. Pawlaczyk M., Korzeniowska K., Rokowska-Waluch A.: Witamina C i skóra. *Farmacja Współczesna*, 2012, 5, 174-178.
10. Zielińska A., Nowak I.: Tokoferole i tokotrienole jako witamina E. *CHEMIK*, 2014, 7(68), 585-591.
11. Milanovic B.: Witamina E – co kryje świat tokoferoli? *Świat Przemysłu Farmaceutycznego*, 2016, 3, 112-116.
12. Bojarowicz H., Płowiec A.: Wpływ witaminy A na kondycję skóry. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2010, 3(91), 352-356.
13. Czarnota A.: Retinoidy. Mechanizm działania, właściwości oraz zakres stosowania w dermatologii i kosmetologii. *Kosmetologia Estetyczna*, 2018, 4(7), 371-376.
14. Sieradzka M., Kołodziejczyk-Czepas J.: Astaksantyna – karotenoidowy przeciwutleniacz o właściwościach kardioprotekcyjnych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2016, 3(97), 197-206.
15. Pogorzelska E., Hamułka J., Wawrzyniak A.: Astaksantyna-budowa, właściwości i możliwości zastosowania w żywności funkcjonalnej. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 2016, 1(104), 5-16.
16. Igielska-Kalwat J., Gościańska J., Nowak I.: Zastosowanie astaksantyny – w preparatach kosmetycznych. *Kosmetologia Estetyczna*, 2012, 2(2), 15-17.
17. Gałka U., Ogonowski J.: Koenzym Q – powstawanie, właściwości i zastosowanie w preparatach kosmetycznych. *Lab Laboratoria, Aparatura, Badania*, 2015, 5, 14-21.
18. Siemieniuk E., Skrzydlewska E.: Koenzym Q10 – biosynteza i znaczenie biologiczne w organizmach zwierząt i człowieka. *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2005, 59, 150-159.

19. Czernic A., Bartosz M., Błaszczak J. i wsp.: Wpływ suplementacji koenzymem Q10 na enzymatyczną obronę antyoksydacyjną krwinek czerwonych ludzi zdrowych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 2011, 3(92), 632-635.
20. Janicki B., Buzala M.: Rola koenzymu Q10 w organizmie ludzi i zwierząt. *Medycyna Weterynaryjna*, 2012, 4(68), 214-217.
21. Adaszyńska M., Swarcewicz M.: Wybrane wtórne metabolity roślinne jako środki przeciwdrobnoustrojowe. *Wiadomości Chemiczne*, 2013, 3-4(67), 303-319.
22. Majewska M., Czeczot H.: Flawonoidy w praktyce i terapii. *Farmacja Polska*, 2009, 5(65), 369-377.
23. Karwowska K.: Wykorzystanie liści krzewu herbacianego w przemyśle spożywczym i kosmetycznym. *Kosmetologia Estetyczna*, 2016, 5(5), 493-498.
24. Pawlaczyk M., Korzeniowska K.: Witamina A w kosmologii i leczeniu dermatologicznym. *Farmacja Współczesna*, 2013, 6, 57-61.
25. Czerwonka W., Puchalska D., Zarzycka-Bienias R. i wsp.: Zastosowanie witaminy E w kosmologii. *Kosmetologia Estetyczna*, 2019, 1(8), 13-16.

Częstość występowania powikłań po resekcji tarczycy

Milena Pietrzak¹, Regina Sierzantowicz², Urszula Chrzanowska³

1. Blok Operacyjny, Szpital Ogólny w Wysokiem Mazowieckiem
2. Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

WSTĘP

Choroby tarczycy należą do jednych z częściej występujących schorzeń na świecie. Mają one silne powiązanie z dwoma ważnymi hormonami gruczołu tarczowego: fT3 i fT4. W przypadku nadczynności tarczycy mówimy najczęściej o chorobie Gravesa-Basedowa, natomiast niedoczynności chorobie Hashimoto. Często diagnozowane jest wole gruczołu tarczowego oraz nowotwór tarczycy, w przypadku którego stwierdza się kilka rodzajów. Według danych różnica w zachorowalności u płci męskiej jest ok. 8,5 razy mniejsza. Wzrost liczby chorób tarczycy dotyczy w większości pacjentów w wieku 50-59lat [1, 2].

Operacja gruczołu tarczowego jest jednym z rodzajów leczenia schorzeń tarczycy. Zakres resekcji tarczycy jest różny i zależy od wielu czynników. Pacjentom wykonywane jest USG gruczołu tarczowego, a także badania krwi – w szczególności TSH, fT3 i fT4. Następnie w przypadku wykrycia guzków zleca się biopsję aspiracyjną cienkoigłową, która daje w zasadzie ostateczną diagnozę ze względu na najczęściej złośliwą zmianę w BAC. Do zabiegu strumectomii kwalifikowani są chorzy z wolem obojętnym, występującym najczęściej u osób po 60 r.ż. Występowanie licznych guzków tarczycy w jednym lub obu płatach to kolejne ze wskazań. Zdiagnozowanie raka tarczycy także jest wskazaniem do całkowitej resekcji tarczycy, czasem pogłębionej także o wycięcie węzłów chłonnych. Należy pamiętać, że są różne rodzaje nowotworów tarczycy, z czego najczęściej wymieniane to rak rdzeniasty i pęcherzykowy. W zależności od choroby zakres zabiegu jest różny i obejmuje: totalną lub

subtotalną tyreoidektomię, bądź w niektórych przypadkach także ponowną operację gruczołu tarczowego [3,4,5]. Totalna tyreoidektomia to całkowita resekcja tarczycy. Stosowana jest najczęściej w przypadku wola zamostkowego oraz raka tarczycy [3]. Subtotalna tyreoidektomia polega na częściowym usunięciu gruczołu tarczowego z cieśnią lub bez [4]. Reoperacje w przypadku tarczycy polegają najczęściej na usunięciu pozostawionego drugiego płata, bądź drugiego płata cieśnią. Dzieje się tak w przypadku rozpoznania nowotworu w badaniu histopatologicznym po usunięciu pierwszego płata. Należy pamiętać, że ponowną operację gruczołu tarczowego należy przeprowadzić 5-6 dni po pierwotnej operacji, bądź też wstrzymać się do momentu aż minie 3 miesiące od pierwszej operacji [4].

Do najczęstszych powikłań po resekcji tarczycy zaliczamy: krwotok, porażenie nerwu krtaniowego wstecznego po jednej lub obu stronach, niedoczynność przytarczyc i hipokalcemia pooperacyjna (najczęściej przemijająca) [6, 7].

Celem pracy było:

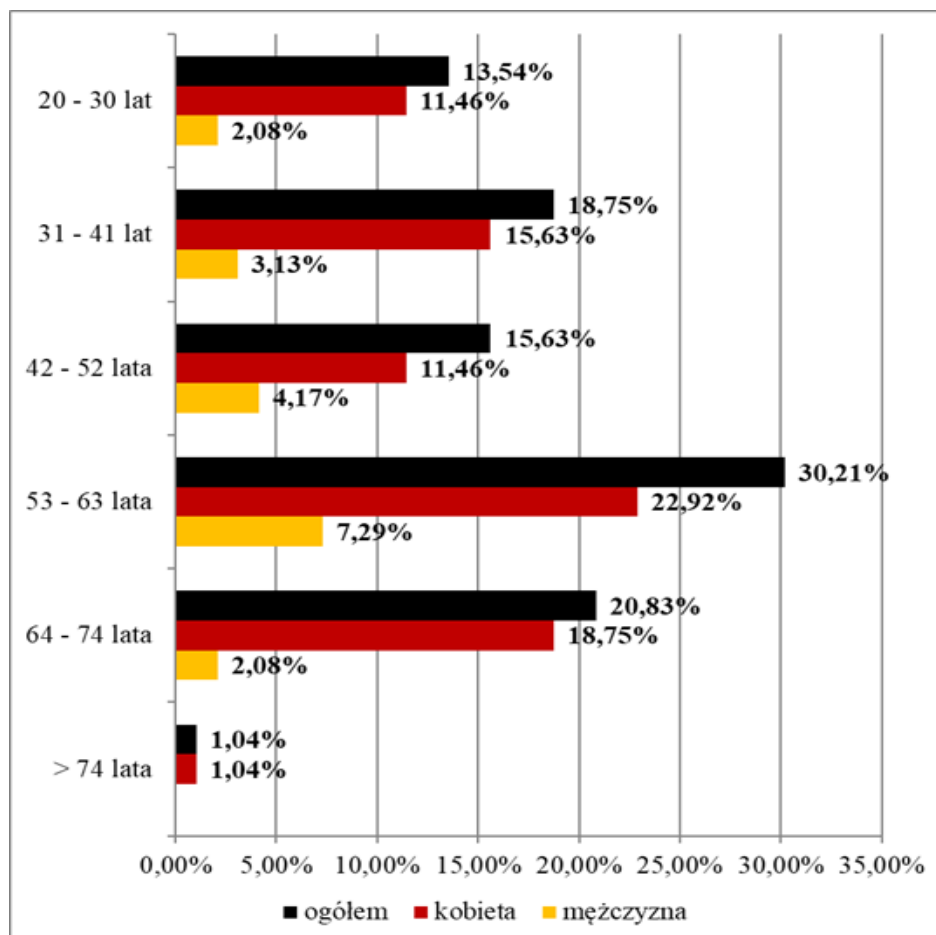
1. Ocena zakresu resekcji tarczycy oraz analiza częstości wystąpienia powikłań po resekcji tarczycy.
2. Ocena zastosowanego leczenia w przypadku wystąpienia powikłań.
3. Analiza czynników ryzyka sprzyjających wystąpieniu powikłań.

MATERIAŁY I METODA

Badaniem zostało objętych 96 pacjentów, u których wykonano zabieg resekcji tarczycy, przebywających na oddziale Chirurgicznym Szpitala Ogólnego w Wysokiem Mazowieckiem od 30 czerwca 2019 roku do 31 grudnia 2019 roku. Do przeprowadzania badań wykorzystano ankietę konstrukcji własnej. Wykorzystana ankietę składała się z 2 części. Pierwszą część stanowiło 35 pytań obejmujących warunki socjo-demograficzne oraz choroby współistniejące (9 pytań) a także pytania dotyczące problemu i tematu pracy (26 pytań). Ocenę bólu w okresie pooperacyjnym wykonano za pomocą skali VAS (visualanaloguescale) w momencie opuszczenia sali operacyjnej i w momencie opuszczenia sali po operacyjnej. Udział w przeprowadzanych badaniach był dobrowolny, pacjenci zostali poinformowani o swojej anonimowości i wyrazili zgodę. Do wykonania analizy statystycznej posłużono się oprogramowaniem Statistica 13. Na badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej nr R-I-002/365/2019.

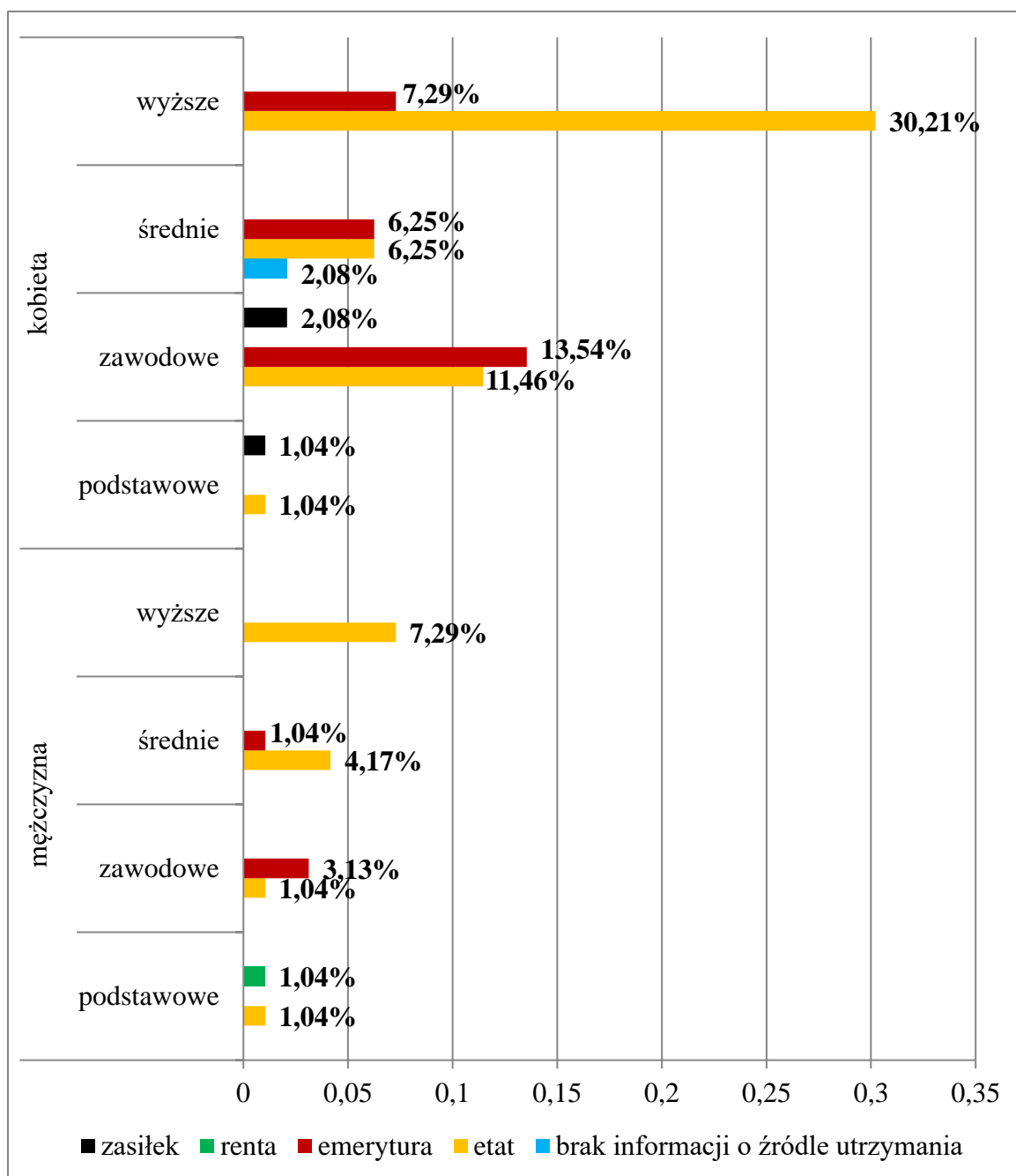
WYNIKI

W grupie 96 osób biorących udział w badaniu, średnia wieku ankietowanych to 50 lat. Najliczniejszą grupę stanowili pacjenci w wieku 27 lat oraz 54 lat. Zdecydowanie więcej było kobiet (n=78; 81,25%) niż mężczyzn (n=18; 18,75%) (Rycina 1).



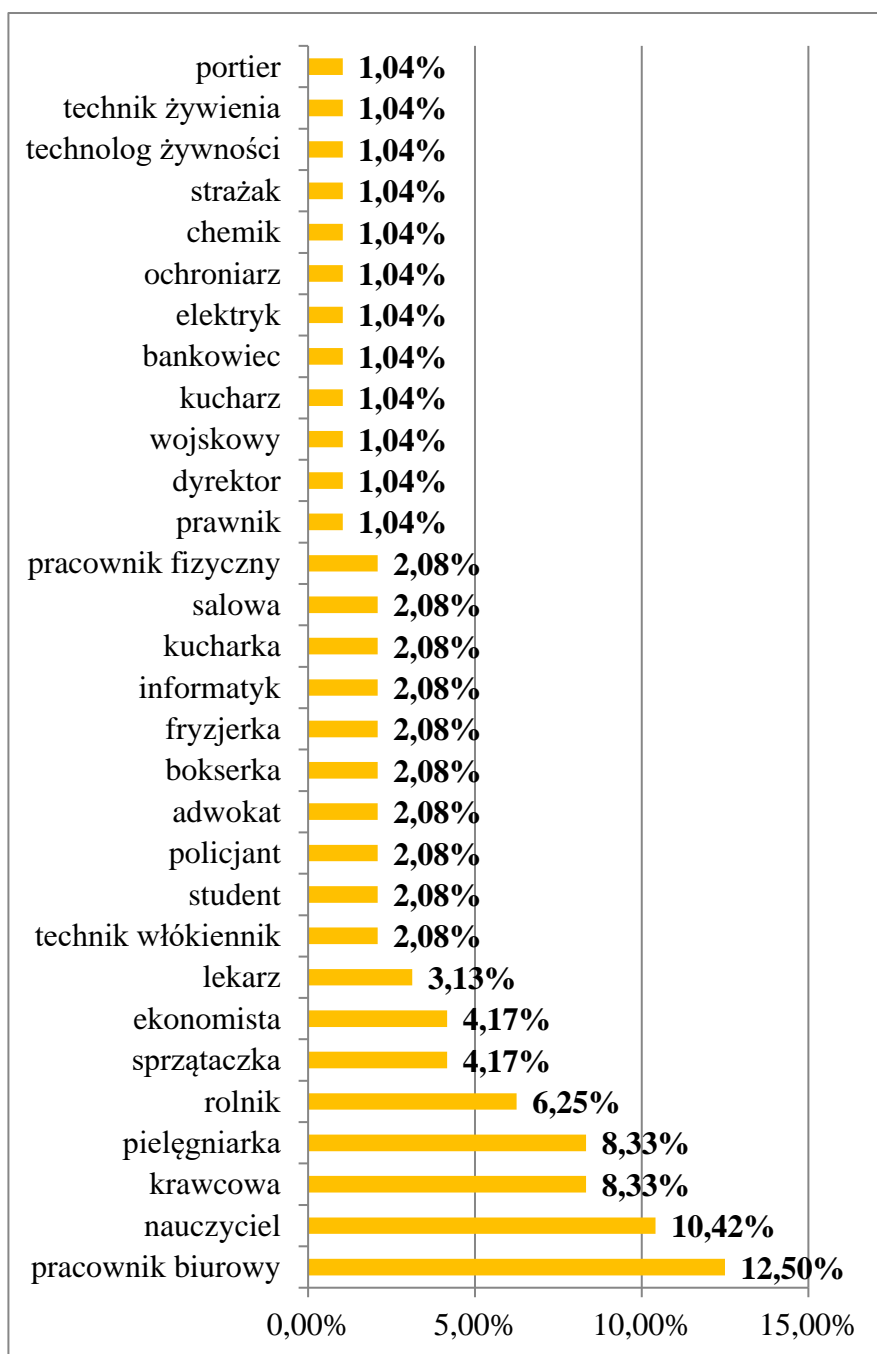
Rycina 1. Struktura wieku i płci badanych pacjentów

Na podstawie zgromadzonych danych stwierdzono, że najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem wyższym (n=43; 44,79%), najmniej liczną zaś z wykształceniem podstawowym (n=4; 4,17%). Blisko 1/5 ankietowanych zadeklarowała, że posiada wykształcenie średnie (n=19; 19,79%), podczas gdy wykształcenie zawodowe wykazała blisko 1/3 badanych (30; 31,25%). Zauważono również, że najwięcej osób deklaruje jako swoje źródło utrzymania etat (n=60; 62,50%), przy czym połowę tej grupy stanowią kobiety z wykształceniem wyższym (n=30; 30,21%). Prawie 1/3 ankietowanych utrzymuje się natomiast z emerytury (n=30; 31,25%) (Rycina 2).



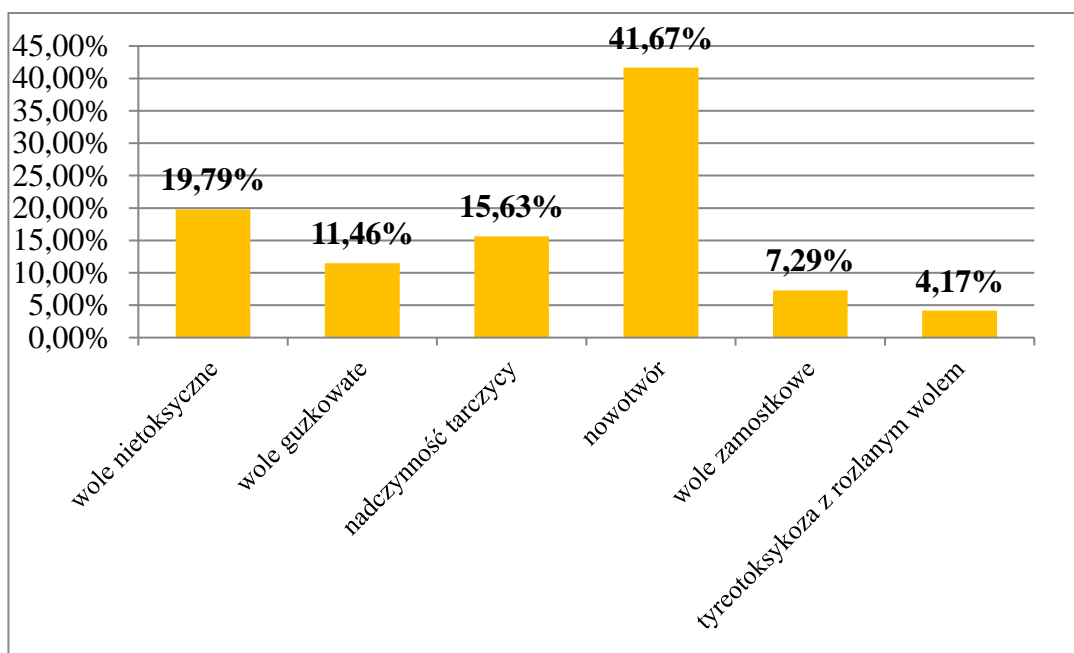
Rycina 2. Wykształcenie oraz źródło utrzymania pacjentów objętych badaniem w zależności od płci

Analizowano zawód wykonywany przez pacjentów; między innymi byli to pracownicy służb mundurowych, pracownicy administracji i kadry zarządzającej, pracownicy służby ochrony zdrowia oraz rolnicy. Najliczniejszą grupą zawodową biorącą udział w badaniu okazali się pracownicy biurowi (n=12; 12,50%) oraz pracownicy kadry nauczycielskiej (n=10; 10,42%) (Rycina 3).



Rycina 3. Zawody wykonywane przez pacjentów objętych badaniem

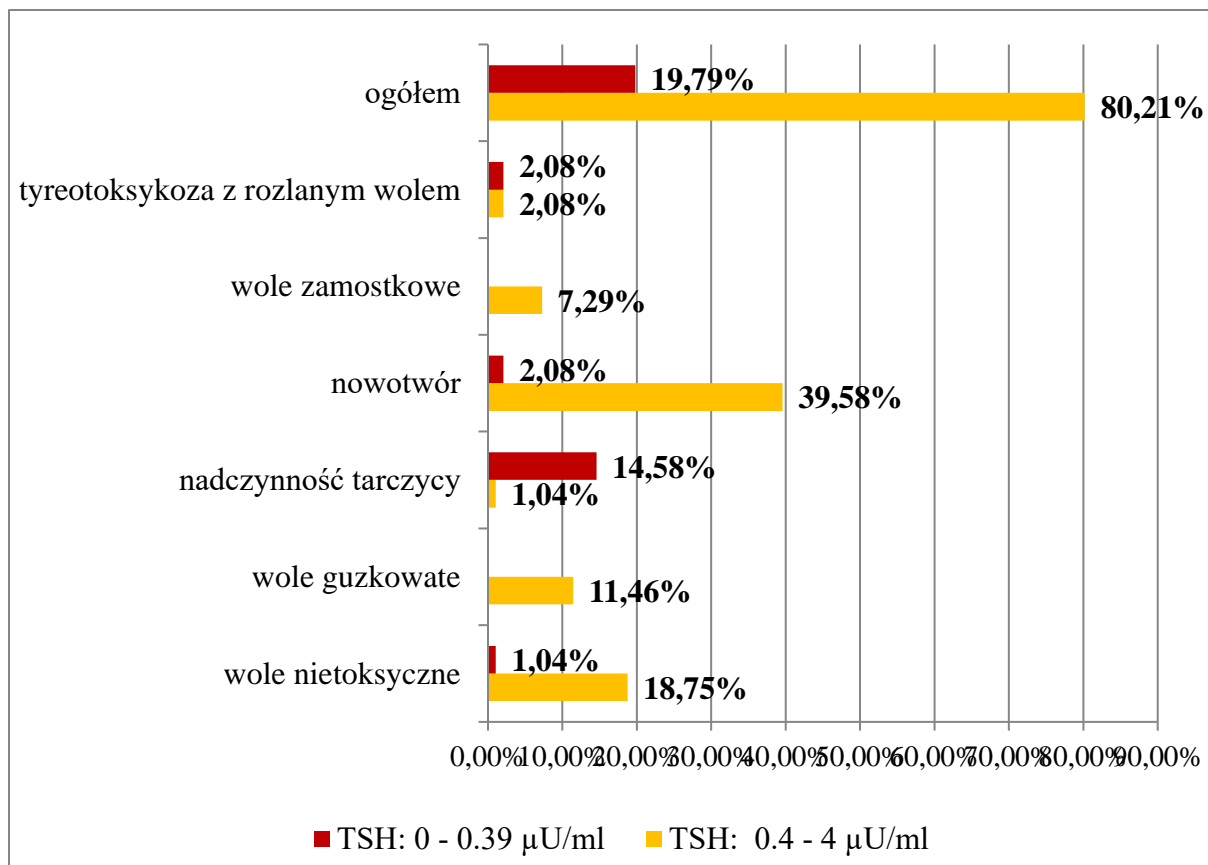
Analizując rozpoznania, na podstawie których pacjenci zostali zakwalifikowani do resekcji tarczycy wykazano, że ponad 2/5 badanych zostało poddanych operacji z powodu nowotworu (n=40; 41,67%), blisko 1/5 miała zdiagnozowane wole nietoksyczne (n=19; 19,79%), 15 osób zmagало się z nadczynnością tarczycy (15,63%), zaś nieco ponad 1/10 badanych miała zdiagnozowane wole guzkowate (n=11; 11,46%). Najbardziej przyczyną operacji okazało się wole zamostkowe i tyreotoksykoza z rozlanym wolem - odpowiednio (n=7; 7,29%) i (n=4; 4,17%) (Rycina 4).



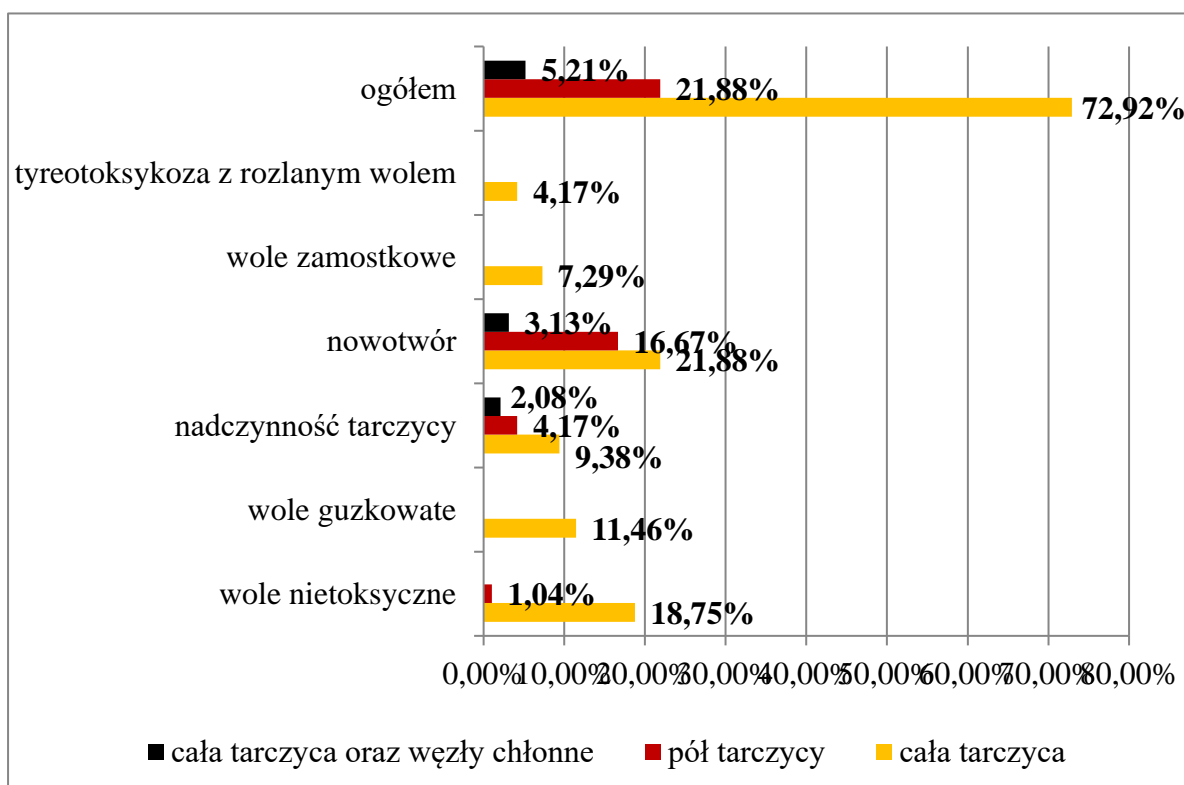
Rycina 4. Rozpoznania pacjentów biorących udział w badaniu

Analizując wartości poziomu TSH przed zabiegiem operacyjnym w badanej grupie pacjentów, ponad 4/5 badanej grupy osiągało wartości tego hormonu w przedziale 0.4 - 4 $\mu\text{U/ml}$ ($n=77$; 80,21%). Wartości TSH w tym przedziale posiadała zdecydowana większość pacjentów z nowotworem tarczycy ($n=38$; 39,58%) oraz wolem nietoksycznym ($n=18$; 18,75%), a także wszyscy pacjenci z wolem guzkowatym ($n=11$; 11,46%) i wolem zamostkowym ($n=7$; 7,29%). Poziom TSH w przedziale 0-0,39 $\mu\text{U/ml}$ stwierdzono natomiast przeważnie u pacjentów z nadczynnością tarczycy ($n=14$; 14,58%). Porównywalnie często natomiast poziom TSH 0-0,39 $\mu\text{U/ml}$ ($n=2$; 2,08%) i 0.4 - 4 $\mu\text{U/ml}$ ($n=2$; 2,08%) stwierdzono u pacjentów z tyreotoksykozą z rozlanym wolem (Rycina 5).

Wśród pacjentów objętych badaniem zdecydowana większość została poddana całkowitej resekcji tarczycy (72,92%). Wśród tej grupy znaleźli się wszyscy pacjenci z wolem guzkowatym ($n=11$; 11,46%) i zamostkowym ($n=7$; 7,29%) oraz z tyreotoksykozą z rozlanym wolem ($n=4$; 4,17%), a także większość pacjentów z nowotworem ($n=21$; 21,88%), wolem nietoksycznym ($n=18$; 18,75) i nadczynnością tarczycy ($n=9$; 9,38%). Nieco ponad 1/5 pacjentów została poddana resekcji połowy tarczycy (21,88%), zaś całkowitej resekcji tarczycy z dodatkowym usunięciem węzłów chłonnych poddano 3 pacjentów z nowotworem (3,13%) i 2 pacjentów z nadczynnością tarczycy (2,08%) (Rycina 6).

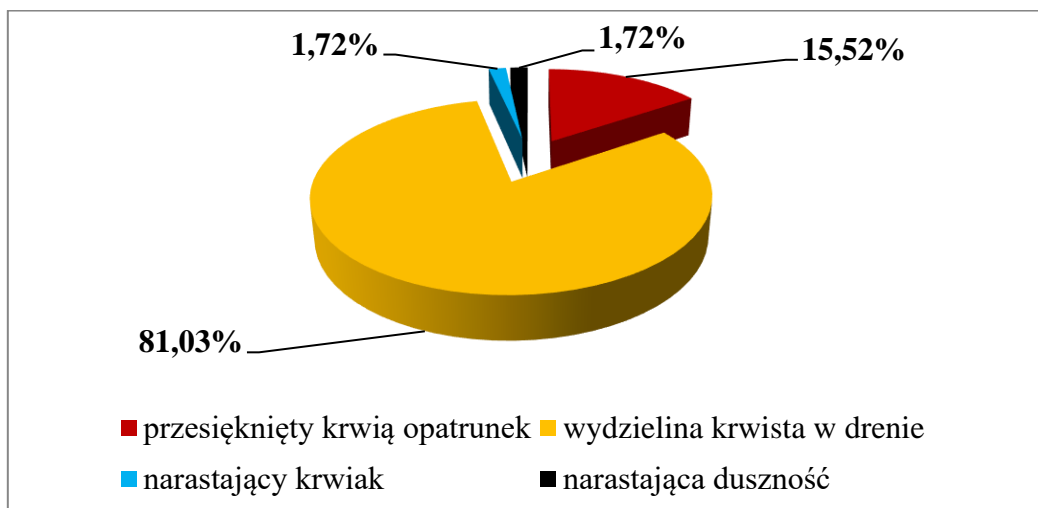


Rycina 5. Poziom TSH w badanej grupie pacjentów w zależności od rozpoznania



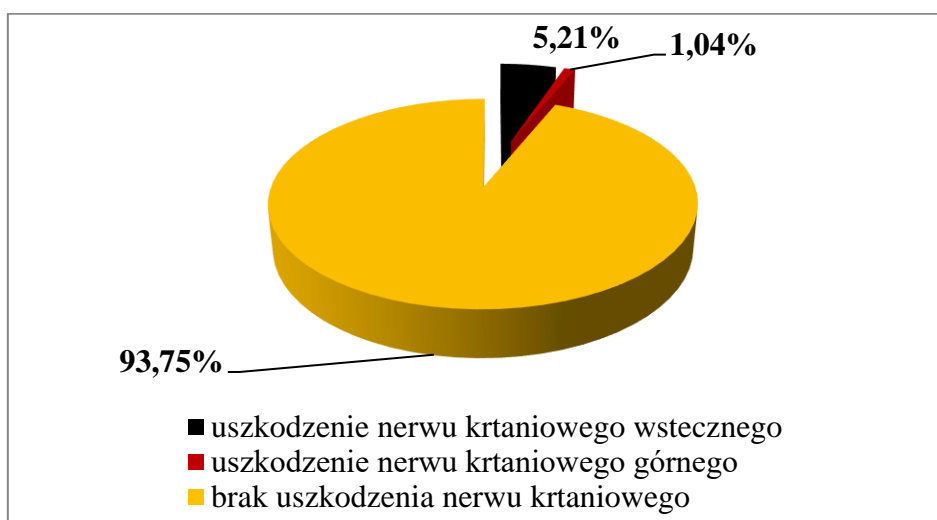
Rycina 6. Zakres resekcji tarczycy w zależności od rozpoznania

Analizując wczesne powikłania po resekcji tarczycy zwrócono uwagę na objawy dotyczące występowania krwawienia po operacji. Występowanie jakichkolwiek objawów krwawienia zgłoszono łącznie 58 razy. Najczęściej dotyczyły one występowania wydzieliny krwistej w drenie, co stanowi 81,03% wszystkich zgłaszanych objawów (n=47) (Rycina 7).



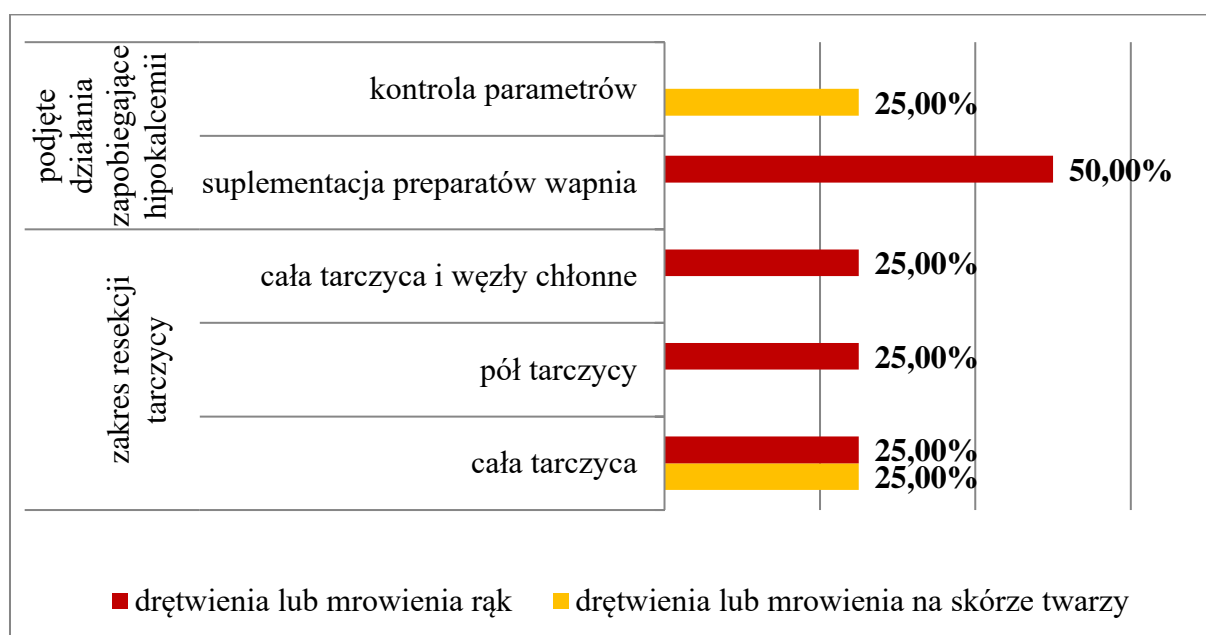
Rycina 7. Krwawienie po zabiegu thyroidektomii

Zauważono, że skutkiem ubocznym resekcji tarczycy było w 6,25% przypadków uszkodzenie nerwu krtaniowego, przy czym częściej dotyczyło to nerwu krtaniowego wstecznego (n=5; 5,21%) niż nerwu krtaniowego górnego (n=1; 1,04%) . W 97,92% przypadków podczas zabiegu był obserwowany nerw krtaniowy za pomocą neurostymulatora (n=94). Spośród 2 pacjentów, u których nerw krtaniowy nie był obserwowany w ten sposób, doszło do uszkodzenia nerwu krtaniowego wstecznego u jednego z nich (1,04%) (Rycina 8).



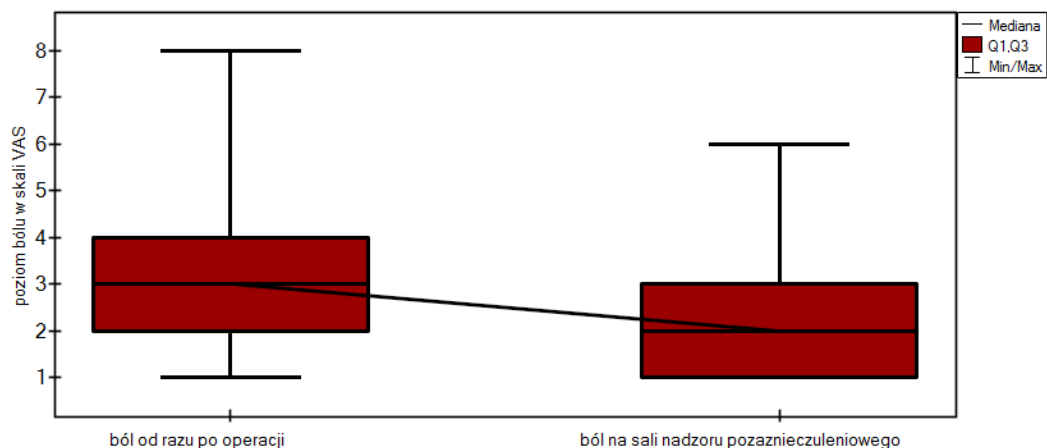
Rycina 8. Uszkodzenie nerwu krtaniowego w badanej grupie chorych

Analizując wczesne powikłania pooperacyjne po resekcji tarczycy wykazano, że w grupie 96 osób stwierdzono 4 przypadki zaburzeń stężenia wapnia (4,17%), które niezależnie od zakresu resekcji objawiały się drętwieniem lub mrowieniem rąk (75,00%) bądź drętwieniem lub mrowieniem na skórze twarzy w przypadku usunięcia całej tarczycy (25,00%). W zakresie 3 przypadków podjęto działania zapobiegające, które w przypadku objawu drętwienia lub mrowieniem rąk polegały na suplementacji preparatów wapnia (n=2; 50%), zaś w przypadku objawu drętwienia lub mrowieniem na skórze twarzy polegały wyłącznie na kontroli odpowiednich parametrów (n=1; 25%) (Rycina 9).



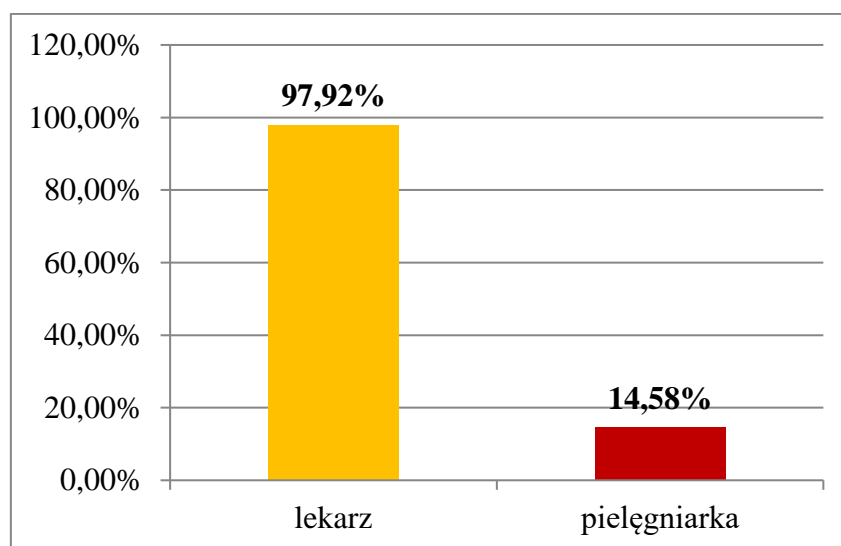
Rycina 9. Zaburzenia stężenia wapnia w badanej grupie chorych

Analizując dane wykazano istotne statystycznie różnice w poziomie bólu odczuwanego przez pacjentów od razu po operacji oraz na sali nadzoru pozanieczuleniowego. Oceniając mediany uzyskanych wyników można stwierdzić, że pacjenci dokonując oceny poziomu bólu na sali nadzoru pozanieczuleniowego (Me=1) deklarowali niższy poziom bólu niż w momencie od razu po zabiegu resekcji tarczycy (Me=3). Świadczy to o skuteczności podjętego leczenia bólu pooperacyjnego - ($Z=5,09$; $p=0,00$) (Rycina 10).



Rycina 10. Ocena poziomu bólu w okresie pooperacyjnym

Poproszono respondentów o udzielenie odpowiedzi na pytanie, kto im udzielił informacji dotyczących samoopieki w warunkach domowych? Badani w zdecydowanej większości przypadków deklarowali, że informacji takich udzielał im lekarz (n=94; 97,92%), zaś w 14,58% oprócz lekarza informacji takiej udzielały również pielęgniarki (n=14). Pacjenci otrzymywali zawsze informacje m.in. dotyczące czasu, kiedy mają się zgłosić na usunięcie szwów, pielęgnacji rany pooperacyjnej i sposobu zmiany opatrunku, możliwości kąpieli, rodzaju oraz czasu przyjmowanych leków, prowadzenia oszczędzającego trybu życia, postępowania w przypadku wystąpienia jakichś niepokojących objawów, możliwości powrotu do pracy, czasu zgłaszania się na badania kontrolne, a także czasu, w którym mogli odebrać wynik badania histopatologicznego (Rycina 11).



Rycina 11. Zakres informacji udzielanych pacjentom przez lekarzy i pielęgniarki

DYSKUSJA

W przeprowadzonych badaniach wzięło udział 96 osób, z czego znaczną większość, ponieważ aż 78 (81,25%) – stanowiły kobiety. Średni wiek uczestniczących w badaniu pacjentów wynosił 53-63 lata (30,21%). Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami, na choroby tarczycy znacznie częściej zachorowują kobiety. Potwierdzają to badania Wajrak i wsp. Kobiety stanowiły 94,2% wszystkich badanych w większości w wieku 20-30 lat [8]. W powyższym badaniu 3/5 grupy badanej stanowiły osoby pozostające w związku małżeńskim, natomiast tylko niewielki odsetek – 1/10 (12,5%) stanowiły osoby, które współmałżonków utraciły. Co do stanu cywilnego grupy badanej dotyczących resekcji, jak i ogólnie chorób tarczycy nie ma zbyt dużo informacji, jedynie Rzatowska i współautorzy w pracy skupiającej się na niedoczynności tarczycy publikują badania, określające, że osoby samotne stanowią 33,3%, natomiast nie uwzględnione zostało, czy włącza się w to również osoby po utracie współmałżonka. W powyższych badaniach stan wolny bez utraty współmałżonka zgłosiło 18,75% [9].

W badaniu pacjenci wskazywali, iż posiadają wykształcenie wyższe (44,79%), a jako drugie najczęściej występujące wskazywali zawodowe (31,25%), a najczęstsze źródło utrzymania wskazywało na etat (62,5%). W przypadku badań Wajrak i wsp. wykształcenie wyższe posiadało – 50,7% pacjentów. Tematy źródła utrzymania rzadko są poruszane dodatkowo oprócz wykształcenia, a zawody wykonywane przez pacjentów są bardzo odmienne podobnie jak w powyższych badaniach. Dlatego uznaje się, że wszystko zależy od pacjentów zakwalifikowanych do udziału w przeprowadzanych różnorodnych badaniach [8,10].

Przeprowadzone badania uwzględniały wzrost oraz masę ciała, co pozwoliło na obliczenie wskaźnika BMI indywidualnie dla każdej osoby. Nieprawidłowa masa ciała wystąpiła aż u 67,71% respondentów, przy czym najczęściej wiązała się z występowaniem nadwagi (41,67%), przy czym aż 19,79% kobiet biorących udział w badaniu zmagало się z otyłością. Porównując wyniki otrzymanych badań z badaniami innych autorów uzyskaliśmy podobne dane. Sz wajkosz oraz współautorzy w pracy dotyczącej występowania nadwagi i otyłości w przypadku niedoczynności tarczycy zwracają uwagę, że około 80% badanych uzyskuje wagę inną niż prawidłowa, a 39,6% zmagало się z nadwagą. Z kolei w badaniach przedstawionych przez Sorbel i współautorkę, skupiające się na diecie w chorobach tarczycy, zauważyły że aż 46% respondentów wskazuje wzrost masy ciała jako objaw związany z

dysfunkcją gruczołu tarczowego, jednak w ich badaniach jedynie 19% pacjentek zmagają się z nadwagą [11, 12].

Badanie sondażowe w powyższej pracy dotyczyło także ustalenia z jakiego powodu była przeprowadzana resekcja gruczołu tarczowego. Aż 41,67% respondentów wskazywało, że przyczyną był wstępnie rozpoznany nowotwór, wole nietoksyczne (19,79%), nadczynność (15,63%) oraz wole guzkowate (11,46%). U Szczepańskiego i współautorów, którzy skupili się jedynie na wolu wieloguzkowym i raku tarczycy wzięto pod uwagę, że są sytuacje, gdzie wole okazuje się być nowotworem, a z kolei te drugie nie potwierdza się po ocenie histopatologicznej [3,4,5]. W przedstawionych wynikach przed wykonaniem zabiegu operacyjnego poziom TSH był prawidłowy u 80,21%, przy czym byli to głównie pacjenci z rozpoznaniem nowotworu lub wola nietoksycznego. Czerwińska wraz ze współautorami opisała, że poziom TSH wzrasta u osób w wieku podeszłym. W badaniach zbadali różne grupy wiekowe, co sugeruje, że większość młodych ludzi ma TSH w granicach 0,4-2,5 mIU/l co stanowi 86,7% przebadanych osób w wieku 20-29 lat zarówno z przeciwciałami przeciw tarczycowym, jak i bez nich. Odwołując się do zaleceń Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, oznaczenie TSH u pacjentów chorych na cukrzycę, powinno się oznaczać, ze względu na możliwość wystąpienia zaburzeń w funkcjonowaniu gruczołu tarczowego [13, 14].

Kolejnym ważnym aspektem był zakres wykonania strumektomii. W powyższych badaniach znacznie częściej wykonywano całkowitą resekcję – 72, 92% wszystkich przypadków, natomiast wycięcie jednego płata zaobserwowano u 21,88%. Oprócz tego w kilku przypadkach usunięto w całości gruczoł tarczowy wraz z węzłami chłonnymi wokół narządu, najczęściej do takiej sytuacji dochodziło przy rozpoznaniu nowotworu złośliwego. W badaniach Pragacz i współautorów więcej osób miało wykonywaną niecałkowitą resekcję niż całkowitą, gdzie radykalne usunięcie gruczołu tarczowego stanowiło ok. 40%, a subtotalne – ok. 55% [3]. U większości pacjentów po strumektomii został założony dren Redona, do którego spływała krwista wydzielina, znajdująca się w łożu pooperacyjnej. Tylko 12,5% respondentów miało w całości zaszytą ranę, a dotyczyło to w szczególności osób z usuniętym tylko jednym płatem gruczołu tarczowego. Z osób mających dren tylko 3,13% miało w butli powyżej 50 ml krwi, co świadczy o wystąpieniu znacznego krwawienia. Natomiast krwotok wystąpił u 4,17% badanych. W momencie zaobserwowania dużej ilości krwi w łożu pooperacyjnej – profilaktycznie podawano cydonaminę. W badaniach Paska i współautorów określono, że powikłania wczesne po operacji tarczycy występują u 1-5%

przypadków. Porównując te badania z badaniami Jianga i współautorów krwawienie wystąpiło u 1,02% pacjentów, przy czym ich grupa badana składała się z 1568 osób. Z kolei duszność spowodowana uciskiem przez krwiak wystąpiła w 6 przypadkach, przy czym w powyższej pracy zdiagnozowano tylko jeden taki przypadek, a jako działania wykonane w tym kierunku – było wykonanie tracheotomii [15, 16, 17]. U 6,25% respondentów doszło do trwałego uszkodzenia nerwu krtaniowego, natomiast u 2 pacjentów nerwy te nie były obserwowane ze względu na konieczność szybkiej reoperacji lub z przyczyn technicznych. Należy także podkreślić, że u niektórych respondentów zaobserwowano objawy uszkodzenia, pomimo jego braku. Orzechowska i współautorzy w swoich badaniach skupiają się na przyczynach porażenia nerwów krtaniowych. Odsetek osób mających ten problem chorobowy, dotyczył 59% respondentów po wykonaniu zabiegu usunięcia gruczołu tarczowego. Sielska-Badurek ocenia, że porażenie fałdów głosowych dotyczy aż 357 pacjentów po operacji tarczycy z 593 badanych [18, 19].

Zaburzenia stężenia wapnia również są powikłaniem występującym po operacji tarczycy. W powyższych badaniach, zaburzenia te wystąpiły w 4 przypadkach (4,17%), z czego tylko w 2 przypadkach zlecono suplementację wapnia. Najczęściej zaburzenia te objawiały się drętwieniem i mrowieniem okolic twarzy. Kobiela i współautorzy podają, że u około 7% pacjentów, mających suplementowany wapń w okresie pooperacyjnym dochodzi do wystąpienia objawowej hipokalcemii. Natomiast 0,1% badanych wymaga nagłej interwencji z dożylnym podaniem tego leku. U 82% pacjentów z objawową hipokalcemią najczęściej występują mrowienie rąk oraz skóry wokół ust [20].

WNIOSKI

1. Większość przeprowadzonych operacji stanowiła całkowita resekcja tarczycy – 72,92%, 21,88% stanowiło usunięcie połowy gruczołu tarczowego, a najmniej bo zaledwie 3,13% usunięcie tarczycy wraz z węzłami chłonnymi otaczającymi ten narząd.
2. Wśród powikłań, najczęściej wymieniane to krwawienia i krwotoki, gdzie wystąpienie jego w badanej grupie stanowiło 3,13%, uszkodzenie nerwu krtaniowego – 5,21%, a także spadek stężenia wapnia co wystąpiło u 4,17% respondentów.
3. Czynniki ryzyka sprzyjające wystąpieniu powikłań są różne. Mogą na nie mieć wpływ zarówno choroby współistniejące, jak również problemy ze sprzętem w trakcie

zabiegu operacyjnego, czy jak wiadomo błąd samego operatora, a także możliwe przeoczenie przez niego np. zamknięcia naczynia.

4. Mniej powikłań na pewno występowałyby w przypadku dokładnej oceny pacjenta przed zabiegiem, po dokładnej analizie przyjmowanych przez niego leków, a także prawidłowym sprawdzeniu sprzętu i kondycji personelu operującego.

PIŚMIENNICTWO

1. Lewiński A. (red.): Endokrynologia. Edra Urban & Partner, Wrocław 2019.
2. Szafranec A., Porada D., Lenart-Lipińska M., Tarach J., Matyjaszek-Matuszek B.: Częstość występowania chorób tarczycy u pacjentek z zespołem policystycznych jajników. Forum Medycyny Rodzinnej, 2016, 10, 140-144.
3. Pragacz A., Grzesiuk W., Nawrot I.: Kryteria kwalifikacyjne do leczenia chirurgicznego chorób tarczycy u pacjentów w podeszłym wieku. Geriatria, 2011, 5, 181-186.
4. Wirth L.J., Ross D. S., Randolph G. W., Cunnane M. E., Sadow P. M.: Przypadek nr 5-2013: 52-letnia kobieta z guzem tarczycy. N. Engl. J. Med., 2013, 368, 664-673.
5. Szczepański J., Jużków H., Madycki G., Staszkiwicz W.: Wole wieloguzkowe – kiedy operować? Postępy Nauk Medycznych, 2014, 27, 61-64.
6. Cichoń S., Bucki J., Cichoń W., Walencik G., Reś F., Pabis M., Gierczak W., Akseadowski K.: Krwotok po operacji tarczycy. Przegląd Lekarski, 2018, 75, 75-78.
7. Świrta J., Barczyński M.: Krwotok po operacji tarczycy. Przegląd Lekarski, 2014, 71, 82-85.
8. Wajrak A., Włoszczak-Szubzda A.: Poczucie umiejscowienia kontroli a podejmowanie zachowań zdrowotnych przez pacjentów z chorobami tarczycy. Aspekty Zdrowia i Choroby, 2018, 3, 71-90.
9. Rzatkowska K., Uchmanowicz I., Wleklik M.: Wpływ czynników społeczno-demograficznych na jakość życia chorych na niedoczynność tarczycy. Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia, 2014, 3, 14-18.
10. Basińska M. A., Zalewska-Rydzkowska D., Wolańska P., Junik R.: Dyspozycyjny optymizm a akceptacja choroby w grupie osób z chorobą Gravesa-Basedowa. Endokrynologia Polska, 2008, 59, 23-28.

11. Sz wajkosz K., Zwolak A., Dudzińska M., Świrska J., Oszywa-Charbos A., Wawryniuk A., Łuszcz yk R., Daniluk J.: Nadwaga i otyłość a niedoczynność tarczycy. *Journal of Education, Health and Sport*, 2016, 6, 419-428.
12. Sorbal M., Palacz-Wróbel M.: Świadomość prewencyjnego działania diety oraz nawyki żywieniowe kobiet z chorobami tarczycy w wieku 20-50 lat. *Medycyna Rodzinna*, 2018, 21, 16-22.
13. Czerwińska E., Walicka M., Marcinowska-Suchowierska E.: Zaburzenia czynności tarczycy u osób w wieku podeszłym. *Postępy Nauk Medycznych*, 2011, 24, 366-371.
14. Sowiński J., Czupryniak L., Milewicz A., Hubalewska-Dydejczyk A., Szelachowska M., Ruchała M., Lewiński A., Gór ska M., Siewko K., Wender-Ożegowska E., Zozulińska-Ziółkiewicz D., Junik R., Sawicka N., Gutaj P.: Zalecenia Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego dotyczące badań przesiewowych w kierunku zaburzeń funkcji tarczycy w cukrzycy typu 1 i cukrzycy typu 2. *Diabetologia Kliniczna*, 2013, 2, A62.
15. Pasek J., Waler J., Waler N., Pasek T., Wiesztort M., Gawrychowski J., Sieroń A.: Fizjoterapia szpitalna po zabiegu strumektomii. *Fizjoterapia*, 2010, 18, 69-76.
16. Jiang X., Gao B., Zou J., Yu F., Wang C., Tang Y., Zhang X., Zeng D., Luo D.: Perioperativenursing and intervention of postoperativecomplications for thyroidectomy. *Acta Medica Mediterranea*, 2014, 30, 355-360.
17. Perera M., Anabell L., Page D., Harding T.: Riskfactors for post-thyroidectomyhaematoma. *The Journal of Laryngology & Otology*, 2016, 130, (Suplement S1), S20-S25.
18. Orzechowska M., Kaźmierczak H., Wierzchowska M.: Ocena wyników leczenia zwężeń szpary głośni w materiale Kliniki Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej w Bydgoszczy w latach 2000-2010. *Otolaryngologia*, 2012, 11, 163-167.
19. Sielska-Badurek E., Domeracka-Kołodziej A., Zawadzka R., Dębowska-Jarzębska E.: Porażenia krtani w materiale Poradni Foniatrycznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w latach 2000-2011. *Otolaryngologia Polska*, 2012, 66, 313-317.
20. Kobiela J., Łaski D., Stróżyk A., Proczko-Markuszczyńska M., Stefaniak T., Sworczak K., Łachiński A. J., Śledziński Z.: Od preparowania czterogruczołowego do technik małoinwazyjnych. Małoinwazyjna paratyroidektomia jako obecny standard chirurgii pierwotnej nadczynności przytarczyc. *Endokrynologia Polska*, 2014, 65, 21-30.

Problemy zdrowia psychicznego na przykładzie pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej w Polsce

Agnieszka Genowska¹

1. Zakład Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Zaburzenia psychiczne obejmujące m.in. depresję, lęk i zaburzenia adaptacyjne stają się obecnie istotnym problemem zdrowotnym [1]. Szacunki wskazują, że w krajach wysokorozwiniętych jedna na trzy osoby w ciągu całego życia jest leczona z powodu zaburzeń psychicznych. W krajach Unii Europejskiej aż 165 milionów osób cierpi te zaburzenia [2]. Według badania „Epidemiologia zaburzeń psychiatrycznych i dostępność psychiatrycznej opieki zdrowotnej – EZOP przeprowadzonego w Polsce u 23.4% respondentów w wieku produkcyjnym 18-64 lat wystąpiło przynajmniej jedno zaburzenie psychiczne. U 9.6% badanych występowały zaburzenia nerwicowe, u 3.5% zaburzenia nastroju, w tym 3% depresja, ponadto 12.8% osób było obciążonych zaburzeniami związanymi z używaniem substancji psychoaktywnych [3]. Problemy zdrowia psychicznego wymagają wieloletniego leczenia i są jedną z pięciu głównych przyczyn absencji chorobowej trwającej przeciętnie 17 dni [4], w Polsce jak również są znacznie rozpowszechnione w innych krajach wysokorozwiniętych [5]. Analizy pokazały, że globalne obciążenie chorobami psychicznymi stanowi 32.4% lat życia z niepełnosprawnością i ma tendencję wzrostową [6,7]. Co więcej, zaburzenia psychiczne są związane z krótszą oczekiwaną długością życia, np. w przypadku zaburzeń organicznych u kobiet jest to o 5.42 lat mniej, w zaburzeniach związanych z używaniem substancji psychoaktywnych u mężczyzn o 14.84 lat mniej. Ogólnie współczynniki umieralności u osób z rozpoznaniem zaburzeń psychicznych są wyższe w porównaniu do populacji ogólnej: 28.7 zgonów vs 12.9 zgonów na 1000 osobolat [8].

Zaburzenia psychiczne, jako grupa chorób powodują nie tylko koszty związane z leczeniem w wysokości 2,8 miliarda złotych [9], ale również znaczne koszty w skali

społecznej. W budżecie Zakładu Ubezpieczeń Społecznych koszty te wynoszą 5,8 miliarda złotych i stanowią wiodącą składową ogółu wydatków na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związanych z niezdolnością do pracy, przy czym największe koszty powoduje schizofrenia oraz depresja [10]. Ponadto absencja chorobowa z powodu zaburzeń psychicznych może przyczyniać się powstawania wysokich kosztów utraty produktywności zawodowej wynoszących rocznie 5 miliardów złotych [11]. Szacuje się, że całkowite koszty złego stanu zdrowia psychicznego w krajach rozwiniętych to około 3.5%-4% PKB [12]. Z kolei na poziomie indywidualnym, choroby psychiczne powodują cierpienie pacjentów, i w dłuższej perspektywie ryzyko izolacji społecznej i pogorszenia stanu finansów na skutek nie podejmowania zatrudnienia.

Na powstawanie zaburzeń psychicznych mogą mieć wpływ czynniki biologiczne (związane z płcią, genetyczne), indywidualne (doświadczenia osobiste), społeczne (sieci wsparcia), ekonomiczne (status materialny, posiadanie zatrudnienia) [13]. Niektóre badania wykazały, że cechy środowiska pracy, w tym wysokie wymagania wraz niskim poziomem kontroli zwiększają problemy ze zdrowiem psychicznym. Do innych czynników związanych z miejscem pracy należą również niepewność zatrudnienia i brak równowagi między wysiłkiem i nagrodą. Ponadto istotnym czynnikiem ryzyka zaburzeń psychicznych mogą być także szkodliwe zachowania zdrowotne takie jak konsumpcja alkoholu i środków psychoaktywnych [14].

Determinanty zdrowia psychicznego wpływają głównie poprzez system reakcji organizmu na stres: z biegiem czasu stres negatywnie zmienia fizjologię oraz wywołuje choroby. Zwiększanie świadomości tych uwarunkowań, a także interwencje skierowane na czynniki powodujące złe samopoczucie mogą mieć wpływ na skuteczne zapobieganie lub leczenie zaburzeń psychicznych [15]. W tym zakresie kluczowe znaczenie mają nie tylko działania w zakresie polityki społecznej, ale także rola pełniona przez kadry systemu ochrony zdrowia. Bez skutecznego leczenia problemy zdrowia psychicznego mogą prowadzić do ograniczeń w codziennym funkcjonowaniu, a nawet do zgonu w wyniku samookaleczenia [16]. Terminowa opieka zdrowotna ma potencjał do zmniejszenia skali występowania zaburzeń psychicznych i przyczynia się do ograniczenia absencji chorobowej, niepełnosprawności, a także przedwczesnej umieralności. Analiza problemów zdrowia psychicznego może być interesująca w Polsce charakteryzującej się gorszym funkcjonowaniem systemu opieki zdrowotnej na tle innych krajów europejskich [17].

Celem pracy było przedstawienie aktualnej sytuacji w zakresie udzielania opieki medycznej pacjentom z zaburzeniami psychicznymi na poziomie lecznictwa ambulatoryjnego w Polsce.

MATERIAŁ I METODA

W pracy analizowano informacje dotyczące pacjentów leczonych z powodu zaburzeń psychicznych w poradniach opieki ambulatoryjnej w Polsce w latach 2005-2018. Przeanalizowano informacje pochodzące z rocznych sprawozdań MZ-15 o działalności jednostki lecznictwa ambulatoryjnego dla osób z zaburzeniami psychicznymi, osób uzależnionych od alkoholu oraz innych substancji psychoaktywnych uzyskane z Głównego Urzędu Statystycznego. Zaburzeniami psychicznymi rozpoznawanymi zgodnie z nomenklaturą Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10) były: organiczne zaburzenia psychiczne z zespołami objawowymi (F00-F09), zaburzenia spowodowane alkoholem (F10), zaburzenia spowodowane środkami psychoaktywnymi (F11-F19), schizofrenia (F20), psychozy nieschizofreniczne (F21-F29), afektywne zaburzenia nastroju (F30-F39), zaburzenia nerwicowe (F40-F48), zaburzenia osobowości i zachowania dorosłych (F60-69), upośledzenie umysłowe (F70-F79), zaburzenia rozwoju (F80-F89) oraz pozostałe zaburzenia (F50-F59, F90-F98, F99) [18]. W analizie zastosowano współczynnik zaburzeń psychicznych wyrażający liczbę pacjentów leczonych w poradniach ambulatoryjnej opieki zdrowotnej według rozpoznań przypadającą na całkowitą liczbę populacji przeliczoną na 10 tysięcy ludności w każdym roku kalendarzowym.

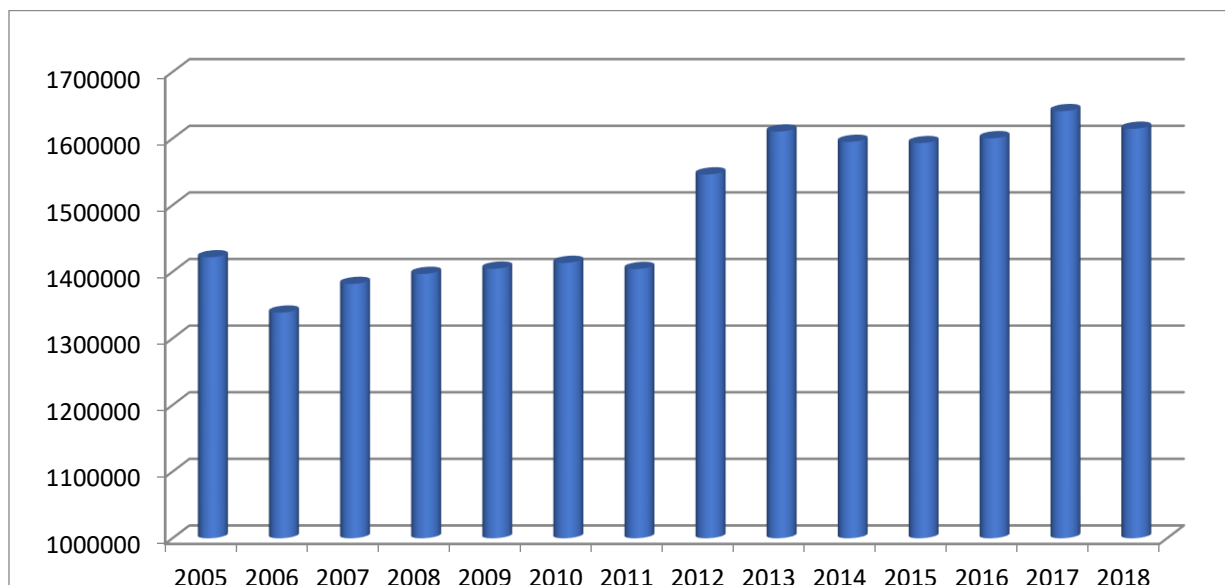
Do zbadania trendów zaburzeń psychicznych w ciągu ostatnich 14 lat zastosowano program Joinpoint Regression, umożliwiający modelowanie nieciągłe. Wyniki przedstawiono jako ważone częściowe trendy w badanym okresie jako *average annual percentage change* (AAPC) z 95% przedziałem ufności oraz cząstkowe trendy liniowe jako roczną zmianę procentową (*annual percentage change*, APC) z 95% przedziałem ufności. Analiza statystyczna została wykonana z wykorzystaniem Joinpoint Regression Program wersja 4.7.0.0-2019. Hipotezy statystyczne były weryfikowane na poziomie $p < 0.05$.

WYNIKI

W okresie 2005-2018 w Polsce stwierdzono wzrost ogólnej liczby pacjentów leczonych z powodu zaburzeń psychicznych w poradniach opieki ambulatoryjnej z 1421724 do 1614694, tj. o 14%. W początkowym okresie analizy 2005-2011 liczba pacjentów

leczonych wynosiła przeciętnie 1,4 mln, w późniejszym okresie 2013-2018 było to 1,6 mln (Rycina 1).

Zdecydowaną większość zarejestrowanych zaburzeń psychicznych (84.5%) stanowiły zaburzenia psychiczne bez uzależnień. Do pozostałych zaburzeń psychicznych zaliczały się zaburzenia związane z konsumpcją alkoholu (11.7%), substancji psychoaktywnych (2.3%) i tytoniu (0.2%); obserwacje stanowiły 1.3%.



Rycina 1. Liczba pacjentów leczonych z powodu zaburzeń psychicznych ogółem w opiece ambulatoryjnej w Polsce w latach 2005-2018

W latach 2005-2018 przeciętna wartość współczynnika zaburzeń psychicznych ogółem wynosiła 390/10 tysięcy (Tabela I). Najczęściej rejestrowanymi zaburzeniami psychicznymi były zaburzenia nerwicowe (103/10 tysięcy), afektywne zaburzenia nastroju (76/10 tysięcy) oraz zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi (54/10 tysięcy). Najniższe wartości współczynników obserwowano w przypadku zaburzeń psychicznych spowodowanych używaniem środków psychoaktywnych oraz zaburzeń osobowości i zachowań dorosłych (po 9/10 tysięcy). Podział na 16 województw Polski ujawnił dysproporcje w obciążeniu zaburzeniami psychicznymi w ujęciu ogółem w latach 2005-2018 pomiędzy województwem opolskim (305/10 tysięcy) a województwem kujawsko-pomorskim (477/10 tysięcy). Pomimo, że w województwie opolskim w całym analizowanym okresie ogólny współczynnik zaburzeń psychicznych był najniższy, to w przypadku kilku rozpoznań województwo warmińsko – mazurskie osiągało najniższe wartości współczynnika tj. zaburzeń nerwicowych (72/10 tysięcy), zaburzeń organicznych z zespołami objawowymi (35/10

tysięcy), zaburzeń osobowości i zachowań dorosłych (5/10 tysięcy) oraz pozostałych zaburzeń (1/10 tysięcy). W województwie kujawsko – pomorskim najwyższy współczynnik dotyczył afektywnych zaburzeń nastroju (104/10 tysięcy), zaburzeń organicznych z zespołami objawowymi (79/10 tysięcy), zaburzeń rozwoju (35/10 tysięcy) i upośledzenia umysłowego (25/10 tysięcy). Wysokie wartości współczynników występowały również w województwie lubuskim, tj. w zaburzeniach nerwicowych (140/10 tysięcy) oraz zaburzeniach spowodowanych używaniem alkoholu (57/10 tysięcy) i środków psychoaktywnych (16/10 tysięcy). Dysproporcje wartości współczynników pomiędzy województwem podkarpackim a województwem lubuskim były największe w odniesieniu do zaburzeń spowodowanych używaniem substancji psychoaktywnych (4/10 tysięcy do 16/10 tysięcy). Natomiast najmniejsze, blisko 2-krotne różnice występowały w odniesieniu do zaburzeń związanych z używaniem alkoholu w województwach: małopolskim i lubuskim (36/10 tysięcy do 57/10 tysięcy) (Tabela I).

Tabela I. Rozkład współczynników zaburzeń psychicznych* wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej według rozpoznań w Polsce w latach 2005-2018

Rozpoznanie	Średnia wartość w Polsce	Zakres średnich wartości w podziale na województwa		
		wartość	minimum	maksimum
Zaburzenia psychiczne ogółem	390	305-477	opolskie	kujawsko-pomorskie
Zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi	54	35-79	warmińsko-mazurskie	kujawsko-pomorskie
Zaburzenia spowodowane używaniem alkoholu	46	36-57	małopolskie	lubuskie
Zaburzenia spowodowane używaniem środków psychoaktywnych	9	4-16	podkarpackie	lubuskie
Schizofrenia	36	17-47	wielkopolskie	świętokrzyskie
Psychozy nieschizofreniczne	11	6-16	pomorskie	małopolskie
Afektywne zaburzenia nastroju	76	47-104	zachodniopomorskie	kujawsko-pomorskie
Zaburzenia nerwicowe	103	72-140	warmińsko-mazurskie	lubuskie
Zaburzenia osobowości i zachowania dorosłych	9	5-14	warmińsko-mazurskie	małopolskie
Upośledzenie umysłowe	16	11-25	podlaskie	kujawsko-pomorskie
Zaburzenia rozwoju	22	12-35	lubuskie	kujawsko-pomorskie
Pozostałe zaburzenia	3	1-9	warmińsko-mazurskie	podlaskie
Obserwacje	5	1-15	mazowieckie	dolnośląskie; wielkopolskie

*na 10 tysięcy ludności

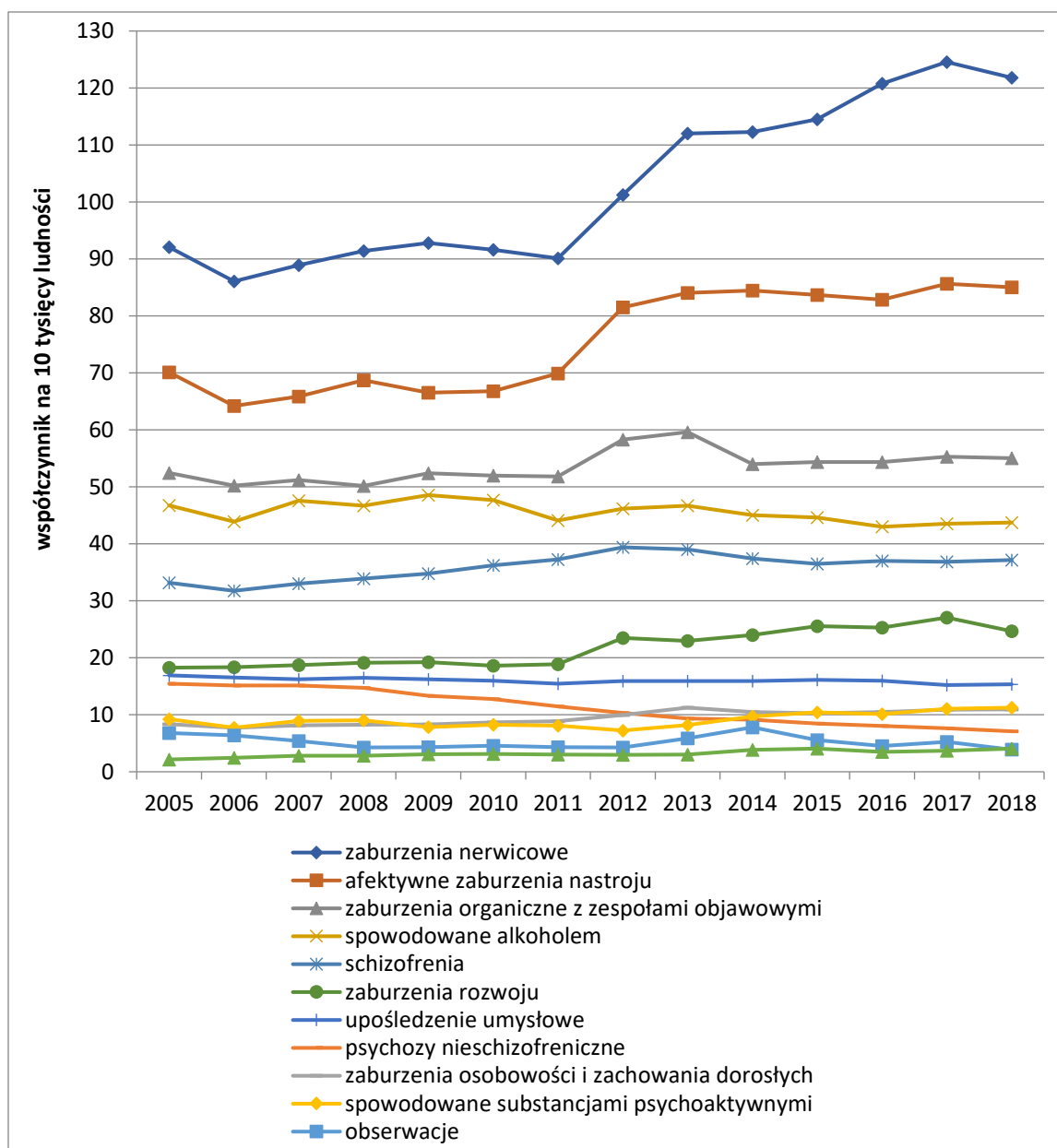
Trend ogólnego współczynnika zaburzeń psychicznych istotnie zwiększał się w okresie 2005-2018 o 1.5% rocznie z 373/10 tysięcy do 420/10 tysięcy (tabela II). Niekorzystne jednorodne trendy z szybszym tempem wzrostu występowały w przypadku zaburzeń osobowości i zachowania dorosłych (2.9%/rok), zaburzeń rozwoju (o 3.4%/rok) oraz pozostałych zaburzeń (o 4.5%/rok). Podobny wzrostowy trend o wolniejszej dynamice obserwowano w odniesieniu do zaburzeń organicznych z zespołami objawowymi (o 0.8%/rok). W przypadku schizofrenii istotny wzrost występował w okresie 2005-2012 (o 2.6%/rok), w późniejszych latach trend nie wykazywał zmian. Istotny wzrostowy trend ujawnił się również w późniejszym okresie w przypadku: afektywnych zaburzeń nastroju (po 2007 roku o 2.9%/rok), zaburzeń nerwicowych (po 2010 roku o 4.3%/rok) oraz zaburzeń spowodowanych środkami psychoaktywnymi (po 2012 roku o 7.1%/rok). Natomiast wyraźne obniżenie współczynnika zaburzeń psychicznych w całym analizowanym okresie ($p < 0.05$) stwierdzono w przypadku upośledzenia umysłowego i zaburzeń spowodowanych używaniem alkoholu (po 0.6%/rocznie). Po 2007 roku zmniejszyło się znacząco obciążenie psychozami nieschizofrenicznymi (o 6.9%/rok) (Tabela II, Rycina 2).

Tabela II. Trendy współczynników zaburzeń psychicznych wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej według rozpoznań w Polsce w latach 2005-2018

Rozpoznanie	Wartość współczynnika [n/ 10 tysięcy]		Trend	
	2005 rok	2018 rok	Lata	AAPC/APC (95% PU)
Zaburzenia psychiczne ogółem	373	420	2005-2018	1.5* (1.0, 2.0)
Zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi	52	55	2005-2018	0.8* (0.2, 1.4)
Zaburzenia spowodowane używaniem alkoholu	47	44	2005-2018	-0.6* (-1.1, -0.1)
Zaburzenia spowodowane używaniem środków psychoaktywnych	9	11	2005-2012 2012-2018	-2.0 (-4.5, 0.6) 7.1* (3.6, 10.7)
Schizofrenia	33	37	2005-2012 2012-2018	2.6* (1.7, 3.6) -0.7 (-1.9, 0.5)
Psychozy nieschizofreniczne	15	7	2005-2007 2007-2018	0.4 (-16.8, 21.1) -6.9* (-8.1, -5.7)
Afektywne zaburzenia nastroju	70	85	2005-2007 2007-2018	-2.2 (-17.9, 16.5) 2.9* (1.7, 4.1)
Zaburzenia nerwicowe	92	122	2005-2010 2010-2018	0.8 (-2.2, 4.0) 4.3* (2.7, 5.9)
Zaburzenia osobowości i zachowania dorosłych	8	11	2005-2018	2.9* (2.1, 3.7)
Upośledzenie umysłowe	17	15	2005-2018	-0.6* (-1.1, -0.2)
Zaburzenia rozwoju	18	25	2005-2018	3.4* (2.6, 4.2)
Pozostałe zaburzenia	2	4	2005-2018	4.5* (2.5, 6.5)

AAPC - average annual percent change (przeciętna roczna zmiana procentowa) w latach 2005-2018

APC - annual percent change (roczna zmiana procentowa), PU - przedział ufności, * $p < 0.05$



Rycina 2. Trendy współczynników zaburzeń psychicznych wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej według rozpoznaw w Polsce w latach 2005-2018

Biorąc pod uwagę podział na województwa (Tabela III), jednorodny wzrostowy trend współczynnika zaburzeń psychicznych ogółem u pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej występował w województwie kujawsko – pomorskim (o 1.6%/rok z 460/10 tysięcy do 522/10 tysięcy), mazowieckim (o 3.4%/rok z 313/10 tysięcy do 490/10 tysięcy), opolskim (o 2.0%/rok z 257/10 tysięcy do 356/10 tysięcy) oraz śląskim (o 1.7%/rok z 354/10 tysięcy do 416/10 tysięcy). W kilku województwach istotny przyrost współczynnika zaburzeń psychicznych ogółem występował tylko w części analizowanego okresu, tj. w latach 2005-2013 o 7.3%/rok w województwie łódzkim, w latach 2005-2014 o 3.3%/rok w województwie podlaskim i w latach 2005-2015 o 5.9%/rok w województwie zachodniopomorskim. Z kolei

w województwie lubuskim na początku nie obserwowano zmian trendu współczynnika zaburzeń psychicznych, a istotny wzrost o 3.1%/rok występował w latach 2007-2018. Natomiast zmiana kierunku trendu z ujemnego na dodatni wystąpiła w województwie pomorskim (w latach 2005-2011 zmniejszenie o 3.5%/rok, następnie w latach 2011-2018 wzrost 3.2%/rok) i województwie warmińsko – mazurskim (w latach 2005-2011 zmniejszenie o 3.7%/rok, w latach 2011-2018 wzrost 4.4%/rok).

Tabela III. Trendy ogólnego współczynnika zaburzeń psychicznych wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej według województw w Polsce w latach 2005-2018

Województwo	Wartość współczynnika [n/ 10 tysięcy]		Trend	
	2005 rok	2018 rok	Lata	AAPC/APC (95% PU)
Dolnośląskie	399	358	2005-2015 2015-2018	0.8 (-1.9, 3.6) -5.6 (-20.8, 12.6)
Kujawsko – pomorskie	460	522	2005-2018	1.6* (1.0, 2.3)
Lubelskie	378	357	2005-2018	0.5 (-1.1, 2.1)
Lubuskie	418	523	2005-2007 2007-2018	-3.9 (-18.1, 12.8) 3.1* (2.0, 4.2)
Łódzkie	346	482	2005-2013 2013-2018	7.3* (4.2, 10.6) -3.0 (-8.8, 3.2)
Małopolskie	456	412	2005-2018	-0.1 (-0.6, 0.5)
Mazowieckie	313	490	2005-2018	3.4* (2.9, 3.9)
Opolskie	257	356	2005-2018	2.0* (1.1, 2.9)
Podkarpackie	450	370	2005-2007 2007-2018	-8.3 (-21.2, 6.8) 0.7 (-0.3, 1.8)
Podlaskie	342	402	2005-2014 2014-2018	3.3* (2.0, 4.6) -2.3 (-6.4, 2.1)
Pomorskie	440	426	2005-2011 2011-2018	-3.5* (-6.2, -0.8) 3.2* (1.0, 5.6)
Śląskie	354	416	2005-2018	1.7* (1.1, 2.3)
Świętokrzyskie	360	416	2005-2018	0.8 (-0.4, 2.0)
Warmińsko – mazurskie	335	349	2005-2011 2011-2018	-3.7* (-6.4, -0.8) 4.4* (2.1, 6.8)
Wielkopolskie	363	413	2005-2018	1.6 (-1.1, 4.3)
Zachodniopomorskie	269	324	2005-2015 2015-2018	5.9* (3.5, 8.4) -7.5 (-20.2, 7.1)
Polska	373	420	2005-2018	1.5* (1.0, 2.0)

AAPC - average annual percent change (przeciętna roczna zmiana procentowa) w latach 2005-2018

APC - annual percent change (roczna zmiana procentowa), PU - przedział ufności * p < 0.05

W województwie podlaskim w 2018 roku najczęściej występującymi zaburzeniami psychicznymi były afektywne zaburzenia nastroju (91/10 tysięcy), zaburzenia nerwicowe (76/10 tysięcy) oraz zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi (60/10 tysięcy). Pomimo, że wartość ogólnego współczynnika zaburzeń psychicznych w roku 2018 w województwie podlaskim był nieco niższa w porównaniu do Polski (402/10 tysięcy vs 420/tysięcy), to w przypadku następujących rozpoznań współczynnik w województwie podlaskim był wyższy odpowiednio na 10 tysięcy: 91 vs 85 w afektywnych zaburzeniach nastroju; 60 vs 55 w zaburzeniach organicznych z zespołami objawowymi; 49 vs 37 w schizofrenii; 36 vs 25 w zaburzeniach rozwoju; 13 vs 11 w zaburzeniach osobowości i zachowaniach dorosłych; 12 vs 4 w pozostałych zaburzeniach; 8 vs 7 w psychozach nieschizofrenicznych (Tabela II i IV).

Tabela IV. Trendy współczynników zaburzeń psychicznych wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej według rozpoznań w województwie podlaskim w latach 2005-2018

Rozpoznanie	Wartość współczynnika [n/ 10 tysięcy]		Trend	
	2005 rok	2018 rok	Lata	AAPC/APC (95% PU)
Zaburzenia psychiczne ogółem	342	402	2005-2014 2014-2018	3.3* (2.0, 4.6) -2.3 (-6.4, 2.1)
Zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi	39	60	2005-2012 2012-2018	7.3* (4.5, 10.2) -1.6 (-4.8, 1.8)
Zaburzenia spowodowane używaniem alkoholu	49	36	2005-2014 2014-2018	0.9 (-0.9, 2.7) -11.6* (-16.9, -5.9)
Zaburzenia spowodowane używaniem środków psychoaktywnych	7	8	2005-2018	4.8* (1.4, 8.4)
Schizofrenia	37	49	2005-2011 2011-2018	3.9* (1.1, 6.8) -0.1 (-2.2, 2.1)
Psychozy nieschizofreniczne	14	8	2005-2018	4.2* (-5.5, 2.9)
Afektywne zaburzenia nastroju	65	91	2005-2014 2014-2018	5.1* (3.1, 7.2) -3.0 (-9.3, 3.6)
Zaburzenia nerwicowe	72	76	2005-2018	2.2* (0.8, 3.6)
Zaburzenia osobowości i zachowania dorosłych	10	13	2005-2015 2015-2018	8.0* (3.2,13.0) -10.4 (-33.0, 19.9)
Upośledzenie umysłowe	11	11	2005-2018	0.4 (-1.4, 2.3)
Zaburzenia rozwoju	22	36	2005-2018	3.2 (-1.5, 8.0)
Pozostałe zaburzenia	5	12	2005-2018	7.4* (4.0, 10.9)
Obserwacje	9	3	2005-2018	-2.7 (-7.4, 2.3)

AAPC - average annual percent change (przeciętna roczna zmiana procentowa) w latach 2005-2018

APC - annual percent change (roczna zmiana procentowa), PU - przedział ufności * p < 0.05

Istotny wzrostowy trend współczynnika zaburzeń psychicznych ogółem w województwie podlaskim w całym analizowanym okresie występował w przypadku zaburzeń nerwicowych (o 2.2%/rok), psychoz nieschizofrenicznych (o 4.2%/rok), zaburzeń spowodowanych używaniem środków psychoaktywnych (o 4.8%/rok) i pozostałych zaburzeń (o 7.4%/rok). W przypadku kilku rozpoznań istotne zwykłe trendy zaburzeń psychicznych występowały w części analizowanego okresu, tj. 2005-2011 o 3.9%/rok w schizofrenii, 2005-2012 o 7.3%/rok w zaburzeniach organicznych z zespołami objawowymi, 2005-2014 o 5.1%/rok w afektywnych zaburzeniach nastroju i 2005-2015 o 8.0%/rok w zaburzeniach osobowości i zachowaniach dorosłych. Zniżkowy trend zaburzeń psychicznych odnotowano w przypadku zaburzeń spowodowanych używaniem alkoholu o 11.6%/rok w latach 2014-2018 (Tabela IV).

DYSKUSJA

Z przeprowadzonej analizy wynika, że obecnie w opiece ambulatoryjnej opieką jest objętych 1,6 miliona pacjentów z zaburzeniami psychicznymi. Głównym problemem zdrowia psychicznego występującym u pacjentów w opiece ambulatoryjnej były zaburzenia nerwicowe. Istnieją terytorialne dysproporcje w opiece nad pacjentami obciążonymi zaburzeniami psychicznymi, tj. najniższe współczynniki odnotowano w województwie opolskim, a najwyższe w województwie kujawsko – pomorskim. W latach 2005-2018 w Polsce nastąpiło istotne pogorszenie ogólnej kondycji psychicznej, a wzrostowymi trendami cechowały się także zaburzenia osobowości i zachowania dorosłych, zaburzenia rozwoju oraz zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi. W późniejszych latach istotny dodatni trend dotyczył afektywnych zaburzeń nastroju, zaburzeń nerwicowych oraz zaburzeń spowodowanych środkami psychoaktywnymi. Wynik ten wskazuje, że niekorzystne tendencje będą się nadal utrzymywać.

W polskim systemie ochrony zdrowia świadczenia opieki psychiatrycznej udzielane są głównie w warunkach ambulatoryjnych (około 90% usług), mniej świadczeń jest w opiece stacjonarnej (3-4%) oraz zespołach leczenia środowiskowego (1-3%) [19]. W tym badaniu występowanie zaburzeń psychicznych oceniono poprzez współczynnik pacjentów leczonych z powodu zaburzeń psychicznych w opiece ambulatoryjnej. Wykorzystana miara może służyć jako wskaźnik zastępczy, który wyraża chorobowość z powodu zaburzeń psychicznych. Pomimo kompletności zbioru danych użytych do analizy, wyniki te należy interpretować ostrożnie. Dane te mogą być niedoszacowane z powodu ograniczonej dostępności placówek opieki psychiatrycznej wynikająca z barier organizacyjnych, jak również braku gotowości

pacjenta do korzystania z opieki. Na podstawie ogólnopolskiego badania EZOP przeprowadzonego można oszacować, że - po ekstrapolacji na populację generalną - zaburzenia psychiczne występują u 6 milionów osób w wieku produkcyjnym [3]. Ponadto, z przyczyn metodologicznych nie jest możliwe porównanie współczynnika pacjentów leczonych z powodu zaburzeń psychicznych w opiece ambulatoryjnej używanego w tym badaniu z innymi pracami. Natomiast za czuły miernikiem stanu zdrowia psychicznego uważa się dokonane samobójstwa, których czynnikami ryzyka są depresja, schizofrenia i zaburzenia spowodowane alkoholem [20]. Biorąc pod uwagę skalę występowania samobójstw należy podkreślić, że Polska jest krajem o gorszej kondycji psychicznej szczególnie wśród mężczyzn. O tym zjawisku może świadczyć znacznie wyższy tj. o 53% poziom umieralności z powodu samobójstw u mężczyzn w porównaniu do średniej w Unii Europejskiej (23.4/100 tysięcy vs 15.3/100 tysięcy). Odmienna sytuacja występuje u kobiet, u których umieralność jest niższa w porównaniu do średniej w krajach unijnych (3.3/100 tysięcy vs 4.3/100 tysięcy) [21]. Prawdopodobne jest, że w Polsce mężczyźni z grup ryzyka nie otrzymują wystarczającej pomocy psychologicznej, medycznej i socjalnej.

W Polsce istnieją znaczne dysproporcje w rozpowszechnieniu zaburzeń psychicznych, które obserwowane są również w innych krajach i regionach [22]. Występujące dysproporcje jakie ujawniły się w poziomie zaburzeń psychicznych wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej pomiędzy województwem opolskim a kujawsko – pomorskim mogą świadczyć o terytorialnym zróżnicowaniu dostępu do opieki zdrowotnej, ale także możliwe są odmienności w nasileniu czynników ryzyka. Przykładem może być tutaj wyższe obciążenie afektywnymi zaburzeniami nastroju w województwie podlaskim, które były najczęściej występującą grupą zaburzeń, a na poziomie kraju zajmowały drugą pozycję. W Polsce dominowały natomiast zaburzenia nerwicowe, u większości pacjentów duże obciążenie stanowił stres oraz zaburzenia adaptacyjne. Problem ten dotyczy najczęściej osób wieku produkcyjnym i wynika z dynamicznych zmian na rynku pracy związanych z przekształceniami kultury pracy, zmianami organizacyjnymi i pokoleniowymi [3,23]. Raport dotyczący bezpieczeństwa pracy w Polsce wskazuje, że 42% pracowników często odczuwa stres w miejscu pracy, a najbardziej stresującymi czynnikami są presja czasu, nadmiar obowiązków i niewystarczające wynagrodzenie za wykonaną pracę [23]. Co ważne, stres wpływa nie tylko na zaburzenia psychiczne, ale także jest związany z powstawaniem choroby serca i wielu innych problemów zdrowotnych. Szkodliwy wpływ stresu wymaga podejmowania działań prewencyjnych, dotyczących w szczególności redukcji psychospołecznych zagrożeń w środowisku pracy. Ponadto ważne jest zwiększenie

świadomości pracodawców na temat uwarunkowań stresu w środowisku pracy, a także jego wpływu na efektywność wykonywania czynności zawodowych. Działania te mogą przyczynić się do obniżenia kosztów wynikających z udzielania opieki psychiatrycznej oraz pośrednich i bezpośrednich kosztów absencji chorobowej.

W analizowanym okresie 2005-2018 ujawniły się niepokojące wzrostowe tendencje zaburzeń psychicznych. Niekorzystne zmiany występują we wszystkich populacjach, a ich przyczyną jest głównie starzenie się społeczeństwa. Najnowsze analizy pokazują, że w skali globalnej liczba lat przeżytych z niepełnosprawnością z powodu zaburzeń psychicznych w okresie 2007-2017 wzrosła o 13.5%. Jednak, po standaryzacji na wiek w celu uwzględnienia zmian demograficznych wartość ta była znacznie niższa, tj. 1.1%. Podobnie, problemy zdrowia psychicznego związanych z używaniem substancji psychoaktywnych wzrastały, nawet nieco szybciej: o 16.7%, ale po korekcie na wartość była niższa i wynosiła 2.9% [7]. Uzyskane w tym badaniu wyniki były podobne i uzasadniają potrzebę poprawy zdrowia psychicznego poprzez działania systemu ochrony zdrowia w aspekcie leczenia uzależnień oraz odpowiednie programy prewencyjne z uwzględnieniem wsparcia społecznego.

Wzrost pacjentów leczonych z powodu zaburzeń psychicznych w opiece ambulatoryjnej stanowi nie tylko problem medyczny i społeczny. Słabsza kondycja psychiczna jest również znacznym wyzwaniem ochrony zdrowia w sytuacji relatywnie niskiego finansowania opieki psychiatrycznej w Polsce na tle innych krajów rozwiniętych. Obecnie wydatki publiczne w Narodowym Funduszu Zdrowia na ten cel wynoszą 3.5% i są niższe w stosunku do przeciętnych wydatków na poziomie europejskim [24]. Szacuje się, że świadczenia zdrowotne w zakresie zdrowia psychicznego stanowią około 13% ogółu wydatków na zdrowia w krajach Unii Europejskiej [12]. Ta różnica w nakładach finansowych świadczy o ograniczeniach w zwalczaniu problemów zdrowia psychicznego w Polsce. Istotną barierę stanowi przede wszystkim deficyt lekarzy psychiatrów będący wynikiem zbyt niskich wynagrodzeń i emigracji zarobkowej. Obecnie w Polsce jest 3726 psychiatrów, co wynosi 97 na 1 milion ludności [9] i jest to dwukrotnie mniej w porównaniu do oczekiwanego wskaźnika (200 na 1 milion ludności) występującego w innych krajach, tj. Szwecji, Niemiec, Francji, a także na Litwie. Nieadekwatny poziom finansowania i organizacji opieki psychiatrycznej w Polsce prowadzi w konsekwencji do ograniczeń w dostępie do świadczeń dla pacjentów z zaburzeniami psychicznymi. Znacznym problemem jest zbyt długi czas oczekiwania na świadczenie w ramach ubezpieczenia zdrowotnego w Narodowym Funduszu Zdrowia. Analizy Fundacji WHC pokazują, że średni czas oczekiwania na pojedyncze gwarantowane świadczenia zdrowotne zwiększył się pomiędzy 2018 r. a 2019 r. od 1.4

miesiąca do 2.5 miesiąca, przy czym w przypadku leczenia uzależnienia od alkoholu w ramach terapii zamkniętej (od 0.3 miesiąca do 1.0 miesiąca), leczenia uzależnień od opioidów (od 0.3 miesiąca do 3.7 miesiąca), wizyty w poradni zdrowia psychicznego (od 2.2 miesiąca do 3.6 miesiąca) [25]. Niestety brak odpowiednich zasobów systemowych, a także ich nierównomierne rozmieszczenie nie zapewnia ciągłości i kompleksowej terapii, ponieważ w 2016 roku tylko 27 placówek w Polsce dysponowało czterema podstawowymi formami opieki, w tym pomocą ambulatoryjną, środowiskową, oddziałem dziennym i opieką stacjonarną [19].

W związku ze stałym wzrostem potrzeb pacjentów z zaburzeniami psychicznymi Ministerstwo Zdrowia w celu poprawy kondycji psychicznej wdrożyło od 2011 roku Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego (NPOZP) [26]. Jednak jak wskazuje analiza Najwyższej Izby Kontroli działania zaplanowane do realizacji w NPOZP nie doprowadziły do poprawy dostępności świadczeń opieki psychiatrycznej. Taki stan rzeczy był wynikiem niedokładnego zaplanowania budżetu przez realizatorów zadań administracji rządowej i samorządowej, niejednoznaczności części zadań i celów oraz problemów z koordynacją programu [24]. NPOZP miał zapoczątkować proces tworzenia optymalnych rozwiązań organizacyjnych w systemie lecznictwa psychiatrycznego poprzez odejście od modelu izolacyjnego na rzecz opieki środowiskowej, której podstawę miały stanowić Centra Zdrowia Psychicznego. Niestety Ministerstwo Zdrowia nie ustaliło zasad tworzenia i finansowania modelu opieki środowiskowej, a samorządy terytorialne odpowiedzialne za ich tworzenie nie otrzymały niezbędnych zasobów, przez co pacjenci nadal nie posiadali dostępu do skutecznego leczenia i profilaktyki zaburzeń psychicznych. Działania ukierunkowane na profilaktykę i leczenie depresji realizowały tylko niektóre samorządy terytorialne, które zajmowały się głównie doraźnymi formami pomocy, a nie kompleksowymi programami polityki zdrowotnej [27]. W drugiej edycji NPOZP ustanowionej na lata 2017-2022 kluczową kwestią było upowszechnienie środowiskowego modelu psychiatrycznej opieki zdrowotnej [28]. W tym celu w ramach dotychczasowych działań w połowie 2018 roku uruchomiono pilotaż modelu opieki środowiskowej, m.in. przygotowanie standardów organizacyjnych opieki psychiatrycznej w Centrach Zdrowia Psychicznego działających poprzez punkty zgłoszeniowo-konsultacyjne umożliwiające szybki dostęp do opieki specjalistycznej [9]. Ponadto w drugiej edycji NPOZP realizowano działania związane z organizacją i emisją medialnej kampanii edukacyjno – informacyjnej pt. Depresja. Rozumiesz – Pomagasz, mającej na celu zwiększenie wiedzy na temat depresji i profilaktyki tej choroby. Wprowadzono również przepisy określające warunki realizacji świadczeń gwarantowanych z

zakresu opieki psychiatrycznej nad dziećmi i młodzieżą w ramach poziomów referencyjnych [9]. Jednak reforma opieki psychiatrycznej nadal trwa i wiele problemów jest jeszcze rozwiązywania, w tym stygmatyzacja, dyskryminacji i wykluczenie społeczne osób z zaburzeniami psychicznymi.

Należy podkreślić również, że wyniki obecnej pracy oprócz niekorzystnych trendów kondycji psychicznej ujawniły niskie trendy zaburzeń psychicznych. Sytuacja taka dotyczyła na przykład zaburzeń spowodowanych używaniem alkoholu, co wydaje się korzystnym zjawiskiem. Jednak jak pokazują dane o konsumpcji alkoholu w Polsce - trend spożycia alkoholu po 2000 roku stale rośnie [29] i może wpływać na uzależnienia. Występujący trend niskowy zaburzeń spowodowanych używaniem alkoholu wśród pacjentów leczonych w opiece ambulatoryjnej pokazuje raczej, że pacjenci korzystają z opieki psychiatrycznej w innej części systemu opieki zdrowotnej. Wzrostowy trend zaburzeń psychicznych spowodowanych alkoholem u pacjentów leczonych w opiece stacjonarnej może wyjaśniać wzrost spożycia alkoholu w Polsce.

Na podstawie uzyskanych wyników należy uznać, że w Polsce nastąpiło pogorszenie kondycji psychicznej, jednak w aspekcie upośledzenia umysłowego odnotowano poprawę w postaci trendu niskowego. Ponieważ niepełnosprawność intelektualna jest uwarunkowana czynnikami osobniczymi (głównie genetycznymi i metabolicznymi) i jej objawy pojawiają się w początkowym etapie życia, to poprzez odpowiednie działania prewencyjne można zmniejszać występowanie tego zaburzenia. Od wielu lat Ministerstwo Zdrowia realizuje programy skierowane na poprawę zdrowia płodów i noworodków, tj. „Program kompleksowej terapii wewnątrzmacicznej w profilaktyce następstw i powikłań wad rozwojowych i chorób dziecka nienarodzonego – jako element poprawy stanu zdrowia dzieci nienarodzonych i noworodków” oraz „Program badań przesiewowych noworodków w Polsce” [30]. Programy te przyczyniły się do poprawy diagnostyki lub terapii płodów i noworodków, co umożliwiło ograniczenie następstw w postaci wad rozwojowych i chorób, które są związane z niepełnosprawnością intelektualną.

WNIOSKI

Zaburzenia nerwicowe, afektywne zaburzenia nastroju i zaburzenia organiczne z zespołami objawowymi były najczęstszymi problemami zdrowia psychicznego związanymi z udzielaniem świadczeń w opiece ambulatoryjnej. Obserwowany wzrost zaburzeń psychicznych w populacji Polski stanowi wyzwanie nie tylko dla opieki medycznej, ale przede wszystkim wymaga prowadzenia aktywnej polityki społecznej. Działania te powinny

skupić się na poprawie warunków zdrowotnych w miejscu pracy, wyrównaniu dystrybucji dochodów oraz przeciwdziałaniu bezrobociu. Ważne zadanie w zakresie profilaktyki uzależnień, rozszerzenia sieci wsparcia i zwiększenia dostępu do zatrudnienia wspieranego mają do spełnienia lokalne instytucje społeczne. W kontekście wzrostu pacjentów leczonych w opiece psychiatrycznej niezbędna jest mobilizacja zasobów systemowych i rozszerzenie dostępu do opieki, a także wielosektorowa współpraca instytucji publicznych i niepublicznych, decydentów politycznych i mediów w obszarze przeciwdziałania zaburzeniom psychicznym. Interwencje te mogą w przyszłości przyczynić się do zmniejszenia kosztów medycznych i społecznych oraz poprawy jakości życia społeczeństwa.

PIŚMIENNICTWO

1. World Health Organization: Mental Health Atlas 2017. WHO, Geneva 2018.
2. Wittchen H.U., Jacobi F., Rehm J., Gustavsson A., Svensson M., Jönsson B., Olesen J., Allgulander C., Alonso J., Faravelli C., Fratiglioni L., Jennum P., Lieb R., Maercker A., van Os J., Preisig M., Salvador-Carulla L., Simon R., Steinhausen H.C.: The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur. Neuropsychopharmacol.*, 2011, 21, 655-679.
3. Moskalewicz J., Kiejna A., Wojtyniak B.: (red.). Kondycja psychiczna mieszkańców Polski. Raport z badań - EZOP Polska. Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2012.
4. Zakład Ubezpieczeń Społecznych: Absencja chorobowa w 2018 roku. ZUS, Warszawa 2019.
5. Lau B., Victor M., Ruud T.: Sickness absence and presence among employees in treatment for common mental disorders. *Scan. J. Public. Health.*, 2016, 44, 338–346.
6. Vigo D., Thornicroft G., Atun R.: Estimating the true global burden of mental illness. *Lancet. Psychiatry*, 2016, 3, 171-178.
7. Global Burden of Disease 2017: Disease and injury incidence and prevalence collaborators: global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.*, 2018, 392, 1798–1858.
8. Plana-Ripoll O., Pedersen C.B., Agerbo E., Holtz Y., Erlangsen A., Canudas-Romo V., Andersen P.K., Charlson F.J., Christensen M.K., Erskine H.E., Ferrari A.J., Iburg K.M., Momen N., Mortensen P.B., Nordentoft M., Santomauro D.F., Scott J.G., Whiteford H.A., Weyerer N., McGrath J.J., Laursen T.M.: A comprehensive analysis of mortality-

- related health metrics associated with mental disorders: a nationwide, register-based cohort study. *Lancet.*, 2019, 394, 1827-1835.
9. Ministerstwo Zdrowia: Informacja o podjętych lub zrealizowanych zadaniach z zakresu ochrony zdrowia psychicznego w 2017 r. i 2018 r. w ramach Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego. MZ, Warszawa 2019.
 10. Zakład Ubezpieczeń Społecznych: Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy w 2017 roku. ZUS, Warszawa 2018.
 11. Genowska A., Fryc J., Pinkas J., Jamiołkowski J., Szafraniec K., Szpak A., Bojar I.: Social costs of loss in productivity-related absenteeism in Poland. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health.*, 2017, 30, 917-932.
 12. Organization for Economic Co-Operation and Development: Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle. OECD, Paris 2018.
 13. Skapinakis P., Bellos S., Koupidis S.: Prevalence and sociodemographic associations of common mental disorders in a nationally representative sample of the general population of Greece. *BMC Psychiatry.*, 2013, 13, 163. doi 10.1186/1471-244X-13-163.
 14. Fan J.K., Mustard C., Smith P.M.: Psychosocial work conditions and mental health: examining differences across mental illness and well-being outcomes. *Ann. Work. Expo. Health.*, 2019, 63, 546-559.
 15. Triguero-Mas M., Donaire-Gonzalez D., Seto E., Valentín A., Martínez D., Smith G., Hurst G., Carrasco-Turigas G., Masterson D., van den Berg M., Ambròs A., Martínez-Íñiguez T., Dedele A., Ellis N., Grazulevicius T., Voorsmit M., Cirach M., Cirac-Claveras J., Swart W., Clasquin E., Ruijsbroek A., Maas J., Jerret M., Gražulevičienė R., Kruize H., Gidlow C.J., Nieuwenhuijsen M.J.: Natural outdoor environments and mental health: stress as a possible mechanism. *Environ. Res.*, 2017, 159, 629-638.
 16. Machado D.B., Alves F.J., Rasella D., Rodrigues L., Araya R.: Impact of the new mental health services on rates of suicide and hospitalizations by attempted suicide, psychiatric problems, and alcohol problems in Brazil. *Adm. Policy. Ment. Health.*, 2018, 45, 381-391.
 17. Health Consumer Powerhouse: Euro Health Consumer Index 2018 Report. HCP, Sztokholm 2019.
 18. World Health Organization: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD–10). Version for 2016. [Online]. Dostępne: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>. Data pobrania: 2.07.2020.

19. Anczewska M., Biechowska D., Galecki P., Janas-Kozik M., Koń B., Skrzypkowska-Brancewicz B., Śremska A., Urbański F., Więckowska B., Zięba M., Kucharska K.: Analysis of psychiatric services provided to adults in 2010–2014 based on the National Health Fund data. *Psychiatr. Pol.*, 2019, 53, 1321-1336.
20. Nordentoft M., Wahlbeck K., Hällgren J., Westman J., Osby U., Alinaghizadeh H., Gissler M., Laursen T.M.: Excess mortality, causes of death and life expectancy in 270,770 patients with recent onset of mental disorders in Denmark, Finland and Sweden. *PLoS. One.*, 2013, 8: e55176. doi: 10.1371/journal.pone.0055176.
21. World Health Organization: European Health Information Gateway 2015. [Online]. Dostępne: https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfamdb_771-sdr-suicide-and-intentional-self-harm-per-100-000/ (pobrano: 12.08.2020).
22. Baxter A.J., Patton G., Scott K.M., Degenhardt L., Whiteford H.A.: Global epidemiology of mental disorders: what are we missing? *PLoS. One.*, 2013, 8: e65514. doi: 10.1371/journal.pone.0065514.
23. Koalicja Bezpieczni w Miejscu Pracy: Bezpieczeństwo Pracy w Polsce 2019. [Online]. Dostępne: <http://bezpieczniwpracy.pl/wp-content/uploads/2019/10/Raport-Bezpieczeństwo-Pracy-w-Polsce-2019.pdf>. (pobrano: 12.07.2020).
24. Najwyższa Izba Kontroli: Realizacja zadań Narodowego Funduszu Zdrowia w 2015 roku. NIK, Warszawa 2016.
25. Fundacja Watch Health Care: Barometr WHC: Raport na temat zmian w dostępności do gwarantowanych świadczeń zdrowotnych w Polsce. nr 19/15/02/2019.
26. Ministerstwo Zdrowia: Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego na lata 2011-2015. Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2010 r. w sprawie Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego.
27. Najwyższa Izba Kontroli: Zapobieganie i leczenie depresji. NIK, Warszawa 2018.
28. Ministerstwo Zdrowia: Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego na lata 2017-2022. Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 lutego 2017 r. w sprawie Narodowego Programu Ochrony Zdrowia Psychicznego na lata 2017-2022.
29. Genowska A., Sosna K.: Alkohol jako przyczyna problemów zdrowotnych, społecznych i ekonomicznych [w:] Współczesne wyzwania w ochronie zdrowia. Tom 2. Klimaszewska K., Baranowska A., Krajewska-Kułak E. (red.). Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2019.
30. Ministerstwo Zdrowia: Programy polityki zdrowotnej. [Online]. Dostępne: <https://www.gov.pl/web/zdrowie/programy-polityki-zdrowotnej1>. (pobrano: 22.07.2020).

ROZDZIAŁ III

INTERWENCJE MEDYCZNE

Opieka pielęgniarska nad pacjentem po usunięciu nerki przeszczepionej - opis przypadku

Klaudia Kowalska¹, Marta Hreńczuk²

1. Uniwersyteckie Centrum Kliniczne, Warszawski Uniwersytet Medyczny Dziecięcy Szpital Kliniczny im. Polikarpa Brudzińskiego w Warszawie.
2. Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Transplantacyjnego i Leczenia Pozaustrojowego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

WSTĘP

Okolo 1 na 10 Europejczyków żyje z przewlekłą chorobą nerek (PChN) nie będąc tego świadomym [1]. Jest ona obecnie dużym problemem zarówno medycznym, społecznym jak i ekonomicznym. Liczba pacjentów stale rośnie, zarówno w Polsce, jak i na świecie [2]. Według szacowanych danych statystycznych, zapadalność na PChN sięga nawet 4,5 miliona Polaków, a śmiertelność wynosi około 80 000 osób rocznie [3]. Prowadzi ona do schyłkowej niewydolności nerek, która wymaga dializoterapii pozaustrojowej, otrzewnowej, lub transplantacji narządu [1,4]. Spośród tych dwóch metod leczenia nerkozastępczego, transplantacja nerki przedłuża życie chorego i poprawia jego jakość (przeszczep nerki zmniejsza ryzyko zgonu aż o 68% w porównaniu z dializoterapią) [5]. Przeżycie graftu (nerki przeszczepionej) po wykonanym zabiegu przeszczepiania, w Polsce, od żywego dawcy, wynosi powyżej 80% i tak samo przedstawia się przeżywalność biorców. Natomiast od dawcy zmarłego, przeżywalność graftu i biorcy jest znacznie mniejsza [6]. W roku 2019 przeprowadzono łącznie 907 przeszczepień. Oczekujących na ten zabieg, zgłoszonych na liście do końca kwietnia 2020 roku było 1177 osób i ta liczba stale rośnie [7]. Na liście tej 20%-25% stanowią pacjenci do retransplantacji. Średni czas funkcjonowania nerki przeszczepionej wynosi kilkanaście lat, a w efekcie, sama niewydolność przeszczepu nerkowego jest jednym z czterech wiodących wskazań do rozpoczęcia dializ [8]. Okolo 4%-

10% pacjentów dializowanych ma nieczynny przeszczep, a 32% wymaga graftektomii [9]. Wskazaniem do wykonania tego zabiegu, są objawy świadczące o procesie odrzucenia przeszczepu [8].

Pogorszenie czynności nerki przeszczepionej

Przeszczep nerki może ulec uszkodzeniu w pierwszym roku od wykonanego zabiegu przeszczepienia. Niewielki odsetek przeszczepów rocznie kończy się niepowodzeniem. Liczba pacjentów potrzebujących retransplantacji przeszczepu rośnie z roku na rok.

Proces odrzucenia nerki objawia się gorączką, białkomoczem, krwiomoczem, powiększoną nerką i bolesnością jej okolicy, zakażeniami układu moczowego, które mają tendencje nawracania, a także zespołem przewlekłego zapalenia wywołanym przez przeszczepiony narząd, charakteryzujący się hipoalbuminemią, opornością na erytropoetynę, niedokrwistością, wysoką ferrytyną i podwyższonym poziomem białka C-reaktywnego. Wiąże się ze zwiększoną częstością powikłań zakaźnych, sercowych, brakiem rozwoju (u dzieci) oraz zwiększoną zachorowalnością i umieralnością [9]. Czyli pacjent podczas przewlekłego zapalenia wywołanego przez przeszczepiony narząd charakteryzuje się niedokrwistością, krwiomoczem, złym samopoczuciem, bólem, niedożywieniem, spadkiem masy ciała, biegunką, obrzękiem przeszczepionej nerki, większym zapotrzebowaniem na erytropoetynę oraz podwyższonymi markerami stanu zapalnego [10].

Utrata funkcji nerki przeszczepionej dzieli się na wczesną i późną. W przypadku wczesnej utraty funkcji nerki przeszczepionej (zachodzącej najczęściej z przyczyn chirurgicznych), lekarz podejmuje decyzję o odstawieniu leczenia immunosupresyjnego w trybie natychmiastowym oraz rozważa usunięcie nieczynnego przeszczepu. Późniejsza utrata przeszczepu, różni się od wczesnej powrotem pacjenta na dializoterapię oraz istniejącą możliwością uniknięcia zabiegu usunięcia nieczynnego narządu. Wybór właściwego postępowania w tych przypadkach, poprzedza ocena szans chorego na wykonanie z powodzeniem kolejnego przeszczepienia [8].

Usunięcie nerki przeszczepionej – graftektomia

Graftektomia to zabieg usunięcia nerki przeszczepionej. Wskazaniami do jego przeprowadzenia są objawy odrzucenia graftu przez organizm biorcy [8]. Jest to dość inwazyjny zabieg, ponieważ we wczesnym okresie po przeszczepieniu, zwiększa ryzyko zgonu pacjenta. Jednakże, jeżeli biorca jest w dobrej kondycji oraz jest zdolny do kolejnego przeszczepienia, to wczesna graftektomia zmniejsza ryzyko ponownego odrzutu

graftu. Jeżeli wykonana jest w przypadku odrzucenia graftu przez biorcę, w późniejszym okresie, to ryzyko zgonu znacznie się zmniejsza [9]. Badanie na ten temat przeprowadzili Ayus i wsp., wzięło w nim udział 10 951 pacjentów, którzy wrócili na dializoterapię od 1994-2005 roku. Wyniki wykazały jednoznacznie, iż graftektomia zmniejszyła śmiertelność pacjentów o 32% oraz zwiększyła możliwość retransplantacji o ok. 10% [11]. Usunięcie nieczynnego przeszczepu, w odpowiednim czasie nie będzie skutkowało wzrostem immunizacji pacjentów, którzy są kwalifikowani do retransplantacji [8,12]. Zabieg graftektomii jest obciążony licznymi powikłaniami około- i pooperacyjnymi [8].

Po wykonanej graftektomii, u pacjentów w podeszłym wieku, leczących się na cukrzycę, ze stwierdzoną otyłością, z nawracającymi zakażeniami, pęcherzem neurogennym, będących pod opieką onkologiczną oraz ze skłonnością do powikłań, kontynuacja leczenia immunosupresyjnego nie jest wskazana. Zachowana immunosupresja jest wskazana, jeśli planowana jest retransplantacja u danego pacjenta lub jeśli zapobiega się odrzuceniu przeszczepu w okresie przedoperacyjnym. Gdy rozpoczyna się dializoterapię, wskazane jest natychmiastowe odstawienie leków antyproliferacyjnych, natomiast inhibitory kalcyneuryny odstawia się stopniowo. Redukcja dawki powinna nastąpić w przeciągu od czterech do sześciu tygodni, aż całkowicie zostanie wykluczona. Tak samo w przypadku glikokortykosteroidów, dawka nie powinna przekraczać pięciu miligram na dobę, gdzie po czterech tygodniach obniża się ją do jednego miligrama. Po sześciu miesiącach następuje wykluczenie całkowite tego leku.

Natomiast jeżeli pacjent jest kwalifikowany do retransplantacji w przeciągu dwunastu miesięcy, to kontynuacja immunosupresji jest wtedy możliwa w postaci małych dawek glikokortykosteroidów oraz przy znacznym zmniejszeniu dawki inhibitora kalcyneuryny [8].

Przykładowymi powikłaniami mogącymi wystąpić po zabiegu chirurgicznym w okolicy jamy brzusznej, a tym samym wystąpić również u pacjenta po graftektomii, są: ból rany operacyjnej, odczyn zapalny prowadzący do zakażenia miejsca operowanego, rozejście się brzegów rany operacyjnej, krwawienia (z rany operacyjnej, do jamy brzusznej), sepsa (wstrząs septyczny), zaburzenia rytmu serca (arytmia).

Celem pracy jest przedstawienie potrzeb i deficytów pacjentki chorującej na schyłkową niewydolność nerek, która przeszła operację usunięcia nerki przeszczepionej.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka urodzona w 1974 roku, została przyjęta do szpitala w lutym 2019 roku na planową operację usunięcia nerki przeszczepionej (graftektomia) z lewego talerza biodrowego. Operacja przeprowadzona została trzy dni po przyjęciu, z powodu podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego oraz arytmii, które po konsultacji z kardiologiem unormowano farmakologicznie. Operacja trwała cztery godziny, przeprowadzona została w znieczuleniu ogólnym, bez nadmiernego ubytku krwi w trakcie zabiegu. Chorą przewieziono na odcinek pooperacyjny, gdzie monitorowano parametry życiowe i ból w kierunku wczesnych powikłań pooperacyjnych. Chora została przewieziona na oddział ogólny w pierwszej dobie po operacji.

Z wywiadu wynika, że chora od roku 1982 była pod opieką poradni nefrologicznej. W wieku 6 lat zdiagnozowano u niej odpływ pęcherzowo-moczowy, który w konsekwencji doprowadził do schyłkowej niewydolności nerek. Pacjentka rozpoczęła hemodializę w 2003 roku. Rok później przebyła zabieg przeszczepienia nerki od dawcy zmarłego, która z powodu niepodjęcia czynności została usunięta po dwóch tygodniach. Pacjentka 10 lat była dializowana, z wykorzystaniem przetoki tętniczo-żylniej, znajdującej się na lewym przedramieniu. W dniu badania- czynna, wyczuwalny i słyszalny szmer. Po zakwalifikowaniu chorej, wykonano drugą transplantację nerki, w 2014 roku. Nerka przeszczepiona funkcjonowała ponad trzy lata. W 2017 roku doszło do pogorszenia funkcji nerki przeszczepionej, przy systematycznym wzroście kreatyniny i rozpoznano niewydolność graftu. Chora wróciła na hemodializy.

Chora oceniała swój nastrój na średni, co spowodowane było powrotem na hemodializy oraz ponowną utratą nerki. Utrzymany dren Redonda, który odbierał niewielkie ilości treści surowiczej z rany operacyjnej. Skarżyła się na dolegliwości bólowe, które wg skali numerycznej, w spoczynku oceniła na 3 punkty/10 wg numerycznej skali oceny bólu. W trakcie ruchu wykonywanego w obrębie łóżka- wzrastał, pacjentka oceniała go na 6. Leczenie przeciwbólowe - *Paracetamol (1000mg)*. Chora odczuwała nudności oraz zgłaszała dyskomfort z powodu nieprzyjemnego posmaku w ustach.

Opieka pielęgniarska nad pacjentem po zabiegu usunięcia nerki przeszczepionej

Opiekę nad pacjentką oparto na rozpoznanych problemach pielęgnacyjnych

1. Problem pielęgnacyjny

ból rany operacyjnej.

Cel: zniwelowanie bólu rany operacyjnej.

Plan opieki:

- kontrola nasilenia bólu za pomocą skali NRS lub VRS
- powiadomienie lekarza prowadzącego o zgłaszanych dolegliwościach bólowych pacjentki,
- zapewnienie chorej wygodnej pozycji ciała,
- podanie leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarskim,
- nauczenie wstawania bez napinania mięśni brzucha,
- ufiksowanie drenu, by nie doszło do wysunięcia lub wyrwania, co potęgowałoby ból,
- szczególne zwrócenie uwagi na leczenie przeciwbólwe przed uruchamianiem gimnastyką oddechową,
- kontrola krwawienia z rany operacyjnej przez obserwacje ilości i jakości zbierającej się w drenie treści,
- obserwacja oraz zmiana opatrunku zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki,
- prowadzenie dokumentacji.

2. Problem pielęgnacyjny

Możliwość wystąpienia pooperacyjnej hipertensji oraz zaburzeń rytmu serca.

Cel: niedopuszczenie do wystąpienia pooperacyjnej hipertensji oraz zaburzeń rytmu serca.

Plan opieki:

- podaż leków zgodnie ze zleceniem lekarskim,
- kontrola regularna (co 1-2 godz.) parametrów życiowych (ciśnienia i tętna),
- zgłaszanie lekarzowi wszelkich odchyłeń od normy,
- przy zauważeniu lub zgłoszeniu przez chorą niepokoju, kołatania serca wykonanie EKG,
- upewnienie się czy pacjentka posiada odpowiednią wiedzę na temat nadciśnienia tętniczego i zaburzeń rytmu serca,
- przeprowadzenie rozmowy z pacjentką, na temat konieczności unikania dużego wysiłku fizycznego, silnych emocji, jak również o konieczności stosowania się do wyznaczonej diety (unikanie soli, adekwatne spożycie owoców i warzyw, zmniejszenie spożycia tłuszczów, a szczególnie tłuszczów nasyconych, nie przyjmowanie alkoholu),

- edukacja pacjentki na temat samowolnego przerywania przyjmowania leków oraz efektów ubocznych spożycia zbyt dużej ich dawki,
- reedukacja co do zasad kontroli ciśnienia i tętna.

3. Problem pielęgnacyjny

Ryzyko wystąpienia zakażenia rany operacyjnej lub okolicy wyprowadzenia drenu z miejsca operowanego.

Cel: niedopuszczenie do zakażenia rany operacyjnej lub okolicy wyprowadzenia drenu z miejsca operowanego oraz ewentualne wczesne wykrycie objawów.

Plan opieki:

- obserwacja rany operacyjnej oraz miejsca wyprowadzenia drenu (czy nie pojawia się: zaczerwienienie, obrzęk, wydzielina, większe ucieplenie, silniejsze dolegliwości bólowe),
- codzienna obserwacja opatrunku i okolic rany w celu wczesnego wykrycia ewentualnego zakażenia,
- zmiana opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki wg procedur oddziału oraz w przypadku zamoczenia, zabrudzenia lub zakrwawienia,
- kontrola temperatury ciała i tętna,
- obserwacja ilości i charakteru wydzieliny w drenie,
- zabezpieczenie drenu przed uszkodzeniem lub rozszczelnieniem,
- zapewnienie pacjentce pomocy w utrzymaniu higieny ciała, otoczenia, zmianie bielizny osobistej i pościelowej,
- zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu (wilgotność i temperatura).

4. Problem pielęgnacyjny

Obniżenie nastroju spowodowane ponowną utratą nerki przeszczepionej.

Cel: poprawa nastroju pacjentki.

Plan opieki:

- wsparcie pacjentki rozmową, towarzystwem oraz zaproponowanie sposobów na poprawę nastroju (skupienie się na czynnościach, które sprawiają pacjentce radość: czytanie książek, kontakt z rodziną)
- wsluchiwanie się w potrzeby chorej, odwrócenie uwagi,
- zapewnienie pacjentce wsparcia oraz wspieranie jej w walce z chorobą,
- przeprowadzenie rozmowy z pacjentką i jej rodziną, polecenie skorzystania z porady specjalisty – psychologa,
- umożliwienie pacjentce kontaktu z rodziną.

OMÓWIENIE

Pielęgniarka w opiece pooperacyjnej skupia się, przede wszystkim na zniwelowaniu bólu wywołanego przez ranę operacyjną, aby poprawić samopoczucie pacjenta i przyspieszyć jego okres rekonwalescencji. Niemniej jednak zwraca również uwagę na samą ranę operacyjną (opatrunek, wychodzący z rany dren i wydzielinę, która się z niego wydobywa), monitoruje parametry życiowe (temperaturę, ciśnienie tętnicze krwi, saturacje, ilość i jakość oddechów, EKG) [13]. Jeżeli chory jest dializowany na dostępie pod postacią przetoki tętniczo-żylną, powinna również monitorować jej funkcjonowanie. Wszystkie te czynności wykonywane przez personel pielęgniarski, są sprawowane zgodnie z procedurami medycznymi mającymi na celu niedopuszczenie do powstania powikłań, które miałyby szkodliwy wpływ na stan pacjenta. Opieka opiera się równie mocno na wczesnym przywracaniu chorego do normalnego funkcjonowania, profilaktyce zakażenia rany operacyjnej i miejsca wkłucia obwodowego, jak i pomocy pacjentowi w wykonywaniu codziennych czynności. Dodatkowo prowadzi się dokumentację zebranych wyników badań i wspiera się pacjenta oraz jego bliskich w całym procesie rekonwalescencji [14]. W przypadku pacjenta po graftektomii, ważne jest nie dopuszczenie do przewodniania pacjenta- leki dożylnie powinny być podawane w jak najmniejszych objętościach. W trakcie okresu pooperacyjnego chory będzie poddawany zabiegom hemodializ, więc należy go do tych zabiegów przygotować i po powrocie obserwować miejsce nakłucia, czyli przetokę tętniczo-żylną.

W odpowiednim czasie po zabiegu, na zlecenie lekarza i po kontrolnym badaniu USG, usuwany jest dren z rany operacyjnej. Pielęgniarka musi pamiętać by nie robić tego bezpośrednio po dializie, ponieważ ze względu na leki przeciwkrzepliwe, które chory otrzymuje w trakcie zabiegu, jest zwiększone ryzyko krwawienia.

Końcowy proces opieki pielęgniarki nad pacjentem po usunięciu nerki przeszczepionej, polega na edukacji chorego oraz jego rodziny. Omawiana jest wtedy konieczność systematycznego uczęszczania na dializy oraz farmakoterapia.

Analizując opis pacjentki w okresie pooperacyjnym wyodrębniono problemy pielęgnacyjne natury fizycznej oraz psychicznej. Podsumowując:

- ból rany operacyjnej - po zastosowanej farmakoterapii pacjentka poczuła się lepiej. Jednakże uczucie bólu powracało wraz z końcem działania leku przeciwbólowego, co powoduje konieczność dalszego działania;
- możliwość wystąpienia pooperacyjnej hipertensji oraz zaburzeń rytmu serca - zwiększono ilość pomiarów HR i RR u pacjentki i zadbano o jej komfort. Pacjentka musi pozostać pod dalszą obserwacją;
- ryzyko wystąpienia zakażenia rany operacyjnej lub okolicy wyprowadzenia drenu z miejsca operowanego - przy jakimkolwiek kontakcie z raną operacyjną stosowano się do zasad aseptyki oraz antyseptyki, aby w jak największym stopniu zapobiec powstaniu zakażenia. Pacjentce została przedstawiona instrukcja higieny i mycia rany operacyjnej. Do czasu wypisu chorej do domu, rana pozostawała pod dalszą obserwacją;
- obniżenie nastroju spowodowane ponowną utratą nerki przeszczepionej - przeprowadzono z pacjentką rozmowę wzmacniającą jej pewność siebie w walce z chorobą, polecono jej kontakt w tej sprawie ze specjalistą oraz wprowadzono (w temat problemu i jego powagi) rodzinę.

WNIOSKI

1. W przedstawionym opisie działań pielęgniarki zostały wykorzystane funkcje: opiekuńcza, profilaktyczna, rehabilitacyjna oraz edukacyjna.
2. Biorąc pod uwagę zakres działań pielęgniarstwa, pacjentka wymagała, przede wszystkim farmakoterapii przeciwbólowej, opieki pielęgniarstwa przy pielęgnacji rany operacyjnej, monitorowania podstawowych parametrów życiowych i wsparcia psychicznego, aby pogodziła się z chorobą i idącymi za nią restrykcjami.
3. Priorytetowymi wydają się problemy związane z raną operacyjną, a przede wszystkim, związane z nią powikłania.
4. Kolejnym, podobnie istotnym problemem, było pogorszenie nastroju pacjentki z powodu kolejnej utraty przeszczepu.

PIŚMIENNICTWO

1. European Kidney Health Alliance: Recommendation for sustainable kidney care. Wyd. Alliance EKH, European Kindey Health Alliance 2015.
2. Owsianowska J.: Znaczenie relacji terapeutycznej w procesie terapii pacjentów po transplantacji nerki. *Pielęgniarstwo Polskie*, 2020, 1(75), 17-23.
3. Puls Medycyny: <https://pulsmedycyny.pl/przewlekla-choroba-nerek-zabija-80-000-osob-rocznie-955597>, (pobrano: 06.05.2020).
4. Makara-Studzińska M.: Rozpowszechnienie zaburzeń depresyjnych wśród pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek. *Psychiatria Polska*, 2011, XLV (2), 187-195.
5. Durlik M.: Chory dializowany jako biorca przeszczepu. *Forum Nefrologiczne*, 2010, 3(3), 201-211.
6. Bączkowska T.: Zalecenia dotyczące leczenia immunosupresyjnego po przeszczepieniu narządów unaczynionych. *Polskie Towarzystwo Transplantacyjne*, Warszawa 2016, 11-79.
7. Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji „Poltransplant”: http://www.poltransplant.org.pl/statystyka_2020.html (pobrano: 06.05.2020).
8. Durlik M.: Chory z nieczynnym przeszczepem nerki-kiedy należy odstawić leczenie immunosupresyjne, czy należy usunąć przeszczep? *Forum Nefrologiczne*, 2015, 8(1), 21-25.
9. Akoh J.: Transplant nephrectomy. *World J Transplant*, 2011, 1(1), 4-12.
10. Antón-Pérez G.: Transplantectomy following renal graft failure. *Revista Nefrología, Official Publication of the Spanish Nephrology Society*, 2012, 32(5), 573-578.
11. Ayus J.C.: Transplant nephrectomy improves survival following a failed renal allograft. *J. Am. Soc. Nephrol.*, 2010, 21, 374–380.
12. Dudzik I.: Metody oceny stopnia immunizacji biorców nerek. *Medical Tribune*, Warszawa 2016, 7-8.
13. Grabowska H.: Zakres interwencji pielęgniarskich w opiece nad chorym w okresie okołoperacyjnym z wykorzystaniem Międzynarodowej Klasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej. *Problemy Pielęgniarstwa*, 2014, 22 (3), 385–389.
14. Myśliwiec M.: Przeszczepianie nerek [w:] *Transplantologia i pielęgniarstwo transplantacyjne*, Rolka H., Kowalewska B., Jankowiak B., Krajewska-Kułak E. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016, 243-254.

Postępowanie dietetyczne u pacjenta z otyłością i cukrzycą typu 2 – studium przypadku

Izabela Wądołowska¹, Aleksandra Zabrocka², Iwona Mirończuk-Chodakowska³

1. Studentka kierunku Dietetyka II 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

Definicja i klasyfikacja otyłości

Według WHO (*World Health Organization*, Światowa Organizacja Zdrowia), otyłość jest przewlekłą chorobą, w której dochodzi do patologicznego lub nadmiernego gromadzenia się tkanki tłuszczowej w organizmie [1]. O nadmiernej ilości tkanki tłuszczowej mówi się, gdy jej zawartość przekracza 30% masy ciała u kobiet i 25% u mężczyzn [2]. Jednym ze wskaźników używanych do diagnozowania otyłości jest BMI (*Body Mass Index*, Wskaźnik Masy Ciała), czyli stosunek masy ciała (kg) do kwadratu wysokości ciała (m). Według WHO, otyłość występuje, kiedy BMI osoby dorosłej jest większe bądź równe 30 kg/m²[1].

Klasyfikację masy ciała według wskaźnika BMI przedstawiono w Tabeli I.

Tabela I. Klasyfikacja masy ciała na podstawie BMI [1]

BMI (kg/m ²)	Klasyfikacja
<18,5	Niedowaga
18-5-24,9	Prawidłowa masa ciała
25-29,9	Nadwaga
30-34,9	Otyłość I stopnia
35-39,9	Otyłość II stopnia
≥40	Otyłość III stopnia

Wielkość wskaźnika masy ciała jest uzależniona nie tylko od ilości tkanki tłuszczowej, ale także od wieku, płci, typu budowy ciała i poziomu wytrenowania [3]. Wskaźnik masy ciała nie daje jednak informacji o rozmieszczeniu tkanki tłuszczowej ani jej stosunku do masy mięśniowej i masy kostnej [4]. Z uwagi na liczne ograniczenia, jakimi charakteryzuje się wskaźnik masy ciała, w diagnostyce otyłości stosuje się również markery otłuszczenia takie jak WHR (*Waist to Hip Ratio*, wskaźnik talia-biodra), obwód talii oraz procentową zawartość tkanki tłuszczowej w organizmie [2].

W zależności od rozmieszczenia tkanki tłuszczowej otyłość dzieli się na brzuszną i pośladowkowo-udową. Ze względu na dużą ilość tkanki tłuszczowej trzewnej, długotrwała otyłość brzuszna prowadzi do występowania zaburzeń metabolicznych [3]. Do różnicowania typu otyłości używane są pomiary antropometryczne, takie jak obwód talii i WHR, czyli stosunek obwodu talii do obwodu bioder. Otyłość brzuszna, inaczej androidalna, występuje, gdy obwód talii wynosi powyżej 80 cm u kobiet, a 94 cm u mężczyzn, a wartość WHR przekracza 0,8 u kobiet i 1 u mężczyzn. WHR poniżej tych wartości świadczy o występowaniu otyłości typu gynoidalnego [2].

Do oceny zawartości tkanki tłuszczowej oraz jej rozmieszczenia w organizmie wykorzystywane są również metody obrazowe tj. rezonans magnetyczny i tomografia komputerowa, a także bioimpedancja elektryczna (BIA) i absorpcjometria promieniowania X o dwóch energiach (DXA) [4].

Patogeneza otyłości

Otyłość jest chorobą o wieloczynnikowym podłożu. Ze względu na etiopatogenezę dzieli się ją na prostą i wtórną.

Otyłość prosta, inaczej zwana pierwotną, stanowi ponad 90% przypadków otyłości, w populacji rozwojowej stwierdzana jest u 98% chorych [4, 5]. Spowodowana jest długotrwałym dodatnim bilansem energetycznym. Nadmiar energii wynikający ze zbyt dużej podaży pożywienia w stosunku do wydatkowanej przez organizm energii, magazynowany jest w tkance tłuszczowej powodując przyrost masy ciała [5, 6].

Zachwiana równowaga energetyczna wynika m.in. z nieprawidłowego sposobu żywienia i niewystarczającej aktywności fizycznej. Uwarunkowania środowiskowe są tylko jedną z przyczyn występowania tego typu otyłości. Dużą rolę odgrywają także czynniki genetyczne, hormonalne, psychologiczne, a także społeczno-kulturowe [6].

Znacznie rzadziej występującym typem otyłości jest otyłość wtórna. Jest ona konsekwencją endokrynopatii, zespołów genetycznych i zaburzonych funkcji podwzgórza. Może pojawić się także wskutek przewlekłego stosowania niektórych leków, zwłaszcza glikokortykosteroidów, leków przeciwpadaczkowych i przeciwdepresyjnych [4].

Otyłość a zaburzenia gospodarki węglowodanowej

Zaburzenia gospodarki węglowodanowej w otyłości spowodowane są endokrynną aktywnością tkanki tłuszczowej. Syntetyzowane i wydzielane przez nią związki znacznie wpływają na sekrecję insuliny i upośledzają procesy przez nią kontrolowane. Takie działanie wykazują uwalniane w nadmiernej ilości wolne kwasy tłuszczowe, powstałe w wyniku rozpadu triacylogliceroli. Większa ilość krążących w organizmie FFA (*Free fatty acid*, wolne kwasy tłuszczowe) występuje w otyłości brzusznej ze względu na większą aktywność lipolityczną trzewnej tkanki tłuszczowej [7-9]. Wzrost ich poziomu we krwi i zwiększony napływ do wątroby i mięśni szkieletowych przerasta zdolności oksydacyjne komórek i upośledza ich funkcje metaboliczne. Tkanki stają się odporne na działanie insuliny, co powoduje zahamowanie dokomórkowego transportu i fosforylacji glukozy oraz syntezy glikogenu, a także wzrost glukoneogenezy w wątrobie [10].

Definicja i kryteria rozpoznania cukrzycy

Cukrzyca jest zespołem zaburzeń metabolicznych charakteryzujących się hiperglikemią wynikającą z zaburzeń wydzielania insuliny przez komórki β trzustki i/lub nieprawidłowego jej działania. Objawami wskazującymi na możliwość występowania hiperglikemii są: zwiększona diureza i wzmożone pragnienie, niezamierzona utrata masy ciała, a także osłabienie, senność, zmiany skórne oraz stany zapalne narządów płciowych i dróg moczowych. W przypadku wystąpienia wymienionych objawów oznacza się glikemię

przygodną, czyli stężenie glukozy we krwi o dowolnej porze dnia. Jeśli objawy nie występują wykonuje się dwukrotne oznaczenie glikemii na czczo lub doustny test tolerancji glukozy [11]. Cukrzycę stwierdza się w przypadku wystąpienia jednej z nieprawidłowości. W Tabeli II przedstawiono kryteria rozpoznawania cukrzycy.

Tabela II. Kryteria rozpoznania cukrzycy [11]

Glikemia przygodna	Glikemia na czczo	Glikemia w 120. minucie doustnego testu tolerancji glukozy
Stężenie glukozy w osoczu krwi żyłnej ≥ 200 mg/dl i współistniejące objawy hiperglikemii	Stężenie glukozy w osoczu krwi żyłnej ≥ 126 mg/dl (dwukrotnie)	Stężenie glukozy w osoczu krwi żyłnej ≥ 200 mg/dl

Rola dietoterapii w otyłości i cukrzycy typu 2

Ze względu na silną korelację otyłości i cukrzycy typu 2 w obu jednostkach chorobowych zaleca się redukcję masy ciała. Leczenie nefarmakologiczne, obejmujące modyfikację zachowań żywieniowych i stylu życia, stanowi podstawę leczenia otyłości. Normalizacja masy ciała jest szczególnie istotna przy współistnieniu chorób o podłożu metabolicznym, jaką jest m. in. cukrzyca typu 2 [12].

Zalecenia żywieniowe w otyłości powinny być indywidualnie dopasowane do pacjenta tak aby umożliwiły utrzymanie efektu redukcji masy ciała po jej normalizacji, a także zapobiegały wystąpieniu chorób współistniejących lub zapewniły ich wyrównanie. Zastosowana dieta powinna być ubogoenergetyczna i zbilansowana pod względem zawartości składników odżywczych [12].

Utrata masy ciała powinna być stopniowa i wynosić 0,5-1 kg tygodniowo. Zastosowanie diet VLCD (*verylowcalorie diet*, dieta o bardzo niskiej kaloryczności) może mieć negatywny wpływ na stan zdrowia, pogłębić niedożywienie, a także spowodować ponowny przyrost masy ciała [12].

U chorych na cukrzycę typu 2 leczenie dietetyczne oprócz redukcji masy ciała ma na celu uzyskanie i utrzymanie normalizacji stężenia glukozy, lipidów, lipoprotein a także optymalnego ciśnienia tętniczego krwi. Odpowiednie postępowanie dietetyczne powinno

doprowadzić do powolnego ubytku minimum 7% wyjściowej masy ciała, jednak już redukcja 5% powoduje poprawę stężenia glukozy [11].

Celem pracy było opracowanie planu żywieniowego w otyłości i cukrzycy typu 2 na podstawie:

- analizy dotychczasowego sposobu żywienia i stanu odżywienia
- indywidualnego zapotrzebowania na energię i składniki odżywcze
- zaleceń żywieniowych w otyłości, cukrzycy typu 2 i schorzeniach współistniejących.

MATERIAŁ I METODA

Główną metodą badawczą było studium przypadku pacjenta z otyłością i cukrzycą typu 2. Informacje zostały pozyskane z dokumentacji medycznej, zawierającej rozpoznanie i wyniki badań laboratoryjnych oraz przeprowadzonego wywiadu dotyczącego warunków socjo-ekonomicznych, stanu zdrowia, w tym przebytych chorób i przyjmowanych leków, oraz stylu życia.

Sposób żywienia został oceniony na podstawie przeprowadzonego pogłębionego wywiadu żywieniowego i 3-dniowego dzienniczka żywieniowego.

Przeprowadzone zostało badanie podmiotowe. Przeprowadzono pomiar obwodów talii i bioder. Wykonano również analizę składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej przy pomocy analizatora In Body 270i określono całkowitą masę ciała oraz masę mięśni szkieletowych i tkanki tłuszczowej.

Do analizy sposobu żywienia i opracowania jadłospisu użyto programu Kcalmar Pro, zawierającego bazę produktów spożywczych Instytutu Żywności i Żywienia.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka w wieku 70 lat mieszkająca w miejscowości do 5 tys. mieszkańców. Przez kilkadziesiąt lat wykonywała pracę fizyczną. Aktualnie jest na emeryturze. Swoją status społeczno-ekonomiczny ocenia jako dość dobry.

Pacjentka ma 162 cm wzrostu, jej masa ciała wynosi 94,4 kg. Wskaźnik BMI obliczony na podstawie wzrostu i masy ciała wynosi 36 kg/m² i wskazuje na otyłość II stopnia. Analiza składu ciała metodą bioimpedancji elektrycznej wykazała, że masa mięśni szkieletowych wynosi 26,9 kg, a masa tkanki tłuszczowej 45,3 kg, stanowiąca 48% masy ciała. Pacjentka wykazuje nagromadzenie tkanki tłuszczowej w obszarze trzewnym, na co wskazuje również obliczona wartość WHR, wynosząca 1,08. Świadczy to o androidalnym typie otyłości.

Nadmierna masa ciała jest wynikiem spożywania zbyt dużych ilości pożywienia, między innymi pod wpływem stresu. Pacjentka od 15 lat choruje na cukrzycę typu 2i jest pod kontrolą diabetologa. Występują u niej również zaburzenia gospodarki lipidowej. Rozpoznano również pierwotne nadciśnienie tętnicze. Parametry nerkowe są prawidłowe. Wyniki okresowych badań laboratoryjnych przedstawiono w Tabeli III.

Tabela III. Wyniki badań laboratoryjnych

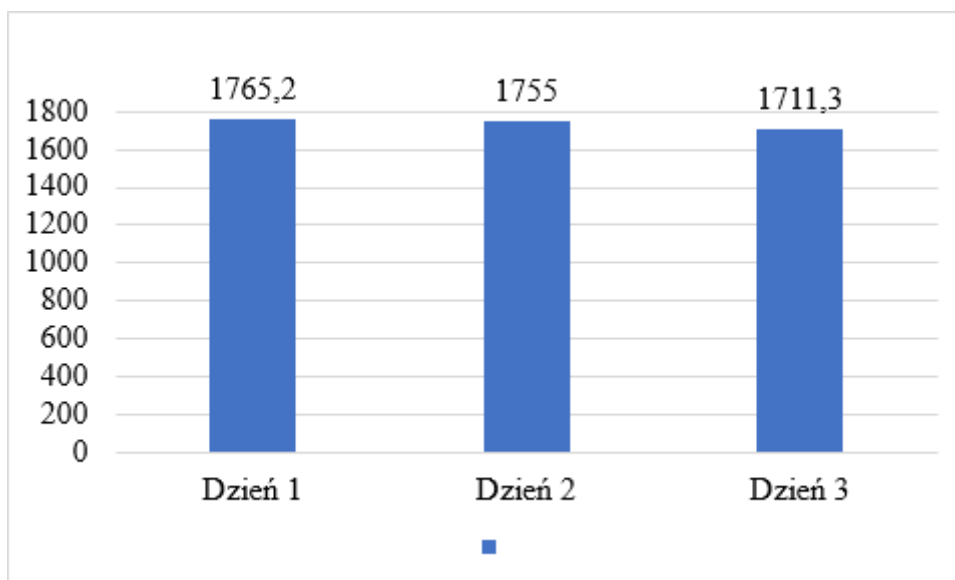
	Data badania				
	15.01.2018	02.08.2018	13.03.2019	09.09.2019	21.10.2019
Cholesterol całkowity	251 mg/dl	285 mg/dl	238 mg/dl	164 mg/dl	164 mg/dl
HDL	59 mg/dl	56 mg/dl	57 mg/dl	53 mg/dl	53 mg/dl
LDL	178 mg/dl	202 mg/dl	163 mg/dl	85 mg/dl	85 mg/dl
Triglicerydy	74 mg/dl	134 mg/dl	91 mg/dl	129 mg/dl	129 mg/dl
Hemoglobina glikowana	7,1%	7,1%	7,1%	7,7%	7,7%

Pacjentka nie pali tytoniu, alkohol spożywa sporadycznie, w niewielkich ilościach. Aktywność fizyczna jest niska, ze względu na bóle kręgosłupa.

Analiza żywienia pacjenta

Analiza żywienia została przeprowadzona na podstawie wywiadu żywieniowego i 3-dniowego dzienniczka żywieniowego.

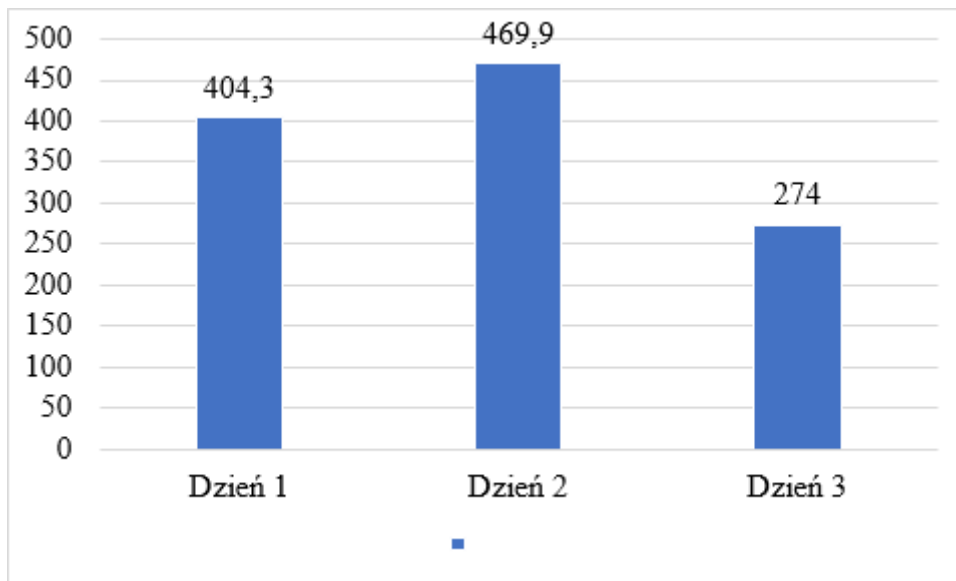
Pacjentka spożywa zazwyczaj 4 posiłki w ciągu dnia. Sposób żywienia w weekendy nie różni się od pozostałych dni. Pierwszy posiłek jada godzinę po przebudzeniu, a ostatni 2-3 godziny przed snem. Przerwy między posiłkami wynoszą 3-4 godziny. Sposób żywienia pacjentki charakteryzuje brak regularności, przez co często podjada między posiłkami oraz w nocy - najczęściej kanapkę lub owoc. Spożycie energii w ciągu 3 dni przedstawia Rycina 1.



Rycina 1. Spożycie energii [kcal]

W diecie pacjentki przeważają produkty wysoko przetworzone. Brakuje w niej pełnoziarnistego pieczywa, grubych kasz i świeżych warzyw. Średnie spożycie błonnika wynosi 18,2 g. Surowe warzywa spożywane są rzadko, najczęściej jest to sałata i ogórek. Znacznie częściej pacjentka spożywa warzywa konserwowe i kiszone, zawierające znaczne ilości sodu. Owoce spożywane są codziennie, najczęściej wybieranym jest grejpfrut. Ze względu na przyjmowane przez pacjentkę leki spożycie grejpfrutów jest niezalecane, ponieważ składniki ich soku wchodzi w interakcje z wieloma lekami [13].

Pacjentka spożywa zarówno czerwone mięso, jak i drób. Raz w tygodniu jada ryby. W ciągu tygodnia spożywa około 5 jaj. Mleko spożywa rzadko, przez co dieta dostarcza niewielkich ilości wapnia. Wybiera mleko pełnotłuste, najczęściej używa go do kawy. Kilka razy w tygodniu jada żółte sery, rzadziej sery twarogowe. Do smarowania pieczywa używa masła. Ze względu na to dieta dostarcza dużych ilości cholesterolu. Spożycie w ciągu 3 dni przedstawia Rycina 2.

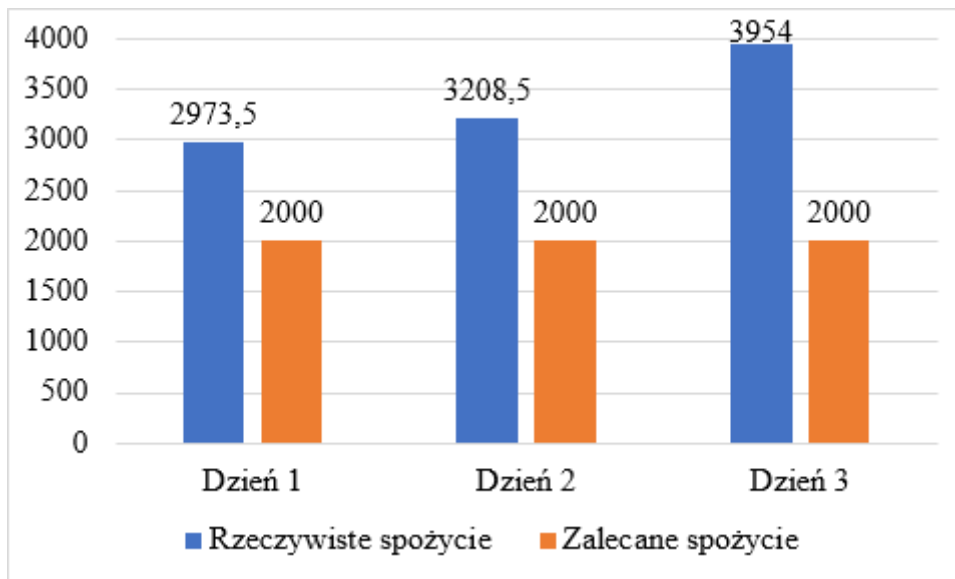


Rycina 2. Spżycie cholesterolu [mg]

Najczęściej wykorzystywaną techniką kulinarną jest smażenie. Pacjentka używa do tego oleju roślinnego, nie stosuje tłuszczów zwierzęcych. Średnie spżycie tłuszczu z 3 dni wynosi 75,3 g, a nasyconych kwasów tłuszczowych 18,2 g, co przekracza wartość zalecanego dziennego spżycia. Spżycie białka jest na wystarczającym poziomie, wynosi 1,18g/kg należnej masy ciała.

Źródłem węglowodanów są głównie produkty o wysokim indeksie glikemicznym – pieczywo pszenne i cukiernicze, gotowane ziemniaki, miód, czasem soki owocowe. Kilka razy w tygodniu spożywane są słodycze. Do dosładzania napojów pacjentka używa miodu. Jest to jeden z najczęstszych błędów żywieniowych popełnianych przez osoby chore na cukrzycę, ponieważ miód mimo właściwości prozdrowotnych może powodować wzrost hemoglobiny glikowanej [14]. Pacjentka nie spożywa słodkich napojów gazowanych, w ciągu dnia wypija około 1 litra wody z sokiem z cytryny i miodem i pół litra wody mineralnej.

Do dosalania potraw pacjentka używa około 1/2 płaskiej łyżeczki soli kuchennej (3g). Spżycie sodu z 3 dni przedstawia Rycina 3.



Rycina 3. Spożycie sodu [mg]

Zalecenia żywieniowe

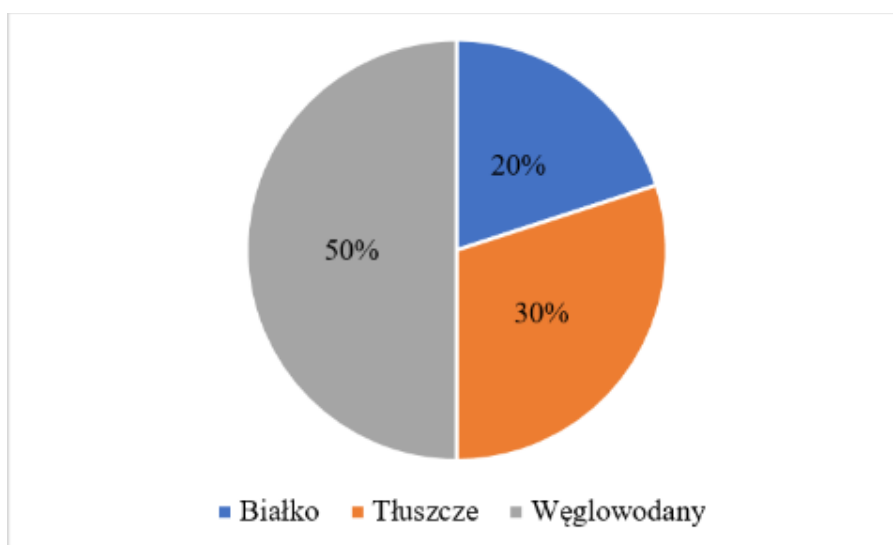
Podstawowa przemiana materii wyliczona ze wzoru Harrisa-Benedicta wynosi 1530 kcal. Całkowita przemiana materii, uwzględniająca niską aktywność fizyczną pacjentki, wynosi 2142 kcal. Należna masa ciała, obliczona ze wzoru Broca, wynosi 62 kg. W celu redukcji masy ciała należy zmniejszyć wartość energetyczną diety o 600 kcal. Zapewni to stopniowy ubytek masy ciała i pozwoli osiągnąć jej należną wartość w przeciągu 13,5 miesięcy. Wskaźnik masy ciała zmniejszy się do $23,6 \text{ kg/m}^2$. U osób w podeszłym wieku pożądana wartość BMI mieści się w przedziale $22\text{-}25 \text{ kg/m}^2$ [15, 16].

Ze względu na nasilenie procesów katabolicznych u osób starszych podaż białka zaleca się zwiększyć do $1,2\text{g/kg}$ należnej masy ciała [15]. Pacjentka powinna spożywać około 75 g białka na dobę, co stanowi 20% dziennego zapotrzebowania energetycznego. Przynajmniej połowa powinna pochodzić z produktów zwierzęcych, takich jak chude mięso, mleko i przetwory mleczne, ryby i niewielkie ilości jaj, będących źródłem pełnowartościowego białka [17]. Warto wprowadzić do diety suche nasiona roślin strączkowych, zawierających dużą ilość białka, błonnika pokarmowego oraz cennych witamin i składników mineralnych.

Tłuszcz powinien pokrywać 25-30% zapotrzebowania energetycznego. Dzienna podaż powinna wynosić 40-50 g. Jest to najbardziej skoncentrowane źródło energii, dlatego ilość tłuszczu dodawanego powinna być ściśle kontrolowana. Ze względu na występującą u

pacjentki dyslipidemię, nasycone kwasy tłuszczowe powinny stanowić maksymalnie 7% wartości energetycznej diety, a średnie spożycie cholesterolu nie powinno przekraczać 200 mg/d [11, 18]. Należy wybierać produkty mleczne o obniżonej zawartości tłuszczu, chude gatunki mięsa, a masło zastąpić margaryną miękką.

Szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednią podaż węglowodanów, które są kluczowym składnikiem diety w cukrzycy. Powinny stanowić około 50% wartości energetycznej (~193g/d). Proponowany rozkład składników odżywczych w diecie przedstawia Rycina 4.



Rycina 4. Proponowany udział składników odżywczych

Cukry proste (glukoza, fruktoza, sacharoza) nie powinny dostarczać więcej niż 10% energii. Należy ograniczyć spożycie produktów o wysokim indeksie glikemicznym ($IG \geq 70$) do minimum, ponieważ szybko ulegają hydrolizie i powodują gwałtowny wzrost stężenia glukozy. Im mniejszy indeks glikemiczny produktów, tym mniejsze ryzyko wystąpienia hiperglikemii. Na jego wartość mają wpływ takie czynniki jak: stopień rozdrobnienia produktu, czas obróbki termicznej, temperatura i stopień dojrzałości - mocno rozdrobnione, długo gotowane, ciepłe i dojrzałe produkty mają większy indeks glikemiczny. Istotna jest także obecność w produkcie innych składników - białek, tłuszczu, substancji antyodżywczych, kwasów organicznych oraz błonnika pokarmowego. Szczególnie ważną rolę pełni rozpuszczalna w wodzie frakcja błonnika, która spowalnia działanie enzymów trawiennych i zmniejsza poposiłkowy przyrost glukozy we krwi. Oprócz tego, włókno pokarmowe ma korzystny wpływ na gospodarkę lipidową, dlatego jego podaż w diecie powinna wynosić 25-40g/d [19].

Ze względu na współistniejące nadciśnienie tętnicze należy kontrolować podaż sodu i potasu. Ograniczenie spożycia sodu wykazuje efekt hipotensyjny, dlatego należy zmniejszyć jego ilość w diecie do 2 g/d. Należy ograniczyć ilość soli kuchennej dodawanej do potraw i częściowo zastąpić ją ziołami. Aby zapewnić odpowiednią podaż potasu należy spożywać 300-400 g warzyw i innych roślinnych źródeł tego pierwiastka – m.in. pomidory, szpinak, ziemniaki, pełnoziarniste produkty zbożowe [18].

Z diety należy całkowicie wykluczyć alkohol. Spożycie etanolu może prowadzić do hipoglikemii, ze względu na działanie hamujące proces glukoneogenezy w wątrobie, a także poprzez stymulację wydzielania insuliny na skutek chwilowego wzrostu stężenia glukozy [20].

Przy wyborze wody mineralnej należy zwrócić uwagę na zawartość jonów. Powinna zawierać znaczną ilość jonów wapniowych, a niewiele sodowych.

Posiłki powinny być spożywane regularnie, a przerwy między posiłkami nie powinny być zbyt długie, co zapobiegnie dużym wahaniom stężenia glukozy i napadom głodu. Ostatni posiłek należy spożywać około 2 godziny przed snem.

Ze względu na wiek pacjentki i utrwalone nawyki dieta powinna opierać się na produktach dobrze jej znanych. Przy doborze produktów powinno się uwzględniać indywidualne preferencje i możliwości finansowe, jednocześnie zwracając uwagę na różnorodność, aby mimo niskiej wartości energetycznej, dieta dostarczała odpowiednią ilość niezbędnych składników odżywczych.

WNIOSKI

1. Dotychczasowy sposób żywienia pacjentki charakteryzował się licznymi błędami żywieniowymi, które uniemożliwiały redukcję masy ciała i wyrównanie cukrzycy:
 - dieta opierała się na produktach wysokoprzetworzonych, które mają wyższy indeks glikemiczny,
 - posiłki spożywane były nieregularnie, co skutkowało wahaniami stężenia glukozy we krwi i napadami głodu w nocy,
 - spożycie warzyw było niewystarczające, przez co dieta była uboga w błonnik pokarmowy, witaminy i składniki mineralne,
 - spożycie cholesterolu i sodu znacznie przekroczyło wartości zalecanego dziennego spożycia,
 - do dosładzania napojów używany był miód, będący źródłem cukrów prostych.

2. Redukcja masy ciała może ułatwić wyrównanie cukrzycy i poprawić parametry gospodarki lipidowej i wartości ciśnienia tętniczego, a także przynieść korzyści w sferze psychologicznej.
3. Aby redukcja masy ciała była skuteczna i nie powodowała zbyt dużej utraty beztłuszczowej masy ciała, deficyt kaloryczny nie może być zbyt duży, a ilość dostarczanej energii nie powinna być mniejsza od wartości PPM.
4. Modyfikacja sposobu żywienia pacjentki powinna obejmować:
 - zwiększenie podaży pełnoziarnistych produktów zbożowych i świeżych warzyw, aby zapewnić odpowiednią podaż błonnika pokarmowego (wprowadzać stopniowo),
 - ograniczenie podaży sodu poprzez zmniejszenie spożycia warzyw konserwowych, gotowych wędlin i unikanie dosalania potraw,
 - zwiększenie spożycia produktów będących źródłem potasu,
 - ograniczenie podaży cholesterolu, przez wybieranie produktów mlecznych o obniżonej zawartości tłuszczu, i ograniczanie spożycia tłustych mięs, jaj oraz zastąpienie masła margaryną miękką,
 - spożywanie posiłków regularnie.

PIŚMIENNICTWO

1. World Health Organization: Obesity and overweight [online]. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. (pobrane:01.04.2020).
2. Romańska R., Franek E.: Współczesne leczenie otyłości u pacjentów z cukrzycą. Postępy Nauk Medycznych, 2017, 30, 89-94.
3. Drzycimska-Tatka B., Drab-Rybczyńska A., Kasprzak J.: Zespół metaboliczny – epidemia XXI wieku. Hygeia Public Health, 2011, 46, 423-430.
4. Przybylska D., Kurowska M., Przybylski P.: Otyłość i nadwaga w populacji rozwojowej. Hygeia Public Health, 2012, 47, 28-35.
5. Czerwińska E., Walicka M., Marcinowska-Suchowierska E.: Otyłość – czy zawsze prosta? Postępy Nauk Medycznych, 2013, 26, 307-310.
6. Wąsowski M., Walicka M., Marcinowska-Suchowierska E.: Otyłość - definicja, epidemiologia, patogeneza. Postępy Nauk Medycznych, 2013, 26, 301-306.

7. Al-Goblan A. S., Al-Alfi M. A., Khan M. Z.: Mechanism linking diabetes mellitus and obesity. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 2014, 7, 587–591.
8. Kozak-Nurczyk P. K., Nurczyk K., Prystupa A., Szcześniak G., Panasiuk L.: Wpływ tkanki tłuszczowej i wybranych adipokin na insulinooporność oraz rozwój cukrzycy typu 2. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2018, 24, 210–213.
9. Pawlak J., Derlacz R. A.: Mechanizm powstawania oporności na insulinę w tkankach obwodowych. *Postępy Biochemii*, 2011, 57, 200-206.
10. Miazgowski T.: Otyłość a cukrzyca. *Family Medicine & Primary Care Review*, 2012,14, 462–467.
11. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2019. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Diabetologia Praktyczna* 2019.
12. Brończyk-Puzoń A., Nowak J., Koszowska A., Dittfeld A., Dziąbek E.: Algorytm leczenia otyłości. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2014, 8, 211-216.
13. Włochal M., Grzymisławski M.: Hiperlipidemie wtórne — patogeneza i leczenie. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania, Gdańsk 2016.
14. Skotnicka M., Rohde D., Kłobukowski F.: Zapotrzebowanie na wodę i ocena jej pobrania wśród osób starszych. *Żywnienie a Środowisko*, 2016, 2, 38-50.
15. Sobotta Ł., Suliburska J. M., Mielcarek J.: Interakcje lek – żywność. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 2011, 44, 95-103.
16. Grodzicki T., Gryglewska B., Tomasik T., Windak A.: Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym w wieku podeszłym. *Gerontologia Polska*, 2012, 20, 119-147.
17. Knyszyńska A., Bażydło M., Zabielska P., Karakiewicz B., Lubkowska A.: Skład ciała i zaburzenia depresyjne u osób z zespołem metabolicznym po 55. roku życia. *Family Medicine & Primary Care Review*, 2016, 18, 128–131.
18. Dymkowska-Malesa M., Swora-Cwynar E., Karczewski J., Grzymisławska M., Marcinkowska E., Grzymisławski M.: Badania wstępne nad wpływem niskoenergetycznej diety warzywno-owocowej na redukcję masy ciała osób po czterdziestym roku życia. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2017, 8, 71–79.
19. Baranik A., Ostrowska L.: Praktyczne zalecenia dotyczące żywienia chorych z cukrzycą typu 2 i otyłością. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2011, 2, 222–230.
20. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym — 2019 rok. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. *Nadciśnienie Tętnicze w Praktyce*, 2019, 5, 1–86.

Nowoczesne metody leczenia ran – opisu przypadku

Alicja Odwald-Wawreczko¹

1. Zakład Gerontologii i pielęgniarstwa Geriatrycznego, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

WPROWADZENIE

Duży problem w praktyce opieki rodzinnej wciąż stanowią rany przewlekłe, które są przyczyną znacznego obniżenia jakości życia chorego. Rana przewlekła to według definicji rana, która nie wygoiła się w przeciągu 4–6 tygodni [1].

Przyspieszenie gojenia przewlekłych, trudno gojących się ran znacznie zmniejsza ryzyko powikłań, daje większe możliwości stosowania leczenia oraz rehabilitacji, a także poprawia jakość życia pacjentów. Mimo stosowania coraz nowszych metod leczenia ran przewlekłych efektywne leczenie wciąż stanowi wyzwanie[2].

Rana przewlekła jest ubytkiem skóry oraz tkanek położonych głębiej, która mimo stosowania leczenia nadal nie goi się w czasie potrzebnym innym ranom do wyleczenia [3].

Proces leczenia ran opiera się na strategii TIME, opracowanej przez komitet naukowy EWMA (European Wound Management Association), zawierającej wskazówki postępowania z raną zostały podzielone na poszczególne etapy:

- Tissue – opracowanie tkanki – usunięcie martwicy lub uszkodzonych tkanek.
- Infection of inflammation – kontrola zapalenia lub infekcji, przez działanie miejscowe i ogólnoustrojowe.
- Moisture balance – prawidłowa równowaga w zakresie wilgotności rany, stosowanie wilgotnego środowiska w procesie leczenia.
- Edge of wound – rozwój nabłonków, zbliżenie brzegów rany [4, 5].

Proces leczenia ran przewlekłych może być bardzo długi, jest możliwe, że ciągnie się latami, a niektórych ran w konsekwencji nie udaje się wyleczyć. Dlatego też leczenie wymaga umiejętności lekarskich i pielęgniarskich. Często pacjenci, u których występują rany przewlekłe, cierpią fizycznie, ale także psychicznie – niegojąca się rana bywa powodem stresu oraz w niektórych przypadkach doprowadza do stanów depresyjnych [6].

Umiejętność radzenia sobie z bólem jest jednym z istotniejszych aspektów w leczeniu i nie może zostać pominięte [3].

Przyczyny powstawania ran przewlekłych są bardzo zróżnicowane, ale istnieje możliwość ich ustalenia. Najczęściej występujące przyczyny to:

- owrzodzenia żyłne goleni (75% wszystkich ran),
- rany niedokrwienne goleni (14% wszystkich ran),
- stopa cukrzycowa (5% wszystkich),
- odleżyny (pozostałe) [6].

Możliwe jest też spotkanie innych uszkodzeń takich jak:

- ropne zgorzelinowe zapalenia skóry,
- owrzodzenia nowotworowe,
- rany powstałe w wyniku poważnych urazów, a też takich o nieznanym pochodzeniu [6].

Opis ran przewlekłych warto zacząć od owrzodzeń żylnych goleni, ponieważ z nimi najczęściej się spotykamy, są też uznawane za najtrudniejszą postać niewydolności żyłnej [3].

Niewydolność żylna to nieodpowiednie działanie układu krwionośnego, związane z niewydolnością zastawek, której towarzyszą zaburzenia odpływu krwi żyłnej. Przewlekła niewydolność żylna charakteryzuje się złym odpływem krwi z kończyn, a wszystko trwa przez dłuższy czas [3]. W prawidłowych warunkach odtlenowana krew żylna płynie w kierunku od obwodu do serca i od naczyń powierzchownych do głębokich. Złe działanie tych układów doprowadza do niewydolności [3].

Natomiast owrzodzenia niedokrwienne zazwyczaj powoduje miażdżyca tętnic kończyn dolnych, czasami tętniaki obwodowe i inne. Miażdżyca charakteryzuje się

powstaniem zmian zwyrodnieniowo- wytwórczych powstających w błonie wewnętrznej i środkowej tętnic. Powoduje to zwężenie światła tętnic, a czasami nawet ich zamknięcia. Dochodzi wówczas do niedokrwienia tkanek zaopatrywanych przez zniszczone naczynia czego konsekwencją jest ich obumarcie i powstanie zmian martwiczych [3].

Owrzodzenia powodowane przez cukrzycę są bardzo różnorodne. Zmiany patologiczne znajdują się w obrębie kończyn dolnych zwłaszcza stóp.

Makroangiopatia cukrzycowa nazywana bywa „przedwczesną miażdżycą”, ponieważ w pewnym sensie identyfikuje się z tą chorobą. Istotnymi różnicami są następujące czynniki:

- blaszki w porównaniu z miażdżycowymi są znacznie bardziej kruche ich pokrywa pęka bardzo łatwo, co doprowadza do ostrych zespołów wieńcowych lub udarów niedokrwinnych.

Mikroangiopatia cukrzycowa jest efektem zaburzenia homeostazy oksyredukcyjnej, czego skutkiem jest stworzenie większej ilości wolnych rodników przyczyniających się do zwiększenia LDL- cytotoksycznego. Hiperglikemia powoduje również zwiększoną produkcję trójglicerydów. Dochodzi do upośledzenia działania śródbłonna naczyniowego [3,7].

Oprócz czynników bezpośrednich wpływających na gojenie rany są też czynniki ogólne mogące wydłużać proces gojenia rany to między innymi:

- niedożywienie
- nowotwory
- zakażenia
- otyłość
- niedobór witaminy C
- wiek powyżej 65 roku życia [3]

Owrzodzenia żyłne są zazwyczaj zlokalizowane na kończynie dolnej, poniżej kolana- zazwyczaj nad kostką. Owrzodzenia niedokrwienne też występują na kończynie dolnej najczęściej nad wypukłościami kostnym np. na grzbietowej stronie palców stopy. Natomiast owrzodzenia żyłno- niedokrwienne charakteryzują się niestandardowym obrazem [3].

Odleżyna to słowo, które pochodzi od łacińskiego *decubitus* i oznacza” leżeć płasko” pierwszy raz to określenie zostało użyte w 1420 roku [8].

Odleżyny zazwyczaj występują u chorych którzy są unieruchomieni od dłuższego czasu. Według *European Pressure Ulcer Advisory Panel Oxford* odleżyny to obszar miejscowego uszkodzenia skóry i tkanki podskórnej, które jest spowodowane przez ucisk, tarcie i siły ścinające [9].

Odleżyny dla pacjenta są ogromnym cierpieniem, ponieważ powodują ból, prowadzą do wielu komplikacji a nawet śmierci [10]. Profilaktyka to nie tylko obserwacja ryzyka powstania odleżyn. To przede wszystkim różnego typu działania, zabiegi oraz stosowanie sprzętu, który ma na celu zmniejszyć możliwość ich powstania. Najskuteczniejszą formą profilaktyki jest edukacja pacjenta oraz osób, które się nim opiekują.

Leczenie odleżyn polega na nieinwazyjnym opatrywaniu ran, w niektórych przypadkach jest to chirurgiczne opracowywanie martwiczko zmienionych tkanek skalpelem. Nowoczesne metody leczenia ran kładą nacisk na wilgotne środowisko leczenia ran za pomocą specjalistycznych opatrunków [10].

Wg krajowego konsultanta do spraw pielęgniarstwa w przeciągu dwóch godzin od przyjęcia pacjenta na oddział należy ocenić pacjenta pod kątem możliwości wystąpienia odleżyn [11].

Ocena ryzyka powstania odleżyn polega na starannym prowadzeniu dokumentacji pielęgniarstwa z wykorzystaniem potrzebnych skal. Chociaż idealnej skali nie ma to i tak do określenia ryzyka powstania odleżyn używamy takich skal jak: Norton, Douglas, CBO (skala według Duth Consensus Prevention of Bedsores), Waterloo, Torrance'a. W leczeniu odleżyn również bierze się pod uwagę schemat TIME- opisany wcześniej. W 1983 roku została stworzona skala Torrance'a, która w bardzo czytelny sposób sklasyfikowała stopnie powstania odleżyny wraz ze wzrostem zagrożenia:

- Stopień I to blednące zaczerwienienie jest widoczne jako przekrwienie tkanek i zaczerwienienie skóry, miejscowy ucisk powoduje zanik uszkodzenia
- Stopień II to nieblednące zaczerwienienie-przekrwienie tkanek i zaczerwienienie skóry, ucisk w odróżnieniu od stopnia I nie powoduje zaniku uszkodzenia, w tym stopniu często dochodzi do uszkodzeń naskórka mogą pojawić się też pęcherze
- Stopień III jest to uszkodzenie skóry na pełnej grubości, jest to oddzielenie brzegów rany od tkanek sąsiadujących, wokół nich pojawia się obrzęk i zaczerwienienie.
- Stopień IV charakteryzuje się martwicą tkanki tłuszczowej, której powodem jest

uszkodzenie drobnych naczyń krwionośnych. Na dnie rany może występować czarna martwica.

- Stopień V to zaawansowana martwica w tym przypadku uszkodzeniu mogą ulegać stawy lub kości [12].

Leczenie ran przewlekłych najczęściej wymaga interwencji chirurgicznej, żeby usunąć tkanki martwicze oraz inne czynniki zakaźne, dzięki czemu możliwy jest skuteczny proces gojenia rany. Jedną z nowocześniejszych technik leczenia jest hydrochirurgia, która polega na oczyszczaniu rany przy użyciu wysokociśnieniowego strumienia soli fizjologicznej. Kolejnym sposobem oczyszczania ran z martwicy jest użycie larw owadów, które zjadają tylko tkankę martwiczą, a zostawiają zdrową [13].

Mimo uzyskania zamierzonego efektu leczenia ran może zaistnieć potrzeba uzupełnienia tkanek oraz skóry[3].

Skóra człowieka spełnia bardzo dużo funkcji między innymi:

- izoluje organizm od środowiska, pomaga utrzymać równowagę
- zapewnia odpowiednią temperaturę
- ochrona organizmu przed UV
- produkuje witaminę D[3].

Postępowanie wg strategii TIME w leczeniu ran przewlekłych

Odpowiednie przygotowanie rany (T- tissue debridement) to przede wszystkim stosowne jej przygotowanie, co daje możliwość zachowania czystego środowiska, a tym samym daje możliwość większej skuteczności terapii miejscowej. Tkanki martwicze i te które są zmienione zapalnie, nie przyczyniają się do odpowiedniego procesu gojenia się ran. Dlatego też ich usunięcie jest ważnym etapem leczenia miejscowego. (*I – Infection and Inflammation control*) Oczyszczanie rany jest ważne również ze względu na to, że dzięki niemu niwelujemy możliwość rozwinięcia się infekcji. Przy oczyszczaniu rany bardzo często istotna jest pomoc chirurga. Ważne są także leki i środki odkażające stosowane, ze względu na to, iż zmniejszają rozwój biofilmu bakteryjnego. Aby proces gojenia rany przebiegał odpowiednio należy zapewnić odpowiednie środowisko wilgotności (*M-moisture balance*). Wilgotność chroni ranę przed wysuszeniem oraz bólem. W celu zapewnienia idealnego środowiska zalecane są takie środki działające miejscowo jak np. hydrożele.

Ostatnim etapem jest odpowiednia pielęgnacja skóry, która otacza ranę i dzięki której jest możliwy proces naskórkowania (E – edges, epidermization stimulation) [14].

W leczeniu ran przewlekłych bardzo istotne jest utrzymanie skóry wokół rany w odpowiednim stanie z zastosowaniem odpowiednich preparatów- co zostało dokładniej opisane w dalszej części niniejszej pracy.

Metody oczyszczania ran:

Oczyszczanie chirurgiczne charakterystyczne w tym przypadku jest usuwanie tkanek martwiczych oraz usuwanie biofilmu [14]. Wśród mechanicznych sposobów oczyszczania bardzo popularne są gąbki poliuretanowe w połączeniu z lewaseptykami z zawartością surfaktantu, a także opatrunki monofilamentowe [14]. Kolejną metodą oczyszczania jest larwoterapia. Jeżeli rana goi się prawidłowo jest możliwość że zagoi się samoistnie jest to możliwe dzięki zajściu procesu autolizy. Autoliza jest efektem aktywności enzymów proteolitycznych i fagocytów, wilgotne środowisko ma tutaj również pozytywny wpływ.

Lewaseptyki są produktami stosowanymi do oczyszczania ran to np. sól fizjologiczną, jednak ostatnie badania wykazały iż stosowanie 0.9% NaCl może niepozytywnie wpływać na regenerację tkanek. Lewaseptyki są używana do oczyszczana rany, zwilżenia opatrunku. Ponadto istotne jest, aby lewaseptyk charakteryzował się niską cytotoxicznością i brakiem negatywnego działania na proces gojenia się rany [14]. Nie może również wchodzić w interakcje ze środkami zawartymi w opatrunkach.

Kontrola infekcji i rozwoju procesu zapalnego (I – infection and inflammation control) . Leki odkażające używane do leczenia ran powinny mieć szerokie spektrum działania i niwelować takie bakterie jak Gram- dodatnie, Gram- ujemne z uwzględnieniem szczepów opornych na antybiotyki i grzyby. Antyseptyki są używane do leczenia powierzchniowego w połączeniu z opatrunkami specjalistycznymi.

Homeostaza wilgotności w ranie (M- moisture balance). W tej fazie zalecane jest stosowanie różnorodnych opatrunków specjalistycznych. Opatrunki hydrowłókniste mają możliwość pochłaniania wysięku, po czym ulegają przemianie w spójny żel w ten sposób chronią tkanki przed maceracją. Dokładne przyleganie do rany daje możliwość zachowania środowiska wilgotnego. Natomiast opatrunki hydrokoloidowe są zalecane do ran suchych bez zakażenia. Alternatywą jest zastosowanie opatrunków piankowych, które charakteryzuje wysoka chłonność. Dodatkowo mają zdolność termoizolacyjną. Opatrunki gąbkowe są

polecane zwłaszcza przy oczyszczaniu rany lub przy obfitym wysięku. Mogą zawierać jony srebra.

Ochrona brzegów rany oraz stymulacja naskórkowania (*E – edges, epidermization stimulation*)

Bardzo istotne w leczeniu ran jest również dbanie o brzegi rany. Szczególną uwagę należy zwrócić na utrzymanie odpowiedniej wilgotności w ranie oraz pobudzenie naskórkowania. Aby zapewnić idealne środowisko brzegom rany należy używać indywidualnie dobranych opatrunków specjalistycznych. Należy zawsze wnikliwie zapoznać się z produktem w celu upewnienia do jakiej fazy leczenia jest zalecany. Złe leczenie rany doprowadza do maceracji skóry wokół rany. Aby temu zapobiec należy dbać o brzegi rany poprzez odpowiednie natłuszczanie maściami o lekko kwaśnym pH np. wazeliną [14].

ROZWINIĘCIE

Opis przypadku

65 – letnia pacjentka leczona z powodu nadciśnienia tętniczego i cukrzycy. Pacjentka choruje na schyłkową niewydolnością nerek o etologii pozapalnej, od 2013 r dializowana, 9.05.2016r , uderzyła lewym podudziem o mebel, po wykluczeniu uszkodzenia aparatu kostnego, została przyjęta w trybie ostrego dyżuru z powodu rozległego krwiaka lewego podudzia z cienkościennymi zmianami pęcherzykowymi skóry kończyny dolnej. Chora została zakwalifikowana do leczenia operacyjnego. Operowana dnia 12.05.2016 roku- wykonano drenaż krwiaka. Dnia 15.05.2016r ponownie drenowano krwiak podudzia oraz wycięto zmienione martwiczo tkanki na powierzchni przyśrodkowej. Dnia 20.05.2016r chora została przeniesiona do Kliniki Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej. W trakcie pobytu stosowano mechaniczne oczyszczanie rany, antybiotykoterapię, opatrunki. Chora była rehabilitowana. Po wypisie do domu pacjentka była pod opieką męża.

W czasie pierwszej wizyty pielęgniarki rodzinnej dnia 21.06.2016 roku rana pacjentki była wielkości 15cm x 9 cm, brzegi nieregularne, duża ilość wysięku. Ranę pokrytą tkankami żółtymi, martwiczymi obrazuje Fotografia 1. Po interwencji chirurgicznej, czyli po usunięciu tkanek martwiczych oraz uszkodzonych za pomocą elektrokoagulacji i w pierwszej fazie leczenia zastosowano opatrunek Suprasorb A + Ag, który jest przeznaczony do ran o silnym wysięku, oczyszcza ranę oraz usuwa drobnoustroje w fazie wysiękowej. Efekt zostaje

otrzymany dzięki połączeniu alginianu wapnia ze srebrem działającym antybakteryjnie. Jony srebra zostają uwalniane podczas kontaktu opatrunku z wysiękiem, działają bezpośrednio na ranę i tworzą żel z alginianu wapnia. Zmiana opatrunku u pacjentki występowała z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki. Rana została zabezpieczona gazikami oraz bandażem. Procedura wymiany opatrunku miała miejsce co dwa dni. Na wizycie domowej pielęgniarka usunęła skalpelem żółte martwicze tkanki i nałożyła opatrunek wg zaleceń. Rana po dwóch miesiącach leczenia była wielkości 14cm x 9cm (Fotografia 2). Na Fotografii 3 zostało przedstawione zdjęcie rany po trzech miesiącach leczenia.

Rana wielkości 10 cm x 6cm od tego momentu nastąpiła zmiana zaleceń dotyczących leczenia. W dalszym ciągu zmiana opatrunku odbywała się z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki. Na brzegi rany został nałożony opatrunek z kolagenu. Opatrunek został przecięty nożyczkami po wcześniejszym zdezynfekowaniu na kawałki o grubości 0,5 cm i dopasowany wokół rany na twardsze brzegi. Środek rany charakteryzowały krwawiące, delikatne pajęczki. W dalszym ciągu stosowano opatrunek Supersorb A +Ag oraz kolagen opatrunek- fibracol Plus, który w 90% składa się z kolagenu, który jest głównym składnikiem skóry oraz tkanki łącznej. Opatrunek kolagenowy wchłaniał się w skórę- jego wymiana następowała średnio co 3 dni. Skóra bladoróżowa widoczna na (Fotografia.3) została posmarowana maścią cholesterolową. Jest to maść, która znana głównie jest z właściwości natłuszczających oraz ochronnych. Dzięki nawilżeniu sucha skóra jest w stanie szybciej się zregenerować. Prosty skład maści cholesterolowej wpływa na to, iż jest uważana za jedną z najbezpieczniejszych. Natomiast na całą łydkę została nałożona maść z witaminą A oraz E.

Witamina E jest znana ze swoich właściwości antyoksydacyjnych i umiejętności wbudowania się w lipidowe struktury skóry. Równoczesne zastosowanie witaminy C i E i beta karotenu z witaminą A, powoduje, że stan skóry ulega widocznej poprawie [15].

Na Fotografii 4 zostało zaprezentowane zdjęcie rany po kilku miesiącach leczenia. Na zdjęciu są widoczne białe opatrunki wycięte z kolagenu na brzegach rany. Rana ma ok 7 cm x 4cm. Opatrunki w dalszym ciągu zmieniane co kilka dni, stosowanie maści witaminowej oraz cholesterolowej. Na kolagen jest nakładany opatrunek chłonny wspomniany wcześniej. Na Fotografii 5 zostało przedstawione zdjęcie rany, która ma wielkość 5cm x 3 cm widoczna jest jeszcze żółta tkanka martwicza delikatnie usuwana skalpelem. Zmiana opatrunku jak wcześniej.

Fotografia 6 pokazuje ranę wielkości 3cm x 2cm. Rana została zdezynfekowana Octeniseptem, delikatnie oczyszczona skalpelem po brzegach i usunięto resztki opatrunku oraz tkanki martwicze. Na ranę nałożono kolagen, który zabezpieczono gazikami. Skóra

wokół rany posmarowana maścią cholesterolową. Na skórę całej łydki nałożono maść z witaminy A + E. Całość zabezpieczona specjalną siateczką.

Fotografie 7 i 8 przedstawiają ranę po 7 miesięcznym procesie leczenia. Pacjentka po procesie leczenia przestała skarżyć się na ból, który występował w trakcie leczenia. Jak widać na zdjęciu wygląd rany znacznie się zmienił, zmniejszyła się liczba komórek martwiczych . Rana jest gładka bez cech zapalnych. Nie występują już wysięk rany. Zapach jest neutralny. Rana sucha.



Fotografia 1. Rana podczas pierwszej wizyty **Fotografia 2. Sierpień 2016 rok- efekt po stosowaniu opatrunku 21.06.2016rok Supersorb A+ Ag**



Fotografia 3. Wrzesień 2016 rok

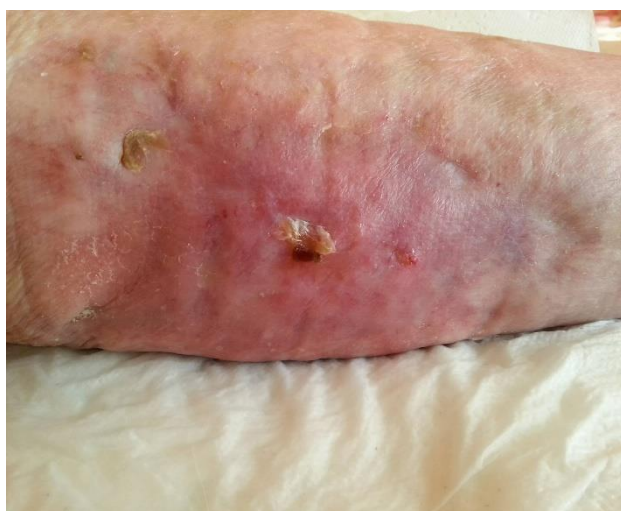
Fotografia 4. Październik 2016 rok -efekt o nakładaniu kalogenu



Fotografia 5. Listopad 2016 rok



Fotografia 6. Grudzień 2016 rok



Fotografia 7. Styczeń 2017 rok



Fotografia 8. Styczeń 2017 rok-efekt uzyskany po 7 miesiącach leczenia

PODSUMOWANIE

Istotnym czynnikiem w procesie leczenia rany pacjentki była bardzo dobra współpraca lekarza z pielęgniarką jak również pacjenta i rodziny. Pacjentka przestrzegała diety wysokobiałkowej co jest istotne przy gojeniu się ran. Proces gojenia rany był wydłużony w

czasie, czego powodem oprócz ogromnej rany mogło być też obciążenie pacjentki innymi chorobami. Pacjentka jak opisane było wcześniej była leczona z powodu nadciśnienia tętniczego oraz cukrzycy. Od 2013 roku pacjentka była dializowana, choruje na schyłkową niewydolność nerek.

Opatrunki u pacjentki zostały dobierane indywidualnie. Z całą pewnością można stwierdzić, że nowoczesne opatrunki zdecydowanie korzystnie wpływają na proces leczenia rany, ale muszą być odpowiednio dobrane oraz zmieniane wg zaleceń. Trafna ocena wyglądu rany jest istotnym elementem leczenia i ma znaczący wpływ na przebieg całego procesu terapeutycznego. Pacjentka i jej rodzina byli przygotowani na to, iż mogą ponieść każde wydatki, gdyż ich celem nadrzędnym było wyleczenie rany. Istotne w leczeniu ran jest indywidualne podejście do chorego pacjenta. Pacjentka ze względu na to, że była obciążona wieloma chorobami bywała smutna zniechęcona i niejednokrotnie potrzebowała wsparcia psychicznego.

Konkludując należy jeszcze raz powtórzyć, że najbardziej istotne jest indywidualne podejście do każdego pacjenta. Przy ocenie rany należy wziąć pod uwagę takie aspekty jak, charakter rany, ogólny stan zdrowia pacjenta, możliwości finansowe pacjenta i jego rodziny, ponieważ koszt leczenia rany pacjentki był bardzo wysoki.

W przypadku leczenia ran bardzo ważne jest zastosowanie systemu TIME, ponieważ znacznie poprawia to dobór odpowiednich opatrunków, także ułatwia profesjonalne zaplanowanie planu leczenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Sepioło A, Mroczek B., Modrzejewski A.: Nowoczesne metody leczenia ran w opiece środowiskowej- opis przypadku. *Family Medicine & Primary Care Review*, 2012, 14, 1, 91–96 .
2. Zieliński E., Grobelska K., Dzięgielewski P., Olszański R.: Leczenie Rany Przewlekłej-Opis Przypadku Pacjenta Leczonego w Centrum Hiperbarii Tlenowej i Leczenia Ran w Bydgoszczy. *Polish Hyperbaric Medicine and Technology Society*, 2018, 2 (63), 1-2.
3. Ples M., Glik J., Misiuga M., Skotnicka T., Kawecki M., Nowak M.: Rany przewlekłe i ich leczenie. Substytuty skóry i przeszczepy allogeniczne. *JSSR*, 2016, 1(38), 1-3.

4. Kruk-Kupiec G.: TIME – system opracowania rany. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej*, 2007, 10, 31–33.
5. Simka M.: TIME – nowoczesna strategia leczenia ran przewlekłych. *Polski Przegląd Chirurgiczny*, 2005, 77, 748–760.
6. Skórkowska-Telichowska K., Bugajska-Prusak A., Pluciński P. i wsp.: Fizjologia i patologia przewlekle niegojących się owrzodzeń oraz sposoby ich miejscowego leczenia w świetle współczesnej wiedzy medycznej. *Dermatologia Praktyczna*, 2009, 5, 15–29.
7. Peppia M., Uribarri J., Vlassara H.: Glucose, advanced glycation end products, and diabetes complications: what is new and what works. *Clin Diabetes*, 2003, 21, 186–187.
8. Kózka M.: Odleżyny — występowanie, profilaktyka i leczenie. *Rehabilitacja Medyczna*, 2004, 8, 29–38.
9. European Pressure Ulcer Advisory Panel. Oxford UK 1998.
10. Graczyk M., Bronszkiewicz E., Zgorzelak B.: Profilaktyka i leczenie odleżyn — ocena pacjentów przebywających na oddziale stacjonarnym Hospicjum im. bł. ks. J. Popiełuszki w Bydgoszczy w latach 2012–2013. *Medycyna Paliatywna w Praktyce*, 2014, 8, 3.
11. Kruk-Kupiec G.: Zalecenia konsultanta krajowego w sprawie odleżyn. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2007, 4, 171–174.
12. Torrance C.: *Pressure sores: aethiology, treatment and prevention*. Wielka Brytania, Croom Helm 1983.
13. Felder J.M. i wsp.: Increasing the Options for Management of Large and Complex Chronic Wounds With a Scalable, Closed-System Dressing for Maggot Therapy. *J Burn Care Res*, 2012, 33(3), 169-175.
14. Sopata M., Jawień A., Mrozikiewicz-Jackowska B., Augusewicz Z., Bakowska M. , Samson I., Gabriel M., Grzela T., Karpiński T., Kaburka I., Krasieński Z., Kózka M., Mościcka P. i wsp.: Wytyczne postępowania miejscowego w ranach niezakażonych, zagrożonych infekcją oraz zakażonych- przegląd dostępnych substancji przeciwdrobnoustrojowych stosowanych w leczeniu ran. *Zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. Leczenie Ran*, 2020, 17 (1), 1-21.
15. Czerwonka W., Puchalska D., Zarzycka-Bienias R., Lipińska M., Witek R., Habrat A., Południak S.: Zastosowanie witaminy E w kosmetologii. *Kosmetologia Estetyczna*, 2019, 1, 8.

Opieka nad pacjentem po przebytych zawale mięśnia sercowego

Aleksandra Młodzianowska¹, Anna Owłasiuk², Magdalena Malesińska³

1. absolwentka studiów I stopnia Kierunek Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, 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

Choroby układu krążenia stanowią poważny problem zdrowotny zarówno w Polsce, jak i na całym świecie. Zawał serca przechodzi rocznie 80 tysięcy Polaków. Większość pacjentów dzięki interwencji w szpitalu zostaje uratowana i wraca do zdrowia, lecz muszą zacząć życie na nowo, wyzbywając się starych, nieprawidłowych nawyków [1]. Co piąta osoba umiera w pierwszym roku po przebytych zawale. Po pięciu latach śmiertelność wzrasta – statystyki wskazują na to, że umiera co drugi pacjent po zawale. Zachorowalność u kobiet jest równa zachorowalności wśród mężczyzn, zazwyczaj jednak dolegliwości kobiet pojawiają się później i z innymi objawami [2]. Zawał serca jest przyczyną aż 46% wszystkich zgonów w Polsce. Zawał serca dotyczy coraz to młodszych ludzi. Powodem tego jest deficyt aktywności fizycznej, otyłość, siedzący tryb życia, a także nałogi [3]. Uzależnienie od nikotyny przyczynia się w znacznym stopniu do wystąpienia ostrych zespołów wieńcowych (OZW). Uszkadza ona śródbłonek naczyń, jest przyczyną skurczu tętnic i skraca czas krzepnięcia krwi. Z tego powodu pacjenci powinni zrezygnować z palenia tytoniu, a także unikać palenia biernego [4]. W celu uniknięcia schorzeń układu naczyniowego istotne jest zarówno wdrożenie profilaktyki pierwotnej jak i wtórnej, by uniknąć nawrotu choroby. W wielu

przypadkach niezbędna jest zmiana trybu życia, diety, zrezygnowanie z alkoholu, polepszenie formy poprzez regularny wysiłek, a także zwiększenie świadomości pacjenta na temat choroby, poprzez edukację. Nieodzownym elementem profilaktyki chorób układu krążenia jest również zadbanie o kondycję psychiczną i organizację czasu wolnego. Niezwykle istotna jest opieka nad pacjentem zarówno w ciągu kilku tygodni od wystąpienia incydentu kardiologicznego, jak i w ciągu kilku lat [3, 5]. Kluczowa jest edukacja w kierunku najnowszych wytycznych, komunikacja między pacjentem a personelem medycznym.

Bardzo ważną rolę w procesie zdrowienia pacjenta po zawale mięśnia sercowego pełni pielęgniarka. Przekazuje ona pacjentowi wiedzę na temat jego choroby, dlatego też powinna odznaczać się cierpliwością, wyrozumiałością a także chęcią niesienia pomocy [2, 5].

Definicja i epidemiologia zawału mięśnia sercowego

Według World Heart Federation, European Society of Cardiology, American Heart Association, a także American College of Cardiology, przyjęta została czwarta uniwersalna definicja zawału mięśnia sercowego, która różnicuje zawał i stany uszkodzenia mięśnia sercowego. Przy świeżym zawale mięśnia sercowego odnotowuje się podwyższone stężenie troponiny, która jest markerem martwicy mięśnia sercowego. Oprócz tego występuje minimum jeden z poniższych objawów:

- ból w klatce piersiowej, pocenie się, uczucie duszności, omdlenie,
- zmiany w EKG w odcinku ST, sugerujące świeże niedokrwienie, blok odnogi lewej pęczka Hisa,
- wytworzenie patologicznych załamek Q w zapisie EKG,
- w badaniach obrazowych potwierdzenie powstania nowych ubytków czynnego mięśnia sercowego albo miejscowe nieprawidłowości ruchomości jego ściany.

Zawał serca najczęściej powstaje przez zwężenie bądź też zamknięcie światła tętnicy, która doprowadza krew do serca - tętnicy wieńcowej, co w konsekwencji prowadzi do martwicy mięśnia sercowego. Jest to zazwyczaj spowodowane długotrwałe toczącym się procesem chorobowym w miażdżycy. Wskutek pęknięcia blaszki miażdżycowej, część serca nie jest zaopatrzona w tlen niezbędny do pracy mięśnia i dochodzi do śmierci części komórek serca- zawału. Miażdżycy obejmuje zarówno duże, jak i średnie naczynia tętnicze [3, 6]. W

ich błonie wewnętrznej i środkowej tworzą się zmiany zwyrodnieniowo-wytwórcze, spowodowane nagromadzeniem lipidów. Następuje zwężenie światła naczynia i spada poziom jego elastyczności. Zmniejsza się przepływ krwi, co prowadzi do niedotlenienia narządów. Konsekwencją miażdżycy jest choroba niedokrwienna serca, spowodowana przewlekłym niewystarczającym zaopatrzeniem w tlen komórek serca. Dochodzi wówczas do niewydolności wieńcowej, a w krytycznym momencie do zatrzymania dopływu krwi. Głównym czynnikiem ryzyka zawału mięśnia sercowego jest nadciśnienie tętnicze, które nieobjęte leczeniem powoduje rozwój miażdżycy, a w konsekwencji prowadzi do niewydolności serca [3, 5, 7]. Innymi czynnikami ryzyka zawału serca są: dieta, styl życia, otyłość, brak aktywności fizycznej, wysokie stężenie frakcji cholesterolu Low Density Lipoprotein (LDL) we krwi, cukrzyca, zespół metaboliczny. Płeć także ma znaczenie – choroba częściej występuje wśród mężczyzn. Powodem ostrego zespołu wieńcowego bywają również predyspozycje genetyczne, prowadzące do zaburzeń pracy serca, arytmii, niedomykalności zastawek [8, 9]. Udowodniono również, że pacjenci nieobciążeni genetycznie, którzy w ciągu dnia wypalają całą paczkę papierosów, są w takim samym stopniu narażeni na wystąpienie zawału, jakby mieli dwóch najbliższych krewnych po przebytych zawale [10]. Nie bez znaczenia jest również wysoki poziom stresu. Z powodu wysokiego napięcia nerwowego dochodzi do wzrostu ciśnienia tętniczego. Wykazano, że pacjenci z osobowością typu A odznaczają się bardziej zaawansowanym stopniem rozwoju miażdżycy tętnic wieńcowych i mają większe skłonności do rozwoju choroby niedokrwiennej mięśnia sercowego, następnie zawału [11].

Rozpoznanie zawału mięśnia sercowego

Charakterystyczne przy zawale serca jest uczucie silnego ucisku lub pieczenia za mostkiem, czasem promieniujące do kończyn górnych lub szczęki, najczęściej lewostronnie. Zazwyczaj ból pojawia się podczas spoczynku, z uczuciem duszności, lęku, z towarzyszącym poceniem się. Ból ten nie ustępuje po przyjęciu nitrogliceryny.

Czasem ból może przybrać inną postać i być mniej charakterystyczny. Wówczas ma inną lokalizację niż okolice serca, na przykład między łopatkami lub w miejscu przepony czy żuchwy. Niekiedy oprócz bólu pojawia się wrażenie braku tchu czy też odczuwanie gniecenia klatki piersiowej. Czasem dolegliwościom tym towarzyszą wymioty. W niektórych przypadkach, głównie u osób w podeszłym wieku, cukrzyków i u kobiet ból nie pojawia się wcale [12].

Zawał mięśnia sercowego może przyjmować różne rozmiary. Ze względu na rozległość martwicy kardiomiocytów wyróżniamy: zawał mikroskopowy, mały, średni i duży. Ze względu na lokalizację: zawał ściany dolnej/tylnej, zawał ściany przedniej/ bocznej. Zawał może mieć różne postacie, takie jak: obrzękowa, wstrząsowa, brzuszna, neurologiczna, arytmiczna. Każdej z poszczególnych postaci towarzyszą inne objawy: obrzęk płuc, wstrząs kardiogeny, objawy gastryczne, niedowład, utrata świadomości, brak orientacji, zaburzenia rytmu i przewodnictwa. Zawał może też nie wywoływać żadnych objawów, wtedy stwierdza się go na podstawie zapisu EKG. Może on występować z uniesieniem odcinka ST w zapisie EKG, nazywany inaczej STEMI (ST Elevation Myocardial Infraction - zawał serca z uniesieniem odcinka ST), a także bez uniesienia odcinka ST w zapisie EKG, nazywany inaczej NSTEMI (No ST Elevation Myocardial Infraction- zawał serca bez uniesienia odcinka ST). Największą grupę pacjentów z zawałem stanowią mężczyźni w wieku 50 lat. Stanowią oni około 80% osób z zawałem [13, 14].

Szybkie i trafne rozpoznanie objawów, a także interwencja zespołu ratunkowego oraz zastosowanie odpowiedniej farmakoterapii ma znaczący wpływ na wyniki leczenia szpitalnego. Pacjentowi z objawami zawału należy niezwłocznie wykonać 12-odprowadzeniowe EKG i określić, czy występują w nim cechy uniesienia odcinka ST. Interpretacji badania może dokonać lekarz, pielęgniarka lub ratownik medyczny. Następnie zaleca się transport pacjenta do ośrodka, gdzie wykonywany jest zabieg przezskórnej angioplastyki tętnic wieńcowych (PCI Percutaneous Coronary Intervention) lub wykonanie przedszpitalnej fibrynolizy [15].

Pierwsza pomoc przy zawale mięśnia sercowego

W farmakoterapii przedszpitalnej stosuje się schemat MONA. Jest to skrót powstały od pierwszych liter używanych środków przy udzielaniu pierwszej pomocy przy zawale mięśnia sercowego:

- **M** - Morfina - działa ona przeciwbólowo, zmniejszając niepokój chorego;
- **O** - Tlen - podanie go zapobiega niedotlenieniu mięśnia sercowego oraz pozostałych tkanek;
- **N** - Nitrogliceryna - zazwyczaj początkową dawkę aerozolu pacjent przyjmuje sam podjęzykowo w chwili, gdy pojawia się ból;
- **A** - Aspiryna/ heparyna/ kłopidogrel - obniżają krzepliwość krwi, dzięki temu zapobiegają kolejnym zakrzepom [16, 17].

Pierwsza godzina od momentu pojawienia się bólu w klatce piersiowej nazywana jest „złotą”. Czas upływający odgrywa kluczową rolę w procesie leczenia zawału. Im szybciej zostaną podjęte działania, tym większa szansa na uratowanie mięśnia sercowego. Pacjenci, których leczenie podjęto w czasie „złotej godziny”, mają najlepsze rokowania. Badania wykazały, że połowa pacjentów z zawałem, z powodu zbyt późno podjętych działań ratunkowych umiera jeszcze przed dotarciem do szpitala [15, 17].

W przypadku ciągłego bólu w klatce piersiowej, trwającego dłużej niż 5 minut, nawet po odpoczynku lub podaniu nitrogliceryny, konieczne jest natychmiastowe powiadomienie zespołu ratownictwa medycznego, dzwoniąc pod numer 999 lub 112. Należy wezwać pogotowie nawet przy braku pewności, czy powodem bólu jest zawał mięśnia sercowego. Następnie, jeśli pacjent jest przytomny, należy ułożyć go w pozycji półsiedzącej. Jeżeli pacjent stracił przytomność, wówczas należy ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Konieczne jest kontrolowanie tętna i oddechów chorego. W momencie ustania pracy serca i oddychania, należy przystąpić do resuscytacji krążeniowo- oddechowej. Przy towarzyszących objawach sugerujących wstrząs: bledności powłok skórnych i zimnych potów, nie należy aplikować pacjentowi nitrogliceryny [3,16,18]. W przypadku, gdy zespół ratownictwa medycznego przypuszcza wystąpienie zawału STEMI, musi on zostać potwierdzony przez lekarza. W celu potwierdzenia zawału mięśnia sercowego, lekarz metodą wywiadu poznaje objawy subiektywne, a także przeprowadza badanie palpacyjne, mające na celu określenie występowania obrzęków, sinicy, dokonuje pomiaru ciśnienia krwi i saturacji, osłuchuje pacjenta, wykonuje EKG, podłącza pacjenta do kardiomonitora. Podawany jest tlen i zakładany jest dostęp żylny. Po potwierdzeniu wystąpienia zawału STEMI, należy podać choremu kwas acetylosalicylowy. W dalszej kolejności pacjent skierowany zostaje na zabieg udrożnienia tętnic wieńcowych [2, 3, 18].

Leczenie zawału mięśnia sercowego

Kardiolog wraz z kardiochirurgiem, po wykonaniu badania koronarografii, dokonują wyboru sposobu leczenia. Główną metodą leczenia jest Percutaneous Coronary Intervention (PCI) - zabieg przezskórnej angioplastyki tętnic wieńcowych. Operacja ta jest skuteczniejsza niż tylko leczenie zachowawcze. PCI zmniejsza dławicę, co w efekcie skutkuje polepszeniem jakości życia oraz ułatwia wysiłek fizyczny. PCI obecnie zaliczana jest do najczęściej przeprowadzanych interwencji, a jej rezultaty stale ulegają poprawie. Zabieg angioplastyki polega na poszerzeniu światła naczynia poprzez wprowadzenie cewnika ze specjalnym

balonem i rozprężeniu go w tętnicy wieńcowej, w miejscu największego zwężenia. Według nowych wytycznych standardem angioplastyki wieńcowej został dostęp z tętnicy promieniowej. Wszystkim pacjentom, którzy przechodzą angioplastykę, zaleca się również stosowanie stentów zawierających lek antymitotyczny [19].

Innym sposobem leczenia jest Coronary artery bypass grafting (CABG)-pomostowanie aortalno-wieńcowe. Jest to zabieg, w przebiegu którego dochodzi do połączenia aorty i tętnicy wieńcowej, za zwężeniem lub zamknięciem naczynia. Dzięki temu mięsień sercowy zasilany jest w krew, omijając uszkodzone miejsce. Metoda CABG wybierana jest rzadziej niż PCI i stosowana jest u tych pacjentów, u których występują trudności anatomiczne, wykluczające stosowanie przezskórnej metody [17,19].

W wyjątkowych przypadkach, w leczeniu stosuje się również fibrynolizę lekami: tenekteplaza lub reteplaza, która polega na rozpuszczaniu zakrzepów.

Samo udrożnienie tętnic nie prowadzi do wyleczenia miażdżycy i zapobiegania jej dalszym skutkom - następnym zawałom. Oprócz zabiegu kardiochirurgicznego pacjenci powinni stosować farmakoterapię.

Pacjenci po przebytych zawale mięśnia sercowego powinni przyjmować odpowiednio dobrane przez lekarza leki, z trzech poniższych grup:

➤ **Leki przeciwzakrzepowe:**

Kwas acetylosalicylowy, Kłopidogrel, Tikagrelor, Prasugrel, Heparyna

➤ **Leki obniżające poziom cholesterolu (statyny):**

Atorwastatyna, Lowastatyna, Prawastatyna, Rozuwastatyna, Simwastatyna

➤ **Beta-blokery i inhibitory konwertazy angiotensyny:**

Kaptopryl, Lizynopryl, Ramipryl, Trandolapryl.

W celu zatrzymania lub spowolnienia procesu chorobowego, pacjenci powinni rozpocząć złożoną rehabilitację kardiologiczną. Kluczowa jest chęć do podjęcia ćwiczeń fizycznych wraz ze świadomością ich pozytywnego wpływu na organizm [2, 18, 20, 21].

Rehabilitacja po zawale mięśnia sercowego

W celu przywrócenia sprawności fizycznej, pacjentom zalecane są dynamiczne ćwiczenia rytmiczne, które angażują wiele grup mięśni. Niewskazane są natomiast ćwiczenia statyczne, polegające na napinaniu mięśni przez długi czas, ponieważ skutkują one nagłym wzrostem ciśnienia krwi, ze znacznym przyspieszeniem pracy mięśnia sercowego. Nie powinno się również podnosić ciężkich przedmiotów. Ćwiczenia muszą być zindywidualizowane. Wybierając je, trzeba wziąć pod uwagę wiek pacjenta, płeć, inne występujące choroby oraz aktywność ruchową pacjenta przed zawałem. Ćwiczenia usprawniające powinny być poparte psychoedukacją, prowadzoną przez personel medyczny. Należy zaangażować najbliższą rodzinę pacjenta do procesu rehabilitacji. Trzeba zadbać o to, by pacjent był odpowiednio zmotywowany do podjęcia wysiłku fizycznego. Planując ćwiczenia, należy uwzględnić wynik próby wysiłkowej [22].

Na wczesnym, pozaszpitalnym etapie rehabilitacji, podczas ćwiczeń konieczne jest monitorowanie stanu pacjenta, zalecając wysiłek o małej lub średniej intensywności. Natomiast na późniejszym etapie rehabilitacji pacjent, dzięki zdobytej wiedzy i świadomości sam kontroluje intensywność treningu i okresowo zgłasza się na kontrole stanu zdrowia do Poradni Kardiologicznej. Wczesna rehabilitacja w przypadku pacjentów ze słabą wydolnością i powikłaniami może być rozpoczęta stacjonarnie w szpitalu w ośrodku rehabilitacji. Natomiast w przypadku pacjentów z prawidłową wydolnością, którzy nie mają żadnych powikłań, mogą być rehabilitowani ambulatoryjnie w sanatorium, na oddziale rehabilitacji kardiologicznej, w uzdrowiskach lub w domu. Zaleca się im trening ciągły na ergonometrycznym rowerowym bądź też trening interwałowy, polegający na wykonywaniu ćwiczeń z przerwami. Są one bezpieczne i przynoszą efekty, poprawiając krążenie [22, 23]. Zaleca się również ćwiczenia aerobowe, na przykład pływanie, wiosłowanie i spacer oraz ćwiczenia oddechowe i rozluźniające, które chronią przed powikłaniami zakrzepowo-zatorowymi i zmianami w metabolizmie, a także zanikami mięśni. Etap wczesnej rehabilitacji należy zacząć w czasie 2-4 tygodni od wystąpienia zawału. Pierwsze efekty regularnego treningu zauważa się już po czterech tygodniach, a wzrost wydolności organizmu po 4 miesiącach u pacjentów bez powikłań i po 9 miesiącach u chorych z niewydolnością krążenia. Ćwiczenia wykonuje się do limitu tętna treningowego, które oblicza się za pomocą specjalnego wzoru. Przejście do etapu rehabilitacji późnej następuje po ocenie kondycji zdrowotnej pacjenta. Musi być skorelowane z dobrymi wynikami parametrów- tętna i ciśnienia oraz samopoczuciem pacjenta, a także poprzedzone wykonaniem próby wysiłkowej. Etap ten można rozpocząć po sześciu

tygodniach od wystąpienia zawału lub przejścia zabiegu kardiologicznego. Jest on kontynuacją wykonywania ćwiczeń przez pacjenta w domu i zgłaszania się na regularne wizyty kontrolne do Poradni Kardiologicznej [23].

W zależności od rodzaju zawału, stosuje się jeden z dwóch modeli rehabilitacji kardiologicznej:

- **Model A** - stosowany po niepełnościennym zawale mięśnia sercowego bez powikłań, u chorych po angioplastyce, którzy cierpią na niewydolność wieńcową.
- **Model B** - stosowany po pełnościennym zawale, któremu towarzyszą powikłania lub po przebytych zabiegach kardiologicznych.

Modele te różnią się od siebie ilością dni, w ciągu których pacjent osiąga pełną samoobsługę. Model B jest wydłużony w czasie i mniej intensywny, w porównaniu z modelem A. Dzięki stosowaniu odpowiedniego modelu rehabilitacji dopasowanego do pacjenta, zapewnia mu się bezpieczeństwo, a szansa na pojawienie się nagłego incydentu kardiologicznego zredukowana zostaje do minimum. Chory powinien mieć świadomość, że leczenie za pomocą środków farmakologicznych to tylko fragment złożonego procesu leczniczo-rehabilitacyjnego. Rehabilitację ćwiczeniami fizycznymi należy kontynuować przez całe życie i traktować jako profilaktykę [23, 24].

Jednak nie zawsze możliwe jest wdrożenie aktywności ruchowej. Przeciwwskazaniami są: temperatura ciała powyżej 38 stopni Celsjusza, podwyższone stężenie enzymów troponiny i fosfokinazy kreatynowej (CPK - Creatine Phosphokinase - fosfokinaza kreatynowa), obecne zaburzenia rytmu serca, a także objawy wstrząsu. Nie powinno się także podejmować wysiłku, gdy wartość tętna jest wyższa niż 100 uderzeń na minutę oraz gdy podczas wysiłku tętno wzrasta o 30% albo zwalnia o 10%. Przeciwwskazany jest również wysiłek, gdy ciśnienie skurczowe przekracza 180 mmHg lub rozkurczowe przekracza 110 mmHg. Ilość oddechów na minutę nie może być większa niż 20. Ćwiczyć nie można też wtedy, gdy wysiłek powoduje ból dławicowy, bledność powłok skórnych, duszność, sinicę, wzmożoną potliwość, nieadekwatne wrażenie dużego zmęczenia lub incydenty zasłabnięcia [25, 26].

Celem pracy jest określenie problemów pielęgnacyjnych pacjenta po przebytych zawale mięśnia sercowego oraz roli pielęgniarki rodzinnej w opiece nad pacjentem.

Ponadto sformułowano następujące cele szczegółowe:

- Ustalenie planu opieki pielęgniarki rodzinnej.
- Określenie zakresu wiedzy i świadomości pacjenta na temat zawału serca.
- Określenie wymagań i potrzeb pacjenta dotyczących zwiększenia poziomu edukacji.
- Przygotowanie pacjenta do samokontroli oraz samoopieki w przestrzeni domowej.

MATERIAŁ I METODA

W pracy zastosowana została metoda indywidualnych przypadków. Wykorzystaną techniką był wywiad zebrany od pacjenta i jego obserwacja, ponadto dokonano pomiarów, oraz przeprowadzono analizę dokumentacji medycznej. Informacje zebrane od pacjenta dzięki wyżej wymienionym technikom zostały użyte do realizacji indywidualnego procesu pielęgnowania. Badaniem objęto 56 - letniego mężczyznę po przebytych zawale mięśniowym.

Celem procesu pielęgnowania jest pomoc pacjentowi w utrzymaniu oraz poprawie jego stanu zdrowia. Poprzez realizację procesu pielęgnowania pacjent i jego rodzina powinni zostać poinformowani o korzyściach, jakie wynikają z uczestnictwa w nim. Należy dążyć do tego, aby chory uczestniczył w nim świadomie i przestrzegał zaleceń pielęgniarskich.

WYNIKI

Wywiad środowiskowy

Rodzina państwa K. składa się z czterech osób: męża Jana lat 56, żony Agaty lat 59, syna Adama lat 18 i córki Heleny lat 21. Mieszkają oni w domu wolnostojącym, w cichej okolicy niedaleko centrum miasta. Dom składa się z 6 pokoi, łazienki i kuchni, o całkowitej powierzchni 104 m². Są w nim wszystkie potrzebne sprzęty AGD oraz RTV. Warunki mieszkaniowe są bardzo dobre. Pan Jan jest z wykształcenia inżynierem mechanikiem, pracuje w fabryce samochodów osobowych, w dziale zarządzania, gdzie zajmuje się pracą biurową. Obecnie z powodu choroby musiał on przerwać pracę i jest na zwolnieniu lekarskim.

Pani Agata pracuje jako nauczycielka w szkole podstawowej, gdzie uczy przedmiotu przyrody. Córka Helena pracuje w sklepie odzieżowym, a syn Adam uczy się w liceum. Relacje między członkami rodziny są bardzo bliskie, ciepłe, przyjazne. W zaistniałej sytuacji zarówno żona pana Jana, jak i dzieci wykazują chęć pomocy, troskę i empatię. Nie wiedzą jednak do końca, w jaki sposób mogą przyczynić się do polepszenia samopoczucia chorego, gdyż nie mają wystarczającej wiedzy na temat choroby pana Jana. Wspierają chorego na miarę swoich umiejętności, pomagając mu w codziennych czynnościach.

Wywiad chorobowy

Pan Jan lat 56, choruje przewlekle na stabilną chorobę wieńcową. W dniu 19.02.2020 r. z powodu silnego bólu w klatce piersiowej, w trybie nagłym został przyjęty na SOR, następnie przekierowany do Kliniki Kardiologii Inwazyjnej. Dokonano pomiaru poziomu troponiny we krwi, który wykazał jej podwyższony poziom: 0,106 ng/ml (norma -0,014). Wykonano badanie morfologii krwi, a także EKG spoczynkowe, które ukazało uniesienie odcinka ST. Przeprowadzono zabieg angiografii naczyń wieńcowych - koronarografię, z dostępu od prawej tętnicy udowej. Na podstawie wykonanych badań i obrazu klinicznego pacjenta stwierdzono zawał mięśnia sercowego STEMI ściany dolno-bocznej, powikłany wstrząsem kardiogenym i przemijającym blokiem A-V III st. Przeprowadzono PCI GO z implantacją stentu DES (Drug Eluting Stent - stent uwalniający leki), poprzedzoną trombektomią aspiracyjną. Okres okołozabiegowy bez powikłań ogólnych. Obserwowano ustąpienie bloku A-V III st. W badaniach laboratoryjnych stwierdzono podwyższony poziom markerów uszkodzenia miokardium, obniżony poziom potasu w surowicy krwi. W echo serca- prawidłowe wymiary jam serca, odcinkowe zaburzenia kurczliwości lewej komory. W trakcie dalszej hospitalizacji stan chorego stabilny, chory bez dolegliwości dławicowych. Rehabilitacja kardiologiczna modelem A bez powikłań.

Pacjenta w stanie stabilnym wypisano do Oddziału Rehabilitacji Kardiologicznej, gdzie wykonano badanie ECHO oraz test wysiłkowy. Zakwalifikowany on został do rehabilitacji wg modelu B. W trakcie pobytu na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej zastosowano leczenie z wykorzystaniem treningu interwałowego na cykloergometrze rowerowym, gimnastyki porannej, ćwiczeń ogólnousprawniających, spaceru w terenie oraz treningu marszowego. Pacjent uczestniczył w zajęciach z dietetykiem, psychologiem, a także prelekcjach na temat czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca i ich eliminowania.

Pacjentowi wykonano kontrolny test wysiłkowy Bruce, który przerwano w 6.35 min. z powodu zmęczenia, bez dolegliwości dławicowych i zmian odcinka ST.

Pacjent wypisany został do domu w stanie poprawy klinicznej z zaleceniem kontynuowania rehabilitacji w domu - wykonywania codziennie ćwiczeń 40-60 min. do tętna treningowego 130/min., okresowej kontroli morfologii, lipidów, glikemii, AlAT, regularnego przyjmowania leków, ograniczenia spożycia soli i tłuszczów zwierzęcych, zastąpienia ich tłuszczami roślinnymi o dużej zawartości wielonienasyconych i jednonienasyconych kwasów tłuszczowych, przestrzegania zasad wtórnej prewencji choroby niedokrwiennej serca oraz kontroli w Poradni Kardiologicznej.

Z przeprowadzonego wywiadu i zebranej dokumentacji medycznej wynika, że pacjent od 15 lat ma zaburzenia gospodarki lipidowej, co objawia się podwyższonym poziomem cholesterolu LDL oraz trójglicerydów we krwi.

Na podstawie objawów chromania przestankowego, a także badania obrazowego Doppler żył kończyn dolnych, dziesięć lat temu zdiagnozowano miażdżycę. Z tego powodu pacjent przyjmuje atorwastatinę - Atoris w dawce 20 mg/dobę, a także kwas acetylosalicylowy.

Chory ma nadciśnienie tętnicze. Wykryte zostało osiem lat temu podczas wizyty u lekarza medycyny rodzinnej. Pacjent z obciążonym wywiadem rodzinnym w kierunku chorób kardiowaskularnych - matka i brat cierpią na chorobę niedokrwinną serca oraz hipercholesterolemię.

Pacjent J.K. jest objęty opieką medyczną, regularnie chodzi na wizyty lekarskie do Poradni Kardiologicznej. Obecnie przyjmuje Brilique 90 mg, Sortis 80 mg, Bisocard 5 mg, Acard 75 mg, Tritace 5mg, Nolpaza 20 mg.

Opis przypadku

Wizyta pielęgniarki rodzinnej miała miejsce po powrocie pacjenta ze szpitala. Dokonano pomiarów podstawowych parametrów życiowych pacjenta. Stan poszczególnych układów pacjenta przedstawia Tabela I.

Tabela I. Stan organizmu pacjenta

<p>UKŁAD KRAŻENIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pomiar ciśnienia tętniczego: 110/70 mmHg ➤ Czynność serca miarowa o częstości 86u/min., bez szmerów patologicznych. ➤ Tętno na obwodzie wypełnione i napięte. ➤ Obrzęki obwodowe nieobecne. ➤ Omdlenia nie wystąpiły. ➤ Sinicy nie zaobserwowano. ➤ Pacjent przyjmuje leki obniżające ciśnienie tętnicze krwi.
<p>UKŁAD ODDECHOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pomiar liczby oddechów: 16/min. ➤ Nad płucami szmer pęcherzykowy prawidłowy, bez szmerów dodatkowych. ➤ Dusznosc nie występuje. ➤ Kaszel nie występuje. ➤ Brak zalegającej wydzieliny w drzewie oskrzelowym. ➤ Charakter oddechu prawidłowy.
<p>UKŁAD POKARMOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apetyt w normie. ➤ Pragnienie w normie. ➤ Brzuch miękki, niebolesny, perystaltyka słyszalna. ➤ Nudności, wymioty, biegunki nie występują. ➤ Odżywianie samodzielne, doustne. ➤ Pacjent nie przestrzega diety- odżywia się według starych nawyków, produktami bogatymi w nasycone tłuszcze zwierzęce i węglowodanami prostymi. ➤ Połykanie prawidłowe. ➤ Uzębienie pełne. ➤ Język w normie. ➤ Dziąsła w normie. ➤ Błona śluzowa w normie.
<p>UKŁAD NERWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Orientacja miejsca i czasu zachowana. ➤ Kontakt słowno-logiczny prawidłowy. ➤ Występują zaburzenia pamięci. ➤ Źrenice równe, okrągłe, prawidłowo reagujące na światło.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pacjent porusza się samodzielnie. ➤ Pacjent odczuwa ból w klatce piersiowej po przebytych zabiegu kardiochirurgicznym.
UKŁAD MOCZOWO- PŁCIOWY	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diureza dobową prawidłową. ➤ Kolor moczu słomkowy. ➤ Oddawanie moczu fizjologicznie. ➤ Brak trudności w oddawaniu moczu.
NARZĄDY ZMYŚLÓW	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Słuch prawidłowy. ➤ Wzrok prawidłowy. ➤ Czucie dotyku i temperatury prawidłowe. ➤ Równowaga zachowana. ➤ Zmysł smaku prawidłowy.
STAN ODŻYWIENIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Masa ciała 99 kg ➤ Wzrost 181 cm ➤ BMI 30.22– I stopień otyłości.
SKÓRA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Czysta ➤ Różowa ➤ Sucha ➤ Temperatura ciała 36.6 st. C ➤ Ucieplenie prawidłowe. ➤ Napięcie w normie. ➤ Brak świądu.
STAN PSYCHICZNY	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pacjent odczuwa lęk o własne życie, lęk przed niepełnosprawnością, ma wrażenie bezsilności. ➤ Pacjent nie stosuje się do reżimu leczenia, jest niezorganizowany. ➤ Pacjent ma problemy z zasypianiem, przez co towarzyszy mu uczucie zmęczenia w ciągu dnia. ➤ Pacjent nie wykazuje żadnej aktywności fizycznej, prowadzi siedzący tryb życia, uzależniony jest od nikotyny- pali papierosy. ➤ Pacjent czuje się samotny.

Plan opieki pielęgniarskiej

I. Diagnoza pielęgniarska

Dolegliwości bólowe w klatce piersiowej po przebytych zabiegach kardiochirurgicznych spowodowane uszkodzeniem tkanek

Cel: Redukcja bólu pacjenta, polepszenie jego samopoczucia, skrócenie czasu leczenia

Plan opieki:

Pouczenie pacjenta o konieczności przyjmowania leków przeciwbólowych w razie potrzeby, zgodnie z zaleceniami lekarza; poinformowanie o negatywnym wpływie odczuwania długotrwałego bólu na organizm człowieka

Ocena: Dolegliwości bólowe pacjenta zmniejszyły się.

II. Diagnoza pielęgniarska

Ryzyko ponownego wystąpienia zawału mięśnia sercowego spowodowane problemem nadciśnienia tętniczego

Cel: Wykluczenie ryzyka ponownego wystąpienia zawału mięśnia sercowego

Plan opieki:

- Poinformowanie pacjenta o konieczności przyjmowania leków zmniejszających ciśnienie tętnicze krwi przez całe życie i ścisłego trzymania się zaleceń lekarskich
- Poinformowanie pacjenta o konieczności regularnego odbywania wizyt kontrolnych w Poradni Kardiologicznej
- Poinformowanie pacjenta o konieczności wykonywania codziennego pomiaru ciśnienia tętniczego oraz tętna i zapisywaniu parametrów w dzienniczku samokontroli

Ocena: Pacjent przyjmuje codziennie leki hipotensyjne o stałych porach, chodzi regularnie na wizyty do Poradni Kardiologicznej, dokonuje codziennie pomiaru ciśnienia tętniczego krwi oraz tętna. Samopoczucie pacjenta jest dobre, ryzyko ponownego wystąpienia zawału mięśnia sercowego zostało w znacznym stopniu zredukowane.

III. Diagnoza pielęgnarska

Ryzyko opuszczenia dawki leku, spowodowane niezorganizowaniem pacjenta, zaburzeniami pamięci i nie stosowaniem się do reżimu ustalonego sposobu leczenia.

Cel: Nakłonienie pacjenta do przestrzegania ustalonej terapii, zmniejszenie ryzyka opuszczenia dawki leku

Plan opieki:

- Edukacja pacjenta na temat konieczności przyjmowania leków zaleconych przez lekarza, poinformowanie, że robienie przerw w farmakoterapii jest niedopuszczalne; przestrzeganie pacjenta przed robieniem kilkudniowych przerw w przyjmowaniu leków w momencie lepszego samopoczucia
- Poinformowanie pacjenta o możliwych sposobach na pamiętanie o przyjęciu dawki leku, takich jak na przykład ustawienie alarmu w telefonie, przypominającego o konieczności przyjęcia leku
- Poinformowanie pacjenta o sposobie przechowywania leków - w suchym, zaciemnionym miejscu, bez dostępu do promieni słonecznych, razem z ulotką w oryginalnym opakowaniu
- Zachęcenie pacjenta do prowadzenia dzienniczka samokontroli, w którym zapisuje się przyjmowane leki, zmierzone parametry życiowe, zjedzone posiłki, aktywność fizyczną, współistniejące objawy chorobowe
- Zachęcenie rodziny pacjenta do uczestnictwa w procesie terapii, edukacja najbliższych chorego na temat tego, jak prawidłowo przyjmować leki

Ocena: Pacjent nie ma już trudności z przestrzeganiem zaleceń, dzięki temu trzyma się planu terapii.

IV. Diagnoza pielęgnarska

Ryzyko wystąpienia ostrych zespołów wieńcowych spowodowane uzależnieniem od nikotyny

Cel: Zminimalizowanie ponownego wystąpienia ostrego zespołu wieńcowego

Plan opieki:

- Przekonanie pacjenta o szkodliwości palenia tytoniu i konieczności odstąpienia od nałogu
- Edukacja pacjenta na temat działania nikotyny i jej szkodliwego wpływu na śródbłonek naczyń krwionośnych
- Poinformowanie pacjenta o konieczności unikania palenia biernego, które również szkodzi zdrowiu

Ocena: Pacjent uświadomił sobie szkodliwy wpływ nikotyny na organizm, w efekcie zaprzestał palenia tytoniu, jego samopoczucie uległo poprawie, a wydolność oddechowa polepszyła się.

V. Diagnoza pielęgniarska

Dyskomfort psychiczny spowodowany lękiem o własne życie, lękiem przed niepełnosprawnością, utratą samodzielności, brakiem kontroli nad sytuacją, wrażenie bezsilności oraz uzależnienia od innych osób, uczucie samotności w chorobie

Cel: Uspokojenie pacjenta i zmniejszenie jego niepokoju; zniesienie bólu psychicznego pacjenta

Plan opieki:

- Edukacja pacjenta na temat jego choroby i ograniczeń, z jakimi się ona wiąże
- Pomoc w zaakceptowaniu choroby poprzez rozmowę z pacjentem, zapewnienie wsparcia emocjonalnego
- Umożliwienie rozmowy z rodziną
- Zapewnienie opieki duchowej
- Zapewnienie kontaktu z psychologiem, w celu zapobiegania epizodom depresyjnym

Ocena: Pacjent zaakceptował swój stan zdrowia, dzięki temu odczuwa mniej stresu i lęku oraz rzadziej doświadcza pesymistycznych myśli, przejawia nastawienie optymistyczne, czuje się pewniej, nie czuje się samotny, nie jest zaniepokojony.

VI. Diagnoza pielęgniarska:

Trudności w zasypianiu i bezsenność, powodujące uczucie zmęczenia w ciągu dnia

Cel: Unormowanie dobowego rytmu pacjenta, ułatwienie zasypiania

Plan opieki:

- Zapoznanie pacjenta ze sposobami relaksacji i radzenia sobie ze stresem, takimi jak muzykoterapia i medytacja
- Polecenie ciepłej kąpieli przed snem, czytania, rozmowy z bliskimi
- Edukacja pacjenta na temat konieczności wykonywania ćwiczeń fizycznych w ciągu dnia w celu zredukowania deficytu wysiłku fizycznego
- Edukacja pacjenta na temat konieczności redukcji drzemek w ciągu dnia
- Poinformowanie pacjenta o zasadach higieny snu: pacjent powinien mieć zapewnione wygodne łóżko, spokojną atmosferę w domu, oddzielny pokój, odpowiednią temperaturę w pomieszczeniu, wygodną piżamę, zgaszone światło i ciszę; pacjent powinien wykluczyć czynniki zewnętrzne utrudniające zasypianie
- Edukacja pacjenta na temat konieczności przestrzegania stałych godzin zasypiania i budzenia się
- Pouczenie pacjenta o konieczności redukcji spożycia środków pobudzających, takich jak kawa i mocna herbata, przed pójściem spać, a także unikania spożywania ciężkostrawnej, obfitej kolacji
- Poinformowanie pacjenta o tym, że pobudzające aktywności, takie jak oglądanie filmów czy granie na komputerze nie są wskazane przed snem
- Zachęcenie do przewietrzenia sypialni przed snem

Ocena: Chory przestał wybudzać się w nocy, nie ma trudności z zasypianiem, chodzi spać o stałych porach, a jego samopoczucie uległo poprawie. Pacjent czuje się wypoczęty i odświeżony.

VII. Diagnoza pielęgniarska

Otyłość spowodowana niewystarczającą ilością wysiłku fizycznego

Cel: Redukcja tkanki tłuszczowej i uzyskanie optymalnej do wzrostu wagi i wskaźnika Body Mass Index (BMI), zminimalizowanie ryzyka ponownych ostrych incydentów kardiologicznych, zatrzymanie postępu miażdżycy, poprawa krążenia wieńcowego.

Plan opieki:

- Edukacja pacjenta na temat pozytywnego wpływu codziennego wysiłku fizycznego na organizm
- Poinformowanie pacjenta o możliwości kontroli masy ciała poprzez wykonywanie pomiarów wagi
- Zachęcenie pacjenta do wykonywania codziennego treningu o umiarkowanej intensywności
- Umożliwienie kontaktu z rehabilitantem i fizjoterapeutą w celu doboru odpowiednich ćwiczeń

Ocena: Wydolność i kondycja pacjenta uległy poprawie, tkanka tłuszczowa została zredukowana do prawidłowego poziomu BMI, samopoczucie pacjenta poprawiło się.

VIII. Diagnoza pielęgnarska

Zaburzenia gospodarki lipidowej, objawiające się podwyższonym poziomem cholesterolu Low Density Lipoproteid (LDL) i trójglicerydów, a także obniżonym poziomem cholesterolu High Density Lipoproteid (HDL) prowadzące do dalszego rozwoju miażdżycy.

Cel: Redukcja stężenia cholesterolu do wartości prawidłowych

Plan opieki:

- Wdrożenie diety hipolipemicznej, stosowanej w hiperlipidemiach, polegającej na ograniczeniu nasyconych kwasów tłuszczowych i cholesterolu oraz zastąpienie ich jedno- i wielonienasyconymi tłuszczami
- Edukacja pacjenta na temat diety niskocholesterolowej, z wyszczególnieniem produktów dozwolonych i przeciwwskazanych w oraz pouczenie o konieczności stosowania się do tych zasad
- Zmotywowanie pacjenta do rezygnacji z jego ulubionych, lecz szkodliwych potraw i zastąpienie ich zdrowszymi produktami
- Edukacja pacjenta na temat konieczności redukcji ilości spożywanej soli, wyeliminowania alkoholu, a także wprowadzenia do diety warzyw, owoców i produktów o zwiększonej zawartości błonnika pokarmowego oraz węglowodanów złożonych

- Umożliwienie kontaktu z dietetykiem w celu edukacji i wykluczenia nawyków żywieniowych, które mają negatywny wpływ na zdrowie
- Przygotowanie pacjentowi przykładowego jadłospisu
- Poinformowanie pacjenta o konieczności przyjmowania leków zmniejszających poziom cholesterolu, według zlecenia lekarza

Ocena: Pacjent ma prawidłowe wyniki stężenia cholesterolu i trójglicerydów.

IX. Diagnoza pielęgniarska

Brak umiejętności i wiedzy na temat sposobu wykonania pomiaru tętna

Cel: Uzupełnienie wiedzy pacjenta i przekazanie umiejętności mierzenia tętna pacjentowi

Plan opieki:

- Poinformowanie pacjenta o tym, jakie są prawidłowe wartości parametrów tętna
- Nauczenie pacjenta jak należy wykonywać pomiar tętna oraz poinformowanie o konieczności zapisywania wszelkich nieprawidłowości w dzienniczku samokontroli
- Zapoznanie najbliższych osób chorego ze sposobami pomiaru tętna i zachęcenie ich do pomocy pacjentowi w razie potrzeby

Ocena: Pacjent sam potrafi zmierzyć sobie tętno, zna zakres prawidłowych wartości pomiaru, zapisuje wszelkie nieprawidłowości; rodzina pacjenta wykazuje chęć do pomocy i potrafi w prawidłowy sposób zmierzyć tętno choremu w razie potrzeby.

X. Diagnoza pielęgniarska

Brak umiejętności i wiedzy na temat sposobu wykonania pomiaru ciśnienia tętniczego krwi

Cel: Przekazanie umiejętności mierzenia ciśnienia tętniczego krwi i uzupełnienie wiedzy pacjenta

Plan opieki:

- Poinformowanie pacjenta o konieczności posiadania aparatu do mierzenia ciśnienia tętniczego, sfigmomanometru elektronicznego

- Poinformowanie pacjenta o sposobie dobrania odpowiedniego rozmiaru mankietu do aparatu poprzez zmierzenie obwodu ramienia w obszarze pomiędzy wyrostkiem łokciowym a wyrostkiem kruczym; przekazanie informacji, że zbyt luźny mankieta jest powodem błędnie zbyt wysokiego wyniku pomiaru
- Edukacja pacjenta na temat prawidłowego sposobu wykonywania pomiaru ciśnienia tętniczego
- Demonstracja pacjentowi i jego rodzinie prawidłowego sposobu wykonywania pomiaru ciśnienia
- Uświadomienie pacjentowi konieczności wykonywania regularnych pomiarów ciśnienia tętniczego i zapisywaniu wyników w dzienniczku samokontroli
- Poinformowanie o tym, że w pomieszczeniu temperatura nie powinna przekraczać 20 stopni Celsjusza, gdyż wysoka temperatura powoduje podwyższenie ciśnienia
- Poinformowanie o tym, że nie powinno się mierzyć ciśnienia kilkakrotnie na tym samym ramieniu

Ocena: Chory umie samodzielnie dokonać pomiaru ciśnienia tętniczego, potrafi interpretować wyniki, zna granice wartości prawidłowych, a także jest świadomy konieczności zgłoszenia lekarzowi wszelkich nieprawidłowości.

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

Pacjent po przebytych zawale mięśnia sercowego, po powrocie ze szpitala do domu powinien ściśle przestrzegać następujących wskazówek personelu medycznego:

- kontynuować rehabilitację kardiologiczną wg modelu B,
- stosować umiarkowany, systematyczny wysiłek fizyczny:
ćwiczenia ogólnousprawniające - gimnastykę ogólnokondycyjną, trening stacyjny;
ćwiczenia w terenie- rower, spacer, marsz, ćwiczenia interwałowe na cykloergometrze,
- praktykować trening relaksacyjny, korzystać z porad psychologicznych w razie potrzeby,
- uczęszczać na kontrole w Poradni Kardiologicznej, a także w Poradni Lekarza Rodzinnego - regularnie dokonywać pomiaru poziomu cholesterolu, glikemii, ciśnienia i tętna,

- stosować się do zaleconego leczenia farmakologicznego, systematycznie przyjmować leki według zlecenia lekarskiego,
- przestrzegać diety z ograniczeniem tłuszczu zwierzęcego, ograniczeniem soli kuchennej w diecie.

WNIOSKI

Analizując indywidualny przypadek pacjenta oraz opierając się na piśmiennictwie ustalono, że rola pielęgniarki rodzinnej względem chorego po przebytych zawale mięśnia sercowego, przebywającego w środowisku domowym polega na:

- edukacji pacjenta na temat choroby i zachęceniu go do zmiany stylu życia
- edukacji pacjenta na temat zdrowego trybu życia i diety
- edukacji pacjenta na temat sposobu dokonywania pomiarów parametrów życiowych: mierzenia ciśnienia i tętna oraz zachęcaniu pacjenta do wykonywania codziennych pomiarów i odnotowywanie wyników w dzienniczku
- edukacji rodziny pacjenta na temat jego choroby oraz zachęcenie do pomocy w procesie leczenia chorego, a także uświadomienie możliwych następstw nieprzestrzegania zaleceń
- zachęceniu pacjenta do zwiększenia aktywności ruchowej w codziennym życiu
- wspieraniu pacjenta w sferze psychicznej
- umożliwieniu kontaktu z dietetykiem, fizjoterapeutą, rehabilitantem.

PIŚMIENNICTWO

1. <http://pielegniarki.com.pl/article/zycie-po-zawale-sprawdz-co-mozesz-a-z-czego-trzeba-zrezygnowac> (dostęp: 16.03.2020).
2. <https://www.msn.com/pl-pl/zdrowie/nasze-zdrowie/kardiolodzy-ostregaj%20co-pi%20ty-polak-umiera-do-roku-po-zawale/ar-BBObFMb?li=BBr5MK7&ocid=iehp&?ocid=primeronline> online dostęp z dn. 17.03.2020r.
3. <https://www.polocard.pl/aktualnosci/711> (dostęp: 17.03.2020).

4. Łagoda K., Sierżantowicz R., Dobrenko P., Bachórzewska-Gajewska H., Ocena zachowań zdrowotnych pacjentów z miażdżycą tętnic kończyn dolnych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2018, 1 (12), 30.
5. Jankowski P.: Zasady profilaktyki chorób układu krążenia w 2018 roku, *Kardiologia Inwazyjna*, 2017, 6 (12), 43-45.
6. Górski J.: *Fizjologia człowieka*. Wyd. PZWL, Warszawa 2019, 136-145.
7. http://copozawale.pl/pyt/dlaczego_wystepuje_zawal_serca-9 (dostęp:18.03.2020).
8. Modrzejewski W., J. Musiał W. J.: Stare i nowe i czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego- jak zahamować epidemię miażdżycy? Cz. I. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2010, 1, 2, 107-112.
9. <https://www.mp.pl/pacjent/chorobawienkowa/zapobieganie/62066,czynniki-ryzyka-choroby-wienkowej> (dostęp:25.03.2020).
10. <http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C391371%2Csklonnosci-rodzinne-niezalnym-czynnikiem-ryzyka-zawalu-serca.html> (dostęp: 29.03.2020).
11. Guzik P.: Wpływ stresu na układ krążenia. *Forum Kardiologów*, 2001, 6, 2, 53-56.
12. http://copozawale.pl/art/objawy_zawalu_serca-19 (dostęp: 18.03.2020).
13. Kostrzewa-Zabłocka E., Grela E.: Działania pielęgniarские w okresie pozaszpitalnym w opiece nad chorym po zawale mięśnia sercowego. *Zdrowie i Dobrostan*, 2013, 4, 133-147.
14. Thygesen K. i wsp.: Trzecia uniwersalna definicja zawału serca. *Kardiologia Polska*, 2012, 70, supl. 5, 235-254.
15. Budaj A., Leśniak W.: *Choroby układu krążenia*. Interna Szczeklika 2018/2019. Mały podręcznik. Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2018, 167-168.
16. <https://www.medme.pl/choroby/zawal-serca,531.html#Zawa%C5%82serca-ekg> (dostęp:20.03.2020).
17. Burak K.: *Farmakologia dla Ratowników Medycznych*. Wyższa Szkoła Medyczna, Legnica 2012.
18. <https://www.mp.pl/pacjent/chorobawienkowa/zawal/62035,zawal-serca> (dostęp:09.04.2020).
19. Sadowski M., Wożakowska-Kapłon B.: Zakrzepica w stencie wieńcowym uwalniającym lek — aktualny stan wiedzy i przegląd piśmiennictwa. *Folia Cardiologica Excerpta*, 2009, 4, 4, 273-277.
20. <https://podyplomie.pl/medical-tribune/31390,eupejskie-towarzystwo-kardiologiczne-nowe-wytyczne> (dostęp: 02.04.2020).

21. Aktualizacja wytycznych AHA zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej i doraźnego postępowania w zaburzeniach krążenia z 2015 r. <https://international.heart.org/pl/our-courses/2020-aha-guidelines-cpr-and-ecc> (pobrane: 2.04.2020).
22. Kocik B., Spannbauer A., Mika P.: Skuteczność rehabilitacji kardiologicznej po zabiegu przezskórnej angioplastyki tętnic wieńcowych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2019, 2, 53–57.
23. Piotrowicz R., Jegier A., Szalewska D. i wsp.: Rekomendacje w zakresie kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 r. *Kardiologia Polska*, 2016, 74, 821-936.
24. Podgórska-Gumulak K., Suwiczak S., Szahidewicz-Krupska E., Moroszko A.: Wysilek mięśniowy w wybranych chorobach układu sercowo-naczyniowego. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2019, 9, 1, 58.
25. Talarska D., Zozulińska-Ziółkiewicz D.: *Pielęgniarstwo Internistyczne*. Wyd. PZWL, Warszawa 2017, 421-425.
26. Moczyłowska A., Krajewska-Kułak E., Kózka M., Bielski K.: Stopień akceptacji choroby przez pacjentów oddziałów zachowawczych i zabiegowych. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2014, 2, 62–70.

Rola pielęgniarki w opiece nad dzieckiem z chorobą Leśniowskiego Crohna

Monika Bajszczyk¹, Magdalena Malesińska², Anna Owłasiuk³

1. absolwentka studiów I stopnia Kierunek Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
3. Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Choroba Leśniowskiego-Crohna to jedna z najczęściej występujących chorób zapalnych jelit, jej przebieg jest przewlekły, a etiologia nieznana. Charakteryzuje się procesem zapalnym, który występuje odcinkowo w przewodzie pokarmowym, może pojawić się w każdej jego części, począwszy od jamy ustnej aż po odbył [1, 2].

Cechą odróżniającą chorobę Leśniowskiego-Crohna od innych nieswoistych zapaleń jelit jest stan zapalny, zajmujący całą grubość ściany danego odcinka przewodu pokarmowego, czego wynikiem są: przetoki jelitowe, ropnie wewnątrzbrzuszne czy perforacje. Głównymi miejscami występowania choroby są:

- jelito kręte - jego dystalna część;
- jelito grube;
- powierzchnia okołoodbytnicza;
- górny odcinek przewodu pokarmowego [3].

Objawy, które występują jako pierwsze są bardzo mylące, powodują wydłużenie czasu od wystąpienia pierwszych symptomów do postawienia diagnozy i wprowadzenia odpowiedniego leczenia, choroba rozwija się w ukryciu. Często wraz z objawami

niecharakterystycznymi pojawiają się zmiany okołoodbytnicze, co może być pierwszym sygnałem rozwijającej się choroby Leśniowskiego-Crohna [4].

Etiologia choroby nie jest poznana, może być następstwem braku aktywności fizycznej oraz spożywania wysoko przetworzonej żywności, jej przebieg wpływa na prawidłowe funkcjonowanie organizmu dziecka oraz jego poczucie wartości.

Głównymi objawami choroby są:

- biegunki;
- bóle brzucha;
- parcie na stolec;
- nadżerki warg [5].

Choroba Leśniowskiego-Crohna ma istotny wpływ na zdrowie fizyczne, jak i psychiczne dziecka, ze względu na jej przewlekły charakter, wiele dzieci nie potrafi pogodzić się z chorobą oraz zaakceptować jej objawów. Bardzo ważne jest wtedy wsparcie i zrozumienie okazane przez najbliższą rodzinę [6].

Etiopatogeneza choroby Leśniowskiego-Crohna

Mimo wieloletnich badań etiologia i patogeneza choroby Leśniowskiego-Crohna nie zostały poznane. Wiadomo jedynie, że istotny wpływ na chorobę mają czynniki środowiskowe, immunologiczne, genetyczne oraz indywidualna mikroflora jelit [7, 8].

Przewód pokarmowy jest pokryty błoną śluzową, wewnątrz której znajdują się komórki T, kontrolujące reakcje uwalniania mediatorów zapalnych i cytokinin. Choroba Leśniowskiego-Crohna powoduje patologiczne procesy prowadzące do śmierci komórek T, oraz rozwoju stanu zapalnego, którego skutkiem jest włóknienie, a także destrukcja tkanek obejmująca całą grubość powierzchni jelita [7, 8].

Choroba Leśniowskiego-Crohna częściej występuje u dzieci niż u osób dorosłych, przyczyną tego może być polimorfizm genów CARD15. Różnice w dziecięcym DNA mogą powodować wcześniejsze występowanie choroby oraz jej cięższy przebieg [7].

Wpływ na chorobę Leśniowskiego-Crohna może mieć również mikroflora jelita, a szczególnie kolonizujące ją patogenne szczepy, takie jak *Escherichia coli*, *Bacteroides vulgatus*, *Desulfibrio desulficans* [7].

Na procesy wywołujące chorobę Leśniowskiego-Crohna mogą mieć również wpływ:

- długotrwała ekspozycja na silny stres;
- częsta ekspozycja na dym papierosowy;
- spożywanie wysoko przetworzonych produktów;
- płeć żeńska;
- miejsce zamieszkania – choroba Leśniowskiego-Crohna częściej dotyczy dzieci mieszkających w mieście;
- brak wysiłku fizycznego;
- wiek - najwyższy odsetek zachorowalności jest odnotowany u dzieci między 11-17 rokiem życia;
- stosowanie silnych środków ochrony roślin, które przedostają się do pożywienia;
- rasa biała [5, 8].

Objawy choroby Leśniowskiego-Crohna

Objawy choroby Leśniowskiego-Crohna są różne w zależności od lokalizacji, zakresu oraz nasilenia zmian w przewodzie pokarmowym. Choroba ma różnorodny obraz kliniczny, a jej symptomy często nie są jednoznaczne [5, 8].

Objawy charakterystyczne:

- spadek masy ciała;
- ból brzucha;
- występowanie stanu zapalnego jelit;
- biegunki tłuszczowe;
- zmiany okołoodbytnicze;
- ból różnego pochodzenia [9, 10].

Objawy mało charakterystyczne:

- nawracające stany gorączkowe;
- osłabienie;
- bóle stawów;
- nudności [10].

Objawy będące zmianami okołodbytnicznymi:

- otorbione ropnie;
- zwężenie odbytu;
- przetoki;
- kłykciny;
- szczeliny [4, 11].

Objawy ze strony jamy ustnej:

- afty;
- obrzęk warg;
- obrzęk policzków;
- pęknięcia warg;
- nadżerki;
- zapalenia dziąseł [5, 11].

Objawy pozajelitowe:

- niedokrwistość;
- zapalenie stawów;
- opóźnienie dojrzewania;
- rumień guzowaty;
- niski wzrost;
- zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa;
- niedobór masy ciała [1, 10].

Objawy ze strony układu wzrokowego:

- zapalenie tęczówki;
- zapalenie twardówki;
- zapalenie błony naczyniowej;
- zapalenie rogówki [1].

Objawy skórne:

- krostki;
- owrzodzenia skóry [1].

Objawy ze strony układu moczowego:

- kamica moczanowa;
- kamica żółciowa [8].

Diagnostyka choroby Leśniowskiego-Crohna

Diagnostyka choroby Leśniowskiego-Crohna jest niezwykle trudna, ze względu na konieczność wykonania dużej ilości skomplikowanych oraz kosztownych badań. Dodatkowym utrudnieniem są niecharakterystyczne objawy, które często występują na początku choroby. Szczególnie istotne jest, jak najszybsze wykrycie choroby oraz wprowadzenie odpowiedniej terapii u dzieci w wieku rozwojowym, u których wystąpienie powikłań jest najbardziej niebezpieczne [12, 13].

Jedną z metod diagnozowania choroby Leśniowskiego-Crohna są badania endoskopowe przewodu pokarmowego, w trakcie których pobierane są wycinki, a następnie przekazywane do badania histopatologicznego. W obrazie badań występują zmiany rozmieszczone odcinkowo, najczęściej jest to okolica krętniczno-kątnicza jelit. Patologie wykrywane podczas diagnostyki to:

- deformacje jelita – przetoki, zwężenia;
- granulacja, obrzmienie błony śluzowej;
- owrzodzenia obejmujące całą grubość ściany jelita z obecnością głębokich szczelin;
- owrzodzenia o charakterze aftowatym [11, 14].

Podczas diagnostyki choroby Leśniowskiego-Crohna badania laboratoryjne są zazwyczaj wykonywane jako pierwsze, dzięki nim można odróżnić chorobę zapalną jelit od innych chorób o podobnych objawach. Zazwyczaj wykonywane są badania oceniające:

- proces zapalny przebiegający w organizmie
 - liczba leukocytów;
 - odczyn Biernackiego;
 - liczba płytek krwi;
 - białko C-reaktywne;
- odżywienie organizmu
 - stężenie hemoglobiny;

- stężenie transferyny;
- stężenie albumin;
- czynność jelita krętego
 - stężenie witamin;
 - stężenie kwasów żółciowych;
 - stężenie cholesterolu;
 - test seHCAT – test używany do diagnozowania złego wchłaniania kwasów żółciowych [11, 15].

W diagnostyce choroby Leśniowskiego-Crohna coraz częściej wykorzystuje się badanie radiologiczne, jest ono szczególnie istotne, gdy na podstawie innych badań nie można określić typu choroby. Za pomocą badania można zaobserwować:

- wolny płyn w jamie brzusznej;
- pogrubienie błony śluzowej;
- ropnie w jamie brzusznej;
- owrzodzenia błony śluzowej;
- szczeliny w ścianie jelita;
- powiększone węzły chłonne;
- przetoki;
- przewężenia jelita [11, 16].

Badanie ultrasonograficzne jest cennym źródłem informacji, jednak jest ono wykonywane stosunkowo rzadko. Za pomocą ultrasonografii można wykryć patologie, do których należą:

- pogrubienie powierzchni jelita w kątnicy;
- ropnie w jamie brzusznej;
- pogrubienie powierzchni jelita we wstępnicy;
- powiększenie grudek chłonnych końcowego odcinka jelita krętego [11, 17].

Metody leczenia choroby Leśniowskiego-Crohna

Leczenie choroby Leśniowskiego-Crohna ma na celu indukcję remisji, jak najdłuższe jej podtrzymanie oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań. Najważniejszym zadaniem jest jednak poprawa jakości życia dziecka oraz jego rozwoju fizycznego i psychicznego. Mimo

ciągłych postępów w medycynie nie da się trwale zahamować powrotów aktywnego stanu choroby oraz towarzyszących jej powikłań [18].

Leczenie żywieniowe to istotny element terapii choroby Leśniowskiego-Crohna, szczególnie u dzieci w okresie dojrzewania. Jego główną rolą jest niwelowanie zaburzeń rozwojowych dziecka, poprzez wyprowadzanie go ze stanu niedożywienia oraz wyrównywanie różnic między jego wzrostem, a masą ciała. Dzięki terapii żywieniowej możliwe jest również wydłużenie okresu remisji choroby oraz zapobieganie wystąpienia u dziecka osteoporozy [19, 20].

Terapia farmakologiczna jest jednym ze sposobów leczenia zachowawczego, dążącego do uniknięcia konieczności wykonywania zabiegu operacyjnego. W leczeniu stosowane są kortykosteroidy, antybiotyki, tiopuryny, metotreksat, aminosalicylany oraz leki biologiczne [18, 21].

Jednym ze sposobów leczenia choroby Leśniowskiego-Crohna jest terapia chirurgiczna, często stosuje się ją w przypadku braku efektów farmakoterapii. Podczas zabiegów wykonuje się usunięcie zmienionej zapalnie części jelita czy zaszycie przetoki. Operacja nie zawsze przynosi oczekiwane efekty, zdarza się, że nawrót występuje w bardzo krótkim czasie od jej wykonania [12, 19].

Terapia żywieniowa choroby Leśniowskiego-Crohna

Leczenie za pomocą terapii żywieniowej może przebiegać poprzez spożywanie samodzielnie przygotowanych posiłków z uwzględnieniem zaleceń dietetycznych lub stosowanie żywienia pozajelitowego [20].

W czasie remisji choroby, dziecko może przyjmować posiłki zbliżone do zwykłej diety, które powinny być zbilansowane, tak aby dostarczały odpowiednie pokrycie energetyczne oraz białkowe, w celu uniknięcia niedożywienia. Spożywane produkty nie powinny być wzdymające, ciężkostrawne, nie powinny zawierać dużych ilości błonnika, nie wskazane są potrawy smażone oraz pieczone, warzywa i owoce powinny być pozbawione skóry i pestek. W okresie zaostrzenia choroby, dziecko może nadal przyjmować posiłki zbliżone do zwykłej diety, jeśli nie występują oznaki nietolerancji, takie jak nasilenie biegunki czy niestrawiony pokarm w kale. Spożywane warzywa powinny być dodatkowo gotowane oraz rozdrabniane.

Zarówno w okresie remisji, jak i zaostrzenia choroby posiłki powinny być przyjmowane częściej oraz podawane w małych porcjach [20].

Przykładowy jadłospis dla dziecka w wieku szkolnym z chorobą Leśniowskiego-Crohna w okresie remisji:

Dzień 1:

Śniadanie: Bułka pszenna z masłem, szynką i pomidorem bez pestek i skórki

Drugie śniadanie: Mus truskawkowo-malinowy przetarty przez sitko

Obiad: Pulpety z indyka w sosie pomidorowym, gotowane ziemniaki, szparagi gotowane na parze

Podwieczorek: Kasza manna

Kolacja: Kromka pszennego chleba, jajko na miękko, świeży ogórek bez pestek i skórki

Dzień 2:

Śniadanie: Kromka pszennego chleba z masłem, polędwica, sałata, pomidor bez pestek i skórki

Drugie śniadanie: Melon obrany ze skóry i pozbawiony pestek

Obiad: Dorsz pieczony bez tłuszczu, gotowane ziemniaki, burak puree

Podwieczorek: Galaretko owocowa

Kolacja: Gotowany kalafior

Dzień 3:

Śniadanie: Omlet na parze z brzoskwinia bez skórki i pestki

Drugie śniadanie: Sałatka ze szpinaku z pomidorem i ogórkiem bez pestek i skórki, polane łyżeczką oleju słonecznikowego

Obiad: Krem z dyni

Podwieczorek: Zupa owocowa przetarta przez sitko z drobnym makaronem

Kolacja: warzywa na parze: marchewka, kalafior, burak

Dzień 4:

Śniadanie: Budyń jaglany z duszonym jabłkiem

Drugie śniadanie: Pszenka bułka, pasta z sandacza, pomidor bez pestek i skórki

Obiad: Duszona pierś z kurczaka z sosem koperkowym, gotowane ziemniaki, marchewka gotowana na parze

Podwieczorek: Koktajl bananowo truskawkowy przetarty przez sitko

Kolacja: Kromka pszennego chleba, gotowany królik, burak gotowany na parze

Dzień 5:

Śniadanie: Budyń ryżowy z sosem malinowym przetartym przez sitko

Drugie śniadanie: Brzoskwinia bez skórki i pestki

Obiad: Zupa jarzynowa

Podwieczorek: Domowy kisiel owocowy, przetarty przez sitko

Kolacja: Pszenka bułka, szczupak gotowany na parze, kalafior puree

Jeśli w czasie zaostrzenia choroby, dziecko przestaje tolerować posiłki zbliżone do zwykłej diety, występuje coraz wyższy poziom nieożywienia oraz rozwój stanu zapalnego, należy zastąpić dietę naturalną, dietą przemysłową, która dostarcza dzienną dawkę składników odżywczych, a także jest łatwiej przyswajalna. Zmiana pożywienia dziecka nie powinna być nagła, przez pierwsze 3-5 dni należy zredukować podaż diety naturalnej na rzecz diety przemysłowej. Efekt terapeutyczny związany ze zmniejszeniem stanu zapalnego powinien

wystąpić po 2-4 tygodniach. Dieta przemysłowa jest stosowana minimum 6-7 tygodni [20, 22].

Najlepszym sposobem podaży diety przemysłowej jest stosowanie doustne. W sytuacji, gdy dziecko nie współpracuje, nie ma z nim kontaktu, objętości przyjmowanych przez nie preparatów z diety przemysłowej nie są wystarczające lub planowane jest długotrwałe leczenie, wprowadzane jest żywienie w sposób sztuczny, za pomocą zgłębnika żołądkowego lub gastrostomii [20, 22].

Dziecko, które nie toleruje naturalnej diety oraz nie ma możliwości przyswojenia odpowiedniej objętości preparatów z diety przemysłowej, jest osłabione i niedożywione. Zmiana diety przemysłowej doustnej, na enteralną znacząco wpływa na jego jakość życia, dziecko zaczyna przybierać na masie, ma więcej energii oraz jest w stanie uzyskać remisję choroby [20].

Terapia farmakologiczna choroby Leśniowskiego-Crohna

Terapię farmakologiczną możemy podzielić na leczenie indukujące remisję – antybiotyki; steroidy oraz podtrzymujące remisję – tiopuryny, metotreksat, aminosalicylany, leki biologiczne [18].

Leki indukujące remisję choroby Leśniowskiego-Crohna:

- Steroidy mogą być podawane różną drogą oraz w różnej postaci, zależnie od stanu zdrowia dziecka oraz lokalizacji choroby. Sterydem podawanym drogą doustną jest prednizon, jego dawka jest uzależniona od masy ciała oraz aktywności choroby. Preparatem stosowanym miejscowo jest budezonid, często wybierany, gdy choroba znajduje się w lokalizacji krętniczo-kątniczej. Sterydy są podawane dożylnie wyłącznie, gdy choroba występuje w ciężkiej aktywnej postaci, lekiem używanym do tego celu jest hydrokortyzon. Występują również sterydy w formie czopków oraz wlewk doodbytnicznych, wybierane, gdy choroba jest zlokalizowana w jelicie grubym, a dokładnie w jego dystalnej części. Steroidoterapia powinna być zakończona powolnym zmniejszaniem dawki leku, ze względu na możliwość wystąpienia niewydolności kory nadnerczy, spowodowanej nagłym odstawieniem sterydu [24, 26].

- W przypadku, gdy w chorobie Leśniowskiego-Crohna, obecne są zmiany okołodbytnicze - ropnie, przetoki, stosuje się antybiotyki takie jak metronidazol czy cyprofloksacyna, które szybko i skutecznie łagodzą patologiczne zmiany. Antybiotykami stosowanymi w łagodniejszej postaci choroby ze zmianami w okrężnicy są azytromycyna lub ryfampicyna [18, 21].

Leki podtrzymujące remisję choroby Leśniowskiego-Crohna:

- Tiopuryny są lekami podawanymi w celu przedłużenia okresu remisji, można je stosować w przypadku oporności na sterydy, są preparatami immunosupresyjnymi, należą do nich azatiopryna i metotreksat. Początkowy okres terapii tiopurynami może nie przynosić efektów, pełne działanie osiągają po upływie 8-14 tygodni [18, 21].
- Metotreksat jest stosowany u dzieci z ciężkim przebiegiem choroby, w celu podtrzymania okresu remisji lub w przypadku braku efektów przyjmowania tiopuryn. Lek jest podawany podskórnie, w trakcie terapii zaleca się przyjmowanie kwasu foliowego.
- Terapia aminosalicylanami może być stosowana w przypadku, gdy postać choroby jest łagodna, a zmiany zapalne występują w obrębie jelita grubego. Leczenie powinno być skojarzone z innymi lekami podtrzymującymi remisję choroby, ponieważ aminosalicylany nie wykazują działania gojącego śluzówkę [4].
- Terapia biologiczna choroby Leśniowskiego-Crohna polega na podaży przeciwciał monoklonalnych przeciwko cytokininie prozapalnej TNF-alfa – infliximab, adalimumab. Leczenie ma na celu uzyskanie oraz podtrzymanie okresu remisji, dąży się do pełnego wygojenia zmian błony śluzowej oraz przywrócenia prawidłowej pracy jelit. Badania, którym zostały poddane dzieci przyjmujące leki biologiczne wykazują ich skuteczność. Terapia może powodować wystąpienie infekcji, takich jak gruźlica czy posocznica, poprzez osłabienie układu odpornościowego [21, 24].

Terapia chirurgiczna choroby Leśniowskiego-Crohna

Leczenie chirurgiczne choroby Leśniowskiego-Crohna jest wprowadzane w ostateczności, kiedy inne rodzaje terapii nie przyniosły oczekiwanych efektów, a zdrowie dziecka jest zagrożone. Celem zabiegu jest usunięcie patologicznych zmian w przewodzie pokarmowym oraz wprowadzenie choroby w stan remisji, nie wpływając przy tym negatywnie na działanie

żadnego z elementów przewodu. Tego typu leczenie nie prowadzi do wyleczenia choroby - zazwyczaj po kilku latach niezbędna jest kolejna interwencja chirurgiczna [18].

Leczenie chirurgiczne choroby Leśniowskiego-Crohna może prowadzić do powikłań, wpływających na jakość życia dziecka, należą do nich:

- zespół krótkiego jelita;
- stomia;
- uszkodzenie zwieraczy odbytu, uniemożliwiające ich prawidłowe funkcjonowanie [18].

Przebieg zabiegu chirurgicznego oraz rodzaj zastosowanej metody, zależy od odcinka przewodu pokarmowego, w którego zakresie będzie wykonywany:

- Operacje wykonywane w obrębie górnej części przewodu pokarmowego dotyczą zazwyczaj zwężenia znajdującego się w odźwierniku. Zmiany chorobowe zlokalizowane w tym obszarze rzadko są jedynymi występującymi patologiami, zazwyczaj znajdują się one również w dolnym odcinku przewodu pokarmowego. Zabieg polega na wykonaniu plastyki zwężenia, jeśli nie ma takiej możliwości, przeprowadza się zespolenie omijające;
- Leczenie operacyjne zwężeń jelita cienkiego, głównie jego końcowej części, odbywa się za pomocą resekcji, a następnie zespolenia jelita. Jeśli zmiany chorobowe zajmują dużą powierzchnię jelita, wykonywanie resekcji jest ryzykowne ze względu na możliwość wystąpienia zespołu krótkiego jelita. W takich przypadkach należy wykonać plastykę zwężeń;
- Przebieg zabiegu chirurgicznego jelita grubego jest różny w zależności od rozległości zmian chorobowych. Jeżeli występuje zwężenie jelita, które nie zajmuje dużego obszaru, a jego dystalna część jest wolna od zmian patologicznych, należy wykonać resekcję, a następnie zespolenie jelita. Występuje jednak wiele przypadków, w których choroba obejmuje znaczną część jelita grubego oraz przestrzeń okołoodbytniczą. Tego typu schorzenia zazwyczaj wymagają proktokolektomii, podczas której usuwane jest całe jelito grube oraz odbytnica. Konsekwencją zabiegu jest wyłonienie stomii, co może wpłynąć negatywnie na aspekt psychiczny życia dziecka. Niekiedy jednak udaje się zachować odbytnicę poprzez wykonanie kolektomii całkowitej oraz ileostomii końcowej, a po wygojeniu zmian zapalnych obecnych w odbytnicy zespolenia ileorektalnego [18].

Psychologiczne aspekty akceptacji choroby Leśniowskiego-Crohna przez dzieci

Choroba Leśniowskiego-Crohna w znaczący sposób wpływa na codzienne funkcjonowanie dziecka, dolegliwości z nią związane powodują złe samopoczucie, złość oraz brak akceptacji. Największą trudność stanowi przestrzeganie diety, która zmienia się znacząco, wizyty u lekarzy, pobyt w szpitalu, przyjmowanie leków oraz częste nieobecności w szkole. Akceptacja choroby jest różna w zależności od wieku, szczególnie negatywne podejście występuje w okresie dojrzewania, kiedy w organizmie następuje wiele przemian, mających wpływ na nasilenie choroby oraz brak reakcji na stosowane leczenie [6].

Choroba Leśniowskiego-Crohna ma wpływ na emocjonalny rozwój dziecka, szczególnie w początkowej fazie, bardzo istotna jest wtedy obecność oraz wsparcie rodziny. Dziecko powinno mieć jak najlepszy dostęp do informacji na temat przebiegu oraz sposobów leczenia choroby, wyższy poziom świadomości wywołuje niższy poziom lęku. Pomoc rodziny w pokonywaniu trudności związanych z chorobą, cierpliwość oraz zaangażowanie, pomaga dziecku zaakceptować jego stan zdrowia. Brak negatywnego nastawienia do choroby sprzyja procesowi terapeutycznemu. Zrozumienie, wsparcie oraz wysoki poziom wiedzy zarówno bliskich, jak i dziecka na temat choroby, wspomaga codzienne funkcjonowanie całej rodziny [6].

Choroba Leśniowskiego-Crohna wymaga dużych nakładów finansowych, jednak ich dokładne określenie jest trudne, koszty terapii są różne w zależności od stadium choroby oraz wybranego sposobu leczenia. Oszacowano jednak, iż bezpośrednie koszty związane z przyjmowaniem leków, stosowaniem specjalistycznej diety oraz transportem na wizyty u specjalistów i badania kontrolne wynoszą średnio około dziewięćset złotych miesięcznie. Niewiele rodzin jest w stanie ponieść koszty leczenia, niezbędna zatem jest pomoc ze strony Narodowego Funduszu Zdrowia [25].

Z chorobą Leśniowskiego-Crohna zmagają się również osoby publiczne, do których należy Pani Agata Młynarska - popularna polska dziennikarka. Dzięki temu, że jest osobą rozpoznawalną, postanowiła zacząć otwarcie mówić o swojej chorobie oraz angażować się w akcje społeczne, aby zwiększyć świadomość ludzi na jej temat, oraz pokazać osobom chorym, że nie muszą się ukrywać, że mogą normalnie żyć, oraz że nie tylko oni mają problem, a choroba może dotknąć każdego, bez względu na wiek, status społeczny czy popularność. Pani Agata Młynarska brała udział w kampanii społecznej „O tym się mówi”, która miała na celu zwiększenie świadomości ludzi na temat mniej powszechnych chorób, o których powstało

wiele mitów. Bierze aktywny udział w konferencjach naukowych, dotyczących nieswoistych zapaleń jelit, a także wydała książkę „Pyszna Zmiana”, w której opisuje swoje problemy z układem pokarmowym. Pani Agata Młynarka jest inspiracją dla osób zmagających się z chorobą Leśniowskiego-Crohna, pokazuje, że nie warto się poddawać, oraz że dyscyplina, przestrzeganie diety i wskazówek lekarskich jest kluczem do normalnego życia z chorobą.

Wsparcie finansowe w chorobie Leśniowskiego-Crohna

Dzieci ze zdiagnozowaną chorobą Leśniowskiego-Crohna oraz ich rodziny, szczególnie w początkowym etapie, mają bardzo duże trudności z odnalezieniem się w nowej sytuacji, szukają informacji na temat choroby, starają się znaleźć wsparcie, zarówno finansowe jak i psychologiczne. Pomocą dla takich osób jest Polskie Towarzystwo Wspierania Osób z Nieswoistymi Zapaleniami Jelita „J-elita”, które należy do organizacji pożytku publicznego oraz Europejskiej Federacji Stowarzyszeń Crohna i Colitis Ulcerosa.

Organizacja działa na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, a jej główna siedziba znajduje się w Warszawie. Fundacja pomaga dzieciom oraz ich rodzinom w powrocie do normalnego funkcjonowania, wpływa na poprawę poziomu wiedzy, na temat choroby oraz sposobów jej leczenia, prowadzi grupy wsparcia, udziela porad przez telefon lub maila. Towarzystwo zapewnia dostęp do darmowych poradników, w których zawarte są informacje na temat choroby Leśniowskiego-Crohna, tego jak wpływa na życie, jak sobie z nią radzić, znajduje się tam również poradnik żywieniowy oraz komiksy dla dzieci.

Fundacja organizuje wyjazdy szkoleniowe oraz rehabilitacyjne dla dzieci i ich rodziców, podczas których możliwa jest integracja z innymi osobami, których dotyczy choroba Leśniowskiego-Crohna. Podczas wyjazdu dzieci poznają swoich rówieśników, zmagających się z tymi samymi problemami, dzięki czemu czują, że nie są osamotnione, nie są gorsze, wpływa to znacząco na poprawę postrzegania oraz akceptacji choroby. Rodzice natomiast mogą się wspólnie wspierać oraz wymieniać cennymi radami.

Organizacja J-elita stara się o to, aby dzieci miały lepszy dostęp do diagnostyki, lekarzy specjalistów, nowoczesnego leczenia oraz o korzystniejszą refundację leków. Członkiem towarzystwa może zostać osoba z chorobą Leśniowskiego-Crohna, członkowie rodziny osoby chorej, a także osoby postronne zainteresowane działaniem organizacji, wykazujące chęć pracy na rzecz towarzystwa w charakterze wolontariuszy. Warunkiem przyjęcia, jest ukończenie 16 roku życia, złożenie pisemnej deklaracji oraz opłacenie składki członkowskiej.

Na rzecz fundacji można przekazać 1% podatku dochodowego. Aby tego dokonać, należy wpisać numer KRS: 0000238525 w druku PIT.

Dzieciom z chorobą Leśniowskiego-Crohna pomaga również fundacja „Siepomaga”, która działa na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz poza granicami kraju, jej główna siedziba znajduje się w Poznaniu. Towarzystwo organizuje zbiórki pieniędzy na leczenie dzieci w zaawansowanym stadium choroby, dla których jedyną szansą jest kosztowna terapia farmakologiczna, czy operacja poza granicami kraju.

Fundacja jest organizacją pożytku publicznego, osoby angażujące się w jej działanie oraz wspierające finansowo zbiórki, mają prawo do pomniejszenia dochodu o 6% (osoby fizyczne) lub 10% (firmy) podczas rozliczania podatku.

Darowizny pieniężne na rzecz fundacji można przekazywać poprzez płatność on-line, przelew tradycyjny, a także za pomocą SMS. Oprócz wpłacania pieniędzy na rzecz fundacji, bardzo ważne jest również udostępnianie założonych zbiórek na portalach społecznościowych, takich jak: „Instagram” czy „Facebook” aby informacja o nich dotarła do jak największej rzeszy odbiorców. Podopieczni organizacji często są również gośćmi popularnych programów telewizyjnych, podczas których opowiadają o swojej chorobie i zachęcają do wpłacania darowizn.

Na rzecz fundacji można również przekazać 1% podatku dochodowego, poprzez wpisanie numeru KRS: 0000396361 w druku PIT.

Rodzice dzieci z chorobą Leśniowskiego-Crohna, które nie przekroczyły 14 roku życia, mają prawo do ubiegania się o zasiłek opiekuńczy, w sytuacji, gdy są aktywni zawodowo, oraz nie ma innej osoby, która mogłaby przejąć opiekę nad dzieckiem. Zasiłek może być pobrany na nie więcej niż 60 dni w roku przez każdego z rodziców lub prawnych opiekunów dziecka. Aby uzyskać zasiłek opiekuńczy należy wypełnić oraz złożyć wniosek w Zakładzie Ubezpieczeń Zdrowotnych w rejonie zamieszkania, niezbędne jest również załączenie zaświadczenia lekarskiego na temat stanu zdrowia dziecka.

Celem prowadzonych badań było:

- Określenie problemów pielęgnacyjnych dziecka z chorobą Leśniowskiego-Crohna;

- Opracowanie planu indywidualnej opieki nad dzieckiem z chorobą Leśniowskiego-Crohna;
- Opracowanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych dla rodziny dziecka z chorobą Leśniowskiego-Crohna;
- Opracowanie wskazówek dietetycznych, istotnych w trakcie leczenia dziecka z chorobą Leśniowskiego-Crohna.

MATERIAŁY I METODA

Badaniem objęto 8-letnią dziewczynkę z rozpoznaną chorobą Leśniowskiego-Crohna, oraz objawami wskazującymi na nawrót choroby, przyjętą na oddział Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Białymstoku.

W realizacji badań wykorzystano następujące metody:

- Wywiad pielęgniarski – polegający na przeprowadzeniu rozmowy z dzieckiem oraz jego rodziną, w celu uzyskania potrzebnych informacji na temat stanu zdrowia dziecka oraz występujących objawów chorobowych;
- Obserwacja dziecka – prowadzona w celu oceny dostrzeżonych przez pielęgniarkę określonych cech i zachowań, pomocnych w procesie leczenia;
- Pomiar podstawowych parametrów życiowych- temperatura, saturacja, RR, HR, ilość oddechów;
- Analiza dokumentacji medycznej.

Wyżej wymienione metody badawcze umożliwiły przedstawienie najważniejszych problemów pielęgnacyjnych dziecka, na podstawie których możliwe jest opracowanie indywidualnego procesu pielęgnowania, stanowiącego plan opieki nad dzieckiem i jego rodziną, realizację oraz ocenę rezultatów prowadzonych działań.

WYNIKI

Opis przypadku

Dziewczynka w wieku 8 lat została przyjęta na oddział Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z ostrymi powikłaniami choroby Leśniowskiego-Crohna.

Choroba Leśniowskiego-Crohna została zdiagnozowana u dziewczynki rok temu, objawiała się bólami brzucha, biegunkami oraz brakiem przybierania na wadze, jedynym wprowadzonym leczeniem była zmiana diety, która przyniosła oczekiwane rezultaty, objawy przestały występować, choroba przeszła w stan remisji. Mimo braku zmiany diety, przez ostatni miesiąc dziewczynka schudła 3 kg, zauważano kilkakrotne wystąpienie podkrwawionych stolców, od tygodnia występują u niej bóle brzucha, biegunka oraz podwyższona temperatura ciała ($39,6^{\circ}\text{C}$), dziecko jest apatyczne.

Dziewczynka urodzona z ciąży pierwszej, porodu naturalnego. Urodzona w 40 tygodniu ciąży, uzyskała 10 punktów w skali Apgar. Waga urodzeniowa 3500 g, długość 58 cm, karmiona piersią do uzyskania 10 miesiąca życia, rozwijała się prawidłowo. Szczepiona według kalendarza szczepień.

Dziewczynka wraz z rodzicami i młodszym bratem mieszka w Białymstoku, w domu jednorodzinnym. Matka 33 lata, ojciec 35 lat, oboje aktywni zawodowo, warunki środowiskowo rodzinne oraz socjalno-ekonomiczne określają jako dobre. Rodzice mają bardzo dobry kontakt z dzieckiem, są zaniepokojeni pogorszeniem stanu zdrowia córki oraz koniecznością przebywania w szpitalu.

Po przyjęciu na Oddział, dziewczynce została pobrana krew oraz próbki moczu i kału do badań laboratoryjnych, wykonano również badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej oraz badanie radiologiczne. Na podstawie wykonanych badań zaobserwowano ropnie w jamie brzusznej oraz pogrubienie błony śluzowej kątnicy. Badania laboratoryjne wykazały podwyższony poziom białka C-reaktywnego oraz odczynu Biernackiego, co wskazuje na występowanie aktywnego procesu zapalnego w organizmie dziecka.

Stan dziecka w dniu obserwacji

I. Parametry stanu ogólnego

- Ciśnienie tętnicze: 116/85 mmHg
- Tętno: 80u/1 min
- Temperatura: 39,6° C

II. Stan fizyczny dziecka w zależności od poszczególnych układów

1) Układ oddechowy

- Liczba oddechów: 17/min
- Kaszel: brak
- Zaleganie wydzieliny: brak
- Duszność: brak
- Płwocina z domieszką krwi: brak

2) Układ krążenia

- Sinica: brak
- Saturacja: 90%
- Obrzęki: brak
- Omdlenia: brak

3) Układ pokarmowy

- Uzębienie: mleczne
- Masa ciała: 23 kg
- Apetyt: brak
- Pragnienie: brak
- Wydalanie stolca: upośledzone-biegunka o wodnistej konsystencji, z domieszką krwi i śluzu
- Inne dolegliwości: bóle brzucha

4) Układ moczowo-płciowy

- Bilans wodny: w trakcie pomiaru
- Trudności w oddawaniu moczu: brak
- Barwa moczu: słomkowa
- Ból podczas oddawania moczu: brak

5) Układ mięśniowo-szkieletowy

- Ruchomość w stawach: prawidłowa
- Postawa ciała: prawidłowa
- Napięcie mięśniowe: prawidłowe

6) Układ nerwowy

- Świadomość: pełna
- Mowa: prawidłowa
- Sen: trudności z zasypianiem
- Wzrok: prawidłowy
- Słuch: prawidłowy

III. Ocena stanu fizycznego: skóra i błony śluzowe

- Skóra: różowa, bez niepokojących objawów
- Zmiany dermatologiczne: brak
- Błona śluzowa jamy ustnej: w normie
- Odleżyny: brak

IV. Stan psychiczny dziecka

- Kontakt: dobry
- Samopoczucie: złe
- Nastrój: obniżony
- Pamięć: dobra

Indywidualny proces pielęgnowania

1. Problem pielęgnacyjny

Podwyższona temperatura (39,6°C) spowodowana toczącym się procesem zapalnym w organizmie.

Cel:

-Obniżenie temperatury ciała dziecka;

-Zapobieganie wystąpieniu zaburzeń wodno-elektrolitowych u dziecka

Plan opieki:

- Stosowanie okładów chłodzących w miejscu przebiegu dużych naczyń krwionośnych: pachwiny;

- Ubranie dziecka w przewiewne ubrania, zastosowanie lekkiego okrycia;
- Wykonywanie pomiarów temperatury co 15 min w celu odnotowania objawów świadczących o wzroście lub spadku temperatury ciała dziecka;
- Nawadnianie dziecka poprzez podaż płynów doustnych np. wody;
- Wykonywanie kąpieli chłodzących w przypadku zaobserwowania wzrostu temperatury ciała dziecka;
- Podawanie leków obniżających temperaturę zgodnie ze zleceniem lekarskim.

Ocena: W wyniku podjętych działań, temperatura dziecka obniżyła się do 37°C, zaburzeń wodno-elektro-litowych nie zaobserwowano

2. Problem pielęgnacyjny

Biegunka spowodowana zaostrzeniem choroby Leśniowskiego-Crohna

Cel:

- Nawodnienie dziecka. Zapobieganie wystąpieniu zaburzeń wodno-elektro-litowych;
- Dbanie o higienę dziecka, niedopuszczenie do wystąpienia odparzeń

Plan opieki:

Nawadnianie dziecka poprzez podaż płynów doustnych np. wody;

- Zwilżanie błon śluzowych jamy ustnej dziecka;
- Ocena stopnia nawo-dnienia dziecka poprzez kontrolę elastyczności skóry, tętna oraz ciśnienia tętniczego krwi;
- prowadzenie bilansu wodnego;
- Kontrola ciężaru ciała;
- Kontrola wypróżnień dziecka;
- Stosowanie kremu Alantan Plus do smarowania skóry pośladków dziecka;

- Pobieranie krwi do badań biochemicznych na zlecenie lekarza;
- Podawanie płynów do-żylnych zgodnie ze zleceniem lekarskim;
- Podawanie leków przeciwbiegunkowych na zlecenie lekarza.

Ocena: Biegunka ustąpiła; Zaburzeń wodno-elektro-litowych nie za-obszrowano; Odparzenia nie wystąpiły.

3. Problem pielęgnacyjny

Ból brzucha spowodowany zaostrzeniem choroby Leśniowskiego-Crohna

Cel: Złagodzenie nasilenia bólu

Plan opieki:

- Ocena natężenia bólu za pomocą skali behawioralno-obszrowacyjnej Wonga-Bakera;
- Zastosowanie niefarmakologicznych metod redukowania bólu np. zmiana pozycji ułożeniowej ciała;
- Podanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza;
- Ocena działania podanych leków przeciwbólowych.

Ocena: W wyniku podjętych działań, nasilenie bólu znacząco się obniżyło.

4. Problem pielęgnacyjny

Niedożywienie oraz brak apetytu spowodowane dolegliwościami związanymi ze zmianami zapalnymi w przewodzie po-karmowym

Cel:

- Zachęcenie dziecka do spożywania posiłków
- Przyrost masy ciała

Plan opieki:

- Zmiana diety;
- Częstsze podawanie posiłków w mniejszych porcjach;
- Nawadnianie dziecka poprzez podaż małych porcji płynów doustnych;
- Ważenie codzienne dziecka;
- Edukacja rodziców na temat żywienia dziecka z chorobą Leśniowskiego-Crohna;
- Wprowadzenie żywienia enteralnego na zlecenie lekarza.

Ocena: Dziecko przy-brało na wadze 1kg w przeciągu dwóch tygodni obserwacji; Dziecko chętniej przyjmuje posiłki.

5. Problem pielęgnacyjny

Problemy z zasypianiem, spowodowane stresem związanym z koniecznością przebywania poza domem.

Cel: Zminimalizowanie problemów związanych z zasypianiem.

Plan opieki:

- Edukacja rodziców na temat tego, że dziecko nie powinno odbywać zbyt długich drzemek w ciągu dnia;
- Poprawianie pościeli przed snem, usuwanie zagięć;
- Wietrzenie sali przed snem;
- Wyłączanie światła w sali w czasie zasypiania.

Ocena: Dziecko prze-stało mieć problemy z zasypianiem.

6. Problem pielęgnacyjny

Lęk dziecka spowodowany koniecznością przebywania w szpitalu.

Cel: Zminimalizowanie lęku

Plan opieki:

Rozmowa z dzieckiem na temat choroby Leśniowskiego-Crohna oraz towarzyszących jej objawach, dostosowana do wieku dziecka;

-Wyjaśnienie dziecku (odpowiednio do wieku) na czym będą polegały przeprowadzane badania;

-Okazanie dziecku zrozumienia i cierpliwości, odpowiadanie na wszystkie zadawane pytania;

-Umożliwienie przebywania z rodzicami;

-Oprowadzenie dziecka po oddziale, zapoznanie z innymi dziećmi;

Ocena: Lęk dziecka został zminimalizowany.

7.Problem pielęgnacyjny

Niepokój rodziców spowodowany pogorszeniem stanu zdrowia dziecka oraz koniecznością jego prze-bywania w szpitalu.

Cel: Zminimalizowanie niepokoju

Plan opieki:

- Rozmowa, wysłuchanie obaw towarzyszących rodzicom dziecka.

-Wyjaśnienie rodzicom celu przebywania dziecka w szpitalu oraz rodzaju i przebiegu wykonywanych badań;

-Umożliwienie przebywania z dzieckiem;

-Umożliwienie rozmowy z lekarzem;

Ocena: Niepokój rodziców został zminimalizowany.

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

1. Przestrzeganie wyznaczonych wizyt w poradni gastroenterologicznej.

2. Wykonywanie pomiarów masy ciała dziecka minimum raz w tygodniu.
3. Obserwacja wydalanych stolców pod kątem wystąpienia biegunek, zmiany konsystencji, koloru np. na czarny, obecności krwi/śluzu/ropy, monitorowanie częstości oraz ilości wypróżnień.
4. Przestrzeganie zalecanej diety, podawanie dziecku posiłków w małych ilościach, ze zwiększoną częstotliwością.
5. Wykonywanie morfologii krwi minimum raz w miesiącu, w celu kontrolowania, występowania aktywnego procesu zapalnego w organizmie dziecka.
6. Dbanie o prawidłowy rozwój psycho-fizyczny dziecka poprzez częsty kontakt dziecka z rówieśnikami.

WNIOSKI

1. W wyniku przeprowadzonego badania sformułowano indywidualny proces pielęgnowania dziecka z chorobą Leśniowskiego-Crohna oraz określono najważniejsze problemy pielęgnacyjne dziecka, do których należą:
 - Podwyższona temperatura (39,6°C) spowodowana toczącym się procesem zapalnym w organizmie;
 - Biegunka spowodowana zaostrzeniem choroby Leśniowskiego-Crohna;
 - Ból brzucha spowodowany zaostrzeniem choroby Leśniowskiego-Crohna;
 - Niedożywienie oraz brak apetytu spowodowane dolegliwościami związanymi ze zmianami zapalnymi w przewodzie pokarmowym;
 - Problemy z zasypianiem, spowodowane stresem związanym z koniecznością przebywania poza domem;
 - Lęk dziecka, spowodowany koniecznością przebywania w szpitalu;
 - Niepokój rodziców, spowodowany pogorszeniem stanu zdrowia dziecka oraz koniecznością jego przebywania w szpitalu.
2. Po zakończeniu hospitalizacji, rodzice otrzymali wskazówki na temat dalszej opieki nad dzieckiem (Poradnik dla rodziców dziecka z chorobą Leśniowskiego-Crohna).

PIŚMIENNICTWO

1. 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.
2. Siczekowska J., Dądałski M., Jarzębicka D., Kierkuś J.: Aktualne wytyczne klasyfikacji i diagnostyki nieswoistych zapaleń jelit u dzieci. *Pediatrics Polska*, 2014, 89, 436-443.
3. Pietrzyk J., Kwinta P.: *Pediatrics*. Tom 3. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2018, 389-472.
4. Parzęcka M., Szaflarska-Popławska A., Nowicka M., Kowalczyk A.: Zmiany okołodbytowe jako pierwszy objaw choroby Leśniowskiego i Crohna o lokalizacji krętniczo-kątniczej u dwojga nastoletnich pacjentów. *Pediatrics Polska*, 2015, 90, 260-265.
5. Kłaniecka B., Kaczmarek U.: Stan jamy ustnej i poziomy wybranych składników śliny u dzieci i młodzieży z nieswoistym zapaleniem jelit. *Dental and Medical Problems*, 2016, 53, 2, 210-215.
6. Cepuch G., Gniadek A., Śręba S.: Jakość życia młodzieży z chorobą Leśniowskiego-Crohna. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2015, 21, 4, 352-356.
7. Kawalec W., Grenda R., Kulus M.: *Pediatrics*. Tom I. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2018, 528-531.
8. Szczuko M., Konecka N., Kikut J., Klimczyk W.: Sposób żywienia nastoletnich pacjentów chorych na wrzodziejące zapalenie jelita grubego, chorobę Leśniowskiego-Crohna i celiakie a morfologia krwi. *Pomeranian Journal of Life Sciences*, 2017, 63(4), 67-76.
9. Albrecht P.: Trudności i odrębności postępowania diagnostyczno-leczniczego w nieswoistych chorobach zapalnych jelit u dzieci. *Gastroenterologia Kliniczna*, 2016, 8, 1, 12-16.
10. Wegner A., Dądałski M., Ryżko J., Kierkuś J.: Terapia w chorobie Leśniowskiego-Crohna u dziecka. Opis przypadku. *Postępy Nauk Medycznych*, 2014, XXVII, 3, 172-177.
11. Dobrzańska A., Ryżko J.: *Pediatrics Podręcznik do Lekarskiego Egzaminu Końcowego i Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego*. Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, 464-466.
12. Sakson-Słomińska A., Wasielewska Z., Szaflarska-Popławska A., Krogulska A.: Czy słabo nasilone bóle brzucha mogą być jedynym objawem rozwijającej się choroby

- Leśniowskiego-Crohna? Opis przypadku. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna*, 2016, 12(4), 445-450.
13. Jakubowska-Zajac B., Kuczyńska R., Czerwionka-Szaflarska M.: Przedłużające się i nawracające stany gorączkowe wiodącą manifestacją choroby Leśniowskiego-Crohna u 8-letniej dziewczynki. *Pediatrics Współczesna. Gastroenterologia, Hepatologia i Żywnienie Dziecka*, 2010, 12, 4, 195-197.
 14. Podlaska M., Dądałski M., Pronicki M., Kierus J.: Nietypowa lokalizacja zmian w chorobie Leśniowskiego-Crohna u dziecka. *Postępy Nauk Medycznych*, 2016, XXIX(4), 234-237.
 15. Hebzda A., Szczebłowska D., Serwin D., Wojtuń S., Hebzda Z., Gryś I.: Choroba Leśniowskiego-Crohna – diagnostyka i leczenie. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna*, 2011, 7(2), 98-103.
 16. Sieczkowska J., Marcińska B., Jarzębicka D., Kierkuś J., Jurkiewicz E.: Badanie rezonansu magnetycznego u dzieci z nieswoistym zapaleniem jelit. *Postępy Nauk Medycznych*, 2016, XXIX (4), 253-260.
 17. Andrzejewska M., Dereziński P., Kokot Z.: Metabolomika i proteomika w diagnostyce nieswoistych chorób zapalnych jelit. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2016, 7(4), 145-151.
 18. Bałaj M., Kaliciński P.: *Chirurgia dziecięca*. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2016, 551-567.
 19. Ryżko J., Kierkuś J.: Postępy w terapii nieswoistych zapaleń jelit u dzieci. *Gastroenterologia Kliniczna*, 2013, 5(2-3), 97-105.
 20. Ryżko J., Kierkuś J., Ryżko J.: Postępowanie dietetyczne i żywieniowe w nieswoistych zapaleniach jelit u dzieci z uwzględnieniem zaleceń European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO). *Pediatrics Współczesna. Gastroenterologia, Hepatologia i Żywnienie Dziecka* 2011, 13, 2, 103-110.
 21. Kierkuś J., Szymańska E.: Wytyczne leczenia choroby Leśniowskiego-Crohna u dzieci na podstawie najnowszego wspólnego konsensusu dwóch Europejskich Towarzystw ECCO i ESPGHAN. *Standardy Medyczne/Pediatrics*, 2014, 11, 807-811.
 22. Śladek M.: Leczenie żywieniowe indukujące remisję w chorobie Leśniowskiego-Crohna u dzieci i młodzieży. *Standardy Medyczne/Pediatrics*, 2017, 14, 627-633.
 23. Karolewska-Bochenek K., Łazowska-Przeorek I., Banaszekiewicz A., Albrecht P.: Dziecko z nieswoistym zapaleniem jelit w opiece lekarza podstawowej opieki medycznej. *Klinika Pediatryczna, Gastroenterologia, Żywnienie*, 2015, 23, 1, 57-62.

24. Wegner A., Szychta M., Kierkuś J.: Rola terapii biologicznej w podtrzymaniu remisji u dzieci z choroba Leśniowskiego i Crohna. *Pediatrics Polska*, 2013, 88, 131-137.
25. Pytrus T.: Bezpośrednie koszty leczenia ambulatoryjnego dzieci z nieswoistymi zapaleniami jelit. *Pediatrics Współczesna. Gastroenterologia, Hepatologia i Żywnienie Dziecka*, 2011, 13, 2, 97-101.

Opieka pielęgniarki diabetologicznej nad pacjentem ze stanem przedcukrzycowym

Ewa Kostrzewa-Zabłocka^{1,2,3}

1. Oddział Diabetologiczny, Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie
2. Poradnia Diabetologiczna, Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Chełmie
3. Kierunek Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa

WSTĘP

Najnowszy ranking Międzynarodowej Federacji Diabetologicznej umieszcza Polskę na wysokim czwartym miejscu w Europie pod względem częstości występowania cukrzycy, za państwami: Rosją, Portugalią i Cyprem. Obecnie na cukrzycę w Polsce choruje co najmniej 3 mln osób, z czego u 1/3 z nich choroba jest niezdiagnozowana. Jest to zdecydowanie więcej, niż podano w 2010 roku, kiedy oszacowano liczbę chorych na cukrzycę na poziomie 2,6 mln, a liczba osób niezdiagnozowanych wynosiła 750 tys. [1]. Częstość występowania cukrzycy typu 2 rośnie z wiekiem, podobnie jak zaburzenia gospodarki węglowodanowej pod postacią upośledzonej tolerancji glukozy lub nieprawidłowej glikemii na czczo. Osoby starsze z nierozpoznaną cukrzycą mają zwiększone ryzyko amputacji kończyn, zawału serca, udaru mózgu, ślepoty, rozwoju niewydolności nerek. Wczesne rozpoznanie prediabetes i niefarmakologiczne leczenie, może zapobiec tak poważnym konsekwencjom zdrowotnym. Tym bardziej, iż ze wszystkich grup wiekowych w społeczeństwie, najszybciej wzrasta liczba osób w grupie 65+, a jedną z najczęstszych chorób tej grupy wiekowej jest cukrzyca, zwłaszcza typu 2, ze wszystkimi jej następstwami. Prognozuje się, że do 2050 roku liczba chorych na cukrzycę osób starszych wzrośnie 4,5 razy [2].

Szacunki epidemiologiczne mówią, że liczba osób ze stanem przedcukrzycowym pokrywa się z liczbą chorych. Stan przedcukrzycowy, to sygnał zagrożenia wystąpieniem jawnej postaci choroby. Corocznie u 10% osób ze stanem przedcukrzycowym rozwija się

jawna cukrzyca. Do zadań lekarza i pielęgniarki należy zastosowanie wobec pacjenta prewencji i działań opóźniających rozwój jawnej choroby [3].

Rozpoznanie stanu przedcukrzycowego zwiększa ryzyko rozwoju cukrzycy od 30% w ciągu 4 lat, do nawet 70% w ciągu 30 lat [4]. Wczesne rozpoznanie stanu prediabetes wymaga badań przesiewowych, także dla osób w starszym wieku, ponieważ wg najnowszych doniesień częstość występowania cukrzycy w populacji osób po 65. roku życia sięga 40%. Lekceważenie tego problemu jest dużą niefrasobliwością, pociąga to za sobą wysokie koszty społeczne leczenia cukrzycy [5].

Zaburzenia gospodarki węglowodanowej rozwijają się powoli i zazwyczaj mija kilkanaście lub kilkadziesiąt miesięcy, zanim zostaną one wykryte. Powodem takiej sytuacji jest niewystępowanie objawów klinicznych we wczesnym etapie choroby, albowiem niewielki wzrost glikemii, choć jest już szkodliwy dla naczyń krwionośnych i nerwów obwodowych, przez długi czas nie prowadzi do rozwoju uchwytanych dla chorego objawów. Wystąpienie cukrzycy typu 2 zazwyczaj poprzedza stan przedcukrzycowy. Szacuje się, że liczba osób na tym etapie rozwoju zaburzeń gospodarki węglowodanowej jest zbliżona do liczby osób z cukrzycą [6]. Obecnie mianem „stan przedcukrzycowy” określa się 2 sytuacje kliniczne:

— nieprawidłową glikemię na czczo (IFG, impaired fasting glucose), którą rozpoznaje się wówczas, gdy glikemia oznaczona w osoczu krwi żyłnej (a więc nie w krwi włosniczkowej glukometrem) wynosi 100–125 mg/dl (wartość ≥ 126 mg/dl jest charakterystyczna dla cukrzycy); — nieprawidłową tolerancję glukozy (IGT, impaired glucose tolerance) — w celu jej rozpoznania należy wykonać doustny test obciążenia glukozą (OGTT, oral glucose tolerance test) [7]. Jeżeli w 120. minucie po wypiciu szklanki wody zawierającej rozpuszczone 75 g glukozy stężenie glukozy w osoczu krwi żyłnej osiągnie wartość 140–199 mg/dl, wówczas rozpoznaje się IGT nieprawidłową tolerancję cukrzycy a wartość glikemii ≥ 200 mg/dl wskazuje na obecność cukrzycy [8].

Badanie przesiewowe wykonuje się:

-u osób > 45 roku życia, bez czynników ryzyka, z częstością raz na 3 lata

-u osób, niezależnie od wieku, z co najmniej jednym czynnikiem ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2., z częstością raz w roku:

- z nadwagą lub otyłością ($BMI \geq 25$ kg/m² i/lub obwód w talii ≥ 80 cm (kobiety); ≥ 94 cm (mężczyźni)),

- z cukrzycą występującą w rodzinie (rodzice lub rodzeństwo),
- u których w poprzednim badaniu stwierdzono stan przedcukrzycowy,
- u kobiet z przebytą cukrzycą ciążową,
- u kobiet, które urodziły dziecko o masie ciała > 4 kg,
- z nadciśnieniem tętniczym ($\geq 140/90$ mm Hg),
- z dyslipidemią (stężenie cholesterolu frakcji HDL < 40 mg/dl i/lub triglicerydów > 150 mg/dl,
- u kobiet z zespołem policystycznych jajników,
- z chorobą układu sercowo-naczyniowego,
- mało aktywnych fizycznie [8].

Celem pracy jest wykazanie roli pielęgniarki diabetologicznej w zapobieganiu cukrzycy u pacjentów ze stanem przedcukrzycowym.

MATERIAŁ I METODA

Metodą, która posłużyła do przeprowadzenia badań własnych, był kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji. Ankieta zawierała pytania dotyczące: płci, wzrostu, masy ciała, liczby spożywanych w ciągu dnia posiłków, metod sporządzania posiłków oraz wykonywanej aktywności fizycznej. Badania ankietowe przeprowadzono od października do grudnia w 2019 roku w Poradni Diabetologicznej w Chełmie.

WYNIKI

W badaniu wzięło udział 100 osób, które przyszły na edukację odnośnie diety i zmiany stylu życia. Mężczyzn było 60 a kobiet 40. Średnia wieku to 65 lat, a BMI 32 co wskazuje na otyłość I°. Połowa pacjentów mieszkała w mieście, a połowa na wsi. Do analizy badań wykorzystano program komputerowy Statistica. Z analizy ankiety wynika, że czynniki, które doprowadzały do stanu przedcukrzycowego, to: nieregularna, mała ilość posiłków, przeważnie 2-3 w ciągu dnia (70%), częste smażenie potraw (60%), spożywanie

tłustych potraw (50%), duża porcja owoców (40%) oraz mała aktywność fizyczna (80%) (Tabela I).

Tabela I. Wyniki badań

Czynnik powodujący prediabetes	Liczba osób w %
smażenie	60%
potrawy tłuste	50%
duża ilość owoców	40%
liczba posiłków 2-3	70%
mała aktywność fizyczna	80%

DYSKUSJA

Stan przedcukrzycowy, czyli nieznacznie tylko podwyższony poziom cukru we krwi, nie daje żadnych objawów. Stąd najczęściej wykrywany jest on przypadkiem, przy okazji innych badań. Na stan przedcukrzycowy narażeni są ci sami pacjenci co na cukrzycę typu 2 – z nadwagą i otyłością, z nadmiarem tkanki tłuszczowej trzewnej, mało aktywni fizycznie oraz mający genetyczną predyspozycję do cukrzycy (w szczególności krewni pierwszego stopnia, rodzice i rodzeństwo). Osoby z grupy ryzyka cukrzycy typu 2 powinny raz w roku wykonywać badanie poziomu cukru we krwi na czczo lub test OGTT [1].

Nietolerancja glukozy nie jest stanem zdrowotnie „niewinnym”. Należy ją traktować jako sygnał ostrzegawczy i jako silny czynnik ryzyka rozwoju cukrzycy. W IGT i IFG obserwuje się wyższą częstość występowania chorób układu krążenia w porównaniu z populacją ogólną [9].

Większa grupa pacjentów ze stanem przedcukrzycowym, zgłaszająca się na edukację do Poradni Diabetologicznej, to byli mężczyźni. Dotychczasowe badania wykazały, że IFG i IGT nie występują z taką samą częstością u obu płci we wszystkich grupach wiekowych. Nieprawidłowa glikemia na czczo częściej niż IGT dotyczy mężczyzn z otyłością brzuszną z młodszych grup wiekowych [7]. Wynika to z częściowo różnej patofizjologii obu zaburzeń: IFG jest skutkiem zaawansowanej insulinooporności wątrobowej, będącej efektem różnego

nasilenia stłuszczenia wątroby, podczas gdy do wystąpienia IGT niezbędna jest obecność dysfunkcji komórki β wysp Langerhansa, polegającej na zaburzeniu wczesnej fazy wydzielania poposiłkowego insuliny [1]. Współwystępowanie IFG i IGT, jak już wspomniano, świadczy o głębokich nieprawidłowościach w regulacji gospodarki węglowodanowej i jest ostatnim etapem przed wystąpieniem jawnej klinicznie cukrzycy [10].

Stan przedcukrzycowy nie tylko nie musi przejść w cukrzycę typu 2, ale zaburzenie to może się zupełnie cofnąć (powrót do prawidłowych glikemii na czczo i po posiłkach). Warunkiem jest redukcja masy ciała [11]. Badani pacjenci mieli BMI 31, byli w granicy otyłości I°. Badania potwierdzają, że obniżenie masy o 5-10% u osób z *prediabetes* zmniejsza ryzyko zachorowania na cukrzycę o ponad 50%. Aby schudnąć konieczne jest zwiększenie aktywności fizycznej oraz zmiana diety [12]. Zgodnie z zasadami zdrowego odżywiania należy jeść regularnie, niewielkie porcje, a posiłki powinny być dobrze zbilansowane – zawierać węglowodany, białka i tłuszcze [13].

Polskie Towarzystwo Diabetologiczne w prewencji cukrzycy typu 2 zaleca:

- regularne wykonywanie badań przesiewowych,
- powtarzaną edukację na temat zdrowego stylu życia,
- redukcję masy ciała,
- umiarkowaną, regularną aktywność fizyczną minimum 150 minut tygodniowo,
- wdrożenie metforminy u osób <60. roku życia, przy BMI ≥ 35 kg/m² oraz u kobiet po przebytej cukrzycy ciążowej,
- unikanie leków o działaniu diabetogennym [8].

Według zaleceń Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego stan przedcukrzycowy jest od lat wskazaniem do zalecenia modyfikacji stylu życia, polegającej na dążeniu do trwałej redukcji masy ciała. Badani pokazują, że obniżenie masy ciała już o 5% dzięki poprawie sposobu odżywiania i zmianie stylu życia, sprzyja zapobieganiu rozwojowi cukrzycy. W diecie należy wyeliminować żywność wysoko przetworzoną, zawierającą znaczne ilości węglowodanów prostych, tłuszczów nasyconych i tłuszczów trans. Należy zwiększyć udział błonnika pokarmowego, rozłożyć energię i węglowodany w diecie na posiłki, zadbać o źródła pokarmów, które zabezpieczają nie tylko zapotrzebowanie kaloryczne, ale także podaż witamin, składników mineralnych (m.in. cynku) i fitozwiązków. Istotną zasadą postępowania dietetycznego przy redukcji masy ciała jest odpowiedni rozkład i właściwa częstotliwość

posiłków w ciągu dnia. Zaleca się jedzenie 5 posiłków dziennie w regularnych odstępach co 3 godziny [13]. Badani pacjenci z Poradni Diabetologicznej z prediabetes spożywają posiłki nieregularnie, przeważnie 2 lub 3 razy dziennie (70%). Posiłki są zasmażane (60%), tłuste lub półtłuste (50%) z dużą zawartością cukrów prostych w owocach 40%).

Dodatkowo zaleca się 60-90 minut codziennego, regularnego, umiarkowanego wysiłku fizycznego w czasie wolnym. Polecany jest wysiłek dynamiczny, tlenowy, angażujący duże grupy mięśniowe (szybki marsz, pływanie, jazda na rowerze, ćwiczenia w wodzie, nornic walking) oraz 2-3 razy w tygodniu ćwiczenia oporowe. Aktywność fizyczna ma działanie profilaktyczne u chorych zagrożonych cukrzycą, a w połączeniu z odpowiednim odżywianiem zmniejsza ryzyko wystąpienia cukrzycy [11]. Badani pacjenci (80%) w ankiecie zaznaczyli małą aktywność fizyczną.

Metformina znalazła zastosowanie w prewencji cukrzycy u osób charakteryzujących się stanem przedcukrzycowym z kilku powodów. Jest to lek zmniejszający insulinooporność, która stanowi pierwotne zaburzenie prowadzące do wzrostu glikemii, zwłaszcza na czczo, u większości osób z nadwagą. Metforminę zaleca lekarz, podchodząc indywidualnie do każdego pacjenta [14].

Aby nie dopuścić do rozwoju cukrzycy, kolejnym, ważnym elementem jest podnoszenie własnej odporności. Można to zrobić poprzez przyjmowanie cynku, który jest niezbędny do prawidłowego dojrzewania i funkcjonowania grasicy – gruczołu, w którym powstają limfocyty T, komórki biorące udział w zwalczaniu infekcji. Cynk wpływa też bezpośrednio na aktywację hormonu tymuliny, który jest wydzielany przez grasicę i odpowiada za kształtowanie się oraz różnicowanie limfocytów T – komórek odpowiedzialnych za odporność. Limfocyty T to grupa komórek o różnych funkcjach. W tej grupie wyodrębnione zostały komórki odpowiedzialne za współpracę z innymi elementami układu odpornościowego odpowiedzialnymi za produkcję przeciwciał (tzw. limfocyty T pomocnicze) oraz te, które są odpowiedzialne za bezpośrednie „usuwanie” komórek zakażonych wirusami lub komórek zniszczonych działaniem toksyn bakteryjnych (tzw. limfocyty T cytotoksyczne). Za różnicowanie się limfocytów T odpowiada hormon tymulina, a za jej prawidłowe działanie cynk [4].

Chcąc poprawić jakość życia pacjenta w starszym wieku z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej, należy jak najwcześniej postawić diagnozę stanu przedcukrzycowego,

gdyż postępowanie w cukrzycy u osoby w zaawansowanym wieku może okazać się zbyt dużym dla niego wyzwaniem [15].

Zawód pielęgniarki, w pełni samodzielny, obecnie zyskuje nowy wymiar. Zmiany w systemie ochrony zdrowia, postępy nauk medycznych, rozwój świadomości społeczeństwa powodują, że zespół pielęgniarski jest bardziej świadomy zwiększającej się samodzielności, odpowiedzialności za podejmowane działania, pojawiających się nowych wyzwań, a także konieczności ciągłego doskonalenia zawodowego. Pacjentom ze stanem przedcukrzycowym, pielęgniarka udziela wsparcia instrumentalnego, emocjonalnego. Powinna tak dotrzeć do pacjenta, aby zmienił swoje myślenie i cały swój styl życia. Pielęgniarka minimalizuje przewlekły stres u chorego, wzbudza u niego poczucie bezpieczeństwa, a także motywuje do przestrzegania zaleceń przekazanych w czasie edukacji [16].

WNIOSKI

1. Pielęgniarka edukacyjna w Poradni Diabetologicznej przeprowadza edukację nakłaniającą pacjenta ze stanem przedcukrzycowym do stosowania diety, aktywności fizycznej oraz systematycznej kontroli u lekarza diabetologa.
2. Przebieg stanu przedcukrzycowego jest często podstępny, przez długi czas objawy mogą być nieuchwytnie klinicznie, a jedynym sposobem na ich identyfikację jest wykonanie badania glikemii.
3. Wczesne wykrycie stanu prediabetes daje realne szanse na zahamowanie jej postępu i zapobieganie wystąpienia cukrzycy.
4. Badania przesiewowe w kierunku cukrzycy powinno się prowadzić raz do roku, a u osób ze stanem przedcukrzycowym, jeśli występują objawy nasuwające podejrzenie cukrzycy.
5. Pielęgniarka wykorzystując w swej pracy przekazywanie wiedzy, staje się pełnoprawnym członkiem zespołu terapeutycznego, a w opinii pacjentów – kompetentnym opiekunem. Nabycie umiejętności oceny stanu zdrowia i stosowanie edukacji, zapewnia lepszą opiekę, jest wyrazem poszerzenia kompetencji i odpowiedzialności zawodowej pielęgniarek, a także zwiększa prestiż zawodu.

PIŚMIENNICTWO

1. Czupryniak L.: Stan przedcukrzycowy - czas na niefarmakologiczną i farmakologiczną prewencję cukrzycy. Praca pogładowa. Via Medica, Gdańsk 2015, 144-149.
2. Mamcarz A.: Zespół metaboliczny. Medical-Edukation, Warszawa 2008, 37-45.
3. Tatoń J., Czech A., Bernas M.: Diabetologia kliniczna. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2008, 127.
4. Moczulski D.: Diabetologia. Medical Tribune, Warszawa 2010, 158-168.
5. Latkowski J., Lukas W., Godycki-Ćwirko M.: Medycyna Rodzinna. PZWL, Warszawa 2017, 918-920.
6. Czupryniak L.: Diabetologia. TerMedia. Poznań 2014, 229-239.
7. Kałucka S.: Rozpoznanie, zapobieganie, farmakoterapia stanu przedcukrzycowego u osób starszych. Jeden krok przed cukrzycą. Geriatria, 2013, 7, 149-156
8. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2019. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Diabetologia Praktyczna. Via Medica, Gdańsk 2020, 102-106.
9. Karnafel W.: Praktyczna opieka diabetologiczna. PZWL, Warszawa 2011, 240-246.
10. Franek E.: Leczenie powikłań cukrzycy i chorób z nią współistniejących. Wydawnictwo San Rogul, Warszawa 2018, 217-230.
11. Osiński W.: Nadwaga i otyłość. Aktywność fizyczna w profilaktyce i terapii. PZWL, Warszawa 2016, 55-60.
12. Szurkowska M.: Leczenie otyłości i towarzyszących zaburzeń metabolicznych. Wydawnictwo Medyczne, Kraków 2015, 187-204.
13. Jeznach-Steinhagen A.: Żywność osób z cukrzycą i chorobami towarzyszącymi. PZWL, Warszawa 2020, 55-57.
14. Windak A.: Medycyna Rodzinna. Termedia, Poznań 2015, 514-518.
15. Ślusarska B., Marcinowicz L., Kocka K.: Pielęgniarstwo rodzinne i opieka środowiskowa. PZWL, Warszawa 2019, 399-413.
16. Szewczyk A.: Pielęgniarstwo Diabetologiczne. PZWL, Warszawa 2013, 176-199.

Problemy pielęgnacyjne pacjenta z astmą oskrzelową

Diana Chojnowska¹, Barbara Jankowiak²

1. Centrum Medyczne Promedpol w Łomży
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Astma oskrzelowa należy do heterogennych zespołów chorobowych. Jest chorobą o charakterze przewlekłego zapalenia dróg oddechowych. Cechą charakterystyczną objawiającą chorobę są problemy z oddychaniem, dusznością, kaszlem, świstami oraz odczuwanie ucisku w klatce piersiowej. Ich nasilenie ulega zmianie podczas przebiegu astmy, co ma wpływ na poziom trudności przepływu powietrza w trakcie wydechu w drogach oddechowych [1].

Epidemiologia astmy oskrzelowej

Astma oskrzelowa w ostatnich latach jest najczęściej występującą chorobą układu oddechowego. Stanowi ona zagrożenia dla ok. 20% ludności, a obecność jej wśród osób dorosłych wynosi 5,4%, w tym kobiety stanowią 5,8%, a mężczyźni 4,9%. Również dużo dzieci choruje na astmę oskrzelową i obejmuje to 8,5%, a w tym dziewczynki 9,3%, a chłopcy 7,6%. Ostrzegawczym sygnałem jest częsta umieralność, która nie wskazuje na ukierunkowanie spadkowe wbrew tego, że pacjenci przyjmują leki o działaniu coraz lepszym i skuteczniejszym. Poprzez określenie sytuacji i dopasowanie właściwego leczenia choroby, pacjenci mogą uniknąć sytuacji, które mogą doprowadzić do wystąpienia zgonu [1].

Klasyfikacja astmy oskrzelowej

Astma jest klasyfikowana według fenotypu, poprzez połączenie dostrzegalnych cech z mechanizmami immunologicznymi. Astma jest przeważnie niejednorodną chorobą o zbudowanej patofizjologii. Istnieją jednak ograniczenia fenotypowania astmy. Nie wszyscy pacjenci mają takie same fenotypy, które także nie zawsze mają immunologię pokrywającą. Obraz ten pokazuje, jak ważne jest przesunięcie w praktyce astmy z ogólnej diagnozy opartej na standardowym leczeniu na klasyfikację fenotypów astmy za pomocą terapii [2].

Astma dzieli się po względem etiologii na:

- alergiczną
- niealergiczną.

Pod stopniem kontrolowania objawów, które mają ogromny wpływ w ocenie dalszej decyzji leczenia można określić astmę jako:

- odpowiednio kontrolowaną
- niedokładnie kontrolowaną
- niekontrolowaną.

Odróżnia się także astmę lekką, umiarkowaną, ciężką. Odmianę ciężkiej astmy ocenia się po dłuższym okresie leczenia i nasilenia choroby, aby móc ustalić prawidłową kontrolą nad nią [3].

Astma alergiczna jest przewlekłą zapalną chorobą dróg oddechowych charakteryzującą się zwiększonym, zapalnym naciekaniem eozynofili, nadprodukcją śluzu, nadreaktywnością dróg oddechowych oraz nadprodukcją wielu pozapalnych cytokin, związanych z komórkami T pomocniczymi typu 2 [4].

Czynniki genetyczne i środowiskowe są obecnie uważane za dwa główne powody napadów astmy alergiczej. Czynniki środowiskowe obejmują temperaturę, palenie, chemiczne czynniki drażniące i wilgotność. Wysoka wilgotność względna pozwala na wzrost pleśni oraz grzybów, a to powoduje zaostrzenie astmy alergiczej. Duże przekrojowe badanie dzieci w wieku szkolnym w Niemczech wykazało, że poziomy antygenów roztoczy i wilgotne warunki mieszkaniowe są głównymi czynnikami ryzyka nadreaktywności oskrzeli w okresie dojrzewania. Wskazuje to, że nadreaktywność oskrzeli była i nadal jest istotnie połączona z

wilgotnością względną w pomieszczeniu, co może przyczyniać się do rozwoju astmy alergicznej [5].

Niealergiczna astma obejmuje pacjentów, u których nie można wykazać uczulenia alergicznego. Osoby te powinny mieć negatywny test skórny lub test IgE specyficzny dla in vitro dla panelu sezonowych i wieloletnich alergenów. Astma niealergiczna występuje u 10% do 33% osób z astmą i ma późniejszy początek niż astma alergiczna, z przewagą kobiet. W wielu przypadkach astma niealergiczna wydaje się być cięższa niż astma alergiczna i może być mniej wrażliwa na standardowe leczenie. Chociaż wiele cech immunopatologicznych astmy niealergicznej jest podobnych do obserwowanych w przypadku astmy alergicznej [6].

Astma jest uznawana za niejednorodną chorobę ze względu na jej cechy kliniczne, nasilenie lub odpowiedź na leczenie kortykosteroidami, ale także pod względem zapalnych i napędzających procesy immunologiczne. Astma eozynofilowa definiuje fenotyp charakteryzujący się częstszymi zaostrzeniami i zwykle dobrą odpowiedzią terapeutyczną na leczenie kortykosteroidami [7].

W ciężkiej astmie występują często zaostrzenia choroby. Powodują znaczną zachorowalność i mogą prowadzić do hospitalizacji i śmierci. Poważne zaostrzenia mogą również prowadzić do przyspieszonego pogorszenia czynności płuc.

Fenotypowanie ciężkiej astmy może pomóc zarówno w prognozowaniu ryzyka zaostrzenia, jak i w wyborze leczenia podtrzymującego, aby zminimalizować przyszłe ryzyko zaostrzeń w ciężkiej astmie. Częstość zaostrzeń różni się w zależności od fenotypu i najczęściej występuje w odpornej na leczenie astmie eozynofilowej i wczesnej astmie alergicznej. Terapia specyficzna dla fenotypu może zmniejszyć zaostrzenia w obu tych postaciach ciężkiej astmy. Zaostrzenia są zdarzeniami wieloskładnikowymi. Każde zaostrzenie stanowi okazję do oceny i ukierunkowania leczenia, zachowania związane z samozarządzaniem, czynnikami ryzyka i odpowiednimi chorobami współistniejącymi [8].

Pacjent z łagodnym nasileniem mierzonym w dłuższym okresie czasu może mieć okresy słabej kontroli, w tym epizody wymagające intensywnego leczenia, a nawet hospitalizacji. I odwrotnie, pacjent z ciężką astmą może być dobrze kontrolowany, aczkolwiek przyjmując wiele leków w dużych dawkach. Astma ciężka obejmuje relatywnie utrzymujący się stopień nieprawidłowości patofizjologicznej, który znajduje odzwierciedlenie w intensywności leczenia wymaganej do utrzymania kontroli objawów i czynności płuc przez

dłuższy czas. Kontrola astmy odnosi się do poziomu aktywności choroby w danym momencie i odzwierciedla skuteczność obecnej terapii. Ciężkość astmy i kontrola astmy są powiązanymi, ale odrębnymi sposobami opisywania stanu klinicznego pacjenta. Klasyfikacje nasilenia od łagodnego do ciężkiego zostały opublikowane w dwóch powszechnie przyjętych wytycznych dotyczących praktyki klinicznej. Oba wytyczne odzwierciedlają opinie uznanych ekspertów ds. Astmy w Stanach Zjednoczonych i Europie. Globalna inicjatywa na rzecz astmy oraz wytyczne Krajowego Programu Edukacji i Zapobiegania Astmie definiują astmę jako zjawisko sporadyczne lub trwałe w oparciu o częstość występowania objawów obejmując podobne kryteria w oparciu o objawy w ciągu dnia i nocy oraz testy czynnościowe płuc [9]. Ostatnie wytyczne NAEPP dodały ratunkowe stosowanie beta-agonisty, jako dodatkowe kryterium określania ciężkości. Różnice między algorytmami klasyfikacji NAEPP i GINA są w dużej mierze związane z wyższym poziomem upośledzenia wymaganym w przypadku umiarkowanej i ciężkiej astmy w wytycznych NAEPP. Chociaż często zakłada się, że astma przerywana ma łagodny charakter, należy zauważyć, że pacjenci z rzadkimi objawami i stosunkowo normalną czynnością płuc mogą nadal doświadczać poważnych, a nawet zagrażających życiu epizodów w nietypowych okolicznościach [9].

Etiopatogeneza choroby astmy oskrzelowej

Alergiczny patomechanizm występuje u około 80% dzieci chorujących na astmę, a u osób dorosłych jest to około 40-50%. Astma oskrzelowa niealergiczna należy do zespołu chorób o zawilej etiopatogenezie. W niej większą rolę obejmują *bodźce*, które działają na nabłonek w drogach oddechowych, natomiast alergeny mają mniejsze znaczenie. Do tych bodźców należą: bakterie, wirusy oraz grzyby, które pełniąc rolę molekularnej cząstki patogennej naruszają nabłonki oddechowe poprzez postępowanie toksyn oraz dotyczących ich ligandów i jako super antygeny mogą wpływać na zmianę fenotypową komórek dendrytycznych wchodząc w odpowiedź kontrolowaną poprzez limfocyty Th2. Większa część tych wydarzeń obejmuje odporność wrodzoną i mechanizmy epigenetyczne, które obejmują patomechanizm dotyczący astmy niealergicznej. Zmienność historii naturalnej astmy dotyczącej częstości i remisji objawów wynika ze zmiany epigenetycznej m.in. metylacji DNA, kowalencyjnej modyfikacji histonów, zmienności mRNA oraz zmianę chromatyny, po wcześniejszym lub późniejszym przedstawieniu na *bodźce* środowiskowe. W zapaleniu astmatycznym bierze udział duża ilość komórek aktywnych immunologicznie uwalniających

dużo mediatorów zapalnych. Szczególnym modelem są czynne makrofagi, mastocyty, również eozynofile oraz pomocnicze limfocyty T. Wskutek działań komórek zapalnych uwalniane są mediatory zapalenia tj.: prostoglandyna, histamina, bradykinina, leukotrieny oraz przekaźniki międzykomórkowe. Cytokiny odgrywają ważną rolę wzmocnienia, koordynacji oraz powielania reakcji immunologicznej oraz przyciągnięcia innych immunologicznych aktywnie komórek. Mechanizmy, które związane są z układem nerwowym są w stanie zwiększyć symptomy zapalenia astmatycznego wywołane na skutek hormonopodobnych związków, które są zwane neuropeptydami, tzw. neurogennym zapaleniem [1].

W astmie dochodzi do przewlekłego stanu zapalnego oskrzeli, które powoduje utrudnienie w transfuzji powietrza drogami oddechowymi oraz ich nadreaktywność.

Jest to wywołane przez:

- obrzęknięcie błony śluzowej oskrzeli,
- skurcze oskrzeli mięśni gładkich,
- tworzeniu się czopów śluzowych w oskrzelach,
- przebudowę oskrzeli [3].

W astmie alergicznej, dotyczącej głównie ludzi młodych oraz dzieci, źródło leży w mechanizmie IgE- zależne. Pacjenci, którzy są uczuleni na łączność z alergenem, powoduje to wcześniejszą fazę reakcji alergicznej, które już zostało zapoczątkowane podczas kontaktu antygeny ze swoistym przeciwciałem IgE na obszarze mastocytów i w takiej sytuacji dochodzi do uwolnienia mediatorów m. in. heparyny, histaminy, enzymów proteolitycznych wraz z ich ziarnistością i produkowanych de novo tj. adenozyń, prostoglandynów D₂, leukotrenów cysteinowych. Mediatory funkcjonują w taki sposób, że ich efektem działania jest niedrożność w drogach oddechowych. Faza późna następuje po 6-8h po fazie wczesnej. W fazie późnej cytokiny i chemokiny zostają uwolnione przez bazofile, mastocyty oraz przez inne komórki. Zjawisko to powoduje namnażanie się napływu w oskrzelach komórek zapalnych, do których przede wszystkim należą eozynofile. Główną rolę procesu alergicznego, zapalnego pełni limfocyt T. Schorzenie powoduje zawieszeniem się w pełnieniu odpowiednich ról limfocyty T CD4⁺ o fenotypie TH2, do których należy wydzielanie w szczególności IL-4, IL-5, IL-9, IL-13. Wydarzenie to jest już obecne prawdopodobnie w życiu nienarodzonego jeszcze dziecka i utwierdza się u niego w pierwszych latach po narodzinach. Patologiczny obraz związany z astmą alergiczną oraz niealergiczną nie stanowi

dużej różnicy. Nabłonek oskrzeli odgrywa ważną rolę w procesie zapalnym, gdyż produkuje dużo chemokin oraz cytokin, ale także stanowi barierę fizjologiczną oskrzeli. Do przyczyn wzbudzenia zjawiska przewlekłego zapalenia powodują także komórki należące do błony dróg oddechowych, do których należą m. in. mikroplastry, fibroblasty, komórki mięśni gładkich. Kiedy dochodzi do naruszenia nabłonka to wtedy zostają aktywowane procesy poznawcze, których efektem jest zmiana czynnościowa oraz strukturalna, która powoduje odbudowę oskrzeli, występująca już na początku powstania choroby. W schorzeniu astmy oskrzelowej występują procesy, które należą do ciężkich przypadków, w jakich obturacja stanowi nieodwracalność.

Do takich zjawisk należą m.in. zwłókniająca się warstwa siateczkowa obejmująca błonę podstawną, przerośnięcie fibroblastów oraz mięśni gładkich, zwiększenie proliferacji naczyń, powiększenie komórek kubkowych oraz gruczołów śluzowych [1, 3].

Do centralnych czynników powodujących zachorowanie na astmę należą [3]:

a) czynniki osobnicze:

- genetyczne, które są związane nad reaktywnością oskrzeli, atopią, produkowaniem mediatorów zapalnych oraz występująca równowaga rezultatu zależnego od limfocytów Th1 oraz TH2,
- płeć żeńska - częściej u dorosłych, natomiast męska u dzieci,
- otyłość,
- rasa czarna.

b) czynniki środowiskowe, które mają duże znaczenie w rozwoju astmy dotyczących przeważnie ludzi predysponowanych:

- alergeny, które są obecne w pomieszczeniu, do których należy m.in. roztocze pochodzące od domowego kurzu, alergeny wywodzące się ze zwierzęcia, karaluchów, grzybów pleśniowych oraz drożdżopodobnych,
- alergeny związane z zewnętrznym środowiskiem, tj. pyłki pochodzące od drzew, traw, roślin,
- dieta,
- zapylenie oraz brak zachowania czystości w powietrzu atmosferycznym oraz w pomieszczeniach,
- środowisko zawodowe o warunkach uczulających,

- dymy tytoniowe,
- czynnik ekonomiczno-społeczny,
- ekologia życia,
- występujące już w dziecięcych latach wirusowe infekcje układu oddechowego.

Czynnikami powodującymi powstanie napadów astmy oraz procesu zwiększenia chorobotwórczego są:

- alergenów dostępne w pomieszczeniach oraz warunkach atmosferycznych,
- infekcje obecne w układzie oddechowym, do których należy także grypa, rynowirusy,
- aktywność ruchowa,
- degradacja w środowisku atmosferycznym oraz w środku pomieszczenia,
- mocne emocje czy też osłabione napięcie psychiczne, sprawiający szybki oddech,
- zmienność warunków atmosferycznych,
- dymy tytoniowe,
- elementy drażniące, tj. farby, aerozole stosowane w środowisku domowym,
- żywność oraz różnego rodzaju dodatki, konserwanty, zaprawy,
- leki, m. in. leki niesteroidowe przeciwzapalne, β – blokery [3].

Symptomatologia astmy oskrzelowej

Astma oskrzelowa jest chorobą przewlekłą, a występujące objawy dzięki leczeniu, ustępują lub mimowolnie zmniejszają swe nasilenie, a niekiedy w sytuacjach zaostrzenia lub napadów nie ustają. Do zasadniczych objawów podmiotowych występujących w astmie oskrzelowej należy:

- duszność – przeważnie wydechowa, która może ukazać się o różnej porze dnia, ale głównie, pojawia się nad ranem lub w nocy, posiada postać w nasileniu zmiennym i napadowym,
- ucisk w klatce piersiowej,
- kaszel - czasami paroksyzmowy, suchy, któremu może współtowarzyszyć duszność,
- wydech świszczący,
- u pacjentów, u których występuje astma alergiczna potrafią pojawiać się symptomy z

innych schorzeń alergicznych [3].

W procesie międzynaopadowym wygląd pacjenta i badanie fizykalne jest prawidłowe. Główne symptomy obecne w astmie są zauważalne i najbardziej można stwierdzić je przy osłuchiwaniu. Świsty są obecne w niewielkich oskrzelach, a ich rozległość jest zależna od zwężonych oskrzeli. Podczas złagodzenia napadu astmatycznego świsty mogą wstrzymać się. Kiedy występuje duży przepływ powietrza dochodzi do pojawienia się zdarzenia typu furczeń oraz świstów. Są to odgłosy, które słuchać w oddali dróg oddechowych i wywodzą się ze zwężonych oskrzeli dużych [10].

U pacjentów, u których nastąpiło zaostrzenie choroby można zauważyć tachykardię oraz obecność pracy mięśni oddechowych. Podczas osłuchiwania pacjenta jest obecny oddech wydłużony [3].

Rozpoznanie astmy oskrzelowej

Rozpoznanie astmy oskrzelowej to przeprowadzenie konwencjonalnego wywiadu i zaobserwowanie symptomów przedmiotowych i zauważenie zahamowania wydechowego w przebiegu powietrza drogami oddechowymi wraz z jego zmianą. Rozpoznanie choroby jest prawdziwe, gdy przed podjęciem decyzji o leczeniu zbada się pracę płuc biorąc pod uwagę wykonanie testów oraz parametrów [11].

Spostrzeżenie choroby powyżej 6-go roku życia, w którym podstawą jest wykazanie obturacji oraz różnorodności pomiarów funkcjonowania dróg oddechowych dostępnych w POZ jest dokonane:

- 1) w czasie wykonania pomiaru rozkurczowego z wykorzystaniem wziewnie 200-400µg salbutamolu. O zmianie obturacji oskrzeli potwierdza zwiększone o 12% natężenie w FED z użyciem spirometrii po 15 minutach,
- 2) po 4 – tygodniowym stosowaniu leków GKS wziewnych,
- 3) w czasie 2-tygodniowego PEF za pomocą pikflometru [12].

Biorąc pod uwagę nieswoistość symptomów schorzenia, ciągłości napadów kaszlu suchego, obecności duszności są zaleceniem, by użyć przeprowadzenia początkowej

interwencji na etapie podstawowej opieki społecznej. Do wykonania badania w uwzględnieniu astmy obecnej u pacjenta należy pobrać morfologię z rozmazem ręcznym, wykonać zdjęcia RTG klatki piersiowej, dokonać wizyty u alergologa oraz laryngologa. Rozmowa z alergologiem odbywa się w sytuacjach, gdy dochodzi do zakłopotania dotyczącego rozpoznania i stwierdzenia obecności u pacjenta innych chorób współistniejących, przebytych leczeniem w szpitalu na oddziale intensywnej terapii, przymusowego zwiększenia interwencji alergicznej oraz niewykazywaniu żadnej poprawy po przyjmowaniu leków GKS wziewnych w umiarkowanej dawce [12].

Symptomy dotyczące astmy zawodowej nie mają różnicy z innymi rodzajami tej choroby. Natomiast posiada ona wiele cech, które nie pozwalają na wykonanie orzeczenia, a czasami są ważne przy stwierdzeniu choroby. Na początku, przed rozpoznaniem astmy, pojawia się katar, suchy, napadowy kaszel, które są głównie obecne nocami. Te objawy mogą występować przez kilka lat. Obecna jest także silna męczliwość wysiłkowa, którą można zauważyć po wykonaniu testów za pomocą spirometrii oraz pomiaru PEF. Symptomy obecne w astmie zawodowej często pojawiają się w pracy, a poza nią zmniejszają się [13].

Leczenie astmy oskrzelowe

W leczeniu astmy oskrzelowej wykorzystuje się leki skontrolowane, które pozwalają opanować zjawisko chorobowe lub leki używane doraźnie, które zmniejszają objawy występujące u pacjenta. Leki stosowane w chorobie są zależne od etapu choroby i zaostrzeń. Aby móc określić stopień astmy bierze się pod uwagę występujące symptomy choroby oraz badania czynności płuc.

Celem leczenia astmy jest zapobieganie i opanowanie astmy oraz uzyskanie dobrego stanu w dłuższym czasie. Astmą kontrolowaną można nazwać taką, gdy przy przyjmowaniu najniższej dawki leków nie występują żadne symptomy w nocy, pacjent ma możliwość uprawiania różnej dyscypliny sportowej, występuje odpowiedni rezultat czynności badawczych, natomiast maksymalnie dwa razy w tygodniu są obecne objawy z koniecznością zażycia leków ratunkowych. Jeśli zabraknie jednego z powyższych kryteriów to można nazywać astmę częściowo kontrolowaną, lecz gdy nie występują trzy z nich nazwać można niekontrolowaną. Do skutecznego leczenia astmy bardzo ważne jest:

- opanowanie objawów,

- zachowanie aktywności życiowej oraz umiejętność z niej korzystania,
- zachowanie umiejętności funkcjonowania układu oddechowego w miarę możliwości podobnej do normalnego,
- hamowanie powstawania zaostrzeń choroby,
- zapobieganie powstawaniu rezultatów niepożądanych zażywania leków,
- przeciwstawianie się w niedoprowadzeniu do zgonu [14].

Leki o charakterze doraźnym stosowane są w celu natychmiastowego zminimalizowania niedrożności w drogach oddechowych oraz otrzymania odpowiedniej zmiany klinicznej. Do tego leków zalicza się wziewne β_2 - mimetyki o natychmiastowym czasie wchłaniania, wziewne leki antycholinergiczne, o niewielkim fazie działania, preparaty teofiliny, które działają krótko, leki przyjmowane doustnie β_2 - mimetyki o szybkim okresie działania. Do systematycznego stosowania leków, aby uzyskać prawidłowy efekt kliniczny w zachowaniu nad astmą kontroli jest stosowanie leków kontrolowanych. Zaliczają się do nich leki antyleukotrienowe, glikokortykosteroidy, które są przyjmowane systemowo bądź wziewnie, β_2 -mimetyki o długim okresie działania, teofilina o charakterze przedłużonego czasu wyswobodzenia, przeciwciała anti-IgE. Głównym leczeniem w profilaktyce astmy jest stosowanie leków wziewnych poprzez inhalatory proszkowe oraz aerozole [14].

W sytuacjach zaostrzenia choroby potrzebna jest konieczna interwencja leczenia. Niekiedy to zjawisko może wystąpić jako pierwsze zagrożenie w schorzeniu. Nadreaktywność obecna u pacjenta może być wnioskowana na podstawie czynności chemicznych oraz fizycznych, po manipulacji w drogach oddechowych [12, 15].

Wystąpienie nasilonych objawów może być wywołane przez ekspozycję na funkcje oswobadzające oraz nieregularne stosowanie leków, które były zalecane przez lekarza. Pacjenci z astmą, którzy są w dużym zagrożeniu potrzebują odpowiedniej kontroli. Leczenie zaostrzeń choroby jest uwarunkowane pod względem stopnia ich nasilenia, które można określić biorąc pod uwagę objawy i badania uzupełniające. Do głównych cech leczenia zaostrzeń zalicza się:

- jak najprędzej zlikwidowanie niedrożności dróg oddechowych,
- w trybie natychmiastowym zlikwidowanie hipoksemii,
- opanowanie procesu zapalnego, wystrzeżenie się nawrotom [12].

Celem pracy było:

1. Przedstawienie problemów pielęgnacyjnych u pacjenta chorującego na astmę oskrzelową w ciężkim etapie choroby.
2. Opracowanie planu indywidualnej opieki pielęgniarstwa na pacjentem.
3. Opracowanie wskazówek dla pacjenta w zakresie samopielęgnacji oraz samokontroli.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto pacjenta w wieku 60 lat z rozpoznaną astmą oskrzelową. Chory zmagają się z chorobą od 5 lat. Symptomy wzmagają się od trzech tygodni. Obserwacja pacjenta została dokonana 20.01.2019r., w środowisku domowym.

Do pracy została zastosowana metoda indywidualnego przypadku z wykorzystaniem procesu pielęgnowania. Materiał zebrany został za pomocą obserwacji, wywiadu, analizy danych w dokumentacji pacjenta, ale również pomiarów bezpośrednich oraz pośrednich.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjent, J. K., lat 60, chorujący na astmę oskrzelową pochodzi ze wsi. Mieszka w domu jednorodzinnym wraz z żoną, trzema córkami i synem. Mężczyzna wraz z żoną prowadzi gospodarstwo rolne i zajmuje się zwierzętami. Żona i dzieci pacjenta nie chorują na astmę oskrzelową i nie mają problemów z oddychaniem.

Pan J. K. zmagają się z astmą oskrzelową od 5 lat. Przyczynami pojawienia się choroby są prawdopodobnie czynniki środowiskowe, gdyż mężczyzna mieszka na wsi i ma dużą styczność z kurzem domowym. Wstaje o 7 rano, a kładzie się spać o 24, a czasami później.

Pacjent wykonuje ciężką pracę przy gospodarstwie rolnym. Podczas wykonywania swoich codziennych obowiązków miał problemy z oddychaniem, często się męczył, pojawiła się duszność wraz z kaszlem i świszczący oddech. Pierwszy raz trafił na Oddział Płucny do Szpitala Wojewódzkiego w Łomży z atakiem duszności i brakiem tlenu. Pobyt w szpitalu trwał 2 tygodnie. Po kilku latach pacjent miał problem z nadciśnieniem tętniczym i zaczął przyjmować leki. Pacjent musiał umiarkowanie wykonywać swoją pracę. Mężczyzna w ciągu

kolejnego roku zachorował na cukrzycę. Chory nie dbał o zdrowie i pomimo dolegliwości nadal pracował na gospodarstwie rolnym.

W dniu obserwacji w środowisku domowym pacjent miał myślenie spowolnione, świadomy swojego zachowania, kontaktowy, wzrok dobry, RR – 150/80mmHg, HR- 92 u/min w spoczynku, oddech: 16 oddechów/min., temp. 37,5°C. Chory jest otyły i waży 100 kg, przy 162 cm wzrostu, BMI wynosi 38,1, co świadczy o II stopniu otyłości.

Z przeprowadzonego wywiadu z pacjentem wynika, że mężczyzna ma duży kontakt z kurzem domowym. Pacjent spożywa posiłki nieregularnie, co 7-8 godz. i nie stosuje diety cukrzycowej, spożywa produkty mleczne, czerwone mięso, czekoladę, pije wodę gazowaną. Mężczyzna śpi bardzo dobrze i nie zgłasza żadnych zaburzeń związanych ze snem. U pacjenta jest obecna duszność napadowa z towarzyszącym jej suchy kaszlem, które pojawiają podczas wykonywania pracy oraz podczas przebywania w pomieszczeniu z dostępem kurzu domowego. W godzinach rannych pojawia się wydzielina śluzowa w jamie ustnej. Chory pije 1 litr wody dziennie i nie oddaje systematycznie moczu. Skarży się na parcie na mocz.

Pacjent nie przyjmuje regularnie leków na obniżenie ciśnienia tętniczego. Pojawił ból głowy w skali NRS -3. Zauważalna jest sucha skóra na twarzy oraz dłoniach i stopach pacjenta. Mężczyzna stresuje się przed wykonaniem pomiaru poziomu cukru oraz wykonania inhalacji. Pacjent odczuwa złe samopoczucie, gdyż nie potrafi zaakceptować swojej choroby. Pacjent przyjmuje leki Polocard 75, Atrawasterol 75, insulina (Nowo Mix), Furaginum, Lipathyl 160, Berotec N 100. Salbutamol.

Proces pielęgnowania

1. Diagnoza:

Duszność napadowa pojawiająca się na skutek kontaktu z alergenem.

Cel: Zahamowanie występującej duszności. Zapewnienie bezpieczeństwa.

Plan opieki:

- ułożenie pacjenta w dogodnej pozycji wysokiej lub pół wysokiej,
- zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu w pomieszczeniu: wilgotność 50-70%, temperatura 20-22%,

- uprawianie aktywności fizycznej, celem lepszej wentylacji płuc,
- poinformowanie mężczyzny o zakładaniu ubrań przewiewnych oraz luźnych,
- pouczenie pacjenta, by nie przebywał w miejscu dostępności dymu tytoniowego oraz kurzu domowego,
- pomoc w przeprowadzeniu inhalacji z lekiem mukolitycznym oraz solą fizjologiczną,
- troska o pacjenta, aby jego łóżko nie było blisko grzejnika,
- pomoc w zachowaniu prawidłowej drożności dróg oddechowych,
- dbanie o skórę w okolicach jamy ustnej oraz nozdrzy,
- przekazanie pacjentowi, by w razie pojawienia się dolegliwości zgłaszał fakt lekarzowi,
- obserwacja chorego pod względem wystąpienia sinicy,
- wystrzeżenie się alergicznych substancji, które wywołują skurcz oskrzeli, do których należą m. in. dym tytoniowy, powietrze zimne, aerozole
- unikanie posiłków mlecznych, gdyż kazeina powoduje obturację oskrzeli.

Ocena: W wyniku podjętych działań duszność się zmniejszyła. Pacjent po zastosowaniu inhalacji oraz ułożeniu w pozycji półwysokiej poczuł się lepiej. Prawidłowy mikroklimat pozwolił na swobodę w oddychaniu.

2. Diagnoza

Kaszel pojawiający się w godzinach wieczorowych.

Cel: Zahamowanie kaszlu suchego oraz zapobieganie jego wystąpieniu.

Plan opieki:

- wietrzenie pomieszczeń, w których przebywa pacjent,
- zminimalizowanie wilgotności (50-70%) w pomieszczeniu pozwala na pozbycie się pojawienia grzybów oraz roztoczy,
- nakłonienie do systematycznej i częstej zmiany pościeli oraz pranie ich w temperaturze przekraczającej 55°C,
- edukacja na temat częstego spożywania wody - 1,5 -2 litra dziennie,
- polecenie, aby pacjent stosował ubrania luźne oraz swobodne,

- zastosowanie inhalacji z solą fizjologiczną,
- pouczenie rodziny pacjenta, aby nie stosowała mocnych perfum lub innych dezodorantów,
- edukacja pacjenta o postaci odpowiedniego oddychania, które dotyczy dokonania wdechu przez nos, a wydechu przez usta,
- zapewnienie spokoju mężczyźnie,
- pouczenie, aby pacjent unikał pomieszczeń, w których można odczuć alergeny,
- edukacja rodziny pacjenta w zakresie czystości w pomieszczeniach, aby nie było dostępności kurzu,
- kontrolowanie pacjenta, aby przyjmował leki przeciwastmatyczne.

Ocena: Pacjent ma mniejsze zaburzenia w oddychaniu. Swobodniej oddycha. Kaszel jest mniejszy. Dalsza obserwacja.

3. Diagnoza

Obecność śluzowej wydzieliny pojawiającej się w godzinach rannych

Cel: Zlikwidowanie pojawiającej się wydzieliny.

Plan opieki:

- polecenie, aby pacjent pił 1,5-2 litra wody dziennie,
- wyeliminowanie z pożywienia wody gazowanej oraz substancji słodzących,
- wietrzenie pomieszczeń, w których jest obecny chory,
- zastosowanie wilgotności w pomieszczeniu 50-70%,
- edukacja pacjenta o eliminacji wydzieliny,
- płukanie gardła z siemieniem lnianym, z solą fizjologiczną oraz szklanką ciepłej wody,
- korzystanie z odkurzaczy, które posiadają filtr wodny, którego efektem jest zatrzymanie roztoczy kurzu obecnego w domu,
- ograniczenie spożywania produktów, które zwiększają pojawianie się płwociny, m. in. mleko, kapusta, ziemniaki,
- zasugerowanie, aby pacjent spał na materacu, który jest z gąbki,
- pokazanie pacjentowi inhalatora i nauka posługiwania się nim,

- poinformowanie chorego, aby po każdym zastosowaniu leku dobrze wykrztusić obecną wydzielinę,
- poinformowanie, aby po zakończeniu wykonania inhalacji przepłukać jamę ustną,
- powierzenie pacjentowi ligniny oraz pojemnika na odpady, aby móc odpowiednio i komfortowo wywalić wydzielinę podczas wykonywania inhalacji,
- obserwacja w kierunku obecności symptomów niepożądanych,
- zachęcenie do spożywania herbaty ziołowej.

Ocena: Pod wpływem edukacji i pouczenia o powikłaniach pacjent wyeliminował picie wody gazowanej. Ograniczył w spożywaniu produktów mlecznych. Płwocina zmniejszyła się.

4. Diagnoza

Ból głowy w skali NRS - 3 w okolicach czoła w przebiegu nadciśnienia tętniczego.

Cel: Zmniejszenie bólu, obniżenie ciśnienia tętniczego.

Plan opieki:

- zastosowanie okładów zimnych na czoło,
- dokonanie masażu głowy,
- wietrzenie sali,
- kontrola parametrów życiowych: tętno, ciśnienia, temperatura ciała,
- pouczenie, aby pacjent unikał sytuacji stresujących oraz nerwowych,
- polecenia, aby mężczyzna pił 1,5-2 litra wody dziennie,
- pomoc pacjentowi w codziennych czynnościach,
- obserwacja pacjenta odnośnie zachowania, koloru skóry,
- utrzymanie odpowiedniej wilgotności powietrza - 50 – 70%,
- zmiana pościeli,
- zmiana bielizny pościelowej,
- prowadzenie dokumentacji z zapisywaniem parametrów życiowych: ciśnienie, tętno,
- zapewnienie prawidłowej pozycji pół wysokiej lub wysokiej,
- łagodzenie lęku.

Ocena: Pod wpływem zastosowania masażu oraz okładów zimnych na czoło ból się zmniejszył NRS -1, ciśnienie zniżyło się do 145/82mmHg, HR -90 ud/min., temperatura - 35°C

5. Diagnoza:

Ryzyko wystąpienia powikłań krążeniowo-oddechowych spowodowanych niesystematycznym przyjmowaniem leków przez pacjenta.

Cel: Niedopuszczenie do pojawienia się powikłań krążeniowo-oddechowych.

Plan opieki:

- pouczenie pacjenta, aby systematycznie przyjmował leki według zaleceń lekarskich,
- podanie leku na obniżenie ciśnienia tętniczego mężczyźnie,
- obserwacja skóry,
- edukacja pacjenta o zaburzeniach w oddychaniu, uczucie duszności , jakie mogą wystąpić przez nie przyjmowanie systematycznie leków,
- kontrola parametrów życiowych: tętno, ciśnienie, temperatura ciała,
- zachęcenie, aby podczas odpoczynku zachował pozycję wysoką lub pół wysoką,
- polecenie, aby mężczyzna częściej robił przerwy w pracy co 2 – 3 godziny,
- poinformowanie o sposobie postępowania w funkcjonowaniu w życiu codziennym, edukacja chorego o stosowaniu ćwiczeń poprawiających oddychanie tj. dmuchanie papieru, dmuchanie w wodę za pomocą słomki,
- polecenie o stosowaniu ćwiczeń oddechowych,
- pomoc pacjentowi w kontrolowaniu podaży leków obniżających ciśnienia o odpowiedniej godzinie według zaleceń lekarskich.

Ocena: Dzięki rozmowie oraz podjętej edukacji na temat powikłań, jakie mogą wystąpić pacjent zaczął kontrolować i systematycznie brać leki obniżające ciśnienie. Zaburzenia krążeniowo-oddechowe nie wystąpiły, wskazana dalsza obserwacja.

6. Diagnoza

Możliwość wystąpienia gorączki - temperatura 37,5°C.

Cel: Zapobieganie pojawiania się gorączki.

Plan opieki:

- zastosowanie okładów zimnych na czoło,
- wietrzenie pomieszczeń,
- zachowanie prawidłowej wilgotności 5-70% oraz temperatury- 20-22°C,
- zachęcenie do kąpieli ochładzającej,
- zmiana bielizny, pościeli,
- zachęcenie do używania ubrań przewiewnych, luźnych,
- prowadzenie bilansu wodnego,
- podanie płynu do picia 1,5-2 litra dziennie,
- kontrola temperatury ciała, najlepiej co 2 godziny,
- pomoc mężczyźnie w wykonaniu czynności pielęgnacyjnych.

Ocena: Okłady zimne na czoło spowodowały, że temperatura zmniejszyła się 37,1°C. Pacjent więcej pije wody 1,5 litra dziennie. Mężczyzna nie zgłasza dolegliwości gorączkowych. Bilans płynów wyniósł 250 ml.

7. Diagnoza

Możliwość wystąpienia powikłań hiper- lub hipoglikemii spowodowanych nieprzestrzeganiem diety cukrzycowej.

Cel: Zahamowanie pojawieniu się powikłań hiper- lub hipoglikemii.

Plan opieki:

- kontrola poziomu cukru,
- pouczenie pacjenta, aby regularnie spożywał posiłki,
- edukacja pacjenta o stosowaniu diety cukrzycowej, do której należy pieczywo razowe, kasza gryczana, ryż pełnoziarnisty, mięso drobiowe, wołowina, ryby gotowane
- rozmowa o chorobie z pacjentem,
- obserwacja odnośnie pojawienia się hiper – lub hiperglikemii,
- podaż insuliny pod względem poziomu wartości glukozy we krwi,
- pouczenie o sposobie wykonywania badania poziomu cukru we krwi,
- edukacja pacjenta o postaci cukrzycy,

- poinformowanie pacjenta by w razie konieczności podał sobie insulinę,

Ocena: Powikłania hipo- i hiperglikemii nie wystąpiły. Dzięki edukacji pacjent zaczął stosować dietę cukrzycową. Dalsza kontrola. Poziom cukru wynosił 145.

8. Diagnoza

Otyłość spowodowana nieprzestrzeganiem nieprawidłowego odżywiania się. BMI – 38,1.

Cel: Zmniejszenie masy ciała pacjenta. Prawidłowe odżywianie przez pacjenta.

Plan opieki:

- polecenie, aby mężczyzna pił wodę - 1,5-2 litra dziennie,
- edukacja pacjenta o stosowaniu regularnego spożywania posiłków co 3-4 godziny,
- pouczenie o wyeliminowaniu ze swoich posiłków czekolady oraz napojów słodzących i gazowanych,
- zmniejszenie spożywania soli i tłuszczów,
- ograniczenie w przyjmowaniu posiłków z olejem roślinnym, aby móc uniknąć obecności stanów zapalnych poprzez kwas omega-6 dostępny w oleju,
- pouczenie pacjenta na temat otyłości,
- wprowadzenie do diety owoce i warzywa,
- polecenie, aby pacjent stosował gimnastykę oddechową,
- pouczenie o uprawianiu sportu tj. spacer, bieganie,
- unikanie stresujących sytuacji,
- odpowiednie ułożenie planu ilości spożywanych posiłków w ciągu dnia, aby móc uniknąć dużego objadania się,
- zachęcenie do gimnastyki, pójście na spacer,
- rozmowa z pacjentem o kontrolowaniu masy ciała,

Ocena: Pacjent zaczął spożywać wodę - 1,5 litra dziennie. Dzięki rozmowie pacjent wprowadził do diety warzywa i owoce, unika spożywania soli i tłuszczu, waga zmniejszyła się 98kg, BMI – 37,4.

9. Diagnoza:

Suchość skóry obecna na czole, dłoniach oraz stopach.

Cel: Natłuszczenie skóry.

Plan opieki:

- nawilżanie skóry czoła, dłoni oraz stopy oliwką,
- stosowanie kremów do natłuszczania skóry do rąk, stóp zwłaszcza podczas pojawienia się mrozu,
- wyeliminowanie napojów słodzących oraz gazowanych,
- zastosowanie preparatów o wartości hiperalergiczej, łagodzenie podrażnień,
- pouczenie pacjenta, aby używał delikatnych preparatów do mycia o wartości pH neutralnym do skóry mężczyzny,
- edukacja pacjenta o nawilżaniu skóry,
- zachowanie mikroklimatu w pomieszczeniach - 50 -70%,
- polecenie spożywania 1,5-2 litra wody dziennie,
- wprowadzenie do diety owoce i warzywa,
- ograniczenie produktów ciężko strawnych,
- zaopatrzenie się w żywność, która ma działać przeciwzapalnie, do których należą m. in. cebula, która zawiera dużą ilość witaminy C,

Ocena: Pacjent uzupełnia swoją dietę warzywami oraz owocami. Dzięki natłuszczeniu skóry oraz nawodnieniu pacjenta skóra jest mniej sucha i dalsze działanie.

10. Diagnoza

Parcie na mocz spowodowane niesystematycznym oddawaniem.

Cel: Zlikwidowanie pojawienia się parcia na mocz.

Plan opieki:

- pouczenie pacjenta, aby nie trzymał moczu,
- prowadzenie bilansu płynu,
- obserwacja pod względem pojawienia się infekcji dróg moczowych,
- pouczenie o stosowaniu codziennej higieny osobistej krocza,

- polewanie krocza zimną wodą,
- zachęcenie do stosowania diety bogatej w warzywa i owoce moczopędne, tj gruszka, jabłko.

Ocena: Mężczyzna polewa krocza zimną wodą, wykonuje higienę krocza oraz spożywa jabłko. Pacjent ma mniejsze parcie na mocz.

11. Diagnoza

Stres pojawiający się przed badaniem poziomu cukru we krwi.

Cel: Zahamowanie oraz zlikwidowanie stresu.

Plan opieki:

- złagodzenie oraz pokonanie lęku, zrozumienie pacjenta i jego dolegliwości stresowych,
- edukacja pacjenta na temat zasad pobierania krwi do badania,
- poinformowanie czym jest badanie poziomu cukru we krwi,
- stworzenie zaufania,
- pomoc pacjentowi w pobieraniu krwi,
- pouczenie mężczyzny o wartościach odpowiedniego poziomu cukru we krwi,
- zapewnienie bezpieczeństwa podczas wykonywania badania poziomu cukru we krwi,
- zapewnienie muzykoterapii na odstresowanie,
- powiadomienie pacjenta, jak należy postąpić, w trakcie wykonywania czynności zabiegowej,
- wykonanie masażu jamy brzusznej,
- obserwacja pacjenta, jego wyglądu, sprawności, nadzór nad tętnem, kolorem skóry podczas badania.

Ocena: W wyniku podjętej rozmowy oraz edukacji mężczyzna jest spokojny, stres przed badaniem jest mniejszy.

12. Diagnoza

Złe samopoczucie spowodowane brakiem akceptacji choroby.

Cel: Poprawa nastroju pacjenta.

Plan opieki:

- edukacja pacjenta o chorobach, jakie występują u mężczyzny,
- wzbudzenie zaufania,
- zastosowanie muzykoterapii,
- pomoc w podaży i kontrolowaniu leków w odpowiedniej dawce,
- pomoc w codziennych czynnościach,
- zapewnienie kontaktu z lekarzem, duchownym,
- życzliwa postawa w odniesieniu do pacjenta,
- zachęcenie do akceptacji choroby,
- zmotywowanie do pozytywnego myślenia,
- obserwacja w związku z pacjenta zachowaniem, wyglądem.

Ocena: W wyniku życzliwej postawy oraz edukacji i muzykoterapii pacjent czuje się lepiej, odczuwa mniejszy lęk związany z chorobą. Dalsza kontrola mężczyzny.

Wskazówki dla pacjenta do samokontroli oraz samoopieki

Do profilaktyki i kontroli astmy oskrzelowej należy:

- higiena inhalatora, głównie ustnika,
- po każdym zastosowaniu leku dobrze wykrztusić obecną wydzielinę,
- po zakończeniu wykonania czynności przepłukać jamę ustną,
- zastosowanie ligniny oraz pojemnika na odpady, aby móc odpowiednio i komfortowo wydalić wydzielinę podczas wykonywania czynności z inhalatorem,
- utrzymanie prawidłowej temperatury pomieszczenia około 20-22°C oraz właściwej wilgotności 60-70%,
- przewietrzanie pomieszczenia,
- łóżko nie powinno być blisko grzejnika,
- dbanie o skórę w okolicach jamy ustnej oraz nozdrzy,
- zrezygnowanie z palenia papierosów,
- najlepiej spanie na materacu z gąbki,

- systematyczna i częsta zmiana pościeli oraz pranie ich w temperaturze powyżej 55°C,
- w porze roku, w którym dochodzi do rozpylania drzew oraz krzewów dystansować się z wychodzeniem na spacer,
- unikanie aerozoli,
- ignorowanie miejsc, w którym są obecni palący,
- uprawianie aktywności fizycznej, aby móc mieć lepszą wentylację płuc,
- zapobieganie pojawieniu się różnych zakażeń, które natężają odczyny alergiczne,
- unikanie posiłków mlecznych, gdyż obecna wśród nich kazeina powoduje ścieśnienie oskrzeli,
- ograniczenie produktów ciężko strawnych,
- odpowiednie ułożenie planu ilości spożywanych posiłków w ciągu dnia, aby móc uniknąć dużego objadania się, co 3-4 godziny,
- zaopatrzenie się w żywność, które mają funkcjonowanie przeciwzapalne, do których należą m.in. cebula, owoce i warzywa, które obejmują dużą ilość witaminy C,
- ograniczenie w przyjmowaniu posiłków z olejem roślinnym, aby móc uniknąć obecności stanów zapalnych poprzez kwas omega-6 dostępny w oleju,
- pozbycie się alergenów dostępnych w różnych produktach,
- strzec się alergicznych substancji, które wywołuje skurcz oskrzeli, do których należy m.in. dym z palenia tytoniu, powietrze zimne,
- zachowanie odpowiedniej formy oddychania,
- w sytuacji wystąpienia ataku duszności zachowanie odpowiedniej pozycji wysokiej, półwysokiej
- nieodpowiedni sposób inhalacji przez chorego powoduje nie odpowiednie rozprowadzenie się leku w płucach, nie dochodzi do skutecznego działania oraz występuje ryzyko pojawienia się symptomów niepożądanych.

DYSKUSJA

Astma oskrzelowa jest zaliczana do najczęstszych schorzeń przewlekłych układu oddechowego. Na zachorowalność duże znaczenie odgrywa środowisko, w którym

przebywają ludzie. Leczenie astmy u dzieci, jak również u osób dorosłych, jest dużym wyzwaniem dla pulmonologów oraz alergologów [16].

Astma oskrzelowa zaczęła się pojawiać coraz częściej u ludzi pod koniec XX wieku lat 70-tych. Zachorowalność na tę chorobę jest zależna od wieku oraz otoczenia. Najczęściej pojawia się u dzieci, młodzieży oraz młodych dorosłych. Na astmę oskrzelową choruje 300 mln osób na całym świecie [17].

Duszność oraz kaszel są najczęstszymi problemami w astmie oskrzelowej. Według Kowala wystąpienie zaostrzenia astmy najbardziej zwiększa obecność alergenów oraz infekcje wirusowe [18].

Badany pacjent miał duszność napadową z obecnością suchego kaszlu, która pojawiała się poprzez kontakt z zanieczyszczonym środowiskiem w pracy oraz z kurzem domowym.

Według Kowala, aby uniknąć duszności ważne jest wentylowanie pomieszczenia i unikanie czynników rozdrażniających czynników zewnątrz domowych oraz ograniczenie wysiłku fizycznego w środowisku zanieczyszczonym [18].

Według Filanowicza astma jest powiązana z procesem oddychania, dlatego konieczne jest, aby określić stan zagrożenia życia i określenie liczby i regularności oddechów obecnych w 1 minucie, dokonać porównania między wdechem oraz wydechem i ich zależności czy jest utrudniony, charczący lub świszczący [19].

W analizowanym przypadku pacjent miał świszczący, regularny oddech, występowała duszność napadowa oraz suchy kaszel w godzinach rannych, była obecna też wydzielina śluzowa w jamie ustnej.

Według Bodzenty - Łukaszyk w rozwoju astmy ma wpływ zaburzenie w odporności ze strony układu oddechowego, starzenie się, schorzenia towarzyszące takie jak: cukrzyca, osteoporoza [16].

Pacjent w przedstawionym przypadku chorował na cukrzycę. Mężczyzna miał 60 lat oraz miał wrażliwy układ oddechowy, o czym świadczy występowanie duszności wraz z suchym kaszlem w trakcie wykonywania codziennych czynności w gospodarstwie.

Według Grzanki roztocza kurzu domowego są główną podstawą do możliwości wystąpienia astmy oskrzelowej. U osób najbardziej wrażliwych, alergeny stanowią ważny czynnik do rozwijania się astmy. Dynamiczność enzymatyczna obecna w roztoczach powodują uszkodzenie nabłonka [20]. Natomiast Mylek uważa, że każdy rodzaj posiłku może doprowadzić do wzbudzenia reakcji alergicznej, ale również nadwrażliwość na pokarmy, które może wywołać różne objawy związane z chorobami takie jak astma [13].

W badanym przypadku pacjent miał kontakt z kurzem domowym. Mężczyzna miał duszność, kiedy przebywał w pomieszczeniu z obecnymi alergenami z roztoczami kurzu domowego oraz z kontaktem na gospodarstwie, ale nie ma alergii na pokarmy.

Według Kuny w rozwoju astmy wpływ ma nadwaga oraz otyłość. Powodują one zaburzenia w parametrach wentylacji płuc. Konieczna jest kontrola nad masą ciała [21]. Badany pacjent zmagają się z otyłością II stopnia. Czasami w ciągu dnia odczuwał duszność napadową.

Według Leśkiewicza i wsp. stan emocjonalny oraz psychiczny wpływa na wzmocnienie duszności. Astma wpływa niekorzystnie na psychikę człowieka [22]. Droszcz zauważył, że w chorobie astmy duży stres może doprowadzić do zgonu [23].

U pacjenta badanego wystąpiło złe samopoczucie oraz stres. Mężczyzna często był przygnębiony z powodu choroby, gdyż nie mógł w pełni wykonywać swojej pracy.

Według Bochenek samoistnym leczeniem astmy jest unikanie dymu tytoniowego, uprawianie sportu, wzbudzenie aktywności fizycznej, ograniczenie ciężkiej pracy w życiu zawodowym, kontrola masy ciała u otyłych ludzi, umiejętność technik oddechowych [11].

W przedstawionym przypadku mężczyzna miał kontakt z dymem tytoniowym. Podczas ciężkiej wykonywanej pracy pojawiała się duszność. Chory borykał się z otyłością.

Głównym leczeniem astmy według Ciebiady i wsp. jest stosowanie leków wziewnych, do których należą inhalacje w proszku oraz z aerozolach. Konieczne jest, aby codziennie i systematycznie przyjmować leki i obserwować swój stan chorobowy [14].

Pacjent był inhalowany lekiem Berotec N 100. Bodzenta – Łukaszyk i wsp. twierdzą, że w kontroli leczenia w schorzeniu astmy ważne jest nie tylko zwrócenie uwagi na zgłaszane dolegliwości, ale również określenie stanu świadomości oraz umiejętności fizyczne obecne u pacjenta [16].

Kuna i wsp. uważają, że w terapii leczenia bardzo ważna jest własna inicjatywa chorego. Dlatego konieczna jest edukacja pacjenta oraz przekazanie mu informacji o schorzeniu, wzbudzeniu zaufania do personelu medycznego. Kuna i wsp. twierdzą, że celem edukacji jest konieczne pouczenie o umiejętności na co dzień samoopieki związanej z radzeniem sobie ze schorzeniem [21].

Podstawową rolą pielęgniarki w astmie oskrzelowej jest trafne określenie diagnozy, dzięki której dokonuje się dalsze zaplanowane działania. Każda czynność pielęgnarska wpływa na poprawę jakości życia u pacjenta [19].

WNIOSKI

1. Biorąc pod uwagę zastosowane metody badawcze: obserwacji, wywiadu, analizy danych w dokumentacji pacjenta, ale również pomiarów bezpośrednich oraz pośrednich określono problemy pielęgnacyjne pacjenta z astmą oskrzelową.
2. Najistotniejsze zdiagnozowane problemy pielęgnacyjne natury biologicznej obejmowały:
 - Obecność śluzowej wydzieliny pojawiającej się w godzinach rannych.
 - Ból głowy w skali NRS - 3 w okolicach czoła w przebiegu nadciśnienia tętniczego.
 - Ryzyko wystąpienia powikłań krążeniowo-oddechowych spowodowanych niesystematycznym przyjmowaniem leków przez pacjenta.
 - Możliwość wystąpienia gorączki - temperatura 37,5⁰C.
 - Możliwość wystąpienia powikłań hiper- lub hipoglikemii spowodowanych nieprzestrzeganiem diety cukrzycowej.
 - Otyłość spowodowana nieprzestrzeganiem nieprawidłowego odżywiania się. BMI – 38,1.
 - Suchość skóry obecna na czole, dłoniach oraz stopach.
 - Parcie na mocz spowodowane nie systematycznym oddawaniem.
3. U pacjenta zdiagnozowano problemy natury psychospołecznej:
 - Stres pojawiający się przed badaniem poziomu cukru we krwi.

- Złe samopoczucie spowodowane brakiem akceptacji choroby.
- 4. Opracowano plan opieki pielęgniarzkiej pacjenta i zaproponowano działania.
- 5. Poddano ocenie dokonane czynności.
- 6. Przekazano pacjentowi wiedzę o zdrowym stylu życia.

PIŚMIENNICTWO

1. Panaszek B.: Astma oskrzelowa [w:] Choroby alergiczne dorosłych, Liebhart J. (red.). Medical Tribune Polska, Warszawa 2016, 107-134.
2. Ahmed A.E.: Factors associated with poor asthma control among asthmatic patient visiting emergency department. *The Clinical Respiratory Journal*, 2013, 8(4), 431-436.
3. Bochenek G., Grajewski P., Niżankowska-Mogielnicka E.: Astma [w:] Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych, Gajewski P. (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2014, 656-670.
4. Chen B., Wang Y., Yang Y.: Cyanidin-3-*O*- β -glucoside attenuates allergic airway inflammation by modulating the IL-4R α -STAT6 signaling pathway in a murine asthma model. *International Immunopharmacology*, 2019, 69(10), 1-10.
5. Duan J., Deng T. Chen M.: Exposure to both formaldehyde and high relative humidity exacerbates allergic asthma by activating the TRPV4-p38 MAPK pathway in Balb/c mice. *Environmental Pollution*, 2019, 113375, 1-9.
6. Peters S.P.: Asthma Phenotypes: Nonallergic (Intrinsic) Asthma. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 2014, 2(6), 650-652.
7. Chung K.F.: Shedding light on corticosteroid-resistant type 2–high severe asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2019, 143(1), 89-90.
8. Gibson P.G., Mc Donald VM.: Exacerbations of severe asthma. *Clinical & Experimental Allergy. Special Issue*, 2012, 42(5), 670-677.
9. Fish E.J.: How Do You Classify Asthma by Severity? [in:] *Clinical Asthma*, Castro M., Kraft M. (ed.). Elsevier, English 2008, 127-133.
10. Droszcz W.: Obraz kliniczny astmy [w:] *Astma u młodzieży i dorosłych*, Droszcz W., Grzanka A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 151-176.
11. Bochenek G., Słodek K.: Alergiczne choroby dolnych dróg oddechowych [w:] *Alergologia*, Obtulowicz K. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016, 196-213.

12. Bodojko-Grochowska A., Emeryk A.: Astma u dzieci [w:] Choroby alergiczne w praktyce lekarza rodzinnego, Emeryk A. (red.). Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2019, 35-44.
13. Myłek D.: Oswoić alergię. Skąd się biorą uciążliwe dolegliwości i jak sobie z nimi radzić. Burda Media Polska, Warszawa 2018.
14. Ciebiada M., Kmiecik T., Antczak A.: Leczenie chorób atopowych [w:] Farmakoterapia astmy i chorób alergicznych, Fala A. M. (red.). Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2012, 11-86.
15. Jutel M., Gajdanowicz P.: Rola metodyki immunologicznej w diagnostyce chorób alergicznych [w:] Diagnostyka immunologiczna w praktyce lekarskiej, Żeromski J., Modaliński K., Witkowski J. (red.). Mediton Oficyna Wydawnicza, Łódź 2017, 81-92.
16. Bodzenta-Łukaszyk A., Łukaszyk M., Zietkowski Z.: Astma ciężka, trudna do leczenia – definicje i standardy diagnozowania [w:] Monografie chorób płuc. Astma ciężka, Piotrowski W., Kupczyk K. (red.). Via Medica, Gdańsk 2016, 1-6.
17. Machoj Z., Szczepaniak W.: Epidemiologia astmy oskrzelowej w różnych grupach wiekowych [w:] Astma oskrzelowa w podeszłym wieku, Panaszek B. (red.). Termedia, Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2011, 17-22.
18. Kowal K.: Astma [w:] Alergologia Kompendium, Pawliczak R. (red.). Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2018, 119-144.
19. Filanowicz M.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem z alergicznym nieżytem i astmą [w:] Pielęgniarstwo internistyczne. Podręcznik dla studentów medycznych, Jurkowska G., Łagoda K. (red.). Wydawnictwo Medyczne PZWL, Warszawa 2011, 652-661.
20. Grzanka A.: Patomechanizm astmy [w:] Astma u młodzieży i dorosłych, Droszcz W., Grzanka A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 61-94.
21. Kuna P., Kupryś – Lipińska I.: Astma u dorosłych [w:] Alergia, choroby alergiczne, astma, Fala A. M. (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2010, 283-319.
22. Leśkiewicz M., Nowak K., Guzak B. i wsp.: Postrzeganie choroby wśród pacjentów na astmę [w:] Problemy opieki nad chorym przewlekle, Uchanowicz I., Jasinczuk-Tonderys J. (red.). Medpharm Polska, Wrocław 2012, 197-214.
23. Droszcz W.: Epidemiologia i „historia naturalna” astmy [w:] Astma u młodzieży i dorosłych, Droszcz W., Grzanka A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 47-57.

Opieka nad pacjentem z chorobą Alzheimera

Klaudia Nakielska¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Zarys historyczny

Od dawien dawna u ludzi w podeszłym wieku stwierdzano zaburzenia pamięci i rozumiana bez przyczyny. Francuski lekarz Pinel w 1787 roku opisał to zjawisko jako demencje. Alios Alzheimer w 1906 roku odkrył nową chorobę u swojej pacjentki, która została przywieziona do domu dla obłąkanych. Zaobserwował on u niej pewne objawy chorobowe. Pierwszym z nich była zazdrość skierowana przeciwko mężowi. Potem kolejno występowało osłabienie pamięci, brak orientacji w miejscu zamieszkania i chowanie różnych przedmiotów. Pacjentka wierzyła, że ktoś chce ją zabić i często krzyczała w nocy, miała również omamy słuchowe. Zmarła po 4,5 letnim przebiegu choroby. Alzheimer, podczas sekcji znalazł w jej mózgu plaki i różne zmiany nigdy wcześniej nie odnotowane, między innymi zanik komórek nerwowych i występowanie licznych spotów neurofibrylarnych w komórkach, które przeżyły. Po upływie 5 lat znalazł identyczne zmiany u innej pacjentki. Zdawał sobie sprawę że choroba jest później rozpoczynającym się i powoli postępującym wariantem schorzenia polegającym na odkładaniu się blaszek złożonych z uszkodzonego białka. W 1989 roku zaczęto intensywne badania wykorzystujące biologię molekularną żeby lepiej poznać chorobę Alzheimera. W 1999 roku powstały szansę na wyleczenie choroby ponieważ badacze odkryli enzym odpowiedzialny za jej rozwój. Pomimo tego odkrycia choroba jest nadal nieuleczalna [1].

Etiologia choroby

Alzheimer (otępienie starcze) to zaburzenie psychotyczne, organiczne oraz przewlekłe. Ta choroba jest też inaczej nazywanym otępieniem pierwotnie zwyrodnieniowym z powodu przewlekłe postępujących zmian zwyrodnieniowych w mózgu. W 1911 roku Alois Alzheimerem uznał identyczność swojej choroby z otępieniem starczym. Choroba Alzheimera dzieli się na dwa podtypy: typ I późno ujawnione (objawy choroby występują zasadniczo po 65 roku życia) i typ II wcześnie ujawnione (objawy choroby występują przed 65 roku życia, szczyt zachorowań jest w piątej dekadzie życia). Graniczny wiek dla obu postaci do 65 lat. To choroba jest niedającym się powstrzymać zaburzeniem części mózgu, która odpowiada za funkcje poznawcze. Osoba cierpiąca na to chorobę skarży się zaburzeniem pamięci i wykazuje oznaki dezorientacji [1].

Wyzwaniem dla badaczy są dwa zjawiska, które obserwuje się w mózgu chorych. Pierwsza z nich to ogromna nadprodukcja beta-amyloidu jest to białko wytwarzane także u ludzi zdrowych, które zwykle się rozpuszcza, jednak u ludzi cierpiących na Alzheimera bierze ono udział w powstawaniu lepkich skupisk zwanych blaszkami starczymi. Drugie to splątywanie się i rozrywanie cząsteczek białka tau u ludzi zdrowych jest to jeden z budulców szlaków komunikacyjnych. Głównymi czynnikami przyczyniającymi się do powstawania choroby Alzheimera to:

- ✓ zmiany chorobowe w obrębie mózgowia- za rozwój choroby odpowiedzialne są zaniki neuronów, czyli komórek nerwowych, synaps i miejsc ich połączeń. Te zaburzenie dotyczy w znacznym stopniu dwóch białek: amyloidu oraz tau. Na razie nie wiadomo dlaczego procesy rozpadu i transportu tych białek są nieprawidłowe. Są one odpowiedzialne za tworzenie rozleglejszych i twardszych depozytów, które są wewnątrz komórek nerwowych oraz pomiędzy nimi. Depozyty składają się ze złogów amyloidu, kompleksy ich noszą nazwę plak- wsuwają się między neurony dzięki czemu nie dopuszczają do przekazywania sygnałów. W środku neuronów są kompleksy białkowe składające się z białek tau. Tworzą one sploty neurofibrylarne, łącząc się w długie spirale. W mózgu tworzą się sploty i plaki amyloidu prawdopodobnie na wiele lat przed wystąpieniem choroby. Zmniejszona ilość acetylocholin, czyli neuroprzekaźnika substancji chemicznej za pomocą którego sygnały są przekazywane z jednego neurony do drugiego, to również jeden z czynników odpowiedzialnych za rozwój choroby Alzheimera.

- ✓ Uwarunkowanie genetyczne- stanowi jedynie od 1% do 5% czyli jest to bardzo mała szansa na przekazanie choroby Alzheimera genetycznie co może oznaczać, że już przed 60 rokiem życia występują objawy chorobowe. U takich osób przyczyną choroby są zmiany w obrębie genomu, przekazywane z pokolenia na pokolenie. Zdarzają się przypadki, że dziecko którego rodzice cierpią na chorobę Alzheimera może nie zachorować, a osoby gdzie w rodzinie nie wystąpiła choroba może być zwiększona większym ryzykiem zachorowania. Następnie również niebezpieczne bywają procesy zapalne są to zmiany zapalne, obok plak amyloidu i splotów neurofibrilarnych, które wpływają na zanik neuronów.
- ✓ Czynniki środowiskowe- przeprowadzono wiele badań dzięki którym jednoznacznie stwierdzono, że ludzie z niskim wykształceniem są bardziej podatni na zachorowanie na chorobę Alzheimera, natomiast osoby inteligentne dysponują dużymi rezerwami sprawności mózgu, dzięki czemu przez dłuższy czas mogą ukrywać objawy chorobowe, powodując jej późniejsze rozpoznanie. U osób z przeciętnym wykształceniem objawy chorobowe występują później przy krótszym przebiegu. Nadal dyskutuje się o urazach czaszkowo-mózgowych jako przyczyna choroby. Według R.N. Bultera oraz M. I. Lewisa do najczęstszych przyczyn chorobowych należą:
 - Infekcja
 - Toksyczna
 - Immunologiczna
 - Cholinergiczna
 - Niedoboru czynnika wzrostu komórek nerwowych
 - Genetyczna.

Możliwe, że w przyszłości lekarze będą mogli nie tylko opóźnić czynniki rozwoju choroby ale także znajdą rozwiązane na skuteczne leczenie tej choroby [1, 2].

Etap rozwoju choroby Alzheimera

W chorobie Alzheimera wyróżniamy 7 etapów klinicznych choroby Alzheimera w Skali Deterioracji Ogólnej

Etap I: Stan prawidłowy

W funkcjach poznawczych osłabienie wykładników subiektywnych i obiektywnych nie istnieje.

Etap II: Stan zgodny z wiekiem

Większość osób po 65 roku życia skarży się, że nie pamięta lokalizacji przedmiotów czy nazw miejsc w których często bywali w przeszłości. Dolegliwości te utrudniają normalne życie osób starszych w swoim otoczeniu.

Etap III: Nieznaczne zaburzenia przypominające początek choroby Alzheimera

Na początku w pierwszym stopniu choroby utrudnione jest funkcjonowanie w środowisku polegające na wykonaniu złożonych zdań w pracy lub w życiu społecznym. Trudności te mogą pojawić się w różnych sytuacjach:

- osoba chora w nieznanym sobie miejscu czyje się bezradna i zagubiona,
- współpracownicy zauważają u niej gorsze wykonywanie zadań powierzonych jej
- występują trudności w doborze odpowiedniego słowa w rozmowie lub przypomnienia obie nazwy danego miejsca

Pojawiają się zaburzenia koncentracji, osoba chora zapomina o świeżo poznanych materiałach i nie potrafi ich ponownie odtworzyć. Objawy te mogą utrzymać się nawet do 7 lat.

Przy zaburzeniach funkcji poznawczych znaczną rolę odgrywa lęk. Osoba chora próbuje zaniechać zajęć, które przekraczają jej możliwości i mogą sprawić mu dużą trudność, dzięki czemu zmniejsza uczucie napięcia i niepokoju. Pacjent, który wykonuje tylko czynności dnia codziennego może uchronić się od upokorzenia.

Etap IV: Lekka choroba Alzheimera

Na tym etapie upośledzenie funkcji poznawczych jest bardzo wyraźne w badaniu klinicznym. Zaburzenie dotyczy orientacji, pamięci, koncentracji, uwagi i wydolności podczas wykonywanych czynności. Bardzo wyraźne jest osłabienie skupienia i stosunkowo duże są zaburzenia pamięci świeżej. Osoba chora myli daty, dni tygodnia, nie pamięta o płaceniu rachunków. Taki etap trwa od 2 do 4 lat. Zmniejsza się zaangażowanie w życie osobistym i społecznym oraz spływanie afektu, co się z tym wiąże obniżenie nastroju.

Pacjenci mogą żyć samodzielnie w środowisku pod warunkiem pomocy w wykonywaniu złożonych czynności.

Etap V: Umiarkowane nasilenie choroby Alzheimera

Funkcja poznawcza są tak nasilone upośledzaniem, że pacjent nie może i nie potrafi już żyć samodzielnie. Nie potrafi sobie przypomnieć wielu ważnych spraw, nie pamięta który jest rok. Zaburzenia skupienia uwagi się nasilają. Złożone zadania dnia codziennego stanowią coraz większą trudność. Nie potrafią dostosować ubioru w zależności co do pory roku i sytuacji w jakiej się znajdują. Otepienie afektu oraz bezkrytycyzm jest bardziej nasilony. Depresja i rozdrażnienie ujawnia się w stanie psychicznym. Etap ten trwa około 1,5 roku. Jeżeli pacjenci żyją samotnie potrzebują pomocy żeby utrzymać się w środowisku

Etap VI: Znaczne nasilenie choroby Alzheimera

Czynności dnia codziennego stanowią taki problem, że chory potrzebuje przy nich dużej pomocy zapomina na przykład imienia swojego współmałżonka, dzieci, wnuków oraz miejsca swojego zamieszkania. Wydarzenia z okres dzieciństwa i młodości pamięta bardzo dobrze. Ten okres trwa około 2,5 roku. Na końcu tego etapu występuje bezradność w myciu i ubieraniu. Utrzymanie moczy i stolca stanowią trudności, chory nie kontroluje przestrzegania potrzeb fizjologicznych. Nasilają się różne emocje: złość, podniecenie, agresja fizyczna, zaburzenia snu i negatywizm. Osoba chora wymaga stałej dozory, pomocy i opieki.

Etap VII: Ciężka choroba Alzheimera

Na tym etapie deficyt poznawczy pacjenta jest głęboki wymaga on stałej pomocy przy wykonywaniu najprostszycy czynności dnia codziennego. Mowa ulega zaburzeniu, następnie jest jej strata. Znikają sprawności ruchowe, większość chorych umiera po zaprzestaniu chodzenia a niektórzy po upływie 2-3 lat. Pomoc jest niezbędna przy czynnościach domowych, kąpiele oraz zachowanie czystości przy potrzebach fizjologicznych [2].

W bieżącej literaturze chorobę Alzheimera dzieli się na trzy stadia, wyodrębnione na podstawie obrazu klinicznego. Granice pomiędzy stadiami bywają dość płynne i niewyraźne.

I stadium otepienia typu Alzheimer- objęte jest III i IV etapem choroby. W tym stadium nasilaniu ulegają lekkie zaburzenia poznawcze. Pierwszym zauważalnym zaburzeniem jest zaburzenie pamięci roboczej. Osoba chora nie pamięta co robiła przed chwilą, zapomina o zaplanowanych spotkaniach. Matka potrafi zapomnieć o urodzinach dzieci lub o rocznicy

ślubu, księgowy potrafi popełnić błędy w rachunkach, a babcia robiąca obiad dla wnuczków o gotującej się zupie. Po czasie występuje również spowolnienie psychoruchowe. Chory staje się bierny, trzyma się czynności życia codziennego, które dobrze zna i wpada w panikę gdy coś ma się zmienić. Mowa zaczyna przypominać mowę pacjenta z afazją sensoryczną, czuciową. Pamięć autobiograficzna, długotrwała i epizodyczna w tej chorobie jest bardzo odporna na proces zapominania. Pod koniec tego stadium zapominane są ważne wydarzenia z przeszłości, częstsze są zaburzenia orientacji w miejscu, przestrzeni i czasie. Poziom zdolności i wiedzy ogólnej w tym stadium przypomina dziecko do 12 do 8 lat.

II stadium otępienia typu Alzheimer- cechy otępienia z etapów V i VI. W tym etapie choroby zaburzenia funkcji poznawczych, emocjonalnych oraz zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej ze znaczną ataksją nasilają się. Wydarzenia odległe w czasie są zapominane. Chory wykazuje reakcje gwałtowne, agresywne, które są niewspółmierne do bodźca. Agresja słowna polega na groźeniu, oskarżaniu i ubliżaniu. Agresja fizyczna polega na kopaniu, pluciu, rzucaniu różnych przedmiotów oraz biciu. Innym rodzajem agresji jest nieobliczalne, spowodowane przez jakieś błahe powody, bardzo silne wybuchy gniewu, kończące się ucieczką. Osoba chora trafia zainteresowania, opiera się przed wychodzeniem z domu, nie potrafi gospodarować pieniędzmi. Po czasie zapomina na co wydała pieniądze i czuje się okradana. Występują urojenia i halucynacje. Występują zaburzenia ruchowe np. drżenie rąk. Pacjent powtarza przez dłuższy czas jakiś ruch, zdanie, słowo. Osoba chora nie potrafi dokonać wyboru pomiędzy podanymi potrawami lub częściami garderoby. Nie używa do jedzenia sztućców. Osoba chora czuje wstręt przed myciem nie wie kiedy się rozebrać, namydlić, wytrzeć. Nie pamięta o wyłączeniu kuchenki gazowej, nie może jeździć samodzielnie samochodem. Cały czas musi być pod opieką innych osób. Niektórzy pacjenci posiadają tendencje do wędrowania. Pod koniec tego stadium występuje zaburzenie kontroli zwieraczy i bezwiedne oddawanie kału i moczu. Osoba z tym stadium przypomina dziecko w wieku od 7 do 4 lat.

III stadium otępienia typu Alzheimer- cechy otępienia z etapów VI i VII, gdzie otępienie się już znacznie nasila. W tym stadium występuje spadek funkcji emocjonalnych i poznawczych. Osoba chora nie poznaje osób bliskich. Pamięć emocjonalna została zachowana ponieważ osoba chora poznaje osobę która się nią opiekuje, tuli się do niej. Chory jest zmienny emocjonalnie, nie wiadomo kiedy może krzyczeć, płakać lub wpadać w euforię. Nie potrafi dostosować się do sytuacji emocjonalnie, czasami reaguję w sposób nie adekwatny do zdarzenia. Jego mowa staje się niewyraźna, powtarza w kółko te same słowa,

podobnie jak chory z głęboką afazją sensoryczną. Koordynacja ruchowa jest zaburzona chory nie potrafi sam siadać, wstawać i chodzić. Nie kontroluje połykania i czynności fizjologicznych. Sam nie wykona żadnych czynności życia codziennego. Często u osoby chorej powstają odleżyny oraz infekcje dróg oddechowych, ponieważ większą część wolnego czasu spędza w łóżku. Osoba z tym stadium przypomina obraz dziecka w wieku 3 lat i obniża się w kierunku wyników uzyskiwanych przez noworodka [2, 3].

Przebieg otępienia typu Alzheimer

Choroba Alzheimera Objawia się trudnościami do uchwycenia i nasila się powoli. Zaburzenia pamięci objawiają się w różny sposób, w zależności od pozycji społecznej, zawodu, wykształcenia oraz wieku.

B. Reisberg (1986) wymienia 7 szczegółowych faz nasilenia się zmian psychicznych w chorobie:

- W zachowaniu chorego można dostrzec zaburzenia pamięci, których on nie zgłasza,
- Pamięć chorego z czasem słabnie,
- Osoba chora gubi się w otoczeniu, które jest mu dobrze znane,
- Zaburzenia pamięci pojawiają się w testach psychologicznych oraz pojawia się coraz większe zaburzenie orientacji w terenie,
- Pacjent nie pamięta ważnych wydarzeń ze swojego życia i nie potrafi już żyć samodzielnie,
- Osoba chora nie pamięta imienia ani nazwiska najbliższego opiekuna, nie potrafi się odnaleźć we własnym mieszkaniu, może się zanieczyszczać
- Chory nie potrafi już sam się przemieszczać, komunikować oraz pojawiają się objawy neurologiczne

Zaburzenia pamięci łączą się stopniowo z zaburzeniami w orientacji w czasie i w przestrzeni. Osoby bliskie zauważają wahania emocjonalne chorego oraz zniechęcenie do wcześniej lubianych zajęć oraz apatię. Objawy te są podobne do objawów depresji, dlatego rodzina może nie odpowiednio rozpoznać chorobę. Osoba chora wie że coś jej dolega ale próbuje to ukryć i zminimalizować objawy. Chory w tym stadium bardzo dobrze zdaje sobie sprawę z popełnianych błędów oraz zaburzeń pamięci. Czynności dnia codziennego stają się

trudnością dla chorego, ponieważ jego koordynacja ruchowa, mowa i zachowanie zmieniają się poprzez zaburzenia pamięci. Rodzina zaczyna zauważać te zmiany i osoba chora staje się dla nich zupełnie kimś innym, kogo nie poznają.

Do charakterystycznych objawów neurobehawioralnych lekkich zaburzeń poznawczych, zgodnie z testem MCI, należą:

- Zaburzenia orientacji w miejscu i czasie,
- Zaburzenia pamięci, ze szczególnym uwzględnieniem pamięci roboczej,
- Zaburzenia selektywności uwagi,
- Zaburzenia myślenia z tendencją do konkretyzacji,
- Niemożność dostosowania zachowania do zmienionych okoliczności,
- Zmiana osobowości w tym wahania nastroju, nagłe, nieumotywowane, niecharakterystyczne wybuchy złości lub wesołkowatości,
- Zaburzenia mowy najczęściej o typie anatomii,
- Brak napędu, apatii, brak zainteresowania dawnymi zajęciami

Przy podstawowych zadaniach dnia codziennego chory potrzebuje pomocy i przypomnienia. Może stać się nieobliczalny i zależny od drugiej osoby. Bliscy zaczynają zauważać zaburzenia funkcji wykonawczej. Choroba Alzheimera charakteryzuje się objawami, które ograniczają zdolność pacjenta do funkcjonowania w życiu codziennym np. nie potrafi wykonać najprostszych czynności lub gubi się we własnym domu. Dopiero przy takim zachowaniu rodzina zaczyna się interesować co się dzieje z pacjentem i zgłasza się do neurologa lub psychiatry. Przy lekkich zaburzeniach poznawczych jeszcze nie do końca można stwierdzić chorobę Alzheimera często jest to mylone z depresją.

Kliniczne kryteria rozpoznania choroby Alzheimera:

- Kryteria diagnostyczne otępienia typu Alzheimerowskiego wg DSM- IV
- Kryteria kliniczne otępienia Alzheimerowskiego wg ICD-10¹
- Kryteria kliniczne rozpoznania choroby Alzheimera wg NINCDS- ADRDA²

Jak już wiadomo, nie jest możliwe rozpoznanie choroby Alzheimera za życia. Dzięki badaniu sekcyjnemu jest możliwe pewnie rozpoznanie. Po zrobieniu odpowiednich testów neuropsychicznych, badań laboratoryjnych oraz radiologicznych jest bardzo możliwe

rozpoznanie choroby w początkowym stadium . Po zrobieniu tomografii komputerowej, która wykluczy inne przyczyny zaburzeń pamięci i potwierdzi rozpoznanie choroby [4].

Strategie terapeutyczne

Prowadzone są bardzo interesujące badania dotyczące poszukiwania aktywatorów alfa-sekretazy. Naukowcy próbują modulować białko tau. Otwarcie nowych horyzontów terapeutycznych jest możliwe dzięki nieprawidłowej fosforyzacji białka tau. Poddawane badaniom są inhibitory alfa- i beta- sekretazy. Zachęcająco wygląda próba indukowania wzrostu aktywności alfa-sekretazy przez kinezę białkowa C. W bezobjawowej fazie choroby było by możliwe podanie określonego i specyficznego inhibitora, który by hamował chorobę. Enzym beta-sekretazy wydaje się być idealnym celem terapeutycznym dla zapobiegania i hamowania choroby Alzheimera. W procesach pamięci i uczenia się bierze udział kluczowy neuro transmitter czyli acetylocholina, która wiąże się w mózgu z dwoma typami receptorów: nikotynowym i muskarynowym (M). Metabotropy M1 są reprezentowane w hipokampie i korze mózgowej. Celem terapii choroby Alzheimera jest strategia łamacza złogów A β , destabilizujących strukturę β , że która prowadzi do powstania depozytów amyloidowych. antagonistą dla receptory związanego z białkiem G jest peptyd A β 42 który jest na monocytach oraz w blaszkach starczych na wysokich stężeniach komórki zapalnej. Ten peptyd może pośredniczyć w Stanach zapalnych choroby Alzheimera i jest celem do stworzenia odpowiednich leków. Miedź i cynk nasilają neurotoksyczność A β i tworzą złogi A β . Wniosek że związki chelatujące te metale mogą prowadzić do rozpadnie się złogów. Zastosowanie inhibitorów wychwyty zwrotnego serotoniny w układzie neuroprzeźnikowym poprawia nastrój pacjenta i inne objawy chorobowe. Stosowanie citalopramu u chorych z chorobą Alzheimera zmniejsza ataki panicznego lęku, depresję, niepokój, drażliwość i zaburzenia świadomości. U pacjentów stosujących niesteroidowe leki przeciwzapalne występuje mniejsze ryzyko zachorowania na chorobę otępienna typu Alzheimer. Układ kinin to lokalne substancje, ważne w zapoczątkowaniu i pogłębianiu reakcji zapalnych. Zapobieganie aktywacji kinin przyczynia się do skutecznej terapii. W wyniku pewnego eksperymentu można wykazać że poziom cholesterolu ma silny związek z rozwojem chory Alzheimera. U pacjentów z hipercholesterolem stosowanie statyny zmniejszyło objawy. W leczeniu stosuje się 5 statyn. W genie IL-1A polifomorfizm zwiększa ryzyko choroby Alzheimera trzykrotnie. Istotną rolę w leczeniu chory Alzheimera stanowi dostosowanie leków do profilu genetycznego pacjenta [5, 6].

Badanie neuropsychologiczne

Dzięki badaniu neuropsychologicznemu można ocenić poszczególne funkcje poznawcze. Wynikiem tego badania jest charakterystyczny dla indywidualnego pacjenta profil deficytów procesów poznawczych. Przy podejrzenia choroby otępiennej jest zalecane monitorowanie aktywności fizycznej i odstępnie sześciomiesięcznym. Cel diagnostyki neuropsychologicznej to weryfikacja wstępnego rozpoznania psychologicznego, diagnostyka różnicowa oraz ocena zaawansowania istniejących zaburzeń pomiędzy chorobą Parkinsona a otępieniem w chorobie rozsianych ciała Lev'ego. Zaplanowanie właściwej terapii to podstawa w badaniu neuropsychologicznym. Te badanie możemy być wykorzystane w procesie przebiegu choroby. Badanie funkcji poznawczej polega na badaniu koncentracji, uwagi, koordynacji wzrokowo- ruchowej, pamięci a także ocenę strefy emocjonalnej jak i również sytuacji psychospołecznej oraz sytuację finansową pacjenta. Prowadzone badania do wykrycia wczesnego stadium otępiennego nie przyniosły na chwilę obecną żadnego rezultatu. Wiek bardzo dobrze wpływa na inteligencję skryształizowaną, która może się rozwijać do końca życia natomiast na inteligencję płynną wpływa negatywnie. Genetycznie uwarunkowana jest inteligencja płynna polega ona na rozwiązywaniu zadań działających na zasadzie ujmowania związków pomiędzy elementami zdarzeń oraz wymagających nowych rozwiązań. Inteligencja skryształizowana jest efektem edukacji szkolnej ale również doświadczeń życiowych przez co działają na nią środowisko społeczne, kulturowe i wykształcenie. Poprzez wysoki poziom inteligencji skryształizowanej seniorzy mogą nowe strategie i radzić sobie z deficytami procesów poznawczych, które są związane z wiekiem. Osoby starsze które nie wykazują objawów otępiennych, można zaobserwować dyskretny deficyt pamięci wtórnej, pamięci operacyjnej, oraz pamięci prospektywnej [6, 7, 8].

Diagnostyka choroby Alzheimera

Rozpoznanie zespołów otępiennych to precyzyjny proces diagnostyczny wymagający współpracy psychiatry, neuropsychologa, neurologa i często geriatry.

Potwierdzenie rozpoznania choroby Alzheimera może nastąpić jedynie za pośrednictwem bardzo dokładnego mikroskopowego badania tkanki mózgu. Wszystkie inne metody pozwalają postawić diagnozę w 80 – 90 % pewną. Dlatego 100% rozpoznanie można postawić po śmierci chorego badając jego mózg [4].

Obecnie diagnostyka polega na tzw. rozpoznaniu eliminacyjnym, tzn. wykluczeniu na podstawie różnych badań dodatkowych schorzeń, które mogą wywołać podobne objawy.

Ponadto oceniany jest stan psychiczny i somatyczny chorego.

Istnieją różne kryteria określające chorobę Alzheimera. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO):

1. Od co najmniej 6 miesięcy trwają zaburzenia pamięci.
2. Od co najmniej 6 miesięcy trwają pozostałe zaburzenia sprawności umysłowej.
3. Pogarszanie się aktywności w życiu codziennym (praca w gospodarstwie domowym, higiena osobista, sprawy finansowe, stosunki międzyludzkie).
4. Nie istnieją żadne inne schorzenia, które mogłyby być przyczyną otępienia lub je powodować.
5. Mamy do czynienia z postępującym początkowym stadium i powolnym pogorszeniem.
6. Przy początkowych objawach nie było żadnych oznak udaru mózgu, takich jak pojawiający się nagły paraliż, zaburzenia wzroku lub czucia.

Znaczną część przypadków otępień rozpoznaje się już w okresie pełno objawowego zespołu klinicznego, a więc z punktu widzenia terapii, zbyt późno. Wczesne rozpoznanie procesu otępiennego jest zadaniem trudnym, wymagającym wszechstronnej obserwacji pacjenta.

Podstawą w rozpoznania choroby Alzheimera jest stwierdzenie obecności zespołu otępiennego, którego objawy stanowią o istocie schorzenia.

Otępienie określa się jako pogarszanie się pamięci i innych funkcji poznawczych oraz gorsze funkcjonowanie w porównaniu z obrazem wcześniej prezentowanym przez badanego. Wnioski takie wyciąga się głównie na podstawie badania i przeprowadzonych testów neuropsychologicznych. Stan ten powinien mieć charakter nabytego trwałego zaburzenia funkcji intelektualnych, wyrażającego się upośledzeniem przynajmniej 3z poniższych sfer:

- zdolności językowych,
- pamięci,
- umiejętności przestrzenno – wzrokowych,
- osobowości,
- sfery emocjonalnej,
- funkcji intelektualnych [9].

W tym celu konieczne jest przeprowadzenie gruntownego wywiadu psychiatrycznego oraz podstawowych badań lekarskich. Niezbędne są celowe badania sprawności umysłowej przy

pomocy testów neuropsychologicznych. W przypadku stwierdzenia demencji należy poddać pacjenta badaniom diagnostycznym i laboratoryjnym. Wywiad chorobowy powinien zawierać odpowiedzi na pytanie od jak dawna pacjent ma problemy i w jaki sposób wpływają one na niego i otoczenie. Ważne jest uzyskanie informacji o przeszłości pacjenta, doznanych urazach i dokładne zebranie wywiadu rodzinnego. Ze względu na znaczną utratę pamięci najczęściej kluczowym źródłem informacji są dla lekarza członkowie rodziny lub przyjaciele. Wywiad musi dotyczyć rodzaju dolegliwości, przebiegu dolegliwości, ustaleniu innych schorzeń oraz obciążeń genetycznych. Po przeprowadzeniu szczegółowego wywiadu, pacjent jest badany przedmiotowo w celu wykluczenia innych chorób, które mogą być przyczyną wykrytych zaburzeń. Dużą uwagę poświęca się badaniu neurologicznemu, chociaż mogą pojawić się jedynie dyskretne zmiany w odruchach. Lekarz zwraca również uwagę na wzrok i słuch. Zaburzenia wzroku i słuchu mogą powodować rozkojarzenie uwagi i zaburzenia umysłowe u ludzi starszych. Kolejnym krokiem prowadzącym do rozpoznania choroby jest ocena funkcji mózgu przy użyciu testów psychologicznych. Podczas testów w obecności osoby egzaminującej prosi się pacjenta o udzielenie odpowiedzi na proste pytania i zadania, które są zaprojektowane po to, żeby wykazać zaburzenie w myśleniu, rozumowaniu liczeniu.

Najczęściej do tego celu używanym testem jest Krótka Skala Oceny Stanu Psychicznego (MMSE ang. Mini-Mental State Examination). Opublikowana w 1975 roku przez Holsteina i współautorów. Pozwala na ocenę aktywności poznawanej w zakresie od 0 – 30 punktów. Wynik MMSE w granicach 24 – 30 uważany jest za mieszczący się w granicach normy:

- 20-23- oznacza łagodne zaburzenia poznawcze,
- 10-19- umiarkowane zaburzenia poznawcze,
- 0-9- głębokie zaburzenia poznawcze [9].

Każde pytanie może być zadawane maksymalnie 3 razy, z wyjątkiem powtarzania 3 słów, gdzie dozwolonych jest sześć prób. Trzystopniowe polecenie nie może być powtarzane, gdy pacjent rozpoczął już wykonywanie zadania. Nie należy udzielać podpowiedzi i zachęt. Obecność opiekuna jest fakultatywna.

Innym komplementarnym w stosunku do MMSE narzędziem badania przesiewowego jest test rysowania zegara (TZR), umożliwiający ocenę procesów wzrokowo – przestrzennych, zdolności planowania oraz myślenia abstrakcyjnego. W trzech kolejnych próbach badany:

- wpisuje w tarczę zegara cyfry oznaczające kolejne godziny,
- umieszcza (na kolejnej „czystej” tarczy zegarowej) wskazówki w taki sposób, by wskazywały godzinę „dziesięć po jedenastej”.

Istnieją również trzy najczęściej stosowane międzynarodowe kliniczne kryteria rozpoznawania choroby Alzheimera zawarte w :

- Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych(ICD-10),
- Amerykańskiej Klasyfikacji Diagnostycznej i Statystycznej (DSM-IV),
- Kryteriach Narodowego Instytutu Chorób Neurologicznych i Udarów (NINCDS-ADRDA).

Są to kryteria oparte na podobnej strategii stawiania rozpoznania. Biorąc pod uwagę: obecność objawów zespołu otępiennego, nieobecność zaburzeń świadomości jako przyczyny zaburzeń poznawczych i brak innych konkretnych chorób ośrodkowego układu nerwowego mogących być przyczyną otępienia [10].

Do ważnych badań należą również badania płynu mózgowo – rdzeniowego, w którym stwierdza się obecność produktów ubocznych przemiany mózgowej. Badania laboratoryjne, które są wykonywane po to, żeby wykluczyć inne przyczyny zaburzeń funkcjonowania psychicznego i utraty pamięci to :

- Morfologia krwi z rozmazem- anemia może spowodować objawy otępienia
- Poziom witaminy B₁₂ i kwasu foliowego – niedobór witaminy B₁₂ może spowodować potępienie
- Poziom cukru- cukrzyca może spowodować otępienie poprzez zbyt niski lub zbyt wysoki poziom cukru
- Wydajność nerek- niewydolność nerek może spowodować zaburzenia funkcji umysłowych
- Badanie serologiczne – kiła i HIV mogą być przyczyną otępienia
 - Wydolność wątroby (enzymy wątrobowe)- niewydolność może spowodować objawy demencji.

Nie ma jednak specjalnych markerów potwierdzających diagnozę choroby Alzheimera. Następnym krokiem w diagnostyce jest uzyskiwanie obrazu mózgu chorego za pomocą technik obrazujących. Do tego celu wykorzystuje się 3 podstawowe techniki:

1. TK – tomografia komputerowa (z ang. CT – computer tomography) jest metodą badania radiologicznego, pozwalająca uzyskać obrazy przekrojów przestrzennych mózgu. Obróbka komputerowa tomografii pozwala na przestrzenne odtworzenie struktury mózgu. Często obraz TK osób z chorobą Alzheimera ujawnia zaniki korowe i jego „skurczenie się”. Ukazuje zmiany w objętości obszarów mózgu takich jak hipokamp.

2. RM – rezonans magnetyczny (z ang. MRI – magnetic resonance imaging), dokonuje pomiaru wyładowań energetycznych, kiedy ludzkie tkanki wystawione są na krótki czas na

działanie silnego pola magnetycznego. Pozwala na dokładne trójwymiarowe zobrazowanie struktur anatomicznych. Ukazuje bardzo drobne zmiany. Powtarzany co trzy miesiące wykazuje, że pacjenci z tą chorobą tracą przeciętnie 5,3% szarej substancji mózgu rocznie (osoby zdrowe tracą co roku tylko 0,9 % neuronów).

3. SPECT – emisyjna tomografia komputerowa pojedynczego fotonu (z ang. Single photon emission computed tomography) lub PET pozytonowa emisyjna tomografia (z ang. Positron emission tomography). Uzyskane obrazy ukazują zmiany w funkcjonowaniu tkanki mózgowej. Osobie badanej podaje się dożylnie glukozę z radioaktywnym znacznikiem i śledzi się krążenie znakowanej glukozy w różnych obszarach mózgu. Uszkodzone komórki mózgowe zużywają mniej glukozy. W chorobie Alzheimera zniszczone obszary uwidaczniają się w płatach czołowych i skroniowych. Do badań obrazowych można również dołączyć:

- EKG – elektrokardiografię obrazującą elektryczną aktywność serca,
- EEG – elektroencefalografia obrazująca elektryczną aktywność mózgu (rejestrująca aktywność bioelektrycznej mózgu) [10, 11].

W chorobie Alzheimera fale theta ulegają rozlanemu zwolnieniu. W EEG stwierdza się zwolnienie rytmu alfa, zmniejszenie w zakresie fal beta oraz postępującą dominację rozlanych theta i delta wraz z progresją choroby.

Literatura podaje dziesięć wczesnych objawów choroby, na które może zwrócić uwagę rodzina lub opiekunowie.

1. Zapominanie – dotyczące sfery zawodowej lub prywatnej. Chorzy pytają ciągle o to samo, mimo że już dawno uzyskali odpowiedź.
2. Wykonywanie rutynowych zadań sprawia trudności: chory potrafi pojechać samochodem do centrum miejscowości, tam jednak zapomina, że przyjechał samochodem.
3. Trudności z dobieraniem słów: chory zapomina przykładowo słowo „filiżanka”, określa ją jako „to do picia kawy”.
4. Zaburzenia orientacji: chorzy gubią się w najbliższym otoczeniu.
5. Nie jest możliwa właściwa ocena sytuacji. Każdy z nas przynajmniej raz miał wątpliwości, czy zakręcił gaz lub wyłączył żelazko przed wyjściem z domu. Osoba chora na chorobę

Alzheimera po wyjściu z domu nie pamięta, że jeszcze krótko przedtem prasowała lub gotowała. Chory pozostawia włączony piecyk lub żelazko.

6. Myślenie abstrakcyjne lub konkretne sprawia trudności, chory zapomina numery telefonów, a kiedy się im je poda nie wiedzą co mają z nimi zrobić.

7. Roztargnienie – chory przenosi przedmioty na miejsce zupełnie się do tego nie nadające. Kładzie np. portfel do lodówki, suknie do zmywarki do naczyń albo zegarek do zamrażarki.

8. Wahania nastroju: osoby chore mają szczególną skłonność do nagłych wahań nastroju. W ciągu kilku minut człowiek zrównoważony może popaść we wściekłość.

9. Zmiana osobowości: chory reaguje często nieodpowiednio do sytuacji, staje się agresywny i nadpobudliwy albo też nieufny i lękliwy.

10. Brak napędu: pacjenci tracą jakiegokolwiek zainteresowanie swoim hobby, zawodem i innymi rzeczami. Stają się beczynni i trzeba ich zmuszać do jakiegokolwiek aktywności.

Mimo badań, które przeprowadzane są w celu rozpoznania choroby najważniejsza jest wielomiesięczna (ok.6 miesięcy) obserwacja chorego i powtarzanie badań, na podstawie których lekarz może oprzeć diagnozę [10, 11].

Leczenie farmakologiczne i nefarmakologiczne

Choroba Alzheimera jest nieuleczalna, ponieważ nieodwracalnie zostają zniszczone komórki nerwowe i połączenia między nimi. Nie ma ciągle jeszcze terapii, która mogłaby zatrzymać zwyrodnienie mózgu. Dysponuje się natomiast lekami, które wpływają zarówno na poza poznawcze, jak i poznawcze objawy choroby. W leczeniu farmakologicznym otępienia typu alzheimerowskiego uwzględnia się:

- Zmniejszenie zaburzeń w zakresie funkcji poznawczych (pamięci, mowy, uwagi).
- Leczenie zaburzeń psychicznych i zaburzeń związanych z otępieniem (stanów depresji, pobudzenia, objawów psychotycznych).

Poza leczeniem farmakologicznym jest też leczenie nefarmakologiczne. W naszym kraju w leczeniu zespołów otępiennych, a w szczególności choroby Alzheimera, stosuje się ponad 230 różnych środków. Niestety tylko nieliczne z nich mają udowodnione działanie terapeutyczne

oparte na badaniach klinicznych. W Polsce są znane różne podziały leków stosowanych w terapii choroby Alzheimera. Zaproponowany przez Parowskiego (2003) podział to cztery grupy metod oddziaływania leczniczego:

- działanie profilaktyczne
- leczenie stabilizujące
- leczenie objawowe
- leczenie przyczynowe [12].

W terapii lekkich i średnich postaci choroby Alzheimera lekiem pierwszego wyboru są inhibitory esterazy acetylocholinowej. Przesłanką do stosowania tego rodzaju terapii jest zaburzona neurotransmisja cholinergiczna, będąca skutkiem zaniku neuronów w strukturach jądrowych podstawnych okolic płatów czołowych. Zasadą działania inhibitorów cholinesterazy jest częściowe wyrównanie niedoboru acetylocholin w obrębie kory mózgowej związane z blokowaniem rozkładającego się na drodze hydrolizy enzymu. Na polskim rynku znajdują się obecnie trzy inhibitory acetylocholinesterazy:

-riwastigmina (Exelon),

-galantamina (Reminyl)

-.donepezil (Aricept, Yasnal, Donopex)

Donepezil (Aricept) przyjmuje się go raz dziennie. Jest zarejestrowany dla fazy lekkiej i średnio zaawansowanej w chorobie. Dzięki jego działaniu u części chorych wydłuża się okres względnej samodzielności o dwa lata.

Riwastigmina (Exelon), poprawia możliwości poznawcze, wpływa korzystnie na zaburzenia zachowawcze i wykonywanie czynności dnia codziennego. Lek ten przyjmuje się dwa razy dziennie. Poza inhibicją acetylocholinesterazy hamuje działanie innego enzymu - butyrylocholinesterazy, co powoduje podwyższenie poziomu acetylocholin w mózgu. Na temat butyrylocholinesterazy prowadzone są intensywne badania. Nie jest jasne, w którym momencie powinno się odstawić inhibitor acetylocholinesterazy. Często decyzja o odstawieniu tych leków ma wymiar ekonomiczny, gdyż leki z tej grupy są drogie i tylko częściowo refundowane, przynajmniej w Polsce. Leki stosowane w terapii zaburzeń czynności poznawczych w otępieniu można zgrupować również według mechanizmu działania i danych o patogenezie choroby [13].

W 2003 r. podział taki zaproponował Pużyński:

- ✓ Leki nieotropowe i poprawiające metabolizm mózgowy
- ✓ Leki psychostymulujące
- ✓ Leki poprawiające krążenie mózgowe i obniżające ciśnienie
- ✓ Leki przeciwzakrzepowe
- ✓ Leki obniżające hipoksję ośrodkowego układu nerwowego
- ✓ Witaminy
- ✓ Leki przeciwzapalne
- ✓ Środki chelatujące glin
- ✓ Środki wywierające wpływ na neuroprzeżywalność
- ✓ Antagoniści kanałów wapniowych
- ✓ Aminokwasy pobudzające
- ✓ Neuropeptydy
- ✓ Neurotrofiny
- ✓ Środki zapobiegające syntezie białka tau i gromadzeniu amyloidu
- ✓ Terapia kombinowana

Na podstawie badań epidemiologicznych zwrócono uwagę, że pacjenci leczeni niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi zapadają na chorobę Alzheimera później, a jeżeli zachorują, zwykle przebieg choroby jest łagodniejszy. Badania przeprowadzone wskazują jednak, że leki przeciwzapalne mogą być skuteczne tylko wtedy, jeśli są stosowane na długo przed rozpoznaniem choroby. Do innych metod leczenia należy:

Medycyna alternatywna – w skład, której wchodzi:

- homeopatia,
- akupunktura,
- masaż,
- aromaterapia,
- ziołolecznictwo [14].

Psychoterapia – pomocna w łagodzeniu depresji lub nadmiernego pobudzenia. Za bardzo istotne metody leczenia uważa się również metody poza farmakologiczne. Jest to terapia wykorzystująca sport, sztukę, psychologię, ułatwiająca zaplanowanie dnia chorego i pomagająca utrzymać go w jak najlepszej kondycji psychicznej i fizycznej. Należy do nich:

1. Terapia ruchowa: spacerowanie, wspólne zakupy, gimnastyka, praca w ogrodzie (grabienie liści, podlewanie), zabawy z użyciem piłki.
2. Terapia grupowa: spotkania z innymi chorymi, ze znajomymi, rodziną.
3. Terapia zajęciowa: proste prace domowe – ścieranie kurzu, wieszanie prania, podlewanie kwiatów, praca w ogrodzie, pomoc w przygotowaniu posiłków, nakrywanie do stołu.
4. Terapia sztuki: w zależności od wcześniejszych zainteresowań: malowanie, lepienie z plasteliny, gliny, ciasta, rysowanie, wyklejanie, szydełkowanie.
5. Muzykoterapia: przypominanie pacjentowi jego ulubionych utworów, wspólne śpiewanie, granie, słuchanie muzyki.
6. Walidacja: utwierdzanie chorego w słuszności jego poglądów i uczuć (kiedy pacjent twierdzi, że w pomieszczeniu jest bardzo zimno, to nawet, kiedy tak nie jest należy zgodzić się z jego zdaniem, przytaknąć mu). Takie postępowanie jest bardzo ważne dla dobrego samopoczucia i nastroju chorego, pomaga zapobiegać konfliktom z chorym. Od dawna na całym świecie istnieją próby poszukiwania leku przyczynowego przy pomocy, którego uda się nie tylko leczyć ale również zapobiegać powstawaniu tej choroby obciążonej złym rokowaniem.

W wielu ośrodkach naukowych prowadzone są badania, których celem jest opracowanie leku wpływającego na patologiczny proces zwyrodnieniowy powodujący chorobę Alzheimera. Niektóre eksperymentalne założenia dla terapii choroby opierają się na amyloidowej hipotezie choroby. Odłączanie się szkodliwego peptydu (beta-amyloidu) od białka prekursorowego następuje pod wpływem działania enzymów. Inną innowacyjną metodą leczenia choroby jest aktywna immunizacja przeciw beta-amyloidowi. W tym celu wyprodukowano szczepionkę, której zasadą było produkowanie przeciwciał przeciw beta-amyloidowi przez chorego lub osobę z grupy wysokiego ryzyka w odpowiedzi na podawane do krwi lub donosowo beta-amyloidu. Stymulował on układ immunologiczny chorego do wytwarzania przeciwciał, które „rozpuszczały” złoży amyloidu, jeżeli one były lub nie dopuszczały do tworzenia nowych. Niestety na wskutek bardzo poważnego powikłania, jakim było aseptyczne zapalenie opon i mózgu u kilkunastu chorych leczonych tym sposobem. Próby kliniczne przerwano powracając do doświadczeń na zwierzętach transgenicznym. Jednak badania nad szczepionką nadal trwają.

Prowadzone są także badania nad drugim patologicznym białkiem – białkiem tau – będącym przyczyną obumierania neuronów. Opracowywane związki blokowałyby odkładanie się patologicznych, włóknkowych postaci białka tau w neuronie. Podejmuje się również próby wszczepienia do mózgu pacjentów komórek produkujących acetylocholinę. Kontrolowany proces laboratoryjny dotyczący tzw. komórek macierzystych mógłby stanowić nową i obiecującą metodę leczenia. Istnieje jednak wiele kontrowersji etycznych, moralnych, filozoficznych na temat klonowania zwierząt i człowieka. Również duże znaczenie ma obecność chorych w grupie wsparcia, ponieważ zmniejsza poczucie izolacji społecznej, a organizowanie miejsc pobytu dziennego dla chorych odciąża znacznie opiekuna [15, 16].

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemu opiekuńczo- pielęgnacyjnego wobec pacjenta z chorobą Alzheimera.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarstwa.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto pacjentkę w wieku 80 lat hospitalizowaną na oddziale Neurologicznym Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży z powodu rozpoznania Alzheimera.

Materiał do badania zebrano na podstawie:

- Wywiad pielęgniarstwa
- Obserwacja pielęgniarstwa
- Analiza dokumentacji medycznej
- Pomiar

Powyższe dane przełożyły się uzyskania danych niezbędnych do sformowania diagnozy pielęgniarstwa.

Proces pielęgnowania to uporządkowany i systematyczny sposób określania indywidualnych problemów człowieka, ustalenie planu ich rozwiązywania realizowanie tych planów oraz

ocena stopnia efektywności osiągniętej w rozwiązywaniu zidentyfikowanych problemów [18, 19].

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka lat 80 przyjęta do szpitala Wojewódzkiego w Łomży z rozpoznaniem zapalenia płuc. Pacjentka przyjęta w trybie planowym ze skierowaniem od lekarza rodzinnego z powodu wysokiej gorączki utrzymującej się kilka dni, duszności oraz zalegającej wydzieliny. Pacjentka choruje na głęboki zespół otępienny typu Alzheimera z zaburzeniami zachowania. Choroba u pacjentki pojawiła się po 72 roku życia. Pacjentka posiada założony wenflon w zgięciu łokciowe lewe. Pacjentka od wczesnej fazy choroby mieszka z rodziną w domu jednorodzinnym w okolicy Łomży. W samodzielnym funkcjonowaniu pacjentki wystąpiły trudności w zakresie biologicznym, społecznym oraz psychicznym. Pacjentka potrzebuje stałej opieki, którą zapewnia jej placówka opiekuńcza. Pacjentka odczuwa osamotnienie i tęsknoty za bliskimi, którzy jej nie odwiedzają. Warunki socjalno-bytowe można określić jako dobre. Choroby współistniejące u pacjentki to cukrzyca tylko typu drugiego z ryzykiem wystąpienia hiperglikemii lub hipoglikemii, nadciśnienie tętnicze, otyłość oraz przebyty udar mózgu.

W dniu obserwacji parametry życiowe pacjentki wynosiły:

Ciśnienie: 131/83 mmHg

Tętno: 64/min

temp.: 38,6°C

wzrost: 158 cm

waga: 94 kg

BMI (body mass index)= 94 kg: 158m x 158m= 83 : 24964 = 37.65

Otyłość II stopnia.

Pacjentka jest spokojna, chodząca przy pomocy jednej lub więcej osób, potrafi przejść nie więcej niż około 50 metrów. U pacjentki występuje nietrzymanie potrzeb fizjologicznych, kontakt logiczny niezachowany. U chorej mowa jest niezrozumiała, czasami bywa chaotyczna. Pacjentka wymaga przygotowania posiłków pomocy w czynnościach higienicznych oraz nadzorowania przy przyjmowanych lekach pacjentka odczuwa niepokój

jest samotna. Pacjentka nie posiada zajęć w wolnym czasie, które mogłyby umożliwić zahamowanie postępującej choroby. Chora wymaga stałej pomocy i opieki.

Badanie psychologiczne zostało wykonane na sali pacjentki. W trakcie badania chora była współpracująca kontakt słowny był zaburzony, Pamięć natychmiastowa jest znacznie zaburzona, pamięć krótkotrwała jest również zaburzona na etapie kodowanie. U pacjentki występują zaburzenia koncentracji. Chora nie stanowi problemu nazywanie podstawowych przedmiotów. Pacjentka potrafi wykonać proste polecenie. U chorej występują zaburzenia wzrokowo-przestrzenne. Pacjentka ma obniżony nastrój i urojenia. W dniu obserwacji stan pacjentki był dobrym, zauważono afazję mowy. Pacjentka nie potrafi wypowiedzieć słowa przy czym jest bardzo zdenerwowana. Podczas obserwacji pacjentki zauważono zdenerwowanie oraz dyskomfort podczas spożywania posiłków, ponieważ zapomniała do czego służą sztuczce i co to jest posiłek oraz jak go spożywać. Pacjentka w ciągu dnia posypia, co jest wynikiem braku zajęć w wolnym czasie. Dlatego u pacjentki występują problemy ze snem w ciągu nocy. W dniu obserwacji poruszanie się pacjentki było utrudnione, była potrzebna pomoc w zmianie pozycji. Większość wolnego czasu chora spędziła w łóżku.

Proces pielęgnowania pacjenta z chorobą Alzheimera

1. Diagnoza pielęgnarska:

Napady dezorientacji co do miejsca i czasu

Cel: Zminimalizowanie napadów dezorientacji

Plan opieki:

- dokładnie zapoznanie chorego z topografią oddziału,
- oznakowanie sali chorej,
- naszywki na ubraniach chorej z imieniem, nazwiskiem i numerem telefonu oddziału,
- pomoc przy czynnościach dnia codziennego,
- ustalenie dnia według danego harmonogramu,
- umieszczenie kalendarza i zegara w widocznym miejscu,
- zwracanie się do pacjenta pełnym imieniem i nazwiskiem,

-zamykanie okien na oddziale oraz odpowiednie zabezpieczenie

Ocena: Napady dezorientacji nie wystąpiły w dniu obserwacji u chorej.

2. Diagnoza pielęgnarska

Występująca afazja mowy, która utrudnia kontakt .

Cel: Ułatwienie chorej kontaktu z otoczeniem.

Plan opieki:

- rozmowa z chorą musi być przeprowadzana w sposób spokojny,
- podczas rozmowy zachowanie kontaktu wzrokowego,
- zadawanie pytań w sposób zamknięty,
- podczas rozmowy mówić wolno i wyraźnie,
- zadawanie tylko jednego pytania na raz,
- podczas rozmowy nie okazywać pośpiechu,
- rozmawiać z pacjentką w sposób cierpliwy
- niepośpieszanie pacjentki kiedy się wypowiada,
- obserwowanie komunikacji nie werbalnej pacjentki,
- zastosowanie innych form kontaktu z pacjentką np. pisanie

Ocena: Pacjentka, starała się odpowiadać na pytania, pomimo trudności.

3. Diagnoza pielęgnarska:

Ograniczona samodzielność przyjmowanych pokarmów

Cel: Zwiększenie samodzielności pacjentki

Plan opieki:

- podawanie posiłków w tych samych godzinach,
- posiłek powinien wyglądać apetycznie,
- utrzymanie odpowiedniej temperatury posiłków,
- zadbanie o higienę jamy ustnej przed i po posiłku,
- pomoc przy jedzeniu posiłku,
- rozdrabnianie posiłków na mniejsze ,
- podawanie leków w formie rozdrobnionej

Ocena: Samodzielność pacjentki została zwiększona

4. Diagnoza pielęgnarska:

Ryzyko wystąpienia hiperglikemii której przyczyną jest cukrzyca

Cel: Niedopuszczenie do wystania hiperglikemii

Plan opieki:

- regularny pomiar glukozy,
- zastosowanie diety cukrzycowej,
- stałe i regularne posiłki,
- unikanie produktów podnoszących poziom glukozy,
- prowadzenie karty pomiaru glukozy,

Ocena: Poziom glukozy u pacjentki utrzymany jest w normie

5. Diagnoza pielęgnarska:

Wysoka temperatura ciała 38,6°C spowodowana zapaleniem płuc

Cel: Zmniejszenie temperatury ciała

Plan opieki:

- stosowanie okładów chłodzących
- zastosowanie zimna suchego i wilgotnego
- zapewnienie odpowiedniej temperatury w sali chorej
- zwiększenie wilgotności powietrza,
- stosowanie przewiewnej odzieży,
- podanie leków według zlecenia lekarskiego

przewodzenie karty gorączkowej

- pomiar temperatury ciała co 4 godziny

Ocena: Po zastosowanych działaniach temperatura ciała została zmniejszona do 37,5 °C, problem podlega dalszej obserwacji.

6. Diagnoza pielęgniarska:

Występująca duszność spowodowana zapaleniem płuc

Cel: Zminimalizowanie duszności

Plan opieki:

- ułożenie pacjentki w pozycji pół wysokiej lub wysokiej,
- zapewnienie prawidłowej wilgotności powietrza na sali chorej,
- zapewnienie oddychającej bielizny osobistej pacjentce,
- obserwacja zabarwienia skóry
- przewodzenie pomiarów tętna i oddechu,
- podanie tlenu w razie konieczności

Ocena: Podanie tlenu przynosi pacjentce ulgę.

7. Diagnoza pielęgniarska:

Zaburzenie rytmu dnia spowodowane drzemkami, które wynikają z braku zajęcia

Cel: Znalezienie zajęcia dla pacjentki.

Plan opieki:

- niedopuszczenie do drzemek w ciągu dnia chorej,
- zajęcie czasu chorej poprzez rozmowę,
- w ciągu dnia w miarę możliwości aktywizowanie pacjentki,
- znalezienie zajęcia w którym chora się zajmie np. malowanie
- zapewnienie ciszy i spokoju w ciągu nocy,
- wykonanie toalety całego ciała przed snem u pacjentki,
- podawanie leków nassanych na zlecenie lekarza

Ocena: Powoli rytm dnia u pacjentki zaczyna się stabilizować.

8. Diagnoza pielęgniarska:

Otyłość pacjentki, która przeszkadza jest w funkcjonowaniu.

Cel: Zmniejszenie otyłości chorej

Plan opieki:

- edukacja pacjentki na temat odżywiania,
- włączenie zdrowej diety cukrzycowej,
- przestrzeganie 5 posiłków dziennie,
- wyeliminowano słodkie napoje i czekoladę,
- picie około 2 litrów wody dziennie,
- próba zwiększenia aktywności fizycznej pacjentki,

-pokazanie pacjentce ćwiczeń, które może wykonywać w łóżku

Ocena: Pacjenta chętnie stosuje się do zaleceń i włączonej diety.

9. Diagnoza pielęgnarska:

Ryzyko powstania odleżyn spowodowane małą aktywnością fizyczną pacjentki

Cel: Niedopuszczenie do powstania odleżyn

Plan opieki:

- zapewnienie pacjentce materaca przeciwoleżynowego,
- zmiana pozycji ciała co 2 godziny,
- codzienna i dokładna pielęgnacja skóry,
- dokładnie wycieranie skóry po kąpiel
- dokładne natłuszczanie skóry,
- obserwacja skóry pod względem zaczerwienienia,
- po każdym oddanych moczy lub stolcu zmiana pampersa,
- układanie pacjentkę w pozycji z 30° poniesionym wezglowiem łóżka,

Ocena: U pacjentki nie wystąpiły odleżyny.

10. Diagnoza pielęgnarska:

Deficyt samoopieki i samo pielęgnacji

Cel: Zmniejszenie deficytu

Plan opieki:

- pomoc pacjentce przy wykonywaniu czynności toalety całego ciała,
- pomoc przy korzystaniu z toalety,

- pomoc przy zmianie bielizny osobistej,
- pomoc przy zmianie bielizny pościelowej,
- zapewnienie odpowiedniego komfortu pacjentce,
- umożliwienie kontaktu z innymi chorymi na Sali ale również zapewnienie przestrzeni osobistej w czasie snu

Ocena: Deficyt zostaje zmniejszany.

11. Diagnoza pielęgnarska:

Niepokój związany z brakiem odwiedzin rodzinny w szpitalu

Cel: Podwyższenie nastroju

Plan opieki:

- okazywanie sympatii pacjentce,
- wykazywanie zainteresowania jest osobą,
- zapewnienie rozmowy z psychologiem,
- zapewnienie miłej atmosfery i komfortu na Sali na której przebywa chora,

Ocena: Dzięki zainteresowaniu personelu medycznego, pacjentka czuje się lepiej, jej nastrój uległ poprawie.

12. Diagnoza pielęgnarska:

Ryzyko zakażenia w miejscu wkłucia dożylnego typu wenflon.

Cel: Niedopuszczenie do zakażenia w miejscu wkłucia,

Plan opieki:

- przestrzeganie zasad aseptyki i aseptyki podczas podaży płynów przez kaniulę,

- stała obserwacja miejsca wkłucia, wzrokowa i palpacyjna pod kątem wystąpienia następujących objawów według skali Baxtera: zaczerwienienia, obrzęku, ocieplenia, bolesności, zgrubienia,
- natychmiastowa zmiana miejsca wkłucia po wystąpieniu wyżej wymienionych objawów,
- stała obserwacja pod kątem wystąpienia uczulenia (wysypka, zaczerwienienie) na opatrunek mocujący kaniule,
- natychmiastowa zmiana opatrunku i zastąpienie go drugim z innego tworzywa,
- zmiana opatrunku mocującego kaniule po jego zabrudzeniu lub nie spełnianiu jego funkcji (brak przyczepności do skóry pacjenta)
- utrzymanie drożności kaniuli poprzez przepłukiwanie jej 0,9% roztworem NaCl jeśli zajdzie taka potrzeba

Ocena: Podczas obserwacji według skali Baxter (0-5) miejsce wkłucia oceniono na 0 – wkłucie bez widocznych zmian. Kontynuowanie rutynowej obserwacji

DYSKUSJA

Alzheimer jest to choroba zaburzenia mózgu, która zwykle występuje po 65 roku życia. Jak dotąd przyczyna tej choroby jest nieznana. Ta choroba charakteryzuje się następującymi objawami:

- zaburzenia pamięci
- zmiany nastroju
- zaburzenia funkcji poznawczych.

Choroba Alzheimera ma bardzo duży związek ze starzeniem się społeczeństwa zauważyć można iż ta choroba jest najczęstszą przyczyną (około 60%) przypadków otępienia. Choroba Alzheimera najczęściej dotyka kobiety. Ta choroba jest bardzo podstępna rozwija stopniowo i na początku nie można jej zauważyć człowiek myśli że słowa których zapomniał to coś normalnego. Choroba ta jest nazywana powolnym pożegnaniem się z samym sobą, jest to bardzo dobre stwierdzenie, ponieważ chory przez długi czas może nie być świadomy tego że traci się w sobie i nie wie co się z nim dzieje. Obserwuje jak opuszczają go pewne umiejętności które zawsze potrafił zrobić, przestaje pamiętać daty urodzin swoich dzieci, daty

imienin oraz bardzo ważne daty dla niego. Czujesz że stopniowo zaczynając się w tym co wiedział zatracać. Do dnia dzisiejszego jeszcze nie ma przypadku że ktoś został wyleczony z choroby Alzheimera i tak naprawdę nie wiemy co czuje osoba dotknięta tą chorobą. Pacjent z tą chorobą jest bardzo trudnym podopiecznym. Opieka którą może mu zapewnić rodzina lub zespół terapeutyczny pomagają mu w miarę normalnie funkcjonować. Jeżeli w otoczeniu najbliższych jest osoba chora na Alzheimera, to nie cierpi tylko osoba chora ale również cały dom. Wszyscy którzy są związani, ponieważ dzień osoby opiekujących się osobą chorą jest wypełniony stresem, koncentracją oraz cały czas musi kontrolować co tak naprawdę ten chory robi. Do codziennych obowiązków które musimy wykonywać przy pacjencie, trzeba dodać również jego zmiany nastroju. Osoby które są najbliżej chorego nie umieją wtedy doszukać się śladów dawnej miłości, czują jedynie zmęczenie, są bardzo wyczerpani co grozi załamaniem nerwowym a nawet depresją. Każdy dzień to jest ten sam problem. W miarę upływu czasu sytuacja z chorym na Alzheimera się pogarsza, brak skutecznej pomocy skazuje opiekunów na przegraną i nikt nie jest w stanie dać sobie rady z tą całą sytuacją ani psychicznie ani fizycznie, dlatego bardzo ważne jest samopoczucie opiekuna. Opiekun raz na jakiś czas powinien być nawet jeden dzień bez osoby chorej i wtedy ktoś inny powinien go zastąpić. Bardzo ważne jest wsparcie przyjaciół, rodziny, lekarzy, pielęgniarek i innych pracowników służby zdrowia, które mogą pomóc osobie opiekującej się tym pacjentem. Bardzo wysoka troska i opieka może umożliwić choremu na chorobą Alzheimera godnego spędzenie ostatnich miesięcy swojego życia.

Choroba Alzheimera pojawia się najczęściej po 65 roku życia [1]. W analizowanym przypadku pacjentka zachorowała po 72 roku życia. W momencie analizy przypadku chora miała 80 lat.

Według Pichalskiego cierpiący na to chorobę skarżą się zaburzeniem pamięci i wykazują oznaki dezorientacji [1]. W badaniach własnych u pacjentki wystąpiły zaburzenia pamięci i dezorientacja.

Gromal-Bach w swojej książce pisze że w chorobie Alzheimera występują zaburzenia mowy do lekkich do całkowitej utraty mowy [2]. W badaniach własnych u pacjentki, wystąpiła częściowa utrata mowy, przy większym wysiłku jest w stanie wypowiedzieć kilka słów lub odpowiedzieć na pytanie zamknięte.

Według Jakimkowicz-Klein [17] zaburzenia snu to jeden z czynników rozwoju choroby Alzheimera. Twierdzi, że nie wystarczający odpoczynek prowadzi do podniesienia poziomu szkodliwego białka beta-amyloidu, który odpowiada za degradację neuronów. W

analizowanym przypadku pacjentka nigdy nie skarżyła się na problemu ze snem, w ostatnim czasie pojawiły się problemy ze snem w nocy, ponieważ pacjentka każdą wolną chwilę w ciągu dnia spędza na drzemce.

Według Domagały [18] zmiany dokonują się stopniową i na początku są do niezauważenia dla człowieka. W analizowanym przypadku, choroba u pacjentki rozwija się już 8 lat, dopiero w ostatnich 2 latach zaczęły się pojawiać mocne zaniki pamięci i nierozpoznawanie najbliższych, przez co rodzina musiała oddać chorą do Domu Pomocy Społecznej, ponieważ przestali sobie radzić z opieką nad nią.

Według Jakimkowicz-Klein [17] każda osoba z chorobą Alzheimera wymaga stałego treningu, zarówno mózgu jak i koordynacji ruchowej. W badaniach własnych u pacjentki rodzina zaniedbała terapię niefarmakologiczną, której jedną z form było zamontowanie w domu karteczek na danych rzeczach z ich nazwą.

Według Janion [9] jednym z pierwszych objawów choroby jest huśtawka nastrojów. U badanego przypadku zmiany nastroju występowały od euforii aż do płaczu. W jednym momencie był śmiech, a za chwilę była złość i płacz.

WNIOSKI

W pracy przedstawiono aktualny stan wiedzy na temat choroby Alzheimera.

1. W oparciu o zastosowane metody badawcze: Wywiad pielęgniarski, obserwacja pielęgniarska, pomiar i analizę dokumentacji medycznej rozpoznano problemy pielęgnacyjne pacjentki z chorobą Alzheimera.
 - Rozpoznane problemy pielęgnacyjne obejmowały:
 - ✓ Napady dezorientacji co do miejsca i czasu
 - ✓ Występująca afazja mowy , która utrudnia kontakt
 - ✓ Ograniczona samodzielność przyjmowanych pokarmów
 - ✓ Ryzyko wystąpienia hiperglikemii której przyczyną jest cukrzyca
 - ✓ Wysoka temperatura ciała 38.6 °C spowodowana zapaleniem płuc
 - ✓ Występująca duszność spowodowana zapaleniem płuc
 - ✓ Zaburzenie rytmu dnia spowodowane drzemkami, które wynikają z braku zajęcia
 - ✓ Otyłość pacjentki, która przeszkadza jest w funkcjonowaniu
 - ✓ Ryzyko powstania odleżyn spowodowane małą aktywnością fizyczną pacjentki

- ✓ Ryzyko zakażenia w miejscu wkłucia dożylnego typu wenflon
 - ✓ Niepokój związany z brakiem odwiedzin rodzinny w szpitalu
 - ✓ Deficyt samoopieki i samo pielęgnacji
1. Opracowano indywidualny plan opieki pielęgniarskiej pacjenta i zaproponowano czynności zmierzające do rozwiązania rozpoznanych problemów.
 3. Poddano ocenie podjęte działania.
 4. Przeprowadzono edukację zdrowotną z chorym.

PIŚMIENNICTWO

1. Pichalski R.: Psychospołeczne uwarunkowania funkcjonowania osób w podeszłym wieku. Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2016.
2. Gromal-Bach B.: Cierpienie osób z otępieniem typu Alzheimera podejście terapeutyczne. Wyd. WAM, Kraków 2007.
3. Klich-Rączka A.: Wybrane wiele zespoły geriatryczne [w:] Geriatria i pielęgniarstwo geriatryczne, Wieczorkowska- Tobis K., Talarska D. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 315-321.
4. Pączek L., Niemczyk M.: Geriatria. Wydawnictwo CZELEJ, Lublin 2009.
5. Parnowski T.: Choroba Alzheimera. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013.
6. Niemann – Mirmehd M, Mahliberg R.: Alzheimer co robić, gdy pojawi się choroba. Oficyna Wydawnicza ABA ,Warszawa 2006.
7. Kaszkur Z.: Jak pokonać Alzheimera, Parkinsona, SM i inne choroby neurodegeneracyjne. Zapobieganie, leczenie i cofanie skutków. Wydawnictwo Studio Astro Psychologii, Warszawa 2013.
8. Kocowska B.: Choroba Alzheimera. Poradnik dla opiekunów i nie tylko. Wydawnictwo Delta W-Z, Łódź 2016.
9. Janion E.: Wpływ choroby Alzheimera na życie rodziny [w:] Człowiek z chorobą Alzheimera w rodzinie i środowisku lokalnym, Nowicka A., Baziuk W. (red.). Wydawnictwo Uniwersytet Zielonogórski, Zielona góra 2011, 121-135.
10. Parnowski T.: Choroba Alzheimera. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2019.
11. Węgiel J., H.M. Wiśniewski: Rodzinna choroba Alzheimera. Wydawnictwo VOLUMED, Wrocław 2008.

12. Grossberg G.T., Kamat S.M.: Choroba Alzheimera. Najnowsze strategie diagnostyczne i terapeutyczne. Wyd. MEDISFERA, Warszawa 2011.
13. Jaracz K., Kozobski W.: Pielęgniarstwo neurologiczne. Podręcznik dla studiów medycznych. Wyd. PZWL, Warszawa 2008.
14. Prusiński A.: Neurologia praktyczna. Wyd. PZWL, Warszawa 2010.
15. Putowski L., Jakowicki I.A. (red.): Choroba Alzheimera. Wyd. BiFolion, Lublin 2010.
16. Rybakowski I.: Oblicza choroby Alzheimera. Wyd. TerMedia, Poznań 2008.
17. Jakimowicz-Klein B.: Oswoić Alzheimera. Wyd. REA-SJ, Warszawa 2017.
18. Domagała A., Sitek E.: Choroba Alzheimera zaburzenia komunikacji językowej. Wyd. HARMIONA UNIVERSALIS, Gdańsk 2018.

Proces pielęgnowania pacjenta z białaczką szpikową

Karolina Duda¹, Barbara Jankowiak²

1. Absolwentka studiów I stopnia Kierunku Pielęgniarstwo, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Białaczki szpikowe, czyli nowotwory układu białokrwinkowego to choroby grupy heterogennych chorób rozrostowych. Podczas leczenia chorych tej grupy chorób należy wziąć pod uwagę możliwości diagnostyczne, które pomogą ustalić ryzyko oraz zarówno będą wskaźnikiem monitorowania efektów terapii [1].

Ostra białaczka szpikowa (AML) to nowotwór, którego cechą charakterystyczną jest obecność klonu transformowanego komórek z wczesnych stadiów rozwojowych hematopoezy. Obecność tych komórek widzimy zarówno w szpiku kostnym oraz krwi, ale wytwarza nacieki również w narządach pozaszpikowych. AML to około 80% wszystkich hemocytopatii u dorosłych. Najczęściej zapadają na AML osoby młode oraz osoby w wieku podeszłym, zachorowalność jest większa u mężczyzn niż u kobiet w stosunku 3:2 [1].

Dotychczas nie poznano przyczyny zapadalności na ostrą białaczkę szpikową, jednak przypuszczenia są kierowane w stronę procesu leukemogenezy, a dokładnej:

- wirusów głównie typu C-RNA
- promieni jonizujących
- środków chemicznych
- uwarunkowań genetycznych
- indywidualnych predyspozycji [1].

Obraz kliniczny AML składa się z kilku czynników. Najczęściej dominujące są objawy, które wynikają z infiltracji szpiku poprzez klony nowotworowe, co prowadzi do wyparcia hematopoezy prawidłowej:

- szybko narastająca niedokrwistość, osłabiająca organizm
- małopłytkowość, prowadząca do skazy krwotocznej
- neutropenia, skutkująca zakażeniami [1].

Pozaszpikowe ogniska choroby występują po przełamaniu bariery szpik-krew. Dzieje się tak ponieważ komórki blastyczne infiltrują narządy i tkanki, wtedy obserwujemy:

- nacieki na skórze
- przerost dziąseł
- powiększoną śledzionę i wątrobę
- nacieki w ośrodkowym układzie nerwowym (objawy deficytów neurologicznych)
- powiększenie węzłów chłonnych [1].

Zespoły mielodysplastyczne (MDS), to heterogenna grupa klonalnych chorób nowotworowych układu krwiotwórczego. Cechą charakterystyczną tej choroby jest nieefektywna hematopoeza z cytopeniami obwodowymi, a także skłonność do transformacji do ostrej białaczki szpikowej, która występuje u ok. 1/3 pacjentów [2, 3].

MDS to najczęściej spotykany nowotwór układu krwiotwórczego, a średnia wieku zachorowań to 60-75 rok życia [2].

Do przyczyn zespołu mielodysplastycznego nie ma ustalonych przyczyn, ale do najczęściej podawanych składowych należą: benzen, toluen, ksylen, herbicydy, pestycydy, nawozy sztuczne, farby do włosów, metale ciężkie, związki talu, pyły zawierające krzemionkę, dym tytoniowy, cytostatyki, czynniki fizyczne np. promieniowanie jonizujące [2].

MDS jest również opisywany u dzieci przy współistniejących chorobach genetycznych:

- niedokrwistość Fanconiego
- zespół Blooma
- niedokrwistość Blackfana-Diamonda
- zespół Shwachmana-Diamonda
- zespół Downa [2].

Nerwiakowłókniakowatość jest również czynnikiem, który predysponuje rozwój zespołu mielodysplastycznego, ponieważ brakuje genu supresorowego guza w niedojrzałych komórkach układu mieloidalnego, a to natomiast prowadzi do pobudzenia białka RAS. Zaobserwowano rozwój niedokrwistości aplastycznej oraz nocnej napadowej hemoglobinurii do MDS, a także AML [3].

Nowotwory mieloproliferacyjne (MPN) to schorzenia klonalne komórek macierzystych szpiku. Zmienność cech komórek macierzystych to suma zaburzeń, jakie wystąpiły na ścieżce przekazywania sygnału komórkowego. Te nieprawidłowości to wynik mutacji w obrębie genów kodujących kinazy tyrozynowej, a także cząsteczki funkcjonalnie związane z nimi.

MPN zostały wyindualizowane w efekcie nabycia przez komórki macierzyste defektów molekularnych zmieniających ich cykl życiowy. Najczęściej komórki proliferacyjne mają większość w stosunku do komórek prawidłowych, taka sytuacja prowadzi do powstania klonów komórek hematopoetycznych. Różnorodność objawów klinicznych poszczególnych MPN prawdopodobnie jest efektem nabycia przez komórki klonalne dodatkowych zaburzeń molekularnych zakłócających przesyłanie sygnałów proliferacyjnych, a także zaczynających i wydłużających dojrzewanie komórkowe. Często dotyczy to przekazywania sygnału wewnątrzkomórkowego przez kinazy tyrozynowe albo też cząsteczki związane z nimi czynnościowo [2, 4].

Przyczyny białaczki szpikowej

Osteomielifibroza jest spowodowana transformacją nowotworową komórki macierzystej, objawiającą się rozplemem tkanki włóknistej oraz pozaszpikowymi ogniskami metaplastji. Potwierdzeniem klonalnej proliferacji w PMF jest występowanie mutacji genu JAK2 u ponad połowy chorych. Natomiast niewielki odsetek pacjentów ma stwierdzoną mutację genów MPL dla receptora trombopoetyny.

W 2013 roku odkryto mutację genu CARL, która jest wykrywana u 80% chorych u których nie ma mutacji JAK2 ani MPL. Wszystkie te mutacje powodują aktywację szlaku sygnałowego JAK-STAT. Warto zwrócić uwagę, że około 50% chorych z obrazem klinicznym mielofibrozy i włóknieniem w badaniu histopatologicznym szpiku to pacjenci z transformacją mielofibrotyczną czerwienicy prawdziwej i nadpłydkowości samoistnej, które są klasyfikowane jako odrębna choroba [5, 6, 7, 8].

W pierwotnej mielofibrozie następuje wzrost wydzielania cytokin prozapalnych, czyli interleukin 8,10,15, czynnika martwicy nowotworów alfa (TNF- α) i czynnika wzrostu. Do czynnika wzrostu należą: czynnik wzrostu naczyniowo-śródbłonkowy (VEGF), zasadowy czynnik wzrostu fibroblastów (bFGF), płytkopochodny czynnik wzrostu (PDGF), a także transformujący czynnik wzrostu beta (TGF- β). Zarówno czynniki wzrostu, jak i cytokiny wzmacniają proces angiogenezy, a dodatkowo powodują pojawienie się objawów ogólnych powiązanych z wzmożonym katabolizmem u chorych na PMF [7, 9, 10, 11].

Objawy białaczki szpikowej

PMF może przebiegać wiele lat bezobjawowo lub skąpoobjawowo, dlatego rozpoznanie choroby jest często przypadkowe. Przyczyną rozpoczęcia diagnostyki są objawy, które pojawiają się poprzez powiększenie śledziony, czyli bóle brzucha, uczucie pełności nudności, wymioty, obrzęk kończyn dolnych. U niektórych chorych można zaobserwować również powiększenie wątroby. Osoby w późnym stadium PMF mają widoczną splenomegalię oraz hepatomegalia. Przy splenomegalii może dochodzić do zawałów śledziony, co powoduje ogromny ból, ale również może nastąpić jej pęknięcie i następuje masywne krwawienie do jamy otrzewnowej. Inne symptomy, które mogą występować to symptomy ogólne: utrata masy ciała, poty nocne, gorączka, zmęczenie czy świąd skóry. U części pacjentów obecna jest aktywna, postępująca faza mieloproliferacji z predyspozycją do zwiększonej liczby leukocytów i nadpłydkowością. Inni pacjenci w początkowym przebiegu choroby mogą mieć cytopenię. Jednym z najczęściej pojawiających się symptomów jest niedokrwistość prowadząca do ciągłego przetaczania koncentratu krwinek czerwonych. Do objawów należy również małopłytkowość, która ujawnia się skazą krwotoczną skórną i skłonnościami do krwawień. Niewielu pacjentów może mieć nadciśnienie wrotne z wodobrzuszem i żylakami przetyku. Do objawów bardzo rzadkich ponieważ występujących zaledwie u niewielkiego odsetka chorych należą ogniska hematopoezy znajdujące się w kręgach, płucach/opłucnej, oczach, nerkach, pęcherzu skórce oraz przestrzeni zaotrzewnowej. Przy takiej lokalizacji objawy są zależne od miejsca wystąpienia hematopoezy. Przeważnie im dłużej trwa PMF tym bardziej nasilają się objawy, a organizm chorego jest coraz bardziej wyniszczony [5, 6, 9, 10].

Diagnostyka białaczki szpikowej

Morfologia krwi u większości chorych wskazuje niedokrwistość. Podwyższona jest liczba leukocytów i płytek podczas trwania fazy proliferacyjnej przedzwłóknieniowej. W fazie zwłóknieniowej stan cytopenii jest w związku z nasileniem włóknienia w obrębie jam szpikowych. Rozmaz krwi ukazuje obecność normochromicznych erytrocytów, widać również wyraźna anizocytoza oraz poikilocytoza krwinek czerwonych. Można również zauważyć pojawienie się krwinek czerwonych w kształcie łez-lakrymocytoz, jak i również pojedynczych erytroblastów. U większości pacjentów można dostrzec leukoerytroblastyczny obraz krwi. Można również dostrzec zmiany jakościowe granulocytów w rozmazie krwi, np. hipersegmentacja, hiposegmentacja i nieprawidłowe ziarnistości w neutrofilach. Liczba bazofilów może być delikatnie podwyższona. Cechą charakterystyczną dla rozmazu krwi są olbrzymie płytki krwi, jak i ich zmiany jakościowe (nieprawidłowa ziarnistość, różne kształty). Mogą pojawić się również megakariocyty [2, 6, 12, 13, 14, 15, 16].

Obraz szpiku

U mniejszej połowy pacjentów wykrywa się we wczesnej fazie prefibrotycznej, gdzie szpik jest bogatokomórkowy i są obecne liczne neutrofile oraz megakariocyty. W dojrzewających granulocytach można zauważyć niewielkie przesunięcie w lewo. Zaburzenia jakościowe występują w megakariocycie. Badanie histopatologiczne szpiku uwidacznia skupiska megakariocytów przylegające do zatoki naczyniowej oraz beleczek kostnych. Podczas wykonywania biopsji w fazie włóknienia najczęściej występuje biopsja sucha. Szpik ma obniżoną komórkowość, jednakże występują megakariocyty ze zmianami jakościowymi. Można zaobserwować olbrzymie megakariocyty, mikromegakariocyty, nieprawidłową płatowość jądra bądź nagie jądro. Zmiany jakościowe zachodzące w szeregu dojrzewających granulocytów dotyczą hipersegmentacji lub hiposegmentacji jądra, pęcherzyków jądrowych, jak również asynchronicznie dojrzewających jąder oraz cytoplazmy.

Badanie histopatologiczne szpiku w barwieniu srebrem ukazuje znaczące podwyższenie liczby włókien retikuliny, przy barwieniu hematoksyliną i eozyną lub Gomoriego zauważalne jest włóknienie kolagenowe [6]. Do innych badań laboratoryjnych przy rozpoznaniu PMF zalicza się zwieszenie kwasu moczowego, bilirubiny i podwyższoną aktywność fosfotazy alkalicznej LDH [2].

Do diagnostyki pierwotnego zwłóknienia szpiku wykorzystuje się również badania cytogenetyczne i molekularne. U około połowy chorych dzięki tym badaniom jest możliwość potwierdzenia aberracji cytogenetycznych w komórkach hematopoetycznych. Do najczęściej spotykanych aberracji należą: częściowa trisomia 1q, del 13(q13q21), del 20q, trisomia chromosomu 8 [2].

Leczenie

Podczas leczenia pierwotnej mielofibrozy kierunek leczenia zależy od stopnia zaawansowania choroby. Do wyboru jest kilka strategii między innymi: farmakoterapia, splenektomia, radioterapia oraz przeszczep komórek macierzystych (allo-HSCT). W leczeniu PMF pacjentów grupuje się według dynamicznego międzynarodowego systemu czynników prognostycznych (Dynamic International Prognostic Scoring System- DIPSS). Jak dotychczas leczenie farmakologiczne nie miało znaczącego wpływu na przebieg choroby. Jednak zdarzały się przypadki, w których uzyskiwano poprawę w obszarze objawów ogólnych, niedokrwistości czy powiększenia wątroby [2].

U niektórych pacjentów, aby zmniejszyć rozmiar śledziony stosuje się inne leki alkilujące, jednak ich podanie chorem jest obarczone większym ryzykiem mielosupresji oraz transformacji blastycznej [2].

Podczas stosowania innych leków zauważono ich niską skuteczność. Po podaniu androgenów, prednizolu i czynników stymulujących erytropoezę zauważono u części pacjentów poprawę. Po podaniu małych dawek talidomidu skojarzonego z prednizolonem zauważono śladowe zmniejszenie niedokrwistości bądź małopłytkowości u nawet prawie połowy pacjentów. Dla chorych z del 5q do poprawy stanu może prowadzić podanie lenalidomidu, jednak wystąpienie danej aberracji jest niezwykle rzadkie. Jednak według obserwacji choroby mają większą rentowność dzięki intensywnej terapii. Podanie 4-6 cykli przy miesięcznym odstępie 2-chlorodeoksyadenozyny (2-CdA) zmniejsza przyrost wątroby u 55% trombocytozy u 50%, leukocytozy u 55%, a także niedokrwistości u 40% chorych [2, 12, 17].

Trwają badania nad wdrożeniem inhibitorów kinaz tyrozynowych. Informacje odnośnie zastosowania inhibitorów JAK2 w kuracji PMF jak i po polycytemii nie mają zbyt wielu możliwości. Podczas badania drugiej fazy możliwość INCB018424 u ponad 100

pacjentów z pierwotnym zwłóknieniem szpiku i zwłóknieniem szpiku po polycytemii, gdy podawano chorym lek w dawce 25mg raz dziennie lub 10-50mg dwa razy dziennie. W wyniku podawania leków u większości badanych odnotowano w ciągu pierwszego miesiąca znaczne zmniejszenie powiększonej śledziony, a u około połowy zredukowały się objawy ogólne, poprawiła się tolerancja wysiłkowa oraz nastąpił przyrost masy ciała. Jednak nie zauważono istotnych zmian w guzie z allelem genu JAK2 kodującym białko z substytucją V617F. Pacjenci reagowali dobrze na zastosowane leczenie. Toksyczność hematologiczna odnosi się głównie do małopłytkowości oraz granulocytopenii. Użycie odmiennego wysoce selektywnego inhibitora TG101348 w dawce 30-800mg dziennie, podczas badań pierwszej fazy uznaje się skuteczność leku w obszarze zmniejszenia powiększenia śledziony, a także leukocytozy. Ponadto u ponad 30% chorych odnotowano połowiczne zmniejszenie masy komórek guza z allelem V617F genu JAK2. Analogiczny skutek w zakresie zmniejszenia masy guza dało użycie CEP-701 (lestaurtynib) w dawce 80mg dwa razy dziennie, lek ten w chwili obecnej jest w pierwszej oraz drugiej fazie badań. Do nefarmakologicznych metod leczenia należy splenektomia oraz radioterapia. Przy splenektomii u ¼ chorych w zależności od przetoczeń masy erytrocytarnej zabieg ten zmniejsza nasilenie niedokrwistości, powoduje również ustąpienie dyskomfortu wywołanego splenomegalią. Śmiertelność podczas splenektomii to około 10%. Zabieg splenektomii powoduje u około 25% pacjentów nasilenie hepatomegalii oraz do skrajnego wzrostu liczby płytek krwi, co prowadzi do konieczności leczenia cytoredukcyjnego. Natomiast u pacjentów u których wystąpiły przeciwwskazania do usunięcia śledziony, powinno się wziąć pod uwagę radioterapię śledziony. Mimo niskiej efektywności oraz częstego powikłania w formie głębokiej cytopenii, miejscowa radioterapia daje zauważalną poprawę u pacjentów z pozawątrobowych i pozaśledzionowym zajęciem tkanek [2, 16, 18, 19, 20].

Jedną z najskuteczniejszych, lecz inwazyjną metodą leczenia, jest przeszczep komórek macierzystych. Mimo dużej skuteczności zastosowanie przeszczepu należy rozważyć tylko u chorych wysokiego ryzyka, po wnikliwej ocenie klinicznej i przemyśleniu zastosowań farmakoterapii w zakresie badań klinicznych. Aby dokonać przeszczepu konieczne jest wcześniejsze przygotowanie mieloablacyjne oraz niemieloablacyjne, niestety mieloablacja niesie za sobą duże ryzyko śmiertelności w porównaniu do drugiego zabiegu. U nawet ponad połowy pacjentów zauważono trzyletnie przeżycie bez powikłań po przeszczepie. Niestety zdarza się występowanie wznowy choroby po przeszczepie, w takiej sytuacji pomocne może być leczenie za pomocą wlewów limfocytów dawcy. Bywa, że w wyniku zastosowania tej

metody, pojawia się efekt graft versus myelofibrosis (GvPMF). Efekt ten umożliwia uzyskania remisji zmian zwłóknieniowych w szpiku. Istnieją czynniki, które mają korzystny wpływ na całkowite wyleczenie u chorych po przeszczepie komórek macierzystych, należą do nich:

- przygotowanie do zabiegu za pomocą busulfanu i cyklofosfamidu
- młody wiek
- wysoka liczba płytek
- brak chorób współistniejących lub ich mała ilość
- niskie ryzyko w skali Dupricz
- kariotyp prawidłowy
- stężenie Hb >100g/l
- nieobecność blastów we krwi obwodowej
- brak osteosklerozy [2, 16, 17, 21, 22, 23, 24].

Rokowanie

Na przeżycie chorego z mielofibrozą pierwotną wpływa wiele czynników, do których należą między innymi:

- nasilenie niedokrwistości
- liczby leukocytów i płytek
- liczby blastów
- objawów ogólnych
- niekiedy do czynników zaliczamy również liczbę monocytów we krwi [2].

Ważnym elementem prognostycznym jest również moment rozpoznania choroby czyli, w której fazie choroby pacjent został zdiagnozowany. Średnie przeżycie dla osoby, u której rozpoznano chorobę w fazie fibrosklerotycznej to ok. 3-7lat, natomiast dla pacjenta w fazie przezwłóknieniowej to 10 lat. Dodatkowo na rokowanie oddziałuje przetaczanie preparatów krwiopochodnych. W ostatnich trzydziestu latach nastąpiło zauważalne przedłużenie przeżycia [2].

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjentki.
2. Opracowanie planu opieki pacjentki.
3. Ocena podjętych działań.
4. Opracowanie zaleceń pielęgniarских.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto pacjentkę, lat 44, z rozpoznaną mielofibrozą, bez obecności mutacji V617F JAK-2. Pacjentka w ostatnim roku miała niegojącą się ranę na plecach, z powodu której odwiedzała poradnię chirurgiczną. Badanie przeprowadzono w środowisku domowym.

Materiał został zebrany na podstawie obserwacji, wywiadu z pacjentką, pomiarów oraz analizy dokumentacji medycznej. Do oceny problemów pielęgnacji pielęgniarской posłużono się metodą przypadku indywidualnego.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka Agnieszka K., lat 44 mieszka z mężem i czwórką dzieci w domu jednorodzinnym. Wraz z mężem prowadzi gospodarstwo rolne, jest to ich jedyne źródło utrzymania. Chora z wykształcenia jest krawcową, ale nie pracuje w zawodzie od kilkunastu lat. Warunki bytowe pacjentki są bardzo dobre. Pacjentka nie ma żadnych nałogów. Pani Agnieszka jest po czterech porodach metodą cięcia cesarskiego.

Pacjentka chora od 2015 roku na mielofibrozę, bez obecności mutacji JAK2, mV617F, CALR, MPL, ASXL1. W badaniu przedmiotowym stwierdza się powiększoną wątrobę oraz śledzionę 1 cm poniżej łuków żebrowych. Bez cech niewydolności nerek i wątroby. W rodzinie, ojciec pacjentki miał polipy na jelicie grubym, chora miała wykonaną kolonoskopię- w jelicie nie stwierdzono patologii. Siostra chorej również miała polipa na jelicie grubym. Brat pacjentki miał mielofibrozę (obecnie po przeszczepie z licznymi powikłaniami).

Inne schorzenia współistniejące to: kamica pęcherzyka żółciowego, atopowe zapalenie skóry, nowotwór niezłośliwy na skórze pleców. Leki stosowane na stałe: Tardyferon.

Wzrost: 165cm, waga:70kg, BMI:25,7- nadwaga

Obserwacja pacjentki

Pacjentka przebywa w środowisku domowym. Chora uskarża się na okresowe bóle okolicy biodrowej prawej, leki jakie przyjmuje w okresach wystąpienia bólu to: dicloberl połączony z miodalem, co u pacjentki powoduje bóle żołądka, więc czasami zastępuje leki mniej skutecznymi lekami m.in.: dexak, nimesil, diclo duo. U pacjentki na skórze pleców jest rana o wymiarach 1,3cmx1,2cmx1,1cm. Rana mimo zastosowania leczenia w poradni chirurgicznej nie ulega gojeniu, do leczenia nie włączono żadnych farmaceutyków. Chora mimo wskazań nie chce się zgodzić na leczenie zaproponowane przez lekarza prowadzącego, którym jest przeszczep komórek macierzystych, jak również na zaproponowaną farmakoterapię. Pani Agnieszka odmawia leczenia, ponieważ brat pacjentki chorował również na PMF i po zastosowaniu leczenia przeszczepienia komórek macierzystych miał wiele powikłań, czego bardzo obawia się pacjentka. Mimo odmowy leczenia pacjentka stara się zachowywać inne wskazania lekarskie i pielęgniarские takie jak: oszczędny tryb życia, czy unikanie infekcji.

Proces pielęgnowania

1. Problem pielęgnacyjny

Duży dyskomfort spowodowany okresowymi bólami okolicy biodrowej prawej. Skala NRS:4

Cel: Zniwelowanie bólu.

Plan opieki:

- Zastosowanie farmakoterapii na zalecenie lekarza.
- Monitorowanie efektów leczenia bólu, poprzez ocenę skali NRS.
- Skontrolowanie skutków ubocznych takich jak: obniżenie nastoju, brak chęci oraz siły do wykonywania czynności dnia codziennego, zmęczenie na skutek nieefektywnego snu.
- Zapewnienie komfortu psychicznego, poprzez rozmowę i wsparcie rodziny.
- Stosowanie różnorodnych udogodnień: masaż okolicy biodrowej, przyjmowanie przez chorą wygodnych pozycji podczas odpoczynku.

- Rozpoznanie czynników mogących wzmacniać doznania bólowe.
- Odwrócenie uwagi od bólu.
- Zalecenie spotkania z lekarzem rehabilitacji w celu ustalenia ćwiczeń łagodzących ból.

Ocena: Ból zmniejszył się w niewielkim stopniu. Ból początkowy w skali NRS:4, po zastosowaniu działań pielęgnacyjnych nastąpiło zmniejszenie bólu o 1 punkt w skali NRS. Chora po zastosowaniu farmakoterapii odczuwała niewielką poprawę. Największą ulgę przyniosły chorej zabiegi rehabilitacyjne.

2. Problem pielęgnacyjny

Wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia zakażenia rany.

Cel: Niedopuszczenie do wystąpienia zakażenia.

Plan opieki:

- Ochrona przed infekcjami i bodźcami zewnętrznymi, poprzez zabezpieczenie rany jałowym opatrunkiem.
- Zminimalizowanie dolegliwości bólowych.
- Przyspieszenie procesu gojenia rany, poprzez zastosowanie plastrów hydrożelowych lub hydrokoloidowych.
- Podniesienie u chorej poziomu wiedzy na temat pielęgnacji rany: jakie środki powinna stosować, jak często powinna zmieniać opatrunki, jakie zmiany w ranie nie powinny się pojawić: wydzieliny, zapach, obrzęk, zaczerwienienie.
- Ścisłe przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas wykonania czynności przy pacjentce.
- Izolowanie pacjentki od potencjalnych źródeł zakażenia poprzez: dokładne zabezpieczenie rany, unikanie miejsc z wysokim ryzykiem zakażenia tzn. dużych skupisk ludzi czy miejsc z niską dbałością o czystość.

- Wyedukowanie chorej na temat istotności stosowania diety zawierającej: białko, argininę, witaminy: A,C,E oraz cynk i selen.

Ocena: Zakażenie rany nie wystąpiło. Pacjentka odpowiednio chroniła miejsce zranienia. Stosowała opatrunki, które utrzymywały odpowiedni mikroklimat gojenia. Chora zastosowała się do zaleceń dietetycznych.

3. Problem pielęgnacyjny

Ogólne osłabienie organizmu spowodowane mielofibrozą.

Cel: Wzmocnienie organizmu chorej.

Plan opieki:

- Zachęcanie do aktywności fizycznej np. spacer, jazda na rowerze.
- Nawodnienie organizmu około 1,5-2l wody na dobę.
- Zachęcanie do odpoczynku ciągu dnia, niedopuszczenie do przemęczenia.
- Dostarczanie wsparcia przez pielęgniarkę oraz bliskich chorej
- Wdrożenie odpowiedniej dietoterapii: spożywanie 5 posiłków dziennie, dieta lekkostrawna, unikanie spożywania potraw tłustych, smażonych, zawierających dużą ilość soli/cukru, unikanie spożywania alkoholu, napoi oraz mocnej herbaty czy kawy. Dieta powinna zawierać pełnowartościowe białko, czyli chude mięso, ryby, białko jaj oraz przetwory mleczne. Węglowodany: produkty zbożowe, warzywa i owoce. Dobrej jakości tłuszcze które można znaleźć m.in. w oleju rzepakowym, oliwie z oliwek, rybach typu: łosoś, makrela itp. oraz w nasionach siemienia lnianego.

Ocena: Pacjentka po zastosowaniu wskazań czuje się lepiej. Twierdzi, że ma więcej energii, bez problemu i większego zmęczenia wykonuje codzienne obowiązki. Poprawa fizyczna pacjentki przekłada się również na jej samopoczucie psychiczne, jest wyraźnie radośniejsza, chętniej spędza aktywnie czas z rodziną.

4. Problem pielęgnacyjny

Niepodjęcie leczenia przez pacjentkę na PMF spowodowane strachem.

Cel: Wyedukowanie pacjentki na temat konsekwencji nie podjęcia leczenia.

Plan opieki:

- Zapewnienie pacjentce rozmowy z lekarzem, psychologiem.
- Służenie pomocą i radą w każdej sytuacji.
- Przekazanie materiałów edukacyjnych na temat jednostki chorobowej, artykułów naukowych, literatury medycznej

Ocena: Pacjentka mimo edukacji -odmawia leczenia zaproponowanymi metodami. Odmowę uzasadnia strachem przed powikłaniami, które obserwowała u brata po przeszczepie.

5. Problem pielęgnacyjny

Złe samopoczucie oraz problemy żołądkowe spowodowane przyjmowaniem NLPZ, ból żołądka- NRS:2, biegunki lub zaparcia.

Cel: Poprawa samopoczucia chorej oraz zniwelowanie problemów żołądkowych.

Plan opieki:

- Obserwacja pacjentki pod kątem nasilania się objawów bólowych.
- Ocena dolegliwości za pomocą skali NRS.
- Powolne spożywanie posiłków, unikanie jedzenia w pośpiechu.
- Ograniczenie spożywania substancji pobudzających wydzielanie soków żołądkowych, takich jak: ostre przyprawy (czosnek, chili, ocet, cebula), likwidacja z diety słodczy, wysokosłodzonych przetworów, napoi gazowanych.
- Stosowanie diety lekkostrawnej, spożywanie chudego mięsa, ryb, bananów, jagód, malin, marchwi, pietruszki, selera, ziemniaków, szpinaku, pomidorów, szparagów.
- Zalecenie diety wzmacniającej mikrobiom żołądka, tzn. produktów mlecznych.

- Stosowanie leków osłonowych na żołądek, w przypadku stosowania NLPZ zaleca się inhibitory pompy protonowej, są to m.in.: pantoprazol, omeprazol, lansoprazol, esomeprazol.
- Zalecenie konsultacji z lekarzem w sprawie zmiany leków na takie, które nie powodują dolegliwości żołądkowych.

Ocena: Dolegliwości żołądkowe występują rzadziej. Pacjentka nie skarży się na ból żołądka-NRS:0. Chora czuje się lepiej po zastosowaniu diety. Biegunka oraz zaparcia przestały się pojawiać po około dwóch tygodniach od rozpoczęcia stosowania diety oraz inhibitorów pompy protonowej.

6. Problem pielęgnacyjny

Wysokie ryzyko wystąpienia dolegliwości bólowych spowodowane kamicyą pęcherzyka żółciowego.

Cel: Zapobieganie wystąpieniu atakom kamicy żółciowej.

Plan opieki:

- Zastosowanie leków przeciwbólowych oraz rozkurczowych na zlecenie lekarza w razie wystąpienia ataku kamicy.
- W przypadku często nawracających ataków należy się skonsultować się z lekarzem w celu rozpuszczenia złożeń środkami farmakologicznymi lub usunięcia pęcherzyka żółciowego.
- Należy stosować odpowiednią dietę tj.: która powinna opierać się na produktach niskotłuszczowych oraz wysokowęglowodanowych, powinny być to potrawy gotowane lub duszone.
- Chora powinna unikać jedzenia obfitych posiłków i zamienić je na mniejsze lecz częstsze porcje (najlepiej 5-6 posiłków dziennie).

Ocena: Ataki kamicy żółciowej nie wystąpiły. Chora unika spożywania potraw, które mogą spowodować wystąpienie ataku. Chora spożywa 5 małych posiłków dziennie.

7. Problem pielęgnacyjny

Okresowe zmiany skórne spowodowane atopowym zapaleniem skóry.

Cel: Zapobieganie epizodom zmian skórnych.

Plan opieki:

- Zastosowanie maści, kremów nawilżających skórę.
- Unikanie używania chemii gospodarczej bez rękawic ochronnych.
- Używanie rękawic ochronnych podczas wykonywania prac związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego.
- Wprowadzenie odpowiedniej diety (eliminowanie alkoholu, dieta bogata w jarzyny oraz owoce).
- Stosowanie leków zleconych przez lekarza.
- Utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu (20-21°C oraz wilgotność względna na poziomie 30-40%).
- Monitorowanie stanu skóry pacjentki poprzez oglądanie.

Ocena: Zmiany skórne nie pojawiły się. Pacjentka odżywia się według wskazań z nielicznymi odstępstwami. Stosuje kremy nawilżające, chroni skórę przed kontaktem z środkami drażniącymi. Czynności dnia codziennego, które mogą podrażniać skórę wykonuje w rękawicach ochronnych. Pacjentka nie stosuje leków przepisanych przez lekarza, jeśli nie występują zaostżenia AZS.

8. Problem pielęgnacyjny

Nadwaga pacjentki BMI:25,7.

Cel: Edukacja pacjentki oraz pomoc w zmniejszeniu wagi chorej.

Plan opieki:

- Zalecenie chorej wizyty u dietetyka klinicznego, który dostosuje dietę do choroby pacjentki.

- Edukacja pacjentki w zakresie odżywiania: przedstawienie pacjentce wiarygodnych źródeł zawartości odżywczych pokarmów.
- Spożywanie posiłków w regularnych porach, 3-5 posiłków dziennie.
- Niepodjadanie między posiłkami.
- Wypijanie 1,5-2l. wody na dobę.
- Wprowadzenie aktywności fizycznej dostosowanej do możliwości chorej, m.in.: spacer, przejażdżki na rowerze.

Ocena: Pacjentka zaczęła stosować wskazówki, dążąc do zmniejszenia swojej wagi. Po około dwóch tygodniach chora straciła 0,5kg masy ciała.

9. Problem pielęgnacyjny

Ryzyko wystąpienia polipów na jelicie grubym.

Cel: Edukacja w zakresie zapobiegania wystąpienia polipów na jelicie grubym.

Plan opieki:

- Wprowadzenie systematycznej aktywności fizycznej np. spacer, przejażdżki rowerowe.
- Spożywanie pokarmów bogatych w błonnik, czyli produkty zbożowe: kasza gryczana, kasza jęczmienna, ryż brązowy, pieczywo żytnie mieszane z dodatkiem ziaren oraz pieczywo pszenne z mąki graham, płatki zbożowe pszenne i żytnie, otręby, warzywa-nasiona roślin strączkowych owoce suszone.
- Spożywanie produktów pełnoziarnistych i zbożowych.
- Unikanie spożywania mięsa przetworzonego.
- Unikanie picia alkoholu.
- Regularne badania w kierunku wystąpienia polipów w jelicie grubym, badanie „per rectum” oraz badanie na krew utajoną w kale raz do roku, oraz kolonoskopię- co pięć lat.

- Dbanie o florę bakteryjną przewodu pokarmowego, nie spożywanie żywności przetworzonej, ograniczenie cukru i alkoholu. Zalecenie spożywania warzyw kiszonych, fermentowanych produktów mlecznych, jak również czosnek, por, ziemniaki, karczoch, banany, jabłka, marchew oraz zboża o niskiej zawartości glutenu. Należy również jeść powoli, dokładnie przeżuwać pokarm.

Ocena: Pacjentka dba o swoje zdrowie, stosuje się do zaleceń. Stara się przestrzegać wskazówek dietetycznych, pacjentka nie spożywa alkoholu, a cukier ogranicza do minimum. Chora wprowadziła zalecane produkty do swojej diety.

DYSKUSJA

Układ krwiotwórczy rozpoczyna swoje działanie już na początku życia płodowego. Do układu krwiotwórczego należą: szpik kostny czerwony, grasica oraz węzły chłonne, grudki chłonne i śledziona. Jednak po urodzeniu to szpik kostny jest najważniejszym narządem krwiotwórczym. To właśnie tam powstają elementy morfotyczne krwi.

Białaczka szpikowa jest chorobą nowotworową z grupy heterogennych chorób rozrostowych. Pierwotna mielofibroza charakteryzuje się włóknieniem szpiku z wtórnym tworzeniem pozaszpikowych ognisk hematopoezy, najczęściej w śledzionę i wątrobie. Zapadalność na PMF to około 0,5-1/ 100 tysięcy. Średnia wieku zapadalności na pierwotne zwłóknienie szpiku to 65 rok życia [9]. Pacjentka jest poniżej średniego wieku zachorowań.

Dużym problemem przy rozpoznaniu PMF jest fakt, że choroba ta może przez wiele lat przebiegać bez żadnych objawów. Najczęściej diagnostyka zostaje wdrożona, gdy u pacjenta wystąpią objawy ogólne, spowodowane powiększeniem wątroby [3]. Jednak u pacjentki, która była obiektem badań, diagnostyka została wdrożona podczas zgodności genetycznej do przeszczepu w rodzinie.

Według Góry-Tybor [9], jak również Bieniaszewskiej [5] do najczęstszych objawów należą: zmniejszenie masy ciała, nocne poty, gorączka, zmęczenie czy świąd skóry. U ponad połowy chorych następuje powiększenie śledziony, co objawia się: bólami brzucha, uczuciem pełności, nudnościami, wymiotami także obrzękiem kończyn. Chora, uskarżała się na typowe objawy, takie jak świąd skóry, bóle brzucha, nudności, jak również wystąpienie obrzęków.

Jednym z objawów, który pojawia się często u chorych na PMF według Czyż i Kozłowskiej-Skrzypczak jest niedokrwistość lub skaza krwotoczna wywołane małopłytkowością [6]. Jednak u pacjentki takie objawy nie wystąpiły.

Aby dokonać rozpoznania pierwotnej mielofibrozy, należy spełniać kryteria opracowane przez WHO. Kryteria te dzielą się na dwie grupy, kryteria duże, których muszą być spełnione 3 oraz kryteria małe, z których przynajmniej dwa muszą być spełnione, aby móc rozpoznać PMF. U obserwowanej pacjentki wystąpiły wszystkie z wymienionych kryteriów.

Lewandowski opisał cztery metody leczenia pierwotnego zwłóknienia szpiku. Farmakoterapię- która nie ma większego wpływu na chorobę, a jedynie łagodzenie występujących objawów ogólnych min niedokrwistość lub małopłytkowość [2]. Pacjentka miała zaproponowaną metodę leczenia farmakologicznego, lecz nie zgodziła się na nią. Kolejną metodą opisaną przez Lewandowskiego jest splenektomia, „u 25% chorych zależnych od przetoczeń masy erytrocytarnej splenektomia zmniejsza nasilenie niedokrwistości” jednakże zabieg ten pociąga za sobą ryzyko i powikłania „ śmiertelność związana z zabiegiem wynosi 10%. U ok. 25% pacjentów po splenektomii nasila się powiększenie wątroby i dochodzi do ekstremalnego wzrostu liczby płytek krwi” [2]. U pacjentki objętej obserwacją śledzona powiększyła się 1 cm poniżej łuku żebrowego, u chorej nie proponowano splenektomii.

Trzecią metodą leczenia jest radioterapia stosowna u osób które mają przeciwwskazania do zabiegu splenektomii, jednak nie jest ona tak skuteczna jak zabieg „skuteczność procedury jest niska, a częstym powikłaniem jest głęboka cytopenia.” Czwartą metodą i najskuteczniejszą jest przeszczep komórek macierzystych, jednak nie powinien on być stosowany u wszystkich chorych „jedynym sposobem leczenia umożliwiającym przedłużenie życia i stwarzającym szansę na całkowite wyleczenie jest przeszczep komórek macierzystych”, „przeszczepienie jest możliwe po przygotowaniu mielo- i niemieloablacyjnym. W tym ostatnim przypadku śmiertelność związana z zabiegiem jest mniejsza” [4]. To właśnie tę metodę zaproponowano pacjentce jako najkorzystniejszy sposób leczenia. Chora jednak odmówiła leczenia ze względu na strach przed powikłaniami.

Rola pielęgniarki podczas opieki nad pacjentem z PMF jest szeroka, począwszy od podania leków, zaopatrzenia ran, kończąc na wsparciu psychicznym chorej. Jednym z najważniejszych zadań pielęgniarki jest przygotowanie pacjentki do samoopieki w domu.

WNIOSKI

1. W oparciu o zastosowane metody badawcze: obserwację pielęgniarską, wywiad pielęgniarski i analizę dokumentacji medycznej rozpoznano problemy pielęgnacyjne pacjentki z mielofibrozą pierwotną.
2. Opracowano indywidualny plan opieki pielęgniarskiej pacjentki, zaproponowano metody, które dążą do rozwiązania problemów pielęgnacyjnych.
3. Oceniono podjęte działania.
4. Przeprowadzono edukację zdrowotną z pacjentką.

PIŚMIENNICTWO

1. Fornagiel S.: Schorzenia układu białokrwinkowego [w:] Pielęgniarstwo hematologiczne, Malinowska-Lipień I., Fornagiel S. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2015, 85- 130.
2. Lewandowski K.: Przewlekła białaczka szpikowa i inne nowotwory mieloproliferyjne [w:] Hematologia, Dmoszyńska A. (red.). Wydawnictwo Medical Tribune, Warszawa 2011, 364-397.
3. Dwilewicz-Trojaczek J., Mądry K.: Zespoły mielodysplastyczne [w:] Hematologia, Dmoszyńska A. (red.). Wydawnictwo Medical Tribune, Warszawa 2011, 398-416.
4. Bieniaszewska M., Hellmann A.: Przewlekłe nowotwory mieloproliferyjne [w:] Hematologia w gabinecie lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, Wołowicz D., Hus I., Korycka-Wołowicz A. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2017, 159-174.
5. Bieniaszewska M., Hellmann A.: Inne nowotwory mieloproliferyjne [w:] Podstawy hematologii, Hus I., Dmoszyńska A., Robak T. (red.). Wydawnictwo Czelej, Lublin 2019, 347-360.
6. Czyż A., Kozłowska-Skrzypczak M.: Nowotwory mieloproliferyjne [w:] Atlas hematologiczny z elementami diagnostyki laboratoryjnej i homeostazy, Kozłowska-Skrzypczak M., Czyż A., Wojtasińska E. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2016, 325-332.
7. Szydłowski M., Juszczyński P.: Patogeneza nowotworów układu krwiotwórczego. Hematologia, 2013, 4(4), 279-290.

8. Bosak W.G., Wieczorek J.: Nowotwory mieloproliferacyjne [w:] Hematologia kompendium, Dwielewicz-Trojaczek J., Jędrzejczak W.W. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2016, 82-100.
9. Góra-Tybor J.: Pierwotna mielofibroza [w:] Onkologia kliniczna, Krzakowski M., Potemski P., Warzocha K., Wysocki P. (red.). Wydawnictwo ViaMedica, Gdańsk 2015, 1027-1033.
10. Góra-Tybor J.: Pierwotna mielofibroza [w:] Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2013 rok, Krzakowski M., Warzocha K. (red.). Wydawnictwo ViaMedica, Gdańsk 2013, 705-710.
11. Samoistne włóknienie szpiku [w:] Interna w 5 dni, Kokot F. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2013, 336-341.
12. Lewandowski K.: Diagnostyka różnicowa przewlekłych nowotworów mieloproliferacyjnych Philadelphia-ujemnych. Hematologia, 2010, 1(1), 59-70.
13. Góra-Tybor J.: Nowotwory mieloproliferacyjne i zespoły mielodysplastyczne – postępy w diagnostyce i terapii. Hematologia, 2015, 1(6), 70-76.
14. Dąbrowska M., Osada J.: Diagnostyka laboratoryjna chorób układu krążenia [w:] Diagnostyka laboratoryjna, Solnica B. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2014, 193-323.
15. Siedlecki P.: Diagnostyka laboratoryjna [w:] Onkologia podręcznik dla studentów medycyny, Kułakowski A., Skowrońska-Gardas A. (red.). Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2014, 49-51
16. Dmoszyńska A., Soroka-Wojtaszko M.: Samoistne zwłóknienie szpiku [w:] Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa. Daniluk J., Jurkowska G. (red.). Wydawnictwo CZELEJ, Lublin 2015, 336-341.
17. Sobas A.M., Wróbel T.: Nowe czynniki prognostyczne w pierwotnym włóknieniu szpiku- aktualny stan wiedzy. Hematologia, 2017, 4(8), 271-279.
18. Góra-Tybor J.: Nowotwory mieloproliferacyjne i zespoły mielodysplastyczne- postępy w diagnostyce i terapii. Hematologia, 2015, 1(6), 70-76.
19. Patkowska E., Góra-Tybor.: Przeszczepienie allogenicznych krwiotwórczych komórek macierzystych w leczeniu chorych na mielofibrozę. Hematologia, 2017, 2(8), 132-143.
20. Sacha T. Skuteczność leczenia pierwotnej mielofibrozy inhibitorami kinazy JAK2. Hematologia, 2013, 4(3), 197-205.
21. Bieniaszewska M. Leczenie przewlekłych zespołów mieloproliferacyjnych Philadelphia-ujemnych. Acta Haematologica Polonica, 2009, 40(2), 247-255.

22. Putkowska E., Góra-Tybor J.: Przeszczepianie allogenicznych krwiotwórczych komórek macierzystych w leczeniu chorych na mielofibrozę. *Hematologia*, 2017, 8(2), 132-142.
23. Cioch M.: Przeszczepianie macierzystych komórek krwiotwórczych [w:] *Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa*, Daniluk J., Jurkowska G. (red.). Wydawnictwo CZELEJ, Lublin 2015, 341-344.
24. Leszczyńska A., Grzenkowicz-Wydra J., Chmielewska I. i wsp.: Detection of JAK2 Exon 12 mutations in JAK2 V617F- negative polycythemia vera patients by cloning technique. *Acta Haematologica Polonica*, 2016, 136(2), 123-255.

Rola edukacyjna pielęgniarki w opiece nad pacjentem z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa – studium przypadku

Katarzyna Łagoda¹, Katarzyna Badyra²

1. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa (zsk., *spondyloarthritis ankylopoetica*, *pustulotic arthroosteiitis*, choroba Bechterewa, choroba Pierre-Marie-Strümpfla i Lorraina) oznacza zazwyczaj postępujący proces zapalny. Choroba rozpoczyna się skrycie, a przebieg jej może być zróżnicowany. Najczęściej jednak ma charakter przewlekły – z okresami zaostrzeń i często dłuższych remisji [1,2].

Uważano, że choroba dotyczy zazwyczaj młodych mężczyzn. W okresie lat 90 - tych badania wykazały, iż zsk u kobiet występuje równie często. Łagodniejszy i mniej typowy przebieg choroby u kobiet prowadzi jednak do rzadszego jej rozpoznawania. Obecnie choroba ta około 3 razy częściej dotyczy mężczyzn niż kobiet. Zsk zazwyczaj rozpoczyna się w 2–3 dekadzie życia, czyli między 15 a 30 rokiem życia. Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa obserwuje się we wszystkich rejonach świata u 0,25 – 0,5% ogólnej populacji. Wśród osób rasy białej częstość występowania zsk szacuje się na około 1%. Wśród Afrykańczyków, ciemnoskórych Amerykanów i Japończyków choroba występuje rzadko.

Zzsk najczęściej dotyczy osób między 15 a 30 rokiem życia. W Polsce na zzsk choruje kilkanaście tysięcy osób [1,2].

Amerykańskie Towarzystwo Reumatologiczne zaliczyło zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa do grupy seronegatywnych (surowiczo–ujemnych) chorób reumatoidalnych. Oznacza to, że wynik testu na obecność w surowicy krwi czynnika reumatoidalnego w obrębie IgM jest negatywny. Obecnie zzsk uważa się za chorobę ogólnoustrojową mimo, że objawy pozastawowe obserwuje się tylko u części chorych [1].

Przyczyny zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa nie zostały do końca poznane. W patogenezie zzsk znaczną rolę odgrywają czynniki infekcyjne oraz predyspozycje genetyczne. Początek choroby pozostaje często niezauważony. W początkowym okresie mogą występować objawy ogólne takie jak: osłabienie, stany podgorączkowe, chudnięcie. U niektórych chorych nawracające zapalenie stawów skokowych bądź kolanowych, bóle pięt i nawracające zapalenie tęczówki poprzedzają zmiany w kręgosłupie. Najczęściej jednak pierwszym objawem są tępe, głębokie bóle okolicy lędźwiowo – krzyżowej i pośladków, które mogą promieniować do pachwin oraz ud. Często pojawia się także uczucie sztywności kręgosłupa w godzinach rannych. Zmiany narządowe o charakterze zapalnym mogą dotyczyć oka, płuc, serca, nerek, układu pokarmowego i układu nerwowego [1,2].

Choroba najczęściej rozpoczyna się zapaleniem błony maziowej stawów krzyżowo – biodrowych. Zmiany te są zazwyczaj symetryczne. Wraz z postępem choroby proces zapalny przechodzi na więzadła, torebki stawowe, stawy kręgosłupa, stawy kręgowo – żebrowe i żebrowo – poprzeczne oraz chrząstki żeber. W miejscach objętych procesem zapalnym szybko dochodzi do sklerotyzacji, czyli odkładania soli wapnia i kostnienia. Ogranicza to w coraz większym stopniu ruchomość kręgosłupa, prowadząc do jego znacznej deformacji i zeszywnienia oraz w dużym stopniu ogranicza rozszerzalność klatki piersiowej. Charakterystyczna jest poranna sztywność bioder i kręgosłupa, ból okolicy lędźwiowej promieniujący do pośladków, nasilenie objawów bólowych w nocy i nad ranem, stany podgorączkowe, stopniowo narastające osłabienie [1, 2, 3].

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa należy do chorób prowadzących do niepełnosprawności i inwalidztwa. Choroba ta przede wszystkim doprowadza do znacznych ograniczeń fizycznych wynikających z postępującego ograniczenia ruchomości kręgosłupa i postępujących wad postawy. Do niepełnosprawności i inwalidztwa przyczyniają się także powikłania narządowe. Należą do nich: powikłane zapalenie tęczówki, zmiany w mięśni

sercowym, zmiany w płucach powstające na skutek zaburzeń wentylacji, czy zmiany w nerkach takie jak nefropatia i amyloidoza. Często późnym powikłaniem jest także osteoporoza. Przewlekłe bóle stawów ograniczają, niekiedy w bardzo dużym stopniu, prawidłowe funkcjonowanie człowieka [1, 2, 3].

Leczenie zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa opiera się na kompleksowym postępowaniu obejmującym kinezyterapię i zabiegi fizykoterapeutyczne, leczenie balneologiczne, leczenie farmakologiczne oraz ewentualne leczenie chirurgiczne. Istotnym celem leczenia nefarmakologicznego jest edukacja pacjenta oraz jego najbliższych. Rola edukacyjna pielęgniarki polega między innymi na: zapoznaniu chorego z istotą choroby, jej przebiegiem, możliwymi powikłaniami zdrowotnymi a także dostępnymi metodami leczenia. Ważnym zadaniem pielęgniarki jest także umiejętne przekazanie pacjentowi „*instruktażu postępowania*” na temat sposobu odżywiania w chorobach reumatycznych, przyjmowania prawidłowej postawy w czasie snu, odpoczynku czy też wykonywania prac domowych i zawodowych. Istotnym elementem edukacji jest nauczenie pacjenta rozpoznawania wczesnych symptomów powikłań choroby, profilaktyki powikłań zżsk, motywowanie chorego do systematycznego wykonywania ćwiczeń ogólnoustrojowych, unikania dodatkowych infekcji oraz przestrzegania zaleceń lekarskich dotyczących leczenia farmakologicznego. Każdy pacjent z chorobą przewlekłą powinien mieć zapewniony szeroki dostęp do informacji dotyczących możliwych metod terapii oraz rehabilitacji [3, 4, 5, 6].

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa.
2. Ustalenie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej pacjenta z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa.
3. Ocena podjętych działań pielęgniarskich.
4. Ocena poziomu wiedzy pacjenta na temat choroby i profilaktyki powikłań oraz zapotrzebowania pacjenta na edukację zdrowotną na temat choroby.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem została objęta indywidualna osoba, w wieku 44 lat, z rozpoznaniem zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa, hospitalizowanego w Klinice Reumatologii USK w Białymstoku. Materiał zebrano na podstawie obserwacji oraz wywiadu. Analizie poddano także dokumentację medyczną: karty informacyjne pobytu w szpitalu, historię choroby, indywidualną kartę zleceń lekarskich, karta informacyjna pobytu w sanatorium, wyniki badań laboratoryjnych, kartę gorączkową oraz pomiary pośrednie i bezpośrednie.

W celu postawienia diagnozy oraz ustalenia postępowania pielęgniarskiego posłużono się metodą procesu pielęgnowania. Do potrzeb pracy opracowano arkusz do gromadzenia danych o stanie bio – psycho – społecznym pacjenta ze schorzeniami reumatycznymi. Do oceny stanu wiedzy pacjenta na temat choroby oraz jego oczekiwań w zakresie edukacji opracowano ankietę. W celu oceny wydolności samoopiekuńczej i jakości życia posłużono się Kwestionariuszem Oceny Stanu Zdrowia „HAQ” – HAQ Disability Score.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjent w wieku 44 lat, z rozpoznaniem zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa od ponad 11 lat, hospitalizowany w Klinice Reumatologii S PSK AMB w Białymstoku. Pierwsze objawy choroby pojawiły się w 1994 r. i były to bóle okolicy lędźwiowo – krzyżowej promieniujące do pachwin. Chory podaje w wywiadzie także zapalenie tęczówki oka. Pacjent jest pod stałą opieką lekarza reumatologa.

Chory miał wielokrotnie wykonywane badania radiologiczne, które wykazały m. in. ankylozę stawów krzyżowo – biodrowych, sklerotyzację w tkance kostnej podchrzęstnej stawów biodrowych, zmiany zwyrodnieniowe ze zwapnieniem więzadeł długich w odcinku Th i L kręgosłupa oraz centralną wypuklinę krążka międzykręgowego na poziome L₄ – L₅ z uciskiem worka oponowego i obustronnym uciskiem korzeni nerwowych.

Chory od momentu rozpoznania choroby hospitalizowany był dwukrotnie w 2003 i 2006r. Obecnie pacjent został przyjęty do szpitala z powodu nasilenia dolegliwości bólowych stawów barkowych i kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowo – krzyżowym. Chory zgłasza także uczucie sztywności porannej, która utrzymuje się około 2 godziny.

Zaobserwowano u pacjenta trudności w wykonywaniu czynności higienicznych oraz ubieraniu i rozbieraniu się. Pacjent niechętnie wykonuje ćwiczenia ruchowe pomimo zmniejszania się odczuwanych dolegliwości w trakcie aktywności fizycznej. W chorego występuje niepokój, który związany jest z postępującym charakterem choroby, obawą o przyszłość. W badaniu radiologicznym w obrębie kręgosłupa L – S oraz stawów krzyżowo – biodrowych stwierdzono zmiany typowe dla IV okresu zszk. W badaniach laboratoryjnych zaobserwowano przyspieszone OB, pozostałe parametry nie odbiegały od przyjętych norm. Test Waaler – Rose był ujemny. Ocenie poddano także wiedzę pacjenta na temat zszk. Stwierdzono niewystarczający poziom wiedzy na temat przyczyn, objawów choroby oraz profilaktyki powikłań i rodzaju pomocniczego sprzętu ortopedycznego.

Zastosowano leczenie: Naklofen duo 75mg 1x1 tabl., Methotrexate 2.5mg, Acidum folicum 3x1 tabl., Solu – Medrol 500mg, Sirdalud 4mg 1x1 tabl./noc oraz Mydocalm.

Po czterodniowej hospitalizacji pacjenta wypisano z zaleceniami: kontroli w Poradni Reumatologicznej, systematycznej oceny morfologii krwi (początkowo co 2 tygodnie, następnie co 6 tygodni), kontynuacji fizykoterapii i ze wskazaniem do leczenia sanatoryjnego.

W 2003 r. pacjent miał wykonane MRI. Badanie to wykazało: liczne ogniska hiperintensywne w trzonach kręgów odcinka L oraz w dolnej części odcinka Th, nadłamanie blaszek granicznych trzonów L₁ – L₅, proces zapalny krążków międzykręgowych w odcinku L kręgosłupa oraz zniesienie lordozy lędźwiowej z tendencją do tworzenia kifozy.

Chory dwukrotnie przebywał w sanatorium tj. w 2002r. w sanatorium w Augustowie i w 2004r. w Ciechocinku. Po leczeniu uzdrowiskowym nastąpiła ogólna znaczna poprawa sprawności ruchowej i zmniejszenie dolegliwości bólowych.

Chory z zawodu jest mechanikiem – kierowcą. Obecnie nie pracuje w zawodzie, zatrudniony jest na stanowisku portiera. Mieszka z żoną i dwoma synami w trzypokojowym mieszkaniu na parterze w bloku w Białymstoku. Mieszkanie wyposażone jest w bieżącą wodę, WC, sieć gazową i CO. Poza zamontowaniem prysznicą w łazience w mieszkaniu nie zastosowano żadnych udogodnień.

Plan indywidualnej opieki pielęgnacyjnej pacjenta z zzsk

Problem 1. Niepokój pacjenta związany z postępującym charakterem choroby

Cel: Zmniejszenie lub wyeliminowanie niepokoju.

Interwencje pielęgniarские:

1. Rozmowa z pacjentem na temat istoty choroby, metod leczenia i profilaktyki powikłań;
2. Przekazanie informacji na temat sposobów zapobiegania następstwom choroby;
3. Omówienie korzystnego wpływu systematycznego wykonywania ćwiczeń usprawniających i zabiegów fizykoterapeutycznych
4. Zaproponowanie i ułatwienie kontaktu z innymi pacjentami z zzsk, z podobnymi problemami i doświadczeniami;
5. Omówienie sposobów unikania infekcji i chorób dodatkowych;
6. Zaproponowanie pacjentowi rozmowy z psychologiem;
7. Zachęcenie do rozmowy z lekarzem prowadzącym na temat sposobów unikania negatywnych następstw choroby.

Realizacja i ocena: Pacjentowi zostały przekazane informacje na temat jego choroby w sposób pisemny i ustny. Niepokój pacjenta uległ zmniejszeniu.

Problem 2. Pacjent ma trudności w wykonywaniu czynności higienicznych

Cel: Pomoc w utrzymaniu prawidłowej higieny ciała.

Interwencje pielęgniarские:

1. Poinformowanie o możliwych sposobach ułatwiających wykonywanie czynności higienicznych (siedzisko pod prysznicem, poręcz przy prysznicu, przybory łazienkowe z długą rączką do chwytania, maty antypoślizgowe);
2. Przekazanie pacjentowi informacji na temat sprzętu ułatwiającego wykonywanie czynności higienicznych;
3. Poinstruowanie opiekuna o możliwych technikach i sposobach pomocy choremu w wykonywaniu czynności higienicznych

Realizacja i ocena: Chory wraz z opiekunem zapoznali się z metodami i sposobami ułatwiającymi wykonywanie czynności higienicznych. Zapoznali się też ze sprzętem pomocniczym. W czynnościach higienicznych sprawiających pacjentowi trudność pomaga żona. Zna ona sposoby i techniki pomagania mężowi w utrzymaniu higieny osobistej.

Problem 3. Pacjent ma trudności w ubieraniu i rozbieraniu się

Cel: Zapewnienie pacjentowi pomocy w ubieraniu i rozbieraniu się.

Interwencje pielęgniarskie:

1. Przedstawienie sprzętu pomocniczego w ubieraniu i rozbieraniu się (łyżka do butów, haczyk do zapinania guzików) i zachęcenie do korzystania z niego;
2. Przedstawienie praktycznych porad pomocnych podczas ubierania i rozbierania się np. preferowanie ubrań zapinanych z pomocą zamków błyskawicznych lub na rzepy zamiast guzików.

Realizacja i ocena: Pacjent wraz z żoną otrzymał w sposób ustny i pisemny informacje dotyczące sprzętu pomocniczego, praktycznych porad. Chory chętnie wysłuchał porad, ale nie chce korzystać ze sprzętu pomocniczego

Problem 4. U pacjenta występuje sztywność i bóle w stawach barkowych kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowo – krzyżowym w godzinach rannych, które trwają około 2 godziny.

Cel: Zmniejszenie lub eliminacja odczuwanych dolegliwości.

Interwencje pielęgniarskie:

1. Przekazanie pacjentowi zestawu ćwiczeń zalecanych w zżsk i zachęcenie do regularnego ich wykonywania;
2. Przedstawienie związku pomiędzy regularną aktywnością fizyczną a zmniejszeniem odczuwanych dolegliwości;
3. Pouczenie o konieczności przyjmowania leków zawsze zgodnie z zaleceniami lekarza;
4. Przekazanie informacji opiekunowi na temat sposobów pomocy choremu w porannym wstawaniu z łóżka;

5. Zachęcenie do udziału w zabiegach fizykoterapeutycznych;
6. Zachęcenie do ubiegania się o skierowanie na leczenie uzdrowskowe;

Realizacja i ocena: Pacjent otrzymał zestaw ćwiczeń zalecanych w zżsk, poznał zalety zwiększenia aktywności fizycznej, zabiegów fizykoterapeutycznych oraz leczenia uzdrowskowego. Pacjent przyjmuje leki zawsze zgodnie z zaleceniami lekarza. Chory nie chce regularnie wykonywać zaleconych ćwiczeń fizycznych. Ma zaplanowany turnus rehabilitacyjny w przyszłym roku

Problem 5. U pacjenta występuje zwiększone ryzyko upadku wynikające z ograniczenia sprawności związanej z usztywnieniem kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowo – krzyżowym.

Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa.

Interwencje pielęgniarskie:

1. Przekazanie pacjentowi zestawu ćwiczeń poprawiających sprawność ogólną;
2. Przekazanie informacji dotyczących zmian w urządzeniu mieszkania w taki sposób, który pozwoli choremu na swobodne poruszanie się (usunięcie przeszkód na drodze chorego np. ślizgające się chodniki, kable, eliminacja progów, przymocowanie chodników do podłoża taśmą samoprzylepną, usunięcie lub przestawienie bliżej ściany drobnych mebli; zainstalowanie w łazience specjalnych uchwytów; w łazience pod prysznicem stosować maty przeciwpoślizgowe, siedziska; drobne przedmioty codziennego użytku powinny znajdować się na miejscach, do których dostęp nie wymaga pochylania się ani nadmiernego sięgania do góry);
3. Zapoznanie chorego ze sprzętem ortopedycznym ułatwiającym poruszanie się;
4. Zachęcenie pacjenta do korzystania z laski w sytuacji zaostrzenia choroby, występowania silnych dolegliwości bólowych kręgosłupa.

Realizacja i ocena: Z pacjentem i jego rodziną została przeprowadzona rozmowa na temat sposobów urządzenia mieszkania w taki sposób, aby było bezpiecznym otoczeniem chorego. Pacjent otrzymał zestaw zalecanych ćwiczeń oraz broszury dotyczące sprzętu pomocniczego ortopedycznego, sposobów eliminacji upadków. Pacjent wraz z rodziną chętnie wysłuchali praktycznych porad dotyczących modyfikacji urządzenia mieszkania. Wprowadzenie tego wymaga dalszej pracy, ponieważ wiąże się to z kosztami. Chory wykazał duże

zainteresowanie sprzętem pomocniczym, nie jest natomiast chętny do regularnego wykonywania zaleconych

Problem 6. Pacjent niechętnie wykonuje ćwiczenia fizyczne

Cel: Zwiększenie aktywności fizycznej pacjenta. Wykształcenie nawyku regularnego wykonywania ćwiczeń fizycznych.

Interwencje pielęgniarskie:

1. Przekazanie informacji dotyczących wskazanych i niewskazanych form wysiłku fizycznego;
2. Dostarczenie pisemnych materiałów informacyjnych na temat zalecanych ćwiczeń fizycznych;
3. Zachęcenie i motywowanie pacjenta do podejmowania systematycznej aktywności fizycznej;
4. Przekazanie pacjentowi informacji na temat korzystnego wpływu wysiłku fizycznego na narząd ruchu i cały organizm, na przebieg choroby, rokowanie i ograniczenie dolegliwości;
5. Zademonstrowanie ćwiczeń fizycznych wskazanych pacjentowi;
6. Zachęcenie rodziny do motywowania chorego do regularnego ćwiczeń ruchowych i wspierania chorego w utrzymaniu aktywności fizycznej;
7. Umożliwienie kontaktu z fizjoterapeutą.

Realizacja i ocena: Pacjent otrzymał zalecenia dotyczące wysiłku fizycznego wskazanego i przeciwwskazanego, został poinstruowany na temat prawidłowości wykonywania ćwiczeń fizycznych. Rodzina została zachęcona do motywowania i wspierania chorego w systematycznym wykonywaniu ćwiczeń ruchowych. Pacjent zna korzyści płynące ze zwiększenia aktywności fizycznej, pomimo tego nie jest chętny do regularnego wykonywania ćwiczeń ruchowych.

Problem 7. Brak wiedzy pacjenta na temat przyczyn choroby i jej objawów

Cel: Dostarczenie informacji na temat przyczyn i objawów choroby.

Interwencje pielęgniarskie:

1. Dostarczenie informacji na temat czynników predysponujących do wystąpienia choroby;
2. Omówienie czynników zaostrzających przebieg choroby;
3. Zachęcenie do rozmowy z lekarzem prowadzącym na temat przyczyn powstawania choroby u pacjenta;
4. Przeprowadzenie z pacjentem rozmowy na temat objawów zżsk;
5. Zapoznanie pacjenta z objawami ogólnoustrojowymi, oraz objawami miejscowymi dotyczącymi kręgosłupa i poszczególnych stawów.

Realizacja i ocena: Wiedza pacjenta na temat przyczyn zżsk i jego objawów uległa zwiększeniu. Wszystkie zaplanowane czynności wykonano w całości.

Problem 8. Niedostateczna wiedza pacjenta na temat powikłań choroby i profilaktyki jej negatywnych następstw oraz pomocniczego sprzętu rehabilitacyjnego

Cel: Zwiększenie zakresu wiedzy pacjenta na temat powikłań zżsk, ich profilaktyki oraz pomocniczego sprzętu rehabilitacyjnego

Interwencje pielęgniarskie:

1. Dostarczenie informacji o możliwych następstwach choroby dotyczących kręgosłupa i innych narządów;
2. Przekazanie informacji na temat wpływu choroby na sprawność ruchowa pacjenta;
3. Przekazanie danych dotyczących powikłań farmakologicznego leczenia zżsk;
4. Przeprowadzenie rozmowy na temat możliwości ograniczenia ryzyka wystąpienia powikłań choroby i jej leczenia (konieczność utrzymywania prawidłowej postawy ciała; sposoby zapobiegania wadom postawy; zasady, sposoby profilaktyki przykurczy, usztywnień, zaników mięśniowych; zasady przyjmowania NLPZ; udział w psychoterapii; zasady diety w chorobach reumatycznych);
5. Poinformowanie o konieczności wczesnego rozpoznawania zmian narządowych i regularnego zgłaszania się do lekarza na wizyty kontrolne oraz w przypadku wystąpienia niepokojących dolegliwości;
6. Poinformowanie o konieczności wykonywania ćwiczeń wzmacniających wybrane grupy mięśniowe, ćwiczeń oddechowych;
7. Motywowanie pacjenta do regularnego wykonywania ćwiczeń ruchowych;

8. Zachęcenie do korzystania z zabiegów fizykoterapeutycznych, leczenia balneologicznego/uzdrowiskowego;
9. Poinformowanie o zasadach profilaktyki upadków;
10. Dostarczenie informacji na temat sposobów przystosowania wyposażenia domu;
11. Przekazanie informacji na temat możliwości zastosowania sprzętu, ułatwiającego codzienne funkcjonowanie;
12. Dostarczenie danych dotyczących refundacji sprzętu rehabilitacyjnego;
13. Dostarczenie informacji na temat jednostek wypożyczających sprzęt ortopedyczny, rehabilitacyjny;

Realizacja i ocena: Z pacjentem została przeprowadzona rozmowa na temat objawów choroby, otrzymał on także broszury dotyczące jej następstw i ich profilaktyki. Przeprowadzono rozmowę z pacjentem i jego rodziną na temat następstw choroby i ich profilaktyki, przekazano broszury na temat polecanego sprzętu pomocniczego, zademonstrowano prawidłową postawę ciała;

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

Wskazówki do dalszej pielęgnacji dla pacjenta:

1. Zalecenia dotyczące aktywności fizycznej:

- stosowanie codziennej, systematycznej gimnastyki;
 - spacerowanie na świeżym powietrzu;
 - unikanie nadmiernego wysiłku fizycznego, przeciążenia, podnoszenia ciężkich przedmiotów;
- 1) Jeżeli pracujesz unikaj przebywania w pozycji, w której kręgosłup jest nadmiernie zgięty, szczególnie przez wiele godzin bez ruchu. Zmieniaj pozycje, wykonuj czynności wymagające ruchu lub od czasu do czasu rozruszaj kończyny, wykonaj kilka ćwiczeń kręgosłupa;
 - 2) Jeżeli praca zawodowa wymaga długotrwałego siedzenia to Twoje krzesło powinno być odpowiednio dobrane. Po oparciu stóp o podłogę uda powinny być lekko uniesione nad brzegiem krzesła, a koniec oparcia powinien znajdować się na wysokości dolnej części kręgosłupa piersiowego. Jeżeli krzesło jest za wysokie i stopy nie dotykają do podłogi można podłożyć pod nie niewielki stołek. Ponadto siedząc można wspierać odcinek

- łędźwiowy kręgosłupa poprzez umieszczenie małej poduszeczki pomiędzy plecy a oparcie krzesła;
- 3) Jeżeli w pracy zawodowej większość czasu spędzasz stojąc, stój z jedną nogą ugiętą i opartą na niewielkim stołeczku, zmieniając oczywiście co pewien czas nogę (unikasz w ten sposób nadmiernego rozciągnięcia łędźwiowego odcinka kręgosłupa). Staraj się unikać stania na twardym podłożu;
 - 4) Unikaj podnoszenia i przenoszenia ciężkich przedmiotów. Jeżeli już musisz to zrobić pamiętaj, aby w czasie wykonywania tych czynności kręgosłup był wyprostowany. Nie podnoś rzeczy z jednoczesnym skrętem tułowia. Podnoszenie rzeczy należy zaczynać od przysiadu (a nie od skłonu) używając mięśni nóg, a nosić je na wyprostowanym kręgosłupie i jak najbliżej tułowia. Unikaj pchania i ciągnięcia ciężkich przedmiotów;
 - 5) Jeżeli Twoja praca wymaga długotrwałego przebywania w pozycji siedzącej, w domu nie powinienes odpoczywać w ten sam sposób. Nie wskazane jest przesiadywanie po pracy przed telewizorem, zamiast tego korzystne jest wykonywanie prac domowych, praca w ogrodzie czy też spacer;
 - 6) Odpoczywaj w takich pozycjach, w których najmniej odczuwasz dolegliwości bólowe;
 - 7) Odpoczywaj na podłożu, które nie ugina się pod ciężarem ciała i jest równe po położeniu się na nim;
 - 8) Wskazane jest odpoczywanie w pozycji leżącej na brzuchu. Pozwala to odpocząć mięśniom grzbietu, przywrócić fizjologiczne krzywizny kręgosłupa.
 - 9) Leżąc na plecach, ugnij nogi w stawach biodrowych i kolanowych i pod kolana włóż zwinięty koc. Tak samo w leżeniu na boku – należy ugiąć nogi w kolanach;
 - 10) Pamiętaj, aby w ciągu dnia utrzymywać prawidłową postawę ciała podczas stania i siedzenia oraz aby prawidłowo się poruszać;
 - 11) Śpij bez poduszek, co pozwoli uniknąć przygięci szyi i zeszywnienia kręgosłupa szyjnego w niefizjologicznej zgiętej pozycji;
 - 12) Jeżeli cierpisz na nadwagę, postaraj się schudnąć. Nadmierna masa ciała powoduje przeciążenie kręgosłupa;
 - 13) Kk Jeżeli występują u Ciebie ograniczenia w ruchomości szyjnego odcinka kręgosłupa, w samochodzie możesz to zrekompensować stosując pełopanoramyczne lusterko wsteczne;
 - 14) Umieblowanie w domu i w pracy powinno umożliwiać swobodne poruszanie się bez konieczności pochylania się lub sięgania do góry. Pamiętaj aby codziennie wykonywać

ćwiczenia ruchowe wzmacniające mięśnie brzucha, grzbietu i pośladków oraz zwiększające ruchomość kręgosłupa. Prawidłowa pozycja stojąca to:

- Wysoko uniesiona głowa z cofniętym podbródkiem;
 - Brzuch wciągnięty;
 - Pośladki zaciśnięte.
- 15) Pomimo tego, że nie ma, jak do tej pory, jednej konkretnej diety zalecanej w chorobach reumatycznych, to odżywiając się należy przestrzegać kilku zasad. Dieta nie wpływa bezpośrednio na proces leczenia, ale może go wspomóc.
- 16) W ostrym okresie choroby chorzy odczuwają znaczne dolegliwości bólowe. Organizm ich jest przeciążony i w tym momencie zalecane jest stosowanie posiłków o zmniejszonej podaży energii. Może mieć to wpływ na odczuwane dolegliwości bólowe, powodując zmniejszenie nieprzyjemnych doznań. Temu okresowi choroby towarzyszy również gorączka, dlatego istotne jest uzupełnienie niedoborów wody w organizmie. Wskazane jest wówczas przyjmowanie pokarmów płynnych i półpłynnych takich jak: zupy owocowe i warzywne; Soki owocowe i kompoty; przecierane warzywa; mleko 2 % niepasteryzowane i pełne w proszku; kefiry i jogurty.
- 17) W okresie remisji spożywane posiłki powinny być przede wszystkim lekkostrawne. Wskazane jest przyjmowanie posiłków bogatych w witaminę C oraz białko. Zaleca się wówczas spożywanie: mleka; jogurtów i kefirów; sera edamskiego; śledzi; sardynek, kapusty białej; selera i pietruszki. Zalecane jest spożywanie codziennie jednego posiłku mięsnego. Wyżej wymienione składniki zawarte w tych produktach sprzyjają tworzeniu kolagenu, utrzymywaniu silnych więzadeł i ścięgien.
- 18) Pacjenci z zszk zaliczani są do grupy ryzyka rozwoju osteoporozy i w związku z tym, w celu zmniejszenia ryzyka jej wystąpienia istotna jest podaż wapnia i preparatów bogatych w witaminę D3.
- 19) Dieta ma istotny wpływ na ochronę przewodu pokarmowego podczas przyjmowania NLPZ. Leki te mogą poważnie uszkodzić śluzówkę żołądka i dwunastnicy prowadza nawet do ich owrzodzenia. Stosując dietę mającą na celu ochronę przewodu pokarmowego przed niekorzystnym działaniem NLPZ należy unikać pokarmów, które zwiększają wydzielanie soku żołądkowego. Niewskazane są przede wszystkim: posiłki smażone, pieczone i wędzone; ostre przyprawy, rosoly; kawa i inne napoje zawierające kofeinę, napoje gazowane oraz alkoholowe; surowe warzywa zawierające dużo błonnika; ciasta i kremy cukiernicze. Zalecane natomiast są: potrawy gotowane i duszone, chude

mięso; sery; pieczywo pszenne i drożdżowe; warzywa gotowane, jabłka, banany, dojrzałe owoce cytrusowe, marchew, ziemniaki, buraki, zielona sałata.

- 20) Unikaj nadmiernego obciążenia stawów i mięśni. Dbaj o odpowiedni czas wypoczynku nocnego - do 8 godzin. Unikanie sytuacji stresowych.
- 21) Regularnie zgłaszaj się na wizyty kontrolne do Poradni Reumatologicznej i przestrzegaj zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania leków.

Wskazówki do dalszej pielęgnacji dla pielęgniarki środowiskowej

Głównym celem działań pielęgniarki w miejscu zamieszkania jest dalsze przygotowanie pacjenta do samopieki/samopielegnacji oraz rodziny do sprawowania nieprofesjonalnej opieki nad chorym w środowisku zamieszkania. W związku z nasilonym odczuwaniem dolegliwości bólowych i sztywności w godzinach rannych wymagane jest wykonywanie przez pacjenta regularnych ćwiczeń fizycznych. Do tego konieczna jest motywacja ze strony personelu medycznego i rodziny. Istotne jest także zachęcanie pacjenta do korzystania z zabiegów fizykoterapeutycznych oraz leczenia uzdrowiskowego. Chory wymaga również pomocy specjalisty w doborze odpowiedniego pomocniczego sprzętu rehabilitacyjnego, ortopedycznego.

Zalecane byłoby motywowanie chorego do kontaktu z psychologiem z powodu obniżonego nastroju i niepokoju związanego z niepomyślnym rokowaniem choroby.

Istotnym elementem dalszej opieki pielęgniarskiej jest nauczenie chorego i jego rodziny radzenia sobie z chorobą i wynikającymi z niej problemami, udzielanie wsparcia emocjonalnego. Należy pomagać pacjentowi w rozwiązywaniu jego problemów, doradzać, jak można sobie z danymi problemami poradzić. Pacjent i jego rodzina powinni być także poinformowani o istniejących formach pomocy i organizacjach wspierających w sytuacji choroby.

WNIOSKI

1. W oparciu o zebrane dane u chorego na zżsk wyodrębnione zostały następujące problemy pielęgnacyjne: niepokój związany z postępującym charakterem choroby, trudności w wykonywaniu czynności higienicznych, ubieraniu i rozbieraniu się,

szywność i bóle w stawach barkowych i kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowo – krzyżowym w godzinach rannych; zwiększone ryzyko upadku wynikające z ograniczonej sprawności, niechęć do wykonywania ćwiczeń; niedostateczny zakres wiedzy na temat przyczyn choroby, objawów i jej następstw; brak wiedzy na temat profilaktyki powikłań oraz możliwości stosowania pomocniczego sprzętu rehabilitacyjnego, ortopedycznego.

2. Opracowano indywidualny plan opieki uwzględniający stan psychofizyczny pacjenta oraz niedostateczny zakres wiedzy pacjenta na temat choroby.
3. Podjęte działania pielęgnacyjne oraz edukacja zdrowotna przyczyniły się do zmniejszenia dolegliwości psychofizycznych pacjenta oraz do zwiększenia zakresu wiedzy na temat choroby.
4. Poziom wiedzy pacjenta na temat choroby oraz profilaktyki powikłań związanych z naturalnym przebiegiem choroby oraz stosowanymi metodami leczenia jest niewystarczający. Pacjent wyraził chęć uzupełnienia wiedzy na temat: przyczyn, objawów i następstw choroby, profilaktyki powikłań oraz pomocniczego sprzętu ortopedycznego, rehabilitacyjnego.

PIŚMIENNICTWO

1. Zochling J. i in.: Postępowanie w zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa. *Medycyna Praktyczna*, 2006, 4, 105 – 126.
2. Stanisławska–Biernat E.: *Poradnik dla pacjenta. Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa*. Wyd. Termedia 2015
3. Kuncewicz E., Gajewska E., Sobieska M., Atarowska M., Samborski W.: Fizjoterapia w zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa. *Balneologia Polska*, 2006, 4, 207-210.
4. Pacholec A., Księżopolska-Orłowska K., Jędryka-Góral A., Bugajska J., Kowalik K., Sadura-Sieklucka T., Pawłowska-Cyprysiak K., Łastowiecka-Morase.: Współczesne kierunki rehabilitacji w zapalnych chorobach narządu ruchu. *Reumatologia*, 2013, 51, 4, 298-303 DOI: 10.5114/reum.2013.37254.
5. Wiland P. Czy jesteśmy w stanie wcześniej rozpoznawać zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa? *Postępy Nauk Medycznych*, 2012, 2., 115-119.
6. Dembowski Ł., Dudek P., Ciesielska N., Stemplowski W., Sokolowski R., Filipiska K., Zukow W.: Wykorzystanie nowoczesnych metod fizjoterapeutycznych w

zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa. *Journal of Education, Health and Sport*, 2015, 5 (8), 145-158.

Problemy pielęgnacyjno-terapeutyczne osoby chorej na Zespół Downa

Weronika Listowska¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Przyczyny występowania zespołu Downa

Przyczyną zespołu Downa (ZD) są nieprawidłowości w kodzie genetycznym komórek rozrodczych. Oznacza to, że komórka jajowa matki bądź plemnik ojca zamiast 23 chromosomów posiada 24 chromosomy. Podczas podziałów komórkowych zapłodnionego jaja może dojść do sytuacji w której jedna komórka otrzymuje 45 chromosomów a druga 47 chromosomów. Komórka z mniejszą ilością chromosomów najczęściej obumiera, natomiast komórka, która zawiera 47 chromosomów jest w stanie przeżyć i dzielić się dalej tak, że tworzą się dwie nowe komórki, które posiadają 47 chromosomów każda. Komórka posiadająca 47 chromosomów posiada trzy jednakowe chromosomy, czyli dwa chromosomy, które nie uległy podziałowi i jeden dodatkowy, który pasuje do tej pary pochodzący z komórki rozrodczej. Taki przypadek nazywa się trisomią. Jeżeli występuje w parze 21 nazywa się trisomią 21. Osoba, która posiada taką parę chromosomów wyróżnia się innymi cechami wyglądu, określa się to jako zespół Downa. Z racji takiej, że dodatkowy chromosom 21 nie jest nieprawidłowym chromosomem i może pochodzić o matki jak i od ojca, osoby które posiadają dodatkowy taki chromosom wykazują dużo cech podobnych do swoich rodziców czy również do rodzeństwa. Może bywać również tak, że dziecko z zespołem Downa będzie miało cechy indywidualne, które nie będą podobne do rodzeństwa [1].

Częstość występowania zespołu Downa

Zespół Downa jest jednym z najczęściej występujących nieprawidłowości związanych z mutacją chromosomów u dzieci, które urodziły się żywe. Szacowana liczba żywo urodzonych noworodków z trisomią 21 waha się między 1:800-1:1000. Jednym z czynników wpływającym na urodzenie dziecka z niepełnosprawnością jest wiek matki i czas trwania ciąży. Jeśli w rodzinie nie występuje rodzinna translokacja ryzyko na urodzenie dziecka z nieprawidłowością chromosomową się nie zwiększa. Czynnikiem, który nie ma wpływu na to czy matka urodzi dziecko niepełnosprawne jest to, czy wcześniej kobieta miała dzieci. Jeżeli kobieta urodziła dziecko z trisomią 21 możliwość, że kolejny potomek urodzi się również z tą wadą lub inną trisomią wynosi 1%. Ryzyko nawrotu wady zwiększa się u młodych kobiet, natomiast u kobiet po 35 roku życia ryzyko jest zbliżone do ogólnej społeczności [2].

Im później kobieta zajdzie w ciążę tym jest większe ryzyko, że dziecko urodzi się z trisomią 21. U wielu kobiet dochodzi do poronienia dziecka chorego, bądź jego wcześniejsze narodziny. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że kobieta po 45 roku życia poroni lub urodzi wcześniaka z zespołem Downa niż kobieta w wieku około 20 lat.

Typy i objawy

Wyróżnia się trzy odmiany trisomii 21:

- Nondysjunkcja mejotyczna,
- Mozaikowość,
- Translokacja,

Nondysjunkcja mejotyczna, to typ, który występuje najczęściej (94% przypadków). Dochodzi do niej gdy jedna para chromosomów nie ulega podziałowi. Oznacza to, że jedna z gamet zawiera dwa chromosomy 21, a druga żadnego (ryc.1). Najczęściej dzieje się tak, ponieważ wystąpił błąd podczas mejozy, czyli podziałów w trakcie których powinny powstać 4 jądra, które zawierają połowę chromosomów [3].

Translokacja występuje w 5% przypadków. Występuje w przypadku przyłączenia dodatkowego chromosomu 21 do innego chromosomu np. 15, 22, 21, najczęściej 14. Odmiana ta może wystąpić u osób u których nie ma objawów, nazywa się ich nosicielami i mają oni 45 chromosomów z jednym chromosomem posiadającym dwa połączone ze sobą chromosomy [3].

Mozaikowość występuje najrzadziej (1% przypadków). Pojawia się, gdy przy prawidłowych komórkach pojawiają się komórki nieprawidłowe z trisomią. Dzieje się tak, ponieważ podczas podziałów nie dochodzi do rozdzielenia chromosomów 21 pary [1].

Cechami charakterystycznymi dla zespołu Downa jest występowanie skośnego ustawienia szpar powiekowych, jest on jednym z najczęściej występujących objawów. Równie częstym objawem jest obniżone napięcie mięśniowe. Większość dzieci ma płaską potylicę, małą głowę, uszy małe zaokrąglone, u nasady nosa zmarszczka nakątna. Krótki, zakrzywiony piąty palec dłoni, otwarte usta i wystający język, ślinienie. Typowym objawem jest również oddalony paluch od reszty palców u stopy oraz opuszczone kąciaki ust. Najczęściej występują wrodzone wady serca czy plamki Brushfielda na tęczówce [3].

Diagnostyka zespołu Downa

Badania, które wykonuje się w kierunku zespołu Downa, można zacząć bardzo wcześnie, ponieważ już w pierwszym i/lub w drugim trymestrze ciąży. Badania takie nazywa się badaniami prenatalnymi, podczas których wykonuje się testy przesiewowe np. ultrasonografię, testy biochemiczne oraz badania inwazyjne, np. amniopunkcja czy biopsja i kordocenteza [4].

Podczas badania ultrasonograficznego (USG), w kierunku zespołu Downa, zwraca się uwagę na przezierność karku (NT), czyli ilości płynu nagromadzonego w okolicy karku dziecka. Bardzo ciężko jest ocenić ilość płynu, ponieważ niektóre czynniki takie jak przygięcie głowy czy mocne wyprostowanie szyi płodu może sfałszować wyniki. Aby prawidłowo móc ocenić, lekarz badający powinien być doświadczony. Podwyższone wartości NT mogą wskazywać na zespół Downa, ale nie są one cechami charakterystycznymi dla tego typu zespołu. Dlatego też należy pamiętać, aby nie sugerować się, że w przypadku gdy te wartości są podwyższone wskazuje to na trisomię chromosomu 21. Ważnym elementem w badaniu USG jest sprawdzenie kości nosowej, ponieważ jej brak, może oznaczać zespół Downa [4].

Kolejnym badaniem przesiewowym, który pomaga, ale nie pozwala w 100% zidentyfikować zespół Downa jest badanie biochemiczne, jest one nieinwazyjne, ponieważ pobrana krew do badań należy od matki. W takim przypadku stosuje się testy połączone-pomiar NT + ludzka gonadotropina + osoczowe białko ciążowe A. Wyniki są interpretacją poprzez algorytm, który wylicza program i wykazuje prawdopodobieństwo ryzyka zespołu Downa. Należy pamiętać, że testy przesiewowej nie dają pewności, czy dziecko urodzi się chore na zespół Downa, to są tylko spekulacje [4].

Badaniami wykonywanymi w diagnostyce prenatalnej są badania inwazyjne. Jednym z najczęściej wykonywanym i skutecznym jest amniopunkcja, polegająca na nakłuciu pęcherza owodniowego przez powłoki skórne i pobraniu małej ilości płynu owodniowego. Badanie te

wykonywane jest najczęściej u kobiet powyżej 35 roku życia, ponieważ pozwala na obejrzeniu całego kodu genetycznego dziecka i jest w stanie wykryć czy jest dodatkowy chromosom 21, odpowiadający za zespół Downa. Aby potwierdzić tą chorobę po narodzinach wykonuje się badanie postnatalne, polegające na badaniach krwi. Technika rt-PCR lub FISH pozwala na szybkie wykonanie badań i już po 2 dniach są wyniki potwierdzające lub przeczące postawionej diagnozie. Amniopunkcja jest niebezpiecznym badaniem i niesie za sobą poważne powikłania. Jednym z takich powikłań może być poronienie, pęknięcie błon płodowych, przedwczesnego oddzielenia łożyska. U kobiet powyżej 35 roku życia wykonuje się również biopsję trofoblastu, która polega na pobraniu kosmków. Z tego materiału można zrobić szereg badań. Ze względu na duże ryzyko powikłań odchodzi się od tej metody badań, ponieważ wykonywana jest ona bardzo wcześnie (między 11 a 13 tygodniem ciąży) i po tym badaniu dochodziło często do poronień czy innych groźnych powikłań [3, 4].

Metody rehabilitacji

Zespół Downa jest nieuleczalny. Istnieją jednak techniki, które pozwolą lepiej rozwinąć się choremu dziecku. Mowa tu o rehabilitacji, która może przybierać różne formy, od hipoterapii po rehabilitację w domu.

Metoda Vojty

Stosowanie tej metody można zacząć w pierwszych dniach życia dziecka, ponieważ od dziecka nie jest wymagana świadoma aktywność ruchowa, można ją stosować u noworodków z wrodzoną wadą serca, która jest częsta w zespole Downa. Metoda ta polega na naciskaniu przez terapeutę w określony sposób w odpowiednich strefach ciała dziecka, które jest na brzuchu, plecach bądź na boku. W ten sposób wywoływany jest odruch, który jest automatyczny i nie wywodzi się ze sterowania neuronalnego. Pod wpływem nacisku wywołuje się pełzanie czy odruchowe obracanie. Dzięki tej metodzie zaczynają pracować mięśnie szkieletowe oraz ośrodkowy układ nerwowy. Należy pamiętać, że aby były widoczne efekty metoda ta musi być stosowana kilka razy dziennie [5, 6].

Hipoterapia

Rehabilitacja z udziałem konia stała się powszechnie znana, polega na wykonywaniu różnych ćwiczeń dobranych przez fizjoterapeutę. Zadania, które się wykonuje to np. pielęgnacja konia, karmienie go, drobne prace w stajni, jazda konna. Dzięki tej metodzie dziecko poprawia więzi emocjonalne ale również i ruchowe. W sferze motorycznej usprawnia

chodzenie, orientację i poczucie rytmu, W sferze fizjologicznej poprawia układ krwionośny, oddechowy, pokarmowy i immunologiczny. W sferze psychicznej pomaga w odprężeniu, odwagi i radości, wzmacnianiu woli i uwagi. Dzięki temu, że organizowane są rekreacyjne imprezy z udziałem koni, osoba biorąca udział w hipoterapii otwiera się społecznie na innych ludzi [7].

Muzykoterapia

Forma ta polega na porozumiewaniu się, odzwierciedlaniu swoich emocji za pomocą muzyki. Pomaga w wyrażaniu siebie, budowaniu innych relacji z rówieśnikami bądź innymi ludźmi. Muzykoterapia poprawia poczucie rytmu, jednocześnie może uspokajać pobudzoną osobę. Dzieci biorące udział w muzykoterapii podczas zajęć mogą rysować słuchając muzyki oddając tym samym swoje emocje oraz odczucia. Podczas zajęć uczą się układów, zapamiętując dane ruchy poprawiając swoją pamięć. Celem muzykoterapii jest zmniejszenie napięcia psychicznego, wytworzenie więzi w grupie, uwrażliwienie na rytm muzyki, jej tempo czy dynamiki, odprężenie fizyczne i psychiczne [8].

Dogoterapia

Jedną z form animaloterapii jest Dogoterapia, polega ona na udziale psów w trakcie terapii osób niepełnosprawnych. W trakcie kontaktu z psem dziecko może naśladować psa, np. dyszeniem, wydawaniem dźwięków, chodzeniem na czworaka. Dotykając sierści i ciała zwierzęcia pobudzane są różne receptory w ciele dziecka, sprawiając rozluźnienie. Wykonywanie ćwiczeń w towarzystwie psa jest dużo łatwiejsze, połączone zajęcia z zabawą sprawiają radość dziecku. Opiekując się zwierzęciem dziecko nabiera odpowiedzialności za inne stworzenie, uczy się podejmować samodzielnie decyzje. Spotykając się z innymi osobami posiadającymi psy bądź inne zwierzęta otwiera się na innych ludzi oraz spada poczucie samotności i wyobcowania [9, 10].

Zaburzenia towarzyszące

U osób z trisomią 21 często występują zaburzenia towarzyszące, które u innych osób występują rzadziej.

Zaburzenia przewodu pokarmowego

Dzieci z zespołem Downa często chorują również na chorobę Hirschsprunga oraz na niedrożność dwunastnicy, zarośnięcie jelita cienkiego oraz grubego. Do zaburzeń

towarzyszących u dorosłych dochodzą zaparcia, nawracające biegunki, przepukliny, zapalenie wątroby, zaburzenia połykania przy chorobie otępiennej [11].

Zaburzenia układu krwionośnego

Wrodzoną wadą serca u dzieci, która występuje najczęściej jest to wspólny kanał przedsionkowo-komorowy. Do wad wrodzonych należą także ubytek przegrody międzykomorowej, ubytek przegrody międzyprzedsionkowej, zespół Fallota oraz przetrwały przewód tętniczych. U dorosłych zaburzenia, które występują to niedomykalność zastawek przedsionkowo-komorowych, niedokrwistość [11].

Zaburzenia układu oddechowego

U dorosłych zwiększa się niewydolność oddechowa, pojawiają się częściej napadowe bezdechy lub zespół Pickwicka, częste infekcje dróg oddechowych [11].

Zaburzenia funkcjonowania gruczołów wydzielania wewnętrznego

Najczęściej występuję niedoczynność tarczycy, która może być wrodzona lub nabyta, nadczynność tarczycy występuje dużo rzadziej najczęściej jej przyczyną jest choroba Gravesa-Basedowa. Po 15 roku życia rozpoczyna się zahamowanie wzrostu spowodowane niedoborem czynnika wzrostu. Cukrzyca typu I i II może zacząć się bardzo wcześnie u osób z zespołem Downa. Otyłość spowodowana jest niedoborem leptyny powodując zwiększony apetyt [11].

Dolegliwości skórne

Sucha skóra, przedwczesne starzenie się skóry, łupież, zapalenie mieszków włosowych, łysienie, nadżerki w kącikach ust, wrastające paznokcie, te problemy występują dość często przy trisomii 21 [11].

Zaburzenia neurologiczne

U ludzi starszych często występują napady drgawkowe, drżenia mięśni oraz padaczki. Zaburzenia spowodowane są inną budową układu nerwowego niż u zdrowej osoby. Demencja i choroba Alzheimera także znacznie częściej występuje u osoby z Downem [11].

Zaburzenia psychiczne

Osoby chore są bardziej narażone na depresję, zachowania obsesyjno-kompulsywne, autyzm. Inaczej postrzegają świat i często mogą rozmawiać z samym sobą czy także mają wymyślonych znajomych [11].

Potomstwo osób chorych

Osoby chorujące na zespół Downa dojrzewanie płciowe przechodzą prawidłowo. Dziewczynki i chłopcy w taki sam sposób dojrzewają jak ich zdrowi rówieśnicy. Mają również takie samo zapotrzebowanie seksualne jak osoby bez trisomii 21. Dzieci i dorośli z niepełnosprawnością intelektualną mogą nie zdawać sobie sprawy, że w niektórych sytuacjach nie wypada przejawiać aspektów seksualnych, takie osoby nie są tego świadome. Tak samo jak zdrowe osoby potrzebują miłości, nie tylko tej dawanej od rodziców czy rodziny, ale także potrzebują związku partnerskiego. Osoby chorego mocno angażują się w swoje życie miłosne. Niestety często zdarza się tak, że związki osób niepełnosprawnych nie są traktowane poważnie ani szanowane przez inne osoby. Zawieranie związków małżeńskich może być skomplikowane. Według kodeksu rodzinnego i opiekuńczego *„Nie może zawrzeć małżeństwa osoba dotknięta chorobą psychiczną albo niedorozwojem umysłowym. Jeżeli jednak stan zdrowia lub umysłu takiej osoby nie zagraża małżeństwu ani zdrowiu przyszłego potomstwa i jeżeli osoba ta nie została ubezwłasnowolniona całkowicie, sąd może jej zezwolić na zawarcie małżeństwa”* [12]. Oznacza to, że jeżeli urzędnik stanu cywilnego uważa, że osoby niepełnosprawne nie poradzą sobie ze związkiem małżeńskim lub z macierzyństwem może odmówić złożenia przysięgi małżeńskiej. Płodność przy ZD może być obniżona zarówno u mężczyzn jak i u kobiet. Przebieg ciąży zazwyczaj jest pełen komplikacji, wiąże się to z tym, że kobiety z zespołem Downa mogą mieć dużo chorób współistniejących jak cukrzyca, problemy z tarczycą czy otyłość. Jeżeli kobieta z trisomią 21 urodzi dziecko istnieje duże prawdopodobieństwo, że urodzi się chore na ZD lub z innymi wadami wrodzonymi, bądź zdarzy się tak że dziecko będzie zdrowe. Mężczyźni intelektualnie niepełnosprawni są częściej nieplodni. Wychowanie dziecka może okazać się trudne dla rodziców, jeszcze trudniejsze będzie gdy urodzi się dziecko niepełnosprawne lub przewlekłe chore. Rodzicom z ZD z dzieckiem będzie dużo ciężiej znaleźć prace czy wrócić do „normalnego” życia [13].

Celem pracy było:

1. Ustalenie problemów bio-psycho-społecznych dla chorego z zespołem Downa

2. Opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarstwiej dla pacjenta z zespołem Downa

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 31-letniego pacjenta z zespołem Downa, pacjent w opiece domowej, w okresie 3-13.02.2020r.

Metodą badawczą, którą zastosowano w pracy była metoda indywidualnego przypadku w oparciu o proces pielęgnowania.

Materiał zebrano na podstawie obserwacji pacjenta, wywiadu, pomiaru

Aby wnikliwie przeprowadzić badania wykorzystano narzędzia badawcze takie jak:

- Arkusz do zbierania danych o pacjencie został opracowany na potrzeby niniejszej pracy.
- Skala Barthel- dzięki tej skali jesteśmy w stanie ocenić czy pacjent potrzebuje pomocy innych osób w wykonywaniu podstawowych czynności. Maksymalnie można uzyskać 100pkt. Przedział 0-20pkt oznacza, że chory jest całkowicie niesamodzielny, 20-80pkt pacjent w jakimś stopniu potrzebuje opieki innych, poniżej 40pkt, kwalifikowany jest do opieki długoterminowej, przedział 80-100pkt oznacza, że pacjent przy niewielkiej pomocy jest w stanie normalnie funkcjonować.
- Skala NRS- skala używana do pomiaru natężenia bólu. Jest 10 stopniowa. 0 oznacza całkowity brak bólu, natomiast 10 ból, którego się nie wytrzyma [14].

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjent lat 31 choruje na zespół Downa, charakterystyczne cechy, które występują u niego to skośnie rozstawione małe oczy, mały krótki nos, nisko osadzone małe uszy, duży język, który ma mało miejsca w jamie ustnej jest wystawiony, z powodu próchnicy mężczyzna nie ma niektórych zębów. W wieku 5 tygodni zdiagnozowano wadę serca- wspólny kanał przedsionkowo-komorowy, który skorygowano zabiegiem. Od podstawówki mężczyzna miał problemy z otyłością, ponieważ nie stosował się do zasad diety i przez wyśmiewanie ze strony rówieśników zaczął zajadać swoje problemy. W wieku 10 lat zaczęły występować objawy niedosłuchu, od tamtej pory nosi aparat słuchowy. Zakończył edukację szkolną na poziomie średnim. W wieku 25 lat zdiagnozowano nadciśnienie. Pod koniec 2019r. pacjent był osłabiony, nie miał energii, dużo pił wody (ok. 4,5l dziennie). Po

wykonaniu badań stwierdzono cukrzycę typu II. Po zaczęciu przyjmowania insuliny, objawy się zmniejszyły. Od 15 lat pacjent uczestniczy w zajęciach dla osób z ZD. Z wywiadu z mamą wynika, że mężczyzna od jakiegoś czasu ma zaburzenia pamięci, nie pamięta wydarzeń sprzed kilku dni, jednak rozpoznaje osoby z najbliższego otoczenia. Mężczyzna mieszka z 68-letnią mamą, która sprawuje nad nim opiekę. Warunki socjalno-bytowe dobre.

Obserwacja pacjenta w trakcie hospitalizacji

Obserwacja wykonana w dniach 3-13.02.2019r. w warunkach domowych. Pacjent w trakcie poznawania niespokojny, niezainteresowany spotkaniem. Z powodu nadciśnienia samodzielnie wykonuje pomiar ciśnienia, należy mu tylko pomóc w założeniu mankietu. Nie potrafi korzystać z zestawu do mierzenia poziomu cukru we krwi, ani z pena, jego mamie wykonanie pomiaru stanowi trudność. Przez małą aktywność fizyczną i niestosowanie diety pacjent ma otyłość I stopnia (BMI 31, waga 90kg przy 170cm wzrostu). Mówi, że od kilku dni ma zaparcia i dolegliwości bólowe brzucha (NRS- 1pkt). Lekki niedosłuch obustronny, używa aparatu słuchowego. Na kończynach ma wysuszoną skórę. Przez podsypianie w dzień mężczyzna nie może spać w nocy. Większą część dnia spędza na graniu na komputerze. Odsunięcie go od gry powoduje duże zdenerwowanie. Nie pamięta co robił kilka dni temu, rozpoznaje osoby z najbliższego otoczenia. Chętnie korzysta z zajęć grupowych, jednak nie zawiera bliższych relacji z innymi, izoluje się od osób z grupy. Zakwalifikowany do II kategorii opieki. Ciśnienie 195-108mmHg, tętno 78u/min, temperatura ciała 36,8°C, 18 oddechów/min.

Proces pielęgnowania

1. **Diagnoza pielęgnarska:** Trudność w wykonaniu pomiaru poziomu glukozy we krwi oraz podanie insuliny z pena.

Cel: Nauka wykonywania pomiaru poziomu cukru oraz korzystania z pena.

Interwencje pielęgnarki i zespołu terapeutycznego:

- Pokazanie jak wykonywać pomiar
- Przypilnowanie pacjenta, gdy będzie sam wykonywał pomiar
- Pokazanie jak wykonać podanie insuliny za pomocą pena
- Wykonanie z pacjentem i jego mamą podanie insuliny
- Pokazanie instrukcji jak wykonywać pomiar i obsługi pena

- Przekonanie pacjenta do wykonywania czynności
- Nauka zachowania zasad aseptyki i antyseptyki
- Zapewnienie wsparcia przy wykonywaniu czynności
- Nauka odczytywania i interpretowania poziomu glukozy
- Zaproponowanie spotkania z diabetologiem
- Pokazanie metod do łatwiejszego podania insuliny
- Zaproponowanie prowadzenia dziennika oraz zapisywanie wartości poziomu glukozy we krwi

Ocena: Po pięciu dniach pacjent i jego mama potrafią korzystać z zestawu do pomiaru glukozy we krwi, korzystają z pena do podawania insuliny bez większych problemów

2. Diagnoza pielęgniarstwa: Wysokie wartości ciśnienia spowodowane nadciśnieniem (195/108mmHg)

Cel: Obniżenie wartości ciśnienia i niedopuszczenie do ich wysokich wzrostów

Interwencja pielęgniarki i zespołu terapeutycznego:

- Zapewnienie spokoju
- Dokumentowanie wartości ciśnienia
- Zaproponowanie odpoczynku po aktywności fizycznej
- Obserwacja mężczyzny
- Częste mierzenie ciśnienia
- Pomoc w nakładaniu mankietu
- Rozmowa z pacjentem w celu rozwiania wszelkich wątpliwości
- Podanie leków zgodnie z zaleceniami lekarza

Ocena: Po podaniu leków wartości ciśnienia obniżyły się (147/95mmHg), należy w dalszym ciągu prowadzić zaplanowane czynności.

3. Diagnoza pielęgniarstwa: Dolegliwości bólowe brzucha spowodowany zaparciami (NRS-1pkt.)

Cel: Zmniejszenie dolegliwości bólowych, zapobiegnięcie zaparciom

Interwencje pielęgniarki i zespołu terapeutycznego:

- Dieta łatwostrawna
- Zapewnienie aktywności fizycznej dostosowanej do pacjenta
- Masaż okolicy brzucha

- Ciepłe okłady
- Picie dużej ilości wody (2 litry dziennie)
- Zalecenie spacerów
- Zastosowanie farmakoterapii na zlecenie lekarza

Ocena: Zaparcia ustąpiły, dolegliwości bólowe brzucha nie występują (NRS- 0pkt.). W przypadku nawrotu dolegliwości bólowych i zaparc należy zastosować zaplanowane interwencje.

4. Diagnoza pielęgniarstwa: Otyłość spowodowana niestosowaniem się do diety

Cel: Stosowanie się do diety cukrzycowej, zmniejszenie wagi ciała (90kg)

Interwencje pielęgniarki i zespołu terapeutycznego:

- Unikanie cukrów prostych
- Spożywanie zielonych i czerwonych warzyw
- Unikanie tłuszczów zwierzęcych a spożywanie roślinnych
- 5 posiłków dziennie
- Przerwy nie dłuższe niż 3 godziny
- Ograniczenie soli do 5g na dobę
- Zalecenie przyjmowania płynów ok. 2l dziennie
- Przedstawienie zamienników niezdrowych przekąsek
- Edukacja mamy na temat żywienia w cukrzycy i otyłości I stopnia
- Rozmowa z pacjentem w celu rozwiania wszelkich wątpliwości
- Zapewnienie spotkania z dietetykiem w celu dobrania odpowiedniej diety

Ocena: Pacjent przez okres trwania opieki stosował się do diety, po okresie 10 dni waga ciała 89kg. Należy w dalszym ciągu stosować się do wskazówek

5. Diagnoza pielęgniarstwa: Niespokojny z powodu poznania nowej osoby

Cel: Uspokojenie pacjenta, nawiązanie pozytywnego kontaktu

Interwencje pielęgniarstwa, zespołu terapeutycznego:

- Uzyskanie zaufania pacjenta
- Mówienie spokojnym głosem
- Przekonanie pacjenta do siebie
- Wspólne spędzanie czasu
- Okazywanie zainteresowania

- Podkreślenie mocnych stron mężczyzny
- Rozpoznanie przyczyny niepokoju i spróbowanie go rozwiązać
- Rozwijanie umiejętności komunikacyjnych
- Słuchanie pacjenta
- Okazywanie wsparcia

Ocena: Pacjent jest spokojniejszy, okazuje zaufanie

6. Diagnoza pielęgniarstwa: Brak części zębów spowodowany próchnicą

Cel: Spowolnienie procesu rozwoju próchnicy

Interwencje pielęgniarstwa, zespołu terapeutycznego:

- Nauka dokładnej higieny jamy ustnej
- Korzystanie ze środków bakteriobójczych przeznaczonych do jamy ustnej
- Przypilnowanie w trakcie mycia zębów
- Zaproponowanie spotkania z dentystą
- Mycie zębów min. 2 minuty
- Mycie zębów po każdym posiłku
- Używanie nici dentystycznych
- Rozmowa z pacjentem i jego mamą o ważności wykonywania dokładnej higieny jamy ustnej

Ocena: Pacjent stosuje się do wskazówek, należy w dalszym ciągu prowadzić zaplanowane działania

7. Diagnoza pielęgniarstwa: Trudności w podejmowaniu aktywności ruchowej

Cel : Zapewnienie aktywności ruchowej dostosowanej do możliwości pacjenta

Interwencje pielęgniarstwa, zespołu terapeutycznego:

- Obserwacja i poznanie możliwości pacjenta
- Wspólne planowanie aktywności w ciągu dnia
- Zachęcanie pacjenta do podejmowania aktywności fizycznej
- Docenianie działań i chęci współpracy
- Zapewnienie bezpiecznego otoczenia do wykonywania ćwiczeń
- Wspólny udział w zajęciach grupowych
- Prowadzenie rozmów na temat wpływu aktywności fizycznej na codzienne życie

- Wspólne spacery
- Wykonywanie prostych ćwiczeń
- Nauka mamy jak zachęcać syna do aktywności fizycznej
- Zachęcenie mamy chorego do wspólnego udziału w ćwiczeniach

Ocena: Pacjent chętnie ćwiczy, wie jak ważna jest aktywność fizyczna dla lepszego samopoczucia, należy w dalszym ciągu zachęcać pacjenta do wykonywania ćwiczeń i uczestniczyć we wspólnych spacerach

8. Diagnoza pielęgniarstwa: Nie pamiętanie wydarzeń sprzed paru dni przez pacjenta

Cel: Poprawa pamięci

Interwencje pielęgniarские, zespołu terapeutycznego:

- Ćwiczenia pamięci
- Nie zmienianie miejsca pobytu pacjenta
- Nie przestawianie mebli w pokojach
- Zastosowanie karteczek przypominających ważne wydarzenia
- Nie narzucanie swojego zdania
- Zapewnienie bezpieczeństwa
- Wykonywanie krótkich zadań z pacjentem
- Przejawianie chęci pomocy
- Okazanie wsparcia i zrozumienia
- Pomoc w przypomnieniu, niektórych rzeczy (np. rozmowa o tym co robił 2-3 dni temu)

Ocena: Pacjent z niewielką pomocą jest w stanie powiedzieć co robił 2-3 dni temu, należy w dalszym ciągu ćwiczyć pamięć z pacjentem

9. Diagnoza pielęgniarstwa: Izolowanie się w czasie zajęć grupowych, brak nawiązania większych więzi z innymi

Cel: pomoc w nawiązaniu relacji z innymi oraz aktywniejsze branie udziału pacjenta w zajęciach grupowych

Interwencje pielęgniarские, zespołu terapeutycznego:

- Okazywanie choremu zainteresowania, empatii i zrozumienia
- Stosowanie w trakcie rozmowy technik aktywnego słuchania
- Mówienie o zaletach pacjenta w towarzystwie innych osób

- Podwyższenie samooceny mężczyzny
- Zachęcanie do aktywnego udziału na zajęciach grupowych
- Obecność przy pacjencie
- Zachęcanie do spędzania wspólnego czasu z osobami z otoczenia
- Nawiązanie rozmowy o relacji z innymi ludźmi
- Wypisanie zalet z pacjentem o nawiązywaniu nowych znajomości i ich podtrzymywanie
- Poznanie problemów dla których pacjent nie nawiązuje kontaktów i się izoluje oraz ich niwelowanie

Ocena: Pacjent nawiązał nowe znajomości, na zajęciach grupowych bierze aktywny udział i się udziela w trakcie zajęć, nie siedzi z tyłu grupy

10. Diagnoza pielęgniarska: Dyskomfort spowodowany suchą skórą na kończynach

Cel: Zmniejszenie dyskomfortu, nawilżenie skóry

Interwencje pielęgniarskie, zespołu terapeutycznego:

- Nawilżanie oliwką lub kremem skóry
- Masowanie kończyn w celu poprawy krążenia
- Dokładne osuszanie skóry bez pocierania
- Obserwacja skóry pod kątem innych zmian
- Przyjmowanie odpowiedniej ilości płynów (ok. 2litrów na dobę)
- Unikanie szorstkich materiałów
- Zapewnienie przewiewnego ubrania
- Stosowanie ochrony na skórę, gdy jest poddana jakimś czynnikom (słońce, silny mróz)

Ocena: Stan skóry się poprawił, skóra jest bardziej nawilżona, należy dalej obserwować skórę i stosować się do wskazówek

11. Diagnoza pielęgniarska: Częste spędzanie czasu wolnego przed komputerem

Cel: Zmniejszenie ilości czasu spędzanego przed komputerem

Interwencje pielęgniarskie, zespołu terapeutycznego:

- Zapewnienie aktywności fizycznej
- Zapropionowanie zamienników komputera
 - Puzzle

- Gry planszowe
- Gry karciane
- Odwracanie uwagi od komputera
- Zachęcenie do wspólnych spacerów
- Pomoc w nawiązaniu relacji z innymi
- Zagospodarowanie czasu innymi zajęciami
- Ustalenie reguł, do których rodzina będzie się stosować
- Nauka samodzielnego gospodarowania własnego czasu
- Zaproponowanie czytanie książek, zamiast korzystania z komputera

Ocena: Pacjent mniejszą ilość dnia spędza przy komputerze, należy dalej kontrolować ilość czasu spędzonego na graniu

12. Diagnoza pielęgniarska: Zaburzenia snu spowodowane sennością w ciągu dnia

Cel: Przywrócenie prawidłowego rytmu snu

Interwencje pielęgniarskie, zespołu terapeutycznego:

- Poznanie zainteresowań pacjenta
- Organizowanie czasu wolnego
- Proponowanie różnych form aktywności, granie w gry, układanie puzzli, rozwijanie zainteresowań
- Dopilnowanie stałej godziny snu
- Zapewnienie optymalnych warunków do spania
- Zapoznanie pacjenta z prawidłową higieną snu
- Zapewnienie ciszy i spokoju w ciągu nocy
- Stosowanie technik relaksacyjnych przed snem

Ocena: Pacjent lepiej sypia w nocy, nie jest senny w ciągu dnia

DYSKUSJA

Zespół Downa według Kaczmarek [15] jest chorobą spowodowaną przez wystąpienie nieprawidłowości przy podziale komórkowym chromosomów. Wyróżnia się trzy odmiany nondysunkcja meiotyczna, mozaikowatość oraz translokacja. U osób z trisomią 21 można zauważyć charakterystyczne cechy w wyglądzie: skośne ustawienie szpar powiekowych, obniżone napięcie mięśniowe, opuszczone kąćki ust, otwarte usta, duży język, zapadnięty

grzbiet nosa. Występują również choroby, które występują częściej u osób z trisomią 21. Do takich zaburzeń należą nawracające biegunki, zapalenie wątroby, przepukliny, ubytek przegrody międzykomorowej, wspólny kanał przedsionkowo-komorowy, bezdech, cukrzyca, demencja, sucha skóra, nadciśnienie. Osoby z trisomią 21 oprócz zaburzeń wymienionych wyżej mogą mieć również problemy psychospołeczne.

W badaniach własnych u pacjenta występuje odmiana nondysunkcja mejotyczna, która jest najczęściej występującą odmianą zespołu Downa. Charakterystyczne cechy, które występują u pacjenta to mały krótki nos, skośnie rozstawione oczy, nisko osadzone małe uszy, duży język, który nie mieści się w jamie ustnej więc jest wystawiony. Gdy pacjent miał 5 tygodni przeprowadzono zabieg korygujący wadę serca- wspólny kanał przedsionkowo-komorowy. Zaburzenia, które występują u pacjenta to nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu II, otyłość I stopnia, próchnica, zaparcia. Mężczyzna miał problemy z poznawaniem nowych osób, izolowaniem się na zajęciach i długim czasem spędzonym przed komputerem. Były to główne problemy pacjenta.

Jednym z czynników, które mają wpływ na występowanie zespołu Downa jest wiek matki, według Norton [16] istnieje większe prawdopodobieństwo, że starsza kobieta urodzi chore dziecko niż młodsza. U kobiet w wieku 20 lat prawdopodobieństwo chorego dziecka wynosi 1:1527, natomiast u matek w wieku 45 lat wynosi 1:23.

Z przeprowadzonego wywiadu pielęgniarstwa w badaniach własnych wynika, że pacjenta mama zaszła w ciążę mając 37 lat. Przedstawione wyżej wyniki wskazują na to, że wiek matki miał wpływ na urodzenie dziecka z ZD.

Cukrzyca typu 2 jest chorobą dziedziczną, niestety ze względu na otyłość, nadciśnienie, niezdrowy styl życia istnieje duże prawdopodobieństwo, że rozwinie się szybciej. W cukrzycy typu 2 zwiększa się dysfunkcja mitochondriów i zmniejszone wydzielanie insuliny, które prowadzą do dysfunkcji komórek β . Tessmer i inni [17] przeprowadzili badania które dowiodły, że w zespole Downa również dochodzi do dysfunkcji komórek β oraz zmniejszonej ilości wydzielanej insuliny. W czasie badań wykorzystano regulator kalcyneuryny 1, który podczas zwiększonej ekspresji spowodował dysfunkcję komórek β . Dowodzi to, że gen RCAN1, który występuje w ZD jest odpowiedzialny również za występowanie cukrzycy typu 2.

U pacjenta w badaniach własnych w wieku 31 lat wystąpiła cukrzyca typu 2. Od wielu lat pacjent zmagał się również z nadciśnieniem i nadwagą, które przyczyniły się do rozwinięcia cukrzycy. Dodatkowo z przedstawionych wyników wyżej można wywnioskować,

że prawdopodobnie pacjent również był obciążony wysoką możliwością rozwinięcia się cukrzycy przez ZD, który u niego występował.

Głównym problemem, który zauważono u pacjenta w badaniach własnych było nieumiejętne posługiwanie się glukometrem i penem. Po pokazaniu właściwej techniki oraz rozmowie o ewentualnych wątpliwościach pacjent był chętny do nauki. Przedstawiłam pacjentowi instrukcję wykonywania czynności oraz wykonałam z pacjentem podanie insuliny. Po kilku dniach chory nauczył się właściwie posługiwać urządzeniami i nie miał problemu aby samemu podać insulinę i zmierzyć poziom cukru we krwi.

Przeprowadzono badania wśród dzieci, aby udowodnić związek między otyłością a upośledzeniem umysłowym. Z badań przeprowadzonych w kilku krajach wynika, że dzieci, które mają upośledzenie umysłowe częściej obserwuje się u nich zaburzenia odżywiania niż u osób zdrowych. Powodem dlaczego dzieci chore częściej są otyłe jest to, że osoby z upośledzeniem rzadko odczuwają umiar w jedzeniu, mają również mniej aktywności fizycznej. Podjadanie może się również wiązać z problemami z zaakceptowaniem przez inne osoby choroby. Wyśmiewana i szydzona przez rówieśników osoba z niepełnosprawnością, może zająć swoje problemy [18].

W badaniach własnych pacjent z otyłością borykał się od czasów podstawówki, był szydzony i wyśmiewany przez rówieśników, swoje problemy zjadał. Z biegiem lat problemy z innymi dziećmi się zmniejszały, jednak zaburzenia odżywiania pozostały. Dodatkowo mężczyzna nie podejmował żadnej aktywności fizycznej. Chory przed obserwacją ważył 90kg. Mężczyzna nieświadomy był jaki wpływ ma jego otyłość na inne jego choroby, w tym cukrzycę i nadciśnienie. Przeprowadziłam z nim rozmowę i wytłumaczyłam, wpływ choroby na dalsze jego życie. Zorganizowane zostało spotkanie z dietetykiem i ustalona dieta, której pacjent miał przestrzegać. Poznano możliwości dotyczące aktywności fizycznej, którą pacjent może podejmować w ciągu dnia i wspólnie z mężczyzną zaplanowano ćwiczenia, które pacjent wykonywał. Po 10 dniach obserwacji chory ważył 89kg, dzięki zauważeniu efektów swojej pracy przekonał się do podejmowania aktywności fizycznej oraz dalszego utrzymywania diety.

U osób z trisomią 21 ważne jest aby jak najwcześniej rozpocząć rehabilitację, która będzie wspierać rozwój chorego dziecka. Wykorzystuje się do tego różne metody, które poprawiają rozwój psychoruchowy dziecka. Według Wojtasik [19] aby rehabilitacja przynosiła odpowiednie efekty powinna być kompletna i obejmować wszystkie obszary rozwojowe oraz powinna być dobierana indywidualnie do każdej osoby.

Pacjent w badaniach własnych od 15 lat uczestniczył w zajęciach grupowych. W czasie obserwacji zauważono, że chory trzymał się z boku grupy, nie nawiązywał bliższych relacji z innymi. Podczas zajęć rzadko się udzielał, biernie brał udział w zajęciach. Po przeprowadzeniu rozmowy i poznaniu przyczyny izolowania, spróbowano podwyższenia samooceny pacjenta. Mężczyzna zrozumiał jak jest wartościową osobą i zaczął otwierać się przed innymi i nawiązywać bliższe relacje. W trakcie zajęć zaczął aktywnie brać w nich udział i siedział i innymi członkami grupy.

Osoby starsze chorujące na ZD często dotknięte są problemami od strony zdrowia psychicznego. Wyróżnia się depresję i demencję typu Alzheimer. Otepienie rozpoczyna się zazwyczaj w wieku 51-54lat. Związane to jest z wiekiem życia osób z trisomią 21, ponieważ żyją one stosunkowo mniej niż osoby zdrowe. Głównym czynnikiem ryzyka rozwoju Alzheimera zalicza się gen, który zlokalizowany jest na dodatkowym chromosomie 21, który odpowiada za wytwarzanie amyloidowego białka beta. Białko to jest odpowiedzialne za odkładanie płytek starczych odpowiadających za obumieranie neuronów i rozwój Alzheimera.

Pacjent w badaniach własnych nie ma zdiagnozowanej choroby otępiennej, jednak mama mężczyzny zauważyła u niego zaburzenia pamięci. Chory nie pamiętał wydarzeń sprzed paru dni, natomiast pamiętał członków rodziny i ważnych dla niego osób, podczas obserwacji zastosowano ćwiczenia pamięci oraz karteczki przypominające ważne wydarzenia. Podczas rozmowy nawiązywano do czynności, które pacjent wykonywał 2-3 dni wcześniej. Z niewielką pomocą mężczyzna był w stanie określić jakie spożywał posiłki i co robił w ciągu dnia.

W wyniku przeprowadzonych działań stan pacjenta uległ poprawie. Samoocena oraz samopoczucie się polepszyło, lęk przed poznawaniem nowych osób się zmniejszył. Pacjent stał się odważniejszy i zaakceptował swój stan zdrowia.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

1. Na podstawie zastosowanych metod badawczych: obserwacji, wywiadu, pomiarów oraz analizy dokumentacji medycznej ustalono cele opieki pielęgniarstwa.
2. Przygotowano indywidualny plan opieki pielęgniarstwa
3. Najważniejszym problemem u pacjenta okazała się trudność w wykonywaniu pomiaru poziomu cukru we krwi oraz podanie insuliny z peną.

4. U pacjenta zauważono problemy sfery psychicznej spowodowane otyłością oraz niską samooceną, objawiało się to poprzez izolację przed grupą oraz lęk przed poznawaniem i nawiązaniem większych więzi z innymi.
5. Przekazano niezbędną wiedzę na temat chorób współistniejących, możliwości leczenia, rehabilitacji oraz niezbędne wskazówki dietetyczne.
6. Udzielono edukacji na temat samo opieki z pozytywnym rezultatem.
7. Zrealizowano zaplanowane działania pielęgniarские oraz zastosowano wskazówki do dalszego postępowania.
8. Udzielono wsparcia psychicznego (poprzez rozmowę o zaletach pacjenta).

PIŚMIENNICTWO

1. Minczakiewicz E.M.: Jak pomóc w rozwoju dziecka z zespołem Downa. Poradnik dla rodziców i wychowawców. Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków 2001, 12-26.
2. Drewa G., Ferenc T. :Genetyka medyczna. Podręcznik dla studentów. Edra Urban & Partner, Wrocław 2011,479-481.
3. Lissauer C.: Genetyka [w:] Pediatria, Milanowski A. (red.). Edra Urban & Partner, Wrocław 2012, 137-140.
4. Pietryga M., Toboła K.: Ultrasonograficzna diagnostyka prenatalna- możliwości technik 3D. Ginekologia i Perinatologia Praktyczna, 2017, 2(4) 143-154.
5. Dytrych G.E.: Wpływ stymulacji metodą Wojty na rozwój psychoruchowy dzieci z zespołem Downa. Neurologia Dziecięca, 2015, 24(48), 29-35.
6. Orth H.: Terapia metodą Wojty, pod red. Surowińska J. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013, 67-172.
7. Zasepa E.: Psychospołeczne funkcjonowanie osób z zespołem Downa. Impuls, Kraków 2012, 17-47.
8. Paszkiewicz-Mes E.: Muzykoterapia, jako metoda wspomagająca leczenie. Hygeia Public Health, 2013, 48(2), 168-172.
9. Drwięga G., Pietruczuk Z.: Dogoterapia jako forma wspomagania rozwoju dziecka niepełnosprawnego. Niepełnosprawność- zagadnienia, problemy, rozwiązania, 2015, 3(16), 57-68.
10. Sipowicz K., Najbert E., Pietras T.: Dogoterapia. PWN, Warszawa 2016, 67-120.

11. Wierzba J.: Zespół Downa i medycyna. Stowarzyszenie Rodzin i Opiekunów Osób z Zespołem Downa Bardziej Kochani, Warszawa 2014, 41-157.
12. Ustawa z dnia 25 lutego 1964r. Kodeks rodzinny i opiekuńczy. Art. 12 § 1.
13. Kaczmarek B.B.: Trudna dorosłość osób z zespołem Downa. Jak możemy -pomóc? Impuls, Kraków 2011, 247-258.
14. Ciałkowska-Rysz A. Dzierżanowski T.: Podstawowe zasady farmakoterapii bólu u chorych na nowotwory i inne przewlekłe, postępujące, zagrażające życiu choroby. Medycyna Paliatywna, 2014, 6(1), 1-6 .
15. Kaczmarek B.B.: Wspomaganie rozwoju dzieci z zespołem Downa. Impuls, Kraków 2014, 21-30.
16. Norton M.E.: Genetyka i diagnostyka prenatalna [w:] Diagnostyka ultrasonograficzna w położnictwie i ginekologii, Dębski R. (red.). Edra Urban &Partner, Wrocław 2018, 30-33.
17. Tessmer K.A.: Cukrzyca typu 2. Plan żywieniowy wspomagający walkę z cukrzycą. Vivante, Białystok 2018, 30-33.
18. Matuszak K., Bryl W., Pupek-Musialik D.: Otyłość u dzieci i młodzieży z upośledzeniem umysłowym. Forum Zaburzeń Metabolicznych, 2010, 1(1), 55-63.
19. Wojtasik E., Piórecka-Makuła A., Werner B.: Rehabilitacja dzieci z zespołem Downa. PEDIATRIA POLSKA, 2012, 87(6), 574-578.

Problemy pielęgnacyjno – lecznicze i jakość życia chorych z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa

Katarzyna Łagoda¹, Katarzyna Badyra²

1. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Absolwent kierunku Pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WPROWADZENIE

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa (zzsk., *spondyloarthritis ankylopoetica*, *pustulotic arthroosteitis*, choroba Bechterewa, choroba Pierre-Marie-Strümpfla i Lorraina) oznacza zazwyczaj postępujący proces zapalny. Choroba rozpoczyna się skrycie, a przebieg jej może być zróżnicowany. Najczęściej jednak ma charakter przewlekły – z okresami zaostrzeń i remisji [1].

Uważano, że choroba dotyczy zazwyczaj młodych mężczyzn. W okresie lat 90 - tych badania wykazały, iż zzsk u kobiet występuje równie często. Łagodniejszy i mniej typowy przebieg choroby u kobiet prowadzi jednak do rzadszego jej rozpoznawania. Obecnie choroba ta około 3 razy częściej dotyczy mężczyzn niż kobiet. Zzsk zazwyczaj rozpoczyna się w 2–3 dekadzie życia, czyli między 15 a 30 rokiem życia. Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa obserwuje się we wszystkich rejonach świata u 0,25 – 0,5% ogólnej populacji. Wśród osób rasy białej częstość występowania zzsk szacuje się na około 1%. Wśród Afrykańczyków, ciemnoskórych Amerykanów i Japończyków choroba występuje rzadko. W Polsce na zzsk choruje kilkanaście tysięcy osób.[1].

Amerykańskie Towarzystwo Reumatologiczne zaliczyło zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa do grupy seronegatywnych (surowiczo–ujemnych) chorób

reumatoidalnych. Oznacza to, że wynik testu na obecność w surowicy krwi czynnika reumatoidalnego w obrębie IgM jest negatywny. Obecnie zżsk uważa się za chorobę ogólnoustrojową mimo, że objawy pozastawowe obserwuje się tylko u części chorych [1].

ROZWINIĘCIE

Obraz kliniczny zżsk

Przyczyny zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa nie zostały do końca poznane. W patogenezie zżsk znaczną rolę odgrywają czynniki infekcyjne oraz predyspozycje genetyczne. Początek choroby pozostaje często niezauważony. W początkowym okresie mogą występować objawy ogólne, takie jak: osłabienie, stany podgorączkowe, chudnięcie. U niektórych chorych nawracające zapalenie stawów skokowych bądź kolanowych, bóle pięt i nawracające zapalenie tęczówki poprzedzają zmiany w kręgosłupie. Najczęściej jednak pierwszym objawem są tępe, głębokie bóle okolicy lędźwiowo – krzyżowej i pośladków, które mogą promieniować do pachwin oraz ud. Często pojawia się także uczucie sztywności kręgosłupa w godzinach rannych. Zmiany narządowe natomiast mogą dotyczyć oka, płuc, serca, nerek, układu pokarmowego i układu nerwowego.

Choroba najczęściej rozpoczyna się zapaleniem błony maziowej stawów krzyżowo – biodrowych. Zmiany te są zazwyczaj symetryczne. Wraz z postępem choroby proces zapalny przechodzi na więzadła, torebki stawowe, stawy kręgosłupa, stawy kręgowo – żebrowe i żebrowo – poprzeczne oraz chrząstki żeber. W miejscach objętych procesem zapalnym szybko dochodzi do sklerotyzacji, czyli odkładania soli wapnia i kostnienia. Ogranicza to w coraz większym stopniu ruchomość kręgosłupa, prowadząc do jego znacznej deformacji i zeszywnienia oraz w dużym stopniu ogranicza rozszerzalność klatki piersiowej.

Choroba ta jest chorobą niezwykle rzadko rozpoznawaną. Do przyczyn rzadkiego rozpoznawania zżsk należą m.in.:

- ✓ bóle dolnego odcinka kręgosłupa występują bardzo często, zżsk jest natomiast względnie rzadką chorobą (dotyczy to szczególnie kobiet, u których przebieg choroby jest mniej typowy);
- ✓ pierwsze objawy choroby są łagodne i pacjenci uczą się sami z nimi radzić i żyć, nie zgłaszają się do lekarza w celu określenia rozpoznania;

- ✓ w przypadku, gdy nie doszło jeszcze do całkowitego zeszywnienia kręgosłupa, trudno jest rozpoznać zszk w badaniu radiologicznym [1].

Najczęściej pierwszym objawem choroby są tępe, głębokie bóle w okolicy lędźwiowo – krzyżowej i pośladkowej. Bóle te zazwyczaj występują w nocy lub nad ranem i mogą promieniować do pachwin, tylnych powierzchni ud oraz stawów kolanowych. Związane są z toczącym się procesem zapalnym w stawach krzyżowo – biodrowych, a często też i w stawach biodrowych. Cechą charakterystyczną bólu w zszk jest jego nieuchwytny początek i utrzymywanie się go ponad 3 miesiące. Ból nasila się w czasie spoczynku, zmniejsza natomiast podczas ćwiczeń. Charakterystyczne jest również częste uczucie sztywności w godzinach rannych, której nasilenie zmniejsza się w czasie wykonywania lub po zakończeniu ćwiczeń rozluźniających [1].

Proces zapalny w zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa postępuje ku górze i w miarę postępu choroby na pierwszy plan wysuwają się bóle kręgosłupa w okolicy lędźwiowej, a następnie opasujące bóle klatki piersiowej. Bóle klatki piersiowej nasilają się szczególnie przy głębokim oddychaniu, kaszlu lub kichaniu i promieniują wzdłuż żeber od strony kręgosłupa. Ograniczają one w znacznym stopniu rozszerzalność klatki piersiowej w czasie oddychania. Tor oddechowy przechodzi z piersiowego w przeponowy, zmniejszeniu ulega pojemność życiowa płuc. Z czasem dochodzi do objęcia procesem zapalnym odcinka szyjnego kręgosłupa, które objawia się początkowo bólem karku i ograniczeniem ruchów. Następnie dochodzi do zeszywnienia kręgosłupa również w odcinku szyjnym [1].

W postaci osiowo–obwodowej zajęcie stawów obwodowych przejawia się najczęściej zapaleniem pojedynczego stawu. Najczęściej zajęte są stawy kończyny dolnej: staw biodrowy – u 30% chorych, kolanowy lub skokowy. U około 10% chorych dochodzi do zajęcia stawów skroniowo–żuchwowych. Rzadziej natomiast objęte procesem zapalnym są stawy nadgarstkowe i barkowe, a drobne stawy rąk i stóp zajęte są wyjątkowo rzadko [1].

W chorobie tej często dochodzi także do zmian zapalnych obejmujących przyczepy ścięgna. Istnieje również tendencja do tworzenia się w tych miejscach nadżerek lub wyrostki kostnych. Zmiany te zazwyczaj obejmują ścięgno piętowe, przyczepy ścięgien mięśni międzyżebrowych i przyczepów mięśniowych do kości miednicy [1].

U chorych na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa obserwuje się także zmiany w mięśniach. Zwyrrodnieniu ulegają włókna mięśniowe i zastępowane są one przez tkankę

łączną. Prowadzi to do osłabienia i zaniku mięśni – szczególnie przykręgosłupowych i obręczy barkowej [1].

W związku z toczącymi się procesami zapalnymi w obrębie stawów sylwetka osoby chorej na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa ulega charakterystycznym zmianom. Zniesienie lordozy lędźwiowej, pogłębienie kifozy piersiowej i lordozy szyjnej przyczynia się do przygarbienia się chorego i obniżenia jego wzrostu [1].

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa jest chorobą, w przebiegu, której dochodzi do wielu schorzeń utrudniających lub nawet uniemożliwiających osobie chorej normalne funkcjonowanie. Przede wszystkim zżsk prowadzi do ograniczeń fizycznych ze względu na charakterystyczne postępujące ograniczenia ruchomości kręgosłupa we wszystkich odcinkach i trzech kierunkach: zgięcie do przodu, zgięcie do tyłu i zgięcie do boku. Do ograniczeń fizycznych przyczyniają się także postępujące wady postawy ciała, które powstają w czasie przebiegu choroby. Zmiany te są rezultatem unikania bólu we wczesnym okresie choroby. Jedną z najwcześniej pojawiających się wad jest zanik fizjologicznej lordozy w lędźwiowym odcinku kręgosłupa, która spowodowana jest zmniejszeniem kąta przodopochylenia miednicy. Zmniejszenie kąta przodopochylenia miednicy w stanie zapalnym stawu krzyżowo – biodrowego wywołuje ból w wyniku rozciągania torebek i więzadeł przez przemieszczającą się ku przodowi kość krzyżową. Spłaszczenie lordozy lędźwiowej ustawia kość krzyżową w pozycji pionowej. Wówczas odciąża ona torebki i więzadła stawów krzyżowo – biodrowych i znosi ból. Zniesienie fizjologicznej lordozy lędźwiowej pociąga za sobą pogłębienie kifozy piersiowej. Dochodzi wówczas do powstania charakterystycznych dla zżsk okrągłych pleców, chory garbi się i obniżeniu ulega jego wzrost. W wyniku tego następuje pochylenie górnej części tułowia, co utrudnia oddychanie torem przeponowym ze względu na wywierany nacisk na trzewia jamy brzusznej. Pogłębieniu ulega również lordoza szyjna. Głowa przesunięta jest ku przodowi i pochylona ku tyłowi. W wyniku tych zmian i przykurczu mięśni karku pole widzenia jest znacznie ograniczone i chory, aby spojrzeć w bok musi obrócić się całym ciałem. Przesunięcie ośrodka ciężkości do przodu powoduje, że pacjent zmuszony jest do zginania kończyn dolnych w stawach biodrowych i kolanowych w celu utrzymania równowagi. Charakterystyczny jest wówczas chód kolankowy [1].

Do najczęstszych objawów narządowych występujących w zeszywniającym zapaleniu stawów kręgosłupa należy zapalenie tęczówki (*iritis*). Występuje ono u około 25 – 30% chorych. Niekiedy zapalenie tęczówki współistnieje z zajęciem ciała rzęskowego

(*iridocyclitis*) i błony naczyniowej oka. Zmiany te mogą być także jednymi z pierwszych objawów poprzedzających zmiany w kręgosłupie. Łagodne zapalenia tęczówki mogą ulec samoistnemu wyleczeniu, natomiast te o ciężkim przebiegu wymagają leczenia. Nielezione i nawracające zapalenie tęczówki może doprowadzić do ciężkich powikłań takich jak: zaćma, jaskra, obniżenie ostrości wzroku a nawet do ślepoty. Nawracające zapalenie tęczówki dotyczy około 13% chorych na zzzsk [1].

Kolejnym, objawem pozastawowym jest zapalenie części wstępującej łuku aorty (*aortitis*). Występuje ono u około 10% chorych na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa. *Aortitis* może doprowadzić do wytworzenia się wady serca. Zazwyczaj jest to niedomykalność płatków półksiężycowatych zastawek aorty. W przebiegu zysk mogą także rozwinąć się zmiany zapalne mięśnia sercowego. W wyniku tych zmian może dojść do kardiomiopatii oraz zaburzeń przewodzenia przedsionkowo–komorowego lub śródkomorowego. W niektórych przypadkach konieczne może okazać się operacyjne leczenie kardiochirurgiczne (np. wymiana zastawek aortalnych) lub wszczepienie rozrusznika serca. [1].

Poprzez badania biopsyjne i histopatologiczne stwierdzono, że zmiany w przewodzie pokarmowym także towarzyszą zeszywniającemu zapaleniu stawów kręgosłupa. Najczęściej jest to *Colitis ulcerosa* i choroba Crohna – występuje u około 30% chorych na zzzsk. Choroby te częściej występują w postaci obwodowej, niż osiowej. Stwierdzono też, że u osób chorych na zzzsk występuje większa przepuszczalność jelit. Często z zzzsk współistnieje także choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy [1].

W przebiegu zzzsk występują także zmiany w płucach. Do zmian tych dochodzi w wyniku ograniczenia ruchomości oddechowej klatki piersiowej, zwiększenia kifozy piersiowej oraz usztywnienia kręgosłupa w odcinku piersiowym. Wskutek tego pojemność życiowa płuc ulega znacznemu zmniejszeniu i dochodzi do zaburzeń wentylacji. Do zmian tych należą: restrykcyjna niewydolność oddechowa, włóknienie górnych płatów płuc, rozedma, torbiele i rozstrzenie oskrzeli. Włóknienie górnych płatów płuc ma tendencję do tworzenia jam, które często ulegają zakażeniu przez grzyby, zazwyczaj przez *Aspargillus* [1].

Zmiany narządowe mogą dotyczyć również nerek. Charakterystyczne dla zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa są: nefropatia i amyloidoza. Złogi amyloidu zajmujące nerki mogą prowadzić do ich niewydolności, co obserwujemy się u około 16% chorych [1].

Do rzadkich powikłań choroby należą schorzenia neurologiczne takie jak: zapalenie korzonków nerwowych w okolicy krzyżowej a także porażenia czterokończynowe spowodowane złamaniem usztywnionego kręgosłupa w odcinku szyjnym lub podwichnięciem w stawie szczytowo – obrotowym [1].

W związku z toczącymi się procesami zapalnymi w stawach i może rozwinąć się uogólniona osteoporoza. Do czynników ryzyka osteoporozy w zszk należą także: długi czas trwania choroby, unieruchomienie, menopauza, niedobory wapnia i witaminy D₃ oraz leczenie metotreksatem i cyklosporyną A. Zachorowalność na osteoporozę wśród osób chorych na zszk wynosi 0,1 – 0,2% i stanowi ona główną przyczynę złamań kręgosłupa. Często z zszk współistnieje także zakażenia dróg moczowych [1,2].

Metody leczenia zszk

Wczesne rozpoznanie, podjęcie leczenia i rozpoczęcie rehabilitacji jest bardzo istotne, gdyż może przyczynić się do opóźnienia rozwoju inwalidztwa i niepełnosprawności [1,2].

Wielu autorów uważa, że najskuteczniejszymi lekami w leczeniu zszk są NLPZ. [1,2,3]. Niestety jednocześnie są one bardzo toksyczne i powodują szereg działań niepożądanych. Leki te poprzez działanie systemowe, czyli zmniejszanie syntezy wodorowęglanów, zmniejszanie przepływu krwi i zahamowanie cytoprotekcji oraz działanie miejscowe, czyli zwiększenie przepuszczalności błon komórkowych i zmniejszanie produkcji śluzu, uszkadzają błonę śluzową doprowadzając do takich konsekwencji jak:

- ✓ po pierwszym i drugim tygodniu przyjmowania NLPZ obserwuje się w badaniu endoskopowym wybroczyny i nadżerki w błonie śluzowej przewodu pokarmowego u 60 – 100% chorych;
- ✓ w przewlekłym podawaniu obserwuje się owrzodzenia żołądka i dwunastnicy u 5 – 30% chorych;
- ✓ groźne powikłania takie jak krwotoki (niekiedy powodujące zejście śmiertelne) po 3 miesiącach u 1 – 2% i po 1 roku u 2 – 5% chorych.

Aby osiągnąć pełny efekt leczenia, który pojawia się z reguły dopiero w ciągu 6 tygodni, stosuje się je w regularnych odstępach czasu i w odpowiednio dużych dawkach. Tylko w okresie znacznego wyciszenia choroby możliwe jest stosowanie leku „w razie

potrzeby”. Niektóre leki z tej grupy, tzw. koksyby, w mniejszym stopniu uszkadzają błonę śluzową żołądka, natomiast mogą mieć niekorzystny wpływ na układ krążenia.

Niekiedy istnieje konieczność zastosowania glikokortykosteroidów. Stosuje się wówczas preparaty miejscowo, natomiast silnie podkreśla się, że nie należy stosować ich ogólnoustrojowo. Leki te także wykazują działania niepożądane. Skutki ich działań zależą od rodzaju sterydu, dawki, sposobu podania oraz od pacjenta. Miejscowe stosowanie steroidów polega na iniekcji steroidu bezpośrednio do miejsca, w którym występuje stan zapalny (np. stawu krzyżowo-biodrowego i innego zajętego stawu lub w okolicę przyczepów ścięgniastych). Wiąże się z niewielkim ryzykiem zakażenia lub uszkodzenia ścięgna albo więzadła. Steroidy w postaci kropli do oczu stosuje się również w zapaleniu naczyniówki oka. [1,2].

W niektórych przypadkach z zsk stosuje się leki immunosupresyjne. Wskazaniem do ich podania jest zajęcie stawów obwodowych i znaczna aktywność choroby oraz współistnienie łuszczykowego zapalenia stawów kręgosłupa [1,2].

Niezbędne jest zatem stałe poszukiwanie leków, które będą bardziej skuteczne, mogą być podawane przez długi czas i w połączeniu z innymi lekami. Prowadzone są badania nad nową grupą leków tzw. leków biologicznych, które hamują reakcję immunologiczną i proces zapalny. Z leków tych stosowanych w leczeniu chorób reumatycznych dotychczas zarejestrowano neutralizujące aktywność TNF i IL 1. Blokery TNF- α wykazują dużą skuteczność w leczeniu zsk. Skuteczne działania dotyczą zarówno zmian w stawach obwodowych jak i w kręgosłupie. Nie prowadzą jednak do wyleczenia choroby – po ich odstawieniu u większości pacjentów objawy powracają. W leczeniu ZZSK w Polsce stosuje się tzw. blokery TNF (adalimumab, etanercept, infliksymab). Wskazaniem do ich włączenia jest duża aktywność choroby utrzymująca się pomimo leczenia NLPZ. Głównym działaniem niepożądanym jest zwiększone ryzyko zakażeń

Leki przeciwzapalne stosowane w leczeniu zsk mają działanie przeciwbólowe, ale nie regenerują uszkodzonej chrząstki stawowej. Chrząstka nie jest w stanie także sama się zregenerować. W takich przypadkach szczególnie polecane są preparaty sporządzone na bazie glukozaminy [1,2].

Najczęściej przyczyną leczenia operacyjnego zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa jest zeszywnienie stawów biodrowych. Zazwyczaj w sytuacji, gdy przykurcze w stawach biodrowych są niezbyt duże, a kończyny znajdują się w nieprawidłowym ustawieniu

wykonuje się osteotomię korekcyjną kości udowej. Zabieg ten polega na zmianie ustawienia osi kończyny przy zachowaniu wszystkich elementów stawu. W bardziej zaawansowanych zmianach wykonuje się endoprotezoplastykę stawów biodrowych [1,2]. W przypadku stawów kolanowych wykonuje się osteotomię nadkolanową bądź endoprotezoplastykę stawów kolanowych, gdy przykurcz w tych stawach jest znaczny [1,2].

Niekiedy zabiegi na stawach obwodowych pozwalają uniknąć zabiegów na kręgosłupie, ale w niektórych przypadkach, kiedy kifoza piersiowa uległa znacznemu pogłębieniu i utrwaleniu, należy przeprowadzić osteotomię kręgosłupa. Najczęściej przeprowadza się ją w odcinku lędźwiowym na poziomie L₂ – L₃, jednak czasami występuje konieczność wykonania tego zabiegu w odcinku szyjnym na poziomie C₆ – C₇. Po tym zabiegu poprawie ulega sylwetka chorego i zwiększa się zakres pola widzenia [1,2].

Każdy zabieg operacyjny wiąże się z pewnym ryzykiem pooperacyjnym. W przypadku operacyjnego leczenia zżsk ryzyko dotyczy w szczególności zabiegów w obrębie kręgosłupa. Istnieje wówczas możliwość ucisku rdzenia lub ogona końskiego, co grozi paraplegią. W szczególnych sytuacjach może dojść do rozerwania aorty brzusznej. Po zabiegach operacyjnych w obrębie stawów obwodowych istnieje możliwość wtórnego kostnienia tkanki okołostawowej [1,2].

Po każdej operacji, w szczególności po zabiegach w obrębie stawów obwodowych, konieczne jest jak najwcześniejsze uruchamianie chorego i podjęcie rehabilitacji.

Zeszywnienie kręgosłupa lub większych stawów obwodowych, najczęściej biodrowych, utrudnia lub nawet uniemożliwia swobodne poruszanie się chorego. Wskazane jest wówczas zastosowanie sprzętu ortopedycznego. Chodzenie przy pomocy laski lub kul pachowych czy też łokciowych odciąża stawy biodrowe. Zaleca się korzystanie także ze stabilizatorów stawów, z balkoników trójnogów. W niektórych sytuacjach, np. podczas jazdy samochodem, wskazane jest zakładanie kołnierza ortopedycznego oraz noszenie gorsetu ortopedycznego pomiędzy wykonywanymi w ciągu dnia ćwiczeniami. Ważny jest także sprzęt, który ułatwi choremu samoobsługę w domu. Należą do nich m.in.: drabinki sznurkowe, łóżko z uchwytami bocznymi, poręcz w toalecie, podwyższenie sedesu czy wysięgniki do zakładania skarpet. W celu przyjmowania przez chorego prawidłowej postawy podczas chodzenia zaleca się noszenie butów na podwyższonym obcasie. Poza tym obuwiu powinno mieć elastyczną, amortyzującą podeszwę oraz być wyposażone we wkładki ortopedyczne [].

Dotychczas nie opracowano konkretnych zaleceń dietetycznych dla chorych na schorzenia narządu ruchu i tkanki łącznej. U chorych z zzsk istotna jest normalizacja i utrzymanie należytej masy ciała, stosowanie diet z ograniczoną podażą energii wpływa korzystnie na zmniejszenie odczuwanych dolegliwości bólowych. Wieczorek – Chełmińska **Z.** podkreśla konieczność stosowania zróżnicowanej diety w okresie zaostrzenia i remisji choroby. Zwraca też uwagę na konieczność przyjmowania produktów bogatych i witaminę C i białko [4].

Rehabilitacja pacjenta z zzsk

Leczenie zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa musi być kompleksowe. Jednak na pierwszy plan powinna wysuwać się kinezyterapia, czyli leczenie ruchem. Odgrywa ona główną rolę zarówno w leczeniu zzsk jak i zapobieganiu inwalidztwu [5].

Kinezyterapia wpływa korzystnie nie tylko na narząd ruchu, ale także na wszystkie inne układy organizmu człowieka. Zwiększa pojemność życiową płuc i ruchomość oddechową klatki piersiowej, pobudza perystaltykę jelit, ogranicza poziom lęku i depresji [5].

Głównym celem kinezyterapii w leczeniu zzsk jest jak najdłuższe utrzymanie ogólnej sprawności, ograniczenie przykurczów i zeszywnień, niedowładów mięśniowym, zapobieganie zniekształceniom, utrzymanie możliwie prawidłowej postawy ciała, pozycji czynnościowych kończyn, wzmacnianie mięśni kręgosłupa oraz korygowanie powstałych zmian w narządzie ruchu [5].

Chorym na zzsk w okresach remisji zaleca się wykonywanie ćwiczeń wzmacniających mięśnie grzbietowe, pośladkowe, ćwiczenia stawów obwodowych, szczególnie biodrowych i barkowych. Trzeba także pamiętać o mniejszych stawach kończyn górnych i dolnych, oczywiście możliwie w pełnym zakresie ruchu. Ćwiczenia kręgosłupa należy wykonywać w trzech płaszczyznach. Szczególną uwagę należy zwrócić na szyjny odcinek kręgosłupa i ćwiczyć go ostrożnie, gdyż istnieje duże ryzyko podwichnięcia lub zwichnięcia w stawach szczytowo - obrotowych. W związku z tym należy unikać odchylenia głowy od pionu do tyłu, w czasie wykonywania ćwiczeń. Ważne jest również, aby kinezyterapia obejmowała ćwiczenia oddechowe, ze względu na bardzo duże ryzyko wystąpienia powikłań ze strony układu oddechowego [5].

Najlepsze efekty leczenia ruchem osiąga się w początkowych okresach zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa, kiedy to zmiany są niezbyt duże i nie są jeszcze trwałe. W późniejszym okresie choroby maleje intensywność ćwiczeń. Zaleca się wykonywanie ćwiczeń w pozycji leżącej lub siedzącej, ze względu na możliwość powstania zmian w obrębie stawów biodrowych. Poprzez ćwiczenia dąży się do zwiększenia wyprostów w stawach biodrowych i zmniejszenia kifozy piersiowej. Dużą uwagę przywiązuje się do ćwiczeń poprawiających postawę ciała, ruchomość w stawach i ogólną sprawność organizmu oraz do ćwiczeń oddechowych [5].

Bardzo polecane chorym na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa są: pływanie stylem grzbietowym i ćwiczenia w wodzie o temperaturze około 28°C [5].

W okresie zaostrzenia zżsk wskazane jest leżenie w łóżku, ale uruchamianie chorego należy rozpocząć jak najszybciej. Zaleca się wówczas wykonywanie ćwiczeń oddechowych, izometrycznych i prostych czynnych. W celu złagodzenia dolegliwości bólowych przed rozpoczęciem ćwiczeń podaje się chorym środki przeciwbólowe. W miarę ustępowania procesu zapalnego, należy zwiększyć intensywność usprawniania chorych. Ćwiczenia w zżsk powinno wykonywać się kilka razy w ciągu dnia, regularnie i przez całe życie [5].

Celem zabiegów fizykoterapeutycznych jest zmniejszenie dolegliwości bólowych, uzyskanie rozluźnienia mięśni i lepszego ukrwienia miejscowego. Chorym na zżsk w okresach remisji zaleca się następujące zabiegi: prądy diadynamiczne; jonoforezę; diatermię krótkofalową; okłady parafinowe i borowinowe; ultradźwięki; zabiegi wodolecznicze; krioterapię miejscową i ogólnoustrojową; masaż mięśni przykręgosłupowych (wirowe i wodne) [5].

W zżsk przeciwwskazane są kąpiele gorące zanurzeniowe, półkąpiele gorące, przede wszystkim w okresach zaostrzeń choroby, oraz kąpiele piankowe [5].

Leczenie uzdrowiskowe jest nieodzownym elementem leczenia zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa. Powinno ono wspomagać leczenie ambulatoryjne i szpitalne, ponieważ efekty leczenia uzdrowiskowego, mimo tego, że nie występują tak szybko jak przy tradycyjnych metodach leczenia są trwalsze. Niekiedy leczenie uzdrowiskowe umożliwia ograniczenie, bądź czasowe zaprzestanie przyjmowania środków farmakologicznych, zwłaszcza przeciwbólowych i przeciwzapalnych [5].

Istotą leczenia uzdrowiskowego jest to, że wykorzystuje ono naturalne czynniki przyrodnicze takie jak: klimat, krajobraz, szata roślinna, balneoterapia oraz czynniki fizyczne, takie jak: światło, dźwięk czy pole elektromagnetyczne. Ważnymi metodami leczenia uzdrowiskowego jest także dieta, psychoterapia i edukacja uzdrowiskowa [5].

Ważne miejsce w leczeniu uzdrowiskowym zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa zajmuje balneoterapia. W Polsce w celach leczniczych wykorzystuje się jedynie torfy lecznicze – borowiny. W leczeniu uzdrowiskowym zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa stosuje się najczęściej:

- ✓ kąpiele solankowe – miejscowo rozszerzają naczynia włosowate i poprawiają ukrwienie skóry, ogólnie wpływają na układ wegetatywny i wydzielanie hormonów tkankowych. Kąpiel ta powoduje także rozluźnienie mięśni;
- ✓ kąpiele siarczkowo – siarkowodorowe – działają przeciwbólowo i przeciwzapalnie;
- ✓ kąpiele radonowe – radon zmniejsza patologiczną wrażliwość bólową i pobudza procesy obronne przed zapaleniem;
- ✓ okłady – zawijania borowinowe [5].

Wsparcie psychologiczne pacjenta z zzsk

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa jest przewlekłą chorobą, która stwarza wiele trudnych sytuacji zarówno w życiu zawodowym jak i rodzinnym. U chorych mogą wystąpić reakcje nerwicowe, depresyjne i neurasteniczne oraz obniżone poczucie własnej wartości. Psychoterapia jest jedną z metod leczenia zzsk. Powinna być ona rozpoczęta w jak najwcześniejszym okresie choroby i prowadzona przez cały okres jej trwania, aby zapobiegać powstawaniu i nawrotom depresji bądź innym zmianom psychicznym. Psychoterapia przyczynia się do ułatwienia akceptacji swojej choroby, bólu i inwalidztwa. Prawidłowe nawiązanie kontaktu z pacjentem pomaga w motywowaniu go do regularnego uczestnictwa w kompleksowym leczeniu, zmiany trybu życia czy do większej aktywności społecznej. Terapia poznawcza pozwala na zapomnienie o poczuciu bezradności oraz umożliwia nadzorowanie swojego życia. Psychoterapia jest ważna także dla rodziny pacjenta, gdyż uczy ją, w jaki sposób ma postępować, aby nie wzbudzić u chorego uczucia nieprzydatności czy też odrzucenia. Wsparcie psychiczne ze strony najbliższych i profesjonalistów pomaga w znacznym stopniu przezwyciężyć trudne dla osoby chorej na zzsk sytuacje [6].

Osoba chora na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa nie powinna całkowicie rezygnować z udziału w życiu społecznym, gdyż pociąga to za sobą ograniczenie aktywności ruchowej i utrudnienie samoakceptacji. Ciężka praca fizyczna jest przeciwwskazana u tych chorych ze względu na nadmierne obciążenie kręgosłupa i stawów obwodowych. Należy jednak stwarzać osobom możliwość przekwalifikowania zawodu odpowiednio do stopnia ich inwalidztwa oraz pomagać w podjęciu pracy zawodowej. Stanowiska ich pracy powinny być także dostosowane do ich możliwości. Osoby chore na zszk nie powinny wykonywać pracy wymagającej ciągłego stania lub siedzenia. Pracodawca powinien zapewnić im odpowiednią ilość przerw w pracy na odpoczynek czy wykonanie kilku ćwiczeń fizycznych. Praca zawodowa oraz aktywność społeczna pozwala chorym na zszk zaakceptować siebie, swoją chorobę i inwalidztwo oraz uniknąć wielu innych problemów psychosocjalnych [6].

Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z zszk

Do zadań edukacyjnych pielęgniarki wobec pacjenta z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa należy między innymi:

- ✓ przekazanie pacjentowi i rodzinie wiadomości na temat przyczyn choroby, objawów jakie mogą występować zarówno w okresie remisji i zaostrzeń oraz powikłań jakie niesie za sobą zszk, przekazanie informacji dotyczących możliwości zapobiegania tym powikłaniom;
- ✓ zapoznanie chorego oraz jego najbliższych z możliwymi i dostępnymi metodami leczenia zszk oraz powikłaniami jakie się z nimi wiążą;
- ✓ zachęcenie pacjenta do aktywnego uczestnictwa w kompleksowym usprawnianiu i rehabilitacji;
- ✓ zachęcenie chorego do modyfikacji czynności dnia codziennego oraz nauczenie chorego posługiwania się sprzętem ułatwiającym samoobsługę w domu;
- ✓ przekazanie wskazówek dotyczących diety stosowanej w celu uniknięcia powikłań związanych zarówno z chorobą jak i podjętym leczeniem;
- ✓ zachęcenie rodziny i najbliższych do opieki i pielęgnacji chorego w warunkach domowych [7].

Każdy chory na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa powinien wiedzieć, jaka jest przyczyna występującej u niego choroby oraz znać objawy. Szczególnie poznanie powikłań zszk umożliwia podjęcie wczesnej profilaktyki. Ważnym zadaniem pielęgniarki jest

uwrażliwienie chorego na występowanie jakichkolwiek objawów narządowych. Pacjent powinien wiedzieć, że nie może ich bagatelizować, gdyż może to za sobą pociągnąć poważne konsekwencje. Istotne jest także poinformowanie chorego na temat konieczności utrzymywania prawidłowej postawy ciała. Nie może on przebywać zbyt długo w pozycji tylko siedzącej lub tylko stojącej, zwłaszcza z opuszczoną głową [7].

Pielęgniarka powinna zapoznać chorego z możliwymi i dostępnymi metodami leczenia zżsk. Jej zadaniem jest przedstawić zarówno korzyści płynące z zastosowanego leczenia jak i jego powikłania. Należy motywować chorego do systematycznego przyjmowania leków przepisanych przez lekarza. Pielęgniarka powinna poinformować pacjenta gdzie może się zgłaszać w celu uzyskania zaopatrzenia ortopedycznego czy profesjonalnego wsparcia ze strony psychologa.

Do zadań pielęgniarki należy również zachęcanie chorego do udziału w programach rehabilitacyjnych oraz korzystania z lecznictwa uzdrowiskowego. Powinna ona nauczyć chorego prawidłowego wykonywania ćwiczeń i zachęcić go do ich regularnego wykonywania. Ważnym zadaniem pielęgniarki jest zapoznanie chorego ze wskazanymi i przeciwwskazanymi formami aktywności fizycznej [7].

Modyfikacja czynności dnia codziennego jest ważna w profilaktyce powikłań zżsk. Chory powinien wiedzieć, że powinien spać na twardym podłożu, najlepiej bez jakichkolwiek poduszek. Jeżeli wykonuje pracę w pozycji siedzącej nie powinien odpoczywać w ten sam sposób, lecz aktywnie fizycznie. Musi on unikać pozycji, w której kręgosłup jest zbyt długo i mocno zgięty. W ciągu dnia, także w pracy, powinien wykonywać po kilka ćwiczeń. Stanowisko pracy musi być prawidłowo dostosowane. Po pracy wskazane jest odpoczynek w pozycji na brzuchu, która jest prawidłową pozycją dla kręgosłupa. Pielęgniarka powinna zapoznać chorego z tymi zaleceniami i pomóc jemu wprowadzić te modyfikacje w życie. Ważne jest także kształtowanie nawyku kontrolowania w ciągu dnia prawidłowej postawy ciała i prawidłowego poruszania się [7].

Edukacja pacjenta z zżsk

Istotne miejsce zajmuje także edukacja w zakresie diety. Pomimo tego, że nie wykryto zależności pomiędzy sposobem żywienia a zżsk, to dieta jest ważnym elementem wspomagającym leczenie zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa. Do zadań pielęgniarki należy przedstawienie choremu zalecanych i niewskazanych składników pokarmowych, zarówno w czasie remisji jak i zaostrzenia choroby. Powinna ona także poinformować pacjenta, w jaki sposób należy prawidłowo przygotowywać posiłki. Motywowanie pacjenta do spożywania zalecanych produktów i przestrzegania diety w dużym stopniu może opóźnić lub zapobiec wystąpieniu takich powikłań jak osteoporoza czy choroba wrzodowa żołądka [7,8].

Poza edukacją pacjenta ważna jest także edukacja jego rodziny i najbliższych. Powinni oni nauczyć się tego wszystkiego, czego uczy się chory, aby w razie konieczności umieć właściwie mu pomóc. Zazwyczaj w okresie zaostrzenia choroby pacjent pozostaje w łóżku i nie może wykonać żadnej czynności. Niezbędna jest wówczas pomoc rodziny i najbliższych. Powinni oni zapoznać się ze stosowanym leczeniem farmakologicznym, aby pomóc choremu prawidłowo przyjmować leki. Znajomość diet w poszczególnych okresach choroby jest także bardzo przydatna. Osoby opiekujące się chorym powinny znać korzyści płynące z wykonywania ćwiczeń ruchowych oraz leczenia uzdrowiskowego, aby zachęcali oni pacjenta do korzystania z tych metod leczenia zżsk. Istotne jest także zapoznanie bliskich chorego z następstwami psychosocjalnymi choroby, aby potrafili prawidłowo udzielać wsparcia psychicznego choremu, aby nie poczuł się on nieprzydatny bądź odrzucony [7,8].

Edukacja chorego z zżsk i jego najbliższych podobnie jak i innych chorych powinna przebiegać w sposób zaplanowany i zorganizowany. Na samym początku pielęgniarka musi zapoznać się ze stanem wiedzy chorego na temat zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa. Powinna także upewnić się, że chory chce i jest gotowy przyjąć nowe wiadomości dotyczące jego choroby. W dalszej kolejności należy zaplanować czas i miejsce nauki. Wszystkie informacje dotyczące choroby pielęgniarka powinna przekazać w sposób jak najbardziej zrozumiały, pomijając specjalistyczne słownictwo medyczne i zgodnie z poziomem wiedzy odbiorcy. Na zakończenie procesu edukacji niezbędna jest ocena wyników nauczania. Pielęgniarka edukując pacjenta powinna traktować go indywidualnie. Poprzez proces edukacji należy nie tylko zwiększyć zakres wiedzy pacjenta na temat choroby i jej powikłań, ale również motywować do systematycznego przyjmowania leków i kontroli w poradni reumatologicznej, kształtować aktywną postawę chorego wobec choroby, pomagać w akceptacji zmieniającej się sprawności i samodzielności chorego. Edukacja wpływa ona na postawy i zachowania chorego,

a każdy człowiek inaczej reaguje na zmiany postaw i zachowań. Jedni potrafią niemal natychmiast zmienić swoje przyzwyczajenia, inni wymagają znaczne więcej czasu. Bez edukacji zdrowotnej pacjentów nie możliwa jest do osiągnięcia poprawa jakości ich życia [7,8].

Jakość życia pacjentów z zzsk

Analizując sytuację chorych przewlekle, coraz częściej odchodzi się od zasady wyłącznie biologicznej oceny zdrowia pacjenta i zwraca się większą uwagę na jego doznania emocjonalne, możliwości wykonywania codziennych czynności. Dla właściwej oceny jakości życia uwarunkowanej zdrowiem istotne jest odwoływanie się nie tylko do objawów chorobowych i kondycji fizycznej, lecz także do możliwości funkcjonowania człowieka oraz sposobu postrzegania przez niego swojej sytuacji życiowej, wpływu leczenia, diagnostyki, rehabilitacji na postrzeganie jakości życia przez pacjenta. Taka kompleksowa ocena wydaje się potrzebna, gdyż choroby reumatyczne, podobnie jak wszystkie choroby przewlekle, wpływają na funkcjonowanie chorego nie tylko w aspekcie biologicznym. W wymiarze społecznym choroba przewlekła utrudnia relacje z innymi ludźmi. W wymiarze emocjonalnym wpływa na zdolność wyrażania emocji, ich intensywność czy umiejętność panowania nad nimi, radzenie ze stresem. W wymiarze zawodowym ogranicza dotychczas pełnione funkcje zawodowe, może być przyczyną zmiany stanowiska pracy lub utraty możliwości wykonywania pracy zawodowej. W wymiarze duchowym skłania chorego do zmiany systemu wartości, sposobu postrzegania świata. [9]. Ocena własnego zdrowia przez pacjenta pozwala na aktywne włączenie chorego w realizację procesów terapeutycznych. Uzyskane wyniki mogą służyć jako wskazówki do planowania profesjonalnej opieki pielęgniarstwa nad pacjentami. Jednoczesna ocena zdrowia i jakości życia możliwa jest do przeprowadzenia wyłącznie przy wykorzystaniu standaryzowanych narzędzi badawczych [10,11].

Istotne w kontekście reumatologii może być także odróżnianie jakości życia od poczucia zadowolenia z jakości życia. Celem badań w reumatologii jest ocena aktywności choroby, na którą składają się między innymi wyniki badań laboratoryjnych, liczba zajętych stawów, sztywność poranna, obecność guzków reumatoidalnych oraz nasilenie deformacji stawów, objawy kliniczne, objawy pozastawowe, sprawność fizyczna chorego, możliwość samodzielnego wykonywania czynności dnia codziennego. Przez chorego pojęcie zdrowia jest utożsamiane ze stanem czynnościowym i jakością życia w chorobie. W reumatologii planowane działania są uzależnione od występowania naprzemiennie okresów remisji i

zaostrzeń choroby, a specyfika chorób reumatycznych utrudnia ustalenie długoterminowych celów terapeutycznych. [10,11].

Kwestionariusze do oceny jakości życia pacjentów z zzsk

W literaturze dostępnych jest coraz więcej nowych kwestionariuszy oceniających jakość życia oraz funkcjonowanie chorych w życiu codziennym. Istnieje szeroki wybór zarówno kwestionariuszy ogólnych, jak i kwestionariuszy specyficznych dla schorzeń reumatycznych. Nie wszystkie jednak mogą być stosowane w populacji polskiej ze względu na brak adaptacji kulturowej tych narzędzi. Do oceny jakości życia służą kwestionariusze ogólne (ang. generic questionnaire), kwestionariusze specyficzne (ang. specific questionnaire) oraz kwestionariusze mieszane. Kwestionariusze specyficzne dla danej choroby lub grupy chorób, nazywane również szczegółowymi mają węższe zastosowanie, dotyczą określonej grupy chorych, ale są bardziej wrażliwe na zmiany zachodzące w stanie zdrowia. Dzielą się na specyficzne dla określonej choroby, przeznaczone do oceny HRQoL chorych z określonym schorzeniem albo do oceny wpływu określonej grupy leków na jakość życia, oraz na kwestionariusze specyficzne dla grupy chorób (ang. disease cluster), które mogą być użyte w odniesieniu do całej grupy pacjentów w obrębie jednej grupy chorób. Kwestionariusze mieszane zawierają pewne elementy kwestionariusza ogólnego, ale są przeznaczone dla określonego schorzenia [11,12].

Health Assessment Questionnaire(HAQ), autorstwa Friesa i wsp., to forma samooceny chorego dotycząca zdolności do wykonywania poszczególnych codziennych czynności życiowych w minionym tygodniu. Pełna wersja kwestionariusza HAQ wyposażona jest w analogową skalę oceny bólu i aktywności choroby, pytania dotyczące dolegliwości pozastawowych, współistnienia innych chorób, dotychczas zastosowanego leczenia i jego efektów oraz pytania o koszty związane z leczeniem. Ocena wydolności fizycznej jest określana na podstawie kwestionariusza wypełnianego przez chorego. Kwestionariusz HAQ jest podzielony na 8 sekcji dotyczących różnych sfer codziennej aktywności, takich jak ubieranie się i mycie, poranne wstawanie, jedzenie, chodzenie, higiena osobista, podnoszenie, chwytanie, czynności ruchowe. Chory ocenia różnego rodzaju czynności wchodzące w skład tych sekcji w 4-stopniowej skali (0–3), określając stopień trudności, jaką sprawia mu ich wykonanie (bez żadnej trudności, z pewną trudnością, z dużą trudnością, niezdolny do zrobienia). Chory zaznacza również pomoce lub przyrządy, których zwykle używa przy wykonywaniu czynności codziennych. Należy uściślić czynności, do których jest używany

dany przyrząd lub urządzenie. Aby obliczyć wynik, należy dodać wyniki wszystkich 8 sekcji, z uwzględnieniem specjalnych urządzeń i przyrządów, a następnie podzielić przez 8. Europejska Liga Przewodnicząca zaleca wykonywanie oceny wg HAQ co 6 lub 12 miesięcy. Kwestionariusz ten jest najczęściej stosowany u pacjentów z rozpoznaniem reumatoidalnym zapaleniem stawów (RZS) [11,13]. Dostępna jest polska wersja językowa kwestionariusza

Health Assessment Questionnaire for the Spondyloarthropathies (HAQ-S) to modyfikacja wcześniej opisanego kwestionariusza HAQ, w którym do 20 pytań zawartych w pierwotnej wersji dołożono pięć specyficznych, typowych dla trudności w życiu codziennym chorych z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa (ZZSK). Każde z pytań odnosi się do stanu zdrowia z ostatniego tygodnia. Punktacja przyznawana jest w 4-stopniowej skali od 0 do 3, gdzie im więcej punktów, tym większe ograniczenie jakości życia [13,11,14]. Kwestionariusz ma polską wersję językową.

Kwestionariusz Ankylosing Spondylitis Quality of Life (ASQoL) przeznaczony jest do oceny jakości życia chorych na ZZSK. Składa się z 20 pytań odnoszących się do czterech sfer funkcjonowania: 1) funkcjonowanie fizyczne (pytania dotyczące podnoszenia ciężkich przedmiotów, chodzenia, długiego stania, wstawania, zajmowania wygodnej pozycji i ubierania); 2) aktywność społeczna (pytania dotyczące pracy, życia rodzinnego i towarzyskiego, podróżowania, utrzymywania aktywności fizycznych i jakości życia); 3) aktywność choroby (pytania dotyczące bólu i dyskomfortu, zaburzeń snu, zmęczenia i braku energii oraz porannej sztywności); 4) dobrostan emocjonalny (pytania odnoszące się do samoświadomości, myślenia o przyszłości, możliwości koncentrowania się, motywacji i przygnębienia). Pacjenci udzielają odpowiedzi w pięciostopniowej skali Likerta (0–4). W ocenie ASQoL im wyższa punktacja, tym gorsza jakość życia respondenta [15]. Kwestionariusz nie ma polskiej wersji językowej.

Arthritis Impact Measurement Scales(AIMS)– 45 pytań zawartych w kwestionariuszu ocenia 9 domen funkcjonowania: mobilność, aktywność fizyczną, możliwości manualne, prace domowe, aktywność socjalną, czynności dnia codziennego, ból, niepokój i depresję. Kwestionariusz dostępny jest również w innych wersjach: skróconej (18 pytań), rozszerzonej (101 pytań), dla dzieci oraz osób w wieku podeszłym. Kwestionariusz ten jest stosowany do oceny skuteczności leczenia chorych na RZS różnymi lekami oraz efektów długotrwałej terapii. Skala ta przeznaczona jest głównie dla osób z RZS i zapaleniem stawów, ale może być

wykorzystana do oceny chorych z łuszczycowym zapaleniem stawów (ŁZS), z zask i fibromialgią. Kwestionariusz AIMS został przetłumaczony na kilka języków, nie ma jednak polskiej wersji językowej [16].

Lequesne Index (indeks bólowo-czynnościowy) to kwestionariusz oceniający funkcjonowanie stawów kończyn dolnych (szczególnie biodrowego i kolanowego). Składa się z 10 pytań, które oceniają: ból/dyskomfort (nocny, poranny, w czasie chodzenia, stania i wstawania), maksymalny dystans przejścia, trudności w wykonywaniu czynności dnia codziennego (chodzenie po schodach, po nierównym terenie, podnoszenie, kucanie, wsiadanie, wysiadanie, ubieranie się). Poszczególnym pytaniom przypisana jest skala punktów, maksymalnie łącznie można otrzymać 24 punkty. Im więcej punktów, tym większe upośledzenie czynności [16]. Kwestionariusz jest dostępny w polskiej wersji językowej.

Większość badań oceniających jakość życia w chorobach reumatycznych dotyczy reumatoidalnego zapalenia stawów i choroby zwyrodnieniowej.

Gajewski i wsp. [17] przeprowadzili badania wśród 303 pacjentów po 50 roku życia, których celem była subiektywna ocena umiejscowienia i natężenia dolegliwości bólowych u pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowo-dyskopatycznymi kręgosłupa i stawów oraz ich wpływu na niektóre aspekty jakości życia tych osób. Celem uzupełniającym tych badań było określenie niektórych zachowań zdrowotnych tych pacjentów oraz samoocena ich stanu zdrowia. Prawie wszyscy pacjenci (94,4%) zgłaszali dolegliwości bólowe ze strony układu kostno-stawowego, które, według ich opinii, towarzyszą im prawie codziennie. Tylko 10,9% badanych określiło swoje dolegliwości bólowe jako bardzo słabe lub słabe, a 35% z nich oceniło natężenie tego bólu jako średnie. Według opinii prawie połowa pacjentów (48,5%), ich dolegliwości bólowe miały najczęściej charakter silny i bardzo silny. Ponad połowa respondentów (56,3%) twierdziła, że dolegliwościom bólowym i różnego stopnia ograniczeniom w wykonywaniu pracy i codziennych czynności towarzyszą „często”, a nawet „bardzo często”, takie nastroje jak: nieustanne zmęczenie i apatia, bezsilność wobec bólu (66,9%), zdenerwowanie i lęk przed pogorszeniem stanu zdrowia (58,7%). Z przeprowadzonego badania wynika, że ankietowani, mimo dolegliwości bólowych i niepełnosprawności, nie oceniali jednak zbyt krytycznie jakości swojego życia, gdyż ponad połowa z nich określiła, że jest z niego zadowolona.

Lekarze reumatolodzy, specjaliści rehabilitacji, fizjoterapeuci uważają, że skuteczność leczenia zależy od samych chorych, od przestrzegania przez nich zaleceń lekarskich oraz

rehabilitacji prowadzonej codziennie w warunkach domowych. Regularne ćwiczenia mają za zadanie utrzymać jak najdłużej najlepszy stan czynnościowy aparatu ruchowego oraz samodzielność pacjenta.

Celem badań Księżopolskiej - Orłowskiej K. i wsp. [18] była ocena wpływu nienadzorowanych ćwiczeń domowych na poziom funkcjonalny pacjentów z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa. Dodatkowo przeprowadzono ocenę wpływu ćwiczeń realizowanych w domu na efektywność prowadzonej rehabilitacji szpitalnej. Badaniem objęto 52 pacjentów z zszk w wieku średnio 44,1 lat. Pacjentów podzielono na dwie grupy: grupa A (34 pacjentów) – pacjenci ćwiczący w domu, grupa B (18 pacjentów) – pacjenci niećwiczący w domu. Nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy grupą A i grupą B pod względem wieku, czasu trwania objawów i czasu, jaki upłynął od ustalenia rozpoznania. W obu grupach dokonano dwukrotnie oceny stanu funkcjonalnego za pomocą kwestionariusza BASFI tj. na początku rehabilitacji oraz po 3 tygodniach. W obu grupach wykazano porównywalne wartości wskaźnika BASFI na początku rehabilitacji (BASFI I). Po 3 tygodniach prowadzonego leczenia szpitalnego stwierdzono istotną statystycznie poprawę stanu funkcjonalnego (wskaźnik BASFI II) w całej grupie pacjentów. Stopień poprawy stanu funkcjonalnego był porównywalny w obu grupach. W przeprowadzonych badaniach wykazano brak wpływu nienadzorowanych ćwiczeń domowych na poziom funkcjonalny pacjentów z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa. Stan funkcjonalny pacjentów po 3-tygodniowej rehabilitacji szpitalnej uległ znaczącej poprawie. Nie wykazano, by ćwiczenia realizowane w domu wpływały na zwiększenie efektywności prowadzonej rehabilitacji.

PODSUMOWANIE

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa ma istotny wpływ na funkcjonowanie chorego nie tylko w aspekcie biologicznym, ale również społecznym, emocjonalnym, zawodowym i duchowym. Podstawowe znaczenie w leczeniu pacjentów ma systematyczna rehabilitacja, wsparcie psychiczne, edukacja pacjenta i aktywizowanie go w procesie leczenia i rehabilitacji. Zmiany w obrębie stawów kręgosłupa, ograniczona ruchomość stawów, utrudniony chód, przewlekły ból, mają istotny wpływ na jakość życia chorego. Systematyczna ocena jakości życia pacjentów z zszk umożliwia monitorowanie stanu bio-psycho-spłecznego, a także wczesną identyfikację czynników ograniczających funkcjonowanie pacjentów w życiu codziennym.

PIŚMIENNICTWO

1. Uthman I., Noureldine M.H.A., Arayssi T., Chalhoub N., Akl E.: Jak leczyć zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa i nieradiograficzną postać spondyloartropatii osiowej: główne praktyczne wskazówki z wytycznych American College of Rheumatology 2015. *Med. Prakt.*, 2016, 4, 46–61.
2. Zimmermann-Górska I.: Komentarz. W: Uthman I., Noureldine M.H.A., Arayssi T., Chalhoub N., Akl E.: Jak leczyć zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa i nieradiograficzną postać spondyloartropatii osiowej: główne praktyczne wskazówki z wytycznych American College of Rheumatology 2015. *Med. Prakt.*, 2016, 4, 60–61.
3. Stanisławska-Biernat E.: Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa . Poradnik dla Pacjentów. Wyd. Termedia, Warszawa 2015.
4. Wieczorek – Chełmińska Z.: Żywnienie w chorobach kostno-stawowych. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2011, 269 – 271.
5. Pacholec A., Księżopolska-Orłowska K, Jędryka-Góral A., Bugajska J., Kowalik K., Sadura-Sieklucka T., Pawłowska-Cyprysiak K., Łastowiecka-Moras E.: Współczesne kierunki rehabilitacji w zapalnych chorobach narządu ruchu. *Reumatologia*, 2013, 51, 4, 298-303. DOI: 10.5114/reum.2013.37254.
6. Mojs E., Samborski W,: Psychoterapia w chorobach o podłożu autoimmunologicznym — czy istnieje potrzeba wspomagania psychologicznego chorych z ZZSK i ŁZS? *Forum Reumatol.*, 2019, 5, 3, 129–136.
7. Sierakowska M., Sierakowski S.: Opieka pielęgniarstwa nad pacjentem z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa [w:] *Pielęgniarstwo internistyczne*, Jurkowska G., Łagoda K. (red.). Wyd. PZWL, Warszawa 2011, 462 – 471.
8. Sierakowska M.: Jakość życia w przewlekłych chorobach reumatycznych — uwarunkowania społeczne, psychologiczne i medyczne oraz metody pomiaru. *Forum Reumatol.*, 2017, 3, 1, 5–12.
9. Kulikowski K.: Psychologiczny i medyczny kontekst jakości życia osób z chorobami reumatycznymi *Reumatologia*, 2014, 52, 3, 200–206, DOI (digital object identifier): 10.5114/reum.2014.44091.
10. Bączyk G., Kozłowska K., Samborski W.: Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia chorych na reumatoidalne zapalenie stawów — przegląd piśmiennictwa. *Forum Reumatol.*, 2017, 3, 4, 222–229.

11. Jankowska-Polańska B., Polański J.: Metody oceny jakości życia w schorzeniach reumatycznych. *Reumatologia*, 2014, 52, 1, 69–76, DOI: 10.5114/reum.2014.41453.
12. Wiland P, Madej M, Szmyrka-Kaczmarek M. Monitorowanie stanu zdrowia pacjenta w chorobach reumatycznych. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2008.
13. Rupiński R, Filipowicz-Sosnowska A. Aktywność chorych a niepełnosprawność u chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. *Reumatologia*, 2005, 43, 129-137.
14. Ruta DA, Garratt AM, Leng M, et al. A new approach to the measurement of quality of life. The Patient Generated Index. *Med Care*, 1994, 32, 1109-1126.
15. Wiland P. Ocena chorych na zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa [w:] Monitorowanie stanu zdrowia pacjenta w chorobach reumatycznych, Wiland P, Madej M, Szmyrka--Kaczmarek M (red.). Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2008; 33-51
16. Szepietowski J, Salomon J, Finlay AY, Klepacki A. Dermatology Life Quality Index (DLQI): Polish version. *Dermatol Klin*, 2004, 6, 63-70.
17. Gajewski T., Woźnica I., Młynarska M., Ćwikła S., Strzemecka J., Bojar I.: Wybrane aspekty jakości życia osób ze zmianami zwyrodnieniowymi kręgosłupa i stawów. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2013, 19, 3, 362–369.
18. Księżopolska-Orłowska K., Kozuchowski M., Sadura-Sieklucka T., Pacholec A., Kowalik K.: Wpływ nienadzorowanych ćwiczeń domowych na stan funkcjonalny pacjentów z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa – badanie wstępne. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie*, 2014, 3, 253–261.

ISBN 978-83-95-958710-9-2