

**Rola zespołu
interdyscyplinarnego
w opiece nad pacjentami
z chorobami neurologicznymi
Tom IV**

**Pod redakcją
Dr n. med. Krystyny Klimaszewskiej
Prof. dr hab. n. med. Wojciecha Kułaka**

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku



**ROLA ZESPOŁU
INTERDYSCYPLINARNEGO
W OPIECE NAD PACJENTAMI
Z CHOROBYMI
NEUROLOGICZNYMI**

Tom IV

**Praca zbiorowa pod redakcją
Dr n. med. Krystyny Klimaszewskiej,
Prof. dr. hab. n. med. Wojciecha Kułaka**

Białystok 2024

RECENZENCI MONOGRAFII

Dr hab. n. med. Joanna Śmigielska
Klinika Neurologii i Rehabilitacji Dziecięcej UMB

Dr n. o zdr. Bożena Ewa Kopcych
Zakład Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Łomżyńska w Łomży

Wydawca
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Kilińskiego 1
Białystok

ISBN komplet
978-83-962261-7-4

ISBN IV tom
978-83-68268-18-8

Wydanie I
Białystok 2024
Wszelkie prawa zastrzeżone

Opracowanie graficzne
obraz darmowy pobrany z <https://pixabay.com/pl/>

Druk
Monografia wydana w formie elektronicznej i zamieszczona na stronie
https://www.umb.edu.pl/wnoz/o_wydziale/monografie_pracownikow_wnz

**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**

**ROLA ZESPOŁU
INTERDYSCYPLINARNEGO
W OPIECE NAD PACJENTAMI
Z CHOROBYMI
NEUROLOGICZNYMI**

Tom IV

Wykaz autorów

Adamska Marta
lic. pielęgniarstwa

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Bieląga Agnieszka
lic. pielęgniarstwa

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Brodowicz-Król Magdalena
dr n. o zdr.

Zakład Pielęgniarstwa i Zdrowia Publicznego Instytut Nauk o Zdrowiu, Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego

Chorąży Monika
dr hab. n. med.

Klinika Neurologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Chróścik Magdalena
lic. pielęgniarstwa

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wydział Medyczny, Instytut Nauk o Zdrowiu

Ciebień Renata
mgr pielęgniarstwa

Absolwentka, Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Akademia Zamojska

Cybula-Misiurek Małgorzata
mgr

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wydział Medyczny, Instytut Nauk o Zdrowiu

Dombrowska-Pali Agnieszka
dr n o zdr.

Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Gebuza Grażyna
dr n o zdr.

Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Geniusz Anna
lic. pielęgniarstwa

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Każmierczak Marzena
dr n o zdr.

Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Klimaszewska Krystyna
dr n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Krasowska Beata
lic. pielęgniarstwa

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Kręcichwost Marcel
mgr

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Opolu

Kulbaka Ewa
dr n.med.

Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Kulesza-Brończyk Bożena
dr n med.

Zakład Położnictwa Ginekologii i Opieki Położniczo-Ginekologicznej Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kulak Wojciech
prof. dr hab. n. med.

Klinika Neurologii i Rehabilitacji Dziecięcej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kuzioła Paulina
lic. pielęgniarstwa

Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu

Litkowiec Elżbieta

mgr

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wydział Medyczny, Instytut Nauk o Zdrowiu

Majzit Katarzyna

mgr pielęgniarstwa

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku

Ostrowska Julia

lic. pielęgniarstwa

Absolwentka Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Parafiniuk Jolanta Anna

dr n med. i dr n o zdr.

Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Klinika Położnictwa i Perinatologii w Łodzi,

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Snarska Katarzyna Krystyna

dr n. med.

Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sobolewska-Samorek Agnieszka

dr n. med.

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Pediatrii i

Pielęgniarstwa Pediatricznego

Stępień Małgorzata

lic. Pielęgniarstwa

Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu

Strzelecka Beata

mgr pielęgniarstwa

Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Szałach Agnieszka

mgr pielęgniarstwa

Absolwentka, Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Akademia

Zamojska

Szlenk-Czyczerska Elżbieta
dr n. o zdr.

Institut Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Opolskiego

Szydłowska – Bielecka Ewa
lic. Pielęgniarstwa

Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu

Szymczuk Magdalena
lic pielęgniarstwa

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Trojanowska Alina
dr n. med.

Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Pediatrii i Pielęgniarstwa Pediatricznego

Wiśniewska Katarzyna
mgr pielęgniarstwa

Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Wojewódzka- Żeleznikowicz Marzena
dr hab. n. med.

Klinika Medycyny Ratunkowej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

SPIS TREŚCI

<i>Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z chorobą Parkinsona</i>	18
Katarzyna Krystyna Snarska, Monika Chorąży	
<i>Problem bólu kręgosłupa wśród pielęgniarek pracujących w oddziale neurologii i chirurgii</i>	39
Renata Ciebień Katarzyna Wiśniewska Agnieszka Szalach Magdalena Brodowicz-Król	
<i>Zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentem z porażeniem nerwu twarzowego</i>	51
Katarzyna Krystyna Snarska, Julia Ostrowska, Monika Chorąży	
<i>Opieka pielęgniarska nad dzieckiem z mózgowym porażeniem dziecięcym- studium przypadku</i>	73
Magdalena Chróścik, Małgorzata Cybula-Misiurek, Elżbieta Litkowiec, Agnieszka Sobolewska-Samorek, Alina Trojanowska	
<i>Opieka pielęgniarska nad pacjentem po urazie kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego</i>	85
Beata Strzelecka, Katarzyna Wiśniewska, Ewa Szydłowska – Bielecka	
<i>Porada pielęgniarska w opiece nad pacjentem z padaczką</i>	101
Katarzyna Krystyna Snarska, Katarzyna Majzit, Monika Chorąży	
<i>Proces pielęgnowania pacjenta po urazie rdzenia kręgowego wysokości C4-C6 z odbarczeniem kanału kręgowego płytką CASPARA</i>	117
Katarzyna Krystyna Snarska, Beata Krasowska, Katarzyna Majzit, Monika Chorąży	
<i>Porada pielęgniarska w opiece nad pacjenta ze stwardnieniem rozsianym w okresie rzutu</i>	131
Katarzyna Krystyna Snarska, Magdalena Szymczuk, Marzena Wojewódzka-Żeleznikowicz, Monika Chorąży	
<i>Problemy pielęgnacyjne pacjenta z guzem mózgu</i>	143
Katarzyna Wiśniewska, Ewa Kulbaka, Paulina Kuzioła	
<i>Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem po ataku padaczki poudarowej</i>	159
Katarzyna Wiśniewska, Ewa Kulbaka, Magdalena Brodowicz – Król, Małgorzata Stępień	

<i>Rola pielęgniarki w opiece nad nieprzytomnym pacjentem w stanie padaczkowym</i>	170
Katarzyna Krystyna Snarska, Agnieszka Bielaga, Marta Adamska, Anna Geniusz	
<i>Udział pielęgniarki w leczeniu udaru krwotocznego mózgu – wiedza pielęgniarek oddziału intensywnej terapii i intensywnego nadzoru neurochirurgicznego</i>	191
Marcel Kręcichwost, Elżbieta Szlenk-Czyczerska	
<i>Poprawa jakości opieki neurologicznej u dzieci w okresie perinatalnym i noworodkowym</i>	217
Grażyna Gebuza, Marzena Kaźmierczak, Agnieszka Dombrowska-Pali, Jolanta Anna Parafiniuk, Bożena Kulesza-Brończyk	



Słowo wstępu

Szanowni Państwo

Oddajemy do Państwa rąk IV Tom monografii „ROLA ZESPOŁU INTERDYSCYPLINARNEGO W OPIECE NAD PACJENTAMI Z CHOROBY NEUROLOGICZNYMI”. Mamy nadzieję, że poruszane są w niej ważne tematy, ponieważ mimo znaczącego postępu w diagnostyce i leczeniu chorób neurologicznych, neurologia boryka się z istotnymi problemami.

W trakcie prezentacji raportu „Neurologia w Polsce. Stan obecny i perspektywa rozwoju” w dniu 9 września 2024 stwierdzono, że choroby neurologiczne powinny stać się strategicznym obszarem w polskim systemie ochrony zdrowia.

Warto pamiętać, że w Polsce jest około 5 mln chorych z różnymi schorzeniami neurologicznymi, a według *World Federation of Neurology* (WFN), 70% obciążenia schorzeniami neurologicznymi przypada na kraje o niskich i średnich dochodach.

W Europie choroby neurologiczne są wiodącą przyczyną utraty zdrowia i zgonów, a głównymi schorzeniami są udar, bóle głowy, otępienie oraz neuropatia cukrzycowa.

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), co najmniej jedna na trzy osoby w każdym wieku będzie cierpieć w ciągu swojego życia na zaburzenie neurologiczne, co czyni tę liczbę najwyższą liczbą spośród wszystkich chorób niezakaźnych.

Z badania opublikowanego w *The Lancet Neurology* wynika, że w 2021 r. ponad 3 miliardy ludzi na całym świecie (z 8 mld ogółem) cierpiało na choroby neurologiczne. Ogólna liczba niepełnosprawności, chorób i przedwczesnych zgonów (tzw. lata życia skorygowane niepełnosprawnością, DALY) spowodowanych schorzeniami neurologicznymi wzrosła o 18 proc. od 1990 r. Ponad 80% zgonów z przyczyn neurologicznych i utraty zdrowia ma miejsce w krajach o niskich i średnich dochodach.

Według wyliczeń Ministerstwa Zdrowia W Polsce, w roku 2022, 777 tys. osób cierpiało na jedną z chorób otępiennych. Szacuje się, że zapadalność na nie podwaja się co 5 lat po 65 roku życia, a chorobowość chorób otępiennych wzrośnie do 1,2 mln przypadków w 2038 r.

W roku 2022 r. chorobowość rejestrowana choroby Alzheimera w Polsce wyniosła prawie 184 tys. przypadków (potwierdzonych w opiece specjalistycznej), zapadalność wyniosła 32,6 tys. W tej grupie pacjentów stwierdzono 31,6 tys. zgonów. Wykazano także

44,1 tys. przypadków podejrzeń choroby Alzheimera. W tym samym roku chorobowość rejestrowana dla choroby Parkinsona i innych zaburzeń ruchowych wynosiła 346,5 tys. przypadków, zapadalność rejestrowana – 33,4 tys. przypadków. Szacuje, że pod koniec 2021 r. w Polsce na stwardnienie rozsiane chorowało 54 887 osób (14,4 na 10 tys. mieszkańców).

W roku 2022 sprawozdano do Narodowego Funduszu Zdrowia 79 246 przypadków udaru niedokrwiennego mózgu oraz 50 759 przypadków zgonów u pacjentów z udarem niedokrwinnym mózgu; 11,6 tys. przypadków krwotoków śródczaszkowy śródmózgowy, liczba zgonów wyniosła 8,8 tys.; 2,8 tys. przypadków krwotoków śródczaszkowy podpajęczynówkowy z liczbą zgonów 1,5 tys.; 29,7 tys. przypadków przemijającego ataku niedokrwiennego i liczbą zgonów wyniosła 17 tys. oraz 42,1 tys. przypadków rozpoznaniem innej choroby naczyniopochodnej (G08, I66, I67, I68, I69, Q28.2, Q28.8) z liczbą zgonów wyniosła 21,7 tys.

W raporcie „Neurologia w Polsce. Stan obecny i perspektywa rozwoju” zwrócono uwagę, że dostęp do leczenia neurologicznego jest bardzo zróżnicowany: w krajach o wysokich dochodach zatrudnia się do 70 razy więcej specjalistów neurologów na 100 tys. mieszkańców, niż w krajach o niskich i średnich dochodach. Podkreślono, że w Polsce w 2022 roku działało 208 oddziałów neurologicznych, które przyjęły około 223 tysiące pacjentów. Poradnie neurologiczne udzieliły ponad 4,5 miliona porad, a w 2023 roku lekarze tej specjalizacji zajmowali się diagnozą i leczeniem około 6 milionów pacjentów. Zasygnalizowano także, że liczba neurologów w Polsce jest nieadekwatna do rosnących potrzeb, a co trzeci pracujący neurolog zbliża się do wieku emerytalnego i wskazano na brak pielęgniarek neurologicznych, asystentów medycznych oraz koordynatorów opieki, stanowiące poważne wyzwanie dla dalszego rozwoju neurologii i zapewnienia optymalnej opieki nad pacjentem.

Dr n. med. Krystyna Klimaszewska

Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kułak

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z CHOROBA PARKINSONA

Katarzyna Krystyna Snarska¹, Monika Chorąży²

1. *Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Klinika Neurologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Choroba Parkinsona jest powoli postępującą chorobą zwyrodnieniową układu nerwowego, prowadzącą do niepełnosprawności, na którą szczególnie podatne są osoby starsze. Średni wiek zachorowania wynosi 58 lat. Mężczyźni chorują częściej niż kobiety. Według WHO na chorobę Parkinsona cierpi 5 milionów ludzi na całym świecie. Do głównych objawów zalicza się drżenie spoczynkowe, spowolnienie ruchu i sztywność mięśni. Proces zwyrodnieniowy wpływa na jądra podkorowe, zwłaszcza na istotę czarną, powodując zaburzenia układu dopaminergicznego, wywołując tym samym destabilizację innych układów neuroprzekaźników. Leczenie choroby Parkinsona jest bardzo złożone i musi obejmować nie tylko farmakoterapię, ale także inne rodzaje oddziaływania na pacjenta jak i jego rodzinę. Celem pracy jest opisanie problemów zdrowotnych pacjentów z chorobą Parkinsona oraz procesu leczenia i opieki nad osobami cierpiącymi na tę chorobę [1, 2].

Pielęgniarka pełni wiele zadań wynikających z jej funkcji zawodowej. Wśród tych zadań można wyodrębnić te, które pielęgniarka wykonuje na rzecz podopiecznego. W opiece nad pacjentem z chorobą Parkinsona, realizuje przede wszystkim zadania opiekuńczo – pielęgnacyjne, edukacyjne oraz wspierające. Aby zapewnić pacjentom godne warunki opieki należy dążyć do podnoszenia poziomu jakości opieki pielęgniarskiej w opiece długoterminowej. W celu pogłębiania i aktualizacji wiedzy oraz kształtowania postaw w obliczu choroby Parkinsona, należy w szerszym zakresie wykorzystywać ofertę kształcenia podyplomowego skierowanego do personelu pielęgniarskiego [3, 4].

Etiologia i objawy kliniczne choroby

Choroba Parkinsona jest przewlekłą chorobą neurodegeneracyjną układu nerwowego.

Charakteryzuje się odkładaniem patologicznych białek alfa-synukleiny w neuronach, przy obecności wtrętów wewnątrzcytoplazmatycznych zwanych ciałami Lewy'ego.

Są one patologicznymi markerami tej choroby. Pierwotnie początek objawów był związany z selektywnym uszkodzeniem istoty czarnej śródmózgowia, która zawiera komórki dopaminergiczne rozciągające się do prądkowia. Obecnie wiadomo jednak, że choroba ma znacznie bardziej rozpowszechniony patologicznie charakter i atakuje wiele innych neuronów, w tym neurony podkorowe i korowe [5].

Nie jest to również choroba układu neuroprzekaźników dopaminergicznych, proces patologiczny prowadzi także do defektów w innych układach: serotonergicznego (depresja), cholinergicznego (upośledzenia funkcji poznawczych). Etiologia choroby Parkinsona jest nadal mało znana. Wiadomo jednak, że mechanizmy neurodegeneracji mogą być spowodowane zarówno czynnikami genetycznymi, jak i środowiskowymi [6].

Charakterystycznymi objawami choroby Parkinsona są drżenie spoczynkowe, sztywność mięśni, spowolnienie ruchu i upośledzona stabilność postawy.

Oprócz objawów motorycznych występują także zaburzenia sercowo-naczyniowe, zaburzenia żołądkowo-jelitowe, zaburzenia termoregulacji, zaburzenia emocjonalne, zaburzenia psychiczne, dysfunkcje układu moczowo-płciowego [7].

Wszystkie te zaburzenia powodują znaczne trudności w wykonywaniu codziennych czynności, powodują brak samodzielności, a także sprawiają, że chory unika kontaktów społecznych [8]. Choroba Parkinsona jest chorobą postępującą, nieuleczalną, powodującą uzależnienie od innych, unieruchomienie i niepełnosprawność, a leczenie obejmuje terapie lekowe i nefarmakologiczne.

W wyniku choroby osoba dotychczas niezależna i aktywna zawodowo traci kontrolę nad swoim ciałem i życiem oraz staje się zależna od innych [9].

Wycofuje się z życia społecznego i zawodowego, popada w stan niepokoju i depresji. Pierwszy etap choroby nazywany jest „miesiącem miodowym” i trwa około 5 lat, gdyż leczenie farmakologiczne w tym okresie jest bardzo skuteczne. Zaawansowane stadia postępują wraz ze wzrostem utraty komórek nerwowych i rozprzestrzenianiem się uszkodzeń na inne obszary mózgu [10].

W końcowej fazie choroby pacjenci większość czasu spędzają na wózku inwalidzkim lub w łóżku. Choroba Parkinsona charakteryzuje się dużą zmiennością przebiegu klinicznego, odpowiedzi na leki i czasu trwania fazy przedklinicznej. Co ciekawe, u płci pięknej choroba

pojawia się później i wolniej się rozwija, ale za to częściej występują stany lękowe, depresja i zaparcia [11].

Istnieją dwie formy choroby Parkinsona:

- Z dominującym drżeniem,
- Z dominującymi zaburzeniami postawy i chodu.

Postać z dominującym drżeniem, charakteryzuje się zachowanym stanem psychicznym, wczesnym początkiem choroby i opóźnionym rozwojem.

Druga postać choroby charakteryzuje się ciężką bradykinezą, zaburzeniami funkcji poznawczych, szybkim postępem choroby, częstszymi i dłuższymi epizodami zamrożenia oraz większą częstotliwością dyskinez i fluktuacji motorycznych [9].

Objawy choroby Parkinsona mają charakter motoryczny i niemotoryczny.

Objawy motoryczne:

- Drżenie spoczynkowe

Objaw ten występuje we wczesnych stadiach choroby. Zwiększa się pod wpływem stresu, emocji i zmęczenia, a zanika podczas snu. Drżenie jest wynikiem naprzemiennych skurczów antagonistów i przypomina „liczenie pieniędzy” lub „kręcenie pigułki”. Narasta w dystalnych częściach kończyn, występuje najczęściej w kończynach górnych i może powodować drżenie warg, języka i szczęki. Drżenie w chorobie Parkinsona jest jednostronne i występuje w spoczynku [8].

- Bradykineza

U osób chorych na chorobę Parkinsona ruchy automatyczne (mruganie oczami, naprzemienne ruchy kończyn górnych podczas chodzenia) stają się arbitralne lub całkowicie zanikają. Ciekawym zjawiskiem jest tzw. ruch paradoksalny. Pacjent, który nie jest w stanie się poruszać, może nagle złapać rzuconą piłkę. Bez zewnętrznych czynników wyzwalających, takich jak głośna lub energetyczna muzyka, pacjenci mają trudności z poruszaniem się. Jest to spowodowane brakiem przepływu informacji pomiędzy zwojami podstawy mózgu a korą ruchową [8].

- Sztywność

Jest to duża odporność na bierne rozciąganie. Wpływa na mięśnie osiowe, dystalne i proksymalne. Pacjent podczas ruchów biernych stale napotyka narastający opór. Opór ten może mieć charakter ciągły (tzw. objaw przewodu doprowadzającego) lub przerywany (objaw przekładni). Sztywność szyi i tułowia często powoduje deformacje postawy (skoliozę, kifozę oraz zaburzenia postawy, w których głowa pochyla się do przodu, a ramiona wystają) [8].

- Zaburzenia postawy

ChociaŃ nie jest to zbyt specyficzny objaw, niezwykle utrudnia codzienne Ńycie.

Pojawia się charakterystyczna sylwetka pacjenta - ciało jest zgięte, tułów i głowa pochylone do przodu, ramiona wystające, a łokcie lekko wystające z reszty tułowia. Przedramiona, biodra i kolana sã zgięte. Często zdarza się równieŃ, Ńe pacjenci przechylają się w stronę boku ciała, na którym dominują objawy choroby, co powoduje przekroczenie środka cięŃkości i upadek [8,9].

- Zaburzenia chodu

Istnieją dwa rodzaje zaburzeń chodu: trwałe i przejściowe.

Niektóre objawy obejmują utykanie, chodzenie małymi krokami i nieporuszanie kończynami górnymi podczas chodzenia. Nagłe objawy obejmują zamarzanie stóp, kopanie i powtarzające się upadki. Pozornie rutynowe czynności, takie jak chodzenie, wymagają integracji wielu mechanizmów, w tym lokomocji, równowagi, kontroli motorycznej, funkcji poznawczych i funkcji układu mięśniowo-szkieletowego. MoŃliwość poruszania się jest niezbędna do niezależnego funkcjonowania. Najbardziej niebezpieczną konsekwencją zaburzeń chodu sã upadki, które prowadzą do licznych urazów, złamań, a nawet zespołu po upadkowego. Chód w chorobie Parkinsona charakteryzuje się wolnym tempem, małą liczbą kroków na minutę oraz dużymi różnicami pomiędzy krokami. Pacjenci mają równieŃ trudności z nagłym zatrzymaniem się lub zmianą kierunku podczas chodzenia. Osoby cierpiące na chorobę Parkinsona mają duże trudności z rozpoczęciem chodzenia po dłuższym staniu lub siedzeniu [9].

Objawy niemotoryczne:

- Zaburzenia Ńołądkowo-jelitowe

Do tych zaburzeń naleŃą: Dysfagia (trudności w połykaniu), zmniejszona motoryka jelit i zaburzenia opróżniania Ńołądka. Mogą one powodować inne objawy, takie jak: nudności, wzdęcia, wczesne uczucie sytości po posiłkach i utrata masy ciała [8].

- Choroby układu krąŃzenia

Najczęstszym z nich jest niedociśnienie ortostatyczne, które moŃe być związane ze stosowaniem leków takich jak lewodopa, leków moczopędnych i leków przeciw nadciśnieniowych u pacjentów z chorobą Parkinsona. Niedociśnienie ortostatyczne powoduje objawy takie jak zawroty głowy, ból głowy i ogólne osłabienie [8].

- Choroby skóry

Skłonnosć do łojotokowego zapalenia skóry, zaburzenia potliwosći, czerniak, trądzik różowaty.

- Depresja i stany lękowe

Około 40-50% osób chorych na chorobę Parkinsona ma objawy depresji i lęku we wczesnych stadiach choroby, natomiast w stadiach późnych – ponad 80% .

- Zaburzenia snu i rytmu dobowego

Fragmentaryczny sen, nocne przebudzenia, wczesne budzenie się, zmiany w długości snu, zespół niespokojnych nóg, nadmierna senność, żywe sny, szybkie ruchy gałek ocznych.

- Zaburzenia psychiczne

Pojawiają się w późnym stadium choroby i występują u około 50% leczonych pacjentów. Zaburzenia te obejmują halucynacje, halucynacje wzrokowe i słuchowe, wrażenia obecności, złudzenia wzrokowe i urojenia.

- Upośledzenie funkcji poznawczych

Pacjenci mają problemy z planowaniem i kontrolowaniem działań, niemożnością wykorzystania wcześniej zdobytej wiedzy, deficytami pamięci deklaratywnej i proceduralnej oraz rozpoznawaniem twarzy.

- Zaburzenia mowy

Mowa chorego jest niewyraźna, cicha, monotonna i pozbawiona wyrazu twarzy [8,9,12].

Metody diagnostyczne

Rozpoznanie choroby Parkinsona stanowi duży problem, gdyż nie ma badań przesiewowych, które jednoznacznie potwierdzałyby obecność choroby Parkinsona. Dlatego rozpoznanie choroby Parkinsona opiera się na ocenie klinicznej opartej na objawach choroby. Kryteriami rozpoznania choroby Parkinsona jest 3-punktowa skala. Objawy główne (osiowe) to: dyskinezy, czyli powolne ruchy i co najmniej jeden z następujących objawów: drżenie spoczynkowe (częstotliwość 4-6 Hz), sztywnosć mięśni, zaburzenia postawy niespowodowane zaburzeniami wzroku, mózdzku lub zmianami w obrębie błędnika lub zaburzenia proprioceptywne. Oprócz powyższych kryteriów dotyczących objawów motorycznych, dla prawidłowego rozpoznania choroby, istotne są także objawy pozamotoryczne, które zwykle występują częściej niż objawy motoryczne i prowadzą do znacznego obniżenia jakości życia pacjenta. Jednym z przykładów jest test zapachu. U 90% pacjentów hiposonię rozpoznaje się we wczesnym stadium choroby. Badania węchu nie

wymagają wysokich kosztów i mogą być stosowane jako badania przesiewowe, jeśli okażą się skuteczne w identyfikacji osób z grup ryzyka [4, 8].

Neuroobrazowanie odgrywa ważną rolę w diagnostyce choroby Parkinsona [13]

Rodzaje zaburzeń w chorobie Parkinsona

Do grupy objawów neuropsychiatrycznych należą: zaburzenia afektywne i lękowe, zaburzenia kontroli impulsów, zaburzenia snu i rytmu dobowego a także zaburzenia psychotyczne. Na podstawie badania Riedela przeprowadzonego w grupie 1449 pacjentów z chorobą Parkinsona stwierdzono, że u 71% badanych pacjentów występuje co najmniej jeden objawów neuropsychiatrycznych [14].

- **Depresja i lęk**

Riedel podaje, że częstość występowania depresji wynosiła 25% i wahała się od 13,2% do 47,9% w zależności od grupy wiekowej i stopnia zaawansowania choroby, a zaburzeń lękowych prawie 20% ogólnej liczby pacjentów [8,9]. Dodatkowo stwierdzono, że depresja jest dodatnio skorelowana z płcią żeńską, natomiast nie była dodatnio skorelowana z wiekiem respondentów [15].

- **Zaburzenia kontroli impulsów**

Obejmują patologiczny hazard, kompulsywne zakupy, hiperseksualność, lekkomyślne prowadzenie pojazdów czy ataki obżarstwa. Objawy te występują u 5–7% chorych z chorobą Parkinsona i aż u 14% chorych leczonych agonistami dopaminy. Do oceny nasilenia objawów stosuje się *The Questionnaire for Impulsive-Compulsive Disorders in Parkinson's Disease-Rating Scale (QUIPRS)* [16].

- **Zaburzenia snu i zaburzenia rytmu dobowego**

Zaburzenia snu występują u 49% pacjentów. Są one zgłaszane stosunkowo wcześniej w przebiegu choroby i towarzyszą im objawy takie jak fragmentaryczny sen, przebudzenia nocne, przebudzenia wcześniej rano, zmiany pory snu, zespół niespokojnych nóg, nadmierna senność w ciągu dnia, tzw. żywe sny. Zaburzenia rytmu dobowego w chorobie Parkinsona są związane m.in. z bólem, stanami lękowymi, skurczami mięśni, drżeniem, dyskinezą, zespołem niespokojnych nóg, a także działaniem leków przeciwparkinsonowskich. Do oceny zaburzeń snu w chorobie Parkinsona zaleca się stosowanie kwestionariusza przesiewowego RBD [17].

- **Zaburzenia psychotyczne**

Objawy psychotyczne w przebiegu choroby Parkinsona pojawiają się w późnych stadiach choroby. Występują u około 50% pacjentów. Obejmują przede wszystkim specy-

ficzne doznania omamowe (17–72%), halucynacje wzrokowe (21–38%), halucynacje słuchowe (22%), poczucie obecności i iluzje wzrokowe (17–72%), urojenia (5–10%). Patofizjologię objawów psychotycznych najczęściej wyjaśnia się jako wynik interakcji pomiędzy czynnikami egzogennymi (związanymi z terapią lekową) i endogennymi (związanymi z chorobą podstawową) [17].

- Zaburzenia poznawcze

Do niedawna zaburzenia poznawcze opisywano również jako tak zwane otępienie podkorowe [18]. Klasyczny podkorowy profil otępienia ujawnia się u 50% pacjentów [19]. Do zaburzeń poznawczych należą: zaburzenia uwagi, zaburzenia funkcji wykonawczych, zaburzenia wzrokowo-przestrzenne, zaburzenia pamięci–przypominania.

Metody leczenia choroby Parkinsona

Według współczesnej i najbardziej rozpowszechnionej obecnie opinii leczenie należy rozpocząć w momencie pojawienia się pierwszych objawów choroby (a nie od momentu, gdy objawy staną się dokuczliwe). Filozofia tego podejścia opiera się na zasadzie przywracania fizjologicznego stanu funkcjonalnego podkorowych pętli korowych mózgu, uszkodzonych przez niedobór dopaminy. W bezobjawowej fazie choroby aktywowane są mechanizmy kompensujące niedobór dopaminy. Celem leczenia jest spowolnienie postępu choroby, zmniejszenie objawów motorycznych i pozamotorycznych oraz skutków ubocznych terapii lekowej. Wybór leczenia zależy od wieku pacjenta, wieku zachorowania na chorobę Parkinsona, chorób współistniejących i stosowanych leków, a także od stopnia zaawansowania choroby. Osiągnięcie zadowalających wyników i optymalizacja kosztów w leczeniu choroby Parkinsona wymaga wielodyscyplinarnej opieki, łączącej farmakoterapię, psychoterapię, fizykoterapię, współpracę z logopedą, a nawet leczenie chirurgiczne [9].

Podczas leczenia należy zawsze brać pod uwagę różne aspekty, z których najważniejszymi są wiek pacjenta i planowany czas trwania leczenia. Rozpoczęcie leczenia jest stosunkowo łatwe, gdyż mniej lub bardziej wyraźną poprawę uzyskuje się zwykle po włączeniu agonistów dopaminy (okres ten nazywany jest czasem „miesiącem miodowym”). Jednak leczenia nie należy planować w pierwszych miesiącach czy latach choroby, ale raczej w perspektywie długoterminowej, od której zależeć będzie wybór odpowiedniego leczenia. Leki dopaminergiczne nie mają wpływu na zaburzenia stabilności postawy. Ważne jest, aby edukować pacjenta (zakaz wchodzenia na krzesła, drabiny). Cennym wsparciem terapii

lekowej jest aktywność fizyczna i rehabilitacja, do udziału w nich należy zachęcać pacjentów i ich rodziny [19].

Jeżeli konwencjonalna terapia nie jest skuteczna, można zastosować leczenie chirurgiczne oraz metody infuzyjne czyli leczenie dojelitowym wlewem lewodopy (system duodopa). Metoda chirurgiczna, tzw. głęboka stymulacja mózgu, polega na umieszczeniu elektrod w wybranych strukturach mózgu w celu ich wyłumienia. W Polsce jest to metoda w pełni refundowana, ale wymaga spełnienia wielu rygorystycznych warunków kwalifikacji, powinna się odbywać podczas hospitalizacji w wyspecjalizowanym ośrodku neurologicznym. Metoda ta jest skuteczna nawet po 10 latach od implantacji elektrod, a baterie wymienia się średnio po 5–6 latach [13].

Czynności pielęgniarские wobec pacjenta z chorobą Parkinsona

Zadania lecznicze

W zaawansowanych stadiach choroby Parkinsona, głównym celem leczenia jest umożliwienie pacjentowi cieszenia się jak najlepszą jakością życia. Kluczem jest zwalczanie rosnącej liczby niepokojących objawów fizycznych związanych ze schorzeniem. Prawidłowe leczenie objawowe jest zapewniane przez dokładną analizę przyczyn i mechanizmów patogenetycznych występujących objawów, która umożliwia wdrożenie skutecznych terapii [6].

Lewodopa jest złotym standardem w leczeniu choroby Parkinsona. Jego budowa chemiczna konkuruje z aminokwasami występującymi w żywności, upośledzając jej wchłanianie i transport przez barierę krew-mózg. Dlatego pacjenci powinni przyjmować leki zawierające lewodopę około 30 minut przed posiłkiem lub co najmniej 2 godziny po posiłku. Ograniczenie spożycia białka rano i po południu oraz spożywanie bogatych w białko pokarmów wieczorem, poprawia funkcje motoryczne. Leki dopaminergiczne mogą powodować nudności po ich zażyciu. Aby tego uniknąć, lewodopę należy przyjmować z niskobiałkowymi przekąskami, takimi jak krakersy, sok lub owoce. Woda gazowana przyspiesza opróżnianie żołądka, przyspieszając moment dotarcia leku do pierwszej części jelita cienkiego i jego wchłonięcia. W bardziej zaawansowanych stadiach choroby skuteczność terapii lekiem lewodopą jest zmniejszona, dlatego warto rozważyć popijanie leku wodą gazowaną. Żelazo wchodzi w interakcję z preparatami zawierającymi lewodopę, wiążąc się z lewodopą i zaburzając jej wchłanianie. Dlatego składnik ten należy przyjmować w odstępie co najmniej 2 godzin od przyjęcia lewodopy. Żelazo może zmniejszać poziom lewodopy nawet o 50%. Osoby cierpiące na chorobę Parkinsona muszą monitorować poziom

witamin w organizmie, zwłaszcza witaminy D3. Niski poziom tej witaminy może zwiększać ryzyko rozwoju choroby Parkinsona. Poziom witaminy D u pacjentów z chorobą Parkinsona jest niższy niż u osób zdrowych. Dlatego suplementacja tą witaminą jest istotna, gdyż może spowolnić postęp choroby i zmniejszyć ryzyko złamań związanych z upadkami. Osoby cierpiące na chorobę Parkinsona mają znacznie niższą gęstość kości niż osoby bez choroby Parkinsona. Leczenie nefarmakologiczne obejmuje rehabilitację, logopedię, terapię zajęciową, psychoterapię, edukację pacjenta oraz powszechnie rozumiane wsparcie w przystosowaniu się do specyficznych ograniczeń spowodowanych chorobą. Głównym celem opieki pielęgniarskiej jest pomoc pacjentowi w zachowaniu samodzielności oraz możliwie najpełniejszego zaspokojenia jego potrzeb poprzez bezpośrednią opiekę, wsparcie, edukację pacjenta i opiekuna, udział w procesie leczenia oraz zapobieganie powikłaniom [6, 8].

Zadania pielęgnacyjno-opiekuńcze

Zaparcia są najczęstszym objawem choroby Parkinsona. Cierpi na nie około 85% pacjentów. Wskazują one na zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Powodem tego są procesy neurodegeneracyjne, które wpływają na układ nerwowy przewodu żołądkowo-jelitowego, a także wynikają z przyjmowania niektórych leków. Przyczyną tego stanu jest także zmniejszenie aktywności fizycznej i pogorszenie ogólnej wydolności wysiłkowej pacjenta. Zaparcia mogą powodować dyskomfort i utratę apetytu, co może prowadzić do niedożywienia i utraty wagi. Ponadto powodują wchłanianie zwrotne toksyn, rozwój dysbiozy flory jelitowej, a treść zalega w żołądku i jelicie cienkim, utrudniając organizmowi wchłanianie leków. Częstym problemem osób cierpiących na chorobę Parkinsona są trudności w żuciu i połykaniu. W niektórych przypadkach objawy te mogą być związane z kserostomią lub suchością w ustach. Może to być spowodowane terapią lewodopą. W takich sytuacjach wystarczy tak dostosować leczenie, aby złagodzić lub całkowicie wyeliminować objawy. Aby złagodzić dyskomfort, należy ssać lód z sokiem owocowym. Niestety problemy z żuciem i połykaniem są długotrwałymi konsekwencjami choroby Parkinsona i nie można ich zmniejszyć ani wyeliminować. Ważne jest dostosowanie diety do stanu pacjenta. Pacjenci powinni spożywać pokarmy miękkie lub półpłynne w małych porcjach. Polecane opcje to zupy-kremy, przecięry, musy owocowo-warzywne i galaretki. Warto unikać produktów twardych i suchych, takich jak orzechy, krakersy i pieczywo chrupkie. Różnicowanie przygotowywanych potraw oraz stosowanie dużej ilości przypraw i ziół może również pomóc osobom chorym na chorobę Parkinsona zwiększając apetyt i eliminując dyskomfort związany z zaburzeniami smaku i węchu. Właściwa dieta może również pomóc w leczeniu objawów

niedociśnienia ortostatycznego. Posiłki powinny być niewielkie i zawierać niewielką ilość węglowodanów. Warto także zaprzestać lub przynajmniej ograniczyć spożycie alkoholu. Niektóre badania sugerują, że dieta oparta na spożyciu warzyw, roślin strączkowych i ryb, bogata w kwasy tłuszczowe omega-3, ma pozytywny wpływ na osoby z zaburzeniami lękowymi i depresyjnymi. Dieta ma istotny wpływ na skuteczność leczenia choroby Parkinsona. Kolejnym bardzo istotnym problemem są przykurcze, a gdy już wystąpią, mają dalekosiężne skutki [10,12].

Przykurcze obręczy barkowej i ramion powodują zaokrąglenie pleców i powodują ból odcinka szyjnego kręgosłupa. Dodatkowo zmniejsza się ruchomość klatki piersiowej, co prowadzi do zmniejszenia wentylacji płuc. Ruchy wdechu i wydechu stają się płytkie, co prowadzi do zmniejszenia zdolności oddychania i pogorszenia kondycji fizycznej. Ograniczona ruchomość klatki piersiowej może prowadzić do rozwoju niedodmy, która poważnie uszkadza układ oddechowy i zwiększa ryzyko zapalenia płuc. Jednakże to przykurcze mięśni kończyn dolnych utrudniają poruszanie się. Ćwiczenia rozciągające odgrywają ważną rolę w zapobieganiu przykurczom. W pierwszym etapie oceniany jest stopień ruchu czynnego i biernego poszczególnych stawów. Dzięki temu możemy określić ograniczenia pacjenta i ustalić ćwiczenia rozciągające dostosowane do pacjenta. Następnie należy przeszkolić pacjentów i ich opiekunów i uświadomić im znaczenie systematycznego i niezależnego wykonywania ćwiczeń w domu. Bardzo ważne jest, aby pacjent odpowiednio przygotował się do ćwiczeń rozciągających. Osoby cierpiące na chorobę Parkinsona często chorują na depresję, przez co regularne ćwiczenia stają się dużym wyzwaniem. Dlatego tak ważne jest zaangażowanie w rehabilitację najbliższych osób, aby zwiększyć motywację pacjenta [2, 15].

Zadania edukacyjne wobec chorego i rodziny

Istotnym problemem osób chorych na Parkinsona są kłopoty z żuciem i połykaniem. Stanowią one długotrwałe konsekwencje choroby Parkinsona i nie można ich zmniejszyć ani wyeliminować. Ważne jest dostosowanie konsystencji posiłków do stanu pacjenta. Pacjenci powinni spożywać pokarmy miękkie lub półpłynne w małych porcjach. Polecane są zupy-kremy, przeciera, musy owocowo-warzywne i galaretki. Warto unikać produktów twardych i suchych, takich jak orzechy, krakersy i pieczywo chrupkie. Ciekawą alternatywą są zagęstniki dla osób mających trudności z połykaniem. Potrafią zmieniać konsystencję potraw i napojów w temperaturze pokojowej, nie wpływając na smak i zapach żywności oraz nie zmniejszając jej wartości. Różnicowanie przygotowanej żywności oraz stosowanie większej ilości

przypraw i ziół może również pomóc zwiększyć apetyt u osób z chorobą Parkinsona i złagodzić dyskomfort związany z zaburzeniami smaku i węchu. Właściwa dieta może również pomóc w leczeniu objawów niedociśnienia ortostatycznego. Posiłki powinny być niewielkie, z niską zawartością węglowodanów. Warto także zaprzestać lub przynajmniej ograniczyć spożycie alkoholu. Niektóre badania sugerują, że dieta oparta na spożyciu warzyw, roślin strączkowych i ryb, bogata w kwasy tłuszczowe omega-3, ma pozytywny wpływ na osoby z zaburzeniami lękowymi i depresyjnymi. Dieta ma ogromny wpływ na skuteczność leczenia choroby Parkinsona [2, 9].

Osoby cierpiące na chorobę Parkinsona muszą być leczone przez całe życie. Bliscy pacjenta muszą przyzwycząić się do mieszkania obok osoby, której stan zdrowia i funkcjonowanie stopniowo się pogarsza. Pacjenci często wymagają pomocy ze strony osób z ich najbliższego otoczenia. Wyzwanie stanowi pogodzenie czasami całodobowej opieki z codziennymi obowiązkami w domu i pracy. Narzucanie opiekunom obowiązków przekraczających ich możliwości fizyczne, psychiczne lub status ekonomiczny może negatywnie wpłynąć na jakość opieki. Skutkuje to złą opieką i pielęgnacją, co może prowadzić do pogorszenia stanu zdrowia pacjenta. Głównym celem pracy pielęgniarzki jest pomoc pacjentowi w jak najdłuższym utrzymaniu samodzielności oraz przygotowanie rodziny i opiekunów do opieki niespecjalistycznej [7].

Leczenie choroby Parkinsona stanowi duże wyzwanie, dlatego należy jeszcze bardziej podkreślić rolę fizjoterapii. Stosując fizykoterapię, ćwiczenia równoważne, ćwiczenia koordynacyjne poprawiające postawę, ruchy automatyczne, trening chodu wpływa się na poprawę jakości ruchu pacjenta, zapobiegając upadkom i poprawiając jakość życia pacjenta [3, 10].

Istotne jest również zapobieganie zaburzeniom chodzenia i upadkom. Należy pouczyć pacjenta o noszeniu bezpiecznego obuwia. Powinien wybierać buty na niskim obcasie, które nie mają śliskiej podeszwy i stabilizują stopę, szczególnie piętę. Zalecane są buty sznurowane lub wsuwane. Nie należy używać kłapek. Podczas chodzenia nie powinno się wykonywać innych czynności (rozmowa, szukanie rzeczy w torbie itp.). Zaburza to rytm chodu [11].

Opiekunowie osób chorych na chorobę Parkinsona powinni być wobec nich ciepłi, otwarci i wyrozumiali. Ważne jest, aby zachęcać członków rodziny do wspierania pacjenta. Wyposażenie pokoju dla osób cierpiących na chorobę Parkinsona powinno być proste i dostosowane do ich potrzeb. Pomieszczenie należy oczyścić ze wszystkich przedmiotów, które mogłyby zaszkodzić pacjentowi w związku z niepełnosprawnością, usunąć bariery

architektoniczne utrudniające poruszanie się, usunąć wysokie progi, śliskie dywany, usunąć niepotrzebne sprzęty [14].

W razie konieczności należy zaopatrzyć pacjenta w odpowiednie środki ortopedyczne (laska, pomoc w chodzeniu). Ważne jest także utrzymanie odpowiedniej atmosfery i wzajemnego zaufania oraz angażowanie pacjenta w różne czynności związane z obowiązkami domowymi. Pacjenci przez długi czas zachowują sprawność umysłową. Trzeba pozwolić im realizować swoje zainteresowania, a nie samotnie dźwigać chorobę [10].

CEL PRACY

Określenie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem z chorobą Parkinsona.

MATERIAŁY I METODYKA

W niniejszej pracy wykorzystano metodę indywidualnego przypadku. Do technik badawczych wykorzystywanych w studium przypadku zalicza się:

- wywiad,
- obserwację,
- analizę dokumentacji,
- pomiar

Narzędzia badawcze, które wykorzystano w niniejszej pracy to:

- skala Hoehn-Yahra do oceny zaawansowania klinicznego choroby Parkinsona,
- UPDRS (ujednolicona skala oceny choroby Parkinsona),
- wskaźnik masy ciała Body Mass Index (BMI),

Badaniem został objęty 70 - letni mężczyzna, chorujący na chorobę Parkinsona od 10 lat. Badanie zostało przeprowadzone w warunkach szpitalnych. Pacjent został zapoznany z celem oraz sposobem przeprowadzenia badania. Zgodę na zebranie danych o pacjencie wyraził szpital, w którym zostały przeprowadzone badania oraz sam pacjent. Historie choroby badanego pacjenta uzyskano z udostępnionej dokumentacji medycznej. Podczas badań zapewniono warunki intymności dla pacjenta oraz jego rodziny.

Przeprowadzono wywiad pielęgniarski w celu zgromadzenia danych o dotychczasowej sytuacji zdrowotnej pacjenta oraz dokonano oceny stanu biopsychospołecznego chorego oraz jego rodziny. Wykonano pomiar ciśnienia tętniczego

krwi, tętna, temperatury ciała, częstości oddechów, masy ciała, wzrostu. Obliczono wskaźnik BMI. Uzyskane informacje zostały zapisane w przewodniku do gromadzenia danych o pacjencie. Dokonano oceny pacjenta w skali UPDRS (ujednolicona skala oceny choroby Parkinsona) oraz skali Hoehn-Yahra do oceny zaawansowania klinicznego choroby Parkinsona.

WYNIKI

Opis przypadku

Mężczyzna w wieku 70 lat, obecnie na emeryturze, z rozpoznaną chorobą Parkinsona od około 10 lat. Pacjent przyjęty na oddział Neurologii z powodu nasilającej się niesprawności ruchowej. Do tej pory leczony lewodopą (600mg/dobę) oraz ropinirolem o przedłużonym działaniu (8mg/dobę), stosował także amantadynę w dawce 200mg/dobę. Wywiad chorobowy wskazywał na występowanie dyskinez płasawicznych oraz fluktuacji ruchowych w przeszłości. Poza tym pacjent zgłaszał zaburzenia zachowania oraz objawy, które mogą sugerować zaburzenia kontroli impulsów. Manifestowały się one wielokrotnym kupowaniem, takich samych przedmiotów, które okazywały się bezużyteczne w codziennym życiu. Pacjent nie miał wpływu na te zachowania, pomimo swojej trudnej sytuacji materialnej. Podczas badania neurologicznego u pacjenta stwierdzono zaburzenia chodu w postaci ruchów mimowolnych lewych kończyn o charakterze płasawicznym, ponadto chód wykonywany był z dużym wysiłkiem, z trudnościami w inicjacji chodu. Zauważono również sztywność kończyn w stawach kolanowych. Pacjent uskarżał się również na zawroty głowy i mimowolne drżenie rąk. U chorego wykonano rezonans magnetyczny głowy. Wykazał on drobne ogniska naczyniowe w istocie białej obu półkul mózgu.

Po konsultacji psychiatrycznej stwierdzono nadmierną szczegółowość i rozwlekłość wypowiedzi, urojenia prześladowcze, a także nastrój depresyjny, lęk o stan zdrowia i rozwój choroby. Pacjent nie ujawniał doznań omamowych. Chory zgłaszał również zaburzenia snu, w postaci częstych wybudzeń nocnych i trudności w zasypianiu. W oparciu o wywiad, obserwację i pomiary, dokonano oceny stanu biologicznego chorego. Ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 122/68 mm Hg, jest to wartość prawidłowa. Tętno było miarowe i wynosiło 54 uderzeń/minutę. Temperatura ciała 36,5 st.C.

U pacjenta nie występowała sinica ani obrzęki. Pacjent oddychał torem piersiowym z częstością 15 oddechów/minutę. Nie odczuwał duszności. Wydychane powietrze było bez

zapachu. Chory nie zgłaszał zalegania wydzieliny w drogach oddechowych. Pacjent zgłaszał problem z wypróżnianiem w postaci zaparć. Łaknienie i pragnienie było prawidłowe, chory informował że zapomina o przyjmowaniu witamin i pomija niektóre posiłki, ze względu na brak funduszy. Wskaźnik masy ciała wynosił 23,38 kg/m² i oznacza prawidłowy stan odżywienia. U pacjenta oddawanie moczu zachodziło w sposób fizjologiczny. Stan higieniczny skóry, włosów i paznokci był dobry. U pacjenta występuje spory deficyt w wydolności samoobsługowej. Stan psychiczny pacjenta jest obniżony a stosunek do choroby negatywny. Pacjent znajduje się w złej sytuacji finansowej. Mieszka w domu jednorodzinnym razem z niepełnosprawną żoną. Dorywczo pomagają im sąsiadka.

Proces pielęgnowania

➤ **Diagnoza 1. Ograniczenie sprawności ruchowej wynikające z rozwoju choroby.**

✓ **Cel:** Pomoc choremu w poruszaniu się, usprawnianie pacjenta.

✓ **Planowane działania pielęgniarские:**

- Asystowanie w usprawnianiu pacjenta z pomocą rehabilitanta,
- Pomoc w wykonywaniu ćwiczeń czynnych oraz biernych,
- Motywowanie chorego do samodzielnego wykonywania czynności dnia codziennego,
- Zapewnienie sprzętu, który ułatwi przemieszczanie się po oddziale,
- Asekurowanie pacjenta podczas spacerowania po oddziale ,
- Ułatwienie dostępu do łóżka oraz szafki przyłóżkowej,
- Pomoc pacjentowi w zmianie pozycji w łóżku.

✓ **Realizacja działań pielęgniarских:**

- Asystowano w usprawnianiu pacjenta z pomocą rehabilitanta,
- Pomagano w wykonywaniu ćwiczeń czynnych oraz biernych,
- Motywowano chorego do samodzielnego wykonywania czynności dnia codziennego,
- Zapewniono sprzęt ułatwiający przemieszczanie się po oddziale,
- Asekurowano pacjenta podczas spacerów po oddziale,
- Zadbane o łatwy dostęp do łóżka oraz szafki przyłóżkowej,
- Pomagano pacjentowi w zmianie pozycji w obrębie łóżka.

✓ **Ocena:** Sprawność ruchowa pacjenta nie uległa pogorszeniu.

➤ **Diagnoza 2. Występowanie deficytów samoopieki w czynnościach dnia codziennego na skutek zawrotów głowy i drżenia rąk**

- ✓ **Cel:** Ulepszenie samoopieki, redukcja negatywnych efektów wynikających z deficytów.
- ✓ **Planowane działania pielęgniarskie:**
 - Zachęcanie pacjenta do aktywnego uczestnictwa w zajęciach rehabilitacyjnych,
 - Wprowadzenie terapii behawioralnej do procesu terapeutycznego,
 - Nauczanie metod i ćwiczeń ułatwiających efektywne radzenie sobie ze stresem,
 - Zapewnienie pacjentowi specjalnych talerzy, sztućców oraz podkładek antypoślizgowych podczas spożywania posiłków,
 - Pomoc pacjentowi podczas ubierania się,
 - Zapewnienie pacjentowi wszelkich niezbędnych rzeczy w bliskiej odległości od chorego.
- ✓ **Realizacja działań pielęgniarskich:**
 - Zachęcono pacjenta do aktywnego uczestnictwa w zajęciach rehabilitacyjnych,
 - Wprowadzono terapię behawioralną do procesu terapeutycznego,
 - Nauczono pacjenta metod i ćwiczeń ułatwiających efektywne radzenie sobie ze stresem,
 - Zapewniono pacjentowi specjalne talerze, sztućce oraz podkładki antypoślizgowe podczas spożywania posiłków,
 - Pomagano pacjentowi podczas ubierania się,
 - Zapewniono pacjentowi wszelkie niezbędne rzeczy w bliskiej odległości od chorego,
- ✓ **Ocena:** Deficyt w zakresie samoopieki uległ zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza 3. Występowanie zaburzeń snu i trudności z zasypianiem.**

- ✓ **Cel:** Poprawa jakości snu.
- ✓ **Planowane działania pielęgniarskie:**
 - Zapewnienie spokoju oraz ciszy podczas zasypiania,
 - Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu w pokoju pacjenta, przewietrzenie pokoju przed pójściem spać,
 - Poinformowanie pacjenta o wstrzymaniu się przed wypiciem kawy, mocnej herbaty na 3-4 godzin przed pójściem spać,
 - Zalecenie pacjentowi unikania drzemek w ciągu dnia,

- Zalecenie pacjentowi regularnych godzin zasypiania i budzenia się,
- W razie konieczności, zapewnienie leków nasennych, zgodnie ze zleceniem lekarza,
- Redukcja sytuacji stresowych;
- ✓ **Realizacja działań pielęgniarских:**
- Zapewniono spokój oraz ciszę podczas zasypiania pacjenta,
- Przewietrzono pokój pacjenta przed pójściem spać,
- Poinformowano pacjenta o wstrzymaniu się przed wypiciem kawy, mocnej herbaty na 3-4 godzin przed pójściem spać,
- Zalecono pacjentowi unikania drzemek w ciągu dnia,
- Zalecono pacjentowi wdrożenie regularnych godzin zasypiania i budzenia się,
- Zapewniono leki nasenne, zgodnie ze zleceniem lekarza,
- Zredukowano sytuacje stresowe;
- ✓ **Ocena:** Uzyskano efektywny sen.

➤ **Diagnoza 4. Obniżony nastrój pacjenta z powodu pogorszenia się stanu zdrowia**

- ✓ **Cel:** Zapewnienie bezpieczeństwa i poprawa stanu psychicznego pacjenta.
- ✓ **Planowane działania pielęgniarских:**
- Zapewnienie pacjentowi stałego wsparcia emocjonalnego,
- Umożliwienie pacjentowi kontaktu z rodziną,
- Zachęcenie pacjenta do wyrażania swoich emocji (złości, smutku) co sprzyja redukcji napięcia i przynosi ulgę,
- Zachęcenie pacjenta do socjalizacji z innymi pacjentami,
- Zapewnienie pacjentowi kontaktu z psychologiem,
- Wdrożenie muzykoterapii, podczas przebywania pacjenta w sali.
- ✓ **Realizacja działań pielęgniarских:**
- Zapewniono pacjentowi stałe wsparcie emocjonalne,
- Umożliwiono pacjentowi kontakt z rodziną,
- Zachęcono pacjenta do wyrażania swoich emocji (złości, smutku),
- Zachęcono pacjenta do socjalizacji z innymi pacjentami,
- Zapewniono pacjentowi kontakt z psychologiem,
- Wdrożono muzykoterapię.
- ✓ **Ocena:** Samopoczucie pacjenta uległo poprawie.

➤ **Diagnoza 5. Dyskomfort pacjenta spowodowany występowaniem uporczywych zaparć.**

- ✓ **Cel:** Przywrócenie prawidłowego wydalania stolca.
- ✓ **Planowane działania pielęgniarskie**
 - Zwiększenie spożycia przez pacjenta owoców, pełnoziarnistego pieczywa, warzyw i płynów,
 - Wprowadzenie regularnego czasu spożywania posiłków,
 - Zachęcenie pacjenta do częstych spacerów,
 - Zbadanie fizykalne pacjenta, osłuchanie perystaltyki jelit,
 - Zastosowanie doustnych środków przeczyszczających, na zlecenie lekarza,
 - Zastosowanie lewatywy oczyszczającej,
 - Zapewnienie intymności oraz spokoju podczas defekacji.
- ✓ **Realizacja działań pielęgniarskich:**
 - Zwiększono podaż w diecie pacjenta owoców, pełnoziarnistego pieczywa, warzyw i płynów,
 - Wprowadzono regularny czas spożywania posiłków,
 - Zachęcono pacjenta do częstych spacerów,
 - Zbadano fizykalnie pacjenta, osłuchano perystaltykę jelit,
 - Zastosowano doustne środki przeczyszczające, na zlecenie lekarza,
 - Wykonano lewatywę oczyszczającą,
 - Zapewniono intymność oraz spokój podczas defekacji.
- ✓ **Ocena:** Zminimalizowano dyskomfort spowodowany zaparciami, uzyskano prawidłowe wydalanie stolca.

➤ **Diagnoza 6. Ryzyko wystąpienia niedożywienia u pacjenta.**

- ✓ **Cel:** Zminimalizowanie ryzyka niedożywienia.
- ✓ **Planowane działania pielęgniarskie:**
 - Obserwacja masy ciała oraz innych wskaźników stanu odżywienia pacjenta,
 - Poinformowanie pacjenta o konieczności spożywania produktów neuroprotektoryjnych, bogatych w witaminy A, D, E, C, beta-karoten, a także kwasy omega-3,
 - Zapewnienie spokoju podczas spożywania posiłków,
 - Rozmowa z chorym na temat możliwości pomocy w przyrządzaniu posiłków po powrocie do domu,

- Poinformowanie pielęgniarki społecznej o sytuacji rodzinnej oraz materialnej pacjenta.
- ✓ **Realizacja działań pielęgniarskich:**
- Dokonywano pomiarów masy ciała oraz innych wskaźników stanu odżywienia pacjenta,
- Poinformowano pacjenta o konieczności spożywania produktów neuroprotektyjnych, bogatych w witaminy A, D, E, C, beta-karoten, a także kwasy omega-3,
- Zapewniono spokój podczas spożywania posiłków,
- Przeprowadzono rozmowę z chorym na temat możliwości pomocy w przyrządzaniu posiłków po powrocie do domu,
- Poinformowano pielęgniarkę społeczną o sytuacji rodzinnej oraz materialnej pacjenta.
- ✓ **Ocena:** Zredukowano ryzyko niedożywienia.

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

Najważniejsze zalecenia dla pacjenta z chorobą Parkinsona, które wpływają na poprawę jakości życia oraz pomagają w radzeniu sobie z czynnościami dnia codziennego.

1. Zaburzenia chodu

Czynniki, które zwiększają ryzyko upadku to: dreptanie, szurające kroki, chodzenie na palcach, pochylona do przodu postawa. Aby uniknąć tego typu sytuacji należy zakładać wygodne buty na niskim obcasie, unikać obuwia wsuwanego. Skoncentrować się na chodzeniu, przede wszystkim ustawiać stopy w wygodnej odległości, stawiać długie kroki. W przypadku utraty kontroli nad sposobem chodu, należy zatrzymać się, stanąć prosto z uniesioną głową i poprawić postawę.

2. Drżenie

Czynniki, które potęgują drżenie to: niska temperatura, sytuacje stresowe, nieprawidłowa postawa ciała. W przypadku wystąpienia tego objawu należy usiąść, oddychać głęboko, rozluźnić ramiona oraz plecy. Nie wskazane jest spożywanie kofeiny oraz alkoholu. W przypadku drżenia ręki pomocne jest przyciśnięcie łokcia do tułowia.

3. Upadki

Najważniejsze jest aby nie przekraczać swoich możliwości. Nie należy się śpieszyć, a w przypadku zachwiania równowagi zatrzymać się lub usiąść. W przypadku schodzenia ze schodów istotne jest aby trzymać się poręczy. Należy usunąć z domu wszelkie przeszkody w postaci dywaników, kabli, przedłużaczy. Zakazane jest wchodzenie na drabinę lub stołki.

4. Jedzenie i picie

Szczególnie kłopotliwe są spotkania towarzyskie, które powodują frustracje chorego. Aby tego uniknąć należy położyć na stół gumowe podkładki pod talerze, które zapobiegają ich ślizganiu. Kubki, szklanki powinny posiadać duże uchwyty, które ułatwiają utrzymanie naczyń w dłoni. Najwygodniej jest spożywać pokarmy niewymagające krojenia. Aby łatwiej było podnieść szklankę do góry, należy napełniać ją tylko do połowy. Konsystencja pokarmu musi być dostosowana do stopnia nasilenia zaburzeń.

5. Mowa

Trudności w mówieniu narastają w miarę postępu choroby. Mowa jest monotonna, przypomina szept, towarzyszy jej zacinanie się. Istotne jest aby patrzeć rozmówcy w twarz. Przed rozpoczęciem rozmowy należy wziąć duży wdech oraz robić przerwy po kilku wypowiedzianych słowach. Kluczowe jest aby nie zaprzestać mówienia, ze strachu przed problemami z wypowiedzaniem się. Należy mówić nawet samemu do siebie i nie pozwalać bliskim mówić za siebie.

WNIOSKI

1. Główne problemy pielęgnacyjne pacjenta z chorobą Parkinsona dotyczą natury biologicznej, psychicznej oraz społecznej.
2. Postęp choroby ograniczył zdolność do samoopieki w warunkach domowych oraz mobilność pacjenta.
3. Funkcje jakie pełni pielęgniarka w opiece nad pacjentem z chorobą Parkinsona to funkcja opiekuńcza, terapeutyczna oraz profilaktyczna.
4. Zadania podejmowane przez pielęgniarkę na rzecz podopiecznego, mają na celu ulepszenie jakości życia chorego a także opóźnienie rozwoju choroby.
5. Istotna jest edukacja pacjenta oraz jego rodziny w zakresie przystosowania mieszkania do ograniczeń chorego, odżywiania, przygotowywania posiłków a także profilaktyki upadków.
6. Kluczowy element stanowi współpraca z pielęgniarką społeczną, która jest przygotowana w zakresie pracy socjalnej i współdziała w polepszeniu warunków domowych oraz zdrowotnych pacjentów, których rodziny są niewydolne opiekuńczo.

PIŚMIENNICTWO

1. Berardelli A., Wenning G., Antonini A., Berg D. i wsp.: EFNS-MDSES recommendations for the diagnosis of Parkinson's Disease. *Europ. J. Neurol.* 2013; 20: 16–34.

2. Bogucki, A., Sławek, J., Boczarska-Jedynak, M., Gajos, A., Opala, G., Rudzińska, M.: Leczenie zaawansowanej choroby Parkinsona—rekomendacje Polskiego Towarzystwa Choroby Parkinsona i Innych Zaburzeń Ruchowych. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2014; 10(1): 15-22.
3. Kluczek I.: Proces pielęgnowania jako metoda pracy i dokumentowania opieki pielęgniarstwiej. *Biuletyn Informacyjny Okręgowej Izby Pielęgniarek i Położnych w Ostrołęce* 2010;1: 12-15.
4. Bielawska, J.: Rola pielęgniarstwiej w opiece długoterminowej. *Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy*, 2015; 2(15):20-26.
5. Friedman A.: Choroba Parkinsona — mechanizmy, rozpoznawanie, leczenie. Czelej, Warszawa 2005Cholewa, J., Gorzkowska, A., Nawrocka, A., Jakość życia osób z chorobą Parkinsona w kontekście pracy zawodowej i rehabilitacji ruchowej. *Medycyna Pracy*, 2017; 68(6): 725-734.
6. Dochniak, M., Ekiert, K.: Żywnienie w prewencji i leczeniu choroby Alzheimera i choroby Parkinsona. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2015;5(2): 200-209.
7. Biercewicz M.: Wybrane skale punktowe stosowane w geriatrycznej ocenie stanu chorego. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej*, 2019; (1):35-42
8. Gawel M., Potulska-Chromik A.: Choroby neurodegeneracyjne: choroba Alzheimera i Parkinsona. *Postępy Nauk Medycznych*, 2015;28(7): 468-476.
9. Krygowska-Wajs A.: Przedklinikny i wczesny okres choroby Parkinsona-diagnostyka i możliwości leczenia neuroprotektynnego. *Polski Przegląd Neurologiczny*. 2006;2(4): 177-182.
10. Wallner R., Senczyszyn A., Budrewicz S., Rymaszewska J.: Zaburzenia poznawcze i neuropsychiatryczne w chorobie Parkinsona. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2019; 15(2): 96-105.
11. Krygowska-Wajs A., Fiszer,U.: Znaczenie aktywności fizycznej w chorobie Parkinsona. *Polski Przegląd Neurologiczny*. 2014; 10(2): 66-70.
12. Lorencowicz R., Jasik J., Podkowiński A., Ruchała M., Przychodzka E., & Brzozowska, A.: Wybrane uwarunkowania jakości życia w chorobie Parkinsona. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne*, 2012;1(2):48-57.
13. Skalska-Dulińska B., Witkiewicz B., & Ptasznik, I.: Rehabilitacja zamrożeń chodu w przebiegu choroby Parkinsona. *Aktualności Neurologiczne*, 2014; 2(14): 140-148.
14. Prusiński A.: *Neurologia praktyczna*. PZWL, Warszawa 2003.

15. Wróbel A., Wróbel P., Otfinowska E.: Znaczenie wsparcia oraz formy aktywności kinezyterapeutycznej członków rodzin osób dotkniętych chorobą Parkinsona. *Health Promotion, Physical Activity*, 2019; 6(1); 1-7
16. Sitek E. J., Wójcik J., Wieczorek D., & Sławek, J.: Ocena neuropsychologiczna i neuropsychiatryczna w chorobie Parkinsona—specyfika badania i dobór metod diagnostycznych. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2013; 9(3): 105-112.
17. Wrońska E., Krawczyk I., Wnuk M.: Choroba Parkinsona—postępowanie pielęgnacyjno-rehabilitacyjne wobec chorego na chorobę Parkinsona. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*, 2012; (3): 66-68.
18. Sławek J., Jasińska-Myga B., Wieczorek D.: Zaburzenia poznawcze w chorobie Parkinsona. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2006; 2(4): 203-209.
19. Wieczorek D., Sitek E. J., Wójcik, J., Sławek J.: Łagodne zaburzenia funkcji poznawczych i otępienie w chorobie Parkinsona—obraz kliniczny i aktualne kryteria diagnostyczne. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2013; 9(3): 96-104.

PROBLEM BÓLU KRĘGOSŁUPA WŚRÓD PIEŁĘGNIAREK PRACUJĄCYCH W ODDZIALE NEUROLOGII I CHIRURGII

Renata Ciebień¹ Katarzyna Wiśniewska² Agnieszka Szalach¹ Magdalena Brodowicz-Król³

- 1. Absolwentka, Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Akademia Zamojska*
- 2. Radomska Szkoła Wyższa*
- 3. Zakład Pielęgniarstwa i Zdrowia Publicznego Instytut Nauk o Zdrowiu, Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego*

WSTĘP

Zespoły bólowe kręgosłupa uważane są za jeden z wiodących problemów zdrowia publicznego. Uznaje się, że około 60-80% społeczeństwa po 32 roku życia uskarża się na występowanie bólu kręgosłupa. Etiologia zespołów bólowych kręgosłupa jest wieloaspektowa. Najczęstszą przyczyną powstawania przeciążeń w tym obszarze jest oddziaływanie czynnika mechanicznego siłą przekraczającą próg adaptacyjny oraz wytrzymałość kręgosłupa [1].

Objawem sugerującym zespoły bólowe kręgosłupa jest najczęściej silny ból, który przybiera różnego rodzaju nasilenie. Objawami, współistniejącymi z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa jest bardzo często: drętwienie, mrowienie, zaburzenia czucia, osłabienie siły mięśniowej, odruchowe przyjmowanie nienaturalnej pozycji ciała, objawy ze strony jelit oraz pęcherza moczowego, a także rozdrażnienie [1,2,3]. Wśród grup zawodowych najbardziej narażonych na ryzyko rozwoju tych schorzeń są pielęgniarki. Pielęgniarki w swojej pracy wykonują wiele czynności, które mogą bezpośrednio skutkować przeciążeniami układu mięśniowo-szkieletowego. Większość czynności pielęgnacyjno-higienicznych, pielęgnacyjno-leczniczych wykonywana jest w przodopochyleniu, a czas ich trwania wynosi nawet do 15 minut. Najbardziej uciążliwe są te, które wymagają pokonania ciężaru, zwłaszcza podczas podnoszenia i przemieszczania pacjentów [1]. Konsekwencją wymuszonych pozycji przy pracy, zarówno o charakterze statycznym, jak i dynamicznym, są dolegliwości bólowe w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego. Te z czasem często przeradzają się w zmiany zwyrodnieniowe układu narządu ruchu [2]. Schorzenia układu mięśniowo-szkieletowego są skutkiem wieloletniego, najczęściej równoczesnego oddziaływania środowiska pracy, czynników związanych z aktywnością pozazawodową oraz cech indywidualnych jak: wiek,

pleć, sprawność fizyczna. Powstają głównie z powodu przeciążeń, jakim kręgosłup jest poddawany podczas czynności zawodowych oraz czynności dnia codziennego [2,3].

CEL PRACY

Celem pracy jest określenie problemu bólu kręgosłupa wśród pielęgniarek pracujących w oddziale neurologii i chirurgii.

MATERIAŁ I METODY

Badaną grupę stanowiło 108 osób wykonujących zawód pielęgniarki/ pielęgniarskiej pracujących w oddziale neurologii i chirurgii. Badanie przeprowadzono w okresie od listopada do grudnia 2022 roku. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej. Wartości analizowanych zmiennych ilościowych przedstawiono przy pomocy wartości średniej, mediany, wartości minimalnych i maksymalnych oraz odchylenia standardowego, a zmiennych jakościowych przy pomocy licznosci i odsetka. Dla cech jakościowych do wykrycia istnienia zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi użyto testu Chi². Do zbadania różnic pomiędzy dwiema grupami zastosowano test Manna-Whitneya. Ocenę różnic pomiędzy trzema lub więcej grupami wykonano przy pomocy testu Kruskala-Wallis. Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$ wskazujący na istnienie istotnych statystycznie różnic lub zależności. Bazę danych i badania statystyczne przeprowadzono w oparciu o oprogramowanie komputerowe Statistica 9.1 (StatSoft, Polska).

WYNIKI

Tabela 1. Płeć badanych

Płeć	N	%
Kobiety	81	75,00
Mężczyźni	27	25,00
Ogółem	108	100,00

Źródło: opracowanie własne

W badaniach wzięło udział 108 respondentów, z czego większość 75,00% stanowiły kobiety, a co czwarty ankietowany to mężczyzna 25,00%.

Tabela 2. Wiek badanych

Wiek	N	%
Do 34 lat	40	37,04
35–44 lat	32	29,63
44 lat i więcej	36	33,33
Ogółem	108	100,00
Średnia ± odch.std.	40,1 ± 10,7	
Mediana [min–maks]	39,5 [21–65]	

Źródło: opracowanie własne

Badanych podzielono na trzy grupy wiekowe: do 34 lat, 35-44 lata oraz powyżej 44 lat. Najliczniejszą grupę 37,04% stanowiły osoby w wieku do 34 lata. Z kolei 33,33% badanych stanowiły osoby w wieku 44 lat i więcej. Najmniej liczną grupę osób (29,63%) stanowili badani w wieku 35-44 lat przy czym średnia wieku wyniosła 40,1 lat przy medianie 39,5 lat.

Tabela 3. Wykształcenie

Opis	Liczba	%
Średnie zawodowe	33	30,55556
Licencjat pielęgniarstwa	48	44,44444
mgr pielęgniarstwa	27	25,00000

Źródło: opracowanie własne

Prawie połowa respondentów ukończyła studia licencjackie, niespełna 1/3 badanych posiada wykształcenie średnie zawodowe. Zaś 1/5 ukończyła studia magisterskie.

Tabela 4. Staż pracy badanych

Opis	Staż pracy	
	Liczba	%
do 2 lat	29	26,85185
pow. 2 lat poniżej 20 lat	44	40,74074
20 lat i dłużej	33	30,55556
Brak odpowiedzi	2	1,85185
Zmienna	Statystyki opisowe	
Staż pracy w latach	N ważnych	106
	Średnia	12,8
	Mediana	10
	Minimum	0
	Maksimum	42
	Odch.std	11,6

Źródło: opracowanie własne

Doświadczenie zawodowe personelu pielęgniarskiego mieściło się w przedziale 2-20lat, gdzie średnia wynosiła 12,8 lat ($\pm 11,6$). Dwie osoby nie udzieliły odpowiedzi.

Na podstawie zebranych danych wzrost i masa ciała wyliczono wskaźnik BMI według wzoru: $BMI = (\text{masa ciała [kg]} / (\text{wysokość ciała [m]}))^2$. Do oceny poziomu otyłości wykorzystano klasyfikację otyłości wg WHO dla osób dorosłych:

- poniżej 18,5 – niedowaga
- waga prawidłowa (18,5-24,9),
- I stopień otyłości (30-34,9),
- II stopień otyłości (35-39,9),
- III stopień otyłości (powyżej i równy 40)[37,38].

Tabela 5. BMI badanych

Opis	Staż pracy	
	Liczba	%
poniżej normy	2	1,85185
norma	45	41,66667
nadwaga	43	39,81481
otyłość I st.	14	12,96296

Opis	Staż pracy	
	Liczba	%
otyłość II st.	3	2,77778
otyłość III st.	1	0,92593
Zmienna	Statystyki opisowe	
BMI	N ważnych	108
	Średnia	23,1
	Mediana	25,8
	Minimum	17,9
	Maksimum	44,6
	Odch.std	4,6

Źródło: opracowanie własne

Około połowa badanej grupy miała prawidłowy wskaźnik BMI – 41,66%, gdy u pozostałych na podstawie wskaźnika BMI stwierdzono nadwagę – 39,81% lub otyłość I st.12,96%.

Tabela 6. Oddziały, na których pracują badane pielęgniarki/pielęgniarze

Opis	Oddział	
	Liczba	%
neurologia	62	57,40741
chirurgia	46	42,59259

Źródło: opracowanie własne

Spośród badanej grupy respondentów 57,40% pracowało na oddziale neurologii natomiast 42,59% na oddziale chirurgii.

Tabela 7. Występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród badanych

Badani	Liczba	%
zgłaszający ból	82	75,92593
niezgłaszający bólu	26	24,07407

Źródło: opracowanie własne

Wśród badanych pielęgniarek/pielęgniarzy bóle kręgosłupa zgłaszało 75,92% pielęgniarek.

Tabela 8. Występowanie dolegliwości bólowych z podziałem na oddział

Oddział	Występowanie dolegliwości bólowych		
	tak	nie	Razem
neurologia	47	15	62
%	75,81%	24,19%	
chirurgia	35	11	46
%	76,09%	23,91%	
Ogół	82	26	108
Statystyka	Chi-kwadr.	da	p
Chi ² Pearsona	0,0011368	df=1	p=,97310

Źródło: opracowanie własne

Zależność nie jest istotna statystycznie ($p = 0,973$) – w porównywanych grupach był podobny odsetek osób z dolegliwościami bólowymi (na neurologii było to 75,81% takich osób, a na chirurgii 76,09%).

Tabela 9. Odcinek kręgosłupa z bólami wśród badanych (N82)

Odcinek kręgosłupa	Liczba	%
szyjnego	16	19,51
piersiowego	13	15,85
lędźwiowego	52	63,41
cały kręgosłup	18	21,95

Źródło: opracowanie własne

Najwięcej badanych wskazało, że największe dolegliwości bólowe kręgosłupa występują w odcinku lędźwiowym 63,41% badanych, odcinku szyjnym 19,51%, natomiast 21,95 %pytanych odczuwa ból na całej długości kręgosłupa. Najmniej, wskazało odcinek piersiowy 15,85%. (dane nie sumują się do 100% – ponieważ respondenci mogli tu wybierać po kilka odpowiedzi. 100% to 82 osoby które stwierdziły, że odczuwają ból).

Tabela 10. Czas występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa

Trwanie bólu	Liczba	Procent
Do 2 roku	21	27,27273
pow. 2 poniżej 20 lat	36	46,75325
20 lat i dłużej	20	25,97403
Zmienna	Statystyki opisowe	
Od jak dawna u Pana/Pani występują dolegliwości	N ważnych	77
	Średnia	5,12
	Mediana	3
	Minimum	0,08
	Maksimum	25
	Odch.std	5,39

Źródło: opracowanie własne

Prawie połowa (46,75%) badanych deklaruwała, że dolegliwości bólowe występują od 2 roku do 20 lat. Do 2 roku na dolegliwości bólowe uskarżało się 21 osób (27,27%). Od 7 lat ból odczuwało 25,97%. (Powyżej min=0,08 – to jest 8 setnych roku, czyli 1 miesiąc ($12 \cdot 0,08 = 1$)).

Tabela 11. Wykonywane czynności przez badanych w największym zakresie nasilające dolegliwości bólowe kręgosłupa

Czynności powodujące ból	Liczba	%
schylanie się	51	62,20
stanie	22	26,83
siedzenie	27	32,93
chodzenie	10	12,20
podnoszenie, dźwiganie	63	76,83
Inne: leżenie	1	1,22

Źródło: opracowanie własne

Najwięcej respondentów 76,83% wskazało, że dźwiganie to czynność w największym zakresie nasilająca dolegliwości bólowe kręgosłupa. Schylanie się to następna najczęstsza odpowiedź wskazywana przez badanych 62,20% siedzenie 32,93%. Z kolei 12,20 % badanych stwierdziło, że chodzenie nasila ból. (dane nie sumują się do 100% – ponieważ respondenci mogli tu wybierać po kilka odpowiedzi).

Tabela 12. Zależność poziomu bólu VAS ze zmiennymi niezależnymi

Analizowana zmienna			Odczuwanie bólu kręgosłupa				Chi ² p
			0-3	4-6	7-10	Razem	
Staż pracy	do 2 lat	N %	13 44,83%	13 44,83%	3 10,34%	29	Chi ² = 14,693 p= 0,00537
	powyżej 2, poniżej 20 lat	N %	21 47,73%	18 40,91%	5 11,36%	44	
	20 lat i dłużej	N %	4 12,12%	18 54,55%	11 33,33%	33	
Ogółem		N	38	49	19	106	-
BMI	norma	N %	22 46,81%	20 42,55%	5 10,64%	47	Chi ² = 7,1109 p= 013015
	nadwaga	N %	13 30,23%	20 46,51%	10 23,26%	43	
	otyłość	N %	3 16,67%	11 61,11%	4 22,22%	18	
Ogółem		N	38	51	19	108	-
Rodzaj umowy	Umowa o pracę	N %	28 39,44%	31 43,66%	12 16,90%	71	Chi ² = 3,878 p= 0,422
	Um. Zlecenie/kontrakt	N %	5 33,33%	6 40,00%	4 26,67%	15	
	Um. o pracę+ kontrakt/zlecenie	N %	5 22,73	14 63,64	3 13,64%	22	
Ogółem		N	38	51	19	108	-

Źródło: opracowanie własne

Odnotowano istotną statystycznie zależność odczuwania bólu wg. VAS i stażu pracy (p=0,005). Najwięcej osób odczuwających dolegliwości bólowe kręgosłupa na poziomie 4-6 odnotowano w grupie pracujących 20 lat i dłużej (dotyczyły 54,5% respondentów z tej grupy) oraz osób pracujących do dwóch lat (w tej grupie 44,83% badanych odczuwało tego typu bóle). Najmniej badanych doświadczających bólu kręgosłupa na poziomie 7-10 odnotowano wśród ankietowanych pracujących do 2 lat 10,34%. Poniżej 20 lat (stanowili

12,12% tej grupy) badani określili ból na poziomie 0-3. Zależność poziomu bólu VAS ze zmiennymi niezależnymi BMI i rodzajem umowy nie jest istotna statystycznie.

Tabela 13. Poziom bólu w skali VAS pomiędzy neurologią i chirurgią

Oddział	VAS 0-3	VAS 4-6	VAS 7-10	Razem
neurologia	20	29	13	62
%	32,26%	46,77%	20,97%	
chirurgia	18	22	6	46
%	39,13%	47,83%	13,04%	
Ogół	38	51	19	108
Statystyka				
	Chi-kwadr.	df	p	-
Chi² Pearsona	1,303228	df=2	p=,52121	-

Źródło: opracowanie własne

Rozkład poziomu bólu VAS w grupie neurologii i chirurgii jest zbliżony (p=0,521).

DYSKUSJA

Zespoły bólowe kręgosłupa w grupie zawodowej pielęgniarek to istotny problem z zakresu medycyny pracy oraz problem społeczny. Przeprowadzone badania dowiodły, że dolegliwości bólowe kręgosłupa wśród personelu medycznego, w grupie pielęgniarek, są zjawiskiem bardzo częstym. Występują u 75,92% respondentów. Zdecydowana większość badanych była do 34 roku życia, przy czym średnia wieku 40,1%. Jak podaje Chmielewski H. [4] zespoły bólowe kręgosłupa dotyczą blisko 60-80% społeczeństwa po 32 roku życia. Problemy zdrowotne związane z kręgosłupem nasilają się wraz z wiekiem, co potwierdza niniejsze badanie. Na całym świecie z powodu bólu kręgosłupa cierpi nawet 75- 85% ludności [5]. Badania przeprowadzone wśród pielęgniarek wskazują, że na występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa największy wpływ ma staż pracy w zawodzie. Badania przeprowadzone przez innych autorów dostępne w literaturze przedmiotu na temat bólów kręgosłupa u pielęgniarek mogą stanowić podstawę porównania z rozważaniami zaprezentowanymi w tej pracy. Maciuk i inni przeprowadzili badania wśród pielęgniarek pracujących w szpitalu w Białej Podlaskiej. Większość ankietowanych miała staż pracy wynoszący 21–30 lat [6]. Również w pracy badawczej Przychodzkiej średni staż w zawodzie wynosił 20 lat. W wynikach badań Juraszek i inni także zauważono zależność między

występowaniem dolegliwości bólowych kręgosłupa a stażem pracy w zawodzie na przykładzie pielęgniarek z województwa kujawsko-pomorskiego [7]. Tworek wykazała istotną statystycznie korelację między stażem pracy w zawodzie pielęgniarki a częstością występowania bólu kręgosłupa [7]. W badaniach własnych najliczniejszą grupą byli respondenci wykonujący ten zawód 20 lat i dłużej. Osoby niezgłaszające dolegliwości bólowych (20,69%) to głównie respondenci z krótkim stażem pracy do 2 lat. Najsilniej objawy bólowe były odczuwane kilka razy w tyg. (56,09%) i codziennie (29,26%). Przeciętne natężenie bólu oceniono na 4-6 pkt wg skali VAS. 39,02% badanych odczuwa ból kręgosłupa w porze wieczornej a także w porze po południu 26,82%. W ramach radzenia sobie z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa najwięcej badanych wskazało, że sięga po leki przeciwbólowe 57,41%. Jedna 1/3 badanych wykonuje ćwiczenia rozluźniające. Najmniej respondentów podało, że korzysta z zabiegów rehabilitacyjnych 19,44%. Podobne zachowanie zaobserwowano u respondentów badania przeprowadzonego przez Maciuk i Krajewską-Kułąk oraz Klimaszewską [6].

U Tworek, Leszczyńskiej wszystkie ankietowane pielęgniarki odczuwały dolegliwości bólowe, z czego aż 61,8% cierpiało z tego powodu codziennie. Ból najczęściej zlokalizowany jest w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa (86,2%). W celu uśmierzania bólu po doustne środki przeciwbólowe sięgało 63,4% badanych [8]. Luce-Wunderle [9] pisze, że aktualne badania poświęcone schorzeniom kręgosłupa wśród pielęgniarek szacują częstość występowania bólu kręgosłupa w tymże zawodzie dla odcinka lędźwiowego w granicach 75%. Podobny wynik uzyskałam w badaniu własnym 63,41% badanych zgłasza dolegliwości bólowe kręgosłupa w odcinku lędźwiowym.

Stan zdrowia jest determinowany przez wiele różnych czynników. U osoby dorosłej decydujący wpływ ma wykonywana praca zawodowa, która determinuje nie tylko harmonogram dnia, ale oddziałuje na wszystkie aspekty funkcjonowania człowieka. Przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego w grupie zawodowej pielęgniarek podnoszą ryzyko dolegliwości bólowych kręgosłupa w następstwie powstałych zwyrodnień [10].

W badaniach Leszczyńskiej i wsp. [8] czynnościami, które nasilały ból wśród respondentek były schyłanie się (38%), przenoszenie przedmiotów (32%) i dźwiganie (30%). W badaniach własnych były to: podnoszenie i dźwiganie pacjentów (76,83%), schyłanie się (62,20%), siedzenie (32,93%) i stanie (26%). Są to czynniki uciążliwe, które nie zagrażają życiu, ale wpływają na pogorszenie zdrowia, obniżenie jakości życia oraz zmniejszenie wydolności zawodowej i ograniczenia w wykonywaniu obowiązków domowych.

Z badań własnych wynika, że pielęgniarki radzą sobie z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa. W badaniach Leszczyńskiej i wsp. [9] z konsultacji lekarskiej korzystało 45% respondentek, natomiast 55% nie było u lekarza wcale.

Pielęgniarki wiele czynności wykonują w pozycji wymuszonej, stojącej, siedzącej, pochylonej, co przyczynia się do przeciążenia kręgosłupa. Często wykazują się nieergonomicznymi zachowaniami, wynikającymi z pośpiechu, braku wiedzy lub niedbalstwa. Najczęściej popełniane błędy to niewłaściwy chwyt, zła pozycja ciała, złe nawyki ruchowe, brak sprzętu ułatwiającego pracę [11]. Badanie własne wykazało, że wśród badanych 79,62% stwierdziła, że na ich oddziałach jest za mało osób pracujących na stanowiskach pielęgniarskich. Prawie połowa 45,37% badanych opowiedziała się za tym, że ich oddziały nie są wyposażone w sprzęt pomocniczy w odpowiedniej ilości.

Z przeprowadzonych badań i ocen skali problemu bólu kręgosłupa w grupie czynnych zawodowo pielęgniarek, można wnioskować, że pielęgniarki są grupą zawodową szczególnie narażoną na występowanie zespołów bólowych kręgosłupa.

WNIOSKI

1. Pielęgniarki/ pielęgniarze oddziałów szpitalnych neurologii i chirurgii potwierdzają występowanie bólu kręgosłupa.
2. Pielęgniarki/ pielęgniarze najczęściej odczuwają ból w odcinku lędźwiowo- krzyżowym lub we wszystkich odcinkach kręgosłupa.
3. Wykazano istotną statystycznie zależność między występowaniem dolegliwości bólowych kręgosłupa a stażem pracy pielęgniarek. Charakter umowy badanych nie wykazało zależności istotnej statystycznie na występowanie dolegliwości bólowych ze strony kręgosłupa.
4. Badani odczuwają ból kręgosłupa kilka razy w tygodniu po południu lub w porze wieczornej.
5. Podejmowanie działań przez badanych w zakresie profilaktyki zespołów bólowych kręgosłup to: utrzymanie prawidłowej postawy ciała podczas siedzenia, stania, chodzenia, spaceru. Rozkład poziomu bólu VAS w grupie neurologii i chirurgii jest zbliżony.
6. Nie odnotowano istotnej statystycznie zależności występowania bólu kręgosłupa i poziomu BMI.

PIŚMIENNICTWO

1. Baumgart M., Radziwińska A., Szpinda M., Kurzyński P., Goch A., Zukow W.: Dolegliwości bólowe kręgosłupa wśród personelu pielęgniarskiego. J Educ Health Sport 2015;5(9):633

2. Abolfotouh S.M., Mahmoud K., Faraj K., Moammer G., Elsayed A., Abolfotouh M.: Prevalence, consequences and predictors of low back pain among nurses in a tertiary care setting. *International Orthopaedics* 2015;39: 2439-2449
3. Maciejczak A., Goncerz G.: Zespoły bólowe kręgosłupa, [w:] Szczeklik A, Gajewski P.: *Interna Szczeklika 2017 Podręcznik chorób wewnętrznych*, wyd. Medycyna Praktyczna, Kraków 2017:1755-1789
4. Chmielewski H.: Klinika zespołów bólowych kręgosłupa, *Kwartalnik Ortopedyczny*, 2009; 3:238-243
5. Radek A.: Choroby krążków międzykręgowych i korzeni rdzeniowych [w:] Stępień A., (red.) *Neurologia. T. 3. Medical Tribune Polska*, Warszawa 2015:211-229
6. Maciuk M, Krajewska-Kułak E, Klimaszewska K.: Samoocena występowania zespołów bólowych kręgosłupa uzawodowo czynnych pielęgniarek *Problem bólu kręgosłupa uczynnych zawodowo pielęgniarek*, *Zdrowie i Dobrostan*, 2014; 2:135-147
7. Tworek K.: Praca zawodowa a bóle kręgosłupa u pielęgniarek pracujących w szpitalach, *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia*, 2017; 6(1):19-22
8. Leszczyńska A., Daniszewska B., Dudek K., Chrzanowska M.: Wpływ ergonomii pracy pielęgniarek na występowanie dolegliwości bólowych w obrębie kręgosłupa, *Kwartalnik Ortopedyczny*, 2008; 2: 210-217
9. Luce-Wunderle G., Debrand-Passard A.,(red.): *Pielęgniarstwo operacyjne*, Wydawnictwo Edra Urban&Partner, Wrocław 2022: 15-21.
10. Konopko K., Kowalewska B.: Występowanie bólów kręgosłupa wśród pielęgniarek, [w:] *Wybrane Problemy Zdrowotne i Zawodowe Pracowników Ochrony Zdrowia Tom I Praca zbiorowa pod (red.) Kowalczyk K., Krajewskiej- Kułak E.*, Duchno, Białystok 2019:88-90
11. Wyderka M., Niedzielska T.: Ergonomia w pracy pielęgniarki, *Pielęgniarstwo Polskie*, 2016; 2(60): 165-169.

ZADANIA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z PORAŻENIEM NERWU TWARZOWEGO

Katarzyna Krystyna Snarska¹, Julia Ostrowska², Monika Chorąży³

1. *Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Absolwentka Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*
3. *Klinika Neurologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Nerw twarzowy określany jest inaczej jako nerw czaszkowy VII. Zawiera w większości włókna ruchowe, ale także współczulne i przywspółczulne [1]. Dokładne zrozumienie podziału włókien ruchowych nerwu twarzowego jest kluczowe z neurologopedycznego punktu widzenia, ponieważ umożliwia lepsze zrozumienie funkcji oraz ewentualnych zaburzeń związanych z poszczególnymi gałęziami nerwu.

Gałąź tylna, która zaopatruje między innymi mięsień uszny tylny oraz mięsień rylcowo-gnykowe, odgrywa istotną rolę w kontroli ruchów twarzy związanych z wyrazami emocji oraz funkcjami żucia i połykania. Gałąź górna rozchodzi się w okolice skroniowe, jarzmowe i policzkowe. Jest odpowiedzialna za kontrolę ruchów mięśni twarzy związanych z mimiką, takich jak zmarszczenie czoła, uniesienie brwi czy ruchy powiek. Gałąź dolna dzieląc się na gałąź brzezną żuchwy oraz gałąź unerwiająca mięsień szeroki szyi, kontroluje mięśnie związane z ruchami żuchwy oraz mięśnie szyi, co ma istotne znaczenie zarówno dla mowy, jak i innych funkcji związanych z jedzeniem i oddychaniem [2, 3].

Włókna czuciowe nerwu VII są kluczowe dla przekazywania informacji z różnych obszarów głowy. Ma to ma istotne znaczenie dla percepcji sensorycznej oraz regulacji różnych funkcji. Włókna czuciowe nerwu twarzowego przewodzą bodźce zewnętrznego przewodu słuchowego oraz doznania smakowe z 2/3 przedniej połowy języka, co obejmuje smak słodki, kwaśny, słony i gorzki. Włókna współczulne nerwu VII są zaangażowane w regulację wydzielania łez i śliny poprzez docieranie do gruczołów łzowych, śluzowych i ślinowych. Ich działanie ma istotne znaczenie dla utrzymania nawilżenia oczu oraz jamy ustnej, co wpływa na komfort i zdrowie tych obszarów [4].

Górne części twarzy są kontrolowane przez obie półkule mózgowie. Oznacza to, że każda półkula odpowiada za kontrolę mięśni na przeciwnym boku twarzy (tzw. reprezentacja obustronna). Dolne części twarzy są związane z kontrolą z przeciwnej strony mózgu.

Uszkodzenie dolnego neuronu ruchowego prowadzi do dysfunkcji mięśni twarzy po tej samej stronie, a uszkodzenie górnego neuronu ruchowego (nadjądrowego) prowadzi do porażenia ruchów dolnej części twarzy po stronie przeciwnej do uszkodzenia. Ta specyficzna organizacja nerwowa ma istotne znaczenie w zrozumieniu i diagnozowaniu zaburzeń ruchowych twarzy oraz w planowaniu terapii rehabilitacyjnej [1].

Porażenie nerwu twarzowego, zwłaszcza gdy jest długotrwałe, może znacząco wpływać na jakość życia pacjenta. Oprócz fizycznych ograniczeń, takich jak trudności w jedzeniu, mówieniu czy utrzymaniu nawilżenia oka, porażenie nerwu twarzowego może również prowadzić do poważnych konsekwencji emocjonalnych i społecznych. Asymetria twarzy i brak możliwości domknięcia szpary powiekowej mogą prowadzić do obniżonego poczucia własnej wartości, braku pewności siebie oraz izolacji społecznej. Pacjenci często odczuwają silny dyskomfort związany z brakiem kontroli nad mimiką twarzy oraz z obawą przed oceną i zauważeniem przez innych osób ich różnic w wyglądzie [5, 6].

Wielokrotne badania potwierdzają, że porażenie nerwu twarzowego może negatywnie wpływać na stan psychiczny pacjenta, prowadząc do depresji, lęku, frustracji oraz obniżonego poczucia satysfakcji z życia. Dlatego też wsparcie psychologiczne i społeczne jest kluczowe dla pacjentów z porażeniem nerwu twarzowego, aby pomóc im radzić sobie ze stresem emocjonalnym oraz utrzymać jak najlepszą jakość życia pomimo trudności [7,8,9].

Porażenie nerwu twarzowego

Porażenie nerwu twarzowego jest istotnym problemem społecznym i klinicznym. Znacząco wpływa na codzienne funkcjonowanie pacjentów oraz pogarsza ich jakość życia. Niemożność wykonywania pewnych ruchów twarzy, jej asymetria czy trudności w procesie jedzenia mogą być bardzo uciążliwe i wpływać negatywnie na samoocenę oraz komfort psychiczny pacjenta. Porażenie nerwu twarzowego jest najczęstszym schorzeniem występującym w tym obrębie. Wymaga specjalistycznej diagnostyki oraz właściwego leczenia, które może obejmować terapię farmakologiczną, rehabilitację, a w niektórych przypadkach nawet interwencje chirurgiczne [10].

Porażenie nerwu twarzowego można podzielić na dwa główne rodzaje: ośrodkowe i obwodowe.

- **Porażenie ośrodkowe** występuje, gdy uszkodzenie dotyczy dróg korowo-jądrowych, czyli połączeń nerwowych między mózgową korą ruchową a jądrami nerwu twarzowego. Jest to stosunkowo rzadkie i może być spowodowane np. udarem mózgu, guzem mózgu lub urazem głowy. Objawy porażenia ośrodkowego obejmują zwykle porażenie mięśni dolnej części twarzy po przeciwnej stronie uszkodzenia mózgu.
- **Porażenie obwodowe** jest znacznie bardziej powszechne i występuje, gdy uszkodzenie dotyczy samego nerwu twarzowego, jego pnia lub poszczególnych gałązek. Najczęstszą postacią porażenia nerwu twarzowego obwodowego jest tzw. obwodowe porażenie nerwu twarzowego typu Bella, nazywane również porażeniem Bell 'a. Przyczyny tego typu porażenia mogą być różnorodne, obejmujące infekcje wirusowe, stany zapalne, urazy, stres oraz inne czynniki. Objawia się ono nagłym i często jednostronnym osłabieniem lub paraliżem mięśni twarzy, co prowadzi do asymetrii twarzy, trudności w mówieniu, jedzeniu oraz mimice.

Obwodowe porażenie nerwu twarzowego typu Bella jest często łagodne i samoistnie ustępuje w ciągu kilku tygodni lub miesięcy, ale w niektórych przypadkach może wymagać leczenia farmakologicznego, fizjoterapii lub interwencji chirurgicznej. Diagnoza i leczenie porażenia nerwu twarzowego, zarówno ośrodkowego, jak i obwodowego, wymaga współpracy lekarza neurologa lub otolaryngologa [11,12].

Etiologia

Porażenie nerwu twarzowego może mieć różne przyczyny, np. infekcje, urazy, stany zapalne czy choroby autoimmunologiczne. Ośrodkowy niedowład nerwu VII często wiąże się z uszkodzeniami struktur mózgowych lub ich połączeń. Udary mózgu są jednym z najczęstszych powodów. Zakrzepy lub krwotoki mogą prowadzić do zaburzeń w dopływie krwi do obszarów mózgu odpowiedzialnych za kontrolę nerwu twarzowego. Stwardnienie rozsiane, procesy zapalne oraz guzy mózgu również mogą skutkować uszkodzeniem dróg nerwowych kontrolujących nerw twarzowy, co objawia się jako porażenie ośrodkowe.

Wśród uszkodzeń obwodowych najczęstszym jest porażenie Bell 'a, które stanowi nawet do 70% wszystkich przypadków. Porażenie Bell 'a jest zazwyczaj idiopatyczne. Jest to nagłe i często jednostronne osłabienie lub paraliż mięśni twarzy, zazwyczaj łagodne i samoistnie ustępujące w ciągu kilku tygodni do kilku miesięcy. Niesprawności o charakterze obwodowym spowodowane są uszkodzeniem jądra nerwu lub jego pnia.

W porażeniu obwodowym dochodzi do urazu poniżej otworu rylcowo-sutkowego, co powoduje znaczne zaburzenia czynności połowy twarzy. W związku z tym widoczne są

następujące objawy: wygładzenie fałdu nosowo-wargowego, opadnięcia kącika ust, niemożności domknięcia powieki. Przy próbie zamknięcia oczu możliwy jest objaw Bellaa

Zespół Ramsaya Hunta jest częstą przyczyną obwodowego porażenia nerwu VII. Może Objawiać się dolegliwościami bólowymi Charakterystyczne jest połączenie obwodowego porażenia nerwu twarzowego z wysypką półpaścową, spowodowaną przez wirusa varicella-zoster (VZV), który jest odpowiedzialny za ospę wietrzną i półpasiec.

Neuropatie nerwów czaszkowych występują w około 50% przypadków neuroboreliozy, z czego większość stanowi porażenie nerwu twarzowego. Przyczynami porażen wtórnych są choroby metaboliczne, np. cukrzyca, niedoczynność tarczycy, infekcje miejscowe ucha (zapalenie ucha środkowego, wyrostka sutkowatego, szczytu piramidy kości skroniowej), zakażenia ogólnoustrojowe (zakażenie opryszczkowe, półpasiec, borelioza, kiła, gruźlica, grypa), choroby autoimmunologiczne (zespoły Guillaina-Barrègo, Moebiusa, miastenia, toczeń układowy, zespół Melkerssona-Rosenthala), choroby nowotworowe (guzy kąta mostowo-mózdkowego, białaczka, chłoniak, rakowatość opon), perlak, operacje w obrębie ucha, uszkodzenia polekowe i złamania kości skroniowej [13].

Objawy

Porażenie nerwu VII charakteryzuje się osłabieniem lub paraliżem mięśni twarzy zazwyczaj po jednej stronie. Objawy porażenia nerwu twarzowego mogą być różnorodne i obejmować:

- Asymetrię twarzy, zwłaszcza widoczną podczas uśmiechu lub wykonywania innych mimicznych ruchów twarzy.
- Opadanie kącika ust na stronie dotkniętej porażeniem.
- Trudności w mruganiu i zamykaniu oka po stronie dotkniętej porażeniem, co może prowadzić do suchego oka oraz zwiększonego ryzyka uszkodzenia rogówki.
- Utrata zdolności do wykonywania pewnych mimicznych gestów, takich jak gwizdanie, marszczenie czoła, dmuchanie lub szczyrzenie zębów.
- Zaburzenia czucia głębokiego obszaru twarzy po stronie dotkniętej porażeniem.
- Trudności w łzawieniu oraz gromadzenie się jedzenia między dziąsłami a policzkiem [14].

Diagnostyka

Dokładny opis klasyfikacji czynności nerwu twarzowego według House'a i Brackmanna pozwala na ocenę stopnia uszkodzenia nerwu oraz monitorowanie procesu gojenia.

I. Czynność prawidłowa: Wszystkie mięśnie twarzy działają prawidłowo, bez widocznych asymetrii lub innych deficytów.

II. Niewielki niedowład: Symetria twarzy zachowana w spoczynku, ale występuje niewielka asymetria ust przy ruchach. Pacjent może zamknąć oko całkowicie, ale wymaga to niewielkiego wysiłku.

III. Niedowład umiarkowany: Widoczna asymetria twarzy podczas ruchów, możliwe występowanie współruchów lub przykurczy mięśni twarzy. Symetria w spoczynku jest zachowana, ale ruchy mięśni czoła mogą być ograniczone. Zamknięcie oka wymaga większego wysiłku, a asymetria ust jest widoczna nawet przy wysiłku.

IV. Niedowład znaczny: Wyraźna asymetria twarzy podczas ruchów, brak ruchów mięśni czoła, a niedomykanie szpary powiekowej staje się widoczne. Asymetria ust jest zauważalna nawet przy maksymalnym wysiłku.

V. Niedowład ciężki: Pacjent może wykonywać tylko śladowe ruchy twarzy, a asymetria jest widoczna nawet w spoczynku. Ruchy mięśni czoła są ograniczone, a niedomykalność szpary powiekowej staje się bardziej wyraźna.

VI. Porażenie całkowite: Brak ruchów w mięśniach twarzy [15].

Podstawowymi metodami diagnostycznymi w przypadku porażenia nerwu twarzowego są wywiad i badanie przedmiotowe. Wymienione wyżej charakterystyczne cechy uszkodzenia nerwu VII na różnych poziomach są pomocne w określeniu lokalizacji uszkodzenia. Wykonanie podstawowych badań laboratoryjnych takich jak: morfologia krwi, OB, stężenie glukozy, CRP, TSH, witaminy B12 pozwala w niektórych przypadkach na ustalenie potencjalnej przyczyny uszkodzenia lub czynników predysponujących (np. cukrzyca, niedoczynność tarczycy). Diagnostyka różnicowa porażenia nerwu VII jest kluczowa dla ustalenia odpowiedniego leczenia i postępowania terapeutycznego. Skupia się głównie na odróżnieniu uszkodzenia obwodowego (neuropatii nerwu twarzowego) od uszkodzenia ośrodkowego, które może być spowodowane przez różne schorzenia neurologiczne. W przypadku porażenia nerwu twarzowego, neuropatia obwodowa, najczęściej związana z porażeniem Bell'a, stanowi najczęstsze rozpoznanie. Jednakże, konieczne jest również

wykluczenie innych przyczyn obwodowych, takich jak zespoły neurologiczne czy infekcje [16,17].

Metody diagnostyki:

- Konsultacja neurologiczna i laryngologiczna,
- badania krwi: Sprawdzenie obecności przeciwciał przeciwko bakterii *Borrelia* (IgM i IgG) lub wirusowi varicella-zoster (VZV) może pomóc w wykluczeniu boreliozy oraz zespołu Ramsaya Hunta,
- elektromiografia (EMG): Ten test mierzy aktywność elektryczną mięśni i może pomóc w ocenie stopnia uszkodzenia nerwów oraz tempo powrotu do zdrowia,
- obrazowanie metodami rezonansu magnetycznego (MRI) lub tomografii komputerowej (CT): Badania te mogą być przydatne w wykluczeniu innych przyczyn uszkodzenia nerwów, takich jak udar mózgu, guz mózgu czy stwardnienie rozsiane [17].

Podczas badania neurologicznego nerwu twarzowego lekarz przeprowadzi serię prostych testów, aby ocenić funkcje mięśni twarzy i unerwienie.

- **Zmarszczenie czoła:** Pacjent zostanie poproszony o próbę marszczenia czoła poprzez unoszenie brwi do góry. To pozwala na ocenę funkcji mięśnia czołowego, który jest unerwiany przez nerw twarzowy.
- **Unoszenie i opuszczanie brwi:** Pacjent będzie proszony o podnoszenie i opuszczanie brwi, aby ocenić siłę mięśni podnoszących brwi oraz symetrię ruchów między obiema stronami twarzy.
- **Zamknięcie oczu:** Pacjent będzie poproszony o zamknięcie oczu mocno, co pozwoli na ocenę funkcji mięśni zamykających powieki oraz symetrii ruchów.
- **Zaciśnięcie powiek:** Podobnie jak zamknięcie oczu, pacjent będzie proszony o zaciśnięcie powiek, co umożliwi ocenę siły mięśni zamykających powieki.
- **Uśmiech:** Pacjent zostanie poproszony o uśmiechnięcie się szeroko, aby ocenić symetrię uśmiechu oraz funkcję mięśni policzkowych i ustnych.
- **Pokazanie zębów:** Pacjent będzie poproszony o pokazanie zębów, co pozwala na ocenę funkcji mięśni żwaczowych oraz symetrii ruchów w obrębie ust [18].

Terapia

Leczenie ośrodkowego porażenia nerwu VII skupia się głównie na terapii przyczynowej oraz rehabilitacji. W zależności od podstawowej przyczyny uszkodzenia nerwu twarzowego,

podejmowane są odpowiednie interwencje terapeutyczne, aby zminimalizować objawy i poprawić funkcjonowanie pacjenta.

W przypadku udaru niedokrwienego mózgu stosuje się terapię trombolityczną lub mechaniczną, aby przywrócić przepływ krwi do uszkodzonych obszarów mózgu. Dodatkowo, rehabilitacja może być istotna w celu poprawy funkcji mięśni twarzy i zmniejszenia dysfunkcji neuromotorycznych.

Leki immunomodulujące, takie jak interferony lub leki modyfikujące przebieg stwardnienia rozsianego, mogą być stosowane w celu zmniejszenia częstości i nasilenia występowania rzutów choroby oraz spowolnienia postępu choroby. Rehabilitacja może również pomóc w zarządzaniu objawami neurologicznymi.

W przypadku guzów mózgu konieczne może być chirurgiczne usunięcie guza, radioterapia lub chemioterapia w celu kontrolowania wzrostu nowotworu i zmniejszenia ucisku na struktury nerwowe w obrębie mózgu. Rehabilitacja może pomóc w przywróceniu funkcji nerwu twarzowego po zabiegu.

Antybiotykoterapia jest podstawą leczenia boreliozy, szczególnie w początkowych stadiach choroby, aby zniszczyć bakterie *Borrelia*. Jeśli borelioza jest przyczyną ośrodkowego porażenia nerwu VII, odpowiednia antybiotykoterapia może pomóc w zmniejszeniu objawów i przywróceniu funkcji nerwu twarzowego.

Rehabilitacja pacjenta z porażeniem nerwu VII odgrywa znaczną rolę w poprawie funkcji mięśni twarzy, równowagi oraz koordynacji ruchowej. Terapia fizyczna, manualna, ćwiczenia fizyczne i inne formy rehabilitacji mogą być stosowane w celu poprawy siły mięśniowej, zakresu ruchu i koordynacji [19]. Kinezyterapia oraz fizykoterapia mogą być istotne w leczeniu porażenia nerwu twarzowego, zwłaszcza w przypadku porażenia Bell [19].

Operacje chirurgiczne w porażeniu nerwu twarzowego mają na celu przywrócenie jego ciągłości anatomicznej i stworzenie warunków do regeneracji nerwu, co umożliwia przywrócenie czynności mięśni twarzy poprzez naprawę ich unerwienia. Istnieje kilka metod chirurgicznych, które mogą być stosowane w celu poprawy statyczności twarzy i przywrócenia funkcji mięśniowej. Rekonstrukcja nerwu twarzowego polega na chirurgicznym przywróceniu ciągłości nerwu twarzowego poprzez zszywanie jego uszkodzonych fragmentów lub zespolenie z nerwem donosowym. To pozwala na przywrócenie przewodnictwa nerwowego i regenerację nerwu. Mioplastyka jest grupą operacji, które mają na celu przywrócenie statyczności twarzy poprzez przeniesienie mięśni lub ich fragmentów w celu wzmocnienia i poprawy wyglądu twarzy. Dekompresja nerwu polega na chirurgicznym odciążeniu nerwu twarzowego poprzez usunięcie ewentualnych ucisków lub przeszkód, co

może pomóc w przywróceniu przewodnictwa nerwowego i poprawie funkcji mięśniowej. W niektórych przypadkach można zastosować zespolenie uszkodzonego nerwu twarzowego z nerwem podjęzykowym, co może pomóc w przywróceniu unerwienia mięśni twarzy.

Wybór odpowiedniej metody chirurgicznej zależy od wielu czynników, takich jak stopień uszkodzenia nerwu, czas trwania porażenia, wiek pacjenta oraz oczekiwane cele leczenia. Każda z tych operacji ma ściśle określone wskazania i ryzyka, dlatego ważne jest, aby decyzję o leczeniu chirurgicznym podejmować po dokładnej ocenie klinicznej przez specjalistę chirurga plastycznego lub neurochirurga [20,21].

Pielęgnacja domowa również ma bardzo duże znaczenie w poprawie kondycji i komfortu pacjenta. Pielęgnacja skóry i zapewnienie ochrony rogówki są kluczowe dla zapobiegania powikłaniom. Pacjent powinien stosować się do wskazówek dotyczących pielęgnacji domowej:

- Stosowanie kropli nawilżających do oczu pomaga w zapobieganiu wysychania oczu i utrzymaniu prawidłowego nawilżenia rogówki, co jest istotne w przypadku trudności z zamknięciem szpary powiekowej.
- Noszenie okularów z filtrem UV zapewnia dodatkową ochronę dla oczu, szczególnie jeśli trudności w zamknięciu powiek mogą prowadzić do podrażnień oczu i zwiększonej wrażliwości na światło.
- Stymulacja opadającego kącika ust za pomocą plastrów poprawiających mięśnie twarzy lub specjalnej szyny może pomóc w utrzymaniu symetrii twarzy i poprawie funkcji mięśniowej.
- Kładzenie się na zdrowej stronie twarzy pomaga w uniknięciu dodatkowego nacisku na mięśnie i skórę, co może być korzystne dla komfortu i zdrowia skóry.
- Nagłe ochłodzenie może być szczególnie niekorzystne dla pacjentów z porażeniem nerwu twarzowego, więc warto unikać zimnych warunków i stosować kremy ochronne przed wyjściem na zewnątrz.
- Stosowanie kremów nawilżających pomaga w utrzymaniu odpowiedniego nawilżenia skóry, szczególnie w obszarach objętych porażeniem nerwu twarzowego.

Poprawna pielęgnacja domowa może znacząco przyczynić się do poprawy komfortu i jakości życia pacjentów z porażeniem nerwu twarzowego oraz wspomóc proces leczenia i rehabilitacji [22, 23, 24].

Rokowania

Samoistne wycofanie się porażenia nerwu twarzowego, zwłaszcza w przypadku porażenia Bella, może wystąpić u większości pacjentów w ciągu około pół roku od

wystąpienia objawów. Ten proces regeneracji nerwu jest często obserwowany i może prowadzić do stopniowej poprawy funkcji mięśni twarzy [20].

Zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentem z porażeniem nerwu VII

Profilaktyka oraz monitorowanie są kluczowe w opiece nad pacjentem z porażeniem nerwu twarzowego. Skala House'a-Brackmanna jest użytecznym narzędziem do oceny stopnia porażenia twarzy, a skala VAS (*Visual Analog Scale*) pozwala pacjentowi ocenić intensywność dolegliwości bólowych. Pielęgnacja obejmuje również dokumentację parametrów życiowych oraz profilaktykę infekcji. Indywidualne potrzeby pacjenta powinny być rozpoznane i uwzględnione w planie opieki [23].

Opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej jest kluczowe dla skutecznej opieki nad pacjentem z porażeniem nerwu twarzowego. Plan taki powinien uwzględniać różnorodność i złożoność problemów pacjenta oraz zawierać działania mające na celu osiągnięcie ustalonych celów [21]. Niektóre z proponowanych działań mogą obejmować:

1. Edukacja pacjenta: Zapewnienie pacjentowi i jego rodzinie odpowiedniej edukacji na temat porażenia nerwu twarzowego, objawów, postępowania w przypadku pogorszenia się objawów oraz konieczności regularnych kontroli.
2. Monitorowanie objawów: Regularna ocena objawów zgodnie ze skalami House'a-Brackmanna i VAS oraz dokumentacja zmian, aby śledzić postęp lub pogorszenie stanu pacjenta.
3. Zapobieganie powikłaniom: Wykonanie działań profilaktycznych, takich jak odpowiednia pielęgnacja skóry twarzy, zapobieganie infekcjom oraz wspieranie higieny jamy ustnej i oczu.
4. Terapia fizyczna i rehabilitacja: Wspieranie pacjenta w wykonywaniu ćwiczeń fizycznych, które mogą pomóc w poprawie funkcji nerwu twarzowego oraz rehabilitacja, która może obejmować masaż, elektrostymulację czy terapię manualną.
5. Monitorowanie parametrów życiowych: Regularne pomiaru i dokumentacja podstawowych parametrów życiowych, takich jak ciśnienie krwi, puls, temperatura ciała, aby śledzić ogólny stan zdrowia pacjenta [21].

CEL PRACY

1. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta z porażeniem nerwu twarzowego.
2. Ustalenie planu indywidualnej opieki pielęgniarskiej nad pacjentem.
3. Określenie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem z porażeniem nerwu twarzowego.
4. Realizacja zaplanowanych działań w procesie diagnostyki i leczenia.

MATERIAŁ I METODYKA

Badaniem objęto pacjentkę w wieku 69 lat przyjętą w trybie planowanym do Kliniki Neurologii z Oddziałem Udarowym w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku z rozpoznaniem lekarskim: Obwodowe porażenie nerwu twarzowego – porażenie Bella, hospitalizowana 3 dobę.

Materiał zebrano w oparciu o obserwację pacjenta, wywiad pielęgniarski, pomiar parametrów życiowych (ciśnienia tętniczego, tętna, temperatury powierzchniowej ciała) oraz analizę dokumentacji medycznej (indywidualna karta pielęgnowania, historia choroby, indywidualna karta zleceń lekarskich, wyniki badań laboratoryjnych, neuroobrazowych). Do oceny stanu pacjenta wykorzystano skalę według House'a-Brackmanna, która pozwala na klasyfikację czynności nerwu twarzowego oraz określa jego stopień uszkodzenia i przebieg procesu zdrowienia. Określeniu stopnia ryzyka wystąpienia u pacjentki odleżyn posłużyła skala Norton, a do kontroli stanu linii naczyniowej założonej do naczynia obwodowego wykorzystano skalę Baxtera.

WYNIKI

Opis przypadku

W dniu 15.08.2023 roku do Kliniki Neurologii z Oddziałem Udarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku zgłosiła się 69 letnia pacjentka z objawami porażenia nerwu twarzowego po stronie lewej. Był to jej pierwszy epizod w życiu, który utrzymywał się od 8 dni.

W dniu przyjęcia podczas rozmowy pacjentka zgłasza silny ból – natężenie dolegliwości określa na 9 w skali VAS – oraz mrowienie i drętwienie po lewej stronie twarzy. Ból określa jako ostry i kłujący. Pacjentka skarży się, że ból promieniuje jej do żuchwy. Ma problemy z domknięciem lewej powieki. Jednocześnie podkreśla, że ma problemy ze spożywaniem pokarmu i wyraźną mową. Jest to spowodowane opadającym kącikiem ust i osłabioną siłą mięśni twarzy. Pacjentka ma zaburzenia smaku i skarży się na brak apetytu. Dodatkowo wspomniała o nadwrażliwości na dźwięki w lewym uchu. Pacjentka nie zgłasza bezpośredniego urazu ani infekcji jako przyczyny jej objawów, co eliminuje pewne potencjalne źródła problemów. Warto jednak uwzględnić fakt, że pierwsze dolegliwości pojawiły się po powrocie z wyjazdu pod namioty, co może sugerować związek między aktywnością na świeżym powietrzu a jej stanem zdrowia.

Nieregularnie przyjmuje Furosemid w dawce 60 mg raz na dobę. Z wywiadu można wywnioskować, że pacjentka prowadzi niezdrowy tryb życia. Nie stosuje się do zaleconej

diety niskosodowej. Wspomina o częstym podjadaniu między posiłkami i nieregularnych porach przyjmowania pokarmu. Również pije bardzo mało wody. Chętnie sięga po napoje gazowane.

Podczas wywiadu kobieta była bardzo zmartwiona swoją sytuacją zdrowotną, dostała w pewnym momencie ataku paniki. Parametry życiowe zmierzone podczas obserwacji: ciśnienie tętnicze krwi 150/97 mmHg, tętno 80 uderzeń/minutę 36,6°C. Pacjentka waży 80 kg, ma wzrostu 164 cm, a jej BMI wynosi 29,74 co świadczy o nadwadze.

W trakcie badania neurologicznego oceniono porażenie nerwu twarzowego na V° w skali House'a-Brackmanna. Pacjentka może wykonywać tylko śladowe ruchy twarzy, a asymetria jest widoczna nawet w spoczynku. Ruchy mięśni czoła są ograniczone, widoczna jest niedomykalność szpary powiekowej po lewej stronie.

W przeprowadzonych badaniach laboratoryjnych stwierdzono nieznacznie podwyższone wartości OB (21 mm/l h). Oznaczono poziom witaminy B₁₂, który był w normie. Wykonano pomiar glikemii (113 mg% na czczo). W surowicy krwi nie wykryto przeciwciał anty HSV w klasie IgE, wyniki testów na obecność pasożytów (przeciwciała przeciw toksykozie i toksoplazmozie) wszystkie były ujemnie. Wykluczono także zakażenie bakterią wywołującą Boreliozę.

Wykonano rezonans magnetyczny, gdzie uwidocznił się obrzęk, który uciska na nerw twarzowy.

Pacjentka podczas pobytu w szpitalu uczestniczyła w serii zabiegów z zastosowaniem ciepła przy pomocy lampy Solux – naświetlanie światłem czerwonym prawej strony twarzy przez 15 do 25 minut dziennie. Rehabilitacja obejmuje także cykl terapeutyczny z zastosowaniem impulsów elektrycznych. W celu zmniejszenia napięcia mięśni, zakwalifikowano chorą na masaże wykonywane przez fizjoterapeutę dwa razy dziennie. Pacjentce przygotowano również zestaw do ćwiczeń twarzy, który wykonuje samodzielnie przed lustrem znajdującym się na sali chorych, pod nadzorem personelu medycznego. Dla ułatwienia spożywania pokarmów zlecono dietę papkowatą – niskosodową i niskokaloryczną, ze względu na towarzyszące dolegliwości.

W oddziale rozpoczęto doustną terapię glikokortykosteroidami – metyloprednizolon w dawce 60 mg na dobę stopniowo ją zmniejszając oraz suplementację preparatami z witamin z grupy B. Przy pojawieniu się dolegliwości bólowych pacjentka otrzymuje 1g Paracetamolu i.v. Dodatkowo podawane są nawilżające krople do oczu w celu zniwelowania suchości błon śluzowych oka. Starazolin (0,5 mg/ml) zapuszczany jest 2 razy dziennie (rano i wieczorem). Pacjentkę pozostawiono w oddziale do dalszej obserwacji, diagnostyki i rehabilitacji.

Plan opieki pielęgniarskiej

➤ **Diagnoza 1: Złe samopoczucie pacjenta spowodowane dolegliwościami bólowymi**

✓ **Cel opieki:** Poprawa samopoczucia pacjenta oraz zmniejszenie dolegliwości bólowych.

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Monitorowanie natężenia i ocena bólu w skali VAS;
- Obserwowanie pacjentki w kierunku objawów świadczących o odczuwaniu bólu;
- Pomiar i dokumentacja podstawowych parametrów życiowych pacjentki (ciśnienie tętnicze krwi, tętno liczba oddechów, saturacja, temperatura);
- Rozmowa z pacjentką, zapewnienie wsparcia oraz odwrócenie uwagi od bólu;
- Zapewnienie pacjentce wygodnej pozycji, informowanie o spaniu na zdrowej części twarzy;
- Przygotowanie pacjentki do zabiegów fizykalnych z zastosowaniem ciepła;
- Podanie leków przeciwbólowych zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich;
- Ponowna ocena natężenia bólu po zastosowaniu farmakoterapii.

✓ **Realizacja i ocena:**

Po zgłoszeniu dolegliwości przez chorą dokonano oceny natężenia i charakteru bólu – pacjentka ocenia dolegliwości bólowe na 7 w 10 stopniowej skali VAS. Ból o charakterze ostrym i kłującym- lewy policzek i skroń. Ból promieniuje do żuchwy po stronie lewej. Wykonano pomiar podstawowych parametrów życiowych i udokumentowano je w dokumentacji medycznej pacjenta – tętno 72 uderzeń/minutę, ciśnienie tętnicze krwi 140/82 mmHg, 10 oddechów/minutę, temperatura ciała 36.7 °C. Zalecono pacjentce odpoczynek w łóżku w wygodnej pozycji. Podano na zlecenie lekarskie, zgodnie z indywidualną kartą zleceń 1 g Paracetamolu iv. Po zakończeniu wlewu ponownie dokonano oceny natężenia dolegliwości bólowych – uległy one zmniejszeniu do 4 w 10 stopniowej skali VAS. Zastosowane czynności przyniosły pacjentce widoczną ulgę.

➤ **Diagnoza 2: Dyskomfort pacjenta z powodu nadwrażliwości na bodźce słuchowe**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dyskomfortu pacjenta przez ograniczenie drażniących bodźców słuchowych.

- **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Zapewnienie ciszy i spokoju w otoczeniu pacjenta, poinformowanie innych chorych przebywających na sali o zachowaniu ciszy;
- W miarę możliwości umieszczenie pacjentki samej na sali chorych;

- Sprawne wykonywanie czynności pielęgnacyjnych oraz porządkowych. Unikanie wykonywania zbędnego hałasu;
- Zwracanie się do pacjentki łagodnym i spokojnym tonem;
- Stosowanie przez pacjentkę zatyczek do uszu w celu ograniczenia docierania bodźców dźwiękowych.
- Poinformowanie i nauka pacjentki technik relaksacyjnych.

✓ **Realizacja i ocena:**

Pacjentkę umieszczono w jednoosobowej sali, na końcu oddziału, na łóżku znajdującym się w głębi pomieszczenia z dala od drzwi wejściowych. Czynności pielęgnarskie wykonano sprawnie, nie narażając pacjentkę na drażniące ją bodźce słuchowe. Polecono pacjentce stosowanie zatyczek dousznych również w ciągu dnia. Podjęte przez personel działania pozwoliły na stworzenie pacjentce spokojnych warunków do odpoczynku i dalszej hospitalizacji.

➤ **Diagnoza 3: Dyskomfort pacjentki spowodowany utrudnionym przyjmowaniem posiłków z powodu utrzymującego się niedowładu mięśni twarzy i zaburzeniem wydzielania śliny. Brak apetytu**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dyskomfortu pacjentki oraz ułatwienie przyjmowania posiłków.

✓ **Plan opieki pielęgnarskiej:**

- Ocena stopnia trudności podczas spożywania posiłków przez pacjentkę;
- Ułożenie pacjentki w wygodnej i bezpiecznej pozycji podczas spożywania posiłków;
- Zabezpieczenie bielizny pościelowej i osobistej pacjenta za pomocą ligniny;
- Karmienie pacjentki za pomocą łyżki;
- Zapewnienie posiłków o miękkiej, półpłynnej lub płynnej konsystencji;
- Podawanie posiłków o temperaturze 30-35 C°;
- Kontrola wypijanych płynów przez pacjentkę;
- Wprowadzenie nawyku picia wody przez pacjentkę;
- Poinformowanie pacjentki, aby spożywała pokarm w wolnym tempie, małymi porcjami dokładnie przeżuając;
- Kontrolowanie skutecznego połykania leków podawanych drogą doustną, kruszenie większych tabletek w moździerz.

✓ **Realizacja i ocena:**

Przeprowadzono z pacjentką rozmowę w celu identyfikacji problemów w trakcie przyjmowania posiłków. Pacjentka poinformowała o zaburzonej pracy ślinianek i utrudnieniu przeżuwania pokarmów. Dostarczono pacjentce dietę zmiksowaną w celu ułatwienia przyjmowania pokarmu. Na czas posiłku posadzono pacjentkę na łóżku oraz umożliwiono łatwy i swobodny dostęp do tacy z jedzeniem. Bielizna osobista została zabezpieczona za pomocą ligniny. Poinformowano pacjentkę, aby przeżuwała pokarm dokładnie i spokojnie. Zalecono przeżuwanie również stroną z niedowładem, w celu profilaktyki powstania spazmatycznych przykurczów oraz stymulacji i pobudzenia mięśni twarzy. Poinformowano o konieczności spożywania odpowiedniej ilości płynów, w celu nawilżenia błon śluzowych. Kruszono tabletki – metyloprednizolon 40 mg raz dziennie - w moździerzku dla ułatwienia ich przyjęcia podczas porannego posiłku. Pacjentka dzięki podjętym działaniom zjada posiłki samodzielnie i chętnie, leki doustne przyjmuje. Wrócił pacjentce apetyt i chęć przyjmowania posiłków. Dzięki odpowiedniemu nawodnieniu zmniejszył się również dyskomfort spowodowany przez suchość w jamie ustnej.

➤ **Diagnoza 4: Obniżenie nastroju i dyskomfort psychiczny spowodowany widoczną zmianą wyglądu oraz osłabioną mimiką twarzy. Spadek samooceny pacjentki**

✓ **Cel opieki:** Poprawa samopoczucia pacjentki, podniesienie samooceny oraz zmniejszenie dyskomfortu.

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Rozmowa z pacjentką, udzielenie wsparcia emocjonalnego, wysłuchanie pacjentki;
- Przygotowanie pacjentki do zabiegów fizykoterapeutycznych i poinformowanie o ich konieczności;
- Wykonywanie przez pacjentkę regularnych ćwiczeń poprawiających siłę i napięcie mięśni mimicznych twarzy;
- Poinformowanie pacjentki o szansie na samoistne cofnięcia się deficytów neurologicznych;

✓ **Realizacja i ocena:**

Przeprowadzono rozmowę z pacjentką w celu zapoznania się z jej obawami i uczuciami związanymi z jej stanem zdrowia. Pacjentka nie akceptuje zmian, które zaszły w jej wyglądzie. Poinformowano chorą o możliwych sposobach rehabilitacji i leczenia deficytów neurologicznych. Edukowano pacjentkę w kierunku samodzielnego wykonywania ćwiczeń, gimnastyki oraz masażu twarzy. Zalecono wykonywanie przed lustrem marszczenia czoła,

naprzemiennego otwierania i zaciskania powiek, nadymania policzków i gwizdania. Ćwiczenia zostały zlecone do codziennego wykonywania w 4 seriach po 12 powtórzeń. Wskazano chorej, aby wykonywała ćwiczenia starannie i cierpliwie. Po rozmowie nastrój pacjentki uległ poprawie. Uspokoila się, a jej wszelkie obawy zostały rozwiane. Chora jest zdeterminowana do wykonywania ćwiczeń.

➤ **Diagnoza 5: Możliwość wysychania śluzówki gałki ocznej spowodowana upośledzeniem zamykania powieki i zmniejszoną produkcją łez**

✓ **Cel opieki:** Zapobiegnięcie wysychaniu śluzówki gałki ocznej.

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Obserwacja gałki ocznej pod kątem występowania objawów podrażnienia rogówki lub rozwijającego się stanu zapalnego;
- Zalecenie noszenia okularów w celu ochrony gałek ocznych przed pyłami i kurzem;
- Poinformowanie chorej o możliwości zamykania powieki za pomocą palca;
- Zwrócenie chorej uwagi, aby unikała dotykania oczu brudnymi rękami;
- Stosowanie na noc opatrunku zakrywającego i podtrzymującego powiekę z dodatkiem maści nawilżającej;
- Stosowanie w ciągu dnia sztucznych łez zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.

✓ **Realizacja i ocena:**

Systematycznie poddano obserwacji lewą gałkę oczną. Edukowano pacjentkę na temat ryzyka i czynników mogących uszkodzić gałkę oczną (mechaniczne pocieranie powieki, zanieczyszczenia). Zaproponowano zaopatrzenie chorego oka jałowym opatrunkiem. Założono chorej na noc przepaskę, która zabezpieczała i osłaniała błonę śluzową oka przed wysychaniem i przypadkowym uszkodzeniem podczas snu. W ciągu dnia stosowano do nawilżania Starazolin 0,5 mg/ml - 2 razy dziennie po jednej kropli do chorego oka i zalecono noszenie okularów. Podjęte przez zespół pielęgniarski działania zapewniły odpowiednie nawilżenie błon śluzowych oka oraz nie dopuściły do uszkodzenia, ani do zakażenia gałki ocznej. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza 6: Możliwość pogorszenia stanu higieny jamy ustnej pacjenta przez zalegające resztki pokarmowe po posiłku oraz zmniejszoną produkcję śliny**

✓ **Cel opieki:** Utrzymanie higieny jamy ustnej pacjentki.

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Kontrolne sprawdzenie jamy ustnej, czy resztki pokarmu nie znajdują się pomiędzy policzkiem i zębami lub pod językiem;
- Nawilżanie oraz natłuszczanie błon śluzowych jamy ustnej;
- Poinformowanie pacjenta o konieczności systematycznego nawodnienia w ciągu dnia;
- Toaleta jamy ustnej po każdym posiłku, co najmniej 2 razy dziennie;
- Ocena stanu błony śluzowej jamy ustnej w kierunku rozwijającego się stanu zapalnego lub zakażenia;
- Płukanie jamy ustnej środkiem bezalkoholowym co 6-8 godzin.

✓ **Realizacja i ocena:**

Systematycznie kontrolowano stan jamy ustnej chorej po każdym posiłku. Błona śluzowa była zaróżowiona, nawilżona, bez cech zapalnych oraz zalegania pokarmu. Dopilnowano, aby pacjentka samodzielnie wykonała staranną toaletę jamy ustnej po każdym posiłku. Poinformowano pacjentkę o konieczności przyjmowania minimum 2 litrów wody w ciągu dnia, w celu nawilżenia błon śluzowych. Wyeliminowano napoje słodzone i gazowane. Pacjentka stosowała się do zaleceń pielęgniarskich, co zapobiegło pogorszeniu stanu jamy ustnej. Nie zaobserwowano żadnych cech zapalenia błon śluzowych jamy ustnej.

➤ **Diagnoza 7: Nadwaga spowodowana nieprawidłowymi nawykami żywieniowymi pacjenta**

✓ **Cel opieki:** Redukcja nadwagi. Wprowadzenie zdrowych nawyków żywieniowych

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Przeprowadzenie badań antropometrycznych - pomiar masy ciała, wzrostu, obliczenie i interpretacja BMI;
- Przeprowadzenie z pacjentką wywiadu żywieniowego;
- Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia – według NRS;
- Ocena stanu odżywienia zgodnie z SGA – Subiektywna Globalną oceną stanu odżywienia;
- Wyeliminowanie z diety napojów gazowanych i słodzonych;
- Ograniczenie spożycia tłuszczów i wodorowęglanów;
- Zastosowanie diety ubogo-energetycznej;
- Wyeliminowanie nawyku podjadania między posiłkami;
- Spożywanie w ciągu dnia małych posiłków o zwiększonej częstotliwości;

- Zwiększenie aktywności fizycznej;

✓ **Realizacja i ocena:**

Przeprowadzono i udokumentowano pomiar masy ciała oraz wzrost pacjenta – 80 kg oraz 164 cm. Obliczono BMI – 29,74 świadczące o występowaniu nadwagi u chorej. Ustalono, że pacjentka nie stosuje się do żadnej diety oraz przyznała się do podjada między posiłkami. Jednocześnie wspomniała o braku odpowiedniej ilości wody w swojej diecie. Zalecono dietę ubogo-energetyczną - 1600 kcal/dziennie, posiłki dostarczano 5 razy w ciągu dnia. Pacjentce dostarczono broszury edukacyjne na temat zdrowego odżywiania się. Przeprowadzono rozmowę z dietetykiem klinicznym. Dostosowano dietę i ćwiczenia do obecnego stanu zdrowia pacjentki

➤ **Diagnoza 8: Deficyt wiedzy pacjenta na temat nadciśnienia tętniczego krwi**

✓ **Cel opieki:** Zwiększenie wiedzy i świadomości na temat choroby pacjenta.

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Przeprowadzenie rozmowy sprawdzającej poziom wiedzy pacjentki na temat choroby;
- Wy tłumaczenie pacjentce podstawowych pojęć i definicji związanych z chorobą;
- Przedstawienie powikłań jakie niesie ze sobą brak kontroli ciśnienia tętniczego;
- Przedstawienie pacjentce prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego krwi w zależności od wieku;
- Nauka prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi pacjenta, codzienne prowadzenie kontrolki pomiarów;
- Przedstawienie czynników ryzyka, które mogą powodować wzrost ciśnienia tętniczego krwi;
- Podawanie leków zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich;
- Przedstawienie chorej metod obniżających zbyt wysokie ciśnienie tętnicze.

✓ **Realizacja i ocena:**

Przeprowadzono wywiad z pacjentką na temat nadciśnienia tętniczego. Została ona poinformowana o skutkach braku leczenia i kontrolowania ciśnienia krwi. Przedstawiono broszury edukacyjne o tematyce kardiologicznej. Wspomniano o przyczynach podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego i o metodach umożliwiających zmniejszenie ciśnienia. Wprowadzono farmakoterapię w celu unormowania wyników ciśnienia tętniczego.

➤ **Diagnoza 8: Możliwość wystąpienia zakażenia spowodowanego założonym wkłuciem obwodowym oraz prowadzoną terapią dożylną**

✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie ryzyka wystąpienia zakażenia.

✓ **Plan opieki pielęgniarskiej:**

- Założenie karty obserwacji wkłucia obwodowego, prowadzenie codziennej obserwacji i dokumentacji miejsca wkłucia pod kątem rozwijającego się stanu zapalnego zgodnie ze skalą Baxtera;
- Kontrola drożności wkłucia podając od 5 – 10 ml 0,9% NaCl przed i po podaniu leku lub minimum raz dziennie;
- Przestrzeganie właściwej higieny rąk podczas obsługi wkłucia donaczyniowego oraz podczas przygotowania leków dożylnych;
- Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas pielęgnacji miejsca wkłucia oraz podczas przygotowania i podawania leków drogą dożylną;
- Stosowanie środków ochrony osobistej w postaci jednorazowych rękawiczek;
- Stosowanie środków do odkażania przed podaniem;
- Zabezpieczenie miejsca wkłucia opatrunkiem;
- Zmiana opatrunku w razie zabrudzenia, zamoczenia lub odklejenia.

✓ **Realizacja i ocena:**

Obserwowano miejsce wkłucia oraz przebieg linii naczyniowej założonej do naczynia obwodowego – oceniono na 0 w skali Baxtera. Udokumentowano zaobserwowane wnioski w karcie wkłucia obwodowego. Przestrzegano właściwej higieny rąk oraz zasad aseptyki i antyseptyki każdorazowo przed kontaktem z pacjentem oraz podczas przygotowywania leków do podania drogą dożylną. Kontrolowano drożność dostępu dożylnego przed podaniem leku przepłukując 5 ml 0.9% NaCl, między podawanymi lekami oraz po skończonym wstrzyknięciu. Podjęte działania pozwoliły na ograniczenie ryzyka rozwoju zakażenia, problem do dalszej obserwacji pielęgniarskiej.

Wskazówki do dalszej opieki:

- Kontrola w poradni neurologicznej po trzech tygodniach od dnia wypisu.
- Stosowanie środków chroniących przed wyiębieniem nerwu twarzowego – szalik, kominiarka. Unikanie długotrwałej ekspozycji na zimno. Zniwelowanie ryzyka wystąpienia urazów w okolicy twarzy oraz niezwłoczne leczenie infekcji bakteryjnych i wirusowych (mogą zaostrzyć objawy porażenia nerwu VII).

- Stosowanie Starazolin 0,5 mg/ml 3x dziennie, samodzielne zamykanie i otwieranie powieki przy pomocy czystego palca, zakładanie przepaski na noc. Unikanie tarcia gałki ocznej oraz sytuacji mogących prowadzić do urazu mechanicznych w okolicy oka. Szczególnie należy zadbać o higienę w okolicy oczu i jamy ustnej. W razie potrzeby stosowanie plastrów do uniesienia kąca ust.
- Ćwiczenie mięśni mimicznych twarzy, minimum 3 razy dziennie podczas pobytu w domu z wykorzystaniem lustra. Wykonywanie samodzielnie masażu twarzy przynajmniej raz dziennie.
- Stosowanie żelowych, ciepłych okładów w razie dolegliwości bólowych.
- Kontynuacja diety ubogo-energetycznej i niskosodowej po powrocie do domu, zalecana wizyta kontrolna w poradni dietetycznej.
- Spożywanie posiłków w pozycji siedzącej o konsystencji papkowatej, pokarm należy umieszczać po zdrowej stronie, w małych ilościach 5 razy dziennie, bez pośpiechu. Po skończonym jedzeniu należy wykonać toaletę jamy ustnej, minimum 3 razy dziennie. Dbanie o odpowiednie nawodnienie organizmu – wypijanie minimum 2 litrów płynów dziennie. Wyeliminowanie słodzonych i gazowanych napojów.
- Kontrolowanie wartości ciśnienia tętniczego krwi (3 razy dziennie). Należy rozpocząć prowadzenie dziennika z uzyskanymi pomiarami. Instrukcja prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi: do mierzenia należy przystąpić przed wcześniejszym, co najmniej 5 minutowym, odpoczynkiem; w pozycji siedzącej lub leżącej; mankieta powinien być umieszczony 3 palce nad zgięciem łokciowym oraz zajmować 2/3 ramienia; aparat do mierzenia ciśnienia powinien znajdować się na wysokości serca.
- Sposoby obniżenia wartości ciśnienia tętniczego krwi: zwiększenie aktywności fizycznej, unikanie ekspozycji na czynniki stresogenne; ograniczenie spożywania alkoholu; ograniczenie spożywanych ilości soli do 1 łyżeczki dziennie; zwiększenie spożywania owoców i warzyw, a ograniczenie spożywania tłuszczów; redukcja masy ciała; systematyczne przyjmowanie zleconych leków na nadciśnienie.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. W oparciu o zastosowane metody badawcze: obserwację, analizę i pomiar wyodrębniono następujące problemy pielęgnacyjne:

- Złe samopoczucie pacjentki z powodu dolegliwości bólowych;
- Dyskomfort pacjentki z powodu nadwrażliwość na docierające dźwięki

- Dyskomfort pacjentki spowodowany utrudnionym przyjmowaniem posiłków z powodu utrzymującego się niedowładu mięśni twarzy i zaburzeniem wydzielania śliny;
- Dyskomfort pacjentki spowodowany napadowym kaszlem z odkrztuszaniem wydzieliny wywołany przez wieloletnie palenie papierosów
- Obniżenie nastroju i dyskomfort psychiczny spowodowany widoczną zmianą wyglądu oraz osłabioną mimiką twarzy;
- Możliwość wysychania śluzówki gałki ocznej spowodowana upośledzeniem zamykania powieki i zmniejszoną produkcją łez;
- Możliwość pogorszenia stanu higieny jamy ustnej pacjenta przez zalegające resztki pokarmowe po posiłku oraz zmniejszoną produkcję śliny;
- Możliwość wystąpienia zakażenia spowodowanego założonym wkłuciem obwodowym oraz prowadzoną terapią dożylną;
- Nadwaga spowodowana nieprawidłowymi nawykami żywieniowymi pacjenta; Deficyt wiedzy pacjenta na temat nadciśnienia tętniczego krwi.

2. Na podstawie zebranych szczegółowych informacji o pacjentce opracowano indywidualny plan opieki pielęgniarskiej, uwzględniający różnorodność i złożoność problemów chorego. Zaproponowano działania pozwalające na realizację założonych celów.

3. Dokonano oceny stopnia realizacji założonych celów pielęgnacyjnych. Zwrócono szczególną uwagę na ograniczenie powstania przetrwałych deficytów neurologicznych, związanych z uszkodzeniem nerwu twarzowego. Wzięto pod uwagę poprawę samopoczucia i komfortu pacjenta oraz zwiększenie jego świadomości na temat choroby oraz własnego stanu zdrowia.

4. Istotną rolę w pielęgnacji pacjenta z porażeniem nerwu twarzowego ma profilaktyka, kontrolowanie, monitorowanie objawów świadczących o możliwym pogorszeniu się funkcji czynnościowej nerwu twarzowego – zgodnie ze skalą House'a-Brackmanna lub odczuwaniu bólu przez pacjenta – ocena natężenia dolegliwości w skali VAS oraz ich charakteru i lokalizacji. Opieka opiera się na dokonywaniu pomiarów i dokumentacja podstawowych parametrów życiowych. Kolejną ważną kwestią jest profilaktyka infekcji oraz rozpoznawanie indywidualnych potrzeb pacjenta. Dlatego też w celu utrzymania ciągłości opieki sformułowano dla osób opiekujących się pacjentem wskazówki do dalszej pielęgnacji.

PIŚMIENNICTWO

1. Bone I., Fuller G., Lindsay K.W.: Neurologia i Neurochirurgia, Wrocław 2013.

2. Narkiewicz O., Moryś J.: Neuroanatomia czynnościowa i kliniczna. Wydawnictwo lekarskie PZWL, Warszawa 2014.
3. Sienkiewicz- Jarosz H.: Nerw twarzowy – fizjologia i najczęstsze choroby, Neurologia po dyplomie 2013, [online] Dostępne: <https://podyplomie.pl/neurologia/13512,nerw-twarzowy-fizjologia-i-najczestsze-choroby> Data pobrania: 10.05.2024.
4. Jowett N., A: General Approach to Facial Palsy. Otolaryngol Clin North Am, 2018; 51(6): 1019-31.
5. Kołodziejak A. , Czajka N., Skarżyńska MB.: Porażenie nerwu twarzowego jako powikłanie po zapaleniu ucha środkowego - opis przypadku. Nowa Audiofonologia. 2020 [online] Dostępne: <https://doi.org/10.17431/9.2-3.4> Data pobrania: 30.03.2024.
6. Sriranga P., Vishwas K.V, Kavyashree R.: Facial nerve paralysis in acute suppurative otitis media – Management. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2017; 69(1): 58-61.
7. Porażenie nerwu twarzowego - przyczyny i objawy [online] Dostępne: <https://www.medme.pl/choroby/porazenie-nerwu-twarzowego,312.html> Data pobrania: 20.04.2024.
8. Jeon Y., Lee H. : Ramsay Hunt Syndrome. J Dent Anesth Pain Med, 2018; 6: 333-77.
9. Kim YS.: Facial Nerve Paralysis [online] Dostępne: <http://emedicine.medscape.com/article/1290547-overview>; Data pobrania: 20.03.2024.
10. Bell's palsy – symptoms and causes. Mayo Clinic [online] Dostępne: www.mayoclinic.org/diseases-conditions/bells-palsy/symptoms-causes/syc-20370028 Data pobrania: 04.04.2024.
11. Spencer I.: Causes and management of facial nerve palsy, British Journal of Hospital Medicine 2016: 686-691.
12. Gilchrist JM.: Facial nerve palsy. [In:] Emergency Neurology. Roos KL (red.). Springer Science+Business Media, LLC 2012
13. Keane JR.: Bilateral seventh nerve palsy: analysis of 43 cases and review of the literature. Neurology 1994; 44:1198-1202.
14. American Association of Family Physicians. Bell's [online] Dostępne: <https://familydoctor.org/condition/bells-palsy/> Data pobrania: 10.04.2024.
15. Madejewska M., Korban P.: Kompleksowa fizjoterapia w porażeniu nerwu twarzowego, Kosmetologia estetyczna [online] Dostępne: <http://aestheticcosmetology.com/wp-content/uploads/2019/04/ke2013.2-4.pdf>. Data pobrania: 05.04.24.
16. Kuczkowski J., Narożny W., Brzoznowski W., et al.: Zaburzenie czynności nerwu twarzowego w ostrym zapaleniu ucha środkowego. Ann Acad Med Gedan 2010; 40: 55-63.

17. Wałowska J.: Propozycja rehabilitacji porażonego nerwu twarzowego, *Rehabilitacja neurologiczna* [online] Dostępne: <https://centrum-kore.pl/wp-content/uploads/2015/09/rehabilitacja-w-porazeniu-nerwu-twarzowego.pdf> Data pobrania: 06.04.2024.
18. Wagner G., Klinge H., Sachse MM.: Ramsay Hunt Syndrome. *J Dtsch Dermatol Ges*, 2012; 10(4): 238-44.
19. Pietraszko A. K., Snarska K. K., Dolińska C. i wsp.: Postępowanie wobec pacjenta z porażeniem nerwu twarzowego, [w:] Klimaszewska K., Baranowska A., Krajewska-Kułak E. (red.), *Współczesne wyzwania w ochronie zdrowia. Tom III*, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2020: 24-51.
20. Seremak J.: Porażenie nerwu twarzowego. *Apteka Niezapominajka*, 2018; 3: 21-24.
21. House JW., Brackmann DE.: Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1985; 93 (2): 146-147.
22. Kozubski W.: Uszkodzenie nerwów czaszkowych [w:] *Neurologia. Kompendium*. Kozubski W. (red). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014: 411-424.
23. Baricich A., Cabrio C., Paggio R., et al.: Peripheral facial nerve palsy: how effective is rehabilitation? *Otol Neurotol* 2012;33 (7): 1118-1126.
24. Owusu JA., Stewart C., Boahene K.: Facial Nerve Paralysis. *Med Clin North Am*, 2018; 102(6): 1135-43.

OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD DZIECKIEM Z MÓZGOWYM PORAŻENIEM DZIECIĘCYM- STUDIUM PRZYPADKU

Magdalena Chróścik¹, Małgorzata Cybula-Misiurek¹, Elżbieta Litkowiec¹, Agnieszka Sobolewska-Samorek², Alina Trojanowska²

1. *Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wydział Medyczny, Instytut Nauk o Zdrowiu.*
2. *Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Pediatrii i Pielęgniarstwa Pediatricznego.*

WPROWADZENIE

Mózgowe porażenie dziecięce (MPD) nie jest jednostką chorobową a zespołem objawów wywołanych przez jednorazowe i zarazem trwałe uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego, a zwłaszcza neuronu ruchowego, znajdującego się w stadium niezakończonego rozwoju [1, 2]. Obejmuje różnorodne, zmieniające się wraz z wiekiem oraz upływem czasu zaburzenia postawy i ruchu [3]. Zaburzenia motoryki w mózgowym porażeniu dziecięcym często współistnieją z zaburzeniami percepcji, czucia, poznania, zachowania, porozumiewania się, jak również z wtórnymi problemami mięśniowo-szkieletowymi oraz epilepsją [3, 4]. Określa się je jako towarzyszące Dysfunkcje Wieloukładowe (*Multi-Organ Disfunction*), które skłaniają do rozpatrywania MPD jako zjawiska klinicznego poddawanego nieustannym zmianom ewolucyjnym wraz ze wzrostem dziecka i upływem czasu [1, 4].

Rozwinięcie

Częstość występowania mózgowego porażenia dziecięcego na świecie wynosi 1,4-3,0 przypadków na 1000 żywo urodzonych dzieci. W Polsce, co roku, rodzi się 1200-1300 dzieci, u których lekarze przewidują rozwinięcie się objawów charakterystycznych dla tego zaburzenia [1,3]. Szacuje się także, że płęć męska jest bardziej predysponowana do wystąpienia objawów MPD niż żeńska (1,4:1) [3].

Ze względu na spadek śmiertelności noworodków przedwcześnie urodzonych oraz poprawę opieki okołoporodowej współczynnik występowania mózgowego porażenia dziecięcego niestety stopniowo rośnie [5]. Uwarunkowania genetyczne, procesy zapalne i wszelkie niekorzystne stany, które oddziałują na ośrodkowy układ nerwowy w momencie jego rozwoju, mogą sprzyjać pojawieniu się objawów MPD [1, 5].

Ze względu na zróżnicowany i złożony obraz zmian neuropatologicznych występuje wiele propozycji klasyfikacji mózgowego porażenia dziecięcego. Najbardziej aktualną i rozpowszechnioną klasyfikacją MPD jest podział zaproponowany przez T. Ingrama. Wyróżnił on sześć postaci MPD: obustronne porażenie połowicze, obustronne porażenie kurczowe), porażenie kurczowe połowicze, postać mózdkowa, postać pozapiramidowa i postać mieszana [6, 7].

Stan funkcjonalny i obraz kliniczny mózgowego porażenia dziecięcego jest bardzo różnorodny w zależności od postaci schorzenia. Wiodącym objawem są zaburzenia w zakresie ruchu i postawy takie jak: niedowłady kończyn, nieprawidłowe napięcie mięśniowe, zaburzenia czucia w obrębie ciała czy ruchy mimowolne [7].

Poza uszkodzeniami z zakresu motoryki, w mózgowym porażeniu dziecięcym, występują także zaburzenia współtowarzyszące, którymi są: zespół psychoorganiczny, padaczka, zaburzenia widzenia, zaburzenia słuchowe, zaburzenia mowy, zaburzenia funkcji przewodu pokarmowego, przykurcze stawowe, zwichnięcia stawów biodrowych [3,7].

Diagnostyka mózgowego porażenia dziecięcego opiera się głównie na badaniu podmiotowym i przedmiotowym, obserwacji klinicznej, oraz badaniach pomocniczych [4].

Istotną rolę w rozpoznaniu MPD odgrywa wywiad ciąży-porodowy, badanie neurologiczne oraz badania radiologiczne i neuroobrazowe takie jak: USG, CT oraz MRI mózgu [4].

Rozpoznanie MPD najczęściej stawiane jest między 12. a 24. miesiącem życia dziecka [8].

Leczenie MPD ma charakter objawowy – obecnie nadal nie są znane metody, które mogłyby odwrócić skutki uszkodzenia tkanki mózgowej. Dlatego istotne jest łagodzenie niekorzystnych objawów, maksymalizacja funkcji ruchowych, a tym samym wzmacnianie niezależności w samoopiece, które bezpośrednio wpływają na poprawę ogólnej jakości życia dziecka.

Metody leczenia objawowego są odpowiednio dostosowane do potrzeb danego dziecka i można podzielić je na farmakologiczne oraz nefarmakologiczne.

Opieka nad dzieckiem z mózgowym porażeniem dziecięcym jest wielopłaszczyznowa. Kluczową rolę odgrywa tu zespół terapeutyczny, ale także sam pacjent i jego rodzina. Tylko dzięki ich wspólnej pracy, możliwe jest osiągnięcie jak najlepszego efektu terapeutycznego.

Opis indywidualnego przypadku

Badaniem objęto 13-letnią dziewczynkę z mózgowym porażeniem dziecięcym oraz chorobą współistniejącą – padaczką lekooporną. Dziecko hospitalizowane było w Oddziale Neurologii w Lublinie.

Z informacji, jakich udzieliła matka pacjentki oraz z analizy dokumentacji medycznej, wynika, że w okresie prenatalnym (32 hbd), na podstawie badania USG, stwierdzono u dziecka wadę układu nerwowego – małowłowie. Mama, w trakcie II trymestru ciąży, przechodziła niezdiagnozowaną infekcję trwającą kilka dni, której towarzyszyła gorączka – z tego powodu przyjmowała Paracetamol. Dziecko urodziło się w 38 tygodniu ciąży z masą ciała 3500g., po porodzie, w skali Apgar, uzyskało 9 punktów. W okresie noworodkowym zaobserwowano u dziewczynki drżenia kończyn górnych i dolnych, dlatego zlecono badania – uzyskane wyniki wykazały toksoplazmozę. W okresie pierwszych miesięcy życia dziecko rozwijało się dość dobrze pod względem psychofizycznym. Po ukończeniu 1 roku życia mama dziewczynki zauważyła nieprawidłowości objawiające się epizodami sinicy z utratą przytomności, a następnie drgawki. W tym okresie dziecko było także hospitalizowane z powodu sepsy.

Pacjentka, ze względu na niepokojący stan zdrowia, miała wykonane badania diagnostyczne (USG głowy, EEG, MRI głowy), na podstawie których rozpoznano zaburzenie neurologiczne – obustronne porażenie połowicze (czterokończynowe porażenie spastyczne).

W wieku 2 lat, ze względu na narastające problemy w karmieniu, dziewczynka wymagała żywienia za pomocą zgłębnika żołądkowego, natomiast w 2022 roku postanowiono założyć przezskórną endoskopową gastrostomię (PEG). Obecnie dziewczynce podawane jest żywienie dojelitowe w postaci diety miksowanej, domowej oraz preparatów odżywczych zaleconych przez lekarza.

Pacjentka, w swoim życiu, hospitalizowana była kilkanaście razy – najczęstszym powodem były stany zapalne dróg oddechowych (zapalenie płuc oraz zapalenie oskrzeli). W styczniu 2022 roku została przyjęta na Oddział Intensywnej Terapii z powodu niewydolności oddechowej wywołanej zakażeniem wirusem RSV. Wówczas zdecydowano o wyłonieniu tracheostomii i rozpoczęto przygotowania dziecka do prowadzenia respiratoroterapii w warunkach domowych. Pacjentka objęta jest opieką Zespołu do Spraw Respiratoroterapii Domowej.

Obecnie dziewczynka została przyjęta na Oddział Neurologii Dziecięcej w Lublinie w trybie nagłym. Postawiono rozpoznanie – stan po napadzie drgawek, zwiększenie ilości napadów padaczkowych (pod postacią epizodów śmiechu) oraz infekcja górnych dróg

oddechowych z gorączką 38,5°C. Z wywiadu przeprowadzonego z matką wynikało, że dziecko dwa tygodnie przed przyjęciem do szpitala, leczone było w warunkach domowych z powodu infekcji dróg oddechowych – podawano antybiotyk (Amoksiklav) oraz Biseptol.

W dniu przyjęcia przeprowadzone zostało badanie fizykalne, wykonano RTG klatki piersiowej (obecność zmian zapalnych w płucach), pobrano krew i mocz do badań oraz zlecono konsultację pulmonologiczną. Wyniki badań wykazały podwyższone CRP, OB, podwyższony poziom neutrofilii, co potwierdziło infekcję dróg oddechowych. W badaniach wykryto również zaburzenia w funkcjonowaniu wątroby – podwyższone GGTP, AST i ALT .

U trzynastolatki widoczne są uogólnione zaniki mięśniowe oraz przykurcze stawowe (ścięgna Achillesa), które powodują końskie ustawienie prawej oraz lewej kończyny dolnej. Ponadto zaobserwowano deformację klatki piersiowej, skoliozę lewostronną w odcinku piersiowym i prawostronną w odcinku lędźwiowym.

Z uwagi na rozpoznane upośledzenie umysłowe w stopniu głębokim, kontakt z dziewczynką jest bardzo ograniczony – czasami wyraża swoje potrzeby fizjologiczne, emocje, za pomocą mimiki twarzy i ruchu powiek. Ze względu na ogólny stan dziewczynki i utrudnione codzienne funkcjonowanie, do pęcherza moczowego założony jest cewnik Foleya oraz używane są pampersy.

W związku z koniecznością zastosowania leczenia drogą dożylną, dziecko ma założoną kaniulę (typu venflon) do żyły obwodowej w kończynie dolnej prawej. Natomiast ze względu na stan zapalny górnych dróg oddechowych i trudności w odksztuszaniu wydzieliny dziewczynka wymaga stosowania fizjoterapii układu oddechowego – pozycja drenażowa, oklepywanie klatki piersiowej, odsysanie zalegającej wydzieliny.

Z informacji dotyczących sytuacji rodzinno-społecznej wynika, iż dziecko mieszka w Kraśniku pod opieką mamy, nie ma rodzeństwa, biologiczny ojciec posiada ograniczone prawa rodzicielskie. Z powodu sprawowania całodobowej opieki nad córką matka nie pracuje zawodowo a źródłem utrzymania rodziny jest renta oraz zasiłek pielęgnacyjny. Dziewczynka, 5 razy w tygodniu, ma prowadzone nauczanie indywidualne w domu oraz 3 razy w tygodniu przeprowadzana jest rehabilitacja domowa. Ze względu na obawę matki o reinfekcję u dziecka nie korzystają one z turnusów rehabilitacyjnych. Dziewczynka jest pod stałą opieką specjalistów takich jak: neurolog, pediatra, gastrolog, rehabilitant.

Diagnozy i plan opieki pielęgniarskiej nad dzieckiem z mózgowym porażeniem dziecięcym

➤ **Diagnoza 1: Problemy w oddychaniu spowodowane trudnościami w ewakuacji wydzieliny.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zminimalizowanie trudności w oddychaniu.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Regularna kontrola parametrów życiowych – temp. ciała, RR krwi, tętna, saturacji, obserwacja zabarwienia powłok skórnych i błon śluzowych ukierunkowana na pojawienie się niewydolności oddechowej,
- Monitorowanie układu oddechowego (osłuchiwanie i obserwacja częstości i charakteru oddechu, drożności dróg oddechowych, wysiłku oddechowego),
- Układanie pacjentki w pozycji półwysokiej na przemian z pozycją boczną,
- Wykonywanie inhalacji układu oddechowego oraz podawanie tlenu z jednoczesną kontrolą saturacji,
- Zapewnienie temperatury – 18-22°C i wilgotności – ok. 60% na sali chorych,
- Zastosowanie fizjoterapii układu oddechowego – oklepywanie klatki piersiowej, odśluzowywanie wydzieliny z nosogardzieli, układanie pacjentki w pozycji drenażowej
- Regularne odsysanie zalegającej wydzieliny ,dbanie o higienę jamy ustnej.
 - ✓ **Wynik opieki:** Trudności w oddychaniu zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza 2: Ryzyko wystąpienia infekcji spowodowanej obecnością rurki tracheostomijnej i zastosowaniem wentylacji mechanicznej.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie wystąpieniu infekcji i utrzymanie drożności dróg oddechowych.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Regularne monitorowanie parametrów życiowych ze szczególnym uwzględnieniem temp. ciała, oraz odnotowywanie wyników pomiarów w karcie obserwacyjnej pacjentki,
- Kontrola wartości parametrów ustawionych na respiratorze,
- Systematyczne wykonywanie toalety jamy ustnej i nosa z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki,
- Odsysanie zalegającej wydzieliny z drzewa oskrzelowego oraz jej ocena pod względem barwy, konsystencji i zapachu,
- Ocena stanu skóry pod kątem zaczerwienienia, zmian wokół ujścia rurki tracheostomijnej,

- Dbanie o regularną higienę rurki tracheostomijnej, skóry w miejscu ujścia oraz wymianę opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki,
- Kontrola daty wymiany zestawu służącego do tlenoterapii.
 - ✓ **Wynik opieki:** Nie doszło do rozwoju infekcji.

➤ **Diagnoza 3: Gorączka wywołana infekcją górnych dróg oddechowych.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Obniżenie ciepłoty ciała do wartości fizjologicznych
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Regularne monitorowanie, pomiar i ocena temperatury ciała oraz odnotowywanie wyników pomiarów w karcie gorączkowej,
 - Obserwacja pacjentki pod kątem wystąpienia objawów wskazujących na wzrost temperatury ciała (dreszcze, tachykardia, zaczerwienienie skóry itp.),
 - Zapewnienie optymalnego mikroklimatu na sali – temperatura 18-22°C i wilgotność – ok. 60%,
 - Udział w farmakoterapii – podawanie leków przeciwgorączkowych według karty zleceń oraz ocena ich skuteczności,
 - Zadbanie o nawodnienie organizmu pacjentki,
 - Wykonywanie toalety ciała i zmiana bielizny pościelowej, osobistej według potrzeb,
 - Zastosowanie niefarmakologicznych metod obniżania temperatury ciała – zimne okłady, kompres żelowy (stosowane w miejscach przebiegu dużych naczyń krwionośnych, jak również na czoło, potylicę, kark).
- ✓ **Wynik opieki:** Temperatura ciała pacjentki została obniżona do wartości 37°C.

➤ **Diagnoza 4: Zaniki mięśniowe, przykurcze kończyn i deformacja ciała spowodowane wzmożoną spastycznością mięśni, brakiem aktywności oraz długotrwałym unieruchomieniem.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie pogłębianiu się zaników mięśniowych, przykurczów kończyn i deformacji ciała oraz poprawa mobilności pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Dbanie o pozycje ułożeniowe dziecka w łóżku, które przeciwdziałają przykurczom i deformacjom ciała,
 - Regularna zmiana pozycji ciała (co 1-2 godziny),
 - Zastosowanie udogodnień – zabezpieczanie głowy w linii środkowej w pozycji półwysokiej oraz wysokiej, dbanie o symetrię barków oraz bioder, utrzymywanie kończyn dolnych w

odwiedzeniu i stóp pod kątem 90°, ułożenie kończyn górnych w lekkim odwiedzeniu, wyprostowanych, z rotacją na zewnątrz wraz z umieszczeniem udogodnień w dłoniach pacjentki, umieszczenie udogodnień w odcinku szyjnym, lędźwiowym oraz pod kolanami w pozycji na plecach,

- Wykonywanie rehabilitacji przyłóżkowej z zastosowaniem ćwiczeń biernych oraz włączenie do współpracy rehabilitanta szpitalnego,
- Zastosowanie ortez, które zapobiegają deformacjom ciała,
- Edukacja mamy pacjentki na temat właściwego ułożenia dziecka w łóżku oraz udzielenie instruktażu z zastosowania udogodnień,
- Podawanie leków zmniejszających spastyczność mięśni według karty zleceń.
 - ✓ **Wynik opieki:** Nie zaobserwowano pogłębienia się nieprawidłowości postawy. Przykurcze w stawach nadgarstkowych zostały zminimalizowane. Poprawa mobilności pacjentki wymaga większej ilości czasu.

➤ **Diagnoza 5: Możliwość wystąpienia napadu padaczkowego spowodowanego chorobą podstawową (epilepsją).**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia napadu oraz zapewnienie profesjonalnej opieki podczas i po napadzie padaczkowym.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Nadzór, obserwacja i ocena dziecka pod kątem wystąpienia objawów zwiastujących napad padaczkowy,
 - Regularne monitorowanie parametrów życiowych,
 - Codzienne podawanie leków przeciwpadaczkowych według karty zleceń,
 - Dbanie o to, by pacjentka nie była narażona na działanie czynników nasilających napad – hałas, nadmierne światło, nieregularny sen,
 - W trakcie napadu – udzielenie pomocy w postaci zabezpieczenia przed wystąpieniem zaburzeń oddychania (tlenoterapia), podanie leków przerywających napad, ocena czasu i charakteru napadu,
 - ułożenie pacjentki w pozycji bezpiecznej.
 - ✓ **Wynik opieki:** Napad padaczkowy nie wystąpił. W dalszym ciągu prowadzone są działania zapobiegające napadom padaczkowym.

➤ **Diagnoza 6: Ryzyko wystąpienia zakażenia okołostomijnego wokół drenu gastrostomii spowodowane błędami w pielęgnacji PEG.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie wystąpieniu zakażenia.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas pielęgnacji gastrostomii PEG oraz podczas karmienia,
- Regularna obserwacja skóry wokół gastrostomii pod kątem wystąpienia zmian (np. odleżyn, zaczerwienienia, obrzęku),
- Dbanie o higienę skóry wokół drenu i elementów PEGa (płytką mocująca, dren) – przemywanie wodą i mydłem o pH 5,5, dokładne osuszanie,
- Codzienne obracanie drenu o 180° oraz wsuwanie w kierunku żołądka i wysuwanie na zewnątrz na około 1,5cm,
- Zapobieganie wystąpienia wycieku treści żywieniowej i żołądkowej w okolicy gastrostomii – podaż pokarmu w pozycji półwysokiej, płukanie drenu wodą przegotowaną w ilości 20-50ml przed i po podaniu leków, diety, sprawdzanie położenia zgłębnika,
- Regularna kontrola wypróżnień, zapobieganie wzdęciom – może być to przyczyną zalegania treści pokarmowej w żołądku,
- Edukacja matki pacjentki na temat prawidłowego użytkowania i pielęgnowania gastrostomii PEG.

✓ **Wynik opieki:** Zakażenie wokół drenu gastrostomii nie wystąpiło. Zaczerwienienie zmniejszyło się.

➤ **Diagnoza 7: Ryzyko wystąpienia infekcji układu moczowego z powodu założonego cewnika Foleya.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie zakażeniu układu moczowego.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Obserwacja pacjentki ukierunkowana na objawy infekcji dróg moczowych (np. podwyższona temperatura, dreszcze, dyzuria, częstomocz, niewyjaśnione zaburzenia żołądkowo-jelitowe itd.),
- Przestrzeganie zasad higieny narządów płciowych – podmywanie w kierunku od narządów płciowych do odbytu,
- Codzienna pielęgnacja zewnętrznej części cewnika oraz regularne opróżnianie worka na mocz i jego wymiana raz na dobę,
- Regularna zmiana bielizny pościelowej, osobistej i pampersa,
- Przestrzeganie czasu utrzymywania cewnika Foleya w pęcherzu – cewnik lateksowy (do 7-10 dni),

- Zawieszenie worka na mocz przy łóżku, poniżej poziomu pęcherza,
- Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas higieny narządów płciowych, mycia zewnętrznej części cewnika oraz wymiany cewnika,
- Dbanie o nawadnianie organizmu pacjentki.

✓ **Wynik opieki:** Nie doszło do infekcji układu moczowego.

➤ **Diagnoza 8: Ryzyko wystąpienia odleżyn z powodu ograniczonej sprawności ruchowej i długotrwałego przebywania w pozycji leżącej.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie i zmniejszenie ryzyka wystąpienia odleżyn.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Ocena ryzyka wystąpienia odleżyn – według skali Norton,
- Regularna obserwacja i ocena stanu skóry pod kątem wystąpienia odleżyn,
- Zastosowanie sprzętu pomocniczego (materac zmiennociśnieniowy, stosowanie klinów poduszki piankowe, krążki, wałki),
- Regularna zmiana pozycji ciała pacjentki – co 1-2 godziny,
- Pielęgnacja skóry dziecka – dokładne mycie (2 razy dziennie) z użyciem mydła (o wartości pH 5,5) i wody (temp. 36-37°C), dokładne osuszanie ręcznikiem bawełnianym (zapobiega maceracji i pękaniu naskórka), natłuszczenie skóry lanoliną lub wazeliną, nacieranie balsamem pośladków, pięt, pleców,
- Podawanie pacjentce preparatów wysokobiałkowych do żywienia dojelitowego.

✓ **Wynik opieki:** Nie zaobserwowano niepokojących zmian na skórze pacjentki, które wskazywałyby na wystąpienie odleżyn.

➤ **Diagnoza 9: Niedobór masy ciała spowodowany trudnościami w przyjmowaniu pokarmu oraz błędami żywieniowymi.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa stanu odżywienia pacjentki.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Regularne kontrolowanie masy ciała dziecka oraz interpretacja wyniku,
- Obserwacja pod kątem tolerancji na podawaną dietę – częstość i charakter stolca oraz nieprawidłowości, takie jak np. obecność krwi w stolcu,
- Ocena stanu nawodnienia i prowadzenie karty bilansu płynów,
- Konsultacja z dietetykiem, gastrologiem i zapewnienie diety o wartości kalorycznej zgodnej z zapotrzebowaniem dziecka,

- Karmienie za pomocą gastrostomii PEG z zachowaniem zasad żywienia dojelitowego – przed każdym posiłkiem i po posiłku podawanie przegotowanej wody (20-50ml), ułożenie pacjentki w pozycji półsiedzącej z głową zabezpieczoną w linii środkowej, podawanie ilości pożywienia zgodnie ze zleceniem lekarskim, zapewnienie higieny jamy ustnej po każdym posiłku,
- Edukacja matki pacjentki na temat przestrzegania zasad karmienia dojelitowego, regularnego podawania pokarmu i uwrażliwienie na popełniane błędy żywieniowe.
 - ✓ **Wynik opieki:** Pacjentka w dalszym ciągu ma niedobór masy ciała, lecz jej stan odżywienia stopniowo ulega poprawie.

➤ **Diagnoza 10: Ograniczona samodzielność w wykonywaniu czynności samoobsługowych spowodowana chorobą zasadniczą.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapewnienie opieki i zaspokojenie potrzeb bio-psycho-społecznych dziecka.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Określenie zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską na podstawie wywiadu z matką, obserwacji oraz analizy dokumentów medycznych – ocena samoopieki i funkcjonalności pacjenta według skali ADL, Barthel
 - Edukacja i angażowanie opiekuna dziecka w czynności pielęgnacyjne i opiekuńcze wykonywane przy pacjentce, które mogą podnieść jakość opieki prowadzonej w domu,
 - Zapewnienie higieny osobistej i pościelowej,
 - Karmienie pacjentki z uwzględnieniem zasad podawania posiłku gastrostomią odżywczą,
 - Zapewnienie komfortu, bezpieczeństwa oraz warunków intymności podczas wykonywanych działań pielęgnacyjnych oraz opiekuńczych,
 - Wykonywanie ćwiczeń biernych oraz współpraca z fizjoterapeutą podczas zabiegów fizykoterapeutycznych.
 - ✓ **Wynik opieki:** Zapewniono profesjonalną opiekę pielęgniarską w zakresie potrzeb bio-psycho-społecznych pacjentki.

➤ **Diagnoza 11: Trudności w komunikacji spowodowane upośledzeniem umysłowym.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Ułatwienie komunikacji pacjentki z otoczeniem.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Ocena stopnia komunikacji werbalnej i niewerbalnej pacjentki oraz interpretacja uzyskanych informacji,
- Mówienie do dziecka podczas wykonywania czynności pielęgnacyjnych – używanie prostych zdań, podczas mówienia zwrócenie twarzy w stronę dziecka, wzmacnianie gestem wypowiedzianych słów,
- Zachęcenie dziecka do pozawerbalnej komunikacji z otoczeniem (mimika twarzy, ruchy powiek),
- Zastosowanie materiałów ułatwiających komunikację w postaci plansz obrazkowych
- Okazanie pacjentce zainteresowania, empatii, akceptacji,
- Umożliwienie kontaktu z logopedą.
 - ✓ **Wynik opieki:** Pacjentka ze względu na upośledzenie umysłowe oraz założoną rurkę tracheostomijną ma utrudniony kontakt werbalny – czasem odpowiada na wypowiedziane słowa mimiką twarzy oraz ruchami powiek.

PODSUMOWANIE

Mózgowe porażenie dziecięce jest to przewlekły zespół objawów wynikających z uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego. Jest nieuleczalnym zaburzeniem neurologicznym, dlatego wszelkie działania mają charakter objawowy, ukierunkowany na poprawę jakości życia chorego i przeciwdziałanie powikłaniom wynikającym z istniejącej niesprawności. Opieka nad dzieckiem z MPD wymaga dużych umiejętności i zaangażowania wielu specjalistów z zakresu medycyny, psychologii czy pedagogiki. Na poprawę jakości życia dziecka wpływa właściwa pielęgnacja, żywienie, rehabilitacja oraz konstruktywna współpraca z rodziną, jej wsparcie i edukacja.

Zastosowane interwencje pielęgniarские w odniesieniu do opisanej wyżej pacjentki wpłynęły na poprawę jej stanu zdrowia i codzienne funkcjonowanie.

PIŚMIENNICTWO

1. Józwiak M., Nowak P., Gruszecki J.: Mózgowe porażenie dziecięce – definicja, diagnostyka funkcjonalna, rozumienie i wyzwania kliniczne. W: Postępy w diagnostyce i leczeniu chorób układu nerwowego u dzieci. Józwiak S. (red.), t. 18, Wydawnictwo BiFolium, Lublin 2021: 97-98.
2. Sadowska M, Sarecka-Hujar B, Kopyta I.: Cerebral Palsy: Current Opinions on Definition, Epidemiology, Risk Factors, Classification and Treatment Options. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2020; 16:1505–1518.

3. Kułak W.: Mózgowe porażenie dziecięce. W: Neurologia wieku rozwojowego. Steinborn B., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2022: 799-800.
4. Kułak W.: Mózgowe porażenie dziecięce. W: Standardy postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w schorzeniach układu nerwowego u dzieci i młodzieży. B. Steinborn (red.), t. 1, Wydawnictwo BiFolium, Lublin 2013: 43-47.
5. Józwiak S.: Mózgowe porażenie dziecięce. W: Pediatria. Podręcznik do Lekarskiego Egzaminu Końcowego i Państwowego Egzaminu Specjalizacyjnego. Dobrzańska A., Ryżko J. (red.), Edra Urban & Partner, Wrocław 2014: 937.
6. Chrościńska-Krawczyk M.: Choroby układu nerwowego. W: Pediatria i pielęgniarstwo pediatryczne. Zarzycka D., Emeryk A., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020: 675-676.
7. Józwiak S., Kotulska-Józwiak K., Strzelecka J.: Choroby układu nerwowego u dzieci. W: Pediatria II. Kawalec W., Grenda R., Kulus M., Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019: 820-821.
8. Eliks M., Gajewska E.: Wczesna diagnostyka mózgowego porażenia dziecięcego. Czy jest możliwa już w pierwszym półroczu życia? Child Neurology, 2019;57: 29-33.

OPIEKA PIELĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO URAZIE KRĘGOSŁUPA Z USZKODZENIEM RDZENIA KRĘGOWEGO

Beata Strzelecka¹, Katarzyna Wiśniewska¹, Ewa Szydłowska – Bielecka²

1- *Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*

2- *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu*

WSTĘP

W dostępnej literaturze z zakresu urazów rdzenia kręgowego należy zauważyć iż najczęściej występują one w połączeniu z uszkodzeniami kręgosłupa, które nader często zdarzają się w wyniku wypadku mechanicznego. Całkowite poprzeczne uszkodzenie rdzenia obejmuje swoim zasięgiem całą szerokość rdzenia i jest to stan w którym rdzeń poniżej uszkodzenia traci – niejednokrotnie na stałe – swoje dotychczasowe funkcje. Objawy patologiczne uszkodzenia rdzenia, które nie ustępują w przeciągu 2 dób od uszkodzenia wskazują na trwałe zmiany anatomiczne i nie rokują poprawy [1, 2, 3].

Uraz kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego (z ang. *Spinal Cord Injury*, SCI) stanowi klinicznie ciężkie następstwo urazu mechanicznego zazwyczaj w wyniku wypadku drogowego prowadzące do inwalidztwa osoby nim objętej [4]. Do przyczyn uszkodzenia kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego oprócz wspomnianych wypadków komunikacyjnych zalicza się upadki, przemoc oraz urazy sportowe [1, 2, 3]. Do najczęściej spotykanych w praktyce klinicznej lokalizacji uszkodzenia kręgosłupa należą odcinek szyjny, piersiowy i lędźwiowo – krzyżowy kręgosłupa [5]. Ponadto uszkodzenie kręgosłupa prowadzi do całkowitego lub częściowego uszkodzenia rdzenia kręgowego co w konsekwencji skutkuje zniesieniem czucia i porażeniem mięśni wraz z utratą funkcji układu somatycznego i autonomicznego [6, 7].

Patomechanizm uszkodzenia wraz z mnogością objawów somatycznych do których zaliczamy między innymi porażenie kończyn, zaburzenia odżywcze skóry, upośledzenie czynności pęcherza moczowego, zaburzenia metaboliczne z odwapnieniem kości, pobudliwość ośrodków rdzeniowych inicjujących spastyczność mięśni, wzmożone wydzielanie śluzu w drogach oddechowych obrazuje stan pacjenta, który wymaga holistycznej, wielodyscyplinarnej opieki i działań leczniczo – pielęgnacyjnych ukierunkowanych na poprawę jakości życia jak również poprawy funkcjonowania czynności

somatycznych i funkcji psychologicznych pacjentów, a urazem kręgosłupa wraz z uszkodzeniem rdzenia kręgowego [8].

Głównym celem opieki nad pacjentem z uszkodzeniem rdzenia jest zapewnienie holistycznej pielęgnacji i wsparcia w okresie zarówno diagnozy jak i leczenia wraz z przystosowaniem pacjenta i rodziny do dalszego funkcjonowania w okresie po hospitalizacyjnym. Niezwykle ważnym aspektem w opiece nad pacjentem jest bieżące reagowanie na objawy somatyczne w zakresie funkcjonowania układu nerwowego jak również psychiki pacjenta. Fizyczne usprawnienie pacjenta objętego urazem wraz z odpowiednią opieką i pielęgnacją jest niezwykle istotnym zadaniem edukacyjnym każdej pielęgniarki sprawującej opiekę nad ciężko i nieuleczalnie chorym pacjentem co może stanowić wyzwanie w praktyce pielęgniarskiej. Długotrwały i trwałe uszczerbek na zdrowiu pacjentów z urazem rdzenia kręgowego związany z kalectwem, paraliżem, niedowładem wiąże się również ze zmianą dotychczasowego życia pacjenta jak również jego najbliższych [8, 9].

Prezentowana analiza indywidualnego przypadku pacjenta z urazem kręgosłupa z uszkodzeniem poprzecznym rdzenia pokazuje różnorodność problemów pielęgnacyjnych i opiekuńczych w holistycznej opiece nad pacjentami. Liczne objawy somatyczne, psychospołeczne, które ujawniają się w trakcie hospitalizacji mogą przyczynić się do licznych powikłań w tym również do śmierci pacjenta. Właściwa ocena funkcji życiowych i ogólnego stanu zdrowia pacjenta wymaga profesjonalnego i zaplanowanego postępowania pielęgniarskiego.

CEL PRACY

Celem prezentowanego badania opartego na studium indywidualnego przypadku jest ukazanie holistycznej opieki pielęgniarskiej nad pacjentem po urazie kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego.

MATERIAŁ I METODY

Metodą badawczą zastosowaną w badaniu jest studium indywidualnego. Techniką badawczą był wywiad pielęgniarski, obserwacja pielęgniarska, analiza dokumentacji pacjenta oraz pomiar. Użyтыми narzędziami badawczymi był m.in.: Bristolska Skala Uformowania Stolca, Klasyfikacja nadwagi i otyłości w zależności od BMI (ang. *Body Mass Index*), Skala Barthel do oceny sprawności samoobsługowej, Skala Ashworth'a, Skala depresji Becka BDI (ang. *Beck Depression Inventory*), Skala Akceptacji Choroby AIS (ang. *Acceptance of Illness*

Scale), Skala numeryczna oceny bólu VAS (ang. Visual Analogue Scale), Skala Norton do oceny ryzyka rozwoju odleżyn, Skrócony test sprawności umysłowej – AMTS (ang. Abbreviated Mental Test Score).

WYNIKI

W badaniu posłużono się analizą przypadku 37 letniego mężczyzny z tetraplegią (niedowładem czterokończynowym) będącą wynikiem urazu kręgosłupa w odcinku szyjnym z urazem rdzenia kręgowego w wyniku skoku na główkę do wody.

Z analizy dokumentacji medycznej wynika iż uraz kręgosłupa szyjnego nastąpił w odcinku C3-C4 wraz z uszkodzeniem rdzenia kręgowego. Na miejscu wypadku doszło do zatrzymania krążenia – chory został zresuscytowany przez zespół karetki pogotowia ratunkowego. Stwierdzono ponadto uraz głowy z obrzękiem mózgu, złamanie podstawy czaszki, złamanie kości czołowej oraz kości nosa. Mężczyzna został przetransportowany na oddział chirurgii urazowej gdzie w trybie pilnym poddano go operacji. Wykonano dekompresję rdzenia kręgowego przez częściowe usunięcie łuków kręgów C3 i C4, nastawienie zwichniętych kręgów oraz zespolenie szczytowo-potyliczne.

Po operacji mężczyzna przebywał na oddziale Intensywnej Opieki Medycznej w stanie ogólnym stabilnym. W wyniku urazu doszło do porażenia kończyn dolnych, niedowładów kończyn górnych P > L, porażenia zwieracza pęcherza moczowego oraz zwieracza odbytu.

Na podstawie zastosowanej metody badawczej opartej o studium indywidualnego przypadku oraz zastosowanych technik i narzędzi badawczych stworzono proces pielęgnowania pacjenta wraz ze wskazaniem diagnoz pielęgniarских, które są odpowiedzią na stan bio-psycho-społeczny analizowanego przypadku wraz ze wskazaniem postępowania pielęgniarского z zastosowaniem skal i kwestionariuszy do oceny stanu zdrowia i poszczególnych układów oraz opis zwięzłego wyniku opieki stanowiący ocenę skuteczności podjętych interwencji.

- **Diagnoza pielęgniarская 1: Możliwość wystąpienia niewydolności oddechowej w wyniku zakłócenia czynności autonomicznych ośrodków oddechowych, uszkodzenia układu współczulnego oraz porażenia mięśni klatki piersiowej.**
- ✓ **Cel opieki:** Wdrożenie wczesnej diagnostyki i leczenia niewydolności oddechowej wraz z zapobieganiem powstawaniu obrzęków dystalnych części ciała oraz niwelowaniu stanu zagrożenia życia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Ocena podstawowych parametrów życiowych pacjenta w tym regularny pomiar szybkości oddechu zarówno bezpośredniego jak i aparaturowego oraz ocena rytmu i głębokości oddechu.
- Obserwacja pacjenta w kierunku wystąpienia symptomatologii niewydolności oddechowej ze szczególnym uwzględnieniem wyglądu chorego w kierunku zabarwienia i nawilżenia skóry oraz śluzówek.
- Obserwacja zachowania chorego w tym głównie zwrócenie uwagi na pobudzenie psychoruchowe jak również apatię.
- Ocena przytomności pacjenta według skali Glasgow.
- Podaż tlenu według przepływie według zlecenia lekarskiego według zasad tlenoterapii.
- Regularne wykonywanie toalety drzewa oskrzelowego z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki.
- Wykonywanie zabiegów fizykalnych w celu ewakuacji zalegającej wydzieliny w drzewie oskrzelowym poprzez stosowanie m.in. inhalacji z zastosowaniem leków mukolitycznych, oklepywanie klatki piersiowej czy wdrożenie drenażu ułożeniowego.
- Wykonywanie badań diagnostycznych w tym m.in. badań gazometrycznych oraz pulsoksymetrii.
- Prowadzenie bilansu płynów w celu uniknięcia przewodnienia chorego i zapobiegania wystąpienia obrzęku płuc i tym samym dystalnych części ciała.
- Podaż sterydów i leków odwadniających zmniejszających obrzęk rdzenia kręgowego według zlecenia lekarskiego wraz z obserwacją efektów ubocznych zastosowanej farmakoterapii.
- Edukacja chorego w zakresie wzmocnienia oddechu przeponowego polegającego na pogłębianiu i wydłużaniu oddechu wraz z nauką wywołania efektywnego kaszlu uciskając klatkę piersiową i przeponę.
- Wdrożenie kompensacyjnych ćwiczeń ruchowych mających na celu wzmocnić czynności układu oddechowego.
- Bieżąca informacja pacjenta i jego rodziny z zakresu wykonywanych czynności pielęgniarstwa i podejmowanych działań diagnostycznych wraz z utrzymaniem kontaktu słowno- wzrokowego z pacjentem.
- Dokumentacja wykonywanych pomiarów i czynności pielęgniarstwa.

- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Wykonane interwencje pielęgniarские umożliwiły wczesne wykrycie niewydolności oddechowej badanego pacjenta wraz ze zminimalizowaniem niewydolności oddechowej i jej skutków (m.in. infekcja oddechowa dróg oddechowych), zmniejszono lęk samego chorego jak również rodziny wynikający ze stanu zagrożenia życia.

- **Diagnoza pielęgniariska 2: Niestabilność hemodynamiczna układu krążenia w wyniku uszkodzenia szlaków autonomicznych regulujących tonus naczyniowy oraz pracę serca.**
- ✓ **Cel opieki:** Wczesne rozpoznanie zaburzeń w układzie krążenia wraz z prewencją następstw.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Ocena parametrów życiowych i analiza wyników obserwacji bezpośredniej pacjenta wraz z całościową oceną funkcjonowania układu krążenia w tym tętna (szybkość, napięcie, rytm), ciśnienia krwi, EKG, wskaźników biochemicznych krwi, występowania obrzęków lub sinicy.
 - Obserwacja czynności oddechowej pacjenta wraz z oceną przytomności.
 - Obserwacja pacjenta w kierunku wystąpienia neurogennego obrzęku płuc, zakrzepicy żył głębokich kończyn dolnych oraz zatorowości płucnej.
 - Pomiar obwodu kończyn chorego wraz z pomiarem masy ciała w celu oceny dynamiki i rodzaju wystąpienia ewentualnych obrzęków jak również ocena wzrokowa kończyn dystalnych ukierunkowana na diagnostykę stanu zapalnego pod kątem zabarwienia powłok skórnych.
 - Wykonanie odessania wydzieliny z drzewa oskrzelowego z zachowaniem ostrożności wykonania procedury w celu niwelowania ryzyka zaburzeń rytmu serca.
 - Współuczestnictwo w pionizacji pacjenta zarówno biernej jak i mechanicznej.
 - Wdrażanie odpowiednich pozycji ułożeniowych z zastosowaniem technik i narzędzi.
 - Współuczestnictwo w niwelowaniu ryzyka powstania zakrzepicy żył głębokich oraz wtórnej zatorowości płucnej poprzez stosowanie pończoch antyzakrzepowych, wdrażanie ćwiczeń biernych kończyn, ustawiania kończyn w odpowiedniej pozycji z odpowiednim odwiedzeniem nóg pod kątem 20⁰.
 - Podaż według zlecenia lekarskiego leków przeciwzakrzepowych wraz z obserwacją wystąpienia ewentualnych objawów skutków ubocznych stosowanego leczenia.

- Podaż leków przeciwozbrękowych zgodnie ze zleceniem lekarskim wraz z obserwacją ewentualnych objawów niepożądanych leczenia.
 - Edukacja chorego i jego opiekunów z zakresu obserwacji wystąpienia objawów zaburzeń funkcjonowania układu krążenia w postaci duszności, niepokoju, nieprawidłowych wartości tętna oraz ciśnienia krwi czy też powstania obrzęków oraz sinicy.
 - ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Wdrożone postępowanie pielęgniarskie zniwelowało wystąpienie zaburzeń hemodynamicznych zapobiegając tym samym wystąpieniu labilności ciśnienia krwi, możliwości wystąpienia wstrząsu neurogennego czy zaburzeń akcji serca w wyniku hipotonii ortostatycznej będące w efekcie realnym zagrożeniem dla życia i zdrowia pacjenta. Ponadto nie zaobserwowano powikłań wynikających z obwodowego zastoju żylnego. U pacjenta wdrożono skutecznie pionizację mechaniczną i bierną.
- **Diagnoza pielęgniarska 3: Neurogenne zaburzenia wydalania moczu w wyniku uszkodzenia rdzenia kręgowego i przerwania połączeń nerwowych między ośrodkami mikcji mózgowymi, a rdzeniowymi.**
- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie powstaniu powikłań ze strony układu moczowego w tym niewydolności nerek.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Ocena urologiczna badanego w celu analizy objętości zalegającego moczu wraz z wykonaniem badania ogólnego moczu i badania w kierunku oceny bakteriologicznej moczu, cystometrii, urografii oraz badań urodynamicznych.
 - Stałe cewnikowanie chorego z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki wraz z wykonaniem okresowego cewnikowania po upływie 72 godzin, które winno być poprzedzone zastosowaniem metody stymulowania odruchu opróżnienia pęcherza.
 - Wdrożenie standardu postępowania nad pacjentem z założonym cewnikiem w celu niwelowania zakażeń układu moczowego (higiena ciała, bielizny pościelowej i osobistej chorego, utrzymanie kwaśnego pH moczu, wdrożenie diety zakwaszającej, wysokobiałkowej, podaż 3 litrów płynów/dobę).
 - Obserwacja pacjenta w kierunku ewentualnego wystąpienia zakażenia układu moczowego i powikłań pęcherza neurogennego pod kątem również oceny cech makroskopowych moczu.

- Wdrożenie diurezy dobowej pacjenta.
- Zastosowanie mechanizmów przyspieszających automatyzm i autonomizm pęcherza.
- Podaż leków ułatwiających powrót funkcji pęcherza zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- Informowanie pacjenta z jednoczesną edukacją na temat przyczyn i rodzaju występujących zaburzeń w wydalaniu moczu.
- Edukacja pacjenta i opiekunów samoobserwacji wypełnienia pęcherza moczowego wraz z umiejętnym zastosowaniem działań prowokujących odruchową mikcję, zapobiegania infekcji dróg moczowych.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Pęcherz badanego opróżnia się w stopniu dostatecznym, jest opanowany przez badanego. Nie zaobserwowano objawów infekcji dróg moczowych oraz niewydolności nerek. Rodzina została wdrożona w opiekę i samopielęgnację nad pacjentem.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Deficyt samoopieki spowodowany porażeniem mięśni poniżej poziomu uszkodzenia wraz ze zniesieniem wszystkich rodzajów czucia.**

- ✓ **Cel opieki:** Umożliwienie zaspokojenia podstawowych potrzeb fizjologicznych chorego wraz z edukacją chorego i jego opiekunów z zakresu samopielęgnacji.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Ocena stopnia funkcjonowania poszczególnych układów wraz z oceną kryterium opieki pielęgniarskiej pacjenta w tym określenie deficytów z zakresu samopielęgnacji.
 - Określenie zakresu wsparcia w aspekcie zaspakajania potrzeb fizjologicznych, biologicznych i społecznych pacjenta.
 - Wdrożenie pacjenta i rodziny w aspekty dotyczące zasad bezpiecznej samoopieki nad pacjentem wraz z odpowiednim motywowaniem do realizacji działań na rzecz zdrowia.
 - Współdziałanie w usprawnianiu chorego wraz z wdrożeniem pionizacji biernej i mechanicznej z jednoczesną obserwacją ewentualnego wystąpienia objawów hipotonii ortostatycznej.
 - Edukacja opiekunów chorego z zakresu holistycznej opieki nad chorym w warunkach hospitalizacji jak również w warunkach domowych wraz ze wskazaniem odpowiedniego przygotowania środowiska domowego do opieki nad pacjentem o specjalnych potrzebach.

- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** W wyniku zastosowanych interwencji pielęgniarskich u badanego zaspokoiono potrzeby fizjologiczne wraz z utrzymaniem sprawności czynnościowej stosownej do wysokości uszkodzenia rdzenia kręgowego. Zarówno pacjent jak i rodzina pacjenta rozumie konieczność przejmowania zakresu samopielęgnacji chorego w granicach swoich możliwości funkcjonowania. Rodzina została włączona w opiekę nad chorym.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 5: Zaburzenia funkcji ruchowych i czuciowych mięśni wraz z dysfunkcją układów funkcjonowania chorego w wyniku uszkodzenia rdzenia kręgowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Wczesna ocena i leczenie powikłań neurologicznych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Monitorowanie stopnia nawodnienia pacjenta oraz gospodarki wodno – elektrolitowej w tym ocena bilansu płynów z kryterium uwzględnienia objawów ewentualnego wystąpienia objawów odwodnienia.
 - Wdrożenie profilaktyki przeciwzakrzepowej żył głębokich wraz z arowością mózgową i płucną.
 - Wdrożenie profilaktyki przeciwdoleźynowej w wyniku unieruchomienia pacjenta.
 - Obserwacja pacjenta w kierunku wystąpienia odruchów wegetatywnych poprzez ocenę występowania nasilonych bóli głowy, przekrwienia nosa, bradykardii, występowania nadciśnienia tętniczego, jeżenie włosów na skórze, plamiste zmiany skórne.
 - Obserwacja napięcia mięśniowego w celu niwelowania spastyczności.
 - Wdrażanie działań obniżających występowanie bólu deafferentacyjnego wraz z edukacją chorego i opiekunów w kierunku mechanizmu powstawiania i metod jego obniżania.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** W wyniku zastosowanych interwencji pielęgniarskich nie zaobserwowano wystąpienia powikłań neurologicznych. Chory jak również rodzina zostali zaktywizowani w procesie wczesnej oceny powikłań i ich zapobiegania.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 6: Ryzyko wystąpienia powikłań w związku z trwałym unieruchomieniem z powodu zaburzeń funkcji ruchowych i czuciowych.**

- ✓ **Cel opieki:** Niwelowanie negatywnych skutków unieruchomienia oraz zapobieganie odleżynom, przykurczą stawowo – mięśniowym.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Wdrożenie profilaktyki przeciwoleżynowej zgodnie z przyjętą procedurą wraz ze stosowaniem standaryzowanych skal do oceny ryzyka rozwoju odleżyn (n. Norton, Douglas).
 - Współdziałanie zespołu pielęgniarskiego w procesie usprawniania pacjenta w zakresie układu ruchowego, oddechowego oraz układu krążenia w celu utrzymania maksymalnej sprawności chorego pomimo tetraplegii.
 - Obserwacja pacjenta w kierunku wystąpienia tzw. odruchów wegetatywnych mogących objawiać się m.in. bólem głowy, tachykardią, bradykardią, krwawieniem z górnych dróg oddechowych).
 - Niwelowanie czynników wyzwalających odruchy wegetatywne poprzez niedopuszczenie do nadmiernego wypełnienia pęcherza moczowego, zaparcie, wzdęcie czy wystąpienia odleżyn.
 - Utrzymanie prawidłowego nawodnienia i odżywienia pacjenta poprzez uczestnictwo zespołu pielęgniarskiego w wykonywaniu badań (morfologia, poziom białka, elektrolitów) oraz prowadzeniu bilansu płynów.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Zastosowano skalę Norton w celu określenia ryzyka rozwoju odleżyn u pacjenta. Wdrożono profilaktykę przeciwoleżynową wraz z utrzymaniem odpowiedniego poziomu nawodnienia i odżywienia organizmu.
- **Diagnoza pielęgniarska 7: Dolegliwości bólowe w postaci ośrodkowego bólu neuropatyczny w wyniku uszkodzenia układu somatosensorycznego zarówno w części obwodowej, jak i centralnej.**
- ✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie odczuć bólowych pacjenta wraz z poprawieniem jakości życia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Regularna ocena natężenia i lokalizacji bólu z zastosowaniem standaryzowanych skal do oceny bólu (np. VAS, NRS, VRS)
 - Podaż środków farmaceutycznych według drabiny analgetycznej WHO w połączeniu z innymi metodami leczenia bólu.

- Obserwacja pacjenta pod względem werbalnych jak i pozawerbalnych oznak bólu w celu szybkiego reagowania na efekty uboczne stosowanego leczenia farmakologicznego.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Zastosowano ocenę bólu według skali VAS. Na zlecenie lekarskie wdrożono farmakologiczne leczenie bólu neuropatycznego.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Ryzyko rozwinięcia zakażenia układu moczowego (zakażenia dróg moczowych, urosepsa, odleżyny, niewydolność nerek) w wyniku stałego cewnikowania oraz unieruchomienia.**
- ✓ **Cel opieki:** Niwelowanie ryzyka powstania zakażeń związanych z procedurą cewnikowania.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Regularna obserwacja miejsca założenia cewnika w celu oceny wystąpienia objawów zakażenia.
 - Wymiana i zakładanie cewnika Foleya z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki.
 - Regularna toaleta krocza pacjenta zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki;
 - Monitorowanie stanu ogólnego pacjenta w celu rozpoznania wczesnych objawów zakażenia wraz z obserwacją ilości i zabarwienia oddawanego moczu.
 - Zapewnienie odpowiedniej podaży płynów wraz z zastosowaniem odpowiedniej diety bogatej w antyoksydanty w tym Witaminę C.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** U pacjenta założono cewnik zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki. Wykonano toaletę krocza.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Zaburzenia w wydalaniu stolca spowodowane porażeniem zwieracza odbytu w wyniku urazu rdzenia.**
- ✓ **Cel opieki:** Pomoc w efektywnym opróżnianiu wraz z niwelowaniem zaparć.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena stolca za pomocą Bristolskiej Skali Uformowania Stolca
 - Zastosowanie metod farmakologicznych w postaci wlewk doodbytniczych w celu defekacji.
 - Podaż leków na zlecenie lekarza, osłaniających błonę śluzową żołądka, hamujących produkcję kwasu żołądkowego, regulujących oddawanie stolca.

- Zapewnienie intymności i warunków bezpieczeństwa pacjenta podczas wykonywania czynności pielęgniarских.
- Kontrola wydalanego stolca, zabarwienia, ilości oraz konsystencji.
- Zapewnienie higieny osobistej i pościelowej pacjentowi.
- Edukacja opiekunów pacjenta z zakresu zapewnienia odpowiedniej higieny ciała oraz sposobów wydalania mas kałowych przez pacjenta w warunkach domowych.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** W wyniku zastosowanej skali określono I rodzaj stolca – zaparcia. Wdrożono zabiegi dorektalne w celu opróżnienia mas kałowych. Wykonano toaletę krocza i odbytu wraz z pielęgnacją. Dokonano edukacji rodziny pacjenta z zakresu omawianego problemu.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 10: Obniżone łaknienie i pragnienie z wyniku zaburzeń połykania w odcinku dysfagii przełykowej.**

- ✓ **Cel opieki:** Zapewnienie odpowiedniego łaknienia i pragnienia, zminimalizowanie objawów dysfagii w postaci krzuszenia się, zalegania wydzieliny w jamie ustnej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Udział w wykonaniu badań diagnostycznych w celu rozpoznania przyczyn dysfagii (wideonasofiberoskopia lub wideofluoroscopia).
 - Toaleta drzewa oskrzelowego jamy ustnej i nosowej w celu usunięcia zalegającej wydzieliny.
 - Założenie sondy do żołądkowej na zlecenie lekarskie zgodnie z procedurą.
 - Podaż zleconej mieszanki żywieniowej zgodnie ze zleceniem lekarskim
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Założono sondę żołądkową zgodnie z procedurą. Odnotowano wykonanie czynności w dokumentacji pacjenta. Podano zleconą mieszankę żywieniową. Wykonano toaletę drzewa oskrzelowego. Zaburzenia związane z połykaniem zostały zminimalizowane.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 11: Możliwość wystąpienia dysfunkcji ze strony układu oddechowego w postaci zapalenia płuc i niedodmy płucnej w wyniku długotrwałego unieruchomienia pacjenta.**

- ✓ **Cel opieki:** Zapewnienie odpowiedniej wentylacji i drożności dróg oddechowych w celu niwelowania negatywnych następstw unieruchomienia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Regularne wykonywanie toalety drzewa oskrzelowego ssakiem elektrycznym według procedury.
- Regularna zmiana pozycji ciała z zastosowaniem gimnastyki oddechowej wraz z wykonaniem zabiegu oklepywania pacjenta.
- Nauka efektywnego kaszlu w celu zapewnienia odpływu wydzieliny z płuc i jej niezalegania.
- Udział we wczesnej rehabilitacji pacjenta wraz ze stosowaniem pozycji ułożeniowych i drenażu.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Zapalenie płuc i niedodma nie wystąpiła. Pacjent ma zapewnioną odpowiednią wentylację dróg oddechowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 12: Minimalizowanie objawów spastyczności mięśni w czasie ruchu biernego będących wynikiem uszkodzenia rdzenia kręgowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Minimalizowanie bolesnych objawów spastyczności wraz z niwelowaniem ich skutków w postaci trwałych przykurczów, deformacji w postaci zwłóknienia oraz kostnienia w obrębie mięśni i stawów, a także do zaników mięśni.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Całościowa analiza stanu biopsychospołecznego pacjenta w celu określenia zakresu samoopieki i samopielęgnacji z zastosowaniem standaryzowanych skal do oceny samodzielnego zaspokojenia podstawowych czynności dnia codziennego (np. Barthel, ADL)
 - Edukacja opiekunów/rodziny na temat czynników nasilających i obniżających spastyczność.
 - Aktywne uczestnictwo w rehabilitacji przyłóżkowej pacjenta wraz ze stosowaniem odpowiednich pozycji ułożeniowych i udogodnień.
 - Minimalizowanie symptomatologii wynikających ze wzmożonego napięcia mięśniowego wraz z niedowładem do których zaliczamy przykurcze, dolegliwości bólowe, problemy z połykaniem, zaparcia, odleżyny, obniżenie możliwości w zakresie samoobsługi i samopielęgnacji.
 - Wdrożenie leczenia farmakologicznego zgodnie ze zleceniem lekarskich wraz z wnikliwą obserwacją pacjenta w kierunku wystąpienia ewentualnych skutków ubocznych zastosowanego leczenia.

- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Zminimalizowano objawy spastyczności mięśni w czasie ruchu biernego.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 13: Ryzyko zakażenia układu oddechowego**

- **Cel opieki:** Utrzymanie odpowiedniego poziomu wentylacji pacjenta oraz pielęgnacja rurki tracheotomijnej w celu niedopuszczenia do powstania zakażenia układu oddechowego.

➤ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Codzienna pielęgnacja rurki tracheotomijnej zgodnie z procedurą z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki.
- Obserwacja i ocena stanu ogólnego chorego, częstości i charakteru oddychania, ilości i jakości wydzieliny z drzewa oskrzelowego.
- Kontrola prawidłowego nawilżenia gazów oddechowych.

- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Pielęgnacja rurki tracheotomijnej wykonana zgodnie z procedurą wraz z odessaniem zalegającej wydzieliny z drzewa oskrzelowego.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 14: Pomoc w przystosowaniu społecznym chorego po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie zaburzeń emocjonalnych wraz z umożliwieniem psychospołecznym funkcjonowaniem osób.

• **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Pielęgniarka wraz z innymi członkami zespołu terapeutycznego ustala zakres wsparcia psychologicznego i społecznego chorego oraz ocenia czynniki warunkujące u chorego psychiczne przystosowanie do niepełnosprawności.
- Obserwacja chorego w kierunku jego reakcji obronnych w wyniku sytuacji trudnej wynikająca z zaburzeń neurologicznych i niepełnosprawności oraz nasilenia objawów mogących świadczyć o zaburzeniach funkcjonowania psychicznego w tym wystąpienia objawów depresji.
- Wdrożenie metody psychoterapii elementarnej poprzez aktywne słuchanie chorego i jego opiekunów wraz z udzielaniem informacji zwrotnej nacechowanej zrozumieniem i empatią.

- Wzmacnianie aktywności chorego w rozwiązywaniu sprawności funkcjonalnej wraz z wdrażaniem planu i edukacji zapobiegania powstawania powikłań wynikających z zaburzeń neurologicznych.
- Zapewnienie wsparcia psychologicznego i duchownego w stosunku do chorego jak również jego rodziny.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Wdrożono wsparcie psychologiczne wobec chorego i jego rodziny. Sam badany jest we wczesnym okresie po uszkodzeniu rdzenia kręgowego i dominują u niego reakcje obronne w postaci zaprzeczenia oraz gniewu.

- **Diagnoza pielęgniarska 15: Obniżony nastrój pacjenta, brak akceptacji choroby objawy stanów depresyjnych wynikających z trwałej niepełnosprawności w następstwie urazu kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego.**
- ✓ **Cel opieki:**
- ✓ Minimalizowanie oznak depresji poprzez okazywanie empatii oraz wsparcia personelu pielęgniarskiego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Zastosowanie skali depresji Becka w celu przesiewowej oceny nasilenia depresji.
 - Mobilizowanie pacjenta do aktywnej współpracy w zakresie procesu rehabilitacji i leczenia.
 - Wyjaśnienie pacjentowi i rodzinie wątpliwości, udzielanie na bieżąco informacji w zakresie wykonywanych czynności pielęgniarskich.
 - Okazywanie zrozumienia oraz gotowości do pomocy i wysłuchania pacjenta.
 - Wsparcie emocjonalnie samego pacjenta jak również jego opiekunów (rodziny).
 - Wdrożenie pomocy psychologicznej i psychiatry.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Według skali depresji Becka badany pacjent ma objawy depresji o silnym natężeniu. Włączono pomoc psychologiczną oraz psychiatry.

WNIOSKI

1. W aspekcie biologicznym oraz fizjologicznym u pacjentów z urazem kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego obserwuje się wieloaspektowe objawy związane z całkowitym niedowładem poniżej miejsca uszkodzenia kręgosłupa. W przypadku urazu kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego na odcinku C3-C4 dochodzi do niedowładu czterokończynowego, a w konsekwencji do spastyczności mięśni, porażenia zwieraczy odbytu

oraz pęcherza moczowego. Sparaliżowany pacjent wymaga holistycznej opieki z zakresu obserwacji pod kątem wystąpienia objawów niewydolności oddechowej, niestabilności hemodynamicznej układu krążenia, neurogennego zaburzenia wydalania jak również objawów związanych z dysfunkcją ruchową i czuciową mięśni w wyniku uszkodzenia rdzenia. U omawianych pacjentów w wyniku stałego unieruchomienia dochodzi do powstawania odleżyn, spastyczności mięśni wraz ze wzmożonym napięciem mięśniowym. Istnieje również duże ryzyko wystąpienia zapalenia płuc i odmy co wiąże się ze stałym zapewnieniem pacjentom prawidłowej wentylacji i drożności dróg oddechowych wraz z dokładną, codzienną toaletą drzewa oskrzelowego. W wyniku niedowładu czterokończynowego dochodzi również często do powstania bólu neuropatycznego, który jest zazwyczaj ciężki, długotrwały i nie reaguje na leczenie zwykłymi lekami przeciwbólowymi.

2. Następstwa uszkodzenia rdzenia kręgowego powodują trwałe inwalidztwo i mają negatywny wpływ psychologiczny i społeczny zarówno dla samego pacjenta jak również jego rodziny. Niepełnosprawność powoduje zmianę dotychczasowego stylu życia, prowadzi do zmiany systemu wartości, zmusza do szukania innych sposobów samorealizacji w nowej rzeczywistości, co w efekcie skutkuje znaczącym obniżeniem jakości życia pacjentów i może być przyczyną pojawienia się objawów depresji wraz z brakiem akceptacji choroby co z kolei przyczynia się do zaprzestania walki o własne zdrowie i życie. Stosowanie przesiewowej skali oceny depresji Becka oraz Skali Akceptacji Choroby AIS w praktyce pielęgniarskiej może przyczynić się do wczesnego rozpoznania objawów depresji, oceny poziomu akceptacji choroby i tym samym rozpoczęcia wczesnego leczenia psychologicznego i psychiatrycznego.
3. Pacjenci z urazem kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego są podmiotami opieki którzy potrzebują wsparcia personelu pielęgniarskiego jak również rodziny w niemalże każdej sferze życia w zakresie funkcjonowania bio-psycho-społecznego. Pacjenci Ci w skali Bartel osiągają wynik „0” co wskazuje na bardzo ciężki stan pacjenta w aspekcie jego niepełnosprawności i codziennego funkcjonowania. Niezbędnym aspektem opieki w zakresie samoopieki i samopielęgnacji jest edukacja opiekunów osoby chorej ze szczególnym uwzględnieniem wdrożenia profilaktyki przeciwoleżynowej i przeciwzakrzepowej oraz wdrożeniu działań prewencyjnych wystąpieniu przykurczy i zapaleniu płuc.
4. Indywidualny plan rehabilitacji i fizjoterapii usprawniającej wobec pacjentów z urazem rdzenia kręgowego jest istotnym procesem terapeutycznym wpływającym na stan ogólny pacjenta głównie w aspekcie rehabilitacji oddechowej. Istotnym elementem w aspekcie rehabilitacji pacjentów jest kontynuacja czynności w warunkach leczenia pohospitalizacyjnego w tym wykonywanie ćwiczeń biernych minimalizujących przykurcze

oraz spastyczność. Istotną rolę w rehabilitacji odgrywa edukacją opiekunów w celu dalszego usprawniania pacjenta i poprawy jakości życia.

PIŚMIENNICTWO

1. Alizadeh A., Dyck SM., Karimi-Abdolrezaee S.: Traumatic Spinal Cord Injury: An Overview of Pathophysiology, Models and Acute Injury Mechanisms. *Front Neurology* 2019; 10: 282-283.
2. Bloom O., Herman PE., Spungen AM.: Systemic inflammation in traumatic spinal cord injury. *Experimental Neurology* 2019; 13:113143.
3. Kumar R., Lim J., Mekary RA. et al.: Traumatic Spinal Injury: Global Epidemiology and Worldwide Volume. *World Neurosurgery* 2018; 113:e345-e363
4. Miedziaszczyk M., Bajon A., Beutler J. i wsp.: Urazowe uszkodzenie rdzenia kręgowego - patofizjologia i leczenie. *Anestezjologia i Ratownictwo* 2021; 15: 70-77.
5. Ahuja CS., Wilson JR., Nori S. et al.: Traumatic spinal cord injury. *Nature Reviews Disease Primers* 2017; 3:17018.
6. Borzecki P., Wójtowicz - Chomicz K., Komar J. i wsp.: Uszkodzenia rdzenia kręgowego - analiza przyczyn i problemy pielęgnacyjne u pacjentów hospitalizowanych w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im.Papieża Jana Pawła II w Zamościu. *Family, Medicine & Primary Care Review* 2012; 2: 129-131.
7. Świerczyńska A., Kłusek R., Czachor T.: Kinezytaping jako jedna z metod leczenia urazów rdzenia kręgowego. *Przegląd Lekarski* 2011; 68/11: 1144-1148.
8. Paluch H.: Standardy opieki nad chorym po urazowym poprzecznym uszkodzeniu rdzenia kręgowego [w:] Wybrane standardy opieki i procedury postępowania pielęgnarskiego, Kózka M. (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001: 94-113.
9. Wiśniewska K., Brodowicz – Król M., Kulbaka E. i wsp.: Zadania opiekuńczo-pielęgnacyjne personelu pielęgnarskiego w opiece nad pacjentem po urazie kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego – studium przypadku [w:] Współczesne wyzwania w ochronie zdrowia. Tom 3, Klimaszewska K., Baranowska A., Krajewska – Kułak E. (red.). Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2020: 343–359.

PORADA PIELEŃNIARSKA W OPIECE NAD PACJENTEM Z PADACZKĄ

Katarzyna Krystyna Snarska¹, Katarzyna Majzit², Monika Chorąży³

1. *Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku*
3. *Klinika Neurologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Padaczka jest powszechnym zaburzeniem mózgu. Cierpi na nie około 50 milionów ludzi na całym świecie, przez co jest zaliczana do najczęściej spotykanych poważnych schorzeń neurologicznych. W Polsce szacuje się liczbę chorych na około 400 tysięcy osób. U około 70% pacjentów podłoże choroby ciągle zostanie niezdefiniowane.

Obecnie padaczka jest definiowana jako zaburzenie polegające na nawracających i nieprzewidywalnych przerwach w prawidłowym funkcjonowaniu mózgu. Zaburzenia te nazywane są napadami padaczkowymi. Do zdiagnozowania padaczki konieczne jest spełnienie jednego z następujących warunków:

- 1) wystąpienie dwóch napadów padaczkowych, niesprowokowanych, które pojawiły się w czasie większym niż doba
- 2) wystąpienie pojedynczego napadu padaczkowego, z podejrzeniem wystąpienia kolejnego napadu szacowanego minimum na 60% szans wystąpienia w czasie następnych 10 lat.
- 3) rozpoznanie zespołu padaczkowego [1].

Napadem padaczkowym nazywamy uzewnętrznienie fizyczne nagłego i niekontrolowanego wzrostu aktywności elektrycznej mózgu. W zależności od tego jaką część mózgu obejmuje to wyładowanie, można zaobserwować różne rodzaje napadów.

Napady najczęściej klasyfikuje się jako:

1) ogniskowe – wyładowanie ma charakter skupiony, miejscowy. Ognisko może być pojedyncze lub mieć kilka ognisk. Ognisko może obejmować jedną półkulę mózgu. Ze względu na występowanie różnych objawów wyróżnia się dwa rodzaje napadów ogniskowych:

- napady ogniskowe proste – podczas napadu pacjent zachowuje świadomość. Objawy są bardzo indywidualne między innymi może występować drżenie rąk, mruganie oczami lub nieprzyjemnie uczucie w żołądku
- napadu ogniskowe złożone – podczas napadu pacjent może tracić świadomość lub jego świadomość może być zmieniona. Zachowanie pacjenta może być dziwne lub zupełnie odmienne od tego gdy pacjent jest w stanie świadomości. Mogą się ujawniać ruchy automatyczne.

2) **uogólnione** – napady obejmują obie półkule mózgu, dochodzi do utraty świadomości. W przypadku wielu z tych napadów istotne znaczenie mają czynniki dziedziczne (Steven C. Schachter, 2006, MedicineNet, Inc.)

Obecnie wyróżnia się 5 podstawowych napadów uogólnionych:

- **toniczno-kloniczne** – najbardziej znany napad objawiający się utratą przytomności skutkującą upadkiem pacjenta oraz drżeniem ciała (zwanym napadem klonicznym) często połączonym z utratą napięcia mięśniowego (zwanym napadem tonicznym),
- **toniczne** – przy utrzymaniu sztywności mięśni dochodzi do utraty świadomości,
- **atoniczne** – nazywane są napadami bez napięcia. Charakteryzuje je nagła utrata napięcia mięśniowego. Mięśnie nagle tracą siłę. Powieki mogą opadać, osoba często upuszcza przedmioty oraz pada na ziemię
- **miokloniczne** – napadem objęta jest część ciała lub całe ciało. Napad polega na szybkich naprzemiennych skurczach i rozluźnieniach – szarpaniu lub drganiu mięśnia lub grupy mięśni,
- **absence** – utrata świadomości na bardzo krótki czas, czasami na kilka sekund. Osoba pozostaje na chwilę bez świadomości po czym wraca do normalnego funkcjonowania.

Zespół padaczkowy to suma cech które są charakterystyczne dla konkretnej padaczki. Najczęściej te cechy są uwarunkowane genetycznie i są związane z rozwojem mózgu. Zespół padaczkowy jest możliwy do rozpoznania na podstawie wieku zachorowania pacjenta, rodzaju napadu, zapisu EEG i skuteczności podjętej terapii [2,3].

Czynniki ryzyka i etiologia padaczki

Podstawową przyczyną powstawania napadów padaczkowych jest występowanie nieprawidłowego działania układu elektrycznego mózgu. Niektóre napady są spowodowane przez wady mózgu np. przebytą chorobę mózgu, guz mózgu lub choroby energetyczne

mózgu. Kiedy przyczyna napadów nie jest znana określa się je jako napady idiopatyczne lub kryptogenne.

Najbardziej powszechna klasyfikacja padaczki oraz zespołów padaczkowych ze względu na ich etiologie przedstawia się następująco:

- **etiologia strukturalno-metaboliczna** - kiedy u pacjenta występują pewne zaburzenia metaboliczne lub wady nabyte czy wrodzone w strukturach mózgu.
- **etiologia genetyczna** – przekazana przez rodziców skłonność do padaczki, która została aktywowana poprzez nagłe zmiany czynników zewnętrznych np. brak snu czy zmiany hormonalne
- **etiologia kryptogenna** – pomimo nowoczesnych metod diagnozowania oraz badań nie udaje się ustalić konkretnej przyczyny ataków padaczkowych, przy jednoczesnym podejrzeniu występowania przyczyny w mózgu
- **etiologia idiopatyczna** – pacjent nie ma żadnych zmian strukturalno-metabolicznych ani skłonności genetycznych, a mimo wszystko cierpi na padaczkę. Żadne badania nie wskazują konkretnej przyczyny jej powstawania[4].

Przebieg i postępowanie podczas napadu padaczkowego

Przebieg napadu

Znaczna część pacjentów zauważa przed napadem bardzo szczególne symptomy świadczące o zbliżającym się napadzie padaczkowym. Doznania te nazywane są aurą padaczkową. Mają one bardzo subiektywny przebieg. Do najczęściej występujących symptomów zalicza się: dyskomfort żołądkowo-jelitowy, kołatanie serca, sztywność karku lub kończyn, odczuwanie dziwnych zapachów, halucynacje wzrokowe lub uczucie gorzkiego smaku. Niekiedy pacjent odczuwa nagły strach. Zdarzają się zawroty głowy, a także zaniki pamięci. Zapisy EEG i neuroobrazowe wykazują wówczas nieprawidłowości. W zależności od rodzaju aury można zaobserwować zamiany w różnych częściach mózgu. Typ aury pomaga w klasyfikacji rodzaju padaczki oraz jej lokalizacji. Aura może być pomocna w rozróżnieniu napadu ogniskowego i uogólnionego [5].

Najbardziej powszechnym napadem padaczkowym występującym w populacji osób dorosłych jest napad toniczno-kloniczny (inaczej – napad duży).

Początkiem napadu jest nagła utrata świadomości, która prowadzi do upadku osoby chorej. Kolejną fazą napadu jest pojawienie się wzmożonego napięcia mięśni całego ciała. Często

głowa chorego jest odgięta do tyłu a kończyny wyprężają się. Ta faza nazywana jest toniczną i trwa od kilku do kilkunastu sekund. Podczas fazy tonicznej chory nie oddycha, co często powoduje zasinienie skóry.

Następnym etapem jest pojawienie się drgawek szczególnie kończyn oraz głowy. Jest to faza kloniczna. Podczas tej fazy powraca oddech. Jest on jednak bardzo mało wydolny. Po ustąpieniu tego etapu chory pozostaje nieprzytomny. Po odzyskaniu świadomości pacjent często czuje się zmieszany i senny [6].

Postępowanie podczas napadu padaczkowego

Pierwszą czynnością jaką należy wykonać, gdy pacjent doznaje napadu to zabezpieczenie go przed upadkiem oraz zabezpieczenie otoczenia pacjenta, w taki sposób, aby nie zrobił on sobie krzywdy. W tym celu należy usunąć z otoczenia wszystkie ostre przedmioty, które mogą zagrażać jego życiu. Kolejnym etapem jest zabezpieczenie głowy pacjenta przed obijaniem się. W celu ułatwienia oddychania należy rozpiąć guziki koszuli, rozluźnić kołnierzyk, można też rozpiąć spodnie lub pasek. Należy pilnować drożności dróg oddechowych.

Jeżeli atak przedłuży się i trwa powyżej 30 min należy koniecznie wezwać pogotowie. Może to świadczyć o zespole padaczkowym, który stwarza zagrożenie życia pacjenta. Występowanie ataku trwającego powyżej 30 minut lub pojawianie się ciągle ataków jeden po drugim prowadzi do silnego niedotlenienia mózgu, co może doprowadzić do zgonu [7].

Diagnozowanie padaczki

Niezbędnym etapem podczas próby diagnozowania choroby jest wywiad. Podczas takiego wywiadu pacjent oraz osoby będące świadkami napadu odpowiadają na szczegółowe pytania dotyczące samego napadu, a także innych chorób pacjenta oraz przyjmowanych przez niego leków. Znaczenie ma również występowanie padaczki w rodzinie chorego, czyli predyspozycje genetyczne.

Pacjentowi zlecane są również różne badania neurologiczne oraz badanie krwi i EKG. Całość ma na celu wykluczenie innych przyczyn powstawania drgawek.

Najczęściej zlecane badania diagnostyczne:

- Badania elektroencefalograficzne (EEG) – metoda obrazująca bioelektryczną czynność napadową mózgu. Badanie to polega na uzyskaniu zapisu czynności elektrycznej kory mózgu.

Jest nieinwazyjne. Podczas badania elektroencefalograf mierzy napięcie między elektrodami, umieszczonymi na głowie pacjenta (m.in. w obszarze skroniowym i potylicznym), wzmacnia je i zapisuje w postaci wykresu, który jest następnie interpretowany przez specjalistę.

- monitorowanie wideo-EEG – badanie to pozwala lekarzowi ocenić pacjenta w kluczowym do rozpoznania choroby momencie. Badania przeprowadza się w specjalnie przygotowanej pracowni. Pacjent podłączany jest do EEG, a jednocześnie odbywa się zapis wideo. Napad padaczkowy podczas badania jest najczęściej prowokowany. Dzięki tej metodzie możliwe jest porównanie zapisu EEG z reakcjami zewnętrznymi pacjenta. Wyniki analizuje doświadczony specjalista [8].

Należy jednak pamiętać, że potwierdzenie lub wykluczenie choroby na podstawie samego zapisu EEG jest niemożliwe. Metoda nie jest w stanie wyłapać wszystkich wyładowań ze względu na opór elektryczny spowodowany budową wewnętrzną i zewnętrzną głowy człowieka. Często niewykrywalne są wyładowania znajdujące się w głębokich strukturach mózgu. Ponadto niektóre typy padaczki powodują powrót do normalnej pracy mózgu w okresach między napadami, wtedy również wychwycenie anomalii jest niemożliwe.

Leczenie padaczki

Współczesna medycyna oferuje obecnie następujące metody postępowania z pacjentem chorym na padaczkę:

Leczenie farmakologiczne

Jest to najbardziej popularna metoda polegająca na podaniu leków przeciwpadaczkowych. Należy jednak pamiętać że leki te nie niwelują przyczyny choroby a jedynie zmniejszają prawdopodobieństwo wystąpienia kolejnego ataku. Obecnie szacuje się że prawidłowo dobrane leczenie farmakologiczne pozwala na całkowite ustąpienie napadów nawet u 2/3 pacjentów. Zmniejszenie liczny napadów zauważalne jest natomiast u 1/5 chorych.

Dobór leków przeciwpadaczkowych uzależniony jest od rodzaju padaczki oraz typu napadów padaczkowych. Należy również pamiętać o innych schorzeniach pacjenta i przyjmowanych przez niego leków. Decyzję o doborze leku podejmuje lekarz neurolog.

Zazwyczaj leczenie rozpoczynane jest od małych dawek leków, stopniowo je zwiększając. Jeżeli nie widać poprawy lek zmieniany jest na inny. Zdarza się że dopiero po kilku zmianach leku oraz dawkowania udaje się wyznaczyć odpowiednie leczenie. Skuteczność jest także

zależna od przestrzegania dawek tego leku a także pory jego przyjmowania. Zaleca się też unikanie czynników mogących prowokować napady padaczkowe. Do tych czynników zalicza się np. alkohol, wyczerpanie wynikające z braku snu lub migające światła.

Niestety około 30% pacjentów wykazuje oporność na leki przeciwpadaczkowe. Padaczkę lekooporną leczy się wówczas chirurgicznie lub przy użyciu elektrostymulacji lub odpowiednią dietą [9].

Leczenie chirurgiczne

Chirurgiczne leczenie padaczki można podzielić na dwie kategorie. Pierwszym sposobem jest znalezienie oraz usunięcie ogniska padaczkowego, drugim sposobem jest przerwanie połączeń neuronalnych, po których przebiegają impulsy napadowe.

1) Zabiegi resekcyjne – zaliczane są do zabiegów o najwyższej skuteczności u pacjentów z lekooporną padaczką ogniskową. Do zabiegów resekcyjnych zaliczane są następujące rodzaje operacji: lobektomia, leżonektomia, hemisferektomia, rozległa resekcja wielopłatowa. Zabiegi resekcyjne są najczęściej wykonywane w obrębie płata skroniowego. Tylko 10% operacji resekcyjnych wykonywanych jest w obrębie płata czołowego, 3-4% to resekcje w obszarze ciemieniowym, a jedynie 2-3% wykonuje się w obszarze potylicznym [10].

2) Zabiegi rozłączeniowe - są zabiegami polegającymi na przzerwaniu włókien kojarzeniowych, a zabieg jest najczęściej wykorzystywany w leczeniu padaczki uogólnionej. Celem zabiegu jest przerwanie wyładowań bioelektrycznych, które rozprzestrzeniają się na obie półkule (najczęściej w obrębie włókien skojarzeniowych i motorycznych). Zabiegi te nie usuwają ogniska padaczkowego, a jedynie łagodzą przebieg napadów poprawiając komfort życia pacjenta. Zastosowanie kalozotomii zmniejsza częstotliwość występowania napadów, ogranicza ich zakres lub zmienia charakter napadów. Wyniki leczenia chirurgicznego uznaje się, w większości przypadków, za dobrze i bardzo dobre [11].

Metody neurostymulacyjne

Metody wykorzystujące prąd elektryczny do stymulacji nerwu lub mózgu, w celu redukcji częstości napadów padaczkowych. Wśród nich rozróżniamy:

1) Stymulacja Nerwu Błednego (VNS z ang. *Vagus Nerve Stimulation*)

Stymulacja Nerwu Błednego (VNS) jest stymulacją nerwu błędnego polegającej na podskórnym wszczepianiu elektrod stymulujących nerwy błędne oraz generatora. Układ ten ma za zadanie cyklicznie oddziaływać prądem pulsacyjnym na nerwy. Seria obejmuje 30

pulsacji przerywanych 5 minutową przerwą. Zadaniem tej metody jest działanie zapobiegawcze przeciwko powstawaniu napadów. Generator natomiast umożliwia zahamowanie samego napadu, jednak tylko w przypadku, kiedy zaczyna się on jako napad częściowy prosty [12].

2) Głęboka Stymulacja Mózgu (DBS z ang. *Deep Brain Stimulation*)

Głęboka Stymulacja Mózgu (DBS) to neurostymulacja głęboko położonych struktur mózgu. Jest metodą polegającą na wszczępieniu urządzenia wysyłającego impulsy elektryczne do jądra przedniego wzgórza. Impulsy trafiają precyzyjnie w określony obszar mózgu, co pozwala kontrolować aktywność komórek nerwowych. Aparatura zostaje umieszczona na klatce piersiowej pacjenta, a następnie podskórną jest łączona z elektrodami umieszczonymi w mózgu [13].

Dieta ketogenna

Działanie diety polega na odpowiednim balansowaniu metabolizmem w celu redukcji liczny napadów padaczkowych. Dieta ketogenna jest ważnym wsparciem w leczeniu objawów padaczki. Jej skuteczność jest udowodniona naukowo. Ten rodzaj diety jest ubogi w węglowodany, natomiast bogaty w białka i tłuszcze. Celem tej diety jest wywołanie ketozy. Jest to stan organizmu, w którym przestaje on pobierać energię z glukozy i węglowodanów, a produkuje ją w wykorzystaniem tłuszczu. Dieta ketogenna ma na celu ustanowienie ilości tłuszczu na ok. 90% względem wszystkich pozostałych składników pokarmowych. która powoduje pobudzenie neuronów. Należy tu jednak wspomnieć o przeciwwskazaniach stosowanie tej diety [14].

Dieta obciąża organizm i jest wymagająca, dlatego nie może być powszechnie stosowana jako bezpieczna kuracja dla wszystkich pacjentów. Może ona powodować skutki uboczne objawiające się odwodnieniem, hipercholesterolemią lub kwasicą metaboliczną. Podczas stosowania diety często pojawia się nadwaga lub kamica nerkowa. Popularnymi objawami są wystąpienie anemii lub miażdżycy tętnic [15].

CEL PRACY

Padaczka, epilepsja to grupa przewlekłych chorób neurologicznych charakteryzujących się napadami padaczkowymi. Napad padaczkowy jest wyrazem przejściowych zaburzeń czynności mózgu, polegających na nadmiernych i gwałtownych, samorzutnych wyładowaniach bioelektrycznych w komórkach nerwowych. Napady są epizodami o różnym nasileniu, od krótkich i prawie niezauważalnych, po długie, silne wstrząsy.

Celem pracy jest ocena stanu zdrowia pacjenta chorego na padaczkę, a także określenie jego potrzeb pielęgnacyjnych.

Ocenione zostaną problemy pielęgniarские pacjenta oraz sposoby ich rozwiązywania.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem zostanie objęta pacjentka chora na padaczkę przebywająca w warunkach domowych. Dane zostaną zebrane za pomocą obserwacji, wywiadu, pomiarów i analizy medycznej oraz standaryzowanej skali: nasilenia zaburzeń depresyjnych dr Becka.

Miejszem prowadzonych badań będą warunki domowe w miejscu zamieszkania chorującego na padaczkę.

Plan dalszej opieki pielęgniarской nad pacjentem powstanie w oparciu o literaturę fachową z zakresu pielęgnacji pacjenta chorego na padaczkę oraz na podstawie obserwacji konkretnego pacjenta i dostosowanie planu do jego potrzeb.

Podstawą do stworzenia planu pielęgniarского oraz planu samoopieki w domu było zapoznanie się z dokumentacją medyczną oraz analiza wywiadu z pacjentem. Plan został stworzony w oparciu o indywidualne wymagania pacjenta z uwzględnieniem jego stanu fizycznego i psychicznego.

Podczas realizacji powyższych założeń posłużono się następującymi technikami badawczymi: analizą dokumentacji medycznej, wywiadem oraz obserwacją i pomiarem

W pracy zastosowano standaryzowane skale:

- Skala depresji Becka oceniająca nasilenie zaburzeń depresyjnych.

WYNIKI

Opis przypadku

Kobieta M.M. Lat 30 została przywieziona przez karetkę w nocy do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Białymstoku z powodu utraty przytomności po upadku ze schodów. Po upadku ze schodów pacjentka doznała chwilowego bezdechu oraz straciła przytomność.

Pacjentka w oddziale ratunkowym doznała ponownej utraty przytomności oraz drgawek tonicznych wraz z szczękościskiem.

Po odzyskaniu przytomności pacjentka była zdezorientowana, natomiast był z nią pełen kontakt słowny. Kobiecie zrobiono badanie tomografii komputerowej głowy wyniki, wyszły prawidłowe oraz nie stwierdzono obecności alkoholu po wykonaniu badania krwi.

Pacjentka urodziła się zdrowa. W wieku dziecięcym nie chorowała na żadne poważne choroby. Do 2019 roku pacjentka nie miała żadnych większych problemów zdrowotnych. Z rozmowy z pacjentką wynika, że kwietniu 2019 doznała silnego stresu spowodowanego sytuacją rodzinną. Dodatkowym czynnikiem stresogennym był początek pandemii Covid-19. Wówczas pacjentka pierwszy raz spadła z łóżka podczas snu. Zwiotczały jej mięśnie. W wyniku upadku miała obitą całą twarz i żebra. Przygryzła sobie język. Do pacjentki wówczas została wezwana karetka, która zabrała ją na SOR. Na oddziale nie stwierdzono żadnych anomalii w wynikach badań krwi. Pacjentkę wypisano ze szpitala.

Do kolejnego ataku doszło pół roku później, również w nocy. Podczas snu pacjentki doszło do utraty napięcia mięśniowego, który spowodował bezdech, w wyniku czego została ona hospitalizowana. Nie rozpoznano wówczas padaczki, wszystkie wyniki badań były prawidłowe. Wykonane badanie EEG nie wykazało w swoim zapisie nieprawidłowości.

Pacjentkę przewieziono do szpitala Psychiatrycznego w Choroszczy na oddział neurologiczny około godziny 13.30. w celu dalszej diagnostyki. Podczas przyjęcia pacjentki na oddział była ona w pełnym kontakcie słownym. Ciśnienie tętnicze wynosiło 130/70 mmHg, tętno 90 ud/min, natomiast temperatura ciała wynosiła 36,9°C. Oddech prawidłowy: 19 oddechów na minutę. Nie stwierdzono duszności ani obrzęków.

Masa pacjentki wynosi: 61 kg przy wzroście 168 cm – BMI prawidłowe. W jamie ustnej brak zmian patologicznych. Apetyt obniżony w związku ze stresem. W wyniku stresu występują zaparcia. Brak innych problemów ze strony układu pokarmowego.

Pacjentka nie zgłasza problemów związanych z układem moczowym. Pacjentka ma założony cewnik Foley'a.

Pacjentka jest samodzielna. Sprawność fizyczna i siła mięśniowa prawidłowe. Stan psychiczny kobieta ocenia jako słaby. Przyznaje się do strachu przed kolejnymi napadami oraz odczuwa stres przed zaśnięciem. Wykazuje braki wiedzy na temat podstawowych informacji o padaczce. Pacjentka jest zdeterminowana w znalezieniu przyczyny złego stanu swojego zdrowia.

Pacjentka wraz z mężem mieszka w bloku na 2 piętrze. Swoje warunki bytowe określa jako bardzo dobre. Aktualnie pacjentka prowadzi własną działalność gospodarczą prowadząc sklep internetowy. Pacjentka nie przyjmuje na stałe żadnych leków.

Pacjentkę oceniono wg standaryzowanej skali - skali depresji Beck'a. Otrzymała ona 16 pkt na 63 pkt możliwe, co świadczy o depresji łagodnej.

Proces pielęgnowania i jego etapy

Proces pielęgnowania jest nierozłączną częścią procesu leczenia. Obejmuje on rozpoznanie stanu zdrowia pacjenta, planowanie opieki oraz realizację planu opieki i ocenę realizacji planu pielęgniarstwa i uzyskanych wyników. Celem pielęgnowania jest pomoc pacjentowi w osiągnięciu jak najwyższego stopnia adaptacji do środowiska.

Kolejnymi etapami procesu pielęgnowania są:

- 1) gromadzenie danych - etap mający na celu sformułowanie problemów pielęgnacyjnych chorego i wskazanie problemów pierwszoplanowych
- 2) planowanie działań – ustalenie kolejnych kroków opieki nad pacjentem tj. precyzyjne określenie czynności, czasu i metod oraz środków koniecznych do realizacji planu
- 3) realizacja planu opieki – podczas obserwacji pacjenta gromadzi się i uzupełnia informacje , analizuje się i dostosowuje plan pielęgnacyjny
- 4) ocena uzyskanych wyników

Proces pielęgnowania pacjenta z padaczką

➤ **Diagnoza 1: Lęk chorej związany z wystąpieniem kolejnego napadu padaczkowego**

- ✓ **Cel opieki:** edukacja pacjenta o czynnikach wywołujących napady padaczkowe.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Przekazanie wszystkich dostępnych informacji dotyczących eliminacji czynników wywołujących napady (np. broszury, czasopisma).
 - Edukacja dotycząca uregulowanego trybu życia i ilości oraz jakości snu
 - Uświadomienie pacjentki o szkodliwości spożywania alkoholu
 - Edukacja pacjenta i jego rodziny w udzieleniu pierwszej pomocy w przypadku wystąpieniu napadu padaczkowego
 - Edukacja na temat aury padaczkowej i postępowania podczas jej wystąpienia
- ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarских:** Niepokój pacjentki znacznie się zmniejszył

➤ **Diagnoza 2: Ryzyko urazu spowodowane przez napad padaczkowy**

- ✓ **Cel opieki:** zlikwidowanie ryzyka urazu oraz zapewnienie pacjentowi bezpieczeństwa.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Zapoznanie rodziny chorego z postępowaniem podczas wystąpienia napadu
 - Poinformowanie rodziny o konieczności podjęcia resuscytacji krążeniowo-oddechowej w razie konieczności
 - Bezwzględna eliminacja alkoholu i czynników mogących spowodować napad.
 - Poinformowanie pacjenta, że podczas zauważenia aury padaczkowej powinien przyjąć pozycję bezpieczną i poinformować otoczenie o zbliżającym się napadzie
- ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarских:** Ryzyko zostało i obawy pacjenta zostały zmniejszone

➤ **Diagnoza 3: Brak wiedzy na temat padaczki**

- ✓ **Cel opieki:** pogłębienie wiedzy pacjenta na temat padaczki
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Sprawdzenie stanu wiedzy chorego na temat padaczki

- Polecenie pacjentce rzetelnych źródeł informacji o padaczce
- Przekazanie pacjentce broszur informacyjnych i poradników na temat choroby
- ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarских:** Pacjent wykazuje większą wiedzę na temat choroby

➤ **Diagnoza 4: Osłabienie apetytu pacjentki spowodowane stresem**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie stresu pacjentki i poprawa łaknienia
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Zalecenie rozmowy z psychologiem w celu zmniejszenia stresu
 - Prowadzenie bilansu przyjmowanych pokarmów i płynów
 - Kontrola wypróżnień
 - Zachęcanie do jedzenia
 - Podawanie posiłków o odpowiedniej konsystencji i temperaturze
- ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarских:** Wzrost apetytu pacjentki. Zmniejszenie poziomu stresu.

➤ **Diagnoza 5: Przewlekłe zaparcia z powodu błędów dietetycznych**

- ✓ **Cel opieki:** zlikwidowanie zaparć
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Przyjmowanie dużej ilości płynów ok. 2-3 litry dziennie
 - Zwiększenie ilości gotowanych posiłków w ciągu dnia
 - Wprowadzenie diety wysoko błonnikowej, z zaleceniem ograniczenia ilości cukru
 - Regularne masaże brzucha otwartą dłońią przez 2-3 minuty w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
 - Przyjmowanie na czczo 1 szklanki ciepłej przegotowanej wody
- ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarских:** Brak występowania zaparć

➤ **Diagnoza 6: Obniżenie poczucia własnej wartości spowodowanej zanikami pamięci i słownictwa**

- ✓ **Cel opieki:** Podniesienie poczucia własnej wartości
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Wykorzystanie metod autosugestii w celu zwiększenia pewności siebie, polecenie literatury w tym zakresie

- Zorganizowanie spotkania z osobą z tą samą jednostką chorobową
 - Zalecenie ćwiczeń pamięciowych
 - Zachęcenie do dołączenia do grup wsparcia osób z padaczką
 - Zachęcenia do odbywania sesji z psychologiem
 - ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarskich:** Podniesienie poczucia własnej wartości. Mobilizacja pacjentki do podejmowania działań prowadzących do samorozwoju.
- **Diagnoza 7: Obawa pacjentki przed zasypianiem**
- ✓ **Cel opieki:** Obniżenie strachu pacjentki przed zasypianiem
 - ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Podanie leków nasennych na zlecenie lekarza
 - Wyciszenie pacjentki muzyką relaksacyjną
 - Zalecenie opieki osoby bliskiej podczas zasypiania
 - Stworzenie bezpiecznych warunków do snu
 - Rozmowa z psychologiem na temat swoich obaw
 - Stosowanie technik relaksacyjnych przed snem
 - ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarskich:** Pacjentka jest spokojniejsza przed zaśnięciem. Dalsze monitorowanie problemu.
- **Diagnoza 8: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego z powodu założonego cewnika Foley'a**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zakażenia układu moczowego
 - ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki
 - Codzienna wymiana worka na mocz
 - Zapobieganie cofania się moczu
 - Dokładna toaleta krocza oraz cewnika
 - Kontrola moczu, zgłaszanie wszelkich nieprawidłowości lekarzowi
 - Dbanie o drożność cewnika
 - ✓ **Ocena realizacji działań pielęgniarskich:** W wyniku podjętych działań nie wystąpiły niepożądane objawy. Dalsze monitorowanie problemu.

Zalecenia pielęgniarskie dotyczące opieki nad pacjentem z padaczką w warunkach domowych

W warunkach domowych zaleca się:

- samoedukację pacjenta z zakresu padaczki
- Regularny tryb życia oraz regularne przyjmowanie posiłków
- Bezwzględny zakaz spożywania alkoholu
- regularne przyjmowanie leków zaleconych przez lekarza
- unikanie czynników powodujących stres
- unikanie czynników wywołujących napady
- zapewnienie harmonijnego snu
- prowadzenie kalendarza napadów padaczkowych z opisem jego przebiegu oraz okoliczności
- regularny pomiar parametrów życiowych pacjenta, takich jak tętno, temperatura, ciśnienie krwi
- systematyczny kontakt z lekarzem prowadzącym

Czynności których należy unikać:

- Wykonywanie ćwiczeń fizycznych na czczo
- Unikanie długotrwałego i wyczerpującego wysiłku fizycznego
- Unikanie migających świateł, ekranu telewizyjnego, głośnej muzyki i podróżowania nocą, stresu
- Unikanie nadmiaru cukru
- Unikanie przegrzania ciała

WNIOSKI

1. Zastosowane metody badawcze pozwoliły na zdiagnozowanie następujących problemów pielęgnacyjnych:

- Lęk chorej związany z wystąpieniem kolejnego napadu padaczkowego
- Ryzyko urazu spowodowane przez napad padaczkowy
- Brak wiedzy na temat padaczki
- Osłabienie apetytu pacjentki spowodowane stresem
- Przewlekłe zaparcia z powodu błędów dietetycznych
- Obniżenie poczucia własnej wartości spowodowanej zanikami pamięci i słownictwa
- Obawa pacjentki przed zasypianiem

- Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego z powodu założonego cewnika Foley'a.
- 2. Zebrane informacje pozwoliły na opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej. Zwrócono szczególną uwagę na złożoność problemów pacjenta w celu zapewnienia jak najwyższego komfortu fizycznego i psychicznego.
- 3. Określony został stopień realizacji założonych celów pielęgniarskich.
- 4. Pacjent otrzymał instrukcje i zalecenia do dalszej realizacji.

PIŚMIENNICTWO

1. Calkosiński I., Hulisz K., Rosińczuk-Tonsderys J., Uchmanowicz I.: Problemy codziennego funkcjonowania chorych na padaczkę, *Problemy Pielęgniarstwa, Via Medica*, 2010: 371-378
2. Fidecki W., Różycka I., Wysokiński M.: Rola pielęgniarki w opiece nad chorym z padaczką i niedosłuchem w środowisku zamieszkania : studium przypadku, *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis*, 2008; 31:135-145
3. Chorąży M., Ambroziak J., Snarska K. K.: Opieka pielęgniarska wobec pacjenta z padaczką, Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentem z chorobami neurologicznymi praca zbiorowa pod redakcją K. Klimaszewskiej i W. Kułaka, tom I, Białystok 2021: 87-105
4. <https://www.emergency-live.com/pl/zdrowie-i-bezpiecze%C5%84stwo/elektroencefalogram%C2%BD-do-czego-s%C5%82u%C5%BCy-eeg/>; 8.01.2024, godz. 12.36
5. Guerreiro C. A. M: Epilepsy: Is there hope?, *Indian J med Res*, 2016; 4(43): 657-659.
6. Jabłońska R., Ślusarz R.: Wybrane problemy pielęgnacyjne pacjentów w schorzeniach układu nerwowego, *Continuo*, Wrocław 2022:113-126
7. Jędrzejczak J.: Padaczka. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2006: 11-12
8. Lum G. R., Ha S. M., Olson C.A., Blencowe M., Paramo J., Reyes B., Matsumoto J. H., Yang X., Hsiao E. Y.: Ketogenic diet therapy for pediatric epilepsy is associated with alterations in the human gut microbiome that confer seizure resistance in mice, *Department of Integrative Biology & Physiology, University of California, Los Angeles, Los Angeles* 2023: 3-11
9. Maciejak P., Osuch B.: Niefarmakologiczne metody leczenia padaczki, *Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii*, 2020; 36 (4):313-326
10. <https://www.ucb.pl/pacjenci/schorzenia/neurologia/padaczka> data 22.01.2024, godz. 12.59
11. Misiurewicz-Gabi A.: Padaczka – choroba, którą trzeba odczarować, *Kurier Medyczny*, 2022; 7: 35-43.
12. Misiurewicz-Gabi A.: Padaczkę – także lekooporną – można leczyć, *Kurier Medyczny*, 2022; 7: 36-37

- 13.** Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu: Zalecenia dla pacjenta chorego na padaczkę i jego rodziny - Materiały edukacyjne – zalecenia pielęgniarские dla pacjenta przy wypisie ze szpitala 2018– załącznik nr 75: 1-2
- 14.** https://journals.viamedica.pl/renal_disease_and_transplant/article/view/44384/34545,
20.03.2024, godz. 14.41
- 15.** Shekhar S., Shichuo L: Defeating epilepsy: A global public health commitment, *Epilepsia Open*, 2017; 2(2): 153–155,

PROCES PIELEGNOWANIA PACJENTA PO URAZIE RDZENIA KRĘGOWEGO WYSOKOŚCI C4-C6 Z ODBARCZENIEM KANAŁU KRĘGOWEGO PŁYTKĄ CASPARA

Katarzyna Krystyna Snarska¹, Beata Krasowska², Katarzyna Majzit³, Monika Chorąży⁴

1. *Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku*
3. *Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku*
4. *Klinika Neurologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

W wielu obszarach różnej postaci schorzeń medycznych kluczową rolę w rzeczywistym powrocie do zdrowia pacjenta lub też poprawie jego samopoczucia na wielu płaszczyznach spełnia sam w sobie proces pielęgnacyjny. Odpowiednio zorganizowany pod względem jakościowym proces pielęgnacyjny odnosi się do serii działań i zabiegów mających na celu utrzymanie, poprawę lub przywrócenie zdrowia [1].

W pewnych jednak kategoriach schorzeń i problemów medycznych spore zastanowienie z perspektywy praktycznej i badawczej budzi to, jaka jest rola i rzeczywista skuteczność procesu pielęgnowania pacjenta. Zdecydowanie te wszystkie wątpliwości są formułowane zasadnie w odniesieniu do procesu pielęgnowania pacjenta zwłaszcza po urazie rdzenia kręgowego [2]. Proces pielęgnowania pacjenta po urazie kręgosłupa jest skomplikowany i wymaga zintegrowanego podejścia wielu specjalistów, w tym lekarzy, fizjoterapeutów, pielęgniarek i terapeutów zajęciowych. Istnieje wiele czynników, które należy uwzględnić w tym procesie, w zależności od rodzaju i stopnia urazu kręgosłupa [3].

W odniesieniu do tego zagadnienia obserwuje się obecnie deficyt literatury przedmiotu oraz też różnych praktycznych publikacji branżowych. Raczej dostępne w tym temacie publikacje ogólnie odnoszą się do procesu pielęgnacji pacjentów z różnej kategorii urazami rdzenia kręgowego lub po prostu problemami kręgosłupowymi [4].

Brakuje natomiast takich publikacji odnoszących się zwłaszcza do procesu pielęgnowania pacjenta po urazie rdzenia kręgowego w wysokości C4 -C6 z odbarczeniem kanału kręgowego płytką Caspara [5].

Uraz rdzenia kręgowego na poziomie C4-C6 z odbarczeniem kanału kręgowego płytką Caspara jest poważnym schorzeniem, które może prowadzić do znacznego ograniczenia funkcji ciała [6]. Poziom C4-C6 odnosi się do segmentu kręgosłupa szyjnego, a odbarczenie kanału kręgowego oznacza zwężenie przestrzeni wewnątrz kręgosłupa, gdzie przebiega rdzeń kręgowy. Płytką Caspara jest często używanym terminem w ortopedii i neurologii, odnoszącym się do części kręgosłupa, w której znajdują się nerwy rdzeniowe [7].

To wszystko tym bardziej motywuje, aby problematyka niniejszej pracy została poświęcona właśnie wspomnianemu zagadnieniu. Ogólny przegląd literatury przedmiotu pokazuje, że na całokształt pielęgnacji pacjenta po wspomnianym urazie rdzenia kręgowego wybranym odcinku składa się tak naprawdę całe bogactwo różnych kategorii czynności pomocowych. Nie są to jednak tylko czynności standardowe z zakresu diagnozy i stabilizacji, w niektórych przypadkach chirurgii, czy z zakresu monitorowania i leczenia oraz fizjoterapii [8]. W przypadku procesu pielęgnacyjnego dedykowanego do grupy pacjentów z tymi schorzeniami wyróżnia się też całe bogactwo czynności z zakresu terapii mowy, terapii zajęciowej, psychoterapii i wsparcia emocjonalnego oraz edukacji pacjenta i jego rodziny [9]. To wspomniane bogactwo czynności motywuje do sformułowania kolejnych pytań badawczych. Mianowicie, w jaki sposób należy prowadzić pielęgnację pacjenta po wspomnianym typie urazu rdzenia kręgowego i jak ważną rolę w całokształcie skuteczności tego procesu odgrywają też takie elementy jak terapia zajęciowa, mowy, psychoterapia oraz wsparcie emocjonalne [10].

CEL PRACY

Przedstawienie problemów pielęgnacyjnych pacjenta po urazie kręgosłupa w odcinku szyjnym na wysokości C4-C6 wraz z następstwem uszkodzenia rdzenia kręgowego w w/w odcinku i przygotowanie dla niego skutecznego planu pielęgnacji.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Do rozpoznania stanu pacjenta będzie wykorzystana obserwacja, analiza jego danych medycznych. Chodzi tutaj przykładowo o dane które, zbierane są za pomocą pomiarów fizycznych, analizy obrazowej (np. rezonans magnetyczny kręgosłupa), oceny funkcji neurologicznych i kwestionariuszy samoopisowych pacjenta dotyczących jakości życia. Będą to też wyniki bezpośrednich rozmów, przekazywanych w ten sposób informacji od pacjenta na temat jego problemów pielęgnacyjnych.

WYNIKI

Opis pacjenta

22- letni pacjent, w dniu 15.09.2011 przyjęty na oddział Rehabilitacji Szpitala Powiatowego w Bielsku Podlaskim z (rozpoznananiem według klasyfikacji ICD-10: G82.5 niedowład czterokończynowy), celem usprawnienia z powodu niedowładu czterokończynowego na tle złamania kręgosłupa szyjnego w odcinku C5, C6 oraz uszkodzeniem rdzenia kręgowego, a także z nawracającą infekcją dolnych dróg moczowych.

W wywiadzie (w wyniku skoku do wody i uderzenia w utwardzone podłoże) doszło do złamania trzonu C6, a także nastąpiło złamanie wybuchowe trzonu C5 z porażaniem czterokończynowym, obustronne złamanie blaszek łuku C5, oraz lewostronne C6 (ICD-10: S12.2). Uraz nastąpił 16.07.2011, pacjenta z ww. rozpoznaniem przetransportowano przy udziale LPR z miejsca zdarzenia do Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku i tego samego dnia był leczony operacyjnie w Klinice Ortopedii. Stan po operacyjnej stabilizacji kręgosłupa szyjnego - korporektomi C5 z odbarczeniem kanału kręgowego, przeszczepie dwukorowym z talerza biodrowego, całość została zabezpieczona i zespolona w celu stabilizacji w odcinku C4-C6 płytką Caspara (ICD-9-1: 03.01 i ICD-9-1:03.03). Pacjent po leczeniu operacyjnym w dniu 17.07.2011 został przeniesiony na oddział OIT-C z Kliniki Ortopedii z powodu wystąpienia niedodmy płuca prawego z niewydolnością oddechową i niewydolnością oddechową po zabiegu (ICD-10: J 96.0, J 95.1), celem leczenia, podczas przyjęcia pacjent był pod wpływem leków sedatywnych, zaintubowany, wentylowany mechanicznie. Po zastosowanym leczeniu lekami, płynoterapią, respiratoroterapią, rehabilitacją i terapię oddechową - stan pacjent uległ pogorszeniu i został przekazany w dniu 19.07.2011 na OIT-B. Po zastosowaniu leczenia opartego o tlenoterapię czynną (tryb CPAP) oraz leki dostosowane do obrazu klinicznego pacjenta stan, uległ lekkiej poprawie i przy braku wskazań do dalszego specjalistycznego leczenia ortopedycznego, po uzgodnieniu pacjenta przekazano w dniu 21.07.2011 do Oddziału Anestezjologii i Intensywnej Terapii do Szpitala Powiatowego w Bielsku Podlaskim z powodu zapalenia płuc oraz ponownie z powodu niewydolności oddechowej (ICD-10: J 18.9, J 96.0). W trakcie hospitalizacji na ww. oddziale pacjent przebył infekcje układu oddechowego i moczowego oraz ZZŻ goleni prawej (ICD-10: I 80.2)

W dniu przyjęcia 15.09.2011 z oddziału Anestezjologii i intensywnej Terapii, stan ogólny stabilny-dobry, parametry życiowe ustabilizowane, temperatura ciała 36,8°C, tętno 85/min., ciśnienie tętnicze 105/59 mmHg, saturacja na poziomie 94-97% SpO₂, ilość oddechów utrzymuje się na poziomie 16-19/min., chory leżący, wymagający intensywnej

opieki i pielęgnacji, niezdolny do samoobsługi (5 w skali Rankina), z założonym do pęcherza cewnikiem Foleya/drożny, mocz o prawidłowym jasnożółtym zabarwieniu. Drogi oddechowe zaopatrzone zostały silikonową rurką tracheostomijną/pacjent wymaga odpowiedniej pielęgnacji w obrębie rurki jak również dla zachowania prawidłowej drożności, zalegająca wydzielina wymaga regularnego odsysania co umożliwi prawidłową wentylację. Skóra czysta/bez zmian z tendencją zagrożenia wystąpienia odleżyn, stan paznokci i włosów dobry. Ciężar ciała pacjenta wynosi ok. 65kg przy wzroście 190cm. W zebranych wywiadzie ustalone zostało że pacjent jest w pełni świadomy, posiada orientację co do własnej osoby i ma prawidłową orientację co do własnego stanu - jest mu znany przez co nastrój jest ewidentnie obniżony, wzrok dobry i kontakt wzrokowy prawidłowy, kontakt głosowy utrudniony ze względu na zastosowanie rurki tracheostomijnej - pacjent próbuje podjąć próbę mówienia i kontaktu z otoczeniem na wszelaki możliwy sposób, lecz niemożność wydobywania dźwięków wzbudza w nim wiele emocji w tym niepokój, niemoc jak i po chwili zdenerwowanie. Z przekazanych informacji z poprzedniego oddziału, pacjent ma apetyt i wymaga diety lekkostrawnej, bezmlecznej, o zmienionej konsystencji oraz ma problemy ze snem. W wywiadzie społeczno - środowiskowym przeprowadzonym wspólnie z rodziną udaje się ustalić, że pacjent nie posiada znanych im uczuleń, od roku pracował i mieszkał w wynajmowanym mieszkaniu z dala od rodziny, lecz utrzymał kontakt. Rodzice prowadzą niewielkie gospodarstwo, warunki mieszkaniowe są przeciętne, posiada starszego brata - studenta medycyny. Rodzina jest zorientowana co do stanu pacjenta, jak również do dalszych rokowań jego stanu zdrowia oraz wymagań co do dalszej opieki.

W badaniu podmiotowym stwierdzono neurologicznie:

- symetryczny niedowład kk górnych - zachowane jedynie ruchy odwodzenia i przewodzenia ramienia oraz odwodzenia zgięcia łokcia bez / siła mięśni 4 stopnia - w skali Lovetta,
- brak czynnych ruchów nadgarstka i rąk,
- spastyka wyczuwalna 2 stopnia - w skali Ashworta,
- całkowite porażenie kk dolnych / siła mięśni 0 stopni w skali Lovetta,
- objaw Babińskiego dodatni obustronnie,
- zaburzenie funkcji zwieraczy o charakterze zatrzymania moczu i stolca.

Zaburzenia czuciowe:

- osłabienie czucia powierzchownego poniżej łokci obu kk górnych,
- zniesienie powierzchownego i głębokiego czucia poniżej dolnej granicy klatki piersiowej na całej powierzchni ciała.

W otrzymanych wynikach badań dodatkowych stwierdzono infekcję układu moczowego, która utrzymuje się, pomimo wdrożonej antybiotykoterapii zgodnej z posiewem zastosowano Proxacin ze względu na brak rezultatów terapeutycznych zmieniono na Tienam.

W trakcie hospitalizacji wdrożone zostały zabiegi fizjoterapeutyczne i leczenie farmakologiczne.

W wyniku podjętego oraz zastosowanego leczenia i rehabilitacji: udało się spionizować do pozycji siedzącej z zabezpieczeniem z każdej strony pacjenta, u pacjenta w wyniku długotrwałego unieruchomienia powstała zmiana odleżynowa na pięcie lewej kończyny dolnej, nie uzyskano znacznej poprawy neurologicznej.

Pacjenta w dniu 11.10.2011 został wypisany do domu w stanie ogólnym dobrym z zaleceniem kontynuacji leczenia w warunkach domowych i ambulatoryjnych.

Plan pielęgnacji pacjenta

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 1: Lęk związany z hospitalizacją na Oddziale Rehabilitacji**

✓ **Cel działania:** Zminimalizowanie napięcia emocjonalnego, Likwidacja niepokoju w pacjenci

✓ **Interwencje pielęgniarstwa**

- Próba nawiązanie kontaktu z pacjentem
- Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa
- Pomoc w adaptacji do warunków na szpitalnym oddziale
- Dobór odpowiedniej sali by ograniczyć ilość osób przebywających w jednej sali
- Umożliwienie kontaktu z najbliższą rodziną

✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory przewieziony na niewielką salę z prawidłowy doborem i nawiązaniem kontaktu, skuteczna pomoc w adaptacji do warunków i możliwości na oddziale, po przeprowadzeniu powyższych czynności umożliwiono po przyjęciu pacjenta kontaktu z najbliższą rodziną.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Zaburzenia w komunikowaniu werbalnym z powodu założonej rurki dotchawiczej, zastosowanie leków uspokajających**

✓ **Cel działania:** Nawiązanie i utrzymanie kontaktu pozawerbalnego

✓ **Interwencje pielęgniarstwa**

- Informowanie chorego o wszystkich czynnościach
- Przekazanie informacji w formie krótkich zdań w języku zrozumiałym dla pacjenta

- Nauczenie i uzgodnienie kontaktu pozawerbalnego, np: zamknięcie na chwilę powiek na akceptację, czy poruszenie głową
- Nauczenie rodziny kontaktu z chorym - mówienie do chorego, wykorzystanie w kontakcie dotyku i głaskania
- Nie rozmawianie o chorym przy łóżku chorego
- Obserwacja reakcji chorego na głos i dotyk
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory przekazuje swoje oczekiwania po zadaniu pytania następuje poruszenie głową i wyraża akceptację na wykonanie czynności poprzez zamknięcie powiek.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 3: Trudność w wykonywaniu podstawowych czynności z powodu unieruchomienia**

- ✓ **Cel działania:** Zaspokojenie podstawowych potrzeb chorego
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie**
 - Pomoc w przygotowaniu i podaniu choremu posiłków z doбором odpowiedniej postawy chorego do przyjęcia posiłku.
 - Zastosowanie udogodnień w postaci stolika, rurki do picia
 - Dostarczanie choremu odpowiedniej ilości płynów, stosowanie w miarę możliwości dostarczonych pokarmów symulujących perystaltykę jelit (owoce, warzywa)
 - Zapewnienie w miarę możliwości intymności podczas wydalania i higieny intymnej
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory pozostaje odżywiony prawidłowo, wydalanie nieregularne, zachowanie intymności podczas higieny prawidłowe.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Trudności w żuciu i połykaniu pokarmów spowodowane założeniem rurki tracheotomijnej**

- ✓ **Cel działania:** Ułatwienie choremu przyjmowaniu pokarmów, Zapobieganie zakrztuszenia się oraz zapobieganie przeciw niedożywieniu
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie**
 - Ocena występujących zaburzeń połykania
 - Dobór odpowiedniej diety i ewentualnie modyfikacja - w razie konieczności rozdrabnianie podawanych potraw
 - Podawanie posiłków w małych porcjach lecz częściej (5 -6 posiłków dziennie)
 - Zwracanie uwagi by podczas żucia pacjent miał zamknięte usta

- Kontrola zalegania pokarmu z jamie ustnej oraz wykonanie toalety po jamy ustnej po posiłku
- Zmotywowanie chorego do systematycznych ćwiczeń zaproponowanych przez logopedę do próby kontaktu głosowego
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory podczas karmienia współpracuje, nie krztusi się, stan ogólny odżywiania jest prawidłowy.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko wystąpienia powikłań wynikających z tracheotomii (np.: aspiracja treści pokarmowej do dróg oddechowych, niedodma itp.)**

- ✓ **Cel działania:** Zmniejszenie ryzyka powikłań lub wczesne rozpoznanie
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa**
 - Codzienna toaleta i higiena wraz z zmianą opatrunku wokół rurki tracheotomijnej- Stała kontrola ciśnienia w mankiecie
 - Wykonywanie toalety drzewa oskrzelowego metodą zamkniętą z częstotliwością dostosowaną do potrzeb chorego
 - Stałe osłuchiwanie chorego po każdej zmianie pozycji ciała i po oczyszczeniu dróg oddechowych
 - Pobranie krwi z linii tętniczej i oznaczenie równowagi kwasowo - zasadowej
 - Monitorowanie ciśnienia tętniczego krwi i tętna
 - Kontrola dobowa diurezy
 - Codzienna kontrola i wykonywanie EKG
 - Ułożenie chorego z uniesieniem głowy o 20-30° w celu ułatwienia odpływu płynu mózgowego
 - Podanie choremu leków w nebulizacji:
 - - Berodual w dawce 1-1-0, (20 kropli)
 - - ACC w dawce 1-1-0 , (1 ampułka)
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Wentylacja pacjenta prawidłowa, rurka tracheotomijna drożna, ciśnienie tętnicze w normie, diureza dobową prawidłową ok 2300ml na dobę, opatrunek wokół tracheotomii suchy, w EKG zmian patologicznych nie stwierdzono, kreatynina i mocznik w normie.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 6: Trudności w wykonywaniu czynności samopielegnacyjnych z względu na schorzenie i niedowład czterokończynowy**

- ✓ **Cel działania:** Rozpoznanie trudności w samopielegnacji
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie**
 - Ocena zakresu samodzielności chorego
 - Pomoc w wykonaniu porannej i wieczornej toalety ciała
 - Zapewnienie wygody w obrębie łóżka
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory wymaga całkowitej pomocy drugiej osoby przy wykonaniu toalety ciała.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 7: Ryzyko wystąpienia powikłań z powodu unieruchomienia (np: zapalenie płuc, odleżyny, odparzenia, choroba zatorowo - zakrzepowa, itp.)**

- ✓ **Cel działania:** Zapobieganie powikłaniom unieruchomienia
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie**
 - Układanie chorego w pozycji fizjologicznej
 - Zmiana ułożenia chorego 1 - 2 godzin zgodnie z pisemnym schematem
 - Uniesienie kończyn dolnych 20 - 30° od podłoża
 - Wykonywanie toalety ciała co najmniej 2 razy dziennie i w razie czego używać środków o pH równym pH skóry
 - Osuszanie skóry i natłuszczenie maściami i kremami typu Sudocrem, Penanten, Limonag i itp.
 - Zastosowanie udogodnień w postaci klinów, poduszek czy nawet opatrunków odciążających od ucisku
 - Minimalizacja narażenia skóry na wilgotność przez zastosowanie cewnika FoleyA lub pampersów
 - Unikanie przy zmianie pozycji ciała tarcia i sił ścinających
 - Wyrównanie prześcieradła, aby nie było zagięć powodujących ucisk
 - Dostosowanie diety i kontrola ilości i jakości żywienia w procesie profilaktyki odleżyn i leczenia
 - Stosowanie zabiegów fizykoterapeutycznych tj. oklepywanie
 - Wykonywanie 5-10 ruchów w pełnym zakresie stawu po każdorazowej zmianie pozycji ciała chorego

- Pomiar obwodu i temperatury kończyn dolnych
- Podawanie na zlecenie leków trombolitycznych z obserwacją krwawienia do błon śluzowych, skóry lub przewodu pokarmowego jako możliwe powikłanie
- Pobieranie krwi na oznaczenie: hematokrytu, białka, wapnia oraz czynników krzepnięcia
- Kontrola wypróżnień - profilaktycznie podawanie między posiłkami soków owocowych i wody, w sytuacji braku wypróżnień podajemy na czczo 15g oleju parafinowego, ewentualnie wieczorem napar z ziół
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory w stanie dobrym, skóra sucha bez cech niedokrwienia i otarcia naskórka, ruchomość w stawach zachowany pełnym zakresie, brak zastoju krwi w żyłach, stolce pomimo zastosowania oleju i naparów - nieregularne stolce.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 8: Całkowity brak ruchu**

- ✓ **Cel działania:** Aktywizacja chorego
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie**
 - Motywacja pacjenta do wykonania nawet drobnych ruchów
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Chory pod wpływem rozmowy i motywacji personelu medycznego i pacjentów na sali chory porusza ręką w zgięciu łokciowym.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 9: Ryzyko wystąpienia zakażenia dróg moczowych -Ból w okolicy nadłonowej, Gorączka 39.1°**

- ✓ **Cel działania:** Profilaktyka zakażeń dróg moczowych, Złagodzenie bólu, Obniżenie Temperatury ciała chorego
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie**
 - Dostarczenie choremu niezbędnej wiedzy na temat czynników występowania stanu zapalnego pęcherza moczowego
 - Założenie cewnika zgodnie z procedurą
 - stosowanie cewników silikonowych, które nie powodują tworzenia się złożeń i mogą być utrzymywane w pęcherzu 4-6 tygodni
 - Wyjaśnienie pacjentowi przyczyn bólu
 - Pobranie moczu na wykonanie badań bakteriologicznych

- Wytlumaczenie konieczności zmiany przez lekarza podawanego antybiotyku (Proxacin 3x (400mg) na Tienam - 3x dziennie (500+500))
- Paracetamol 1g co 6h na obniżenie temperatury ciała do 36.6
- Kontrola diurezy i obserwacja moczu pod kontem krwimoczu, przejrzystości i ilości
- Kontrola chorego w spożywaniu 2 - 2,5 l płynów na dobę, picia soku z żurawiny i suplementacja witaminy C
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Dolegliwości bólowe zmniejszyły się, choremu spadła temperatura do poziomu 36.9, został poinformowany o możliwych czynnikach wystąpienia stanu zapalnego pęcherza moczowego.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 10: Niepokój chorego z powodu braku czucia w kończynach górnych i dolnych i obawy dotyczące powrotu do domu**

- ✓ **Cel działania:** Zmniejszenie napięcia i niepokoju u chorego
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie**
 - Nawiązanie kontaktu terapeutycznego poprzez okazanie życzliwości i zainteresowanie się pacjentem dzięki utrzymaniu kontaktu pozawerbalnego
 - Przypomnienie choremu o rodzaju schorzenia i o określeniu trudności w adaptacji chorego do nowej sytuacji
 - Umożliwienie kontaktu z lekarzem prowadzącym w celu uzyskania aktualnych informacji o stanie zdrowia
 - Zapewnienie spokojnej atmosfery i mobilizacja pozostałych chorych do prowadzenia działań kontaktu z chorym
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Niepokój chorego został zminimalizowany, nawiązuje kontakt pozawerbalny z innymi pacjentami.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 11: Możliwość powikłań w gojeniu się powstałej rany owrzodzeniowej na pięcie kończyny dolnej**

- ✓ **Cel działania:** Zapobieganie powikłaniom związanym z gojeniem się rany
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie**
 - Zmiana opatrunku na ranie zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki
 - Obserwacja rany pod kątem rozległości i głębokości oraz kontrolą wydzieliny
 - Oczyszczanie rany z przypadku wystąpienia zanieczyszczeń lub tkanek martwiczych

- Dobór opatrunku interaktywnego do stopnia gojenie się rany zgodnie z zasadami TIME
- Edukacja chorego i jego rodziny dotycząca dalszego postępowania z raną owrzodzeniową
- ✓ **Wynik wykonanych działań:** Powstała zmiana skórna sucha, rana czysta II stopnia w skali TIME, dobrane zostały odpowiednie opatrunki do rozmiaru i stopnia zaawansowania rany, sama edukacja pacjenta jak i rodziny przebiegła prawidłowo i zrozumiale do zaistniałej sytuacji.

Wskazówki i zalecenia do dalszej pielęgnacji pacjenta

Pacjenta z dniem 11.10.2011r. opuszcza oddział rehabilitacji, Pacjent leżący zostaje wypisany w stanie ogólnym dobrym. Stan fizyczny pacjenta trzeba podkreślić że jest ciężki i będzie wymagał zapewnienia długoterminowej intensywnej opieki i pomocy przy wszystkich czynnościach dnia codziennego. Ze względu na powyższy stan pacjenta dalsze zalecenia można podzielić na dwie grupy zaleceń pielęgnacji:

I. NIEMEDYCZNE: kierowane głównie do pacjenta i jego rodziny, czyli edukacja rodziny w zakresie pielęgnacji, opieki oraz przygotowania domu i najbliższego otoczenia chorego po wypisie ze szpitala:

- Przygotowanie dla chorego pokoju w którym będzie przebywał z zapewnieniem odpowiedniego łóżka z unoszonym wezgłowiem oraz uchwytami zabezpieczającymi przed upadkiem
- Zapewnienie choremu materaca przeciwodleżynowego w tym również częste zmiany pozycji w łóżku
- Pielęgnacja i natłuszczenie miejsc narażonych na występowanie odleżyn
- Utrzymanie chorego w czystości, czyli odpowiednia toaleta ciała chorego jak i toaleta jamy ustnej po każdym posiłku
- Oklepywanie pleców - w celu uniknięcia schorzeń układu oddechowego
- Zapewnienie odpowiedniej diety jak i konsystencji podania choremu, ważnym elementem jest odpowiednie układanie i kamienie chorego w celu uniknięcia zachłyśnięcia podczas jedzenia
- Przygotowywać posiłki z produktów świeżych, z diety chorego wyeliminować produkty wzdymające, ciężkostrawne i z dużą ilością cukru

- W celu zapobiegania powikłaniom zakrzepowo - zatorowym zastosowanie u chorego gimnastyki kończyn dolnych - zaleca się unikania podkładów i wałków uniemożliwiających przepływ krwi
- Odpowiednie nawadnianie chorego od 2 do 2,5 litra płynów dziennie
- Podawanie leków według zlecenia lekarza
- W razie pogarszania się stanu zdrowia zapewnienie kontaktu z lekarzem
- Zapewnienie stałej rehabilitacji pod okiem wykwalifikowanego fizjoterapeuty
- Okazywanie wsparcia i poczucia bezpieczeństwa
- Prawidłowa postawa względem chorego, częste rozmawianie z chorym, okazywanie życzliwości, cierpliwości i zrozumienia

II. MEDYCZNE: kierowane do opieki pielęgniarskiej:

- Kontrola parametrów życiowych: temperatury, saturacji, tętna i ciśnienia
- Toalety drzewa oskrzelowego
- Zmiany opatrunku przy tracheotomii
- Zmiana opatrunku według zaleceń na powstałej w wyniku długotrwałego unieruchomienia zmianie odleżynowej na pięcie - lewej kończyny dolnej

Zaleca się by pacjent pozostawał pod kontrolą wielu poradni w tym Poradni Rodzinnej, Neurologicznej, Urologicznej, Pneumologii i Chorób Płuc. W dniu wpisu wystawione zostały recepty na leki oraz wnioski na potrzebne pacjentowi zaopatrzenie medyczne w postaci:

- Cewnik Foleya, Worki do zbiórki moczu, Pieluchomajtki.

Oraz środków pomocniczych:

- Wózek inwalidzki, ponizator, poduszkę przeciwoodleżynową do wózka, materac przeciwoodleżynowy, kołnierz ortopedyczny.

PODSUMOWANIE

W oparciu o obserwację jak również przede wszystkim o dostępną dokumentację medyczną został utworzony indywidualny plan opieki pielęgniarskiej dedykowany do indywidualnego przypadku pacjenta przyjętego na Oddział Rehabilitacji - celem usprawnienia z powodu niedowładu czterokończynowego na tle złamania kręgosłupa szyjnego w odcinku C5, C6 oraz uszkodzeniem rdzenia kręgowego, a także z nawracającą infekcją dolnych dróg moczowych.

- Podczas pobytu poprawnie zdiagnozowano problemy pielęgnacyjne i zaproponowano konkretne proponowane działania pielęgniarские w celu zmniejszenia lub całkowitego ich rozwiązania.
- Wykazano, że rola pielęgniarki jest niezmiernie ważną, w trudnych sytuacjach powinna się wykazać wiedzą i doświadczeniem, co istotnym elementem również powinno być i obejmować przewidywanie oraz zapobieganie wszelkim powikłaniom.
- Podkreślone zostało, iż pacjent został przyjęty w terminie planowym i był poddany według przyjętych standardów i schematu hospitalizacji, to opieka pielęgniarская zawsze i za każdym razem musi być dostosowana w sposób specyficzny i indywidualny do każdego pacjenta.
- Ponadto, potwierdzono samodzielność zawodu pielęgniarki oraz to, że konstruowanie i realizacja procesu pielęgnacyjnego jest niezbędnym elementem całokształtu hospitalizacji i leczenia pacjenta na szpitalnym oddziale - w tym przypadku oddziale rehabilitacji.

PIŚMIENICTWO

1. Gunduz H, Binak DF.: Autonomic dysreflexia: an important cardiovascular complication in spinal cord injury patients. *Cardiol J.* 2012;19(2):215-9. doi: 10.5603/cj.2012.0040. PMID: 22461061.
2. Kalinowski P., Czerska B.: Epidemiologia urazów wśród hospitalizowanych w 2006 roku w 6. Szpitalu Wojskowym w Dęblinie.
3. Kiwerski J.: Patofizjologia uszkodzeń kręgosłupa i rdzenia kręgowego. *Epidemiologia. Schorzenia i urazy kręgosłupa.* Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001.
4. Kiwerski J. (red).: *Schorzenia i urazy kręgosłupa,* Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018.
5. Mazurkiewicz P, Majcher P, Wdowiak L.: Poprawa jakości życia osób po urazie kręgosłupa z uszkodzeniem rdzeniowokorzeniowym – celem rehabilitacji medycznej. *Zdr Pub* 2005; 115: 254–256.
6. Kraszewski J.: Powikłania oddechowe i fizjoterapia oddechowa pacjenta po urazie rdzenia kręgowego na poziomie szyjnego odcinka kręgosłupa, *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja,* 2018 [online; dostęp: 05.01.2024].
7. Miedziaszczyk M., Bajon A., Beutler J., i in.: Urazowe uszkodzenie rdzenia kręgowego – patofizjologia i leczenie, *Anestezjologia i Ratownictwo,* 2021; 15(1): 70.

8. Ptaszyńska-Sarosiek I, Niemcunowicz-Janica J.: Urazy kręgosłupa z uszkodzeniem rdzenia kręgowego – poglądy reprezentowane przez neurologów. Arch Med Sąd Krym 2007; 57: 302–306.
9. Rosińczuk, J, Pietralik, P, Wojciechowicz Ł. i in.: Uraz kręgosłupa i rdzenia kręgowego w świetle dokumentacji medycznej, Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne, 2014; 3(4): 153–156. doi: 10.15225/PNN.2014.3.4.2.
10. Sinkiewicz-Jaskólska R, Jaskólski F, Grada J. i in.: Postępowanie pielęgniarskie i rehabilitacyjne u pacjenta po urazie rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym – opis przypadku, Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne, 2015; 1(9);12-16

PORADA PIELĘGNIARSKA W OPIECE NAD PACJENTEN ZE STWARDNIENIEM ROZSIANYM W OKRESIE RZUTU

Katarzyna Krystyna Snarska¹, Magdalena Szymczuk², Marzena Wojewódzka-Zelezniakowicz³, Monika Chorąży⁴

- 1. Zakład Medycyny Klinicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- 2. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- 3. Klinika Medycyny Ratunkowej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- 4. Klinika Neurologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

Stwardnienie Rozsiane- ogólna charakterystyka

Stwardnienie rozsiane (SM) jest to przewlekła, zapalna, nieuleczalna choroba ośrodkowego układu nerwowego. Zazwyczaj schorzenie posiada okresy zaostrzeń (rzutów) i zwolnień (remisji) lub stałego, powolnego postępowania [1]. Powoduje nieodwracalne uszkodzenia OUN przez co doprowadza do niepełnosprawności [2]. Choroba ma podstawę w nadaktywności układu immunologicznego nastawionym na zniszczenie osłonek mielinowych OUN własnego organizmu [3]. Stwardnienie rozsiane może wystąpić w każdym wieku, jednak pierwsze objawy choroby pojawiają się zwykle między 20. a 40. rokiem życia [4]. W przypadku RRMS kobiety chorują znacznie częściej (3:1), natomiast w PPMS zachorowalność jest podobna w przypadku kobiet i mężczyzn [5]. To choroba, która dotyka nie tylko pacjenta, ale w bardzo szczególny sposób dotyka także rodzinę chorego i jego najbliższe otoczenie [6]. Mimo postępu medycyny w ciągu ostatnich dziesięcioleci, nie można tego wyleczyć i jedno znacznie zdefiniować i klasyfikować [7].

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

Głównym celem pracy jest pogłębienie wiedzy na temat stwardnienia rozsianego i podjęcie odpowiedniej opieki i stanowiska wobec pacjenta. Rozumienie na czym polega choroba i jakie trudności stawia przed pacjentem pozwala na lepszą i efektywniejszą pomoc pielęgniarki względem chorego i jego rodziny. Przedstawienie podstawowych problemów z życiem codziennym osoby chorej i sposób radzenia sobie z nimi.

Szczegółowymi celami pracy są:

- Zdiagnozowanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta w czasie rzut,
- Określenie celu zaplanowanych działań pielęgnarskich,
- Przedstawienie zindywidualizowanego procesu pielęgnowania,
- Przekazanie pacjentowi oraz jego rodzinie najważniejszych informacji na temat schorzeń, z którymi się zmagają,
- Określenie wskazówek rekomendowanych w samoopiece pacjenta.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badaniem została objęta 36 letnia kobieta. Chora została przyjęta na oddział Neurologii w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym z powodów pojawienia się działań niepożądanych w czasie podawania leków immunosupresyjnych. W postępowaniu badawczym zastosowano następujące metody:

- Wywiad pielęgnarski- przeprowadzony z pacjentem,
- Obserwację pacjenta,
- Klasyczną analizę jakościową oraz treściową dokumentacji medycznej pacjenta
- Pomiar: temperatury ciała, ciśnienia tętniczego, tętna, saturacji, masy ciała oraz wzrostu pacjenta,
- Proces pielęgnowania,
- Został zastosowane skale VAS (dolegliwości bólowe), skala Hamiltona (diagnoza stanu depresyjnego), skala EDSS (ocena stopnia niepełnosprawności).

Proces pielęgnowania

Opis przypadku

Pacjenta M.P. lat 36 ze Stwardnieniem Rozsianym została przyjęta na oddział Neurologii w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku. Zgłosiła się na oddział w kwestii kolejnej sesji leczenia SM immunoterapią. Podczas podaży leków zgłaszała silne bóle głowy, użyto skali VAS do oceny bólu, pacjenta określiło nasilenie bólu na 7, oraz osłabienie siły mięśni lewej strony ciała, które znacznie utrudniały poruszanie się i utrzymanie przedmiotów w lewej ręce. Została na oddziale 3 doby w ramach obserwacji.

W trakcie pobycia na oddziale dolegliwości nie ustały i chora zgłaszała również nietrzymanie moczu oraz gorsze samopoczucie. Szybko łąpało ją zmęczenie i czuła duży dyskomfort w nogach. Po wstaniu chora nie potrafiła samodzielnie ustać na nogach. Pacjenta odczuwa stres związanym z nagłą hospitalizacją i strach przed pogorszeniem się choroby.

Kobieta choruje od 5 lat na stwardnienie rozsiane. Od wieku 18 lat odczuwała lekkie mrowienie w nogach i szybko się męczyła. Przyznaje, że się często potykała się o własne nogi i upadała na prostej drodze, miewała mroczyki przed oczami i nagłe osłabienie lewej ręki. Trafiła do szpitala po utracie czucia w nogach i utratą przytomności. Została przeprowadzona punkcja lędźwiowa pod względem wykrycia bolleriozy. Po odebraniu wyników płynu mózgowodzeniowego zdiagnozowano SM rzutowo-remisyjną. Leczenie odbywało się za pomocą tabletek Kokarel i w raz z nim Magnezu i witaminy D3. Dolegliwości z częstotścią raz na pół roku zaczęły pojawiać się częściej pomimo przyjmowanych leków, przez co zdecydowano przejście na terapię immunosupresyjną, która jest podana dożylnie poprzez wkłucie obwodowe. Aby określić postęp choroby użyto skali EDSS w której chora zdobyła 2,5 punktu. Pacjentka jest pod stałą kontrolą neurologa i lekarza medycyny ogólnej.

Parametry w chwili przyjęcia na oddział:

- Temperatura – 36,4°C
- Tętno – 88 uderzeń na minutę
- Ciśnienie tętnicze – 130/81 mmHg
- Waga – 75kg
- Wzrost – 177 cm
- BMI – 23,93 kg/m²

Chora jest zamężna i posiada 2 dzieci. Jest aktywna zawodowo, posiada dobre warunki mieszkaniowe. Odżywia się bez specjalnej diety, nie posiada przewlekłych chorób, nie zgłasza problemów ze snem. Porusza się samodzielnie. Jest świadoma swojego miejsca i czasu. Wypowiada logiczne wypowiedzi i nie ma problemu z wysławianiem się. Stan ogólny pacjentki dobry.

Indywidualny proces pielęgnacyjny pacjenta

- **Diagnoza 1. Zaburzenie samodzielnego poruszania się z powodu osłabienia siły mięśniowej kończyn dolnych**

✓ **Cel opieki:** Możliwość samodzielnego poruszania się chorego.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- zawiązanie współpracy z fizjoterapeutą- ćwiczenia ruchowe według obowiązujących zasady minimum ruchu
- asystowanie chorej, gdy jest to konieczne
- zachęcanie pacjenta do samodzielnego poruszania się przy pomocy sprzętu ortopedycznego
- ocena trudności w poruszaniu się
- nauka poprawniejszej postawy i poprawianie błędów w czasie ćwiczeń.
- zaangażowanie pacjenta do wykonywania ćwiczeń w łóżku i podczas leżenia
- zalecenie unikania nadwyrężania mięśni
- skontaktowanie się z lekarzem w razie pogorszenia się stanu poruszania kończynami dolnymi
- motywacja i danie wsparcia dla chorej podczas ćwiczeń

✓ **Realizacja opieki:**

- współpraca została z fizjoterapeutą zawiązana- ćwiczenia ruchowe według obowiązujących zasady minimum ruchu
 - została wprowadzona asysta dla pacjentki
 - personel zachęcał pacjenta do samodzielnego poruszania się przy pomocy sprzętu ortopedycznego
 - trudność w poruszaniu się została oceniona na minimalną jednak potrzebującą ćwiczeń
 - błędy postawy zostały skorygowane
 - ćwiczenia zostały przypisane indywidualnie do utrudnienia, które odczuwa pacjentka
 - chora wykazała chęć do wykonywania ćwiczeń w łóżku i podczas leżenia
 - lekarz sprawdzał postęp rehabilitacji i był w ciągłym kontakcie z kobietą
- ✓ **Ocena wyników:** Chory zaczął coraz sprawniej się poruszać i chodzić za pomocą laski.

➤ **Diagnoza 2. Utrudniona sprawność lewej ręki, ryzyko wystąpienia zaniedbania stronnego**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zaniedbania stronnego, usprawnienie lewej ręki.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- zawiązanie współpracy z fizjoterapeutą –przypisanie ćwiczeń związanych z motoryką palców i stawów
- zachęcanie pacjenta do wykonywania codziennych czynności stroną osłabioną, takich jak sięganie po przedmioty codziennego użytku
- edukacja na temat powikłań nieużywania osłabionej strony
- zachęcanie do zwiększenia siły w ręku i jej wytrzymałości
- odpowiednie ułożenie ręki w czasie odpoczynku, pozycja rozluźniająca mięśnie
- ocena niesprawności lewej ręki
- danie wsparcia psychicznego przez personel medyczny
- zachęcenie do nauki prawidłowych wzorców ruchowych lewej ręki

✓ **Realizacja opieki:**

- współpraca została z fizjoterapeutą zawiązana
- chory zaczął wykonywać częściej codzienne czynności osłabioną stroną
- pacjent przyjął do wiadomości powikłań nieużywania lewej kończyny górnej
- pacjenta została zachęcona do wykonywania ćwiczeń i zwiększania siły mięśni
- ręka podczas odpoczynku została ułożona na poduszkach odpowiedni sposób
- personel medyczny dał wsparcie dla chorej podczas jej rehabilitacji
- zostały przedstawione prawidłowe wzorce ruchowe lewej ręki
- ✓ **Ocena wyników:** Pacjent zrozumiał cel wykonywanych ćwiczeń. Siła ręki i jej wytrzymałość zostały wzmocnione i wydłużone. Zostało zmniejszone ryzyko zaniedbania stronnego.

➤ **Diagnoza 3. Ból głowy po podaży terapii immunosupresyjnej, który pacjenta ocenia na 7.**

✓ **Cel opieki:** Złagodzenie bólu głowy.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- uzyskanie informacji od pacjentki na temat charakteru, natężenia oraz czasu trwania bólu głowy
- zapewnienie pacjentce spokoju;
- zastosowanie zimnego okładu na głowę
- wykonanie zleceń lekarski zgodnie z KZL
- zastosowanie skali VAS co 2h w celu oceny zmiany w odczuciu bólu
- wyeliminowanie z otoczenia głośnych urządzeń i natarczywych dźwięków

✓ **Realizacja opieki:**

- informacje zostały zebrane od pacjentki na temat natężenia, charakteru i czasu trwania
 - w Sali chorej zapewniono spokój i
 - zastosowano zimny okład
 - wykonano zlecenia lekarskie zgodnie z KZL
 - sprawdzano zmiany w odczuciu bólu u pacjentki
 - wyeliminowano z otoczenia głośne urządzenia i natarczywe dźwięki
- ✓ **Ocena wyników:** Ból został zredukowany do poziomu 3 według skali VAS, sprawdzono poziom bólu co kilka godzin.

➤ **Diagnoza 4. Ryzyko zakażenia wkłucia odwodowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zakażenia miejsca wkłucia odwodowego.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- obserwowanie miejsca wkłucia pod kątem objawów zapalenia
- zmienianie opatrunku przytwierdzającego w przypadku: zabrudzenia, pojawienia się krwi w miejscu wkłucia lub przejawu złego umocowania kaniuli
- zachowanie aseptyki i antyseptyki w czasie i po zakończeniu czynności związanych z podaniem leków drogą dożylną
- przepłukiwanie dostępu naczyniowego 0,9% roztworem NaCl przed i po każdorazowym podaniu leku lub skończonej infuzji
- wymiana wkłucia w przypadku niepokojących objawów, niedrożności
- obserwacja parametrów życiowych które mogą zasygnalizować o zakażeniu

✓ **Realizacja opieki:**

- miejsce wkłucia było obserwowane pod kątem objawów zapalenia
- opatrunek chorego był obserwowany i zmieniany w razie potrzeby: zabrudzenia, pojawienia się krwi w miejscu wkłucia lub przejawu złego umocowania kaniuli
- aseptyka i antyseptyka w czasie i po zakończeniu czynności związanych z podaniem leków drogą dożylną została zachowana
- dostęp naczyniowy został przepłukiwany przed i po każdorazowym podaniu leku lub skończonej infuzji
- wkłucie zostało wymienione w przypadku niepokojących objawów, niedrożności
- parametry życiowe były obserwowane

- ✓ **Ocena wyników:** Ryzyko zakażenia miejsca wkłucia obwodowego zostało zredukowane do minimum.

➤ **Diagnoza 5. Dyskomfort spowodowanych nietrzymaniem moczu**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie dyskomfortu spowodowanych nietrzymaniem moczu.

- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- stopień nietrzymania moczu (założenie karty mikcji)
- upewnienie się o starannym osuszaniu krocza
- poinformowanie pacjentki o konieczności zgłaszania pogorszenia dyskomfortu
- zachęcenie pacjentki do wstrzymywania moczu najdłużej jak da radę
- zaoferowanie pacjentce pomoc w dobieraniu środków ochronnych np. podpaski urologiczne- utrzymują one wilgoć z dala od ciała
- w razie pogorszenia się stanu rozważenie założenia cewnika Foleya
- założenie wygodniej i przewiewnej odzieży
- zachęcenie chorej do wykonywania ćwiczeń mięśnia Kegla
- poinformowanie o częstej zmianie bielizny, gdy nastąpi taka potrzeba
- ograniczenie spożywania płynów w godzinach wieczornych

- ✓ **Realizacja opieki:**

- została założona karty mikcji
- pacjenta pamiętała o starannym wysuszeniu krocza
- pacjentki zgłaszała pogorszenie dyskomfortu
- chora starała się wydłużyć czas do oddania moczu
- kobieta skorzystała z pomoc w doborze środków ochronnych np. podpaski urologiczne- utrzymują one wilgoć z dala od ciała
- cewnik Foleya nie został założony
- założenie wygodniej i przewiewnej odzieży
- chora wykonywała ćwiczeń mięśnia Kegla

- ✓ **Ocena wyników:** Dyskomfort zostały zredukowane.

➤ **Diagnoza 6. Niebezpieczeństwo wystąpienia zakażenia dróg moczowych spowodowanych nietrzymaniem moczu.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do zakażenia dróg moczowych spowodowanych nietrzymaniem moczu.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- stosowanie odpowiednich środków do higieny intymnej o działaniu myjąco-odkażającym
- wykonywanie regularnego badania moczu ogólnego
- zachęcenie pacjentki do wypijania 2 – 2,5 litra płynów na dobę
- rozważnie założenia cewnika Foleya
- zapewnienie basenu dla chorej, w razie potrzeby szybkiego oddania moczu
- poinformowanie personelu medycznego w razie wystąpienia lub pogorszenia się dyskomfortu podczas oddawania moczu

✓ **Realizacja opieki:**

- zostały zastosowane odpowiednie środki do higieny intymnej o działaniu myjąco-odkażającym
- wykonano regularne badanie moczu ogólnego
- pacjentka wypijała 2 – 2,5 litra płynów na dobę
- cewnik Foleya nie został założony
- basen dla chorej został zapewniony, w razie potrzeby szybkiego oddania moczu

- ✓ **Ocena wyników:** Ryzyko zakażenia dróg moczowych zmniejszyło się po zastosowaniu porad.

➤ **Diagnoza 7. Podatność na upadek oraz uszkodzenie ciała spowodowane wstąpieniem zaburzeń równowagi**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka upadku i niedopuszczenie do uszkodzenia ciała pacjenta.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- zapewnienie pełnej lub częściowej pomocy przy wstawianiu, przemieszczaniu się
- umieszczenie chorej na łóżku znajdującym się najbliżej łazienki w sali
- poinformowanie o obowiązku noszenia wygodnego obuwia kapci/kłapek i gumową podeszwą, która zapobiegnie poślizgnięciu przy chodzeniu
- udostępnienie sprzętu ortopedycznego takiego jak balkonik czy wózek, aby pacjenta bezpiecznie mogła się poruszać
- zalecenie pacjentce, aby przed wstaniem posiedziała chwilę na łóżku
- zakazanie wykonywania gwałtownych ruchów i gwałtownego wstania

✓ **Realizacja opieki:**

- pomoc pełna lub częściowa została zagwarantowana przy wstawianiu, przemieszczaniu się
- chora została umieszczona na łóżku znajdującym się najbliżej łazienki w sali
- pacjenta zaopatrzyła się w wygodnie obuwie kapci/kłapek i gumową podeszwą, która zapobiegnie poślizgnięciu przy chodzeniu
- został udostępniony sprzęt ortopedyczny takiego jak balkonik czy wózek, aby pacjenta bezpiecznie mogła się poruszać
- zalecenie pacjentce, aby przed wstaniem posiedziała chwilę na łóżku
- pacjenta nie wykonywała gwałtownych ruchów
- ✓ **Ocena wyników:** Zwroty głowy oraz podatność na upadek i uszkodzenie ciała spowodowane wstąpieniem zaburzeń równowagi zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza 8. Strach chorej przed pogorszeniem się choroby**

- ✓ **Cel opieki:** Pomoc pacjentce w akceptacji choroby i pozbyciu się lęku.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - okazanie wsparcia i chęć słuchania problemów pacjentki
 - zapewnienie wsparcia emocjonalnego
 - zaproponowanie kontaktu z psychologiem
 - zwiększenie poczucia bezpieczeństwa
 - podanie leków przeciwłękowych na zlecenie KZL
 - edukacja pacjentki na temat jej choroby i powiększenie świadomości o stanie zdrowia chorego
 - zachęcenie chorej do wykonywania ćwiczeń i ważności podjęcia się leczenia
 - umożliwienie kontakt z rodziną i przyjaciółmi
 - zachęcanie do wykonywania zajęć, którymi pacjenta wykazuje zainteresowanie
- ✓ **Realizacja opieki:**
 - problemy pacjentki zostały wysłuchane
 - Zapewniono wsparcie emocjonalne
 - Podjęto kontakt z psychologiem
 - Zwiększono poczucie bezpieczeństwa
 - Podano leki przeciwłękowych na zlecenie KZL
 - Podjęto próbę edukacji pacjent na temat jej choroby i powiększenie świadomości o stanie zdrowia chorego

- zachęcono chorą do wykonywania ćwiczeń i ważności podjęcia się leczenia
 - Nawiązano kontakt z rodziną i przyjaciółmi
 - zachęcono do wykonywania zajęć, którymi pacjenta wykazuje zainteresowanie
 - ✓ **Ocena wyników:** Pacjentka wykazuje większe zrozumienie.
- **Diagnoza 9. Brak wystarczającej wiedzy na temat leczenia immunosupresyjnego i związanych z nim powikłań.**
- ✓ **Cel opieki:** Edukacja pacjentki na temat leczenia i związanych z tym powikłań.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - uświadomienie pacjentki na temat działania leków w organizmie
 - przedstawienie działań niepożądanych związanych z immunoterapią
 - przygotowanie psychicznego chorego na długie i powolne leczenie
 - edukacja chorej na temat przygotowania do kolejnej podaży leków
 - zaproponowanie spotkania z osobą, która jest poddana podobnej terapii
 - zachęcenie do samoobserwacji i chęci zgłaszania niepokojących zachowań organizmu po zakończeniu lub w trakcie podaży leków
 - ✓ **Realizacja opieki:**
 - pacjentce została przekazana wiedza na temat działania leków w organizmie
 - działania niepożądane związane z immunoterapią zostały przedstawione pacjentce
 - chora została uświadomiona o długotrwałej terapii
 - pacjentka dowiedziała się jak przygotować do kolejnej podaży leków
 - odbyło się spotkanie z osobą, która jest poddana podobnej terapii
 - pacjentka wykazała chęć do samoobserwacji i chęci zgłaszania niepokojących zachowań organizmu po zakończeniu lub w trakcie podaży leków
 - ✓ **Ocena wyników:** Chora stała się bardziej świadoma postaci powikłań a także działania terapii lekami immunosupresyjnymi.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Na podstawie zastosowanych metod badawczych obserwacji, wywiadu, analizy i pomiaru wyodrębniono następujące problemy pielęgnacyjne:
 - Utrudnione samodzielnie poruszanie się pacjentki z powodu osłabienia siły mięśniowej kończyn dolnych,

- Utrudniona sprawność lewej ręki, ryzyko wystąpienia zaniedbania stronnego,
 - Ból głowy po podaży terapii immunosupresyjnej,
 - Ryzyko zakażenia wklucia odwodowego,
 - Dyskomfort i niebezpieczeństwo wystąpienia zakażenia dróg moczowych spowodowanych nietrzymaniem moczu,
 - Strach chorej przed pogorszeniem się choroby,
 - Brak wystarczającej wiedzy na temat leczenia immunosupresyjnego i związanych z nim powikłań.
2. W oparciu o zebrane informacje o pacjentce został stworzony indywidualny plan opieki pielęgniarskiej, zawierając różnorodność i wielowymiarowość problemów chorego. Zaproponowano działania pozwalające na realizację założonych celów.
 3. Dokonano oceny stopnia realizacji założonych celów pielęgnacyjnych. Szczególną uwagę zwrócono na edukację pacjentki, zmniejszenie dolegliwości bólowych oraz poprawę w zakresie poruszania się i sprawności fizycznej pacjenta ze stwardnieniem rozsianym w czasie rzutu.
 4. Ważnym aspektem w procesie pielęgnacji chorego zarówno w czasie rzutu jak i remisji jest odpowiednie przygotowanie pacjenta i rodziny do dalszego leczenia i postępowania w miejscach poza szpitalnych. Utworzono i przekazano rady w celu utrzymania ciągłości leczenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Kaczmarczyk A.: Rola układu nerwowego w patofizjologii człowieka. Fizjoterapia i leczenie w wybranych jednostkach chorobowych w obrębie ośrodkowego układu nerwowego: rozważania teoretyczne i zalecenia praktyczne. Podręcznik dla studentów kierunków medycznych, w tym fizjoterapii i lekarskiego. Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach Katowice 2022:12-13
2. Kaczmarczyk A.: Choroby demielinizacyjne. Fizjoterapia i leczenie w wybranych jednostkach chorobowych w obrębie ośrodkowego układu nerwowego: rozważania teoretyczne i zalecenia praktyczne. Podręcznik dla studentów kierunków medycznych, w tym fizjoterapii i lekarskiego. Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach Katowice 2022: 23-63
3. Jeżewska J.: Etiologia stwardnienia rozsianego (SM): czynniki mające prawdopodobny wpływ na częstszy rozwój postaci rzutowo-remisyjnej u kobiet. Zdrowie kobiet. Ujęcie interdyscyplinarne. Continuo Wrocław 2020: 33-44

4. Rosiak K.: Czynniki ryzyka i wybrane aspekty psychospołeczne w stwardnieniu rozsianym; badanie kliniczno-kontrolne. Uniwersytet Medyczny w Gdańsku Gdańsk 2016: 7- 11
5. Kamińska J., Koper O., Piechl K., Kemon H.: Stwardnienie rozsiane – etiopatogeneza i możliwości diagnostyczne. Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej. Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk, Walter de Gruyter Wrocław 2017: 551-563
6. Losy J., Bartosik-Psujek H., Członkowska H., Kurowska K., Maciejek Z., Mirowska-Guzel D., Potemkowski A., Ryglewicz D., Stępień A.: Leczenie stwardnienia rozsianego zalecenia Polskiego towarzystwa neurologicznego. Polski Przegląd Neurologiczny. Via Medica Gdańsk 2016: 80–95
7. Wolanin N., Kamieniak M., Jarosz P., Kobiałka I., Kośmider K., Petit V., Rejdak K.: Strategie leczenia stwardnienia rozsianego – terapia eskalacyjna i indukcyjna. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu Lublin 2020: 336–34

PROBLEMY PIEŁĘGNACYJNE PACJENTA Z GUZEM MÓZGU

Katarzyna Wiśniewska¹, Ewa Kulbaka², Paulina Kuzioła³

1- *Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*

2- *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*

3- *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu*

WSTĘP

Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN) stanowią najczęściej występujące guzy i zajmują drugie miejsce, po białaczkach, wśród schorzeń nowotworowych w Polsce. Co roku diagnozuje się około 2800 nowych przypadków, co stanowi około 2% wszystkich rozpoznawanych nowotworów w kraju [1].

Nowotwory OUN prowadzą do długotrwałych konsekwencji dla pacjentów, wywołując znaczące pogorszenie jakości życia we wszystkich jej aspektach. Choroba ta generuje intensywny stres zarówno dla pacjentów, jak i ich rodzin, wprowadzając lęk i negatywne emocje, które mogą pogłębiać stan chorobowy i komplikować proces terapeutyczny [2]. Rokowanie dla pacjentów z guzami mózgu zależy od szeregu czynników, w tym rodzaju guza, jego stadium, lokalizacji oraz ogólnego stanu zdrowia pacjenta. Wczesna diagnoza i odpowiednio wczesne wdrożenie terapii są kluczowe dla poprawy rokowania [3].

Personel pielęgniarski odgrywa ważną rolę w procesie leczenia pacjenta z guzem mózgu, obejmując zarówno edukację, jak i wsparcie przez wszystkie etapy terapii. Systematyczne i uważne prowadzenie obserwacji i pomiarów w trakcie badań pozwala na całościową ocenę stanu fizycznego i psychicznego pacjenta, co z kolei umożliwia identyfikację i planowanie interwencji pielęgniarskich na podstawie zidentyfikowanych problemów, mających na celu zapewnienie optymalnej i holistycznej opieki [4].

Pielęgniarka jest nieodzowną częścią zespołu interdyscyplinarnego. Sprawując opiekę, stara się sprostać potrzebom pacjenta we wszystkich sferach życia w aspektach holistycznej opieki [4]. Pielęgniarka ze względu na sprawowanie opieki i pielęgnacji nad pacjentem staje się nieodzownym elementem środowiska pacjenta, będąca najbliższej

jego potrzeb. Opieka nad chorym z guzem mózgu wymaga od personelu pielęgniarskiego wysokich kwalifikacji i umiejętności oraz dużego zaangażowania. Choroba nowotworowa u pacjenta z guzem mózgu ma charakter postępujący, który ogranicza samodzielne funkcjonowanie pacjenta. Poprzez wdrożenie leczenia objawowego oraz podnoszenie jakości życia pacjenta można korzystnie wpłynąć na długość, a przede wszystkim na jakość jego życia [4, 5].

Głównym zadaniem pielęgniarek w opiece nad pacjentem z guzem mózgu jest codzienny pomiar kardynalnych parametrów, prowadzenie karty obserwacji bólu, podawanie leków zgodnie z zaleceniami lekarskimi, całodobowa obserwacja pacjenta, zaś w przypadku wystąpienia pogorszenia stanu zdrowia niezwłoczne poinformowanie lekarza oraz udzielenie pierwszej pomocy. Istotnym aspektem opieki pielęgniarskiej jest również ocena samoopieki i samopielęgnacji pacjenta ze zdiagnozowanym guzem mózgu, a wynik tej oceny jest znaczący w zakresie planowania i sprawowania holistycznej opieki pielęgniarskiej [4, 5].

W zakresie sprawowanej opieki i roli personelu pielęgniarskiego wskazuje się głównie na aspekty związane z opieką okołoperacyjną pacjentów z nowotworem mózgu z uwagi na to, iż resekcja guza jest głównym kierunkiem leczenia omawianej jednostki chorobowej [4, 5].

Opieka przedoperacyjna jest związana głównie z przygotowaniem pacjenta do zabiegu poprzez udział w zleconej farmakoterapii oraz badaniach diagnostycznych. Głównym celem opieki pielęgniarskiej w omawianym okresie jest obserwacja objawów pod kątem narastania objawów związanych ze wzrostem ciśnienia śródczaszkowego [4, 5]. Również istotnym elementem opieki pielęgniarskiej jest udział w premedykacji pacjenta wraz z okazaniem mu wsparcia społecznego, obdarzonej pełnym zaufaniem i empatii relacji na linii pacjent – pielęgniarka.

Opieka pooperacyjna polega na wnikliwej obserwacji stanu pacjenta oraz na zaspokajaniu potrzeb psychicznych oraz fizjologicznych, które uzależnione są od świadomości chorego oraz ciężkości stanu klinicznego. Należy dokumentować wszelkie zmiany w stanie zdrowia pacjenta tj. poprawa lub pogorszenie stanu jego zdrowia oraz parametrów życiowych [6]. Okres pooperacyjny jest szczególnie ważny, ponieważ mogą wystąpić u chorego powikłania pooperacyjne w obrębie mózgu, w miejscu resekcji guza. Jednym z powikłań, jakie może pojawić się w obrębie mózgu jest krwawienie śródczaszkowe wtórne (pooperacyjne). Dlatego ważne jest by stale monitorować i obserwować pacjenta, ponieważ szybka reakcja personelu medycznego

często ratuje życie i zapobiega pojawieniu się krwaka, co może doprowadzić do zgonu pacjenta. Kolejną komplikacją jaka może pojawić się u chorego jest powikłanie pooperacyjne związane z wcześniejszym umiejscowieniem guza. Do najczęstszych problemów należy afazja, niedowład połowiczny, zaburzenia wzroku, zaburzenia hormonalne oraz zaburzenia mózdkowe. Do zadań pielęgniarki w tego typu powikłaniach należy ocena stanu mowy pacjenta, ocena samodzielności wykonywanych czynności, ewentualna pomoc w ich wykonywaniu oraz motywacja pacjenta do wczesnej pionizacji oraz wykonywania ćwiczeń biernych i czynnych niwelujących skutki następstw długotrwałego unieruchomienia [7].

Najczęściej zgłaszanymi problemami pielęgnacyjnymi i dolegliwościami związanymi z pojawieniem się guza w obrębie mózgu są nasilające się bóle głowy, które nie ustępują. Ból ten najczęściej pojawia się rano, zaraz po przebudzeniu [8]. Pojawiają się nudności lub wymioty, zaburzenia neurologiczne takie jak zaburzenia równowagi, napady padaczkowe. Może pogorszyć się wzrok, słuch oraz mogą pojawić się problemy z mową. Pojawiają się zmiany nastroju związane z uciskiem guza na naczynia otaczające mózg. U chorych może wystąpić zaburzenie koncentracji i pamięci oraz zmęczenie [9].

W zależności od lokalizacji, w której umiejscowiony jest guz wyróżniamy różne problemy pielęgnacyjne pacjentów z tym schorzeniem.

Jeżeli guz jest umiejscowiony w płacie czołowym chory ma utratę zainteresowań, trudności w planowaniu i dezorganizacji, jest niezdolny do spontanicznego myślenia, cechuje się niestabilnością emocjonalną, ma częste zmiany nastroju, zachowuje się agresywnie, jest otępiały [4, 5].

Umiejscowienie guza w płacie skroniowym objawia się zaburzeniami słuchu, pacjent nie rozumie mowy oraz percepcji dźwięków. Posiada zaburzenia wybiórczej uwagi na bodźce słuchowe i wzrokowe, ma problemy w rozpoznawaniu i opisywaniu widzianych obiektów, trudności w rozpoznawaniu twarzy, w rozumieniu mowy, chory ma słowotok, problemy z przypominaniem. Pojawiają się również zachowania agresywne, napady lęku, depresja, zaburzenia pamięci [3, 9].

Płat ciemieniowy pełni rolę koordynatora wszystkich zmysłów, Łącząc ruch ze zmysłem wzroku, słuchu czy dotyku. Dlatego umiejscowienie guza w tym płacie wiąże się z takimi problemami jak zaburzenia wzroku, trudności w orientacji przestrzennej, trudności w koordynacji ruchu oczu i rąk, niezdolność do celowego działania, zaburzenia poznawcze oraz zaburzenia osobowości [3, 9].

Jeżeli natomiast guz się umiejscowi w płacie potylicznym chory ma halucynacje wzrokowe, niedokładne widzenie obiektów, widzenie aureoli, trudności w rozpoznawaniu kolorów, znaków, symboli, słów pisanych, rysunków, ruchu obiektu trudności z czytaniem i/lub pisanem [3, 9].

Guz mózgu w mózdzku objawia się chwiejnym chodem, upadaniem do tyłu lub zataczanie się stojąc albo chodząc, ruchy ciała są nieprawidłowo skoordynowane. Chory z uszkodzonym mózdzkiem, nie ma możliwości dotknąć palcem nosa – towarzyszy temu tzw. drżenie zamiarowe, które jest najbardziej widoczne w momencie zbliżania się ręki do nosa. Kolejnymi objawami jest mowa skandowana, w której brakuje naturalnej płynności, jest wolna, a wypowiedane słowa są dzielone na sylaby i nieprawidłowo akcentowane, ponadto występuje oczopląs, czyli rytmiczne, niezależne od naszej woli ruchy gałek ocznych w jednym kierunku, mięśnie są wiotkie i odruchy nerwowe osłabione [3, 9].

CEL PRACY

Celem prezentowanej pracy badawczej jest ukazanie holistycznych problemów opieki pielęgniarskiej w zakresie funkcjonowania biopsychospołecznego pacjenta ze zdiagnozowanym guzem mózgu.

MATERIAŁ I METODY

Pracę badawczą oparto na metodzie studium indywidualnego przypadku pacjenta z guzem mózgu. Metoda ta została oparta na wnikliwej analizie stanu biopsychospołecznego pacjenta, pozwalając uchwycić najistotniejsze problemy w zakresie holistycznej opieki pielęgniarskiej nad tą grupą pacjentów.

W celu dokładnej analizy przypadku badawczego wykorzystano szereg technik i narzędzi badawczych. W zakresie użytych technik badawczych w niniejszej pracy wykorzystano wywiad i obserwacje pielęgniarską, pomiar podstawowych parametrów życiowych oraz analizę dokumentacji medycznej hospitalizowanego pacjenta. W zakresie pomiarów analizowano wyniki pomiaru tętna, oddechów, ciśnienia tętniczego krwi, saturacji, temperatury ciała.

W zakresie zastosowanych narzędzi wykorzystano:

- Bristolską Skalę Uformowania Stolca – standaryzowane narzędzie badawcze służące do oceny wizualnej typu stolca. Różnicuje stolec na 7 podtypów, według kryteriów kształtu i konsystencji. Skala służy również do oceny czasu pasażu jelitowego [10].

- Klasyfikację nadwagi i otyłości w zależności od BMI (z ang. *body mass index*, BMI), wskaźnik masy ciała, zwany również wskaźnikiem Queteleta II. Klasyfikacja zaaprobowana przez WHO, służąca w ocenie stopnia otyłości dorosłych [11].
- Ocenę nudności i wymiotów według kryteriów WHO – pięciostopniowe skale określające natężenie wymiotów oraz nudności w ciągu doby [12].
- Skalę Akceptacji Choroby AIS (z ang. *Acceptance of Illness Scale*, AIS) w adaptacji Juczyńskiego, zawiera 8 stwierdzeń opisujących konsekwencje złego stanu zdrowia. Suma punktów 8–40 jest ogólną miarą stopnia akceptacji choroby [13].
- Skalę depresji Becka BDI (z ang. *Beck Depression Inventory*, BDI) – skala stosowana w diagnostyce depresji, autorstwa Aarona Becka, składa się z 21 pytań, na które pacjent samodzielnie udziela odpowiedzi. Poziom depresji obliczany jest z uzyskanej po zsumowaniu liczby punktów [14].
- Skalę VAS (z ang. *visual analogue scale*, VAS) – wizualna skala analogowa stosowana w ocenie natężenia bólu w skali od 0 do 10 [15].
- Skalę Norton – skala służąca do oceny ryzyka rozwoju odleżyn [15],
- Skalę Bartel – międzynarodowa skala stosowana w ocenie sprawności chorego i jego zapotrzebowania na opiekę [15].
- Skalę do oceny stanu błony śluzowej jamy ustnej NCI – CTCAE (z ang. *Common Toxicity Criteria Scale*) – skala służąca do wizualnej oceny stopnia owrzodzenia jamy ustnej [16].

Analizowane badanie, oparte o studium indywidualnego przypadku zostało zrealizowane w styczniu 2024 na Oddziale Wewnętrznym Radomskiego Szpitala Specjalistycznego im. dra Tytusa Chałbińskiego. Uzyskano zgodę Ordynatora oddziału jak również Pielęgniarki Oddziałowej na przeprowadzenie przedmiotowych badań.

Badany w pierwszej kolejności został poinformowany o celu, przebiegu i istocie przeprowadzonych badań. Badany został poinformowany również o anonimowości i dobrowolności badań, jak również o tym, że w każdej chwili może przerwać badanie ze względu na swój stan zdrowia. Badanie realizowano w 3 dobie hospitalizacji pacjenta i z uwagi na jego stan biopsychospołeczny trwało z przerwami 2 dni.

WYNIKI

Metodą studium przypadku objęto 85 letniego mężczyznę ze zdiagnozowanym nowotworem pierwotnym ośrodkowego układu nerwowego, zlokalizowanego w obrębie

mózgu i opon mózgowych. Badany po przebyciu w styczniu 2024 roku krwawieniu podpajęczynówkowym, klipsowaniu tętniaka mózgu i resekcji stercza. Na podstawie analizy dokumentacji medycznej stwierdzono u badanego wielochorobowość w postaci nadciśnienia tętniczego, cukrzycy typu II. Badany z uwagi na wiek, przebyte choroby oraz deficyt w zakresie samoopieki i samopielęgnacji przebywa w Domu Pomocy Społecznej od lutego 2023. Pacjent w zachowanym kontakcie słowno – logicznym w dniu badania. Z wywiadu pielęgniarskiego uzyskano informację, iż początkowymi objawami guza mózgu były zaburzenia orientacji czasu i przestrzeni, zaniki i zaburzenia pamięci oraz bóle głowy. Pacjent został poddany diagnostyce różnicowej oraz badaniom obrazowym, w wyniku których został zdiagnozowany glejak wielopostaciowy. Podczas hospitalizacji u pacjenta zdiagnozowano obrzęk płuc. Badany w trakcie przedmiotowego badania był konsultowany w kierunku resekcji guza.

W oparciu o zgromadzone dane uzyskane z wywiadu, obserwacji, pomiarów, analizy dokumentacji pacjenta oraz zastosowanych narzędzi badawczych sformułowano diagnozy pielęgniarskie ze wskazaniem konkretnego celu i interwencji pielęgnacyjnych personelu pielęgniarskiego w opiece nad pacjentem z guzem mózgu.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Ryzyko stanu zagrożenia życia w wyniku patomechanizmu powodującego wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zagrożenia życia poprzez eliminację czynników mogących inicjować wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Systematyczna i wnikliwa obserwacja pacjenta oraz ocena parametrów kardynalnych.
 - Ułożenie głowy pod odpowiednim kątem (30°) do poziomu tułowia w celu ułatwienia odpływu żylnego z mózgu.
 - Prowadzenie działań w odstępach czasowych w celu niedopuszczenia do przejściowego wzrostu ciśnienia wewnątrzczaszkowego.
 - Udział w farmakoterapii zgodnie ze zleceniem lekarskim.
 - Obserwacja pacjenta po wdrożonej farmakoterapii w celu wczesnego wykrycia działań niepożądanych leczenia.

- ✓ **Wynik opieki:** W wyniku podjętych działań i interwencji zminimalizowano ryzyko wystąpienia zagrożenia życia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Dyskomfort pacjenta spowodowany bólem głowy w wyniku ucisku guza na duże naczynia krwionośne.**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa komfortu pacjenta oraz zminimalizowanie bólu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena lokalizacji i natężenia bólu z zastosowaniem skali VAS.
 - Zapewnienie odpowiednich warunków do odpoczynku chorego oraz wykonywanie czynności opiekuńczo – pielęgnacyjnych w sposób skoordynowany.
 - Zastosowanie nefarmakologicznych metod walki z bólem poprzez stosowanie zimnych okładów, odpowiednich pozycji ułożeniowych.
 - Podaż leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarskim.
 - Systematyczna ocena parametrów kardynalnych w tym regularna oceniana stopnia przytomności, reakcji na bodźce oraz obecności objawów neurologicznych takich jak zaburzenia mowy, widzenia czy koordynacji.
 - Udzielenie wsparcia psychicznego pacjentowi poprzez okazanie empatii i zrozumienia oraz poinformowanie pacjenta o każdorazowym zgłaszaniu dolegliwości bólowych.
- ✓ **Wynik opieki:** Po wdrożeniu farmakoterapii zgodnie ze zleceniem lekarskim u pacjenta zminimalizowano ból.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Złe samopoczucie chorego w wyniku wystąpienia dolegliwości dyspeptycznych w postaci nudności i wymiotów.**

- ✓ **Cel opieki:** Minimalizowanie objawów dyspeptycznych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena nasilenia nudności i wymiotów na podstawie skali WHO.
 - Wyjaśnienie pacjentowi przyczyn objawów.
 - Odpowiednie wysokie ułożenie pacjenta oraz zalecenie spokojnego, miarowego oddychania przez usta w celu minimalizacji objawów dyspeptycznych.

- Zapewnienie odpowiednich warunków intymności i poczucia bezpieczeństwa wraz z zapewnieniem odpowiedniego sprzętu i otoczenia (miska nerkowa, lignina).
 - Dokumentacja częstości, ilości oraz rodzaju treści wymiotnej.
 - Obserwacja pacjenta w kierunku objawów mogących świadczyć o odwodnieniu oraz zaburzenia wodno – elektrolitowych.
 - Podaż leków przeciwwymiotnych zgodnie ze zleceniem lekarskim
 - Ocena skuteczności leczenia przeciwwymiotnego oraz wyeliminowanie bodźców mogących nasilać objawy dyspeptyczne (bodźce węchowe, smakowe oraz wzrokowe).
- ✓ **Wynik opieki:** Nudności i wymioty ustąpiły po podaży farmakoterapii zgodnie ze zleceniem lekarskim.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Ryzyko niedotlenienia organizmu w wyniku duszności spoczynkowej.**

- ✓ **Cel opieki:** Minimalizowanie ryzyka niedotlenienia organizmu oraz poprawa komfortu pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
- Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych pacjenta.
 - Ocena częstotliwości i jakości oddechów.
 - Podaż tlenu zgodnie ze zleceniem lekarskim.
 - Poprawa wentylacji poprzez odpowiednie pozycje ułożeniowe pacjenta (pozycja semi lub semi-Flower).
 - Regularna toaleta drzewa oskrzelowego w celu ewakuacji zalecającej wydzieliny.
 - Wdrożenie ćwiczeń oddechowych, regulujących i poprawiających wentylację płuc.
 - Wykonywania badań diagnostycznych zgodnie ze zleceniem lekarskim, w celu oceny rozwoju niewydolności oddechowej.
 - Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu sali poprzez zapewnienie odpowiedniej temperatury i wilgotności.

- ✓ **Wynik opieki:** Po wdrożeniu leczenia tlenem poprzez węży tlenowe, zgodnie ze zleceniem lekarskim, duszność spoczynkowa u pacjenta została zminimalizowana.

- **Diagnoza pielęgnarska 5: Deficyt samoopieki i samopielegnacji w wyniku zmęczenia i patomechanizmu choroby.**
- ✓ **Cel opieki:** Pomoc w czynnościach dnia codziennego, minimalizowanie efektów ubocznych deficytu.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Ocena wydolności pacjenta w zakresie samoopieki i samopielegnacji w celu dostosowania interwencji i zakresu pomocy poprzez zastosowanie skali Bartel.
 - Pomoc pacjentowi w czynnościach dnia codziennego w tym w zachowaniu odpowiedniej pielęgnacji ciała, żywienia, wydalania.
 - Udzielanie pomocy o charakterze mobilizowania, asystowania, częściowego lub całkowitego przejęcia wykonywania danej czynności w zależności od poziomu niesprawności pacjenta.
 - Wdrożenie profilaktyki przeciwoleżynowej zgodnie z przyjętą procedurą.
 - Obserwacja pacjenta pod kątem obecności objawów ogniskowych powodujących deficyt funkcjonalny.
- ✓ **Wynik opieki:** Pacjent zaopatrzony w niezbędną pomoc i asystę pielęgnarski we wszystkich czynnościach dnia codziennego.

- **Diagnoza pielęgnarska 6: Dyskomfort spowodowany uporczywym kaszlem oraz zaleganiem wydzieliny w drzewie oskrzelowym.**
- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowane dyskomfortu pacjenta poprzez zniesienie kaszlu oraz zmniejszenie objętości wydzieliny zalegającej w płucach.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Wdrożenie odpowiedniej pozycji ułożeniowej pacjenta w celu minimalizowania zalegania wydzieliny w drzewie oskrzelowym.
 - Oklepywanie klatki piersiowej w celu ewakuacji wydzieliny z drzewa oskrzelowego i ułatwienie oddychania.
 - Wdrożenie gimnastyki oddechowej oraz ćwiczeń w zakresie efektywnego kaszlu.

- Obserwacja wydzieliny w kierunku jej zabarwienia, ilości i charakteru,
- ✓ **Wynik opieki:** Zminimalizowano dyskomfort pacjenta kaszel zmniejszył się.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Utrudniona komunikacja w wyniku zaburzeń mowy i początkującej afazji.**
- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Wypracowanie optymalnego sposobu komunikowania się z pacjentem wraz z podtrzymaniem kontaktu z chorym z uwzględnieniem rodzaju zaburzeń.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena stopnia zaburzeń mowy oraz barier komunikacyjnych w tym ocena m.in. płynności mowy, spontanizacji, poprawności wypowiedzi.
 - Używanie krótkich i zrozumiałych poleceń.
 - Informowanie pacjenta o wykonywanych czynnościach opiekuńczo – pielęgnacyjnych w celu niwelowania negatywnych emocji u pacjenta oraz budowania poczucia bezpieczeństwa.
 - Wykazanie zrozumienia i cierpliwości w trakcie bezpośredniego kontaktu z pacjentem wraz z obserwacją i reagowaniem na bieżące potrzeby pacjenta.
- ✓ **Wynik opieki:** Uzyskano lepszą komunikację z chorym.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Odleżyna III stopnia na prawym pośladku spowodowana wyniszczeniem oraz unieruchomieniem pacjenta.**
- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie rozwojowi odleżyn oraz zmniejszenie rany. Profilaktyka przeciwoodleżynowa.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena ryzyka rozwoju odleżyn za pomocą skali Norton.
 - Ocena stopnia zaawansowania odleżyny za pomocą skali Torrance’a w celu zastosowania odpowiednich opatrunków i metod leczenia ran.
 - Wdrożenie profilaktyki przeciwoodleżynowej poprzez zmianę pozycji ciała pacjenta co 2 godziny przy jednoczesnej obserwacji i kontrolowaniu stanu skóry, zwłaszcza nad wyniosłościami kostnymi oraz codzienna pielęgnacja skóry pacjenta.
- ✓ **Wynik opieki:** Nie zaobserwowano nowych zmian miejscowej martwicy skóry, tkanki podskórnej, zaczerwień mogących świadczyć o powstawaniu nowego źródła odleżyny

➤ **Diagnoza pielęgnarska 9: Ryzyko zakażenia dróg moczowo-płciowych z powodu obecności cewnika moczowego i obniżenia odporności.**

- ✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Niwelowanie ryzyka zakażenia układu moczowego.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Codzienna pielęgnacja ujścia cewki moczowej.
 - Obserwacja podstawowym parametrów życiowych pacjenta, w tym objawów mogących świadczyć o rozwoju zakażenia.
 - Ocena wzrokowa miejsca ujścia cewki moczowej w kierunku zaczerwienienia, obrzęku, objawów mogących świadczyć o rozwijającym się zakażeniu.
 - Zmiana cewnika zgodnie z wytycznymi producenta z zachowaniem zasady aseptyki i antyseptyki.
- ✓ **Wynik opieki:** U pacjenta nie doszło do zakażenia układu moczowego.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 10: Ból spowodowany zapaleniem błony śluzowej jamy ustnej w wyniku kserostomii oraz owrzodzeń jamy ustnej.**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie bólu i dyskomfortu pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Obserwacja i codzienna ocena stanu błony śluzowej jamy ustnej z zastosowaniem skali NCI-CTCAE.
 - Ocena natężenia bólu z zastosowaniem skali VAS,
 - Przygotowanie i podawanie płynów do płukania jamy ustnej mających na celu łagodzenie stanu zapalnego i niwelowanie dolegliwości bólowych,
 - Wprowadzenie do diety pokarmów o płynnej lub półpłynnej konsystencji, które niwelują podrażnienia jamy ustnej oraz zwrócenie uwagi na zastosowanie diety wysokowitaminowej, wysokobiałkowej oraz wysokokalorycznej,
 - Odpowiednia podaż płynów poprzez nawadnianie dojelitowe (minimum 3000 ml na dobę, na zlecenie lekarza),
 - Podawanie leków przeciwbólowych i przeciwgrzybiczych na zlecenie lekarza.
- ✓ **Wynik opieki:** Zminimalizowano ból i dyskomfort pacjenta.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 11: Brak łaknienia z powodu dysfagii i stanu zapalnego jamy ustnej, prowadzący do ryzyka niedożywienia.**

- ✓ **Cel opieki:** Minimalizowanie ryzyka niedożywienia pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Ustalenie przyczyny braku apetytu oraz ocena ryzyka niedożywienia za pomocą skali MNA.
 - Podawanie posiłków w temperaturze pokojowej o konsystencji płynnej lub półpłynnej w wyniku zmian zapalnych błony śluzowej jamy ustnej.
 - Kontrola masy ciała oraz prowadzenie bilansu przyjmowanych płynów oraz pokarmów.
 - W razie konieczności zastosowanie żywienia dojelitowego na zlecenie lekarza.
- ✓ **Wynik opieki:** Na zlecenie lekarza wdrożono żywienie dojelitowe.

- **Diagnoza pielęgniarская nr 12: Obrzęki dystalnych części ciała (kończyny dolne) wynikające z zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej.**
 - ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie obrzęków kończyn.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Kontrola i obserwacja obrzęków, poprzez badanie palpacyjne, mierzenie obwodu kończyn na tym samym poziomie.
 - Stosowanie profilaktyki przeciwoobrzękowej poprzez wyższe ułożenie kończyn dolnych z zastosowaniem udogodnień rehabilitacyjnych, stosowanie okładów chłodzących oraz drenażu ułożeniowego.
 - Kontrola diurezy godzinowej oraz dobowej, prowadzenie bilansu płynów, odnotowanie pomiarów w dokumentacji.
 - Podawanie diuretyków zgodnie z IKZL.
 - ✓ **Wynik opieki:** Zastosowano drenaż ułożeniowy, obrzęki nieznacznie zmniejszyły się. Wdrożono podaż diuretyków zgodnie z IKZL.

- **Diagnoza pielęgniarская 13: Ryzyko wystąpienia zapalenia płuc na skutek unieruchomienia pacjenta.**
 - ✓ **Cel opieki:** Minimalizowanie ryzyka zapalenia płuc.
 - ✓ **Interwencja pielęgniarская:**
 - Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na sali chorego -regularne wietrzenie pomieszczeń oraz monitorowanie i utrzymanie optymalnej wilgotności i temperatury powietrza na sali.

- Instruktaż wykonywania ćwiczeń oddechowych, które wspomagają głębokie oddychanie i efektywne odkrztuszanie, aby zapobiegać zastojowi wydzieliny w płucach.
- Regularna toaleta drzewa oskrzelowego poprzez rytmiczne oklepywanie pleców pacjenta wraz z nauką efektywnego odkrztuszania w celu ewakuacji wydzieliny z drzewa oskrzelowego.
- Podaż tlenu i farmakoterapii zgodnie z IKZL.
- Regularna kontrola podstawowych parametrów życiowych pacjenta i niepokojących objawów mogących świadczyć o rozwoju zapalenia.
- ✓ **Wynik opieki:** Zminimalizowano czynniki mogące wpłynąć na rozwój zapalenia płuc u pacjenta.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 14: Możliwość wystąpienia zakrzepicy spowodowana unieruchomieniem pacjenta.**

- ✓ **Cel opieki:** Minimalizowanie ryzyka wystąpienia zakrzepicy żył.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Zmiana pozycji ułożeniowej pacjenta oraz odwodzenie kończyn dolnych ku górze w celu minimalizowania ryzyka powstawania zakrzepów poprzez poprawę przepływu krwi.
 - Administrowanie leków przeciwzakrzepowych zgodnie z IKZL, które pomagają zapobiegać tworzeniu się skrzepów krwi.
 - Wspieranie pacjenta w wykonywaniu łagodnych ćwiczeń kończyn, nawet podczas leżenia, co może pomóc w stymulowaniu krążenia.
 - Użycie specjalnych urządzeń do kompresji pneumatycznej, które cyklicznie uciskają kończyny, by wspomagać przepływ krwi.
 - Regularne ocenianie stanu pacjenta pod kątem objawów zakrzepicy oraz dostosowywanie interwencji w zależności od ocenianego ryzyka.
- ✓ **Wynik opieki:** U pacjenta wdrożono leczenie heparyną drobnocząsteczkową, nie wystąpiły objawy mogące świadczyć o rozwoju zakrzepicy.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 15: Obniżony nastój pacjenta związany z hospitalizacją oraz złym rokowaniem.**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa nastroju pacjenta.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Ocena pacjenta pod kątem akceptacji choroby z użyciem skali AIS oraz przesiewowego badania BDI.
 - W bezpośrednim kontakcie z pacjentem okazanie cierpliwości i zrozumienia.
 - Unikanie pośpiechu podczas wykonywania czynności pielęgniarских.
 - Postawa szczerości i zrozumienia dla emocji towarzyszących chorobie, zachowanie kontaktu wzrokowego, pozwalającego na szybkie wychwycenie stanu pacjenta i podjęcia ewentualnych działań.
 - Rozmowa i określenie najważniejszych obaw i trudności w adaptacji do zaistniałej sytuacji chorobowej oraz udzielenie wsparcia poprzez rozmowę.
- ✓ **Wynik opieki:** Uzyskano poprawę nastroju chorego. Relacja pielęgniarka – pacjent została nawiązana i stanowi podstawę do dalszego budowania zaufania do personelu pielęgniarского.

WNIOSKI

Opieka pielęgniarская nad pacjentami z zdiagnozowanymi nowotworami ośrodkowego układu nerwowego wymaga holistycznej i zaplanowanej opieki opartej na analizie stanu psychospołecznego pacjenta, symptomatologii objawów jak również towarzyszeniu chorób współistniejących. Wielowymiarowa opieka pielęgniarская jest w głównej mierze ukierunkowana na niwelowanie dolegliwości bólowych i objawów będących następstwem upośledzenie procesów poznawczych będących wynikiem patomechanizmu guza mózgu oraz jego lokalizacji.

Prawidłowe rozpoznanie i reagowanie na problemy w zakresie opieki i pielęgnacji nad pacjentem z guzem mózgu zwiększa poczucie bezpieczeństwa pacjenta oraz zmniejsza zagrożenia niepełnosprawnością. Wnikliwa obserwacja chorego podczas hospitalizacji zwiększa szansę na natychmiastową reakcję i podjęcie interwencji pielęgniarских i medycznych minimalizując ryzyko wystąpienia powikłań.

W prezentowanej pracy ukazano problemy w zakresie opieki i pielęgnacji nad pacjentem ze zdiagnozowanym pierwotnym guzem mózgu, czyli glejakiem wielopostaciowym.

Na podstawie studium indywidualnego przypadku pacjenta oraz zastosowanych technik i narzędzi badawczych wysunięto następujące wnioski:

1. U badanego pacjenta w przebiegu rozpoznania guza mózgu występują wielopłaszczyznowe objawy typowe dla glejaka wielopostaciowego w postaci narastających bóli głowy, nudności oraz wymiotów, pogorszenia percepcji poznawczych.
2. Pacjent w przebiegu symptomatologii guza mózgu oraz złego rokowania wykazuje obniżony nastój oraz brak akceptacji choroby.
3. Pacjent w przebiegu glejaka wielopostaciowego, unieruchomienia oraz wielopłaszczyznowych objawów wymaga wsparcia we wszystkich aspektach związanych z codziennym funkcjonowaniem oraz zaspokojeniem potrzeb biologicznych.
4. Działania, które można przewidzieć i zaplanować stanowią plan opieki pielęgniarskiej. Z uwagi na nasilenie się objawów, należy dokonywać ciągłej obserwacji pacjenta oraz wdrażać zaplanowane postępowanie pielęgnacyjne. Wskazuje się, iż stała obserwacja pacjenta oraz umiejętność różnicowania objawów ułatwiają prowadzenie sumiennego, rzetelnego i dokładnego procesu pielęgnowania.
5. Pacjent z uwagi na znaczne deficyty w zakresie samoopieki i samopielęgnacji w przebiegu patomechanizmu choroby, wieku oraz chorób współistniejących wymaga holistycznej opieki i postępowania w zakresie opieki i pielęgnacji. W sprawowaniu opieki pielęgniarka stosuje model opieki adekwatnie do stanu pacjenta oraz jego problemów zdrowotnych.

PIŚMIENNICTWO:

1. Krajowy Rejestr Nowotworów: Nowotwory złośliwe w Polsce w 2020 roku (data pobrania 09.05.2024) .
2. Twardak I.M i wsp.: Care of the patient with a metastatic brain tumor in the end stage of the disease: Case study. w: Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne 2018; 8(4):325–331.
3. Chludzińska S., Milewska P., Lewko J.: Nowotwory mózgu epidemiologia, diagnostyka i leczenie [w:] W drodze do brzegu życia. T. 16 : praca zbiorowa, Krajewska-Kułak E., Łukaszuk C., Lewko J., Kułak W. (red.). Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2018:313–328.
4. Jabłońska R., Ślusarz R.: Wybrane problemy pielęgnacyjne pacjentów w schorzeniach układu nerwowego. Wyd. Continuo, Wrocław 2012.

5. Słupska-Kartaczowska M.: Wybrane problemy pielęgnacyjne chorego z guzem mózgu. *Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy* 2015; 15(2)/2015:63-79.
6. Capper D., Jones DTW., Sill M., et al.: DNA methylation-based classification of central nervous system tumours. *Nature* 2018; 555(7697):469–474.
7. Seidler G. L.: Monitorowanie stanu klinicznego chorych neurochirurgicznych. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie- Skłodowskiej, Lublin 2003.
8. Sievers P., Sill M., Schrimpf D, et al.: A subset of pediatric-type thalamic gliomas share a distinct DNA methylation profile, H3K27me3 loss and frequent alteration of EGFR. w: *Neuro-Oncology* 2021; 23(1):34–43.
9. Pawlicka K., Barciszewska A. M., Rolle K. i wsp.: Diagnozowanie i leczenie guzów mózgu u ludzi. *Wszechświat* 2018; 1–3:12-18.
10. Lewis S.J., Heaton K.W.: Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 1997; 32(9): 920-924.
11. WHO: Global Database on Body Mass Index. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index> (data pobrania 06.05.2024).
12. Herrstedt J.: Antiemetics: an update and the MASCC guidelines applied in clinical practice. *Nature Reviews Clinical Oncology* 2008; 5(1): 32–43.
13. Juczyński Z.: Narzędzia pomiaru w promocji zdrowia. Pracownia testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Warszawa 2001: 171-174.
14. Beck A.T., Ward C.H., Mendelson M., et al.: An inventory for measuring depression. w: *Archives of General Psychiatry* 1961; 4:561-571.
15. Zarzycka D.: Katalog skal i kwestionariuszy do oceny stanu zdrowia dla potrzeb opieki pielęgniarstwa, materiały dydaktyczne. Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin 2015.
16. Dyszkiewicz M., Shaw H.: Ocena stanu błony śluzowej jamy ustnej u pacjentów leczonych radio- i chemioterapią. *Dental and Medical Problems* 2009; 46(1): 89–93.

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM PO ATAKU PADACZKI POUDAROWEJ

**Katarzyna Wiśniewska¹, Ewa Kulbaka², Magdalena Brodowicz – Król³,
Małgorzata Stępień⁴**

1. *Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
2. *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
3. *Zakład Pielęgniarstwa i Zdrowia Publicznego Instytut Nauk o Zdrowiu, Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego*
4. *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu*

WSTĘP

Mimo postępujących osiągnięć w dziedzinie medycyny, wiele schorzeń nadal stanowi wyzwanie dla personelu medycznego. Padaczka dotyka około 1% populacji. Jej geneza leży w zaburzonej funkcjonalności komórek nerwowych mózgu. Padaczka to jedno z poważniejszych schorzeń neurologicznych o istotnym oddziaływaniu społecznym. Na całym świecie dotyka prawie 50 milionów osób, z czego w Polsce liczba chorych sięga około 400 tysięcy. Częstość występowania padaczki ściśle koreluje z wiekiem. Największa liczba zachorowań przypada na dwa okresy życia człowieka, gdzie pierwszą grupę stanowią małe dzieci, zaś drugą osoby starsze powyżej 60 roku życia [1].

Ponad 50% nowych przypadków diagnozowanych jest u osób powyżej 60 roku życia. Jedną z głównych przyczyn padaczki u osób po 60 r.ż. jest udar. Z prognoz wynika, że w najbliższych latach, wraz ze wzrostem długości życia europejskiej populacji oraz zwiększeniem zapadalności na choroby naczyniowe i zwyrodnieniowe mózgu, liczba osób z padaczką, szczególnie po 60 roku życia, będzie rosła. To może stanowić wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej, które będą musiały dostosować się do większej liczby pacjentów z padaczką i ich specyficznych potrzeb medycznych [2].

Leczenie padaczki jest głównie ukierunkowane na złagodzenie objawów poprzez stosowanie leków, które mają za zadanie zapobieganie napadom. Jedynie w

wyjątkowych przypadkach, takich jak obecność guzów, terapia może mieć znaczenie w leczeniu przyczynowym. W terapii stosuje się leki przeciwpadaczkowe, znane również jako przeciwdrgawkowe. Istnieje kilkanaście takich leków, które można podzielić na dwie kategorie: leki podstawowe, które są stosowane od dłuższego czasu jako pierwszorzędowe środki oraz leki nowej generacji. Leki nowej generacji są zalecane pacjentom, u których trudno uzyskać dokładną kontrolę napadów lub gdy istnieją przeciwwskazania do stosowania standardowych środków. Chociaż skuteczność leków tradycyjnych i tych nowej generacji jest porównywalna, to jednak te ostatnie często charakteryzują się mniejszą liczbą działań niepożądanych [3, 4].

Personel pielęgniarski odgrywa istotną rolę w opiece nad pacjentami z padaczką poudarową, zapewniając wsparcie, edukację i świadczenie opieki w różnych obszarach [5].

CEL PRACY

Celem przeprowadzonych badań jest ukazanie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem po ataku padaczki poudarowej.

MATERIAŁ I METODY

Na potrzeby niniejszej pracy wykorzystano metodę studium indywidualnego przypadku, która umożliwiła szczegółową analizę sytuacji konkretnego pacjenta, biorąc pod uwagę przede wszystkim jego indywidualne potrzeby oraz wyzwania związane z jego stanem zdrowia.

Aby dokładnie zrozumieć stan zdrowia pacjenta i zidentyfikować konieczne interwencje pielęgniarskie, które przyniosą optymalne rezultaty w danym przypadku wykorzystano techniki takie jak obserwacja, wywiad, pomiar, analiza dokumentacji. Ponadto w celu głębszego poznania stanu pacjenta oraz w celu odnalezienia odpowiedzi na problemy badawcze wykorzystano następujące skale: Przewodnik do gromadzenia danych, Skalę Barthel, Skalę Norton, Skalę Glasgow, Ocenę Ryzyka Upadków wg Tinetti, Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta PHQ-9

Badanie zostało przeprowadzone w szpitalu, gdzie pacjent przebywał po nagłym pogorszeniu się stanu zdrowia. Badanie obejmowało trzy spotkania w dniach 09-11.10.2023 roku. Wyznaczono na nie około 4 godziny dziennie, uwzględniając stan zdrowia pacjenta. Ustalono, że najlepszą porą dnia będą poranki, gdy pacjent jest najmniej zmęczony.

09.10.2023r – pierwszy dzień poświęcono na wywiad, wykorzystując przewodnik do gromadzenia danych, oraz obserwowano zachowanie pacjenta i rodziny.

10.10.2023r – drugi dzień badania poświęcono na pomiary podstawowych parametrów życiowych pacjenta. Kontynuowano obserwację zachowania pacjenta i jego rodziny.

11.10.2023r – przeprowadzono analizę dokumentacji medycznej pacjenta, zarówno ilościowo, jak i jakościowo. Zajęto się także dalszą edukacją rodziny w zakresie opieki nad pacjentem.

WYNIKI

46-letni mężczyzna, pracujący jako cieśla, mieszka z żoną i dwoma nastoletnimi synami w mieszkaniu w bloku. Posiada wykształcenie podstawowe. Jego indeks masy ciała (BMI) wynosi 32, co klasyfikuje go w kategorii otyłości

Mężczyzna, od lat boryka się z przewlekłymi problemami zdrowotnymi. Jego głównymi schorzeniami są nadciśnienie tętnicze oraz miażdżycy. W celu kontrolowania tych stanów, pacjent regularnie przyjmuje leki.

Pacjent ma za sobą również historię poważnego urazu - w przeszłości doznał otwartego złamania ręki w wyniku wypadku w pracy. Wypadek ten wymagał interwencji chirurgicznej i długotrwałej rehabilitacji, aby przywrócić pełną funkcjonalność ręki.

Sześć miesięcy temu pacjent przeżył poważny kryzys zdrowotny. Został hospitalizowany po nagłym udarze niedokrwiennym mózgu, co wymagało natychmiastowego przyjęcia na Oddział Ratunkowy. Udar spowodował poważne komplikacje, w tym niedowład prawej nogi. Po trzech tygodniach pobytu na oddziale neurologicznym, gdzie przeprowadzono intensywną terapię w celu stabilizacji jego stanu, pacjent został skierowany na dwumiesięczną rehabilitację. Rehabilitacja ta była skoncentrowana na przywróceniu jak największej sprawności w dotkniętej niedowładem nodze.

W związku z pogorszeniem stanu zdrowia po niedawnym napadzie drgawkowym, pacjent został przyjęty na Oddział Neurologiczny. Napad charakteryzował się nagłymi, niekontrolowanymi skurczami mięśniowymi, sporadycznymi utratami świadomości, a po jego ustąpieniu pacjent doświadczał zmęczenia i dezorientacji. Zauważalne były również problemy z pamięcią i koncentracją.

W celu zdiagnozowania przyczyn tych objawów, przeprowadzono szereg badań diagnostycznych. Elektroencefalogram (EEG) wykazał anomalie w aktywności elektrycznej mózgu. Rezonans magnetyczny (MRI) głowy ujawnił obszar uszkodzenia w prawej półkuli mózgowej, co było następstwem wcześniejszego udaru niedokrwiennego. Dodatkowo wykonane badania krwi wykluczyły inne potencjalne przyczyny napadów drgawkowych.

Na podstawie zgromadzonych danych, lekarz neurolog wystawił diagnozę padaczki poudarowej, sugerując, że napady są prawdopodobnie związane z uszkodzeniami mózgu spowodowanymi przez przebyty udar. Obecnie pacjent pozostaje na Oddziale Neurologicznym, gdzie specjaliści dostosowują terapię przeciwpadaczkową. Koncentruje się na ustaleniu odpowiednich dawek leków oraz monitorowaniu potencjalnych efektów ubocznych, aby zapewnić najskuteczniejsze i najbezpieczniejsze leczenie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Ryzyko urazów podczas napadów drgawkowych**

✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie ryzyka urazów podczas napadów.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Edukacja pacjenta i rodziny na temat właściwego postępowania podczas napadu, w tym bezpiecznego ułożenia pacjenta i ochrony głowy.
 - Identyfikacja potencjalnych czynników wywołujących napady.
 - Eliminacja czynników potęgujących wystąpienie napadów.
 - Edukacja wpływu stresu na pacjenta i możliwą intensyfikację epizodów oraz wskazanie technik eliminacji stresu.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Cele zaplanowane w ramach działań pielęgniarskich dotyczących minimalizacji ryzyka urazów podczas napadów drgawkowych zostały osiągnięte. Pacjent i rodzina posiadają wiedzę na temat postępowania podczas upadku.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Ryzyko zakażenia w miejscu założenia kaniuli.**

✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie ryzyka zakażenia miejsca wkłucia kaniuli.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Zachowanie zasad aseptyki podczas zakładania kaniuli.
- Obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zakażenia.

- Prowadzenie karty pielęgnacji kaniuli obwodowej.
- Zabezpieczenie miejsca wkłucia jałowym opatrunkiem.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** U pacjenta nie doszło do zakażenia miejsca wkłucia kaniuli.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Podwyższone wartości ciśnienia tętniczego**

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Pomiar ciśnienia tętniczego krwi oraz tętna i zapisywanie wyników.
 - Monitorowanie EKG.
 - Na zlecenie lekarza podanie leków obniżających ciśnienie.
 - Edukacja pacjenta na temat wskazań dietetycznych przy nadciśnieniu.
 - Prowadzenie bilansu płynów oraz dokumentowanie wyników.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Po wdrożonym leczeniu farmakologicznym pacjent utrzymuje prawidłowe ciśnienie krwi.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Przewlekłe zaparcia związane z błędami dietetycznymi.**

- ✓ **Cel opieki:** Złagodzenie objawów zaparcí oraz poprawa regularności wypróżnień.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Zalecenia zwiększenia spożycia błonnika.
 - Wprowadzenie leczenia farmakologicznego celem zwiększenia perystaltyki jelit.
 - Kontrola spożywanych przez pacjenta posiłków.
 - Zalecenie podaży płynów drogą doustną min 2 l/dobę.
 - Zalecenie eliminacji cukrów prostych, tłuszczu.
 - Przestrzeganie diety lekkostrawnej.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** W trakcie pobytu w szpitalu pacjent nie miał zaparcí.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Problemy z pamięcią i koncentracją**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa funkcji poznawczych pacjenta, w szczególności pamięci i koncentracji, oraz minimalizacja wpływu tych problemów na codzienne życie pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Wdrożenie codziennych ćwiczeń i technik wspomagających pamięć i koncentrację, takich jak łamigłówki, czytanie czy gry pamięciowe.
 - Organizacja regularnych spotkań z psychologiem lub terapeutą zajęciowym w celu opracowania indywidualnych strategii radzenia sobie z problemami poznawczymi podczas przebywania na oddziale.
 - Edukacja pacjenta i rodziny o strategiach radzenia sobie z trudnościami poznawczymi oraz o znaczeniu zdrowego stylu życia, w tym odpowiedniej diety i aktywności fizycznej.
 - Ocena wpływu leków przeciwpadaczkowych na funkcje poznawcze pacjenta w porozumieniu z lekarzem prowadzącym.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Zrealizowano założone cele, pacjent wykazuje poprawę w codziennym funkcjonowaniu dzięki zastosowaniu strategii wspomagających pamięć i koncentrację.

- **Diagnoza pielęgniarская 6: Brak umiejętności ograniczenia czynników wywołujących napady.**
 - ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie występowania czynników, które mogą wywoływać napady drgawkowe.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Przeprowadzenie edukacji pacjenta i rodziny na temat czynników ryzyka wywołujących napady, takich jak stres, zmęczenie, brak snu, migające światła czy substancje bądź leki.
 - Wspieranie pacjenta w ustaleniu zdrowego harmonogramu snu oraz technik relaksacyjnych i radzenia sobie ze stresem, np. poprzez medytację, ćwiczenia oddechowe czy regularną aktywność fizyczną.
 - Współpraca z lekarzem w celu oceny wpływu przyjmowanych leków i ewentualnych interakcji, które mogą przyczyniać się do występowania napadów.

- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Działania pielęgniarskie pozwoliły na zrealizowanie założonych celów, uzyskano zwiększenie świadomości pacjenta oraz jego rodziny na temat czynników ryzyka wywołujących napady.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 7: Występowanie ryzyka samouszkodzenia**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie ryzyka samouszkodzenia u pacjenta podczas i po napadach drgawkowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Przeprowadzenie oceny ryzyka samouszkodzenia, biorąc pod uwagę historię napadów pacjenta, ich charakter i częstotliwość.
 - Edukacja pacjenta i jego rodziny na temat metod zapobiegania samouszkodzeniu podczas napadów, takich jak zapewnienie bezpiecznego otoczenia i unikanie potencjalnie niebezpiecznych czynności.
 - Współpraca z lekarzem w celu optymalizacji leczenia farmakologicznego w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko niekontrolowanych napadów.
 - Zapewnienie pacjentowi dostępu do wsparcia psychologicznego, aby pomóc mu radzić sobie ze stresem i emocjami, które mogą zwiększać ryzyko samouszkodzenia.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Cele zostały zrealizowane, zmniejszono ryzyko samouszkodzenia, pacjent korzysta ze wsparcia psychologicznego.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 8: Bóle głowy związane z chorobą**

- ✓ **Cel opieki:** Złagodzenie bólu głowy.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Wykonanie badań diagnostycznych na zlecenie lekarza.
 - Ocena nasilenia i częstotliwości bólu.
 - Stosowanie leczenia farmakologicznego łagodzącego odczuwany ból.
 - Zachęcanie pacjenta do stosowania technik relaksacyjnych.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Pacjent odczuwa poprawę po otrzymaniu leków przeciwbólowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 9: Uczucie ucisku w klatce piersiowej podczas wdechu**

✓ **Cel opieki:** Poprawa komfortu oddychania pacjenta.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Monitorowanie parametrów życiowych RR, HR, oddech, SpO₂.
- Podanie leków według karty zleceń.
- Zapewnienie komfortu psychicznego.
- W razie potrzeby podanie tlenu.

✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Dyskomfort i ból podczas wdechu zmniejszył się, parametry życiowe utrzymują się w normie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 10: Ryzyko upadku**

✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie ryzyka upadku oraz zapobieganie urazom.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Ocena narządu równowagi pacjenta.
- Poinformowanie pacjenta o ryzyku upadków oraz sposobach zapobiegania im.
- Monitorowanie pacjenta pod kątem zmian w stanie zdrowia, które mogą wpłynąć na zwiększenie ryzyka upadków.
- Stosowanie udogodnień takich jak dodatkowe poręcze w toalecie, krzeselko kąpielowe, wyeliminowanie progów w wejściach do pomieszczeń.
- Edukacja pacjenta oraz rodziny na temat stosowania wygodnej odzieży – nie krępującej ruchów, czy obuwia o podeszwach antypoślizgowych.

✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Pacjent w czasie pobytu w szpitalu został wyedukowany i nie zaznał urazów.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 11: Lęk i niepokój**

✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie lęku i niepokoju.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Okazanie choremu życzliwości, wsparcia i zrozumienia.
- Zachęcanie chorego i rodziny do kontaktu z psychologiem.
- Aktywne słuchanie chorego.
- Umożliwienie pacjentowi częstszych wizyt rodziny.
- Zapoznanie pacjenta z topografią oddziału.

✓ **Ocena efektów podjętych działań:** U pacjenta zaobserwowano mniejsze poczucie lęku i niepokoju.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 12: Otyłość I stopnia**

- ✓ **Cel opieki:** Osiągnięcie redukcji masy ciała.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Udzielenie informacji na temat zdrowych nawyków żywieniowych.
 - Wdrożenie diety niskotłuszczowej.
 - Zachęcanie do aktywności fizycznej.
 - Zalecenie konsultacji z dietetykiem.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Pacjent odbył konsultację z dietetykiem, stosuje się do wskazówek zniżających do redukcji masy ciała.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 13: Ryzyko wystąpienia dekondukcji**

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie i poprawa kondycji fizycznej pacjenta w celu zapobiegania osłabieniu mięśniowemu i utrzymania ogólnej sprawności fizycznej.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Wdrożenie regularnego, dostosowanego do możliwości pacjenta programu ćwiczeń fizycznych, mającego na celu wzmacnianie mięśni i poprawę kondycji.
 - Współpraca z fizjoterapeutą w celu opracowania indywidualnego planu ćwiczeń, który uwzględnia ograniczenia wynikające z padaczki poudarowej i niedowładu.
 - Zachęcanie pacjenta do aktywnego uczestnictwa w codziennych czynnościach, aby zwiększyć jego ruchliwość i niezależność.
 - Edukacja pacjenta i rodziny na temat znaczenia aktywności fizycznej i zdrowego trybu życia w zapobieganiu dekondukcji.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Uzyskano poprawę kondycji fizycznej pacjenta.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 14: Odczuwanie bólu w miejscu niedowładu w prawej nodze.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie odczuwania bólu pacjenta oraz zwiększenie komfortu życia.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Monitorowanie bólu i jego nasilenia.

- Stosowanie leków przeciwbólowych zgodnie z zaleceniami lekarza w celu kontrolowania bólu.
- Zastosowanie fizykoterapii, np. ciepłych lub zimnych okładów na bolące miejsce, po konsultacji z fizjoterapeutą.
- Edukacja pacjenta na temat właściwej pielęgnacji niedowładu i jak unikać nadmiernego obciążania bolącej kończyny.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Podjęte działania pozwoliły na złagodzenie odczuwanego bólu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 15: Duszność wysiłkowa**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie duszności wysiłkowej oraz poprawa wydolności oddechowej pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Monitorowanie objawów duszności podczas wysiłku fizycznego, w tym prowadzenie dziennika objawów przez pacjenta.
 - Opracowanie zindywidualizowanego planu ćwiczeń z fizjoterapeutą, który uwzględni stopień duszności i możliwości pacjenta.
 - Zachęcanie pacjenta do regularnego wykonywania ćwiczeń oddechowych, które mogą poprawić funkcję płuc i kontrolować duszność.
 - Edukacja pacjenta na temat unikania czynników wywołujących duszność, takich jak palenie tytoniu czy narażenie na zanieczyszczenia powietrza.
- ✓ **Ocena efektów podjętych działań:** Prowadzone czynności pozwoliły na zmniejszenie duszności wysiłkowej u pacjenta.

WNIOSKI:

Na podstawie przeprowadzonych badań wysunięto następujące wnioski:

1. Pielęgniarka pełni funkcję przede wszystkim edukacyjną w powrocie do sprawności sprzed wystąpienia dysfunkcji.
2. Problemy pielęgnacyjno-opiekuńcze polegają na minimalizowaniu epizodów padaczkowych oraz eliminacji barier w życiu codziennym.
3. Pacjent wymaga pełnej opieki i obserwacji. Doskonalenie sprawności musi polegać na holistycznym podejściu psychologicznym jak i fizycznym.

4. Choroba zmienia radykalnie dotychczasowe życie pacjenta. Staje się zależny od osób trzecich dlatego ważne jest wsparcie nie tylko w rehabilitacji ciała, ale także wsparcie psychologiczne.
5. Z czasem, po wyeliminowaniu bodźców potęgujących napady, pacjent będzie potrafił ocenić nadchodzący atak. Eliminacja zależnych czynników takich jak stres, czy unikanie migających świateł, zminimalizuje obecność epizodów.
6. Pacjent jest świadomy częstości występowania epizodów padaczkowych, stara się aby zminimalizować ryzyko wystąpienia napadu.
7. Opieka pielęgniarska w tym przypadku koncentruje się na edukacji. Nauka pomocy pacjentowi po ataku, bezpieczne ułożenie pacjenta, regularne przyjmowanie farmakoterapii oraz eliminacja czynników jest fundamentalne w prawidłowym zaopiekowaniu rodziny nad chorym.

PIŚMIENNICTWO:

1. Jędrzejczak J.: Padaczka stare i nowe wyzwania, *Borgis - Postępy Nauk Medycznych* 2012; 1: 45-50.
2. Jędrzejczak J.: Padaczka [w:] *Neurologia. Podręcznik dla studentów medycyny*, Kozubski W. (red.). Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2010:599-616..
3. Rejdak K., Rola R., Mazurkiewicz-Bełdzińska M., i wsp.: Diagnostyka i leczenie padaczki u osób dorosłych — rekomendacje Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2016; 12 (1): 15-2.
4. Ferguson P.L., Smith G.M., Wannamaker B.B. et al.: A population-based study of risk of epilepsy after hospitalization for traumatic brain injury. *Epilepsia* 2010; 51: 891-898.
5. Kurowska K., Krupowicz E., Łukaszuk C., i wsp.: Epilepsja - podstawowe informacje, neuroobrazowanie oraz jakość życia osób z padaczką [w:] *Holistyczny wymiar współczesnej medycyny. T. 4 praca zbiorowa*, Krajewska-Kułak E. (red.). Uniwersytet Medyczny, w Białymstoku, Białystok 2018: 405 – 417.

ROLA PIELEŃNIARKI W OPIECE NAD NIEPRZYTOMNYM PACJENTEM W STANIE PADACZKOWYM

Katarzyna Krystyna Snarska¹, Agnieszka Bielaga², Marta Adamska², Anna Geniusz²

1. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

2. Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

WSTĘP

Stan padaczkowy (SE) jest zaliczany do grupy nagłych stanów neurologicznych. Obarczony jest wysokim ryzykiem poważnych komplikacji zdrowotnych, a nawet śmiercią. Rocznie rozpoznawany jest u 50 na 100000 osób, a roczna częstość występowania u osób ze zdiagnozowaną padaczką wynosi 0,5-1%. Zaleca się klasyfikację stanu padaczkowego w oparciu o cztery aspekty. Najczęściej SE występuje u chorych na padaczkę, którzy z różnych przyczyn nie przyjmowali regularnie leków. Wiele innych chorób i procesów patologicznych, może wywołać SE. Terapia pacjenta w SE powinna być nastawiona na ustabilizowanie stanu chorego, zabezpieczenie podstawowych funkcji życiowych, szybkie wygaszenie napadu oraz określenie i leczenie przyczyn, które go spowodowały [1].

Definicja

Napad padaczkowy jest rezultatem występowania nieprawidłowych wyładowań bioelektrycznych specyficznych grup neuronów. W efekcie wytwarzane są nieprawidłowe sygnały, które zostają przeniesione w określone obszary mózgu. Napad ma charakter przejściowy, nie powtarza się i ustępuje samoistnie po krótkim czasie.

W sytuacji, kiedy napad wydłuża się poza przyjęte normy lub kolejne napady występują po sobie, a między ich epizodami nie dochodzi do całkowitego powrotu świadomości chorego, mówimy o stanie padaczkowym (SE). Czas trwania SE oraz jego charakter, wpływają na szybkość i stopień uszkodzania komórek w strukturach nerwowych. Może to skutkować zaburzeniem prawidłowego funkcjonowania mózgu i

doprowadzić do naruszenia homeostazy organizmu, co jest bezpośrednim zagrożeniem dla życia chorego. Istotne jest podjęcie natychmiastowych działań, mających zapobiec rozwinięciu się lekooporności oraz poważnych ogólnoustrojowych powikłań [2].

Używana przez lata definicja, podaje, że stan padaczkowy, to sytuacja, kiedy pojedynczy napad trwa dłużej niż 30 minut lub w analogicznym czasie pojawiają się następujące po sobie dwa lub więcej napady, między którymi nie dochodzi do pełnego powrotu świadomości [3].

W roku 2015, Międzynarodowa Liga Przeciwpadaczkowa przedstawiła zaktualizowaną, opartą na podstawie badań i analiz definicję oraz nowy system klasyfikacji stanu padaczkowego [4].

Nowa definicja mówi, że za wystąpienie SE, odpowiada obniżona sprawność mechanizmów organizmu, mających za zadanie ograniczenie i zatrzymanie napadu lub błędne aktywacja mechanizmów doprowadzających do pojawiania się zbyt długich napadów.

Różnym rodzajom SE przypisano ramy czasowe, które pozwalają ocenić ryzyko wystąpienia powikłań oraz sugerują odpowiednią strategię leczenia w każdej fazie. Przyjęto dwie granice czasu T1 oraz T2, mierzone od momentu wystąpienia napadu.

T1 określa czas, po którego upłynięciu, napad uznaje się za przedłużony. Jednocześnie szanse na samoistne wygaszenie napadu maleją. Po przekroczeniu tej granicy, należy wprowadzić leczenie, które zatrzyma proces.

T2 oznacza moment, po przekroczeniu którego, wzrasta ryzyko wystąpienia u chorego nieodwracalnych uszkodzeń organizmu..

Dla toniczno-klonicznego SE, czas T1 wynosi 5 minut, a wymiar T2 wynosi 30 minut.

W przypadku ogniskowych SE z zaburzeniami świadomości, czas T1 wynosi 10 minut, a T2 powyżej 60 minut [5].

Epidemiologia

Dostępne dane wskazują, że w ogólnej populacji, SE występuje z częstością od 8 do 36 osób na 100 000 na rok. Rozkład procentowy SE w oparciu o jego rodzaj wygląda następująco. Najwięcej przypadków, bo aż 70% to uogólniony drgawkowy SE. Udział procentowy SE napadów częściowych zawiera się w przedziale 19,7-30%. Najrzadziej, bo tylko 2% stwierdza się SE napadów nieświadomości. Nie są to dane dokładne, ich

duża rozbieżność związana jest z obecnością wielu zmiennych, takich jak różne kryteria kwalifikacji oraz dobór badanej populacji [6].

Najczęściej SE występuje u osób, u których zdiagnozowano wcześniej padaczkę, a które z różnych powodów nie przyjmowały leków przeciwpadaczkowych. U osób dorosłych, bez padaczki w wywiadzie, najczęstszymi przyczynami prowadzącymi do SE są patologie naczyniowe w obrębie mózgu i guzy mózgu. Z kolei u dzieci w większości przypadków do wystąpienia SE dochodzi w przebiegu gorączki oraz infekcji.

Częstość występowania przypadków SE jest wyższa u osób po 60 roku życia, niż w młodszych grupach wiekowych.

Nieliczne badania wskazują na przewagę zachorowalności u mężczyzn względem kobiet.

Nie ma istotnych różnic porównując zachorowalność w społeczeństwach dobrze rozwiniętych i rozwijających się [7].

Etiopatogeneza

Neurobiologiczny mechanizm występowania tej choroby, dotyczy nieprawidłowej aktywności komórek nerwowych i związanego z tym błędnego przewodnictwa nerwowego. Zwykle jej początkiem jest sytuacja (nieprawidłowa czynność pompy sodowo-potasowej, hipoglikemia niedotlenienie), kiedy w komórce nerwowej, dochodzi do zachwiania balansu pomiędzy przeciwstawnymi procesami pobudzania i hamowania, a jeden z elementów zaczyna nadmiernie przeważać nad drugim. W kontekście omawianej choroby, procesy nadmiernego pobudzania dominują nad procesami hamowania [8].

Przeciągająca się aktywność padaczkowa doprowadza do zmian w obrębie receptorów GABA, odpowiedzialnych za mechanizmy obniżania aktywności neuronu oraz powoduje ich stopniowe przemieszczanie do wnętrza synapsy. Dodatkowym niebezpieczeństwem procesu hamowania aktywności i zmian w strukturze tych receptorów jest rozwinięcie się oporności na leki używane w leczeniu padaczki. Leki przeciwpadaczkowe, działają między innymi przez wzmacnianie funkcji hamującej GABA, które są nieaktywne, a więc podanie leku nie przynosi oczekiwanych rezultatów. Nadmierne i niekontrolowane pobudzanie neuronów, stopniowo doprowadza do zmian i uszkodzeń innych struktur komórkowych, a w tym

mitochondriów. Na kolejnym etapie pojawiają się zmiany martwicze, a następnie komórki nerwowe obumierają [9].

Bardzo istotne jest zidentyfikowanie przyczyny, która wywołała u pacjenta SE. Określenie etiologii jest kluczowe dla wybrania właściwego postępowania terapeutycznego, które skutecznie przerwie napad, a co za tym idzie zmniejszy ryzyko groźnych powikłań.

Do przyczyn, które wywołują SE zaliczane są między innymi:

- Nieprawidłowości strukturalne mózgu – dotyczące nabytych (np. zmiany niedokrwienne, urazy czaszkowo-mózgowe, krwotoki, guzy) oraz uwarunkowanych genetycznie (np. malformacje lub dysplazje w obszarze kory mózgowej)
- Infekcje ośrodkowego układu nerwowego – np. zapalenie opon mózgowych, gruźlica
- Zaburzenia metaboliczne – takie jak niedobory witamin, zaburzenia elektrolitowe (hiper/ hiponatremia, hipo/ hiperkalcemia, hipoksemia), zaburzenia gospodarki węglowodanowej (hipoglikemia, zespół hiperglikemiczno-hiperosmolarny)
- Zatrucie substancjami toksycznymi – głównie alkohol, narkotyki, leki, metale ciężkie
- Choroby neurodegeneracyjne – np. stwardnienie rozsiane, choroba Alzheimera
- Choroby genetyczne – np. porfiria, zespół Westa [10].

Klasyfikacja

Najnowsze standardy sugerują klasyfikację SE u oparciu o cztery filary. Ujednolicenie kryteriów, pozwoli na usystematyzowanie danych i ułatwi komunikację między specjalistami [11].

Pierwszym kryterium tej klasyfikacji jest obraz kliniczny napadu. Pod uwagę brane są dwa aspekty: obecność lub brak objawów motorycznych oraz wystąpienie lub brak zaburzeń świadomości.

Na tej podstawie wyróżnia się stany padaczkowe z wyraźnymi objawami motorycznymi- drgawkowe (CSE) oraz bez objawów drgawkowych – niedrgawkowe (NCSE), z zachowaniem świadomości lub z utratą świadomości przez chorego [12].

Drugi filar klasyfikacji dotyczy podłoża etiologicznego SE. Zaburzenie zostaje przyporządkowane w zależności, czy jego przyczyna jest znana, czy nieznaną. Opisano wiele zaburzeń, występujących na różnych podłożach: strukturalnym, genetycznym,

toksycznym, infekcyjnym, genetycznym i metabolicznym, które predysponują do rozwinięcia stanu padaczkowego.

Jeśli etiologia jest znana, można określić jej charakter. Biorąc pod uwagę czas, który dzieli moment wystąpienia SE w stosunku do początku choroby/czynnika, który go wywołał, ustalono trzy możliwe stadia czynnika etiologicznego: ostre, przewlekłe oraz postępujące.

O ostrym SE o znanej etiologii mówi się, gdy stan padaczkowy wystąpił w okresie do 7 dni od chwili działania czynnika lub początku choroby będących jego przyczyną. Można do nich zaliczyć np. ostre stadium udaru niedokrwiennego, zapalenia opon mózgowych, zatrucia narkotykami.

Gdy do stanu padaczkowego dojdzie po upływie więcej niż siedmiu dni od zaistnienia choroby lub czynnika, traktowany jest jako odległy SE o znanej etiologii. W praktyce ten czas, to najczęściej od kilku miesięcy do nawet kilku lat od zaistnienia czynnika (np. urazu głowy, udaru mózgu).

Do grupy czynników postępujących, których dalszy rozwój i wzrost może powodować SE zalicza się m.in. guzy mózgu, czy choroby degeneracyjne układu nerwowego [13].

Można przyporządkować SE do poszczególnej grupy na podstawie oceny zapisu elektroencefalograficznego. Aktualnie nie istnieją poparte dowodami, specyficzne dla swojej formy SE wzory zapisu EEG dla stanu padaczkowego. Potwierdza się w zapisie obecność wyładowań padaczkowych. Ich stwierdzenie jest niezbędne, podczas diagnozowania NCSE, którego obraz kliniczny może być ciężki w jednoznacznej ocenie z powodu braku lub występowania subtelnego objawów [14].

Ostatnim kryterium na podstawie którego klasyfikujemy SE jest wiek. Pacjent jest klasyfikowany do odpowiedniej grupy wiekowej: noworodek - 0 do 30 dni, niemowlęstwo - od 1 miesiąca do osiągnięcia 2 lat, dzieciństwo – od ukończenia 2 do 12 lat, okres dojrzewania i dorosłość – od 12 do 59 lat oraz osoby w podeszłym wieku – 60 lat i powyżej. Niektóre formy SE są obserwowane głównie w pewnych grupach wiekowych, ale nie jest to regułą. Pozwala to skupić się na postaciach stanu padaczkowego, występujących statystycznie najczęściej w przedziale wiekowym diagnozowanego pacjenta [15].

Objawy i powikłania

Obraz kliniczny pacjenta w stanie padaczkowym, jest zależny od rodzaju napadu padaczkowego, który go wywołał. Jak wspomniano wcześniej ze względu na występowanie drgawek, wyróżnia się drgawkowy stan padaczkowy (CSE) oraz niedrgawkowy stan padaczkowy (NCSE).

Uogólniony drgawkowy stan padaczkowy (GCSE) ma bardzo charakterystyczny przebieg. Kiedy zaczyna się napad, osoba taka upada w związku z utratą przytomności. Niedługo później, zaczyna się faza toniczna (Rycina 1). Przez okres jej trwania oczy chorego pozostają otwarte. Stawy łokciowe są zginane, a przedramiona zostają nawrócone. Kończyny dolne są wyprostowane, zęby są zaciśnięte, powłoki skórne stopniowo sinieją w efekcie wstrzymania oddechu przez chorego. W niektórych przypadkach, następuje utrata kontroli nad funkcją pęcherza moczowego oraz zwieraczami, zwykle w końcowym stadium tej fazy [16].

Następnie dochodzi do fazy tonicznej (Rycina 2), którą cechuje pojawienie się rytmicznych skurczy mięśni, widocznych jako gwałtowne drgawki kończyn. Obserwowane jest naprzemienne ustawianie się gałek ocznych w górę i w dół. Dodatkowymi symptomami są ślinienie się i przyspieszenie rytmu pracy serca. Napad ten niesie ze sobą ryzyko dodatkowych urazów. W jego trakcie może dochodzić do urazu głowy i ciała chorego, czy przegryzienia języka, co jest wynikiem upadku oraz występujących drgawek [17].

W przypadku niedrgawkowego stanu padaczkowego (NCSE), nie stwierdza się obecności charakterystycznych drgawkowemu SE symptomów ruchowych. Mimo braku lub bardzo skąpych objawów ruchowych, w obu przypadkach, podczas badania elektroencefalograficznego, obrazuje się aktywność padaczkową. Tej formie SE, mogą towarzyszyć zaburzenia świadomości i nietypowe zachowania, przyjmujące różną postać i nasilenie. Pacjent może być zdezorientowany, splątany, spowolniony lub pobudzony i agresywny, może śmiać się lub płakać, bez przyczyny. W przebiegu NCSE, istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia napadu toniczno-klonicznego, który może pojawić się w każdym momencie [18].

Przedłużający się SE doprowadza do zaburzeń w funkcjonowaniu wielu systemów organizmu człowieka. Może dochodzić do zwiększenia ilości oddechów lub też do pojawienia się bezdechów. Drogi oddechowe produkują nadmierną ilość wydzieliny, a ślinianki zbyt dużo śliny. Skutkuje to wzrostem ryzyka zachłyśnięcia oraz wystąpienia obrzęku płuc. Dochodzi do nagłego wzrostu ciśnienia tętniczego krwi,

przyspieszenia pracy serca i występowania różnego rodzaju arytmii. Następuje niedotlenienie tkanek w wyniku spadku poniżej normy prężności tlenu oraz wzrostu ciśnienia parcjalnego dwutlenku węgla we krwi. Pojawia się hipoglikemia. Gromadzący się kwas mlekowy skutkuje rozwojem kwasicy mleczanowej. W obszarze gospodarki wodno-elektrolitowej dochodzi do spadku stężenia sodu oraz wzrostu stężenia potasu we krwi. Układ hormonalny wydziela zwiększone ilości hormonu adrenokortykotropowego, hormonu wzrostu, glukagonu, prolaktyny i katecholamin. Występuje ryzyko rozwoju niewydolności nerek, jako efekt nefrotoksycznego wpływu mioglobiny uwalnianej do krwi w procesach rozpadu mięśni. Największe zagrożenie, niosą jednak ze sobą zaburzenia dotyczące ośrodkowego układu nerwowego. Zmniejsza się ilość krwi przepływającej w obrębie mózgu, a ciśnienie śródczaszkowe ulega wzrostowi. W efekcie tych procesów pojawiają się wymioty, obserwuje się wzrost temperatury ciała oraz rozszerzenie źrenic. Śmierć neuronów w wyniku stanu padaczkowego, może skutkować powstaniem trwałych ubytków neurologicznych. Jako odległe powikłania odnotowuje się obniżenie sprawności intelektualnej, problemy z pamięcią, zmiany osobowości i inne ubytki ogniskowe. Może również dojść do rozwoju przewlekłej padaczki oraz nawracającego stanu padaczkowego [19]

Leczenie

Podjęte przez zespół terapeutyczny działania powinny skupiać się na realizacji kluczowych celów [20].

1. Ustabilizowanie stanu zdrowia chorego poprzez zapewnienie właściwego funkcjonowania układów oddechowego i krążenia oraz wyrównanie zaburzeń metabolicznych do których doszło w czasie SE.
2. Szybkie przerwanie trwania SE
3. Określenie i leczenie przyczyn, które doprowadziły do wystąpienia SE [21, 22].

Postępowanie w przypadku SE rozpoczyna się od zabezpieczenia drożności układu oddechowego i utrzymania prawidłowej wymiany gazowej. Możemy to uzyskać, układając chorego w pozycji, która ułatwia swobodne oddychanie. W razie potrzeby zastosowanie tlenoterapii biernej. Jeśli w sposób nieinwazyjny, nie można udroźnić dróg oddechowych, a proces wymiany gazowej jest nieefektywny, konieczna jest intubacja pacjenta. Intubacji dokonuje się również w przypadku konieczności ciągłego, dożylnego podawania leków przeciwpadaczkowych oraz jeśli istnieje obawa wzrostu ciśnienia śródczaszkowego. Kolejnym etapem jest ocena podstawowych parametrów

życiowych chorego. Pacjentowi mierzona saturacja krwi, ciśnienie tętnicze krwi oraz praca serca. Pobranie krwi włośniczkowej z bocznej części opuszka palca u dłoni w celu oznaczenia stężenia glukozy przy pomocy glukometru. Założyć należy dożylne żyły. Umożliwi ono dożylne podanie leków przeciwpadaczkowych, płynów i preparatów, mających wyrównać zaburzenia wodno-elektrolitowe i metaboliczne. W pierwszej kolejności przetaczane są 40% roztwór glukozy oraz tiamina- witamina B1. Pobiera się krew do badań laboratoryjnych (morfologia krwi, stężenie kreatyniny, mocznika, Na, K, Mg, Ca oraz stężenie leków przeciwpadaczkowych). Jednocześnie przeprowadza się wstępne badanie neurologiczne. Jego rolą jest wykluczenie ostrego stanu chorobowego w obrębie głowy. Pozwala też na oszacowaniu stopnia uszkodzeń. Założenie cewnika do pęcherza moczowego pozwala na ocenić działanie systemu krążenia i wydolność nerek [10].

Ze względu na czas trwania, SE podzielono na 3 rodzaje. O stanie padaczkowym wczesnym mówimy od 5 minuty napadu do upływu 20 minuty. Za stan padaczkowy ustalony, uznawany jest SE w okresie trwania od 20 minuty do 60 minut. Jeśli czas trwania SE wydłuża się ponad 60 minut, nazywa się go lekoopornym. Opanowanie SE powinno nastąpić w ciągu pierwszych 60 minut [14].

Lekami podawanymi do przerwania SE we wczesnej fazie są benzodiazepiny. Grupę tą cechuje duża szybkość oraz potwierdzona, wysoka skuteczność działania. Najczęściej stosowane są diazepam, klonazepam, lorazepam oraz midazolam. Rodzaj preparatu i droga podania, powinny być dobrane indywidualnie dla każdego pacjenta. Drogą dożylną preferowane jest podawanie lorazepamu. Przy podaniu domięśniowym sugerowanym lekiem jest midazolam. Kiedy zachodzi potrzeba podania doodbytniczego, stosuje się diazepam.

Podanie zbyt dużej dawki lub zbyt szybkie, dożylne podanie benzodiazepin, stwarza ryzyko wystąpienia zaburzeń oddychania. Bardzo ważne jest uzyskanie informacji od rodziny pacjenta lub ratowników, czy pacjentowi nie zostały wcześniej podane benzodiazepiny. Podawanie tej grupy leków jest związane z dużym ryzykiem, dlatego kontrolować należy akcję serca, ciśnienie krwi i oddychanie pacjenta [11].

Kiedy leki pierwszego rzutu nie przyniosą oczekiwanego rezultatu w postaci przerwania SE, podawany jest lek z grupy drugiego rzutu. Pierwszym lekiem w tej grupie jest fenytoina. Używana do szybkiego przerywania napadów, ale mająca również zastosowanie podczas przewlekłej terapii. Jest preparatem o dużej dostępności i o dobrze poznanym działaniu. Do innych zalet można zaliczyć, krótki czas potrzebny do

uzyskania wysokiego stężenia w płynie mózgowo-rdzeniowym i długo utrzymujące się działanie. Lekiem drugiego rzutu jest również fenobarbital. Działa silnie sedatywnie, a w połączeniu z benzodiazepinami wykazuje działanie hipotensyjne. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że nawet u 1/5 pacjentów leczonych fenobarbitalem, mimo zniesienia drgawek w badaniu elektrograficznym rejestrowana jest aktywność napadowa. Jako leki drugiego rzutu, mogą być również użyte: kwas walproinowy, lewetiracetam oraz lakozamid [6].

W sytuacji, gdy pomimo użycia leków pierwszego i drugiego rzutu, brak jest efektu, a stan padaczkowy trwa dalej, nazywany jest lekoopornym. Pacjentowi w lekoopornym SE, należy podać leki powodujące znieczulenie ogólne[10].

Kiedy uda się opanować stan padaczkowy i ustabilizować pacjenta, należy przeprowadzić stosowne badania nakierowane na znalezienie przyczyny. Wybór odpowiedniej ścieżki diagnostycznej, powinien wynikać z informacji zebranych w czasie wywiadu, uzyskanej wiedzy na temat historii choroby oraz przeprowadzonego badania fizykalnego pacjenta. W przypadku podejrzenia infekcji ośrodkowego układu nerwowego, zasadne jest wykonanie punkcji lędźwiowej. Badania neuroobrazowe, (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny) pozwalają uwidocznić zmiany strukturalne mózgu, mogące być przyczyną SE. Gazometrię wykonuje się, aby wykluczyć istnienie zaburzeń gospodarki kwasowo-zasadowej. Analiza toksykologiczna powinna być przeprowadzona w przypadku podejrzenia zatrucia [14].

Badanie elektroencefalograficzne jest istotnym elementem oceny SE. Stwierdzenie w EEG obecności napadowej mózgu, umożliwia rozpoznanie w przypadku stanów bez objawów ruchowych. Pozwala na określenie dynamiki występującej aktywności napadowej [9].

CEL PRACY

Celem pracy było określenie problemów pielęgnacyjnych występujących w przypadku pacjentów nieprzytomnych w stanie padaczkowym i opracowanie planu opieki, który pozwoli je rozwiązać. Skuteczność podjętych działań została następnie oceniona. Opracowane zostały wskazówki pielęgniarские do dalszego postępowania.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniem objęto 60 - letnią pacjentkę przebywającą na Oddziale Neurologii z Pododdziałem Udarowym w Szpitalu Wojewódzkim im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku.

W pracy wykorzystano metody gromadzenia danych o pacjencie: wywiad pielęgniarский, obserwacja pielęgniarская, analiza podstawowych parametrów życiowych (ciśnienia tętniczego krwi, temperatury, tętna, oddechu, saturacji). Wszystkie zebrane informacje posłużyły do wyłonienia problemów pielęgnacyjnych pacjenta, opracowania planu opieki.

Proces pielęgnowania jest metodą wykorzystywaną w pracy każdej pielęgniarki. Pielęgniarka pracując z pacjentem samodzielnie opracowuje plan opieki indywidualny dla każdego pacjenta. Zbiera i gromadzi wszelkie informacje na temat stanu jego zdrowia (o objawach choroby, chorobach współistniejących, przyjmowanych lekach, alergiach itp.), określa status społeczny i ekonomiczny pacjenta.

W diagnostyce i ocenie stanu chorego wykorzystano:

- Skalę Barthel
- Skalę Norton
- Skalę Glasgow

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka U.W. (60 lat) przyjęta do Szpitala Wojewódzkiego w Białymstoku na Oddział Neurologii z Pododdziałem Udarowym dnia 20.12.2023r. w trybie nagłym z powodu wystąpienia napadów drgawkowych; napady występowały kilkakrotnie, jeden po drugim, bez odzyskania świadomości przez pacjentkę.

W roku 2020 u chorej został zdiagnozowany rak gruczołowy płuca z licznymi przerzutami do OUN, w roku 2022 leczona była metodą Gamma Knife, a 10.12.2023r przeszła operację resekcji zmiany przerzutowej, 19.12.2023 r. w stanie dobrym (samodzielna, chodząca, kontakt słowno-logiczny zachowany) została wypisana ze szpitala. Z relacji rodziny wynika, że 20.12.2023r. w godzinach porannych, wystąpiły kilkakrotnie napady drgawkowe całego ciała, między którymi nie odzyskiwała przytomności. Chora przyjęta do Oddziału bez kontaktu, nieprzytomna, leżąca. (Skala GCS 4/15) Stosowano tlenoterapię bierną przy pomocy maski tlenowej z rezerwuarem, (liczba oddechów: 17, SpO₂: 98%) Założono cewnik Foley'a uzyskując 700 ml moczu, mocz barwy słomkowo-żółtej. Pomimo zastosowanego leczenia przeciwpadaczkowego, pacjentka nie odzyskała świadomości. Okresowo obserwowano drżenia lewej połowy ciała. W zapisie EEG widoczna utrzymująca się aktywność napadowa. Kontynuowano leczenie celem opanowania stanu padaczkowego chorą zaintubowano i podłączono do respiratora w trybie PRVC FiO₂ 80%, TV 440 ml, Twd 1.10, f18, PEEP 5. Pacjentkę wprowadzono w stan śpiączki farmakologicznej. Pacjentka była utrzymywana w śpiączce lekowej, do utrzymania sedacji podawane było Midanium, Propofol w ciągłym wlewie.

W dniu obserwacji 22.12.2023 r, pacjentka pozostaje w ciężkim stanie zdrowia, jest osobą leżącą, kontakt niemożliwy do nawiązania, została zakwalifikowana do III kategorii opieki. W pompie infuzyjnej we wlewie ciągłym podawana jest Depakine. Pani U.W. założone ma wkłucie centralne w żyłę podobojczykowej prawej oraz założony dostęp dotętniczny na tętnicy ramiennej prawej. Pacjentka otrzymuje żywienie enteralne, przy pomocy sondy żołądkowej, żywienie Nutrisonem Protisonem o poj. 1000 ml podawane we wlewie ciągłym z przerwą nocną. Pacjentka ma założony cewnik Foley'a oraz pampers. Skóra czysta, bez odleżyn, brak obrzęków. W dniu dzisiejszym nie obserwowano napadów padaczkowych. Chora miała wykonane badanie EEG. Na jego podstawie stwierdzono niedrgawkowy stan padaczkowy.

Pacjentka cierpi też na choroby współistniejące: nadciśnienie tętnicze oraz niedomykalność zastawki aortalnej 1 stopnia, nieleczona padaczka poalkoholowa (od 2018 roku).

Pacjentka do roku 2020 mieszkała sama w niewielkiej miejscowości pod Białymstokiem, w chwili obecnej mieszka z synem w Białymstoku. Jej warunki bytowe są dobre, chora na co dzień miała pomoc ze strony rodziny.

Pani U.W. z relacji syna cały czas stosuje używki; pali ok. 10-15 papierosów dziennie (w dniu wystąpienia napadów padaczkowych po wstaniu zapaliła 1 papierosa), alkohol spożywa sporadycznie (1-2 razy w miesiącu), stosuje zbilansowaną dietę, aktywność fizyczna w niskim stopniu (spacery 1-2 razy w tygodniu) Syn chorej zgłasza, że pacjentka często miewa trudności w zasypianiu i średnio raz w miesiącu zdarzają się jej bezsenne noce (przyjmuje tabletki nasenne). Pacjentka przyjmuje na stałe leki (przyjmowane leki dołączone do dokumentacji medycznej). Uczulenia neguje.

W skali Glasgow pacjentka otrzymała 8 punktów i jej stan odpowiadał ciężkim zaburzeniom.

W skali Barthel pacjentka otrzymała 0 punktów i jej stan został określony jako „bardzo ciężki”.

W skali Norton pacjentka otrzymała 5 punktów, oznacza to, że występuje zwiększone ryzyko wystąpienia odleżyn.

Temperatura ciała pacjenta (22.12.2023r. godz. 15.30): 38,1 °C, Ciśnienie tętnicze krwi: 143/95

Proces pielęgnowania

- **Problem pielęgnacyjny: Podwyższona temperatura ciała pacjentki (38,1° C)**
- ✓ **Cel działań:** Obniżenie temperatury ciała pacjentki,
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Monitorowanie narastania gorączki oraz innych dolegliwości po podaniu leku,
 - Zastosowanie chłodzącego okładu (pachwiny, kark, czoło), nakładanie okładu na 15-20 minut w okolice dużych naczyń krwionośnych oraz powtarzanie tej czynności co 2-3 godziny,
 - Zadbanie o to, aby pacjentka była ubrana w przewiewną piżamę oraz zmienianie jej w razie potrzeby,
 - Zapewnienie pacjentce odpowiedniego mikroklimatu w sali, tak, aby wilgotność utrzymywała się na poziomie 70-80% oraz temperatura w pomieszczeniu była ok. 18 – 20°C,

- Podawanie pacjentce płynów w celu nawodnienia organizmu, podawanie płynów do zgłębnika żołądkowego oraz podawanie nawodnienia dożylnego na zlecenie lekarza,
- Kontrolowanie temperatury ciała pacjentki co 2 godziny oraz dokumentowanie tej czynności w dokumentacji medycznej,
- ✓ **Ocena:** Temperatura ciała pacjentki obniżyła się do 36,9 °C, konieczna jest dalsza obserwacja.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Zagrożenie życia pacjentki z powodu ryzyka wystąpienia napadu padaczkowego**

- ✓ **Cel działań:** Zapewnienie bezpieczeństwa pacjentki oraz utrzymanie prawidłowych funkcji życiowych,
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Monitorowanie parametrów życiowych chorej (ciśnienie tętnicze krwi, tętno, saturacja, temperatura ciała) oraz utrzymanie funkcji życiowych,
 - Utrzymanie drożności dróg oddechowych,
 - Monitorowanie stanu świadomości,
 - Obserwacja pacjentki w kierunku wystąpienia ponownego napadu padaczkowego,
 - Edukacja rodziny pacjentki w zakresie identyfikowania zagrożenia stanem padaczkowym w domu pacjenta,
 - Niezwłoczne informowanie lekarza w przypadku zaobserwowania napadu padaczkowego, drzeń ciała,
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano napadów padaczkowych.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko wystąpienia zakażenia spowodowane założonym wkłuciem centralnym i tętnicznym**

- ✓ **Cel działań:** Zapobieganie wystąpieniu powikłań związanych z założonym wkłuciem centralnym i tętnicznym
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki:

- dezynfekcja rąk przed kontaktem z pacjentem, po kontakcie z pacjentem, przed wykonywaniem procedur aseptycznych (przygotowywanie leku), po narażeniu na płyny ustrojowe, po kontakcie z otoczeniem pacjenta,
- zakładanie rękawiczek jednorazowych przy wykonywaniu czynności przy pacjencie,
- Oglądanie miejsca wkłucia pod kątem wystąpienia objawów miejscowych zakażenia takich jak ból zaczerwienienie oraz patologiczne zmiany skórne.
- Kontrolowanie ciśnienia tętniczego oraz temperatury ciała pacjenta.
- Założenie przezroczystego opatrunku w celu ułatwienia oglądania skóry.
- Zmiana zabrudzonego opatrunku.
- Delikatne odklejanie opatrunku aby nie dopuścić do przerwania ciągłości skóry.
- Ograniczenie manipulacji przy wkłuciu do minimum.
- ✓ **Ocena:** Należy prowadzić dalszą obserwację linii naczyniowej.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego spowodowane założonym cewnikiem do pęcherza moczowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Uniknięcie wystąpienia zakażenia układu moczowego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Utrzymywanie jałowości zamkniętego układu cewnik-drem z workiem na mocz, nie należy odłączać drenu od cewnika,
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki,
 - Opróżnianie worka na mocz w czasie każdego dyżuru lub w razie potrzeby,
 - Zawieszenie worka na mocz na specjalnym wieszaku poniżej poziomu pęcherza by zapobiec cofaniu się moczu, sprawdzanie, czy dren od cewnika nie jest zagięty, przyciśnięty nogą pacjenta, pościelą oraz czy worek na mocz nie znajduje się powyżej poziomu pęcherza moczowego. Pilnowanie, aby worek na mocz nie znajdował się na podłodze, na krześle, w łóżku pacjenta,
 - Wykonywanie codziennej toalety ujścia cewki moczowej i krocza: stosowanie środków bezzapachowych, o pH 5,5, które nie będą wysuszały i uczuły skóry pacjenta,
 - Obserwacja ilości (anuria, oliguria, poliuria) i jakości wydalanego moczu (zmiana koloru, pojawienie się krwi) oraz zwracanie uwagi na zgłaszane przez pacjenta dolegliwości (ból w podbrzuszu, pieczenie w okolicy cewki moczowej,

- ✓ **Ocena:** Zmniejszono ryzyko wystąpienia infekcji układu moczowego, konieczna jest dalsza obserwacja.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko wystąpienia powikłań metabolicznych oraz wprowadzenia zakażenia z powodu prowadzonego żywienia.**

- ✓ **Cel działań:** Zapobieganie wystąpienia powikłań oraz zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Każdorazowe kontrolowanie położenia sondy oraz kontrolowanie zalegania żołądkowego min. raz dziennie,
 - Stosowanie ułożenia półwysokiego, aby podawany pokarm miał możliwość łatwiejszego spływania do żołądka,
 - Wykonywanie toalety jamy ustnej co 4-6 godzin,
 - Wykonywanie min. 3 razy dziennie masażu mięśni żwaczy w celu zapobiegania zastoinowego zapalenia przyusznic,
 - Po każdej zmianie pojemnika z dietą oraz w przerwie nocnej płukanie zgłębnika w celu uniknięcia zatkania go, (płukanie 20-30 ml wodą destylowaną lub roztworem soli fizjologicznej),
 - Podawanie leków do sondy, które są dobrze rozpuszczone, a po podaniu leków przepłukanie sondy,
 - Monitorowanie równowagi wodno-elektrolitowej, witaminowej oraz białkowej i prowadzenie bilansu płynów,
- ✓ **Ocena:** Nie doszło do zakażenia ani nie wystąpiły powikłania metaboliczne, ale konieczna jest dalsza obserwacja.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Niebezpieczeństwo wystąpienia odleżyn w miejscu wprowadzenia zgłębnika.**

- ✓ **Cel działań:** Zapobieganie odleżynom w miejscu wprowadzenia zgłębnika.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Dbanie o właściwą higienę skóry wokół zgłębnik,
 - Mocowanie zgłębnika plasterm hipoalergicznym
 - Nawilżanie i natłuszczanie skóry wokół zgłębnika,
 - Zmiana plastra mocującego w momencie jego zabrudzenia, odklejenia oraz min. raz dziennie,

- Zmiana położenia plastra przy jego zmianie,
- Każdorazowe sprawdzanie czy zgłębnik nie jest uszkodzony, zagięty, zatkany,
- ✓ **Ocena:** Nie doszło do powstania odleżyn w miejscu wprowadzenia zgłębnika.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Deficyt samoopieki wywołany aktualnym stanem chorej.**

- ✓ **Cel działań:** Zaspokojenie podstawowych potrzeb fizjologicznych pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Utrzymywanie skóry oraz błon śluzowych w czystości.
 - Wykonywanie toalety całego ciała.
 - Wykonywanie toalety jamy ustnej oraz drzewa oskrzelowego.
 - Zmiana bielizny pościelowej i osobistej.
 - Nawilżanie oraz natłuszczanie skóry pacjenta.
 - Dbanie o właściwe nawodnienie pacjenta poprzez prowadzenie bilansu płynów.
 - Dokładne oglądanie skóry całego ciała.
 - Przemycanie oraz nawilżanie oczu oraz ust.
 - Kontrola wypróżnień chorego.
 - Kontrola parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze krwi, tętno, saturacja)
 - Zapewnienie pacjentce odpowiedniego mikroklimatu w sali, tak, aby wilgotność utrzymywała się na poziomie 70-80% oraz temperatura w pomieszczeniu była ok. 18 – 20°C,
 - Wdrożenie profilaktyki przeciwzakrzepowej oraz przeciwoleżynowej.
 - Monitorowanie oraz dokumentowanie aktualnego stanu pacjenta.
- ✓ **Ocena:** Higiena ciała pacjenta utrzymana, czynności pielęgnacyjno-opiekuńcze wykonywane w sposób systematyczny dostosowany do indywidualnych potrzeb chorego.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko doznania urazu lub uszkodzeń ciała podczas napadu przebiegającego z drgawkami**

- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie urazom podczas napadu padaczkowego oraz po napadzie,
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych,

- Zapewnienie bezpieczeństwa chorej podczas napadu.
 - Edukacja rodziny pacjentki w jaki sposób postępować w przypadku wystąpienia napadu padaczkowego,
 - Zabezpieczenie ostrych elementów (kant stołu, szafki), które mogą narazić pacjentkę na urazy w trakcie napadu padaczkowego,
 - Udzielenie pomocy zgodnie z zasadami:
 - chora musi być umieszczony w bezpiecznym miejscu
 - należy chronić głowę chorej przed urazami (podłożyć cokolwiek miękkiego pod głowę), rozluźnić ubranie w okolicy szyi
 - należy zapewnić drożność dróg oddechowych, a pacjentkę ułożyć w pozycji bezpiecznej na boku
 - poczekać aż ustąpi napad, istotny jest czas trwania i opis ataku
 - po napadzie jeśli pacjentka jest senna zapewnić jej warunki do odpoczynku,
 - Nie należy:
 - wkładać choremu niczego do ust (złamania, zakrztuszenie odłamkami)
 - krępować ruchów chorego, powstrzymywać siłą rąk i nóg chorego (złamania)
 - cucić chorego wodą (zachłyśnięcie) i budzić go po napadzie,
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano wystąpienia napadu padaczkowego, a rodzina chorej została wyedukowana jaki sposób postępować w trakcie wystąpienia napadu padaczkowego u pacjentki,
- **Problem pielęgnacyjny: Obawy rodziny związane z hospitalizacją pacjentki.**
- ✓ **Cel opieki:** Uspokojenie i zmniejszenie obaw rodziny wynikających z dalszej hospitalizacji pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
- Rozmowa lekarza, pielęgniarki i psychologa z rodziną,
 - Okazywanie wsparcia rodzinie,
 - Podchodzenie do rodziny z cierpliwością i spokojem, okazywanie zrozumienia oraz poświęcanie czasu na wytłumaczenie rodzinie, jaki jest aktualny stan zdrowia chorej oraz jakie są dalsze możliwości leczenia ,

- Informowanie rodziny o celu oraz sposobie wykonywanych zabiegów diagnostyczno-terapeutycznych,
- Zachęcenie rodziny do poszerzania wiedzy odnośnie zaburzenia,
- ✓ **Ocena:** Odczucie obawy i lęku rodziny zmniejszyło się. Rodzina jest spokojniejsza i wyraża chęć poszerzenia zakresu swojej wiedzy odnośnie choroby,

Zalecenia pielęgniarskie po wypisie chorego ze szpitala:

1. Właściwe przyjmowanie leków:

- Przyjmowanie leków zgodnie z zaleceniami lekarza zawartymi w karcie informacyjnej,
 - Leki należy przyjmować systematycznie, zawsze o tej samej porze,
 - Nie należy zmieniać dawek, nie należy samodzielnie zwiększać lub zmniejszać dawek przyjmowanych leków,
 - Należy informować lekarza o wszystkich przyjmowanych lekach, ponieważ leki wchodzić ze sobą w interakcje,
2. Zależy zadbać o prawidłową higienę snu oraz właściwy odpoczynek, ponieważ niewyspanie oraz zmęczenie może indukować napady padaczkowe,
3. Zalecane jest noszenie bransoletki z ostrzeżeniem medycznym, która pomoże w przypadku wystąpienia napadu padaczkowego w miejscu publicznym,

Właściwa aktywność fizyczna:

- Aktywność fizyczna wpływa korzystnie na poprawę jakości życia oraz kontrolę napadów padaczkowych,
- Umiarkowana aktywność fizyczna wpływa pozytywnie na samopoczucie oraz sprawność fizyczną,
- Zalecana aktywność fizyczna: spacerowanie, gimnastyka, sporty lekkoatletyczne, jazda rowerem- przy zachowaniu środków ostrożności (kask, ochraniacze).
- Unikanie szybkiego i intensywnego wysiłku fizycznego,

4. Stosowanie zbilansowanej diety:

- Zaleca się ograniczenie w diecie ilości węglowodanów,
- Odpowiednie nawadnianie organizmu ok. 2 litrów płynów dziennie, najbardziej zalecana jest woda niegazowana,
- Spożywanie 4-5 małych posiłków w ciągu dnia, należy unikać przejadania się oraz zjadania dużej ilości jedzenia na raz.

- Unikanie produktów wysokoprzetworzonych (produkty typu fast food, słodczyce, ciasta),
 - Unikanie stosowania używek: tytoń, napoje wysokoprocentowe,
 - Unikanie produktów zawierających kofeinę: kawa i mocna herbata, napoje energetyczne,
5. Zaleca się prowadzenie kalendarza napadów z informacjami o ich częstotliwości i rodzaju, czynnikach wywołujących napad oraz okolicznościach.
 6. Systematyczne mierzenie parametrów życiowych: tętno, ciśnienie tętnicze krwi, temperatura ciała,
 7. Regularne kontrole w Poradni Neurologicznej,
 8. Unikanie przebywania w miejscach silnie naświetlonych z migającymi światłami, głośnych dźwiękiem,
 9. Unikanie sytuacji stresowych, ponieważ przyspieszony oddech w czasie stresu może wywołać napad padaczkowy,
 10. Zaleca się obserwowanie oraz zwracanie uwagi na objawy, które mogą poprzedzać napad padaczkowy (aura przed napadem padaczkowym) mogą wystąpić:
 - zmiana odczuwania smaku, zapachu,
 - rozmyty obraz widzenia,
 - tzw. Dejavu - poczucie, że miejsce czy dana sytuacja jest nam znana lub już się wydarzyła
 - nudności,
 - nasilone bóle głowy, zawroty głowy,
 - drętwienie, mrowienie kończyn

WNIOSKI

W wyniku przeprowadzonych badań zostały sformułowane następujące wnioski:

1. Korzystając z informacji zebranych podczas obserwacji pacjentki oraz wywiadzie zebranych z rodziną pacjentki, wykonanych pomiarów (ciśnienie tętnicze krwi, saturacja, temperatura ciała), analizy jej dokumentacji medycznej oraz oceny stanu zdrowia pacjentki przy pomocy skal, wyłoniono najważniejsze problemy pielęgnacyjne oraz zaplanowano plan opieki wobec pacjenta nieprzytomnego w stanie padaczkowym.

2. Na podstawie opisanego przypadku ułożono indywidualne zalecenia pielęgnacyjne dla pacjentki po wypisie ze szpitala oraz zawarto w nich najważniejsze informacje dotyczące funkcjonowania z rozpoznaną jednostką chorobową.
3. Po przeprowadzeniu planu opieki wobec pacjentki nieprzytomnej w stanie padaczkowym oraz ocenie wykonanych działań stwierdzono, że stan pacjentki poprawił się, przerwano stan padaczkowy, jednak konieczna jest dalsza obserwacja. W wyniku przeprowadzonych działań (pomiar, obserwacja, wywiad) i zapewnieniu odpowiedniej opieki pielęgniarskiej właściwie rozpoznano potrzeby pacjentki w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej oraz udało się nieznacznie poprawić jakość życia pacjentki.

PIŚMIENNICTWO

1. Brophy GM., Bell R., Claassen J., Alldredge . i wsp.: Guidelines for the evaluation and management of status epilepticus. *Neurocrit Care* 2012, 17: 3–23.
2. Henry G.L. i wsp.: Stany nagłe w neurologii od objawu do rozpoznania, PZWL, Warszawa 2015: 298-299
3. Aguglia U., Sueri C., Gasparini S. i wsp.: Relevance of clinical context in the diagnostic-therapeutic approach to status epilepticus. *Epilepsia*. 2016, 57(9): 1527–1529
4. Chen JW., Wasterlain CG.: Status epilepticus: pathophysiology and management in adults. *Lancet Neurol*. 2006, 5: 246–256.
5. Jędrzejczak J., Nagańska E., Mazurkiewicz-Beldzińska M. i wsp.: Convulsive status epilepticus management in adults and children: Report of the Working Group of the Polish Society of Epileptology. *Polish Journal of Neurology and Neurosurgery* 2018; 52(4): 419-426.
6. Knake S., Hamer HM., Rosenow F.: Status epilepticus: a critical review. *Epilepsy Behav*. 2009; 15(1): 10–40
7. Ascoli M., Ferlazzo E, Gasparini S., Mastroianni G., Citraro R., Roberti R., Russo E.: Epidemiology and Outcomes of Status Epilepticus. *Int J Gen Med*. 2021;28(14): 2965-2973
8. Jędrzejczak J.: Postępowanie w stanie padaczkowym u dorosłych. *Neurologia po Dyplomie* 2011; 6(1): 53-61.
9. Drislane FW., Kaplan PW., Herman ST.: Nonconvulsive status epilepticus. 2010; 595–643.

10. Jirsch J., Hirsch LJ.: Nonconvulsive seizures: developing a rational approach to the diagnosis and management in the critically ill population. *Clin Neurophysiol.* 2007; 118(8): 1660–1670.
11. Khoueiry M., Alvarez V.: Stan padaczkowy u dorosłych: klinicznie zorientowany przegląd etiologii, wyzwań diagnostycznych i postępów terapeutycznych. *Clin Epileptol* 2023:288–297
12. Jobst BC, Ben-Menachem E, Chapman KE i wsp.: Highlights From the Annual Meeting of the American Epilepsy Society 2018. *Epilepsy Curr.* 2019;19(3): 152-158
13. Lindsay K. W., Bone I., Fuller G.: *Neurologia i neurochirurgia*, tłum. Buraczyńska K., Jaworski J., red. Kozubski W., Elsevier 2013:96- 108.
14. Majkowski J., Mazur R., Majkowska-Zwolińska B. i wsp.: Występowanie i charakterystyka 581 chorych ze stanami padaczkowymi. Prospektywne wieloośrodkowe badania w Polsce w okresie od VI 2000 do V 2001r. *Epileptologia* 2003; 11: 321-338.
15. Mańka I., Pierzchała K.: Stan padaczkowy. Obraz kliniczny i postępowanie. *Aktualn Neurol* 2010; 10 (4): 194-201
16. Valton L., Benaiteau M., Denuelle M., Rulquin F., Hachon C. i wsp.: Etiological assessment of status epilepticus. *Revue Neurologique.* 2020:408 - 426.
17. Rossetti AO.: Treatment options in the management of status epilepticus. *Curr Treat Opt Neurol.* 2011; 12: 100–112
18. Martland T., Harris C: Management of status epilepticus. *Paediatr Child Health* 2009; 19: 225–231.
19. Mazurkiewicz-Beldzińska, M., Szmuda, M., Zawadzka M., and Matheisel, A.: Current treatment of convulsive status epilepticus — a therapeutic protocol and review. *Anestezjologia Intensywna Terapia.* 2014:309-317
20. Trinka E., Cock H., Hesdorffer D. i wsp.: Definicja i klasyfikacja stanu padaczkowego: Raport grupy zadaniowej ILAE ds. klasyfikacji stanu padaczkowego. *Padaczka* 2015; 56 :1515–1523
21. Meierkord H., Boon P., Gocke K., Shorvon S., Tinuper S., Holtkamp M.: EFNS guidelines on the management of status epilepticus In adults. *Eur Journal Neurol* 2010; 17: 348–355.
22. Świat M.: Stany zagrożenia życia pochodzenia neurologicznego. Napady padaczkowe [w:] *Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych.* Sosada K. (red.). PZWL, Warszawa 2016: 219-232

UDZIAŁ PIEŁĘGNIARKI W LECZENIU UDARU KRWOTOCZNEGO MÓZGU – WIEDZA PIEŁĘGNIAREK ODDZIAŁU INTENSYWNEJ TERAPII I INTENSYWNEGO NADZORU NEUROCHIRURGICZNEGO

Marcel Kręcichwost¹, Elżbieta Szlenk-Czyczerska²

1. *Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Opolu*

2. *Instytut Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Opolskiego*

WSTĘP

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) udary mózgu zarówno krwotoczne, jak i niedokrwienne stanowią zaraz po chorobie niedokrwiennej serca, drugą najczęstszą przyczynę zgonów na świecie. W zdecydowanej większości dotyczą osób po 40 roku życia. Udary mózgu stanowią istotny problem zarówno zdrowotny, jak i społeczny, ponieważ w znacznym stopniu prowadzą do niepełnosprawności. Szacuje się, że u 25 do 50% osób udar mózgu prowadzi do trwałej niepełnosprawności, a tym samym oznacza to częściową lub całkowitą zależność od innych osób [1].

Do udarów krwotocznych mózgu zaliczany jest krwotok podpajęczynówkowy w przebiegu pękniętego tętniaka mózgu. Szacuje się, że krwawienie z pękniętego tętniaka mózgu jest przyczyną od 10 do 17% wszystkich śródczaszkowych incydentów naczyniowych. Najczęściej krwawienie podpajęczynówkowe rozpoznaje się u osób w wieku średnim (około 50 lat). Z dostępnych danych wynika, że około 15% osób umiera zanim dotrze do szpitala [2].

Wciąż nie do końca znana jest patogeneza i patomechanizm, zarówno powstawania tętniaków mózgu, jak również ich pęknięcia. Wiadomo, że do powstania tętniaka mózgu dochodzi wskutek wybrzuszenia osłabionej ściany naczynia mózgu, lecz nie jest znana bezpośrednia przyczyna tego osłabienia. Naukowcy dopatrują się między innymi związku negatywnego działania nadciśnienia tętniczego oraz palenia tytoniu, i te dwa czynniki wymieniane są głównie w kontekście przyczyny i prewencji tętniaków mózgu [3].

Brak szybkiego wdrożenia odpowiedniego leczenia u osób z udarem krwotocznym mózgu w przebiegu krwawienia podpajęczynówkowego jest przyczyną

wysokiej śmiertelności (od 32% do 67% zgonów) [1]. Ponadto należy zauważyć, że śmiertelność w udarze krwotocznym mózgu w ciągu 30 dni po udarze, stanowi około 40 do 60% przypadków, natomiast odsetek zgonów w przebiegu udaru niedokrwiennego wynosi około 27%.

Z dostępnych danych wynika, że w przypadku krwotoków mózgowych najczęstszą przyczyną zgonów są bezpośrednie następstwa udaru. Natomiast najczęstszą przyczyną zgonów u osób, u których rozpoznano udar niedokrwienny są powikłania ogólne, najczęściej kardiologiczne [4].

Priorytetem specjalistycznej opieki w udarze krwotocznym mózgu jest kompleksowość działań zgodnie z najnowszymi zaleceniami. Rola pielęgniarki w tym zakresie jest kluczowa na każdym etapie leczenia. Polega ona na organizowaniu i koordynowaniu działań diagnostycznych, terapeutycznych oraz na dostarczaniu opieki pielęgniarskiej specyficznej dla udaru krwotocznego mózgu. Personel pielęgniarski wchodzący w skład zespołu terapeutycznego w ścisłej współpracy z innymi jego członkami współuczestniczy w procesie leczenia, obserwuje stan pacjenta i wnikliwie monitoruje wszystkie niezbędne parametry.

Do istotnych zadań pielęgniarek należy wczesne rozpoznawanie wszystkich symptomów świadczących o pogorszeniu stanu zdrowia i w związku z tym, niezwłoczne reagowanie adekwatne do danej sytuacji [5,6].

CEL PRACY

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy pielęgniarek oddziału intensywnej terapii i intensywnego nadzoru neurochirurgicznego na temat specjalistycznej opieki w udarze krwotocznym mózgu.

MATERIAŁ I METODY

Materiał badawczy obejmował personel pielęgniarski zatrudniony na oddziałach intensywnej terapii oraz oddziałach neurochirurgii z pododdziałem intensywnego nadzoru.

W badaniu uczestniczyło 100 osób, w tym 85 pielęgniarek i 15 pielęgniarzy. Badanie prowadzono od grudnia 2022 roku do lutego 2023 roku.

W niniejszym badaniu posłużono się metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem ankiety własnej zawierającej 29 pytań. Respondenci proszeni byli o zaznaczenie wybranych odpowiedzi zgodnie z instrukcją (wybraną odpowiedź

zaznaczali znakiem X). Uzyskano 100% prawidłowo wypełnionych ankiet. Podczas przeprowadzania badań nie odnotowano żadnych nieprawidłowości. Do gromadzenia zebranych danych wykorzystano arkusz kalkulacyjny Microsoft Office Excel 2019.

W celu oceny poziomu wiedzy na temat leczenia i udziału personelu pielęgniarskiego w leczeniu udaru krwotocznego mózgu dokonano sumowania punktów przyznanych za prawidłowe odpowiedzi na pytania od 14 do 19 oraz od 21 do 26, a także 28 w ankiecie własnej, które uznane zostały za pytania o fakty. W pytaniach przyznawano punkt za wskazanie poprawnej odpowiedzi. Im więcej uzyskano łącznie punktów, tym wyższy był poziom wiedzy badanych. Możliwa do uzyskania liczba punktów zawierała się w przedziale od 0 do 13 punktów. Wyniki punktowe ustandaryzowano do wartości 100 i uzyskano odsetek odpowiedzi prawidłowych. Następnie podzielono je według przedziałów: poziom najniższy (do 65% poprawnych odpowiedzi), poziom przeciętny (66 – 80% poprawnych odpowiedzi), poziom najwyższy (powyżej 80% poprawnych odpowiedzi). Obliczenia wykonano w środowisku statystycznym R wer.3.6.0, programie PSPP oraz MS Office 2019.

Wszyscy respondenci biorący udział w badaniu zostali poinformowani o celu i anonimowości badania oraz o możliwości wycofania się z badania na każdym jego etapie.

Na przeprowadzenie badań uzyskano pisemną zgodę dyrektorów placówek medycznych, w których realizowano badania oraz zgodę Uczelnianej Komisji ds. Etyki Badań Naukowych w Uniwersytecie Opolskim (Opinia Komisji nr 54/2022).

WYNIKI

Charakterystyka badanej grupy

Wśród badanych dominowały kobiety, stanowiły 85% (n = 85). Najczęściej były to osoby w wieku od 41 do 50 lat (33%; n = 33) i od 31 do 40 lat – 28% (n = 28). Zdecydowana większość mieszkała w mieście (60%, n = 60). Wśród respondentów dominował personel pielęgniarski z tytułem zawodowym magistra pielęgniarstwa (49%, n = 49) i licencjata pielęgniarstwa (39%, n = 39). Większość ankietowanych to osoby ze specjalizacją z pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki – 68,24% (n = 58). Najwięcej osób charakteryzowało się stażem pracy w zawodzie ponad 20 lat – 35% (n = 35). 45% (n = 45) respondentów to osoby pracujące na oddziale anestezjologii i intensywnej terapii do pięciu lat (tab. 1).

Tabela 1. Dane socjodemograficzne badanej grupy

Zmienna	Kategoria	n	%
Płeć	kobieta	85	85
	mężczyzna	15	15
Wiek	22–30 lat	26	26
	31–40 lat	28	28
	41–50 lat	33	33
	powyżej 50 lat	13	13
Miejsce zamieszkania	wieś	40	40
	miasto do 20 tys.	8	8
	miasto 20 – 100 tys.	22	22
	miasto powyżej 100 tys.	30	30
Wykształcenie	średnie	12	12
	licencjackie	39	39
	magisterskie	49	49
Miejsce pracy	oddział anestezjologii i intensywnej terapii	62	62
	oddział neurochirurgii	38	38
Dodatkowe kwalifikacje	specjalizacja anestezjologiczna	58	68,24
	specjalizacja chirurgiczna	10	11,76
	kurs kwalifikacyjny anestezjologiczny	25	29,41
	kurs kwalifikacyjny chirurgiczny	2	2,35
	inne	12	14,12
Staż pracy w zawodzie	do 5 lat	25	25
	6 – 10 lat	23	23
	11 – 20 lat	17	17
	powyżej 20 lat	35	35
Staż pracy w OIT	do 5 lat	45	45
	6 – 10 lat	17	17
	11 – 20 lat	17	17
	powyżej 20 lat	21	21
Legenda: n – liczebność grupy, % - procent			

Poziom wiedzy na temat leczenia i udziału personelu pielęgniarskiego w leczeniu udaru krwotocznego mózgu

Analiza wiedzy na temat leczenia i udziału personelu pielęgniarskiego w procesie terapeutycznym udaru krwotocznego mózgu wykazała, że poziom wiedzy w tym zakresie był zróżnicowany. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby charakteryzujące się najwyższym poziomem wiedzy – 43% (n = 43). Stwierdzono, że najniższy poziom wiedzy posiadało 32% (n = 33) ankietowanych, a przeciętny poziom 25% (n = 25) (tab. 2).

Tabela 2. Poziom wiedzy na temat leczenia i udziału personelu pielęgniarskiego w leczeniu udaru krwotocznego mózgu

Poziom wiedzy	n	%
Najniższy	32	32
Przeciętny	25	25
Najwyższy	43	43
Legenda: n – liczebność grupy, % - procent		

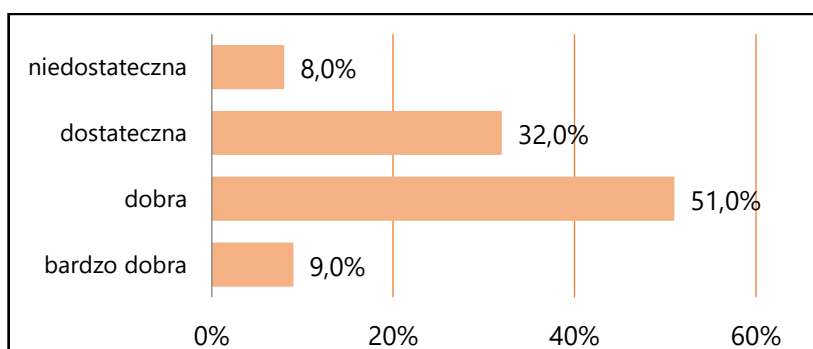
W tabeli 3 przedstawiono wartości punktowe i procentowe dotyczące statystyki opisowej uwzględniającej wartości średnie oraz minimalne i maksymalne, jak również wartości median wyników badania poziomu wiedzy na temat leczenia i udziału pielęgniarki/pielęgniarskiego w leczeniu udaru krwotocznego mózgu. Analiza wartości punktowej wykazała, że średni poziom wiedzy wynosił 9,59, a mediana poziomu wiedzy wynosiła 10 (min. – 2, maks. – 13). Natomiast średni poziom wiedzy przedstawiony jako wartości procentowe wynosił 73,86, a mediana wynosiła 77 (min. 15 – maks. 100) (tab.3).

Tabela 3. Statystyki opisowe poziomu wiedzy temat leczenia i udziału personelu pielęgniarki w leczeniu udaru krwotocznego mózgu

Zmienna	n	M	SD	Min	Maks	Me
Wiedza - punkty	100	9,59	2,16	2	13	10
Wiedza - odsetek	100	73,86	16,59	15	100	77
Legenda: n – liczebność; M – średnia; SD – odchylenie standardowe; Min – minimum; Maks – maksimum; Me – mediana						

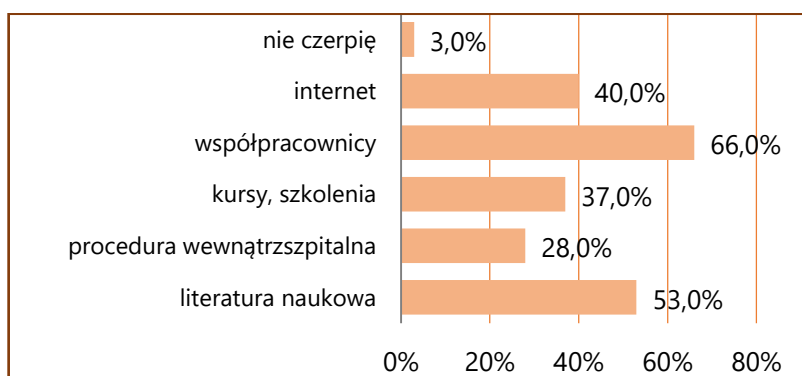
Poniżej przedstawiono szczegółową analizę pytań zawartych w kwestionariusz ankiety własnej - wykresy częstości dla wszystkich pytań zamieszczonych w kwestionariuszu ankiety.

Analiza pytania dotyczącego samooceny wiedzy na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka mózgu wykazała, że 51% ankietowanych oceniło swój poziom wiedzy na *dobry*, natomiast 32% na *dostateczny*, 9% respondentów stwierdziło, że ocenia swój poziom wiedzy na ten temat jako *bardzo dobry*, a 8% jako *niedostateczny* (ryc. 1).



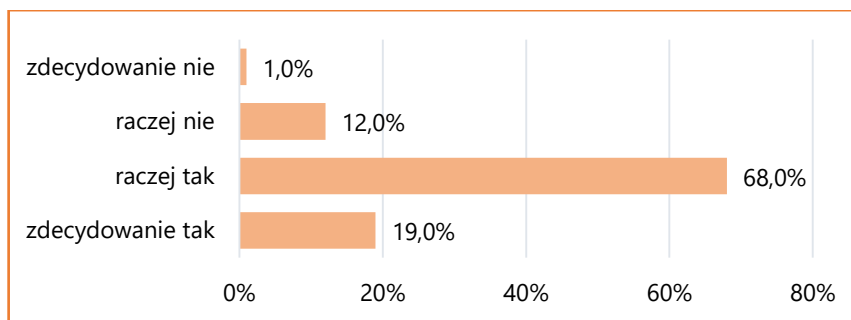
Rycina 1. Jak ocenia Pani/Pan poziom swojej wiedzy odnośnie krwawienia w wyniku pękniętego tętniaka mózgu?

W kolejnym pytaniu zapytano respondentów o źródło wiedzy na temat leczenia i udziału personelu pielęgniarskiego w leczeniu udaru krwotocznego mózgu. Stwierdzono, że 66% respondentów korzystało z wiedzy współpracowników, natomiast 3% ankietowanych wskazało, że nie korzystało z żadnych materiałów (ryc. 2).



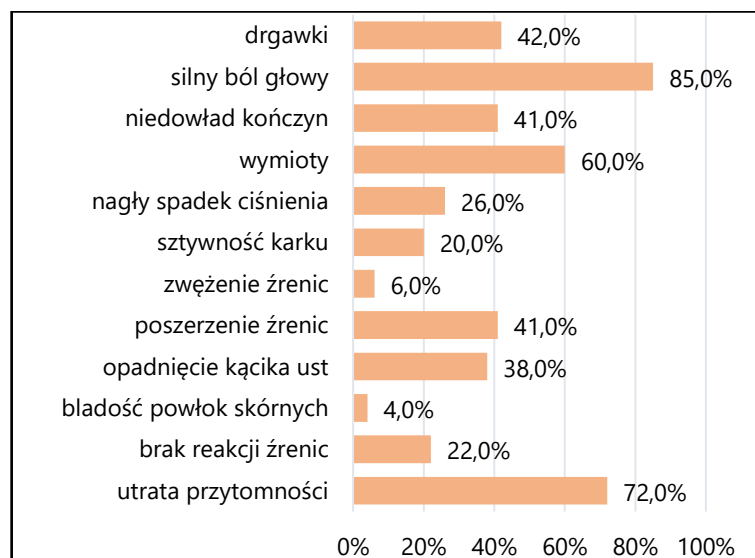
Rycina 2. Skąd Pani/Pan najczęściej czerpie informacje na temat pielęgnowania chorego z krwawieniem podpajęczynówkowym?

W następnym pytaniu poproszono respondentów o określenie, czy ich zdaniem są w stanie rozpoznać objawy krwawienia do OUN. Stwierdzono, że 68% wskazało odpowiedź *raczej tak*, natomiast 19% wskazało odpowiedź – *zdecydowanie tak*. Tylko 1% ankietowanych odpowiedziało *zdecydowanie nie* (ryc. 3).



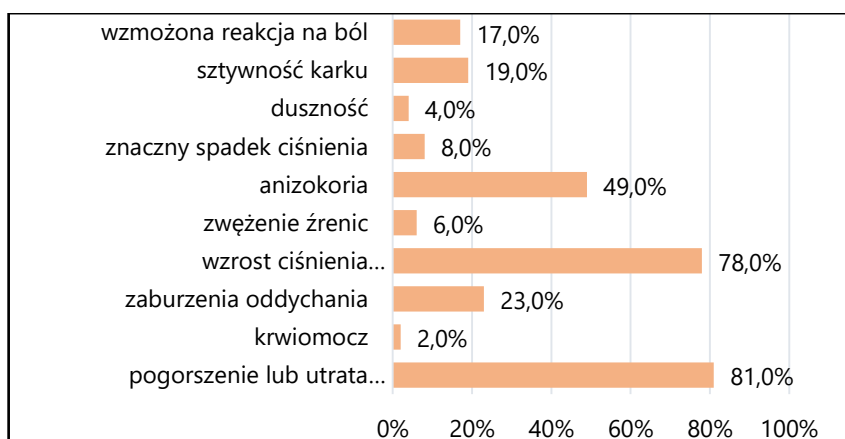
Rycina 3. Czy uważa Pani/Pan, że jest w stanie rozpoznać objawy mogące sugerować krwawienie do OUN?

Następnie poproszono respondentów o wskazanie typowych wczesnych objawów mogących sugerować krwawienie śródmózgowe (można było wybrać więcej niż 1 odpowiedź). Jak wynika z ryciny poniżej najczęściej respondentów wskazało na *silny ból głowy* (85%) i *utrata przytomności* (72%) oraz *wymioty* (60%) jako typowe, wczesne objawy sugerujące krwawienie śródmózgowe (ryc. 4).



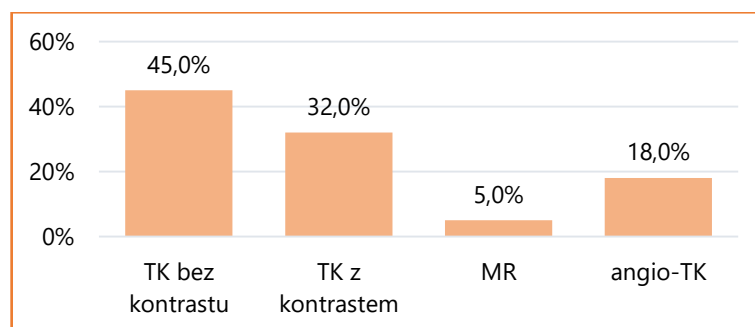
Rycina 4. Proszę wskazać typowe wczesne objawy mogące sugerować krwawienie śródmózgowe

W kolejnym pytaniu poproszono ankietowanych o wskazanie charakterystycznych objawów sugerujących niebezpieczny wzrost ciśnienia śródczaszkowego. Było to pytanie z możliwością wielokrotnego wyboru odpowiedzi. Jak wynika z ryciny 5, najczęściej ankietowani wybierali odpowiedź *pogorszenie lub utrata świadomości* (81%), *wzrost ciśnienia śródczaszkowego* (78%) oraz *anizokorię* (49%) (ryc. 5).



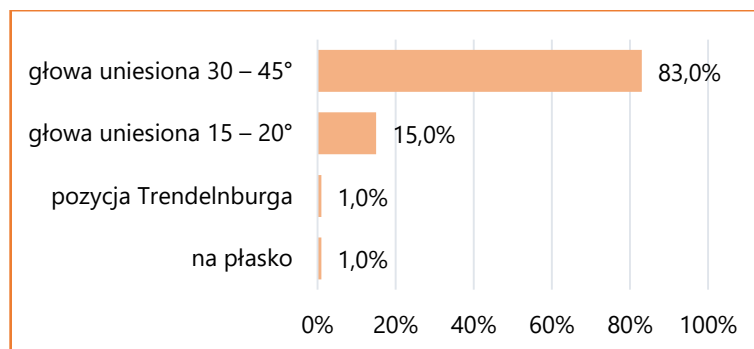
Rycina 5. Proszę wskazać charakterystyczne objawy sugerujące niebezpieczny wzrost ciśnienia śródczaszkowego

Następnie respondenci mieli określić jakie badania wykonywane są w pierwszej kolejności u pacjentów z podejrzeniem krwawienia podpajęczynówkowego. Najczęstszym badaniem wskazywanym przez ankietowanych była *tomografia komputerowa bez kontrastu* (45%), następnie *tomografia komputerowa z kontrastem* (32%) i *angio-tomografia komputerowa* (18%) (ryc. 6).



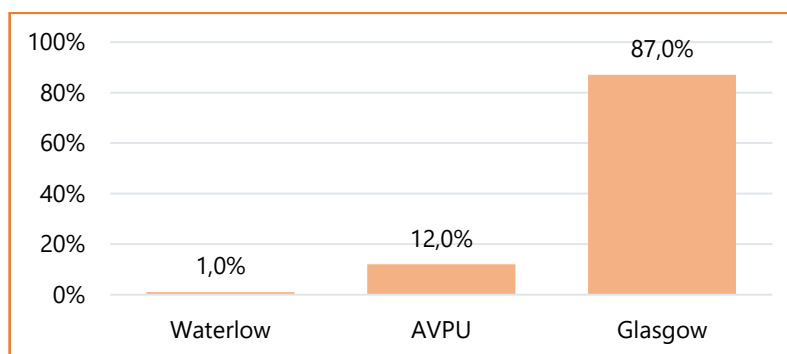
Rycina 6. Jakie badanie jest badaniem pierwszego rzutu u pacjenta z podejrzeniem krwawienia podpajęczynówkowego?

Respondentów zapytano także o to, w jakiej pozycji powinien zostać ułożony pacjent z krwawieniem podpajęczynówkowym? Najwięcej, bo aż 83% badanych odpowiedziało, że w pozycji z *głową uniesioną pod kątem 30-45°*. 15% ankietowanych odpowiedziało, że w pozycji z *głową uniesioną pod kątem 15-20°*, a pozostałe osoby wskazały pozycję *Trendelenburga* (1%) i *na płasko* (1%) (ryc. 7).



Rycina 7. W jakiej pozycji powinien zostać ułożony pacjent z krwawieniem podpajęczynówkowym?

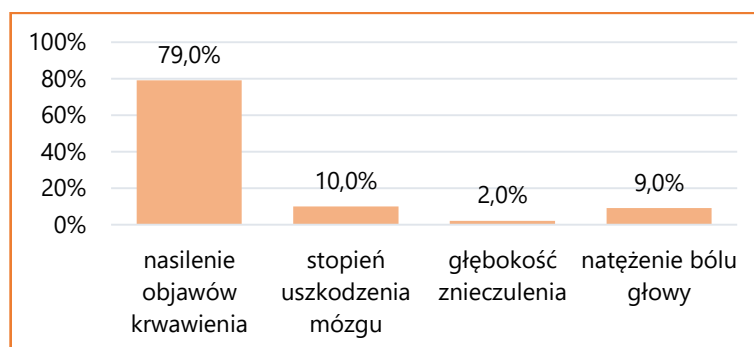
Na pytanie jaka skala jest najczęściej wykorzystywana do oceny stanu przytomności pacjenta w przypadku krwawienia do OUN, 87% osób odpowiedziało, że skala Glasgow, 12% - skala AVPU, a 1% wskazało skalę Waterlow (ryc. 8).



Rycina 8. Jaka skala jest najczęściej wykorzystywana do oceny stanu przytomności pacjenta

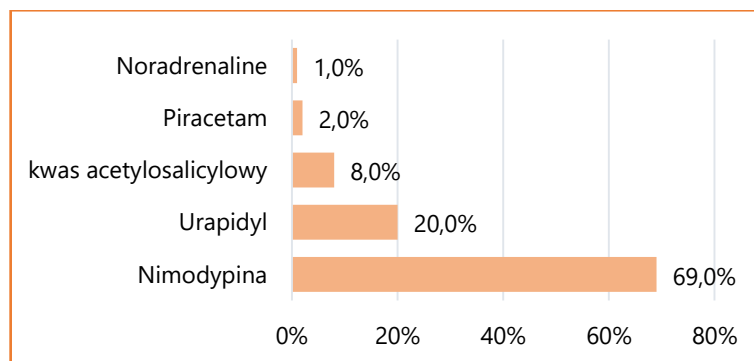
w przypadku krwawienia do OUN?

W kolejnym pytaniu zapytano respondentów co określa skala Hunta-Hessa?. Najwięcej badanych, bo aż 79% odpowiedziało, że *nasilenie objawów krwawienia*. 10% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź – *stopień uszkodzenia mózgu*, a 9% *natężenie bólu głowy*. 2% badanych wskazało na odpowiedź – *głębokość znieczulenia* (ryc. 9).



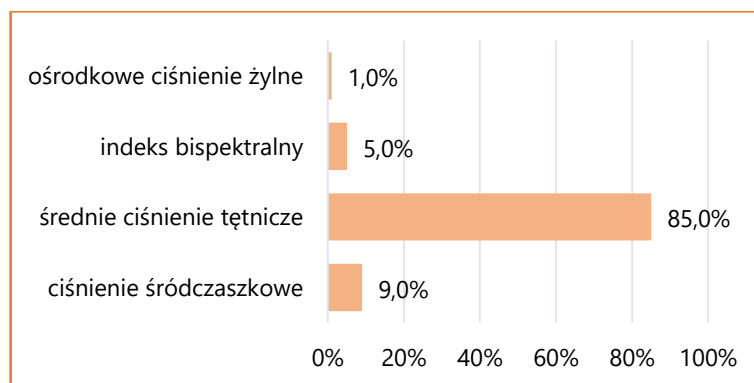
Rycina 9. Co określa skala Hunta-Hessa?

Następnie zapytano ankietowanych jakie leki wykorzystuje się w leczeniu zachowawczym krwawienia z tętniaka mózgu. Jak widać poniżej, 69% respondentów odpowiedziało, że w leczeniu zachowawczym krwawienia z tętniaka mózgu stosuje się *Nimodypinę*, 20% zaznaczyło *Urapidyl*, 8% *Kwas acetylosalicylowy*, 2% *Piracetam*, a 1% *Noradrenalinę* (ryc. 10).



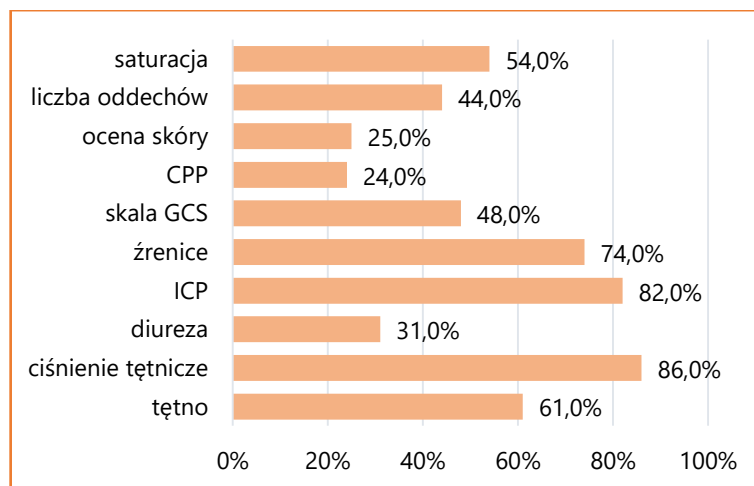
Rycina 10. W leczeniu zachowawczym krwawienia z tętniaka mózgu wykorzystuje się?

W kolejnym pytaniu zapytano respondentów o znaczenie skrótu MAP. Najwięcej ankietowanych wskazało, że skrót ten oznacza *średnie ciśnienie tętnicze* (85%). 9% uznało, że jest to skrót określający *ciśnienie śródczaszkowe*, a 5% *indeks bispektralny*. Natomiast 1% ankietowanych wskazało odpowiedź - *ośrodkowe ciśnienie żyłne* (ryc. 11).



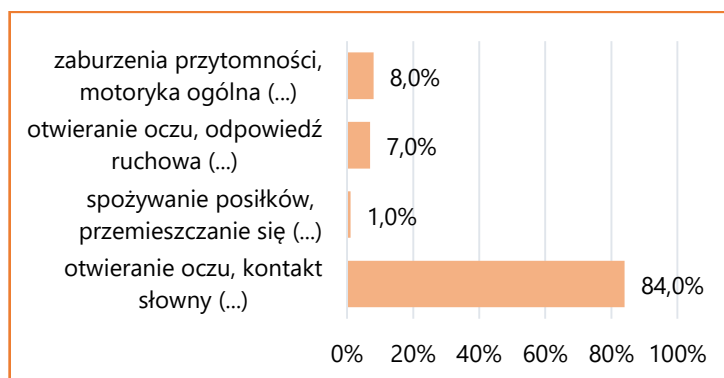
Rycina 11. Co oznacza skrót MAP?

W kolejnym pytaniu poproszono ankietowanych o wskazanie najistotniejszych aspektów obserwacji pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym (można było wybrać więcej niż 1 odpowiedź). Jak wynika z ryciny poniżej najczęściej respondentów wskazało na konieczność *pomiaru ciśnienia tętniczego krwi* (86%), *pomiaru ICP* (82%), *obserwację źrenic* (74%) oraz *kontrolę tętna* (61%) (ryc. 12).



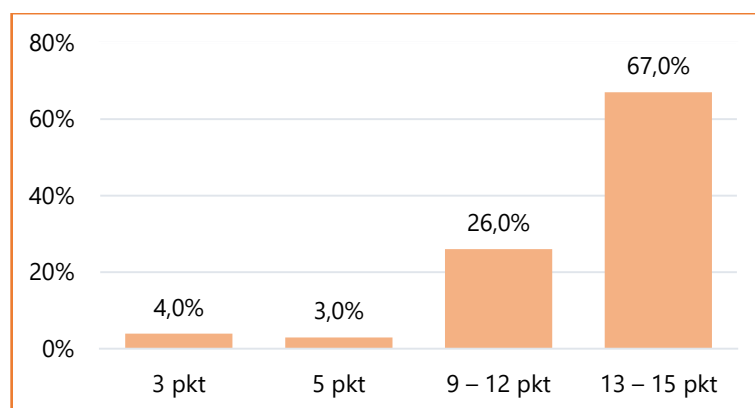
Rycina 12. Najistotniejsze aspekty w obserwacji pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym

W następnym pytaniu ankietowani zostali poproszeni o wskazanie składowych skali Glasgow. Zdecydowana większość respondentów wskazała odpowiedź - *otwieranie oczu, kontakt słowny, reakcja ruchowa* (84%) (ryc. 13).



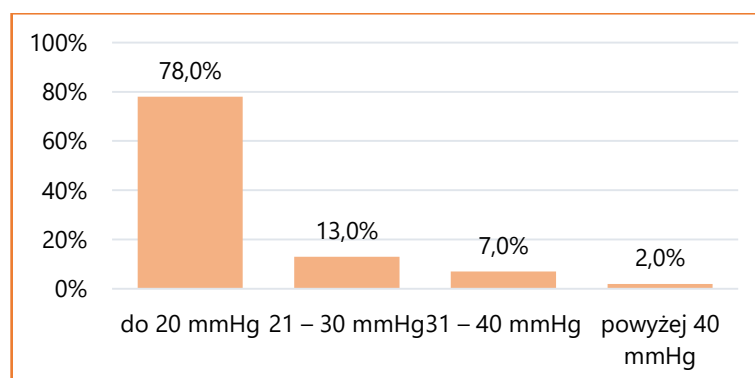
Rycina 13. W skali GCS (Glasgow) ocenia się?

Następnie poproszono respondentów o wskazanie, ile punktów w skali Glasgow otrzyma pacjent przytomny, bądź z łagodnymi zaburzeniami świadomości. 67% badanych wskazało, że pacjent w takim stanie powinien otrzymać *13-15 pkt GCS*, 26% jako prawidłową odpowiedź uznało *9-12 pkt GCS*, a pozostałe osoby – *5 pkt* (3%) oraz *3 pkt* (4%) (ryc. 14).



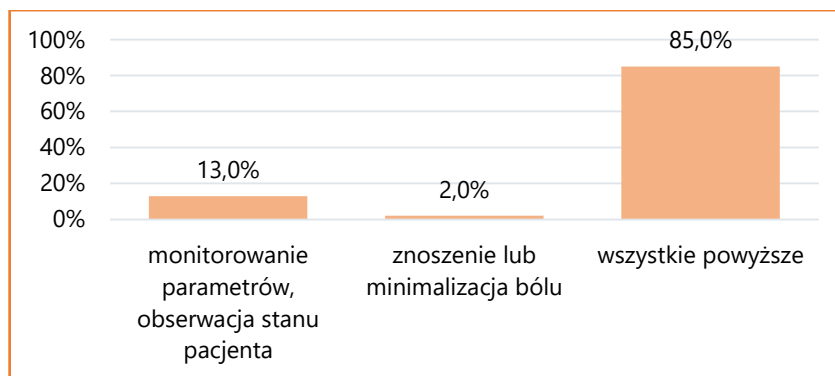
Rycina 14. Ile punktów w skali GCS otrzyma pacjent przytomny, bądź z łagodnymi zaburzeniami świadomości?

W kolejnym pytaniu badani zostali poproszeni o wskazanie normatywnych wartości ciśnienia śródczaszkowego. 78% ankietowanych wskazało odpowiedź - *do 20 mmHg*, a 13% ankietowanych wybrało odpowiedź - *21-30 mmHg*. 7% ankietowanych uznało, że normą jest ciśnienie śródmózgowe w przedziale *31- 40 mmHg*, a 2%, że jest to wartość powyżej *40 mmHg* (ryc. 15).



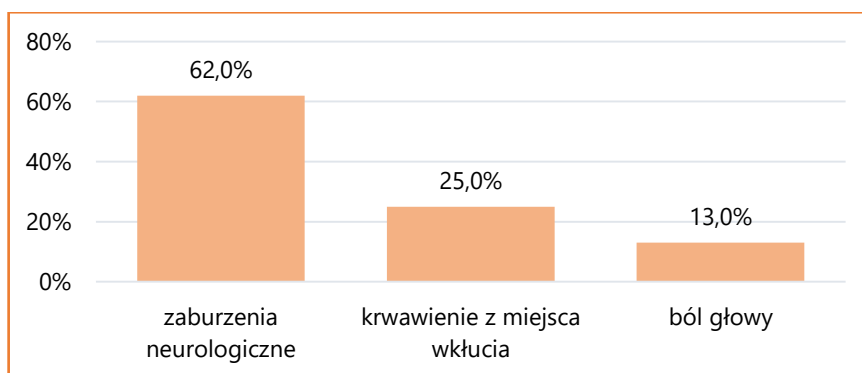
Rycina 15. Jakie są normatywne wartości ciśnienia śródczaszkowego (ICP)?

W następnym pytaniu respondenci mieli wskazać najważniejsze zadania pielęgniarki, w opiece nad pacjentem po zabiegu przezczaszkowego zaopatrzenia tętniaka mózgu. Zdecydowana większość (85%) jako prawidłowe uznała wszystkie z wymienionych odpowiedzi, a więc: *dokładne monitorowanie i kontrolowanie podstawowych parametrów życiowych, obserwacja stanu ogólnego i neurologicznego pacjenta, znoszenie lub minimalizacja bólu, odpowiednie ułożenie chorego oraz ochrona przed czynnikami powodującymi wzrost ciśnienia śródczaszkowego np. dbałość o regularne wypróżnianie* (ryc. 16).



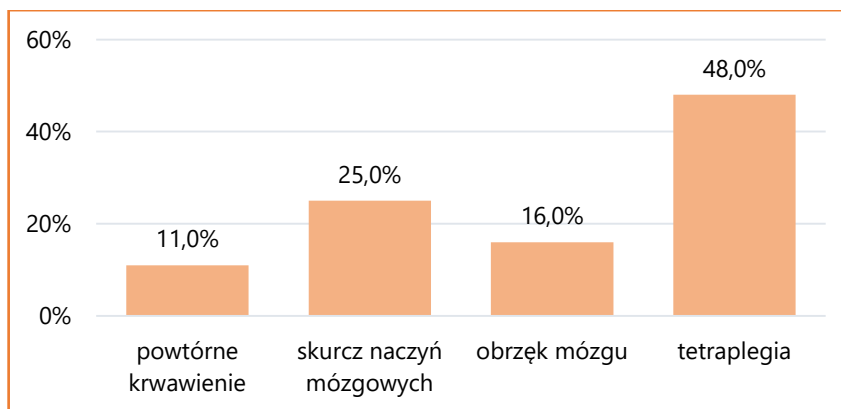
Rycina 16. Po zabiegu przezczaszkowego zaopatrzenia tętniaka mózgu najważniejszym zadaniem pielęgniarki jest?

Następnie poproszono o wskazanie najbardziej niepokojącego objawu mogącego wystąpić po endowaskularnej embolizacji tętniaka mózgu. 62% ankietowanych wskazało, że są nimi *zaburzenia neurologiczne*, kolejne 25% badanych wskazało na *krwawienie z miejsca wkłucia*. Pozostałe 13% uznało, że takim objawem jest *ból głowy* (ryc.17).



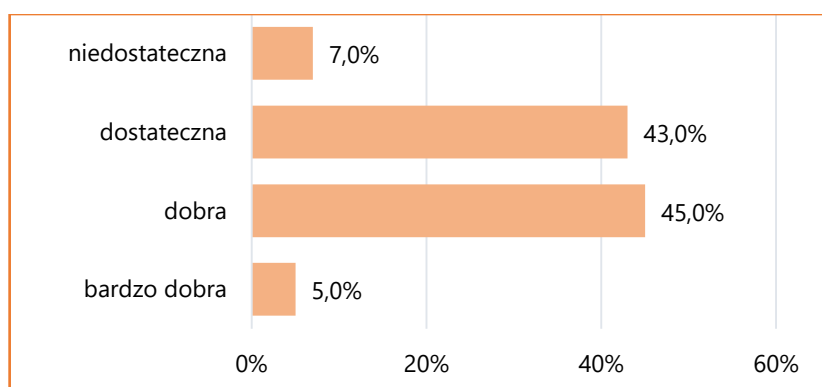
Rycina 17. Co Pani/Pana zdaniem najbardziej powinno zaniepokoić pielęgniarkę po endowaskularnej embolizacji tętniaka mózgu?

W kolejnym pytaniu ankietowanie mieli za zadanie wskazać odpowiedź nieprawidłową dotyczącą najczęstszych powikłań krwawienia podpajęczynówkowego. Prawie połowa ankietowanych (48%) wskazała – *tetraplegia*, 25% – *skurcz naczyń mózgowych*, a 16% – *obrzęk mózgu*. Najmniej badanych (11%) wskazało nieprawidłową odpowiedź jako *powtórne krwawienie* (ryc. 18).



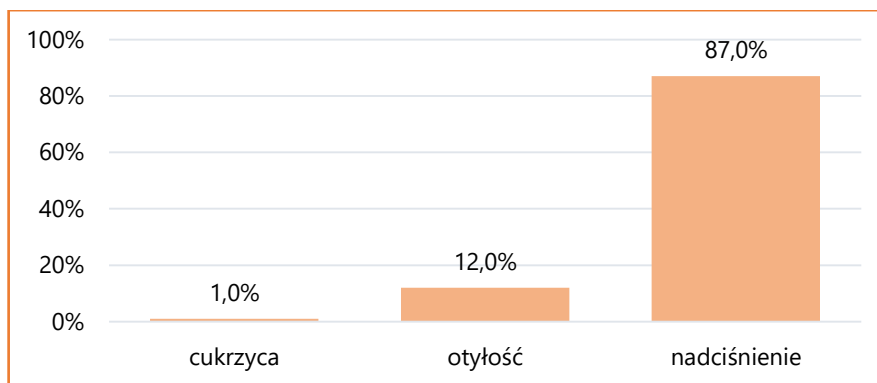
Rycina 18. Do najczęstszych powikłań krwawienia podpajęczynówkowego NIE NALEŻY?

Analiza pytania dotyczącego samooceny wiedzy na temat profilaktyki tętniaka mózgu wykazała, że najwięcej ankietowanych (45%) oceniło swój poziom wiedzy na *dobry*, 43% na *dostateczny*, 7% na *niedostateczny*, a tylko 5% na *bardzo dobry* (ryc. 19).



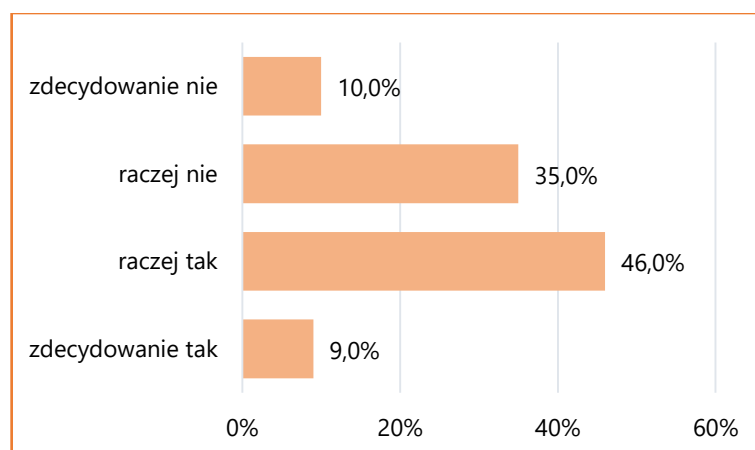
Rycina 19. Jak ocenia Pani/Pan swój stan wiedzy odnośnie profilaktyki tętniaka mózgu?

Kolejne pytanie w kwestionariuszu ankiety miało za zadanie ocenić stan wiedzy respondentów na temat głównych modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu. Jak przedstawiono poniżej, zdecydowana większość ankietowanych (87%) wskazała na *nadciśnienie tętnicze*, a jedynie 1% na *cukrzycę* (ryc. 20).



Rycina 20. Co Pani/Pana zdaniem jest głównym modyfikowalnym czynnikiem ryzyka tętniaków mózgu?

Na koniec zapytano personel pielęgniarski, czy przekazują pacjentom wiedzę na temat profilaktyki tętniaka mózgu. 46% respondentów wskazało odpowiedź - *raczej tak*, a 35% - *raczej nie*. Z kolei odpowiedź - *zdecydowanie nie* - zaznaczyło 10% uczestników badania, a *zdecydowanie tak* - 9% (ryc. 21).



Rycina 21. Czy przekazuje Pani/Pan pacjentom wiedzę na temat profilaktyki tętniaka mózgu?

Analiza statystyczna samooceny wiedzy respondentów na temat krwawienia w wyniku pękniętego tętniaka mózgu

Szczegółowa analiza wykazała, że respondenci istotnie najczęściej oceniali swoją wiedzę na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka jako dobrą ($p = 0,001$) (tab. 4).

Tabela 4. Samoocena badanej grupy na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka – wartości obserwowane (rzeczywiste), oczekiwane oraz wynik testu χ^2 dla jednej próby

Zmienna		Wartości	n	Proporcja	Reszty	Wynik testu
Samoocena wiedzy na temat krwawienia w wyniku pęknięcia	bardzo dobra	Obserwowane	9	0,090	16,00	$\chi^2 = 50,80$ $df = 3$ $p = 0,001$
		Oczekiwane	25	0,250		
	dobra	Obserwowane	51	0,510	-26,00	
		Oczekiwane	25	0,250		
	dostateczna	Obserwowane	32	0,320	-7,00	
		Oczekiwane	25	0,250		
	niedostateczna	Obserwowane	8	0,080	17,00	
		Oczekiwane	25	0,250		

Legenda: χ^2 – statystyka testu; df – stopnie swobody; n – liczebność; p – istotność

Analiza zależności między wykształceniem a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu, samooceną wiedzy i poziomem wiedzy oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym

Nie zaobserwowano istotnej statystycznie zależności między wykształceniem a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka ($p = 0,874$), samooceną wiedzy ankietowanych na temat krwawienia w wyniku pękniętego tętniaka mózgu ($p = 0,561$), poziomem wiedzy na temat leczenia udaru mózgu ($p = 0,562$) i wiedzą na temat najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym ($p = 0,777$) (tab. 5).

Tabela 5. Analiza zależności między wykształceniem a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu, samooceną wiedzy i poziomem wiedzy oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta

Zmienna		Wykształcenie		Wynik testu
		licencjackie	magisterskie	
Modyfikowalne czynniki ryzyka	nadciśnienie	n	34	$\chi^2 = 0,025$ $df = 1$ $p = 0,874$
		%	87,2	
	cukrzyca/ otyłość	n	5	
		%	12,8	

UDZIAŁ PIELEŃNIARKI W LECZENIU UDARU KRWOTOCZNEGO MÓZGU – WIEDZA PIELEŃNIAREK
 ODDZIAŁU INTENSYWNEJ TERAPII I INTENSYWNEGO NADZORU NEUROCHIRURGICZNEGO

Samoocena wiedzy	dobra lub bardzo dobra	n	24	26	$\chi^2 = 0,337$ $df = 1$ $p = 0,561$
		%	61,5	53,1	
	niedostateczna lub dostateczna	n	15	23	
		%	38,5	46,9	
Poziom wiedzy na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu	najniższy	n	13	14	$\chi^2 = 1,151$ $df = 2$ $p = 0,562$
		%	33,3	28,6	
	przeciętny	n	8	15	
		%	20,5	30,6	
	najwyższy	n	18	20	
		%	46,2	40,8	
Najistotniejsze aspekty w obserwacji pacjenta	tętno	n	27	30	$\chi^2 = 6,438$ $df = 10$ $p = 0,777$
		%	69,2	61,2	
	ciśnienie tętnicze krwi	n	33	45	
		%	84,6	91,8	
	diureza	n	11	18	
		%	28,2	36,7	
	ICP	n	33	40	
		%	84,6	81,6	
	źrenice	n	30	35	
		%	76,9	71,4	
	skala GCS	n	20	25	
		%	51,3	51,0	
	CPP	n	7	14	
		%	17,9	28,6	
	ocena skóry	n	8	16	
		%	20,5	32,7	
	liczba oddechów	n	17	25	
		%	43,6	51,0	
	saturacja	n	22	29	
		%	56,4	59,2	
Legenda: χ^2 – statystyka testu; df – stopnie swobody; n – liczebność; p – istotność statystyczna					

Analiza zależności między stażem pracy na oddziale intensywnej terapii/oddziale neurochirurgii a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu, samooceną wiedzy i poziomem wiedzy oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym

Analiza nie wykazała istotnych statystycznie zależności między stażem pracy a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu ($p = 0,155$) i poziomem wiedzy na temat leczenia udaru mózgu ($p = 0,940$) oraz wiedzą w zakresie najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym ($p = 0,476$). Obserwowano natomiast zależność między stażem pracy a samooceną wiedzy badanych w zakresie krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka ($p = 0,003$) (tab. 6).

Tabela 6. Analiza zależności między stażem pracy a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu, samooceną wiedzy i poziomem wiedzy oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta

Zmienna			Staż pracy			Wynik testu
			do 5 lat	6 – 20 lat	powyżej 20 lat	
Modyfikowalne czynniki ryzyka	nadciśnienie	n	36	31	20	$\chi^2 = 3,734$ $df = 2$ $p = 0,155$
		%	80,0	91,2	95,2	
	cukrzyca/otyłość	n	9	3	1	
		%	20,0	8,8	4,8	
Samoocena wiedzy	dobra lub bardzo dobra	n	19	24	17	$\chi^2 = 11,355$ $df = 2$ $p = 0,003$
		%	42,2	70,6	81,0	
	niedostateczna lub dostateczna	n	26	10	4	
		%	57,8	29,4	19,0	
Poziom wiedzy na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu	najniższy	n	16	9	7	$\chi^2 = 0,786$ $df = 4$ $p = 0,940$
		%	35,6	26,5	33,3	
	przeciętny	n	11	9	5	
		%	24,4	26,5	23,8	
	najwyższy	n	18	16	9	
		%	40,0	47,1	42,9	
Najistotniejsze	tętno	n	29	22	10	$\chi^2 = 19,708$

aspekty w obserwacji pacjenta		%	64,4	64,7	47,6	$df = 20$ $p = 0,476$
	ciśnienie	n	42	30	14	
	tętnicze krwi	%	93,3	88,2	66,7	
		n	15	10	6	
	diureza	%	33,3	29,4	28,6	
		n	37	28	17	
	ICP	%	82,2	82,4	81,0	
		n	32	23	19	
	źrenice	%	71,1	67,6	90,5	
		n	24	14	10	
	skala GCS	%	53,3	41,2	47,6	
		n	11	7	6	
	CPP	%	24,4	20,6	28,6	
		n	12	8	5	
	ocena skóry	%	26,7	23,5	23,8	
		n	20	16	8	
	liczba oddechów	%	44,4	47,1	38,1	
		n	23	22	9	
	saturacja	%	51,1	64,7	42,9	

χ^2 – statystyka testu; df – stopnie swobody; n – liczebność; p – istotność statystyczna

Analiza zależności między miejscem pracy a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu, samooceną wiedzy i poziomem oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym

Nie obserwowano zależności między miejscem pracy a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu ($p = 1,000$) i samooceną wiedzy badanych w zakresie krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka ($p = 0,475$). Stwierdzono, że osoby pracujące na oddziale neurochirurgii charakteryzowały się istotnie wyższą wiedzą na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu ($p = 0,016$) oraz istotnie częściej wskazywały najistotniejsze aspekty w obserwacji pacjenta ($p = 0,001$) w porównaniu do osób pracujących na oddziale intensywnej terapii (tab. 7).

Tabela 7. Analiza zależności między miejscem pracy a znajomością modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu, samooceną wiedzy i poziomem wiedzy oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta

Zmienne			Oddział Intensywnej Terapii	Oddział Neurochirurgii	Wynik testu
Modyfikowalne czynniki ryzyka	nadciśnienie	n	54	33	$\chi^2 = 0,000$ $df = 1$ $p = 1,000$
		%	87,1	86,8	
	cukrzyca/ otyłość	n	8	5	
		%	12,9	13,2	
Samoocena wiedzy	dobra lub bardzo dobra	n	35	25	$\chi^2 = 0,511$ $df = 1$ $p = 0,475$
		%	56,5	65,8	
	niedostateczna lub dostateczna	n	27	13	
		%	43,5	34,2	
Poziom wiedzy na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu	najniższy	n	25	7	$\chi^2 = 8,292$ $df = 2$ $p = 0,016$
		%	40,3	18,4	
	przeciętny	n	17	8	
		%	27,4	21,1	
najwyższy	n	20	23		
	%	32,3	60,5		
Najistotniejsze aspekty w obserwacji pacjenta	tętno	n	43	18	$\chi^2 = 29,221$ $df = 10$ $p = 0,001$
		%	69,4	47,4	
	ciśnienie tętnicze krwi	n	51	35	
		%	82,3	92,1	
	diureza	n	21	10	
		%	33,9	26,3	
	ICP	n	52	30	
		%	83,9	78,9	
	żrenice	n	43	31	
		%	69,4	81,6	
	skala GCS	n	26	22	
		%	41,9	57,9	

	CPP	n	18	6	
		%	29,0	15,8	
	ocena skóry	n	21	4	
		%	33,9	10,5	
	liczba oddechów	n	34	10	
		%	54,8	26,3	
	saturacja	n	35	19	
		%	56,5	50,0	
	χ^2 – statystyka testu; df – stopnie swobody; n – liczebność; p – istotność statystyczna				

DYSKUSJA

Udar mózgu zarówno niedokrwienny, jak i krwotoczny pozostaje drugą najczęstszą przyczyną zgonów i niepełnosprawności na świecie [1,7]. Szacuje się, że u 25–50% osób udar mózgu prowadzi do trwałej niepełnosprawności, a tym samym oznacza to częściową lub całkowitą zależność od innych osób [1].

Należy podkreślić, że udary krwotoczne mózgu, zwłaszcza w przebiegu pękniętego tętniaka mózgu stanowią duże wyzwanie dla całego zespołu terapeutycznego, w tym personelu pielęgniarskiego. Wynika to przede wszystkim z faktu, że jest to stan bezpośredniego zagrożenia życia, charakteryzujący się wysokim poziomem śmiertelności wśród pacjentów. Szansą na wyleczenie lub zminimalizowanie skutków udaru jest profesjonalna i uwrażliwiona na wnikliwą obserwację opieka, jaką należy objąć chorego. Aby zagwarantować najlepszy możliwy poziom leczenia pacjenta niezależnie od jednostki chorobowej, niezbędna jest do tego odpowiednia wiedza i doświadczenie [8].

W niniejszej pracy analizowano poziom wiedzy personelu pielęgniarskiego oddziałów intensywnej terapii i intensywnego nadzoru neurochirurgicznego na temat ich udziału w leczeniu udaru krwotoczno mózgu. W dostępnej literaturze nie ma zbyt wielu doniesień na ten temat. Większość badań naukowych dotyczy udarów niedokrwiennych mózgu lub udarów ogólnie. Ponadto, jest niewiele artykułów dotyczących oceny poziomu wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat np. czynników ryzyka udaru mózgu. W związku z tym, dyskusja uzyskanych wyników badań będzie się opierać na przybliżeniu doniesień innych autorów na temat udarów

niedokrwiennych mózgu w zakresie oceny poziomu wiedzy personelu pielęgniarskiego oraz studentów pielęgniarstwa i innych pracowników ochrony zdrowia.

Badania własne wykazały, że poziom wiedzy personelu pielęgniarskiego pracującego na oddziałach intensywnej terapii i intensywnego nadzoru neurochirurgicznego na temat leczenia i ich udziału w leczeniu udaru krwotocznego mózgu jest zróżnicowany. Warto zaznaczyć, że najwyższy poziom wiedzy reprezentowało 43% (n = 43) respondentów. Przy czym należy zauważyć, że grupa charakteryzująca się najniższym poziomem stanowiła 32% (n = 32) badanych. Nieco odmienne wyniki uzyskano w badaniu Zych i Korzekwy oceniającym wiedzę pielęgniarek oddziału udarowego na temat ich udziału w leczeniu udaru niedokrwiennego mózgu. Autorzy stwierdzili, że wiedza personelu pielęgniarskiego oddziału udarowego w zakresie podstawowych zagadnień dotyczących udaru jest na dobrym poziomie [9]. W badaniu przeprowadzonym przez Adelmiana i wsp. wśród personelu pielęgniarskiego Akademickiego Centrum Medycznego stwierdzono, że ponad 85% personelu oddziału ratunkowego i personelu pielęgniarskiego innych oddziałów szpitalnych ma odpowiednią wiedzę na temat objawów przedmiotowych i podmiotowych udaru mózgu [10]. Natomiast w badaniu Gazdowicz i wsp. dotyczącym oceny poziomu wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat udarów mózgu wykazano, że ogólny poziom wiedzy w tym zakresie kształtuje się na poziomie przeciętnym [11].

Dodatkowo, w badaniu własnym w celu poznania opinii respondentów na temat wiedzy własnej w zakresie udarów krwotocznych poproszono ankietowanych o samoocenę wiedzy w tym zakresie. Dało to możliwość skonfrontowania samooceny wiedzy własnej z faktycznie posiadaną wiedzą. Okazało się, że 51% (n = 51) ankietowanych oceniło swoją wiedzę jako dobrą, a 9% (n = 9) jako bardzo dobrą, zaledwie 8% (n = 8) respondentów oceniło swoją wiedzę w tym zakresie jako niedostateczną. Dokładna analiza wykazała, że badany personel pielęgniarski istotnie najczęściej oceniał swoją wiedzę na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka mózgu jako dobrą (p = 0,001). Warto również zauważyć, że im starsi byli respondenci, tym wyżej oceniali poziom swojej wiedzy (p = 0,005). We wspomnianym powyżej badaniu Gazdowicz i wsp. stwierdzono, że przeciętny poziom wiedzy na temat udarów był najwyższy w grupie od 31 do 40 lat (83,3%), a najniższy u osób od 20 do 30 lat (75,4%). Autorzy nie wykazali istotnej zależności w zakresie poziomu wiedzy studentów z uwzględnieniem wieku (p = 0,255) [11]. Zasadne jest zatem, rozważenie

konieczności prowadzenia w większym stopniu działań edukacyjnych już na poziomie studiów pielęgniarskich oraz zwiększenie ilości godzin zajęć praktycznych na oddziałach specjalistycznych. Zajęcia na studiach jako główne źródło wiedzy na temat metod leczenia udaru krwotocznego mózgu są rzetelnymi informacjami.

W niniejszym badaniu przeanalizowano poziom wiedzy ankietowanych biorąc pod uwagę różne zmienne. Stwierdzono, że wiek, wykształcenie, staż pracy w istotny sposób nie warunkują poziomu wiedzy badanych na temat modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu ($p > 0,05$). Respondenci w niniejszym badaniu zostali poproszeni o wskazanie głównego modyfikowalnego czynnika ryzyka tętniaka mózgu. Zdecydowana większość ankietowanych (87%; $n = 87$) wskazała prawidłową odpowiedź, czyli nadciśnienie tętnicze, które obok palenia tytoniu, czy nadużywania alkoholu jest głównym modyfikowalnym czynnikiem ryzyka tętniaka mózgu. Podobnie jak w niniejszym badaniu, także w badaniu przeprowadzonym w Pakistanie, większość (67,3%) ankietowanych studentów medycyny wskazała na redukcję oraz kontrolę ciśnienia tętniczego krwi jako czynnika zmniejszającego ryzyko ponownego udaru, a w przypadku lekarzy asystentów było to 75% respondentów [12]. Także w badaniach Ookeditse et al. stwierdzono, że wśród badanych przez nich pracowników ochrony zdrowia najwyższym wskaźnikiem spośród wskazywanych czynników ryzyka udaru mózgu charakteryzowało się nadciśnienie tętnicze (96,5%) [7].

W badaniu własnym dokonano także analizy zależności między wykształceniem i stażem pracy, a poziomem wiedzy na temat leczenia udaru. Nie obserwowano zależności istotnej statystycznie w tym zakresie ($p > 0,05$). Jediną zmienną, która istotnie wykazywała wpływ na poziom wiedzy respondentów, było miejsce pracy. Osoby pracujące na oddziale neurochirurgii charakteryzowały się wyższą wiedzą na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu niż osoby pracujące na oddziale intensywnej terapii ($p = 0,016$). Wskazuje to na konieczność zwiększenia edukacji/szkoleń personelu pielęgniarskiego w tym zakresie, zwłaszcza pracującego na oddziałach intensywnej terapii. Większy zakres wiedzy może skutkować zmniejszeniem liczby występowania powikłań związanych z udarem krwotocznym mózgu oraz poprawą funkcjonalności pacjenta.

W niniejszym badaniu nie obserwowano wpływu wykształcenia ($p = 0,777$) i stażu pracy ($p = 0,476$) na poziom wiedzy na temat najistotniejszych aspektów monitorowania pacjentów z krwawieniem podpajęczynówkowym. Stwierdzono, że niezależnie od stażu pracy, respondenci najczęściej wskazywali kontrolę ciśnienia

tętniczego krwi, pomiar ICP oraz kontrolę źrenic jako najważniejsze aspekty monitorowania w przypadku pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym. Co ciekawe, to właśnie pracownicy neurochirurgii istotnie częściej wśród najważniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym wskazywali na konieczność kontroli ciśnienia tętniczego krwi oraz na kontrolę i ocenę źrenic, a także ocenę poziomu przytomności przy użyciu skali GCS. Aspekty te w badaniach naukowych są wymieniane jako jedne z najistotniejszych w początkowej obserwacji pacjenta, u którego doszło do krwawienia podpajęczynówkowego [13].

Wyniki badań własnych wskazują na konieczność prowadzenia dalszych badań w zakresie wiedzy o leczeniu oraz metodach i technikach monitorowania leczenia udaru krwotocznego mózgu w grupie pielęgniarek/pielęgniarzy. Zasadne jest także rozważenie konieczności intensyfikacji działań edukacyjnych dla studentów pielęgniarstwa oraz zwiększenie ilości godzin zajęć praktycznych na oddziałach specjalistycznych. Ważne jest, aby wiedza personelu pielęgniarstwa była na najwyższym, możliwym poziomie, ponieważ edukacja pacjentów odgrywa bardzo ważną rolę w zapobieganiu wystąpienia udaru mózgu.

Co ważne, właściwa opieka medyczna nad pacjentem, u którego doszło do udaru krwotocznego mózgu minimalizuje ryzyko powikłań.

WNIOSKI

1. Poziom wiedzy personelu pielęgniarstwa pracującego na oddziałach intensywnej terapii i intensywnego nadzoru neurochirurgicznego na temat leczenia i udziału pielęgniarki/pielęgniacza w leczeniu udaru krwotocznego mózgu jest zróżnicowany. Najwięcej osób – nieco mniej niż połowa respondentów, została oceniona na poziomie najwyższym, mimo tego konieczne jest zwiększenie edukacji w tym zakresie.
2. Personel pielęgniarstwa pracujący na oddziałach intensywnej terapii i intensywnego nadzoru neurochirurgicznego najczęściej oceniał swoją wiedzę na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka mózgu jako dobrą, przy czym należy zauważyć, że im starsi byli respondenci tym wyżej oceniali poziom swojej wiedzy.
3. Nie wykazano związku między wiekiem i wykształceniem badanych a znajomością czynników ryzyka tętniaka mózgu, poziomem wiedzy na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu i znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym.

4. W badanej grupie potwierdzono zależność między stażem pracy a samooceną wiedzy na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka mózgu. Osoby ze stażem pracy na oddziale intensywnej terapii/intensywnego nadzoru neurochirurgicznego do 5 lat najniżej oceniały swoją wiedzę w tym zakresie, a im dłuższy był staż pracy tym wyżej oceniana była wiedza.
5. W badanej grupie nie potwierdzono związku między stażem pracy a znajomością czynników ryzyka tętniaka mózgu, poziomem wiedzy na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu oraz znajomością najistotniejszych aspektów monitorowania pacjenta z krwawieniem podpajęczynówkowym.
6. Osoby pracujące na oddziale neurochirurgii charakteryzowały się wyższą wiedzą na temat leczenia udaru krwotocznego mózgu niż osoby pracujące na oddziale intensywnej terapii, co wskazuje na konieczność edukacji/szkolenia w tym zakresie personelu pielęgniarskiego pracującego na oddziałach intensywnej terapii.
7. Znajomość modyfikowalnych czynników ryzyka tętniaka mózgu oraz samoocena wiedzy na temat krwawienia w wyniku pęknięcia tętniaka nie były zależne od miejsca pracy.

PIŚMIENNICTWO

1. Gawińska E., Raciborski F., Gujski M.: Udary mózgu - rosnący problem w starzejącym się społeczeństwie. Raport Instytutu Ochrony Zdrowia, Warszawa 2016: 11-14.
2. Woźniak K., Ratuszek-Sadowska D., Śniegocki M.: Krwawienie podpajęczynówkowe z pękniętego tętniaka - epidemiologia, czynniki ryzyka, objawy, diagnostyka. Journal of Education, Health and Sport 2016; 6(9): 255-260.
3. Chen S., Zeng L., Hu Z.: Progressing haemorrhagic stroke: categories, causes, mechanisms and managements. Journal of Neurology 2014; 261(11): 2061-78.
4. Perenc A.: Przyczyny krwotoków śródmózgowych - epidemiologiczny punkt widzenia. Postepy Psychiatrii i Neurologii 2012; 21(1): 57-61.
5. Jabłońska R., Dybciak G., Królikowska A. i wsp.: Wykorzystanie skal w ocenie chorych z tętniakiem mózgu - doniesienia wstępne. Problemy Pielęgniarstwa 2015; 23(2): 183-189.
6. Smelkowska A., Jaracz K., Wilkiewicz M. i wsp.: Opieka pielęgniarska nad chorym ze skurczem naczyniowym w następstwie krwotoku podpajęczynówkowego. Opis przypadku. Pielęgniarstwo Polskie 2022; 86(4): 204-209.

7. Ookeditse O., Motswakadikgwa TR., Ookeditse KK. et al. Healthcare professionals' knowledge of modifiable stroke risk factors: A cross-sectional questionnaire survey in greater Gaborone, Botswana. *eNeurologicalSci.* 2021; 25: 100365.
8. Lewera D.: Zrozumieć udar mózgu. Wydawnictwo Continuo, Wrocław 2018.
9. Zych J., Korzekwa P.: Udział pielęgniarki w leczeniu udaru niedokrwienego mózgu – wiedza pielęgniarek oddziału udarowego. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2017; 6(4): 150-156.
10. Adelman EE., Meurer WJ., Nance DK. et al.: Stroke awareness among inpatient nursing staff at an academic medical center. *Stroke* 2014; 45(1): 271-273.
11. Gazdowicz L., Cipora E., Niemiec M. et al.: Nursing level knowledge of strokes from the study of demographic and social factors. *Pedagogy and Psychology of Sport* 2021; 7(2): 11-20.
12. Khubaib MU., Rathore FA., Waqas A. et al.: Knowledge Regarding Basic Facts of Stroke Among Final Year MBBS Students and House Officers: A Cross-Sectional Survey of 708 Respondents from Pakistan. *Cureus* 2016; 8(3): e539.
13. Suarez J.: Diagnosis and Management of Subarachnoid Hemorrhage. *Continuum. Neurocritical Care* 2015; 21(5): 1263-1287.

POPRAWA JAKOŚCI OPIEKI NEUROLOGICZNEJ U DZIECI W OKRESIE PERINATALNYM I NOWORODKOWYM

Grażyna Gebuza¹, Marzena Kaźmierczak¹, Agnieszka Dombrowska-Pali¹, Jolanta Anna Parafiniuk², Bożena Kulesza-Brończyk³

1. *Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*
2. *Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, Klinika Położnictwa i Perinatologii w Łodzi, Uniwersytet Medyczny w Łodzi*
3. *Zakład Położnictwa Ginekologii i Opieki Położniczo-Ginekologicznej Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Poród przedwczesny jest główną przyczyną śmierci dzieci poniżej 5 roku życia i kluczowym czynnikiem obniżenia jakości życia i potencjału rozwojowego społeczeństwa. Istnieje wiele działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka wpływu powikłań porodu przedwczesnego na rozwój noworodków [1]. Ostatnio Międzynarodowa Federacja Ginekologów i Położników (FIGO, International Federation of Gynecology and Obstetrics) przedstawiła interesującą inicjatywę, która ma na celu poprawić efekty leczenia wcześniaków. Główną strategią jest podanie przed porodem przedwczesnym sterydoterapii i siarczanu magnezu, podczas porodu opóźnione zaciśnięcie pępowiny, kangurowanie oraz wczesne karmienie mlekiem matki [2].

ROZWINIĘCIE

Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO – World Health Organization), poród przedwczesny (PTB – preterm birth), to poród występujący przed ukończonym 37. tygodniem ciąży lub przed 259. dniem ciąży, licząc od daty ostatniej miesiączki [1]. Ze względu na podział według wieku ciążowego wyróżniono 3 grupy porodu przedwczesnego: poród ekstremalnie skrajnie przedwczesny (<28 tygodnia

ciąży), poród skrajnie przedwczesny (w okresie od ≥ 28 do < 32 tygodnia ciąży) poród późny (średni) przedwczesny (w okresie od ≥ 32 do < 37 tygodnia ciąży) [3].

Według szacunków WHO w 2023 roku odsetek porodów przedwczesnych na całym świecie wyniósł 10,6% i wahał się od 8,7% do 13,4% dzieci urodzonych w różnych krajach, przy czym w większości krajów uprzemysłowionych zaobserwowano tendencję wzrostową porodów przedwczesnych [1]. W 2019 r. odnotowano 5,30 mln zgonów dzieci poniżej 5 roku życia (tj. w wieku 0–59 miesięcy). Głównymi przyczynami zgonów były powikłania porodu przedwczesnego 17,7%, infekcje dolnych dróg oddechowych 13,9% i wydarzenia związane z porodem 11,6%, co łącznie wynosiło 43,2% zgonów dzieci poniżej 5 roku życia. W grupie noworodków w wieku 0–27 dni głównymi przyczynami zgonów były przede wszystkim powikłania porodu przedwczesnego 36,1%, incydenty okołoporodowe 23,9%, wady wrodzone 9,7% i infekcje dolnych dróg oddechowych 8,3%, co łącznie odpowiadało za 78,1% śmiertelności noworodków. W grupie dzieci w wieku 1–59 miesięcy śmiertelność przypisywano przede wszystkim infekcjom dolnych dróg oddechowych 18,7%, biegunce 15,7%, malarii 15,8% i urazom (0,25 mln 8,8%, co łącznie odpowiadało za 57,8% zgonów w tej grupie wiekowej [4].

W Polsce w 2023 roku spośród wszystkich porodów 7,18% stanowiły porody przedwczesne, w 2022 roku odsetek wynosił 7,35%, a w 2021 roku – 7,37%. Ze względu na podział na wcześniaki ekstremalnie skrajne, skrajne i średnie liczbę urodzeń w 2023 roku, od 23. do 27. tygodnia ciąży odnotowano 5,79% urodzeń, od 28. do 32. tygodnia ciąży odnotowano 14,18% urodzeń, od 33. do 36. tygodnia ciąży odnotowano 80,04% urodzeń. Dla porównania, w 2022 roku: od 23. do 27. tygodnia - 5,27% urodzeń, od 28. do 32. tygodnia ciąży - 14,19% urodzeń, od 33. do 36. tygodnia ciąży - 80,54% urodzeń. Interesująco przedstawia się analiza wcześniaków ze względu na wiek płodowy na przestrzeni lat 2019-2023. O ile w przypadku dzieci urodzonych ekstremalnie wcześnie odsetek pozostawał niemal bez zmian, o tyle w przypadku dzieci urodzonych skrajnie wcześnie i wcześniaków średnich można zaobserwować, że wartości zmieniają się co drugi rok na bardzo zbliżone [3].

Powikłania wcześniactwa są główną przyczyną śmierci małych dzieci (17,7% dzieci w wieku 0–5 lat, 36,1% noworodków). Przeżycie ekstremalnie skrajnych (28 do < 32 . tygodnia ciąży) i skrajnych wcześniaków ($< 28 + 0$. tygodnia ciąży) związane jest ze zwiększonym ryzykiem poważnych chorób, które obciążają dzieci do dorosłości [5]. Dlatego wcześniactwo skutkuje dużym obciążeniem indywidualnym i społeczno-

ekonomicznym [6]. Wysokie odsetki przeżyć związane są z wysoką częstością występowania niepełnosprawności neurologicznej, na przykład mózgowie porażenie dziecięce stwierdzono u 5% do 10%, inne zaburzenia ruchowe u 25% do 40%, a zaburzenia poznawcze, uwagi, zachowania i socjalizacyjne u 25% do 50%. Dzieci urodzone skrajnie przedwcześnie są narażone na problemy behawioralne i deficyty w zakresie kompetencji społeczno-emocjonalnych. Deficyty w zakresie kompetencji społeczno-emocjonalnych były również związane z nieprawidłowościami neuromotorycznymi oraz funkcjami poznawczymi i mowy [7]. Niepełnosprawność neurorozwojowa szczególnie widoczna jest w sferze poznawczej. Neuropatologiczne podłoże tej niepełnosprawności uznano obecnie za związane z różnymi zaburzeniami dojrzewania mózgu. Zaburzenia te występują na początkowym etapie uszkodzenia mózgu, w szczególności uszkodzenia istoty białej mózgu, i obejmują wiele z szerokiego zakresu zdarzeń rozwojowych aktywnych w strukturach istoty białej i szarej mózgu w okresie wcześniactwa [8]. Chociaż częstość występowania poważnych zaburzeń neurologicznych spowodowanych wcześniactwem, takich jak mózgowie porażenie dziecięce, zmniejszyła się w ostatnich latach, odsetek ekstremalnie skrajnych i skrajnych wcześniaków, z zaburzeniami neurologicznymi, pozostał wysoki (50%) [6].

Istnieje szerokie spektrum zaburzeń neurorozwojowych, w tym niedobory motoryczne, poznawcze i neurosensoryczne, a także problemy emocjonalne i behawioralne, które są trudne do przewidzenia [9]. W badaniu z 2018 roku w grupie 3045 noworodków obserwowanych od 18 do 22 miesiąca życia, u 72,6% noworodków stwierdzono prawidłowe wyniki w badaniu ultrasonograficznym mózgu, u 775 (25,4%) noworodków rozpoznano krwawienia okołowe i dokomorowe w ciągu 28 dni życia, a u 73 (2,4%) stwierdzono izolowaną torbielowatą leukomalację okołokomorową bez powiększenia komór, a u 300 (9,8%) noworodków stwierdzono niekrwotoczne powiększenie komór. Wśród noworodków z niekrwotoczną komorową powiększoną komorą, większość miała obustronnie powiększone komory (n = 209 z 281; 74%), a u połowy (52%) rozwinęło się powiększenie komór po 28 dniach życia (n = 147 z 281) [10]. W najnowszym badaniu z 2024 r. u 48,3% wcześniaków stwierdza się często uszkodzenie mózgu w badaniu rezonanem magnetycznym. U noworodków urodzonych ekstremalnie przedwcześnie w porównaniu z noworodkami urodzonymi skrajnie wcześnie częściej występują urazy mózgu, spowodowane uszkodzeniami mózgu, jak krwotok śródkomorowy lub mózdzkowy [11].

Terapie zapobiegające powikłaniom porodu przedwczesnego u dzieci

Istnieje wiele działań i programów opieki, które można zaproponować w celu zmniejszenia skutków porodów przedwczesnych na stan zdrowia i życia noworodków. Intersującą inicjatywę przedstawiła FIGO „FIGO PremPrep-5”, której celem jest rozpowszechnianie kluczowych informacji dotyczących najprostszych i najskuteczniejszych interwencji w celu zwiększenia wdrażania ich na całym świecie. Przed porodem zalecają kurs steroidów perinatalnych i śródporodowo siarczanu magnezu. Podczas porodu zalecają opóźnione zaciskanie pępowiny. Po porodzie zalecają wczesne karmienie mlekiem matki i natychmiastowe kangurowanie [2].

Steroidy prenatalne

Pomimo powszechnego stosowania kortykosteroidów prenatalnych w celu zapobiegania zespołowi zaburzeń oddychania u wcześniaków, obecnie nie ma konsensusu co do rodzaju kortykosteroidu, który należy stosować, dawki, częstości, czasu stosowania, ani drogi podawania. W analizie 11 badań (2494 kobiet i 2762 noworodków), z ryzykiem porodu przedwczesnego lub wskazaniami medycznymi do porodu przedwczesnego nie było jasne, czy istnieją istotne różnice między deksametazonem i betametazonem, lub między jednym, a drugim schematem podania. Większość badań porównywała deksametazon z betametazonem. W przypadku większości wyników u noworodków i we wczesnym dzieciństwie nie było różnicy między tymi lekami, w przypadku kilku ważnych wyników dla niemowląt i dzieci dowody były niejednoznaczne, i nie wykluczały znaczących korzyści lub szkód. Dowody dotyczące różnych schematów leczenia kortykosteroidami przedporodowymi były skąpe i nie zalecały stosowania jednego konkretnego schematu leczenia kortykosteroidami nad innym. We wszystkich badaniach każdy z leków podawano domięśniowo, a całkowita dawka w trakcie leczenia była stała (22,8 mg lub 24 mg), ale schemat leczenia był różny. Według analiz i dowodów o umiarkowanej pewności prawdopodobnie istnieje niewielka lub żadna różnica między deksametazonem, a betametazonem w ryzyku niepełnosprawności neurorozwojowej, upośledzenia słuchu, opóźnienia rozwoju motorycznego lub upośledzenia intelektualnego dzieci urodzonych przedwcześnie. Jednakże oszacowanie efektu dla mózgowego porażenia dziecięcego jest zgodne zarówno ze znacznym wzrostem ryzyka w przypadku deksametazonu, jak i brakiem różnicy między interwencjami (RR 2,50; niska pewność). Autorzy doszli do wniosku, że dowody dotyczące różnych schematów leczenia kortykosteroidami przedporodowymi były skąpe i nie zalecają stosowania jednego konkretnego schematu

leczenia kortykosteroidami nad innymi [12]. Badania naukowe wskazują, że podanie kortykosteroidów prenatalne jest kluczową interwencją w perinatologii, która znacznie zmniejsza śmiertelność noworodków i poprawia krytyczne wyniki związane z wcześniactwem. Podanie kortykosteroidów prenatalnych jest skuteczne, ponieważ obniża częstość występowania zespołu niewydolności oddechowej, stosowania wentylacji mechanicznej, a także zmniejsza występowanie krwotoku śródkomorowego, leukomalacji okołokomorowej i śmiertelności [13]. Rekomendacje FIGO zalecają podanie kortykosteroidów w ciąży pojedynczej, u których zagrażający poród przedwczesny przewiduje się między 24.+0. a 34.+0. tygodniem ciąży. Przyjęto, że kortykosteroidy prenatalne nie powinny być rutynowo podawane w późnym porodzie przedwczesnym [14]. Według ostatnich wytycznych WHO zalecanymi lekami z wyboru w terapii przed porodem są deksametazon lub betametazon podane domięśniowo (po 24 mg w dawkach podzielonych). Terapię kortykosteroidami przedporodowymi zaleca się u kobiet z wysokim ryzykiem porodu przedwczesnego od 24. do 34. tygodnia ciąży, gdy istnieje duże prawdopodobieństwo porodu przedwczesnego w ciągu 7 dni [15].

Siarczan magnezu

Badania randomizowane oceniające znaczenie siarczanu magnezu ($MgSO_4$) w neuroprotekcji u wcześniaków przeanalizowano w przeglądzie Cochrane w 2009 r. Metaanaliza wykazała, że terapia $MgSO_4$ przed porodem u kobiet z zagrażającym porodem przedwczesnym (poniżej 34. tygodnia) zmniejsza ryzyko mózgowego porażenia dziecięcego i ryzyko zgonu. W przeglądzie Cochrane z 2009 r. wszystkim kobietom <34. tygodnia ciąży podano $MgSO_4$ a 68% kobietom <30. tygodnia ciąży. Mózgowe porażenie dziecięce jest odwrotnie proporcjonalne do wieku ciążowego. W celu neuroprotekcji płodu, u kobiet z ryzykiem porodu przedwczesnego, od momentu przeżycia do 30. tygodnia ciąży, zaleca się stosowanie $MgSO_4$. W celu neuroprotekcji płodu u kobiet z ryzykiem porodu przedwczesnego <32–34. tygodnia ciąży, należy rozważyć stosowanie $MgSO_4$. Wykazano już wcześniej, że wlewy przed porodem powodują szybkie wchłanianie $MgSO_4$ do matki (w ciągu 30 minut), a stężenia siarczanu magnezu u noworodków są podwyższone do 24 godzin. Wskazuje to, że $MgSO_4$ przenika przez łożysko do płodu natychmiast po rozpoczęciu wlewu. Zaleca się podanie $MgSO_4$, gdy planuje się lub spodziewany jest wczesny poród przedwczesny w ciągu 24 godzin. Gdy poród jest planowany, $MgSO_4$ należy rozpocząć w jak najbliższym czasie 4 godziny przed porodem. Jeśli poród jest planowany lub spodziewany wcześniej niż w ciągu 4 godzin, należy podać $MgSO_4$, ponieważ

prawdopodobnie nadal będzie korzystniejsze podanie w tym czasie. Dawki MgSO₄ różnią się w badaniach, dawki nasycające wahały się od 4 g do 6 g, a niespójność jest w tym, czy podawano dawkę podtrzymującą. Metaanaliza wykazała, że korzystny wpływ MgSO₄ utrzymywał się w badaniach z zastosowaniem niższych dawek całkowitych, ale aktualnie nie ma wystarczających dowodów, aby określić minimalną skuteczną dawkę lub optymalny schemat podawania. Toksyczność magnezu jest mało prawdopodobna przy zalecanej poniżej dawce, a monitorowanie stężenia magnezu w surowicy nie jest rutynowo zalecane. U kobiet zagrożonych porodem przedwczesnym należy stosować siarczan magnezu w celu neuroprotekcji płodu: dożylnie w dawce nasycającej 4 g (podawanej powoli przez 20–30 min). Dawka podtrzymująca 1 g na godzinę, drogą dożylną należy kontynuować leczenie aż do porodu, ale przerwać po 24 godzinach, jeśli nie doszło do porodu.

MgSO₄ powoduje zaczerwienienie, pocenie się i uczucie ciepła z powodu jego obwodowego działania rozszerzającego naczynia krwionośne po podaniu dożylnym. Inne zgłaszane działania niepożądane u matek związane z dawką i szybkością infuzji obejmują nudności, wymioty, ból głowy, kołatanie serca i, rzadko, obrzęk płuc. Przedawkowanie może powodować działania niepożądane ze strony serca i układu nerwowego. Nie ma dowodów na jakiegokolwiek niezamierzone działania niepożądane u noworodka. MgSO₄ był początkowo uważany za tokolityk; jednak nie ma dowodów na to, że podawanie jest opóźnione w przypadku jego zastosowania. W przypadku podawania MgSO₄ należy monitorować kobiety pod kątem objawów klinicznych zatrucia magnezem co najmniej co 4 godziny, rejestrując tętno, ciśnienie krwi, częstość oddechów i głębokie odruchy ścięgniste (np. rzepkowe). MgSO₄ jest korzystny dla neuroprotekcji płodu w przypadku samoistnych i jatrogennych porodów przedwczesnych, bez widocznych różnic w efektach leczenia pomiędzy podgrupami (stan przedrzucawkowy, samoistny poród przedwczesny, przedwczesne pęknięcie błon płodowych, zapalenie błon płodowych i krwotok przedporodowy). U kobiet, u których istnieje ryzyko porodu przedwczesnego, MgSO₄ należy stosować w celu neuroprotekcji płodu, niezależnie od przyczyny porodu przedwczesnego i liczby dzieci w łonie matki [16, 17].

Opóźnione przecięcie pępowiny, kangurowanie i wczesne karmienie mlekiem matki

Zastosowanie prostych i łatwych działań opiekuńczych może obniżyć skutki porodu przedwczesnego i umożliwić rozwój neurologiczny noworodków [2]. Ostatnio

doniesienia z przeglądu Cochrane w krajach o wysokich, średnich i niskich dochodach sugerują zmniejszenie odsetka zgonów noworodków po opóźnionym zaciśnięciu pępowiny. Przegląd systematyczny pokazał, że w krajach o niskich i średnich dochodach opóźnienie zaciśnięcia pępowiny o 45 sekund lub więcej może obniżyć zapotrzebowanie na leki wazoaktywne. Zaobserwowano wzrost hematokrytu przy obniżonym zapotrzebowaniu na transfuzję krwi u noworodków [18]. Przegląd Cochrane z 2023 wskazuje, że opóźnione odpepnięcie u wcześniaków przyniosło znaczące korzyści w zakresie śmiertelności, obniżyło ryzyko zgonu o 30%, każdego krwotoku śródkomorowego o 30% i ryzyko transfuzji krwinek czerwonych o ponad 50% [19]. Zapewnienie opieki „skóra do skóry” w przypadku wcześniaków lub noworodków o niskiej masie urodzeniowej, związane jest z obniżeniem śmiertelności noworodków. W przypadku dzieci ważących co najmniej 1,5 kg po urodzeniu kangurowanie zmniejsza śmiertelność o około 30% [20]. Kangurowanie obniża o 36% śmiertelność, o 47% ryzyko sepsy noworodków, o 78% ryzyko hipotermii, o 88% hipoglikemii, o 58% liczbą ponownych hospitalizacji i zwiększa o 50% wyłączone karmienie piersią [21]. Karmienie noworodka należy rozpocząć, o ile to możliwe, w ciągu pierwszej godziny od porodu. Pierwszą porcją pokarmu powinno być mleko matki [2]. Korzyści płynące z mleka matki dla wcześniaków są szerokie i obejmują zmniejszenie nietolerancji karmienia, sepsy, retinopatii wcześniaków i, co najważniejsze, martwiczego zapalenia jelit. Korzyści te utrzymują się, gdy podawane jest mleko matki od dawczyń. Mleko matki wiąże się również z poprawą wyników neurologicznych. Ponadto wczesne karmienie piersią poprawia więź matki z dzieckiem i zachęca matkę do zaangażowania się w opiekę nad dzieckiem, nawet podczas pobytu w szpitalu [22].

PODSUMOWANIE

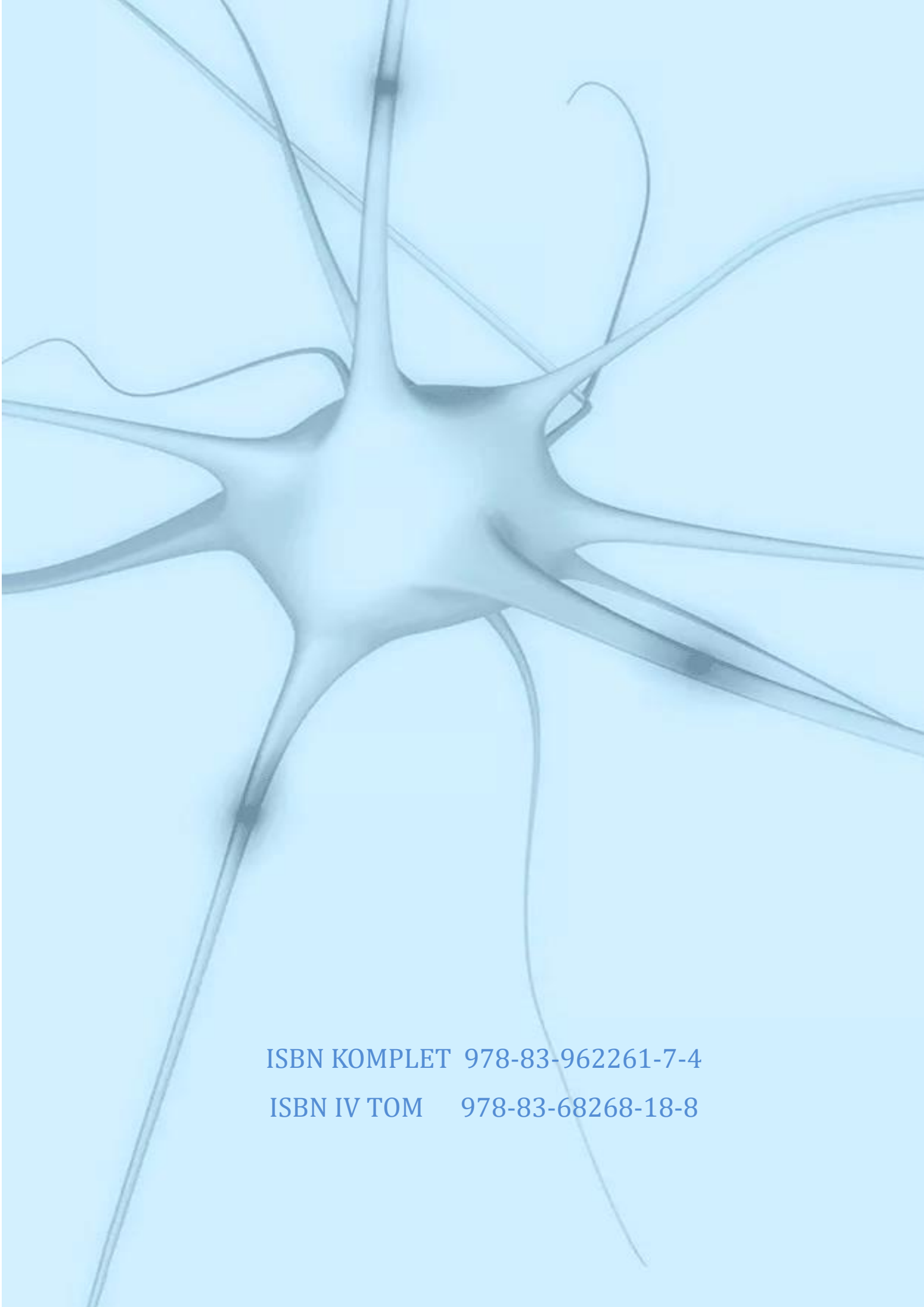
Poród przedwczesny jest przyczyną zgonów i problemów neurorozwojowych u dzieci, obniżenia jakości życia i potencjału rozwojowego społeczeństwa. Zapewnienie odpowiedniej opieki może przynieść znaczące korzyści dla zdrowia. Kluczowe jest leczenie w tym sterydoterapia i neuroprotekcja w czasie ciąży, oraz optymalna opieka nad noworodkiem w tym opóźnione odpepnięcie, wczesne karmienie mlekiem matki oraz kangurowanie [2,12-22].

PIŚMIENNICTWO

1. World Health Organization [website]. Preterm birth. 2023. Accessed May 23, 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Hall M, Valencia CM, Soma-Pillay P. et al.: FIGO Preterm Birth Committee. Effective and simple interventions to improve outcomes for preterm infants worldwide: The FIGO PremPrep-5 initiative. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2024; 165(3):929-935.
3. <https://wczesniak.pl/statystyka/> (Data pobrania: 13.08.2024).
4. Perin J, Mulick A, Yeung D, et al.: Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-19: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022;6(2):106-115. doi: 10.1016/S2352-4642(21)00311-4. Erratum in: *Lancet Child Adolesc Health*. 2022;6(1):e4.
5. Inder TE, Volpe JJ, Anderson PJ.: Defining the Neurologic Consequences of Preterm Birth. *N Engl J Med* 2023; 389:441–453.
6. Finch-Edmondson M, Morgan C, Hunt RW, et al.: Emergent Prophylactic, Reparative and Restorative Brain Interventions for Infants Born Preterm With Cerebral Palsy. *Frontiers in Physiology* 2019; 28;10:15.
7. Peralta-Carcelen M, Carlo WA, Pappas A, et al.: Follow Up Committee of the Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Network. Behavioral Problems and Socioemotional Competence at 18 to 22 Months of Extremely Premature Children. *Pediatrics*. 2017;139(6):e20161043.
8. Volpe JJ.: Dysmaturation of Premature Brain: Importance, Cellular Mechanisms, and Potential Interventions. *Pediatric Neurology* 2019; 95:42-66.
9. Johnson S, Wolke D, Hennessy E, et al. : Educational outcomes in extremely preterm children: neuropsychological correlates and predictors of attainment. *Developmental Neuropsychology* 2011; 36:74–95
10. Pappas A, Adams-Chapman I, Shankaran S, et al.; Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Neurodevelopmental and Behavioral Outcomes in Extremely Premature Neonates With Ventriculomegaly in the Absence of Periventricular-Intraventricular Hemorrhage. *JAMA Pediatrics* 2018; 1;172(1):32-42.
11. Drommelschmidt K, Mayrhofer T, Hüning B, Stein A, Foldyna B, Schweiger B, Felderhoff-Müser U, Sirin S. Incidence of brain injuries in a large cohort of very

- preterm and extremely preterm infants at term-equivalent age: results of a single tertiary neonatal care center over 10 years. *European Radiology* 2024;34(8):5239-5249.
12. Williams MJ, Ramson JA, Brownfoot FC. Different corticosteroids and regimens for accelerating fetal lung maturation for babies at risk of preterm birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2022; 9;8(8):CD006764.
 13. Roberts D, Brown J, Medley N, et al.: Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, 3 (3) CD004454.
 14. Norman J, Shennan A, Jacobsson B, et al.: FIGO Working Group for Preterm Birth. FIGO good practice recommendations on the use of prenatal corticosteroids to improve outcomes and minimize harm in babies born preterm. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2021; 155(1):26-30.
 15. WHO recommendations on antenatal corticosteroids for improving preterm birth outcomes. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
 16. Norman J, Shennan A, Jacobsson B, et al.; FIGO Working Group for Preterm Birth. FIGO good practice recommendations on the use of prenatal corticosteroids to improve outcomes and minimize harm in babies born preterm. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2021; 155(1):26-30.
 17. Shennan A, Suff N, Jacobsson Bo, et al.: FIGO good practice recommendations on magnesium sulfate administration for preterm fetal neuroprotection. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2021; 155(1): 31–33.
 18. Mazumder S, Taneja S, Dube B, et al. Effect of community-initiated kangaroo mother care on survival of infants with low birthweight: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2019; 394 (10210): 1724-1736.
 19. McDonald SD. Deferred cord clamping and cord milking: Certainty and quality of the evidence in meta-analyses, and systematic reviews of randomized control trials, guidelines, and implementation studies. *Seminars in Perinatology* 2023;47(5):151790.
 20. Costa S, Menzella N, Vento G, et al. FIGO Childbirth and Postpartum Hemorrhage Committee. FIGO good practice recommendations: Bundle of care to reduce neonatal mortality and improve outcomes after preterm and term delivery. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2023;163; 2:68-73.

21. Lassi ZS, Middleton PF, Crowther C, et al.: Interventions to Improve Neonatal Health and Later Survival: An Overview of Systematic Reviews. *EBioMedicine*. 2015; 31;2(8):985-1000.
22. World Health Organisation, UNICEF: Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the baby-friendly hospital initiative for small, sick and preterm newborns. 2020. Accessed August 11, 2023. [file:///C:/Users/mh21/Downloads/9789240005648-eng%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/mh21/Downloads/9789240005648-eng%20(1).pdf)



ISBN KOMPLET 978-83-962261-7-4

ISBN IV TOM 978-83-68268-18-8