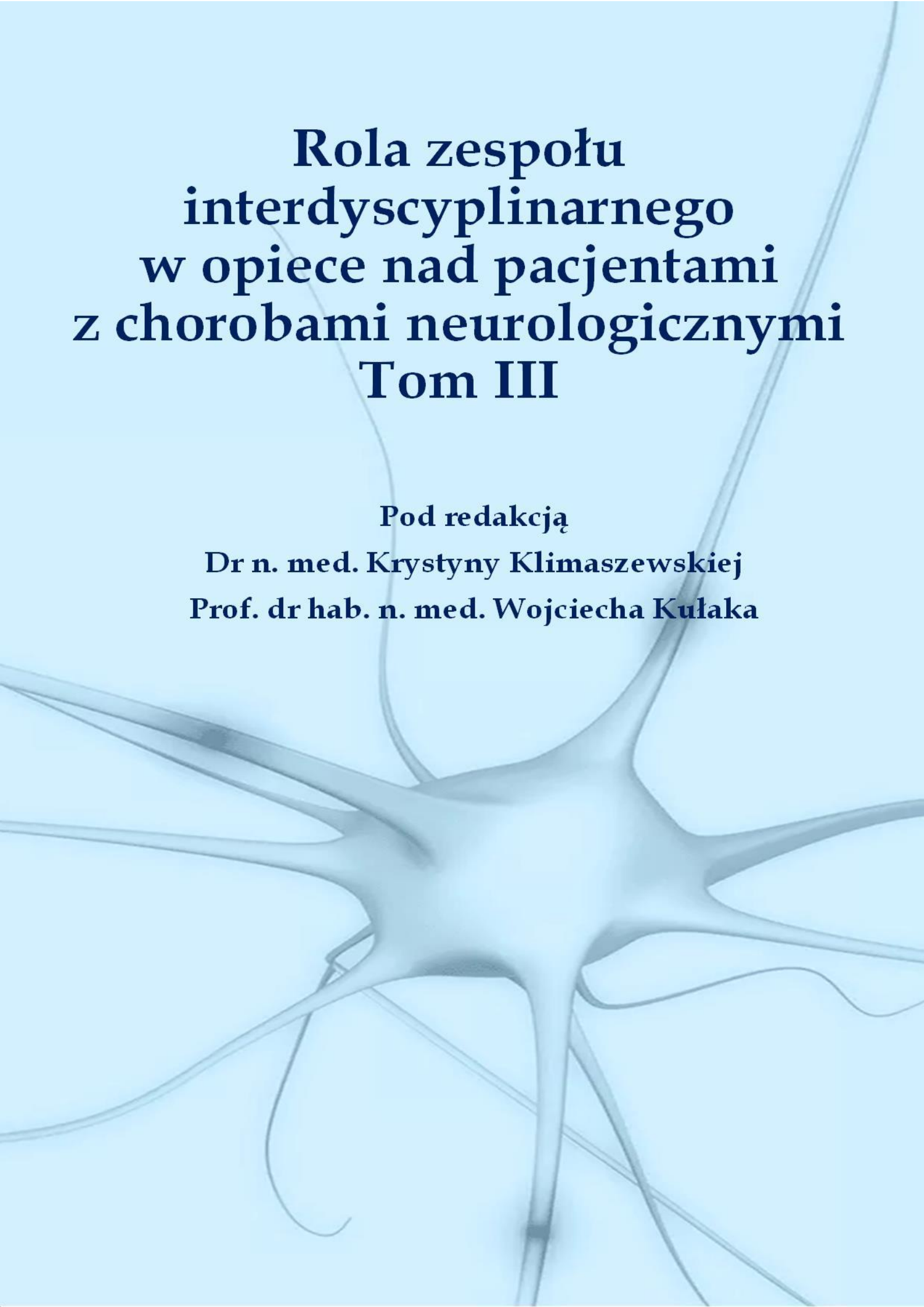


Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentami z chorobami neurologicznymi Tom III

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 III

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

Białystok 2023

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 III tom
978-83-67454-43-8

Wydanie I
Białystok 2023
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 III

Wykaz autorów

Aleksiejuk Magdalena

Mgr piel.

Absolwentka studiów II stopnia , kierunek Pielęgniarstwo UMB, Wojewódzki Szpital Zespolony Białystok Oddział Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Onkologicznej

Ambroziak Joanna

Mgr piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Bialek Renata

Mgr piel.

Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska

Choraży Monika

Dr hab. n. med.

Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Ciborowska Kinga

Lic. Piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Czernicka Wioletta

Mgr piel.

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Rzeszowie, Klinika Psychiatrii Ogólnej

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

Gebuza Piotr

Student kierunku Lekarskiego Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Gierszewska Małgorzata

Dr n. med.

Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Janczaruk Marzena

Mgr pielęgniarstwa

II Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Jankowiak Barbara

Dr hab. n med. i n. o zdr

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Kaźmierczak Marzena

Dr n. o zdr.

Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medium w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Kenig Katarzyna

Lic. Położnictwa

Absolwentka studiów I stopnia kierunku Położnictwo na Wydziale Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Klimaszewska Krystyna

Dr n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kopcych Bożena

Dr n. o zdr.

Akademia Łomżyńska

Kostrzewska-Zabłocka Ewa

Dr n.med.

Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie. Klinika Diabetologii. Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Chełmie. Poradnia Diabetologiczna. NZOZ „Zdrowie” Poradnia Diabetologiczna w Chełmie.

Kowalewska Beata

Dr hab. n med. i n. o zdr

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej UMB

Kuderska Katarzyna

Lic. Piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kulak Agnieszka

Lic. Piel.

Absolwentka kierunku Pielęgniarstwo I stopnia UMB

Kulak Wojciech

Prof. dr hab. n. med.

Klinika Rehabilitacji Dziecięcej z Ośrodkiem Wczesnej Pomocy Dzieciom Upośledzonym „Dać Szansę”, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kulas Vanessa

Lic. Piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kulbaka Ewa

Dr n. med.

Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydziału Nauk o Zdrowiu.

Kuźma Klaudia

Mgr piel.

Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska

Kwika Maria Dorota

Dr n. med.

Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska

Lemieszek Gabriela

Lic. piel

Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Mieczkowska Estera

Dr n. o zdr.

Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Ostrowska Agata

Student kierunku Lekarskiego Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Palonka Dorota

Mgr piel.

Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska

Pejko Urszula

Lic. Piel.

Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia UMB

Sito Sylwia

Lic. Piel.

Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu

Snarska Katarzyna Krystyna

Dr n. med.

Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Strzelecka Beata

Mgr piel.

Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Tomczuk Dominika

Mgr piel.

Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego, oddział Kardiologii

Topolewska Aleksandra

Lic. Piel.

Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Truszkowska Zofia

Lic. Piel.

Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Trzybińska Angelika Beata

Lic. Piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wilczewska Weronika

Lic. Piel.

Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wilkowska Julia

Lic. Położnictwa

Absolwentka kierunku Położnictwo, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Wiśniewska Katarzyna

Mgr piel.

Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu.

Wójcik Katarzyna

Lic. Piel.

Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu.

Zimnoch Alicja

Lic. Piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

SPIS TREŚCI

<i>Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z migreną z przedłużoną aurą</i>	18
Katarzyna Kuderska, Monika Chorąży, Katarzyna Krystyna Snarska	
<i>Parkinson-postępowanie lecznicze i rehabilitacyjne</i>	38
Dominika Tomczuk, Krystyna Klimaszewska	
<i>Wiedza mieszkańców województwa podlaskiego na temat choroby Parkinsona</i>	66
Dominika Tomczuk, Krystyna Klimaszewska	
<i>Opieka nad kobietą ciężarną z epilepsją</i>	86
Małgorzata Gierszewska, Julia Wilkowska, Eстера Mieczkowska	
<i>Ocena działań pielęgniarskich wobec pacjentów z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozsianego</i>	97
Maria Dorota Kwika, Dorota Palonka	
<i>Opieka pielęgniarska nad pacjentem po udarze niedokrwiennym mózgu z afazją</i>	109
Aleksandra Topolewska, Krystyna Klimaszewska	
<i>Opieka położnicza nad kobietą ciężarną z zaburzeniem neurologicznym na przykładzie epilepsji - studium przypadku</i>	137
Marzena Kaźmierczak, Katarzyna Kenig, Małgorzata Gierszewska	
<i>Ocena poziomu wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat niedokrwiennego udaru mózgu</i>	152
Maria Dorota Kwika, Renata Bialek	
<i>Opieka pielęgniarska nad pacjentem po udarze krwotocznym mózgu</i>	166
Weronika Wilczewska, Krystyna Klimaszewska	
<i>Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z otępieniem</i>	194
Angelika Beata Trzybińska, Bożena Kopcych, Katarzyna Krystyna Snarska	
<i>Opieka nad pacjentem ze schizofrenią</i>	209
Vanessa Kulas, Krystyna Klimaszewska	
<i>Padaczka- ogólne zagadnienia</i>	227
Joanna Ambroziak, Katarzyna Krystyna Snarska	
<i>Wiedza studentów kierunków medycznych na temat padaczki</i>	241
Joanna Ambroziak, Katarzyna Krystyna Snarska	

<i>Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z zaawansowanym stadiem Alzheimera</i>	258
Alicja Zimnoch, Krystyna Klimaszewska	
<i>Ocena jakości życia pacjentów po przebytych udarach krwotocznym mózgu</i>	290
Maria Dorota Kwika, Klaudia Kuźma	
<i>Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem po udarze niedokrwiennym mózgu</i>	313
Kinga Ciborowska, Monika Chorąży, Katarzyna Krystyna Snarska	
<i>Czynniki udaru u osób z cukrzycą typu 2</i>	325
Ewa Kostrzewa-Zabłocka	
<i>Rola i zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym</i>	332
Katarzyna Wiśniewska, Marzena Janczaruk, Beata Strzelecka, Sylwia Sito	
<i>Problemy opiekuńczo - pielęgnacyjne w opiece nad pacjentem z udarem mózgu</i>	348
Katarzyna Wiśniewska, Ewa Kulbaka, Wioletta Czernicka, Katarzyna Wójcik	
<i>Udary mózgu - ocena wiedzy społeczeństwa 50+</i>	362
Magdalena Aleksiejuk, Beata Kowalewska	
<i>Rola i zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentką z dziecięcym porażeniem mózgowym</i>	386
Gabriela Lemieszek, Barbara Jankowiak	
<i>Problemy pielęgnacyjne występujące u pacjentki z glejakiem</i>	405
Agnieszka Kułak, Beata Kowalewska	
<i>Wsparcie rozwoju neurologicznego noworodków w oddziale intensywnej terapii za pomocą muzyki</i>	417
Grażyna Gebuza, Agnieszka Dombrowska-Pali, Marzena Kaźmierczak, Agata Ostrowska, Piotr Gebuza	
<i>Problemy pielęgnacyjne pacjenta po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu</i>	426
Urszula Pejko, Beata Kowalewska	
<i>Opieka pielęgniarska nad pacjentką z chorobą Alzheimera</i>	458
Zofia Truszkowska, Barbara Jankowiak	



Słowo wstępu

Szanowni Państwo

*Miliardy komórek nerwowych, z których zbudowany jest ludzki układ nerwowy,
tworzą wspólną melodię, którą nazywamy strukturą czynnościową.*

Antoni Kępiński, Autoportret człowieka. Myśli, aforyzmy

Przy oddaniu do rąk Państwa kolejnego tomu monografii, nasuwa się pytanie – „Dokąd zmierza współczesna neurologia?”.

Warto na wstępie podkreślić, że polska neurologia należy do grona liderów, jeśli chodzi o dostępność do nowoczesnych terapii. Metody leczenia, o których jeszcze niedawno neurologowie mogli tylko pomarzyć, są dziś dostępne, a pacjenci z chorobami neurologicznymi, takimi jak: stwardnienie rozsiane, choroba Parkinsona albo rdzeniowy zanik mięśni, zakładają rodziny, prowadzą życie zawodowe i towarzyskie. Jednak problemów w tej dziedzinie bowiem nie brakuje...

Szacuje się, że co trzeci Polak doświadczy w swoim życiu różnego rodzaju zaburzeń funkcjonowania mózgu (choroba Alzheimer, Parkinsona, stwardnienie rozsiane, migrena), a ok. 5 mln osób ma problemy neurologiczne, nie wliczając w to pacjentów z udarami mózgu. W Polsce jest ok. 50 tys. chorych na stwardnienie rozsiane (SM), 70 tys. osób rocznie doznaje udaru mózgu, 90 tys. pacjentów cierpi na chorobę Parkinsona, 300 tys. ma aktywną padaczkę, a dodatkowo nawet 100 tys. miało w przeszłości zaburzenia padaczkowe, 0,5 mln osób jest dotkniętych otępieniem, jak np. choroba Alzheimer i aż 15% społeczeństwa cierpi na migrenę. Trzeba zdać sobie sprawę, że liczba pacjentów ze schorzeniami neurologicznymi będzie stale rosła, co ewidentnie jest związane ze starzeniem się społeczeństwa.

Problemem jest także brak odpowiedniej kadry. Szacuje się, że ok. 3,6 tys. neurologów ma podpisaną umowę z NFZ, 4551 lekarzy neurologów wykonujących zawód 2396 jest w wieku powyżej 55 lat (przeciętna wieku ok. 55 lat - stan z grudnia 2022), a 30% pracujących polskich neurologów ma już prawa emerytalne. Również Prezydium Naczelnej Rady Lekarskiej podziela stanowisko o konieczności podjęcia działań mających na celu zwiększenie liczby lekarzy specjalistów w dziedzinie neurologii.

Istnieje też konieczność stworzenia regionalnych ośrodków referencyjnych dla najważniejszych chorób neurologicznych, rozbudowa rehabilitacji neurologicznej oraz prowadzenie na szeroką skalę badań naukowych w chorobach układu nerwowego.

Niezbędne jest także wytyczenie konkretnych ścieżek diagnostyki i postępowania z pacjentami z chorobami neurologicznymi, aby dobrze była znana droga, gdzie chorych pokierować aby szybko uzyskali pomoc specjalistyczną

Polskie Towarzystwo Neurologiczne opracowało także tzw. „Dekalog potrzeb polskiej neurologii”. Na pierwszym miejscu umieszczono postulat, aby „choroby neurologiczne stały się strategicznym obszarem w polskim systemie ochrony zdrowia, a neurologii nadano status specjalizacji priorytetowej”. Zaaelowano także o wzrost nakładów finansowych na diagnostykę oraz leczenie chorób układu nerwowego. Zwrócono uwagę na konieczność wzrostu nakładów na obsługę programów lekowych oraz potrzebę uporządkowania systemu organizacji oraz finansowania nowoczesnych metod diagnostyki i leczenia.

Powołano także Krajową Radę ds. Neurologii, w której zasiadają zarówno neurologi, jak i uczestnicy systemu ochrony zdrowia, w tym pracownicy Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia, która zakończy swoją działalność 30 czerwca 2031 roku. Do jej zadań należy „opracowywanie i przedstawianie ministrowi właściwemu do spraw zdrowia strategii i propozycji działań w zakresie organizacji opieki nad chorymi z udarem mózgu, chorobą Alzheimera, chorobą Parkinsona, padaczką, stwardnieniem rozsianym, innymi chorobami neurologicznymi, na polecenie ministra właściwego do spraw zdrowia, a także opracowywanie, we współpracy ze stowarzyszeniami będącymi towarzystwami naukowymi o zasięgu krajowym, standardów postępowania medycznego w zakresie chorób neurologicznych i ich upowszechnianie, kryteriów jakościowych, związanych z diagnostyką i leczeniem neurologicznym; oraz przygotowanie rekomendacji w zakresie innowacyjnych technologii, które mają zastosowanie w diagnostyce i leczeniu schorzeń neurologicznych”.

Dr n. med. Krystyna Klimaszewska

Prof. dr hab. n. med. Wojciech Kulak

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z MIGRENAŁ Z PRZEDŁUŻONĄ AURĄ

Katarzyna Kuderska¹, Monika Chorąży², Katarzyna Krystyna Snarska³

1. *Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
3. *Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Migrena uznawana jest za chorobę przewlekłą, charakteryzującą się silnym, pulsującym i nawracającym bólem głowy z współwystępującymi nudnościami, wymiotami oraz wysoką wrażliwością na dźwięki i światło. Choroba ta jest uważana ogólnie za relatywnie łagodne schorzenie neurologiczne [1, 2].

Międzynarodowa klasyfikacja zaburzeń bólów głowy (wydanie trzecie, poprawione (ICHD-3) definiuje migrenę przewlekłą jako ≥ 15 dni z bólem głowy w miesiącu przez ≥ 3 miesiące, podczas których ≥ 8 dni w miesiącu spełnia kryteria migreny z aurą lub bez aury lub odpowiada na leczenie specyficzne dla migreny [3].

Aura migrenowa jest dość częstym i upośledzającym ogniskowym schorzeniem neurologicznym, które charakteryzuje się w pełni odwracalnymi objawami zaburzenia widzenia, mowy, ruchowymi, rzadziej czuciowymi oraz dysfazyjnymi zaburzeniami aury [3, 4].

Objawy te rozwijają się stopniowo i zazwyczaj mogą poprzedzać fazę bólu głowy lub współistnieć z nią u znacznej mniejszości [4, 5].

W oparciu o wyniki badań ustalono medianę częstości obecności migreny w danym przedziale czasowym jakim był pełny rok w populacji osób dorosłych, która wyniosła 121/1000 osób. Dodatkowo stwierdzono także trzykrotnie częstsze występowanie migreny u kobiet niż u mężczyzn (15%-18% u kobiet i 6-8% u mężczyzn), w tym częstsze aury u mężczyzn. U większości badanych osób migrena rozpoczęła się między drugą, a trzecią dekadą życia. Pierwszy napad, który pojawił się przed 40 r.ż. zadeklarowało aż 90% chorych, a jedynie 3% po 60 r.ż. Znaczna większość zachorowań rozpoczyna się przed 35 r.ż., a ich

szczyt waha się między 30 a 40 r.ż. Pojawienie się migreny po 50 r.ż. zdarza się rzadko. Wśród osób po 65 r.ż. na migrenę cierpi 7,4% mężczyzn oraz 2,5% kobiet [6].

Badania epidemiologiczne w USA i Europie zidentyfikowały podgrupę pacjentów z migreną z odmianą migreny przewlekłej. Stwierdzono, że ogółem około 12% populacji cierpi na migrenę, dotykającą znacznie więcej kobiet niż mężczyzn. W porównaniu z ogólną częstością występowania migreny, migrena przewlekła nie jest tak powszechna jak migrena epizodyczna; częstość występowania szacuje się na 0,9% do 2,2% w populacji ogólnej. Jednak przewlekłą migrenę często obserwuje się w ośrodkach leczenia bólu głowy. Na całym świecie do 45% pacjentów zgłaszających się do poradni zajmującymi się bólami głowy ma codzienne lub prawie codzienne bóle głowy. Dlatego przewlekła migrena powinna być rozumiana jako zaburzenie powodujące niepełnosprawność, niedodiagnozowane i niedostatecznie leczone [7].

Okolo jedna trzecia pacjentów z migreną ma napady z aurą, a ostatnie badania wykazały, że około 17% aur migrenowych jest przedłużone, a 26% pacjentów z migreną z aurą doświadczyło co najmniej jednego PA. Charakterystyka PA jest podobna do większości typowych aur, z wyjątkiem większej liczby objawów aury (w szczególności czuciowych i/lub dysfazy) [8].

Przyglądając się bardziej prawdopodobieństwu dziedziczenia migreny możemy zauważyć szczególnie dużo badań dotyczących tej możliwości. Wielu autorów wskazuje na szansę rodzinnego występowania właśnie tego typu dolegliwości [9].

Objawy ostrzegawcze (zwiastujące nadejście migreny) mogą przewidywać początek migrenowego bólu głowy u niektórych osób i rozpoczynać się nawet od kilku do 72 godzin przed nim. Taka symptomatologia obejmuje często: ziewanie, letarg, wrażliwość na dźwięk i światło, zachcianki i pragnienia, niewyjaśnione zmiany nastroju, zaburzenie koncentracji oraz sztywność karku. Według badania przeprowadzonego na 2714 osobach cierpiących na migrenę najczęściej zgłaszanym objawem (34%) było ziewanie. Dodatkowo zaobserwowano, że kobiety częściej zgłaszały pojawienie się objawów ostrzegawczych (81%) niż mężczyźni (64%) i doświadczały prawie dwa razy większej liczby objawów. Ponadto osoby ze zwiększoną liczbą objawów zwiastujących miały cięższą migrenę [10].

Oprócz najbardziej rozpoznawalnego objawu jakim jest bardzo intensywny ból głowy w fazie migreny następującej po prodromie (fazie przed migrenowej, w której występują objawy ostrzegawcze) mogą pojawić się także: nudności, wymioty, nadwrażliwość na światło i hałas,

łzawienie oczu, nasilenie bólu podczas wykonywania najmniejszej aktywności fizycznej. Faza bólu głowy i objawy jej towarzyszące mogą trwać od 4 do 72 godzin [11].

Objawy migrenowe związane z aurą są najciekawszym aspektem tej choroby. Rozwijają się one w ciągu 5 minut lub dłużej i trwają w zależności od aury [12]:

- Aura o ostrym początku - do 60 min.
- Aura typowa – do 60 min.
- Przedłużona aura – od 60 min. do tygodnia

Szczegółowe badania wykazały, że 26% chorych ma co najmniej jedną z trzech wyżej wymienionych aur, które potrafią trwać dłużej niż godzinę [13].

Do objawów występujących w aurze migrenowej zalicza się: zawroty głowy, zaburzenia słuchowe (szum w uszach, utrata słuchu), zaburzenia widzenia (podwójne widzenie, widma fortyfikacyjne, mroczki, jasne plamy, niedowidzenie połowiczne jednoimiennie, zaburzenie ostrości widzenia, pomniejszenie widzianych przedmiotów, utrata wzroku), zaburzenia czucia (drętwienia, mrowienia, nieprawidłowe wrażenia czuciowe), zaburzenia motoryczne (w tym ataksja i niedowłady kończyn), zaburzenia mowy (trudności w przypomnieniu sobie słów i ze zrozumieniem innych, dyzartria) oraz obniżony poziom świadomości [14].

Jeśli trzy objawy aury występują po sobie to przypuszczalny maksymalny czas jej trwania może wynosić 3 x 60 minut, a objawy ruchowe mogą ustać dopiero po 72 godzinach [15].

Ostatniej fazie migreny potocznie zwanej fazą ponapadową (postdrom) towarzyszą objawy odzwierciedlające te zaobserwowane podczas fazy ostrzegawczej (prodrom) oraz fazy bólu i aury. Do takich objawów zaliczamy: zmęczenie, uczucie wyczerpania i zdezorientowania, , trudności z koncentracją, sztywność karku, ból wywołany ponownie nagłym ruchem głowy oraz apatię. Wciąż pozostaje jednak niejasne czy objawy te rozpoczynają się już w fazie ostrzegawczej i utrzymując się przez cały okres trwania fazy bólu ukazują się także w fazie postdromalnej, czy może rozpoczynają się również w kolejnych fazach [9].

Diagnozę migreny oparto na trzeciej edycji kryteriów Międzynarodowej Klasyfikacji Bólów Głowy. Diagnostyka różnicowa migreny jest obszerna i obejmuje różne odmiany tej choroby, oraz wszelkie stany, które mogą powodować przejściowe przejawy i symptomy neurologiczne. Oprócz rutynowych badań laboratoryjnych wskazane jest neuroobrazowanie,

EKG i analiza płynu mózgowo-rdzeniowego. Proces przebiega w kierunku kontroli czynników wyzwalających, a także hospitalizacji w przypadku aur długotrwałych [4].

Całkowite wyleczenie migreny jest współcześnie nie możliwe, a proces leczenia skupia się aktualnie na dwóch celach: przerwaniu napadu choroby oraz zapobieganiu wystąpienia napadu [6].

Beta-adrenolityki są klasą leków najczęściej stosowaną w profilaktycznym leczeniu migreny. Cechuje je 50% skuteczności w zmniejszaniu częstości napadów o ponad 50%. Nie wszystkie leki z tej grupy wykazują jednak skuteczność w profilaktyce migreny [1, 3].

Leki przeciwdepresyjne są często stosowane jako środek zapobiegawczy w przypadku migreny. Amitryptylina ma najlepsze wyniki dla zastosowania w profilaktyce migreny [6]

Mimo, że leki przeciwpadaczkowe nie są bezpośrednio przypisane do choroby jaką jest migrena zapobiegają jej atakom. Leki te są alternatywną opcją dla osób, które mają kilka ataków migreny w miesiącu i nie mogą przyjmować żadnych leków doraźnych lub potrzebują dodatkowego leczenia oprócz leków doraźnych [4].

Leki niesteroidowe są lekami pierwszego wyboru w leczeniu łagodnych i umiarkowanych napadów migreny [1].

Leczenie nefarmakologiczne

Zioła lecznicze

Najpopularniejszą rośliną wśród ziół na migrenę jest bez wątpienia złocień maruna, zwany też wrotyczem maruna. Głównym związkiem odpowiedzialnym za przeciwmigrenowe właściwości tej rośliny jest lakton partenolidowo-seskwiterpenowy, który należy do grupy germakranolidów. Partenolid ma wielokierunkowy mechanizm działania. Stwierdzono, że złocień wykazuje działanie przeciwwazopasowe, przeciwskurczowe i przeciwzapalne, a także hamuje uwalnianie histaminy i serotoniny. Uspokajające i relaksujące zioła, takie jak krwawnik pospolity i rumianek również mogą pomóc w migrenach [5].

Witaminy

Niektórzy badacze wysuwają hipotezę, że brak mitochondrialnych zapasów energii może powodować migreny, lub że podwyższony poziom homocysteiny może powodować ataki

migreny. Dlatego witaminy odgrywają ważną rolę w profilaktyce migreny. Na przykład ryboflawina wpływa na dysfunkcję mitochondriów i zapobiega migrenom. Geny takie jak reduktaza flawoenzymu 5,10-metylenotetrahydrofolianu (MTHFR), szczególnie wariant C677T, są związane z podwyższonym poziomem homocysteiny w osoczu i migreną z aurą. Kataliza homocystein wymaga obecności witamin B6, B12 i kwasu foliowego, które mogą zmniejszyć nasilenie migreny z aurą, czyniąc te witaminy przydatnymi w leczeniu. Z drugiej strony migreny menstruacyjne są związane ze zwiększonym poziomem prostaglandyn w endometrium, co wskazuje na rolę witaminy E anty-PG. Witamina C może być stosowana również jako zmiatacz reaktywnych form tlenu w leczeniu zapalenia neurogennego w migrenowych bólach głowy. Zapewniamy przegląd możliwych schematów suplementacji witaminami [6].

Neuromodulacja

Neuromodulacja nerwu trójdzielnego jest stosowana od ponad 20 lat i polega na tymczasowym zablokowaniu przewodnictwa nerwowego. W procesie kontroli nerwów rdzeniowych wykorzystuje się stymulację elektryczną, która służy do pobudzenia odpowiedniego nerwu w celu uzyskania efektu przeciwbólowego. Pacjent sam wybiera czas trwania zabiegu oraz program stymulacji. Może być stosowany jako łagodzenie napadów bólu głowy i terapia zapobiegawcza dla wszystkich osób cierpiących na migrenę [8].

Przecczaszkowa stymulacja magnetyczna

Metoda przecczaszkowej stymulacji magnetycznej (TMS), która wykorzystuje ręczne urządzenia generujące krótkie impulsy oddziałujące na głowę, była już wcześniej stosowana m.in. w leczeniu depresji i rzucaniu palenia [7, 9].

CEL PRACY

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta wynikających z powikłań migreny z przedłużoną aurą.
2. Określenie roli pielęgniarstwa w opiece nad pacjentem z rozwijającymi się powikłaniami migreny z przedłużoną aurą
3. Modyfikacja zachowania pacjentki z rozpoznaniem migreny z przedłużoną aurą

4. Opracowanie indywidualnego planu pielęgnacyjnego nad pacjentem z rozpoznaniem migreny z przedłużoną aurą.

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Badaniem objęto 21-letnią pacjentkę K.K. z 7-letnim wywiadem migreny z przedłużoną aurą. Badania przeprowadzono w miejscu zamieszkania pacjentki. Pacjentka nadal kontynuuje leczenie celem zmniejszenia częstości występowania napadów migreny oraz złagodzenia jej objawów.

Materiał do badań zgromadzono na podstawie wywiadu, obserwacji, analizy dokumentacji historii choroby pacjentki, pomiarów bezpośrednich i pośrednich oraz wyników badań laboratoryjnych.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka K.K., lat 21, została przyjęta 04.09.2014 r. w trybie nagłym do Oddziału Dziecięcego w Bielsku Podlaskim, a następnie przekazana do Kliniki Neurologii i Rehabilitacji Dziecięcej Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z powodu silnego bólu głowy z wymiotami i zaburzeniami mowy. Do dnia dzisiejszego kontynuuje leczenie w środowisku domowym oraz jest pod stałą kontrolą Poradni Neurologicznej.

Z przeprowadzonego wywiadu społeczno-środowiskowego uzyskano informacje, że pacjentka K.K. mieszka wraz z rodzicami w domu rodzinnym na wsi. Warunki mieszkaniowe jak i relacje z rodziną dobre. Posiada wykształcenie średnie, studiuje na uniwersytecie medycznym.

W czasie zbierania wywiadu pacjentka była w dobrym stanie ogólnym. Dokonano podstawowych parametrów życiowych kobiecie: ciśnienie tętnicze krwi – 121/79 mmHg, tętno - 72 uderzeń/minutę, temperatura 36,6 st. C. Masa ciała pacjentki wynosiła 72 kg, a wzrost 169 cm. BMI: 25.21 co wskazują nadwagę. W 2019 roku przebyte niezakaźne zapalenie żołądkowo-jelitowe i jelita grubego w związku z czym była hospitalizowana.

Migrena z przedłużoną aurą została rozpoznana we wrześniu 2014 roku, gdy kobieta miała 13,5 lat. Podczas rozpoczęcia napadu pacjentka wskazuje na ból lewego oka rozchodzący się do lewej skroni. W trakcie pierwszego napadu migreny wystąpił ból głowy początkowo w lewej okolicy skroniowej, zaburzenia widzenia w postaci niedowidzenia połowicznego lewostronnego oraz zaburzenia mowy w postaci afazji. Zaburzenia mowy i wzroku utrzymywały się przez około godzinę. Pacjentka była podsypiająca, splątana, kilkakrotnie wymiotowała. Podczas kolejnych napadów występowały także zaburzenia koordynacji ruchowej, bóle brzucha, lekkie zaburzenia pamięci oraz problemy ze świadomością. Ponadto pacjentka zauważyła, że potrafiła przeczytać dany tekst, ale nie rozumiała co przeczytała lub gdy słuchała rozmów innych osób wydawały się one brzmieć w innym języku w jakości dźwiękowej głośników na lotnisku. Od początku zdiagnozowania choroby jest pod stałą opieką lekarza neurologa, do którego uczęszcza średnio raz w roku. W rodzinie chorej nie występują inne schorzenia neurologiczne.

Pacjentka oprócz migreny z przedłużoną aurą ma także alergie na pyłki wiosenne. Alergia ujawnia się w okresie wiosennym oraz nasila latem. Objawia się swędzącymi krostkami na skórze głównie na zewnętrznej stronie śródreczę. W związku ze studiowaniem, które zajmuje dużo czasu chora czuje się zmęczona i niezdolna do większej aktywności fizycznej. Od miesiąca źle sypia, budzi się w nocy. Wskazuje także na uczucie zmęczonych oczu oraz częste, ostre bóle prawego barku.

Kobieta nie dba o przestrzeganie diety przy migrenie oraz unikanie czynników wyzwalających napady. Często sięga po słodycze, a także spożywa dużo tłustych potraw. Nigdy nie paliła. Nie spożywa alkoholu.

Decyzją lekarza neurologa odstawiła leki (Convulex) półtora roku temu ze względu na wiek rozrodczy i możliwe powikłania. Nie stosuje obecnie leków zamiennych. W razie napadu migreny przepisano Frimig 50 mg. Przez wzgląd na występowanie bolesnych miesiączek lekarz przepisał Aulin.

W badaniu MRI nie wykryto cech nieprawidłowych, ogniskowych czy napadowych. W EEG wskazano natomiast na wahania poziomu czuwania pacjentki. W TK zmian o charakterze ogniskowym nie uwidocznilo, układ komorowy nie poszerzony, struktury środkowe nie przemieszczone, kości pokrywy czaszki bez widocznych zmian. Badanie EKG wykazało brak cech przerostu przedsionków i komór, przedmiotowo stan dobry, bez istotnego szmeru nad sercem oraz bez cech choroby serca.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Dolegliwości bólowe głowy spowodowane migreną umiejscowione w okolicy lewej skroni.**

✓ **Cel:** Zminimalizowanie lub likwidacja bólu.

✓ **Interwencje pielęgniarskie**

- Podanie leków przeciwbólowych,
- Monitorowanie reakcji pacjentki na lek,
- Monitorowanie charakteru, intensywności oraz czasu trwania bólu,
- Dobór najskuteczniejszego leku przeciwbólowego,
- Zastosowanie nefarmakologicznych środków przeciwbólowych (takich jak napary z rumianku, złocienia maruna, imbiru i krwawnika)
- Przewietrzenia pomieszczenia, w którym znajduje się pacjentka
- Kontrolowanie oddechu (głębokie oddychanie i/lub oddychanie przez torebkę np. papierową)
- Zapewnienie pacjentce przyciemnionego i wyciszonego miejsca

✓ **Ocena:**

- Dobrano odpowiednią formę leczenia bólu pacjentce
- Ból znacząco się zmniejszył względem skali VAS i skali Laitinena

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Zaburzenia widzenia w postaci niedowidzenia połowicznego lewostronnego podczas napadu migreny.**

✓ **Cel:** Zapewnienie bezpieczeństwa pacjentce oraz edukacja na temat odpowiedniego ułożenia ciała w celu uniknięcia upadku.

✓ **Interwencje pielęgniarskie**

- Zapewnienie pacjentce bezpieczeństwa
- Rozmowa z chorą na temat przyjmowania pozycji siedzącej lub leżącej w celu uniknięcia upadku
- Pomoc drugim osób w przemieszczaniu się
- Dostosowanie miejsce spoczynku pacjentki, aby nie musiała ona wstawać po potrzebne rzeczy

✓ **Ocena:**

- Pacjentce zostało zapewnione bezpieczeństwo
- Pacjentka została wyedukowana w zakresie własnego bezpieczeństwa podczas napadów migreny z występującymi zaburzeniami widzenia

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Nieznaczne zaburzenia pamięci podczas napadów migreny.**

✓ **Cel:** Zapewnienie bezpieczeństwa i spokoju ducha pacjentce.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Udzielanie pacjentce krótkich i rzeczowych informacji
- Unikanie zmian w otoczeniu chorej
- Aktywne słuchanie pacjentki
- Zapisywanie danych w notesie, dyktafonie
- Fizyczny kontakt z bliskimi

✓ **Ocena:**

- Pacjentce zostało zapewnione bezpieczeństwo i spokój ducha

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Wrażliwość na dźwięki powodujące nasilenie objawów podczas napadu migreny.**

✓ **Cel:** Ochrona pacjentki przed działaniem głośnych dźwięków.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Odizolowanie pacjentki od głośnych dźwięków
- Zastosowanie zatyczek do uszu lub słuchawek wyciszających
- Wyciszenie urządzeń medialnych znajdujących się w domu
- Zamknięcie okien w razie hałasów spoza domu

✓ **Ocena:**

- Pacjentka została odizolowana od działania głośnych dźwięków

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Chwilowe zaburzenia świadomości spowodowane napadem migreny.**

✓ **Cel:** Zapewnienie bezpieczeństwa pacjentce.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Ocena nasilenia i czasu trwania zaburzeń świadomości
- Sprawdzenie czy nie ma bezpośredniego stanu zagrożenia życia
- Zabezpieczenie pacjentki
- W razie potrzeby wezwanie pogotowia ratunkowego

✓ **Ocena:**

- Pacjentce zostało zapewnione bezpieczeństwo w warunkach domowych bez konieczności wezwania pogotowia

➤ **Diagnoza pielęgniarская 6: Zaburzenia mowy w postaci afazji występujące podczas napadów migreny.**

✓ **Cel:** Umożliwienie komunikacji pacjentce.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Wykorzystanie papieru i długopisu podczas rozmowy
- Korzystanie z gestów podczas rozmowy
- Ograniczenie wypowiedzianych słów do minimum
- Interpretacja sygnałów płynących od pacjentki w postaci uśmiechów, grymasów lub mrugnięć

✓ **Ocena:**

- Poprawiono jakość komunikacji z pacjentką

➤ **Diagnoza pielęgniarская 7: Występowanie senności podczas napadów.**

✓ **Cel:** Zapewnienie pacjentce bezpiecznego miejsca do wykurowania się podczas snu.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Zapewnienie pacjentce cichego i wygodnego miejsca do spania
- Przewietrzenie i nagrzanie pomieszczenia, w którym będzie spać chora
- Zapewnienie pacjentce czasu na spokojny nieprzerwany sen
- Wyciszenie dzwonków i alarmów w telefonie chorej

- Zapewnienie ciepłego i przyjemnego otoczenia do odpoczynku(zastosowanie ciepłej piżamy, grubego koca lub kołdry oraz grubych skarpet)

✓ **Ocena:**

- Pacjentce zostało zapewnione bezpieczne i spokojne miejsce do regeneracji w snie podczas napadu migreny
- Pacjentka przespała spokojnie większą część napadu migreny

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Występowanie nudności podczas napadów migreny.**

✓ **Cel:** Złagodzenie nudności.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Zastosowanie naparów ziołowych z krwawnika, kopru włoskiego, mięty pieprzowej lub kminku
- Spożycie imbiru w postaci świeżej lub suszonej
- Spożycie warzyw i owoców w konsystencji płynnej lub półpłynnej (mus jagodowy, sok z marchwi, sok z cytryny, puree ziemniaczane, duszony szpinak lub gotowany kalafior, groszek, kapusta)

✓ **Ocena:**

- Występowanie nudności u pacjentki zostały wstrzymane

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Trudność w zasypianiu oraz utrzymaniu ciągłości snu.**

✓ **Cel:** Zapewnienie prawidłowego snu.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ocena nasilenia, czasu trwania zaburzeń snu oraz czynników wpływających na złagodzenie i nasilenie zaburzeń.
- Zweryfikowanie warunków do snu
- Pomoc w ocenie stylu życia pacjentki
- Wprowadzenie stałych godzin snu
- Pouczenie pacjentki, aby przed snem nie piła za dużo oraz nie kładła się na

CZCZO

- Rozmowa psychologiczna na temat niezabierania problemów do łóżka
- Zapewnienie odpowiednich warunków do snu takich jak wygodne i czyste pościelenie oraz ciepłe pomieszczenie

- Udzielenie kilku praktycznych porad dotyczących poprawy warunków snu
- Unikanie drzemek podczas dnia
- Doradzenie zaprzestania używania telefonu oraz innych urządzeń multimedialnych przed snem ze względu na ekspozycję na niebieskie światło LED

✓ **Ocena:**

- Jakość snu pacjentki uległa lekkiej poprawie

➤ **Diagnoza pielęgnarska 10: Występowanie zmęczenia spowodowane stresującymi studiami.**

✓ **Cel:** Redukcja lub likwidacja zmęczenia

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Zastosowanie odpowiedniej diety z ograniczeniem produktów podwyższających poziom stresu

- Zastosowanie umiarkowanej aktywności fizycznej
- Zadbanie o higienę snu
- Doradzenie pacjentce rozmowy z bliskimi
- Medytacja, wyciszenie się oraz kontrolowanie oddechu
- Zorganizowanie planu dnia tak by było w nim miejsce na czas wolny i odpoczynek

- Wypełnienie czasu wolnego czynnościami zapewniającymi pacjentce relaks oraz zadowolenie np. Hobby

- Zaproponowanie spaceru i wyjścia na łono natury
- Zachęcenie ze stosowania przedmiotów antystresowych np. gniotków
- Przelanie frustracji na papier i zapisanie swoich myśli
- Zastosowanie naparów z zielonej herbaty

✓ **Ocena:**

- Pacjentka potrafi samodzielnie redukować stres
- Odczuwanie zmęczenia przez pacjentkę znacząco się zmniejszyło

- Chora nauczyła się sporządzać własny plan dnia z uwzględnieniem czasu wolnego

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Wysokie ryzyko wystąpienia kolejnych napadów migreny.**

✓ **Cel:** Zapobieganie występowania napadów.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Sprawdzenie deficytów wiedzy pacjentki na temat profilaktyki migreny
- Edukacja pacjentki
- Stosowanie samokontroli i samodyscypliny w unikaniu czynników ryzyka
- Prowadzenie kalendarza choroby
- Zachęcenie do stosowania aktywności ruchowej

✓ **Ocena:**

- Pacjentka została wyedukowana na temat unikania czynników ryzyka
- Chora stosuje się do zasad unikania czynników ryzyka
- Pacjentka prowadzi kalendarz choroby oraz wprowadziła aktywność fizyczną do swojego życia

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Utrudnione życie społeczne i poczucie bezradności wynikające z napadów migreny.**

✓ **Cel:** Zapewnienie lepszego uczestnictwa w życiu społecznym.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Zapewnienie pacjentce rozmowy z psychologiem
- Poinformowanie pacjentki o dostępności psychoterapii cechującej się pozytywnymi efektami leczenia migreny
- Zapoznanie pacjentki z Polskim Towarzystwem Bólów Głowy

✓ **Ocena:**

- Pacjentka po rozmowie z psychologiem jest spokojniejsza
- Chora zapoznała się z organizacją naukową zajmującą się rozwojem wiedzy na temat bólów głowy oraz poprawą jakości życia osób dotkniętych tym problemem
- Pacjentka nie czuje się już bezradna ze swoją chorobą

➤ **Diagnoza pielęgnarska 13: Ryzyko uzależnienia od leków przeciwbólowych.**

✓ **Cel:** Zapobiegnięcie wystąpieniu uzależniania od środków przeciwbólowych.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Rozmowa z pacjentką na temat niebezpieczeństwa uzależnienia
- Zastosowanie bezpiecznych zamienników jakimi są ziołolecznictwo, psychoterapia lub zabiegi relaksacyjne
- Zachęcenie do stosowania dzienniczka kontroli przyjmowanych leków
- W razie potrzeby zaangażowanie bliskich osób pacjentki i wyedukowanie ich na temat dawkowania leków

✓ **Ocena:**

- Zapobiegnięto ryzyku uzależnienia chorej od środków przeciwbólowych wykorzystując niefarmakologiczne zamienniki oraz dzienniczek kontroli przyjmowania leków

➤ **Diagnoza pielęgnarska 14: Nadwaga.**

✓ **Cel:** Przywrócenie prawidłowej masy ciała.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Rozmowa z pacjentką na temat następstw chorobowych wynikających z nadwagi
- Zastosowanie odpowiedniej diety zmniejszającej ilość dostarczanych kalorii w ciągu dnia uwzględniając dietę migrenową
- Ograniczenie spożycia tłuszczów i węglowodanów
- Regularne spożywanie posiłków
- Zwiększenie aktywności fizycznej
- Doszkolenie pacjentki w wyliczaniu własnego BMI

✓ **Ocena:**

- Pacjentka została wyedukowana na temat następstw chorobowych wynikających z nadwagi oraz wyliczaniu własnego BMI i interpretowaniu go
- Chora wdrożyła do swojego stylu życia więcej aktywności fizycznej oraz odpowiednią dietę

➤ **Diagnoza pielęgnarska 15: Występujące uporczywe reakcje alergiczne.**

✓ **Cel:** Złagodzenie objawów reakcji alergicznej.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Możliwie zmniejszony czas ekspozycji na alergeny
- Staranie się w miarę możliwości unikania kontaktu z roślinami w okresie ich pylenia
- Miejscowe stosowanie maści na alergię
- Unikanie wchodzenia do otwartych zbiorników wodnych - zwłaszcza w okresie letnim
- Zastosowanie terapii odczulającej
- Higiena kontrolowana (częsta zmiana pościeli, zaprzestanie wywietrzania i suszenia ubrań oraz domowych tekstyliów w okresie pylenia, codzienne mycie ciała i włosów, dokładna higiena rąk)
- Doradzenia konsultacji z lekarzem w celu dobrania odpowiednich leków przeciwhistaminowych

✓ **Ocena:**

- Objawy reakcji alergicznej zostały złagodzone
- Pacjentka zna zasady profilaktyki reakcji alergicznych i poprawnie się do nich stosuje

➤ **Diagnoza pielęgnarska 16: Uczucie zmęczonych oczu.**

✓ **Cel:** Zlikwidowanie lub zmniejszenie uczucia zmęczonych oczu.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Zastosowanie kropli do oczu
- Dokładne przemywanie oczu solą fizjologiczną
- Zastosować nawilżacz powietrza
- Picie dużej ilości wody
- Częstsze mruganie
- Zaprzestanie tarcia oczu
- Zastosowanie okładów na zmęczone oczy (np. z zimnego mleka, rumianku lub bławatka)
- Wykonanie masażu oczu

✓ **Ocena:**

- Uczucie zmęczonych oczu zostało znacząco zmniejszone

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 17: Ból prawego barku.**

✓ **Cel:** Zmniejszenie lub zniwelowanie bólu prawego barku.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Wykonanie ćwiczeń rozciągających na barki
- Zastosowanie maści przeciwbólowej
- Zastosowanie okładów chłodzących (15-20 minut)
- Unikanie czynności nasilających ból

✓ **Ocena:**

- Ból prawego barku został zmniejszony
- Pacjentka unika czynności nasilających ból i posiada wiedzę na temat łagodzenia bólu

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 18: Ryzyko zakażenia spowodowane wystawieniem na czynniki zakaźne w związku ze studiami medycznymi.**

✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka zakażenia.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Sprawdzenie wiedzy pacjentki na temat zasad aseptyki i antyseptyki oraz narażenia na zakażenia
- Poprawa lub uzupełnienie ewentualnych luk w wiedzy pacjentki
- Edukacja pacjentki na temat bezpiecznej pracy w służbie zdrowia

✓ **Ocena:**

- Zmniejszono ryzyko zakażeń
- Wiedza pacjentki na temat bezpiecznej pracy w służbie zdrowia została sprawdzona i poprawiona

➤ **Diagnoza pielęgnarska 19: Ryzyko wystąpienia przepuklin dysków w odcinku lędźwiowym kręgosłupa związane ze stojącą i stresującą pracą na studiach.**

✓ **Cel:** Zapobiegnięcie wystąpienia i ograniczenie nasilenia objawów związanych z przepukliną.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Nakierowanie pacjentki na możliwość skorzystania z rehabilitacji
- Rozważenie możliwości zmiany kierunku studiów
- Przedstawienie pacjentce ćwiczeń wzmacniających i rozluźniających mięśnie przykręgosłupowe oraz zastosowanie odpowiednich pozycji odciążających

✓ **Ocena:**

- Zapobiegnięto wystąpieniu objawów związanych z przepukliną
- Pacjentka potrafi samodzielnie wykonać ćwiczenia wzmacniające i rozluźniające mięśnie przykręgosłupowe oraz stosować odpowiednie pozycje odciążające podczas wykonywania pracy na studiach

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

- Prowadzenie harmonijnego trybu życia
- Skrupulatne prowadzenie dzienniczka choroby
- Stosowanie nefarmakologicznych sposobów łagodzenia bólów migrenowych
- Stosowanie ćwiczeń fizycznych
- Stosowanie odpowiedniej diety uwzględniającej nadwagę, bezsenność oraz unikanie pokarmów mogących wywołać migreny
- Wizyty w poradni neurologicznej
- Edukacja rodziny w kierunku wparcia pacjentki podczas występowania napadów migrenowych
- Zachęcenie do stosowania metod relaksacyjnych

PODSUMOWANIE

Na podstawie badań obserwacyjnych, wywiadu, metod analitycznych i pomiarowych postawiono następujące wnioski:

1. Wyróżniono najważniejsze problemy pielęgnacyjne pacjentki z migreną z przedłużoną aurą:

- Ból głowy spowodowany napadem migreny,
- Zaburzenia widzenia w postaci niedowidzenia połowicznego lewostronnego,
- Nieznaczne zaburzenia pamięci,
- Wrażliwość na dźwięki,
- Chwilowe zaburzenia świadomości,
- Zaburzenia mowy w postaci afazji występujące podczas napadów migreny,
- Występowanie nudności,
- Bezsenność,
- Występowanie zmęczenia spowodowane stresującymi studiami,
- Ryzyko kolejnych napadów,
- Ryzyko uzależnienia od środków przeciwbólowych,
- Nadwaga,
- Uporczywe reakcje alergiczne,
- Ból prawego barku,
- Ryzyko zakażenia spowodowane wystawieniem na czynniki zakaźne w związku ze studiami medycznymi,
- Ryzyko wystąpienia przepuklin dysków w odcinku lędźwiowym kręgosłupa związane ze stojącą i stresującą pracą na studiach.

2. Na podstawie zebranych informacji opracowano zindywidualizowany plan opieki dla pacjentki ze zdiagnozowaną migreną z przedłużoną aurą uwzględniający złożoność i różnorodność problemów pacjentki, który pozwolił na objęcie chorej odpowiednią opieką.

3. Oceniono stopień realizacji zakładanych celów pielęgniarstwa. Szczególną uwagę zwrócono na poprawę stanu psychicznego pacjentki oraz wyeliminowanie czynników bólowych i migrenowych.

4. Opracowano wskazówki dotyczące dalszego leczenia dla pacjentki z migreną z przedłużoną aurą do funkcjonowania w środowisku domowym.

PIŚMIENNICTWO

1. Waliszewska-Prosół M., Straburzyński M., Kropka M., Nowaczewska M.: Migrena - współczesne metody leczenia, przyszłe terapie. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2021, 17.1: 19-35
2. Viana M., Tronvik E. A., Do T. P., Zecca C. and Hougaard A.: Clinical features of visual migraine aura: a systematic review. *The Journal of Headache and Pain* 2019, 20.1: 1-7
3. Lukas C.: Migraine with aura. *Revue Neurologique* 2021;177.7: 779-784
4. Navarro-Pérez MP, Marín-Gracia M, Bellosta-Diago E, Santos-Lasaosa S. Epidemiología de la migraña en España y Latinoamérica . *Rev Neurol* 2020; 71 (03): 110-118
5. Hansen J. M., Charles A.: Differences in treatment response between migraine with aura and migraine without aura: lessons from clinical practice and RCTs. *J Headache Pain* 2019; 20.1: 1-10
6. Wachowska K, Bliźniewska-Kowalska K, Sławek J, Adamczyk-Sowa M, Szulc A, Maes M, Kuan-Pin S, Gałęcki P.: Common pathomechanism of migraine and depression. *Psychiatr Pol.* 2022; 17:1-15.
7. Laurell K., Artto V., Bendtsen L., Hagen K., Haggstrom J., Linde M., Soderstrom L., Tronvik E., Wessman M., Anker Zwart J., Kallela M.: Premonitory symptoms in migraine: A cross-sectional study in 2714 persons. *Cephalalgia.* 2016; 36(10): 951-959
8. Farooq H. Maniyar MD, MRCP,Till Sprenger MD,Teshamae Monteith MD,Christoph J. Schankin MD,Peter J. Goadsby MD: The Premonitory Phase of Migraine – What Can We Learn From It? *Headache: The Journal of Head and Face Pain* 2015; 55.5: 609-620
9. Vincenzo Di S, MG Rispoli, N Pellegrino, A Graziosi, E Rotondo, C Napoli, D Pietrobon, F Brighina, P Parisi: Diagnostic and therapeutic aspects of hemiplegic migraine. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* 2020; 91(7): 764-771
10. Fraser CL, Hepschke JL, Jenkins B, Prasad S: Migraine aura: pathophysiology, mimics, and treatment options. *Seminars in Neurology.* Thieme Medical Publishers 2019; 39.6: 739-748
11. Burch, R.: Antidepressants for preventive treatment of migraine. *Current treatment options in neurology*, 2019; 21(4): 1-12.
12. Recober, A.: "Pathophysiology of migraine." *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology* 2021; 27.3: 586-596

13. Stępień, A., Kozubski, W., Rożniecki, J., & Domitrz, I.: Leczenie migreny. Zalecenia opracowane przez grupę ekspertów Polskiego Towarzystwa Bólów Głowy, Polskiego Towarzystwa Badania Bólu i Sekcji Badania Bólu Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. 2020; 21.2: 11-30
14. Antczak, J., Poleszczyk, A., & Banach, M.: Aktualne możliwości i perspektywy terapii schorzeń neurologicznych i zaburzeń psychicznych przezczaszkową stymulacją magnetyczną serią bodźców. Family Medicine & Primary Care Review, 2015; 17(4): 267-273
15. Lachowicz, M.: Profilaktyka oraz leczenie doraźne migreny. Aptekarz Polski, 2021; 174(152e): 30–35.

PARKINSON-POSTĘPOWANIE LECZNICZE I REHABILITACYJNE

Dominika Tomczuk¹, Krystyna Klimaszewska²

1. *Szpital Wojewódzki, Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego, oddział Kardiologii*
2. *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WPROWADZENIE

Starzenie się społeczeństwa jest procesem globalnym. Wzrost liczby osób w wieku podeszłym zwiększa liczbę osób dotkniętych chorobami neurozwyrodnieniowymi. Jednym z najczęściej występujących tego typu schorzeń jest Choroba Parkinsona (Parkinson's disease – PD) [1].

Choroba ta była znana od stuleci, ale dopiero w 1817 roku James Parkinson opublikował pierwszy opis objawów tej choroby. Schorzenie to doktor nazwał „drżączką porażną” co doskonale oddaje jej najcharakterystyczniejsze objawy takie jak drżenie i ograniczenie sprawności ruchowej. Dopiero Jean-Martin Charcot wprowadził powszechną już dziś nazwę „choroba Parkinsona”. Istotą tej choroby jest proces degradacji komórek dopaminergicznych produkowanych w istocie czarnej mózgowia. Niedobór neurotransmitera, którym jest dopamina prowadzi do hamowania czynności wzgórza, co skutkuje spowolnieniem ruchowym [1].

ROZWINIĘCIE

PD przeważnie dotyka osoby po 50 roku życia, a średni wiek zachorowania wynosi około 58 lat. Częściej na chorobę Parkinsona choruje płeć męska. Choć choroba jest znana od ponad 200 lat i prowadzono wiele badań to etiologia choroby nadal nie jest poznana, a leczenie jest tylko objawowe. Diagnostyka choroby opiera się głównie na kryteriach klinicznych. Istotnym elementem diagnostyki jest wykluczenie parkinsonizmu objawowego. Mimo iż, obraz choroby Parkinsona jest charakterystyczny, to nawet w najlepszych ośrodkach na świecie rozpoznawalność określa się na 75-85%.

Charakterystycznymi objawami PD jest drżenie spoczynkowe, sztywność mięśniowa, spowolnienie ruchowe i zaburzenia stabilności postawy. Poza objawami ruchowymi,

występują także zaburzenia sercowo-naczyniowe, gastroenterologiczne, termoregulacyjne, afektywne oraz psychotyczne, a ponadto dysfunkcje ze strony układu moczowo-płciowego. Te wszystkie zaburzenia sprawiają nie lada trudność w wykonywaniu czynności dnia codziennego, brak samodzielności, a także powodują niechęć osób chorych do kontaktów społecznych [2].

Choroba Parkinsona ma charakter postępujący, jest nieuleczalna, prowadzi do zależności od osób trzecich, unieruchomienia, inwalidztwa, a leczenie obejmuje leczenie farmakologiczne jak i nie farmakologiczne. Osoba dotychczas niezależna, aktywna zawodowo, pod wpływem choroby traci kontrole nad swoim ciałem i życiem, staje się zależna od innych. Wycofuje się z życia społecznego i zawodowego, staje się lękowa i depresyjna [3].

Pierwszy etap choroby określa się mianem „miodowego miesiąca”, trwa około 5 lat ze względu na to, że leczenie farmakologiczne w tym okresie jest bardzo skuteczne i daje znaczne efekty. Narastający ubytek komórek nerwowych oraz rozszerzanie się uszkodzeń na dalsze obszary mózgu prowadzi do okresu zaawansowanego. Podczas tego etapu odpowiedź na leczenie farmaceutyczne jest widoczna, ale trwa krócej i daje słabsze efekty co utrudnia choremu funkcjonowanie w życiu codziennym. Podczas tego etapu pogarsza się jakość życia pacjenta, towarzyszą mu liczne powikłania, ale nadal jest samodzielny. W ostatniej fazie choroby osoba chora spędza znaczną część czasu na wózku lub w łóżku [1, 3].

Choroba Parkinsona

Choroba Parkinsona jest schorzeniem neurodegeneracyjnym o postępującym charakterze, w którym dochodzi do nieodwracalnego zaniku neuronów dopaminergicznych w części zbitnej substancji czarnej śródmózgowia.

Chorobę Parkinsona można rozpoznać przez spowolnienie ruchowe oraz jeden z poniższych objawów:

- Sztywność mięśniowa (przejawia się objawami tzw. „drotu ołowianego” lub „koła zębatego”)
- Drżenie spoczynkowe o częstotliwości 4-6 Hz
- Zaburzenia równowagi i postawy ciała, a nie można ich powiązać z zaburzeniami wzroku, błędnika, mózdzku lub czucia głębokiego [4].

Etiologia i epidemiologia

PD jest jedną z najczęstszych chorób neurodegeneracyjnych (po chorobie Alzheimera). Najważniejszym czynnikiem warunkującym rozwój choroby Parkinsona jest wiek- zachorowalność wzrasta wraz z wiekiem. Ryzyko rozwinięcia się choroby w ciągu życia wynosi około 2%, a jeżeli schorzenie to wystąpiło u kogoś z osób bliskich, wzrasta do 4%. Objawy najczęściej ujawniają się po 60 roku życia, schorzenie przed 50 rokiem życia występuje bardzo rzadko. Największą liczbę przypadków odnotowuje się po 80 roku życia. Zjawisko starzejącej się populacji krajów wysoko rozwiniętych oraz wzrostem długości życia na świecie, spowoduje wzrost liczby osób chorych na Parkinsona nawet o 50%.

Istotnym czynnikiem ryzyka jest płeć częściej chorują mężczyźni. Stosunek zachorowalności mężczyzn do kobiet wynosi 3:2. Mniejszą zachorowalność kobiet na to schorzenie, przypisywana jest ochronnemu działaniu estrogenów [5].

Choć chorobę Parkinsona opisano dwa wieki temu, to przyczyny jej występowania nie są znane. Pod uwagę często bierze się czynniki genetyczne, obecność toksyn w środowisku, stres oksydacyjny, procesy zapalne w układzie nerwowym, urazy głowy. Uważa się także, że niektóre czynniki mogą zmniejszyć ryzyko wystąpienia tej choroby. Do tych czynników należą między innymi palenie tytoniu/ przyjmowanie nikotyny, picie kawy, umiarkowane picie alkoholu, stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych, a także aktywność fizyczna [5].

Objawy

Choroba Parkinsona cechuje się znaczną różnorodnością przebiegu klinicznego, reakcji na leki i długości okresu przedklinicznego. Co ciekawe u płci pięknej, zauważa się późniejszy początek choroby, wolniejszą progresję, ale za to częstsze występowanie stanów lękowych, depresyjnych, a także zaparcia. Wyróżnia się dwie postacie choroby: z dominującym drżeniem (tremor dominant; TD), a w drugiej dominują zaburzenia postawy i chodu (postural instability and gait difficulty, PIGD). Postać TD charakteryzuje się zachowanym stanem psychicznym, wczesnym początkiem choroby, a także wolniejszym jej rozwojem. Druga postać wyróżnia się nasiloną bradykinezją, zaburzeniami poznawczymi, gwałtownym przebiegiem choroby, częstszymi i dłuższymi epizodami zamrożeń, a także częstotliwość występowania dyskinez i fluktuacji ruchowych najprawdopodobniej związanych z dużymi dawkami L-dopy. Objawy są zarówno ruchowe jak i poza ruchowe [5].

Objawy ruchowe:

Drżenie spoczynkowe (tremor)

Objaw ten ma częstotliwość 4-6 Hz oraz występuje we wczesnym etapie choroby. Nasila się pod wpływem stresu, emocji oraz zmęczenia, a znika w czasie snu lub przy utrzymaniu konkretnej pozycji. Drżenie jest konsekwencją naprzemiennych skurczy antagonistów i jest porównywalne do „liczenia pieniędzy” lub „kręceniem pigułek” (pill-rolling). Potęguje się w częściach dystalnych kończyn, najczęściej pojawia się w kończynach górnych, może występować drżenie warg, języka oraz żuchwy, zazwyczaj nie dotyczy głowy. Drżenie w chorobie Parkinsona ma charakter jednostronny i spoczynkowy [6].

Spowolnienie ruchowe – bradykinezja

U osoby chorej na Parkinsona ruchy automatyczne (mruganie, naprzemienne ruszanie kończynami górnymi podczas chodzenia) są zależne od woli albo całkowicie zanikają. Natomiast ruchy dowolne są znacznie wolniejsze, niekompletne, a także pojawiają się z opóźnieniem. Ciekawym zjawiskiem jest tak zwana kinezja paradoksalna – pacjent unieruchomiony może złapać nagle rzuconą do niego piłkę. Choremu trudno jest wykonać ruch bez czynnika wywołującego z zewnątrz- głośnego dźwięku, energicznej muzyki. Spowodowane jest to brakiem przepływu informacji między zwojami podstawy a korą ruchową [6].

Sztywność parkinsonowska (rigidity)

To duży opór przy rozciąganiu biernym. Dotyka ona mięśni osiowych, dystalnych i proksymalnych. Sztywność jest o charakter plastyczny, czyli chory przy wykonaniu ruchu biernego spotyka stały, wzmożony opór. Opór ten może być ciągły tak zwany objaw rury ołowianej lub przerywany (objaw koła zębatego). Sztywność szyi i tułowia, często prowadzi do deformacji postury (skoliozy, kifozy, zaburzeń postawy- z pochyloną do przodu głową i wysuniętymi barkami) [6].

Zaburzenia postawy

Jest to mało specyficzny objaw, ale bardzo utrudniający codzienne życie. Występuje u pacjentów, u których Parkinson wystąpił w późnym wieku oraz u tych, u których schorzenie to przybrało postać zaawansowaną. W chorobie tej pojawia się charakterystyczna sylwetka chorego- zgięcie sylwetki, przodopochylenie tułowia oraz głowy, wysunięcie barków, a łokcie lekko odstają od reszty tułowia. Przedramiona, biodra i kolana natomiast są zgięte. Częste jest

także pochylenie pacjenta w kierunku strony ciała na której objawy choroby są dominujące, a to powoduje pogoń nad własnym środkiem ciężkości (dreptanie), a to powoduje upadki [5, 6].

Zaburzenia chodu

Są 2 typy zaburzeń chodu stałe i epizodyczne. Objawami występującymi stale jest szuranie, chód drobnymi kroczkami, brak ruchów kończyn górnych podczas chodzenia. Natomiast objawami epizodycznymi są zamrożenia chodu (freezing), dreptanie i liczne upadki.

Tak pozornie prozaiczna czynność jak chodzenie wymaga integracji wielu mechanizmów takich jak lokomocja, równowaga, kontrola motoryczna, funkcje poznawcze oraz funkcje układu kostno-mięśniowego. Umiejętność lokomocji jest niezbędna do samodzielnego funkcjonowania. Najgroźniejszą konsekwencją zaburzeń chodu są upadki, prowadzące do licznych urazów i złamań, a także zespołu po upadkowego. Zespół ten skutkuje zmniejszoną mobilności i utratą niezależności.

Chód parkinsonowski ma wolne tempo, małą długość i liczba kroków podczas jednej minuty oraz znaczne różnice między krokami. Charakterystyczne są także objawy takie jak szuranie, dreptanie czy też zastygnięcia. Pacjent ma także trudności z nagłym zatrzymaniem się lub zmianą kierunku podczas chodu. Chory jest zgięty, pochylony do przodu oraz goni swój środek ciężkości, kroki krótkie. Rozpoczęcie chodu po dłuższym staniu w jednym miejscu lub siedzeniu stanowi dużą trudność dla osób z Parkinsonem. Częste są także epizody zamrożenia- nagłe, niespodziewane przerwanie chodu. Wyróżnia się kilka rodzajów zamrożeń chodu w chorobie Parkinsona . Najczęstszym z nich jest zawahanie na starcie (start hesitation) i zawahanie przy obrotach (turning hesitation). Występuje także zamrożenie przy przechodzeniu przez wąskie przejścia, przy osiągnięciu celu (destination hesitation) oraz na otwartej przestrzeni (open space hesitation). Epizod ten trwa kilka sekund. Pacjenci opisują ten objaw jako uczucie niemożności oderwania stóp od podłoża, stopy są jakby przyklejone. Zamrożenia chodu zakłócają normalne funkcjonowanie pacjenta i są najsłabiej poznanymi z objawów. Czynnikiem, które mogą przyczyniać się do wystąpienia zamrożeń (freezing) należą zaawansowanie choroby, długotrwałe leczenie lewodopą i antagonistami dopaminy [6].

Dyskinezy

Występują w zaawansowanej postaci choroby Parkinsona i są ściśle powiązane z przyjmowaniem Lewodopy. Dyskinezy to ruchy mimowolne, które obejmować twarz, kończyny oraz mięśnie tułowia. Dyskinezy dotyczą praktycznie wszystkich pacjentów z Parkinsonem. Istnieje podział dyskinez na dyskinezy szczytu dawki (występują około 1–2 godzin od przyjęcia leku, objawiają się ruchami pływającymi kończyn, tułowia, szyi oraz ruchami dystonicznymi szyi i głowy), dyskinezy końca dawki/ dyskinezy off (ujawniają się, gdy poziom dopaminy maleje, objawia się ruchami dystonicznymi, które obejmują dystalne części kończyn dolnych – bolesne dystonie stopy i kurcze mięśni podudzi, rzadko jako kurcze powiek, dystonia szyi i ręki lub ruchy otwierania ust) oraz najrzadsze dyskinezy dwufazowe (objawia się balistycznymi ruchami jednej kończyny dolnej, ale często rozszerza się na inne części ciała, pojawiają się 10–15 minut po przyjęciu lewodopy i utrzymują się przez około 15 minut po czym zanikają – pacjent jest w stanie on, a ich powtórne wystąpienie poprzedza przejście w stan off.) [7].

Fluktuacje

Związane są ze skróceniem czasu działania i mniejszą reakcją organizmu na działanie podstawowego leku przeciwparkinsonowskiego – lewodopy. Efektem tego jest występowanie w ciągu dnia epizodów znacznego nasilenia się objawów ruchowych choroby. Te zjawisko określane jest stanem „on” lub „off”. Stan „on” to optymalna odpowiedź pacjenta z Parkinsonem na leczenie, w którym objawy praktycznie nie występują. Natomiast „off” jest to stan, w którym chory ma trudności z poruszaniem, spożywaniem posiłków. Występują najczęściej, gdy dawka leku przestaje działać. Objawem zapowiadającym fluktuacje jest dystonia wczesnoporanna. Występuje ona po dłuższej przerwie nocnej w przyjmowaniu leków i ma postać niezwykle dotkliwych skurczów mięśni stopy po dominującej stronie objawów [7].

Objawy poza ruchowe:

Zaburzenia żołądkowo-jelitowe

Do tych zaburzeń należą: dysfagia (zaburzenia połykania), zwolnienie perystaltyki jelit oraz zaburzenia opróżniania żołądka, które prowadzą do kolejnych objawów takie jak nudności, wzdęcia, uczucie wczesnej pełności po posiłku, oraz redukcja masy ciała [8].

Zaburzenia sercowo- naczyniowe

Najczęstszym z nich jest niedociśnienie ortostatyczne, które u chorych na Parkinsona może być związane z przyjmowaniem leków takich jak Lewodopa, leki moczopędne czy też hipotensyjne. Niedociśnienie ortostatyczne powoduje dolegliwości takie jak zawroty i ból głowy, ciemnienie przed oczami oraz ogólne osłabienie [8].

Zaburzenia skórne (łojotokowe zapalenie skóry, zaburzenia potliwości, a także predyspozycje rozwoju czerniaka, trądzik różowaty)

Depresja i lęk -40–50% chorych na Parkinsona ma objawy depresyjne i lękowe w początkowym etapie choroby, a w późniejszej ponad 80%.

Zaburzenia snu i rytmu dobowego fragmentacja snu, budzenie się w nocy, przedwczesne budzenie się, zmiany poru snu, zespół niespokojnych nóg, nadmierna senność, żywe marzenia senne, szybkie ruchy gałek ocznych.

Zaburzenia psychiatryczne pojawiają się w późniejszych etapach choroby, występują u około 50% leczonych pacjentów. Zaburzenia te obejmują doznania omamowe, halucynacje wzrokowe oraz słuchowe,, poczucie obecności, iluzje wzrokowe, urojenia.

Zaburzenia poznawcze chorzy mają kłopoty z planowaniem działań i kierowania nimi, nie potrafią wykorzystać wcześniej zdobytych wiadomości zaburzenia pamięci deklaratywnej oraz proceduralnej, a także problemy z rozpoznawaniem twarzy.

Zaburzenia mowy -mowa osób chorych jest niewyraźna, cicha i jednostajna, cechuje ją także słaba mimika twarzy.

Zaburzenia pamięci

- ✓ Bradyfrenia (spowolnienie myślenia)
- ✓ Mikrografia (małe litery podczas pisanie)
- ✓ Zaburzenia sprawności wzrokowo-przestrzennej i konstrukcyjnej
- ✓ Zaburzenia uwagi
- ✓ Zaburzenia oddawania moczu
- ✓ Zaparcia
- ✓ Zaburzenia termoregulacji
- ✓ Zaburzenia seksualne
- ✓ Zaburzenia kontroli impulsów (impulse control disorders, ICD) [8].

Jest to grupa zaburzeń psychicznych związana z niemożnością oparcia się popędom, impulsom oraz pokusom. Osoby chore mające owe zaburzenia podejmują aktywności oparte na systemie nagrody, nie zwracając uwagi na konsekwencje. Do tych czynności należą:

Patologiczny hazard -granie o coraz większe stawki, hazard w sytuacjach stresowych, nie możliwość rezygnacji z gry nawet za cenę utraty pracy, zaniedbywania związku lub edukacji.

Hiperseksualność- intensywne myśli i zachowania związane z seksem, nadmierne żądania seksualne, kompulsywna masturbacja, korzystanie z płatnych usług seksualnych czy też seks telefonów.

Zakupoholizm - odczuwanie silnej potrzeby kupowania niepotrzebnych lub bardzo drogich rzeczy, na rzecz pracy lub funkcjonowania społecznego.

Nadmiernie objadanie się -powracające epizody spożywania w krótkim czasie ogromnych ilości jedzenia oraz poczucie braku kontroli nad jedzeniem.

Kompulsywne powtarzanie bezużytecznych czynności- punding - składanie i rozkładanie urządzeń, układanie przedmiotów

Patologiczne zbieractwo

Lekkomyślne prowadzenie objawów

Bezcelowe wędrowanie [9].

Rozpoznanie choroby Parkinsona

Rozpoznanie choroby Parkinsona stanowi nie lada problem, ze względu na brak testów czy badań przesiewowych, które jednoznacznie potwierdziły by obecność choroby. Dlatego rozpoznanie Choroby Parkinsona bazuje na klinicznej decyzji opartej na symptomach schorzenia. Podstawa diagnozy choroby Parkinsona opiera się o kryteria (podane przez UK Parkinson's Disease Society Brain Bank), które obejmują trzy fazy oceny: [10]

Objawy główne (osiowe):

Bradykinezja czyli spowolnienie ruchowe oraz co najmniej jeden z niżej podanych objawów: co najmniej jeden z poniższych:

— drżenie spoczynkowe (o częstotliwości 4-6 Hz)

— sztywność mięśniowa

— zaburzenia postawy, które nie są wywołane przez zaburzenia wzroku, uszkodzenia mózdzku bądź błędnika lub zaburzeniami proprioceptywnymi

Kryteria wykluczające (mające na celu wykluczenie innych przyczyn parkinsonizmu niż PD)

- ✓ nawracające udary mózgu
- ✓ powtarzające się poważne urazy głowy
- ✓ potwierdzone zapalenie mózgu
- ✓ kuracja neuroleptykami
- ✓ wodogłowie normotensyjne
- ✓ guzy mózgu
- ✓ wczesne pojawienie się otępienia
- ✓ zaburzenia gałkoruchowe
- ✓ zaburzenia mózdkowe
- ✓ objaw Babińskiego
- ✓ negatywna reakcja na leczenie Lewodopą

Objawy dodatkowe, które pomagają w rozpoznaniu

- ✓ jednostronny początek
- ✓ spoczynkowy charakter drżenia
- ✓ dobra odpowiedź na leki dopaminergiczne (lewodopa)
- ✓ utrzymywanie się dobrej odpowiedzi co najmniej przez 5 lat
- ✓ dyskinezy po stosowaniu lewodopy [10].

W prawidłowym zdiagnozowaniu choroby Parkinsona istotne jest uniknięcie błędu polegającego na pomyleniu drżenia samoistnego z drżeniem parkinsonowskim. Zasadniczą różnicą jest to, że drżenie samoistne ma charakter pozycyjny i nasila się przy obciążeniu kończyny, natomiast drżenie parkinsonowskie występuje w spoczynku, a podczas ruchu kończynami zmniejsza się. Inne ważne różnice:

Drżenie samoistne dotyczy kończyny górnej, głowy, głosu, praktycznie zawsze jest symetryczne, a drżenie parkinsonowskie objawia się głównie na kończynach górnej i dolnej prawie nigdy w obrębie głowy, zawsze asymetrycznie, jednostronnie.

Drżenie samoistne ujawnia się podczas wykonywania czynności – pisanie, jedzenia sztuczkami czy też w czasie wyciągania ręki, natomiast drżenie związane z Parkinsonem ujawnia się w spoczynku, a w początkowych stadiach choroby zanika podczas wykonywania czynności (np. pisanie).

Drżenie samoistne u około 50% chorych występowało u któregoś z członków rodziny, a drżenie parkinsonowskie bardzo rzadko pojawia się w wywiadzie rodzinnym chorego (genetycznie uwarunkowany to mniej niż 10%)

Objawy drżenia samoistnego zmniejszają się podczas picia alkoholu, ale nie ustępują po lekach przeciwparkinsonowskich. W drżeniu parkinsonowskich przyjmowanie leków przeciwparkinsonowskich obniża objawy, a spożywanie alkoholu nie.

W rozpoznaniu Choroby Parkinsona istotną rolę odgrywa neuroobrazowanie za pomocą:

- **MRI** (*magnetic resonance imaging*) Rezonans magnetyczny – to badanie obrazowe ma na celu wykluczenie innych chorób, a nie stricte potwierdzenie choroby Parkinsona.
- **PET** (pozytonowa tomografia emisyjna) i **SPECT** (Single Photon Emission Computed Tomography)

PET wykonuje się za pomocą 18-fluorodopy, a SPECT z zastosowaniem znacznika transportera dopaminowego, a to umożliwia wykazanie zaburzeń w układzie dopaminergicznym przed pokazaniem się objawów ruchowych, a także pozwalają na ocenę stopnia ich nasilenia czy też postępu procesu neurodegeneracyjnego. Pozwalają na wykrycie choroby we wczesnej fazie.

- **USG** przezczaszkowe pozwala na ujawnienie w chorobie Parkinsona hiperechogeniczny sygnału w rzucie istoty czarnej śródmózgowia – zwiększona echogenność istoty czarnej.

Te wyżej wymienione badania nie są wykonywane rutynowo ze względu na trudność badania (USG) lub wysoki koszt i ograniczona dostępność znaczników (PET i SPECT)

Oprócz podanych wyżej kryteriów, które dotyczą objawów ruchowych, w prawidłowej diagnostyce, równie istotne są objawy pozaruchowe, które dają o sobie znać zwykle częściej niż te ruchowe, a także powodują znaczne pogorszenie się jakości życia chorych.

Przykładem tego są badania węchu. Zaburzenia węchu stwierdza się u 90% chorych, nawet w bardzo wczesnym stadium. Hiposonia może być wykorzystywana jako wskaźnik ryzyka Choroby Parkinsona o szerokim zastosowaniu. Testy te nie generują wysokich kosztów, a jeśli uda się potwierdzić ich skuteczność w identyfikacji osób z grup ryzyka – mogą być wykorzystywane jako badanie przesiewowe [9, 10].

Przebieg choroby Parkinsona

Choroba Parkinsona jest chorobą progresywną, która przez wiele lat rozwija się bez żadnych objawów, według niektórych autorów nawet do 30. Rozwój schorzenia można podzielić na okresy:[11]

Okres przedkliniczny

- ✓ Brak objawów ruchowych (drżenia, spowolnienia ruchowego)
- ✓ Upośledzenie węchu
- ✓ Gwałtowne ruchy ciała i kończyn w czasie snu
- ✓ Ból nogi lub barku
- ✓ Obniżenie nastroju
- ✓ Zaparcia

Rozpoznanie choroby wyłącznie na podstawie badań dodatkowych, które są przeprowadzane w tym czasie tylko u osób z grupy podwyższonego ryzyka (dodatni wywiad rodzinny)

Okres wczesny

- ✓ Obecność objawów ruchowych (drżenie, sztywność mięśni, spowolnienie ruchowe)
- ✓ Objawy nie utrudniają codziennego funkcjonowania
- ✓ Dobra reakcja organizmu na farmakoterapię (tzw. Miesiąc miodowy)
- ✓ Chory sprawny
- ✓ Okres średnio-zaawansowany
- ✓ Nasilenie objawów ruchowych po jednej stronie ciała
- ✓ Narastanie spowolnienia ruchowego
- ✓ Problemy z poruszaniem się (freezing, trudności w zmianie kierunku, brak możliwości wykonania pierwszego kroku)
- ✓ Trudności ze wstawaniem z łóżka czy obracaniem się z boku na bok

- ✓ Zaburzenia mowy, równowagi
- ✓ Dysfagia
- ✓ Zmiany w osobowości
- ✓ Dobra reakcja na farmakoterapie (wzrost dawek leku)
- ✓ Chory jest niezależny od osób trzecich lub wymaga niewielkiej pomocy

Okres późny (zaawansowany)

- ✓ Obecność wyżej wymienionych objawów, a dodatkowo:
- ✓ Nieefektywna farmakoterapia
- ✓ Występowanie fluktuacji i dyskinez
- ✓ Nagłe bądź przypadkowe epizody pogorszenia sprawności ruchowej
- ✓ Zespół przełączenia (naprzemienne okresów dobrej sprawności i pełnej niesprawności)
- ✓ Zmiany nastrojów
- ✓ Spowolnienie myślenia
- ✓ Objawy bólowe, mrowienia kończyn, duszności
- ✓ Objawy przymrużenia (trudności w wykonaniu dowolnego ruchu)
- ✓ Uzależnienie chorego od osób trzecich, wymaga pomocy w codziennym życiu, pacjent porusza się na wózku (tzw. raj utracony)
- ✓ Pogorszenie się funkcji poznawczych [12].

Obraz kliniczny Choroby Parkinsona jest bardzo różnorodny, dlatego wyróżnia się 3 postacie kliniczne:

Postać Kinetyczno-hipertoniczną

Dominują zaburzenia postawy i chodu, obecność bradykinezji, sztywności mięśniowej. Choroba rozpoczyna się po 60 roku życia, a także gwałtownie postępuje.

Postać z dominującym drżeniem (ang. tremor dominant, TD)

Charakteryzuje się występowaniem znacznego drżenia, za to mniejszą niesprawnością w porównaniu do postaci wcześniejszej. Ta postać ma wczesny początek choroby oraz postępuje wolniej.

Typ mieszany [11, 12].

Leczenie choroby Parkinsona

Choroba Parkinsona jest chorobą neurodegeneracyjną o postępującym charakterze i nie znanej przyczynie- dlatego leczenie przyczynowe nie jest możliwe. Celem postępowania terapeutycznego jest zwolnienie postępu choroby, łagodzenie objawów ruchowych i poza ruchowych oraz działań niepożądanych stosowanej farmakoterapii.

Wybór metody leczenia zależy jest od wieku chorego, wieku zachorowania na schorzenie, chorób współistniejących i stosowania farmakoterapii z nimi związanymi oraz etapu choroby.

Leczenie należy dostosować do etapu choroby i uwzględniać złożoność schorzenia, a także liczne objawy ruchowe i poza ruchowe, które nasilają się w jej trakcie oraz ograniczają skuteczność leczenia (otępienie, depresja, zaburzenia psychotyczne). Aby uzyskać satysfakcjonujące efekty procesu leczenia choroby Parkinsona oraz optymalizacji kosztów niezbędne jest opieka wielospecjalistyczna, która łączy farmakoterapię, psychoterapię, fizjoterapię, pracę z logopedą, a nawet leczenie operacyjne [13].

Leki stosowane w leczeniu Choroby Parkinsona, można podzielić na pięć grup:

- ✓ leki zwiększające wytwarzanie DA (lewodopa),
- ✓ zwiększające uwalnianie DA (amantadyna),
- ✓ hamujące metabolizm DA (selegilina, rasagilina, entakapon),
- ✓ pobudzające receptory dopaminergiczne (pergolid, bromokryptyna, lizuryd, piribedyl, pramipeksol, ropinirol, rotygotyna, apomorfina)
- ✓ leki cholinolityczne (trihexyfenidyl, biperiden, pridinol) [13].

Lewodopa

Lewodopa jest lekiem znanym od prawie 40 lat i jest nazywana „złotym standardem” w leczeniu Choroby Parkinsona. Moment rozpoczęcia i wybór sposobu leczenia lewodopą wpływa na późniejszy przebieg choroby. W mózgu, w procesie dekarboksylacji przekształca się w dopaminę, której deficyt jest podstawą schorzenia. Lewodopę łączy się z inhibitorami dekarboksylazy aromatycznych L-aminokwasów takimi jak benserazyd lub karbidowa. Dzięki temu większe stężenie leku trafia do ośrodkowego układu nerwowego, a nie jest metabolizowany na obwodzie. Terapia wpływa na wszystkie objawy choroby Parkinsona, a w szczególności na sztywność mięśniową oraz bradykinezę.

Głównym problemem podczas terapii lewodopą jest zjawisko określane jako objaw wyczerpania (wearing off). Określenie to oznacza, że każda dawka leku niweluje symptomy schorzenia na jakiś czas, ale objawy powracają gwałtownie pod koniec odstępu czasowego między dawkami. Można to rozwiązać za pomocą zwiększenia dawki jak i częstości jej przyjmowania, niestety z czasem wiąże się to z wystąpieniem dyskinez. Lewodopa może aktywować czerniaka złośliwego i dlatego nie należy stosować produktów związanych z Lewodopą u pacjentów z podejrzanymi, nierozpoznanymi zmianami skórnymi lub z czerniakiem w wywiadzie [14].

Leczenie postaci zaawansowanej choroby Parkinsona, z licznymi dyskinezami oraz fluktuacjami, za pomocą konwencjonalnej metody leczenia lewodopą jest nieefektywne. U takich chorych opracowano kilka innych metod:

IPX066 (kapsułka zawierająca lewodopę i karbidopę o zmodyfikowanym uwalnianiu, pozwalająca na utrzymanie stałego stężenia leków) [15].

XP21279 (prolek o przedłużonym uwalnianiu, który przekształcany jest w organizmie do L-DOPY). Lek ten jest aktywnie transportowany za pośrednictwem szlaków odżywczych dużej pojemności, które są umiejscowione dolnym odcinku przewodu pokarmowego na całej jego długości. Umożliwia to wydłużenie czasu absorpcji niż samej lewodopy, ponieważ ta jest wchłaniana tylko w krótkim odcinku jelita cienkiego [15].

Dojelitowe wlewy L-DOPY (Duodopa) to żel przeznaczony do podawania do jelitowego do w sposób ciągły. Podawany jest za pomocą wprowadzonego przez przezierną endoskopową gastrostomię z umieszczonym w powłokach brzusznych zgłębnikiem bezpośrednio do dwunastnicy lub górnej części jelita czczego. Metoda ta jest niezwykle skuteczna i pomaga w redukcji czasu wyłączenia i zmniejsza częstotliwość występowania dyskinez. Przed umieszczeniem zgłębnika dojelitowego na stałe powinno rozważyć założenie zgłębnika nosowo-dwunastniczego lub nosowo-dojelitowego (do jelita czczego) aby ustalić, czy pacjent pozytywnie reaguje na tę metodę leczenia. Lek podawany jest przez około 16 godzin w ciągu doby. W niektórych, rzadkich przypadkach wydłuża się ten czas do 24 godzin. U prawie połowy pacjentów niewykluczone jest stosowanie Duodopy w monoterapii [15].

Zabieg głębokiej stymulacji mózgu (DBS) (ang. deep brain stimulation) - Tę metodę uważa się za tzw. „złoty standard” w leczeniu wielu zaburzeń ruchowych, gdy farmakoterapia nie daje zadowalających efektów. DBS polega na wszczepieniu cienkich elektrod

stymulujących do głęboko położonych części mózgu. Metoda wykorzystuje impulsy prądu stałego o określonej częstotliwości, czasie trwania oraz amplitudą. Prąd o wysokiej częstotliwości (>100Hz) hamuje patologiczną aktywność określonych struktur jąder podstawy przywracając w ten sposób fizjologiczną równowagę połączeń między poszczególnymi piętrami mózgowia. Co powoduje zmniejszenie objawów zespołu Parkinsonowskiego. Zabieg można odwrócić oraz dostosować odpowiednie parametry stymulacji do indywidualnych potrzeb chorego. Wybór miejsca stymulacji zależy od objawu dominującego. DBS, tak jak każda operacja mózgu wiąże się z ryzykiem jak i również powikłaniami. Przykładem możliwej komplikacji jest zespół twiddler (TS, twiddler syndrome), to znaczy zespół ruchomego stymulatora (rotacja oraz skręcenie, przemieszczenie i często złamanie przewodu, który łączy generator impulsów). Pacjent z Chorołą Parkinsona jest zakwalifikowany do leczenia inwazyjnego wtedy, gdy korzyści wynikające z przeprowadzenia zabiegu są większe niż potencjalne konsekwencje [15, 16].

Leki zwiększające uwalnianie dopaminy

Amantadyna (np AMANTIX)

Wzmaga przewodnictwo dopaminergiczne w prążkowie i wykazuje działanie antycholinergiczne oraz blokuje receptory NMDA. Dzięki temu lek jest stosowany w początkowej fazie PD. Zastosowanie tego leku pozwala na zmniejszenie dawek lewodopy, a także zniwelowanie działań niepożądanych z nią związanych. Przed rozpoczęciem leczenia, a także po upływie 1 i 3 tygodni od rozpoczęcia farmakoterapii wskazane jest wykonanie EKG. EKG należy wykonywać każdorazowo przed zwiększeniem dawki, a także dwa tygodnie po. Dalsze kontrolne badania EKG należy robić co najmniej raz w roku.

Leki hamujące metabolizm dopaminy (ich zadaniem jest blokowanie rozpadu dopaminy w mózgu poprzez hamowanie oksydacji w mózgu) [17].

Selegilina

Jest wskazana do stosowania w monoterapii, we wczesnej fazie choroby w celu opóźnienia konieczności rozpoczęcia leczenia lewodopą, a także podawany jest w skojarzeniu z lewodopą. Zalecana dawka dobową leku jest od 5mg do 10 mg na dobę. W leczeniu skojarzonym z lewodopą, leczenie warto zacząć od 5mg raz na dobę najlepiej rano. Gdy nie można zaobserwować odpowiedniej reakcji, dawkę leku należy zwiększyć do 10mg podawaną raz (rano) lub dwa razy na dobę (rano i w południe). Po 2-3 dniach leczenia należy

rozważyć zmniejszenie dawki lewodopy. Zwykle dzięki Selegiline możliwa jest redukcja dawki Lewodopy nawet o 10- 30%, a po dłuższym stosowaniu nawet o więcej [17].

Rasagilina

Jest selektywnym, nieodwracalnym nieodwracalnym inhibitorem monoaminooksydazy typu B (MAO-B) drugiej generacji. Lek ten działa w monoterapii (zwiększa stężenia endogennej dopaminy), a także w terapii dodanej (zwiększenie stężenia dopaminy powstałej z egzogennej lewodopy). Lek ten wchłania się szybko, a jego działanie na maksymalnym poziomie utrzymuje się nawet do 24 godzin po ostatniej dawce leku, a efekt utrzymuje się nawet po 7 dniach od zaprzestaniu jej podawania. Zalecana dawka rasagiliny wynosi 1 mg raz na dobę, przyjmowana z lub bez lewodopy. Jest wskazana do stosowania u osób dorosłych w leczeniu idiopatycznej choroby Parkinsona w monoterapii lub jako lek wspomagający leczenie lewodopą, podczas wahań skuteczności lewodopy i efektów wyczerpania dawki. Rasagilina wzmacnia działanie lewodopy, w związku z tym może dojść do spotęgowania działań niepożądanych lewodopy, a także zaostrzenia już występujących dyskinezy. Redukcja dawki lewodopy może zmniejszyć działania niepożądane. Pacjenci z chorobą Parkinsona są zwłaszcza podatni na działania niepożądane związane z obniżeniem ciśnienia z powodu występujących zaburzeń chodu. Rasagilina, w porównaniu z wyżej wspomnianą Selegiliną, nie metabolizuje się do pochodnych amfetaminowych, co powoduje dużo lepszy profil bezpieczeństwa tego leku [18].

Entakapon

Jest stosowany w wspomaganiu leczenia preparatami lewodopy z benserazydem lub lewodopy z karbidopą u chorych na Parkinsona, u których występują fluktuacje ruchowe końca dawki, których nie da się opanować stosując te preparaty. Lek ten podaje się doustnie, jednocześnie z każdą dawką leku mającego w składzie Lewodopę. Lek można przyjmować za równo z posiłkami, a także niezależnie od nich. Entakapon wzmacnia działanie lewodopy, dlatego w pierwszych dniach od rozpoczęcia leczenia entakaponem, niezbędnym jest aby dostosować dawki lewodopy, aby zmniejszyć działania niepożądane o dopaminergicznym charakterze, które związane są z jej podawaniem. W zależności od stanu klinicznego pacjenta, dobową dawkę lewodopy należy zmniejszyć o około 10–30%, poprzez zwiększenie odstępów między dawkami i (lub) zmniejszenie jednorazowej dawki lewodopy [18].

Leki pobudzające receptory dopaminergiczne

Mają za zadanie stymulację receptorów dopaminowych, receptorów serotoninowych oraz adrenergicznych (niektóre preparaty). Agonistów receptorów dopaminowych odkryto w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Leki z tej grupy miały za zadanie zmniejszyć nasilenie powikłań ruchowych, z powodu długotrwałego leczenia lewodopą (fluktuacje, dyskinezy) u chorych z zaawansowaną postacią Choroby Parkinsona. Pierwszym lekiem z tej grupy, który został wprowadzony na rynek wprowadzonym na rynek była bromokryptyna, później wprowadzono pergolid, lizuryd oraz nowsze ropinirol, pramipeksol i rotygotyna [19].

Agonistów receptorów Dopaminergicznego można podzielić na dwie grupy:

- ✓ ergotaminowi agoniści receptorów dopaminergicznego (bromokryptyna, pergolid, lizurid)
- ✓ nieergotaminowi agoniści receptorów D (apomorfina, piribedyl, ropinirol, pramipeksol, rotygotyna)

W pierwszym etapie farmakoterapii agonistów ergotaminowych mogą powodować nudności, zmęczenie, przewlekłą hipotensję, toteż leczenie należy rozpocząć od małych dawek, stopniowo przechodząc do dawek terapeutycznych. Bromokryptyna, pergolid i lizurid mają zwiększone ryzyko zwłóknienia opłucnej i płuc, a także włóknienia oraz wady zastawek serca, dlatego obecnie są stosowane jako leki drugiego rzutu.

Nowsze leki z tej grupy, tj. pramipeksol, ropinirol i pirybedyl nie powodują charakterystycznych dla starszej generacji licznych działań niepożądanych, toteż mogą być wdrażane dużo szybciej. Pramipeksol i ropinirol często powodują mniejsze zaburzenia żołądkowo-jelitowe, ale za to mogą wywoływać senność oraz nudności. Pramipeksol i ropinirol mają dobrą tolerancję i dlatego coraz częściej zaleca się we wczesnym okresie leczenia PD, a nie tylko jako dodatek do lewodopy [19].

Rotygotyna

Jest stosowana w postaci silikonowych plastrów przeznaczonych do przyklejanych na skórę. Dzięki temu rozwiązaniu stężenie leku utrzymuje się we krwi na stałym poziomie. Plaster należy naklejać w codziennie o jednakowej porze. Plaster pozostawia się na skórze przez 24 godziny, po czym zastępuje się go nowym plastrem, który należy nakleić w innym miejscu. Nie wolno ponownie naklejać plastra w tym samym miejscu przez okres 14

dni. Stosuje się ją zarówno w monoterapii we wczesnym etapie PD, a także w jej późniejszej fazie w połączeniu z lewodopą [18, 19].

Apomorfina

Należy do leków „ratunkowych”, stosuje się doraźnie do okresowego leczenia epizodów wyłączenia u pacjentów z fluktuacjami po stosowaniu Lewodopy. Pacjenci, którzy z jakiś względów nie kwalifikują się do leczenia DBS lub obawiają się samej procedury opcją pozostaje leczenie jedną z terapii infuzyjnych:

- ✓ **test diagnostyczny - ocena odpowiedzi na leczenie dopaminergiczne,**
- ✓ **leczenie doraźne (tzw. „terapia ratująca”)** - przeznaczona do osób z ciężkimi fluktuacjami objawów ruchowych pod postacią nagłych nieprzewidywalnych stanów off; dostępna w postaci penów do jednorazowego wstrzyknięcia lub w postaci doustnych plastrów ulegających rozpuszczeniu w jamie ustnej, aktualnie w Polsce niedostępna,
- ✓ **jako terapia ciągła** - dla pacjentów, dostępna w postaci pompy, do wstrzykiwań podskórnych w okolicę skóry brzucha [15, 16].
- ✓ **Podskórne wlewy apomorfiny (Decepton)** Stosuje się w celu leczenia fluktuacji ruchowych (zjawisk „on-off”) u chorych z zaawansowaną postacią Parkinsona, które utrzymują się mimo stosowania doustnych leków przeciw chorobie Parkinsona. Pacjenci, których zakwalifikowano do leczenia tym lekiem, powinni potrafić rozpoznawać u siebie początek stanu „off” oraz wykonywać samodzielne wstrzyknięcia bądź mieć odpowiedzialnego za to opiekuna, który w razie potrzeby potrafiłby to wykonać. Pacjenci leczeni apomorfiną wymagają rozpoczęcia leczenia za pomocą domperidonu co najmniej 2 dni wcześniej. Apomorfinę należy wprowadzić w specjalistycznej klinice, pod kontrolą lekarza specjalisty [15, 16].

Ropinirol

Jest szeroko stosowany w leczeniu choroby Parkinsona zarówno we wczesnym jak i późnym jej stadium. Ten lek pozwala na opanowanie objawów ruchowych, a w szczególności bradykinezji oraz sztywności. Preferuje się stosowanie go u chorych poniżej 70 roku życia. W późnych stadiach choroby lek ten w połączeniu z lewodopą ma potencjał zmniejszania fluktuacji oraz dyskinez. Warto pamiętać o objawach niepożądanych stosowania Ropinirolu

takich jak senność w ciągu dnia, hipotonia ortostatyczna, psychozy oraz zaburzenia kontroli zachowań impulsywnych [20].

Leki cholinolityczne

Stosuje się je w celu blokowania receptorów muskarynowych w obrębie Ośrodkowego układu nerwowego, a także w jądrach podstawnych. Obecnie w farmakoterapii stosuje się głównie triheksyfenidyl, biperiden i pridinol. Stosuje się je w leczeniu początkowego stadium choroby Parkinsona [12].

Leczenie okresu wczesnego choroby Parkinsona (algorytm):

Pacjent o wczesnym początku choroby (< 50 lat) bez czynników ryzyka zespołu zaburzeń kontroli impulsów:

- agonista dopaminy (ropinirol, pramipeksol, pirybedyl, rotygotyna) powoli zwiększając dawkę, która kontroluje objawy ruchowe

plus

- selegilina 2 × 5 mg/24 h lub rasagilina 1 mg rano.

Pacjent w wieku średnim (< 65 lat) z mało nasilonymi objawami ruchowymi, bez dodatkowych schorzeń oraz nieprzyjmujący innych leków:

- agonista dopaminy (ropinirol, pramipeksol, pirybedyl, rotygotyna) w jednej dawce porannej dostosowanej do stopnia nasilenia objawów (łagodny wzrost do dawki optymalnej)

plus

- selegilina 2 × 5 mg/24 h lub rasagilina 1 mg rano.

Pacjent wieku starszym (> 65 lat) mający objawy ruchowe w stopniu umiarkowanym, bez chorób współistniejących, w dobrym stanie poznawczym oraz nieprzyjmujący innych leków,

- lewodopa w stopniowo zwiększanej dawce dobowej, która jest podzielona na minimum 3 dawki

i/lub

- agonista dopaminy (ropinirol, pramipeksol, pirybedyl, rotygotyna).

Pacjent wieku starszym (> 65 lat), u którego występują nasilone objawy ruchowe, ale bez nasilonych zaburzeń poznawczych i psychiatrycznych:

- lewodopa w stopniowo zwiększanej dawce do poziomu dawki optymalnej, która w zadowalający sposób kontroluje objawy ruchowe.
- Przy niezadawalającej kontroli drżenia- dodać agonistę dopaminy i/lub rasagiliny.

Pacjent z wczesną postacią choroby (< 50 lat), w wieku średnim (< 65 lat) bądź starszym (> 65 lat), u którego występuje:

- depresja – pramipeksol
- apatia – pramipeksol, pirybedyl
- podwyższone ryzyko rozwoju ICD – rotygotyna transdermalnie (z monitorowaniem), lewodopa
- niewydolność wątroby – pramipeksol
- niewydolność nerek – ropinirol
- jednoczesna terapia antykoagulantami z grupy antywitamin K (acenokumarolem, warfaryną) – pramipeksol
- zaburzenia połykania – rotygotyna transdermalnie
- zła kontrola drżenia podczas leczenia lewodopą – agonista dopaminy i/lub rasagilina.

Chory w wieku starszym (> 75 lat), rozpoczynanie leczenia odbywa się za pomocą monoterapii lewodopą [21].

Leczenie okresu zaawansowanego choroby Parkinsona (algorytm):

Chory, u którego występują fluktuacje ruchowe:

- dodatkowo do lewodopy dołączenie agonistów dopaminy (pramipeksolu, ropinirolu, pirybedylu, rotygotyny) lub połączenie lewodopy do agonisty oraz:
 - niewydolność nerek – ropinirol
 - niewydolność wątroby – pramipeksol

- leczony doustnymi antykoagulantami z grupy antywitamin K – pramipeksol
- chory przyjmujący dużą ilość, różnych leków – pramipeksol
- apatia – pramipeksol, pirybedyl
- depresja – pramipeksol
- objawy ICD – odstawienie agonisty
- otępienie – zmniejszenie dawki lub odstawienie agonisty
- objawy psychiatryczne – zmniejszenie dawki lub odstawienie agonisty
- hipotonia ortostatyczna – odstawienie agonisty
- zaburzenia połykania – rotygotyna transdermalnie
- chory przyjmujący leki hipotensyjne oraz agonistę – zmniejszenie dawek, a także odstawienie odpowiedniej grupy leków w zależności od wskazań.

Chory, u którego występują fluktuacje i dyskinezy płasawicze szczytu dawki

- zmniejszenie dawki lewodopy oraz wprowadzenie agonisty dopaminy (pramipeksolu, ropinirolu, pirybedylu, rotygotyny)
- dodanie amantadyny, a także klozapiny.

Chory, u którego występują nagłe i przedłużające się okresy off, należy podać apomorfina w penach.

Chory, u którego występują wydłużające się okresy off i nasilone dyskinezy szczytu dawki:

- apomorfina we wlewie podskórnym lub Duodopa we wlewie dojelitowym lub zabieg chirurgiczny głębokiej stymulacji mózgu (DBS, deep brain stimulation).

Leczenie choroby Parkinsona powinno być spersonalizowane do konkretnego pacjenta, a także musi uwzględniać szereg czynników dodatkowych czyli wiek chorego, choroby współtowarzyszące, przyjmowane leki, wydolność wątroby i nerek, a nawet zatrudnienie i charakter pracy[21].

Niefarmakologiczne metody postępowania w chorobie Parkinsona

Dieta

Lewodopa to złoty środek w leczeniu choroby Parkinsona. Ze względu na swoją strukturę chemiczną konkuruje z aminokwasami znajdującymi się w pożywieniu, co prowadzi do zaburzeń jej wchłaniania i transportu przez barierę krew– mózg. Toteż pacjenci muszą przyjmować leki z lewodopą około 30 minut przed posiłkiem lub co najmniej 2 godziny po nim. Dzięki temu nie dochodzi do interakcji z pokarmem. Pacjentom, którzy mają ostre fluktuacje ruchowe, zaleca się aby przyjmowanie dawek lewodopy było zgodne z reżimem diety białkowej w celu maksymalizacji wchłaniania lewodopy. Ograniczone spożywanie białka w godzinach porannych i popołudniowych, a spożywanie produktów bogatych w godzinach wieczornych, może poprawić funkcje ruchowe [22].

ZALEŻNOŚCI MIĘDZY LEWODOPĄ, A NIEKTÓRYMI SKŁADNIKAMI: [22]

Lewodopa + kwas askorbinowy

Aktywacja lewodopy odbywa się w silnie kwaśnym środowisku żołądkowym. Kiedy lek ten nie daje oczekiwanych rezultatów lub objawy wskazują na jego złe wchłanianie, warto sprawdzić czy wydzielanie HCl jest prawidłowe, a także rozważyć przejściowe dołączenie kwasu askorbinowego do pojedynczych dawek preparatów z lewodopą.

Lewodopa + posiłek/ Agonista dopaminy + posiłek, napar z imbiru, mięty pieprzowej, rumianku

Leki dopaminergiczne mogą powodować nudności po ich stosowaniu, aby ich uniknąć lewodopę warto spożywać wraz z przekąską ubogobiałkową typu krakersy, soki, owoce. Natomiast agonistów dopaminy z herbatkami ziołowymi (rumiankową, imbirową, mietową).

Lewodopa + gazowana woda mineralna

Woda gazowana pomaga przyspieszyć opróżnienie żołądka, a także moment, w którym lek znajdzie się w pierwszym odcinku jelita cienkiego, a tam odbywa się jego wchłanianie. W bardziej zaawansowanych stadiach choroby, gdy skuteczność farmakoterapii lewodopą jest niższa, warto rozważyć popijanie leku wodą gazowaną. Może to wpłynąć na redukcję fluktuacji ruchowych, a także skrócenie czasu „off”.

Lewodopa + preparaty żelaza

Żelazo wchodzi w interakcję z preparatami zawierającymi w swoim składzie lewodopę, łącząc się z lewodopą i karbidową zaburza jej wchłanianie. Dlatego ten składnik powinien być przyjmowany co najmniej w odstępie dwóch godzin od przyjęcia lewodopy. Żelazo może zredukować stężenie lewodopy nawet o 50%[50].

U osób z chorobą Parkinsona powinno monitorować się stężenie witamin w organizmie, a zwłaszcza witaminy D3. Jest duże prawdopodobieństwo, że niskie stężenie tej witaminy zwiększa ryzyko rozwoju Parkinsona. Stężenie witaminy D u osób chorych na PD jest niższe niż u osób zdrowych. Dlatego, ważna jest suplementacja tej witaminy, gdyż może to spowalniać postęp choroby, a także niweluje ryzyko złamań związanych z upadkami. Chorzy na PD mają dużo mniejszą gęstość mineralną kości, niż osoby bez tego schorzenia [22].

Zaparcia są najczęstszym objawem pozaruchowym choroby Parkinsona, cierpi na nie około 85% chorych. Wskazują na dysfunkcję żołądkowo-jelitową. Przyczyną tego jest proces neurodegeneracyjny obejmujący układ nerwowy przewodu pokarmowego, a także jest to konsekwencja przyjmowania niektórych leków. Powodem tego stanu jest także obniżona aktywność fizyczna oraz upośledzenie ogólnej motoryki chorego. Zaparcia wywołują dyskomfort oraz zmniejszenie apetytu, a to może prowadzić do niedożywienia i chudnięcia. Ponadto powodują reabsorpcję toksyn, rozwój nieprawidłowej flory jelitowej, a treść zalegająca w żołądku oraz w jelicie cienkim utrudnia absorbowanie leków przez organizm.

Wiele badań potwierdza skuteczność diety z wysoką podażą błonnika (powyżej 25g na dobę) oraz płynów powyżej 2 litrów na dobę w regulacji rytmu wypróżnień. Warto pamiętać, że dieta wysokobłonnikowa u pacjentów z problemami żołądkowo-jelitowymi może powodować zmniejszenie biodostępności lewodopy, oraz może skutkować koniecznością modyfikacji dawek leku [22].

Częstym problemem osób chorych na chorobę Parkinsona są kłopoty z żuciem i połykaniem. Niekiedy te objawy są związane z kserostomią, czyli suchością w jamie ustnej. Może to być spowodowane farmakoterapią lewodopą. W takiej sytuacji wystarczy zmodyfikowanie leczenia, aby ten objaw zmniejszyć lub by całkowicie ustąpił. Pomocne w niwelowaniu dyskomfortu, jest ssanie kostek lodu z sokiem owocowym [22].

Niestety z czasem problemy z żuciem i połykaniem są konsekwencją choroby Parkinsona i nie można ich zniwelować lub wyeliminować. Wówczas ważne jest by

dostosować konsystencję posiłków do stanu pacjenta. Chory powinien spożywać potrawy miękkie lub półpłynne w małych porcjach. Dobrym pomysłem są zupy krem, przeciery, musy owocowe oraz warzywne, galaretki. Warto unikać twardych, suchych produktów typu orzechy, sucharki, czy też chrupkie pieczywo. Ciekawą alternatywą są preparaty zagęszczające przeznaczone dla osób z dysfagią. Pozwalają na zmianę konsystencji posiłków, a nawet napojów w temperaturze pokojowej, nie wpływają na smak czy zapach posiłków, a także nie niwelują swojego działania pod wpływem amylazy produkowanej w jamie ustnej [22].

Przygotowywane potrawy warto urozmaicać, a także używać wielu przypraw czy ziół, dzięki temu pacjenci z chorobą Parkinsona będą mieć większy apetyt, a także zniweluje to dyskomfort związany zaburzeniami smaku czy węchu. Odpowiednia dieta może również wspomagać leczenie objawu jakim jest niedociśnienie ortostatyczne. Posiłki powinny być małe, z niewielką ilością węglowodanów zwłaszcza tych prostych. Również warto zaprzestać lub choć ograniczyć spożywanie alkoholu. Niektóre badania sugerują, iż dieta oparta na spożywaniu warzyw, strączków oraz ryb, wzbogacona w suplementację kwasów omega-3, korzystnie wpływa na osoby z zaburzeniami lękowymi i depresyjnymi. Dieta ma istotny wpływ na skuteczność leczenia choroby Parkinsona. W początkowym etapie choroby nie jest to aż tak widoczne, jednak gdy choroba postępuje zmiany diety mogą wydłużyć czas, w którym chory może być aktywny [22].

Rehabilitacja

Rehabilitacja w chorobie Parkinsona odgrywa bardzo istotną rolę, powoduje nie tylko poprawę kliniczną, ale także pomaga w przywróceniu jakości życia pacjenta. Należy indywidualnie dostosować proces usprawniania do pacjenta. Zarówno do jego wieku, czasu trwania choroby, kondycji czy innych chorób współistniejących, a także powinna uwzględniać cechy motoryczne pacjenta, takie jak gibkość, siłę, szybkość i wytrzymałość, zwinność i koordynację ruchową. W skład procesu rehabilitacji wchodzi fizjoterapia, fizykoterapia, psychoterapia, muzykoterapia, aromatoterapia, a nawet ćwiczenia w wannie podczas kąpieli. Należy pamiętać o tym, że w rehabilitacja powinna również uwzględniać aktualny stan oraz możliwości ruchowe pacjenta i jak najdłużej wspierać jego samodzielne funkcjonowanie w codziennym życiu. Warto wziąć pod uwagę wpływ leczenia

farmakologicznego, a także stany on i off i pokazać pacjentowi jak powinien radzić sobie w tych stanach [23].

Ważnym elementem w rehabilitacji osób chorych jest muzykoterapia, ponieważ muzyka odwraca uwagę chorego od drżenia parkinsonowskiego, stymuluje aktywność pacjenta, uspokaja, wycisza lub pobudza, zależnie od zamierzonego celu. Ponadto sprawia, że ćwiczenia są przyjemniejsze, a także pomaga pacjentowi się rozluźnić. Taniec oraz rytmikoterapia powoduje poprawę długości, sprężystości, a także siły kroku, wpływają również na kondycję, zmysł równowagi oraz pamięć ruchową. Ponadto pozwalają pacjentowi otworzyć się na innych, powodują satysfakcję oraz przyjemność. Należy pamiętać, że ćwiczenia fizyczne nawet te wykonywane regularnie, ale jednostajne i bazujące na jednolitym ruchu, nie pomagają w zniwelowaniu objawów choroby. Rehabilitację warto uatrakcyjnić stosując zabiegi termiczne, a w szczególności te w środowisku wodnym takie jak ćwiczenia w cieplej wodzie, hydromasaże, masaże wirowe [23].

Przykurcze są bardzo istotnym problemem, a dopuszczenie do ich powstania niesie za sobą daleko idące konsekwencje. Przykurcze obręczy barkowej oraz ramion powodują zaokrąglenie pleców, a to sprawia ból odcinka szyjnego kręgosłup. Minimalizacji ulega także ruchomość klatki piersiowej, co skutkuje pogorszeniem się wentylacji płuc. Wdech i wydech robią się płytkie, w konsekwencji wydolność oddechowa, a także kondycja ulega pogorszeniu. Zmniejszenie ruchomości klatki piersiowej, może prowadzić do powstania ognisk niedodmy, co w sposób znaczny uszkadza układ oddechowy, a także zwiększa ryzyko zachorowania na zapalenie płuc. Natomiast przykurcze mięśni kończyn dolnych, utrudniają poruszanie się. Przez co krok robi się krótszy, powłóczysty, o węższej podstawie. Nie można także zapominać o mięśniach rąk i przedramion, ponieważ ich przykurcze ograniczają sprawności manualne [23].

W profilaktyce przeciwprzykurczowej główną rolę odgrywają ćwiczenia rozciągające. Pierwszym etapem jest ocena zakresu ruchów czynnych i biernych poszczególnych stawów. To pozwala na określenie ograniczeń pacjenta, a także ustalenie dostosowanych do niego ćwiczeń rozciągających. Następnie należy przeszkolić pacjenta, a także opiekuna oraz uświadomić go jak istotnym jest systematyczne wykonywanie ćwiczeń, samodzielnie w warunkach domowych. Niezwykle ważnym jest by pacjent odpowiednio przygotował się do ćwiczeń rozciągających. W specjalnych, przeznaczonych do tego placówkach, przygotowanie to odbywa się poprzez przeróżne zabiegi fizykalne ustalone przez lekarza. W warunkach

domowych może to być gorąca kąpiel lub naświetlanie promieniami podczerwonymi. Kolejnym etapem jest gimnastyka ogólnie usprawniająca, a dopiero po jej wykonaniu można przejść do wykonywania ćwiczeń rozciągających. Wykonywanie tych ćwiczeń powinno odbywać się płynnie, w sposób narastający. Ćwiczenia nie mogą sprawiać bólu, a zakres ruchu podczas ich wykonywania powinien stopniowo się zwiększać i pogłębiać dane ruchy. Istotne jest aby podczas wykonywania ćwiczeń rozciągających nie zapominać o prawidłowym oddechu. Wydech sprzyja rozluźnieniu mięśni, dlatego ważne jest by wykonywać go w fazie efektywnego rozciągania. Zasada ta nie jest stosowana tylko w przypadku ćwiczeń mających na celu rozciągnięcie klatki piersiowej, gdyż wdech w fazie rozciągania, tym przypadku pomoże w usprawnianiu wentylacji płuc, ze względu na działające tu sprzężenie zwrotne. Warto po zakończeniu ćwiczeń rozciągających ponownie wykonać serie ćwiczeń ogólnousprawniających, pozwoli to na utrwalenie efektu [23].

Pacjenci cierpiący na chorobę Parkinsona często mają depresję, dlatego regularne wykonywanie ćwiczeń stanowi duże wyzwanie. Dlatego tak ważne jest by angażować w rehabilitację najbliższe osoby, aby motywowały chorego. Trzeba pamiętać o neurodegeneracyjnym charakterze PD i skupiać się na utrzymaniu, a także doskonaleniu umiejętności i funkcji jeszcze posiadanych. Rehabilitacja chorego we wczesnym stadium choroby powinno być skoncentrowane na czynnościach złożonych, a także łączenie wykonywanych czynności. W stadium zaawansowanym rehabilitant powinien uczyć pacjenta skupiać się na konkretniej czynności oraz na rozłożeniu danej czynności na czynniki pierwsze [23].

ZAKOŃCZENIE

Obecne kierunki badań to przede wszystkim znalezienie łatwych do masowego zastosowania tzw. markerów choroby, pozwalających wykryć ją na bardzo wczesnym etapie. Wtedy łatwiej będzie zastosować leki zmniejszające tempo progresji choroby i ciągle mamy nadzieję, że takie leki się pojawią. W znacznym stopniu zaawansowania jest terapia genowa, domózgowe podawanie czynników wzrostu neuronów, a ponadto ciągle pracuje się nad komórkami macierzystymi. Udoskonalane są stale mechanizmy stymulacji mózgu, poszukiwane nowe cele anatomiczne, tak aby objąć poprawą jak najwięcej objawów choroby. Poszukuje się i wprowadza także nowe leki działające objawowo. Dynamika tych wszystkich badań jest ogromna, zaangażowane środki wielkie, co stwarza nadzieję na lepszą przyszłość chorych.

PIŚMIENNICTWO

1. Szluz B.: Doświadczenie choroby Parkinsona (ujęcie socjologiczne); Uniwersytet Rzeszowski w Rzeszowie; SEMINARE 2019; 2:51-60
2. Cholewa J., Gorzkowska A., Nawrocka A., Cholewa J.: Jakość życia osób z chorobą Parkinsona w kontekście pracy zawodowej i rehabilitacji ruchowej. *Medycyna Pracy* 2017; 68(6):725–734
3. Kozak-Putowska D., Ilżecka J., Piskorz J., Wójcik G., Nalepa D.: Kinezyterapia w chorobie Parkinsona. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2015; 21(1): 19-23.
4. Dobosiewicz A., Kwiatkowski SZ., Miętkowska P., Marszałek A., Wendland S.: Problemy motoryczne u osób z Chorobą Parkinsona. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017; 7(5): 470-485.
5. Lemieszewska M., Zabłocka A., Rymaszewska J.: Choroba Parkinsona – etiopatogeneza, podłoże molekularne i potencjalne możliwości terapii. *Postępy Hig Med Dosw*, 2019; 73: 256-268.
6. Skalska-Dulińska B., Witkiewicz B., Ptasznik I.: Rehabilitacja zamrożeń chodu w przebiegu choroby Parkinsona. *Aktualn Neurol*; 2014; 14 (2):140–148.
7. Bogucki A., Gajos A.: Postępowanie w dyskinezach wywołanych przez Lewodopę w chorobie Parkinsona: rola agonistów dopaminergicznych. Copyright ; *Via Medica*; 2017; 13 (4): 208–212.
8. Dutkiewicz J., Friedman A.:” Diagnostyka zaburzeń autonomicznych w chorobie parkinsona. *Wiadomości Lekarskie; Aluna Publishing* 2022; 73(4):809-813
9. Toś M., Siuda J.: Zaburzenia kontroli impulsów w chorobie Parkinsona. *Medical Communications; Aktualn Neurol*; 2021; 21 (1): 30–35
10. Sławek J.: Choroba Parkinsona — jak właściwie rozpoznawać, skutecznie i bezpiecznie leczyć? Copyright, *Via Medica*; 2014; 8(6): 281–291.
11. Wardas J., Kosmowska B.: Zaburzenia fazy sny REM jako wczesny marker choroby Parkinsona. *Kosmos Problemy Nauk Biologicznych*; 2020; 69(3):509–521.
12. Szurek M.: Mowa pacjentki z chorobą Parkinsona w fazie zaawansowanej. *Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej* 2016; 14:137-157.
13. Fiszer U., Jędrzejczak J., Palasik W.: Postępy w diagnostyce i leczeniu chorób neurologicznych. *Postępy Nauk Medycznych*, 2019;1:23-29.
14. Sławek J.: Lewodopa w leczeniu choroby Parkinsona – wczoraj i dziś *Neurologia i Neurochirurgia Polska* 2013; 46,1: 63-75.

15. Pytka K., Zygmunt M., Filipek B.: Farmakoterapia choroby Parkinsona: postęp czy regres?; *Postepy Hig Med Dosw* (online), 2013;67: 700-708.
16. Piekarski R., Kwaśniak-Butowska M., Roszman A., Sławek J.: Duodopa w ciągłym wlewie dojelitowym — skuteczny sposób leczenia zaawansowanej choroby Parkinsona *Pol. Przegl. Neurol* 2022; 18(1):36-44.
17. Meisner-Kramarz I.: Leczenie choroby Parkinsona *Lek w Polsce*; 2014; 25:28-33.
18. Sławek J.: Rasagilina w leczeniu choroby Parkinsona *Via Medica; Polski Przegląd Neurologiczny* 2016; 12(4):234-239.
19. Knapik K.K., Onik G.K., Budziosz J.K., Sieroń K.M., i Witkoś J.K.: Leki stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych, W: *Farmakologia dla fizjoterapeutów. Skrypt / Sieroń Karolina (red.), Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach*, 2014: 28-38.
20. Gniatkowska I.: Zastosowanie ropinirolu w leczeniu choroby Parkinsona *Farmakoterpia. Gabinet prywatny*; 2015;11(2): 77–85.
21. Gałązka-Sobotka M., Gierczyński J., Gryglewicz J., Jaskólski D., Karczewicz E., Koziorowski D., Mandat T., Pawłowska-Machajek J., Sławek J., Zalewska H.: Model kompleksowej i koordynowanej opieki nad pacjentem z chorobą Parkinsona jako nośniki wartości zdrowotnej. Copyright by Uczelnia Łazarskiego; IZWOZ; Warszawa 2018.
22. Gorzkowska A.: Żywnienie w chorobie Parkinsona *Aktualn Neurol* 2017; 17 (4): 199–207.
23. Mess E., Jarzab S.: Rehabilitation of motion disorders in Parkinson's disease *Rehabilitacja zaburzeń ruchu w chorobie Parkinsona ResarchGate; Gerontologia Współczesna* 2017; 2(5):47-50

WIEDZA MIESZKAŃCÓW WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA TEMAT CHOROBY PARKINSONA

Dominika Tomczuk¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Szpital Wojewódzki, Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego, oddział Kardiologii

2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Choroba Parkinsona i inne parkinsonizmy należą do najczęstszych po chorobie Alzheimera chorób zwyrodnieniowych układu nerwowego. Ich częstość najprawdopodobniej będzie wzrastać wraz ze starzeniem się społeczeństw. Etiologia choroby Parkinsona pozostaje nieznana, ale jej patogenezę udało się poznać na tyle, że możliwe stało się długotrwałe skuteczne leczenie objawowe; obejmuje ono nie tylko zaburzenia ruchowe, ale szeroki zakres zaburzeń pozaruchowych, którym dziś poświęca się wiele uwagi [1]. Wiedza o chorobach neurozwyrodnieniowych powiększyła się tak bardzo, że niedługo prawdopodobnie będzie możliwe leczenie innych zespołów parkinsonowskich. Kluczem do interwencji terapeutycznych jest poznanie patogenezы i umiejętność rozpoznawania tych zespołów. Rozpoznawanie choroby na bardzo wczesnym etapie jej rozwoju dawałoby możliwość wdrażania terapii modulującej przebieg (neuroprotektoryjnej), badania skupiają się zatem na poszukiwaniu markerów wczesnego okresu choroby, poznaniu jej patogenezы, a co za tym idzie interwencji terapeutycznych, głównie farmakologicznych, ale także (jak pokazują doniesienia z ostatnich lat) chirurgicznych. Rozdział ten poświęcono przybliżeniu aktualnej wiedzy na temat parkinsonizmu, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności klinicznych: diagnozowania, różnicowania, a także skutecznego leczenia [2, 3].

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

Choroba Parkinsona jest schorzeniem neurodegeneracyjnym ośrodkowego układu nerwowego. Charakteryzuje się podstępным początkiem i powolnym postępem objawów. To poważne schorzenie ośrodkowego układu nerwowego spowodowane nieodwracalną

degeneracją neuronów dopaminergicznych istoty czarnej mózgu. Istota czarna wchodzi w skład układu pozapiramidowego, który odpowiada za procesy związane z ruchem, w tym za regulację napięcia mięśni poprzecznie prążkowanych, a także za inicjowanie ruchów dowolnych. Charakterystycznymi objawami Choroby Parkinsona jest drżenie spoczynkowe, sztywność mięśniowa, spowolnienie ruchowe i zaburzenia stabilności postawy. Schorzenie to dotyka osoby po 50 roku życia, a średni wiek zachorowania wynosi około 58 lat. Częściej na chorobę Parkinsona choruje płeć męska. Choć choroba jest znana od ponad 200 lat to jej etiologia nadal nie jest znana, a leczenie jest tylko objawowe. Diagnostyka choroby opiera się głównie na kryteriach klinicznych. Choroba Parkinsona ma charakter postępujący, jest nieuleczalna, prowadzi do zależności od osób trzecich, unieruchomienia, inwalidztwa, a leczenie obejmuje leczenie farmakologiczne jak i nie farmakologiczne.

Celem pracy było:

1. Ocena poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców województwa podlaskiego na temat choroby Parkinsona
2. Ocena zależności pomiędzy wiekiem, wykształceniem oraz wykonywaną pracą, a stanem wiedzy mieszkańców województwa podlaskiego.

MATERIAŁ I METODYKA PRACY:

W badaniu ogólnospołecznym zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowej. Badanie zostało przeprowadzone wśród 100 mieszkańców województwa podlaskiego. Metoda badawcza to metoda sondażu diagnostycznego, przy użyciu ankiety własnego autorstwa.

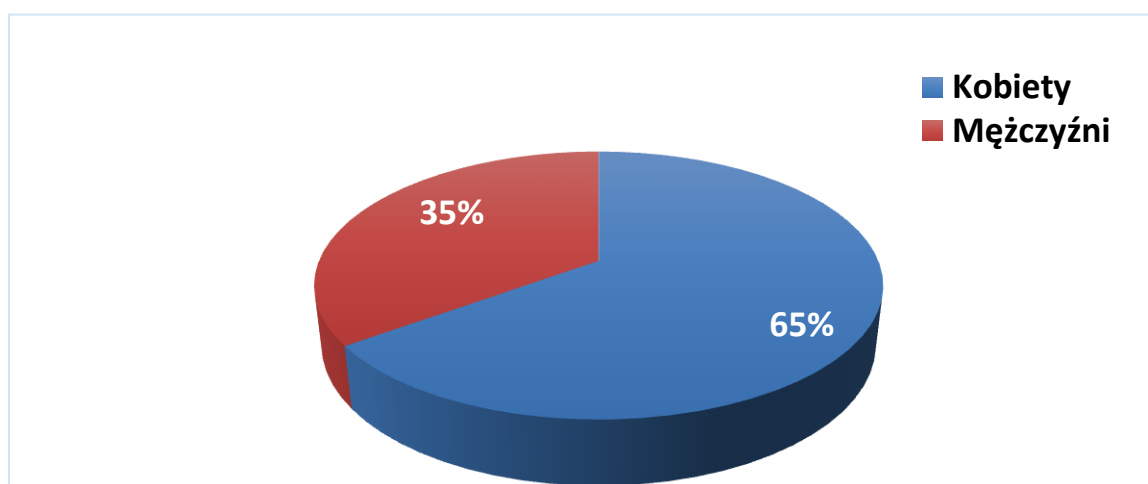
Ankietowani zostali poinformowani o zapewnieniu całkowitej anonimowości (preambuła ankiety) oraz możliwości rezygnacji z zbadania na każdym jego etapie. Badanie nie niesie ze sobą ryzyka dla ankietowanych. Wyniki mogą zostać wykorzystane jako materiał do podjęcia edukacji społeczeństwa w zakresie badanej tematyki. Wyniki zostały uogólnione i poddane analizie.

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Etyki Uniwersytetu Medycznego nr APK.002.390.2022.

WYNIKI

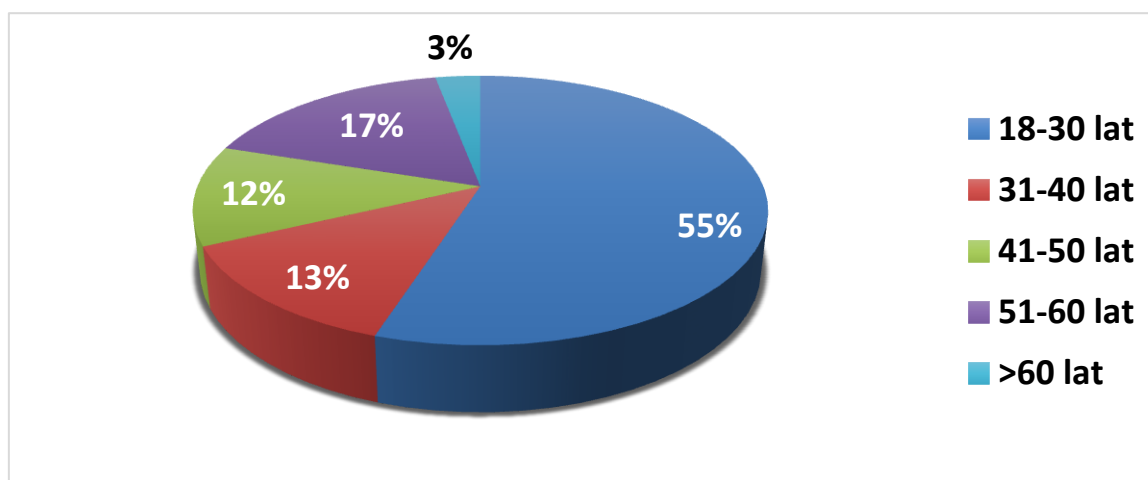
Charakterystyka socjodemograficzna grupy badawczej

Badaniem ankietowym objęto 100 osób, w tym 65 kobiet i 35 mężczyzn (Rycina 1).



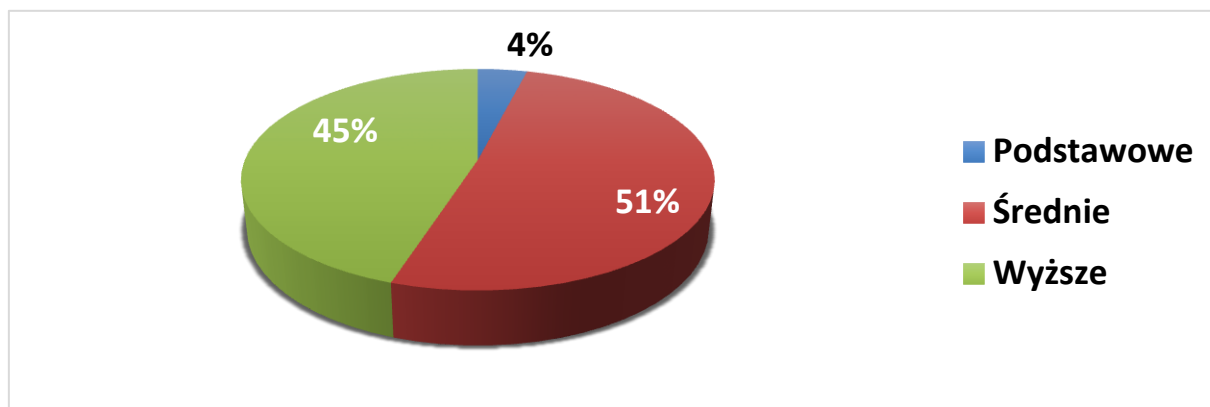
Rycina 1. Podział respondentów pod względem płci.

Strukturę wiekową respondentów określono za pomocą pięciu przedziałów: 18-30 lat, 31-40 lat, 41-50 lat, 51-60 lat oraz osoby powyżej 60 roku życia. W badanej populacji 55% stanowiły osoby od 18 do 30 roku życia (Rycina 2).



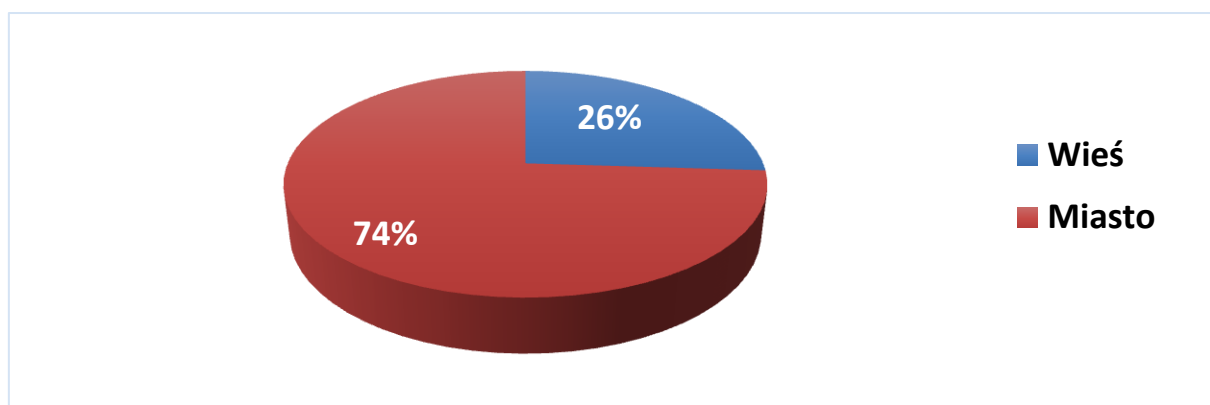
Rycina 2. Podział respondentów z uwzględnieniem wieku

Mniej więcej połowa wszystkich ankietowanych poinformowało, że posiada wykształcenie średnie, (51%), nieco mniej – wykształcenie wyższe (45%). Najmniej liczną grupę stanowiły osoby z wykształceniem podstawowym (4%) (Rycina 3)



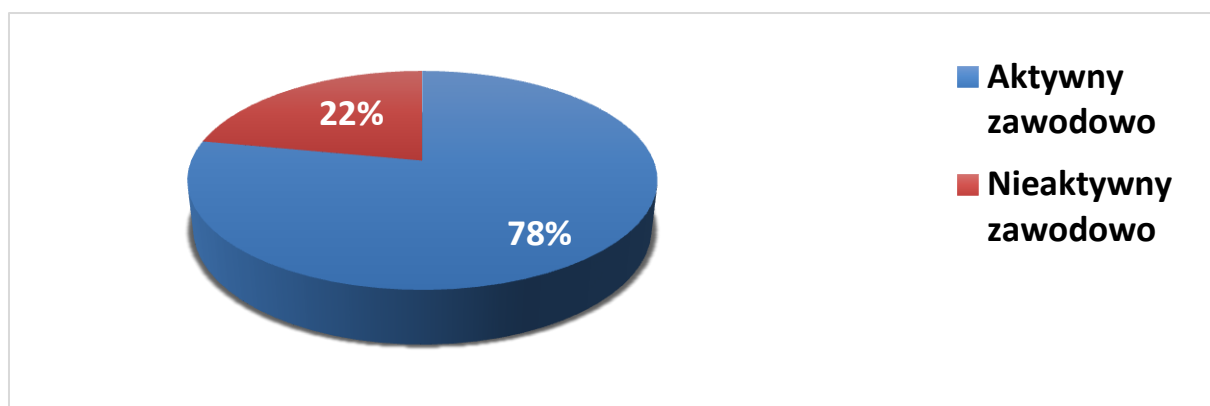
Rycina 3. Podział respondentów ze względu na wykształcenie.

Wśród ankietowanych 74% stanowili mieszkańcy miast, a 26% osób zamieszkują wieś (Rycina 4).



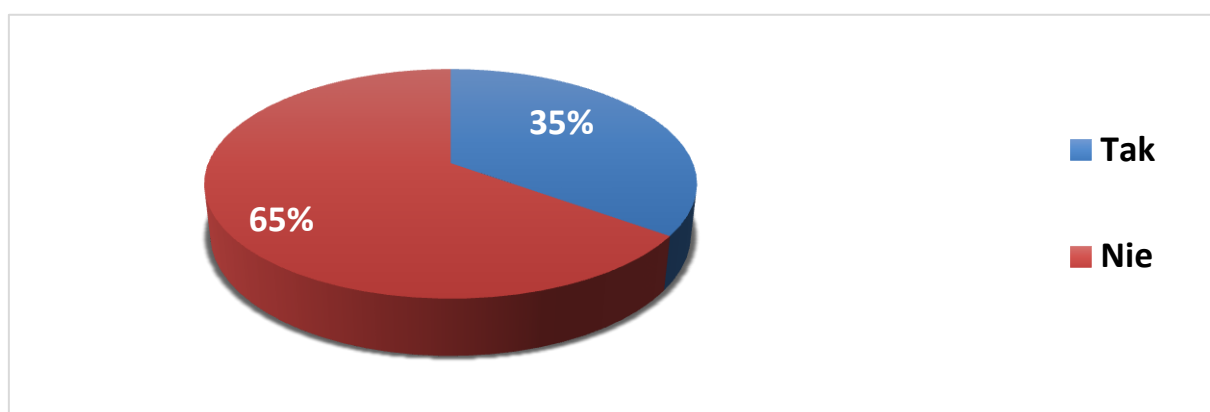
Rycina 4. Podział respondentów ze względu na miejsce zamieszkania

Większość osób biorących udział w ankiecie jest aktywnych zawodowo (78%) (Rycina 5).



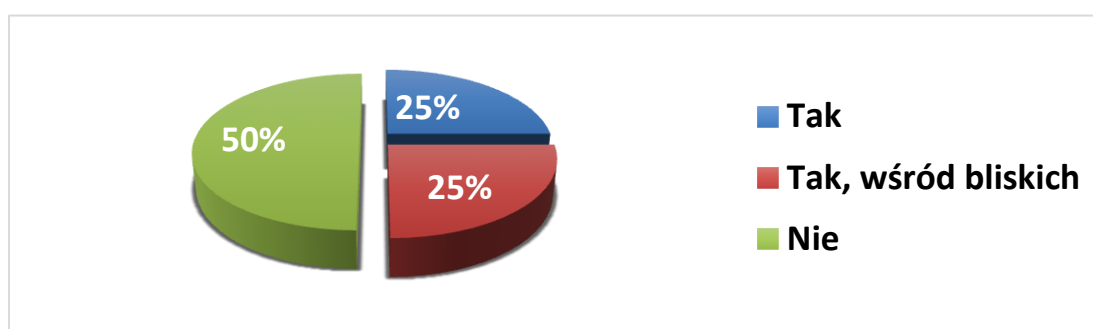
Rycina 5. Podział respondentów ze względu na aktywność zawodową

Większość ankietowanych (65%) nie jest związanych z Ochroną zdrowia (Rycina 6).



Rycina 6. Ilość respondentów będących pracownikiem ochrony zdrowia

Połowa ankietowanych zadeklarowało, że miało styczność z osobą chorą na Parkinsona, a druga połowa nigdy nie miała kontaktu z PD (Rycina 7).



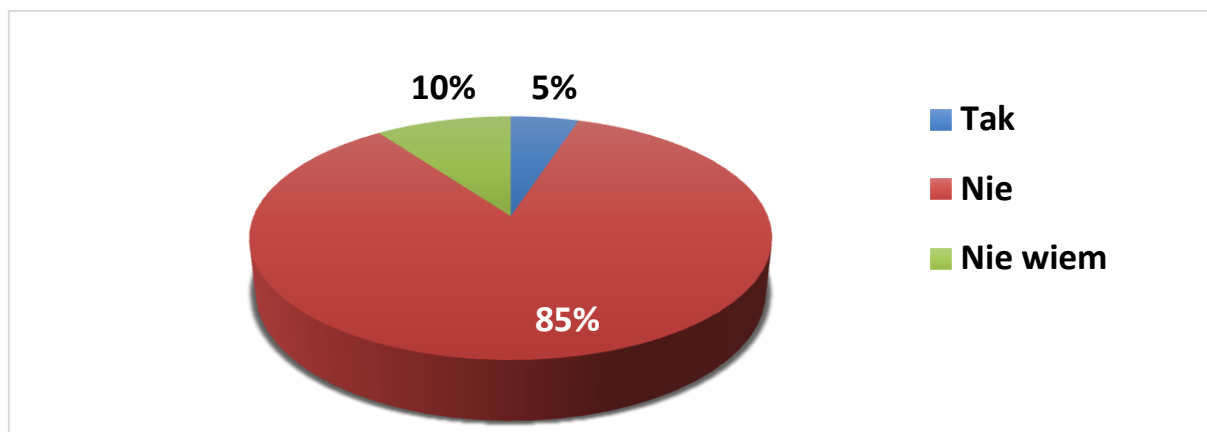
Rycina 7. Podział respondentów ze względu na styczność z osobą chorą na Chorobę Parkinsona

Około połowa (51,4%) z ankietowanych mężczyzn nie miała żadnej styczności z osobami chorymi na chorobę Parkinsona. Zupełnie inaczej jest wśród ankietowanych kobiet - większość (70,7%) z nich deklarowało, że miało kontakt z chorym na PD (Tabela I).

Tabela I. Podział respondentów ze względu na styczność z osobą chorą na Chorobę Parkinsona (odpowiedzi z podziałem na płeć respondentów)

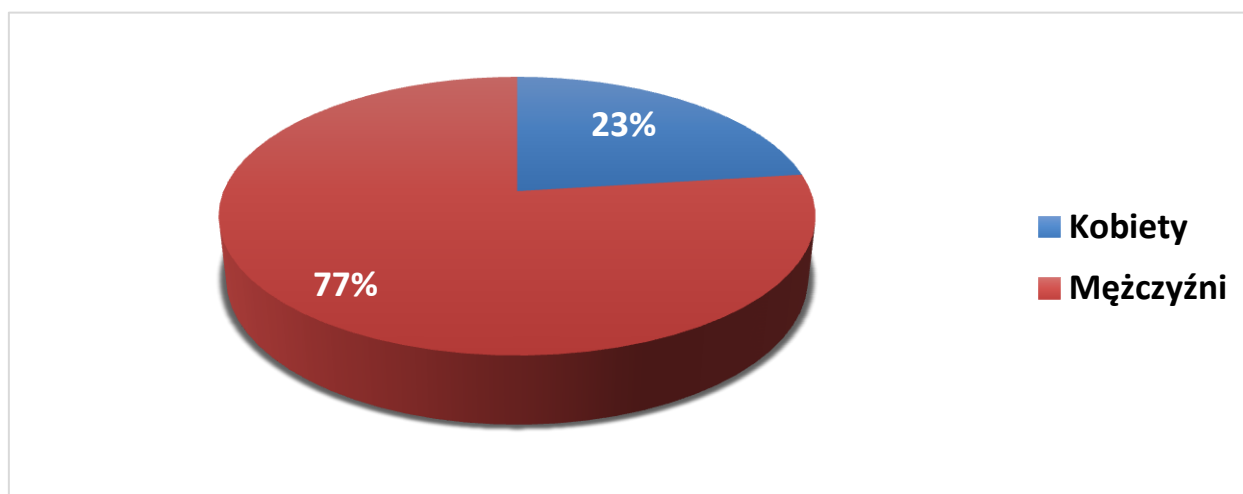
	Mężczyźni	Kobiety
Tak	17,1%	49,2%
Tak, wśród bliskich	31,4%	21,5%
Nie	51,4%	29,2%

Większość osób biorących udział w ankiecie zdaje sobie sprawę, że choroba Parkinsona nie jest chorobą zakaźną (Rycina 8).



Rycina 8. Czy według Pana/Pani choroba Parkinsona jest chorobą zakaźną?

Przeważająca większość ankietowanych (77%) uważa, że choroba Parkinsona częściej występuje u mężczyzn niż u kobiet. Odmienne zdanie miało 23% respondentów (Rycina 9).



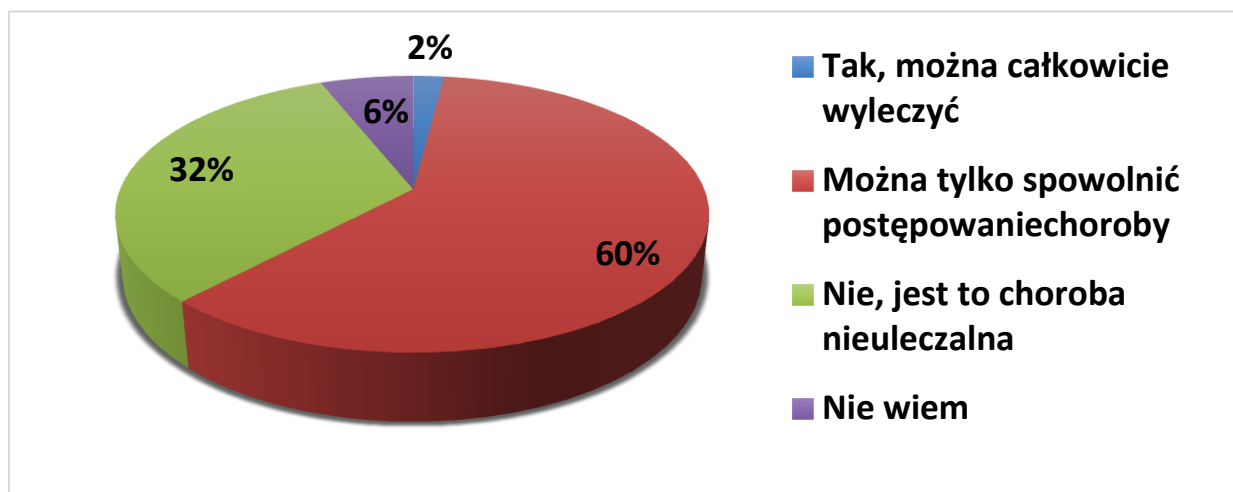
Rycina 9. Zależność płci co do częstotliwości występowania choroby Parkinsona

Blisko 2/3 ankietowanych kobiet oraz mężczyzn uważa, że choroba PD częściej dotyka mężczyzn (Tabela II).

**Tabela II Zależność płci co do częstotliwości występowania choroby Parkinsona
(odpowiedzi z podziałem na płeć respondentów)**

	Mężczyźni	Kobiety
Kobiety	28,6%	21,5
Mężczyźni	71,4%	78,5

Zdaniem 92% badanych choroba Parkinsona, przy obecnym poziomie medycyny nie jest chorobą wyleczaną, a 60% z nich uważa, że zastosowane leczenie w maksymalnym stopniu i zakresie może tylko opóźnić postęp choroby. 2% osób uważa, że schorzenie to można wyleczyć (Rycina 10).



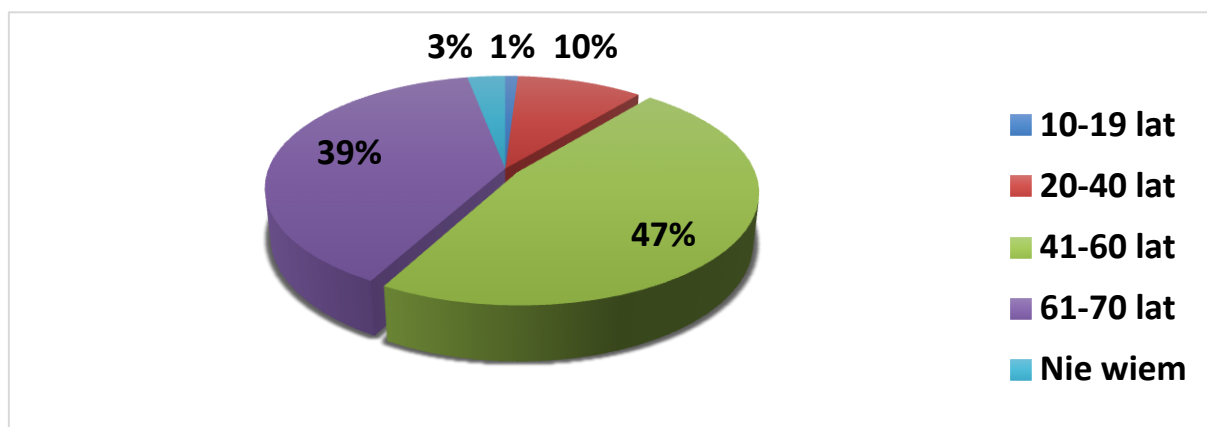
Rycina 10. Wyleczalność choroby Parkinsona.

Ponad 90% ankietowanych zdaje sobie sprawę z tego, że choroby tej nie da się wyleczyć (51,4% mężczyzn, 21,5% kobiet), a można tylko spowolnić postępowanie choroby (40% mężczyzn, 70,8% kobiet) (Tabela III).

Tabela III. Wyleczalność choroby Parkinsona (odpowiedzi respondentów z podziałem na płeć)

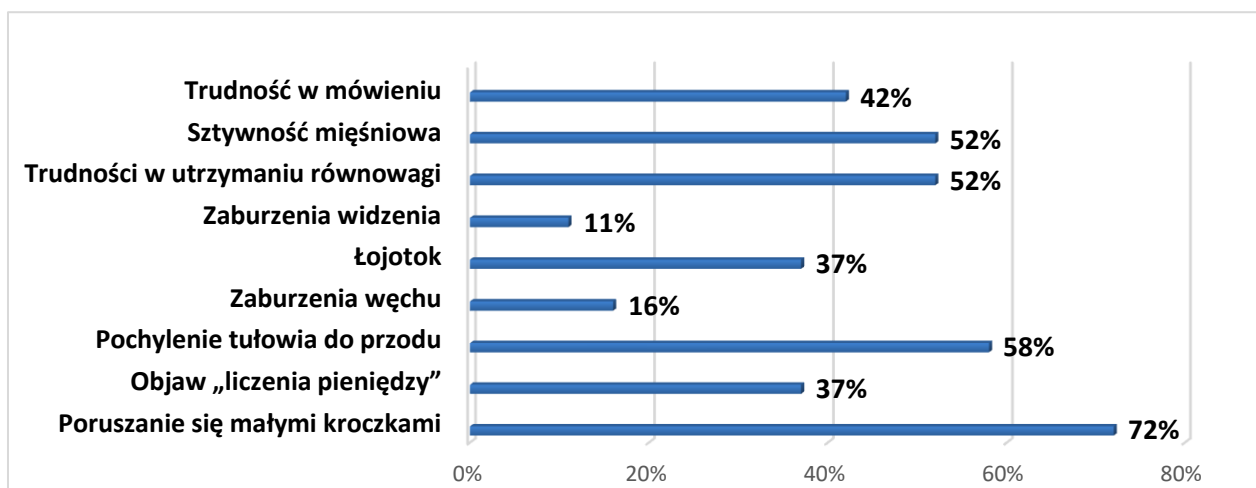
	Mężczyźni	Kobiety
Tak, można całkowicie wyleczyć	2,9%	1,5%
Można tylko spowolnić postępowanie choroby	40%	70,8
Nie jest to choroba nieuleczalna	51,4%	21,5
Nie wiem	5,7%	6,2%

Średni wiek w chwili zdiagnozowania to 58 lat. W opinii respondentów średnim wiekiem w chwili zdiagnozowania waha się pomiędzy 41 a 60 rokiem życia. Przedział ten wskazało 47% ankietowanych. Drugą w kolejności najczęściej wskazywaną odpowiedzią wśród osób biorących udział w ankiecie był przedział wiekowy między 61-70 rokiem życia, odpowiedz tą zaznaczyło 39% ankietowanych (Rycina 11).



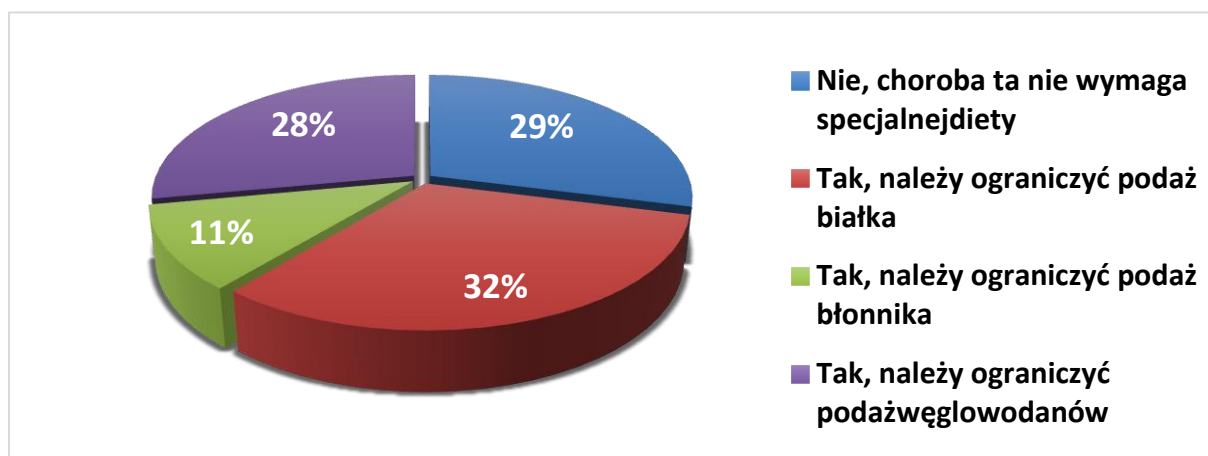
Rycina 11. Wiek w jakim najczęściej ujawnia się choroba Parkinsona według respondentów

Kolejne pytanie dotyczyło charakterystycznych objawów choroby Parkinsona. Pytanie to było wielokrotnego wyboru. Schorzenie to ma charakter postępujący, jego objawy mogą różnić się w zależności od pacjenta. Najczęściej wybieraną przez respondentów odpowiedzią był objaw poruszania się małymi kroczkami, ten objaw wybrało 72% ankietowanych. 58% badanych wskazało pochylenie tułowia do przodu. Częstymi wyborem ankietowanych były także trudności w utrzymaniu równowagi oraz sztywność mięśniowa (52%) (Rycina 12).



Rycina 12. Charakterystyczne objawy Parkinsona w opinii respondentów

Świadomość wpływu diety w procesie leczenia choroby Parkinsona miało większość ankietowanych (71%), ale tylko 32% osób wskazało na ograniczenie podaży białka, a schorzeniem. Działanie Lewodopy uzależnione jest od szybkości jej metabolizowania. Posiłek bogaty w białko opóźnia wchłanianie leku. Dlatego lek ten należy przyjmować 30 minut przed posiłkiem lub 2 godziny po posiłku i popić go wodą, a śniadanie nie powinno zawierać dużej ilości białka (Rycina 13).



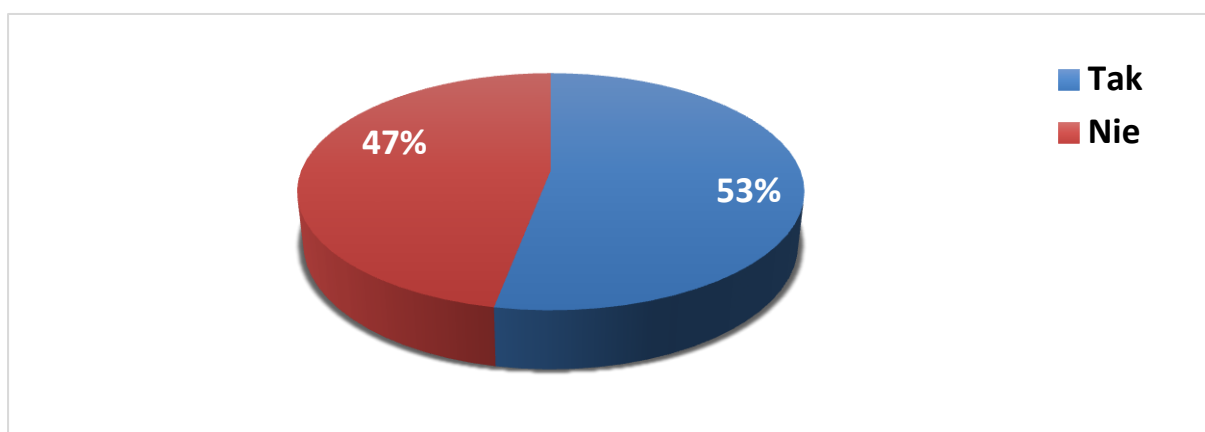
Rycina 13. Dieta w chorobie Parkinsona według respondentów

Większość mężczyzn (85,7%) oraz kobiet (63,1%) zdaje sobie sprawę, że osoby chore na PD wymagają specjalnej diety. Najczęstszym wyborem męskiej części ankietowanych była dieta z ograniczeniem ilości węglowodanów (48,6%), wśród kobiet przeważał wybór diety z ograniczoną podażą białka 36,9% (Tabela IV).

Tabela IV. Dieta w chorobie Parkinsona według respondentów (odpowiedzi respondentów z podziałem na płeć)

	Mężczyźni	Kobiety
Nie, choroba ta nie wymaga specjalnej diety	14,3%	36,9%
Tak, należy ograniczyć podaż białka	25,7%	36,9%
Tak, należy ograniczyć podaż błonnika	11,4%	9,2%
Tak, należy ograniczyć podaż węglowodanów	48,6%	16,9%

W chorobie Parkinsona ból pojawia się u około połowy chorych. Najczęściej są to bóle mięśniowe kończyn, szyi, grzbietu, okolicy lędźwi. Jest to spowodowane wzmożonym napięciem mięśniowym. Ból powoduje również sama choroba. Mimo, że schorzenie atakuje komórki istoty czarnej w mózgu, nie zaburzają one odczuwania bodźców bólowych. Osoby biorące udział w badaniu miały podzieloną opinię, 53% ankietowanych uważa, że osoby chore na PD odczuwają ból, a 47% ma odmienne zdanie (Rycina 14).



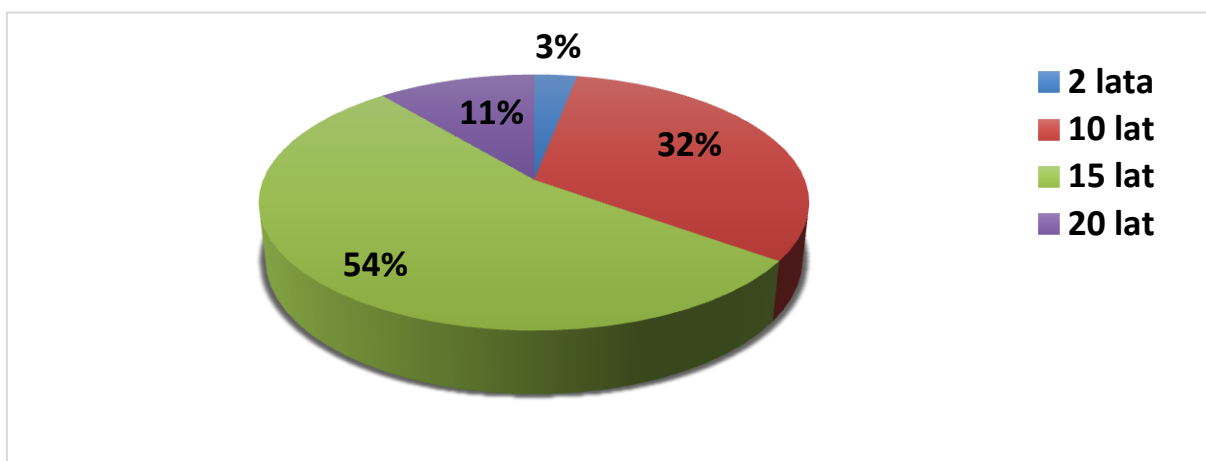
Rycina 14. Odczuwanie bólu przez osoby chore na PD według respondentów

60% mężczyzn oraz 40% kobiet biorących udział w ankiecie uważa, że osoby z chorobą Parkinsona nie odczuwają bólu (Tabela V).

Tabela V. Odczuwanie bólu przez osoby chore na PD według respondentów (odpowiedzi ankietowanych z podziałem na płeć)

	Mężczyźni	Kobiety
Tak	40%	60%
Nie	60%	40%

Szersze możliwości leczenia, rozwój medycyny spowodowały wzrost średniej długości życia osób ze stwierdzoną chorobą Parkinsona w przeciągu ostatnich dekad. Teraz wynosi około 20 lat, niektóre źródła wskazują na 16. Dane te różnią się, gdyż na to schorzenie chorują osoby po 60 roku życia, ale także osoby poniżej 40 lat. Choroba ta w latach początkowych nie daje objawów. Większość ankietowanych (54%) zaznaczyło przedział wiekowy 15 lat, 32% ankietowanych, wskazało na 10 lat, a 20 lat wybrało tylko 11% ankietowanych (Rycina 15).



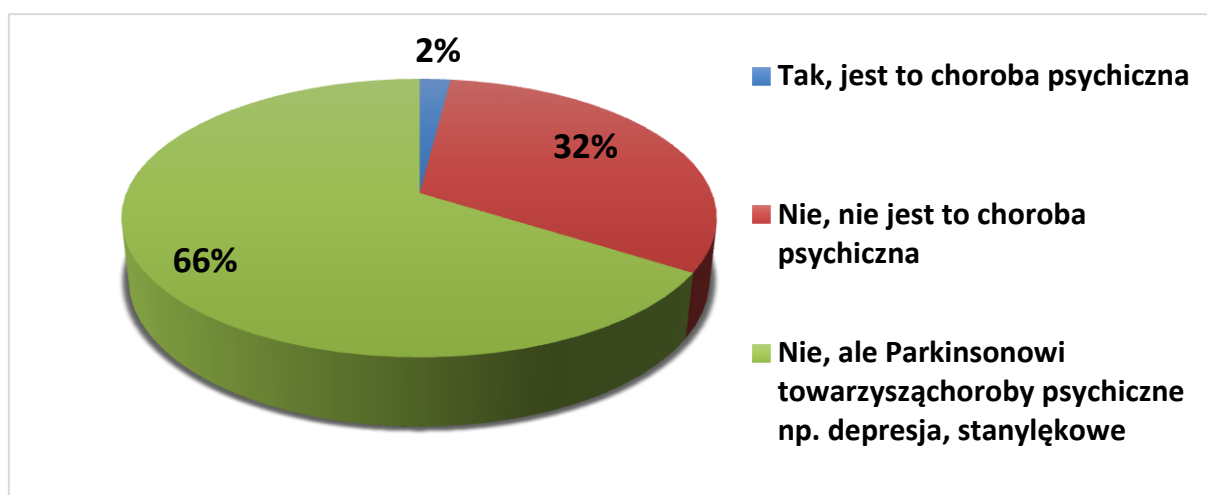
Rycina 15. Średnia długość życia osoby ze stwierdzoną chorobą Parkinsona według respondentów

Większość ankietowanych mężczyzn (57,1%) oraz kobiet (52,3%) na średnią wieku w jakim najczęściej ujawnia się PD wskazało 15 lat. Najmniej wybieraną odpowiedzią wśród płci męskiej to 20 lat (2,9%), a wśród kobiet 2 lata (1,5%) (Tabela VI).

Tabela VI. Średnia długość życia osoby ze stwierdzoną chorobą Parkinsona według respondentów (odpowiedzi respondentów z podziałem na płeć)

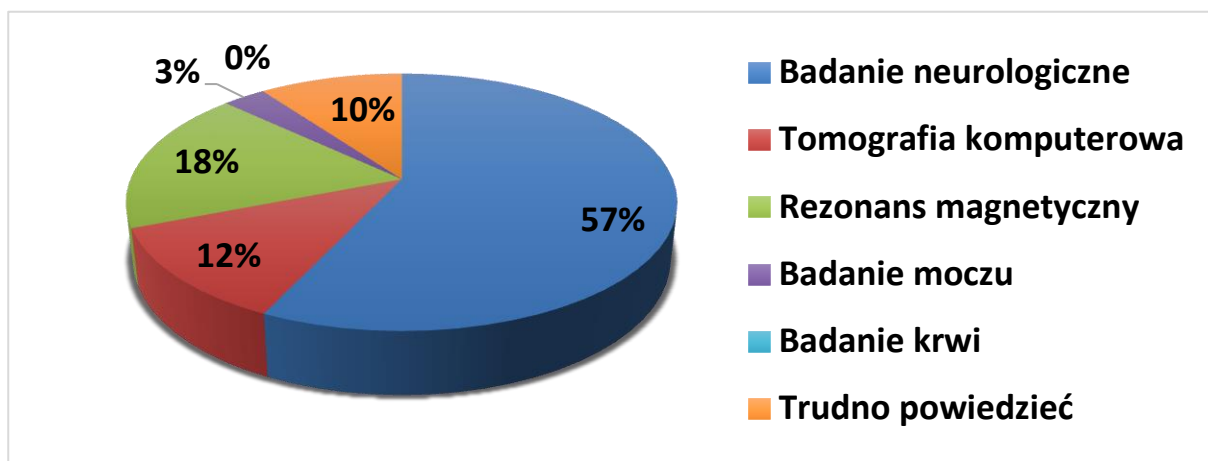
	Mężczyźni	Kobiety
2 lata	5,	1,5%
10 lat	34,3%	30,8%
15 lat	57,1%	52,3%
20 lat	2,9%	15,4%

Prawie wszystkie osoby (98%) biorące udział w ankiecie wskazały na to, że Parkinson nie jest chorobą psychiczną. 66% ankietowanych zaznaczyło, że schorzenie to samo w sobie nie jest chorobą psychiczną, ale może mu towarzyszyć depresja czy stany lękowe (Rycina 16).



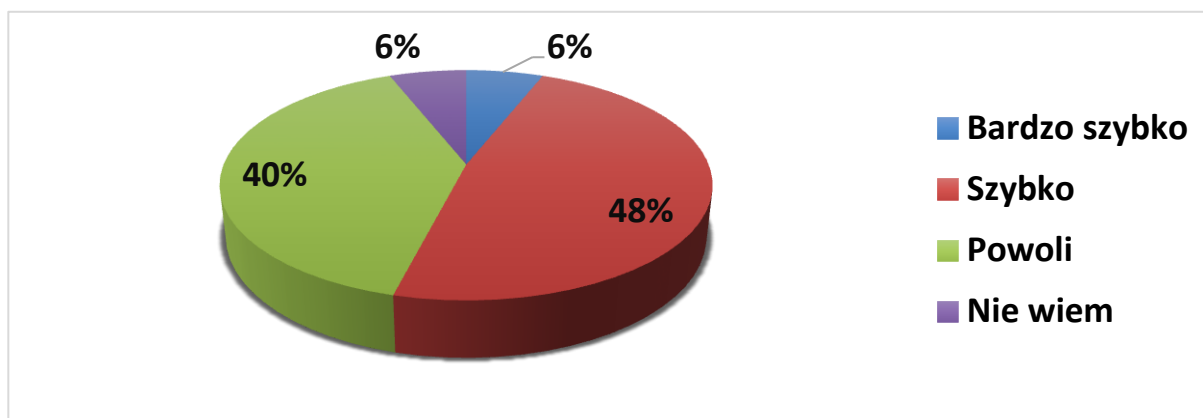
Rycina 16. Choroba Parkinsona czy jest chorobą psychiczną według respondentów

Następne pytanie dotyczyło metod diagnostycznych choroby Parkinsona. Większość osób biorących udział w ankiecie wskazało badania neurologiczne (57%). Niektórzy ankietowani wybierali Rezonans magnetyczny (18%) oraz Tomografię komputerową (12%) (Rycina 17).



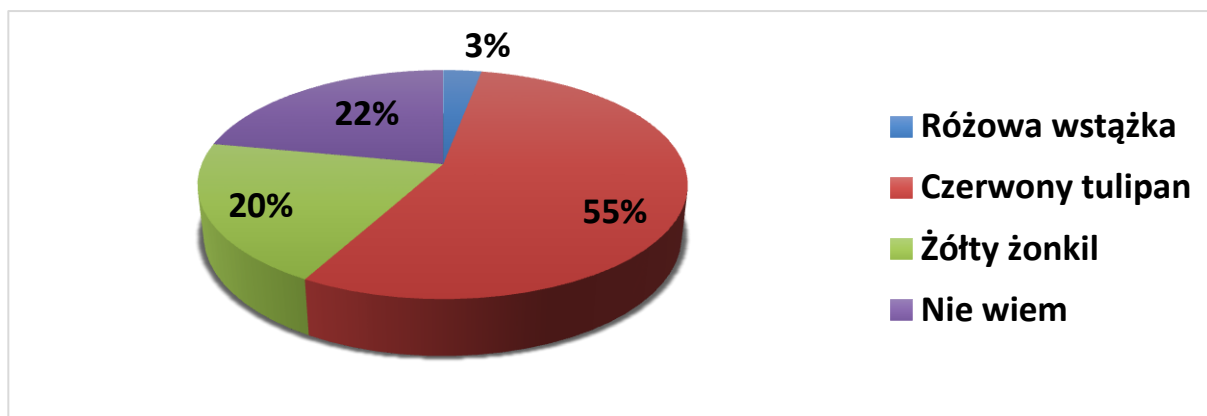
Rycina 17. Diagnostyka choroby Parkinsona według respondentów

Choroba Parkinsona zazwyczaj postępuje powoli, pierwsze objawy pojawiają się, dopiero gdy obumrze ponad połowa istoty czarnej w mózgu. Szybkie wykrycie pozwala na dobranie odpowiedniego leczenia, spowolnienie jej postępu, dzięki czemu osoba chora zachowa sprawności na dłużej. Spotyka się także przypadki, u których występują nawet kilkuletnie okresy bez pogarszania się sprawności ruchowej. Niestety są również sytuacje, kiedy mimo leczenia choroba postępuje szybko i w bardzo krótkim czasie prowadzi do niepełnosprawności. 48% ankietowanych uważa, że choroba Parkinsona postępuje szybko. Niewiele mniej, bo 40% ankietowanych zaznaczyło, że schorzenie to postępuje powoli (Rycina 18).



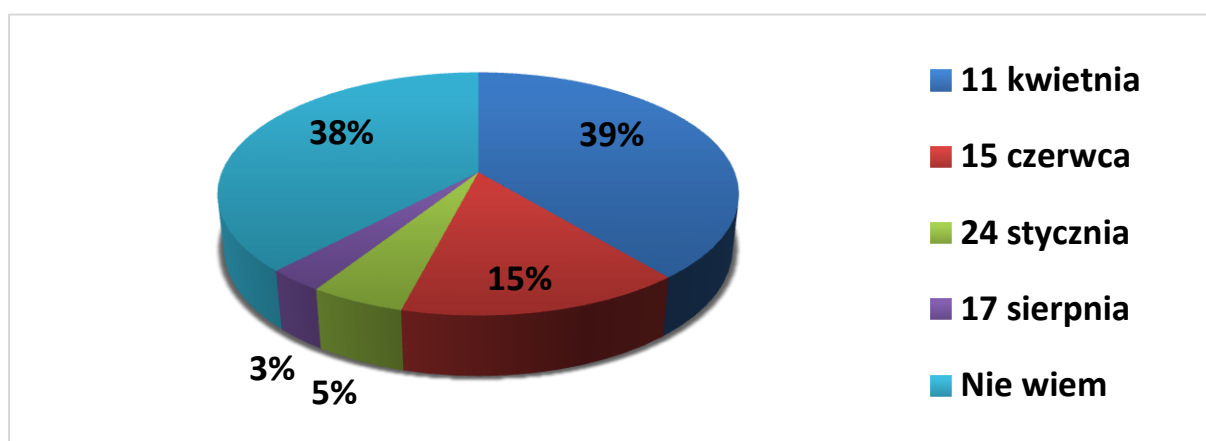
Rycina 18. Tempo postępowania choroby Parkinsona według respondentów

Symbolem Światowego Dnia Choroby Parkinsona jest Czerwony tulipan. Odmiana czerwonego tulipana została wyhodowana przez ogrodnika, który chorował na tę chorobę, a swój kwiat nazwał „James Parkinson”. 55% osób biorących udział w ankiecie prawidłowo wybrało czerwony tulipan jako symbol Światowego Dnia Choroby Parkinsona (Rycina 19).



Rycina 19. Symbol Światowego Dnia Choroby Parkinsona w opinii respondentów

11 kwietnia to Światowy Dzień Chorych na Chorobę Parkinsona. Został ustanowiony przez Europejskie Stowarzyszenie Chorych na Chorobę Parkinsona w rocznicę urodzin lekarza Jamesa Parkinsona, który jako pierwszy rozpoznał i opisał objawy tej choroby. Celem corocznych obchodów jest eskalacja świadomości społeczeństwa na temat choroby Parkinsona, wsparcie pacjentów i ich rodzin, a także zminimalizowanie dyskryminacji w miejscach pracy. 39% ankietowanych poprawnie wskazało 11 kwietnia jako Światowy Dzień Chorych na Chorobę Parkinsona (Rycina 20).



Rycina 20. W jakim dniu jest obchodzony Światowy Dzień Choroby Parkinsona?

Najczęściej wybieraną odpowiedzią przez ankietowanych mężczyzn jest (48,6%) 11 kwietnia, natomiast większość kobiet (43,1%) przyznało się, że nie zna prawidłowej odpowiedzi (Tabela VII).

Tabela VII. W jakim dniu jest obchodzony Światowy Dzień Choroby Parkinsona?
(odpowiedzi respondentów z podziałem na płeć)

	Mężczyźni	Kobiety
11 Kwietnia	48,6%	33,8%
15 Czerwca	14,3%	15,4%
24 Stycznia	2,9%	6,2%
17 Sierpnia	5,7%	1,5%
Nie wiem	28,6%	43,1%

DYSKUSJA

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) na chorobę Parkinsona cierpi na świecie ponad 6 mln ludzi, w Europie liczba ta wynosi 66-1500 na 100 000 i jest największa na świecie. Starzenie się i wydłużenie życia społeczeństwa, liczba osób chorych na PD wzrośnie powyżej 50% do 2030 roku. Występowanie choroby Parkinsona różni się ze względu na płeć – wśród chorych stosunek mężczyzn do kobiet wynosi 3:2 [4].

Choroba Parkinsona funkcjonuje w społeczeństwie nie tylko poprzez osoby chore na to schorzenie, ale pojawia się w mediach, w filmach, programach telewizyjnych, w prasie, Internecie czy radiu. Mimo tego nadal choroba ta jest za mało rozpowszechniona wśród świadomości społeczeństwa.

W badanej grupie mieszkańców Podlasia Połowa ankietowanych zadeklarowało, że nie miała styczność z osobą chorą na Parkinsona. Z uwzględnieniem podziału na płcie około połowa (51,4%) z ankietowanych mężczyzn nie miało żadnej styczności z osobami chorymi na chorobę Parkinsona. Zupełnie inaczej jest wśród ankietowanych kobiet -większość (70,7%) z nich deklarowało, że miało kontakt z chorym na PD. Średni wiek osób chorych na Parkinsona w chwili zdiagnozowania to 58 lat. W opinii respondentów średnim wiekiem w chwili zdiagnozowania waha się pomiędzy 41 a 60 rokiem życia. Przedział ten wskazało 47% ankietowanych. Drugą w kolejności najczęściej wskazywaną odpowiedzią wśród osób

biorących udział w ankiecie był przedział wiekowy między 61-70 rokiem życia, odpowiedź tą zaznaczyło 39% ankietowanych.

Badanie wykonano w 2013 roku przez Instytut Badawczy IPC to zostało przeprowadzone na grupie reprezentatywnej składającej się z 703 osób dorosłych. Co piąta osoba biorąca udział w tym badaniu zadeklarowała, że ma wśród swoich bliskich kogoś kto choruje na chorobę Parkinsona [5].

Mieszkańcy Katowic biorący udział w ankiecie na temat wiedzy społecznej o PD najczęściej kojarzą to schorzenie z późnym wiekiem (94,4%). Co piąty ankietowany wskazał, że ma wśród swoich najbliższych osoby cierpiące na chorobę Parkinsona [6].

Choroba Parkinsona zazwyczaj postępuje powoli, pierwsze objawy pojawiają się, dopiero gdy obumrze ponad połowa istoty czarnej w mózgu. Szybkie wykrycie pozwala na dobranie odpowiedniego leczenia, spowolnienie jej postępu, dzięki czemu osoba chora zachowa sprawności na dłużej. Spotyka się także przypadki, u których występują nawet kilkuletnie okresy bez pogarszania się sprawności ruchowej. Niestety są również sytuacje, kiedy mimo leczenia choroba postępuje szybko i w bardzo krótkim czasie prowadzi do niepełnosprawności. 48% ankietowanych uważa, że choroba Parkinsona postępuje szybko. Niewiele mniej, bo 40% ankietowanych zaznaczyło, że schorzenie to postępuje powoli.

Ankietowanym biorącym udział w badaniu IPC zadano również pytanie o tempo rozwoju choroby Parkinsona od momentu rozpoznania do jej zaawansowanej formy. Aż 62% udzieliło nieprawidłowych odpowiedzi, a tylko 38% wskazało właściwie – na ok. 10 lat [5]

Ankietowani z Katowic w porażającej większości wskazali na to, że schorzenie to postępuje powoli (86,6%) [6].

Zdaniem 92% osób badanych choroba Parkinsona, przy obecnym poziomie medycyny nie jest chorobą wyleczaną (51,4% mężczyzn, 21,5% kobiet), a 60% z nich uważa, że zastosowane leczenie w maksymalnym stopniu i zakresie może tylko opóźnić postęp choroby (40% mężczyzn, 70,8% kobiet). 2% osób uważa, że schorzenie to można wyleczyć.

81,7 % osób, które wzięły udział w badaniu z 2013 roku uważają, że Parkinson mimo tego, że jest chorobą nieuleczalną, to przy prawidłowym leczeniu przebiega stabilnie i nie

przeszkadza w codziennym życiu nawet przez wiele lat. Zaledwie 15% badanych odpowiedziało, że schorzenie to jest nieuleczalne nawet przy prawidłowym, ciągłym leczeniu nieustannie postępuje [5].

Dokonano również odpowiedzi z podziałem na regiony. 89,3% mieszkańców regionu południowo- zachodniego i blisko 20% mniej, bo 71,4% ludności regionu południowego sądzi, że choroba Parkinsona przy właściwym leczeniu przebiega stabilnie. Mieszkańcy regionu południowego mieli większą świadomość nieuleczalności i postępowania choroby – 22,2%, 9,5% u mieszkańców regionu południowo-zachodniego, czy 13,3% regionu wschodniego. Kolejne pytanie dotyczyło tego czy leczony odpowiednimi tabletkami chory z zaawansowaną postacią choroby Parkinsona, jest w stanie samodzielnie funkcjonować? 43% osób biorących udział w badaniu nie wie, jak choroba wpływa na ograniczenie samodzielności pacjentów, 18% uważa, że osoby chore mogą funkcjonować zupełnie samodzielnie. Tylko 27% respondentów wie, że w zaawansowanym etapie choroby, pomimo odpowiedniego leczenia uniemożliwia pacjentom samodzielne funkcjonowanie [5].

Badanie dotyczące wiedzy społecznej na temat PD – objawów, występowania i problemów osób chorych. W tym badaniu wzięło udział 268 osób mieszkających w Katowicach. Większość, bo aż 86,2% ankietowanych biorących udział w badaniu zdaje sobie sprawę z tego, że choroba Parkinsona znacząco wpływa oraz skraca długość (78,4%) życia osób chorych na to schorzenie, a także jest nieuleczalne (89,9%) [6].

Do podstawowych objawów choroby Parkinsona zalicza się drżenie samoistne kończyn, dyskinezę, zaburzenia równowagi, spowolnienie ruchowe. Kolejne pytanie dotyczyło charakterystycznych objawów choroby Parkinsona. Pytanie to było wielokrotnego wyboru. Schorzenie to ma charakter postępujący, jego objawy mogą różnić się w zależności od pacjenta. Najczęściej wybieraną przez respondentów odpowiedzią był objaw poruszania się małymi kroczkami, ten objaw wybrało 72% ankietowanych. 58% badanych wskazało pochylenie tułowia do przodu. Częstymi wyborem ankietowanych były także trudności w utrzymaniu równowagi oraz sztywność mięśniowa (52%).

Według badania z 2013 roku najbardziej charakterystycznym objawem choroby Parkinsona jest drżenie różnych części ciała (53,3%), a 18,7% nie było w stanie wskazać objawów tego schorzenia, 14,8% wskazało na problemy z mową, a 6,3%- brak koordynacji ruchów.

Ankietowanym zadano dodatkowe, otwarte pytanie o objawy postaci zaawansowanej PD, 38% nie potrafiło udzielić odpowiedzi, 17% osób wskazało na drżenie, które obecne jest już w początkowym stadium, a zaledwie 26% wskazało na inwalidztwo, brak równowagi (6%), problemy z chodzeniem (5%), niedowład kończyn(1%). Obraz zaawansowanej postaci choroby Parkinsona jest mniej znany, gdyż pacjenci w jej późnym stadium coraz rzadziej opuszczają swoje mieszkanie, a także są widywani jedynie przez osoby bliskie, bądź opiekunów [5].

Na pytanie dotyczące objawów respondenci z Katowic, najczęściej wskazywali na drżenie (67,5%), rzadziej spowolnienie ruchowe (43,7%), niestabilność postawy (34%), oraz wzmożone napięcie mięśniowe (30%), które są dużo bardziej charakterystycznymi objawami. Ankietowani wymieniali także niedowład, który nie jest związany z tą chorobą. Osoby badane rzadko odnosili się do poza ruchowej manifestacji choroby oraz mieli niedużą wiedzę o diagnostyce oraz opcjach terapeutycznych [6].

Mieszkańcy Podlasia prezentują dość dobry poziom wiedzy na temat choroby Parkinsona, mimo iż połowa z ankietowanych nie miało żadnego kontaktu z osobami chorymi na to schorzenie (51,4% mężczyzn, 29,2% kobiet). Choć wiedza mieszkańców tego województwa jest na poziomie dobrym, to poziom świadomości mieszkańców na temat tego schorzenia, jest niewystarczający ze względu na starzenie się i wydłużenie życia społeczeństwa oraz możliwość wzrostu liczby osób chorych nawet powyżej 50% do 2030 roku.

Wyniki badań zarówno tych przeprowadzonych przez instytut IPC jak i przez oddział neurologii w Katowicach jednoznacznie wskazują na to iż wiedza Polaków jest niewystarczająca, a także podkreślają konieczność rozpowszechniania wiedzy na temat tej choroby w całym społeczeństwie.

PIŚMIENNICTWO:

1. Szluz B.: Opieka nad osobami z chorobą Parkinsona w percepcji opiekuna rodzinnego Researchgate 2020:63-70
2. Sławek J.: Drżenie w chorobie Parkinsona— rozpoznawanie i leczenie. Via Medica Copyright 2017; 13 (4): 163–172

3. Wieczorek D., Sitek E. J., Wójcik J., Sławek J.: Łagodne zaburzenia funkcji poznawczych i otępienie w chorobie Parkinsona — obraz kliniczny i aktualne kryteria diagnostyczne. Copyright ; Via Medica; 2013; 9 (3): 96–104.
4. Lemieszewska M., Zabłocka A., Rymaszewska J.: Choroba Parkinsona – etiopatogeneza, podłoże molekularne i potencjalne możliwości terapii. Postępy Hig Med Dosw, 2019; 73: 256-268.
5. <https://www.termedia.pl/mz/CoPolacy-wiedza-o-chorobie-Parkinsona-, 8585.html>] 06.03.2023 21:23.
6. Baran K., Federowicz M., Chmiela T., Gorzkowska A.,: Knowledge of the general public about Parkinson's disease Gerontologia Polska 2019; 27;265-271.

OPIEKA NAD KOBIETĄ CIĘŻARNĄ Z EPILEPSJĄ

Małgorzata Gierszewska¹, Julia Wilkowska², Estera Mieczkowska¹

1. Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

2. Absolwentka kierunku Położnictwo, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

WPROWADZENIE

Epilepsja, inaczej padaczka, to jedna z najczęstszych chorób przewlekłych kobiet w wieku reprodukcyjnym. Zwiększa ryzyko powikłań związanych z ciążą i porodem dla matki i dziecka. Zagrożeniem dla płodu są skutki przedłużających się napadów toniczno-klonicznych, w trakcie których może dojść do niedotlenienia, oraz teratogeny wpływ leków. Dla kobiety z padaczką ciąża to stan, w którym zmiany fizjologiczne mogą zmienić naturalny przebieg choroby i farmakokinetykę leków. Śmiertelność matek jest dziesięć razy większa u kobiet z padaczką niż zdrowych, choć większość chorych ma niepowikłany przebieg ciąży i porodu [1].

Definicja i etiologia

Epilepsja określana jest jako jedna z najczęstszych przypadłości neurologicznych. Słowo epilepsja pochodzi od greckiego epilamvanein, co znaczy „atakować”. Schorzenie uznaje się za chorobę społeczną - szacuje się, że dotyka blisko 1% populacji. Epilepsja może znacząco wpływać na jakość życia osób chorych. Określa się, że u około 20% pacjentów z padaczką można zdiagnozować zaburzenia psychiczne. Najczęściej diagnozowanymi przypadłościami są depresja i uzależnienie alkoholowe [2, 3].

Padaczka to choroba, w przebiegu której występują nagłe zaburzenia czynności komórek nerwowych mózgu, którym towarzyszy wyzwalamie czynności elektrycznej. Schorzenie te charakteryzuje się występowaniem nawracających napadów padaczkowych. Międzynarodowa Liga Przeciwpadaczkowa zaproponowała następujący sposób klasyfikacji napadów:

- napady ogniskowe – napady, w których czynność patologiczna pojawia się tylko w części mózgowia, a następnie zanika lub rozszerza się na całe mózgowie,

zapoczątkowując napad wtórnie uogólniony. W zależności od stanu świadomości podczas napadu, napady ogniskowe zostały dodatkowo podzielone na napady proste (napady z ogniskowym początkiem bez zaburzeń świadomości) i złożone (napady z ogniskowym początkiem z zaburzoną świadomością).

- napady uogólnione - napady spowodowane jednoczasową patologiczną czynnością bioelektryczną mózgu.
- napady niesklasyfikowane – napady te nie mogą zostać sklasyfikowane ze względu na brak dostępnych danych na ich temat. Do tej grupy zalicza się m.in. napady noworodkowe.

Przyczyna wystąpienia napadów w większości przypadków nie jest znana. Uważa się, że wpływ na pojawienie się epilepsji mogą mieć urazy głowy, guz mózgu, zapalenie mózgu czy udar. Ze względu na etiologię można wyróżnić padaczki o podłożu: metabolicznym, immunologicznym, genetycznym, strukturalnym, zakaźnym oraz padaczki o nieznanym podłożu [4, 5].

Objawy

Padaczka objawia się poprzez nawracające napady. U każdego chorego okoliczności występowania i przebieg napadu padaczkowego mogą wyglądać inaczej. Rozróżnienie rodzaju występujących napadów ma szczególne znaczenie przy postępowaniu terapeutycznym, m. in. przy doborze odpowiednich środków farmaceutycznych i ich dawek. Wśród ogólnego podziału napadów na uogólnione, ogniskowe i niesklasyfikowane, wyróżnia się dodatkową klasyfikację napadów. Specjaliści obecnie wyodrębniają blisko 40 rodzajów napadów, które dają różne objawy. Podział najważniejszych rodzajów napadów wygląda następująco:

1. Napady z ogniskowym początkiem bez zaburzonej świadomości – napad przebiega bez utraty świadomości przez chorego. Objawy mogą różnić się, w zależności od położenia ogniska padaczkowego.

- napady z ruchowe – związane są z występowaniem ogniska padaczkowego w okolicy mózgu, która jest odpowiedzialna za ruch. Mogą wystąpić drgania w obrębie twarzy i kończyn. Napady mogą powodować zwrot tułowia, głowy oraz gałek ocznych w jedną stronę. Wystąpienie napadu może skutkować czasowym niedowładem w różnych częściach ciała.

- napady czuciowe – związane z występowaniem ogniska padaczkowego w okolicy czuciowej mózgu. Napad objawia się przez uczucie drętwienia, bólu różnych części ciała. Często dotyczy również zaburzeń zmysłów – wzroku, słuchu, smaku i węchu.
- napady psychiczne – chory odczuwa niepokój, ma poczucie przebywania poza ciałem. Ma zniekształcony obraz postrzegania otaczającego go środowiska. Często doświadcza uczucia, że dane wydarzenia miały już miejsce w jego życiu, tzw. „déjà vu”.
- napady wegetatywne – podczas napadu chory może doświadczyć ślinotoku, pocenia się. Napadowi mogą towarzyszyć przyspieszone tętno oraz dolegliwości związane z bólem w okolicy klatki piersiowej i nadbrzusza.

2. Napady z ogniskowym początkiem z zaburzoną świadomością – podczas napadu chory doświadcza zaburzeń lub utraty świadomości. Nie pamięta napadu oraz jego objawów. U chorego mogą wystąpić zneruchomienie, chwilowe zamroczenie.

3. Napady uogólnione:

- napady atoniczne – napad objawia się przez całkowitą utratę napięcia mięśniowego. Podczas napadu bardzo często występują upadki. Chory może doświadczyć także urazów głowy.
- napady miokloniczne – napad polega na występowaniu krótkich, gwałtownych zrywach mięśniowych - mioklonii. Mogą dotyczyć kończyn górnych (nagłe wypuszczanie przedmiotów z rąk) i dolnych (upadki). Najczęściej dotyczą dzieci i młodzieży.
- napady toniczno-kloniczne – ten rodzaj napadu może trwać od 1 do 3 minut i dzieli się na dwie fazy: toniczną i kloniczną. Początek napadu objawia się niekontrolowanym upadkiem i krzykiem. Następnie ciało chorego przybiera charakterystyczną pozycję – głowa i tułów układają się w odgięciu, a kończyny rotują i skierowane są wewnątrz. Pierwszej fazie napadu towarzyszą sinica i bezdech, po czym następuje głęboki wdech i rozpoczyna się druga faza napadu. Faza kloniczna objawia się rozszerzeniem źrenic i brakiem ich reakcji na światło. Następuje wzrost ciśnienia krwi i przyspieszenie tętna. Występuje ślinotok. Po zakończeniu fazy klonicznej, chory zapada w głęboki sen. Podczas napadu toniczno-klonicznego chory może niekontrolowanie oddać mocz. Czasami dochodzi również do przegryzienia języka.

- napady nieświadomości – napad trwa około pół minuty. Może powtarzać się do nawet kilkudziesięciu razy dziennie. Podczas napadu występuje utrata świadomości i zneruchomienie [6, 7].

Rozpoznanie

W rozpoznaniu padaczki konieczne jest stwierdzenie dwóch nieprovokowanych/odruchowych napadów (występujących w odstępie czasowym dłuższym niż 24 godziny) lub jednego nieprovokowanego/odruchowego napadu, przy którym ryzyko nawrotu wynosi co najmniej 60%, a także rozpoznanie zespołu padaczkowego [5].

Oprócz wystąpienia tych czynników, w rozpoznaniu padaczki stosuje się również wywiad z pacjentem oraz osobami z jego najbliższego otoczenia, które bywają obserwatorami wystąpienia napadów padaczkowych. Należy zapytać pacjenta o początek napadu i okoliczności jego wystąpienia, dokładny przebieg i czas jego trwania, a także objawy pojawiające się po ustąpieniu napadu.

W diagnostyce epilepsji mają znaczenie także badania krwi, badanie EKG, badania neuroobrazowe (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny) oraz badanie aktywności mózgu – badanie elektroencefalograficzne [3,8].

Podstawowe problemy lekarza neurologa to dobór odpowiedniego, najmniej szkodliwego leku przeciwpadaczkowego, monitorowanie terapii dla utrzymania jej efektywności, współpraca z ginekologiem w czasie ciąży i w okresie poporodowym oraz uświadomienie kobietom, że one również odpowiadają za leczenie. Edukacja kobiet, niestety wciąż niedostateczna, powoduje, że często nie ma czasu na odpowiednie działania mogące zapewnić im lepszą terapię. Badania wskazują, że nadal ponad połowa z nich zgłasza się do lekarza neurologa dopiero w ciąży, kiedy zmiana leku na mniej szkodliwy nie jest możliwa lub zasadna.

ROZWINIĘCIE

Ciąża u kobiety z padaczką jest ciążą wysokiego ryzyka ze względu na powikłania i zagrożenia, jakie niesie dla matki, a także z uwagi na większe ryzyko wad wrodzonych i nieprawidłowości rozwoju płodu. Z tego też powodu ogromne znaczenie ma prawidłowo prowadzone leczenie przez lekarzy neurologów oraz edukacja kobiet i włączenie ich w proces leczenia i decydowania o sobie. Konieczne są: wczesna suplementacja kwasem foliowym w prewencji wad cewy nerwowej, monitorowanie poziomu LPP we krwi matki,

suplementacja witaminą K pod koniec ciąży w ramach zapobiegania krwotokom u noworodka. Analizy Europejskiego Rejestru Ciąg (EURAP) potwierdzają, że większość kobiet z padaczką wolnych od napadów na początku ciąży ma szansę na utrzymanie takiego stanu [1,6].

Podstawowe problemy lekarza neurologa to dobór odpowiedniego, najmniej szkodliwego leku przeciwpadaczkowego, monitorowanie terapii dla utrzymania jej efektywności, współpraca z ginekologiem w czasie ciąży i w okresie poporodowym oraz uświadomienie kobietom, że one również odpowiadają za leczenie. Edukacja kobiet, niestety wciąż niedostateczna, powoduje, że często nie ma czasu na odpowiednie działania mogące zapewnić im lepszą terapię. Badania wskazują, że nadal ponad połowa z nich zgłasza się do lekarza neurologa dopiero w ciąży, kiedy zmiana leku na mniej szkodliwy nie jest możliwa lub zasadna [1].

Opieka przedkoncepcyjna nad kobietą cierpiącą na epilepsję

Epilepsja nie stanowi przeciwwskazania do posiadania potomstwa. Jednakże pacjentka z padaczką powinna świadomie i odpowiednio wcześniej podjąć decyzję o zajściu w ciążę, aby móc się należycie do niej przygotować. Kobieta planująca potomstwo powinna być świadoma tego, że prawie 90% ciężarnych z epilepsją rodzi zdrowe dzieci, a ryzyko wystąpienia wad u płodu jest niewielkie, jeśli pacjentka w odpowiedni sposób przygotowała się do ciąży. Dlatego szczególnie ważna w opiece przedkoncepcyjnej jest rola położnej, która powinna zapewnić pacjentce z padaczką odpowiednią wiedzę w zakresie planowania ciąży i być dla niej wsparciem w okresie okołociążowym [6].

Opieka przedkoncepcyjna ma na celu przede wszystkim kontrolę napadów padaczkowych w trakcie trwania ciąży oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia wad wrodzonych u płodu i zaburzeń w jego rozwoju. Położna powinna udzielić pacjentce rzetelnych informacji, na temat tego jaki potencjalnie wpływ na płód mogą mieć przyjmowane leki przeciwpadaczkowe. Najczęstszymi dolegliwościami dotyczącymi dzieci pacjentek przyjmujących leki przeciwpadaczkowe (LPP), są wady cewy nerwowej, wady układu moczowego i rozszczep podniebienia. Bardzo istotne jest, by lekarz neurolog mógł zaproponować pacjentce odpowiednie leczenie, które nie będzie szkodliwie wpływać na rozwijający się płód [8, 9].

Rolą położnej jest także poinformowanie pacjentki o konieczności przyjmowania kwasu foliowego w okresie przedkoncepcyjnym. Każdej kobiecie planującej ciążę rekomenduje się przyjmowanie 400µg kwasu foliowego dziennie. Pacjentki przyjmujące leki

przeciwpadaczkowe są szczególnie narażone na obniżenie stężenia folianów we krwi, dlatego oprócz dawki standardowej, powinny przyjmować dodatkowe 400µg folianów. Suplementację powinno się rozpocząć około 3 miesiące przed planowaną koncepcją i kontynuować ją przez cały okres ciąży. W przypadku występowania wad cewy nerwowej u kobiety lub/i jej partnera albo ich potomstwa, rekomenduje się dawkę 5mg folianów dziennie [6,9].

Najważniejszą kwestią w opiece przedkoncepcyjnej nad pacjentką z epilepsją, jest świadome planowanie rozrodu. Jeśli jednak zdarzy się, że kobieta zaszła w nieplanowaną ciążę, należy jak najszybciej skierować ją do lekarza kompetentnego w leczeniu epilepsji, aby mógł wdrożyć odpowiednie postępowanie lecznicze [6, 10].

Prowadzenie ciąży powikłanej epilepsją

Ciężarna z padaczką powinna mieć dostęp do najbardziej wykwalifikowanej opieki medycznej, zarówno położniczej, jak i neurologicznej. Dlatego powinno się skierować pacjentkę do ośrodka o najwyższym stopniu referencyjności. Kobieta, której ciąża powikłana jest epilepsją (w szczególności przyjmująca LPP) jest narażona na większe ryzyko wystąpienia powikłań położniczych. U takich ciężarnych, w znacznie większym stopniu niż u ciężarnych zdrowych, występują: poronienia samoistne, poród przedwczesny, zahamowanie rozwoju wewnątrzmacicznego, krwotok okołoporodowy. Z uwagi na ryzyko wystąpienia wad u płodu, badania ultrasonograficzne przeprowadzane w okresie ciąży, powinny być wykonywane przez specjalistów. W przypadku wykrycia wad płodu, należy wdrożyć odpowiednie postępowanie i określić możliwości postępowania w ciąży i po porodzie. W takiej sytuacji bardzo ważna jest konsultacja perinatologiczna oraz neonatologiczna [6,11].

Dla ciężarnej z epilepsją wizyty u ginekologa-położnika rekomendowane są co 4 tygodnie, zaś konsultacja z neurologiem powinna odbywać się co najmniej raz w trymestrze. Jeśli ciężarna odczuwa taką potrzebę, konsultacje mogą odbywać się częściej. Podczas konsultacji neurolog powinien ocenić stan psychiczny pacjentki – samopoczucie, pamięć, koncentrację. Oceniane są także częstość i rodzaj napadów padaczkowych. Niepokojące objawy takie jak bezsenność, utrzymujący się stres, zawroty głowy, mogą być wskazaniem do zmiany sposobu leczenia – zmiany dawek leku, wprowadzenie nowego leku lub hospitalizacja. Zaleca się, aby pacjentki nie pozostawały bez opieki. W szczególności, jeżeli występują nocne napady [6].

Pacjentki z padaczką są znacznie bardziej obciążone ryzykiem wystąpienia depresji poporodowej. Dlatego bardzo ważna jest obserwacja kobiety pod kątem niepokojących

objawów takich jak obniżony nastrój, zaburzenia apetytu, uczucie lęku. Warto wykonać badanie za pomocą Edynburskiej Skali Depresji Poporodowej. Odpowiednio podjęte działania znacząco mogą wpłynąć na poprawę jakości życia pacjentki.

Epilepsja nie jest przeciwwskazaniem do porodu drogami natury. Sposób ukończenia ciąży jest determinowany czynnikami położniczymi oraz stanem neurologicznym pacjentki. Prowadzenie porodu ciężarnej z epilepsją nie wyróżnia się niczym szczególnym. Należy pamiętać o konieczności stałego monitorowania czynności serca płodu. Poród powinien odbyć się w ośrodku o najwyższym stopniu opieki perinatologicznej [4,10].

Postępowanie terapeutyczne

W leczeniu padaczki u ciężarnych najważniejszy jest odpowiedni dobór farmakoterapii. Leki przeciwpadaczkowe mogą wykazywać teratogeny wpływ na płód. Ryzyko uszkodzenia płodu jest zależne od rodzaju leku oraz jego dawki. Wśród leków stosowanych w leczeniu epilepsji do tych, które mają najmniej szkodliwy wpływ na płód można zaliczyć między innymi: lamotryginę, lewetiracetam, karbamazepinę i okskarbazepinę. Wady wywoływane przez leki przeciwpadaczkowe dotyczą najczęściej cewy nerwowej, rozszczepu podniebienia oraz serca. Mogą wpływać także na uszkodzenie układu moczowego i kostno-szkieletowego [11,12].

Napady padaczkowe zazwyczaj przemijają samoistnie, jednak każdy napad trwający dłużej niż 5 minut powinien być traktowany jako stan padaczkowy. W przypadku wystąpienia stanu padaczkowego u ciężarnej, należy jak najszybciej to możliwe rozpocząć postępowanie lecznicze. Według rekomendowanego schematu należy podać pacjentce diazepam 5–10 mg dożylnie (wlew można powtórzyć w ciągu 10 min) lub 10-20mg diazepamu we wlewce doodbytniczej. Jeżeli po podaniu diazepam, napady nie zostały opanowane należy podać fenytoinę w dawce 10–15 mg/kg masy ciała. (dożylnie - do 1000 mg/dobę) lub kwas walproinowy (5mg/kg mc. jednorazowo, a w postaci wlewu w dawce 1 mg/kg/godz. przez okres 5–6 godzin). Należy rozpocząć ciągłą obserwację stanu płodu (zapis KTG) oraz czynności życiowych matki. Monitorować należy również napięcie macicy – w przypadku wzmożonego napięcia wdrożyć leki tokolityczne. Jeżeli napady padaczkowe nie ustąpiły, ciążę należy zakończyć przez cesarskie cięcie, a noworodka poddać obserwacji w kierunku zespołu abstynencyjnego [4, 13].

Karmienie piersią u pacjentek z epilepsją

Wiele ciężarnych zmagających się z epilepsją zgłasza swoje obawy w temacie karmienia piersią. Obawy te najczęściej dotyczą wpływu stosowanej farmakoterapii na pokarm matki. Według obecnych rekomendacji, epilepsja i przyjmowanie leków przeciwpsychotycznych, nie stanowią przeciwwskazań do karmienia piersią. Mimo że leki te przenikają do mleka matki, ich stężenie jest znacznie niższe, niż we krwi pacjentki. Zaniechanie karmienia piersią może przyczynić się do wystąpienia u noworodka zespołu abstynencyjnego. Rolą położnej jest przedstawienie pacjentce korzyści płynących z karmienia piersią oraz edukacja w zakresie laktacji w przebiegu epilepsji [5, 7, 12].

Odpowiednio dobrane przez neurologa farmakoterapia umożliwi kobietom bezpieczne karmienie piersią. Aktualnie posiadana przez medyków wiedza pomaga dopasować rodzaj przyjmowanych leków oraz ich dawkę tak, aby nie narażać dziecka na działania niepożądane.

Wyróżnia się pięć kategorii ryzyka przyjmowania leków przeciwpadaczkowych wg Hale:

- L1 - leki najbezpieczniejsze (zgodne z karmieniem piersią). Badania kontrolowane z udziałem dużej liczby kobiet karmiących nie wykazały negatywnego wpływu na dziecko. Zazwyczaj są to leki niewchłaniające się, o małej biodostępności.
- L2- leki bezpieczne (prawdopodobnie zgodne z karmieniem piersią). W badaniach z udziałem ograniczonej liczby kobiet karmiących nie wykazano działań szkodliwych. Leki te można stosować w okresie laktacji.
- L3 - raczej bezpieczne (prawdopodobnie zgodne z karmieniem piersią). Brak kontrolowanych badań u kobiet karmiących. Część badań wskazuje na potencjalne oddziaływanie leku na dziecko. Leki te można stosować, jeśli korzyści przewyższają ryzyko. Do kategorii L3 należą wszystkie leki nowe, niezbadane.
- L4 - potencjalnie niebezpieczne. Udokumentowane zostało ryzyko dla dziecka lub laktacji, ale jeśli korzyści z podania leku przewyższają to ryzyko (np. w sytuacji zagrożenia życia matki albo braku innego skutecznego leku), jest on stosowany.
- L5 - niebezpieczne W badaniach z udziałem kobiet karmiących udokumentowano znaczące szkodliwe działanie leku na dziecko i straty są większe od korzyści wynikających z zastosowania leku. Do kategorii L5 należą leki przeciwwskazane w okresie laktacji [5,12].

Noworodki karmione piersią przez matki przyjmujące LPP należy obserwować pod kątem wystąpienia działań niepożądanych. Obserwacji powinny zostać poddane aspekty takie jak: senność, zaburzenia łaknienia, przyrost masy ciała, występowanie biegunek, nadpobudliwość, wymioty oraz występowanie drgawek [5,7].

PODSUMOWANIE

Ciężarna cierpiąca na choroby współistniejące powinna zostać otoczona profesjonalną opieką medyczną, dlatego szczególnie ważne jest zwrócenie uwagi na problemy pielęgnacyjne takiej pacjentki i podjęcie odpowiednich interwencji położniczych. Ciężarne z epilepsją powinny mieć dostęp do najwyższej jakości opieki położniczej, najlepiej w wyspecjalizowanych ośrodkach zapewniających najwyższy stopień opieki perinatalnej i neurologicznej. [8] Ze względu na możliwość wystąpienia ataków padaczkowych oraz przyjmowanie potencjalnie teratogennych leków, które mogą stanowić ryzyko dla rozwijającego się płodu, na pacjentkę z padaczką powinno się zwrócić szczególną uwagę [12,13].

Decyzja o zajściu w ciążę powinna zostać podjęta odpowiednio wcześniej, tak by umożliwić kobiecie i prowadzącemu ją lekarzowi właściwy dobór leczenia przeciwpadaczkowego, które zminimalizuje ryzyko narażenia płodu na leki teratogenne.

Zaleca się, aby ciężarna chora na padaczkę dla bezpieczeństwa swojego i dziecka, nie pozostawała bez opieki. Pacjentka powinna przyjmować LPP zgodnie z zaleceniami neurologa, należy zadbać o systematyczność ich przyjmowania. Niezbędna jest także pomoc pacjentce w rozpoznaniu czynników prowokujących napady padaczkowe i próba ich unikania.

Nie bez znaczenia pozostaje edukacja bliskich pacjentki na temat tego, jak postępować w przypadku wystąpienia napadu. Przede wszystkim należy zachować spokój, zapewnić chorej bezpieczną pozycję, starać się stabilizować głowę. Osoba obserwująca napad padaczki powinna także postarać się zapamiętać czas trwania napadu i jego przebieg [3,6,14].

Kobietę ciężarną należy zachęcić do samoobserwacji. Pacjentka może zgłaszać obniżony nastrój, bezsenność, odczuwanie lęku. Każdy niepokojący objaw, należy skonsultować z neurologiem [11].

Należy pamiętać, że zarówno w przebiegu ciąży, jak i porodu może wystąpić ryzyko napadu padaczkowego. Pacjentka powinna stale znajdować się pod opieką neurologa oraz stosować się do jego zaleceń. Powinna przyjmować zalecone przez neurologa leki, ważne jest także unikanie sytuacji prowokujących napady. Należy także zadbać o bezpieczeństwo pacjentki w przypadku wystąpienia napadu. Warto przeprowadzić rozmowę edukacyjną z bliskimi pacjentki, aby zapoznać ich z algorytmem postępowania podczas napadu epilepsji.

PIŚMIENNICTWO

1. Edey S., Moran N., Nashef L.: SUDEP and epilepsy-related mortality in pregnancy. *Epilepsia* 2014; 55: 72-74.
2. Jacoby A., Snape D., Baker GA.: Czynniki determinujące jakość życia chorych na padaczkę (tłumaczenie polskie Jędrzejczak J). *Neurologia po Dyplomie* 2010; 5 (5): 46–61.
3. Rejdak K., Rola R., Mazurkiewicz-Beldzińska M., i wsp.: Diagnostyka i leczenie padaczki - rekomendacje Sekcji Padaczki Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2020; 16 (3): 129–144.
4. Podraza H., Białecka M., Oleksy B.: Padaczka u kobiet – wybrane zagadnienia. *Aktualności Neurologiczne* 2018; 3: 132-137.
5. Beghi E.: The Epidemiology of Epilepsy. *Neuroepidemiology* 2020; 54 (Suppl. 2): 185–191.
6. Jędrzejczak J., Bomba-Opoń D., Jakiel G., i wsp.: Postępowanie z kobietą z padaczką w okresie rozrodczym Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Epileptologii i Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego 2017; 88 (5): 278–284.
7. Falco-Walter J., Scheffer I., Fisher R.: The new definition and classification of seizures and epilepsy. *Epilepsy Research*. 2018: 73-79.
8. Kamińska E.: Farmakokinetyka leków przeciwpadaczkowych a bezpieczeństwo ich stosowania u kobiet karmiących piersią. *Aktualności Neurologiczne* 2020; 20 (1): 20–31.
9. Banyś K., Knopczyk M., Bobrowska-Korczak B.: Znaczenie kwasu foliowego dla zdrowia organizmu człowieka. *Farmacja Polska* 2020; 76 (2): 79-87.
10. Simionescu G., Doroftei B., Maftai R., et al.: The complex relationship between infertility and psychological distress (Review). *Experimental and Therapeutic Medicine* 2021; 21: 306.
11. WHO. Epilepsy in the WHO European Region: Fostering Epilepsy Care in Europe. 2021 Dostęp: <https://www.who.int/publications/m/item/epilepsy-in-the-who-european-region> (14.07.2023).
12. Gołyszny M., Korzonek O., Durańska M.: Leki przeciwpadaczkowe i bezpieczeństwo ich stosowania w okresie ciąży i karmienia piersią - przegląd aktualnych danych. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2020; 16 (2): 88-104.
13. Czerwińska E.: Czynniki wpływające na poród przedwczesny. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna* 2018; 3 (2): 52–57.

14. Pięta B.: Dlaczego i jak należy monitorować stan psychiczny w ciąży i po porodzie?
Położna. Nauka i Praktyka 4/2021. Red. Dmoch-Gajzlerska E: PZWL Wydawnictwo
Lekarskie 2021: 40-46.

OCENA DZIAŁAŃ PIELĘGNIARSKICH WOBEC PACJENTÓW Z RZUTOWO-REMISYJNĄ POSTACIĄ STWARDNIENIA ROZSIANEGO

Maria Dorota Kwika¹, Dorota Palonka²

1. Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska
2. Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska

WSTĘP

Stwardnienie rozsiane (SM, *łac. sclerosis multiplex*) to nieuleczalna, przewlekła, zapalno-demielinizacyjna i neurozwyrodnieniowa choroba ośrodkowego układu nerwowego (OUN) o złożonej etiopatogenezie i dużej heterogenności. Patogeneza schorzenia do chwili obecnej nie jest dostatecznie znana, przyjmuje się, iż ma podłoże autoimmunologiczne. Predyspozycje genetyczne organizmu warunkują autoagresję układu odpornościowego w odpowiedzi na czynniki zewnętrzne, najprawdopodobniej zakażenie wirusowe[1, 2, 3]. Proces pielęgnowania pacjenta chorego na stwardnienie rozsiane jest niezwykle trudnym i odpowiedzialnym zadaniem. Narastająca niepełnosprawność i wieloaspektowość dysfunkcji wzmacnia u pacjenta poczucie wykluczenia na płaszczyźnie społecznej, zawodowej, finansowej i kulturowej. Multidyscyplinarna, przemyślana strategia leczenia może być skutecznym narzędziem w walce z chorobą i uzyskaniu właściwej jakości leczenia, co tym samym wpływa pozytywnie na jakość życia chorego[4, 5].

CEL PRACY

Głównym celem niniejszej pracy była ocena działań pielęgniarских wobec pacjentów z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozsianego.

MATERIAŁ I METODY

W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego w postaci autorskiego kwestionariusza ankiety. Ankietę rozpowszechniono przy użyciu sieci internetowej, za pomocą systemu Microsoft Forms. Grupę badaną stanowiło 160 czynnych zawodowo

pielęgniarek i pielęgniarzy sprawujących swoje obowiązki na różnych szczeblach systemu opieki zdrowotnej na terenie naszego kraju.

W celu przeprowadzenia analiz zastosowano język programowania R w wersji 4.2.2 oraz środowiska RStudio w wersji 2022.12.0. Za statystycznie istotny przyjęto poziom $\alpha < 0,05$. W opisie statystycznym uzyskanych wyników dotyczących ogólnego poziomu wiedzy na temat SM posłużono się średnią, odchyleniem standardowym, medianą, średnią rangą, współczynnikami skośności i kurtozy oraz wiekiem badanych. W przypadku wyników dotyczących stażu pracy, samooceny poziomu wiedzy na temat SM oraz częstości spotkań z agresją od osób chorujących na SM, posłużono się rozkładami procentowymi, liczebnościami oraz medianą. Do opisu statystycznego wyników uzyskanych w przypadku płci, wieku, wykształcenia, stażu pracy oraz miejsca zamieszkania posłużono się rozkładem liczebności oraz rozkładem procentowym.

W celu wnioskowania statystycznego dotyczącego wiedzy badanej w poszczególnych pytaniach zastosowano testy chi-kwadrat oraz 95% przedziały ufności dla procentów. Do oceny zależności testy Kruskala-Wallisa, analizę wariancji ANOVA. Weryfikacji związków pomiędzy ogólnym poziomem wiedzy na temat SM, samooceną wiedzy na temat SM, częstością spotkań z agresją ze strony pacjentów oraz stażem pracy dokonano za pomocą współczynnika korelacji Gamma.

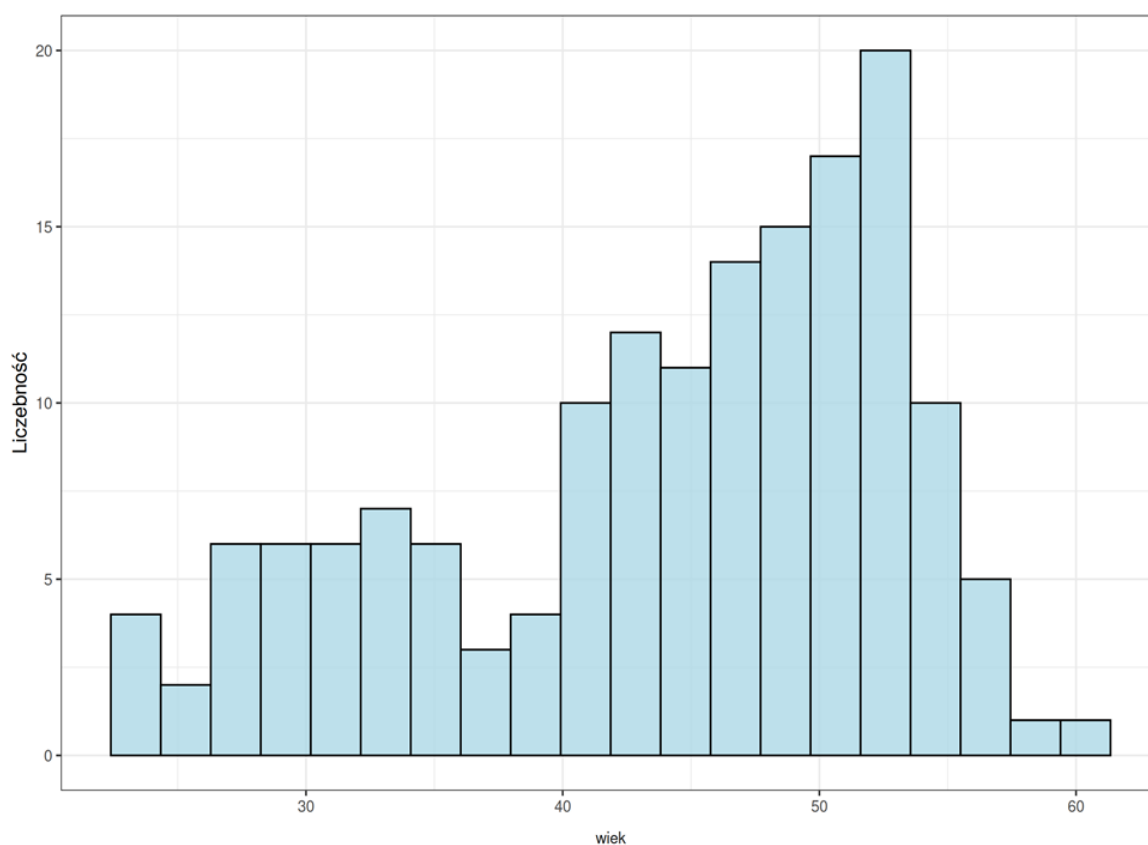
WYNIKI

Zdecydowana większość wśród ankietowanych stanowiły kobiety (144 pielęgniarki), reprezentując 90 % opiniodawców biorących udział w badaniu. W ankiecie wzięło udział 16 pielęgniarzy, co odzwierciedla 10 % analizowanej próby badawczej. Wiek respondentów określono w czterech grupach wiekowych. Wiek ankietowanych charakteryzował się dość dużą zmiennością. Średnia wieku wynosiła 43,90 lata, rozproszenie próby wokół średniej oscylowało w granicach 8,90 (odchylenie standardowe). Mediana wieku wyniosła 46 lat. Wartości kurtozy i skośności wskazywały, że rozkład wieku w grupie pielęgniarek był w małym stopniu lewostronnie skośny (z przewagą wyników wysokich), nieznacznie platokurtyczny (wyniki w mniejszym stopniu skupione przy średniej niż w rozkładzie normalnym) (SKEW= -0,589; KURT= -0,651). Test Shapiro - Wilka wykazał istotne statystycznie różnice pomiędzy uzyskanym rozkładem wieku w grupie pielęgniarek, a porównywanym z nim rozkładem normalnym ($W = 0,944$; $p < 0,001$)- Tab. I, Wykres 1.

Tabela I. Struktura wieku badanej populacji

WIEK	KOBIECY		MĘŻCZYŹNI		RAZEM	
	n=144	%	n=16	%	n=160	%
>30	16	11,110%	2	12,50%	18	11,250%
31-40	26	18,050%	7	43,75%	33	20,625%
41-50	61	42,360%	6	37,50%	67	41,875%
51-60	41	28,470%	1	6,25%	42	26,250%
Ogółem	144	90%	16	10%	160	100 %
n – liczba obserwacji, % - procentowy udział ankietowanych						

Źródło: Opracowanie własne

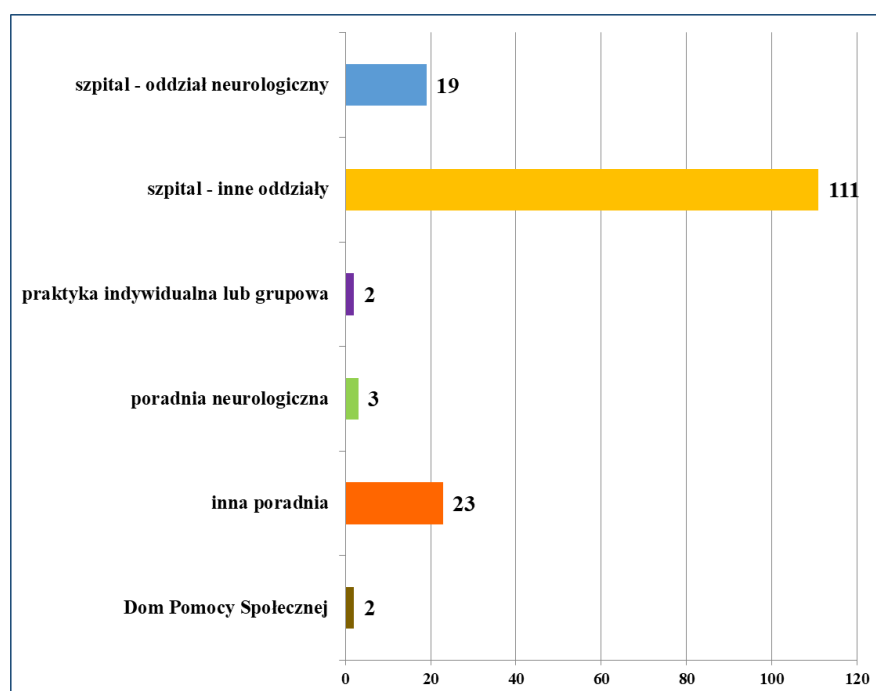


Wykres 1. Wiek badanych pielęgniarzy i pielęgniarek

Źródło: Opracowanie własne

W badanej populacji największą grupę respondentów stanowiły osoby posiadające wykształcenie wyższe. Ukończone studia licencjackie zadeklarowało 104 uczestników, co stanowi 65 % liczebności próby badawczej, zaś studia magisterskie 43 osoby (27 % populacji). Najmniejszy odsetek badanych (8%) nie posiadał dyplomu studiów wyższych, ukończone medyczne studium zawodowe zadeklarowało 13 ankietowanych. Charakteryzowana grupa badawcza odznaczała się znaczącym doświadczeniem zawodowym 28 % respondentów posiadała ponad 25 letni staż pracy, 51 (32%) badanych zadeklarowało 16-25 letnie doświadczenie pielęgniarskie. Tylko 14% analizowanej grupy odznaczało się niewielkim dorobkiem zawodowych wynoszącym poniżej 5 lat praktyki pielęgniarskiej.

Zdecydowana większość respondentów biorących udział w ankiecie wykonuje swoje obowiązki w zakładach leczenia zamkniętego (szpitalach). Około 70 % personelu pielęgniarskiego (111 osób) pracuje na oddziałach innych niż neurologiczny, zaś 19 ankietowanych (około 12%), zatrudnionych jest na szpitalnych oddziałach neurologicznych. Dwie pielęgniarki realizują swoje zadania na terenie Domów Opieki Społecznej, zaś pozostali uczestnicy badania wykonują powierzone im obowiązki w systemie leczenia otwartego-



Wykres 2. Miejsce wykonywanej pracy

Źródło: Opracowanie własne

Dodatkowe kursy i szkolenia z zakresu stwardnienia rozsianego ukończyło 19 ankietowanych co stanowi około 12 % badanej populacji, zaś 141 respondentów nie podjęło działań w kierunku doskonalenia umiejętności w przedmiocie interwencji pielęgniarskich wobec pacjentów z SM. Statystycznie istotna znaczna mniejszość badanych ukończyła kursy i szkolenia z zakresu SM ($\chi^2 = 93,025$; $p < 0,001$) - Tab. II.

Tabela II. Ukończone kursy i szkolenia z zakresu SM przez badanych pielęgniarzy i pielęgniarek

Zmienna	Grupa	n	%	Test chi - kwadrat	
				χ^2	p
ukończenie kursy i szkolenia z zakresu SM	nie	141	88,12	93,03	0,000
	tak	19	11,88		

n – liczba obserwacji, % - procent, χ^2 - wynik testu chi-kwadrat, p - prawdopodobieństwo testowe

Źródło: Opracowanie własne

DYSKUSJA

Działanie pielęgniarskie wobec pacjentów z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozsianego były tematem zainteresowań środowiska naukowego zarówno w Polsce jak i na świecie. W doniesieniach naukowych zauważa się pogląd, że pielęgniarka jako członek zespołu terapeutycznego pełni istotną rolę w trudnym procesie leczenia pacjenta z SM. Rolą opieki pielęgniarskiej jest zapewnienie pomocy pacjentowi i jego rodzinie w aspekcie prozdrowotnych zachowań. Tak szeroko określony zakres obowiązków i wielodyscyplinarność opieki nad pacjentem narzuca na personel pielęgniarski konieczność korzystania aktualnego dorobku naukowego oraz posiadania wiedzy na temat stwardnienia rozsianego adekwatnej do podejmowanych interwencji pielęgniarskich [6, 7].

W rodzimej literaturze autorka pracy nie znalazła pozycji z zakresu przewlekłych chorób układu nerwowego skupiających się na analizie wiedzy merytorycznej i stopniu kwalifikacji personelu pielęgniarskiego. Pomimo tego podjęto próbę zbadania podstawowej wiedzy z zakresu epidemiologii stwardnienia rozsianego będąc zdania, iż dobre przygotowanie merytoryczne pielęgniarek i pielęgniarzy w opiece nad pacjentem SM korzystnie wpływa na proces leczenia oraz komfort psychiczny pacjenta podczas wdrażanej terapii. Podobny pogląd

zauważa się w literaturze przedmiotu. Dymecka w zaleceniach dla praktyki pielęgniarskiej sugeruje, iż personel pielęgniarski powinien posiadać wiedzę na temat choroby i jej przebiegu, aby właściwie interpretować mało dostrzegalne objawy psychiczne, zaburzenia nastroju i funkcji poznawczych [4].

Grupa badawcza biorąca udział w sondażu diagnostycznym charakteryzowała się znacznym doświadczeniem zawodowym, wypełniając swoje obowiązki w różnych obszarach leczenia medycznego. Większość ankietowanych nie podjęło dalszych prób doskonalenia zawodowego.

Zdecydowana większość grupy badawczej posiada świadomość, iż stwardnienie rozsiane jest chorobą przewlekłą zagrażającą życiu pacjenta. Analiza statystyczna pozwala wnioskować, że przypuszczalnie próba badawcza jest reprezentatywna i odzwierciedla opinię większości środowiska pielęgniarskiego. Znajomość patogenyzy choroby wśród personelu pielęgniarskiego kształtuje się na zróżnicowanym poziomie. Nie mniej jednak ponad połowa ankietowanych wskazała, że stwardnienie rozsiane jest zapalną chorobą ośrodkowego układu nerwowego o podłożu immunologicznym, zaś większość pojmowała, że patogeniza schorzenia ma swoje umiejscowienie w ośrodkowym układzie nerwowym. Wyniki analizy statystycznie nie pozwoliły na wnioskowanie, że badana próba prawdopodobnie odwzorowuje wiedzę większej populacji.

Niepokojący wydaje się fakt, że personel pielęgniarski posiadający kilkunastoletni staż pracy (16-25 lat) miał największe trudności w trafności właściwej odpowiedzi, co wysnuwa przypuszczenia, że potrzeba aktualizowania wiedzy merytorycznej w czasie praktyki zawodu jest niezwykle istotna. Ślusarz sugeruje, że ciągły rozwój zawodowy powinien być podstawowym elementem doskonalenia zawodowego wśród środowiska pielęgniarskiego, co ma wymierne skutki w opiece nad pacjentami ze schorzeniami neurologicznymi [6].

W materiale własnym, w opinii osób badanych zauważono brak jednomyślności co do czynników determinujących rozwój choroby. Niespełna połowa ankietowanych wskazała czynniki środowiskowe, predyspozycje genetyczne oraz styl życia jako czynniki mające wpływ na rozwój choroby. Ponad połowa respondentów wskazała słusznie, że usytuowanie geograficzne naszego kraju jest jednym z czynników zwiększających ryzyko wystąpienia stwardnienia rozsianego. Część ankietowanych wykluczyła styl życia jako czynnik mający wpływ na rozwój schorzenia, opinia ta pozostaje w opozycji do doniesień literaturowych [8]. Różnica w ilości pomiędzy poprawnymi i niepoprawnymi odpowiedziami w obu zagadnieniach nie była statycznie istotna.

Wiedzę populacji badawczej na temat predyspozycji wystąpienia SM pod względem płci i rasy można uznać za zadowalającą. Ponad 70% badanych wskazało kobiety jako płć bardziej narażoną na zachorowanie oraz blisko 90 % respondentów wybrało rasę białą, którą schorzenie dotyka najczęściej. Ponadto zauważono pewną prawidłowość, 95% osób, które wskazało kobiety, wybrało również rasę europeidalną. Pogląd ankietowanych potwierdzają liczne międzynarodowe badania naukowe[9]. Analizy statystyczne wskazują, że wyniki badania mogą przypuszczalnie odwzorowywać opinię większości środowiska pielęgniarskiego.

Zauważa się zależność odpowiedzi w opiniach ankietowanych pomiędzy wiekiem najczęstszego zachorowania na postać rzutowo-remisyjną SM, a pierwszymi symptomami choroby. Ankietowani w większości trafnie wskazali osoby w przedziale wiekowym 20-40 jako najczęściej chorujące na SM, natomiast wiek, w którym występują pierwsze symptomy choroby większość respondentów wskazało błędnie, twierdząc, że pierwsze objawy kliniczne dotyczą ludzi w wieku średnim. Różnice w odpowiedziach dotyczące obu tematów były istotne statystycznie.

Badania własne dowiodły, iż personel pielęgniarski ma wiedzę, że choroba jest trudna do zdiagnozowania oraz charakteryzuje się zmiennością postaci, co było statystycznie istotne. Przypuszczać zatem można, że próba badawcza jest odzwierciedleniem opinii większości kadry pielęgniarskiej. Analizy badań własnych wykazały również, że 95% respondentów mających świadomość złożoności diagnozy zadeklarowali również, iż SM odznacza się zmiennością postaci.

Istnieje rozbieżność w opiniach ankietowanych co do rodzajów stwardnienia rozsianego i są statystycznie istotne. Tylko około 32% respondentów przyjęło, że do rodzaju stwardnienia rozsianego należą postać rzutowo-remisyjna, wtórnie postępująca, pierwotnie postępująca. Różnice w nomenklaturze jego postaci dostrzega się również w publikacjach naukowych [1,10]. Natomiast wiedzę pielęgniarską dotyczącą najczęściej występującej postaci SM, istoty rzutu choroby i jego cech charakterystycznych oraz okresu remisji w stwardnieniu rozsianym można uznać za zadowalającą. Wyniki badań własnych były statystycznie istotne.

Istniała niezgodność wśród respondentów dotycząca kryterium diagnozy stwardnienia rozsianego. Niewielka większość badanych uważa, że do rozpoznania choroby wystarczy potwierdzić wystąpienie jednego rzutu z zajęciem jednego obszaru ośrodkowego układu nerwowego. Diagnoza choroby jest domeną środowiska lekarskiego, proces rozpoznania stwardnienia rozsianego złożony, zaś personel pielęgniarki pełni rolę wspomagającą [11].

Ponadto zdaniem większości ankietowanych, ich rola podczas stawiania diagnozy jest bardzo istotna bądź istotna. Wyniki nie były statystycznie istotne, zatem nie można wysnuć przypuszczenia, że wyniki sondażu odwzorowują wiedzę środowiska pielęgniarstwa.

Obiektywna ocena poziomu wiedzy z zakresu początkowych objawów stwardnienia rozsianego, typowych symptomów choroby wśród ludzi młodych oraz starszych pacjentów w zaawansowanej fazie choroby jest złożona w interpretacji. Liczne publikacje naukowe wskazują, że stwardnienie rozsiane charakteryzuje wielopłaszczyznowość przebiegu, a objawy choroby mogą przyjmować różne formy, w zależności od umiejscowienia zmian patogenicznych w ośrodkowym układzie nerwowym [4]. Doniesienia literaturowe mają przełożenie w wynikach badań własnych. Opinie ankietowanych były znacznie zróżnicowane. Ponad 60% ankietowanych uważa, że najczęściej występujące dolegliwości w początkowej fazie SM to zaburzenia widzenia, uczucie mrowienia kończyn, przewlekłe zmęczenie, problemy z pamięcią oraz spastyczność. Niespełna 40 % respondentów było zdania, że typowe symptomy rzutów wśród młodszych pacjentów to zaburzenia widzenia, objawy mózdkowe oraz zaburzenia zwieraczy, zaś ponad połowa badanych, że typowe symptomy rzutów wśród starszych pacjentów w zaawansowanej fazie choroby to uszkodzenia dróg piramidowych, objawy mózdkowe oraz zaburzenia zwieraczy.

W opinii niemal 90% badanego personelu medycznego ich działania pielęgniarstwa wobec pacjentów z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozsianego mają formę multidyscyplinarną i uwarunkowane są modelem leczenia, stanem psychicznym pacjenta oraz stopniem nasilenia objawów neurologicznych, a ich rola jest istotna na każdym etapie leczenia. Do podobnych wniosków doszli Michałak i in. analizując studium przypadku. Autorki zauważyły, iż działania pielęgniarstwa oparte na modelu holistycznego podejścia do pacjenta skutkowały poprawą jego zdrowia i jakości życia [11]. Michałak, Smelkowska i in., twierdzą, że od sposobu prowadzenia przez pielęgniarkę terapii zależy jej powodzenie [12].

Ponadto w badaniach własnych zdecydowana większość uczestników badania była zdania, iż działania pielęgniarstwa w relacji z pacjentem podczas terapii immunomodulacyjnej oraz w trakcie leczenia objawowego powinny opierać się na diagnozie pielęgniarstwa i stosownej interwencji w zastosowanym algorytmie leczenia oraz obejmować swym zakresem ocenę stopnia niepełnosprawności i możliwość komunikacji z pacjentem, edukację chorego, a także zapewniać kompleksowe wsparcie na każdym etapie leczenia pacjenta. Opinie ankietowanych są zbieżne z literaturą przedmiotu. Olkiewicz i in. sugerują, że pielęgniarka winna zapewniać stałe wsparcie pacjentowi od momentu postawienia diagnozy [13]. Kalandyk

i Dyndur nadmieniają, że rola personelu pielęgniarstwa w leczeniu pacjentów z SM polega na monitorowaniu stanu zdrowia chorego szczególnie w kierunku wystąpienia skutków ubocznych stosowanej terapii, edukację chorego i jego najbliższych oraz wspieranie pacjenta na każdym etapie leczenia [5].

W opinii grupy badawczej zakres działań pielęgniarstwa w opiece domowej powinien obejmować nie tylko pacjenta, ale również jego rodzinę. Przy czym istotne jest, aby bliscy brali udział w edukacji chorego oraz sami skorzystali z instruktażu pielęgniarstwa. Spostrzeżenia badanych pielęgniarek i pielęgniarzy były statystycznie istotne. Rola najbliższych członków rodziny osób cierpiących na stwardnienie rozsiane jest w kręgu zainteresowań środowiska naukowego. Gąsowska i in. w zaleceniach dla praktyki pielęgniarstwa zachęcają, aby nakłaniać pacjentów do utrzymania pozytywnych relacji z bliskimi, gdyż to oni w razie potrzeby udzielą im wsparcia [14]. Szydło i Szczypa analizując wpływ czasu opieki na poziom wiedzy opiekunów osób cierpiących na SM, określiły poziom wiedzy badanych jako średni. Autorki sugerują, że z biegiem czasu informacje dotyczące choroby mogą ulegać zatarciu [15].

Badany personel pielęgniarstwa w większości deklaruje przekonanie, że powinien aktualizować wiedzę na temat SM w postaci kursów i szkoleń. Opinia ankietowanych jest zgodna z poglądem wśród naukowców [4,7]. Olkiewicz i in. nadmieniają, że ciągła nowelizacja metod leczenia zwiększa zapotrzebowanie na specjalistyczne szkolenia zawodowe [14]. Zaznaczyć jednak trzeba, że poszerzanie wiedzy merytorycznej zdaniem autorki przysparza trudności dyspozycyjnych oraz finansowych. Ślusarz analizując rozwój zawodowy pielęgniarek neurochirurgicznych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego zauważa, że kadra pielęgniarska ma ograniczone możliwości podnoszenia kwalifikacji zawodowych ze względu na zmianowy charakter pracy oraz barierę finansową [6].

Niespełna połowa ankietowanych nie ma zdania w kwestii funkcjonowania programów lekowych i jakości usług w ścieżce opieki nad pacjentem SM. Nie udowodniono statystycznie zależności w grupie pielęgniarek, pomiędzy przekonaniem badanych, że obecnie funkcjonujące programy lekowe oraz ścieżka opieki nad pacjentem SM wystarczająco zaspokajają potrzeby chorego, a ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego. Nie mniej jednak najwyższym poziomem wiedzy charakteryzowały się osoby, które były zdania, że obecnie istniejący system opieki zdrowotnej funkcjonuje prawidłowo. Nieco odmienne stanowisko prezentuje Gałązka-Sobotka i in. wnioskując, iż obecnie w Polsce czas pomiędzy pierwszymi objawami choroby, a rozpoznaniem stwardnienia

rozszianego oraz wdrożeniem terapii DMT jest wydłużony i niezgodny z międzynarodowymi wytycznymi ekspertów[16].

Analizy statystyczne nie pozwoliły na potwierdzenie związku między samooceną swojego przygotowania zawodowego w pracy z pacjentami SM, a ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego.

Potwierdzono natomiast umiarkowany związek spotykania się z przejawami agresji wśród pacjentów chorych na SM z ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego. Im częstsze epizody agresji wśród pacjentów chorych na SM, tym niższy ogólny poziom wiedzy na temat stwardnienia rozsianego. Opierając się na literaturze przedmiotu można tłumaczyć tą zależność większym poczuciem świadomości i zrozumieniem dla pacjentów z SM przez personel medyczny posiadającego większą wiedzę na temat złożoności choroby i jej wpływu na stan psychiczny pacjentów[16].

Zaskakujący wydaje się fakt, iż nie udowodniono zależności statystycznej pomiędzy wykształceniem, a ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego, choć zaobserwowano pewien wzorec, a mianowicie najwyższy ogólny poziom wiedzy na temat stwardnienia rozsianego charakteryzowały osoby z magistrem pielęgniarstwa, a najniższy badani, którzy ukończyły medyczne studium zawodowe.

WNIOSKI

1. Przeciętna samoocena swojego zawodowego przygotowania wśród personelu pielęgniarstwa w pracy z pacjentami SM była wystarczająca. Nie potwierdzono związku między samooceną swojego przygotowania zawodowego w pracy z pacjentami SM, a ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego.
2. W opinii ankietowanych przeciętna ocena wiedzy na temat patomechanizmu oraz objawów choroby wśród samych pacjentów była wystarczająca. Nie wykazano istotnej statystycznie zależności między samooceną wiedzy na temat patomechanizmu oraz objawów choroby wśród pacjentów SM, a ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego.
3. Nie wykazano zależności statystycznej pomiędzy wykształceniem, a ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozsianego
4. Istnieje statystyczny umiarkowany związek spotykania się z przejawami agresji wśród pacjentów chorych na SM z ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia

rozszianego. Im częstsze epizody agresji wśród pacjentów chorych na SM, tym niższy ogólny poziom wiedzy na temat stwardnienia rozszianego.

5. Istnieje statystyczny słaby związek pomiędzy doświadczeniem zawodowym, a poziomem wiedzy wśród ankietowanych. Osoby z dłuższym stażem pracy odznaczały się wyższym ogólnym poziomem wiedzy na temat stwardnienia rozszianego.

PIŚMIENNICTWO

1. Wender M., Liberski P.: Neuropatologia[w:]Stwardnienie rozsziane, Losy J. (red.). Wyd. Czelej, Lublin 2019: 35-48.
2. Rzepiński Ł., Maciejek Z.: Heterogenność etiopatogenezy stwardnienia rozszianego w kontekście danych klinicznych, immunohistochemicznych, autopsyjnych oraz aktualnych możliwości terapeutycznych. Polski Przegląd Neurologiczny 2018; 14 (1): 1-9.
3. Polskie Towarzystwo Stwardnienia Rozszianego: Czym jest SM ?, <https://ptsr.org.pl/strona/4,czym-jest-sm> (data pobrania 02.12.2022).
4. Dymecka J.: Clinical and Sociodemographic Variables and the Level of Social Support in People with Multiple Sclerosis. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2019; 8(4):148-156.
5. Kalandyk H., Dyndur J.: Assessment of the Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2021; 10(2): 58-64.
6. Ślusarz R.: Professional Development of Neurosurgical Nurses. Preliminary Reports. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2019; 8(3): 119–123.
7. Thompson A., Banwell B., Barkhoff F. et al.: Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. The Lancet Neurology 2018; 17(2):162–73.
8. Dobson R., Giovannoni G.: Multiple sclerosis - a review. European Journal of Neurology 2019; 26: 27–40.
9. Jeżewska J.: Etiologia stwardnienia rozszianego (SM): czynniki mające prawdopodobny wpływ na częstszy rozwój postaci rzutowo-remisyjnej u kobiet[w:] Zdrowie kobiet. Ujęcie interdyscyplinarne, Wójta-Kempa M., Wolska-Zogata I. (red.). Wyd. Continuo, Wrocław 2020:27-40.

10. Mycko M.P., Cichalewska M., Selmaj K.: Małe niekodujące RNA w stwardnieniu rozsianym[w:] Stwardnienie rozsiane, Selmaj K.(red.). Wyd. Termedia, Poznań 2013:11-24.
11. Michalak M., Mroczkowska J.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym - studium przypadku. Pielęgniarstwo Specjalistyczne 2020; 1(27): 37-46.
12. Smelkowska A., Wilkiewicz M., Grabowska-Fudala B. et al.: Immunomodulating Treatment of Multiple Sclerosis - the Tasks and Role of a Neurological Nurse. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2018;7(4):160-165.
13. Olkiewicz J., Bonek R., Filipiska K. et al.: Adherence to Therapeutic Recommendations in Patients Suffering from Multiple Sclerosis. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2020; 9(3):103-107.
14. Gąsowska B., Chorąży M. Snarska K. i wsp.: Poczucie odpowiedzialności za własne zdrowie i wpływ choroby na codzienne funkcjonowanie wśród pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne 2019; 8(3): 102-111.
15. Szydło E., Szczypa A.: The influence of care time on the level of knowledge of caregivers for people suffering from multiple sclerosis,
https://ltn.eu/Czasopismo/Pielęgniarstwo_w_Opiece_Długoterminowej-150/ (data pobrania 20.02.2023).
16. Gałązka-Sobotka M., Gierczyński J., Gryglewicz J. i wsp.: Modelowa ścieżka opieki nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym w Polsce – zadania na przyszłość. Aktualności Neurologiczne 2021; 21 (2): 76-85.

OPIEKA PIELEŃNIARSKA NAD PACJENTEM PO UDARZE NIEDOKRWIENNYM MÓZGU Z AFAZJĄ

Aleksandra Topolewska¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Udar mózgu- definicja, podział

Udar mózgu jest definiowany przez Światową Organizację Zdrowia jako „zespół kliniczny charakteryzujący się nagłym pojawieniem się ogniskowych lub globalnych zaburzeń czynności mózgowia, które - jeżeli nie doprowadzą wcześniej do zgonu - utrzymują się dłużej niż 24 godziny i nie mają innej przyczyny niż naczyniowa” [1].

Podobną definicję podaje Amerykański Narodowy Instytut Chorób Układu Nerwowego i udaru Mózgu z 1990r.-„zespół objawów wynikłych z czasowego lub stałego upośledzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego przez proces niedokrwienny lub krwotoczny, w którym doszło do pierwotnego uszkodzenia jednego lub wielu naczyń mózgu przez proces patologiczny” [1].

Udar mózgu powodowany zablokowaniem przepływu krwi lub krwawieniem prowadzi do zaburzenia prawidłowego krążenia, co doprowadza do powstania obszarów hipoksji lub anoksji często skutkującej nieodwracalnym uszkodzeniem mózgu. Z tego powodu częstymi powikłaniami bywają porażenia kończyn, zaburzenia mowy, utraty pamięci i rozumienia oraz śpiączka, a w najgorszym wypadku śmierć [2].

Udar mózgu jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia, pod względem etiologii dzielimy go na: udar niedokrwienny i udar krwotoczny. Udar niedokrwienny stanowi 80-88% wszystkich udarów, pozostałe 12-20% to udary krwotoczne [3].

Udar niedokrwienny jest wywołany poprzez zwężenie lub zamknięcie światła tętnicy mózgowej lub doprowadzającej krew do mózgu, co skutkuje niedokrwieniem pewnego

obszaru w mózgu, natomiast przyczyną udaru krwotocznego jest pęknięcie naczynia mózgowego co powoduje wynaczynienie krwi poza naczynie [3].

Podział udaru niedokrwiennego mózgu

Ze względu na mechanizm chorobotwórczy dzieli się na:

- a) zakrzepowo – zatorowe - stanowi 14-40% wszystkich udarów, spowodowany jest miażdżycą tętnic.
- b) zatorowe - stanowi 15-30% wszystkich udarów, powstaje, gdy źródło zatoru znajduje się poza naczyniami mózgowymi lub bezpośrednio doprowadzającymi krew do mózgu. Najczęstszą przyczyną jest materiał zatorowy pochodzenia sercowego.
- c) zatokowe – inaczej lakunarne, stanowią 15-30% wszystkich udarów. Najczęściej spowodowane są upośledzeniem małych naczyń. Udary są spowodowane zatkanie, zamknięciem niewielkich naczyń przesywających.
- d) hemodynamiczne – spowodowane są niedostatecznym dopływem krwi do mózgu z powodu nagłego spadku ciśnienia tętniczego [1].

Ze względu na dynamikę objawów udaru dzieli się na:

- TIA (*transient ischaemic attack*, przemijający napad niedokrwienności mózgu) - trwa nie dłużej niż 24h, większość epizodów trwa od kilku do kilkunastu minut,
- RIND (*reversible ischaemic neurologic deficit*, odwracalny niedokrwienności ubytek neurologiczny) - objawy ustępują w przeciągu 21 dni,
- zawał mózgu - stwierdza się, gdy zostanie stwierdzone ustabilizowanie kliniczne objawów klinicznych udaru
- udar postępujący - występuje, gdy stwierdzi się wzmożenie objawów ogniskowych w pierwszej dobie głównie w przeciągu 6h po udarze stabilizacja najczęściej występuje w 3 dobie [1].

Objawy wystąpienia udaru niedokrwiennego mózgu

W udarze niedokrwienności mózgu najczęściej stan pacjenta jest dobry lub średnio ciężki, chory zazwyczaj jest przytomny. Przy rozległym niedokrwieniu mózgu z narastającym obrzękiem objawy mogą przypominać udar krwotoczny (silny ból głowy, wymioty, utrata przytomności).

Charakterystyczne objawy udaru niedokrwinnego to:

- afazja – zaburzenia mowy pacjenta, mowa pacjenta może być niezrozumiała, bełkotliwa. Pacjent również może nie rozumieć mowy
- agnozja – zaburzenia poznania zmysłowego
- akalkulia - utrata zdolności liczenia
- aleksja – utrata zdolności rozumienia tekstu pisanego
- dyzartria - niewłaściwa artykulacja podczas mowy
- porażenie - porażenie może dotknąć jedynie kończyny lub też wystąpić na połowie ciała, zauważalne jest pogorszenie sprawności ruchowej pacjenta
- zaburzenia czucia
- zaburzenie widzenia na jedno oko, podwójne widzenie
- asymetria twarzy - obniżenie kąćka ust, opadanie powieki [4].

Afazja

Afazja to zaburzenia mowy wynikające z uszkodzenia obszarów mózgu odpowiadających za te funkcje. Prawie zawsze afazja jest przejawem patologii lewopółkulowej. 15-33% przypadków afazji jest spowodowanych udarem mózgu, jej ryzyko zwiększa się wraz z wiekiem. U chorych z pierwszym incydem udarowym zaburzenia językowe występują u ponad 1/3 z nich [5].

Istnieje dużo różnych klasyfikacji afazji. W sposób dwojaki afazję można podzielić na afazję płynną i niepłynną [6].

Afazja płynna wynika z uszkodzeń tylnych z zajęciem struktur skroniowych i skroniowo-ciemiennych struktur mowy, występuje upośledzenie rozumienia mowy, nie zauważa się problemów z artykulacją, melodia mowy jest zachowana, wypowiedzi są często niezrozumiałe oraz przeważają w nich czasowniki [6].

Afazja niepłynna wynika z uszkodzenia przednich (czołowych) części systemu językowego, mowa pacjentów jest niewyraźna, wolna, z wysiłkiem oraz występują trudności w aktualizacji i artykulacji słów, a w wypowiedziach dominują rzeczowniki [6].

Do afazji niepłynnych zaliczamy:

- afazja ruchowa (Broki) - 12% - uszkodzenie tylnej części zakrętu czołowego dolnego półkuli lewej (okolice Broki), wypowiedzi krótkie, ubogie słownie, niepoprawne

gramatycznie, realizowane z wysiłkiem, przerwami, ale zachowane rozumienie rozmowy,

- afazja transkorowa ruchowa -2% - uszkodzenie z przodu/lub pod okolicą Broki, trudności z samodzielnym tworzeniem wypowiedzi rozwiniętych, ale sprawne powtarzanie mowy,
- afazja mieszana/ czuciowo-ruchowa -32% - zaburzenia rozumienia mowy i zdolności tworzenia wypowiedzi, obecny niedowład prawostronny,
- afazja transkorowa mieszana/ zespół odizolowania -2% - uszkodzenia wokół okolicy Broki i Wernickiego izolujące te obszary od reszty systemu językowego, upośledzenie rozumienia mowy i tworzenia wypowiedzi, lecz dość sprawne powtarzanie [5].

Do afazji płynnych zaliczamy:

- afazja czuciowa (Wernickiego) -16% - uszkodzenie tylnej części zakrętu skroniowego górnego półkuli lewej (okolica Wernickiego), zaburzenia rozumienia mowy, nieprawidłowości wzorców brzmieniowych i doboru słów,
- afazja transkorowa czuciowa -7% - uszkodzenie do tyłu od okolicy Wernickiego: skroniowo-ciemieniowa, rejonu styku skroniowo- ciemieniowo-potylicznego, zaburzenia rozumienia mowy, w wypowiedziach błędy we wzorcach brzmieniowych, znaczeniu i doborze słów, sprawne powtarzanie mowy,
- afazja anomiczna/amnestyczna -25% - uszkodzenia ciemieniowe półkuli lewej bądź różnie zlokalizowane zmiany w obrębie systemu językowego z zaoszczędzeniem okolic Broki i Wernickiego; możliwa rola ognisk prawopółkulowych, zaburzenia aktualizacji słów przy dobrym powtarzaniu i rozumieniu mowy,
- afazja przewodzeniowa/kondukcyjna -5% - uszkodzenia zakrętu nadbrzeżnego i/lub biegnących pod nimi dróg istoty białej łączących okolice Wernickiego z okolicami Broki, nasilone zaburzenia powtarzania mowy i błędy w zawartości głoskowej słów częste zaburzenia somatosensoryczne [5].

U pacjentów z afazją poudarową w pierwszych tygodniach od zachorowania zauważalna jest stopniowa poprawa zdolności językowych spowodowana samoistnymi procesami samo naprawczymi oraz rehabilitacją.

Terapia logopedyczna pacjentów z afazją jest procesem dynamicznym wymagającym działań rozłożonych w czasie, dostosowanych do sytuacji i aktualnych możliwości pacjenta. Działania logopedy skupiają się głównie na zaburzeniach komunikacji i języka. Rehabilitacja

zaburzeń mowy wymaga współpracy logopedy z innymi specjalistami w celu poprawy jakości życia pacjenta oraz odzyskania przez niego utraconych funkcji [5].

Czynniki ryzyka

Wyróżniamy czynniki ryzyka modyfikowalne oraz niemodyfikowalne.

Do czynników ryzyka niemodyfikowalnych wystąpienia udaru niedokrwiennego mózgu zaliczamy:

- wiek – jest to najistotniejszy czynnik, wraz ze wzrostem wieku zwiększa się zapadalność na udar niedokrwienny mózgu, odnotowuje się zwiększony wzrost szczególnie po 65 roku życia
- płeć - ryzyko jest większe u mężczyzn,
- czynniki genetyczne, rasa – większe ryzyko mają osoby rasy czarnej oraz latynoskiej, również osoby u których w wywiadzie rodzinnym występował udar u kogoś z rodziny

Do czynników ryzyka modyfikowalnych wystąpienia udaru niedokrwiennego mózgu zaliczamy:

- nadciśnienie tętnicze - stwarza ono 3-6 krotnie większe ryzyko
- dyslipidemia
- cukrzyca - zwiększa o 1,8-2,2 –krotnie ryzyko
- migotanie przedsionków - może ono powodować powstawanie skrzepin w sercu, które po przedostaniu się do mózgu spowodują udar niedokrwienny mózgu
- palenie tytoniu
- nadużywanie alkoholu
- nadwaga i otyłość
- brak systematycznej aktywności fizycznej
- niski status społeczny i ekonomiczny chorego (częściowe modyfikowalny) [1, 7]

Epidemiologia

Określa się, że udar mózgu stanowi trzecią przyczynę zgonów na świecie poprzedzają go jedynie choroby układu krążenia oraz choroby nowotworowe [3]. W 1990 roku na świecie na udar mózgu zmarło około 4,4 miliona osób, natomiast w 1999 roku liczba zgonów spowodowanych udarem mózgu wynosiła 5,54 miliona. Szacuje się, że do roku 2030 liczba ta może wynieść 7,68 miliona zgonów, co stanie się jednym z istotnych problemem medycznych.

Rocznie w Polsce udar mózgu występuje u około 60 do 70 tysięcy ludzi, aż 25% z tych osób umiera w ciągu pierwszych 90dni od wystąpienia udaru mózgu [3,8]. W 2015 roku odnotowano ponad 60 tysięcy osób, u których wystąpił udar mózgu [7].

Wystąpienie udaru mózgu zwiększa się wprost proporcjonalnie wraz z wiekiem, jest to już widocznie zauważalne u osób po 65 roku życia. W dużym stopniu jest to związane z zwiększonym występowaniem czynników ryzyka [3].

Udar mózgu prowadzi częściej do inwalidztwa pacjentów niż do śmierci, około 60% pacjentów po przebytym udarze mózgu pozostaje niesprawnych ruchowo co oznacza, że będą oni potrzebowali stałej czy też częściowej opieki [3].

Profilaktyka

Nie od dziś wiadomo, że lepiej zapobiegać niż leczyć więc tak ważne jest, aby po poznaniu czynników ryzyka choroby można było przejść do profilaktyki. Profilaktyka ma na celu modyfikację oraz kontrolę czynników ryzyka udaru niedokrwiennego mózgu.

Profilaktyka dzieli się na pierwotną i wtórną [9].

Profilaktyka pierwotna udaru niedokrwiennego mózgu

Profilaktykę pierwotną stosuje się jeszcze zanim doszło do udaru niedokrwiennego mózgu, a u danego pacjenta są zauważalne czynniki ryzyka, które mogą przyczynić się do powstania choroby. Ta profilaktyka skupia się w dużej mierze na modyfikacji stylu życia pacjenta i farmakoterapii obejmując:

- wysiłek fizyczny – zalecany jest 3-4 razy w tygodniu, aerobowa aktywność fizyczna o średniej lub dużej intensywności trwająca 30-40 minut. Pozwoli to znacznie na zmniejszenie występowania nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, otyłości wtórnie prowadząc do zwiększenia ryzyka zachorowania na udar mózgu
- zrezygnowanie z palenia papierosów - tytoń powoduje ryzyko zachorowania na udar mózgu, oraz palenie tytoniu ma związek z częstym rozwojem miażdżycy naczyń wewnętrznych
- dieta – zalecana jest dieta śródziemnomorska, ponieważ spożywa się w niej duże ilości warzyw i owoców, produktów pełnoziarnistych, ryb, roślin strączkowych i odtłuszczonych produktów mlecznych oraz ograniczeniem spożywania czerwonego mięsa i słodczy. Zalecana jest również dieta DASH (Dietary Approaches to Stop

Hypertension), którą cechuje zmniejszenie spożycia soli w diecie, prowadzi do zmniejszania ciśnienia tętniczego krwi. Osoby otyłe i z nadwagą trzeba zachęcać do redukcji masy ciała, co będzie również pomagało w wspomaganiu normalizacji ciśnienia tętniczego, zaburzeń glikemicznych i lipidemicznych,

- farmakoterapia – w prewencji pierwotnej polega na kontroli istniejących już czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych, najczęściej nadciśnienia tętniczego oraz cukrzycy i hiperlipidemii [9].

Profilaktyka wtórna udaru niedokrwiennego mózgu

W pierwszym roku po przebytych udarach niedokrwiennych ryzyko pojawienia się następnego udaru może wynosić 10-12% a 5-8% w każdym następnym roku. Możemy z tego wyliczyć, że ryzyko wystąpienia ponownie udaru mózgu w ciągu pięciu lat wynosi 30-40%.

Dlatego tak ważna jest profilaktyka wtórna, która ma na celu zapobiegnięcie nastąpieniu kolejnego udaru czy też zwiększeniu odstępu czasowego przed następnym udarem.

Istotne jest, aby poznać czynnik, który wywołał udar niedokrwienny mózgu, aby było możliwe zastosowanie efektywnej profilaktyki wtórnej [9].

Profilaktyka wtórna powinna być zastosowana jeszcze przed wypisaniem pacjenta z oddziału udarowego. Najwcześniejszym działaniem jest podanie ASA (acetylsalicylic acid, kwasu acetylosalicylowego). Jeśli u pacjenta nie ma przeciwwskazań do leczenia ASA to w ciągu pierwszych 24-48h od wystąpienia objawów udaru niedokrwiennego podaje się lek doustnie w dawce 160-300mg na dobę. Jeśli natomiast u pacjenta zastosowano leczenie trombolityczne wtedy ASA jest podawane po dobie od zakończenia leczenia trombolitycznego. Kwas acetylosalicylowy stosowany jest również w profilaktyce długotrwałej w dawce 50-325 mg na dobę, jeżeli tylko pacjent nie ma podawanych koagulantów. Innymi lekami przeciwplatekcyjnymi, które znalazły zastosowanie w profilaktyce wtórnej są: Kłopidogrel w dawce 75 mg na dobę, Dipyrydamol w dawce 200mg w połączeniu z 25 mg kwasu acetylosalicylowego dwa razy na dobę, Tiklopidyna w dawce 250mg dwa razy na dobę. Ostatni lek jest rzadko zalecany dla pacjentów ze względu na działanie niepożądane takie jak trombocytopenia i neutropenia.

W przypadku gdy udar mózgu spowodowany został przez zator pochodzenia sercowego u chorych z migotaniem przedsionków, sztuczną zastawką lub wadą zastawki wtedy zalecana jest zastosowanie podawanie w prewencji wtórnej leków przeciwkrzepliwych. Przy

stosowaniu tych leków warto do zastosowania są dwie skale: skala CHA2DS2-VASc (służy do oceny ryzyka udaru niedokrwiennego mózgu u chorych z migotaniem przedsionków nie związanym z wadą zastawkową) oraz skala HAS-BLED (służy do oceny ryzyka krwawienia u chorych z migotaniem przedsionków). Wynik 3pkt w skali HAS-BLED wskazuje na duże ryzyko krwawienia podczas leczenia przeciwkrzepliwego. Największą korzyść z leczenia antykoagulantami odnoszą pacjenci z 4pkt lub więcej w skali CHADS2 w tym osoby po 85 wieku życia. Największe zastosowanie mają antagoniści witaminy K (*Warfaryna*, *Acenokumarol*). Stosowane są również antykoagulanty nowej generacji: *Dabigantran*, *Rivaroksaban*, *Apiksaban* leki te w odróżnieniu od antagonistów witaminy K powodują rzadziej objawy niepożądane w prewencji udaru sercowo-mózgowego.

W prewencji wtórnej udaru mózgu, który był spowodowany miażdżycą stosuje leczenie cukrzycy oraz zaburzeń lipidowych oraz stabilizuje się wartości ciśnienia tętniczego.

U pacjentów, u których wyniki badań obrazowych wykazały zwężenie tętnicy szyjnej to w prewencji wtórnej wykonywana jest endarterektomia. Zabieg ten polega na usunięciu blaszki miażdżycowej z zwężenia w tętnicy, zabieg jest zalecany u pacjentów, u których występuje zwężenie tętnic szyjnych dużego stopnia (70-99%). Najlepiej wykonywać endarterektomię w ciągu 2 tygodni od wystąpienia udaru lub TIA.

Ważna jest zmiana stylu życia i modyfikacja czynników ryzyka. Czynności są takie same jak w prewencji pierwotnej [8].

Metody leczenia ostrego niedokrwiennego udaru mózgu

Wyróżniamy dwie główne metody w leczeniu ostrego niedokrwiennego udaru mózgu: (terapia trombolityczna) trombolizę i trombektomię. Obie metody mają na celu przywrócenie prawidłowego przepływu krwi i w konsekwencji reperfuzję tkanki mózgowej. Dużym ograniczeniem w stosowaniu tych metod jest krótkie okno czasowe [10].

Tromboliza

Tromboliza jest to leczenie dożylne, rekombinowanym tkankowym aktywatorem plazminogenu (rt-PA - recombinant tissue plasminogen activator). Stosowany rt-PA to Alteplaza. Tromboliza polega na rozpuszczeniu skrzepliny zatykającej naczynie mózgowe. Terapia ta powinna być zastosowana jak najszybciej, aby przynieść najlepsze efekty. Przyjmuje się, że wdrożona powinna być do 4,5 godziny od pojawienia się pierwszych objawów udaru niedokrwiennego mózgu [11].

Rt-PA jest stosowany dopiero po wykonaniu badania obrazowego w którym lekarz musi potwierdzić rozpoznanie udaru niedokrwiennego mózgu. Dawka stosowana na chorych wynosi 0,9mg/kg masy ciała, maksymalna dawka nie może przekroczyć 90mg. 10% leku podaje się w bolusie przez 1-2minuty, a pozostałą część we wlewie dożylnym przez godzinę. U pacjentów tych powinno się sprawdzać parametry takie jak tętno i ciśnienie tętnicze krwi co 15minut przez 2 godziny od momentu rozpoczęcia leczenia [4].

Do leczenia Alteplazą nie kwalifikują się jednak wszyscy z rozpoznaniem udarem niedokrwiennym. Największą przyczyną dyskwalifikującą pacjentów jest wąskie okno terapeutyczne oraz liczne przeciwwskazania, a także możliwość wystąpienia powikłań krwotocznych [4].

Jeżeli pacjenta nie zakwalifikuje się do leczenia trombolitycznego wdraża się leczenie antyagregacyjne, które hamuje narastanie zakrzepu w naczyniach. Zalecanym lekiem do stosowania w leczeniu ostrej fazy udaru niedokrwiennego jest ASA w dawce 160mg lub 300mg.

Lek należy podawać do 48 godzin czego celem jest obniżenie zgonu i wystąpienia kolejnego udaru. W przypadku podawania kwasu acetylosalicylowego należy wykonać TK w ciągu 48 godzin od podania leku [4].

Trombektomia

Trombektomia to zabieg polegający na mechanicznym usunięciu skrzepliny z tętnicy mózgowej za pomocą specjalnych urządzeń pod kontrolą lampy rentgenowskiej w udarze niedokrwiennym mózgu. Okno czasowe w tym leczeniu wynosi do 6 godzin od wystąpienia pierwszych objawów udaru niedokrwiennego mózgu [12].

Do powikłań trombektomii zaliczamy krwawienia, w tym krwawienia wewnątrzczaszkowe i krwawienia podpajęczynówkowe, które zwiększają śmiertelność pacjentów nawet o 56%. Główną przyczyną krwawienia jest uszkodzenie naczynia krwionośnego spowodowane trombektomem. Czynniki ryzyka krwawienia są m.in. pochodzenia zatorowe niedokrwienia, słabo rozwiniętego krążenia obocznego i późnego rozpoczęcia leczenia. W przypadku mnogich skrzeplin niezależnymi czynnikami ryzyka krwawienia są niedrożność tętnicy szyjnej wewnętrznej, cukrzyca oraz niezastosowanie terapii trombolitycznej [12].

Postępowanie w ostrym okresie niedokrwiennym udarze mózgu

Udar mózgu jest stanem, który zagraża życiu, dlatego pacjent z podejrzeniem jego wystąpienia wymaga natychmiastowej specjalistycznej pomocy medycznej. Podobnie traktować powinno się pacjentów z TIA ponieważ wystąpienie udaru niedokrwiennego w tym przypadku w pierwszych dniach zwiększa się aż 8-krotnie.

Kluczową rolę odgrywa rozpoznanie objawów udaru mózgu przez chorego i jego otoczenie więc tak istotne jest, aby edukować społeczeństwo na temat udaru i jego pierwszych objawów, ponieważ czas odgrywa kluczową rolę w tej chorobie.

U pacjentów, u których występuje zagrożenie udarem i wymagają koniecznej hospitalizacji pomocna okazuje się skala ABCD2:

A (Age) - oznacza wiek, 60 lub więcej lat = 1 pkt

B (Blood pressure) - ciśnienie tętnicze, 140/90 mm Hg lub więcej = 1 pkt

C (Clinical features) - obecność niedowładu = 2 pkt, izolowana afazja = 1 pkt

D (Duration of the symptoms) - długość trwania objawów, 60minut lub dłużej = 2 pkt, 10-59min = 1 pkt, krócej niż 10min = 0 pkt

D (Diabetes mellitus) - cukrzyca, obecna = 1 pkt

U pacjentów, którzy uzyskają powyżej 2 punktów występuje duże zagrożenie udarem i wskazana jest hospitalizacja. U pozostałych zalecane jest przeprowadzenie szybkiej diagnostyki i wdrożenie profilaktyki wtórnej [4].

Chory z podejrzeniem udaru mózgu jak najszybciej powinien być przetransportowany do szpitala, w którym znajduje się oddział udarowy. Lekarz przeprowadza badania by ocenić funkcje ruchowe, czuciowe, mowy i odruchów. Wspomagające w różnicowaniu udaru jest przeprowadzenie wywiadu z pacjentem i jego rodziną dzięki któremu możemy określić charakter objawów, kiedy się pojawiły i ile już trwają.

Pomocne dla lekarza przy ocenie stanu neurologicznego pacjenta są skale takie jak: National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), Scandinavian Stroke Scale (SSS), Glasgow Coma Scale (GCS). W pierwszej dobie stan pacjenta powinien być oceniany co 4 godzin, później codziennie przez co najmniej 7 dni [4].

Po wstępnym badaniu lekarz powinien skierować chorego na badanie obrazowe (TK, MRI) które ma na celu ustalenie czy mamy do czynienia z udarem krwotocznym czy niedokrwiennym. Tomografia komputerowa bez kontrastu jest stosowana rutynowo i pozwala wykluczyć udar krwotoczny który stanowi przeciwwskazanie do leczenia trombolitycznego. Powyższe badanie nie zawsze pokazuje małe uszkodzenia i nie zawsze poprzez TK możemy wykryć ostry udar niedokrwienny mózgu. Badaniem o większej czułości jest rezonans magnetyczny który może wykryć obecność niedokrwienia nawet w ciągu 2-6 godzin od samego zdarzenia [12, 13].

Po zdiagnozowaniu udaru natychmiastowo wdrażane jest odpowiednie leczenie oraz rehabilitacja.

Rehabilitacja

Dużo chorych po przebytym udarze doznaje poważnych uszkodzeń neurologicznych przez które ciężko jest im funkcjonować w życiu codziennym bez pomocy innych. Kluczem do powrotu do zdrowia jest rehabilitacja. Wdrażana jak najwcześniej przynosi najlepsze efekty. Największą poprawę zdrowia pod względem neurologicznym da się zaobserwować po 3 miesiącach od przebytego udaru natomiast wzorce ruchowe można usprawnić do dwóch/trzech lat od udaru.

Rehabilitacja wczesna opiera się na rehabilitacji przyłóżkowej, powinna być rozpoczęta jak najszybciej nawet już w pierwszej dobie chyba że lekarz zaleci inaczej. Pacjenci wtedy najczęściej są w stanie ciężkim oraz nieprzytomni. Głównymi celami tej rehabilitacji są:

- profilaktyka przeciwodleżynowa - co dwie godziny zmieniana jest pozycja pacjenta oraz należy zabezpieczyć najbardziej narażone miejsca na odleżyny.
- profilaktyka przeciwobrzękowa - stosowanie pozycji drenażowych oraz ćwiczeń biernych i czynnych które poprawiają krążenie
- walka z przykurczami - u chorego dochodzi do osłabienia siły mięśniowej lub co całkowitego porażenia kończyn, wyróżniamy porażenia wiotkie i spastyczne. W porażeniu wiotkim bez znaczenia jest kolejność ćwiczonych stawów natomiast w porażeniu spastycznym należy ćwiczenia zaczynać od dużych stawów, ruch powtarza się około 30 razy o obrębie danego stawu
- profilaktyka niewydolności układu oddechowego – u pacjentów dochodzi do osłabienia mięśni gardła i krtani co może skutkować zachłyśnięciem co doprowadzić

może do zapalenia płuc. Zalecane jest więc częste odsysanie wydzieliny z dróg oddechowych oraz zapewnić dostosowany sposób żywienia do stanu pacjenta [14].

Uruchamianie pacjentów powinno zaczynać się jeszcze jak chorzy przebywają w łózkach, aby przygotowywać ciało do pionizacji.

Nie należy zapominać, że poza terapią ruchową należy stosować terapię logopedyczną oraz terapię dysfagii oraz innych zaburzeń emocjonalnych lub poznawczych. Wszystkie terapie wspólnie przykładają się do poprawy funkcjonowania pacjenta oraz do odbudowy zatraconych umiejętności spowodowanych udarem niedokrwiennym mózgu [15].

Rehabilitacja musi obejmować doskonalenie czynności praktycznych. Rehabilitację należy kontynuować do czasu uzyskania obiektywnego wskaźnika poprawy stanu pacjenta. Jeżeli poprawa nie nastąpi, należy zmienić cel lub metodologię poprawy lub rozważyć rezygnację z dalszych usprawnień. Rehabilitacja powinna obejmować zaburzenia funkcji poznawczych i zmiany w zachowaniu. Podejście fizjoterapeutów, psychoterapeutów i neuropsychologów powinno być indywidualne dla każdego pacjenta poudarowego, w zależności od jego stanu, chorób współistniejących i stanu przed chorobowego [16].

CEL PRACY

Wystąpienie udaru niedokrwiennego mózgu powinno być traktowane jako stan zagrożenia życia, dlatego wymaga natychmiastowej pomocy medycznej. Im później choremu zostanie udzielona pomoc i wdrożone leczenie tym powikłania są poważniejsze i szansa na ich wyleczenie maleje. Dlatego tak cenny i ważny jest czas od rozpoznania udaru, a także zależne od niego jest jakiemu leczeniu można poddać pacjenta.

Powikłania po przebytym udarze niedokrwiennym mózgu utrudniają życie społeczne, emocjonalne, psychiczne i fizyczne. Dlatego ważna jest odpowiednie leczenie oraz rehabilitacja, aby przywrócić pacjentowi sprawność, a dzięki temu poprawić stan psychiczny chorego.

Głównym celem pracy jest opracowanie problemów pielęgnacyjnych, celów i metod postępowania pielęgnacyjnego dla pacjenta z udarem niedokrwiennym mózgu.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniem objęto 78-letniego mężczyznę hospitalizowanego z powodu udaru niedokrwiennego mózgu. Pacjent przebywający w Klinice Neurologii z Pododdziałem

Udarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Chory z niedowładem prawostronnym połowicznym oraz afazją Broca.

W pracy posłużono się metodą indywidualnego przypadku. Materiał do badań został zebrany na podstawie:

- obserwacji pacjenta,
- wywiadu pielęgniarskiego,
- podstawowych pomiarów parametrów życiowych,
- analizy dokumentacji medycznej,
- skale oceniające stan pacjenta

Skala VAS (Visual Analog Scale) - skala oceny bólu

Skala Barthela - wykorzystywana do oceny sprawności pacjenta, jego zapotrzebowania na pomoc innych

WYNIKI

Opis przypadku

78-letni pacjent został przywieziony przez Zespół Ratownictwa Medycznego na Szpitalny Oddział Ratunkowy w USK z podejrzeniem udaru niedokrwienego mózgu. Z pacjentem przyjechała żona.

Mężczyzna A.M w wieku 78lat, żonaty, bezdzietny, posiada wykształcenie średnie. Był dekarzem w firmie budowlanej. Obecnie utrzymuje się z emerytury. Mieszka wraz z żoną w bloku, warunki socjalno-bytowe dobre. Pacjent choruje na nadciśnienie tętnicze, aczkolwiek z wywiadu wynika, że nie przyjmuje regularnie leków i lekceważy chorobę. Od 40 lat pali papierosy, wypala około 20 sztuk dziennie. Wzrost chorego wynosi 172cm a waga 88kg.

Zespół Ratownictwa Medycznego został wezwany przez żonę mężczyzny z powodu wystąpienia u niego zaburzeń mowy oraz niedowładu prawostronnego. Objawy wystąpiły niecałe dwie godziny od przyjęcia. Przy przyjęciu mężczyzna był przytomny natomiast kontakt z nim był utrudniony - rozumiał treść zadawanych mu pytań natomiast nie był w stanie odpowiedzieć na nie słowami. W wywiadzie pomagała żona. W skali Glasgow uzyskał 12 pkt. Ze względu na porażenie kończyn oceniono pacjenta pod kątem siły mięśniowej przy użyciu skali Lovetta, uzyskał 1pkt. W skali NIHSS 9 pkt.

Podczas przyjęcia ciśnienie tętnicze wynosiło 175/110, czynność serca miarowa ok.85u/min, temperatura 36.7°C, oddech własny wydolny 19/min, SpO2 96%. W badaniach laboratoryjnych glukoza w normie.

W badaniu neurologicznym stwierdzono połowiczny niedowład prawostronnym ciała, porażenie nerwu twarzowego po stronie prawej, dodatni objaw Babińskiego po stronie prawej oraz zaburzenia mowy typu afazji Broca. W trybie pilnym wykonano badania diagnostyczne: tomografia komputerowa głowy – TK, EKG, badania biochemiczne krwi. Po wykonaniu badań i TK głowy zdiagnozowano udar niedokrwienny mózgu. Pacjent został z SOR przekazany na oddział Neurologii z Pododdziałem Udarowym w obrębie tego samego szpitala. Od razu został skierowany na pilne leczenie trombolityczne i podano 80mg Actylise zgodnie z protokołem. Nie zaobserwowano wystąpienia powikłań. Pacjent w celu dalszej diagnostyki i terapii przebywał w Klinice Neurologii z Pododdziałem Udarowym USK w Białymstoku.

Stan pacjenta w dniu przeprowadzanej obserwacji:

Pacjent w dniu obserwacji w stanie ogólnym dobrym. Chory ma trudności w komunikowaniu się spowodowane afazją Brocka. Wymaga pomocy w czynnościach codziennych (toaletcie ciała, zmiany ubrań) z powodu połowicznego niedowładu prawostronnego. Posiada osłabioną siłę mięśniową spowodowaną niedowładem połowicznym prawostronnym. Pacjent jest osobą leżącą, potrzebuje pomocy przy zmienianiu pozycji ciała oraz przy przemieszczaniu się. Pacjent jest zaopatrzony w pieluchę. Z powodów unieruchomienia ma zwiększone ryzyko na powstawanie odleżyn, powikłań zatorowo-zakrzepowych oraz przykurczy stawowo-mięśniowych. Mężczyzna ma duży deficyt samoopieki i samopielegnacji, wymaga stałej opieki długoterminowej. W ocenie przy użyciu skali Barthela uzyskał 0 punktów.

U pacjenta stwierdzono dysfagie z tego powodu została założona mu sonda do żołądka przez jamę nosową.

Chory ma założone wkłucie obwodowe na wewnętrznej stronie lewego przedramienia oraz cewnik Foley’a.

BMI pacjenta wynosi 29.75 co świadczy otyłości.

Pacjent udzielał odpowiedzi poprzez zapisywanie ich na kartce z powodu problemu z mówieniem. Był przerażony swoim stanem zdrowia, występował u niego deficyt wiedzy na temat swojej choroby. W szpitalu odwiedza go żona, która daje mu wiele wsparcia, Pacjent przyznał, że czuje się obciążeniem dla niej.

Parametry życiowe sprawdzone w dniu przeprowadzanej obserwacji:

Układ nerwowy: świadomość- pełna, kontakt słowny- bez kontaktu słownego z powodu afazji Broca

Układ oddechowy: oddech własny, miarowy, 16 oddechów na minutę, lekkie zaleganie wydzieliny w drogach oddechowych

Układ krążenia: ciśnienie tętnicze- 150/100 mm/Hg, tętno- 85 uderzeń na minutę, tętno miarowe, obrzęków i sinicy skóry brak

Układ moczowo-płciowy: cewnik Foley'a, diureza dobową- 2100ml

Układ pokarmowy: stan zębów- proteza zębowa, zgłębnik żołądkowy, wydalanie stolca prawidłowe

Dolegliwości bólowe: ból głowy, skala VAS: 6

Skóra: sucha, łuszcząca się

Wzrok: prawidłowy

Słuch: prawidłowy

Stan psychiczny: nastrój- obniżony, samopoczucie według pacjenta średnie, odczucie lęku i niepokoju, adaptacja do warunków szpitalnych- dobra

Plan opieki pielęgniarskiej

- **Diagnoza pielęgniarska 1: Unieruchomienie spowodowane niedowładem kończyn.**
- ✓ **Cel opieki:** Usprawnienie chorego - pomoc przy wykonywaniu czynności dnia codziennego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Angażowanie strony z niedowładem

- Ustawienie szafki przy łóżku po stronie z niedowładem
- Prawidłowe układanie kończyn niedowładnych
- Wsparcie pacjenta poprzez szczerą rozmowę
- Wykonywanie toalety ciała chorego
- Wszelkie czynności zaczynać od strony chorej
- Pomaganie przy zmianie pozycji
- Zachęcanie pacjenta do próby wykonywania różnych czynności samodzielnie
- prowadzenie ćwiczeń biernych w łóżku
- Edukacja rodziny pacjenta o sposobach pomocy choremu, motywowaniu go, a nie wyręczaniu

✓ **Ocena działań:** Pacjent w lepszym stanie fizycznym.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Ryzyko wystąpienia ponownego udaru mózgu.**

✓ **Cel opieki:** Edukacja pacjenta oraz rodziny w zakresie choroby zwracając szczególną uwagę na prewencję wtórną.

✓ **Interwencje pielęgniarstwie:**

- Edukacja pacjenta oraz jego rodziny obejmująca zakres tematów dotyczących czynników ryzyka udaru, np. odżywianie, aktywność fizyczna
- Edukacja chorej oraz jej rodziny dotycząca objawów, które wskazują na występowanie udaru niedokrwiennej mózgu
- Edukacja pacjenta na temat prewencji wtórnej udaru niedokrwiennej mózgu
- Edukacja pacjenta oraz jego rodziny na temat odżywiania: eliminacja produktów tłustych, podkreślenie konieczności utrzymania prawidłowej masy ciała
- Rozmowa o konieczności stosowania się do zaleceń lekarskich i pielęgniarstwie (systematyczne przyjmowanie leków, rehabilitacja usprawniająca)
- Edukacja dotycząca pomiaru ciśnienia tętniczego, wyjaśnienie pacjentowi i rodzinie w jaki sposób wykonuje się te badanie a także zapoznanie z zakresem norm
- Nakreślenie szkodliwości palenia tytoniu i picia alkoholu – zalecenie zaprzestania stosowania używek
- Przygotowanie zaleceń dla pacjenta do dalszego postępowania

- ✓ **Ocena działań:** Problem do dalszej obserwacji. Przeprowadzono rozmowę edukacyjną z pacjentem oraz z jego rodziną.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Problem w komunikacji werbalnej pacjenta z otoczeniem spowodowany afazją Broca.**

- ✓ **Cel opieki:** Pomoc pacjentowi w polepszeniu komunikowania się z otoczeniem.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Motywowanie pacjenta do porozumiewania się
 - Chwalenie pacjenta nawet za najmniejsze osiągnięcia
 - Okazanie pacjentowi zrozumienia, cierpliwości oraz akceptacji
 - Wykonywanie z chorym ćwiczeń poprawiających mowę np. Częste powtarzanie nazw przedmiotów znajdujących się obok pacjenta, nauka budowania poprawnych zdań
 - Zapewnienie pacjentowi zajęć z logopedą
 - Mówienie do pacjenta wolniej i wyraźniej akcentując ważne słowa, budować krótsze zdania
 - Nie przerywać pacjentowi podczas jego prób wypowiedzi, nie okazywać zdenerwowania
 - Gdy pacjent nadal nie potrafi nawiązać kontaktu słownego zapewnić mu kartek i długopisu, aby mógł posługiwać się pismem podczas rozmowy
- ✓ **Ocena działań:** Pacjent chętnie wykonuje ćwiczenia, zaczyna wypowiadać pojedyncze słowa.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ból głowy (6 w skali VAS) spowodowany wysokim ciśnieniem tętniczym wynoszącym 150/100 mmHg.**

- ✓ **Cel opieki:** Obniżenie ciśnienia tętniczego krwi co spowoduje zniwelowanie bólu głowy.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Pomiar ciśnienia tętniczego krwi
 - Ocena poziomu bólu według skali VAS
 - Poinformowanie lekarza o wysokim ciśnieniu tętniczym
 - Zapewnienie ciszy na sali chorego
 - Zgaszenie światła

- Podaż leków hipotensyjnych i leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarza
- Kontrolowanie skuteczności środków farmakologicznych
- ✓ **Ocena działań:** Po zastosowanych działaniach ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 135/90 a ból głowy w skali VAS został oceniony na 2.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko wystąpienia powikłań zatorowo-zakrzepowych z powodu unieruchomienia pacjenta.**

- ✓ **Cel opieki:** Przeciwdziałanie wystąpieniu powikłań zatorowo-zakrzepowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Stosowanie gimnastyki kończyn dolnych w celu poprawy krążenia
 - Stosowanie masażu kończyn dolnych w celu poprawy ukrwienia
 - Układanie kończyn powyżej poziomu serca
 - Podanie heparyny drobnocząsteczkowej na zlecenie lekarza
 - Kontrolowanie nawodnienia pacjenta
 - Obserwacja kończyn pod kątem wystąpienia obrzęków, zmian skórnych, oziębienia lub ocieplenia
 - W razie konieczności zastosować bandażowanie kończyn lub użyć pończoch uciskowych
- ✓ **Ocena działań:** Powikłania zatorowo-zakrzepowe nie wystąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ryzyko wystąpienia odleżyn z powodu unieruchomienia pacjenta.**

- ✓ **Cel opieki:** Przeciwdziałanie wystąpieniu odleżyn.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Zmiana pozycji chorego co 2h
 - Zastosowanie materaca przeciwoodleżynowego
 - Pilnowanie, aby podczas ślania łóżka wszystkie zagniecenia pod pacjentem były wyrównane
 - Regularne wykonywanie toalety pacjenta oraz zmiany bielizny osobistej i pościelowej

- Obserwowanie skóry, miejsc narażonych na powstawanie odleżyn podczas toalety pacjenta
 - Podczas toalety pamiętać o dokładnym osuszaniu skóry chorego
 - Po każdej toalecie wykonywanie oklepywania oraz nacierania miejsc narażonych na ucisk
 - Stosowanie masażu kończyn podczas natłuszczania ciała np. Oliwką
 - Zwracanie szczególnej uwagi na pielęgnację miejsc szczególnie narażonych na powstawanie odleżyn takich jak: okolice kości ogonowej, tył głowy, pięty, płatki uszu
 - Stosowanie wałków pod pięty
 - Pilnowanie, aby pacjent nie leżał na żadnych kablach od monitora, cewnikach, guzikach itp.
 - Ocenianie ryzyka powstania odleżyn według skali Norton
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak powstawania odleżyn.
-
- ✓ **Diagnoza pielęgnarska 7: Ryzyko wystąpienia przykurczów oraz zaniku mięśni, spowodowane długotrwałym unieruchomieniem.**
- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie powstawaniu przykurczów i ograniczenie zaniku mięśni.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
- Wykonywanie z pacjentem ćwiczeń biernych w stawach kończyn górnych i dolnych aby usprawnić krążenie krwi i chłonniki
 - Wykonywanie z pacjentem ćwiczeń czynnych oraz izometrycznych (napinanie mięśni) aby zapobiegać zanikowi mięśniowemu
 - Zastosowanie masażu kończyn górnych i dolnych w celu rozluźnienia mięśni
 - Zmiana pozycji ciała co 2 godziny
 - Układanie poduszek pod kończyny z niedowładem
 - Zapewnienie opieki fizjoterapeuty i motywowanie pacjenta do wykonywania ćwiczeń pod okiem specjalisty, w celu poprawienia motoryki ruchowej
 - Zastosowanie materaca przeciwoodleżynowego
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia przykurczów oraz zaniku mięśni.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 8: Ryzyko rozwiniecia się zapalenia płuc spowodowane unieruchomieniem.**

- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie rozwinieciu się zapalenia płuc poprzez zapewnienie drożności dróg oddechowych i odpowiedniej wentylacji.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Zmiana pozycji pacjenta co 2 godziny
 - Oklepywanie klatki piersiowej, aby ułatwić pacjentowi odkrztuszanie zalegającej wydzieliny z płuc
 - Nauczenie pacjenta odkrztuszania zalegającej wydzieliny w drogach oddechowych
 - Prowadzenie gimnastyki oddechowej 3-5 razy dziennie
 - Regularne wykonywanie toalety jamy ustnej
 - Zapewnienie pacjentowi odpowiedniej pozycji, siedzącej/półwysokiej
 - W razie potrzeby odessanie zalegającej wydzieliny z drzewa oskrzelowego
 - Dbanie o prawidłowe odżywienie i nawodnienie chorego
 - Pamiętanie o utrzymaniu odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu, wilgotności a także o wietrzeniu regularnym sali, na której przebywa chory
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia zapalenia płuc. Drożność dróg oddechowych i odpowiednia wentylacja zachowana.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 9: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego spowodowane założonym cewnikiem Foley'a.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do wystąpienia zakażenia układu moczowego.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Obserwacja stanu pacjenta pod kątem objawów mogących sygnalizować o infekcji dróg moczowych (gorączka, ból w podbrzuszu, częstomocz)
 - Częste opróżnianie worka na mocz, minimum 2 razy na dobę
 - Wymiana cewnika co 2-3 tygodnie
 - Pilnowanie, aby worek z moczem znajdował się poniżej łóżka zawieszony na wieszaku co zapobiegnie cofaniu się moczu
 - Kontrola diurezy, barwy moczu

- Codzienne wykonywanie toalety okolic krocza i cewnika minimum 2 razy dziennie oraz zawsze po defekacji
 - Dezynfekcja okolic cewki moczowej po toalecie
 - Pilnowanie, aby cewnik nie był zagięty oraz aby nie znajdował się pod ciałem pacjenta
 - Obserwowanie skóry wokół cewnika moczowego
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak zakażenia układu moczowego.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Ryzyko wystąpienia zakażenia spowodowane założonym wkłuciem obwodowym.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do wystąpienia zakażenia miejsca wkłucia obwodowego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstkie:**
- Wymiana wenflonu co 72 godziny albo gdy zajdzie taka potrzeba
 - Obserwowanie miejsca wkłucia pod kątem objawów: zaczerwienienia, bólu, obrzęku, świądu
 - Unikanie nadmiernej manipulacji przy wkłuciu
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas podawania leków do światła kaniuli
 - Obserwacja opatrunku mocującego, wymiana co 24h lub gdy zajdzie taka potrzeba (zabrudzenie, zamoczenie)
 - Zabezpieczanie kaniuli jednorazowym jałowym koreczkiem
 - Prowadzenie dokumentacji wkłucia obwodowego
 - Przed podażą leków sprawdzenie drożności poprzez przepłukiwanie 2-5 ml 0,9% NaCl oraz po podaniu leków należy przepłukać kaniulę
 - W przypadku zaobserwowania stanu zapalnego należy usunąć wkłucie i zrobić okład z Altacetu w tym miejscu
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia zakażenia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Ryzyko wystąpienia odparzenia skóry spowodowane założonym pamperssem.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka powstania odparzenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstkie:**

- Każdorazowa toaleta krocza oraz wymiana pampersa po oddaniu stolca
 - Systematyczna toaleta ciała chorego z zastosowaniem środków nawilżających oraz dokładne i delikatne osuszanie skóry ręcznikiem
 - Obserwacja i kontrola skóry okolic pośladków i krocza
 - Stosowanie kremów nawilżających, oliwek na skórę w okolicy pośladków np. Sudocrem
 - Stosowanie aseptyki i antyseptyki w miejscach podrażnionych
 - Ubieranie chorego w naturalne materiały, przewiewne, nieprzegrzewanie pacjenta
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia odparzenia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Ryzyko niedożywienia spowodowane założoną sondą do żołądka.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do niedożywienia pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Sprawdzanie położenia sondy przed każdą podażą jedzenia poprzez wpuszczenie 10-20ml powietrza i odsłuchanie przez stetoskop położenia sondy
 - Sprawdzenie zalegania jedzenia przed każdą podażą jedzenia poprzez odessanie, jeśli zaleganie występuje nie podajemy pokarmu
 - Kontrola podawanych posiłków
 - Prawidłowe ułożenie pacjenta do karmienia- pozycja półsiedząca/wysoka
 - Obserwacja pacjenta podczas i po podanym posiłku
 - Temperatura jedzenia powinna być optymalna
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia niedożywienia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 13: Ryzyko wystąpienia zaburzeń elektrolitowych.**

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie prawidłowej gospodarki wodno-elektrolitowej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Kontrolowanie gospodarki wodno-elektrolitowej
 - Obserwacja pacjenta czy nie występują u niego wymioty, biegunki a następnie odnotowanie tego w karcie obserwacyjnej

- Prowadzenie bilansu płynów
 - Zapisywanie wszystkich przyjmowanych posiłków i płynów
 - Obserwacja napięcia oraz stanu skóry i błon śluzowych
 - W razie potrzeby określenie stężenia elektrolitów we krwi (sód, potas)
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych.
-
- **Diagnoza pielęgniarstwa 14: Ryzyko wystąpienia zaparć z powodu długotrwałego unieruchomienia.**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zaparć.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Zwiększenie ilości spożywanych płynów do 2-3 litrów na dobę
 - Zachęcenie pacjenta do masowania dłonią brzucha przez 2-3minuty, kilka razy na dobę
 - W razie potrzeby zastosowanie zabiegów dorektalnych (np. lewatywa lub wlewka doodbytnicza)
 - Monitorowanie częstości wypróżnień
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wystąpienia zaparć.
-
- **Diagnoza pielęgniarstwa 15: Zaleganie wydzieliny w drzewie oskrzelowym, spowodowane unieruchomieniem.**
- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie drożności dróg oddechowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- zastosowanie pozycji półwysokiej ułatwiającej oddychanie
 - stosowanie inhalacji oddechowej
 - podanie pacjentowi leków mukolitycznych
 - zastosowanie drenażu ułożeniowego, ułatwiającego ewakuację wydzieliny z drzewa oskrzelowego
 - zapobieganie zachłyśnięciu podczas spożywania pokarmów
 - odsysanie śluzu i wydzieliny
 - monitorowanie utlenowania krwi poprzez saturację lub gazometrię
 - w razie konieczności zastosowanie tlenoterapii poprzez „wąsy nosowe”

- informowanie lekarza o pogorszonej pracy oddychania
- ✓ **Ocena działań:** Skuteczne utrzymanie drożnych dróg oddechowych.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 16: Ryzyko wysuszenia i pęknięcia błon śluzowych, możliwość wystąpienia stanu zapalnego spowodowanego założonym zgłębnikiem do żołądka.**
- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do wysuszenia i pęknięcia błon oraz wystąpienia stanu zapalnego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Codzienna toaleta jamy ustnej
 - Obserwacja i ocena stanu błon śluzowych
 - Zwilżanie błon śluzowych jamy ustnej wodą
 - Dbanie o odpowiednie nawodnienie pacjenta
 - Natłuszczenie spierzchniętych ust, posmarowanie wazeliną
- ✓ **Ocena działań:** Brak oznak wysuszenia i pęknięcia błon śluzowych oraz wystąpienia stanu zapalnego.

- ✓ **Diagnoza pielęgniarstwa 17: Dyskomfort z powodu suchej i łuszczącej się skóry.**
- ✓ **Cel opieki:** Nawilżenie skóry.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Stosowanie emolientów
 - Dbanie o odpowiednie nawodnienie pacjenta
 - Nawilżanie skóry po toalecie ciała np. oliwkami, balsamami
- ✓ **Ocena działań:** Skóra została nawilżona.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 18: Nadwaga spowodowana niską aktywnością fizyczną oraz złą dietą przed wystąpieniem choroby.**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie masy ciała u pacjenta oraz edukacja na temat poprawnych nawyków żywieniowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Kontrola masy ciała pacjenta

- Edukacja pacjentki na temat zagrożeń wynikających ze zbyt dużej wagi, np. ryzyko chorób sercowo-naczyniowych.
 - Edukacja pacjenta oraz rodziny o konieczności wprowadzenia zdrowego odżywiania (zwiększenie w diecie ilości warzyw i węglowodanów złożonych, ograniczenie słodczy, tłuszczów zwierzęcych oraz soli)
 - Zwiększenie aktywności fizycznej dostosowanej do stanu pacjenta
- ✓ **Ocena działań:** Pacjent nie jest w stanie samodzielnie przystąpić do redukcji masy ciała, otrzymuje odpowiednio zbilansowaną dietę. Pacjent i rodzina zostali wyedukowani na temat poprawnych nawyków żywienia.
- ✓ **Diagnoza pielęgniarstwa 19: Niepokój chorego spowodowany swoim stanem zdrowia i pobytem w szpitalu.**
- ✓ **Cel opieki:** Wsparcie psychiczne, uspokojenie pacjenta oraz poprawa jego samopoczucia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Informowanie pacjenta na temat choroby
 - Empatyczna rozmowa z pacjentem
 - Informowanie pacjenta o wykonywanych przy nim czynnościach i zabiegach, co pozwoli na aktywny i świadomy udział chorego w leczeniu oraz zmniejszy lęk przed tym, co nieznane
 - W razie potrzeby zapewnienie pacjentowi kontaktu z psychologiem
- ✓ **Ocena działań:** Poprawa samopoczucia pacjenta, zmniejszenie widocznego niepokoju.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 20: Deficyt wiedzy pacjenta dotyczący skutków palenia tytoniu**
- ✓ **Cel opieki:** Mobilizacja pacjenta do rzucenia nałogu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Edukacja pacjenta na temat szkodliwości palenia tytoniu, wymienienie skutków nikotynizmu takich jak: nowotwór płuc, niewydolność płuc, choroba wieńcowa

- Zapoznanie pacjenta z dostępnymi na rynku środkami ułatwiającymi rzucenie nałogu, np. plastry lub gumy
 - Edukacja pacjenta dotycząca zmniejszonej skuteczności stosowanych leków hipotensyjnych u palaczy
- ✓ **Ocena działań:** Pacjent został wyedukowany na temat szkodliwości palenia tytoniu. Jest świadomy jakie skutki niesie za sobą nikotynizm, chce zerwać z nałogiem.

PODSUMOWANIE

1. Pacjent po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu z połowicznym niedowładem prawostronnym oraz afazją Broca wymaga stałej profesjonalnej opieki pielęgniarskiej podczas pobytu w szpitalu z powodu ciężkiego stanu zdrowia.
2. Pielęgniarka odgrywa kluczową rolę w dążeniu do powrotu do zdrowia i usprawniania chorego. Każda czynność pielęgniarska wykonywana przy pacjencie ma ogromny wpływ na fizyczny i psychiczny stan pacjenta.
3. Po zapoznaniu się z stanem zdrowia chorego stworzono indywidualny plan opieki pielęgniarskiej. Zawarto w nim działania, które miały pozwolić na zrealizowanie postawionych celów. Następnie zrealizowane działania pielęgniarskie zostały poddane ocenie.
4. Problemy pielęgnacyjne u pacjenta dotyczyły zarówno stanu fizycznego, jak i psychicznego. Największym problemem była trudność w samopielęgnacji oraz samoopiece spowodowana unieruchomieniem z powodu niedowładu prawostronnego połowicznego. Dzięki pomocy personelu medycznego i rodziny oraz zaangażowaniu pacjenta jego stan fizyczny uległ poprawie, pacjent stał się bardziej samodzielny.
5. Istotą opieki pielęgniarskiej nad pacjentką po udarach niedokrwiennym mózgu stanowi świadczenie profesjonalnego pielęgnowania w tym zapobieganie możliwości wystąpienia różnych powikłań zdrowotnych spowodowanych stanem pacjenta oraz edukacja pacjenta i rodziny w zakresie prewencji wtórnej, by zmniejszyć ryzyko wystąpienia kolejnego udaru mózgu.

PIŚMIENICTWO

1. Szklarczyk K., Sztandarowicz W., Szykowska E., Sak P.: Wybrane aspekty opieki pielęgniarskiej realizowanej wobec pacjenta po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu* 2020; 4(5): 67-80
2. Wieczorek M., Makuch M.: Ocena skuteczności ćwiczeń kończyny górnej, wykonywanych w przestrzeni wirtualnej przy zastosowaniu biologicznego sprzężenia zwrotnego, u pacjentów po udarach niedokrwiennym mózgu - doniesienia wstępne. *Aktualne Problemy Biomechaniki* 2019; 17: 123-130
3. Bajor K., Andrzejczyk P.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu - studium przypadku. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia* 2019; 2: 72-77
4. Siminska J., Pietkun K., Porzych P., Głowacka I., Grzyb S., Hagner W., Grobelska K., Nowacka K.: Udar niedokrwienny mózgu - postępowanie przedszpitalne i wczesnoszpitalne. *Jurnal of Education, Health and Sport* 2016; 6: 435-453
5. Kluj-Kozłowska K., Kozłowski M., Sitek E.J.: Przesiewowa ocena afazji. *Medycyna po Dyplomie* 2016; 12: 56-62
6. Polanowska K.E.: Mechanizm odbudowy funkcji językowych po udarach mózgu. *Neurologia po Dyplomie* 2016; 2: 16-29
7. Kapica-Topczewska K., Golec W., Kulikowska J., Izycki-Herman J., Gryko A., Wasilewska M., Kowalczyk M., Dąbrowska A., Wozniak W., Czarnowska A., Kochanowicz J., Kulakowska A.: Analiza czynników ryzyka i charakterystyka kliniczna pacjentów z udarem mózgu hospitalizowanych w Klinice Neurologii UM w Białymstoku w 2016 roku. *Postępy Nauk Medycznych* 2020; 1: 4-11
8. Jarosławska B., Błaszczak B.: Jakość życia chorych po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu leczonych w rejonie szpitala powiatowego. *Studia Medyczne* 2012; 26: 19-29
9. Anteck J., Brelak E., Sobolewski P., Kozera G.: Profilaktyka pierwotna i wtórna udaru niedokrwiennego mózgu w świetle obecnych zaleceń i rekomendacji. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2018; 12: 89-98
10. Szczuchniak W., Sobolewski P., Kozera G.: Opóźnienia przed- i wewnątrz-szpitalne w udarach mózgu: przyczyny, skutki, zapobieganie. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2016; 10: 119-128

11. Markowska K., Papier P., Bładowska J., Budrewicz S.: Pułapki leczenia trombolitycznego. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2019; 3: 161-163
12. Adamczyk-Hudzik M., Kaczmarek-bAk J., Plucińska A., Pawełczyk M., Głabiński A.: Trombektomia – nowa nadzieja w leczeniu udaru niedokrwienego mózgu. *Aktualności Neurologiczne* 2018; 3: 138-143
13. Okrój-Lubecka J., Szurowska E., Kozera G.: Metody neuroobrazowania ostrej fazy udaru niedokrwienego mózgu w praktyce klinicznej. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2015; 9: 460-470
14. Mazurek J., Błaszowska A., Rymaszewska J.: Rehabilitacja po udarze mózgu - aktualne wytyczne. *Nowiny Lekarskie* 2013; 1: 83-88
15. Białkowska J., Osowicka-Kondratowicz M.: Nursing competences in the interdisciplinary model of rehabilitation among patients after stroke. *Medical Rehabilitation* 2020; 24: 28-34
16. Jankowska A., Hadław-Klimaszewska O., Krukowska S., Klimkiewicz P., Klimkiewicz R., Kubsik-Gidlewska A., Janczewska K., Widłak P., Laskowska J., Szłaska N., Nowakowski T., Koszela K., Woldańska-Okońska M.: Ocena skuteczności kompleksowej neurorehabilitacji u chorych po udarze niedokrwienym mózgu. *Wiadomości Lekarskie* 2018; 76: 1701- 1706

OPIEKA POŁOŻNICZA NAD KOBIETĄ CIĘŻARNĄ Z ZABURZENIEM NEUROLOGICZNYM NA PRZYKŁADZIE EPILEPSJI - STUDIUM PRZYPADKU

Marzena Kaźmierczak¹, Katarzyna Kenig², Małgorzata Gierszewska³

1. *Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medium w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*
2. *Absolwentka studiów I stopnia kierunku Położnictwo na Wydziale Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*
3. *Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Collegium Medium w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

WSTĘP

Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia, epilepsją nazywa się przewlekłe zaburzenia czynności mózgu o różnej etiologii, które cechują się nawracającymi napadami [1]. Około 0,3-0,5% odbywających się porodów, to porody kobiet chorujących na epilepsję. W wieku rozrodczym 1/3 kobiet doświadcza tej choroby, co przyczyniło się do powstania zaleceń i wskazówek, co do postępowania z kobietą chorą na padaczkę nie tylko w czasie ciąży i porodu, ale także w okresie przedkoncepcyjnym i poporodowym. Leczenie przeciwpadaczkowe (lpp) jest potencjalnym czynnikiem teratogennym, który działa już w pierwszych dniach po zapłodnieniu, dlatego tak ważnym zaleceniem jest informowanie przez ginekologów, neurologów i lekarzy rodzinnych o konieczności planowania ciąży w celu zmniejszenia ryzyka wad płodu. Ze względu na to, że każdą ciążę kobiety z epilepsją należy traktować jako ciążę wysokiego ryzyka, poczęcie powinno być zaplanowane oraz poprzedzone konsultacją z epileptologiem i ginekologiem oraz odpowiednią suplementacją kwasu foliowego i witaminy K. Badania naukowe dowodzą, że przy ciąży prowadzonej przez multidyscyplinarny zespół specjalistyczny, ponad 90% dzieci rodzi się zdrowych, dlatego tak ważna jest dobrze zorganizowana opieka położniczo-neurologiczna u kobiet ciężarnych chorujących na epilepsję. Choć epilepsja nie jest wskazaniem do cięcia cesarskiego lub indukcji porodu, poród kobiety chorującej na padaczkę powinien być prowadzony w ośrodku

o III stopniu opieki perinatalnej i neurologicznej. Należy pamiętać o tym, że czynniki, takie jak: stres, bezsenność, ból i odwodnienie sprzyjają wystąpieniu napadu padaczkowego. Dodatkowo, ryzyko to w czasie porodu wynosi około 1-2% oraz kolejne 1-2% w ciągu 24. godzin po porodzie [2].

CEL PRACY

Celem pracy było rozpoznanie problemów bio-psycho-społecznych u kobiety ciężarnej z epilepsją i opracowanie praktycznego planu opieki położniczej.

MATERIAŁ I METODY

Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej nr 568/22 przy Collegium Medicum w Bydgoszczy oraz pisemną zgodę pacjentki.

WYNIKI

Opis przypadku kobiety ciężarnej z epilepsją

Pacjentka lat 33 zgłasza się do Położniczej Izby Przyjęć dnia 26.09.2022 roku.

Rozpoznanie: Ciąża III. Poród II. Tydzień 38+1 dzień. PROM. Odpływanie przejrzystego płynu owodniowego od godziny 8.30. Ujście szyjki macicy rozwarte na około 2 cm. Brak czynności skurczowej.

Wywiad ginekologiczny: Pierwsza miesiączka w wieku 12 lat. Cykle miesięczne 5/30, gdzie (5) oznacza długość miesiączki w dniach, a (30) długość cyklu w dniach. Miesiączki regularne, obfite. Data ostatniej miesiączki: 2.01.2022 rok. Przebyta histerosalpingografia (2020 rok) z powodu niedrożności prawego jajowodu oraz laparoscopia (2021 rok) z powodu leczenia niedrożności prawego jajowodu.

Wywiad położniczy: Ciąża III. Poród II. Tydzień ciąży 38+1. Zapłodnienie naturalne. Data terminu porodu (wg USG i daty OM) - 9.10.2022 rok. I poród w 2007 roku drogami i siłami natury. Urodzono SŻD w 39+2 tygodniu ciąży. Masa ciała 2700 g. Apgar 10 punktów w 1 minucie życia. Poronienie samoistne w październiku 2021 roku, w 6. tygodniu ciąży.

Choroby współistniejące z ciążą: Epilepsja (2017 rok) z napadami grand mall z utratą przytomności i drgawkami (w ciąży jeden atak w I trymestrze ciąży oraz jeden atak w II trymestrze ciąży, w czasie ciąży poziom stężenia leku przeciwpadaczkowego skontrolowany

2 razy przez lekarza neurologa). Przyjmowała Gabapentynę 2x500 mg/d, następnie zmieniono na Lewetiracetam 2x1500 mg/d.

Depresja zdiagnozowana w 2018 roku. Przyjmowała Asertin 50 mgx1 dziennie (Sertralina, SSRI) – przyjmowany w latach 2018-2019.

Przyjmowane leki w trakcie ciąży: Lewetiracetam 2 x 1000 mg, Metmin spray, kwas foliowy 1 x 5 mg.

Nałogi: neguje. Uczulenia: jad pszczeleli. Grupa krwi: 0 Rh (+). Wyniki antygenów VDRL (9 t.c.), Hbs, HCV (9 t.c.), HIV (34 t.c.) oraz wymazu GBS (37 t.c.) - ujemne.

Dolegliwości ze strony poszczególnych układów i narządów:

Parametry życiowe: RR 124/84 mmHg, HR 67 ud./min., temperatura ciała 36,7°C, masa ciała 67 kg, wzrost 164 cm, BMI 24,91

Układ krążenia: prawidłowy.

Układ oddechowy: prawidłowy, zgłasza podrażnioną śluzówkę nosa w okresie ciąży.

Układ pokarmowy: częsta zgaga podczas ciąży.

Układ krwiotwórczy – niedokrwistość wtórna.

Układ nerwowy: napady drgawkowe, utrata przytomności.

Stan psychiczny: prawidłowy, sprawność umysłowa - wyższe funkcje poznawcze, w tym orientacja allopsychiczna i orientacja autopsychiczna zachowane.

Układ moczowo-płciowy: częste oddawanie moczu, prawidłowy.

Wywiad socjodemograficzny: mężatka, mieszka z synem i mężem. Warunki socjoekonomiczne określa jako dobre.

PLAN OPIEKI POŁOŻNICZEJ NAD KOBIETĄ CIĘŻARNĄ Z EPILEPSJĄ

- **Diagnoza pielęgniarstwa 1: Kobieta w wieku 33 lat zgłasza się do lekarza położnika-ginekologa w związku z brakiem miesiączki oraz dodatnim wynikiem testu ciążowego paskowego.**
- ✓ **Cel opieki:** Wykonanie badania podmiotowego i przedmiotowego w celu potwierdzenia ciąży lub wykluczenia ciąży. Objęcie opieką położniczą.
- ✓ **Plan opieki:**

- Przywitanie się położnej z pacjentką z imienia i nazwiska.
- Pierwszą czynnością, jaką wykonuje położna u pacjentki jest badanie podmiotowe, które polega na zebraniu informacji, w tym: dane ogólne (data zbierania wywiadu, dane personalne, skierowanie, PESEL/data urodzenia), dane, które dotyczą głównego problemu zdrowotnego, informacje o zdrowiu pacjentki, dane dotyczące przeszłości zdrowotnej pacjentki (choroby przebyte w dzieciństwie, choroby wieku dojrzałego, choroby psychiczne, wypadki i urazy, zabiegi operacyjne, pobyty w szpitalu), dane dotyczące obecnego stanu zdrowia pacjentki (przyjmowane leki, alergie, używki, badania przesiewowe, szczepienia, rytm snu, aktywność fizyczna), informacje dotyczące rodziny (wiek i stan zdrowia rodziców, choroby, nałogi), informacje dotyczące danych psychosocjalnych (sytuacja w domu, rytm życia codziennego, wyznanie, rodzaj i warunki wykonywanej pracy, warunki socjalne), dolegliwości ze strony poszczególnych układów i narządów (parametry życiowe, zmiany skórne, zaburzenia widzenia i słuchu, infekcje, bóle, guzy itp.) Następnie pytamy o aktualne dolegliwości.
- Należy informować pacjentki chore na epilepsję o konieczności planowania ciąży, co daje możliwości znaczącego zmniejszenia ryzyka wad płodu [2].
- Ważne jest przedstawienie problemu pacjentce i jej bliskim i podkreślenie że potencjalny czynnik teratogeny, jakim jest lek przeciwpadaczkowy (lpp), działa już w pierwszych dniach po zapłodnieniu [2].
- Przeprowadzenie badania przedmiotowego. W badaniu ogólnym położna mierzy wzrost, masę ciała, tętno, temperaturę ciała, ciśnienie tętnicze krwi oraz oblicza wskaźnik BMI [3,4].
- Badanie gruczołów sutkowych w pozycji stojącej lub leżącej[4].
- Wykonanie badania ginekologicznego. Lekarz przeprowadza badanie na fotelu ginekologicznym, w pozycji leżącej, położna asystuje przy badaniu. Lekarz rozpoczyna badanie od oglądania krocza, sromu i przedsionka pochwy. Następnie pobiera wymaz cytologiczny, jeśli nie był wykonany w ciągu ostatnich 6 miesięcy. Następnie wykonuje badanie dwuręczne zestawione, podczas którego ocenia kolejno: pochwę, część pochwową, trzon macicy, przydatki i przymacicza, zwracając

szczególną uwagę na powiększenie trzonu macicy, rozpulchnienie i ciastowatą konsystencję szyjki macicy oraz kulisty kształt trzonu macicy [3].

- Położna asystuje przy wykonywaniu USG u pacjentki. Ze względu na zwiększone ryzyko występowania wad płodu u ciężarnej z padaczką powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych specjalistów zalecane w ciąży badania ultrasonograficzne. Odpowiednio przeprowadzone badania w I i II trymestrze ciąży pozwalają na wykrycie nieprawidłowości w budowie anatomicznej płodu. W badaniu ultrasonograficznym w III trymestrze ciąży należy zwrócić szczególną uwagę na biometrię płodu. W przypadkach stwierdzanych zaburzeń wzrastania należy wdrożyć odpowiednie monitorowanie dobrostanu płodu. W ciążach niepowikłanych ograniczeniem wzrastania płodu zaleca się po 36. tygodniu ponowną ocenę biometrii oraz ambulatoryjne monitorowanie kardiotokograficzne płodu [2].
- Położna udziela informacji, w jaki sposób ciężarna powinna przygotować się do badania ogólnego moczu.
- Położna informuje kobietę ciężarną, w jaki sposób przygotować się do badania stężenia glukozy we krwi na czczo.
- Zlecono badania: VDRL, HIV, HCV, w kierunku toksoplazmozy, różyczki, oznaczenie TSH oraz kontroli stomatologicznej [4].
- W związku z epilepsją, lekarz położnik-ginekolog skierował pacjentkę do lekarza neurologa na konsultację.
- Lekarz neurolog zleca określenie poziomu leku przeciwpadaczkowego w surowicy krwi, omawia czynniki ryzyka wystąpienia napadów oraz omawia ich wpływ na ciążę, zachęca do samoobserwacji pod kątem samopoczucia psychicznego [2].
- Od momentu rozpoznania ciąży ciężarne powinny być konsultowane przynajmniej co 4 tygodnie przez ginekologa-położnika i przynajmniej raz w trymestrze przez neurologa [2].

✓ **Realizacja i ocena wyników:**

Badanie USG potwierdziło ciążę pojedynczą (8 tydzień). W badaniu gruczołów sutkowych nie stwierdzono nieprawidłowości. Wzrost pacjentki (164 cm), masa ciała

(67 kg), pomiar ciśnienia tętniczego krwi (119/75 mmHg), tętno (82 ud./min.), temperatura ciała (36,7 °C), BMI (24,91).

➤ **Diagnoza pielęgnarska 2: Niepokój kobiety ciężarnej związany z poprzednim poronieniem i trudnościami zajścia w ciążę oraz występowania ewentualnych napadów padaczkowych.**

✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie niepokoju u pacjentki związanego z rozwojem płodu w obecnej ciąży. Zapewnienie optymalnej opieki położniczo-neurologicznej.

✓ **Plan opieki:**

- Położna przeprowadza spokojną rozmowę z ciężarną i zachęca do zadawania pytań, zwracając szczególną uwagę na jej obawy.
- Położna udziela informacji o dostępności wsparcia psychologicznego [4].
- Położna wyjaśnia pacjentce, że padaczka nie jest przeciwwskazaniem do posiadania potomstwa, a ryzyko wystąpienia wad wrodzonych u dziecka matki z epilepsją zależy od rodzaju leku, liczby leków i ich dawek. Spośród leków przeciwpadaczkowych m.in. Lewetiracetam (LEV) stosowany w monoterapii w małych dawkach powoduje najmniejsze ryzyko wystąpienia poważnych malformacji u potomstwa [2].
- Położna wyjaśnia również, że epilepsja nie jest przeciwwskazaniem do porodu siłami i drogami natury, znieczulenia zewnątrzoponowego do porodu oraz karmienia piersią [2].
- W przypadku bardzo silnego lęku i obawy przed dziedziczeniem choroby przez dziecko, pacjentce powinno się zaproponować poradnictwo genetyczne [2].
- Położna informuje, że przyjmowanie leków przeciwpadaczkowych jest czynnikiem ryzyka obniżonego stężenia folianów we krwi kobiety. Suplementacja folianami powinna się rozpoczynać co najmniej 3 miesiące przed zajściem w ciążę i być kontynuowana w trakcie ciąży, a także w porożu i w okresie karmienia piersią. U kobiet przyjmujących leki przeciwpadaczkowe rekomenduje się dawkę 400 µg powiększoną o kolejne 400 µg, najlepiej w formie aktywnych folianów. Wysokie dawki folianów, 5 mg na dobę, zaleca się wyłącznie w przypadkach występowania wad cewy nerwowej u kobiety lub jej partnera oraz ich potomstwa. Stosowanie dawek

powyżej 5 mg jest nieuzasadnione i może prowadzić do obniżenia progu drgawkowego [2].

- Położna zwraca uwagę na istotę redukcji stresu, przedstawiając ciężarnej techniki relaksacyjne, takie jak: ćwiczenia oddechowe, wizualizacja bezpiecznego miejsca, a także łagodna aktywność fizyczna, taka jak: aerobik lub joga.
- Położna przedstawia sposoby poprawy jakości ciąży poprzez stosowanie prawidłowo zbilansowanej diety (spożywanie posiłków w regularnych porach oraz odpowiednie nawadnianie organizmu, wyeliminowanie tłustych potraw, wykluczenie surowych i wędzonych ryb, serów pleśniowych, surowych jaj, mięsa oraz dużej ilości kofeiny)[5].
- Położna przedstawia niesprzyjające rozwojowi płodu zachowania: stosowanie witaminy A, kwasu salicylowego oraz dużego stężenia fluorów w kosmetykach, korzystanie z zabiegów z użyciem prądów lub fal radiowych oraz zabiegów silnie rozgrzewających [5].
- Położna omawia fizjologiczne zmiany występujące w organizmie ciężarnej: retencja wody w organizmie, mogąca prowadzić do wystąpienia obrzęków kończyn, zwiększone pragnienie na początku ciąży spowodowane zwiększonym wydalaniem moczu, spadek ciśnienia tętniczego krwi w efekcie spadku obwodowego oporu naczyniowego, nudności lub wymioty, zwiększony apetyt.

✓ **Realizacja i ocena wyników:**

Ciężarna poznała sposoby redukcji napięcia, dbałości o jakość przebiegu ciąży oraz nauczyła się rozpoznawać fizjologiczne zmiany w swoim organizmie, co przyczyniło się do zminimalizowania niepokoju związanego z poprzednim niepowodzeniem położniczym.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 3: Pacientka w 10 tygodniu ciąży niepokoi się o stan zdrowia dziecka ze względu na przebyty napad padaczkowy.**

- ✓ **Cel opieki:** Omówienie metod zwiększających próg drgawkowy, wyjaśnienie wpływu leków przeciwpadaczkowych oraz napadów padaczkowych na stan płodu. Zapewnienie bezpieczeństwa matce i nienarodzonemu dziecku.
- ✓ **Plan opieki:**

- Należy poinformować pacjentkę, że w okresie ciąży u kobiet z padaczką powinno się oceniać czynniki ryzyka wystąpienia napadów, takie jak: brak snu i stres, przestrzeganie regularnego przyjmowania leków oraz rodzaj i częstotliwość napadów [2].
- Kobiety przed porodem przyjmowane w oddział, u których istnieje ryzyko napadów, powinny być umieszczone w miejscu pozwalającym na ciągłą obserwację przez personel lub bliskich pacjentki [2].
- Podczas kolejnych wizyt w poradni zawsze powinno się ocenić samopoczucie matki, w tym: zdolność do radzenia sobie, pamięć, koncentrację i jakość snu, schemat dawkowania leku, częstotliwość i rodzaj napadów. Objawy takie jak wzrost liczby napadów, zmęczenie i zawroty głowy, stwierdzenie potencjalnych czynników ryzyka wystąpienia napadów, jak brak snu i stres, mogą wymagać konsultacji z neurologiem w celu zmiany dawki leku, dodania nowych leków lub zalecenia hospitalizacji [2].
- Kobietom z częstymi napadami doradza się przebywanie przez jak najdłuższy czas z osobą towarzyszącą. Pacjentki z napadami, które występują w czasie snu lub bez świadków, są w grupie wysokiego ryzyka SUDEP. Zaleca się, aby pacjentka w nocy nie pozostawała bez opieki [2].
- Lekarz neurolog zleca zbadanie poziomu stężenia Lewetiracetamu w surowicy krwi pacjentki. Obniżone stężenie leku może przyczynić się do nasilenia napadów. Zaleca się zatem monitorowanie stężenia leku w surowicy krwi przynajmniej raz w każdym z trymestrów ciąży [2].
- Lekarz neurolog zaleca suplementację folianami. U kobiet przyjmujących leki przeciwpadaczkowe rekomenduje się dawkę 400 µg powiększoną o kolejne 400 µg, najlepiej w formie aktywnych folianów. Należy również rozważyć podanie witaminy K na 3 tygodnie przed porodem u pacjentek przyjmujących karbamazepinę [2].
- Położna przeprowadza rozmowę z pacjentką, zwracając uwagę na jej niepokój i dostarcza informacji na temat wpływu napadów padaczkowych na rozwój płodu zwracając szczególną uwagę na ryzyko upadku i uszkodzenia brzucha (urazy mechaniczne brzucha, które mogą powodować przedwczesne odklejanie się łożyska, krwotoki wewnątrzczaszkowe płodu, poronienia). Położna informuje, że u większości kobiet częstość występowania napadów padaczkowych pozostaje bez zmian, jednak jest grupa ciężarnych, u których częstość ta wzrasta. Położna wyjaśnia, że napady toniczno-kloniczne wiążą się z niedotlenieniem u matki i mogą być przyczyną hipoksji u płodu [2, 6]. W przypadku stanu padaczkowego leczenie należy rozpocząć tak

szybko, jak to możliwe. Schemat postępowania nie odbiega od przyjętego w celu leczenia stanu padaczkowego u chorych na padaczkę niebędących w ciąży [2].

- Położna wyjaśnia, że niektóre padaczki, a także niektóre lpp niosą zwiększone ryzyko depresji, obniżonego nastroju, słabej koncentracji, zmęczenia, drażliwości lub gniewu. Zachęca kobietę do samoobserwacji [2].
- Należy poinformować pacjentkę, że u kobiet ciężarnych z padaczką ryzyko wystąpienia napadu drgawkowego w czasie porodu jest niewielkie [2].

✓ **Realizacja i ocena wyników:**

Stężenie Lewetiracetamu w surowicy krwi pacjentki wynosiło 60% stężenia wyjściowego sprzed ciąży, w związku z czym lekarz neurolog zwiększył dawkę Lewetiracetamu o 250 mg oraz zalecił suplementację folianami w dawce 5 mg. Ciężarna dowiedziała się o wpływie napadów padaczkowych na rozwój ciąży, co zmniejszyło jej niepokój o stan zdrowia dziecka.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 4: Kobieta ciężarna w 12. tygodniu ciąży zgłasza obniżony nastrój oraz poczucie przytłoczenia z powodu zwiększonej ilości obowiązków i zmęczenia.**

- ✓ **Cel opieki:** Wyjaśnienie przyczyny zmiany nastroju. Zapewnienie komfortu psychicznego pacjentki oraz bezpieczeństwa matki i płodu poprzez udzielanie wsparcia społecznego (emocjonalnego, informacyjnego, rzeczowego).

✓ **Plan opieki:**

- Według Rekomendacji Polskiego Towarzystwa Położnych, podczas prowadzenia wywiadu w celu analizy czynników ryzyka w I trymestrze ciąży (11-14 tydzień ciąży), warto wziąć pod uwagę sytuacje położnicze u ciężarnej z przeszłości (w tym konkretnym przypadku wystąpiło poronienie w 2021 roku, epizody depresji w przeszłości, a także stresujące wydarzenia życiowe - budowa nowego domu). W przypadku stwierdzenia jednego lub więcej czynników ryzyka, położna powinna zastosować skalę do oceny nasilenia depresji EPDS. Jeśli w I trymestrze ciąży ryzyko wystąpienia depresji zostało ocenione jako niskie, to III trymestrze ciąży (33-37 tydzień ciąży) ocenę ryzyka i nasilenia objawów depresji rozpoczyna się od zadania 4 pytań: 1.Czy w ciągu ostatniego miesiąca często była Pani przygnębiona, smutna? 2.Czy w ciągu ostatniego miesiąca często czuła Pani, że na nic nie ma ochoty i nic jej nie cieszy? 3.Czy w ciągu ostatnich 2. tygodni czuła Pani zdenerwowanie, niepokój?

4. Czy w ciągu ostatnich 2. tygodni zdarzyło się, że martwiła się Pani i nie mogła tego ani kontrolować ani przerwać? Jeśli pacjentka odpowie przecząco, do karty przebiegu ciąży należy wpisać, że ryzyko wystąpienia depresji jest niskie. W przypadku, gdy ciężarna odpowie pozytywnie na jakiekolwiek pytanie, należy zastosować skalę EPDS [6].

- Położna proponuje pacjentce konsultację psychologiczną.
- Położna informuje pacjentkę, że odczuwanie niepokoju na myśl o nowej roli społecznej jest naturalnym zjawiskiem.
- Położna udziela wsparcia psychicznego ciężarnej, informując tym samym, że obniżony nastrój nie powinien być powodem do wstydu i lęku, ponieważ jest to częste zjawisko występujące u kobiet ciężarnych.
- Położna omawia z pacjentką metody łagodzenia lęku: ćwiczenia oddechowe, wizualizacja bezpiecznego miejsca, a także łagodna aktywność fizyczna, taka jak: aerobik lub joga.
- Położna sugeruje pacjentce przebieg wizyt lekarskich i konsultacji psychologicznych wraz z bliską osobą, np. partnerem.
- Położna sugeruje partnerowi ciężarnej odciążenie kobiety z nadmiaru obowiązków oraz psychiczne wspieranie swojej partnerki i niebagatelizowanie obniżonego nastroju, zwracając także uwagę na fakt wcześniejszego zachorowania na depresję.

✓ **Realizacja i ocena wyników:**

Ciężarna uzyskała wynik 8 punktów w Edynburskiej Skali Depresji Poporodowej, co oznacza, że ryzyko wystąpienia depresji okołoporodowej jest niskie. Udzielone wsparcie społeczne przez personel medyczny oraz partnera spowodowało poczucie bezpieczeństwa u pacjentki.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 5: Pacientka zgłasza lęk przed wystąpieniem napadów drgawkowych podczas porodu i podczas opieki nad noworodkiem.**

- ✓ **Cel opieki:** Udzielenie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas porodu i w kwestii samoopieki oraz opieki nad noworodkiem. Zapewnienie wsparcia społecznego (instrumentalnego i emocjonalnego)
- ✓ **Plan opieki:**

- Ciężarne z padaczką należy poinformować, że ryzyko wystąpienia napadu drgawkowego w czasie porodu jest niewielkie [2].
- Należy zapewnić odpowiednie leczenie przeciwbólowe i odpowiednią opiekę podczas porodu, aby zminimalizować czynniki ryzyka napadów, takie jak: bezsenność, stres i odwodnienie. Napady w czasie porodu mogą prowadzić do niedotlenienia u matki (z powodu bezdechu podczas napadu) oraz niedotlenienia i kwasicy płodu, wtórnie do wzmożonego napięcia macicy [2].
- Leki przeciwpadaczkowe powinny być stosowane według zaleceń lekarza neurologa (jeśli nie można podawać ich doustnie, alternatywą powinno być podawanie ich parenteralnie [2].
- Należy poinformować pacjentkę, że odpowiednie nawodnienie i ulga w bólu poprzez znieczulenie zewnątrzoponowe wpływają na zmniejszenie ryzyka wystąpienia napadu w czasie porodu. W postępowaniu przeciwbólowym można również stosować podtlenek azotu. Przeciwwskazane natomiast jest podawanie petydyny ze względu na ryzyko obniżenia progu drgawkowego. Wczesne zastosowanie znieczulenia zewnątrzoponowego może zminimalizować czynniki ryzyka wystąpienia napadów podczas porodu, takie jak: hiperwentylacja, deprywacja snu, ból i stres. Jeśli zajdzie konieczność znieczulenia ogólnego, należy unikać takich środków znieczulających jak: petydyna i ketamina (obniżają próg drgawkowy) [2].
- Nie należy przedłużać indukcji porodu, gdyż nasilają się czynniki ryzyka, takie jak: stres, bezsenność i odwodnienie [2].
- Matki powinny być wspierane w okresie poporodowym przez położne, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia czynników ryzyka napadów, w szczególności poprzez zapewnienie im nieprzerwanego 4–6-godzinnego okresu snu [2].
- W przypadkach występowania objawów toksyczności lpp podczas porodu (np. senność, podwójne widzenie lub zaburzenia równowagi) niezbędna jest pilna ocena neurologiczna [2].
- Noworodki urodzone przez kobiety przyjmujące lpp powinny być monitorowane pod kątem objawów niepożądanych (senność, trudności w karmieniu, nadmierna sedacja lub objawy z odstawienia — nadmierna pobudliwość i płacz) związanych z ekspozycją na lpp w macicy.
- Opiekę nad kobietami chorymi na padaczkę oraz ich dziećmi powinny sprawować ośrodki perinatologiczne mające możliwość oznaczenia stężeń lpp i współpracujące z

ośrodkami neurologicznymi wyspecjalizowanymi w opiece nad chorymi na padaczkę [2].

- Kobiety z padaczką przyjmujące lpp w ciąży powinny być zachęcane do karmienia piersią. Zakaz karmienia piersią może narazić noworodka na wystąpienie zespołu abstynencyjnego, co jest groźniejsze niż utrzymanie karmienia przez matkę [2].
- Położna informuje, że kobiety, które w czasie ciąży nie miały napadów padaczkowych, mogą samodzielnie karmić dziecko. Natomiast te, u których napady występowały, jeśli jest to możliwe, powinny karmić tylko w obecności kogoś z rodziny lub personelu.
- Kobiety z padaczką są narażone na zwiększone ryzyko wystąpienia depresji w okresie poporodowym w porównaniu z matkami bez padaczki, dlatego położna powinna zwrócić szczególną uwagę na pogłębiony wywiad i obserwację położnicy oraz ponownie dokonać oceny nasilenia ryzyka występowania depresji poporodowej za pomocą EPDS [2,6].
- Położna informuje pacjentkę, że uogólnione drgawki, a także napady częściowe i miokloniczne mogą prowadzić do przypadkowych upadków i urazów, zarówno matki, jak i dziecka, dlatego dziecko powinno być przewijane i przebierane na podłodze. Dziecko powinno być karmione na podłodze na miękkiej powierzchni. Dziecko należy myć na macie na podłodze, a nie w waniencie, jedynie w obecności osoby towarzyszącej, celem uniknięcia utonięcia dziecka. Płytę kuchenną należy zabezpieczyć barierką ochronną. Nie powinno się nosić dziecka w nosidle przednim ani tylnym [2,7].
- Położna po uwzględnieniu rodzaju napadów pacjentki zaleca używania wózka w domu zamiast noszenia dziecka na rękach lub chustonoszenia [7].

✓ **Realizacja i ocena wyników:**

Ciężarna poznała metody zmniejszenia ryzyka wystąpienia napadów padaczkowych podczas porodu i po porodzie. Poznała metody i sposoby opieki nad noworodkiem w sytuacji wystąpienia drgawek.

DYSKUSJA

Występujące problemy pielęgnacyjno-opiekuńcze, których doświadczyła opisana kobieta ciężarna z epilepsją miały znaczący wpływ na jej stan bio-psycho-społeczny, dlatego konieczne było objęcie jej profesjonalną interdyscyplinarną opieką położniczą opartą na

aktualnej wiedzy medycznej, najnowszych rekomendacjach i standardach opieki neurologicznej i położniczej.

W pierwszym trymestrze ciąży pacjentka doznała napadu padaczkowego (10 tydzień ciąży). Częste napady padaczkowe w ciąży stanowią zagrożenie dla płodu, dlatego bardzo istotne jest kontrolowanie poziomu leku przeciwpadaczkowego w surowicy krwi oraz modyfikacja dawki w zależności od potrzeby [2]. Dodatkowo, bardzo ważnym elementem jest zwiększanie progu drgawkowego przez zmianę stylu życia, tj. zadbanie o odpowiednią ilość snu i redukcję stresu, a także zwracanie uwagi na dolegliwości takie, jak: zawroty głowy, omdlenia, zaburzenia koncentracji, ponieważ mogą one zwiastować napad padaczkowy [2]. W praktyce klinicznej należy mieć na uwadze to, że niektóre leki przeciwpadaczkowe są teratogenne, dlatego kobiety planujące ciążę powinny udać się na konsultację neurologiczną w celu zmiany leków na takie, które są najbezpieczniejsze dla płodu, a kobieta która zaszła w ciążę nieplanowaną, powinna udać się na taką konsultację jak najszybciej, aby uniknąć wad wrodzonych [2]. Prospektywnemu badaniu obserwacyjnemu zostało poddanych 3784 ciężarnych chorujących na epilepsję. Przez cały okres ciąży 66,6% z nich nie doznało ani jednego napadu padaczkowego. Odsetek ciąż bez napadów był niższy u kobiet przyjmujących lamotryginę (58,2%), niż u kobiet leczonych walproinianem (75%) lub fenobarbitem (73,4%) [8]. Z uwagi na to, że najczęściej występującymi wadami wrodzonymi przy leczeniu przeciwpadaczkowym są wady cewy nerwowej, należy suplementować foliany zgodnie z zaleceniami lekarza położnika-ginekologa i lekarza neurologa [2]. Ryzyko urodzenia dziecka z wrodzoną wadą rozwojową u kobiet z epilepsją jest około dwa razy większe niż w populacji ogólnej. Przyjmowanie zdecydowanej większości leków przeciwpadaczkowych wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia wady rozwojowej, szczególnie z rozszczepem ustno-twarzowym, jednak walproinian i karbamazepina są niezależnie powiązane z rozwojem wad cewy nerwowej. Yerby odnotował 15% odsetek wad wrodzonych w ciążach z epilepsją, leczonych przeciwpadaczkowo bez suplementacji folianów, podczas gdy u matek stosujących kwas foliowy, ten odsetek wyniósł 0% [9].

Kobiety z padaczką są narażone na zwiększone ryzyko wystąpienia depresji w okresie poporodowym w porównaniu z matkami bez padaczki. Objawy depresji poporodowej to między innymi: obniżony nastrój, zmęczenie, brak apetytu, uczucie napięcia lub lęku. Wczesna interwencja może poprawić jakość życia kobiety [2]. Według zaleceń Standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej należy dokonywać oceny nasilenia ryzyka depresji okołoporodowej trzykrotnie (11-14 t. c, 33-37 t. c i w okresie połogu) [6]. Przedstawiona w

pracy kobieta ciężarna zgłosiła obniżony nastrój w 12 tygodniu ciąży. Depresja w czasie ciąży jest poważnym problemem zdrowotnym. Częstość występowania depresji przedporodowej szacuje się na ok. 16%. Wiek rozrodczy jest okresem największego ryzyka depresji wśród kobiet z powodu kombinacji zmian hormonalnych i szeregu czynników psychospołecznych. Czynniki ryzyka depresji przedporodowej są wieloczynnikowe i obejmują między innymi: wiek kobiety ciężarnej, jej stan cywilny, dochody i wykształcenie, wykonywany zawód, nieplanowaną ciążę czy przebyte zaburzenia psychiczne w przeszłości [10]. Problemy ze zdrowiem psychicznym w wywiadzie zwiększają ryzyko wystąpienia depresji przedporodowej, tak jak w naszym opisanym przypadku.

WNIOSKI:

1. U kobiety ciężarnej z epilepsją występowały różne problemy pielęgnacyjno-opiekuńcze, między innymi: obniżenie nastroju, niepokój o stan dziecka po napadach padaczkowych oraz lęk związany z możliwością wystąpienia napadów drgawek podczas porodu oraz podczas opieki nad noworodkiem.
2. Położna w ramach swoich kompetencji zawodowych wraz z zespołem interdyscyplinarnym podjęła profesjonalne działania położnicze nad kobietą w ciąży z chorobą neurologiczną, które są zgodne z aktualną wiedzą medyczną bazującą na najnowszych rekomendacjach i standardach opieki neurologiczno-położniczej. Położna zapewniła ciężarnej wsparcie emocjonalne, przekazała informacje i zalecenia na temat epilepsji podczas ciąży, dzięki czemu pacjentka czuła się spokojniej.

PIŚMIENNICTWO:

1. Rejdak K., Rola R., Mazurkiewicz-Beldzińska M., i wsp.: Diagnostyka i leczenie padaczki u osób dorosłych – rekomendacje Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. Polski Przegląd Neurologiczny 2016; 12 (1): 15–27.
2. Jędrzejczak J., Bomba-Opoń D., Jakiel G., i wsp.: Postępowanie z kobietą z padaczką w okresie rozrodczym. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Epileptologii i Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego. Ginekologia i Perinatologia Praktyczna 2017; 2(3): 108-119.
3. Troszyński M.: Położnictwo. Ćwiczenia. Podręcznik dla studentów medycyny. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.

4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej.
5. Skorupińska A., Sekuła N.: Zmiany zachodzące w organizmie kobiet w ciąży. *Kosmetologia Estetyczna* 2017;3: 283-286.
6. Rekomendacje do Standardów Organizacyjnych Opieki Okołoporodowej. Polskie Towarzystwo Położnych. 2019
http://www.ptpol.pl/media/dopobrania/ZG_PTPol_rekomendacje_do_standardow_organizacyjnych_opieki_okoloporodowej.pdf (data pobrania 1.08.23).
7. Faraś M., Gniadek A., Poznańska-Skrzypiec J., i wsp.: Styl życia kobiet w ciąży. *Hygeia Public Health* 2012; 47(4): 412-417.
8. Sveberg L., Svalheim S., Taubøll E.: The impact of seizures on pregnancy and delivery. *Seizure*. 2015;28:35-8. doi: 10.1016/j.seizure.2015.02.020. (data pobrania 14.07.2023).
9. Yerby M.S.: Clinical care of pregnant women with epilepsy: neural tube defects and folic acid supplementation. *Epilepsia*. 2003;44 Suppl 3:33-40. Erratum in: *Epilepsia*. 2003;44(11):1465. PMID: 12790884. (data pobrania 14.07.2023).
10. Guo J., Zhen, A., He J., et al.: The prevalence of and factors associated with antenatal depression among all pregnant women first attending antenatal care: a cross-sectional study in a comprehensive teaching hospital. *BMC Pregnancy Childbirth* 21, 713 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04090-z> (data pobrania 1.08.23).

OCENA POZIOMU WIEDZY PERSONELU PIELĘGNIARSKIEGO NA TEMAT NIEDOKRWIENNEGO UDARU MÓZGU

Maria Dorota Kwika¹, Renata Bialek²

1. *Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska*
2. *Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska*

WSTĘP

Udar Mózgu – według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (*ang. World Health Organization - WHO*) z 1970 roku jest to nagłe wystąpienie zaburzeń ogniskowych lub uogólnionych czynności mózgu, spowodowanych wyłącznie przyczynami naczyniowym, o ile nie doprowadzą wcześniej do zgonu, trwającymi dłużej niż 24 godziny. Definicję zmodyfikowano w 2013 roku, wg której udar rozpoznaje się również, gdy objawy trwają krócej niż 24 godziny, ale zmiany niedokrwienne w mózgu można potwierdzić przy pomocy badań neuroobrazowych [1]. Wzrost zapadalności na choroby naczyniowe, w tym udarów mózgu stanowi poważny problem zdrowotny dla społeczeństwa. Należy do głównych przyczyn zgonów i trwałej niepełnosprawności tysięcy ludzi na całym świecie. Rocznie zapada na udar niedokrwienno mózgu około 17 milionów osób, w Polsce ok 90 tysięcy.

Udar niedokrwienno jest najczęstszą postacią udaru mózgu, występuje u około 85-90% chorych. Obecnie obserwuje się wyraźny wzrost zachorowań u osób w średnim wieku oraz młodych, a nawet u dzieci [2, 3]. Około 10-15% chorych to osoby poniżej 45 roku życia. Zapadalność zmienia się dynamicznie, zależnie od płci. Poniżej 35 roku życia częściej występuje u kobiet, natomiast po 35 r.ż. - u mężczyzn [4]. Co 3 min i 17 sekund ktoś na świecie umiera z powodu udaru mózgu. Śmiertelność roczna z powodu tej choroby wynosi 31,2% [5,6].

CEL PRACY

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy personelu pielęgniarskiego na temat niedokrwienno udaru mózgu.

MATERIAŁ I METODY

W celu przeprowadzenia badania zastosowano sondaż diagnostyczny. Jako narzędzie badawcze wykorzystano kwestionariusz ankiety. Sondaż diagnostyczny przeprowadzono drogą internetową. W badaniu wzięło udział 265 pielęgniarek i pielęgniarzy.

Opracowanie statystyczne uzyskanych wyników przeprowadzono przy użyciu programu STATISTICA 13.0. Parametry mierzalne, zaprezentowano przy pomocy odchylenia standardowego, mediany i wartości średniej. Parametry niemierzalne przedstawiono w postaci procentowej i przy pomocy licznosci. Jako poziom istotności przyjęto $p < 0,05$. Test Chi kwadrat wykorzystano wykrycia zależności lub różnic przy analizie cech jakościowych. Normalność rozkładu dla cech mierzalnych analizowanych parametrów oceniano przy pomocy testu W Shapiro-Wilka. Do porównania dwóch grup wykorzystano test Manna – Whitney, a do porównania wielu grup niezależnych zastosowano test Kruskala-Wallisa.

WYNIKI

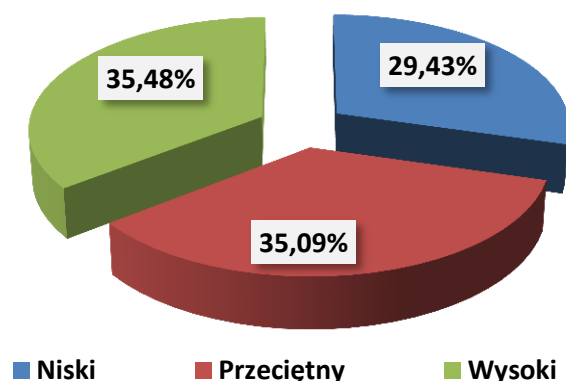
Do oceny ogólnego poziomu wiedzy na temat niedokrwienego udaru mózgu zsumowano uzyskane punkty z poszczególnych pytań ankiety, dotyczących wiedzy w zakresie leczenia, objawów, czynników ryzyka, profilaktyki. Średnia ocen poziomu wiedzy wyniosła $22,35 \pm 4,25$ pkt. (zakres od 4 do 28, $Me=23,00$). Rzetelność opracowanego testu wiedzy była wysoka i współczynnik rzetelności Cronbacha wyniósł 0,70 (Tabela I).

Tabela I. Wyniki stenowe dla poziomu wiedzy na temat niedokrwienego udaru mózgu

Sten	Zakres punktów		n	%
1	0	14	14	5.28
2	15	16	11	4.15
3	17	18	20	7.55
4	19	20	33	12.45
5	21	22	31	11.70
6	23	24	62	23.40
7	25	25	30	11.32
8	26	26	24	9.06
9	27	27	19	7.17
10	28	28	21	7.92
Razem			265	100.00

Źródło: opracowanie własne

Ogólny poziom wiedzy na temat niedokrwienego udaru mózgu przedstawia się następująco: niski poziom wiedzy (1-4 sten) miało 29,43% ($n=78$) ankietowanych, 35,09% ($n=93$) przeciętny (5-6 sten) zaś 35,48% ($n=94$) badanych - wysoki (7-10 sten), (Rycina 1).



Rycina 1. Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwienego udaru mózgu

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzona analiza statystyczna nie wykazała istotnego związku pomiędzy poziomem wiedzy ogólnej na temat niedokrwienego udaru mózgu, a wiekiem ($p=0,64$). Zaobserwowano jednak, że badani w wieku 41-50 lat (39,80%) oraz do 30 lat (36,11%) mieli nieznacznie częściej wysoki poziom wiedzy niż badani w wieku 31-40 lat (31,11%) i powyżej 50 lat (32,10%), (Tabela II).

Tabela II. Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwienego udaru mózgu z uwzględnieniem wieku

Wiek	Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwienego udaru mózgu			
	Niski	Przeciętny	Wysoki	Ogółem
	n %	n %	n %	n %
Do 30 lat	10 27.78%	13 36.11%	13 36.11%	36 100.00%
31-40 lat	17 37.78%	14 31.11%	14 31.11%	45 100.00%
41-50 lat	30 29.13%	32 31.07%	41 39.80%	103 100.00%
Powyżej 50 lat	21 25.93%	34 41.97%	26 32.10%	81 100.00%
Ogółem	78 29.43%	93 35.09%	94 35.48%	265 100.00%
Analiza statystyczna : $\chi^2=4,27$; $p=0,64$				

Źródło: opracowanie własne

Wykazano, że badani z wykształceniem wyższym II stopnia częściej posiadali wysoki poziom wiedzy (50,00%) niż z wyższym I stopnia (32,20%) lub średnim (11,11%). Związek

między ogólnym poziomem wiedzy na temat niedokrwiennej udaru mózgu, a wykształceniem okazał się istotny statystycznie ($p=0,0005$), (Tabela III).

Tabela III. Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennej udaru mózgu z uwzględnieniem wykształcenia

Wykształcenie	Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennej udaru mózgu			
	Niski	Przeciętny	Wysoki	Ogółem
	n %	n %	n %	n %
Średnie	7 38.89%	9 50.00%	2 11.11%	18 100.00%
Wyższe I stopnia	63 35.60%	57 32.20%	57 32.20%	177 100.00%
Wyższe II stopnia	8 11.43%	27 38.57%	35 50.00%	70 100.00%
Razem	78 29.43%	93 35.09%	94 35.48%	265 100.00%
Analiza statystyczna : $\chi^2=20,05$; $p=0,0005^*$				

Źródło: opracowanie własne

Badani ze stażem do 5 lat nieco częściej uzyskali wysoki poziom wiedzy (44,23%) niż ze stażem 6-15 lat (33,33%), 16-25 lat (30,30%) i ponad 25 lat (35,56%). Uzyskane wyniki nie były istotne statystycznie ($p=0,47$), (Tabela IV).

Tabela IV. Poziom wiedzy ogólnej na temat udaru niedokrwiennej mózgu z uwzględnieniem stażu pracy

Staż pracy	Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennej udaru mózgu			
	Niski	Przeciętny	Wysoki	Ogółem
	n %	n %	n %	n %
Do 5 lat	13 25.00%	16 30.77%	23 44.23%	52 100.00%
6-15 lat	18 31.58%	20 35.09%	19 33.33%	57 100.00%
16-25 lat	25 37.88%	21 31.82%	20 30.30%	66 100.00%
Ponad 25 lat	22 24.44%	36 40.00%	32 35.56%	90 100.00%
Razem	78 29.43%	93 35.09%	94 35.48%	265 100.00%
Analiza statystyczna : $\chi^2=5,59$; $p=0,47$				

Źródło: opracowanie własne

Badania potwierdziły, że ankietowani pracujący w innym miejscu (gabinet prywatny, poradnia specjalistyczna) częściej posiadali wysoki poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu (46,67%) niż badani pracujący w oddziale szpitalnym (35,15%) lub POZ (27,27%). Różnice były istotne statystycznie ($p=0,03$), (Tabela V).

Tabela V. Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu z uwzględnieniem miejsca pracy

Miejsce pracy	Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu			
	Niski	Przeciętny	Wysoki	Ogółem
	n %	n %	n %	n %
Inne	10 33.33%	6 20.00%	14 46.67%	30 100.00%
Oddział szpitalny	52 25.74%	79 39.11%	71 35.15%	202 100.00%
POZ	16 48.48%	8 24.25%	9 27.27%	33 100.00%
Razem	78 29.43%	93 35.09%	94 35.48%	265 100.00%
Analiza statystyczna : $\chi^2=10,83$; $p=0,03^*$				

Źródło: opracowanie własne

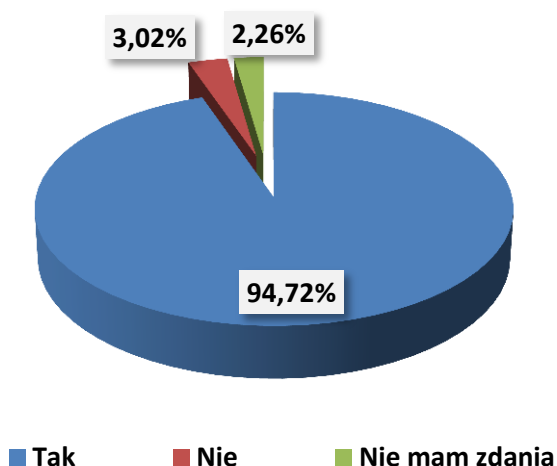
Ankietowani posiadający specjalizację nieznacznie częściej mieli wysoki poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu (37,17%) niż osoby bez specjalizacji (33,33%). Wykazane różnice nie były istotne statystycznie ($p=0,11$), (Tabela VI).

Tabela VI. Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu z uwzględnieniem posiadanej specjalizacji

Specjalizacja	Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu			
	Niski	Przeciętny	Wysoki	Ogółem
	n %	n %	n %	n %
Tak	36 24.32%	57 38.51%	55 37.17%	148 100.00%
Nie	42 35.90%	36 30.77%	39 33.33%	117 100.00%
Razem	78 29.43%	93 35.09%	94 35.48%	265 100.00%
Analiza statystyczna : $\chi^2=4,36$; $p=0,11$				

Źródło: opracowanie własne

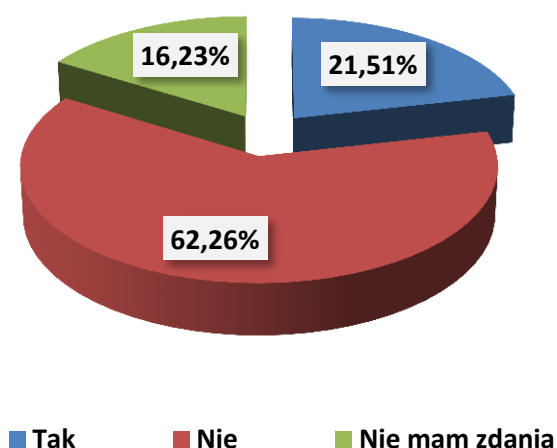
Większość ankietowanych widziało potrzebę prowadzenia edukacji/profilaktyki udarów wśród osób niezwiązanych ze środowiskiem ochrony zdrowia (94,72%, n=251), 3,02% (n=8) badanych odpowiedziało, że nie, natomiast 2,26% (n=6) respondentów nie miało zdania, (Rycina 2).



Rycina 2. Potrzeba prowadzenia edukacji/profilaktyki udarów wśród osób niezwiązanych ze środowiskiem ochrony zdrowia

Źródło: opracowanie własne

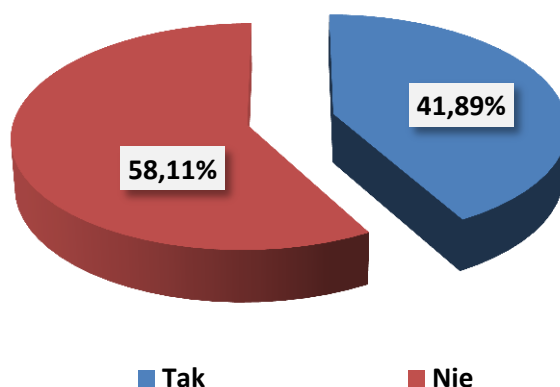
Tylko 21,51% (n=57) ankietowanych twierdziło, że w ich miejscu pracy jest wystarczająca liczba szkoleń na temat udarów mózgu, natomiast 62,26% (n=165%) badanych przyznało, że nie ma, a 16,23% (n=43) nie miało zdania, (Rycina 3).



Rycina 3. Wystarczająca liczba szkoleń w środowisku pracy

Źródło: opracowanie własne

Większość badanych twierdziło, że ich wiedza na temat udarów mózgu nie jest wystarczająca (58,11%, n=154), natomiast 41,89% (n=111) respondentów odpowiedziało, że posiadają wystarczającą wiedzę, (Rycina 4).



Rycina 4. Samoocena respondentów, czy ich wiedza na temat udarów mózgu jest wystarczająca

Źródło: opracowanie własne

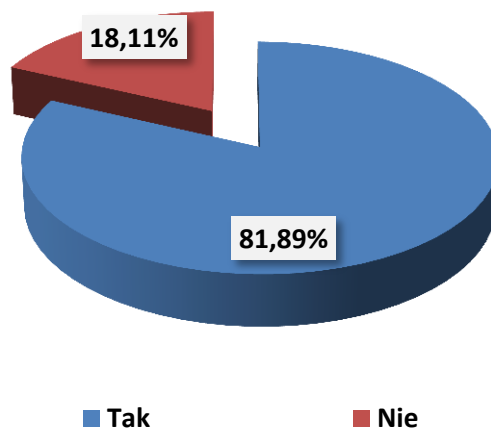
Wśród ankietowanych, którzy zadeklarowali, że ich wiedza na temat udarów mózgu jest wystarczająca, częściej wykazano wysoki poziom wiedzy w tym zakresie (46,87%) niż wśród osób, które przyznały, że ich wiedza nie jest wystarczająca (27,28%). Istotną zależność potwierdzono statystycznie ($p=0,003$), (Tabela VII).

Tabela VII. Poziom wiedzy ogólnej na niedokrwiennego temat udaru mózgu z uwzględnieniem opinii, czy wiedza na temat udarów jest wystarczająca

Czy wiedza jest wystarczająca?	Poziom wiedzy ogólnej na temat niedokrwiennego udaru mózgu			
	Niski	Przeciętny	Wysoki	Ogółem
	n %	n %	n %	n %
Tak	24 21.62%	35 31.53%	52 46.85%	111 100.00
Nie	54 35.06%	58 37.66%	42 27.28%	154 100.00
Razem	78 29.43%	93 35.09%	94 35.48%	265 100.00%
Analiza statystyczna : $\chi^2=11,61$; $p=0,003^*$				

Źródło: opracowanie własne

Ankietowani najczęściej twierdzili, że chcieliby poszerzyć swoją wiedzę na temat udarów mózgu (81,89%, n=217), natomiast tylko 18,11% (n=48) badanych przyznało, że nie (Rycina 5).



Rycina 5. Chęć poszerzenia wiedzy na temat udarów mózgu

Źródło: opracowanie własne

DYSKUSJA

Udar mózgu stanowi ogromny problem medyczny na całym świecie. Wysoki poziom wiedzy personelu pielęgniarstwa oraz społeczeństwa na temat udaru mózgu mógłby zwiększyć skuteczność prewencji, zmniejszyć częstość występowania, a w przypadku wystąpienia tego schorzenia – skrócić czas od momentu wystąpienia objawów do udzielenia pomocy medycznej, zwiększając skuteczność leczenia [7].

W badaniu wzięło udział 265 pielęgniarek i pielęgniarzy. Wśród ankietowanych zdecydowaną większość stanowiły kobiety (92,83%) z wykształceniem licencyjnym (66,79%), pracujące w oddziale szpitalnym (67,93%), ze stażem pracy w zawodzie ponad 25 lat (33,96%). Większość ankietowanych posiadała ukończoną specjalizację (55,85%) oraz uczestniczyło w kursach specjalistycznych (76,96%), szkoleniach (61,51%) lub kursach kwalifikacyjnych (54,72%). Przeważająca część badanych pielęgniarek miała styczność z osobą lub pacjentem po przebytym udarze mózgu (88,68%).

Badania własne potwierdziły posiadanie wiedzy odnośnie znajomości algorytmu FAST w niedokrwinnym udarze mózgu przez większość respondentów (70,19%). Wykazano, że ankietowani z wykształceniem magisterskim istotnie częściej uważali, że wiedzą co to jest algorytm FAST (81,43%) niż respondenci z wyższym I stopnia (67,80%) lub średnim (50,00%). Również pielęgniarki posiadające specjalizację częściej uważały, że znają algorytm FAST (76,35%) w porównaniu z osobami bez specjalizacji (62,39%).

Rucińska i wsp. w swoim badaniu przedstawiają, że poprawną odpowiedź co do testu FAST wskazuje 29% badanych, natomiast 31% ankietowanych wskazuje błędną odpowiedź, uważając test FAST jako test służący do oceny powikłań udaru mózgu [8]. Badania własne wykazały, że ankietowani potrafili wskazać objawy występujące w udarze niedokrwiennym mózgu, takie jak: asymetria twarzy, opadnięty kącik ust (93,58%), bełkotliwa, niewyraźna mowa (88,30%), niedowład, drętwienie kończyn zwykle po jednej stronie ciała (87,17%) oraz zaburzenia chodu, równowagi (66,79%). Średnia ocena poziomu wiedzy na temat objawów w udarze niedokrwiennym mózgu wyniosła 83,96 punktów procentowych. Stwierdzono, że tylko staż pracy istotnie różnicował poziom wiedzy ankietowanych w tym zakresie, natomiast wiek, wykształcenie, miejsce pracy, posiadanie specjalizacji nie miały wpływu. Pielęgniarki ze stażem pracy do 5 lat uzyskały istotnie wyższy poziom wiedzy na temat objawów w niedokrwiennym udarze mózgu w porównaniu z badanymi z dłuższym stażem pracy w zawodzie. Badanie Rucińskiej i wsp. wykazuje, że wszystkie objawy udaru prawidłowo zaznaczyło tylko 18% badanych. Najwięcej, bo 81% ankietowanych zaznaczyło poprawną odpowiedź: niedowład kończyny górnej i/lub kończyny dolnej, natomiast 78% badanych jako jeden z problemów po udarze mózgu wskazało dysfagię[8].

Uzyskane wyniki wskazują, że badani w 98,11% wiedzieli, że wezwanie karetki pogotowia ma wpływ na przebieg leczenia i rokowanie. Również w badaniu Chmieleckiego i Stępnik prawie wszyscy pytani (97%) wykazali się prawidłową wiedzą [9]. W badaniu Kazberuk i wsp. 97% kobiet i 86% mężczyzn z powiatu białostockiego zadeklarowało, że wezwanie karetki pogotowia, ma wpływ na przebieg leczenia i rokowanie [10]. Badania własne wykazały, że 75,85% badanych odpowiedziało, że od wystąpienia pierwszych objawów do 4,5 godzin należy podać lek trombolityczny. Również badania Chmieleckiego i Stępnik wskazują, że 70% badanych wiedziało, że kluczowe w zastosowaniu leczenia są 4,5 godziny. Wiedzy na ten temat nie miało 20% ankietowanych [9]. Badania własne wykazały, że 56,23% ankietowanych wiedziało, że od wystąpienia pierwszych objawów do 6 godzin, a w wyjątkowych przypadkach do 24 godzin, pacjent kwalifikuje się do zastosowania trombektomii mechanicznej. W badaniu Chmieleckiego i Stępnik, znajomość metod nowoczesnego leczenia niedokrwiennego udaru mózgu jest niewielka. O żadnej metodzie leczenia nie słyszało, aż 81% badanych. Trombolizę dożylną znało 13% badanych, 8% trombektomię, a 3% leki neuroprotektoryjne [9]. Gazdowicz i wsp. stwierdzili istotną statystycznie zależność pomiędzy poziomem wykształcenia, a poziomem wiedzy badanych studentów pielęgniarstwa na temat udaru mózgu. Ankietowani w znacznym procencie znali

zasady postępowania przedszpitalnego, jednak zauważono znaczne braki w wiedzy na temat czasu wdrożenia leczenia trombolitycznego od momentu wystąpienia udaru mózgu [11].

Szczyt zapadalności na udar mózgu przypada u osób powyżej 65 roku życia jak również może wystąpić w znacznie młodszym wieku [12]. W badaniach własnych wykazano, że respondenci w 95,09% wiedzieli, że udar mózgu może wystąpić u osoby młodej. W 93,96% badani wiedzieli, że ryzyko wystąpienia udaru niedokrwiennego wzrasta u pacjentów po przebytym wcześniej udarze mózgu lub po przemijającym incydencie niedokrwienia mózgu.

Ankietowani znali zachowania/czynniki, które mają wpływ na wystąpienie udaru mózgu takie jak: palenie papierosów (94,72%), otyłość (92,45%), dieta bogata w tłuszcze zwierzęce (81,13%), mała aktywność fizyczna (78,87%) oraz nadużywanie alkoholu (78,11%) i stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych (63,40%). Choroby, które według ankietowanych mają wpływ na wystąpienie udaru mózgu to: nadciśnienie tętnicze (90,57%), choroby przebiegające z podwyższoną krzepliwością krwi (71,70%), choroby serca, np. przetrwałe migotanie przedsionków (71,70%), cukrzyca (63,77%) i hiperlipidemia (63,02%). W badaniu Syed i wsp. wykazano, że badani zidentyfikowali poprawnie takie czynniki ryzyka udaru jak: nadciśnienie (88,8%), choroby serca (84,5%), starszy wiek (80%) i przebyty wcześniej udar (77,1%) [13]. Almalki i wsp. wykazują, że respondenci również zidentyfikowali wysokie ciśnienie krwi jako najczęstszy czynnik ryzyka udaru mózgu, a następnie wysoki poziom cholesterolu i palenie papierosów jako czynniki ryzyka udaru [14]. Badania Adebimpe dowodzą, że studenci pielęgniarstwa wskazywali na nadciśnienie (82,6%), podeszły wiek (74,9%), hipercholesterolemię (42,8%), cukrzycę (35,9%) i palenie tytoniu (27%) jako na powszechnie zidentyfikowane czynniki ryzyka udaru [15]. Mirghani i wsp. w swoich badaniach wskazali, że 90,4% studentek medycyny i 88,8% studentów medycyny zidentyfikowało nadciśnienie jako czynnik ryzyka udaru mózgu [16]. Niemodyfikalnymi czynnikami udaru są także płeć, gdzie w populacji ogólnej udar mózgu dotyczy w nieco większym odsetku mężczyzn, niż kobiet [17].

Badania Chmieleckiego i Stępnik wykazują, że 75% badanych wie, że każda liczba wypalanych papierosów powoduje wzrost ryzyka udaru [9]. Badania własne potwierdziły, że ankietowani w 60,38% posiadali wiedzę na temat profilaktyki wtórnej udaru mózgu, najczęściej wskazywali na: systematyczną, odpowiednio dobraną farmakoterapię (84,15%), mobilizację chorego do podejmowania aktywności fizycznej, dostosowanej do stanu zdrowia i możliwości pacjenta (81,51%), stosowanie odpowiedniej diety (72,83%) oraz na pomocy w rzuceniu palenia (68,30%).

Średnia ocena poziomu wiedzy na temat objawów w udarze niedokrwiennym mózgu wyniosła 62,20 punkty procentowe i była najniższa w porównaniu z wiedzą o czynnikach ryzyka. Respondenci, którzy posiadali wykształcenie wyższe II stopnia, mieli istotnie wyższy poziom wiedzy na temat profilaktyki wtórnej niż osoby z wykształceniem wyższym I stopnia lub średnim ($p=0,003$). Ogólna ocena poziomu wiedzy ankietowanych pielęgniarek była najczęściej przeciętna (35,09%) oraz równie często wysoka (35,48%). Wykazano istotny związek pomiędzy poziomem wiedzy, a wykształceniem i miejscem pracy, natomiast wiek, specjalizacja i staż pracy nie miały wpływu na poziom wiedzy badanych. Ankietowani pracujący w innym miejscu (gabinet prywatny, poradnia specjalistyczna) częściej posiadali wysoki poziom wiedzy na temat niedokrwiennego udaru mózgu (46,67%) niż badani pracujący w oddziale szpitalnym (35,15%) lub POZ (27,27%). Pielęgniarki z wykształceniem wyższym II stopnia częściej posiadały wysoki poziom wiedzy (50,00%) niż z wyższym I stopnia (32,20%) lub średnim (11,11%). Większość badanych twierdziło, że ich wiedza na temat udarów mózgu nie jest wystarczająca (58,11%). Ankietowani, którzy twierdzili, że ich wiedza na temat udarów jest wystarczająca częściej uzyskali wysoki poziom wiedzy w tym zakresie (46,87%) niż osoby, które przyznały, że nie posiadają wystarczającej wiedzy (27,28%). Większość, 81,89% respondentów chciałoby ją poszerzyć poprzez uczestnictwo w szkoleniach organizowanych w ich miejscu pracy (40,75%) lub kursach doszkalających (31,70%). Rucińska i wsp. w badaniach oceniła poziom wiedzy pielęgniarek na temat udaru mózgu jako niski. Potwierdzono związek pomiędzy posiadanym wykształceniem, a poprawnością wybieranych odpowiedzi. Dowiedziono, iż osoby z wykształceniem wyższym wykazały się wyższym zasobem wiedzy od respondentek z wykształceniem średnim. Dodatkowo pielęgniarki młodsze posiadają większą wiedzę na temat udaru od starszych pielęgniarek [8].

Zdecydowana większość badanych uważała, że jest potrzeba prowadzenia edukacji/profilaktyki udarów wśród osób niezwiązanych ze środowiskiem ochrony zdrowia (94,72%), ponieważ wiedza społeczeństwa na temat udarów mózgu jest niewystarczająca (84,91%). Żulewska-Wrzosek i Mężyk przeprowadziły badania ankietowe wśród osób powyżej 65 roku życia na terenie miasta Warszawy. Wyniki badań pokazały, że nikt z ankietowanych nie wybrał wszystkich czynników ryzyka udaru. Najczęściej wybierano nadciśnienie tętnicze (48,4%), wysoki poziom cholesterolu (29,7%) oraz miażdżycę tętnic (23,4%). Aż 25% badanych nie potrafiło wskazać żadnego czynnika ryzyka udaru mózgu, a 24% nie podało ani jednego objawu świadczącego o jego wystąpieniu [7]. Podobne wyniki uzyskano po przebadaniu pracowników biurowych w urzędach w województwie

podkarpackim. Jednak znajomość czynników ryzyka nie była zadawalająca. Prawie połowa respondentów nie potrafiła ich wskazać. Nadciśnienie tętnicze jako czynnik ryzyka wybrała mniej niż połowa badanych. Zaobserwowano również niski poziom wiedzy na temat objawów udaru mózgu. Ponad 25% badanych nie wskazała żadnego objawu udaru [18].

WNIOSKI

1. Poziom wiedzy pielęgniarek/pielęgniarzy w zakresie niedokrwinnego udaru mózgu (objawy, leczenie, czynniki ryzyka, profilaktyka) jest przeciętny z tendencją do dobrego.
2. Algorytm FAST jest dobrze znany pielęgniarkom, szczególnie z wyższym wykształceniem i posiadaną specjalizacją.
3. Pielęgniarki mają wysoki poziom wiedzy w zakresie objawów, czynników ryzyka i leczenia niedokrwinnego udaru mózgu, natomiast gorszą wiedzę stwierdza się w zakresie profilaktyki wtórnej.
4. Poszczególne zakresy wiedzy na temat niedokrwinnego udaru mózgu są wybiórczo związane z wykształceniem wyższym, stażem pracy do 5 lat oraz miejscem pracy w oddziale lub gabinecie prywatnym/poradni specjalistycznej.
5. Pielęgniarki wyrażają chęć na dodatkowe szkolenia, szczególnie w miejscu pracy na temat niedokrwinnego udaru mózgu, gdyż oceniają swoją wiedzę za niewystarczającą.

PIŚMIENNICTWO

1. Członkowska A., Niewada M.: Udar mózgu[w:] Interna Szczeklika. Gajewski P. (red.).Wyd. Medycyna Praktyczna, Kraków 2021: 2318-2328.
2. Pilarska E., Kopyta I., Sabiniewicz R.: Udar mózgu u dzieci i młodzieży. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2021.
3. Błażejewska-Hyżorek B., Czernuszenko A., Członkowska A. i wsp.: Wytyczne postępowania w udarze mózgu,
https://journals.viamedica.pl/polski_przegląd_neurologiczny/article/view/
(data pobrania 5.02.2023).
4. Sienkiewicz-Jarosz H.: Stany nagłe. Neurologia. Wyd. Medical Tribune Polska, Warszawa 2020.

5. Kozubski W. : Neurologia Kompendium. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2019.
6. Guty E., Puszkarz I., Stefaniak I.: Mental Disorders related to stroke,
<https://www.nhlbi.nih.gov/health/stroke> (data pobrania 18.05.2023).
7. Żulewska-Wrzosek J., Mężyk A.: Świadomość osób starszych na temat udaru mózgu[w:] Interdyscyplinarność w logopedii – konieczność czy nadmiar?, Więcek-Poborczyk I., Żulewska-Wrzosek J. (red.).Wyd. Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2020. 251-262.
8. Rucińska A., Skrzypek-Czerko M., Roszmann A.i wsp.: Poziom wiedzy pielęgniarek oddziałów chirurgicznych na temat występowania udaru u pacjentów w okresie pooperacyjnym. Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne 2020; 9(4):138–144.
9. Chmielecki B., Stepnik L.: Wiedza mieszkańców Uniejowa i okolic na temat udaru mózgu. Biuletyn Uniejowski 2020; (9): 59-80.
10. Kazberuk S.J., Klimaszewska K.: Poziom wiedzy społeczeństwa na temat profilaktyki udarów mózgu[w:] Promocja, edukacja zdrowotna oraz profilaktyka w naukach medycznych, B. Jankowiak, B. Kowalewska, E. Krajewska-Kułak (red.).Wyd. Uniwersytetu Medycznego, Białystok 2019: 407–447.
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. Workina A., Kebede S., Fekadu C. et al.: Knowledge of risk factors and warning signs of stroke among patients with heart disease at Tikur Anbessa specialized hospital, <https://doi.org/10.2147/OAEM.S291648> (data pobrania 27.05.2023).
13. Syed W., Qadhi O.A., Barasheed A. et al.: Evaluation of knowledge of risk factors and warning signs of stroke – An observational study among future health care professionals, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2023.1131110/full> (data pobrania 24.05.2023).
14. Almalki S., Habeeb F.A., Alaboud N. et al.: Perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors among medical students in King Faisal University. Diabetes 2020; 322:62–5.
15. Adebimpe W.O.: Knowledge and risk factors for stroke among undergraduates in Southwestern Nigeria, <https://www.researchgate.net/publication/327390934> (data pobrania 26.05.2023).

16. Mirghani H., Alqahtani T.M., Alomrani T.A. et al.: Perception of stroke warning signs and knowledge of potential risk factors among medical students in Tabuk University. *Perception* 2022; 6:140.
17. Hickey A., Mellon L., Williams D. et al.: Does stroke health promotion increase awareness of appropriate behavioral response? Impact of the face, arm, speech and time (FAST) campaign on population knowledge of stroke risk factors, warning signs and emergency response. *Eur Stroke* 2018; 3:117–25.
18. Szpunar P., Mańdziuk M., Kaszuba B. i wsp.: Wiedza pracowników biurowych na temat udaru mózgu – doniesienia wstępne. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2017; 2(51): 199–206.

OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO UDARZE KRWOTOCZNYM MÓZGU

Weronika Wilczewska¹, Krystyna Klimaszewska²

1. *Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*
2. *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Udar mózgu jest nagłym, szybko rozwijającym się ogniskowym lub uogólnionym zaburzeniem czynności mózgu. Ten zespół chorobowy może być spowodowany ograniczeniem dopływu krwi lub wynaczynieniem krwi do określonego obszaru mózgu. Stan ten wymaga natychmiastowej hospitalizacji. Nieprawidłowości w pracy mózgu utrzymują się dłużej niż 24 godziny, o ile wcześniej nie doprowadzają do zgonu. Warunkiem rozpoznania tego zaburzenia jest potwierdzenie wystąpienia ogniska udarowego. Jego obecność stwierdza się w badaniach neuroobrazowych. Rozpoznanie udaru dotyczy również osób, u których w badaniach obrazowych uwidocznione zostały ogniska zawałowe, a objawy kliniczne ustąpiły przed upływem 24 godzin [1].

Podział udarów mózgu ze względu na mechanizm:

- udar niedokrwienny (około 85% wszystkich przypadków)
- udar krwotoczny (około 15% przypadków)
 - krwotok śródmózgowy (2/3 przypadków udaru krwotocznego)
 - krwotok podpajęczynówkowy (pozostałe 1/3 przypadków) [2].

Udar niedokrwienny mózgu

Jest to najczęściej występujący typ udaru. Określany jako stan ostrego zaburzenia w krążeniu mózgowym. Powstaje w wyniku ogniskowego zamknięcia ściany naczynia oraz ograniczenia dopływu krwi do mózgu, spowodowanego zmianami zatorowo- zakrzepowymi naczyń mózgowych. Na podstawie klasyfikacji etiologicznej TOAST (*Trial of ORG10172 in Acute Stroke Treatment*) rozróżnia się udary spowodowane zmianami w dużych tętnicach

domózgowych, związane z chorobą małych naczyń, z zatorami pochodzenia sercowego. Wyróżnia się również udary o innej etiologii np. spowodowane trombofilią lub układowym zapaleniem naczyń oraz udary o nieokreślonej przyczynie [2].

Krwotok śródmózgowy

Powstaje w wyniku rozerwania naczynia mózgowego, czego następstwem jest wynaczynienie krwi do miąższu mózgu. W większości przypadków pękające naczynie było uprzednio uszkodzone na skutek nieleczonej lub nieskutecznie leczonej cukrzycy i/lub nadciśnienia tętniczego. Krwawienie występuje najczęściej w jądrach podstawy, wzgórzu oraz istocie białej półkul. Krwotoki w moście i mózdzku powstają rzadko. Krwiał, powstający w wyniku udaru stale uciska na tkanki mózgowe powodując ich niedotlenienie. Prowadzi to do wzrostu ciśnienia śródczaszkowego [2].

Krwotok podpajęczynówkowy (SAH)

Najczęściej powstaje w wyniku pęknięcia tętniaka workowatego lub innych wad naczyniowych. Tętniak zlokalizowany jest na jednej z tętnic mózgowia, która należy do koła tętniczego Willisa. Najczęściej tętniak lokalizuje się na poszczególnych tętnicach tętnica szyjna wewnętrzna (ICA), tętnica przednia mózgu (ACA), tętnica środkowa mózgu (MCA) i tętnica kręgowo-podstawna. Do powstania tętniaka dochodzi podczas tworzenia się strukturalnych zaburzeń ściany tętnicy, mających związek z miejscową utratą elastyczności oraz zaburzeniami przepływu krwi. Znaczna część tętniaków powstaje samoistnie, a ich konkretne przyczyny pozostają niewyjaśnione. Z pękniętego, zmienionego naczynia (tętniaka) krew wynaczynia się do przestrzeni podpajęczynówkowej obejmując obszar pomiędzy oponą pajęczą i miękka wypełniony płynem mózgowo-rdzeniowym. Może również wynaczynić się do rdzenia kręgowego [3].

Przyczyny i czynniki ryzyka udaru mózgu

Rozpoznanie przyczyn wystąpienia udaru ma ogromny wpływ na ustalenie strategii właściwego postępowania. Brak dokładnego rozpoznania ogranicza zdolność personelu medycznego do podjęcia natychmiastowej oraz optymalnej opieki nad pacjentem. Dzięki ustaleniu przyczyn można również dobrać właściwą terapię prewencji wtórnej, w celu zapobiegania nawrotom udarów mózgu. W przypadku udaru niedokrwiennego w pierwszej kolejności przyczynę jego wystąpienia określa się miażdżycę naczyń szyjnych oraz

wewnątrzczaszkowych. Natomiast w udarze krwotocznym, podczas którego dochodzi do pęknięcia naczynia zaopatrującego mózg w krew, bądź pęknięcia tętniaka głównym podłożem są choroby naczyń, takie jak malformacje, mózgową angiopatia amyloidowa (CAA, *cerebral amyloid angiopathy*) [3].

Czynniki ryzyka wystąpienia udaru podzielić na modyfikowalne, czyli te, na które można wpłynąć poprzez podjęcie odpowiedniej interwencji oraz niemodyfikowalne, na które nie ma wpływu.

Czynniki niemodyfikowalne

Do tej klasyfikacji zaliczany jest przede wszystkim wiek, gdyż ryzyko wystąpienia udaru wzrasta wraz z wiekiem. Najbardziej narażone są osoby po 65 roku życia. Płeć również jest istotnym czynnikiem. Wpływa na zapadalność, a także na naturalny przebieg udaru mózgu. Powszechnie uważa się, że płeć męska jest bardziej narażona na wystąpienie udaru. Jednak z jego powodu umiera więcej kobiet niż mężczyzn. W większym stopniu narażone są też osoby, u których w rodzinie wystąpiły już udary mózgu. Ryzyko rośnie również u osób rasy czarnej i latynoskiej. Aby zmniejszyć liczbę zachorowań należy zidentyfikować czynniki ryzyka oraz wykazać skuteczność w działaniach, które zmierzają do zmniejszenia ryzyka zachorowalności [4].

Modyfikowalne czynniki ryzyka

W przypadku udaru niedokrwienno i krwotocznego są podobne, jednak istnieją pewne różnice. Jednym z najważniejszych i najpoważniejszych chorób, które mogą prowadzić do udaru krwotocznego jest nadciśnienie tętnicze. Dodatkowo przyczynia się do powstania choroby miażdżycowej, która może doprowadzić także do udaru niedokrwienno. Choroby serca m.in. sztuczne zastawki, migotanie przedsionków zwiększają niebezpieczeństwo udaru. Kolejnym czynnikiem ryzyka jest cukrzyca. Osoby, u których zdiagnozowano cukrzycę mają od 1,5 do 3 razy większe ryzyko wystąpienia udaru, niż osoby, u których poziom glukozy we krwi jest prawidłowy. Cukrzyca powoduje różne, patologiczne zmiany w naczyniach krwionośnych, często doprowadzające do ciężkich powikłań klinicznych, w tym do udaru mózgu. W przypadku niekontrolowanej cukrzycy pacjenci są narażeni zarówno na udary niedokrwienne jak i krwotoczne. Hiperglikemia w przebiegu obu typów udaru może wiązać się ze złym rokowaniem. Kolejnymi czynnikami modyfikowalnymi jest między innymi podwyższony cholesterol całkowity oraz LDL (lipoproteiny o niskiej

gęstości), migrena, stosowanie antykoncepcji hormonalnej. Duży wpływ ma palenie tytoniu, jak i bierna ekspozycja na dym papierosowy, a także używki takie jak alkohol, narkotyki. Ryzyko udaru mózgu zwiększa się u osób z otyłością oraz brakiem aktywności fizycznej. Otyłość w krajach rozwiniętych jest problemem szybko rozwijającym się [5, 6].

Epidemiologia

Uznaje się, że udary mózgu są trzecią z najczęstszych przyczyn zgonów na świecie. Stanowią również główną przyczynę trwałej niepełnosprawności. Według statystyk WHO w ciągu roku na udar mózgu zapada około 15 milionów osób na świecie. Udary niedokrwienne stanowią około 85% wszystkich udarów mózgu. Natomiast pozostałe 15%, to udary krwotoczne. Zalicza się do nich krwotoki śródmózgowe, które obejmują około 10% wszystkich przypadków. Pozostałe 5% stanowią krwotoki podpajęczynówkowe. Śmiertelność we wczesnej fazie udaru sięga około 15%. Współczynnik śmiertelności może się jednak różnić w zależności od rodzaju udaru. W przypadku wystąpienia udaru krwotocznego jest trzykrotnie wyższy niż w udarze niedokrwiennym. Ryzyko śmierci rośnie wraz z wiekiem. W Polsce udar mózgu jest trzecią z najczęściej występujących chorób. Pierwsze i drugie miejsce zajmują choroby serca oraz nowotwory. W ciągu roku udar mózgu diagnozowany jest u około 80-90 tysięcy Polaków, natomiast aż 20-30% umiera w przeciągu roku od jego wystąpienia [7].

Obraz kliniczny udaru krwotocznego

Udary mózgu zazwyczaj zachodzą bez objawów poprzedzających. Pory dnia, podczas których występują udary są zróżnicowane. Udary krwotoczne w większości przypadków występują po wysiłku fizycznym, intensywnym pobudzeniu emocjonalnym, a nawet podczas wykonywania codziennych czynności. Obraz kliniczny udaru krwotocznego w głównej mierze zależy od umiejscowienia, wielkości oraz szybkości rozprzestrzeniania się ogniska krwotocznego. Jednym z najbardziej charakterystycznych objawów występujących podczas udaru krwotocznego jest drętwienie bądź osłabienie mięśni wraz z występującą asymetrią twarzy. Towarzyszą temu zaburzenia mowy o typie afazji. Typowym objawem jest silny ból głowy, określany przez chorych jako najsilniejszy ból w życiu. Dość często bólowi towarzyszy światłowstręt. Występują też nudności, wymioty, podwójne widzenie bądź jego utrata, zaburzenia świadomości. Krew wynaczyniona do poszczególnych segmentów mózgu doprowadza do szybko narastającego obrzęku. W następstwie czego rozwijają się zaburzenia

przytomności, a nawet śpiączka. W przypadku krwotoku śródmózgowego w pniu mózgu może wystąpić śpiączka z szpilkowatymi, wąskimi źrenicami. Podczas udaru krwotocznego dochodzi do podwyższenia ciśnienia tętniczego, co doprowadza do pęknięcia tętniaka. Dość powszechnym objawem jest niedowład połowiczny. Objawy mogą różnić się u każdego chorego, jest to uzależnione od miejsca, w którym występuje krwotok [8].

Rozpoznanie

W celu zdiagnozowania udaru krwotocznego w pierwszej kolejności wykonuje się badanie obrazowe TK (tomografia komputerowa) głowy. Ważne jest, aby odróżnić udar krwotoczny od udaru niedokrwienego. W ciągu pierwszych chwil od zachorowania tomografia komputerowa bez kontrastu może potwierdzić wystąpienie świeżej krwi w miąższu mózgu. Jest to szczególnie ważne badanie do monitorowania dynamiki krwawienia śródmózgowego w celu oceny zmian rozprzestrzeniania się krwawienia. Aby ocenić stopień nasilenia krwawienia w badaniu TK stosuje się Skalę Fishera (Tabela I). Dzięki niej można również oszacować ryzyko skurczu naczyniowego, który jest jednym z najpoważniejszych powikłań pęknięcia tętniaka. Aby wykluczyć obecność malformacji naczyniowej niezbędne jest wykonanie badań naczyniowych takich jak angiografia, angio-TK, angio-MRI. W celu zdiagnozowania krwotoku podpajęczynówkowego należy jak najszybciej wykonać badanie neuroobrazowe, na ogół jest to TK. W pierwszej dobie wystąpienia krwotoku czułość w wykryciu krwawienia wynosi ponad 95%. Z każdym, kolejnym dniem te szanse maleją. Istotnym etapem diagnostyki udaru krwotocznego jest wykonanie badań laboratoryjnych. Ważne jest szybkie oznaczenie parametrów krzepnięcia, które wydłużone mogą świadczyć o długotrwałym stosowaniu leków przeciwkrzepliowych. Z badań laboratoryjnych należy również oznaczyć grupę krwi, glukozy, elektrolitów, kreatyniny, mocznika, a także badanie morfologii krwi z wyróżnieniem liczby płytek krwi. W przypadku wyniku negatywnego w TK należy wykonać nakłucie lędźwiowe w celu badania płynu mózgowo-rdzeniowego. W przypadku przebiecia krwawienia płyn będzie krwisty, a po odwirowaniu zmienia kolor na żółty (ksantochromiczny). Kolejnym etapem potwierdzenia krwawienia z pękniętego tętniaka jest badanie naczyniowe [9].

Tabela 1. Skala Fishera

Stopień	Ocena
I	Brak obecności krwi w obrazie tomografii komputerowej
II	Obecność cienkiej warstwy krwi o grubości mniejszej niż 1mm
III	Zlokalizowany skrzep i/lub warstwa krwi o grubości powyżej 1mm
IV	Obecność skrzepu krwi wewnątrzkomorowego i/lub śródmiaższowego

***Źródło:** Woźniak Kamila, Ratuszek-Sadowska Dorota, Śniegocki Maciej. Krwawienie podpajęczynówkowe z pękniętego tętniaka -epidemiologia, czynniki ryzyka, objawy, diagnostyka = Subarachnoid hemorrhage from ruptured aneurysm - epidemiology, risk factors, symptoms, diagnosis. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(9):255-260*

Leczenie

Aby osiągnąć najlepsze efekty leczenia udaru mózgu należy podjąć działania już w pierwszych godzinach od wystąpienia objawów. W pierwszej kolejności należy właściwie rozpoznać objawy, które mogą wskazywać na udar mózgu. Może je zauważyć sam chory, ale i osoby przebywające w jego otoczeniu.

W celu szybkiego rozpoznania udaru wykorzystuje się skalę o akronimie FAST (*face arm speech test*):

F (*face dropping*) - wystąpienie asymetrii twarzy, w tym opadająca powieka, kącik ust

A (*arm weakness*) - oznacza osłabienie mięśni kończyny górnej

S (*speech difficulty*) - zaburzenia w mowie

T (*time to call*) – jak najszybsze zawiadomienie pogotowia ratunkowego

Zadaniem dyspozytorów z centrum powiadamiania ratunkowego jest rozpoznanie objawów, które mogą sugerować udar mózgu na bazie wypowiedzi osoby zgłaszającej. Ważne jest ustalenie czasu zachorowania, co pozwala na podjęcie właściwych działań przez

personel medyczny. Po przejęciu przez zespół ratownictwa medycznego pacjent powinien jak najszybciej zostać przetransportowany do szpitala, gdzie zostaną podjęte odpowiednie kroki. Po przyjęciu do szpitala personel medyczny ma ustalone cele działań. Jest to m.in. zabezpieczenie drożności dróg oddechowych, umiarkowanie i kontrola ciśnienia tętniczego krwi, a także ciśnienia śródczaszkowego. Badanie neurologiczne powinno być powtarzane dość często. Pacjent, u którego został zdiagnozowany udar krwotoczny musi być poddany intensywnej obserwacji oraz stałej kontroli parametrów życiowych, ponieważ jego stan w każdej chwili może ulec pogorszeniu. Niebezpieczne może okazać się narastanie ogniska krwotocznego, ponowne wystąpienie krwawienia lub powiększający się obrzęk mózgu [10].

Kontrola ciśnienia tętniczego krwi

U pacjentów z udarem krwotocznym mózgu obserwowane są zwiększone wartości ciśnienia tętniczego. Aby zmniejszyć ryzyko powiększania się ogniska krwotocznego oraz jego następstw należy intensywnie obniżać ciśnienie tętnicze krwi. W przypadku wystąpienia udaru krwotocznego z powodu pęknięcia tętniaka intensywne obniżanie ciśnienia tętniczego może być niebezpieczne, z uwagi na ryzyko wystąpienia wtórnego niedokrwienia mózgu [11].

Kontrola glikemii

Pacjent przebywając na oddziale udarowym powinien mieć kontrolowany poziom glikemii, ponieważ każde nieprawidłowe stężenia glukozy we krwi mogą być niebezpieczne dla układu nerwowego. Dotyczy to zarówno hiperglikemii jak i hipoglikemii. W przypadku zwiększonego stężenia glukozy we krwi należy zmniejszyć ilość węglowodanów w diecie [12].

Terapia hemostatyczna

U pacjenta, który doznał udaru krwotocznego w wyniku przyjmowania leków przeciwkrzepliwych lub przeciwplatekcyjnych należy natychmiast odstawić te leki oraz unormować parametry krzepnięcia. Konieczne może okazać się leczenie substytucyjne podając odpowiedni czynnik krzepnięcia bądź KKP (koncentrat krwinek płytkowych), jeśli chory ma potwierdzony niedobór czynnika krzepnięcia bądź zaburzenia [13].

Leczenie chirurgiczne

Podjęcie decyzji o zastosowaniu leczenia chirurgicznego jest zależne od lokalizacji, w której wystąpił krwotok, jego przyczyny, a także stanu klinicznego pacjenta. Niekiedy

zabieg chirurgiczny może okazać się niebezpieczny dla pacjenta. Dotyczy to np., kraniotomii, czyli zabiegu, polegającym na operacyjnym otwarciu czaszki, a następnie usunięciu krwaka. Jeśli kraniotomia jest wykonana we wczesnej fazie udaru może okazać się bardzo szkodliwa, gdyż zwiększa ryzyko ponownego krwawienia. W sytuacji, gdy krwiak zlokalizowano w okolicy nadtwardówkowej można zastosować zabieg zwany kraniotomią odbarczającą. Zmniejsza ryzyko śmierci u pacjenta z wysokim ciśnieniem śródczaszkowym, z krwiakiem o dużym rozmiarze lub u pacjenta w stanie śpiączki.

Gdy udar krwotoczny wystąpił w wyniku krwawienia z malformacji naczyniowej należy zastanowić się nad leczeniem chirurgicznym.

- Klipsowanie tętniaka- polega na otwarciu czaszki, a następnie założeniu małego, metalowego klipsu na szyję tętniaka. Dzięki temu zabiegowi dopływ krwi do tętniaka jest niemożliwy, co zapobiega krwawieniu.
- Embolizacja tętniaka- jest to zabieg, który nie wymaga otwierania czaszki. Polega na wprowadzeniu w naczynie krwionośne przy pomocy cewnika małych, metalowych spiral embolizacyjnych do światła tętniaka. Spirala wyposażona jest w materiał zatorowy, dzięki któremu dochodzi do zamknięcia tętniaka [13].

Powikłania

Następstwa udaru krwotocznego mogą nieść ze sobą poważne niebezpieczeństwo. Mimo zastosowania odpowiedniego leczenia, u pacjenta mogą rozwinąć się niepożądane powikłania, które pogarszają rokowanie pacjenta. Wydłuża się okres hospitalizacji, co niekorzystnie wpływa na samopoczucie pacjenta oraz jego otoczenia. Powikłania po udarze mogą wystąpić w różnych odstępach czasu od początku krwawienia.

Wśród najczęstszych powikłań występujących po udarze krwotocznych wyróżnia się:

Ponowne krwawienie

Ryzyko ponownego krwawienia jest jednym z najpoważniejszych i najniebezpieczniejszych powikłań udaru krwotocznego. Zazwyczaj dochodzi do niego w ciągu pierwszych godzin od pierwszego krwawienia, niekiedy w ciągu kilku pierwszych dni. Ponowne krwawienia niosą ze sobą niebezpieczne skutki. Pogarsza się stan ogólny pacjenta, a

także pogłębia się niepełnosprawność. Nawrotowe krwawienie może doprowadzić do śmierci pacjenta [13].

Podwyższone ciśnienie wewnątrzczaszkowe i obrzęk mózgu

Krwawienie wewnątrzczaszkowe to stan zagrażający życiu. Jego powikłaniem jest obrzęk mózgu, który zazwyczaj pojawia się w pierwszych dniach krwawienia, a ryzyko jego powiększenia się występuje do czternastu dni od zachorowania. Obecność obrzęku mózgu doprowadza do podwyższenia ciśnienia wewnątrzczaszkowego. Objawami sugerującymi obrzęk mózgu oraz zwiększone ICP (*intracranial pressure*, ciśnienie wewnątrzczaszkowe) są silne bóle głowy, nudności i wymioty, zaburzenia widzenia oraz zaburzenia świadomości. W niektórych przypadkach pacjent może zapaść w śpiączkę [14].

Napady padaczkowe

U osób, które doznały udaru krwotocznego istnieje znaczące ryzyko napadów padaczkowych. Przyczyną ich powstania są skutki rozszerzającego się krwiaka. Napad padaczki stanowi duże zagrożenie dla pacjenta, ponieważ podczas niego istnieje ryzyko urazu głowy, które może doprowadzić do ponownego krwawienia. Częstość pojawienia się napadów w następstwie udaru wynosi od 2 do 20%. Wiąże się to przede wszystkim z pogorszeniem stanu pacjenta, dłuższą hospitalizacją, pojawieniem się dodatkowych powikłań, a także ze zwiększonym ryzykiem śmierci. W dalszym etapie epilepsja może wpłynąć na jakość życia pacjenta oraz jego rodziny. Wczesna diagnostyka, następnie wdrożenie odpowiedniego leczenia ma duże znaczenie dla poprawy stanu ogólnego pacjenta i jego otoczenia [15].

Skurcz naczyń mózgowych

Skurcz naczyń jest częstym powikłaniem krwotoku podpajęczynówkowego, dotyka aż 75% chorych. Do skurczu dochodzi zazwyczaj w przeciągu 15 dni po krwawieniu. Proces rozpadu pozanaczyniowych skrzepów krwi znajdujących się w płynie mózgowo-rdzeniowym doprowadza do uwolnienia mediatorów wazoaktywnych, które następnie wywołują zwężenie naczyń mózgowych. Ostatecznie prowadzi to do osłabienia przepływu mózgowego. Zwężenie tętnic może przyczynić się do niedokrwienia mózgu, co stanowi pogorszenie stanu pacjenta. Objawami klinicznymi, które mogą wskazywać na skurcz naczyń mózgowych jest przede wszystkim gorączka. Jeśli nie występują inne przyczyny podwyższonej temperatury ciała np. infekcja, należy sugerować skurcz naczyń [16].

Ostre wodogłowie i przewlekłe wodogłowie

Podczas krwotoku śródmózgowego tworzy się krwiak, który może rozprzestrzenić się do przestrzeni wewnątrzmożgowej, gdzie wytwarzany jest płyn mózgowo-rdzeniowy. W konsekwencji przepływ płynu mózgowo-rdzeniowego jest zablokowany, co powoduje powstanie wodogłowie. W przypadku krwotoku podpajęczynówkowego wodogłowie występuje częściej niż przy krwawieniu śródmózgowym. Wodogłowie ostre może pojawić się w ciągu trzech dni od początku krwawienia. Podczas jego tworzenia dochodzi do wzrostu ciśnienia wewnątrzczaszkowego, zwiększając przy tym ryzyko śmierci pacjenta. Jest to poważne powikłanie, które może pogorszyć stan pacjenta oraz utrudnić proces jego leczenia. Przewlekłe wodogłowie może pojawić się kilka tygodni, a nawet miesięcy po krwotoku. Objawem, który może towarzyszyć przewlekłemu wodogłowiowi jest triada Hakima, która charakteryzuje się zaburzeniami chodzenia, zaburzeniami zwieraczy, nietrzymaniem moczu, zaburzenia poznawcze oraz dezorientacja pacjenta [17].

Powikłania sercowo-naczyniowe

Choroby sercowo-naczyniowe są częstym powikłaniem zarówno krwotoku śródmózgowego, jak i krwotoku podpajęczynówkowego. U pacjenta, który doznał udaru krwotocznego widoczne są zmiany w zapisie elektrokardiogramu (EKG). Podobne można zaobserwować w przypadku niedokrwienia mięśnia sercowego. Obserwuje się m.in. uniesienie odcinka ST, wydłużenie czasu QT, czy odwrócony lub wysoki załamek T. Zmiany te wymagają odpowiedniej obserwacji pacjenta, ponieważ mogą świadczyć o rozwijającej się chorobie serca. Około 4% pacjentów po udarze krwotocznym spowodowanym krwotokiem śródmózgowym cierpią na migotanie przedsionków, migotanie komór, ostra niewydolność serca oraz częstoskurcz komorowy. U pacjentów po udarze ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego jest wysokie. Należy obserwować stan pacjenta oraz być czujnym na objawy, które mogą wskazywać na choroby serca. Powikłania sercowo-naczyniowe mogą pogorszyć rokowanie pacjenta po udarze [18].

CEL PRACY

Udary krwotoczne, potocznie zwane „wylewami” występują znacznie rzadziej niż udary niedokrwienne. Wylew krwi do mózgu przeważnie niesie za sobą gorsze konsekwencje niż w przypadku udarów niedokrwiniennych. Wiąże się to ze znaczącym pogorszeniem funkcjonowania oraz zmniejszeniem jakości życia. Jednak wczesne rozpoznanie objawów,

odpowiednie postępowanie pielęgnacyjno-lecznicze może poprawić jakość życia chorego po przebytych udarze krwotocznym.

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemów pielęgniarstkich pacjenta po przebytych udarze krwotocznym mózgu.
2. Określenie celu zaplanowanych działań pielęgniarstkich
3. Utworzenie indywidualnego planu opieki pielęgniarstkiej pacjenta po udarze krwotocznym.
4. Dokonanie oceny zrealizowanych działań pielęgnacyjnych.
5. Opracowanie zaleceń do dalszej opieki.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniem objęto pacjentkę w wieku 47 lat po przebytych udarze krwotocznym mózgu przebywającą w Klinice Neurologii z Oddziałem Udarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku.

W postępowaniu badawczym zastosowano następujące metody:

- Wywiad pielęgniarstki
- Obserwację pielęgniarstką
- Analizę dokumentacji medycznej (dokumentacja lekarska, dokumentacja pielęgniarstka, historia choroby, karta gorączkowa, karta indywidualnych zleceń lekarskich)
- Pomiar (ciśnienie tętnicze, tętno, temperatura)
- Proces pielęgnowania
- Standaryzowane skale: skala Glasgow do oceny stanu przytomności pacjentki, skala wzrokowo- analogowa (VAS) służąca, do oceny stopnia nasilenia bólu, skala Barthel, stosowaną do oceny sprawności ruchowej i samodzielności pacjenta, skala Norton, stosowaną do oceny ryzyka wystąpienia odleżyn

WYNIKI

Opis przypadku

Kobieta lat 47, została przyjęta w trybie nagłym do Kliniki Neurologii z Oddziałem Udarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku w maju 2022 z powodu osłabienia lewej kończyny górnej i dolnej oraz zaburzeń mowy.

Objawy takie jak silny ból głowy, niedowład lewostronny, opadanie lewego kącika ust, bełkotliwa mowa wystąpiły nagle, po stresowej sytuacji. Po szybkiej reakcji ze strony rodziny oraz pracowników medycznych została przetransportowana z pomocą Lotniczego Pogotowia Ratunkowego do szpitala. W chwili przyjęcia pacjentka była przytomna, z ograniczoną świadomością oraz kontaktem. Pojawiły się obfite nudności wraz z wymiotami.

Za pomocą badania neurologicznego stwierdzono niedowład połowiczy lewostronny, przymusowe ustawienie gałek ocznych w stronę prawą, zaburzenia widzenia oraz mowy. Wykonano badanie TK głowy, które wykazało ognisko krwotoczne w strukturach głębokich prawej półkuli mózgu oraz obrzęk prawej półkuli mózgu.

U pacjentki w przeszłości stwierdzono chorobę zwyrodnieniową kręgosłupa. Zastosowano leczenie zachowawcze w postaci zabiegów rehabilitacyjnych. Nie leczyła się z powodu nadciśnienia tętniczego, chorób serca, cukrzycy. Jedyne operacje chirurgiczne, które przeżyła pacjentka, to dwa cesarskie cięcia w 1997 oraz 2001 roku. Stałych leków nie przyjmowała.

Chora ma nadwagę, jej BMI wynosi 27,9. Pacjentka nie odżywia się zdrowo, jej dieta jest bogata w tłuszcze zwierzęce, potrawy w głównej mierze smażone, a także w słodcze.

Nie pali papierosów ani nie pije alkoholu. Mieszka z mężem, teściową oraz dwójką dzieci w domu dwupiętrowym na wsi. Pacjentka ocenia warunki mieszkaniowe na bardzo dobre. Źródłem utrzymania rodziny jest gospodarstwo rolne, którym głównie zajmuje się pacjentka. Pomaga jej w tym mąż, syn oraz córka. Dodatkowym dochodem rodziny jest etat męża w Wojskowej Straży Pożarnej, jednak pracuje tam na 24-godzinnych zmianach, co utrudnia pomoc żonie przy obowiązkach na gospodarstwie. Według relacji pacjentki sytuacja materialna jest dobra.

W dniu obserwacji (2 doba pobytu w szpitalu) pacjentka w stanie ogólnym średnim. Kontakt słowno-logiczny zaburzony. Pacjentka zgłasza ból głowy (8 punktów według skali

VAS). Utrzymują się nudności i wymioty. Na prawym przedramieniu ma założone wkłucie obwodowe. Wymaga opieki i pomocy personelu we wszystkich czynnościach dnia codziennego.

Masa ciała: 75 kg, wzrost: 164 cm, BMI= 27,9 (nadwaga)

Posługując się technikami oraz narzędziami badawczymi zgromadzono dane o pacjentce, a następnie dokonano oceny funkcjonowania poszczególnych układów:

- Układ oddechowy: częstość oddechów: 16/min, głębokość oddechu prawidłowa, zaburzenia oddychania nie występują, brak duszności, kaszlu, wydzielina w drogach oddechowych nie występuje.
- Układ krążenia: wartość parametrów życiowych: tętno: 98 ud. /min, RR: 116/72 mmHg, nie zaobserwowano sinicy skóry ani obrzęków.
- Układ pokarmowy: pacjentka przyjmuje pokarm doustnie, przy czym wymaga pomocy, często zgłasza pragnienie, połykanie prawidłowe, występują zaparcia.
- Układ moczowo – płciowy: pacjentka ma założony cewnik Foley'a, do którego spływa mocz o barwie słomkowo-żółtej.
- Układ mięśniowo – szkieletowy: pacjentka leżąca, niesamodzielna, występuje niedowład lewej kończyny górnej i dolnej, wymaga pomocy w podstawowych czynnościach.
- Zmysły: brak zaburzeń.
- Skóra: prawidłowy stan higieniczny, wilgotność oraz zabarwienie, bez patologicznych zmian, występuje ryzyko wystąpienia odleżyn z powodu unieruchomienia, wymaga pomocy w czynnościach higienicznych.
- Stan emocjonalny: nastrój pacjentki jest bardzo obniżony, odczuwa smutek oraz niepokój z powodu swojego stanu zdrowia, pacjentka płacze, tęskni za domem i za swoimi dziećmi.
- Układ neurologiczny: pacjentka przytomna, świadoma, zorientowana auto- i allopsychicznie, kontakt słowny z pacjentką jest logiczny, lecz utrudniony, występują

zaburzenia mowy o charakterze afazji ruchowej, występuje przymusowe ustawienie gałek ocznych w stronę prawą, niedowład lewych kończyn, niedowład mięśni twarzy.

Stan pacjentki oceniony za pomocą skal:

- Skala Glasgow - 15/15 pkt, oznacza to brak zaburzeń świadomości
- Skala wzrokowo- analogowa (VAS)- 7/10 pkt, świadczy to o silnym bólu głowy odczuwanym przez pacjentkę
- Skala Barthel – 10/100 pkt, oznacza to całkowitą niesamodzielność w wykonywaniu podstawowych czynności życiowych
- Skala Norton - 8/20 pkt, co świadczy o wysokim ryzyku powstania odleżyn

Plan opieki pielęgniarskiej:

➤ **Diagnoza pielęgniarska: Ryzyko wystąpienia ponownego krwawienia jako powikłanie udaru krwotocznego.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia ponownego krwawienia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Unieruchomienie pacjentki na okres około 6 tygodni, zastosowanie pozycji leżącej z uniesieniem głowy o 30° powyżej poziomu ciała.
 - Regularne monitorowanie podstawowych parametrów życiowych pacjentki (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, EKG).
 - Zapewnienie chorej ciszy i spokoju.
 - Poinformowanie pacjentki o konieczności zgłaszania jakiegokolwiek dolegliwości.
 - Obserwacja pacjentki w kierunku objawów wystąpienia ponownego krwawienia.
 - Unikanie wykonywania szeregu czynności pielęgnacyjnych jednocześnie, nie stosując przerwy.
- ✓ **Ocena działań:**

Pacjentka jest pod stałą obserwacją, stan stabilny. Nie zaobserwowano objawów ponownego krwawienia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Ryzyko wystąpienia powikłań wczesnych udaru krwotocznego: niebezpieczny wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego, napadów padaczkowych, zakażeń, zaburzeń sercowo- naczyniowych, oddechowych, gospodarki wodno- elektrolitowej, zaburzeń metabolicznych.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań oraz ewentualne wczesne wykrywanie rozwijających się powikłań klinicznych.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze krwi, tętno, temperatura, oddech, saturacja) oraz stanu świadomości pacjentki.
- Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas zabiegów inwazyjnych.
- Prowadzenie bilansu płynów.
- Obserwacja i ocena stanu nawodnienia chorej (wilgotność śluzówek, języka, skóry, kontrola ciśnienia tętniczego krwi, tętna).
- Podawanie tlenu na zlecenie lekarza.
- Obserwacja pacjentki w kierunku objawów mogących świadczyć o napadzie padaczkowym.
- Wykluczenie czynników przyczyniających się do wzrostu ciśnienia wewnątrzczaszkowego.
- Ułożenie głowy pacjentki w linii prostej, uniesionej o 30°.

✓ **Ocena działań:**

Parametry życiowe pacjentki utrzymują się w granicach normy, bilans płynów dodatni, brak powikłań klinicznych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Trudności w samoobsłudze wynikające z niedowładu lewostronnego.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Pomoc pacjentce w czynnościach życia codziennego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ocena stopnia sprawności pacjentki za pomocą skali Barthel.

- Pomoc w wykonywaniu czynności higienicznych (toaleta całego ciała przynajmniej raz dziennie oraz w razie potrzeby, toaleta jamy ustnej po każdym posiłku, mycie włosów, obcinanie paznokci według potrzeby).
- Angażowanie strony objętej niedowładem.
- Pomoc w zmianie bielizny osobistej (zaczynając od strony, gdzie występuje niedowład).
- Karmienie pacjentki lub pomoc podczas spożywania posiłków.

✓ **Ocena działań:**

Według skali Barthel pacjentka uzyskała 10 punktów, co oznacza całkowitą niesamodzielność. Zapewniono pomoc w czynnościach życia codziennego.

➤ **Diagnoza pielęgniarska: Możliwość wystąpienia przykurczów z powodu postępującej spastyczności.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Wdrożenie profilaktyki przykurczów.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Zmiana pozycji co 2 godziny.
- Zastosowanie udogodnień w łóżku chorej np. poduszki, wałki, łóżko z możliwością regulowania wysokości.
- Prawidłowe ułożenie pacjentki w łóżku, układanie kończyny dolnej w taki sposób, aby zapobiec opadaniu stopy.
- Stosowanie delikatnego masażu poprzez głaskanie i ucisk, aby rozluźnić mięśnie.
- Stosowanie diety bogatobiałkowej oraz wyrównanie niedoborów witaminowych.
- Podawanie leków rozluźniających mięśnie na zlecenie lekarza.

✓ **Ocena działań:**

Ryzyko wystąpienia przykurczów zmalało.

➤ **Diagnoza pielęgniarska: Dyskomfort pacjentki spowodowany utrudnionym przyjmowaniem posiłków z powodu utrzymującego się niedowładu mięśni twarzy.**

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

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Ułożenie pacjentki w wygodnej i bezpiecznej pozycji podczas spożywania posiłków.
- Zabezpieczenie bielizny pościelowej i osobistej pacjentki za pomocą ligniny.
- Zapewnienie posiłków o miękkiej konsystencji.
- Kontrola wypijanych płynów przez pacjentkę.
- Poinformowanie pacjentki, aby bez pośpiechu przyjmowała posiłek, małymi łykami dokładnie przeżuając.
- Kontrolowanie skutecznego połykania leków podawanych doustnie.
- Wykonywanie toalety jamy ustnej po każdym posiłku.

✓ **Ocena działań:**

Dyskomfort pacjentki zmniejszył się. Chora chętnie zjada posiłki, nie denerwując się przy tym.

➤ **Diagnoza pielęgniarska: Utrudniony kontakt z pacjentką wynikający z występującej afazji ruchowej.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa kontaktu z pacjentką.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Zadawanie prostych pytań, które ułatwią pacjentce odpowiedź.
- Używanie prostych, zrozumiałych słów.
- Utrzymywanie kontaktu wzrokowego z pacjentką.
- Przemawianie do pacjentki w sposób spokojny, wolny.
- Okazywanie cierpliwości, niepośpieszanie pacjentki w wypowiedzi.
- Chwalenie pacjentki nawet za niewielki postęp.
- Motywowanie pacjentki do rozmowy, ale nie zmuszanie jej do tego.
- Informowanie o wszystkich czynnościach, które są wykonywane przy pacjentce.
- Używanie gestów, uśmiechu podczas komunikacji z pacjentką.
- Umożliwienie kontaktu z logopedą.

✓ **Ocena działań:**

W przeciągu kilku dni kontakt z pacjentką uległ poprawie. Chora nie denerwuje się przy próbie wypowiedzi.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Złe samopoczucie pacjentki spowodowane silnym bólem głowy.**

✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Pomiar natężenia bólu z zastosowaniem skali VAS (8 pkt).
- Obserwacja charakteru oraz natężenia bólu występującego u pacjentki.
- Pomiar podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, temperatury ciała).
- Podanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza.
- Zapewnienie wygodnej pozycji w łóżku, a także ciszy i spokoju.

✓ **Ocena działań:**

W wyniku podjętych działań dolegliwości bólowe zmniejszyły się (4 pkt według skali VAS).

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Dyskomfort pacjentki spowodowany utrzymującymi się nudnościami i wymiotami.**

✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Zmniejszenie dyskomfortu spowodowanego nudnościami. Eliminacja wymiotów.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Ułożenie pacjentki w pozycji półwysokiej.
- Zapewnienie miski nerkowatej, ligniny.
- Obserwacja stanu pacjentki, kontrolowanie treści i ilości wymiotów.
- Wykonywanie toalety jamy ustnej, aby zmniejszyć dyskomfort pacjentki.
- Zmiana bielizny osobistej, pościelowej w przypadku zabrudzenia.
- Polecenie wykonywania głębokich, powolnych wdechów.

- Zapewnienie odpowiednich warunków w sali chorej (wywietrzenie sali, zapewnienie prywatności, ciszy).
- Podanie leków przeciwwymiotnych na zlecenie lekarza.

✓ **Ocena działań:**

Wymioty ustąpiły. Pacjentka rzadziej zgłasza występowanie nudności.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Możliwość wystąpienia udaru niedokrwinnego z powodu skurczu naczyń.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Obserwacja pacjentki w kierunku wystąpienia objawów skurczu naczyniowego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze krwi, tętno), unikanie sytuacji gwałtownego obniżenia ciśnienia krwi.
- Ocena stanu świadomości pacjentki, bólu głowy (skala VAS), objawów ogniskowych.
- Prowadzenie bilansu płynów.
- Zapobieganie wzrostowi ciśnienia wewnątrzczaszkowego (unikanie gwałtownych zmian pozycji, oklepywania, wykonywania kilku czynności pielęgnacyjnych jednocześnie).

✓ **Ocena działań:**

Pacjentka jest stale monitorowana i obserwowana w kierunku objawów skurczu naczyń.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Możliwość wystąpienia zapalenia płuc związane z długotrwałym unieruchomieniem pacjentki.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zapobieganie powikłaniom oddechowym.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Przeprowadzanie gimnastyki oddechowej oraz edukacja pacjentki na temat efektywnego odkrztuszania.

- Częstość zmiany pozycji ułożeniowej (co około 2 godziny), pamiętając o unikaniu gwałtownych ruchów, aby nie dopuścić do wzrostu ciśnienia śródczaszkowego.
- Regularne wykonywanie toalety jamy ustnej.
- Pomiar podstawowych parametrów życiowych tj. ciśnienie tętnicze krwi, tętno, saturacja oraz obserwacja oddechu (rytm, częstość, charakter, tor oddychania).
- Obserwacja pacjentki w kierunku objawów zapalenia płuc.

✓ **Ocena działań:**

Dzięki podjętym działaniom ryzyko wystąpienia powikłań oddechowych zmniejszyło się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska: Ryzyko powstania odleżyn z powodu unieruchomienia oraz niezdolności pacjentki do samoopieki.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie powstawaniu odleżyn.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Ocena ryzyka powstania odleżyn według skali Norton.
- Ułożenie pacjentki na materacu przeciwoodleżynowym (zmiennociśnieniowym).
- Zastosowanie poduszek, krążków, wałków przeciwoodleżynowych, aby odciążyć części ciała narażone na ucisk.
- Zmiana pozycji ciała co około 2 godziny.
- Obserwacja skóry, miejsc najbardziej narażonych na powstanie odleżyn podczas wykonywania toalety, zmiany bielizny osobistej.
- Pielęgnacja skóry pacjentki poprzez stosowanie środków ochronnych, natłuszczających.
- Utrzymanie prawidłowej higieny ciała.
- Dokładne osuszanie skóry pacjentki, zwłaszcza w miejscach narażonych na ucisk.
- Dokładne prześcielanie łóżka pacjentki, tak aby nie pozostawiać fałdów, zagnieceń.

✓ **Ocena działań:**

Ocena ryzyka odleżyn według skali Norton- 8, co świadczy o występującym zagrożeniu powstania odleżyn. W wyniku podjętych działań ryzyko odleżyn zmniejszyło się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Dyskomfort pacjentki z powodu występujących zaparć.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Przywrócenie prawidłowego rytmu wypróżnień, zmniejszenie dyskomfortu pacjentki.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Kontrola i obserwacja częstości wypróżnień.
- Odpowiednie nawodnienie pacjentki.
- Zmiana pozycji ciała co 2 godziny.
- Zastosowanie odpowiednich środków farmaceutycznych umożliwiających bądź wspomagających wypróżnienie na zlecenie lekarza.
- Zastosowanie diety bogatoresztkowej, zwiększenie ilości błonnika pokarmowego.
- Zapewnienie spokoju i prywatności podczas wypróżniania.

✓ **Ocena działań:** Podjęte działania sprawiły, że zaparcia występują rzadziej, przez co pacjentka czuje się bardziej komfortowo.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Możliwość wystąpienia zakażenia dróg moczowych z powodu obecności cewnika Foley'a.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zakażenia układu moczowego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Kontrola oddawanego moczu (ilość, jakość, barwa).
- Zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas manipulacji cewnikiem.
- Zadbanie o prawidłowe nawodnienie pacjentki.
- Wykonywanie toalety krocza przy użyciu środków antyseptycznych.
- Częsta zmiana bielizny osobistej pacjentki oraz pościeli.
- Systematyczna zmiana worka na mocz.
- Obserwacja pacjentki w kierunku objawów mogących świadczyć o rozwijającej się infekcji dróg moczowych (częstomocz, ból podbrzusza).
- Obserwacja miejsca założonego cewnika (zaczerwienienie okolicy zewnętrznego ujścia cewki moczowej, obrzęk, pieczenie, swędzenie).
- W razie konieczności zmiana cewnika zgodnie z zasadami antyseptyki i aseptyki.

✓ **Ocena działań:**

Obserwowano mocz pacjentki, podjęto czynności pielęgnacyjne. Ryzyko zakażenia uległo zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Ryzyko wystąpienia choroby zakrzepowo-zatorowej spowodowane unieruchomieniem pacjentki.**

✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Zmniejszenie ryzyka powikłań zakrzepowo-zatorowych.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Zmiana pozycji pacjentki co 2 godziny.
- Układanie kończyn dolnych pacjentki 30-40° powyżej poziomu tułowia.
- Odpowiednie nawodnienie pacjentki.
- Podawanie leków przeciwzakrzepowych na zlecenie lekarza.
- Stosowanie masażu kończyn dolnych (w kierunku serca).
- Zastosowanie pończoch uciskowych.

✓ **Ocena działań:**

Ryzyko powikłań zakrzepowo-zatorowych zmniejszyło się.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Ryzyko wystąpienia infekcji spowodowanej obecnością wkłucia obwodowego oraz prowadzonej terapii dożylną.**

✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia infekcji.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Obserwacja dostępu naczyniowego w kierunku miejscowych i ogólnych objawów zakażenia dostępu naczyniowego, drożności dostępu naczyniowego.
- Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas pielęgnacji miejsca wkłucia oraz podczas przygotowania i podawania leków drogą dożylną.
- Zmiana opatrunku w przypadku zabrudzenia, zamoczenia lub odklejenia oraz rutynowo co 24 godziny.
- Utrzymanie drożności wkłucia obwodowego poprzez przepłukanie 0,9% roztworem soli fizjologicznej.

- Utrzymanie higieny w okolicy wkłucia obwodowego.
- Prowadzenie karty monitorowania dostępu żylnego.

✓ **Ocena działań:**

W wyniku realizacji wyżej wymienionych działań nie zaobserwowano oznak infekcji. Opatrunek czysty i suchy.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Ryzyko wystąpienia odparzeń skóry z powodu założonego pampersa.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia odparzeń skóry.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Obserwacja skóry pośladków, krocza.
- Regularna toaleta ciała z użyciem środków nawilżających, ochronnych.
- Dokładne osuszanie okolic krocza, pośladków podczas toalety.
- Pielęgnowanie okolic krocza, pośladków, pachwin z zastosowaniem oliwki, kremów nawilżających.
- Wymiana pampersa oraz toaleta krocza po każdym oddaniu stolca.
- Przestrzeganie zasad antyseptyki i aseptyki.

✓ **Ocena działań:**

Poprzez podjęcie działań profilaktycznych nie doszło do wystąpienia odparzeń.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Brak wiedzy pacjentki na temat racjonalnego odżywiania.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zwiększenie wiedzy pacjentki na temat właściwej diety, nadwagi oraz ich wpływu na jakość życia i zdrowia. Zmniejszenie masy ciała.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Kontrola masy ciała pacjentki.
- Motywowanie pacjentki do zmniejszenia masy ciała.
- Edukacja pacjentki na temat korzyści związanych ze zdrowym odżywianiem.
- Rozmowa z pacjentką na temat konsekwencji wynikających z nadwagi oraz niewłaściwej diety.

- Edukacja pacjentki na temat diety niskoenergetycznej.
- Edukacja na temat produktów, potraw których należy unikać.
- Zwiększenie podaży owoców i warzyw.
- Dbanie o odpowiednie nawodnienie pacjentki (1,5- 2 l dziennie)
- Edukacja na temat nawodnienia i jego wpływu na życie.
- Zalecenie unikania słodczy, słodkich napojów.
- Zadbanie o regularność posiłków w ciągu dnia (zalecane jest 4-5 posiłków dziennie).
- Edukacja na temat regularnej kontroli masy ciała, a także regularnej kontroli ciśnienia tętniczego, tętna.
- Rozmowa na temat diety z rodziną pacjentki.
- Stopniowe zwiększanie aktywności fizycznej z uwzględnieniem aktualnego stanu zdrowia pacjentki.

✓ **Ocena działań:**

Pacjentka wyraża chęć zmiany swojego stylu odżywiania. Przeprowadzono rozmowę z rodziną, która zobowiązała się do przestrzegania zasad zdrowego odżywiania.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Obniżony nastrój związany z hospitalizacją.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Poprawa nastroju pacjentki, zmniejszenie lęku spowodowanego hospitalizacją.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Nawiązanie kontaktu z pacjentką, wzbudzenie jej zaufania.
- Okazanie wsparcia chorej.
- Skierowanie uwagi chorej na pozytywne myśli, doświadczenia.
- Zapewnienie pacjentce kontaktu z psychologiem.
- Umożliwienie kontaktu z rodziną.
- Nieocenianie pacjentki, nienegowanie jej sposobu myślenia.
- Pomoc chorej w czynnościach codziennych.
- Zapewnienie pacjentce warunków bezpiecznych, optymalnych do odpoczynku.

✓ **Ocena działań:**

Nastrój pacjentki w niewielkim stopniu poprawił się.

Wskazówki do dalszej opieki

1. Przygotowanie odpowiednich warunków w najbliższym otoczeniu pacjentki w celu zapewnienia jej bezpieczeństwa.
2. Pomoc w czynnościach dnia codziennego (spożywanie posiłków, toaleta ciała, przemieszczanie się, zmiana bielizny osobistej).
3. Dbanie o właściwą higienę ciała pacjentki w celu stosowania profilaktyki przeciwoleżynowej
4. Kontrola podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze krwi, tętno)
5. Okazywanie wsparcia osobie chorej.
6. Stosowanie ćwiczeń czynnych i biernych.
7. Zapewnienie ciągłej opieki pielęgniarskiej
8. Utrzymanie prawidłowej masy ciała.
9. Przestrzeganie zasad zdrowego odżywiania.
10. W przypadku występowania zaparć należy: wykonywać masaż brzucha ruchami okrężnymi, kilka razy na dobę, stosować dietę bogatą w błonnik.
11. Korzystanie ze sprzętu rehabilitacyjnego (np. laska, balkonik, trójnóg).
12. Obserwowanie pacjentki w kierunku wystąpienia niepokojących objawów, mogących świadczyć o udarze mózgu.
13. Umożliwienie konsultacji ze specjalistami: psychologiem, logopedą, rehabilitantem, dietetykiem.

PODSUMOWANIE

1. W oparciu o zastosowane metody badawcze: wywiad, obserwację, analizę dokumentacji medycznej, pomiary, standaryzowane skale (skala Glasgow do oceny stanu przytomności pacjentki, skala wzrokowo- analogowa (VAS) służąca, do oceny stopnia nasilenia bólu, skala Barthel, stosowaną do oceny sprawności ruchowej i samodzielności pacjenta, skala Norton, stosowaną do oceny ryzyka wystąpienia odleżyn) u pacjentki po udarze krwotocznym mózgu wyłoniono następujące problemy pielęgnacyjne:

- Ryzyko wystąpienia ponownego krwawienia jako powikłanie udaru krwotocznego.
- Ryzyko wystąpienia powikłań wczesnych udaru krwotocznego: niebezpieczny wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego, napadów padaczkowych, zakażeń, zaburzeń sercowo- naczyniowych, oddechowych, gospodarki wodno- elektrolitowej, zaburzeń metabolicznych.

- Trudności w samoobsłudze wynikające z niedowładu lewostronnego.
- Możliwość wystąpienia przykurczów z powodu postępującej spastyczności.
- Dyskomfort pacjentki spowodowany utrudnionym przyjmowaniem posiłków z powodu utrzymującego się niedowładu mięśni twarzy.
- Utrudniony kontakt z pacjentką wynikający z występującej afazji ruchowej.
- Złe samopoczucie pacjentki spowodowane silnym bólem głowy.
- Dyskomfort pacjentki spowodowany utrzymującymi się nudnościami i wymiotami.
- Możliwość wystąpienia udaru niedokrwinnego z powodu skurczu naczyń.
- Możliwość wystąpienia zapalenia płuc związane z długotrwałym unieruchomieniem pacjentki.
- Ryzyko powstania odleżyn z powodu unieruchomienia oraz niezdolności pacjentki do samoopieki.
- Dyskomfort pacjentki z powodu występujących zaparć.
- Możliwość wystąpienia zakażenia dróg moczowych z powodu obecności cewnika Foley'a.
- Ryzyko wystąpienia choroby zakrzepowo-zatorowej spowodowane unieruchomieniem Pacjentki.
- Ryzyko wystąpienia infekcji spowodowanej obecnością wkłucia obwodowego oraz prowadzonej terapii dożylniej.
- Ryzyko wystąpienia odparzeń skóry z powodu założonego pampersa.
- Brak wiedzy pacjentki na temat racjonalnego odżywiania.
- Obniżony nastrój związany z hospitalizacją.

2. Na podstawie zebranych danych został opracowany indywidualny plan opieki pielęgniarskiej wynikający z rozpoznanych problemów, wyznaczono cele oraz zaproponowano działania pielęgnacyjne.

3. Opieka sprawowana and pacjentką, opierając się na opracowanym planie przyniosła korzystne efekty. Pacjentka jest w stabilnym stanie, jednak nadal należy obejmować osobę chorą opieką, aby nie dopuścić do pogorszenia stanu.

4. Zaproponowano wskazówki do dalszej pielęgnacji pacjentki po przebytych udarach krwotocznym.

PIŚMIENNICTWO

1. Stasik- Rogalińska D.J.: Jakość życia po udarze prawej półkuli mózgu z perspektywy pacjentów oraz ich bliskich. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*, 2022; 17, 1-2: 74-82
2. Gajewski P.: *Interna Szczeklika*, mały podręcznik, Kraków 2017:359-360.
3. Haor B., Rybka M., Antczak A.; Kwasiborska A.: Uwarunkowania sprawności funkcjonalnej pacjentów po przebytym incydencie udaru krwotocznego mózgu. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2015; 4(2): 62–68.
4. Antecki J., Brelak E., Sobolewski P., Kozera G.: Profilaktyka pierwotna i wtórna udaru niedokrwiennego mózgu w świetle obecnych zaleceń i rekomendacji. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2018; 12(3): 89–98.
5. Diener H.Ch., Graeme J.L Primary and Secondary Prevention of Ischemic Stroke and Cerebral Hemorrhage: JACC Focus Seminar, *Journal of the American College of Cardiology*, 2020; 75(15):1804-1818.
6. Wnuk M., Słowik A.: *Udar mózgu na dyżurze*, wydanie I, 2016.
7. Starosta M., Redlicka J., Miller E., Niwald M.: Udar mózgu – ryzyko niepełnosprawności oraz możliwości poprawy funkcji motorycznych i poznawczych. *Polski merkuriusz lekarski: organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*.2016; (01):51-52.
8. Gałązka-Sobotka M.: *Udary mózgu – konsekwencje społeczne i ekonomiczne*, Uczelnia Łazarskiego, Warszawa 2013.
9. Woźniak K., Ratuszek-Sadowska D., Śniegocki M.: Krwawienie podpajęczynówkowe z pękniętego tętniaka -epidemiologia, czynniki ryzyka, objawy, diagnostyka. Subarachnoid hemorrhage from ruptured aneurysm - epidemiology, risk factors, symptoms, diagnosis. *Journal of Education, Health and Sport*, 2016; 6(9): 255–260.
10. Unnithan AKA, M Das J, Mehta P.: *Hemorrhagic Stroke*; StatPearls Publishing; 2022;1.
11. Rodriguez-Luna, D., Piñeiro, S., Rubiera, M., Ribo, M., Coscojuela, P., Pagola, J., Flores, A., Muchada, M., Ibarra, B., Meler, P., Sanjuan, E., Hernandez-Guillamon, M., Alvarez-Sabin, J., Montaner, J., Molina, C. A.: Impact of blood pressure changes and course on hematoma growth in acute intracerebral hemorrhage. *European journal of neurology*, 2013; 20(9): 1277-1283

12. Chen R., Ovbiagele B., Feng W.: Diabetes and Stroke: Epidemiology, Pathophysiology, Pharmaceuticals and Outcomes. *Am J Med Sci.* 2016; 351(4):380-338.
13. Raciborowski F., Gujski M., Gawińska E., Kłak A., Słowik A., Wnuk M.: Udary mózgu- rosnący problem w starzejącym się społeczeństwie, Raport Instytutu Ochrony Zdrowia, Warszawa 2016.
14. Leinonen V., Vanninen R., Rauramaa T.: Chapter 4 - Raised intracranial pressure and brain edema, *Handbook of Clinical Neurology*, Elsevier, 2018; 145: 25-37
15. Doria JW, Forgacs PB.: Incidence, Implications, and Management of Seizures Following Ischemic and Hemorrhagic Stroke. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2019; 19(7): 37-40.
16. Danière F., Gascou G., Menjot de Champfleury N., Machi P., Leboucq N., Riquelme C., Ruiz C., Bonafé A., Costalat V.: Complications et suivi des hémorragies méningées *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle*, 2015; 96(3-4): 232–242.
17. Królikowska A., Jabłońska R., Ślusarz R.: Nursing care for a neurosurgical patient with external ventricular drainage. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2022; 16(4): 130-135.
18. Putaala J., Lehto M., Meretoja A., Silvennoinen K., Curtze S., Kääriäinen J., Koivunen RJ., Kaste M., Tatlisumak T., Strbian D.: In-hospital cardiac complications after intracerebral hemorrhage. *Int J Stroke.* 2014; 9(6): 741–746.

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z OTEPIENIEM

Angelika Beata Trzybińska¹, Bożena Kopcych, Katarzyna Krystyna Snarska³

1. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

2. Akademia Łomżyńska

3. Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Termin otępienie (demencja), używa się jako określenie znacznego obniżenia sprawności intelektualnej obejmującego takie objawy jak ubytki pamięci, zmiany osobowości, dysfazje oraz agnozje, które znacznie wpływają na codzienne funkcjonowanie chorego [1].

Demencję uznaje się jako chorobę neurodegeneracyjną. Proces neurodegeneracji, będący postępującym procesem zwyrodnienia komórek nerwowych prowadzący do uszkodzenia i obumierania neuronów jest nieodwracalny i wiąże się z wieloma chorobami układu nerwowego [2]. WHO (*World Health Organization* – Światowa Organizacja Zdrowia) w nowo wydany ICD-11 (*International Classification of Diseases*, Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych) oraz Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne w DSM- V (*Diagnostic and Statistical of Mental Disorders*, Kryteria Diagnostyczne zaburzeń psychicznych) odrzucają wyrażenie „demencja” i kategoryzują je jako „zaburzenia neuropoznawcze”, [3,4] które są grupą objawów spowodowaną chorobami mózgu i odznaczającą się występowaniem zaburzenia wyższych funkcji korkowych takich jak pamięć, uczenie się, zdolności językowe, myślenie, rozumienie i orientację. [3] Zaburzenia funkcji poznawczych często także występują wraz z niestabilnością emocjonalną oraz zaburzeniami zachowania i motywacji [2].

Według DSM-V otępienie jako diagnozę kliniczną, stawia się po stwierdzeniu nabytego upośledzenia funkcji poznawczych, które jest wystarczająco silne, aby w istotny sposób wpływać na codzienne funkcjonowanie człowieka i dodatkowo jest postępujące i nieodwracalne. Aby je zdiagnozować, muszą istnieć dowody na pogorszenie funkcji poznawczych w stosunku do poziomu wyjściowego. Podejrzenie jest potwierdzane poprzez standaryzowane testy, które pokazują pogorszenie jednej lub więcej domen poznawczych:

uwaga złożona (wahania i szybkość przetwarzania), funkcje poznawcze (pamięć robocza i podejmowanie decyzji), uczenie się i pamięć (krótko- i długoterminowa), język (odnajdywanie słów i płynność), funkcje motoryczne (wzrokowe i ruchowe) lub społeczne (niewłaściwa postawa i zachowanie) [4,5]. Z definicji otępienia wynika też, że zabronione jest stawianie tej diagnozy u osób z zaburzeniami świadomości [2].

Diagnostyka zespołu otępiennego jest procesem bardzo złożonym. Pierwszym krokiem jest zebranie wywiadu przez lekarza POZ (Podstawowej Opieki Zdrowotnej) dotyczący zaburzeń sprawności poznawczej, występowania zaburzeń neuropsychicznych (agresji, pobudzenia, psychozy, apatii czy depresji), czasu trwania objawów oraz ich wpływu na codzienne funkcjonowanie pacjenta [6]. Po potwierdzeniu wywiadu z kimś z rodziny pacjenta wykonuje się badania przedmiotowe i testy przesiewowe. W przypadku pozytywnych wyników testów pacjenta kieruje się do poradni specjalistycznej. Konieczne jest także przeprowadzenie diagnostyki różnicowej w celu rozpoznania konkretnego typu otępienia, a w przypadku wątpliwości wykonanie również badania neuropsychologicznego. Bardzo ważnym elementem diagnostyki są także badania neuroobrazowe mózgu wykonywane w celu wykluczenia potencjalnie odwracalnych przyczyn demencji oraz oceny zaników hipokampa [6,7].

Rodzaje otępień

Dzieląc rodzaje demencji ze względu na etiologię, można wyróżnić otępienia pierwotne i wtórne. Do pierwotnych, w których proces neurodegeneracyjny dotyczy bezpośrednio mózgu, zaliczamy m.in. chorobę Alzheimera, otępienie czołowo-skroniowe, otępienie z ciałami Lewy'ego oraz choroba Parkinsona [8]. Otępienia wtórne są spowodowane działaniem potencjalnie odwracalnych czynników, które prowadzą do wystąpienia pośrednio objawów demencji. Należą do nich otępienie naczyniopochodne, otępienie urazowe, otępienie w przebiegu niedotlenienia mózgu, otępienie toksyczne, otępienie w przebiegu zaburzeń niedoborowych, metabolicznych, neuroinfekcji, guzów ośrodkowego układu nerwowego i innych [2].

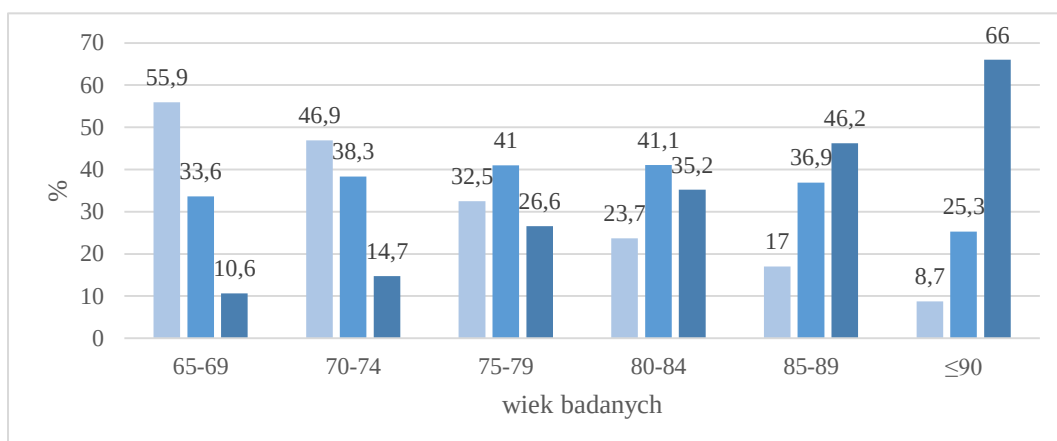
Podział otępienia na uszczegółowienie ciężkości dzieli się na: łagodne, umiarkowane i ciężkie. Według ICD-10 można je opisać następująco:

- Łagodne stadium choroby: osoby chore są w stanie samodzielnie funkcjonować, chociaż występują ubytki w pamięci, które wpływają na codzienne życie takie jak zapominanie słów, niedawnych wydarzeń lub trudności w wyrażaniu myśli lub rozwiązywaniu problemów i zarządzanie finansami.
- Umiarkowane stadium: chorzy potrzebują większej pomocy przy codziennych czynnościach takich jak ubieranie się, kąpiel czy pielęgnacja. Można zauważyć postępy utraty pamięci oraz dezorientację, złą ocenę sytuacji, pobudzenie, nieuzasadnione podejrzenia i zmiany we wzorcach snu [9].
- Ciężkie stadium choroby: występują znaczne pogorszenie funkcji poznawczych wraz z trudnościami z komunikowaniem się z pacjentem oraz niepełnosprawnością w podstawowych czynnościach takich jak jedzenie, połykanie czy poruszanie się oraz zaburzenia kontroli pęcherza i jelit.

Zachowania destrukcyjne, takie jak agresja, pobudzenie, urojenia lub halucynacje, niewystarczająca higiena, bezsenność, nietrzymanie moczu lub splątanie mogą współwystępować dość często we wszystkich stadiach demencji [7].

Epidemiologia otępień

W Polsce badania epidemiologiczne, które dotyczą otępienia są nieliczne. Przeprowadzone w 2012 roku badania PolSenior wykazało, że wśród osób 65+ zaburzenia funkcji poznawczych wykryto aż u 68,4% badanych. Wśród osób w wieku 65-69 lat otępienie rozpoznano u co dziesiątego badanego (10,6%), a łagodne zaburzenia funkcji poznawczych zaobserwowano u co trzeciego badanego (33,6%). W najstarszej grupie osób 90+ lat prawidłowe funkcje poznawcze odnotowano tylko u 8,7% badanych, łagodne zaburzenia poznawcze u 25,3%, a otępienie aż u 66% [10].



Rycina 1. Wyniki badań przeprowadzone przez PolSenior dotyczące zaburzeń poznawczych wśród ludzi starszych.

Źródło: Karczeńska B., Bień B.: Dementia in the aging population of Poland: challenges for medical and social care. Health Prob Civil. 2019, 13(3): 161-169.

Wraz ze starzeniem się populacji ryzyko otępień wzrasta, co stanowi wciąż narastający problem medyczny i społeczny populacji Polski. W 2015 roku w naszym kraju liczbę osób chorujących na otępiecie typu alzheimerowskiego szacowano w przedziale 360-470 tys., który jest aż o 20% większy w porównaniu z tym z 2005 roku [7,11].

CEL PRACY

Głównym założeniem pracy było zaplanowanie procesu pielęgnowania dla pacjenta chorego na otępiecie.

Celem pracy było:

1. Rozpoznanie problemów pielęgniarstkich pacjenta chorego na otępiecie.
2. Określenie celu zaplanowanych działań pielęgniarstkich.
3. Ustalenie indywidualnego planu opieki.
4. Dokonanie oceny zrealizowanych działań pielęgnacyjnych.
5. Opracowanie wskazówek do dalszej opieki.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniem objęto pacjenta w wieku 77 lat przyjętego do Kliniki Neurologii USK w Białymstoku. W wywiadzie rozpoznano wieloletnią chorobą Parkinsona oraz otępiecie w przebiegu tej choroby objawiające się u pacjenta między innymi spowolnieniem toku myślenia i trudnością z wydobywaniem materiału z pamięci długotrwałej, zaburzeniom funkcji wykonawczych, uwagi, zaburzeniem zdolności do zmiany sposobu myślenia oraz apatią.

W postępowaniu badawczym zastosowano następujące metody:

- Obserwację pielęgniarstwą
- Wywiad pielęgniarstki
- Analizę dokumentacji medycznej
- Pomiar (ciśnienie tętnicze, tętno, temperatura, saturacja, poziom glikemii)
- Proces pielęgnowania
- Standaryzowane skale- skala Bartel – oceniająca sprawność funkcjonalną pacjenta

WYNIKI

Opis przypadku

Badaniem objęto pacjenta w wieku 77 lat przyjętego w trybie nagłym w Klinice Neurologii USK w Białymstoku z powodu opadnięcia kącika ust po stronie prawej, osłabnięcia prawostronnego kończyny górnej oraz zaburzeń mowy od 2 dni. U mężczyzny zdiagnozowano udar niedokrwienny. W wywiadzie występuje u chorego także wieloletnia choroba Parkinsona, otępienie w przebiegu choroby Parkinsona, nadciśnienie tętnicze oraz cukrzyca typu 2.

U pacjenta można było wyraźnie zobaczyć charakterystyczne dla choroby Parkinsona drżenie spoczynkowe, spowolnienie psychoruchowe oraz sztywność mięśniową. Chory skarży się również na bóle mięśniowe zlokalizowane w kręgosłupie oraz kończynach dolnych. Mężczyzna potrzebuje pomocy przy siadaniu i chodzeniu. Porusza się przy pomocy chodzika, dość chwiejnie, małymi kroczkami przy pochylonej postawie ciała na bardzo krótkie dystanse. Potrzebuje także pomocy przy codziennych czynnościach higienicznych oraz w spożywaniu posiłków, które sprawiają mu trudność w połykaniu przez co zdarza się, że pacjent się krztusi. Pacjent posiada założony cewnik Foleya, zdarzają się występować zaparcia.

Kontakt słowny z pacjentem jest zachowany, lecz utrudniony. Jego mowa jest cicha i niewyraźna, niekiedy ciężka do zrozumienia. Chory mówi powoli, można zauważyć widoczne spowolnienie myślowe oraz sporadyczne problemy z wydobyciem materiału z pamięci długotrwałej. Występują także problemy z koncentracją oraz obniżony nastrój. Pacjent spełnia część poleceń, zdarza się, że ma większy problem przy rozbudowanych, skomplikowanych poleceniach. Są przypadki, gdy nie zgadza się na coś i ciężko jest przekonać go do zmiany tej decyzji, może występować wtedy agresywna odmowa. Mężczyzna cierpi także na zaburzenia snu widoczne w nocy.

Pacjent aktualnie przebywa na emeryturze. Posiada wykształcenie wyższe, niegdyś był wychowawcą w Placówce Opiekuńczo-Wychowawczej. Chory mieszka wraz z małżonką w domu jednorodzinnym na wsi. Warunki mieszkalne ocenia jako dobre.

Ocena pacjenta według skali Barthel:

1. Spożywanie posiłków: 0 punktów
2. Przemieszczanie się z łóżka na krzesło i z powrotem, siadanie: 5 punktów

3. Utrzymywanie higieny osobistej: 0 punktów
4. Korzystanie z WC: 0 punktów
5. Mycie, kąpiel całego ciała: 0 punktów
6. Poruszanie się po powierzchniach płaskich: 0 punktów
7. Wchodzenie i schodzenie po schodach: 0 punktów
8. Ubieranie się i rozbieranie: 5 punktów
9. Kontrolowanie stolca/zwieracza odbytu: 5 punktów
10. Kontrolowanie moczu/zwieracza pęcherza moczowego: 0 punktów

Wynik: 15 punktów.

Parametry życiowe:

- RR: 144/82
- Tętno: 82
- Temperatura ciała: 35,8 °C
- SpO2: 98mg%
- Glikemia: 137 mg%
- Waga: 73kg
- Wzrost: 171 cm
- BMI: 24,96

Plan opieki pielęgniarskiej

➤ Diagnoza pielęgniarska 1: Problemy z połykaniem pokarmu oraz problem z samodzielnym spożywaniem posiłków.

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zminimalizowanie trudności w połykaniu, niedopuszczenie do krztuszenia się pacjenta. Pomoc w posiłkach.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- zapewnienie pacjentowi odpowiedniej pozycji ciała (siedząca lub półsiedząca)
- unikanie odchylania głowy chorego w tył, pochylanie głowy do przodu podczas połykania pokarmu
- asystowanie przy posiłkach chorego
- podawanie posiłków w małych porcjach
- podawanie posiłków w zwolnionym tempie

- posiłki o małej gęstości i odpowiednio dobranej konsystencji, które łatwo przesuwają się z jamy ustnej do przełyku
- utrzymanie pozycji siedzącej przez co najmniej 30 minut po skończeniu posiłku
- przerywanie karmienia pacjenta podczas wystąpienia kaszlu lub krztuszenia się
- przed kolejnym kęsem jama ustna chorego musi być wolna od poprzedniego jedzenia
- higiena jamy ustnej po skończonym posiłku
- ✓ **Ocena działań:**

Trudności w połykaniu zmniejszyły się, chory krztusi się rzadziej. Pacjent spożywa posiłek przy pomocy drugiej osoby

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Trudności w chodzeniu i ryzyko upadku spowodowane zaburzeniami równowagi.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie trudności w chodzeniu oraz ryzyka upadku.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - pozwolić pacjentowi poruszać się przy pomocy chodzika
 - towarzyszenie choremu podczas przemieszczania się poprzez asekurację, złapanie za rękę
 - chory powinien ćwiczyć stawianie długich kroków oraz utrzymywać stopy w dogodnej odległości, aby nie zawadzały o siebie
 - pacjent powinien koncentrować się na chodzeniu i używać rąk jako pomocy
 - unikanie pośpiechu i pospieszania chorego
 - w chwiejności równowagi należy zatrzymać się lub usiąść
 - w przypadku znieruchomienia podczas poruszania się należy przerwać próbę dalszego chodu przez ryzyko upadku
 - należy chwilę posiedzieć przed wstaniem z pozycji leżącej
 - robiąc zwroty pacjent powinien skręcać idąc półkolem ze stopami stawianymi osobno
 - zapewnienie obuwia na płaskim obcasie z podeszwą antypoślizgową, łatwe do nałożenia, unikanie obuwia wsuwanego
 - usunięcie z drogi poruszającego się pacjenta wszystkich przeszkód grożące potknięciem się chorego
 - stosowania rączek, uchwyty i elementów antypoślizgowych
- ✓ **Ocena działań:**

Ryzyko upadku u pacjenta zmalało. Druga osoba stale pomaga i towarzyszy choremu podczas przemieszczania się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Bóle mięśniowe kręgosłupa i kończyn.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- obserwacja pacjenta pod kątem nasilenia się dolegliwości bólowych
- pomiar podstawowych parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, temperatura)
- stosowanie masażów
- stosowanie zabiegów oraz technik relaksacyjnych
- unikanie pozycji, które nasilają ból
- ułożenie ciała w pozycji embrionalnej podczas snu i podłożenie wałka pod kolana
- zmiana pozycji co około 30 minut
- zastosowanie farmakoterapii według zleceń lekarskich
- zapewnienie pomocy przy chodzeniu, jedzeniu i toalecie ciała
- zasugerowanie ćwiczeń fizjoterapeutycznych we współpracy z fizjoterapeutą

✓ **Ocena działań:**

Dolegliwości bólowe po zastosowaniu farmakoterapii ustąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Utrudnione komunikowanie się z osobami z otoczenia spowodowane zaburzeniami mowy i spowolnieniem myślowym.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Ułatwienie nawiązania kontaktu.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- zapewnienie odpowiednich warunków do rozmowy (ciszy i spokoju)
- mówiąc do chorego należy patrzeć mu prosto w twarz i utrzymywać kontakt wzrokowy
- pytania skierowane do chorego powinny być proste i krótkie
- nie należy popędzać chorego, dać mu czas na zrozumienie, zastanowienie się oraz sformułowanie swoich myśli
- mówienie do chorego wyraźnie, wolno oraz optymistycznym tonem

- nie stawiać chorego przed koniecznością dokonania wyboru
- podczas rozmowy można pomóc pacjentowi zadając proste pytania, podpowiadać, gdy chory traci wątek rozmowy czy też nie może znaleźć szukanego słowa
- ważne informacje należy powtarzać kilka razy
- należy obserwować komunikaty niewerbalne chorego
- należy dać pacjentowi, że go rozumiemy i słuchamy
- ✓ **Ocena działań:**

Kontakt z pacjentem został ułatwiony, chory podejmuje rozmowę.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Brak możliwości samodzielnego zaspokajania potrzeb higienicznych.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zaspokojenie potrzeb higienicznych chorego
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - pomoc w codziennych czynnościach pielęgnacyjnych i higienicznych
 - wykonywanie toalety ciała pacjenta wraz z dokładnym osuszaniem
 - pomoc ze zmianą bielizny osobistej oraz pościelowej w razie potrzeby
 - zachęcanie pacjenta do podejmowania prób samodzielnego wykonania czynności
 - motywowanie chorego i wspieranie w samodzielnym podejmowaniu działań pielęgnacyjnych
- ✓ **Ocena działań:**

Potrzeby higieniczne chorego są zaspokajane, chory podejmuje próby samodzielnego wykonania działań higienicznych i pielęgnacyjnych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Trudności w samodzielnym ubieraniu się.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Pomoc pacjentowi w ubieraniu się oraz zachęcanie do samodzielnego ubierania się
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - pomoc przy ubieraniu się
 - zapewnienie czystej odzieży, łatwo zapinającej się i niekrępującej ruchów oraz obuwia, które zakładanie choremu nie stwarza trudności
 - zachęcanie i motywowanie pacjenta do samodzielnego ubierania się

✓ **Ocena działań:**

Pacjent ubiera się przy pomocy drugiej osoby. Dokonuje samodzielnych prób ubierania się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Dyskomfort z powodu drżenia spowodowany postępującą chorobą Parkinsona.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zminimalizowanie uczucia dyskomfortu.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- częste odpoczywanie, odprężenie psychiczne
- unikanie kofeiny oraz alkoholu
- głębokie oddychanie
- rozluźnienie ramion i pleców
- spożywanie pokarmów, które nie wymagają krojenia
- napoje nalewać do połowy szklanki
- aby zmniejszyć drżenia ręki, można przycisnąć łokieć do tułowia
- nauka ćwiczeń rozluźniających mięśnie dłoni oraz ramion: masowanie okrężnymi ruchami kciuków koniuszkami palców oraz naprzemienne zaciskanie dłoni w pięść i otwieranie jej
- regularne masaże
- opuszczanie ręki w celu ustąpienia objawów

✓ **Ocena działań:**

Dyskomfort spowodowany drżeniem uległ nieznacznej poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Sztywność mięśniowa oraz spowolnienie ruchowe.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zminimalizowanie uczucia dyskomfortu oraz uczucia sztywności mięśni.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- codzienne ćwiczenia rozluźniające
- zastosowanie diety pozbawionej tłuszczów
- leżenie na sztywnym materacu, bez podpierania tułowia poduszkami

- niepewny chód oraz drżenie mogą chwilowo ustępować, gdy pacjent spaceruje z osobą zdrową lub w rytm muzyki
- dbanie o właściwą temperaturę otoczenia oraz ciała chorego, gdyż oziębienie wzmacnia napięcie mięśniowe
- odwrócenie uwagi chorego
- ✓ **Ocena działań:**

Dyskomfort uległ poprawie, sztywność mięśniowa u chorego nie wzmacnia się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Zaparcia.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Przywrócenie prawidłowego rytmu wydalania.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - zwiększenie ilości wypijanych płynów
 - zastosowanie diety bogatobłonnikowej
 - unikanie produktów, które zawierają duże wartości tłuszczów zwierzęcych
 - ograniczenie spożywania węglowodanów prostych
 - spożywanie dużej ilości świeżych warzyw i owoców
 - podawanie na czczo 1 szklanki ciepłej, przegotowanej wody
 - masaż brzucha zgodnie z ruchem wskazówek zegara po kilka razy dziennie
 - wykonanie lewatywy, wlewki przeczyszczającej lub podanie doustnych środków przeczyszczających na zlecenie lekarza
- ✓ **Ocena działań:**

Po zastosowaniu odpowiedniej diety pacjentowi udało się wypróżnić.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Agresywne zachowanie pacjenta, występowanie rozdrażnienia.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zminimalizowanie występowania agresywnego zachowania u chorego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - stanie przodem do chorego podczas mówienia, nieodwracanie się

- nie należy zaskakiwać go gwałtownym pojawieniem się przy nim, należy podejść do niego powoli utrzymując przy tym stały kontakt wzrokowy
- mówić spokojnym głosem, warto pochylić się nad pacjentem, uśmiechać się
- podczas rozmowy nie podnosić głosu, grozić czy wykonywać gwałtownych ruchów w stronę pacjenta
- pacjent powinien mieć zostawioną przestrzeń
- nie należy unieruchamiać chorego
- zapewnienie dla pacjenta zrozumienia
- ✓ **Ocena działań:**

Częstość agresywnego zachowania ze strony chorego uległa zredukowaniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Apatia i obniżony nastrój spowodowany chorobą Parkinsona.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie objawów apatii i depresji.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - zapewnienie wsparcia oraz rozmowy pacjentowi
 - okazywanie zrozumienia i empatii
 - próba odwrócenia uwagi pacjenta od różnych negatywnych myśli i emocji
 - zaproponowanie rozmowy z psychologiem lub psychiatrą
- ✓ **Ocena działań:**

Apatia i depresja nadal występują, lecz pacjent czuje się znacznie lepiej.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Zaburzenia snu wynikające z odwróconego rytmu czuwania i snu.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Polepszenie jakości snu. Uregulowanie rytmu snu i czuwania.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - zwiększenie aktywności pacjenta w ciągu dnia poprzez wykonywanie ćwiczeń i spacerów
 - zapewnienie odpowiedniego zaciemnienia

- zapewnienie spokoju, ciszy, poczucia bezpieczeństwa
- wietrzenie pomieszczenia
- zastosowanie przed snem ciepłej kąpieli, która ułatwi zaśnięcie i spowoduje rozluźnienie mięśni
- zapewnienie odpowiedniej temperatury pomieszczenia (18-21°C)
- zastosowanie farmakoterapii
- ✓ **Ocena działań:**

Jakość snu chorego uległa poprawie, zaburzenia rytmu snu zmniejszyły się.

Zalecenia do dalszej opieki dla pacjenta i jego rodziny

1. Pomoc w czynnościach dnia codziennego takich jak spożywanie posiłków, przemieszczanie się, ubieranie się i utrzymanie higieny osobistej.
2. Stała obecność drugiej osoby przy chorym.
3. Podawać choremu posiłki rozdrobnione i o odpowiednio dobranej konsystencji.
4. Utrzymanie pozycji siedzącej przez co najmniej 30 minut po skończeniu posiłku
5. Stosowanie diety lekkostrawnej.
6. Podawanie dużej ilości płynów.
7. Stosowanie technik oraz ćwiczeń rozluźniających mięśnie, regularne masaże.
8. Ostrożnie się przemieszczać i zmieniać pozycję ciała, nie śpieszyć się przy chodzeniu.
9. Usunięcie chodników, dywaników, zabezpieczenie progów.
10. Zapewnienie odpowiedniego obuwia z podeszwą antyślizgową i unikanie obuwia wsuwanego.
11. Podczas rozmowy mówić wolno i spokojnie, okazywać zrozumienie i zainteresowanie rozmową, nie pośpieszać chorego i dać mu czas na zrozumienie i sformułowanie swoich myśli.
12. Okazywanie wsparcia i empatii, odwracanie uwagi chorego od negatywnych myśli.
13. Zapewnienie choremu odpoczynku, odprężenia psychicznego oraz poczucia bezpieczeństwa.
14. Wietrzenie pomieszczeń, zapewnienie odpowiedniej temperatury otoczenia tj. 18-21 °C.
15. Przygotowywanie leków pacjentowi i przestrzeganie godzin ich podawania.

PODSUMOWANIE

1. W oparciu o zastosowane metody badawcze: wywiad, obserwację, analizę dokumentacji medycznej i pomiary rozpoznano następujące problemy pacjenta z chorobą Parkinsona oraz otępieniem w przebiegu tej choroby:

- Problemy z połykaniem pokarmu oraz problem z samodzielnym spożywaniem posiłków.
- Trudności w chodzeniu i ryzyko upadku spowodowane zaburzeniami równowagi.
- Bóle mięśniowe kręgosłupa i kończyn.
- Utrudnione komunikowanie się z osobami z otoczenia spowodowane zaburzeniami mowy i spowolnieniem myślowym.
- Brak możliwości samodzielnego zaspokajania potrzeb higienicznych.
- Trudności w samodzielnym ubieraniu się.
- Dyskomfort z powodu drżenia spowodowany postępującą chorobą Parkinsona.
- Sztywność mięśniowa oraz spowolnienie ruchowe.
- Zaparcia.
- Agresywne zachowanie pacjenta, występowanie rozdrażnienia
- Apatia i obniżony nastrój spowodowany chorobą Parkinsona.
- Zaburzenia snu wynikające z odwróconego rytmu czuwania i snu.

2. Na podstawie zebranych informacji o pacjencie opracowano indywidualny plan opieki pielęgnacyjnej uwzględniający różnorodność oraz złożoność rozpoznanych problemów. Zaproponowano działania dążące do zrealizowania założonych celów.

3. Dokonano oceny stopnia realizacji założonych celów pielęgniarских. Wzięto pod uwagę ograniczenie czynników nasilających problemy oraz poprawę samopoczucia i komfortu pacjenta.

4. Istotną rolę w pielęgnacji pacjenta z otępieniem jest stała obecność drugiej osoby przy chorym, pomoc w codziennych czynnościach oraz zapewnienie komfortu psychicznego przez wyrozumiałość i empatię w stosunku do chorego. Dlatego też sformułowano wskazówki do dalszej pielęgnacji dla chorego oraz osób opiekujących się nim.

PIŚMIENNICTWO

1. Mazurek M., Papuć E., Rejdak K.: Demencja - problemy diagnostyczne i terapeutyczne. Wiadomości Lekarskie 2018; 71(6): 1235-1238.

2. Beck O., Łakomski M., Kędziora–Kornatowska K., Radzimińska A., Weber-Rajek M., Żukow W.: Otepienia jako choroby cywilizacyjne i społeczne XXI wieku. *Journal of Education, Health and Sport* 2016; 6(6): 677-694.
3. Gaebel W, Jessen F, Kanba S.: Neurocognitive disorders in ICD-11: the debate and its outcome. *World Psychiatry* 2018;17(2): 229-230.
4. Hans-Jürgen M.: Możliwości i ograniczenia DSM-5 w polepszeniu klasyfikacji i diagnozy zaburzeń psychicznych. *Psychiatria Polska* 2018; 52(4): 611–628.
5. Walter C., Edwards N., Griggs R., Yehle K.: Differentiating Alzheimer Disease, Lewy Body, and Parkinson Dementia Using DSM-5. *The Journal for Nurse Practitioners* 2014;10(4): 262-270.
6. Barczak A., Gabryelewicz T.: Rozpoznawanie otępienia i postępowanie z pacjentem – rekomendacje. *Aktualn Neurol* 2021; 21(2): 65-75.
7. Karczewska B., Bień B.: Dementia in the aging population of Poland: challenges for medical and social care. *Health Prob Civil.* 2019; 13(3): 161-169.
8. Gawel M., Potulska-Chromik A.: Choroby neurodegeneracyjne: choroba Alzheimera i Parkinsona. *Postępy Nauk Medycznych* 2015; 28(7): 468-476.
9. Alzheimer's Association Report: 2018 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia* 2018; 14(3): 367-429.
10. Mazurek M.: Choroba Alzheimera: różnice w przebiegu schorzenia i nowoczesne formy terapii. [w:] *Wybrane zagadnienia z zakresu medycyny i nauk pokrewnych.* Szala M. (red.). Wydawnictwo Naukowe Tygiel, Lublin 2016: 213-220.
11. Kozak-Putowska D., Iłżecka J.: Jakość życia chorych na chorobę Alzheimera. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2016; 15(2): 50-53.

OPIEKA NAD PACJENTEM ZE SCHIZOFRENIĄ

Vanessa Kulas¹, Krystyna Klimaszewska²

1. *Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Schizofrenia to jedna z najpoważniejszych oraz najczęstszych chorób psychicznych. Nazwa ta powstała od słowa greckiego schizo, oznaczającego rozedrzeć lub rozszczyć. Schizofrenia jest chorobą o charakterze neurorozwojowym. Odchylenia neurorozwojowe obecne w tej chorobie mogą wynikać z zaburzonego tworzenia się sieci neuronalnych, pod postacią niewłaściwego odbierania i wysyłania informacji przez wypustki dendrytów lub synapsy. Następstwem tych nieprawidłowości jest tak zwane zjawisko dysmetrii poznawczej, które powiązane jest z zaburzeniami koordynacji działania i myślenia, to z kolei prowadzi do problemów z koncentracją uwagi, pamięcią, świadomością, przetwarzaniem informacji, postrzeganiem i myśleniem [1].

Epidemiologia schizofrenii

Światowa Organizacja Zdrowia (World health organization, WHO) donosi, że na całym świecie na schizofrenię choruje ponad 21 milionów osób. W Polsce zaś liczba chorych wynosi około 400 tysięcy, czyli ponad 2% populacji. Roczna zachorowalność w świecie waha się między 15 a 30 chorych na 100 tysięcy osób. Choroba dotyka zwykle ludzi we wczesnej dorosłości, w przypadku mężczyzn jest to 15-24 rok życia, zaś u kobiet 25-34 rok życia. Pierwsze objawy schizofrenii mogą pojawić się wcześniej, co wiąże się z gorszym rokowaniem choroby. Mężczyźni są 30-40% bardziej narażeni na zachorowanie niż kobiety, a gdy już zachorują przebieg choroby jest znacznie cięższy niż u kobiet, objawy są bardziej nasilone, częściej też występują okresy zaostrzenia choroby. Ryzyko zachorowania określa się obecnie na 1%. Na zachorowanie mają wpływ czynniki psychospołeczne, genetyczne i biologiczne. Wpływ czynników genetycznych na pojawienie się objawów choroby to blisko 40%. Do uwarunkowań biologicznych należą zmiany morfologiczne w układzie nerwowym: mniejszy rozmiar hipokampu oraz wzgórza, mniejsza objętość płatu czołowego i okolic

skroni w większości po lewej stronie i zwiększenie objętości przestrzeni płynowych mózgu. Do czynników psychospołecznych należą: tempo życia, poziom narażenia na stres, duże aglomeracje oraz relacje z rodziną [2].

Etiologia schizofrenii

Częstą przyczyną schizofrenii są czynniki genetyczne, obciążony genetycznie chory dziedziczy predyspozycje do wystąpienia choroby, która ujawnia się w momencie pojawienia się niekorzystnych czynników środowiskowych. Osoby, posiadające określony układ genetyczny zwany schizotaksją są narażone na zachorowanie na schizofrenię. Badania biochemiczne chorych pacjentów dowodzą, że w przebiegu choroby dochodzi do dysfunkcji trzech ważnych układów neuroprzekąźnictwa: glutaminergicznego, dopaminergicznego i serotonergicznego [3].

W 1963 roku neurobiolog Arvid Carlsson odkrył, że leki stosowane wcześniej w leczeniu schizofrenii mają wpływ na układ dopaminergiczny, to odkrycie zapoczątkowało badania, dzięki którym stało się oczywiste, iż za powstawanie psychoz, będących objawem schizofrenii odpowiedzialna jest nadczynność układu dopaminergicznego. Dopamina jest chemicznym związkiem uwalnianym przez synapsy, pełni rolę przekaźnika w ośrodkowym układzie nerwowym. Dzieli się ją na dwie podrodziny D₁ i D₂. Podrodzina D₁ powoduje wzrost aktywności neuronów dopaminergicznych, zaś podrodzina D₂ powoduje spadek aktywności neuronów dopaminergicznych. W dalszych latach teoria dopaminergiczna przybrała charakter dwubiegunowy, związane jest to z istnieniem dwóch odmiennych typów objawów choroby, pozytywnych (omamy, urojenia), oraz negatywnych (utrata lub deficyty funkcji psychicznych). Według tej zmodyfikowanej teorii do ujawnienia się objawów pozytywnych dochodzi pod wpływem nadczynności układu dopaminergicznego, zaś objawy negatywne powstają wskutek niedoczynności układu dopaminergicznego [4].

Kolejną przyczyną występowania schizofrenii jest glutaminian, a dokładniej jego niski poziom, który wykryto w mózgach osób zmarłych, które za życia chorowały na tę chorobę. Zmniejszenie przekąźnictwa glutaminergicznego prowadzi do zaburzeń funkcji poznawczych oraz powstawania objawów pozytywnych i negatywnych w przebiegu schizofrenii.

Teoria serotoninowa głosi, że nadmiar serotoniny jest przyczyną wystąpienia pozytywnych oraz negatywnych objawów schizofrenii. Zrealizowano wiele badań na temat wpływu czynników infekcyjnych podczas ciąży na ujawnienie się schizofrenii. Według Alana

Browna wpływ na predyspozycję do wystąpienia schizofrenii ma zakażenie w czasie ciąży wirusem grypy oraz pierwotniakiem *Toxoplasma gondii*. Teorię tę potwierdza fakt, iż pod wpływem nadmiernej reakcji układu odpornościowego dochodzi do uszkodzenia mózgu [4]. Dzieci kobiet niedożywionych również są bardziej narażone na zachorowanie, przykładem tego są dzieci urodzone podczas II Wojny Światowej w Holandii, u których występuje wysoki wskaźnik schizofrenii. Istnieje zależność między narodzinami w porze zimowej a predyspozycją genetyczną na zachorowanie na schizofrenie, lecz prawdopodobnie jest to związane z większym narażeniem dziecka i matki na infekcje wirusowe. Do ujawnienia się choroby przyczynia się również stosownie marihuany przez nastolatki w wieku 15-17 lat, nie jest to główną przyczyną choroby, lecz może wywołać pierwsze psychozy u osób u których schizofrenia występuje rodzinie [5].

Objawy schizofrenii

Schizofrenia jest chorobą charakteryzującą się silnymi zaburzeniem myślenia, które powodują zmianę: postrzegania świata i rzeczywistości, emocji, interpretację otaczających zjawisk, język wypowiedzi chorego. Choroba ma charakter epizodyczny, to znaczy występują w niej dwie następujące po sobie fazy, faza z ostrymi zaburzeniami psychotycznymi oraz faza remisji, czyli poprawa stanu chorego. Czas trwania poszczególnych faz jest różny i zależny od efektywności farmakoterapii oraz psychoterapii, jak i postawy chorego oraz jego rodziny. Wyodrębniono dwie grupy objawów schizofrenii, objawy pozytywne oraz negatywne, dzięki czemu można lepiej określić obraz kliniczny choroby oraz skuteczniej dobrać działanie terapeutyczne [4]. Do objawów pozytywnych, zwanych również wytwórczymi, należą: omamy, urojenia, dezorganizacja mowy (myślenia), zdezorganizowane zachowania ruchowe [6].

Termin urojenia oznacza utrwalone przekonania o istnieniu zjawisk, sytuacji lub zdarzeń, które w rzeczywistości nie istnieją. Urojenia są podzielone ze względu na ich tematykę: urojenia ksobne (odnoszące), urojenia prześladowcze, religijne, somatyczne, wielkościowe, nihilistyczne. Najczęściej występują urojenia prześladowcze, chory wówczas posiada silne przekonanie, iż jest nękany, prześladowany, a jego życie jest zagrożone. Urojenia odnoszące, w których pacjent uważa, że jest obserwowany, lub śledzony. Urojenia wielkościowe dotyczą fałszywego przekonania o wysokiej pozycji społecznej lub ponadprzeciętnych zdolnościach. Urojenia nihilistyczne oparte są na przekonaniu chorego o znikaniu lub całkowitym zniknięciu danej części rzeczywistości, pacjent może mieć wrażenie,

że jego ciało się rozpada. Urojenia somatyczne dotyczą zdrowia chorego oraz czynności jego narządów [7].

Omamy (halucynacje) są zaburzeniami postrzegania, dotyczyć mogą każdego narządu zmysłów: wzroku, słuchu, węchu, smaku, dotyku. Najczęściej w schizofrenii występują omamy słuchowe, chory słyszy głosy i dźwięki nie istniejące w rzeczywistości [7].

Dezorganizacja myślenia jest objawem, kiedy pacjent posiada niespójne wypowiedzi, często zmienia wątek. Odpowiedzi na zadane mu pytania często mają małe powiązanie lub w ogóle nie są związane z treścią zadanego pytania. Dezorganizacja mowy utrudnia skuteczną komunikację z pacjentem, tak więc może negatywnie wpływać na diagnozę oraz terapię chorego [7].

Niepoprawne lub zdezorganizowane zachowania ruchowe, jest to zbiór zachowań, często nieadekwatnych do sytuacji np. dziecięca „wesołkowatość”, nieprzewidywalne podniecenie i pobudzenie. Do tego rodzaju objawów należy również katatonia. Manifestuje się ona ograniczeniem kontaktu z otoczeniem, chory nie słucha wypowiedzianych do niego poleceń, nie odpowiada na nie, nie wykonuje naturalnych ruchów ciała, a jego pozycja jest sztywna, ułożona w nienaturalny sposób. Bez większej przyczyny może wystąpić nadmierna i chaotyczna reakcja ruchowa tzw. podniecenie katatoniczne. Innymi objawami są: zawieszenie wzroku w przestrzeni, mutyzm, naśladowanie mowy, grymasowanie [7].

Kolejną grupą objawów schizofrenii są objawy negatywne zwane też ubytkowymi, objawy te powodują utratę zdolności do wyrażania oraz przeżywania emocji. Przy mocnym nasileniu tych objawów osoba chora wycofuje i izoluje się od życia i kontaktów społecznych. Zmniejszenie ekspresji uczuciowej powoduje spłytenie emocji, co przejawia się brakiem mimiki twarzy, ograniczeniem kontaktu wzrokowego, jednostajną i monotonną mową. Chory ma znacznie mniej energii życiowej i osłabioną motywację do działania (awolicja). Może długimi okresami przesiadywać beczynn timer, tracąc przy tym zainteresowania i kontakty towarzyskie. Dzięki obserwacjom pacjentów udało się ustalić, że nasilenie objawów negatywnych powoduje pogorszenie zawodowego i społecznego funkcjonowania pacjenta, a także jego zdolność do samodzielnego życia. Chorzy u których przeważają objawy negatywne są bardziej oporni na leczenie, a choroba ma gorsze rokowanie [6, 7]. Istnieje Skala Oceny Pozytywnych i Negatywnych Objawów schizofrenii (PANSS) będąca jednym ze

sposobów diagnozowania choroby. Skala ta ocenia nasilenie choroby w 7 punktach, 1- brak choroby, 7- skrajnie ciężkie nasilenie choroby [8].

Rodzaje schizofrenii

Zważywszy na występujące objawy oraz poziom ich nasilenia wyróżniono podział na schizofrenię: paranoidalną, hebefreniczną, katatoniczną, niezróżnicowaną, depresja poschizofreniczna, rezydualną, prostą, innego rodzaju oraz nieokreśloną.

Tabela 1. Postacie schizofrenii (opracowanie własne na podstawie [6, 9].)

Schizofrenia paranoidalna	Charakteryzuje się występowaniem urojeń paranoidalnych, omamów głównie słuchowych i innych zaburzeń postrzegania. Zaburzenia woli, mowy i afektu są wyciszone, lub całkowicie nieobecne. Jest to najczęstsza postać schizofrenii występująca u 65% pacjentów.
Schizofrenia hebefreniczna	To postać choroby o nasilonych zmianach afektywnych, urojenia i omamy mogą występować w małym nasileniu. Zachowanie pacjentów jest nieadekwatne do sytuacji, nieprzewidywalne i nieodpowiedzialne, mowa jest rozkojarzona, a myślenie zdeorganizowane. Istnieje tendencja do izolacji od innych ludzi. Hebefrenik ma wiele pomysłów, wszystkich zaczepia, jest bardzo ruchliwy, śmieje się bez wyraźnego powodu. Hiperfrenię w większości rozpoznaje się u osób w okresie dorastania oraz u młodych dorosłych.
Schizofrenia katatoniczna	Dominującym objawem są zaburzenia psychomotoryczne, pacjent wykazuje silne pobudzenie bądź osłupienie. W stanie osłupienia charakterystyczne jest przebywanie chorego w nienaturalnej pozycji i utrzymywanie jej przez długi czas.
Schizofrenia niezróżnicowana	Występuje, gdy objawy pacjenta spełniają kryteria ogólne schizofrenii, lecz objawy te nie przypominają żadnej z powyższych postaci lub obejmują cechy więcej niż jednego rodzaju schizofrenii.
Depresja poschizofreniczna	Jest epizodem depresyjnym występującym w trakcie

	chorowania na schizofrenię. W epizodzie tym nadal mogą występować objawy wytwórcze, lecz nie są one dominujące.
Schizofrenia rezydualna	Jest etapem choroby, w którym przeważają objawy negatywne: spływanie afektu, spowolnienie psychoruchowe, obojętność uczuciowa, ograniczenie kontaktów społecznych, zaburzenia mowy i brak motywacji.
Schizofrenia prosta	To rodzaj schizofrenii charakteryzujący się powolnym i postępującym rozwojem objawów choroby oraz nieumiejętnością do spełniania społecznych wymagań. U chorego narasta uczucie zubożenia, apatia, a nastrój staje się coraz bardziej obniżony.
Schizofrenia innego rodzaju (cenestopatyczna)	Prowadzi do występowania wrażeń zmysłowych z wnętrza ciała.

Diagnoza schizofrenii

Według DSM-V istnieje 6 kryteriów diagnostycznych schizofrenii, określone jako kryterium: A, B, C, D, E, F.

Kryterium A: niezbędne jest występowanie minimum jednego z trzech głównych objawów pozytywnych: omamy, urojenia, dezorganizacja mowy. Dodatkowo obecność jednego z poniższych objawów: zachowania rażąco katatoniczne lub zdezorganizowane, objawy negatywne (awolacja lub spływanie afektu).

Kryterium B: upośledzenie funkcjonowania co najmniej jednego z ważnych obszarów życia takich jak: związki interpersonalne, praca, dbanie o siebie. W przypadku gdy choroba zaczyna się w dzieciństwie chory nie osiąga wymaganego poziomu funkcjonowania.

Kryterium C: zmiany muszą występować stale minimum 6 miesięcy, w czym co najmniej miesiąc objawów z kryterium A

Kryterium D: wykluczenie zaburzeń dwubiegunowych, schizoafektywnych i większych zaburzeń depresyjnych, gdyż nie dostrzega się współwystępowania epizodów maniackich i depresyjnych podczas okresu objawowego choroby lub jeśli następuje okres zaburzeń

nastroju w momencie występowania fazy objawowej to jest on krótki wobec do czasu trwania fazy objawowej.

Kryterium E: przed wystawieniem diagnozy niezbędne jest wykluczenie ogólnych stanów medycznych, które mogą powodować psychozy oraz objawy psychotyczne, mogące być przyczyną stosowania leków, substancji psychotycznych, a także występujące przy takich schorzeniach jak padaczka, zapalenie mózgu, guz mózgu.

Kryterium F: w przypadku, gdy wywiad świadczy o zaburzeniach komunikacji zapoczątkowanym w dzieciństwie lub zaburzeniach ze spektrum autyzmu, to schizofrenię można rozpoznać w momencie występowania przez minimum miesiąc wyraźnych urojeń lub omamów, oraz innych objawów schizofrenii [7].

Według ICD-11 aby stwierdzić schizofrenię, trzeba dostrzec u pacjenta jedno z poniższych objawów:

- Urojenia ksenobne lub prześladowcze,
- nietypowe i absurdalne urojenia,
- ugrośnienie lub uwidocznienie myśli,
- omamy słuchowe, które komentują jego postępowanie,
- pseudoomamy słuchowe wywodzące się z jakiegokolwiek części ciała.

Jeśli nie zaobserwowano żadnych z powyższych objawów, chorobę można rozpoznać po występowaniu dwóch objawów takich jak:

- Objawy katatoniczne,
- zakłócenia mowy i myślenia pod postacią neologizmów, rozkojarzenia, przerw,
- objawy negatywne (alogia, apatia, wycofanie, abulia, zubożenie)
- występowanie urojeń i omamów innych niż wyżej wymienione typowe dla schizofrenii [3].

Należy również wykluczyć maniackalny stan depresyjny, oraz to, że choroba nie jest powiązana z zatruciem, chorobą mózgu czy uzależnieniem od substancji psychoaktywnej [6].

Pierwszym przeprowadzonym testem diagnostycznym schizofrenii jest test niacynowy. Jego wykonanie polega na doustnym podaniu 250 mg kwasu nikotynowego. Reakcja zdrowego organizmu polega na pojawieniu się na skórze rumienia, zaś u części chorych na schizofrenię nie dochodzi do takiej reakcji. Zjawisko to nazwano non-flushing i jest prawdopodobnie związane z deficytem prostoglandyny E1 u schizofreników, co zaś związane jest z zaburzoną aktywnością układu dopaminergicznego [4]. W 2011 roku opracowana została skala BNSS (Krótka Skala Objawów Negatywnych), która jest jedną z

najczęściej używanych skali do oceniania objawów negatywnych schizofrenii. Badanie z użyciem skali ma formę wywiadu opierającego się na arkuszu oceny, który składa się z 6 podskal i 13 objawów. Każdy objaw jest oceniany w skali od 0 do 6, przy czym 0 oznacza objaw prawidłowy, zaś 6 skrajnie ciężki. W wywiadzie BNSS występują takie objawy jak:

- anhedonia (częstotliwość i nasilenie odczuwania przyjemności),
- ograniczenie kontaktów społecznych (poziom zainteresowania innymi ludźmi),
- dystres (doświadczanie niestabilnych emocji o różnym typie, np. smutek)
- awolicja (obniżenie zdolności do podejmowania działań),
- alogia (ubóstwo mowy),
- stępiony afekt (obniżenie ekspresji emocji) [10].

Do cech dodatkowych, które potwierdzają diagnozę schizofreni należą: zaburzenia snu, zaburzenia jedzenia (odmowa jedzenia), nastrój dysforyczny (lęk, depresja, złość), nieadekwatny afekt (śmianie się bez powodu), derealizacja, depersonalizacja, obawa o własne zdrowie, fobie, problemy z pamięcią, zaburzenia koncentracji, agresja, wrogość, słabsza koordynacja ruchowa. Do tej pory nie odnaleziono żadnej metody radiologicznej, psychometrycznej czy laboratoryjnej, która pozwoliłaby zdiagnozować tę chorobę. Udało się określić, iż mózg chorych jest wyraźnie mniejszy od mózgu zdrowych, oraz że istnieją różnice w zawartości istoty szarej w różnych częściach mózgu. Chorzy różnią się od osób zdrowych również pod kątem szybkich ruchów gałek ocznych oraz wskaźników elektrofizjologicznych [7].

Leczenie schizofrenii

Na przestrzeni ubiegłego stulecia metody leczenia schizofrenii uległy zasadniczej zmianie. Przed rokiem 1930 podstawą leczenia była hospitalizacja chorych oraz izolacja. W latach 30 XX wieku pojawiła się pierwsza metoda leczenia- wstrząsy insulinowe. Polegała ona na wstrzykiwaniu insuliny, co w konsekwencji powodowało hipoglikemię i śpiączkę, które wstrzymywano podaniem dożylnym roztworu glukozy. Następną metodą było podawanie dożylnie metrazolu, który wywoływał drgawki. W 1938 roku po raz pierwszy wykonano zabieg elektrowstrząsowy. Polegało to na zastosowaniu prądu elektrycznego działającego na mózg pacjenta i w konsekwencji wywołanie napadu drgawkowego. W 1936 roku neurolog Antonio Egas Moniz rozpoczął leczenie lobotomią przedczołową. Zabieg chirurgiczny polegał na przecięciu włókien nerwowych poprzez wywiercenie otworów w czaszce. Dzięki wprowadzeniu leków przeciwpsychotycznych (neuroleptycznych)

zaprzestano przeprowadzania lobotomii. Do dnia dzisiejszego odkryto ponad sześćdziesiąt leków przeciwpsychotycznych, wszystkie z nich powodują blokowanie receptorów dopaminowych D_2 w mózgu. Leki te znoszą stany agresji i pobudzenia, a także zapobiegają nawrotom schizofrenii. Poza schizofrenią stosowane są one w stanach wzmożonego napięcia, w stanach lękowych, premedykacji. Wyróżniono: leki przeciwpsychotyczne: pierwszej generacji i drugiej generacji [11].

Do leków pierwszej generacji należą między innymi chlorpromazyna i haloperidol, które jako pierwsze zaczęto używać w leczeniu schizofrenii. Zwane są również neuroleptykami typowymi (co oznacza atakujące neurony) oraz lekami przeciwpsychotycznymi klasycznymi. Leki te działają na zasadzie antagonizmu dopaminy, czyli blokują działanie dopaminy poprzez blokowanie receptorów dopaminowych D_2 . Blokują dodatkowo receptory adrenergiczne α_1 , muskarynowe M_1 oraz histaminowe H_1 . Działanie tych leków można zauważyć już w trakcie pierwszej doby leczenia, lecz pełny efekt kliniczny występuje po kilku tygodniach/miesiącach. Neuroleptyki klasyczne działają najlepiej na objawy pozytywne choroby, następuje wyciszenie głosów słyszalnych przez pacjenta oraz zmniejszenie urojeń. Farmakoterapia lekami przeciwpsychotycznymi pierwszej generacji niesie za sobą ryzyko wystąpienia skutków ubocznych. Blokowanie receptorów α_1 może spowodować nadmierną suchość w ustach, sedację, tachykardię, hipotensję, uczucie zatkanego nosa. Blokowanie receptorów M_1 może objawiać się drgawkami, zaparciami, majaczeniem, zaburzeniem widzenia i pamięci, zatrzymaniem moczu i zmianami w układzie krążenia, Blokowanie receptorów H_1 powoduje senność, hipotonie ortostatyczną, zaburzenia ejakulacji, wzrost masy ciała, nadmierna sedacja. U części pacjentów przyjmujących neuroleptyki przez długi okres czasu mogą pojawić się późne dyskinezy, co oznacza mimowolne ruchy języka, warg, szyi i rąk. Odnotowano przypadki toksycznej reakcji na neuroleptyki zwaną złośliwym zespołem neuroleptycznym. Reakcja ta objawia się wysoką gorączką oraz skrajną sztywnością mięśni powodując zagrożenie życia [11].

Do leków drugiej generacji (neuroleptyki atypowe) należą: klozapina, zotepina, olanzapina, kwetiapina, aripiprazol, risperidon, amperozyd, sulpiryd, sertindol i ziprazidon. W porównaniu z lekami pierwszej generacji neuroleptyki atypowe wykazują silniejszy antagonizm do receptorów serotoninowych $5-HT_2$. Działają blokująco również na receptor dopaminowy D_2 , lecz w mniejszym stopniu niż neuroleptyki klasyczne. Leki przeciwpsychotyczne drugiej generacji działają przeciwpsychotycznie, aktywizująco i przeciwaautystycznie. Są stosowane w leczeniu schizofrenii z dominującymi objawami

negatywnymi. Wywołują znacznie mniej objawów negatywnych niż neuroleptyki klasyczne. Rzadko występują spadki ciśnienia tętniczego krwi, zaburzenia hormonalne, zawroty głowy i bezsenność. Często zaś występuje przyrost masy ciała. W przypadku leczenia kłozapiną może dojść do agranulocytozy zagrażającej życiu, więc stosowanie tego leku zostało ograniczone [11]. Istnieją zasady przeprowadzania farmakoterapii schizofrenii, dzięki którym będzie ona skuteczniejsza:

- Farmakoterapię należy rozpocząć jak najszybciej od momentu diagnozy choroby.
- Należy przyjmować dobrze tolerowany i skuteczny neuroleptyk.
- Dawkę leku należy dobrać do potrzeb pacjenta.
- Farmakoterapię należy stosować odpowiednio długo.
- Należy ograniczyć stosowanie leków korygujących skutki uboczne neuroleptyku.
- Zadbać o dobrą współpracę z chorym i jego otoczeniem.

Celem farmakoterapii lekami przeciwpsychotycznymi jest osiągnięcie stanu remisji (ustąpienia objawów) a także zapobieganie nawrotom schizofrenii. Remisja jest stanem, w którym nie pojawiają się u chorego objawy pozytywne/negatywne, albo występują, lecz o małym nasileniu nie pogarszającym dobrego funkcjonowania. Do wydłużenia okresu leczenia schizofrenii przyczynia się: brak współpracy pacjenta, brak wsparcia od najbliższych chorego, używanie substancji psychoaktywnych, zły stan ogólny chorego, wzmożone palenie tytoniu, niewłaściwe nawyki żywieniowe, niehigieniczny tryb życia, zaprzeczanie chorobie, brak regularności w przyjmowaniu leków lub też przyjmowanie go w innych dawkach niż zalecane. Od niedawna dostępne są leki przeciwpsychotyczne o przedłużonym działaniu, które podawane są co 2-4 tygodnie w formie iniekcji domięśniowej. Taka forma farmakoterapii jest korzystna w przypadku pacjentów mających trudności w regularnym przyjmowaniu leków oraz zapewnia stabilny poziom leku w organizmie, co przyczynia się do skutecznej farmakoterapii [12]. W farmakoterapii schizofrenii poza lekami przeciwpsychotycznymi stosuje się inne leki: przeciwdepresyjne, uspokajające i normotymiczne. Pozafarmakologicznymi metodami leczenia jest metoda biologiczna i pozabiologiczna do których należą: leczenie elektrowstrząsami oraz przezczaszkowa stymulacja magnetyczna oraz psychoterapia, psychoedukacja. Stosowanie różnych metod leczenia, mianowicie łączenie farmakoterapii z psychoterapią i psychoedukacją przynosi najlepsze efekty terapeutyczne [12].

Metody psychoterapii

Skuteczne leczenie pacjenta z diagnozą schizofrenii wymaga indywidualnego rozpoznania choroby, gdyż zaburzenia schizofreniczne stanowią niejednorodną grupę chorób. Dzięki dokładnemu wywiadowi można dobrać najodpowiedniejszy rodzaj psychoterapii. Wskutek odpowiednio dobranej psychoterapii pacjent poznaje inne oblicze choroby, zmniejsza się jego poczucie lęku i bezradności, nabiera więcej nadziei na skuteczną pomoc. Jednym z rodzajów psychoterapii schizofrenii jest psychoterapia psychodynamiczna, skupia się ona nad zrozumieniem przeżywanych przez chorego objawów, a także nadaniem sensu doświadczanych psychoz. Psychoterapeuta dąży do zrozumienia przez pacjenta treści dotychczas dla niego niejasnych: emocje, lęki, pragnienia, konflikty wewnętrzne [13]. Następnym rodzajem jest psychoterapia poznawczo- behawioralna mająca na celu zmniejszenie nasilenia objawów pozytywnych choroby, ograniczenie ich nawrotów i poprawę funkcjonowania chorego w społeczeństwie. Terapeuta wspólnie z pacjentem weryfikują prawdziwość lub nieprawdziwość halucynacji i przekonań urojeniowych. Terapia rodzinna polega na pracy psychoterapeuty z pacjentem oraz jego rodziną. Opiera się na edukacji bliskich na temat choroby oraz uczy prawidłowej komunikacji w rodzinie.

Psychoedukacja

Psychoedukacja pacjentów i ich rodzin jest ważnym elementem w leczeniu schizofrenii. Istotne jest nawiązaniu kontaktu z rodziną, aby przekazać im wiedzę na temat choroby, sposobów jej leczenia, a także rozpoznawania objawów zwiastujących nawrót schizofrenii. Psychoedukację prowadzić może psychiatra, pielęgniarz, psycholog, psychoterapeuta, pracownik socjalny. Ważne jest, aby osoba ta miała doświadczenie w kontakcie z osobami chorymi psychicznie. Psychoedukacja ma na celu nabycie kompetencji i wiedzy przez rodzinę chorego, poprawa komunikacji wśród najbliższych, lepsze zrozumienie chorego, choroby a także siebie i swoich reakcji na chorobę. Rodzina jest głównym źródłem wsparcia chorego, dlatego tak ważne jest włączenie jej w terapię osoby chorej na schizofrenię [14].

CEL PRACY

Schizofrenia to jedna z najpoważniejszych oraz najczęstszych chorób psychicznych. Objawy choroby uniemożliwiają choremu normalne funkcjonowanie, a przebieg schizofrenii występuje z okresami poprawy i zaostrzeń stanu chorobowego, co utrudnia kontrolę stanu zdrowia. Panuje przekonanie w społeczeństwie, iż schizofrenia jest niebezpieczna, nieprzewidywalna. Z medycznego punktu widzenia tylko po części można potwierdzić tą opinię. Tak negatywna ocena społeczna powoduje stygmatyzację pacjentów schizofrenicznych, co skutkuje izolowaniem się ludzi chorych na tę chorobę.

Celem pracy było:

- Przedstawienie problemów pielęgnacyjnych pacjentki ze schizofrenią
- Opracowanie procesu pielęgnowania pacjentki ze schizofrenią.
- Przedstawienie roli pielęgniarstwa w opiece nad pacjentką ze schizofrenią.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

W niniejszej pracy wykorzystano studium indywidualnego przypadku.

Technikami badawczymi użytymi w pracy są: bezpośredni wywiad z pacjentem, wywiad z rodziną pacjenta, analizę danych historii choroby pacjentki oraz dokumentacji medycznej, wnikliwa obserwacja zachowania pacjentki.

W pracy wykorzystano proces pielęgnowania, który służy do wyodrębnienia najważniejszych problemów pielęgnacyjnych oraz jest to metoda pracy pielęgniarstwa z pacjentką. Metoda ta ma na celu uszeregowanie indywidualnych problemów pacjentki, ustalenie planu działania nad danymi problemami oraz realizację planów działania i ocenienie efektywności.

Etapy procesu pielęgnowania:

- Rozpoznanie stanu pacjenta i jego środowiska.
- Planowanie opieki nad pacjentem i jego środowiskiem.
- Realizacja planu opieki.
- Ocena uzyskanych wyników.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka M. K. ma 38 lat, jest panną, nie posiada dzieci. Obecnie nie pracuje, utrzymuje się z renty i mieszka z ojcem. W dzieciństwie była spokojnym dzieckiem, dobrze się uczyła, nie miała zbyt wielu znajomych. Pacjentka 18 lat temu przeżyła traumatyczne przeżycie jakim było śmierć jej babci, z którą miała bardzo zażyłą relację. W związku z tym wydarzeniem pacjentka wycofała się z życia społecznego, przestała uczęszczać na studia, a po paru miesiącach odbyła wizytę psychiatryczną na której stwierdzono depresję i wdrożono leczenie lekami antydepresyjnymi. Farmakoterapia nie była udana, pacjentka po miesiącu od jej rozpoczęcia doświadczyła psychozy. Psychoza objawiła się poprzez nadmierne pobudzenie, zdenerwowanie pacjentki, w wyniku czego pacjentka wyrzuciła komputer przez okno. Pacjentka miała urojenie, była przekonana o tym, że jak przestawi dany przedmiot to zmieni bieg historii. Były sytuacje, gdy pacjentka podczas oglądania wiadomości była przekonana, że wypadek wydarzył się przez to, iż ona przesunęła widelec w nieodpowiednim momencie. W takim stanie pacjentka żyła parę miesięcy, do momentu, gdy ochrona galerii była zmuszona zatrzymać pacjentkę w wyniku agresji w stosunku do obcych ludzi (pacjentka myślała, że wszyscy mówią o niej i śmieją się z niej). Następnie pogotowie zawiozło pacjentkę do szpitala psychiatrycznego. Podczas 2 miesięcznej hospitalizacji pacjentka była bardzo pobudzona, biegła, tańczyła, śpiewała. Hospitalizacja zakończyła się diagnozą zespołu paranoidalnego, pacjentce przepisano leki, które jak stwierdziła nie pomogły jej. Pacjentka po powrocie do domu szybko odstawiła przepisane leki, gdyż miała skutki uboczne: ciągła senność, zaburzenia pamięci, zawroty i bóle głowy. Po paru miesiącach pacjentka odbyła drugą hospitalizację z większym skutkiem, zdiagnozowano wówczas schizofrenię paranoidalną, zmieniono farmakoterapię. Przez wiele lat pacjentka dobrze funkcjonowała, urojenia i psychozy ustąpiły. Dwa lata temu w wyniku wypadku komunikacyjnego zmarła matka pacjentki, wówczas u pacjentki pojawiły się problemy z zaśnięciem (bezsenność). Pacjentka na własną rękę próbowała poradzić sobie z bezsennością, początkowo przyjmowała ziołowe suplementy nasenne, które nie przynosiły żadnego skutku, następnie stosowała marihuanę w celu zaśnięcia, jak twierdzi pomagało jej to. Po niedługim czasie nastąpił nawrót psychoz i urojeń, pacjentka oskarżała swojego partnera o zdradę, uważała, że słyszy jak rozmawia z inną kobietą w nocy przez telefon, zaczęła nadmiernie kontrolować partnera. Wpadała w złość, gdy partner wychodził z domu, co skończyło się rzucaniem o podłogę mebli domowych. Pacjentka po raz kolejny trafiła do szpitala, w którym wytłumaczono jej, że

przyczyną nawrotu jest stosowanie narkotyków. Przepisano jej leki nasenne, które przez pół roku stosowała z pozytywnym skutkiem, lecz po tym czasie uważa, że przestały one działać. Obecnie pacjentka mieszka z ojcem, utrzymuje się z renty, większość czasu leży w łóżku, nie ma zbyt wielu znajomych, miewa okresy lepszego nastroju, lecz jak twierdzi przeważają chwile, gdy nie chce jej się wstawać z łóżka. Podczas przeprowadzania wywiadu nastrój pacjentki był obniżony, była spowolniona. Twierdzi, że boi się okresu zaostrzenia choroby oraz wystąpienia skutków ubocznych leków, zdarzało jej się również przerywać farmakoterapię na skutek bólów głowy, które jak twierdzi są skutkami ubocznymi stosowanych leków. W ostatnim czasie zauważyła u siebie spadek wagi ciała, spowodowany zmniejszonym łaknieniem. Z wywiadu przeprowadzonego z ojcem pacjentki dowiedziano się, że w momencie lepszego nastroju pacjentka funkcjonuje dobrze, wychodzi na spacer, gotuje, lecz w momencie słabszego nastroju zaniedbuje się higienicznie, przestaje spożywać regularnie posiłki. Czasem zdarza się jej zachowanie agresywne, które objawia się krzykiem.

Plan Opieki Pielęgniarskiej

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 1.: Nieprzyjmowanie przez pacjentkę leków zgodnie z zaleceniami lekarza.**

- ✓ **Cel:** Stosowanie leków zgodnie z zaleceniami lekarskimi.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Znalezienie przyczyny niestosowania regularnie leków.
 - Wyjaśnienie pacjentce jak działają leki.
 - Uświadomienie pacjentce, że stosowanie zgodnie z zaleceniami lekarskimi poprawi jej jakość życia.
 - Wyjaśnienie wpływu braku regularności farmakoterapii na postęp choroby.
- ✓ **Ocena działania:** Pacjentka przyjmuje leki regularnie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2.: Zagrożenie wynikające z napadów agresji pacjentki.**

- ✓ **Cel:** Pomoc w uzyskaniu kontroli nad zachowaniem pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Zachęcenie pacjentki do wyrażania swoich uczuć i myśli.
 - Wysłuchanie i wsparcie pacjentki.

- Podjęcie próby przekonania pacjentki do aktywności fizycznej, która rozładuje negatywne emocje.
 - Zachęcenie chorej do oceny własnego zachowania i autorefleksji.
 - Konsultacja z lekarzem psychiatrą, jeśli problem ulegnie nasileniu, w celu dobrania odpowiedniej farmakoterapii.
- ✓ **Ocena działania:** Pacjentka kontroluje zachowania agresywne.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3.: Obniżony nastrój i wahania nastrojów wynikający z pogorszenia stanu chorobowego pacjentki.**

- ✓ **Cel:** Ustabilizowanie nastroju.
- ✓ **Interwencje pielęgniarckie:**
- Zapewnienie przyjaznej atmosfery i poczucia bezpieczeństwa.
 - Wysłuchanie pacjentki bez osądzania.
 - Zmotywowanie pacjentki do powrotu do dawnych zainteresowań.
 - Zachęcenie do wybranej aktywności fizycznej.
 - Zapoznanie pacjentki z metodami relaksacji i medytacji.
 - Konsultacja z lekarzem w celu dobrania farmakoterapii stabilizującej nastrój.
- ✓ **Ocena działania:** Nastrój pacjentki uległ poprawie.

✓ **Diagnoza pielęgniarstwa 4.: Trudności z zaśnięciem wynikające z przebytej traumy.**

- ✓ **Cel:** Ułatwienie zasypiania i poprawa efektywności snu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarckie:**
- Edukacja pacjentki w zakresie higieny snu. Wietrzenie pokoju przed snem, niespożywanie ciężkostrawnych posiłków przed snem oraz nienaświetlanie się ekranem telefonu, laptopa, telewizora przed snem, unikanie drzemek w ciągu dnia.
 - Zapoznanie pacjentki z metodami relaksacyjnymi oraz medytacją.
 - Zachęcenie pacjentki do uczęszczania na psychoterapię w celu przepracowania traumy.

- W przypadku, gdy powyższe metody nie są skuteczne, konsultacja z lekarzem w celu dobrania odpowiedniego leku nasennego.

✓ **Ocena działania:** Pacjenta przesypia całą noc.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5.: Zaburzenia łaknienia wynikające z pogorszenia stanu chorobowego pacjentki.**

✓ **Cel:** Przywrócenie łaknienia.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Zachęcenie pacjentki do doboru diety dostosowanej do jej możliwości i preferencji żywieniowych
- Wyjaśnienie znaczenia regularnego przyjmowania posiłków.
- Kontrola wagi ciała raz w miesiącu, w celu zapobiegania utracie masy ciała.
- Konsultacja pacjentki z dietetykiem w celu wspólnego ustalenia odpowiedniego sposobu żywienia

✓ **Ocena działania:** Pacjentka spożywa posiłki regularnie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6.: Zaniedbanie higieniczne wynikające z pogorszenia stanu chorobowego pacjentki.**

✓ **Cel:** Przywrócenie zdolności do wykonywania czynności higienicznych.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Edukacja pacjentki w temacie higieny osobistej.
- Zaangażowanie ojca pacjentki do pomocy w dopilnowaniu higieny lub pomocy przy czynnościach higienicznych.
- Wytrobienie w pacjentce nawyków dbania o higienę ciała.

✓ **Ocena działania:** Pacjentka wykonuje czynności higieniczne.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7.: Wycofanie z życia społecznego wynikające z pogorszenia samopoczucia wskutek przebiegu choroby.**

✓ **Cel:** Przywrócenie pacjentki do życia społecznego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Poznanie zainteresowań chorej.
 - Zachęcenie do udziału w zajęciach grupowych związanych z zainteresowaniami pacjentki.
 - Zachęcenie pacjentki do wzięcia udziału w psychoterapii grupowej.
 - Rozmowa z rodziną pacjentki i uwrażliwienie jej na większą ilość spędzanego wspólnie czasu.
- ✓ **Ocena działania:** Pacjentka chętniej nawiązuje nowe znajomości

PODSUMOWANIE

Najważniejszymi problemami pielęgnacyjnymi było:

- Nieprzyjmowanie przez pacjentkę leków zgodnie z zaleceniami lekarze
- Zagrożenie wynikające z napadów agresji pacjentki.
- Obniżony nastrój i wahania nastrojów wynikający z pogorszenia stanu chorobowego pacjentki.
- Trudności z zaśnięciem wynikające z przebytej traumy.
- Zaburzenia łaknienia wynikające z pogorszenia stanu chorobowego pacjentki.
- Zaniedbanie higieniczne wynikające z pogorszenia stanu chorobowego pacjentki.
- Wycofanie z życia społecznego wynikające z pogorszenia samopoczucia wskutek przebiegu choroby.

WNIOSKI:

- Pacjent chorujący na schizofrenię wymaga holistycznej opieki.
- Ustalenie właściwej farmakoterapii i stosowanie się do niej jest kluczowe do ustąpienia objawów choroby i poprawy funkcjonowania chorego.
- Chorowanie na schizofrenię wiąże się z ryzykiem zagrożenia zdrowia pacjenta i jego najbliższych.
- W celu zmniejszenia ryzyka zaostrzeń choroby ważna jest edukacja pacjentów i ich najbliższych.

PIŚMIENNICTWO

1. Mosiołek A.: Schizofrenia jako choroba funkcjonowania poznawczego. *Via Medica* 2015; 12: 128-136.
2. Rumian K., Pollok-Waksmańska W., Łukasik R.: Wiedza pacjentów ze schizofrenią dotycząca rozpoznania objawów zwiastujących nawrót choroby. *Via Medica* 2020; 17: 186-195.
3. Sieradzki A.: Schizofrenia i jej konsekwencje zdrowotne jako problem zdrowia psychicznego. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne* 2019; 9(4): 309-313.
4. Rybakowski J.: Pół wieku obserwacji uczestniczącej w psychiatrii. Część I: schizofrenia. *Psychiatr. Pol.* 2020; 54(3): 405-419.
5. Ayano G. Schizophrenia: A Concise Overview of Etiology, Epidemiology Diagnosis and Managment: Review of literatures. *Journal of Schizophrenia Research* 2016; 3(2): 1-7.
6. Szulc A., Samochowiec J.: (red): Schizofrenia z objawami negatywnymi. Obciążenie chorobą pacjentów i ich bliskich. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2019.
7. Wciórka J. (red): Zaburzenia należące do spektrum schizofrenii i inne zaburzenia psychotyczne. Edra urban & partner, Wrocław 2018.
8. Wojciechowska L., Walęcka M., Szmyd J., Wichniak A.: Uproszczony wywiad objawów negatywnych i pozytywnych (SNAPSI) i skala PANSS-6 Polska adaptacja językowa i zastosowanie. *Adv Psychiatri Neurol.* 2020; 20(4): 215-223.
9. Leszczyński G.: Schizofrenia jako przyczyna nieważności małżeństwa. *Prawo Kanoniczne* 2016; 59: 73-95.
10. Wójciak P., Górna K., Domowicz K., Jaracz K., Gołębowska K., Michalak M., Rybakowski J.: Polish version of the Brief Negative Symptom Scale (BNSS). *Psychiatr. Pol.* 2019; 53(3): 541-549.
11. Knapik K., Onik G. Sieroń K. (red): *Farmakologia dla fizjoterapeutów* 2014. Wydawnictwo ŚUM, Katowice 2014.
12. Jarema M.: *Psychiatria*. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2016.
13. Styła R.: *Psychoterapia zasadnicze koncepcje i techniki pracy*. AEH. Warszawa 2020.
14. Kordas W., Warchoł K., Kurtyka A., Walczewski K., Bogacz J., Słowik P.: Psychoedukacja i psychoprofilaktyka dla rodzin osób chorujących na schizofrenię- raport z realizacji projektu. *Hygeia Public Health* 2014; 49(1): 120-126.

Joanna Ambroziak¹, Katarzyna Krystyna Snarska²

1. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

2. Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Definicje oraz klasyfikacja napadów padaczkowych

Padaczka to nazwa zaburzenia mózgu charakteryzująca się głównie nawracającymi i nieprzewidywalnymi przerwami normalnej funkcji mózgu, zwanymi napadami padaczkowymi [1, 2]. Padaczka nie jest pojedynczą jednostką chorobową, ale szeregiem zaburzeń odzwierciedlających podstawową dysfunkcję mózgu, która może wynikać z wielu przyczyn.

Rozpoznajemy ją, w sytuacjach, gdy:

- Miały miejsce 2 napady padaczkowe, które nie były sprowokowane. Odstęp między napadami musi wynosić ponad 24 godziny.
- Miał miejsce 1 napad padaczkowy, który nie był sprowokowany oraz istnieje przynajmniej 60 % ryzyko wystąpienia kolejnego napadu padaczkowego w ciągu kolejnych 10 lat
- Diagnoza zespołu padaczkowego [3, 4].

Stan padaczkowy jest to wiele napadów padaczkowych, pomiędzy którymi pacjent pozostaje nieprzytomny lub wyładowania trwające dłużej niż 30 minut. Przyczynami takiego stanu mogą być zatrucia, odstawienie alkoholu, leków, nieodpowiednia dawka przyjmowanych leków przeciwpadaczkowych, guzy mózgu, zaburzenia metaboliczne itp. Wymagane jest wówczas leczenie na oddziałach intensywnej opieki [5, 6].

Stan padaczkowy niedrgawkowy- stan padaczkowy przebiegający z niewielkimi lub bez drgawek mięśniowych. Mogą towarzyszyć mu zaburzenia świadomości, widzenia, objawy psychiczne [7, 8].

Napad padaczkowy definiowany jest jako przemijające wystąpienie objawów przedmiotowych i/lub podmiotowych spowodowanych nieprawidłową nadmierną lub synchroniczną aktywnością neuronów w mózgu. Miejscem wyładowań mogą być różne

części mózgu. Napady drgawkowe mogą mieć różny charakter, od najkrótszej utraty uwagi lub szarpnięć mięśni do ciężkich i długotrwałych konwulsji. Napady mogą również różnić się częstotliwością, od mniej niż jednego rocznie do nawet kilku dziennie [9, 10].

Klasyfikacja napadów padaczkowych wg ILEA:

- Ogniskowe
- Uogólnione
- Połączona padaczka uogólniona i ogniskowa
- O nieznanym początku

Padaczki ogniskowe obejmują zaburzenia jednoogniskowe, wieloogniskowe oraz napady obejmujące jedną półkulę. Można zaobserwować szereg typów napadów, w tym **napady ogniskowe świadome, napady ogniskowe z upośledzeniem świadomości, napady ogniskowe ruchowe, napady ogniskowe niemotoryczne oraz napady ogniskowe lub obustronne toniczno-kloniczne**. W międzynapadowym zapisie EEG zazwyczaj widoczne są ogniskowe wyładowania padaczkopodobne, ale rozpoznanie stawia się na podstawie danych klinicznych, popartych zapisem EEG [11, 12].

Osoby z **padaczką uogólnioną** mogą mieć różne rodzaje napadów, w tym **napady nieświadomości, miokloniczne, atoniczne, toniczne i toniczno-kloniczne**. Wyładowania mogą wystąpić w obu półkulach w tym samym momencie. Rozpoznanie padaczki uogólnionej stawia się na podstawie klinicznej, popartej stwierdzeniem typowych międzynapadowych wyładowań EEG

Istnieją również pacjenci, u których występują zarówno **napady uogólnione, jak i ogniskowe**. Diagnozę stawia się na podstawie klinicznej, popartej wynikami EEG. Międzynapadowe EEG może wykazywać uogólnioną falę igłową, jak również ogniskowe wyładowania padaczkopodobne. Jednakże do rozpoznania nie jest wymagana aktywność padaczkowa. Typowymi przykładami, w których występują oba rodzaje napadów, są **zespół Draveta i zespół Lennox-Gastauta**.

Terminu **nieznanego początku** używa się do określenia sytuacji, w których wiadomo, że pacjent ma padaczkę, ale nie ma wystarczającej ilości informacji, czy typ padaczki jest ogniskowy, czy uogólniony [10,13,14, 15].

Tabela 1. Klasyfikacja Napadów Padaczkowych według Międzynarodowej Ligii Przeciwpadaczkowej z 2017 roku [16].

Napad ogniskowy (fokalny)		Napad uogólniony	Nieznany początek
Zachowana świadomość	Zaburzona świadomość	Motoryczny • Toniczno- kloniczny • Kloniczny • Toniczny • Miokloniczny •Miokloniczno- toniczno- kloniczny • Miokloniczno- atoniczny • Atoniczny • Zgięciowy	Motoryczny • Toniczno- kloniczny • Zgięciowy
Motoryczny • Z automatyzmami • Atoniczny • Kloniczny • Zgięciowy • Hipermotoryczne • Miokloniczny • Toniczny			
Niemotoryczny • Autonomiczny • Wegetatywne • Poznawczy • Emocjonalny • Czuciowy		Niemotoryczny • Typowy • Nietypowy • Miokloniczny • Z miokloniami powiek	Niemotoryczny • Z zaprzestaniem ruchowym
Ogniskowy z ewolucją obustronnego napadu toniczno- klonicznego			Niesklasyfikowane

Etiologia oraz czynniki ryzyka padaczki

Ze względu na etiologię, padaczkę oraz zespoły padaczkowe klasyfikujemy jako:

- Strukturalne
- Genetyczne
- Zakaźne
- Metaboliczne
- Immunologiczne
- O nieustalonej przyczynie.

Etiologia strukturalna odnosi się do nieprawidłowości widocznych w neuroobrazowaniu strukturalnym. Ocena wyników badań obrazowych potwierdza, że nieprawidłowość obrazowa jest prawdopodobną przyczyną napadów padaczkowych u pacjenta. **Etiologie strukturalne mogą być nabyte, takie jak udar, uraz i infekcja, lub genetyczne, takie jak wiele wad rozwojowych kory mózgowej**

Koncepcja padaczki genetycznej polega na tym, że wynika ona bezpośrednio ze znanej lub domniemanej mutacji genetycznej, w której napady padaczkowe są głównym objawem zaburzenia. Padaczki o etiologii genetycznej, są dość zróżnicowane i w większości przypadków leżące u ich podstaw geny *nie* są jeszcze znane. Co ważne, genetyczne *nie* oznacza dziedziczne. Oznacza to, że pacjent ma nową mutację, która się w nim pojawiła, co za tym idzie, jest mało prawdopodobne, aby miał rodzinną historię napadów padaczkowych i nie odziedziczył mutacji genetycznej. Niemniej jednak, pacjent może teraz mieć dziedziczną postać padaczki, co nadal nie musi to oznaczać, że jego dzieci będą chorować na epilepsję. **Etiologia genetyczna odnosi się do patogennego wariantu (mutacji) o znaczącym wpływie na wywoływanie padaczki u danej osoby.**

Najczęstszą etiologią na świecie jest pojawienie się padaczki w wyniku infekcji. Koncepcja etiologii zakaźnej polega na tym, że wynika ona bezpośrednio ze znanej infekcji, w której napady padaczkowe są głównym objawem zaburzenia. Etiologia zakaźna odnosi się raczej do pacjenta z padaczką niż z napadami występującymi w przebiegu ostrej infekcji, takiej jak zapalenie opon mózgowych lub zapalenie mózgu. Typowe przykłady w określonych regionach świata obejmują **gruźlicę, HIV, malarię mózgową, podostre stwardniające zapalenie mózgu, toksoplazmozę mózgową oraz wrodzone infekcje, takie jak wirus Zika i wirus cytomegalii.** Etiologia zakaźna może również odnosić się do pozakaźnego rozwoju padaczki, takiego jak **wirusowe zapalenie mózgu** prowadzące do drgawek w następstwie ostrej infekcji.

Koncepcja padaczki metabolicznej polega na tym, że bezpośrednio wynika ona ze znanego lub przypuszczalnego zaburzenia metabolicznego, w którym napady padaczkowe są głównym objawem zaburzenia. Przyczyny metaboliczne odnoszą się do dobrze określonego defektu metabolicznego z objawami lub zmianami biochemicznymi w całym organizmie, takimi jak **porfiria, mocznica, aminoacydopatie lub drgawki zależne od pirydoksyny.** W wielu przypadkach zaburzenia metaboliczne będą miały defekt genetyczny. Prawdopodobnie zdecydowana większość padaczek metabolicznych ma podłoże genetyczne, ale niektóre mogą być nabyte, na przykład **mózgowy niedobór kwasu foliowego.**

Koncepcja padaczki immunologicznej polega na tym, że wynika ona bezpośrednio z zaburzenia immunologicznego, w którym napady padaczkowe są głównym objawem zaburzenia. Etiologię immunologiczną można konceptualizować jako miejsce, w którym istnieją dowody na zapalenie ośrodkowego układu nerwowego o podłożu autoimmunologicznym. Rozpoznawalność tych autoimmunologicznych zapaleń mózgu gwałtownie wzrasta, zwłaszcza dzięki większemu dostępowi do testów na obecność przeciwciał. Przykłady obejmują **zapalenie mózgu skierowane przeciwko receptorowi NMDA**.

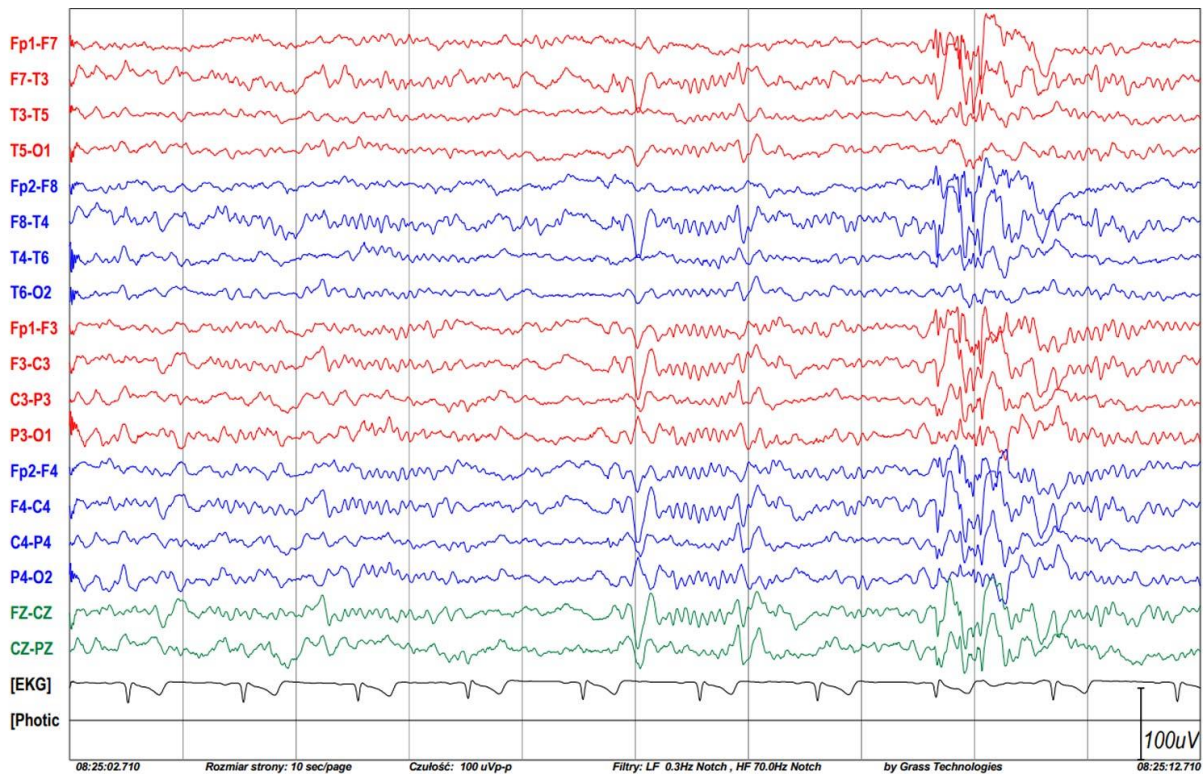
Etiologia Nieznana oznacza, że przyczyna padaczki nie jest jeszcze znana. Nadal istnieje duża grupa pacjentów z padaczką, u których przyczyna nie jest znana. W tej kategorii nie jest możliwe postawienie specyficznego rozpoznania [13,14, 17].

Diagnostyka padaczki

Elektroencefalografia

W diagnostyce padaczki najważniejszym badaniem jest **elektroencefalografia**. Metoda ta pozwala badać aktywność elektryczną mózgu w czasie rzeczywistym. Polega ona na zapisie wyładowań elektrycznych, które są wytwarzane przez neurony znajdujące się w mózgu. Dzięki tej metodzie możemy określić typ napadu padaczkowego, lokalizację wyładowań oraz rozpoznać nie padaczkowe podłoże drgawek.

Podczas badania na głowie pacjenta mocowane są elektrody, zazwyczaj według międzynarodowego systemu „10- 20”. Zapis powinien być wykonany w spoczynku. W celu uzupełnienia zapisu, wykorzystuje się próby aktywacyjne. Ich zadaniem jest wywołanie wyładowania w mózgu w trakcie dostarczania bodźców zewnętrznych. Mogą one udzielić nowych informacji odnośnie funkcjonowania mózgu pacjenta. Najczęściej stosuje się próby **hipo i hiperwentylacji**, w celu zmiany stężenia dwutlenku węgla we krwi; **fotostymulację** z użyciem różnej częstotliwości oraz natężenia światła; **bezsennaść**; **wysiłek fizyczny**, podczas którego zwiększa się aktywność mózgu [18,19,20].



Rycina 1. Zapis EEG uogólnionego wyładowania napadowego we śnie 23- letniego mężczyzny z padaczką [źródło własne].

Badania obrazowe

Podstawowymi badaniami wykorzystywanymi do diagnostyki padaczki jest **Tomografia Komputerowa** oraz **Rezonans magnetyczny**.

MRI (*Magnetic Resonance Imaging*, Rezonans Magnetyczny) jest metodą neuroobrazowania pierwszego wyboru. Wykorzystuje się wówczas zmiany magnetyzacji, które następują w tkankach przy pomocy pola magnetycznego. Dokładność badania, w przypadku padaczki, może wynosić 50- 80%. Możemy w nim uwidocznć nawet bardzo niewielkie zmiany, wady w mózgu stosując odpowiednie protokoły przeznaczone typowo do diagnostyki padaczki. Niezbędny jest w tym przypadku wysokopolowy aparat o jak największej rozdzielczości, posiadający moc co najmniej 1,5- 3,0 tesli oraz funkcję rekonstrukcji 3D. Zaletami tej metody jest przede wszystkim: czułość oraz bezpieczeństwo pacjentów [21].

Na przestrzeni lat, badanie MRI wyparło CT (*Computed Tomography*, Tomografia Komputerowa). Tomografię komputerową stosuje się nadal, jednak dużo rzadziej. Ze względu na obecność artefaktów kostnych, analiza powstałego obrazu jest znacznie trudniejsza i mniej

dokładna. Jej głównymi zastosowaniami są: brak możliwości przeprowadzenia MRI, badanie kontrolne padaczki, stan zagrożenia życia bez możliwości wykonania MRI [22, 24,].

Bardziej szczegółowymi badaniami obrazowymi są **Tomografia Emisyjna Pojedynczego Fotonu, Pozytonowa Emisyjna Tomografia, Funkcjonalny Rezonans Magnetyczny**. Dane techniki pozwalają najdokładniej uwidocznć miejsca ognisk padaczkowych, określić ich etiologię oraz lokalizację. Dodatkowo dają możliwość uszczegółowienia bioelektrycznej aktywności mózgu. Każde z badań jest nieinwazyjne. Wykorzystuje się do nich izotopy promieniotwórcze, dzięki którym osiągamy znacznie większą czułość niż w przypadku podstawowego MRI i CT, tj. 70- 95 %.

Padaczka charakteryzuje się zwiększeniem metabolizmu oraz krążeniem krwi w konkretnych miejscach OUN w trakcie napadu padaczkowego. Zarówno przy SPECT (*Single Photon Emission Computed Tomography*, Tomografia Emisyjna Pojedynczego Fotonu), jak i PET (*Positron emission tomography*, Pozytonowa Emisyjna Tomografia), w fazie napadu obserwujemy duże zapotrzebowanie mózgu na glukozę oraz tlen, jak również większą perfuzję w miejscu wyładowań. Pomiędzy wyładowaniami obserwujemy spadek aktywności wymienionych procesów. Daje to nam możliwość sprawdzenia, kiedy dokładnie ma miejsce napad padaczkowy oraz gdzie się dokonuje [7].

Leczenie padaczki

W obecnych czasach istnieje wiele metod leczenia epilepsji. Dobór odpowiedniej metody zależy przede wszystkim od indywidualnych cech pacjenta, rodzaju oraz stopnia nasilenia padaczki. Najczęściej stosuje się farmakoterpię lekami przeciwpadaczkowymi. Niestety, w niektórych przypadkach substancje te powodują zbyt dużo skutków ubocznych lub są mało skuteczne. Wówczas, stosuje się metody nefarmakologiczne, tj. leczenie chirurgiczne, neurostymulację mózgu oraz dietę ketogenną. Dodatkowo, warto rozważyć wprowadzenie terapii behawioralnej w celu złagodzenia objawów padaczki, tj. lęki, depresja, problemy z koncentracją [9, 21].

Farmakoterapia

Leki przeciwpadaczkowe zapobiegają występowaniu napadów padaczkowych poprzez działanie przeciwdrgawkowe, czyli zmniejszenie pobudliwości neuronów oraz hamowanie wyładowań w mózgu. Leki te, natomiast, nie posiadają działania przeciwepileptogennego.

Oznacza to, że nie mogą wpływać na procesy, które prowadzą do powstania padaczki (uszkodzenie mózgu, zaburzenia neurologiczne). Również nie wpływają na proces prowadzący do powstawania napadów padaczkowych, działają jedynie na objawy padaczki.

Włączając farmakoterapię w leczeniu padaczki musimy pamiętać o tym, aby uwzględnić indywidualne cechy każdego pacjenta. Ważne są płeć, wiek, jaki prowadzi styl życia oraz jego aktywność zawodową. W leczeniu stosuje się monoterapię w niskiej dawce, którą stopniowo się zwiększa. Jeśli pierwszy zastosowany lek nie przyniósł oczekiwanych rezultatów należy zastąpić go innym o różnym mechanizmie działania. Zamianę przeprowadza się również stopniowo w pierwszej kolejności zwiększając drugi lek, a następnie zmniejszając dawkę pierwszego, aż do całkowitego wyłączenia leku z terapii. W sytuacji, gdy monoterapia zawiodła, można wprowadzić politerapię. Nie jest zalecane łączenie leków o tych samych mechanizmach działania, ze względu na zwiększenie ryzyka skutków ubocznych. Wszystkie leki przeciwpadaczkowe powinny być stosowane zgodnie z zaleceniami lekarza oraz monitorowane pod kątem skutków ubocznych oraz skuteczności leczenia. [9, 21].

Chirurgiczne leczenie padaczki

Metoda chirurgicznego leczenia padaczki zalecana jest w konkretnych przypadkach, tj. zdiagnozowanie padaczki lekoopornej; zdiagnozowanie napadów częściowych prostych z jasno zlokalizowanymi wyładowaniami w konkretnej części mózgu; zdiagnozowanie padaczki objawowej, w której napady są konsekwencją guzów; pacjenci, u których stwierdza się obniżenie jakości życia wynikające z choroby.

Jedną z metod chirurgicznego leczenia padaczki jest **resekcja**, czyli usunięcie tkanki lub narządu wewnętrznego. Wyróżniamy:

- **Lobektomię**- usunięcie jednego z płatów mózgu;
- **Hemisferektomię**- usunięcie jednej z półkul mózgu; stosowane bardzo rzadko, w przypadku poważnych problemów związanych z funkcjonowaniem mózgu
- **Lezjonektomię**- usunięcie patologicznych zmian znajdujących się w mózgu, np. guza lub innej nieprawidłowości, która generuje napady padaczkowe [30].

Kolejną metodą chirurgicznego leczenia padaczki jest **neurostymulacja mózgu**. Wyróżniamy:

- **DBS** (*Deep Brain Stimulation*, Głęboka Stymulacja Mózgu) jest metodą wykorzystywaną do leczenia wielu chorób i zaburzeń neurologicznych oraz

psychicznych, np. choroba Parkinsona, choroba Alzheimera, depresja, choroba afektywna dwubiegunowa. W przypadku padaczki stymulację zaleca się pacjentom, u których zauważono brak reakcji na leki przeciwpadaczkowe oraz nie są kwalifikowani do zabiegów chirurgicznych.

Zabieg DBS wykonuje się poprzez implantację w odpowiednich strukturach mózgu elektrod. Mogą one być umieszczone zarówno w jednej jak i w dwóch półkulach mózgu, biorąc pod uwagę charakter padaczki. Wspomniane elektrody, pod kontrolą MRI, są podskórnie połączone przewodami ze stymulatorem znajdującym się w klatce piersiowej pacjenta. Ma on za zadanie dostarczanie impulsów elektrycznych bezpośrednio do mózgu. Urządzenie ma ograniczyć występowanie napadów padaczkowych. Badania kliniczne udowodniły skuteczność tej metody. Przeciwwskazaniem są przede wszystkim napady, które mają inną etiologię niż padaczkowa oraz dodatkowe choroby neurologiczne [3, 13].

- **VNS** (*Vagus Nerve Stimulation*, Stymulacja Nerwu Błędnego) jest to kolejna metoda wykorzystywana do leczenia padaczki lekoopornej dzięki stymulacji. Tak jak w przypadku DBS, chirurgicznie umieszcza się mały aparat w klatce piersiowej osoby chorej na padaczkę, który jest połączony z elektrodą znajdującą się w nerwie błędnym pacjenta.

Celem VNS jest zmniejszenie częstotliwości napadów padaczkowych, za pomocą impulsów elektrycznych wysyłanych bezpośrednio do nerwu błędnego. Istotnym zastosowaniem VNS jest również profilaktyka wystąpienia napadów oraz możliwość zahamowania zaczętego napadu częściowego prostego na polecenie pacjenta. Warto zauważyć, że nerw ten spełnia wiele zadań w funkcjonowaniu człowieka. Jest odpowiedzialny m.in. za regulację RR, HR oraz oddychania. Niestety, metoda ta charakteryzuje się wieloma skutkami ubocznymi, tj. problemy z głosem, bóle gardła oraz uciążliwy kaszel [3, 12]

Dieta w padaczce

Najpowszechniejszą dietą stosowaną w leczeniu padaczki jest **dieta ketogenna**, której zamysłem jest wyeliminowanie napadów padaczkowych. Charakterystyczna jest dla niej niska zawartość węglowodanów, wysoka zawartość tłuszczów oraz umiarkowana zawartość białka. Tkanka mózgowa odżywia się glukozą zawartą w węglowodanach. Radykalne

obniżenie jej spożycia powoduje zmniejszenie pobudliwości neuronów. Dzięki temu, znacznie rzadziej pojawiają się napady padaczkowe. Biorąc pod uwagę wszystkie posiłki, składniki tłuszczowe powinny stanowić ok 50g na dobę. Z kolei, w pierwszych etapach rozpoczęcia diety, podaż węglowodanów powinna liczyć jedynie 20g na dobę. Dzięki temu organizm jest w stanie zaadaptować się do pobierania energii z tłuszczów, a nie z węglowodanów. Wspomniany rodzaj żywienia możemy porównać do stanu głodówki. Wówczas organizm zwiększa produkcję ciał ketonowych- przechodzi w stan ketozy, a ketony stają się głównym źródłem energii. Ten sposób żywienia jest bardzo wymagający. Potrzeba dużo samokontroli, rozważań oraz dyscypliny, ponieważ przekroczenie podaży białka czy węglowodanów spowoduje zahamowanie ketozy. Prowadzi to, wówczas, do nagłego nawrotu choroby.

Terapia musi być dobrana oraz prowadzona przez wykwalifikowane osoby, aby uniknąć wszelkich efektów niepożądanych. Z tego powodu, podczas stosowania diety ketogennej, wymaga się nadzoru medycznego. Niestety, nadmierna ilość tłuszczów oraz źle dobrana dieta mogą powodować nieprzyjemne konsekwencje. Obserwuje się przede wszystkim: nudności, zaparcia, wymioty, kwasicę metaboliczną, nadwagę, niedożywienie, anemię. Wiele pacjentów skarży się na zmniejszenie apetytu, niechęć do jedzenia oraz stany depresyjne związane z koniecznością przyjmowania często nieatrakcyjnych oraz monotonnych dań.

W obecnych czasach terapia dietą ketogenną ma wielu zwolenników, a wyniki badań są zadowalające. Coraz częściej jest ona stosowana w połączeniu z leczeniem również innych zaburzeń, np. choroby Alzheimera oraz Parkinsona [4,6].

Pierwsza pomoc w napadzie padaczkowym

Podstawowe zasady udzielania pomocy choremu w razie napadu z drgawkami:

- zachować spokój,
- zapewnić bezpieczeństwo sobie oraz osobie chorej,
- zabezpieczyć głowę (kocem, ubraniem, własnym ciałem), aby nie doszło do dodatkowych urazów,
- zdjąć krępujące ubranie (rozpiąć guzik pod szyją, zdjąć krawat),
- ułożyć chorego w pozycji bezpiecznej na boku,
- udrożnić drogi oddechowe odchylając głowę do tyłu oraz wysuwając żuchwę,
- zabezpieczyć chorego termicznie,

- obserwować napad, zapamiętać: czas trwania napadu, objawy towarzyszące napadowi,
- zostać z chorym, aż do momentu odzyskania świadomości
- zapewnić opiekę po napadzie, gdyż często chorzy zachowują się nielogicznie, mogą być agresywni, splątani.

Nie każdy napad padaczkowy wymaga interwencji lekarskiej. Powinniśmy wezwać zespół ratowniczy, w sytuacji gdy:

- jest to 1 napad w życiu,
- podczas napadu doszło do urazów, zachłyśnięcia
- obserwujemy stan padaczkowy lub napad trwający dłużej niż 5 minut [7].

Stan padaczkowy jest sytuacją zagrożenia życia. Dochodzi wówczas do zaburzeń oddechowo-krążeniowych, co skutkuje niedotlenieniem mózgu. Podczas napadu możemy zaobserwować takie zmiany: wahania ciśnienia tętniczego, zmiany stężeń mleczanów, glukozy, kwasu mlekowego oraz białych krwinek we krwi, wzrost temperatury ciała. W sytuacji, gdy napad padaczkowy utrzymuje się ponad 30 minut, w organizmie chorego zachodzi wiele niepokojących zmian. Następuje znaczne uszkodzenie komórek nerwowych z powodu zaburzonej homeostazy organizmu.

Leczenie stanu padaczkowego powinno zacząć się już od oceny świadomości chorego oraz czasu jaki minął od rozpoczęcia drgawek. Aby móc zastosować leczenie przeciwpadaczkowe, musimy wyeliminować inne choroby, które również objawiają się napadami drgawkowymi. Zespół Ratownictwa Medycznego, po zapewnieniu bezpieczeństwa oraz drożności dróg oddechowych chorego, ma za zadanie monitorować podstawowe parametry życiowe oraz założyć dostęp naczyniowy. Badania wykazały, że aż 80% pacjentów wykazuje poprawę po podaniu benzodiazepin w ciągu 30 minut od rozpoczęcia napadu. W kolejnych etapach leczenia należy umieścić chorego na oddziale intensywnej opieki, aby ustabilizować jego stan zdrowia [8, 19].

Padaczka w życiu

Pacjenci z padaczką muszą mierzyć się z wieloma wyzwaniami każdego dnia. Towarzyszy im często silny stres i niepokój związany z nieprzewidywalnością choroby. Napady padaczkowe, które powodują utratę przytomności, drgawki i inne nieprzyjemne objawy utrudniają codzienne funkcjonowanie. Jazda samochodem czy też wykonywanie obowiązków domowych może okazać się dużym wyzwaniem. Dodatkowo, problemem mogą

okazać się skutki uboczne zażywanych leków. Niejednokrotnie mogą one powodować zmęczenie, zaburzenia koncentracji i pamięci, a w ciężkich przypadkach również depresję [10].

Osoby cierpiące na padaczkę często spotykają się z niezrozumieniem ze strony społeczeństwa. Z powodu niskiego zasobu wiedzy na temat epilepsji, ludzie boją się przebywać, współpracować z osobami chorymi. Może to wynikać ze strachu przed koniecznością udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanemu. Wiedza społeczna na ten temat jest mała. W obecnych czasach, wiele osób nadal twierdzi, że odpowiednim sposobem pomocy pacjentowi z napadem padaczki, jest włożenie twardego przedmiotu do ust [7, 14].

Pacjent oraz jego rodzina muszą wiedzieć jakie emocje mogą towarzyszyć osobie cierpiącej na padaczkę. Każdemu mogą się zdarzyć epizody lęku, gniewu, wahania nastroju. Często mają oni zaburzony obraz własnej osoby, ich samoocena spada. Pacjenci chorzy na padaczkę powinni być objęci opieką psychoterapeuty. Dzięki zespołowi terapeutycznemu, są w stanie zaadaptować się do życia z chorobą. Najważniejszą kwestią jest realne spojrzenie na swoją sytuację. Chory powinien zastanowić się jakie czekają go ograniczenia, co go omija i co jest mu tak naprawdę potrzebne. W przypadku padaczki, musi pogodzić się z podjęciem wielu kompromisów. Często sama świadomość oraz wyedukowanie na temat istoty choroby pomagają zaakceptować życie z chorobą [6].

Aura

Aura padaczkowa jest częścią napadów padaczkowych, która występuje przed utratą przytomności i której pamięć jest zachowana. To zjawisko występuje poprzez aktywację kory funkcjonalnej w trakcie nieprawidłowych, jednostronnych, ograniczonych i krótkotrwałych wyładowań neuronalnych. Aura padaczkowa charakteryzuje się zbiorem odczuć występujących tuż przed napadem padaczkowych. Różnego rodzaju subiektywne doznania trwają krótko, maksymalnie kilka minut.

Rodzaj aury występującej przed napadem, którego doświadczają niektórzy pacjenci, zwykle odzwierciedla funkcję części kory mózgowej, w której początkowo występuje wyładowanie padaczkowe. Możemy wyróżnić **aurę autonomiczną**, która charakteryzuje się występowaniem takich objawów jak wymioty, nudności, tachykardia. Zazwyczaj są powiązane z występowaniem padaczki w płacie skroniowym. W przypadku **aury mentalnej i afektywnej** pacjenci zgłaszają depresyjny nastrój, odczucia *deja vu* oraz strachu. Biorąc pod uwagę zmiany występujące w płacie potylicznym i skroniowym najczęściej dochodzi do **aury sensorycznej w postaci problemów z widzeniem, słuchem, odczuwaniem zapachów oraz**

smaku. Pacjenci zgłaszają również objawy **aury poznawczej**, tj. problemy z pamięcią, złe samopoczucie, trudność z koncentracją, dezorientacji w czasie i przestrzeni.

Aury odgrywają istotną rolę podczas lokalizacji oraz klasyfikacji padaczki. Dzięki objawom występującym w trakcie aury, mamy więcej możliwości do diagnostyki epilepsji. [3,6].

PIŚMIENNICTWO

1. Chreścianek B. i wsp.: Padaczka u osób w przedziel wiekowym 20- 45 lat. Aktualności Neurologiczne 2013; 13 (1), 35-39.
2. Epilepsy. World Health Organization (2023) Dostępne pod: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>. Data pobrania: 09.05.2023r.
3. Jak żyć z padaczką (2020) Dostępne pod: <https://www.pacjent.gov.pl/jak-zyc-z-choroba/jak-zyc-z-padaczka>. Data pobrania: 10.03.2023.
4. Ryglewicz D.: Padaczka u osób starszych. Polski Przegląd Neurologiczny 2010; 6 (4), 190-195.
5. Sienkiewicz- Jarosz H.: Stan padaczkowy. [w:] Stany Nagłe. Neurologia. PZWL, Warszawa, 2016. Dostępne pod: <https://podyplomie.pl/wiedza/stany-nagle/485,stan-padaczkowy>. Data pobrania: 25.04.2023 r.
6. Dunin- Wąsowicz D.: Definicja napadu padaczkowego i padaczki. [w:] Padaczka i inne zaburzenia napadowe u dzieci. Warszawa, 2012. Dostępne pod: <https://podyplomie.pl/wiedza/pediatric/666,definicja-napadu-padaczkowego-i-padaczki>. Data pobrania: 10.03. 2023 r.
7. Łuczak-Piątek A., Skorupka U.: Pacjent z padaczką w praktyce lekarza geriatry. Geriatria 2010; 4: 284- 288.
8. Węglowski P.: Epilepsja pourazowa jako późne powikłanie urazu czaszkowo- mózgowego. Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne 2013; 3 (4): 381- 384.
9. Jędrzejczak J.: Klasyfikacja padaczek i napadów padaczkowych. Polski Przegląd Neurologiczny 2008; 4: 40- 41.
10. Werz M. A. I wsp.: Zespoły padaczkowe. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner. Wrocław 2019.
11. Scheffer I.E. I wsp.: ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Epilepsia. 2017; 512-521.

12. Dunin- Wąsowicz D.: Etiologia padaczki. [w:] *Pediatrics. Padaczka i inne zaburzenia napadowe u dzieci*. Warszawa, 2012. Dostępne pod: <https://podyplomie.pl/wiedza/pediatrics/673,etiologia-padaczki>. Data pobrania: 12.04.2023 r.
13. Koszewicz M., Pokryszko- Dragan A.: Znaczenie badań elektrofizjologicznych w diagnostyce schorzeń ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2008; 4 (4):174- 180.
14. Rejdak K. i wsp.: Diagnostyka i leczenie padaczki u osób dorosłych- rekomendacje PTN. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2016; 12 (1): 15-27.
15. Zapis EEG w padaczce. (2018). Rycina: Uogólnione wyładowanie napadowe we śnie. Dostępne pod: <https://atlaseeg.pl/eeg-w-padaczce.php>. Data pobrania: 15.03.2023 r.
16. Siemianowski C., Królicki L.: Znaczenie metod neuroobrazowania w diagnostyce padaczek. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2005; 1 (2), 76- 80.
17. Hutton B. F. I wsp.: Development of clinical simultaneous SPECT/MRI. *The British Journal of Radiology* 2018 Dostępne pod: <https://doi.org/10.1259/bjr.20160690>. Data pobrania: 10.03.2023r.
18. Jarzębska P. i wsp.: Zastosowanie metod medycyny nuklearnej w ocenie ośrodkowego układu nerwowego. *Inżynier i Fizyk Medyczny* 2019; 8: 179- 182.
19. Koszewicz M., Pokryszko- Dragan A.: Znaczenie badań elektrofizjologicznych w diagnostyce schorzeń ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2008; 4 (4):174- 180.
20. Potasz-Kulikowska K.: Wpływ głębokiej stymulacji mózgu na funkcje poznawcze i emocjonalne u chorych na epilepsję- przegląd badań. *Aktualności Neurologiczne* 2017;17 (2): 87- 95.
21. Pondel N. i wsp.: Dieta ketogeniczna – mechanizm działania i perspektywy zastosowania w terapii: dane z badań klinicznych. *Postępy Biochemii* 2020; 66 (3): 270- 286.
22. Staniszevska A. i wsp.: Aktywność zawodowa chorych na padaczkę. *Medycyna Pracy* 2015; 66 (3): 343- 350.
23. Jastrzębski K.: Zastosowanie diety ketogennej w leczeniu padaczki. *Aktualności Neurologiczne* 2017;17 (4): 214- 219.
24. Małkowska- Szkutnik A., Woynarowska B.: Uczeń chory na padaczkę jak wspierać jego edukację, rozwój i zdrowie. *Poradnik dla nauczycieli i wychowawców*. Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2017.

WIEDZA STUDENTÓW KIERUNKÓW MEDYCZNYCH NA TEMAT PADACZKI

Joanna Ambroziak¹, Katarzyna Krystyna Snarska²

1. *Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Padaczka jest jedną z najczęstszych poważnych chorób mózgu, dotykającą ponad 50 milionów ludzi na całym świecie. Największe ryzyko zachorowalności występuje u dzieci oraz w okresie dojrzewania. Kolejny szczyt zapadalności przypisuje się ludziom po 60. roku życia. Liczba chorych rośnie z roku na rok. Biorąc pod uwagę przebieg oraz sposób leczenia padaczki może ona utrudniać codzienne funkcjonowanie, przede wszystkim, poprzez częste występowanie napadów padaczkowych.

Według statystyk epilepsja dotyka aż 1% populacji na całym świecie. Szacuje się, że z rozpoznaną padaczką (tj. napadami ciągłymi lub wymagającymi leczenia) w danym momencie żyje od 4 do 10 na 1000 osób.

Według WHO, w państwach o wysokim dochodzie każdego roku na padaczkę diagnozuje się 49 osób na 100 000. Kraje o niskich i średnich dochodach liczą nawet 139 na 100 000 zachorowań. Może to wynikać ze zwiększonego ryzyka chorób endemicznych; dodatkowo z częstszego występowania urazów w ruchu drogowym; komplikacji okołoporodowych; różnic w ochronie zdrowia; niedostępności profilaktyki programów zdrowotnych oraz dostępnej opieki. Prawie 80% osób z padaczką żyje w krajach o niskich i średnich dochodach.

W Polsce na epilepsję cierpi ok. 400 tys ludzi. Statystycznie 1 osoba na 200 będzie miała zdiagnozowaną padaczkę. Każdego roku rozpoznawalne jest dodatkowo 27 tys. zachorowań [1, 2, 3, 4].

Padaczka, czyli jedno z najczęściej występujących zaburzeń neurologicznych u ludzi. Charakteryzuje się nawracającymi napadami, w których nieprawidłowa aktywność elektryczna w mózgu powoduje utratę przytomności lub drgawki całego ciała. Pacjenci często nie są świadomi występowania napadów padaczkowych ze względu na ich przypadkowy charakter. Padaczka może wystąpić w każdym wieku. Wyróżniamy wiele rodzajów padaczki,

które różnią się objawami oraz sposobami leczenia. Pomimo jej znaczącego wpływu na jakość życia pacjenta, w dalszym ciągu, duża część społeczeństwa nie wie, czym dokładnie jest ta choroba oraz jak z nią żyć [6,7].

CELEM PRACY jest porównanie poziomu wiedzy studentów kierunków medycznych (lekarski, pielęgniarstwo, ratownictwo medyczne) na temat padaczki, w tym jej definicji, objawów oraz podstawowych podziałów. Dodatkowo przeprowadzono analizę świadomości na temat sposobów leczenia padaczki oraz pierwszej pomocy w przypadku napadu padaczkowego. Jednocześnie oceniono znajomość skutków, jakie niesie padaczka dla zdrowia i życia codziennego u osób chorujących oraz ich najbliższych.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badaniem została objęta grupa 120 studentów kierunków medycznych: lekarski, pielęgniarstwo oraz ratownictwo medyczne studiów 1 stopnia. Metodą badań jest sondaż diagnostyczny w oparciu o autorski kwestionariusz ankiety internetowej .

Ankieta zawierała 21 pytań, z czego 4 umożliwiały wybranie kilku odpowiedzi. Dwa pierwsze pytania posłużyły analizie respondentów pod względem roku studiów oraz studiowanego kierunku. Główna część kwestionariusza składała się z 19 pytań oraz dotyczyła wiedzy na temat padaczki.

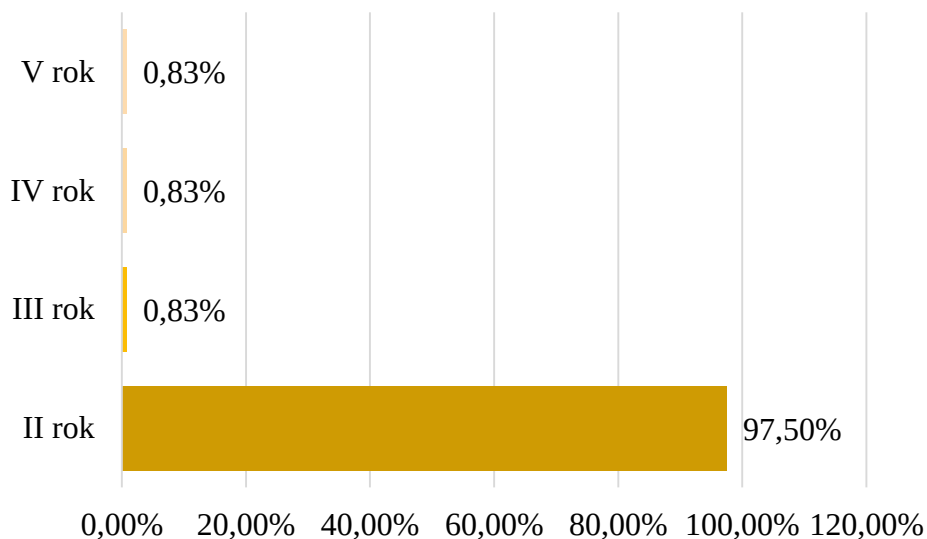
Miejscem prowadzonych badań były portale społecznościowe dedykowane studentom kierunków medycznych, po otrzymaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Do przeprowadzenia badań zostały wykorzystane programy Microsoft Excel 2021 oraz Statistica 13.3.

WYNIKI

Analizując kierunek studiów uczestników badania, równy podział można zauważyć pomiędzy kierunkami - medycyna, pielęgniarstwo i ratownictwo medyczne. Każdy z nich zgromadził po 33,33% (N=40) ankietowanych .

Spośród wszystkich badanych, znaczna większość (97,50%, N=117) to studenci drugiego roku – rycina 1.



Rycina 1. Rok studiów ankietowanych

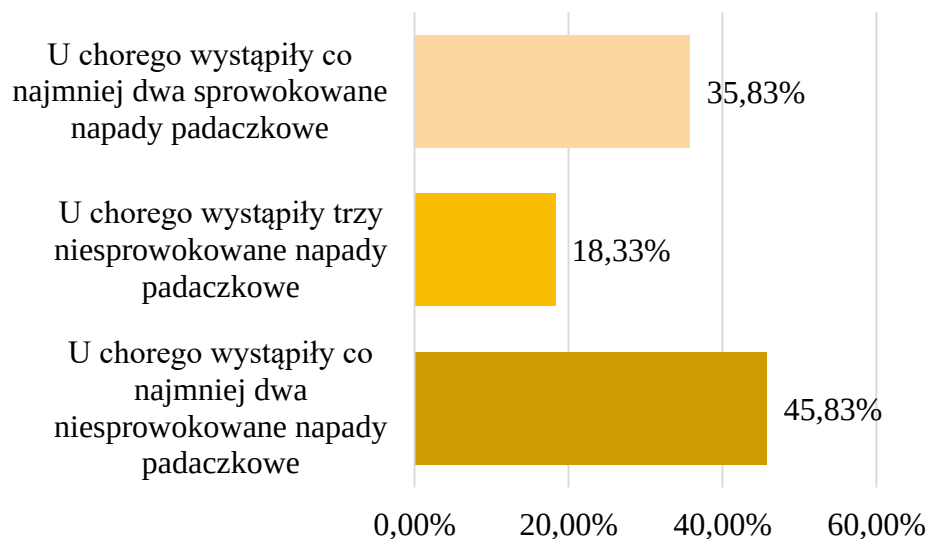
W przypadku świadomości na temat padaczki, 94,17% (N=113) osób biorących udział w badaniu potwierdziło, że wiedzą, czym jest ta choroba. Jedynie 5,83% (N=7) respondentów nie miało takiej świadomości

W odniesieniu do pytania, czy padaczka jest uleczalna, odpowiedzi były podzielone. 40,00% (N=48) ankietowanych uważało, że tak, natomiast nieco większy odsetek, 45,00% (N=54), był przeciwnego zdania.

Aż 70,83% (N=85) badanych stanowczo zaprzeczyło stwierdzeniu, że padaczka jest chorobą psychiczną.

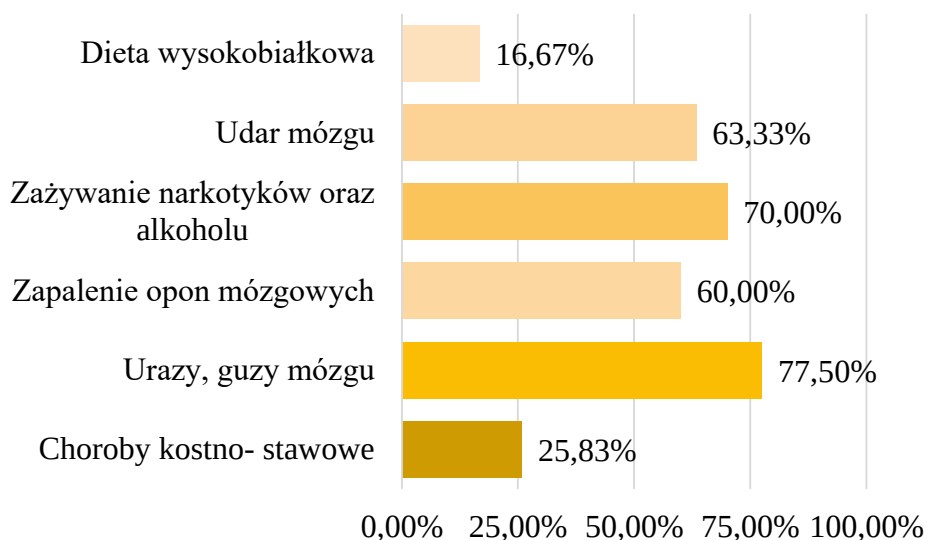
Jeśli chodzi o dziedziczność padaczki, opinie ankietowanych były równie podzielone. 40,83% (N=49) respondentów uważało, że jest dziedziczna, podczas gdy 31,67% (N=38) zaprzeczyło.

Zgromadzone odpowiedzi na pytanie o kryteria diagnozy padaczki pokazały, że najwięcej ankietowanych (45,83%, N=55) uważało, że padaczkę rozpoznajemy, gdy u chorego wystąpiły co najmniej dwa niesprovokowane napady padaczkowe – rycina 2.



Rycina 2. Rozpoznanie padaczki – zdaniem ankietowanych

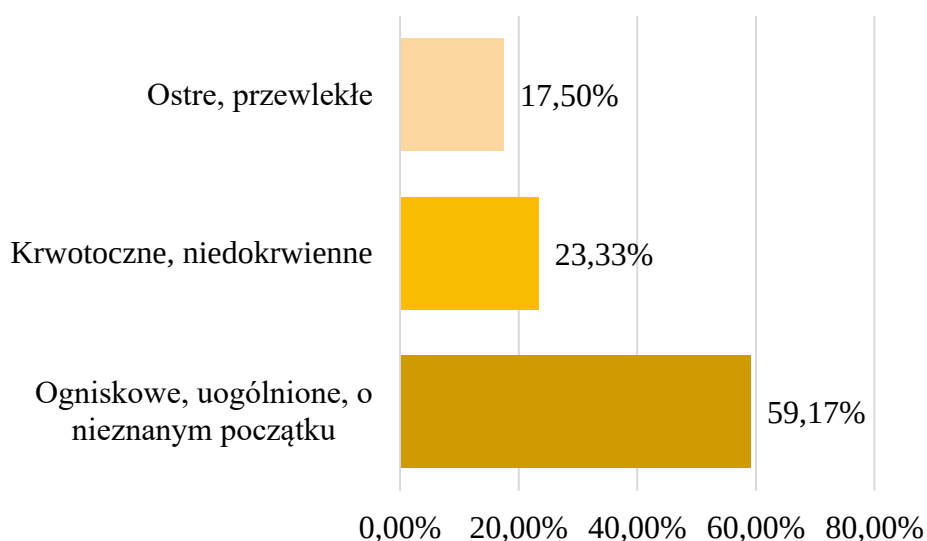
Badani studenci zostali również poproszeni o wymienienie czynników ryzyka padaczki. Najczęściej wskazywanym czynnikiem były urazy i guzy mózgu (77,50%, N=93). Następnie, 70,00% (N=84) osób poddanych kwestionariuszowi zaznaczyło zażywanie narkotyków i alkoholu, a 63,33% (N=76) wskazało udar mózgu. Pozostałe odpowiedzi zaprezentowane zostały na rycinie 3.



Rycina 3. Czynniki ryzyka występowania padaczki – zdaniem ankietowanych

Zestawienie odpowiedzi dotyczących podziału napadów padaczkowych pokazało, że 59,17% (N=71) respondentów wybrało odpowiedź "ogniskowe, uogólnione, o nieznanym

początku". Krwotoczne i niedokrwiennie napady padaczkowe zostały wskazane przez 23,33% (N=28) ankietowanych, natomiast ostre i przewlekłe przez 17,50% (N=21) – rycina 4.



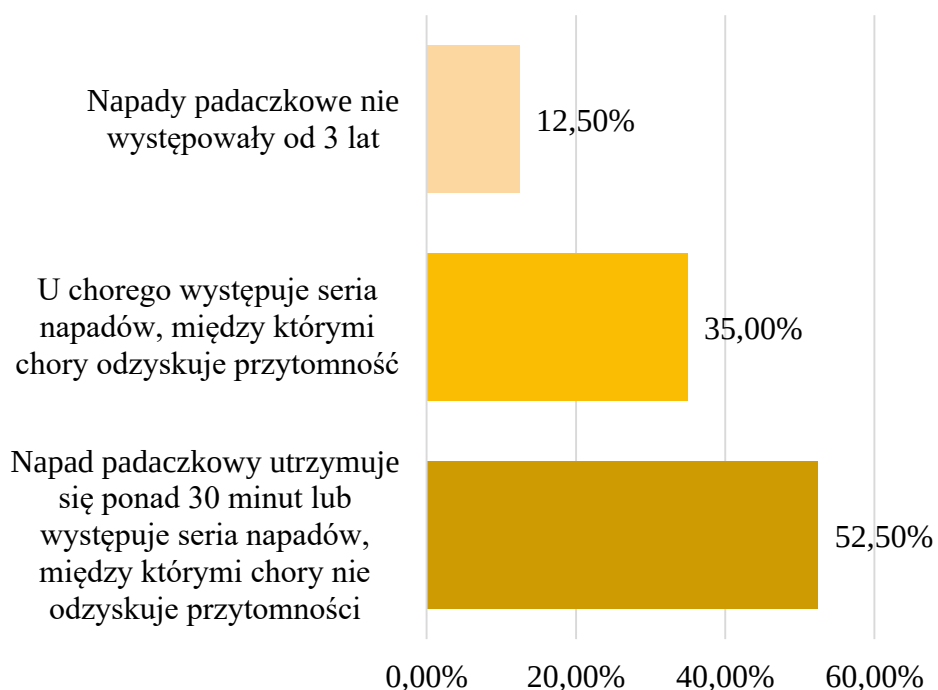
Rycina 4. Podział napadów padaczkowych – zdaniem ankietowanych

W kwestii padaczki kryptogennej, 45,00% (N=54) uczestników badania zgodziło się, że padaczka posiada cechy objawowe, ale nie udaje się ustalić jej przyczyny. Z kolei 30,00% (N=36) badanych ludzi zdefiniowało ją jako stan, gdy nie istnieje wyraźna przyczyna wystąpienia padaczki, ale istnieje możliwość obciążenia genetycznego. Wszystkie dane umieszczono na rycinie 5.



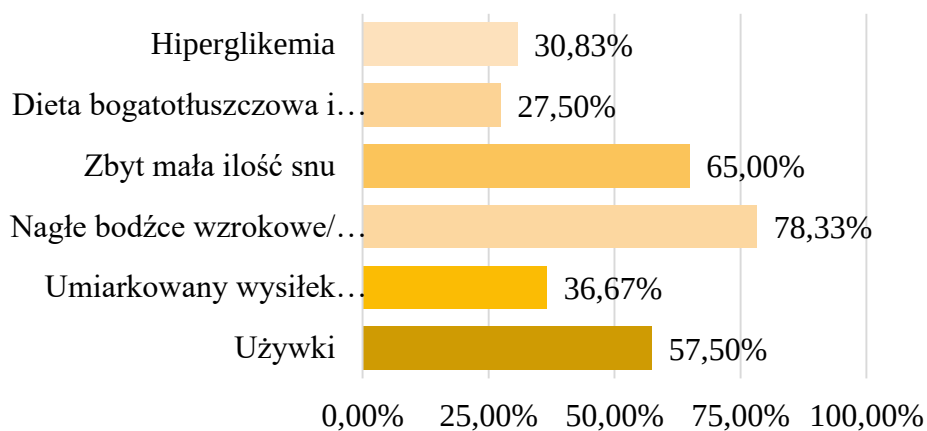
Rycina 5. Znajomość pojęcia „padaczka kryptogenna” wśród ankietowanych

Na pytanie "Co to jest stan padaczkowy?", 52,50% (N=63) badanych odpowiedziało, że jest to sytuacja, gdy napad padaczkowy utrzymuje się ponad 30 minut lub występuje seria napadów, między którymi chory nie odzyskuje przytomności. Inne odpowiedzi uczestników badania zostały zobrazowane na rycinie 6.



Rycina 6. Znajomość pojęcia „stan padaczkowy” wśród ankietowanych

Analizując czynniki mogące wyzwoić napad padaczkowy, większość badanych (78,33%, N=94) wskazała nagłe bodźce wzrokowe/słuchowe. Ponadto, 65,00% (N=78) zaznaczyło zbyt małą ilość snu, a 57,50% (N=69) używki. Inne dane ukazano na rycinie 7.

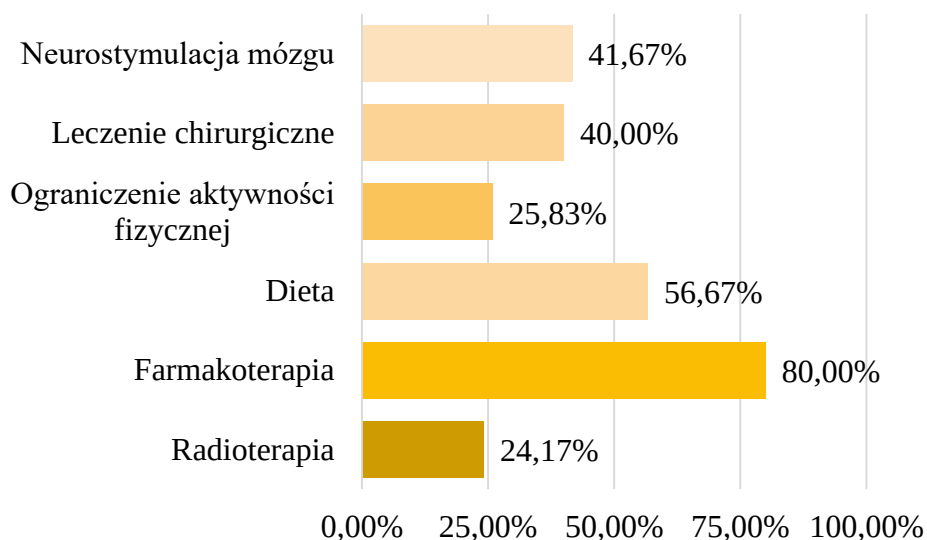


Rycina 7. Czynniki mogące wyzwoić napad padaczkowy – zdaniem ankietowanych

Analizując odpowiedzi na pytanie dotyczące podstawowego badania oceniającego czynność mózgu. 57,50% (N=69) wskazało elektroencefalografię

Diagnostykę obrazową w przypadku padaczki 50,00% (N=60) respondentów zdefiniowało poprzez badania CT, MRI, SPECT, PET. Inni ankietowani wybrali RTG, NMR, PET (23,33%, N=28) lub tylko CT, MRI (26,67%, N=32)

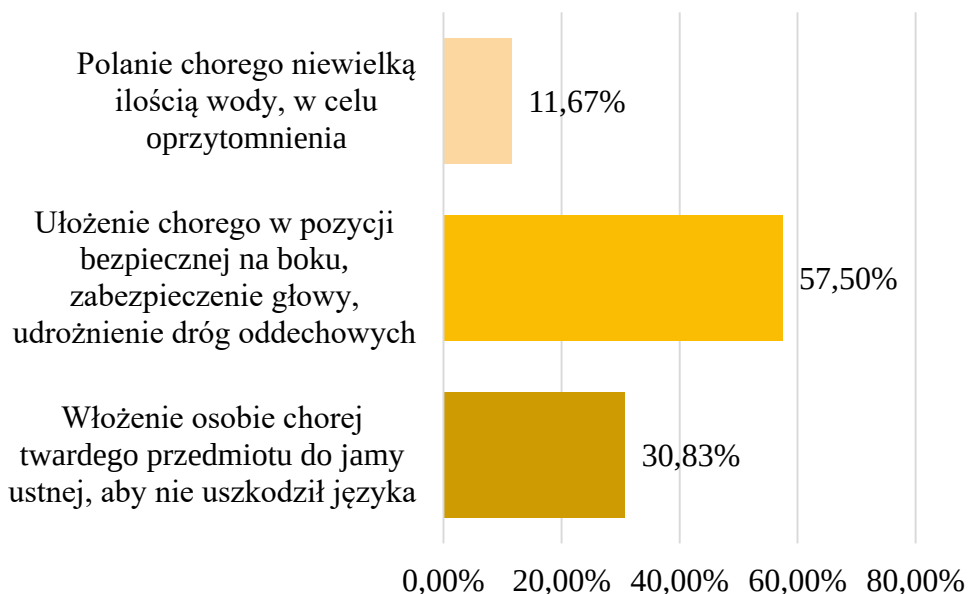
Jako sposoby leczenia padaczki najczęściej wskazywano farmakoterapię (80,00%, N=96) i dietę (56,67%, N=68). Neurostymulacja mózgu i leczenie chirurgiczne były odpowiednio zaznaczone przez 41,67% (N=50) i 40,00% (N=48) badanych.



Rycina 8. Sposoby leczenia padaczki – zdaniem ankietowanych

Zgodnie z wynikami, 34,17% (N=41) respondentów zaznaczyło, że dieta ketogenna jest zalecana w leczeniu padaczki. Dieta niskotłuszczowa została wybrana przez 23,33% (N=28) uczestników, a dieta DASH przez 25,83% (N=31) badanych.

Na pytanie dotyczące pierwszej pomocy w przypadku napadu padaczkowego, większość respondentów (57,50%, N=69) zgodziła się, że odpowiednią reakcją jest ułożenie chorego w pozycji bezpiecznej na boku, zabezpieczenie głowy, udrożnienie dróg oddechowych. Wszystkie odpowiedzi ukazano na rycinie9.

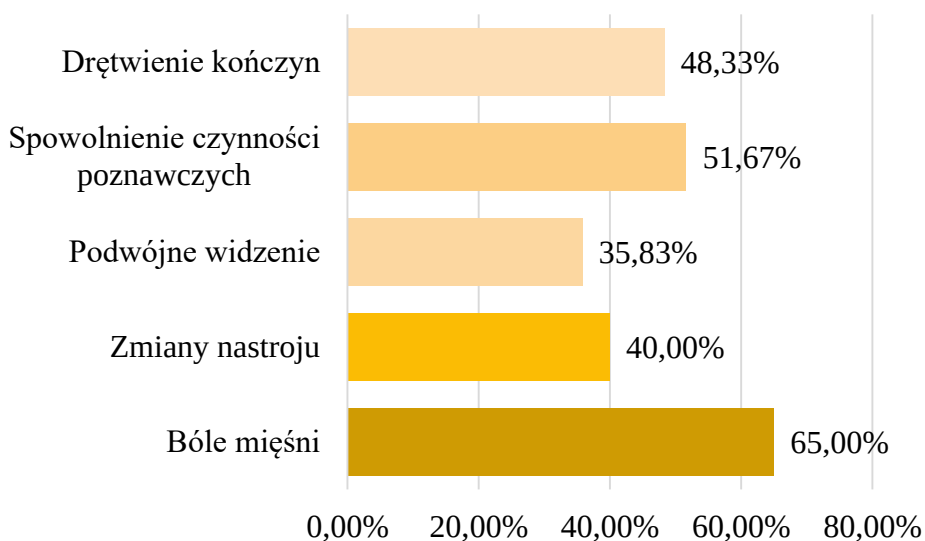


Rycina 9. Pierwsza pomoc w przypadku napadu padaczki – zdaniem ankietowanych

Wśród badanych, 46,67% (N=56) było zdania, że lekami przeciwpadaczkowymi są Fenytoina i Karbamazepina. Ramipril i Warfaryna, oraz Metyldopa i Klonazepam zostały odpowiednio wskazane przez 26,67% (N=32) ankietowanych

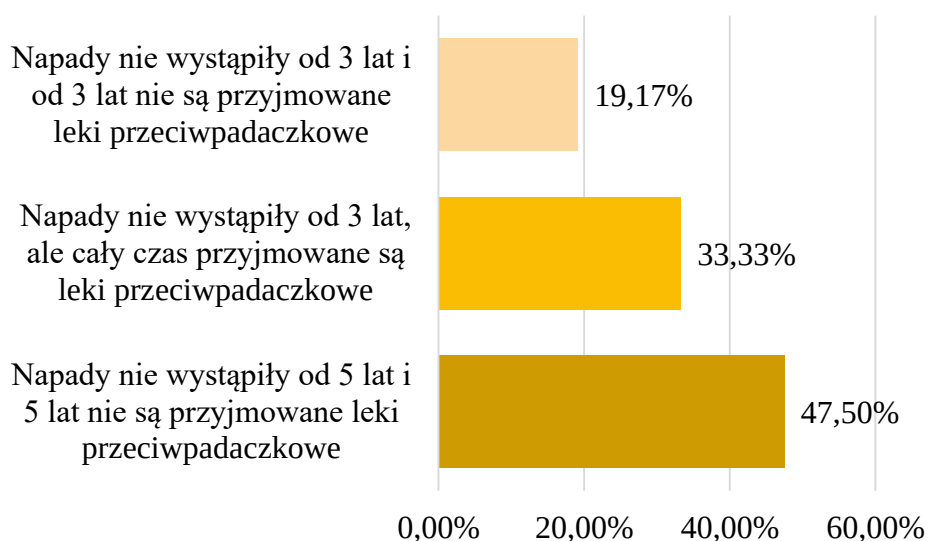
Aż 59,17% (N=71) uczestników ankiety wskazało, że aura to zbiór subiektywnych doznań, dzięki którym chory może przewidzieć zbliżający się napad.

Bóle mięśni (65,00%, N=78), spowolnienie czynności poznawczych (51,67%, N=62), oraz drętwienie kończyn (48,33%, N=58) były najczęściej wskazywane jako objawy zwiastujące napad padaczki – rycina 10.



Rycina 10. Objawy zwiastunowe padaczki – zdaniem ankietowanych

Na pytanie, kiedy uznajemy padaczkę za wyleczoną, 47,50% (N=57) respondentów odpowiedziało, że jest to sytuacja, gdy napady nie wystąpiły od 5 lat i przez ten czas nie są przyjmowane leki przeciwpadaczkowe. Kolejne 33,33% (N=40) ankietowanych zgodziło się, że padaczka jest wyleczona, gdy napady nie wystąpiły od 3 lat, ale cały czas przyjmowane są leki przeciwpadaczkowe – rycina 11.



Rycina 11. Moment kiedy padaczkę uznaje się za wyleczoną – zdaniem ankietowanych

Wiedza studentów na temat padaczki była średnia (70,00%, N=84). Wykazano to poprzez analizę pytań, które zawierały poprawne odpowiedzi.

Analiza statystyczna

Zależność istotna statystycznie występuje w przypadku, gdy współczynnik $p < \alpha$ ($\alpha = 0.05$). Kiedy $p > \alpha$ istotność na poziomie statystycznym nie występuje.

Wartość p wynosi 0.36417835, co jest powyżej poziomu istotności 0.05, nie ma statystycznie istotnej różnicy pomiędzy oceną wiedzy studentów z tych trzech kierunków. Oznacza to, że niezależnie od kierunku studiów, studenci mają podobny poziom wiedzy na temat padaczki. Chi kwadrat (χ^2) wynosi 4.322, co również wskazuje na brak istotnej różnicy – tabela 1.

Tabela 1. Zależność: Kierunek studiów a ocena wiedzy ankietowanych

Kierunek studiów	Ocena wiedzy					
	Niska		Średnia		Wysoka	
	N	%	N	%	N	%
Lekarski	6	15,00%	26	65,00%	8	20,00%
Pielęgniarstwo	1	2,50%	29	72,50%	10	25,00%
Ratownictwo medyczne	3	7,50%	29	72,50%	8	20,00%
wartość p	0.36417835					
Chi2	4.322					

Wartość p wynosi 0.61147454, co jest powyżej poziomu istotności 0.05, nie ma statystycznie istotnej różnicy w ocenie wiedzy pomiędzy studentami różnych lat studiów. Oznacza to, że niezależnie od roku studiów, studenci mają podobny poziom wiedzy na temat padaczki. Chi kwadrat (Chi2) wynosi 4.484, co również wskazuje na brak istotnej różnicy.

Wyniki te mogą być niepełne z powodu bardzo małej liczby studentów z lat III, IV, i V, co może prowadzić do błędów w interpretacji tych wyników – tabela 2.

Tabela 2. Zależność: Rok studiów a ocena wiedzy ankietowanych

Rok studiów	Ocena wiedzy					
	Niska		Średnia		Wysoka	
	N	%	N	%	N	%
II	10	8,55%	82	70,09%	25	21,37%
III	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%
IV	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%
V	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%
wartość p	0.61147454					
Chi2	4.484					

Jest bardzo silna statystycznie istotna różnica ($p=0.00201125$, $p<0.05$) w ocenie wiedzy między osobami, które wiedzą, co to jest padaczka, a tymi, które tego nie wiedzą. Osoby, które wiedzą, co to jest padaczka, mają znacznie wyższy poziom wiedzy niż osoby, które tego nie wiedzą – tabela 3.

Tabela 3. Zależność: Znajomość pojęcia „padaczka” a ocena wiedzy ankietowanych

Czy wiesz co to jest padaczka?	Ocena wiedzy					
	Niska		Średnia		Wysoka	
	N	%	N	%	N	%
Tak	7	6,19%	80	70,80%	26	23,01%
Nie	3	42,86%	4	57,14%	0	0,00%
wartość p	0.00201125					
Chi2	12.418					

Istnieje statystycznie istotna różnica ($p=0.01673743$, $p<0.05$) w ocenie wiedzy między grupami, które różnią się odpowiedzią na pytanie "Czy padaczka jest uleczalna?". Większość osób, które odpowiadały "Nie", oceniła swoją wiedzę jako średnią (75,93). To sugeruje, że niektóre błędne przekonania mogą być obecne wśród osób z oceną wiedzy jako średnią – tabela 4.

Tabela 4. Zależność: Wiedza na temat uleczalności padaczki a ocena wiedzy ankietowanych

Czy padaczka jest uleczalna?	Ocena wiedzy					
	Niska		Średnia		Wysoka	
	N	%	N	%	N	%
Tak	1	2,08%	31	64,58%	16	33,33%
Nie	5	9,26%	41	75,93%	8	14,81%
Nie wiem	4	22,22%	12	66,67%	2	11,11%
wartość p	0.01673743					
Chi2	12.084					

Istnieje statystycznie istotna różnica ($p=0.00434784$, $p<0.05$) w ocenie wiedzy między grupami, które różnią się odpowiedzią na pytanie "Czy padaczka jest chorobą psychiczną?". Najwięcej badanych udzielających poprawnej odpowiedzi miało wysoki poziom wiedzy na temat padaczki – tabela 5.

Tabela 5. Zależność: Padaczka jako choroba psychiczna a ocena wiedzy ankietowanych

Czy padaczka jest chorobą psychiczną?	Ocena wiedzy					
	Niska		Średnia		Wysoka	
	N	%	N	%	N	%
Tak	2	11,11%	15	83,33%	1	5,56%
Nie	4	4,71%	56	65,88%	25	29,41%
Nie wiem	4	23,53%	13	76,47%	0	0,00%
wartość p	0.00434784					
Chi2	15.177					

Nie ma statystycznie istotnej różnicy ($p=0.58614986$, $p>0.05$) w odpowiedziach na pytanie "Czy padaczka jest uleczalna?" między studentami różnych kierunków studiów (Lekarski, Pielęgniarstwo, Ratownictwo medyczne) – tabela 6.

Tabela 6. Zależność: Kierunek studiów a wiedza ankietowanych na temat uleczalności padaczki

Kierunek studiów	Czy padaczka jest uleczalna?					
	Tak		Nie		Nie wiem	
	N	%	N	%	N	%
Lekarski	20	50,00%	14	35,00%	6	15,00%
Pielęgniarstwo	14	35,00%	20	50,00%	6	15,00%
Ratownictwo medyczne	14	35,00%	20	50,00%	6	15,00%
wartość p	0.58614986					
Chi2	2.833					

DYSKUSJA

Głębokie zrozumienie istoty i specyfiki epilepsji ma kluczowe znaczenie dla tego, jak społeczeństwo postrzega osoby z tym schorzeniem. Im większa świadomość na ten temat, tym większa jest szansa na pełną akceptację tych osób, co z kolei prowadzi do poprawy ich jakości życia. To nie tylko o zrozumienie medyczne, ale również o empatię i zrozumienie doświadczeń tych osób, które codziennie zmagają się z tym stanem. W tym kontekście, duże znaczenie ma edukacja. Naukowcy na całym świecie angażują się w badania, które oceniają

poziom wiedzy o epilepsji w różnych grupach społecznych. Przykładowo, studenci medycyny, nauczyciele, uczniowie różnych szczebli szkolnych, a także mieszkańcy miast i terenów wiejskich - każda z tych grup ma swoje unikalne doświadczenia i poziom wiedzy na ten temat.

W badaniach autorskich, przeprowadzonych na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku, poziom wiedzy studentów, niezależnie od wybranego kierunku studiów, okazał się być średni. Wysokie kompetencje w temacie padaczki stwierdzono jedynie w 21,67% badanych przypadków, co wskazuje na istotne braki w edukacji na ten temat. Podobne rezultaty osiągnęli Kiwanuka i Anyango w badaniach przeprowadzonych w 2018 roku, w których poziom wiedzy badanych uczestników na temat padaczki był niski [7]. Natomiast badanie przeprowadzone w 2014 roku przez Hać, Szamburska – Lewandowską i Wolańczyka dotyczyło oceny poziomu wiedzy na temat padaczki wśród studentów pielęgniarstwa studiów zaocznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Wykazało ono, że wiedza tych studentów była niezbyt zadowalająca, co jest niepokojące, biorąc pod uwagę ich przyszłą rolę w opiece zdrowotnej [8]. Innym aspektem analizy była wiedza nauczycieli prowadzących zajęcia w klasach integracyjnych, zbadana przez Tokarskiego i Wojciechowską. Badanie wykazało, że znajomość tematyki dotyczącej epilepsji jest dobra, niemniej jedynie niewielka grupa zadeklarowała chęć dalszego pogłębiania swojej wiedzy na ten temat. Ta obserwacja wskazuje na potrzebę promowania dalszej edukacji na ten temat, nawet wśród profesjonalistów z doświadczeniem [9].

Badanie przeprowadzone przez Królikowską, Filipską i współpracowników wykazało, że aż 97% badanych osób miało w swoim życiu styczność z tematem padaczki. Osoby te deklarowały, że posiadają pewną wiedzę na temat tej choroby oraz przyczyn jej występowania, co świadczy o pewnym stopniu świadomości na ten temat w społeczeństwie [10]. Istotnym elementem jest fakt, że wszystkie osoby w badaniu autorskim, które oceniły swoją wiedzę jako wysoką, wiedziały, co to jest padaczka. To sugeruje, że świadomość co to jest padaczka jest silnie skorelowana z wysokim poziomem wiedzy na ten temat. Z drugiej strony, osoby, które nie wiedziały, co to jest padaczka, oceniły swoją wiedzę jako niską lub średnią.

Podobne wyniki uzyskano w badaniu przeprowadzonym przez Alhazzani i innych, gdzie aż 96% ankietowanych słyszało o epilepsji. Jednak pomimo tego, wielu z nich wykazywało braki w wiedzy na temat etiologii tej choroby - 40% uważało, że jest to choroba krwi, 21,2% traktowało ją jako chorobę zakaźną, a prawie 1/3 badanych błędnie postrzegało ją jako zaburzenia psychiczne i emocjonalne [11]. Wracając do wyników badania autorskiego,

warto zaznaczyć, że tylko 59,17% badanych wiedziało, że napady padaczkowe można podzielić na ogniskowe, uogólnione i o nieznanym etiologii. Kolejne 23,33% mylnie twierdziło, że napady są związane z krwotokiem i niedokrwieniem. Co więcej, Macit i wsp. przeprowadzając badania w Turcji zaobserwowali, że zdecydowana większość uczestników słyszała o padaczce lecz jedynie 8,2% grupy wykazało znajomość szczegółowych informacji związanych z epilepsją [12]. To pokazuje, że mimo pewnej świadomości na temat istnienia choroby, brakuje precyzyjnej, medycznej wiedzy na ten temat.

Własne badania wykazały, że prawie 71% badanych posiadało świadomość, że padaczka nie jest chorobą psychiczną. Ta informacja jest kluczowa, gdyż odróżnia padaczkę od innych schorzeń, które mogą być mylone ze sobą w percepcji społecznej. Choć padaczka może mieć wpływ na zdrowie psychiczne pacjentów z powodu stresu związanego z chorobą, nie jest ona w swej istocie zaburzeniem psychicznym. Jest to choroba neurologiczna, którą charakteryzuje tendencja do powtarzalnych napadów, wynikających z nadmiernej aktywności neuronów w mózgu. Również w badaniu przeprowadzonym przez Macit i jego zespół, większość respondentów była świadoma, że padaczka nie jest formą choroby psychicznej. To pokazuje, że mimo różnic kulturowych i geograficznych, istnieje pewna ogólna świadomość na temat charakteru epilepsji. Mimo to, warto zaznaczyć, że wiedza ta nie jest jeszcze powszechna - istnieje nadal istotna grupa osób, które nie mają prawidłowych informacji na ten temat [12].

W badaniu autorskim mniej niż połowa uczestników potrafiła zidentyfikować charakterystyczne objawy zwiastujące napad epilepsji. Wśród wymienianych symptomów najczęściej pojawiała się drętwienie kończyn, które znało 48,33% badanych, a następnie zmiany nastroju - 40% grupy, natomiast o podwójnym widzeniu wspomniało 35,83% ankietowanych. Analiza badania przeprowadzonego przez Talarską i wsp. na grupie studentów z Poznania ukazuje nieco inne wyniki. W tym badaniu, najczęściej jako objawy padaczki wymieniano drżenie kończyn - aż 76% respondentów, utrata przytomności - 44% oraz drgawki - 30% grupy [13]. Z kolei badania Królikowskiej, Filipskiej i wsp. przeprowadzone w 2021 roku wśród mieszkańców Bydgoszczy aż 70% grupy badanej znało minimum jeden objaw napadu padaczkowego [50]. Pomimo tego, że znacząca część respondentów potrafiła wymienić pewne symptomy związane z padaczką, wciąż jest wiele osób, które nie są w stanie zidentyfikować kluczowych objawów. Brak tej wiedzy może prowadzić do niewłaściwej reakcji w sytuacji napadu epilepsji, co z kolei może mieć negatywny wpływ na stan zdrowia osoby doświadczającej napadu.

W badaniach własnych główne źródło wiedzy na temat padaczki nie było wyszczególnione. Natomiast w badaniach Macit i wsp. respondenci wskazywali farmaceutów jako najważniejsze źródło informacji. Jako osoby mające bezpośredni kontakt z pacjentami, mogą oni przekazywać niezbędne informacje na temat chorób i leków [12]. Co więcej, w analizie wyników badacza Teferi zauważono, że środki masowego przekazu były wiodącym źródłem danych dla 64,3% grupy badanej. Inni czerpali wiedzę od służby zdrowia (22,1%) i specjalistów (12,6%) [14]. Badanie Al-Hashemi i współpracowników potwierdziło wysoką rolę mediów jako źródła informacji o padaczce - aż 60,5% badanych czerpało wiedzę z tego źródła [15]. Ciekawe wyniki przyniosły także badania przeprowadzone przez Królikowską, Filipską i wsp., które wykazało, że pomimo dużej roli mediów jako źródła informacji na temat padaczki, samych informacji na ten temat jest w nich stosunkowo mało [10].

Padaczka jest schorzeniem, które można leczyć na kilka różnych sposobów, z których najczęściej stosowane to farmakoterapia i dieta. Farmakoterapia, czyli leczenie za pomocą leków, jest najczęściej stosowaną metodą. W badaniu własnym, 80,00% respondentów miało świadomość, że leczenie padaczki często polega na stosowaniu odpowiednich leków. Co więcej, niespełna połowa uczestników naszego badania знаła nazwy niektórych leków przeciwpadaczkowych, takich jak fenytoina i karbamazepina, co jest oznaką ich wiedzy na temat farmakoterapii w leczeniu padaczki. Jednak farmakoterapia to nie jedyny sposób leczenia padaczki. Dieta, zwłaszcza dieta ketogenna, jest coraz częściej stosowanym podejściem do leczenia tej choroby. Dieta ketogenna to dieta o niskiej zawartości węglowodanów i wysokiej zawartości tłuszczów, która pomaga kontrolować napady padaczkowe u niektórych osób. W autorskim badaniu, 56,67% respondentów miało świadomość, że dieta jest jednym ze sposobów leczenia padaczki, a 34,17% wiedziało, że dieta ketogenna jest szczególnie zalecana w leczeniu tego schorzenia.

WNIOSKI

1. Niezależnie od kierunku studiów, studenci wykazali średni poziom wiedzy na temat padaczki.
2. Ponad połowa respondentów posiadała wiedzę na temat czynników ryzyka występowania padaczki jak i metod diagnostycznych
3. Niespełna połowa grupy badanej wykazała wiedzę dotyczącą odpowiedniej diety i farmakoterapii podczas leczenia epilepsji.

4. Ponad połowa respondentów wykazała wiedzę na temat pierwszej pomocy w przypadku napadu padaczkowego.
5. Wszystkie osoby badane z wiedzą na poziomie wysokim miały świadomość, że padaczka nie jest chorobą psychiczną

PIŚMIENNICTWO

1. Chrześcijanek B. i wsp.: Padaczka u osób w przedziel wiekowym 20- 45 lat. Aktualności Neurologiczne 2013; 13 (1), 35-39.
2. Epilepsy. World Health Organization (2023) Dostępne pod: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>. Data pobrania: 09.05.2023r.
3. Jak żyć z padaczką (2020) Dostępne pod: <https://www.pacjent.gov.pl/jak-zyc-z-choroba/jak-zyc-z-padaczka>. Data pobrania: 10.03.2023.
4. Ryglewicz D.: Padaczka u osób starszych. Polski Przegląd Neurologiczny 2010;6 (4), 190-195.
5. Hoffman- Zacharska D.: Encefalopatie padaczkowe- diagnostyka następnej generacji. Neurologia Dziecięca 2017;26 (52), 75- 83.
6. Jędrzejczak J. (red): Padaczka. Etiologia. PZWL, Warszawa 2018: 110- 111.
7. Kiwanuka F. I wsp.: . Knowledge, attitude, and beliefs on epilepsy among adults in Erute South, Lira District, Uganda. Epilepsia Open. 2018; 3 (2): 264–269.
8. Hać M. i wsp: Ocena poziomu wiedzy na temat padaczki wśród studentów pielęgniarstwa studiów zaocznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Medycyna Dydaktyka Wychowanie, Warszawa 2014.
9. Tokarski Z. i wsp.: Poziom wiedzy nauczycieli na temat padaczki w szkołach integracyjnych. PROBLEMY PIEŁĘGNIARSTWA 2008; 16 (1, 2): 151- 156.
10. Królikowska A. i wsp: Wiedza na temat padaczki wśród pacjentów objętych opieką środowiskową. The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 2021;10 (3): 105-111.
11. Alhazzani A.A. I wsp.: Public awareness, knowledge, and attitudes toward epilepsy in the Aseer region, Saudi Arabia- A community-based cross-sectional study. Epilepsy Behav. 2016; 63: 63–66.
12. Macit C. I wsp.: A survey on awareness, knowledge, and attitudes toward epilepsy in an urban community in Turkey. Niger J Clin Pract. 2018; 21 (8): 979–987.
13. Talarska D. i wsp.: Wiedza i postawy studentów wobec chorych na padaczkę. Epileptologia. 2008; 16 (3): 197–205.

14. Teferi J. I wsp.: Assessment of knowledge, attitude, and practice related to epilepsy: a community-based study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2015; 11: 1239–1246.
15. Al-Hashemi E. I wsp.: Knowledge about Epilepsy and Attitudes toward Students with Epilepsy among Middle and High School Teachers in Kuwait. *Int J Pediatr*. 2016; 2016: 1–15.

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z ZAAWANSOWANYM STADIUM ALZHEIMERA

Alicja Zimnoch¹, Krystyna Klimaszewska²

1. Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Alzheimer, czyli pierwszy krok do zespołu otępiennego

Początek procesu fizjologicznego jakim jest starzenie się organizmu w ujęciu biologicznym zaczyna się między 30. a 40. rokiem życia. Zachodzi wówczas szereg naturalnych zmian, jednak według literatury choroby związane z wiekiem starczym doskwierają osobom u progu 60. roku życia. Każdy wiek rządzi się własnymi prawami. Spowolnienie procesów psychomotorycznych, percepcyjnych oraz poznawczych jest nierozłącznym elementem składowym starzenia się. Należy jednak rozróżnić charakterystyczne objawy wieku starczego od patologicznych zaburzeń zwiastujących rozwój zespołu otępiennego (*lac.dementia*). Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization, WHO*) „Zespół otępienny to zespół objawów spowodowanych chorobą mózgu, zwykle przewlekłą lub o postępującym przebiegu, charakteryzujący się klinicznie licznymi zaburzeniami wyższych funkcji korowych, takich jak: pamięć, myślenie, orientacja, rozumienie, liczenie, zdolność do uczenia się. Zaburzeniom funkcji poznawczych mogą towarzyszyć lub je poprzedzać zaburzenia emocjonalne, zaburzenia zachowania i motywacji” [1].

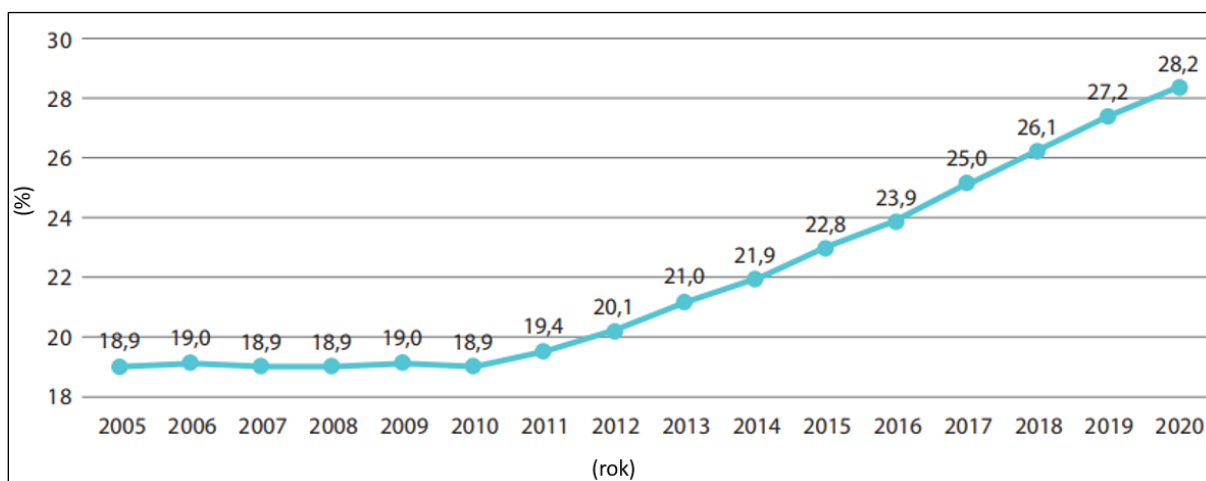
W Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD-11*) sporządzonej przez WHO otępienie występuje w wielu schorzeniach neurologicznych takich jak choroba Parkinsona, Picka, Huntingtona czy Creutzfeldta-Jakoba jednak najbardziej rozpowszechnioną jednostką chorobową jest Alzheimer [2]. Choroba Alzheimera (*Alzheimer's disease, AD*) została opisana w 1906 roku przez niemieckiego neuropatologa

Alojzego Alzheimera, mimo to do dziś nie ustalono pierwotnej przyczyny rozwoju choroby ani terapii pozwalającej na całkowitą regresję choroby. AD jest chorobą pierwotnie zwyrodnieniową mózgu prowadzącą do upośledzenia i powolnego zaniku pamięci oraz funkcji poznawczych.

Objawy towarzyszące początkowi rozwoju danej jednostki chorobowej przypominają obniżenie aktywności biologicznej organizmu związane z naturalnym procesem starzenia. Z upływem czasu nieświadoma osoba cierpiąca na Alzheimera i jej bliscy przyzwyczajają się do aktualnego stanu psychicznego chorego. Wszelkie objawy choroby są bagatelizowane bądź ignorowane przez co wdrożenie niezbędnego leczenia odbywa się dopiero w późniejszych fazach choroby. Zakres wiedzy Polaków w temacie chorób otępiennych jest bardzo ogólnikowy i niewystarczający do szybkiego rozpoznania objawów świadczących o chorobie [3].

Epidemiologia

Świat nieustannie dąży do wydłużenia życia człowieka poprzez poprawę warunków epidemiologicznych, materialnych, fizycznych i społecznych. Z racji tego starzejące się społeczeństwo wymaga nowelizacji w systemie opieki zdrowotnej w celu adaptacji do chorób przewlekłych wieku średniego. Według Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) Alzheimer jest najczęstszą chorobą neurozwyrodnieniową prowadzącą do całkowitej utraty samodzielności i wyłączenia z życia społecznego. Aktualnie w Polsce liczba zmagających się z postępującą chorobą AD wynosi ok. 584 tys., natomiast w Europie jest to 8 885 tys. Analitycy NFZ szacują, iż do 2050 r. diagnozą AD będzie obarczone 98-106 milionów ludzi na całym świecie. Niepokojąca prognoza jest ściśle związana z udziałem ludności w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem. Obserwujemy tendencję rosnącą a co za tym idzie społeczeństwo się starzeje i choruje.

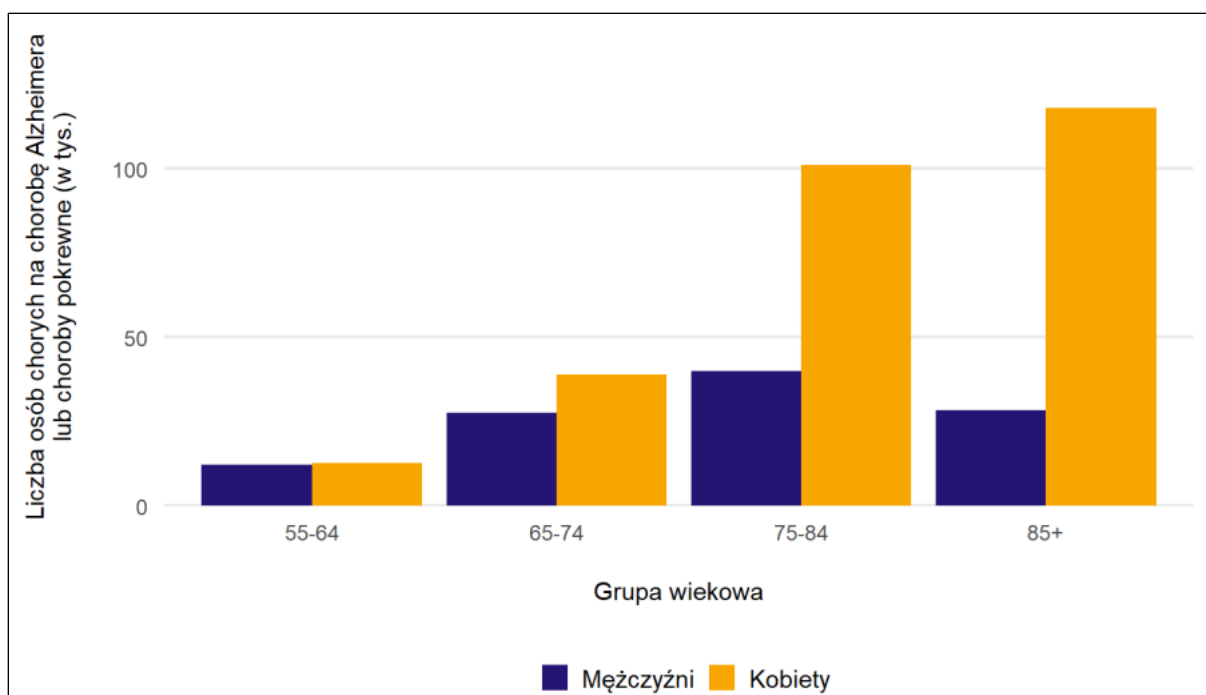


Ryc.1. Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi (w wieku 65 lat i więcej).

Źródło: stat.gov.pl

Występowanie AD rośnie kolektywnie z wiekiem pacjentów. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego (*Central Statistical Office, GUS*) z 2019 roku wynika, iż największą zachorowalność odnotowuje się w grupie wiekowej 85 i więcej, jednakże zaobserwować można przypadki zachorowalności w „młodym” wieku, czyli według obowiązującej terminologii źródłowej poniżej 55 roku życia. Po ukończeniu 65 lat, ryzyko wystąpienia otępienia typu alzheimerowskiego ulega nieomal podwojeniu z upływem każdych kolejnych 5 lat. Demencja przed pięćdziesiątką jest rzadkością [3].

Dane statystyczne NFZ ukazują, że wśród cierpiących na choroby otępienne górują kobiety. W Polsce w 2019 roku odsetek kobiet chorych wyniósł aż 71% co pośrednio można tłumaczyć zmianą struktury wiekowej populacji, czyli dłuższą średnią ich życia. Aktualnie przeciętne trwanie życia kobiety jest statystycznie dłuższe o 7 lat i 9 miesięcy od mężczyzny [3].



Ryc. 2. Liczba osób chorych na chorobę Alzheimera lub choroby pokrewne wg płci i grup wiekowych (2019 r.).

Źródło: Obraz choroby Alzheimera i chorób pokrewnych w danych NFZ.

Etiopatogeneza

Pierwsze opisy choroby Alzheimera datuje się na początek XX wieku. W 1901 roku niemiecki psychiatra, lekarz, neuropatolog Alois Alzheimer rozpoznał u swojej pacjentki szereg objawów otępiennych narastających wraz z wiekiem. Opisany przypadek chorej Auguste Deter został nazwany na cześć autora chorobą Alzheimera. We wczesnych badaniach histopatologicznych jako przyczynę głównych objawów choroby, naukowiec podał liczne zmiany w mózgu kobiety. Wewnątrzkomórkowe agregacje białek nazwał splotami neurofibrylarnymi i płytkami starczymi. W kolejnych latach ukazywały się nowe publikacje przypadków choroby Alzheimera z coraz to liczniejszymi koncepcjami tłumaczącymi przyczynę choroby. Choroba Alzheimera cechuje się utratą neuronów i synaps w korze mózgowej i niektórych obszarach podkorowych. Utrata powoduje rażącą atrofię dotkniętych obszarów, w tym zwyrodnienie płata skroniowego, ciemieniowego oraz części kory czołowej i zakrętu obręczy [4].

Współcześnie istnieje wiele hipotez objaśniających podłoże powstawania białek patologicznych i obumierania neurocytów. Najbardziej prawdopodobną jest teoria kaskady amyloidowej sformułowana na początku lat 90. Zakłada ona, że płytki starcze, inaczej złogi amyloidowe powstające w mózgu, są odpowiedzialne za najwcześniejsze i najgorsze w skutkach zmiany w układzie nerwowym kluczowe dla rozwoju AD. Płytki starcze zbudowane są między innymi z amyloidu β ($A\beta$), który powstaje w wyniku proteolitycznej obróbki białka transmembranowego retikulum endoplazmatycznego, aparatu Golgiego oraz innych przedziałów wewnątrzkomórkowych (APP). Amyloidogenna droga obróbki APP generuje toksyczne blaszki amyloidowe, które zdrowy człowiek jest w stanie zachować na nietoksycznym poziomie. Patologia występująca u chorych na AD polega na mutacji w genach kodujących APP, skutkującej nadprodukcją $A\beta$ lub błędach w mechanizmie usuwania produktów obróbki APP. Transport rozpuszczalnej formy $A\beta$ przez barierę krew – mózg jest niewydolny, dlatego pozostaje on magazynowany w mózgu. Wraz ze wzrostem liczby neurotoksycznego $A\beta$ nasilają się objawy choroby Alzheimera [4,5].

Drugą ważną rolę w patogenezie AD odgrywają sploty neurofibrylarne. Są one zbudowane z agregatów hyperfosforylowanego białka Tau występującego głównie w neuronach. Fizjologicznie białko Tau pełni funkcję stabilizacji mikrotubul jednak w wyniku patologicznej modyfikacji traci ono powinowactwo i agreguje w sploty neurofibrylarne, których liczba ściśle koreluje ze stopniem demencji. Mimo, iż ilość tych anormalnych struktur ściśle wiąże się z zaawansowaniem AD to badania udowodniły, że nie są one przyczyną, tylko skutkiem choroby.

Udowodniono, że układ immunologiczny bierze czynny udział w rozwoju AD. Naukowcy wciąż podejmują się badania, kiedy i w jakich okolicznościach stan zapalny wywiera pozytywny, a kiedy negatywny wpływ na proces neurodegeneracji. U człowieka starszego można zauważyć znacznie wyższy poziom mediatorów reakcji zapalnej. Znaczącym czynnikiem ryzyka wystąpienia AD jest podeszły wiek, zatem chroniczny stan zapalny bardzo często towarzyszy chorym. Jedną z hipotez negatywnego wpływu układu odpornościowego na postępowanie otępienia, oznajmia, że mediatory stanu zapalnego prowadzą do dysfunkcji oraz apoptozy neurocytów. Jednocześnie udowodniono, że spożywanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych może opóźnić lub całkowicie zapobiec wystąpieniu AD co jest przykładem korzystnego wpływu układu odpornościowego na rozwój Alzheimera [4].

Etapy choroby

Alzheimer jest schorzeniem neurozwyrodnieniowym o bardzo niejednorodnym charakterze. Nie można przewidzieć jednakowego przebiegu dla wszystkich chorych. Ma ona powolny, podstępny początek, często nieuchwytny dla otoczenia. Proces chorobowy potrafi rozwijać się nie dając żadnych istotnych objawów klinicznych nawet kilkanaście lat. Rozwój AD zależy od osobniczego tempa zaniku komórek nerwowych, na które składa się wiele czynników. Średnia długość życia chorego wynosi 8 – 12 lat.

Pomimo braku unormowanego przebiegu demencji istnieją czynniki wspólne, które pozwoliły na wyróżnienie etapów rozwoju Alzheimerera. Etapem choroby poprzedzającym wystąpienie otępienia nazywamy okresem łagodnych zaburzeń poznawczych (*mild cognitive impairment* MCI). Przypisuje mu się okres nawet do kilkudziesięciu lat przed wystąpieniem objawów klinicznych. Pogłębienie objawów pozwala na przypisanie chorego do jednego z siedmiu etapów stadium choroby, za pośrednictwem skali GDS (The Global Deterioration Scale). Została ona opracowana przez dr Barry Reisberg do rozpoznania stanu funkcjonowania człowieka z demencją [6]. Należy jednak pamiętać o newralgicznym fakcie, iż każdy chory jest inny i nie musi doświadczać wszystkich symptomów danego etapu.

W pierwszym etapie skali nie występują żadne subiektywne bądź obiektywne zaburzenia poznawcze. Jest to najlepszy moment na wdrożenie profilaktyki przez osoby znajdujące się w grupie ryzyka, czyli powyżej 65 roku życia. W etapie drugim pojawiają się bardzo łagodne zaburzenia poznawcze. Polegają one na zapominaniu nazw lub ulokowania często używanych przedmiotów. W badaniach klinicznych nie odnajduje się problemów z pamięcią, wobec czego etap ten często zostaje zlekceważony za sprawą naturalnego procesu starzenia się. Trzeci etap skali określa się jako wczesny stan dezorientacji. U chorego pojawiają się widoczne objawy demencji, które najczęściej wypiera z obawy przed niechcianą diagnozą. Mogą one przeciągać się nawet do siedmiu lat co daje choremu szansę na wdrożenie leczenia we wczesnym stadium choroby. Pacjent przejawia zaburzenia uwagi, pamięci, gorzej wywiązuje się z przybranych obowiązków zawodowych i społecznych. Chory słabo odnajduje się w nowych miejscach, ma trudności w przyswajaniu kompletnych informacji, ulic czy nazwisk. Na tym etapie rozpoznanie choroby nie jest jednoznaczne z racji pokrywania się objawów z zaburzeniami somatycznymi o różnym pochodzeniu. Czwarty etap skali pozwala na rozpoznanie demencji nie budzące już żadnych wątpliwości. Jest to późny stan dezorientacji, przy którym deficyt funkcji poznawczych jest wykrywalny w badaniach. U

pacjenta pojawiają się luki w pamięci związane z jego przeszłością, wydarzeniami z życia osobistego. Chory mimo trudności jest w stanie zadbać o siebie z niewielką pomocą. Czynności złożone takie jak rozporządzanie finansami i podróże wymagają kontroli osób trzecich. Charakterystyczne dla tego etapu jest wyparcie i unikanie wyzwań.

Etap piąty, czyli wczesna faza otępienia wyklucza chorego z samodzielnej egzystencji. Pacjent zna swoją tożsamość i rozpoznaje bliskie osoby jednak ma trudności w ocenie czasu, daty, dnia tygodnia czy miejsca, w którym się znajduje. Kluczowe fakty dotyczące własnej osoby i najbliższych mogą zostać zachowane jednak aspekty z przeszłości takie jak adres domu rodzinnego czy nazwiska wychowawców szkolnych są niemal niemożliwe do przypomnienia. Na tym poziomie rozwoju Alzheimerera chory potrafi zadbać o własną higienę, samodzielnie spożywać posiłki i wykonywać proste czynności codzienne. Szósty etap skali jest to pośrednia faza otępienia z głębokimi zaburzeniami poznawczymi. Chory niemal zupełnie nie rozpoznaje otoczenia, bliskich, nie ma rozeznania w aktualnych wydarzeniach czy czasie. Jest w pełni uzależniony od opiekuna w czynnościach dnia codziennego. Następuje wyraźna zmiana osobowości i głębokie upośledzenie emocjonalne. Zaburzenia behawioralne takie jak urojenia, agresja, obsesje, lek często nie ustępują nawet po zastosowaniu wysokich dawek leków neuroleptycznych. Ostatni poziom skali GDS to późna faza otępienia z bardzo głębokimi zaburzeniami poznawczymi. Chory traci niemal całkowicie wszystkie zdolności werbalne. Uszkodzenie kory mózgowej jest na tyle rozległe, że zaprzestaje mowy i chodzenia co zazwyczaj zwiastuje ostatnie chwile chorego. Ten etap jest najbardziej traumatyzujący i obciążający emocjonalnie dla bliskich chorego. Średnio trwa on 2-3 lata, w których nie tylko chorego, ale i jego rodzinę należy otoczyć niezbędną opieką medyczną i psychiatryczną [7].

W ogólnodostępnej literaturze etapy rozwoju Alzheimerera często przybierają skróconą wersję. Pierwszy poziom to otępienie w stopniu lekkim, które jest odpowiednikiem etapu 3 i 4 w skali GDS. Jako drugie wyróżnia się otępienie w stopniu umiarkowanym, które pokrywa się z etapem 5 skali opracowanej przez Reisberg'a. Najbardziej zaawansowanym poziomem rozwoju AD jest otępienie głębokie, którego analogiem jest etap 6 i 7 [8].

Objawy choroby

Choroba Alzheimerera cechuje się bardzo długim okresem utajonego rozwoju. Zachodzące procesy neurodegeneracyjne mogą postępować bezobjawowo nawet przez 20 lat.

Początkowe objawy choroby najczęściej mylone są z naturalnym procesem starzenia się, przez co diagnoza jest odwlekana w czasie a nasilone już symptomy ciężko załagodzić. W szybkim rozpoznaniu nie pomaga fakt, iż objawy nie są typowe i jednakowe u wszystkich chorych. Powszechne symptomy, które traktuje się jako kluczowe w zdiagnozowaniu AD zostały spisane w Klasyfikacji Zaburzeń Psychiczych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV*). Dzielimy je na zaburzenia poznawcze, funkcjonalne oraz behawioralne. Nasilenie się objawów z jednej grupy wywołuje efekt domina i pogłębianie się reszty [6].

Wielostronne zaburzenia funkcji poznawczych są najbardziej rozpoznawalnym objawem demencji. Jednym z pierwszych symptomów jest uszkodzenie pamięci krótkotrwałej. Pacjenci nie są w stanie przyswajać nowych informacji. Potrzebują wielokrotnego powtarzania tych samych treści. Osoby chore na AD mają tendencję do traktowania zwyczajnych przedmiotów jako obce pomimo braku zaburzeń wzroku, słuchu czy węchu, ponieważ doznają agnozji. Objawem alarmującym dla bliskich jest zostawianie dobrze znanych przedmioty w nietypowych miejscach, a w efekcie częste gubienie rzeczy. Powtarzające się przypadki roztargnienia, zaburzenia uwagi i dezorientacji nie stanowią fizjologicznego procesu starzenia i muszą być potraktowane poważnie. Proces zwyrodnienia uszkadza również pamięć długotrwałą. Znacznemu pogorszeniu ulega orientacja w terenie, a w późniejszych stadiach choroby nawet w rozkładzie własnego domu. Wspomnienia z dzieciństwa, umiejętności zdobyte przed laty, twarze i nazwiska dawnych przyjaciół powoli zanikają. W zaawansowanym stadium choroby nie rozpoznają członków rodziny, współlokatorów i własnego odbicia. Dochodzi do objawu „lustra i telewizora” polegającego na odbieraniu historii rozgrywanych w programach telewizyjnych jako dziejące się w czasie teraźniejszym oraz na próbach nawiązywania kontaktu z własnym odbiciem. Chorzy wraz z pogłębianiem się choroby mają tak silnie zaburzone funkcje poznawcze, że przestają orientować się co do miejsca i czasu, w którym się znajdują. Kolejnym objawem są zaburzenia językowe. Pacjenci potrzebują więcej czasu, żeby zebrać myśli przez co zmniejsza się płynność i spójność ich wypowiedzi. Często zapominają pojedynczych słów, gubią wątek, przerywają wypowiedz i nie są w stanie jej dokończyć. Afazja postępuje przez co ograniczają się oni do prostych sformułowań, pojedynczych słów, a później do samych sylab i dźwięków [9].

Wraz z upośledzeniem funkcji poznawczych rosną trudności w wykonywaniu wszelakich czynności życia codziennego. Stan chorego znacznie ogranicza jego

samodzielność. Zaniki pamięci stają się przyczyną deficytu w samoopiece. Dodatkowym utrudnieniem jest apraksja związana z postępującym uszkodzeniem układu nerwowego. Rodzaj apraksji ruchowej sprawia, że wykonywanie precyzyjnych czynności jest niemal niemożliwe. Chory przez niezgrabne ruchy nie jest w stanie trzymać małych przedmiotów, zapinać guzików czy pisać. Wiele czynności wymaga poświęcenia czasu i energii. Funkcje wykonawcze są też zaburzone przez apraksję wyobraźniową, czyli zaburzenie myślenia abstrakcyjnego. Chory nie potrafi wykonać czynności złożonej, ponieważ nie wyobraża sobie kolejności następujących ruchów. Brak organizacji uniemożliwia zadbanie o własne otoczenie. Kolejnym rodzajem apraksji jest wyobraźniowo-ruchowa, w której chory jest w stanie uporządkować czynności, ale nie potrafi ich wykonać. W zaawansowanym stadium AD pogłębia się ona na tyle, że pacjent potrzebuje alternatywy żywienia doustnego, ponieważ nie przeżuwa ani przełyka pokarmów. Chory nie jest w stanie zadbać o swoje zdrowie, wyżywienie, higienę i finanse a ponadto stanowi zagrożenie dla własnego życia. Samodzielne skorzystanie z piekarnika czy kuchenki gazowej może skończyć się tragicznie. Osoba z chorobą Alzheimera wymaga nadzoru i opieki całodobowej [10].

Zaburzenia behawioralne towarzyszą chorym na AD na każdym etapie choroby. Obserwujemy wzmożenie wcześniejszych zachowań i cech chorego oraz pojawienie się zupełnie nowych. Standardowej oceny osobowości dokonuje się na podstawie „Modelu Wielkiej Piątki”, który wyodrębnia pięć czynników tworzących osobowość każdego człowieka: neurotyczność, sumienność, ugodowość, otwartość na doświadczenie i ekstrawersję. W przypadku chorych na otępienie następuje wzrost neurotyzmu i znaczny spadek ekstrawertyzmu oraz sumienności. Chorzy stopniową stają się coraz silniej nie zrównoważeni emocjonalnie. Są drażliwi, nerwowi, impulsywni, łatwo wybuchają i popadają w niepokój psychoruchowy. Spadek sumienności i ekstrawertyzmu staje się przyczyną wycofania z życia społecznego. Pacjentom brakuje energii i motywacji, aby rozwijać zainteresowania czy angażować się w życie towarzyskie. Apatia dotyczy 90% cierpiących na otępienia. Doświadczają oni również „Zespołu Zachodzącego Słońca” polegającego na nasileniu objawów choroby takich jak dezorientacja, lęk, agresja, omamy czy zaburzenia snu w godzinach wieczornych [11].

Dla skutecznego leczenia niezwykle istotne jest rozróżnienie apatii od depresji. Nieustanne obarczanie się winą, brak nadziei, zaniżone poczucie własnej wartości, problemy ze snem i apetytem oraz występowanie myśli samobójczych to jednoznaczne sygnały rozwoju

depresji. Dotyka ona aż 20% osób po 65. roku życia, natomiast wśród populacji chorej na AD jest to aż 80% [12].

Pacjenci z demencją borykają się z wieloma problemami natury psychicznej. Towarzyszy im nieustanny lęk wpędzający w paranoję. Najczęściej doświadczają misidentyfikacji, czyli mylnemu rozpoznawaniu osób oraz urojeń prześladowczych. Chory żyje w przekonaniu, że wszyscy wokół niego spiskują i chcą mu zaszkodzić. Czuje się obco nawet we własnym domu, wśród rodziny i bliskich. Zaburzenia lękowe i behawioralne potęgowane są przez halucynacje wzrokowe, rzadziej słuchowe. Symptomy psychotyczne znacznie utrudniają przebieg choroby i zwiększają wzrost śmiertelności, jednak do tej pory nie znaleziono przyczyny ich występowania. Sesje terapeutyczne oraz odpowiednie interwencje farmakologiczne mogą jedynie załagodzić objawy. Zaburzenia osobowości są nieodłącznym elementem osób cierpiących na Alzheimera [11].

Czynniki ryzyka

Alzheimer wciąż jest zagadką dla świata nauki. Ustalono, iż tą jednostkę chorobową może wywołać i pogarszać wiele różnych czynników w przeciągu całego życia chorego. Przyczyny te dzieli się na modyfikowalne i niemodyfikowalne. Wśród elementów, na które nie mamy wpływu jest wiek. Liczne badania udowodniły, że ryzyko wystąpienia demencji rośnie wraz z wiekiem. Wiąże się to z faktem, iż osoby starsze są dłużej narażone na niekorzystny wpływ środowiska oraz posiadają znacznie więcej chorób współistniejących. U ludzi starszych obserwujemy naturalne spowolnienie procesów naprawczych organizmu, pogorszenie układu odpornościowego, podwyższone ciśnienie i problemy ze sprawnością fizyczną co sprzyja wystąpieniu otępienia. Obecnie szacuje się, że ryzyko wystąpienia choroby otępiennej podwaja się co 5 lat u osób powyżej 65 roku życia [13].

Kolejnym powszechnie znanym, lecz nie do końca wyjaśnionym czynnikiem ryzyka jest płeć. Badania diagnostyczne wskazują, iż częściej chorują kobiety. Wiąże się to przede wszystkim ze statystycznie dłuższą średnią życia kobiet. W Polsce w 2021 roku, różnica między płciami wynosiła 7,9 lat. Według badań przyczyną na częstsze zachorowania wśród kobiet mogła być ich ówczesna pozycja społeczna. Kobiety szybciej kończyły karierę zawodową, zajmowały się domem przez co ich obciążenie psychiczne było mniejsze niż mężczyzn. Naukowcy wskazują również na ochronny wpływ estrogeny i progesteronu na rozwój AD. Estrogen ma duży wpływ na funkcjonowanie mózgu. Odpowiada za zdolność do

zapamiętywania, dlatego kobiety, które z różnych przyczyn wcześniej przeszły menopauzę i mają znacznie mniejsze stężenie tego hormonu są bardziej narażone na wystąpienie otępienia [13].

Kolejnym niemodyfikowalnym czynnikiem ryzyka jest genetyka. W 60-85% chorzy na AD nie mają przypadków tego schorzenia w rodzinie. Mówi się wówczas o sporadycznej postaci choroby (*Sporadic Alzheimer's Disease*, SAD), niedziedzicznej. W tej sytuacji jedynym potwierdzonym czynnikiem zwiększającym czterokrotnie ryzyko wystąpienia AD jest gen APOE (*Apolipoprotein E*, APOE). W przypadku rodzinnej postaci choroby (*Family Alzheimer's Disease*, FAD) istnieją aż 3 mutacje zapoczątkowujące rozwój schorzenia. Oprócz tego naukowcy rozpoznali ponad 20 genów zwiększających ryzyko zachorowania lub wcześniejszego wystąpienia objawów Alzheimer'a. Podłoże genetyczne choroby wywołuje wiele wątpliwości, dlatego wiele kwestii dotyczących dziedziczenia pozostaje niewytłumaczone [14].

Czynniki modyfikowalne podwyższające ryzyko zachorowania na Alzheimer'a, w oparciu o raport Lancet Commission z 2020 roku stanowią 40% przypadków AD na świecie. Komisja wyróżnia 12 czynników, które w przeciągu całego życia wpływają na rozwój choroby. Dzielą się na występujące we wczesnym, średnim i późnym okresie życia. Jednym z pierwszych czynników powodujących wzrost zdolności poznawczych jest wyższa edukacja w dzieciństwie oraz poziom ogólnego wykształcenia. Najkorzystniejszy wpływ ma nauka do 20 roku życia [15].

W wieku średnim pacjenta odkryto zależność między utratą słuchu i rozwojem AD. Używanie aparatu słuchowego może uchronić przed pogorszeniem funkcji poznawczych spowodowanym zmniejszoną stymulacją poznawczą. Równie istotny wpływ ma urazowe uszkodzenie mózgu (*traumatic brain injuries*, TBIs) powstałe na skutek uderzenia lub wstrząsu. Wypadek samochodowy, rowerowy, przy jeździe konnej, ekstremalne sporty, itp., szczególnie jeśli wystąpiły z utratą przytomności mogą zwiększyć ryzyko zachorowania na demencję nawet jeśli wydarzyły się w młodości. Bardzo istotne jest też dbanie o właściwe parametry ciśnienia i BMI. Niekorzystny wpływ nadciśnienia na mikrokrażenie mózgowe obserwujemy już koło 40. roku życia. Ponad 30% chorych na AD posiada patologie naczyń spowodowane nieleczonym nadciśnieniem. Występuje ono często w duecie z otyłością i jej następstwem, czyli cukrzycą typu II, która zwiększa dwukrotnie szanse na wystąpienie otępienia. Zaburzenia gospodarki węglowodanowej i związana z nimi insulinooporność powoduje zwiększenie formowania złogów amyloidu β oraz czynników stanu zapalnego,

które mają istotne znaczenie w etiopatogenezie AD. Ostatnim elementem wieku średniego jest nadmierne spożywanie alkoholu. Regularne picie dużych dawek alkoholu naraża mózg na oddziaływanie wysokich poziomów substancji toksycznych, które z czasem mogą uszkodzić komórki nerwowe. Wówczas objętość istoty białej ulega zmniejszeniu co przekłada się na zaburzenia funkcjonowania mózgu [16].

Wśród czynników ryzyka rozwijających się w tak zwanym późnym życiu, najgroźniejszym jest nałóg nikotynowy. Przyczynia się on do wystąpienia niezliczonych ilości jednostek chorobowych. Badania ich wpływu na rozwój Alzheimerera nadal trwają ale wiadomo już, że powodują stan zapalny oraz stres oksydacyjny, niezwykle istotne przy chorobach otępiennych. Rzucenie palenia nawet w wieku powyżej 60 lat znacznie zmniejsza ryzyko w przeciągu 8 kolejnych lat. Kolejnym modyfikowalnym czynnikiem jest poziom aktywności fizycznej. Badania udowodniły pozytywny wpływ ćwiczeń aerobowych na funkcje poznawcze człowieka. Zwiększona za ich pośrednictwem wydajność wysiłkowa układu krążenia łączy się z lepszym ukrwieniem i dotlenieniem mózgu. Jazda na rowerze, pływanie i energiczne spacerowanie przyczyniają się do zmniejszenia ryzyka chorób otępiennych. Czynnikiem teoretycznie modyfikowalnym jest zanieczyszczenie powietrza. Wdychanie małych cząsteczek ze spalin drogowych i dymu z palonego drewna może spowodować uszkodzenie naczyń krwionośnych mózgu oraz nagromadzenie się substancji przyczyniających się do rozwoju Alzheimerera. Niestety, ten czynnik w dużej mierze zależy od polityki danego państwa. Ostatnimi z dwunastu elementów są depresja i izolacja społeczna. U wielu ludzi AD wystąpiło kilka lat po wykryciu depresji. Może to być spowodowane faktem, iż długotrwała depresja ma szkodliwy wpływ na sposób myślenia, radzenie sobie z trudnościami i determinację w dbaniu o zdrowie. Naukowcy wciąż badają wpływ depresji leczonej za pomocą leków antydepresyjnych na występowanie chorób otępiennych. Aktualnie pewne jest, że lepiej zawczasu zadbać o zdrowie psychiczne i zapobiegać niż leczyć [15].

Diagnostyka

Pierwszym ogniwem w procesie diagnozy Alzheimerera jest lekarz podstawowej opieki zdrowotnej. Jego zadaniem jest zweryfikowanie objawów zgłaszanych przez pacjenta lub jego opiekunów. Przestrzegając wytycznych powinien zebrać szczegółowy wywiad ukierunkowany na oznaki zaburzenia funkcji poznawczych. Istotne jest ustalenie czasu

trwania dolegliwości. Przy otępieniu typu alzheimerowskiego początek jest spokojny, a stan chorego pogarsza się powoli. Kolejnym krokiem jest zlecenie wykonania badań przedmiotowych takich jak: morfologia, oznaczenie w surowicy stężenia wit. B12, TSH, kwasu foliowego, glukozy i biochemicznych wskaźników czynności nerek i wątroby. W ten sposób lekarz wyklucza inne przyczyny pogorszenia stanu zdrowia pacjenta. Następnie należy przystąpić do testów przesiewowych. Metodą preferowaną przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej jest szybki test „Mini-Cog” [16]. Polega on na poproszeniu badanego o powtórzenie i zapamiętanie trzech słów, np. kot, samochód, pomidor a następnie polecenie wykonania testu rysowania zegara (*Clock Drawing Test*, CDT). Służy on do określenia funkcji wzrokowo-przestrzennych oraz myślenia abstrakcyjnego. Po wykonaniu rysunku prosimy o powtórzenie uprzednio zapamiętanych wyrazów. Błędy w odtworzeniu z pamięci tarczy zegara oraz problem z przypomnieniem słów świadczą o prawdopodobnej obecności procesu otępiennego co wymaga skierowania do lekarza specjalisty, np. psychiatry, neurologa, geriatry [17].

Kolejnym stosowanym badaniem przesiewowym jest Krótka Skala Oceny Stanu Psychicznego (Mini-Mental State Examination, MMSE). Pozwala ona na określenie orientacji w czasie i miejscu, zdolności do zapamiętywania, uwagi, umiejętności liczenia, funkcji językowych i praksy konstrukcyjnych badanego. Wyniki testu są narzędziem do śledzenia postępujących na skutek choroby zmian stanu pacjenta. Bardziej czasochłonnym badaniem neuropsychologicznym jest test Addenbrooke’s Cognitive Examination III (ACE-III). Pozwala on na uzyskanie dokładniejszych informacji przydatnych do diagnostyki różnicowej oraz obserwacji długoterminowej pacjenta [18]. Po stwierdzeniu występowania choroby istotne jest również określenie zakresu pomocy potrzebnej pacjentowi. Deficyt samoopieki najlepiej rozpatrywać w obecności bliskich lub opiekunów chorego przy pomocy Kwestionariusza Aktywności Funkcjonalnej (Functional Activity Questionnaire, FAQ) [19].

Kolejnym krokiem w diagnostyce AD są badania neuroobrazowe, które wykluczają odwracalne przyczyny otępienia takie jak guz mózgu czy krwaki podtwardówkowe oraz potwierdzają zmiany o etiologii alzheimerowskiej. Podstawowym badaniem wykluczającym jest tomografia komputerowa (TK), która pozwala na wykrycie zmian strukturalnych w mózgu [20].

Do dużego postępu w diagnostyce otępienia typu alzheimerowskiego przyczyniły się nowe techniki rezonansu magnetycznego (MR). Pozwala on na precyzyjne odróżnienie istoty szarej i białej oraz umożliwia otrzymanie przekrojów w płaszczyznach czołowych oraz

strzałkowych. Wolumetria MRI uwidacznia zwyrodnienia oraz zaniki neuronów w obrębie hipokampu i kory śródwęchowej. Prawidłowa diagnostyka zawiera jeszcze badanie pozytonowej tomografii emisyjnej PET. Za pomocą tego badania określa się ilości β -amyloidu, glukozy i białka tau w strukturach mózgu. Ich rozmieszczenie jest podstawą do określenia stadium rozwoju AD [21].

Leczenie

Choroba Alzheimera należy do grupy schorzeń nieuleczalnych. Mimo rozwoju medycyny znane są jedynie leki łagodzące objawy towarzyszące cierpiącym na AD. Nie ma farmakoterapii ani nefarmakologicznych metod, które zatrzymałyby procesy neurodegeneracyjne zachodzące w mózgu. W najlepszym wypadku możliwe jest spowolnienie przebiegu schorzenia o 1,5 roku. Prawidłowo dobrane i regularne leczenie objawowe pomaga załagodzić zaburzenia funkcji poznawczych, psychotycznych, afektywnych i behawioralnych. Stabilizacja choroby jest kluczem do utrzymania pacjenta jak najdłużej na każdym z kolejnych stadiów rozwoju choroby. Farmakoterapia Alzheimera pozostaje niemal niezmienna od ćwierć wieku [22]. Wytyczne leczenia otępienia typu Alzheimerowskiego zostały zdefiniowane przez Europejską Federację Towarzystw Neurologicznych (European Federation of Neurological Societies, EFNS).

Pierwszą grupą stosowanych leków są inhibitory acetylocholinoesterazy (*acetylcholinesterase inhibitors*, AChE). Na rynku Unii Europejskiej dostępne są: donepezil, riwastygmina oraz galantamina. Ich działanie polega na nasileniu ośrodkowej aktywności układu cholinergicznego poprzez represjonowanie rozkładu acetylocholiny w szczelinach synaptycznych. Najskuteczniejsze działanie mają w łagodnej i umiarkowanej fazie choroby [23].

Dodatkowo u chorych z umiarkowaną i ciężką postacią AD stosuje się memantynę. Jest to antagonist receptorów N-metylo-D-asparaginianowych, który niezaprzeczalnie wpływa korzystnie na funkcje poznawcze i ułatwia chorym czynności życia codziennego. Rozmaite badania udowodniły, iż najkorzystniejsze efekty chorzy uzyskują po wdrożeniu monoterapii memantyną i AChE [24].

Kolejne grupy leków przeznaczone są jedynie do hamowania symptomów wynikających z otępienia takich jak psychoza, agresja czy depresja. Szeroki wachlarz

zaburzeń tego typu określa termin behawioralne i psychologiczne symptomy demencji (*Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia*, BPSD) [25]. Substancje wykorzystywane w terapiach skojarzonych to m.in. neuroleptyki klasyczne i atypowe oraz leki przeciwpadaczkowe. Niestety neuroleptyki wywołują szereg skutków niepożądanych takich jak objawy pozapiramidowe, upadki i hipotonia. Badania diagnostyczne wskazują, iż chorzy na AD, których leczenie zawiera leki przeciwpsychotyczne mają znacznie większe ryzyko wystąpienia udaru i śmierci. Gdy wystąpią objawy BPSD należy w pierwszej kolejności wdrożyć środki nefarmakologiczne. Często źródło problemów behawioralnych da się całkowicie wyeliminować. Obserwacja osoby chorej pozwala znaleźć powód agresji np. głód, nadmierny hałas, ból. Dopiero gdy BPSD zdaje się nie mieć przyczyny można pod okiem lekarza wprowadzić leki neuroleptyczne [9].

Istotną rolę w przebiegu otępienia odgrywa nefarmakologiczne uzupełnienie leczenia. Wszelakie metody poprawiające funkcje poznawcze wspomagają działanie farmaceutyków, a ponad to mogą ograniczyć objawy psychiatryczne. W zależności od stopnia zaawansowania choroby dobierana jest odpowiednia terapia. Aby zwiększyć efektywność należy wybrać terapię, która wzbudza pozytywne uczucia oraz przynosi satysfakcję. Na szczególną uwagę zasługuje terapia kognitywna. Obejmuje ona regularny trening pamięci i ćwiczenie orientacji w rzeczywistości. W początkowym stadium AD opiera się na czytaniu gazet, książek, rozwiązywaniu krzyżówek, rozmawianiu o sytuacjach i osobach w bliskim otoczeniu, powtarzanie dat czy nazwisk. Późniejszy etap terapii wymaga większego zaawansowania od opiekunów chorego. Należy cierpliwie przypominać chorym wszystkie informacje, które stopniowo ulatują im z głowy. Powtarzać, gdzie się znajdują, jaki jest dzień tygodnia, umieścić w widocznym miejscu zegar oraz kalendarz i zachęcać chorego do samodzielnego określania czasu. Kluczowe jest motywowanie chorego do rozmowy i podejmowania samodzielnych czynności [26].

Innymi nefarmakologicznymi metodami leczenia są terapia reminiscencyjna, polegająca na przywoływaniu wspomnień przy użyciu pamiątek i fotografii oraz terapia walidacyjna, dzięki której chory czuje się akceptowany i zrozumiany. Na szczególną uwagę zasługują również terapia środowiskowa i zajęciowa. Chory w przyjaznym środowisku, wykonuje czynności życia codziennego i różne prace manualne. Celem terapii jest utrwalenie posiadanych umiejętności oraz odtworzenie niedawno zapomnianych, czyli dążenie do jak najdłuższej samodzielności chorego [27].

W walce z chorobą często stosowane są alternatywne metody nefarmakologiczne polegające na oddziaływaniu na narządy zmysłu. Aromaterapia, muzykoterapia, choreoterapia, hortiterapia i wiele innych pozwalają na ekspresję własnych uczuć. Uspokajają, koją nerwy, poprawiają koncentrację i stymulują pamięć w przyjemny dla chorego sposób. Obecnie istnieje bardzo dużo sposobów na niekonwencjonalne leczenie otępienia. Ich działanie może być krótkotrwałe albo całkowicie znikome, niemniej jednak w trosce o dobro chorego, warto spróbować [26].

Badania nad opracowaniem nowych sposobów leczenia otępienia wciąż trwają. Niestety dotychczas większość postawionych hipotez zawodzi. Coraz większą popularność zyskuje głęboka stymulacja mózgu (*deep brain stimulation*, DBS). Metoda ta polega na wszczepieniu w struktury układu limbicznego elektrod, przez które przechodzi impuls elektryczny zapoczątkowany przez generator umieszczony na klatce piersiowej. DBS modeluje aktywność obwodów neuronalnych. Leczenie tą metodą zarejestrowane jest jako skuteczne przy Parkinsonie, drżeniu samoistnym, zaburzeniach obsesyjno-kompulsywnych, padaczce lekoopornej i dystonii. Jego działanie w zakresie choroby Alzheimera nie jest do końca poznane [28].

Profilaktyka

Starzejące się społeczeństwo dąży do poprawy jakości życia osób w wieku późnej starości. Alzheimer jako choroba bez dostępnego leczenia przyczynowego, stał się priorytetem w zakresie promocji zdrowia na całym świecie. Badania udowodniły, iż choroba rozpoczyna się na długo przed wystąpieniem pierwszych objawów, dlatego profilaktykę należy wdrożyć jak najwcześniej.

Niezwykle istotnym elementem prewencji AD jest regularne leczenie wszelkich chorób współistniejących. Szczególną uwagę należy przyłożyć do chorób serca, miażdżycy, nadciśnienia tętniczego, cukrzycy i hipercholesterolemii. Występowanie tych schorzeń wiąże się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju otępienia w późniejszych latach. O dobre zdrowie należy dbać całe życie, dlatego długotrwałe nałogi takie jak nikotynizm czy alkoholizm negatywnie rokują na stan człowieka w podeszłym wieku. Liczne programy promujące zdrowie przestrzegają również przed bardzo powszechnym zjawiskiem palenia biernego. Szkodliwy wpływ tytoniu na układ krwionośny odpowiada za blisko 14% przypadków AD. W profilaktyce chorób sercowo-naczyniowych, sprzyjających wystąpieniu AD należy zadbać

o odpowiednie BMI. Prawidłowa masa ciała i odpowiedni wysiłek fizyczny wpływają korzystnie na poziom glukozy oraz cholesterolu we krwi. Udowodniono, że ćwiczenia fizyczne powodują neurogenezę hipokampu, czyli regionu mózgu odpowiedzialnego za pamięć. Stres oksydacyjny i stany zapalne przynoszą odwrotny skutek, dlatego warto zadbać również o zdrowie psychiczne [29].

Współczesne badania naukowe dowiodły, iż pewne czynniki dietetyczne mogą potencjalnie zwiększać i zmniejszać ryzyko wystąpienia otępienia typu alzheimerowskiego. W prewencji AD zaleca się ograniczenie spożywania nasyconych kwasów tłuszczowych i wprowadzenie do diety nienasyconych kwasów tłuszczowych, zwłaszcza kwas eikozapentaenowy i dokozaheksaenowy. Badania na osobach chorych wykazują znaczne zwiększenie stężenia homocysteiny w surowicy, dlatego dieta w profilaktyce AD powinna zawierać witaminę B6, B12 oraz kwas foliowy. Dodatkowymi antyoksydantami przeciwdziałającymi występowaniu stresu oksydacyjnego są: beta-karoten, selen, witamina C i E. Powstawanie stresu oksydacyjnego ma związek z agregacją amyloidu beta przy powstawaniu płytek starczych. Podczas tego procesu zwiększone jest stężenie żelaza oraz miedzi w mózgu, dlatego prawidłowa dieta chorych na AD musi być uboga w oba związki a ich podaż farmakologiczna może odbywać się wyłącznie na zlecenie lekarskie. Dodatkowo do złagodzenia zaburzeń poznawczych przydatne są fosfolipidy, cholina i urydyna. Najlepsze diety w prewencji otępień to: dieta śródziemnomorska, japońska oraz dieta stosowana przy nadciśnieniu tętniczym. Odpowiednie jadłospisy wzbogacone o suplementację i wysiłek fizyczny mogą znacząco opóźnić postępowanie choroby [30].

Do czynników prewencyjnych otępień zalicza się również regularne badania przesiewowe słuchu oraz używanie aparatów słuchowych. Badania wykazały, iż problemy ze słuchem w wielu przypadkach są przyczyną rozwoju depresji, a u osób w wieku 45-64 lat powodują znaczny wzrost ryzyka AD. Ważną rolę odgrywa również odpowiednia higiena snu, ponieważ jest on kluczowy dla oczyszczania mózgu z amyloidu B. Badania obrazowe udowodniły, że każda nieprzespana noc skutkuje wzrostem ilości amyloidu-B w mózgu [31].

Ostatnią strategią prewencji Alzheimerera jest długotrwałe budowanie rezerw neuronowych. Ta koncepcja zakłada różnorodny trening poznawczy dopasowany do możliwości intelektualnych osoby. Skuteczna forma powinna stanowić wyzwanie, wysilać pamięć i skupienie. Powstałe w ten sposób rezerwy neuronowe mózgu, usprawnią jego działanie w przypadku utworzenia się uszkodzeń neuropatologicznych. Według naukowców rezerwy neuronowe adaptują inne funkcje umysłowe w rekompensacie za spadek niektórych

funkcji poznawczych. Oznacza to, iż ten sam stopień zaniku neuronów u osoby z rezerwami może dawać słabsze efekty uboczne niż u osoby bez rezerw neuronowych. Trening poznawczy zaleca się wszystkim a zwłaszcza osobom w grupie wysokiego ryzyka zachorowania na otępienie [15].

CEL PRACY

Choroba Alzheimera jest najczęstszym schorzeniem otępiennym prowadzącym nieuchronnie do zgonu pacjenta. Nieuleczalne schorzenie staje się coraz poważniejszym problemem dla starzejącego się społeczeństwa. Szerzenie wiedzy na temat choroby i prawidłowej opieki nad chorym może znacznie podnieść jakość życia osób dotkniętych Alzheimerem.

Celem tej pracy było rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych i określenie celów oraz metod postępowania u pacjenta z zaawansowanym stadium Alzheimera w opiece domowej. Zadania wykonane w oparciu o studium indywidualnego przypadku zostały ocenione pod kątem skuteczności. Praca ma na celu poszerzyć wiedzę w zakresie opieki nad pacjentem i w rezultacie podnieść jakość życia chorego.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Licznym badaniom poddano 85-letnią kobietę z rozpoznaniem zaawansowanego stadium Alzheimera. Opiekę nad kobietą sprawuje rodzina oraz pielęgniarka podstawowej opieki zdrowotnej w warunkach domowych.

Celem poszerzenia wiedzy o stanie zdrowia kobiety został przeprowadzony wywiad pielęgniarzki z chorą oraz osobami uczestniczącymi w jej rekonwalescencji. Przeanalizowana została dokumentacja medyczna, w skład której wchodziły: historia choroby, karta wywiadu środowiskowo-rodzinnego, karta wizyty patronażowej, wyniki badań diagnostycznych. Następnie zebrano pomiar parametrów życiowych: ciśnienia tętniczego krwi, tętna, temperatury, saturacji krwi, liczby oddechów na minutę oraz poziomu glikemii. Chora została

zważona oraz zmierzona. W trakcie wykonywanych czynności pielęgnarskich kobieta pozostawała pod stałą obserwacją.

Do gruntowej oceny stanu chorej zastosowano Całościową Ocenę Geriatryczną (COG), czyli zespół skal mających na celu określenie deficytów i priorytetów w opiece. COG definiuje zdrowie fizyczne, psychiczne, sprawność funkcjonalną i uwarunkowania społeczno-środowiskowe chorej. Oprócz tego COG wyłania mocne strony chorych, które mogą posłużyć jako punkt wyjścia do ogólnej poprawy sprawności funkcjonalnej.

Narzędziem zastosowanym do zbadania stanu fizycznego jest skrócona Skala Tinetti. Pacjentkę poproszono o powstanie, utrzymanie nieruchomo pozycji pionowej przez 5 sekund, przejście 3 metrów, wykonanie obrotu o 180° a następnie przyjęcie ponownie pozycji siedzącej. Za wszystkie czynności przyznaje się 2 pkt, jeżeli zostały wykonane samodzielnie, 1 pkt, jeżeli przy pomocy urządzeń, 0 pkt w przypadku konieczności pomocy osób trzecich bądź całkowitej niezdolności wykonania zadania. Uzyskanie co najmniej jednego „0” lub dwóch „1” świadczy o ryzyku upadku chorej. Kolejnym elementem było przeprowadzenie orientacyjnego badania wzroku oraz słuchu. Ostrość wzroku zbadano za pomocą Tablicy Snellena natomiast do oceny słuchu zastosowano test szeptu. Pacjentce z odległości jednego metra szeptano proste słowa takie jak „czekolada”, „kwiatek” i poproszono o ich powtórzenie. Jako ostatnią wykonano ocenę stanu odżywienia za pośrednictwem Skali MNA. Dokonano wszystkich niezbędnych pomiarów a interpretacja wyników wskazuje na:

- 24 lub więcej pkt. – stan odżywienia dobry
- 17- 23,5 pkt. – ryzyko niedożywienia
- poniżej 17 – niedożywienie.

Następnie poddano testom stan psychiczny pacjentki poprzez ocenę funkcji poznawczych. Narzędziem przesiewowym wykorzystanym w tym procesie była Skala MMSE (Mini-Mental State Examination). Ocenione zostały aspekty takie jak: orientacja w czasie i miejscu, zapamiętywanie, uwaga i liczenie, przypominanie, funkcje językowe i praksja konstrukcyjna. Ocena głębokości otępienia przedstawia się następująco:

- 30 – 27 pkt. - wynik prawidłowy
- 26 – 24 pkt. - zaburzenia poznawcze bez otępienia
- 23 – 19 pkt. - otępienie lekkiego stopnia

- 18 – 11 pkt. - otępienie średniego stopnia
- 10 – 0 pkt. - otępienie głębokie.

Do prawidłowej interpretacji stanu psychicznego chorej wykonano również ocenę stanu emocjonalnego za pomocą Geriatrycznej Skali Oceny Depresji. Kobiecie zadano 15 pytań odnośnie jej samopoczucia w przeciągu 2 ostatnich tygodni. Uzyskanie wyniku 0-5 oznacza brak depresji, 6-10 świadczy o depresji umiarkowanej, a 11-15 punktów oznacza ciężką depresję.

W celu określenia sprawności funkcjonalnej posłużono się Skalą Barthel. Zawiera ona elementy życia codziennego takie jak: spożywanie posiłków, korzystanie z toalety, ubieranie się i tym podobne. Samodzielność kobiety określono za pomocą liczby otrzymanych punktów:

- 86-100 pkt. – stan pacjentki „lekki”
- 21-85 pkt. – stan pacjentki „średnio ciężki”
- 0-20 pkt. – stan pacjentki „bardzo ciężki”.

Ostatnim elementem według COG jest ocena uwarunkowań społeczno-środowiskowych w obecności rodziny, opiekunów i pielęgniarki środowiskowej. Zdiagnozowano możliwości materialne, środowiskowe i wpływ otoczenia, poprzez wnikliwy wywiad. Określenie tych czynników pozwoliło na dopasowanie przystępnych rozwiązań problemów pielęgnacyjnych.

Końcowym elementem diagnostycznym była ocena ryzyka wystąpienia odleżyn za pomocą Skali Norton. Składa się na nią ogólna ocena stanu fizykalnego, psychicznego, aktywności fizycznej, stopnia samodzielności przy poruszaniu się, nietrzymanie moczu/kału. Poszczególne elementy punktuje się od 0 do 4, a wynik końcowy poniżej 14 punktów wskazuje na ryzyko rozwoju odleżyn.

WYNIKI

Opis przypadku

Chora J.J. lat 86 znajduje się w 6 stadium rozwoju Alzheimerera. Chorobę wykryto i wdrożono postępowanie terapeutyczne dopiero w umiarkowanym stopniu rozwoju przez brak zainteresowania bliskich. Obecnie rekonwalescencja kobiety odbywa się w warunkach domowych. Opiekę sprawuje 40 letni wnuk kobiety z pomocą pielęgniarki środowiskowej.

Wywiad z wnukiem: Chora posiada średnie wykształcenie, większość życia spędziła pracując w gospodarstwie rolnym. Po śmierci męża sprzedała farmę i przeprowadziła się do mieszkania w centrum. Blok posiada windę, mieszkanie plasuje się w wysokim standardzie. Warunki bytowe oraz materialne są bardzo dobre. Wnuk przyznaje, iż początkowo rodzina zaniedbała opiekę nad samotną kobietą, ponieważ praca za granicą uniemożliwiła częste odwiedziny. Aktualnie mężczyzna zamieszkał z chorą i czynnie sprawuje dozór nad jej stanem. Rozmowa z mężczyzną ujawnia widoczne braki w wiedzy na temat prawidłowej pielęgnacji.

Chora wymaga nieustannej opieki i pomocy w większości czynności życia codziennego. Na podstawie rozmowy i obserwacji J.J. można wywnioskować, iż kobieta przejawia znaczne deficyty poznawcze. Chora miewa epizody paranoidalne, oskarża opiekunów o knucie spisku na rzecz jej osoby. Okazjonalnie nazywa wnuka odpowiednim imieniem lub imieniem jej syna. Kobieta na ogół jest spokojna, bez większego wysiłku pozwala na wykonywanie czynności pielęgnacyjnych. Znaczny spadek nastroju następuje w porze wieczorowej. Wówczas staje się zdenerwowana, pobudzona, zdekoncentrowana a niekiedy nawet agresywna. W takim stanie zdarza się jej rzucenie najbliższym przedmiotem, uderzanie różnymi częściami ciała. Kontakt z kobietą jest znacznie utrudniony.

Kobieta posiada choroby współistniejące – nadciśnienie tętnicze, cukrzycę typu II oraz nietrzymanie moczu. Posiada cewnik Foleya, który według relacji wnuka zmieniany jest co 2,5 tygodnia. W obrębie cewki moczowej pojawiły się widoczne oznaki zapalenia. BMI kobiety wskazuje na niedowagę (17,36). Skóra jest sucha, zapadnięta, z widocznymi powierzchownymi urazami i wylewami krwi do tkanki.

Wyniki testów diagnostycznych:

- Skrócona Skala Tinetti = 10 punktów – brak ryzyka upadku
- badanie wzroku = umiarkowane zaburzenia
- test szeptu = umiarkowane problemy ze słuchem
- Skala MNA = 15 punktów - niedożywienie

- Skala MMSE = 10 punktów – otępienie głębokie
- Skala GDS = 6 punktów – depresja umiarkowana
- Skala Barthel = 40 punktów – stan średnio ciężki
- Uwarunkowania społeczno-środowiskowe = stan dobry
- Skala Norton = 12 punktów – występuje ryzyko odleżyn

Parametry życiowe: RR – 134/86 mmHg, HR – 62 uderzeń/minutę, SpO2 – 99%, 15 oddechów na minutę, temperatura – 36.5°C, poziom glikemii – 132mg/dl, wzrost – 178cm, waga – 55kg.

Plan opieki pielęgniarskiej

➤ Diagnoza pielęgniarska 1: Wystąpienie oznak zapalenia cewki moczowej.

- ✓ **Cel opieki:** Zlikwidowanie niepożądanych objawów ze strony układu moczowego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Regularna toaleta krocza z zastosowaniem płynu do higieny intymnej.
 - Usunięcie starego cewnika.
 - Aseptyczne założenie świeżego cewnika do pęcherza.
 - Ułożenie worka na mocz poniżej poziomu pęcherza.
 - Obserwacja miejsc intymnych w kierunku wystąpienia kolejnych objawów zapalnych.
- ✓ **Ocena:** Objawy zapalenia pęcherza moczowego ustąpiły.

➤ Diagnoza pielęgniarska 2: Ryzyko wystąpienia zbyt wysokich wartości ciśnienia tętniczego (powyżej 130/80 mmHg).

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie wartości ciśnienia tętniczego w granicach normy.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Wykonywanie pomiaru ciśnienia tętniczego 2/3 razy dziennie i prowadzenie rejestru wyników.
- Regularne podawanie leków na nadciśnienie według zlecenia lekarskiego.
- Skontrolowanie czy chora na pewno przyjmuje podawane leki.
- ✓ **Ocena:** Wartości ciśnienia tętniczego nie przekraczają normy.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Ryzyko wystąpienia hiperglikemii lub hipoglikemii z uwagi na cukrzycę typu II.**

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie wartości glikemii na prawidłowym poziomie (120/160mg/dl).
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Rutynowe prowadzenie dobowego profilu glikemii.
 - Stosowanie diety cukrzycowej o ograniczonej ilości węglowodanów w posiłkach.
 - Przyjmowanie posiłków o jednakowej porze.
 - Zorganizowanie spotkania z diabetologiem i dietetykiem w celu podniesienia poziomu wiedzy opiekuna chorej.
- ✓ **Ocena:** Poziom glukozy we krwi utrzymuje się na właściwym poziomie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Zaburzenia odżywiania (BMI= 17,36)**

- ✓ **Cel opieki:** Przywrócenie BMI do prawidłowej wartości (18,5).
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Pomoc w przygotowywaniu pełnowartościowych posiłków.
 - Pomoc w spożywaniu posiłków.
 - Miksowanie diety i karmienie w razie potrzeby.
 - Ustalenie regularnych pór konsumpcji i dopilnowanie spożywania posiłków.
 - Zadbanie o spożywanie przez kobietę przynajmniej 2 litrów wody dziennie pod różną postacią.
 - Pomoc w wykonaniu toalety jamy ustnej przynajmniej dwa razy dziennie.

- Zachęcenie opiekuna do zaopatrzenia się w preparaty uzupełniające dietę typu „Nutridrink”.
- Uzupełnianie braków witamin i elektrolitów według zlecenia lekarskiego.
- ✓ **Ocena:** Stopniowa poprawa masy ciała chorej.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Zła kondycja skóry spowodowana deficytem w pielęgnacji.**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa stanu skóry.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Udzielenie pomocy w wykonywaniu codziennej toalety ciała.
 - Stworzenie chorej dogodnych, komfortowych warunków:
 - Traktowanie toalety ciała jako rytuał codzienny.
 - Dostosowanie czynności pielęgnacyjnych danego dnia do aktualnych możliwości i chęci kobiety.
 - Zapewnienie spokojnej atmosfery, włączenie muzyki uspokajającej.
 - Zapewnienie kobiecie poczucia kontroli nad własnym ciałem i daną sytuacją. Poszanowanie jej wyborów.
 - Prawidłowe przeprowadzenie toalety ciała.
 - Korzystanie z emolium intensywnie nawilżającego do suchej skóry.
 - Stosowanie oliwki, balsamu nawilżającego na całe ciało i dostosowanych kremów na obszary szczególnie przesuszone.
 - W czasie toalety ciała wykonywanie masażu poprzez zdecydowane wmasowywanie produktów w skórę.
 - Dokładne osuszenie całego ciała za pomocą bawełnianych ręczników.
 - Regularna zmiana bielizny osobistej i pościelowej chorej.
 - Stosowanie wygodnych pielucho-majtek.
 - Zwiększenie ilości spożywanych przez kobietę płynów.
- ✓ **Ocena:** Widoczna poprawa stanu skóry pacjentki.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Zaburzenia funkcjonalne utrudniające codzienne funkcjonowanie.**

- ✓ **Cel opieki:** Ułatwienie chorej funkcjonowanie w środowisku codziennym.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Umieszczenie w domu licznych udogodnień podpowiadających kobiecie np. strzałki ułatwiające orientację, duże zegary i kalendarze naścienne, tabliczki z nazwami opisującymi dane przedmioty i pomieszczenia.
 - Ustalenie regularnego planu dnia, który ułatwi przystosowanie się do kolejności występowania po sobie danych czynności.
 - Umieszczenie w widocznych miejscach przedmiotów stymulujących pamięć np. fotografii rodzinnych, pamiątek.
 - Informowanie kobiety na bieżąco o wszystkich czynnościach, które wykonujemy względem jej osoby, mobilizacja do samodzielności.
 - Pouczenie najbliższych o konieczności zachowania cierpliwości.
 - Zaproponowanie udziału w terapiach poprawiających funkcje poznawcze.
 - Farmakoterapia według zaleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena:** Usprawnienie opieki nad chorą. Wprowadzenie terapii reminiscencyjnej oraz muzykoterapii.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 7: Ryzyko wystąpienia działań niepożądanych związane z przyjmowaniem leków psychotropowych.**

- ✓ **Cel opieki:** Wczesne wykrycie objawów niepożądanych farmakoterapii.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Obserwacja zmian nastroju kobiety i ich ewentualnych przyczyn, bodźców.
 - Wyczulenie uwagi na objawy ze strony układu pokarmowego np. zaparcia, biegunki, wzdęcia.
 - Obserwacja zachowania kobiety po spożyciu posiłku, zwrócenie uwagi na występowanie nudności, ślinotoku bądź suchości w ustach.
 - Wypatrywanie oznak złego wpływu leków na stan skóry, występowanie uczuleń, obrzęków, pękanie skóry.
- ✓ **Ocena:** Brak działań niepożądanych lekoterapii.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 8: Nasilenie niepokoju w godzinach wieczorowych.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ilości bodźców zewnętrznych, poprawa warunków.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Zidentyfikowanie bodźców wywołujących stres oraz ograniczenie ich występowania.
 - Zadbanie o spokojny nastrój np. włączenie lampek z ciepłym światłem, zaplanowanie wieczoru filmowego, włączenie spokojnej muzyki.
 - Zadbanie o aktywność fizyczną w ciągu dnia.
 - Unormowanie rytmu okołodobowego – unikanie drzemek w ciągu dnia.
 - Spożywanie lekkostrawnej kolacji.
 - Wietrzenie sypialni i zadbanie o przytulny, schludny wystrój.
 - Komunikacja i obserwacja niewerbalnych sygnałów świadczących o złym samopoczuciu.
 - Unikanie podnoszenia głosu, krytykowania, sprzeczenia się, nadmiernego gestykulowania i negatywnego stymulowania chorej.
- ✓ **Ocena:** Wieczorny niepokój chorej uległ widocznemu zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 9: Występowanie objawów depresji umiarkowanej utrudniających relacje terapeutyczne z chora.**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa nastroju i samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Okazywanie chorej szacunku, zrozumienia, empatii i zaangażowania poprzez rozmowę na bliskie jej tematy.
 - Zadbanie o intymne i komfortowe warunki rozmowy.
 - Poszanowanie granic stawianych przez chorą.
 - Zachęcenie bliskich do zorganizowania psychoterapii lub rozmowy z terapeutą.
 - Próba nawiązania przyjacielskich więzi z chora.
 - Podawanie farmakoterapii na zlecenie lekarskie.

- ✓ **Ocena:** Delikatna poprawa samopoczucia kobiety. Nawiązanie bliższych relacji terapeutycznych ułatwiających przebieg terapii.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Deficyt wiedzy bliskich w profilaktyce i opiece nad chora.**

- ✓ **Cel opieki:** Ułatwienie opieki nad chora oraz stworzenie lepszych warunków bytowych.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Uświadomienie opiekunom istoty ustalenia harmonogramu dnia.
- Edukacja w zakresie metod pomocy osobie z zaburzonymi funkcjami poznawczymi:
 - Stworzenie stałego otoczenia i unikanie wprowadzania zmian.
 - Trzymanie się rutynowego harmonogramu dnia.
 - Umieszczenie w domu udogodnień podpowiadających kobiecie np. strzałki ułatwiające orientację, duże zegary i kalendarze naścienne, tabliczki z nazwami opisującymi dane przedmioty i pomieszczenia.
- Zadbanie o bezwzględne bezpieczeństwo chorej:
 - Zamykanie drzwi i okien będących w zasięgu kobiety w celu uniknięcia ucieczki.
 - Zaopatrzenie chorej w bransoletkę z danymi kontaktowymi w razie ucieczki.
 - Zabezpieczenie niebezpiecznych przedmiotów użytku codziennego np. noży, zapalniczki, środków chemicznych.
 - Zabezpieczenie instalacji gazowej.
 - Zniwelowanie ryzyka upadku poprzez oczyszczenie ścieżek po których przemieszcza się chora z dywaników i innych przeszkód.
 - Całodobowe oświetlenie pomieszczeń kluczowych takich jak toaleta czy korytarze.
- Uświadomienie opiekunom istoty prawidłowej pielęgnacji ciała chorej:
 - Profilaktyczne nawilżanie ciała kremami po każdej kąpieli.
 - Dokładne osuszanie i masowanie ciała.

- Kontrola stanu skóry i miejsc szczególnie narażonych na powstanie odleżyn.
- Regularna zmiana cewnika i obserwacja okolic cewki moczowej.
- Dokładna toaleta krocza przy zmianie pampersa.
- Używanie oliwki lub zasyпки pudrowej w pachwinach.
- Profilaktyka wystąpienia stopy cukrzycowej:
 - Edukacja opiekunów w zakresie infekcji lub owrzodzenia tkanek stopy.
 - Polecenie obserwacji skóry stóp.
 - Dokładne mycie oraz osuszanie skóry stóp bawełnianymi ręcznikami.
 - Regularne obcinanie paznokci u stóp.
 - Regularna zmiana skarpetek i dobieranie nieuciskającego obuwia.
- Wzbogacenie wiedzy na temat odżywiania pacjentki:
 - Przedstawienie problemów wiążących się ze zbyt niską wagą kobiety np. deficyty witaminowe, pogorszony stan skóry i włosów, zwiększone ryzyko złamania.
 - Polecenie wprowadzenia diety cukrzycowej i zwiększenie podaży białka po konsultacji z dietetykiem.
 - Wprowadzenie do diety preparatów odżywczych typu Nutridrink.
 - Regularne pomiary poziomu glukozy we krwi.
 - Eliminacja pokarmów źle trawionych np. ciężkostrawnych czy wywołujących wzdęcia.
- Zaproponowanie opiekunowi zapoznanie się z lekturą „Opieka nad chorym na alzheimera” opracowanej we współpracy z NFZ i Ministerstwem Zdrowia.
- Zaproponowanie wnukowi wstąpienia do grup wsparcia np. Polskie Stowarzyszenie Pomocy Osobom z Chorobą Alzheimera w celu uzyskania informacji i wsparcia psychicznego.
- Zaproponowanie uzyskania pomocy duszpasterskiej w celu przygotowania na odejście chorej.
- ✓ **Ocena:** Wnuk zaangażował się w ulepszanie środowiska chorej oraz skontaktował z organizacją zrzeszającą opiekunów osób chorych na alzheimera.

PODSUMOWANIE

Wnikliwa analiza danych zebranych za pomocą elementów COG oraz innych metod pozwoliła na wyszczególnienie 10 diagnoz pielęgniarских. Do najistotniejszych problemów zaliczmy:

- Wystąpienie oznak zapalenia cewki moczowej.
- Ryzyko wystąpienia zbyt wysokich wartości ciśnienia tętniczego (powyżej 130/80 mmHg).
- Ryzyko wystąpienia hiperglikemii lub hipoglikemii z uwagi na cukrzycę typu II.
- Zaburzenia odżywiania (BMI= 17,36)
- Zła kondycja skóry spowodowana deficytem w pielęgnacji.
- Deficyt wiedzy bliskich w profilaktyce i opiece nad chorą.

W oparciu o nagromadzone informacje i własne obserwacje sporządzony został proces pielęgnowania mający na celu poprawić stan zdrowia biologicznego, psychicznego i społecznego chorej na alzheimera. W ramach każdej z diagnoz ustalono cel, zaplanowane działania i ocenę wykonanych świadczeń.

PIŚMIENNICTWO

1. Wortmann M.: Dementia: a global health priority – highlights from an ADI and World Health Organization report. *Alzheimers Res Ther.* 2012; 21:40-44.
2. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-11 obowiązująca od 1 stycznia 2022r. [online]. Dostępne: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Data pobrania: 19.03.2023.
3. Barcikowska M., Barczak A., Gabryelewicz T., Gałązka-Sobotka M., Gorzkowska A., Klimkowicz-Mrowiec A., Rejdak K., Siuda J., Sławek J., Sobów T.: NFZ o zdrowiu. Choroba Alzheimera i choroby pokrewne. Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia. Warszawa maj 2022. [online]. Dostępne: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/nfz-o-zdrowiu-choroba-alzheimera-i-choroby-pokrewne>. Data pobrania: 19.03.2023.
4. Bartoszevska M.: Molekularne mechanizmy choroby Alzheimera. *Postępy Biologii Komórki.* 2008; 35: 333-350.

5. Cichacz-Kwiatkowska B., Sekita-Krzak J., Kot-Bakiera K., Jodłowska-Jędrych B., Wawryk-Gawda E.: Choroba Alzheimerera – rola badań immunohistochemicznych w diagnostyce. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016; 6(2):122-137.
6. Swakowska K., Staniszevska A.: Choroba Alzheimerera: klasyfikacja oraz kryteria rozpoznania choroby. *Journal of Education, Health and Sport*. 2021;11(7):22-29.
7. Szala N., Potemkowski A.: Sytuacja polskich opiekunów rodzinnych osób z chorobą Alzheimerera. *Pol. Przegląd Neurol*. 2018;14(2):75-80.
8. Dziurman D., Winkel I., Tyfel P., Żelwetro A.: Co lekarz POZ powinien wiedzieć o chorobie Alzheimerera i aktualnych możliwościach leczenia. 2017;14(4):117-128.
9. Gawel M., Potulska-Chromik A.: Choroby neurodegeneracyjne: choroba Alzheimerera i Parkinsona *Postępy Nauk Medycznych*, 2015;28(7):468-476.
10. Nilidzińska M.: Neuropsychologiczne badania ukierunkowanych ruchów rąk. Uniwersytet Gdański Wydział Filologiczny. 2021;50(2):93-116.
11. Sobów T.: Zaburzenia psychiczne w przebiegu zespołów otępiennych – znaczenie kliniczne i zasady postępowania. *Aktual Neurol*. 2012;12(4):236-244.
12. Barczak A., Gabryelewicz T.: Zaburzenia Neuropsychiczne w Przebiegu Otępienia. Instytut Medycyny Doświadczałnej i Klinicznej im. M. Mossakowskiego Polskiej Akademii Nauk. 2019. [online]. Dostępne: https://www.zentivadlalekarzy.pl/uploads/Zentiva_PDF_zaburzenia_neurpsychologiczne_roz_5.pdf Data pobrania: 26.03.2023.
13. Alzheimer's Society United Against Dementia: Risk factors for dementia. 2021. [online] Dostępne: https://www.alzheimers.org.uk/sites/default/files/pdf/factsheet_risk_factors_for_dementia.pdf Data pobrania: 28.03.2023.
14. Piaceri I., Nacmias B., Sorbi S.: Genetics of familial and sporadic Alzheimer's disease. 1Department of Neurological and Psychiatric Sciences, University of Florence and Centro di Ricerca. 2013; 5:167-177.
15. Livingston G., Huntley J., Sommerlad A., Ames D., Ballard C., Banerjee S. i in.: Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. 2020;(396):413-436.
16. Mini-Cog. [online] Dostępne: https://mini-cog.com/wp-content/uploads/2022/04/Standardized-English-Mini-Cog-1-19-16-EN_v1-low-1-2.pdf. Data pobrania: 30.03.2023.

17. Barczak A.: Wczesne rozpoznanie choroby Alzheimera – wskazówki dla lekarza POZ. *Lekarz POZ*. 2022;8(1):57-62.
18. Sitek E.J., Barczak A., Senderecka M.: Zastosowanie jakościowej analizy profilu wykonania skali ACE-III w diagnostyce różnicowej chorób otępiennych. *Aktualności Neurologiczne*. 2017;17(1):34–41.
19. Barczak A.: Wczesne rozpoznawanie choroby Alzheimera. *Pediatr Med Rodz*. 2018;14(2):157–166.
20. Hausz-Piskorz B., Buczkowski K.: Diagnostyka i leczenie choroby Alzheimera w warunkach praktyki lekarza rodzinnego. *Forum Medycyny Rodzinnej*. 2013; 7(4):198–207.
21. Ferenc S., Ciesielska N., Sokołowski R., Klimkiewicz K., Podhorecka M., Kędziora-Kornatowska K.: Badania neuroobrazowe w diagnostyce łagodnych zaburzeń neuropoznawczych o etiologii alzheimerowskiej. *Gerontologia Polska*. 2016; 24:142-150.
22. Bidzan L.: Farmakologiczne leczenie choroby Alzheimera — współczesne możliwości. *Klinika Psychiatrii Rozwojowej, Zaburzeń Psychotycznych i Wiek Podeszłego*, Gdański Uniwersytet Medyczny. 2020;17(2):87–94.
23. Gabryelewicz T., Mandecka M.: Wyzwania terapii otępienia w chorobie Alzheimera. *Aktualn Neurol*. 2013;13(2):103–108.
24. Sobów T.: Kliniczne aspekty stosowania memantyny w monoterapii i politerapii choroby Alzheimera. *Polski Przegląd Neurologiczny*. 2013;9(1):1–8.
25. Siwek A.: Nowe hybrydowe ligandy receptora serotoninowego 5-HT6 i transportera SERT jako perspektywa terapeutyczna zaburzeń behawioralnych i poznawczych w chorobie Alzheimera. [online] Dostępne: <https://projekty.ncn.gov.pl/opisy/424457-pl.pdf>. Data pobrania: 14.04.2023.
26. Wójcik -Topór P.: Niefarmakologiczne metody oddziaływania na funkcje poznawcze w otępieniach. *Harmonia Universalis*. 2018: 451-468.
27. Długosz-Mazur E., Bojar I., Gustaw K.: Niefarmakologiczne metody postępowania u chorych z otępieniem. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*. 2013;19:458–462.
28. Przytycka J., Friedman A.: Zastosowanie głębokiej stymulacji sklepienia mózgu w leczeniu choroby Alzheimera. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2017;13(1):10–16.
29. Ziętara A., Skrzyszewska J., Nuskiewicz J., Szewczyk-Golec K.: Profilaktyka choroby Alzheimera. *Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*. [online] Dostępne:

<https://promovendi.pl/wp-content/uploads/2021/05/Zietara-Alicja.pdf>. Data pobrania: 17.04.2023.

30. Szczygieł B., Gawęł M., Ukleja A., Boniecka I.: Rola wybranych składników odżywczych we wspomaganiu leczenia farmakologicznego choroby Alzheimera. *Pol. Przegl. Neurol* 2014;10(1):38-46.
31. Macedo A.C., Balouch S., Tabet N.: Is Sleep Disruption a Risk Factor for Alzheimer's Disease? *J Alzheimers Dis.* 2017;58(4):993-1002.

OCENA JAKOŚCI ŻYCIA PACJENTÓW PO PRZEBYTYM UDARZE KRWOTOCZNYM MÓZGU

Maria Dorota Kwika¹, Klaudia Kuźma²

1. *Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska*
2. *Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Humanistyczno - Medyczny, Akademia Zamojska*

WSTĘP

Udar mózgu jest to zespół chorobowy spowodowany wynaczynieniem krwi lub ograniczeniem dopływu krwi do określonego obszaru mózgu [1]. Udar krwotoczny mózgu przyczynia się do powstania od 10% do 20% udarów rocznie. Odsetek krwotoków w udarze wynosi 8-15% w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Australii oraz 18-24% w Japonii i Korei. W Polsce na udar mózgu zapada od około 60 do 88 tysięcy osób rocznie, czyli co około 8 minut jedna osoba doznaje udaru mózgu. Częstość występowania wynosi około 12% do 15% przypadków na 100 000 rocznie. Wskaźnik śmiertelności przypadków wynosi od 25% do 30% w krajach o wysokich dochodach, podczas gdy w krajach o niskich i średnich dochodach wynosi od 30% do 48%. Wskaźnik śmiertelności krwotoku śródmózgowego zależy od skuteczności intensywnej opieki.

Według definicji WHO (Światowa Organizacja Zdrowia, *ang. World Health Organisation*), jakość życia to subiektywna ocena przez jednostkę jej sytuacji życiowej w odniesieniu do kultury w której ta jednostka żyje, jej systemu wartości, celów, oczekiwań, zainteresowań. W ostatnich latach kwestia jakości życia cieszy się coraz większym zainteresowaniem wielu przedstawicieli środowiska naukowego [2].

Udary mózgu dzielimy na udary niedokrwienne, czyli zawały mózgu wynoszące około 80-78% wszystkich udarów, udary krwotoczne mózgu wynoszące około 15% wszystkich udarów, w tym około 10% to krwotoki śródmózgowe i 5% to krwotoki podpajęczynówkowe oraz udary żyłne mózgowia wynoszące 0,5-1% wszystkich udarów mózgu [3].

CEL PRACY

Głównym celem badań była ocena wpływu udaru krwotocznego na jakość życia pacjentów.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto grupę 100 pacjentów leczonych w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu. Badanie zostało przeprowadzone w okresie od 16.03.2023 r. do 26.05.2023 r. Kryterium doboru do badań stanowiło przebycie udaru krwotocznego mózgu kwalifikowane na podstawie dokumentacji medycznej.

Jako metodę badawczą zastosowano sondaż diagnostyczny z użyciem autorskiego kwestionariusza ankiety.

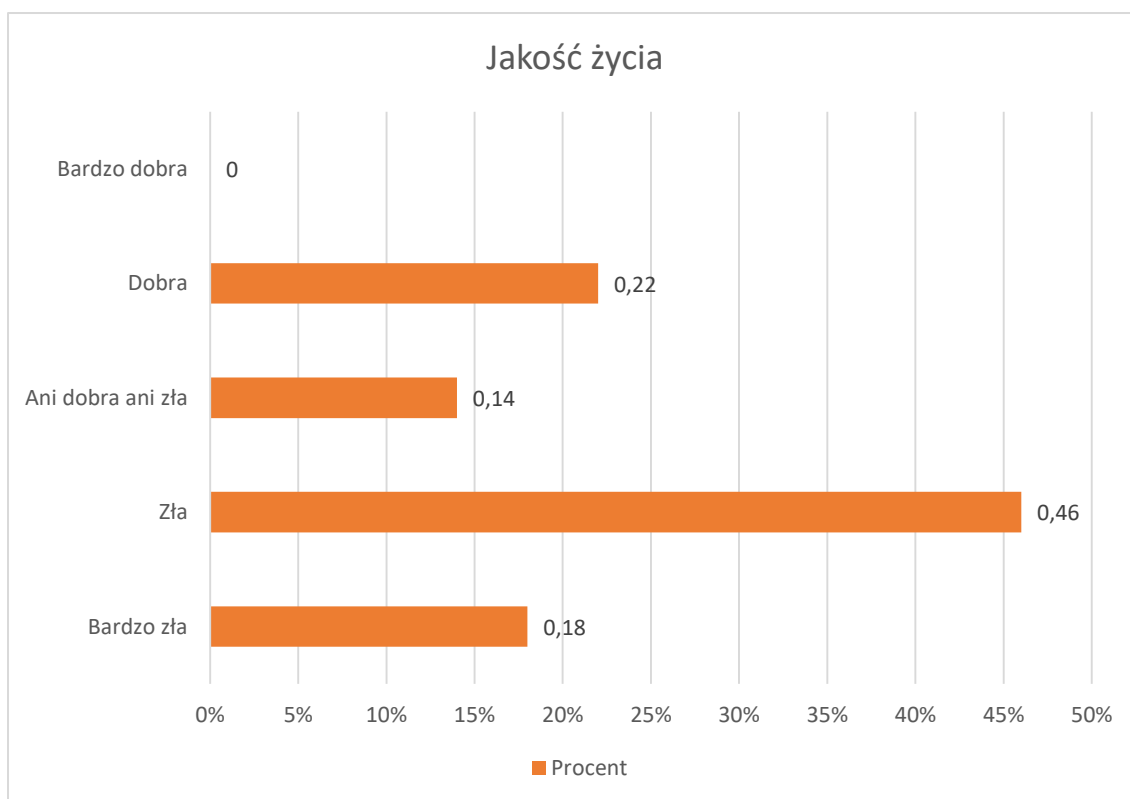
Wyniki przedstawiono za pomocą licznosci i odsetka, a danych ilościowych, średniej odchylenia standardowego, mediany oraz wartości minimalnej i maksymalnej.

W celu sprawdzenia czy względem zmiennych występują istotne statystycznie zależności przeprowadzono analizę za pomocą nieparametrycznego testu Chi Kwadrat Pearsona dla danych jakościowych. Rozkład danych ilościowych badano przy użyciu Testu Shapiro-Wilka. Po określeniu rozkładu zastosowano do porównania dwóch grup Test U Manna-Whitneya (UMW, Z). Wykorzystano także korelacje Spearmana (R).

Przyjęto 5% błąd wnioskowania i związany z nim poziom istotności $p < 0,05$ wskazujący na istnienie istotnych statystycznie różnic lub zależności. Za istotę przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie współczynnika $p < 0,05$, a za wysoce istotne przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie $p < 0,01$.

WYNIKI

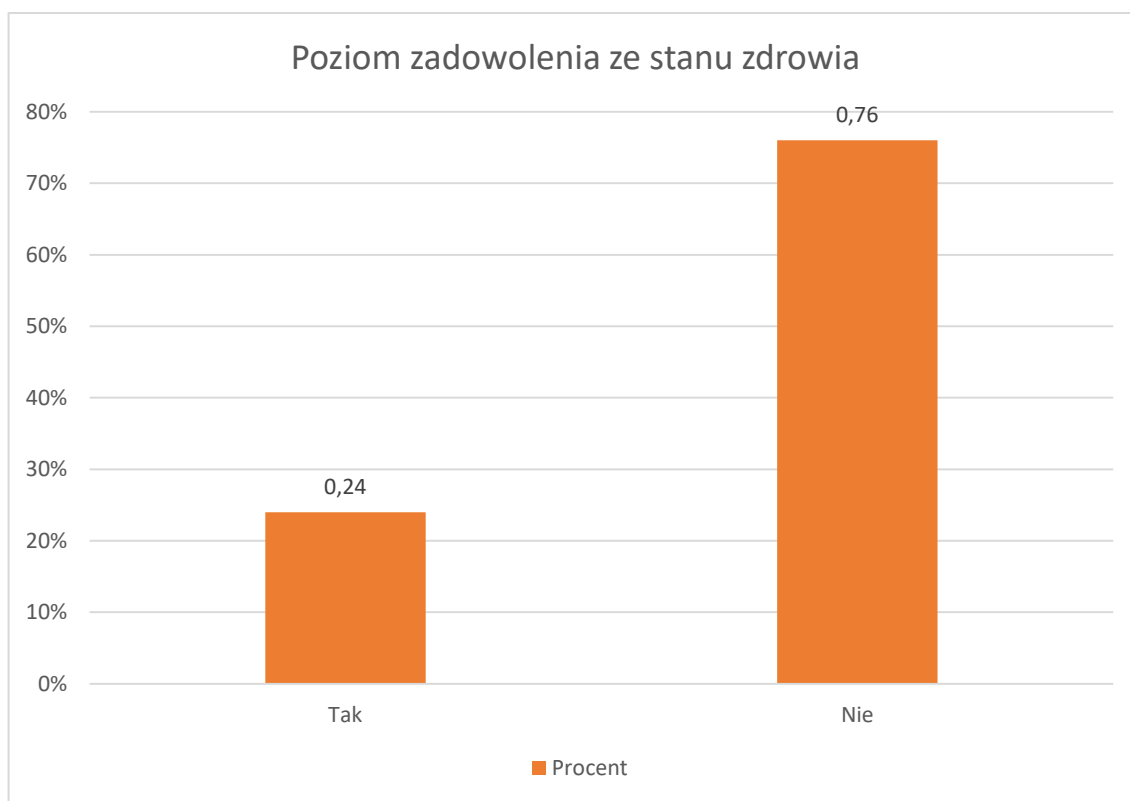
W badanej grupie 46% (46 osób) ankietowanych deklaruje złą jakość życia. Dobrą jakość życia zadeklarowało 22% (22 osoby) badanych, bardzo złą 18% (18 osób), natomiast bardzo złą jakość życia oceniło 18% (18 osób), a bardzo dobrą jakość życia nie zaznaczyła żadna osoba badana. Wyniki przedstawia wykres 1.



Wykres 1. Ocena jakości życia

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

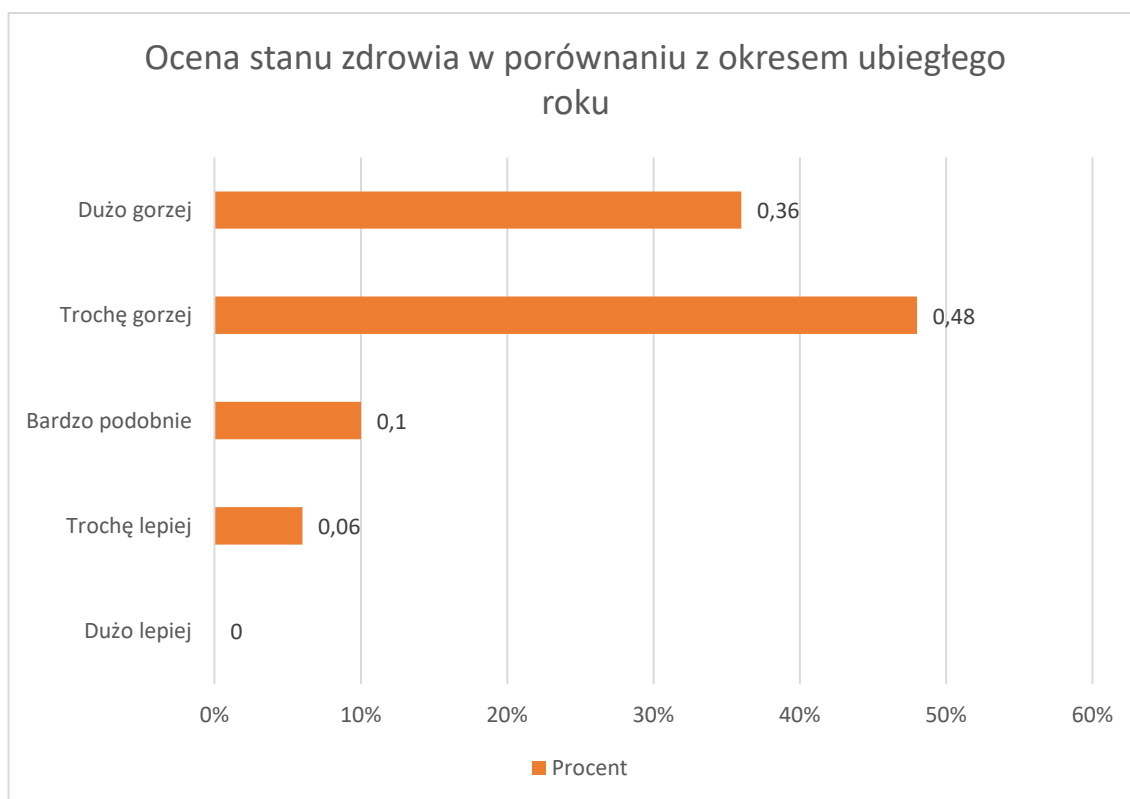
Większa liczba (76%) badanych zadeklarowała niezadowolenie ze swojego zdrowia, pozostała liczba (24%) pacjentów oznajmiła, że jest zadowolona ze swojego zdrowia. Wyniki obrazuje wykres 2.



Wykres 2. Poziom zadowolenia ze stanu zdrowia

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

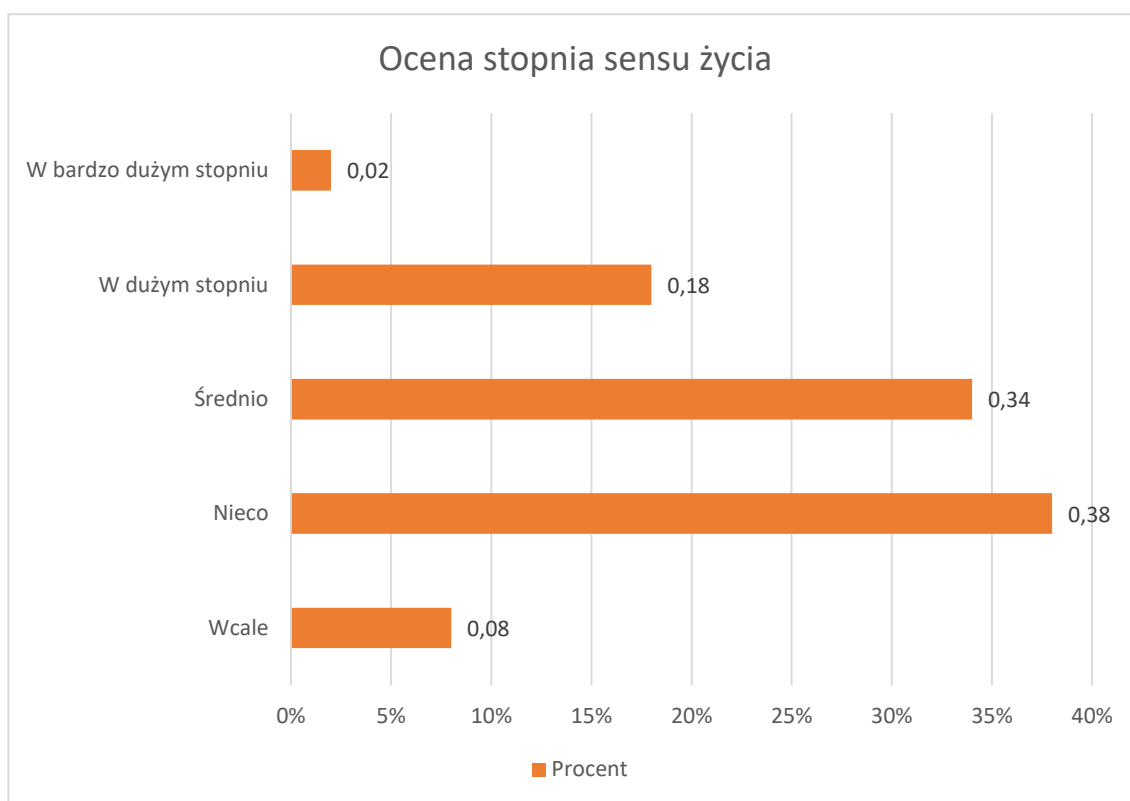
W badanej grupie 48% ankietowanych oceniło swój stan zdrowia w porównaniu z okresem ubiegłego roku trochę gorzej, zaś 36% zadeklarowało stan zdrowia dużo gorszy, u 10% ankietowanych stan zdrowia nie uległ zmianie, 6% badanych oceniło swój stan na trochę lepszy. Żadna osoba nie oceniła swojego stanu zdrowia dużo lepiej w porównaniu z okresem ubiegłego roku. Ocenę stanu zdrowia w porównaniu z okresem ubiegłego roku przedstawia wykres 3.



Wykres 3. Ocena stanu zdrowia w porównaniu z okresem ubiegłego roku

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

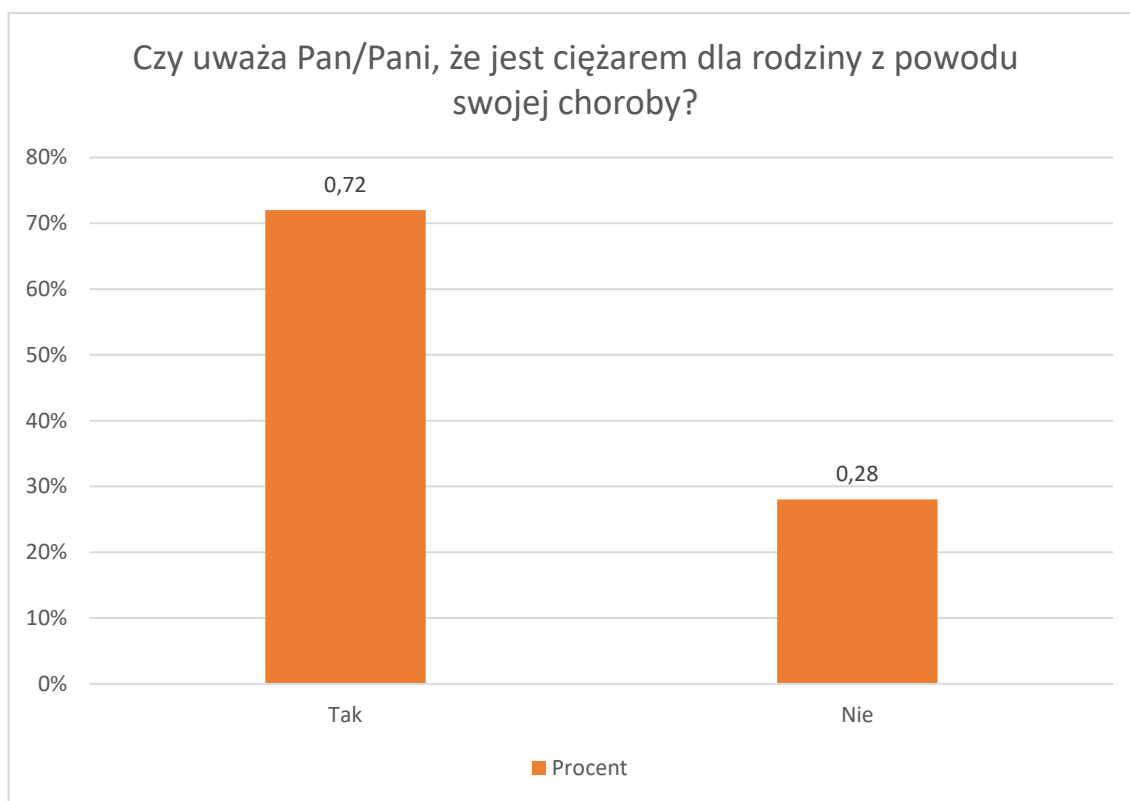
Najczęściej wybieraną odpowiedzią dotyczącą oceny stopnia sensu życia wśród badanych była odpowiedź „nieco” – 38%. Następną najczęściej wybieraną odpowiedzią była odpowiedź „średnio” – 34%. Duży stopień sensu życia wybrało 18% pacjentów. Odpowiedź „wcale” zaznaczyło 8% badanych. Najmniej osób oznajmiło bardzo duży stopień życia – 2%. Stopień oceny sensu życia przedstawia wykres 4.



Wykres 4. Ocena stopnia sensu życia

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

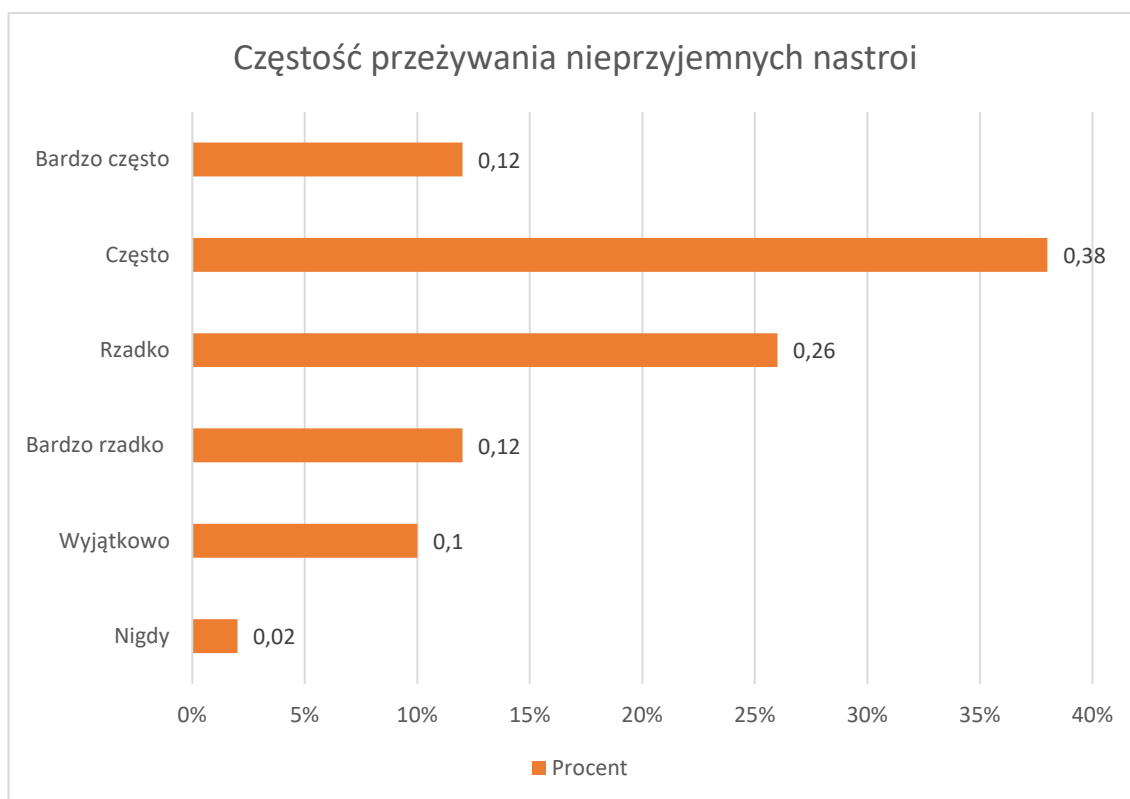
Większa liczba badanych uważa, że jest ciężarem dla rodziny – 72%. Pozostała część ankietowanych nie uważa w ten sposób – 28%. Dane w tym zakresie przedstawia wykres 5.



Wykres 5. Czy uważa Pan/Pani, że jest ciężarem dla rodziny z powodu swojej choroby?

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

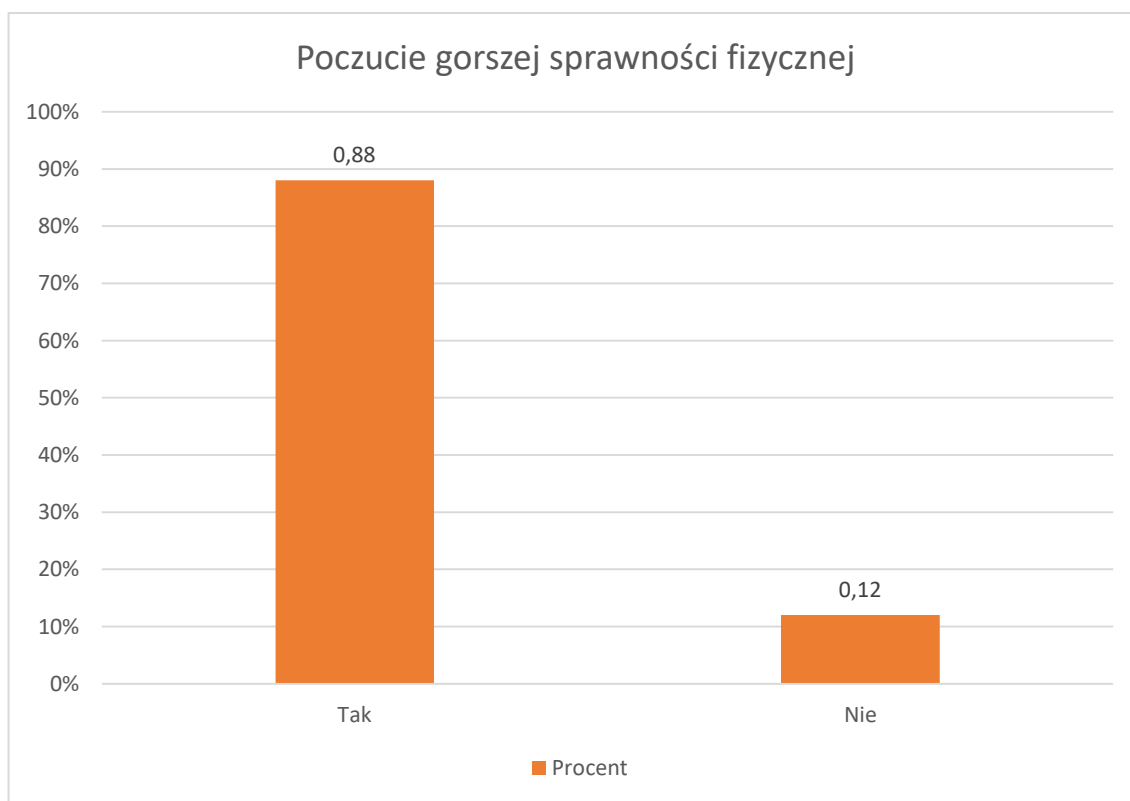
Wykres 6 przedstawia częstość przeżywania nieprzyjemnych nastroi wśród ankietowanych. Największa liczba badanych (38%) oznajmiła częste przeżywanie nieprzyjemnych nastroi. Drugą największą grupą są osoby, które przeżywają rzadko nieprzyjemne nastroje – 26%. U dwóch grup pacjentów odczuwanie nieprzyjemnych nastroi wystąpiło bardzo często oraz bardzo rzadko – po 12%. Wyjątkowe odczuwanie nieprzyjemnych nastroi oznajmiło 10% respondentów. Najmniej liczna grupa nigdy nie odczuwała nieprzyjemnych nastroi – 2%.



Wykres 6. Częstość przeżywania nieprzyjemnych nastroi

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

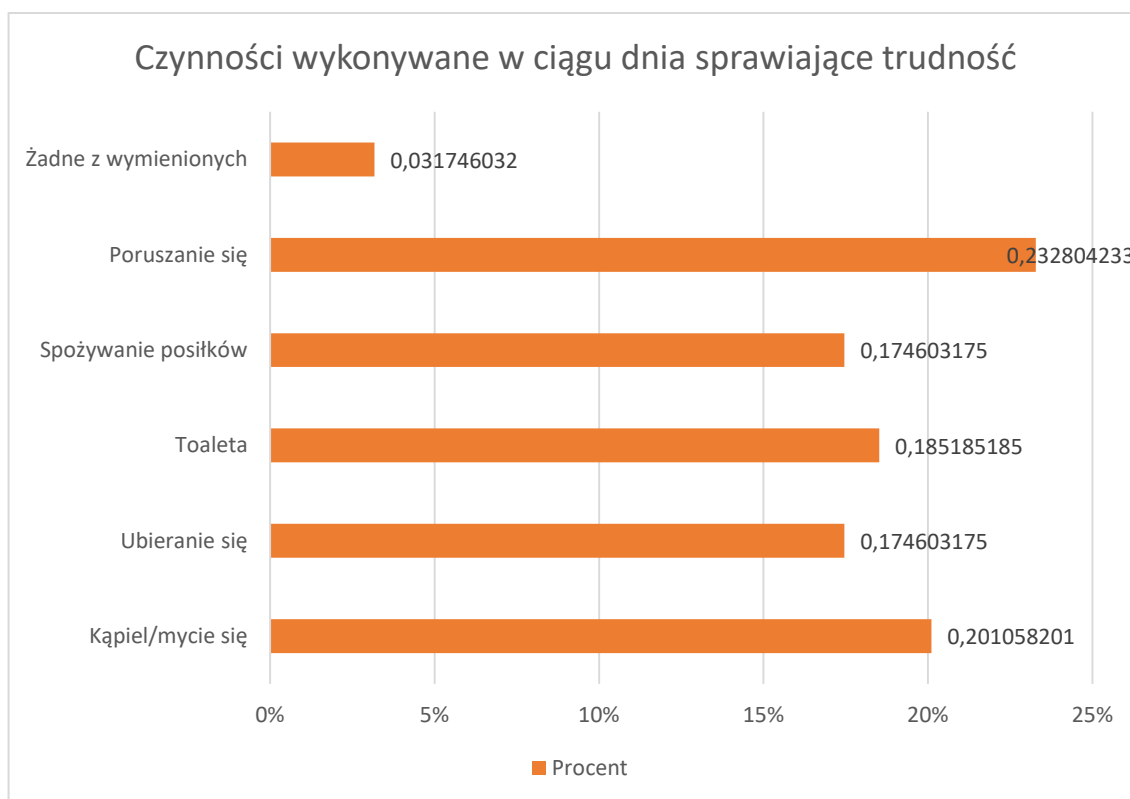
Zdecydowana większość badanych zadeklarowała poczucie gorszej sprawności fizycznej – 88%. Zaś 12% pacjentów nie odczuwa poczucia gorszej sprawności fizycznej. Poczucie gorszej sprawności fizycznej obrazuje wykres 7.



Wykres 7 . Poczucie gorszej sprawności fizycznej

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

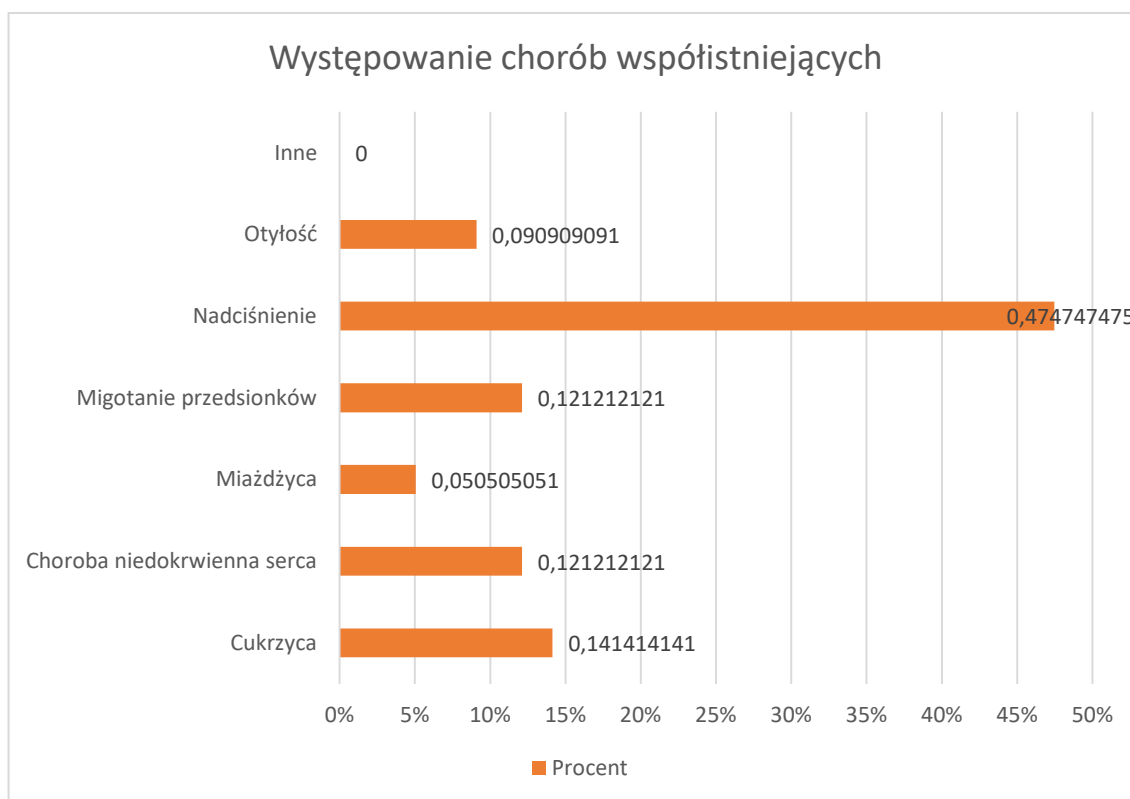
Wykres 8 przedstawia zakres czynności wykonywanych w ciągu dnia, które sprawiają trudność badanym. Czynnością powodującą najwięcej trudności jest poruszanie się – 23% pacjentów. Następną czynnością sprawiającą trudność jest wykonywanie toalety – 19%. Spożywanie posiłków oraz ubieranie się wybrało 17% ankietowanych. Żadne z wymienionych czynności zadeklarowało 3% ankietowanych.



Wykres 8. Czynności w ciągu dnia sprawiające trudność

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

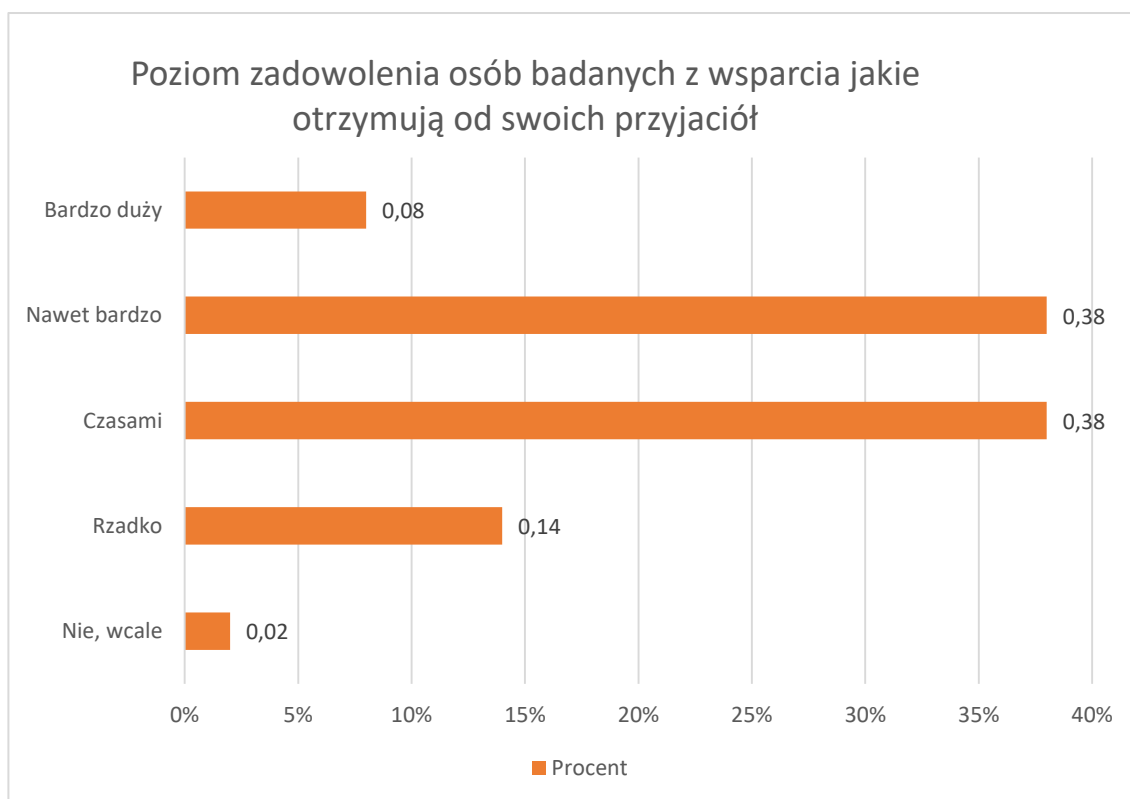
Na wykresie 9 przedstawiono najczęściej wskazywane przez badanych choroby współistniejące. Najliczniejszą grupę stanowili ankietowani z nadciśnieniem- 47%. Drugą najliczniejszą grupę stanowiły osoby z cukrzycą – 14%. Kolejną grupą były osoby z chorobą niedokrwienną serca oraz migotaniem przedsionków – po 12%. Otyłość zaznaczyło – 9% respondentów. Występowanie miażdżycy dotyczyło około 5% osób. Natomiast nikt z ankietowanych nie zaznaczył występowania innych chorób współistniejących.



Wykres 9. Występowanie chorób współistniejących

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

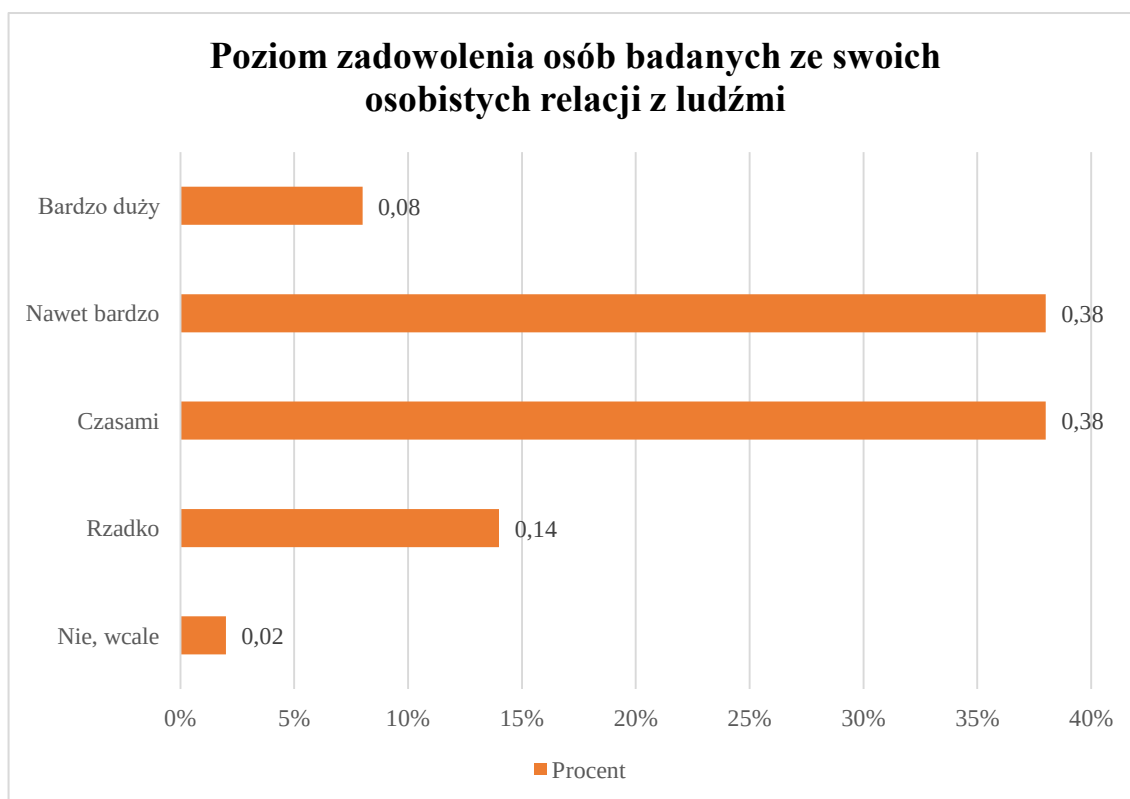
W badanej grupie 42% osób ankietowanych była ani zadowolona, ani niezadowolona z wsparcia jakie otrzymuje od swoich przyjaciół, zaś 36% badanych zadeklarowała zadowolenie, bardzo niezadowolonych było 20% ankietowanych, a niezadowolonych było 2% osób. Żadna osoba nie zaznaczyła odpowiedzi „bardzo niezadowolony”. Dane w tym zakresie przedstawia wykres 10.



Wykres 10. Poziom zadowolenia osób badanych z wsparcia jakie otrzymują od swoich przyjaciół

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

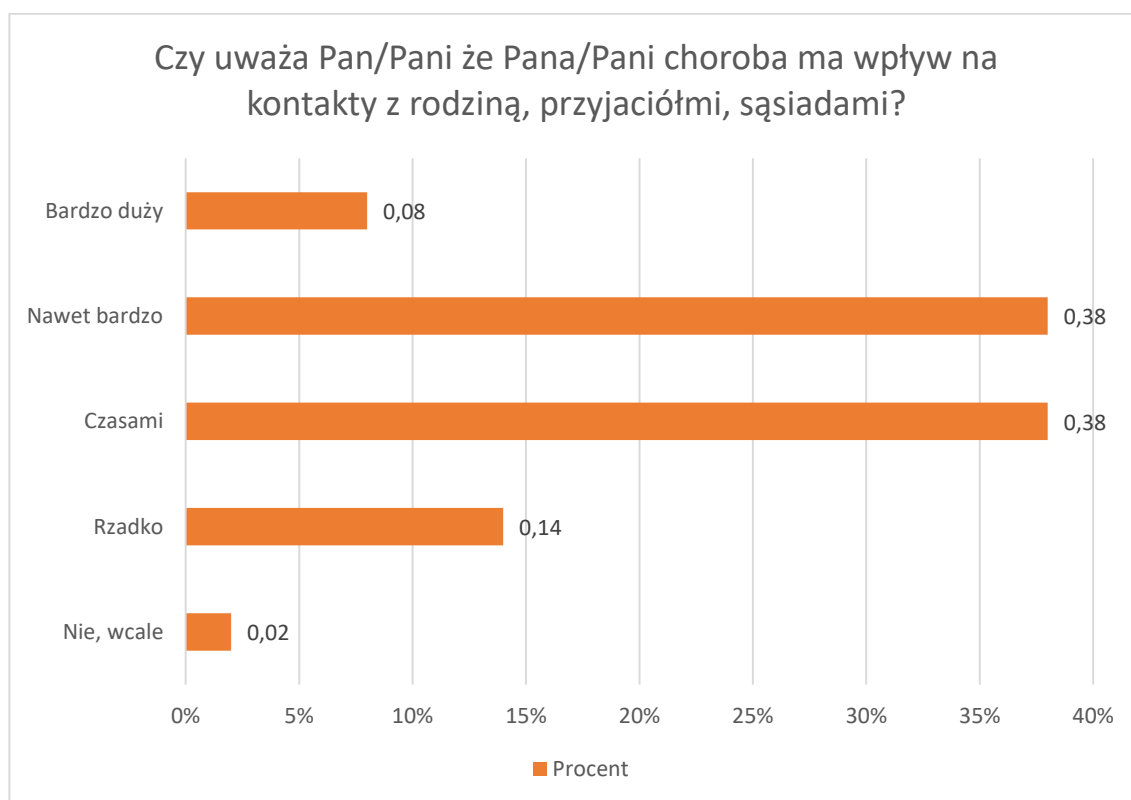
Największa liczba ankietowanych (52%) zadeklarowała zadowolenie ze swoich osobistych relacji z ludźmi, ani zadowolona, ani niezadowolona było 38% badanych, natomiast 6% pacjentów było bardzo zadowolonych, a 4% respondentów było niezadowolonych. Nikt z osób badanych nie był bardzo niezadowolony ze swoich osobistych relacji z ludźmi (wykres 11).



Wykres 11. Poziom zadowolenia osób badanych ze swoich osobistych relacji z ludźmi

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

Wykres 12 obrazuje poziom wpływu choroby osoby badanej na kontakty z rodziną, przyjaciółmi, sąsiadami. Największa grupa badanych (38%) wybrała odpowiedź „czasami” oraz „nawet bardzo” choroba wpłynęła na kontakty z rodziną, przyjaciółmi, sąsiadami, u 14% respondentów wpływała „rzadko” na kontakty z rodziną, przyjaciółmi, sąsiadami, natomiast bardzo duży wpływ zaznaczyło 8% badanych. Odpowiedź „nie, wcale” zadeklarowało tylko 2% ankietowanych.



Wykres 12. Czy uważa Pan/Pani że Pana/Pani choroba ma wpływ na kontakty z rodziną, przyjaciółmi, sąsiadami?

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

Badani najczęściej swoją jakość życia oceniali na poziomie złym 46%, dobrym 22%, bardzo złym 18%, ani dobrym ani złym 14%, a bardzo dobrym 0%. Większość badanych (82%) oceniło swoją jakość życia na poziomie złym i bardzo złym. Istotnie częściej badani z wykształceniem zawodowym aniżeli pozostali (34 vs pozostali: 8%, 4%, 0%, $p < 0,001$) oraz osoby, które nie przebyły wcześniej udaru aniżeli pozostali (44 vs pozostali: 2%, 0%, 0%, $p < 0,000$) ocenili jakość życia na złą, natomiast osoby z wykształceniem średnim istotnie częściej oceniły jakość życia na bardzo złą (12% vs pozostali: 4%, 2%, 0%, $p < 0,001$) oraz

które nie przebyły wcześniej udaru krwotocznego aniżeli pozostali (18 vs 0%, 0%, 0%, $p<0,000$) ocenili jakość życia na bardzo złą. Pozostałe zależności miały charakter statystycznie nieistotnych, $p>0,05$ (tabela I).

Tabela I. Samoocena jakości życia pacjentów z udarem krwotocznym w zależności od zmiennych

13. Jaka jest Pana/Pani jakość życia?		Bardzo złą		Złą		Ani dobra ani złą		Dobra		Bardzo dobra		Ogół	Statystyka
Razem		18	18%	46	46%	14	14%	22	22%	0	0%	100	-
Płeć	Kobieta	8	8%	24	24%	8	8%	6	6%	0	0%	46	Chi2=4,53, $p=,209$
	Mężczyzna	10	10%	22	22%	6	6%	16	16%	0	0%	54	
Poziom wykształcenia	Podstawowe	0	0%	0	0%	0	0%	2	2%	0	0%	2	Chi2=27,30, $p=,001$
	Zawodowe	4	4%	34	34%	4	4%	10	10%	0	0%	52	
	Średnie	12	12%	8	8%	8	8%	8	8%	0	0%	36	
	Wyższe	2	2%	4	4%	2	2%	2	2%	0	0%	10	
Liczba wcześniej przebytych udarów	0	18	18%	44	44%	14	14%	14	14%	0	0%	90	Chi2=22,85, $p=,000$
	1	0	0	2	2	0	0	6	0	0	0	8	
	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	
	Więcej niż 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

Ogólna jakość życia pacjentów po przebytym udarze krwotocznym wynosiła średnio $2,88 \pm 1,21$.

W tabeli II przedstawiono wynik jakości życia w całej badanej grupie osób ankietowanych (n=100). W niniejszym pytaniu pacjent mógł zaznaczyć wyłącznie jedną prawidłową odpowiedź.

Tabela II. Ocena jakości życia pacjentów po przebytym udarze krwotocznym

Pytanie 13	N	S	M	SD	CV
Zmienna	100	2,88	3,0	1,21	42,24

n - liczba badanych, S - średnia, M – średnia, SD-odchylenie standardowe, CV – współczynnik zmienności

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

Uzyskane wyniki badań wskazują, że istnieje zależność pomiędzy stanem cywilnym, a zadowoleniem ze swojego zdrowia osób badanych. Badani najczęściej (76%) nie byli zadowoleni ze swojego stanu zdrowia, zaś 24% była. Istotnie częściej badani będący w wdowcami aniżeli pozostali nie są zadowoleni ze swojego stanu zdrowia (57% vs pozostali: 11%, 7%, 1%, $p < 0,000$), natomiast osoby będący zamężne istotnie lepiej niż pozostali ocenili pozytywnie swój stan zdrowia (14% vs 8% vs 2% vs 0%, $p < 0,000$) (tabela III) .

Tabela III. Samoocena zdrowia pacjentów po przebytym udarze krwotocznym względem stanu cywilnego

15. Czy na chwilę obecną jest Pan/Pani zadowolony/zadowolona ze swojego zdrowia?		Tak		Nie		Ogół	Statystyka
Razem		24	24%	76	76%	100	-
Stan cywilny	Panna/kawaler	2	2%	1	1%	3	Chi2=1,45 , p=,000
	Zamężna/zonaty	14	14%	11	11%	25	
	Rozwiedziona/ Rozwiedziony	0	0%	7	7%	7	
	Wdowa/wdowiec	8	8%	57	57%	65	

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

Ankietowani najczęściej sens swojego życia oceniali w bardzo małym stopniu 38%, średnim stopniu 34%, w dużym stopniu 18%, wcale sensu życia zaznaczyło 8%, a bardzo duży stopień zadeklarowało 2%. Większość badanych (72%) oceniło bardzo mały i średni stopień swojego sensu życia. Istotnie częściej badani przeżywający często nieprzyjemne nastroje aniżeli pozostali (20 vs pozostali: 10%, 6%, 2%, 0%, 0%, $p < 0,000$) ocenili sens swojego życia w małym stopniu oraz badani przeżywający często nieprzyjemne nastroje aniżeli pozostali (18 vs pozostali: 6%, 4%, 4%, 2%, 0%, $p < 0,00$) ocenili sens swojego życia w średnim stopniu (tabela IV).

Tabela IV. Samoocena stopnia sensu życia pacjentów po przebytym udarze krwotocznym względem przeżywania nieprzyjemnych nastroi

14. W jakim stopniu ocenia Pan/Pani, że Pana/Pani życie ma sens?		Średnio		W dużym stopniu		Nieco		Wcale		W bardzo dużym stopniu		Ogół	Statystyka
Razem		34	34%	18	18%	38	38%	8	8%	2	2%	100	-
Częstość przeżywania nieprzyjemnych nastroi	Wyjątkowo	4	4	4	4	0	0	0	0	2	2	10	Chi2=79,87, p=,000
	Bardzo rzadko	2	2	8	8	2	2	0	0	0	0	12	
	Rzadko	6	6	4	4	10	10	6	6	0	0	26	
	Często	18	18	0	0	20	20	0	0	0	0	38	
	Bardzo często	4	4	0	0	6	6	2	2	0	0	12	
	Nigdy	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

Uzyskane wyniki badań wskazują, że istnieje zależność pomiędzy poczuciem gorszej sprawności fizycznej pacjentów względem wykonywanych czynności sprawiających trudność. Badani zdecydowanie częściej (88%) odczuwali poczucie gorszej sprawności fizycznej, zaś 12% nie. Istotnie częściej badani mający trudność z wykonywaniem wszystkich czynności aniżeli pozostali (66% vs pozostali: 12%, 4%, 4%, 2%, 0% $p < 0,000$) odczuwają poczucie gorszej sprawności fizycznej, natomiast osoby nieodczuwające gorszej sprawności fizycznej nie mają trudności z żadną z wymienionych czynności (12% vs 0%, 0%, 0%, 0%,

0% $p < 0,000$). Wśród osób odczuwających poczucie gorszej sprawności fizycznej, trudność ze wszystkimi czynnościami możliwymi do wyboru - kąpiel/mycie się, ubieranie się, toaleta, spożywanie posiłków, poruszanie się; miało 66% osób badanych. Trudności z poruszaniem się zadeklarowało 12% badanych, a trudności z kąpielą/myciem się i poruszaniem zaznaczyło 4% respondentów. Kąpiel/mycie się, poruszanie się i toaleta sprawia trudność 4% ankietowanych, a poruszanie się oraz kąpiel/mycie się 2% badanych. Żadna z osób odczuwających poczucie gorszej sprawności fizycznej nie ma trudności z żadną z wymienionych trudności. Wśród osób nieodczuwających gorszej sprawności fizycznej 12% ankietowanych nie ma trudności z żadnymi z wymienionych czynności (tabela V).

Tabela V. Samopoczucie gorszej sprawności fizycznej pacjentów po przebytym udarze krwotocznym mózgu względem czynności sprawiających trudność

Czy odczuwa Pan/Pani poczucie gorszej sprawności fizycznej?		Tak		Nie		Ogół	Statystyka
Razem		88	88%	12	12%	100	-
Czynności wykonywane w ciągu dnia sprawiające trudność	Poruszanie się	12	12%	0	0%	12	Chi2=100,00 , p=,000
	Żadne z wymienionych	0	0%	12	12%	12	
	Kąpiel/mycie się, Poruszanie się	4	4%	0	0%	4	
	Kąpiel/mycie się, Poruszanie się, Toaleta	2	2%	0	0%	2	
	Poruszanie się, Kąpiel/mycie się	2	2%	0	0%	2	
	Kąpiel/mycie się, Toaleta, Poruszanie się	2	2%	0	0%	2	
	Kąpiel/mycie się, Ubieranie się, Toaleta, Poruszanie się, Spożywanie posiłków	4	4%	0	0%	4	
	Kąpiel/mycie się, Ubieranie się, Toaleta, Spożywanie posiłków, Poruszanie się	58	58%	0	0%	58	
	Poruszanie się, Spożywanie	2	2%	0	0%	2	

	posiłków, Toaleta, Ubieranie się, Kąpiel/mycie się						
	Kąpiel/mycie się, Toaleta, Ubieranie się, Spożywanie pożytków, Poruszanie się	2	2%	0	0%	2	

Źródło: Opracowanie na podstawie badań własnych

DYSKUSJA

W badaniu uczestniczyło 100 osób, w grupie było 46% kobiet oraz 54% mężczyzn w przedziale wiekowym 38 - 91 lat. Średnia wieku wynosiła 68,26 lat. Pod względem miejsca zamieszkania 52% respondentów wskazało wieś, natomiast 48% respondentów wskazało na miasto. Badania wykazały, iż 52% ankietowanych posiada wykształcenie zawodowe, 36% respondentów ma wykształcenie średnie, 10% wykształcenie wyższe, natomiast 2% ma wykształcenie podstawowe. Wśród badanych 83% osób zadeklarowało, że jest rencistą/emerytem, natomiast 10% osób twierdzi, że pracuje fizycznie, zaś 4% wykonuje pracę umysłową, a 3% to osoby bezrobotne. Pod względem stanu cywilnego 65% osób była wdowcami, 24% była w związku małżeńskim, 8% badanych była rozwiedziona, zaś 3% osób zadeklarowało, iż są stanu wolnego. Średnia wieku wystąpienia udaru krwotocznego wynosiła 67,88 lat. Największa liczba badanych (94%) zadeklarowała wystąpienie udaru mniej niż pół roku temu, natomiast w grupach od 6 miesięcy do roku, od roku do 2 lat oraz więcej niż 4 lata temu udar wystąpił u 6% badanych. W grupach od 2 do 3 lat oraz od 3 do 4 lat żadna z osób ankietowanych nie przeszła udaru. Większość ankietowanych (92%) zadeklarowała, że w przeszłości nie przeżyła żadnego udaru, zaś 6% osób twierdzi, że przeszło 1 udar, a 2% osób przyznało przeżycie 2 udarów, natomiast żadna z osób badanych nie przeszła więcej niż 2 udarów.

W zakresie występowania chorób współistniejących ankietowania z nadciśnieniem stanowiły 47%, następnie były osoby z cukrzycą – 14% oraz osoby z chorobą niedokrwienną serca oraz migotaniem przedsionków – po 12%. Kolejną grupę tworzyły osoby z otyłością – 9%. Występowanie miażdżycy dotyczyło około 5% osób. Natomiast nikt z ankietowanych nie zaznaczył występowania innych chorób współistniejących. Większa liczba (76%) badanych zadeklarowała niezadowolenie ze swojego zdrowia, pozostała liczba (24%) pacjentów oznajmiła, że jest zadowolona ze swojego zdrowia. Większość badanych (72%) oceniło

bardzo mały i średni stopień swojego sensu życia. Zdecydowana większość badanych (88%) odczuwa poczucie gorszej sprawności fizycznej. Badani mający trudność z wykonywaniem czynności dnia codziennego (66%) odczuwają poczucie gorszej sprawności fizycznej, natomiast osoby nieodczuwające gorszej sprawności fizycznej nie mają trudności z żadną z wymienionych czynności. Grupa 52% osób zadeklarowała zadowolenie ze swoich osobistych relacji z ludźmi, ani zadowolona ani niezadowolona było 38% badanych, natomiast 6% pacjentów było bardzo zadowolonych, a 4% respondentów było niezadowolonych. Grupa 42% osób ankietowanych była ani zadowolona, ani niezadowolona z wsparcia jakie otrzymuje od swoich przyjaciół, zaś 36% badanych zadeklarowała zadowolenie, bardzo niezadowolonych było 20% ankietowanych, a niezadowolonych było 2% osób.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że jakość życia badanych chorych wyraźnie się obniżyła.

Badania Pacian i wsp., przeprowadzone w Oddziale Neurologii Powiatowego Szpitala Specjalistycznego wykazały, że ogólna jakość życia badanych była na poziomie 2,64 pkt., a większość respondentów (73,8%), to osoby w wieku senioralnym [4].

Podobną zależność ujęły badania Zawadzkiej i wsp., wykonywane na Oddziale Rehabilitacji w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym w Kielcach. Wykazano, że płeć nie wpływa na jakość życia po udarze mózgu w żadnym z analizowanych obszarów, zaś stan cywilny wpływa na jakość życia po udarze. Osoby owdowiałe wskazały na obniżoną jakość życia, zaś osoby z grupy „żonaty/zamężna” wykazały się lepszym funkcjonowaniem [5].

Badania Witkowskiej przeprowadzone wśród pacjentów po przebytych incydencie udarowym w Oddziale Rehabilitacji – Szpital Lipno Sp. z o.o. dowiodły, że na pytanie „Ile razy w ciągu ostatniego miesiąca był/a Pan/Pani załamana i smutna?” 54% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź – „jakiś czas”. 16% respondentów odpowiada „większość czasu”, a 6% badanych cały czas odczuwa smutek i załamanie. Tylko 4% respondentów odpowiada, iż wcale nie odczuwa złego samopoczucia. Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, iż 64% badanych dość często odczuwa ograniczenia związane z kąpielą i ubieraniem się, 26% respondentów bardzo odczuwa ograniczenia związane z tymi czynnościami. Natomiast 10% badanych odpowiada „nie ogranicza wcale”. Analizując wyniki można wywnioskować, że udar mózgu w znacznym stopniu ma negatywny wpływ na zdrowie psychiczne pacjenta [6].

Podobne wyniki badań zostały opublikowane przez Bolach i wsp., w 2018 roku w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym im. Ludwika Perzyny w Kaliszu pokazują, iż chorzy, u których czas po przebytych udarze był krótszy niż pół roku, znacznie niżej oceniali swą jakość życia w porównaniu z pacjentami, którzy przebyli udar kilka lat wcześniej, a obniżony stan emocjonalny respondentów wynosił 58% [7].

Zbliżone wyniki uzyskali także Haan i wsp., badając w Holandi 441 pacjentów, którzy przebyli udar mózgu w okresie ostatnich 6 miesięcy. Wykazano, że średni wiek pacjentów wynosił 73 lata. Mężczyźni stanowili 52% wszystkich badanych. Pacjenci wykazywali wysoki poziom niesprawności i dysfunkcji w zakresie samopielęgnacji ciała i jedzenia [8].

Badania uzyskane przez Nalepę i wsp., wskazały, że 35,94% respondentów korzystało samodzielnie z toalety, natomiast 23,44% osób wychodziło do toalety z pomocą innych osób. Chorzy po udarze mózgu najczęściej wymagali pomocy przy ubieraniu się (50%), natomiast 42,19% osób nie potrafiło samodzielnie się ubrać i wymagało pomocy drugiej osoby, zaś 7,81% ankietowanych stanowiły osoby samodzielnie. Grupę badaną stanowili pacjenci, którzy przebyli udar mózgu i przebywają w domu, byli to mieszkańcy powiatu Opole Lubelskie, którzy zostali poddani badaniom [9].

WNIOSKI

1. Poziom jakości życia pacjentów po przebytym udarze krwotocznym mózgu jest obniżony.
2. Poziom wykształcenia osób ankietowanych i liczba wcześniej przebytych udarów mają wpływ na ocenę jakości życia, natomiast płeć nie ma wpływu na ocenę jakości życia. Respondenci z wykształceniem zawodowym i średnim oraz osoby, które nie przebyły wcześniej udaru ocenili jakość życia na złą i bardzo złą.
3. Występują różnice pomiędzy stanem cywilnym w zakresie zadowolenia ze stanu zdrowia. Ankietowani będący wdowcami nie są zadowoleni ze swojego stanu zdrowia, natomiast osoby będące zamężne oceniły pozytywnie swój stan zdrowia.
4. Ocena stopnia sensu życia ma wpływ na częstość przeżywania nieprzyjemnych nastroi. Ankietowani przeżywający więcej razy nieprzyjemne nastroje częściej oceniali sens swojego życia w stopniu obniżonym.
5. Istnieje zależność pomiędzy poczuciem gorszej sprawności fizycznej pacjentów względem wykonywanych czynności sprawiających trudność. Badani odczuwający poczucie gorszej sprawności fizycznej mają trudności z wykonywaniem wszystkich czynności dnia codziennego, a osoby nie odczuwające gorszej sprawności fizycznej nie mają trudności z wykonywaniem danych czynności.
6. Poziom jakości życia pacjentów po przebytym udarze krwotocznym mózgu jest obniżony.

7. Poziom wykształcenia osób ankietowanych i liczba wcześniej przebytych udarów mają wpływ na ocenę jakości życia, natomiast płeć nie ma wpływu na ocenę jakości życia. Respondenci z wykształceniem zawodowym i średnim oraz osoby, które nie przebyły wcześniej udaru ocenili jakość życia na złą i bardzo złą.
8. Występują różnice pomiędzy stanem cywilnym w zakresie zadowolenia ze stanu zdrowia. Ankietowani będący wdowcami nie są zadowoleni ze swojego stanu zdrowia, natomiast osoby będące zamężne oceniły pozytywnie swój stan zdrowia.
9. Ocena stopnia sensu życia ma wpływ na częstość przeżywania nieprzyjemnych nastroi. Ankietowani przeżywający więcej razy nieprzyjemne nastroje częściej oceniali sens swojego życia w stopniu obniżonym.
10. Istnieje zależność pomiędzy poczuciem gorszej sprawności fizycznej pacjentów względem wykonywanych czynności sprawiających trudność. Badani odczuwający poczucie gorszej sprawności fizycznej mają trudności z wykonywaniem wszystkich czynności dnia codziennego, a osoby nie odczuwające gorszej sprawności fizycznej nie mają trudności z wykonywaniem danych czynności.

PIŚMIENNICTWO

1. Sienkiewicz-Jarosz H.: Udar mózgu. Kompendium dla praktyka: Wyd. Naukowe PZWL, Warszawa 2020.
2. Zakrzewska B.: Zrównoważony rozwój, a jakość życia. Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe 2019; 20 (4): 38-41.
3. Jaracz K., Domitrz I.: Pielęgniarstwo neurologiczne. Wyd. Naukowe PZWL, Warszawa 2019.
4. Pacian A., Kulik T., Bednarz J.: Ocena jakości życia pacjentów po przebytym udarze mózgu. Pielęgniarstwo XXI wieku 2018;17(2):12-22.
5. Zawadzka J., Bejer A., Kwolek A.: Wpływ wybranych czynników społeczno-demograficznych na jakość życia pacjentów po udarze mózgu - doniesienie wstępne. Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków 2014; 1: 36-46.
6. Witkowska K.: Ocena jakości życia pacjentów po przebytym udarze mózgu. Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu 2021; 3 (6): 7-20.

7. Bolach E., Bolach B., Ptak J.: Ocena jakości życia pacjentów po udarze niedokrwiennym mózgu. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego* 2018; 63: 92-104.
8. De Haan R., Limburg M., Van der Meulen J.: Quality of life after stroke: impact of stroke type and lesion location. *Stroke* 2015; 26 (3): 402-408.
9. Nalepa D., Weber D., Rogala R. i wsp.: Jakość życia chorych w warunkach domowych po przeżytym udarze mózgu. *Journal of Education* 2015; 5(11): 99-111.

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM PO UDARZE NIEDOKRWIENNYM MÓZGU

Kinga Ciborowska¹, Monika Chorąży², Katarzyna Krystyna Snarska³

1. *Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
2. *Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
3. *Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Udar mózgu jest nagłym stanem neurologicznym, wymagającym skrupulatnego rozpoznania, odpowiedniego postępowania i wysokiego poziomu opieki. Jest to stan zagrażający życiu, w którym część tego narządu obumiera z powodu zatrzymania dopływu krwi do tkanki mózgowej. Powoduje zakrzep lub zator naczyniowy albo krwawienie z pękniętego naczynia krwionośnego [1]. Szybkie zdiagnozowanie oraz wdrożenie odpowiedniego leczenia daje rokowania, że skutki udaru można zniwelować. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) definiuje udar mózgu jako: „zespół kliniczny charakteryzujący się nagłym pojawieniem się ogniskowych lub globalnych zaburzeń czynności mózgowia, które – jeżeli nie doprowadzą wcześniej do zgonu – utrzymują się dłużej niż 24 godziny i nie mają innej przyczyny niż naczyniowa” [2].

Na świecie udar stanowi co trzecią przyczynę występowania zgonów a w Polsce co czwartą. Dzieje się tak, ze względu na dużą liczbę śmiertelnych urazów komunikacyjnych [2].

Zapadalność na udary mózgu jest większa wśród osób starszych, a ryzyko wrasta w raz z wiekiem [1]. Najczęściej dotyczy osób po 40 roku życia [3]. Statystycznie zachorowalność w Polsce wynosi 15 osób na 1000 mieszkańców i jest większa u mężczyzn niż u kobiet [3]. Blisko 50% chorych traci sprawność, a 1 na 5 chorych traci zdolność do samodzielnego funkcjonowania [4].

Według danych epidemiologicznych umieralność spowodowana udarem mózgu wynosi 30% w ciągu pierwszego miesiąca od jego wystąpienia, natomiast blisko 1/3 chorych, którzy przeżyli ostry udar mózgu umiera w ciągu pierwszego roku od wystąpienia objawów.

Ponad to 1/3 chorych przeżywających rok od wystąpienia objawów wymaga stałej opieki ze względu na występowanie znacznego stopnia niepełnosprawności [5].

Udar niedokrwienny może być wynikiem zwężenia lub całkowitego zamknięcia światła naczyń tętniczych między innymi w skutek zmian miażdżycowych, zakrzepów, procesów zapalnych lub zatorów [4]. Następstwem niedokrwienia może być zawał mózgu, a więc udar niedokrwienny i zawał mózgu pokrywają się ze sobą [6].

Mówiąc o mechanizmach obronnych przed udarem niedokrwiennym mózgu musimy wspomnieć o tzw. tętniczym kole Willisa. Jest to fizjologiczny rodzaj obrony w którego skład wchodzi: tętnica tylna mózgu połączona przez tętnice łączącą tylną z tętnicą szyjną wewnętrzną po obu stronach. W momencie, gdy jedno z naczyń w wyżej wymienionym kole ulegnie zamknięciu (np. poprzez skrzep krwi), tętnice, które łączą się z danym naczyniem mają obowiązek doprowadzić dostateczną ilość krwi, aby nie doszło do powstania ubytków neurologicznych. Wykonanie kompensacyjnego przepływu wymaga czasu, momentami jest to niewystarczające i krew nie dopływa do mózgu [7].

Niedokrwienny udar mózgu objawia się na różne sposoby, najczęściej są one ogólne, jądrowe, sznurowe lub mieszane:

- 1/4 chorych wykazuje zaburzenia przytomności, senność, śpiączkę z objawami wegetatywnymi;
- odsetek chorych skarży się na zaburzenia świadomości, równowagi, konfabulacje, splątanie, mogą występować także omamy i urojenia;
- u niemalże wszystkich chorych zaobserwowano zaburzenia zwieraczy w początkowym okresie udaru mózgu;
- zaburzenia wegetatywne, które występują przy cięższych zaburzeniach przytomności dotyczą głównie czynności wykonywanych przez pień mózgu tj. np. zaburzenia oddechu, snu i czuwania;
- afazja, opadający kącik ust, opadanie powieki;
- w razie ogniskowego uszkodzenia dróg długich lub porażenia, niedowładu połowiczego a przy tym zmiany napięcia mięśni mówimy o objawach sznurowych, jądrowych i mieszanych [8].

Udar mózgu możemy zdefiniować jako wypływ krwi z naczyń, które są zmienione chorobowo do miąższu mózgu. Ciężki przebieg kliniczny w tym typie udaru wiąże się z natychmiastowym wyniszczeniem części dróg i ośrodków w ośrodkowym układzie

nerwowym oraz wzrastającym ciśnieniem śródczaszkowym, z czego w efekcie wynika wysoka śmiertelność chorych [9].

Krwotok podpajęczynówkowy stanowi zespół objawów spowodowanych krwotokiem do przestrzeni między pajęczynówką a oponą miękką [10]. Do najczęściej występujących przyczyn krwotoku podpajęczynówkowego zalicza się pęknięcie tętniaka związane z wynaczynieniem krwi z jednej tętnic koła Willisa do przestrzeni podpajęczynówkowej [11].

Wśród objawów krwotoku podpajęczynówkowego wyróżnia się: nagły, silny ból głowy, szybka utrata przytomności, wymioty, nasilona sztywność karku (zazwyczaj początkowo nie występuje lecz pojawia się w ciągu 24 godzin), postępujące niedowłady (w wyniku ucisku na jądra nerwów czaszkowych: III, IV, V, VI) [12].

Do udaru mózgu dochodzi zazwyczaj nagle, a uszkodzenia ujawniają się w ciągu kilku godzin i mogą utrzymywać się nawet jedną dobę. Jeśli deficyt neurologiczny jest krótszy niż 24 godziny, odbierany jest jako przejściowy atak niedokrwienny. Prawdopodobieństwo rozpoznania udaru jest wysokie w sytuacji występowania oczywistych objawów. Niestety, w sytuacji, gdy zebranie wywiadu jest niemożliwe z powodu nieprzytomności pacjenta lub gdy objawy rozpoczęły się bez świadków, istnieje ryzyko niewłaściwego rozpoznania. Mając na celu wykluczenie innych przyczyn występujących objawów u pacjenta wykonuje się rezonans magnetyczny lub tomografię komputerową.

Wielkość i topografia ogniska udarowego oraz stan zdrowia chorego przed zdarzeniem to tylko niektóre z czynników wpływających na następstwa udaru mózgu. Wśród najczęściej występujących następstw tego typu udarów występują [13]:

- Parkinsonizm poudarowy – pojawia się z reguły po pojedynczym zajściu udarowym obejmującym jądra podkorowe. Wyróżnia się niewyraźnym występowaniem drżenia kończyn. Inną cechą parkinsonizmu jest mała wrażliwość na leki używane w leczeniu choroby Parkinsona.
- Zespół rzekomoopuszkowy – zespół, który możemy obserwować po niewielkim udarze obustronnym lub niedokrwiennych incydentach o małym nasileniu.
- Kalectwo poudarowe – składa się na nie: niedowład i porażenie, które najczęściej współistnieją z obniżeniem napięcia mięśniowego.
- Padaczka poudarowa – występuje zazwyczaj w momencie ischemicznego ogniska korowego. Charakteryzują ją napady częściowe o symptomatologii prostej, które po pewnym czasie uogólniają się.

- Otępienie poudarowe – około 12-25% pacjentów po udarze, w tym najczęściej osoby w wieku podeszłym. Schorzenie te znacznie utrudnia proces rehabilitacji i terapię afazji, pacjent motorycznie jest bardziej oporny na ćwiczenia fizjoterapeutyczne i zabiegi rehabilitacyjne.

U wielu chorych występuje obniżenie nastroju psychicznego, a nawet depresja. Z tego powodu dochodzi do odmowy współpracy podczas terapii i rehabilitacji. W obliczu takich powikłań zachodzi konieczność podjęcia wsparcia emocjonalnego chorego oraz doprowadzenie do gotowości do udziału w edukacji dotyczącej samoopieki [14].

Wśród możliwych następstw udaru mózgowego wyróżnia się: wysoką śmiertelność – po miesiącu i po roku czasu od wystąpienia udaru; nawrót choroby; konieczność długotrwałej opieki.

CEL PRACY:

Celem głównym pracy jest:

- określenie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem po udarze mózgu;
- opracowanie planu indywidualnej opieki pielęgniarskiej nad pacjentem;
- opracowanie wskazówek dla pacjenta.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

W pracy została wykorzystana metoda indywidualnego przypadku. W celu zbierania danych, identyfikacji problemów pielęgnacyjnych, sposobów ich rozwiązywania oraz oceny efektywności podjętych działań, zastosowałam techniki badania takie jak:

- obserwacja pielęgniarska;
- wywiad pielęgniarski;
- analiza dokumentacji;
- pomiary.

Narzędzia badawcze wykorzystane w tej pracy to:

- arkusz wywiadu pielęgniarskiego;
- karty leczenia szpitalnego;
- wyniki badań;
- karta pielęgnacji pacjenta;
- Skala Barthel – na podstawie której ocenia się podstawowe czynności związane z samoobsługą oraz możliwości lokomocji;

- Skala Norton – która służy do oceny ryzyka wystąpienia odleżyn;
- Skala Mini- Mental - która służy oceny stanu psychicznego pacjenta.

WYNIKI BADANIA

Opis przypadku

Wywiad z pacjentem, został zebrany podczas sprawowania opieki pielęgniarskiej w szpitalu, po uprzednio uzyskanej zgodzie pacjenta i jego bliskich.

Pan Zbigniew K., lat 64, emeryt, wykształcenie wyższe. Mieszka z żoną w małym miasteczku w dwupiętrowym domu w Sokółce. Nie posiada dzieci. Został przetransportowany śmigłowcem lotniczego pogotowia ratunkowego z domu do Kliniki Neurologii z pododdziałem udarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Pacjent z zaburzeniami mowy i osłabieniem siły mięśniowej w kończynach prawych. Dolegliwości nastąpiły w dniu przyjęcia, około godziny 15:15.

W badaniu neurologicznym przy przyjęciu pacjent przytomny, cechy afazji mieszanej, zespół piramidowy pod postacią niedowładu twarzowo-ramiennego prawostronnego. Przy braku przeciwwskazań pacjent został zakwalifikowany do leczenia trombolitycznego. Podano mu 80mg rtPA, uzyskując niewielką poprawę w zakresie siły mięśniowej kończyn prawych. Wykonano trombolizę. Czynność serca całkowicie niemiaraowa, HR 101/min, BP 153/84 mmHg. W zapisie EKG migotanie przedsionków z częstością rytmu komór ok 111./min.

Dolegliwościami towarzyszącymi u pacjenta jest słaby słuch i brak aparatu słuchowego oraz słaby wzrok korygowany okularami do czytania. Pan Zbigniew choruje na nadciśnienie tętnicze, migotanie przedsionków oraz cukrzycę typu 2. Pacjent pali 2 paczki papierosów dziennie. Waży 90 kg i mierzy 170 cm. Chory ma problemy z nietrzymaniem moczu i snem w godzinach nocnych. Pacjent wymaga pomocy osób trzecich w czynnościach pielęgnacyjnych.

Z wywiadu przeprowadzonego z żoną wynika, że pacjent na stałe przyjmuje Triplixam 1x1 tabletka, Polfenon 1x1 tabletka, Metocard 2x0,5 tabletki. Dieta cukrzycowa z przeważaniem produktów lekkostrawnych. Chory przed hospitalizacją w pełni świadomy, łatwo nawiązujący kontakty z otoczeniem, w pełni zdolny do samodzielnego funkcjonowania.

Na podstawie zastosowanych skal pacjent otrzymał:

- na podstawie **skali Barthel** określono stopień niepełnosprawności pacjenta **na 12 pkt** ze 100 możliwych do uzyskania - co oznacza częściową niesprawność dotyczącą podstawowych czynności codziennych.
- **skala Norton** – **wynik 15 pkt** z 20 możliwych do uzyskania – ujawniła, że pacjent nie jest narażony na powstanie odleżyn, z powodu unieruchomienia,
- **Mini Mental** - **wynik 16 pkt** z 30 możliwych do uzyskania - świadczy o wystąpieniu zespołu otępiennego średniego stopnia.

Dokumentacja w postaci załącznika została zamieszczona w aneksie do pracy.

Problemy pielęgnacyjne występujące u pacjenta, cele i plan opieki:

- Pacjent wymaga pomocy przy codziennej pielęgnacji.
- Pacjent wymaga ćwiczeń rehabilitacji celem zwiększenia siły mięśniowej w kończynach prawych.
- Żona posiada deficyt wiedzy dotyczący choroby, odżywiania, pielęgnacji, usprawnienia pacjenta po udarze mózgu.
- Pacjent wymaga konsultacji z audiofonologiem w celu poprawy jakości słuchu.

Ustalono możliwości rodziny w zakresie sprawowania opieki nad pacjentem po przeżytym udarze niedokrwiennym mózgu. U pacjenta dokonano oceny funkcjonowania poszczególnych narządów i układów.

Plan opieki pielęgniarstwa nad pacjentem po udarze niedokrwiennym mózgu

➤ **Problem pielęgnacyjny 1: Osłabienie siły mięśniowej w kończynach prawych i częściowe ich unieruchomienie.**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie skutków osłabienia siły mięśniowej i częściowego unieruchomienia, głównie poprzez:

- poprawę sprawności ruchowej i czuciowej kończyn prawych
- przywrócenie siły mięśniowej w kończynach prawych

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Zastosowanie wygodnych dla pacjenta pozycji ułożeniowych, z wykorzystaniem wałków i podpórek.
- Zmiana pozycji pacjenta co 2-3 godziny.
- Konsultacja z rehabilitantem.

- Wykonywanie ćwiczeń biernych i czynnych zleconych przez rehabilitanta, po stronie porażonej i przeciwnej.
- Wykonywanie delikatnego masażu kończyn porażonych.
- Pomoc choremu w toalecie całego ciała oraz jamy ustnej.
- Nauka żony pacjenta ćwiczeń usprawniających i mobilizacja do współpracy.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Poprawiła się siła mięśniowa oraz sprawność ruchowa kończyn prawych pacjenta

➤ **Problem pielęgnacyjny 2: Afazja spowodowana niedokrwieniem mózgu.**

✓ **Cel opieki:** Poprawa komunikacji pacjenta

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Konsultacja pacjenta z logopedą
- Konsultacja z rehabilitantem w celu wykonania ćwiczeń mięśni żwaczy i twarzy.
- Edukacja pacjenta dotycząca przyczyn zaburzeń mowy.
- Prowadzenie jak najwięcej rozmów z pacjentem, aby mógł ćwiczyć mowę.
- Niewerbalne komunikowanie się z pacjentem poprzez obrazki.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Trudności w mówieniu zostały zmniejszone.

➤ **Problem pielęgnacyjny 3: Nietrzymanie moczu.**

✓ **Cel opieki:** Zwiększenie higieny pacjenta. Regulacja nietrzymania moczu

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Stosowanie pampersów.
- Częsta zmiana pampersa i toalety krocza.
- Podaż odpowiedniej ilości płynów.
- Dbłość o stan skóry - dokładne osuszanie skóry i nawilżanie oliwką
- Ocena skóry pod kątem zaczerwień i otarć .
- Pomoc pacjentowi w przejściu do toalety.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Nietrzymanie moczu dalej występuje, skóra bez podrażnień.

➤ **Problem pielęgnacyjny 4: Trudności w utrzymaniu odpowiedniej diety w związku z cukrzycą typu 2.**

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie glikemii na odpowiednim poziomie. Zmniejszenie ryzyka powikłań takich jak miażdżyca, stopa cukrzycowa

- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Konsultacja z diabetologiem.
- Konsultacja z dietetykiem.
- Regularny pomiar poziomu glukozy we krwi.
- Regularny pomiar masy ciała.
- Edukacja pacjenta i jego żony na temat zbilansowanych posiłków męża.

- ✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Pacjent poszerzył swoją wiedzę na temat hipoglikemii. Jest świadomy jak ważna jest dieta i samokontrola poziomu glukozy we krwi.

- **Problem pielęgnacyjny 5: Utrudniony kontakt z pacjentem spowodowany zaburzeniami słuchu.**

- ✓ **Cel opieki:**Poprawienie słuchu u pacjenta.

- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Konsultacja u audiofonologa i laryngologa.
- Regularne usuwanie woskowiny z uszu.
- Porozumiewanie się z pacjentem poprzez pokazywanie obrazków i tekstu.

- ✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Poprawa słuchu pacjenta.

- **Problem pielęgnacyjny 6: Złe samopoczucie pacjenta spowodowane zaburzeniami pracy serca.**

- ✓ **Cel opieki:** Ustabilizowanie pracy serca.

- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Konsultacja kardiologiczna.
- Regularna kontrola pracy serca, poprzez wykonywanie EKG.
- Regularne podawanie leków naskórnym pacjentowi.
- Edukacja pacjenta i żony na temat regularności brania leków.

- Zalecenie aktywności fizycznej pacjentowi, na przykład spacerów na świeżym powietrzu.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Praca serca została ustabilizowana.

➤ **Problem pielęgnacyjny 7: Niepokój pacjenta spowodowany problemami ze wzrokiem, które polegają na pogorszeniu widzenia w dali.**

✓ **Cel opieki:** poprawa wzroku i jakości widzenia

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Konsultacja z okulistą.
- Regularne zapuszczanie kropeł nawilżających spojówkę oka.
- Uświadomienie pacjenta o konieczności regularnych wizyt kontrolnych u okulisty.
- Zalecenie pacjentowi regularnych badań dna oka.
- Pokazywanie pacjentowi liczb i liter najpierw z daleka a potem z bliska.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Wzrok pacjenta uległ poprawie.

➤ **Problem pielęgnacyjny 8: Problemy ze snem w godzinach nocnych.**

✓ **Cel opieki:** Zwiększenie ilości snu oraz polepszenie jego jakości

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Wietrzenie pomieszczenia przed snem, zgaszenie światła.
- Ułożenie pacjenta przed snem w wygodnej pozycji.
- Zapewnienie ciszy w pomieszczeniu.
- Podanie leków nasennych zleconych przez lekarza.
- Unikanie spania w porze dziennej.
- Wykonywanie ćwiczeń relaksacyjnych przed snem.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Problemy ze snem ustąpiły, pacjent śpi całą noc.

➤ **Problem pielęgnacyjny 9: Niewystarczająca wiedza żony na temat choroby, problemów pielęgnacyjnych wynikających z przebytego udaru niedokrwiennego mózgu.**

✓ **Cel opieki:** Edukacja żony dotycząca: choroby, diety, powikłań chorobowych i pielęgnacji.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Przekazanie wiedzy żonie na temat: objawów i powikłań choroby.
- Uświadomienie jak ważne jest regularne przyjmowanie leków przez chorego.
- Przekazanie informacji od dietetyka na temat diety chorego.
- Udzielenie rad na temat pielęgnacji chorego w domu.
- Pomoc w nawiązaniu współpracy z rehabilitantem, laryngologiem, okulistą i kardiologiem.

✓ **Ocena uzyskanych wyników:**

Żona zastosowała się do zaleceń, dotyczących pielęgnacji chorego w domu.

Wskazówki do dalszej opieki

1. Regularne wykonywanie ćwiczeń zaleconych przez rehabilitanta.
2. Podaż odpowiedniej ilości płynów w celu regulacji oddawania moczu.
3. Stosowanie diety ułożonej przez dietetyka. Podawanie posiłków świeżych, bogatych w witaminy. Unikanie spożywania cukrów prostych.
4. Zapewnienie świeżego powietrza i odpowiednich warunków snu. Unikanie drzemek w ciągu dnia.
5. Motywacja chorego do wykonywania ćwiczeń wzmacniających siłę mięśniową w kończynach prawych.
6. Zachowanie odpowiedniej higieny ciała, aby uniknąć odparzeń i podrażnień skóry.
7. Stała kontrola parametrów życiowych.

PODSUMOWANIE

1. Na podstawie procesu zbierania danych o pacjencie, pomiarów i obserwacji opracowano następujące problemy pielęgnacyjne:
 - Osłabienie siły mięśniowej w kończynach prawych i częściowe ich unieruchomienie.
 - Afazja spowodowana niedokrwieniem mózgu.

- Nietrzymanie moczu.
 - Trudności w utrzymaniu odpowiedniej diety w związku z cukrzycą typu 2.
 - Utrudniony kontakt z pacjentem spowodowany zaburzeniami słuchu.
 - Złe samopoczucie pacjenta spowodowane zaburzeniami pracy serca.
 - Niepokój pacjenta spowodowany problemami ze wzrokiem, które polegają na pogorszeniu widzenia w dali.
 - Problemy ze snem w godzinach nocnych
 - Niewystarczająca wiedza żony na temat choroby, problemów pielęgnacyjnych wynikających z przebytego udaru niedokrwiennego mózgu.
2. Na podstawie obserwacji i zebranych problemów pielęgnacyjnych przygotowano plan działań indywidualnego procesu pielęgnacyjnego uwzględniający problemy pielęgnacyjne pacjenta.
 3. Na potrzeby pielęgniarstwa został sformułowany indywidualny plan opieki pielęgniarstwa. Zawarte są w nim problemy pielęgnacyjne pacjenta, cele opieki oraz zaplanowane działania i ich ocena.
 4. Wobec pacjenta po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu wdrożono zaplanowany plan opieki pielęgniarstwa oraz dokonano stosownej edukacji. Żonie pacjenta przekazano informacje dotyczące objawów i powikłań choroby oraz pielęgnacji chorego w domu. Zwrócono uwagę na ilość i jakość podawanych posiłków i płynów, motywację chorego do wykonywania ćwiczeń wzmacniających siłę mięśniową kończyn prawych oraz zapewnienie pacjentowi odpowiednich warunków do snu i regeneracji.

PIŚMIENNICTWO:

1. Kozubski W., Choroby naczyniowe układu nerwowego, [w:] Kozubski W., Liberski P.P., Neurologia, PZWL, Warszawa 2008.
2. Strepikowska A., Buciński A., Udar mózgu – czynniki ryzyka i profilaktyka, Postępy Farmakoterapii, Warszawa 2009.
3. Talarska D., Wieczorowska-Tobis K., Szwalkiewicz E., Opieka nad osobami przewlekle chorymi, w wieku podeszłym i niesamodzielnymi. Podręcznik dla opiekunów medycznych, PZWL, Warszawa 2019.

4. Korzeniowska K., Wietlicka I., Szalek E., Jabłeczka A., Udary mózgu-opisy przypadków, Farmacja Współczesna, 2010.
5. Ugniewska C., Pielęgniarstwo psychiatryczne i neurologiczne, PZWL, Warszawa 1998.
6. Jaracz K., Kozubski W., Pielęgniarstwo neurologiczne. Podręcznik dla studiów medycznych, PZWL, Warszawa 2008.
7. Eisenberg R. L., Margulis A. R., Diagnostyka obrazowa. Poradnik postępowania, Springer PWN, Warszawa 1996.
8. Chalmers J., MacMahon S., Anderson C., Neal B., Rodgers A., Ciśnienie tętnicze a udar mózgowy, Via Medica, Gdańsk 2007.
9. Adamczyk K., Diagnoza pielęgniarska i plan opieki nad chorym po udarze mózgu, PZWL, Warszawa 2019.
10. Cieślak- Korfel A., Usprawnianie po udarze mózgu. Poradnik dla terapeutów i pracowników podstawowej opieki zdrowotnej, Elipsa-Jaim, Kraków 2007.
11. Miller M., Rola pielęgniarki w rehabilitacji i opiece nad chorym po udarze mózgu, Via Medica, Gdańsk 2009.
12. Jaracz K., Kozubski W., Znaczenie wsparcia społecznego dla jakości życia chorego po udarze mózgu, Neurologia i Neurochirurgia Polska, 2006.
13. Szczuchniak W., Sobolewski P., Kozera G., Opóźnienia przed- i wewnątrzszpitalne w udarze mózgu: przyczyny, skutki, zapobieganie, Forum Medycyny Rodzinnej 2016; 10(3):119-128.
14. Kacperska M. J., Jastrzębski K., Głębiński A. : Procesy patologiczne w mózgu podczas jego niedokrwienia. Aktualności Neurologiczne 2013;13 (1) :16-23.

CZYNNIKI UDARU U OSÓB Z CUKRZYCĄ TYPU 2

Ewa Kostrzewa-Zabłocka¹

1. *Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie. Klinika Diabetologii. Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Chełmie. Poradnia Diabetologiczna. NZOZ „Zdrowie” Poradnia Diabetologiczna w Chełmie.*

WSTĘP:

Cukrzyca (DM, diabetes mellitus) i udar mózgu to schorzenia, które często ze sobą współistnieją. Rozpowszechnienie rozpoznanej cukrzycy u pacjentów z udarem wynosi 8–20%, a nierozpoznanej wcześniej 6–42% [1]. Udar mózgu jest powodem 15% zgonów chorych na cukrzycę i jest uznanym, niezależnym czynnikiem ryzyka udaru mózgu, zwiększając je 2–4-krotnie [2]. Cukrzyca wpływa na ryzyko wystąpienia udaru mózgu, na symptomatologię i przebieg udaru mózgu oraz na jego następstwa. U chorych na cukrzycę 2–4-krotnie częściej wzrasta ryzyko wystąpienia udaru mózgu, a w przypadku współistnienia nadciśnienia tętniczego nawet 12-krotnie [2]. Ryzyko udaru wzrasta u osób, które mają inne problemy zdrowotne, takie jak wysoki poziom cholesterolu, a także wzrasta wraz z wiekiem, prawie podwajając się na każdą dekadę powyżej 55 roku życia [2]. Międzynarodowa Federacja Diabetologiczna przewiduje, że do 2030 r. liczba osób z cukrzycą wzrośnie o 50% [1].

Udar mózgu jest najczęściej spowodowany zmianami w naczyniach średnich i większych, rzadziej w tych o małej średnicy (tętniczki). Powyższa lokalizacja dotyczy również procesów degeneracyjnych w toczącej się przewlekłej cukrzycy, obejmujących mikroangiopatie i makroangiopatie. Udar u pacjenta z cukrzycą jest następstwem typowego dla niej przyspieszonego rozwoju miażdżycy o uogólnionej lokalizacji z predylekcją do tętnic wewnątrzczaszkowych, zewnątrzczaszkowych (makroangiopatii), a także zmian w tętniczkach mózgu. Patogenetycznie jest związany z rozwijającą się makroangiopatią, ale występowanie mikroangiopatii cukrzycowej, choć o mniejszym znaczeniu, jest także uznawane za współodpowiedzialne za zwiększenie ryzyka wystąpienia udaru mózgu. Stwierdzono, że przewlekłe następstwa wpływu cukrzycy na naczynia tętnicze potęgują ryzyko wystąpienia klinicznych objawów mikroangiopatii i w mniejszym stopniu, makroangiopatii. Istnieją badania kliniczne, na podstawie których ustalono, że im bardziej

optymalne są parametry wyrównania cukrzycy, tym jest mniejszy odsetek powikłań naczyniowych (Diabetes Control and Complications Trial (DCCT)) głównie typu mikroangiopatii, a w mniejszym stopniu makroangiopatii (United Kingdom Perspective Diabetes Study (UKPDS)) [3].

Udar mózgu dzieli się na niedokrwienny, stanowiący 80-85% wszystkich udarów oraz krwotoczny, stanowiący 15-20%. Udar jest najczęściej konsekwencją wieloletniej choroby naczyń. Rodzaj i stopień nasilenia objawów neurologicznych w udarze mózgu zależą nie tylko od miejsca uszkodzenia, ale również od szybkości powstania niedrożności tętnicy, stanu innych tętnic mózgowych i tętnic pozaczaszkowych oraz wydolności ogólnego krążenia [4].

CEL PRACY

Celem pracy: była analiza czynników ryzyka udaru niedokrwiennego mózgu u chorych z cukrzycą oraz określenie wpływu stężenia glikemii na rokowanie badanych pacjentów.

MATERIAŁ I METODY:

Metodą, która posłużyła do przeprowadzenia badań własnych, był kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji. Ankieta zawierała pytania dotyczące: wieku, płci, czasu trwania cukrzycy, miejsca zamieszkania. Badania ukierunkowano na czynniki ryzyka udaru niedokrwiennego u chorych z współistniejącą cukrzycą, jak wpływ: poziomu glikemii, parametrów lipidowych, wagi i ciśnienia tętniczego na powstanie udaru.

WYNIKI:

Badanie pacjentów przeprowadzono za pomocą autorskiego kwestionariusza ankiety. Badanie ankietowe przeprowadzono w SPWSzS w Poradni Diabetologicznej w Chełmie w 2023 r. Badaną grupę stanowiło 30 pacjentów (51,5% kobiet i 48,5% mężczyzn) po przebytym udarze niedokrwiennym mózgu (unm). Średnia wieku 60-70 lat. Nadciśnienie tętnicze stwierdzono u 80% chorych. Pacjenci z unm i współistniejącą cukrzycą najczęściej zamieszkiwali miasto. Z przeprowadzonego wywiadu z pacjentem i analizą badań wykonanych w Poradni Diabetologicznej przed wystąpieniem udaru wynikało, że średnie stężenie: cholesterolu we krwi wynosiło 180 mg/dl, cholesterolu LDL 114 mg/dl, cholesterolu HDL 40 mg/dl, triglicerydów 190 mg/dl, a glukozy 200 mg/dl. U 20 osób była stwierdzona nadwaga, a u 10 otyłość. Pomiar ciśnienia tętniczego średnio pokazywał 180/90 mmHg. Aktywność fizyczna była bardzo mała i ograniczała się do podstawowych czynności

domowych. Tylko połowa badanych mierzyła w domu systematycznie ciśnienie tętnicze krwi. Paliło papierosy 10 osób. U wszystkich prawie badanych na co dzień towarzyszył stres.

DYSKUSJA:

Poznanie i zrozumienie czynników ryzyka chorób naczyniowych może pozwolić na ocenę przyczyny i zmniejszenie skutków udaru. Wstępne określenie czynników ryzyka może jednocześnie wskazywać na możliwości kolejnego nawrotu incydentu naczyniowego lub ewolucji przemijających incydentów naczyniowych w kierunku dokonanego udaru. Dokładne rozpoznanie czynników ryzyka ma istotne znaczenie dla podjęcia działań profilaktycznych oraz wyboru postępowania i sposobu leczenia udaru [5].

Istotnymi czynnikami sprzyjającymi wystąpieniu udaru niedokrwiennego mózgu są czynniki modyfikowalne, a wśród nich wyróżnia się: nadciśnienie tętnicze, zaburzenia lipidowe, palenie papierosów, otyłość, brak aktywności fizycznej oraz stres [5].

W przeprowadzonej przez Banecką-Majkutewicz i wsp. w analizie czynników ryzyka udaru niedokrwiennego mózgu, najczęściej występowały nadciśnienie tętnicze (92%), brak aktywności fizycznej (85,3%), zaburzenia lipidowe (56,9%), otyłość (50%), palenie tytoniu (16%) i nadużywanie alkoholu (10%). Znamienne statystycznie było współwystępowanie kilku czynników ryzyka u jednego chorego. Najczęściej stwierdzano współwystępowanie trzech czynników ryzyka u jednego chorego (22%) [6]. Natomiast w badaniach przeprowadzonych przez Bejer i wsp. najczęściej występującymi czynnikami ryzyka zarówno w populacji polskiej jak i niemieckiej były: nadwaga lub otyłość (79%), hipercholesterolemia (74%), cukrzyca (28%), poprzednie udary mózgu (24%) oraz migotanie przedsionków (18%) [7].

Łabuz--Roszak wykazała, że najczęściej występującymi czynnikami ryzyka udaru mózgu były: narażenie na stres (63,4%), nadciśnienie tętnicze (60,8%), nadwaga (55%), nikotynizm (48%), choroba niedokrwienna serca (34,2%), przebyty zawał serca (17,5%) oraz udar mózgu w wywiadzie rodzinnym (11,7%) [8]. Z badań własnych wynika, że najczęściej występującymi czynnikami ryzyka udaru niedokrwiennego były: nadciśnienie tętnicze, otyłość, podwyższony poziom lipidów, mała aktywność fizyczna oraz stres. Na podstawie polskiego badania epidemiologicznego, przyjmuje się, że częstość udarów mózgu w populacji osób chorych na cukrzycę wynosiła 4,6% [9]. Cukrzyca przyspiesza rozwój miażdżycy, zwiększając w ten sposób 2,8 razy ryzyko udaru, jako czynnik izolowany lub w połączeniu z nadciśnieniem tętniczym. Cukrzyca jest odpowiedzialna za 37-42% wszystkich przypadków

udarów niedokrwiennych [10]. Na podstawie badań własnych stwierdzono, że wśród chorych z udarem niedokrwiennym, cukrzyca występowała u wszystkich 30 osób badanych.

Cukrzyca zwiększa częstość występowania udaru niedokrwiennego mózgu w każdej grupie wiekowej, ale największe ryzyko wystąpienia udaru przypada na okres przed 55 r.ż. u rasy czarnej i przed 65 r.ż. u osób rasy białej [10]. Cukrzyca typu 2 jest czynnikiem ryzyka udaru niedokrwiennego mózgu, najczęściej u pacjentów po 65 r.ż.[3]. Z badań własnych wynika, że średnia wieku pacjentów z udarem niedokrwiennym mózgu i cukrzycą wynosiła 60-70 lat.

W badaniach Łabuz-Roszak i wsp. w grupie pacjentów z unim i cukrzycą, kobiety stanowiły 57,5%, a mężczyźni 42,5% [8]. Także w badaniach Zalisza, cukrzyca występowała częściej u kobiet niż u mężczyzn [4]. Z badaniach własnych wynika, że udar wystąpił u 51,5% kobiet i 48,5% mężczyzn.

W metaanalizie Stettler i wsp. wykazali, że intensywna kontrola stężenia glukozy w surowicy w porównaniu z pacjentami leczonymi standardowo, prowadziła do zmniejszenia powikłań makroangiopatycznych o 62%, a u chorych na cukrzycę typu 2 o 19%. Im niższa jest glikemia w dniu rozpoznania udaru oraz im bardziej są kontrolowane zaburzenia gospodarki węglowodanowej, tym korzystniejsze staje się bliskie i odległe rokowanie [8]. W badaniach własnych wykazano, że średnie stężenie glikemii w samokontroli przed udarem było istotnie wyższe i wynosiło 198 mg%.

Profilaktyka wtórna odpowiada profilaktyce pierwotnej w zakresie zmiany trybu życia i leczenia czynników ryzyka udaru. Ryzyko nawrotu choroby jest oceniane na ok. 10-12% w pierwszym roku (przy czym jest największe w ciągu pierwszych tygodni po ostrym epizodzie) i 5-8% w każdym następnym roku [11].

Według Deklaracji Helsińborskiej, która ustala zasady współczesnego postępowania w udarach mózgu, istotne znaczenie mają zasady profilaktyki udaru. Dotyczy to zarówno profilaktyki pierwotnej, jak i profilaktyki wtórnej, polegającej na zapobieganiu wystąpieniu incydentów naczyniowych u osób, które przebyły udar mózgu. W związku z dużym ryzykiem kolejnego udaru istnieje konieczność stosowania wtórnej profilaktyki. Według Deklaracji Helsińborskiej powinna ona obejmować: modyfikację stylu życia i czynników ryzyka, leczenie przeciwpłytkowe i przeciwkrzepliwie, leczenie chirurgiczne zmian zakrzepowych w tętnicach szyjnych [12]. Nadciśnienie tętnicze, to najważniejszy modyfikowalny czynnik ryzyka. Występuje u 3/4 chorych po udarze mózgu. Powinno być leczone u wszystkich chorych po udarze mózgu, według ogólnych zasad leczenia nadciśnienia. Leczenie powinno być prowadzone ostrożnie, aby nie doprowadzić do gwałtownego spadku ciśnienia krwi,

zwłaszcza u osób ze zwężeniem tętnic szyjnych [10]. Wg zaleceń Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego powinno stosować się również nefarmakologiczne metody leczenia nadciśnienia, takie jak: normalizacja masy ciała, zwiększenie aktywności fizycznej i ograniczenie spożycia soli kuchennej oraz alkoholu [13].

W leczeniu zaburzeń lipidowych istotne znaczenie ma dieta z ograniczeniem cholesterolu oraz aktywność fizyczna [14].

Po przebytym udarze chory powinien bezwzględnie zaprzestać palenia papierosów oraz unikać pomieszczeń zadymionych (tzw. bierne palenie) [14].

Badania epidemiologiczne wykazały, że wzrost masy ciała jest bezpośrednio związany z ryzykiem udaru [15]. Należy dążyć do zmniejszenia lub zlikwidowania otyłości, szczególnie, że jest ona znamienne powiązana z innymi czynnikami ryzyka jak nadciśnienie tętnicze, hiperlipidemia, cukrzyca.

Zaleca się umiarkowany wysiłek fizyczny, co najmniej dwa razy w tygodniu po ok. 30 minut. Korzystnie wpływają ćwiczenia dynamiczne: pływanie, marsz, jazda na rowerze. Niewskazane są sporty siłowe i wysiłek statyczny. Regularny wysiłek fizyczny umiarkowanie pobudza redukcję nadwagi, łagodnie obniża ciśnienie tętnicze, poprawia profil lipidowy oraz tolerancję glukozy [14].

Dieta powinna polegać na: unikaniu produktów przetworzonych, ograniczenia dziennej podaży soli, zwiększenia spożycia produktów zawierających potas, ograniczenia dobowej podaży tłuszczów a przede wszystkim nasyconych, spożywania świeżych owoców i warzyw, produktów z dużą zawartością błonnika oraz spożywania ryb przynajmniej 3 razy w tygodniu [14].

Po przebytym udarze mózgu leczenie przeciwapagregacyjne wskazane jest u wszystkich pacjentów [10].

W zakresie profilaktyki wtórnej leczenie przeciwkrzepliwe jest bezwzględnie wskazane u chorych, którzy przebyli udar w następstwie migotania przedsionków lub w mechanizmie zatorowości kardiogennej (w przebiegu zawału serca, niewydolności krążenia, kardiomiopatii, zmian zastawkowych). Lek wprowadza się stopniowo zwiększając dawkę i osiągając w ciągu kilku dni wskaźnik INR 2-3[10].

Rehabilitacja po przebytym udarze mózgu powinna rozpocząć się natychmiast. Najczęściej stosowanymi metodami są: kinezyterapia, fizjoterapia, psychoterapia, ergoterapia, terapia zaburzeń czynności korowych, nauczanie codziennych sprawności oraz rehabilitacja społeczna i zawodowa [14].

Cukrzyca jest czynnikiem ryzyka udaru mózgu, wpływa na przebieg ostrej fazy udaru mózgu, powikłania, rokowanie i odległe następstwa u chorych na cukrzycę i z udarem mózgu. Optymalna kontrola glikemii zmniejsza ryzyko inwalidztwa i śmiertelności w przebiegu udaru również występowanie najczęstszych powikłań cukrzycy: nefropatii, retinopatii, neuropatii. Jednak jedynie wieloczynnikowe leczenie u chorych z cukrzycą, a w szczególności skierowane na inne współistniejące modyfikowalne czynniki ryzyka udaru mózgu, zmniejsza ryzyko wystąpienia powikłań typu makroangiopatii, w tym udaru mózgu [9].

WNIOSKI:

1. Do zadań pielęgniarki należy edukacja osób z cukrzycą w zakresie nadmiernej redukcji masy ciała, systematycznej kontroli glikemii, ciśnienia tętniczego, przyjmowania zaleconych leków przez diabetologa, stosowania diety w cukrzycy oraz ukazania sposobów na radzenie sobie ze stresem.
2. Modyfikacja czynników ryzyka udaru mózgu nie tylko wpływa na obniżenie zapadalności, ale również ma zasadniczy wpływ na przebieg choroby. Nie tylko pierwszy udar jest celem profilaktyki. Dlatego też podstawowym narzędziem w zapobieganiu wystąpienia udaru jest edukacja i działania terapeutyczne mające na celu eliminowanie czynników ryzyka. Podstawą ich podejmowania powinien być przygotowany w Polsce Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Udaru Mózgu oraz oparte na nim Wytyczne Grupy Ekspertów Narodowego Programu Profilaktyki Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego POLKARD.

PIŚMIENNICTWO:

1. Jędrzejowska H.: Choroby naczyniowe mózgu w cukrzycy [w:] Powikłania cukrzycy, Tatoń J. (red.) PZWL, Warszawa 1995: 295-306.
2. Sienkiewicz-Jarosz H., Głuszkiewicz M., Pniewski J. i wsp.: Zapadalność i wskaźniki śmiertelności dla pierwszego w życiu udaru mózgu – porównanie dwóch warszawskich badań populacyjnych. *Neurologia Neurochirurgia Polska*. 2011; 45(3):207-212.
3. Ługowska D., Snarska K.: Cukrzyca jako czynnik ryzyka udaru niedokrwionego mózgu. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2012; 1(4): 136-143.
4. Zalisz M.: Wpływ cukrzycy na przebieg i następstwa udaru?. *Udar mózgu*. 2008;10 (2):61-69.

5. Ługowska D., Snarska K.: Cukrzyca jako czynnik ryzyka udaru niedokrwienego mózgu. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2012; 1(4): 136-143.
6. Banecka-Majkutewicz Z., Dobkowska M., Wichowicz H.: Analiza czynników ryzyka udaru niedokrwienego mózgu. *Annales Academiae Medicae Gedanensis*. 2005; 35:207-216.
7. Bejer A., Ax A.M., Dockweiler U. i wsp. Czynniki ryzyka niedokrwienego udaru mózgu w populacji niemieckiej i polskiej. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*. 2009; 3:231-238.
8. Łabuz-Roszak B., Pierzchała K., Zuber A., Kostrzeńska K. i wsp. Ocena wiedzy na temat udaru mózgu wśród chorych na cukrzycę. *Diabetologia Doświadczalna i Kliniczna*. 2004;4(1):25-30.
9. Kapica-Topczewska K., Snarska K., Bachórzewska-Gajewska H., Drozdowski W.: Cukrzyca a udar niedokrwieny mózgu – czy można uniknąć tego powikłania?. *Terapia*. 2019;17(4):57-60.
10. Kobayashi A., Bembenek J.: Leczenie udaru i przemijającego niedokrwienia mózgu w cukrzycy [w:] *Leczenie powikłań cukrzycy i chorób z nią współistniejących*, Franek E. (red.) San Rogul, Warszawa 2018: 105-111.
11. Profilaktyka wtórna po udarze mózgu – wytyczne AHA/ASA 2011. *Medycyna po Dyplomie*. 2011; 20 (1):20-23.
12. Postępowanie w udarze mózgu. Wytyczne Grupy Ekspertów Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego POLKARD. *Neurologia i Neurochirurgia Polska* 2008;42(Supl.3):247-260.
13. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą 2023. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Current Topics In Diabetes. Official Journal of the Diabetes Poland* 2023; 3(17-18): 67-68.
14. Jaracz K, Kozubski W.: *Pielęgniarstwo Neurologiczne - podręcznik dla studiów medycznych*. PZWL Warszawa 2012; 216-230.
15. Strepikowska A., Buciński A.: Udar mózgu – czynniki ryzyka i profilaktyka. *Farmacja Polska*, 2009;65(1): 46-50.

ROLA I ZADANIA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM ZE STWARDNIENIEM ROZSIANYM

Katarzyna Wiśniewska¹, Marzena Janczaruk², Beata Strzelecka³, Sylwia Sito⁴

1. *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydziału Nauk o Zdrowiu.*
2. *II Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
3. *Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
4. *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu*

WSTĘP

Stwardnienie rozsiane wywodzi się od łacińskiego słowa „sclerosis multiplex”. Jest przewlekłą chorobą ośrodkowego układu nerwowego o niejednoznacznej etiologii. Jej cechą charakterystyczną jest wieloogniskowość, czyli obecność objawów wskazujących na wystąpienie zmian chorobowych w różnych częściach ośrodkowego układu nerwowego. W przebiegu choroby pojawiają się zróżnicowane objawy, które są następstwem toczącego się procesu zapalnego. Odpowiada on za tworzenie się rozpadu osłonek mielinowych włókien nerwowych w rdzeniu kręgowym i mózgu, co w konsekwencji utrudnia przekazywanie impulsów nerwowych do dalszych części organizmu. Rozpoznanie stwardnienia rozsianego, w dużej mierze, wiąże się z nieprawidłową reaktywnością układu immunologicznego. System odpornościowy zamiast zwalczać substancję szkodliwą atakuje zdrowe tkanki. Jest chorobą o postępującym charakterze [1]. Skutki choroby doprowadzają do postępującej niepełnosprawności, a objawy przysparzają wielu trudności w wykonywaniu zwykłych czynności. Na świecie znacznie częściej chorują ludzie rasy białej i kobiety. Najczęściej jest odnotowywana w krajach strefy klimatu umiarkowanego. Jest chorobą nieuleczalną. Na całym świecie liczba chorych oscyluje na poziomie około 2,8 miliona. Szacuje się, że Polsce na SM choruje ok 46 000 osób, wahając się między 30 a 100 przypadków na 100 000 ludności. Miesięcznie średnio 144 obywateli Polski dowiaduje się, że ma SM. Liczba chorych systematycznie rośnie. Obecnie dane epidemiologiczne są oparte o statystyki Narodowego Funduszu Zdrowia, jednakże są niedoprecyzowane z powodu wykonywania rejestrów choroby tylko w poszczególnych regionach kraju, a nie całej populacji [2].

Diagnoza choroby SM jest dla pacjenta trudnym przeżyciem. Mając świadomość, że choroba trwa do końca życia, a leczenie jest tylko objawowe, pacjenta ogarnia niepokój. Już od pierwszych objawów schorzenia osoby chore potrzebują wsparcia zarówno rodziny, jak i lekarzy i pielęgniarki. Chorzy na SM muszą radzić sobie z wieloma obowiązkami życia codziennego. Rola pielęgniarki w opiece nad chorym z SM obejmuje trzy strefy życiowe tj. fizyczną, społeczną i psychologiczną. Zadania pielęgniarki będą uzależnione od stanu pacjenta. Należy zwrócić uwagę na fazę choroby w jakiej znajduje się pacjent, stopień niepełnosprawności, stan emocjonalny oraz na poziom wsparcia przez najbliższe osoby w rodzinie pacjenta. Opieka pielęgniarska wymaga holistycznego, czyli całościowego podejścia do chorego [3].

W pierwszej fazie choroby rola pielęgniarki obejmuje przede wszystkim rozmowę z pacjentem, przeprowadzenie dogłębnego wywiadu, poznanie stanu emocjonalnego i fizycznego. Zadaniem pielęgniarki będzie więc niesienie pomocy psychologicznej. Chory musi czuć wsparcie oraz zaufanie do personelu medycznego. Pacjent nie powinien z powodu choroby odizolowywać się od społeczeństwa. Rola pielęgniarki opiera się głównie na edukacji pacjenta w zakresie tematyki schorzenia. Wyjaśnieniu na czym polega choroba SM, jak choroba postępuje, jak pacjent ma sobie z nią radzić i jakie są dostępne metody leczenia. Edukacja nie powinna zakończyć się tylko na rozmowie z pacjentem. Pielęgniarka ma za zadanie uświadomić również rodzinę osoby chorej, czym jest SM i jak sobie radzić w obecności chorego członka rodziny. Najbliższe osoby otaczające pacjenta odgrywają dużą rolę w przebiegu i leczeniu SM. To oni większość czasu będą spędzać w towarzystwie chorego i będą mieć możliwość obserwacji objawów, zachowań, a także postępów leczenia. Pielęgniarka poznając chorego ma możliwość poznania jego pasji, co za tym idzie może ukierunkować pacjenta na interesujące zajęcie, które odwróci uwagę od problemu choroby. Wzbudzi to w pacjencie poczucie bycia potrzebnym i umocni pozycję społeczną [4, 5].

Często w początkowej fazie choroby pojawiają się zaburzenia stanu emocjonalnego, obniżony nastrój, lęk oraz chwiejność emocjonalna. Te symptomy mogą świadczyć o stanach depresyjnych, więc jak najszybsza reakcja ze strony bliskich i personelu, będzie kluczowym elementem w dalszym postępowaniu pielęgniarskim. Strach przed ryzykiem pojawienia się kolejnego rzutu oraz zaostrzenia objawów potęguje u chorych uczucie niepewności i osłabia stan funkcjonalny. Pielęgniarka powinna zapewnić wsparcie psychiczne i zachęcać do skorzystania z pomocy specjalisty. Te działania poprawią stan emocjonalny pacjenta. Przyzwyczajanie się do życia z chorobą jest procesem długotrwałym, dlatego empatyczne podejście pielęgniarki i wsparcie rodziny będzie odgrywało znaczącą rolę [5].

Kolejną rolą jaką spełnia pielęgniarka jest przygotowanie chorego do samopielęgnacji. Pacjent w jak największym stopniu powinien angażować się w czynności, które jest w stanie sam wykonywać. Personel medyczny i rodzina nie mogą wyręczać chorego w życiu codziennym. Sprawność ruchową i umysłową należy zachować jak najdłużej, a osiągnąć to można podczas aktywnego uczestnictwa w zajęciach domowych czy zawodowych. Samopielęgnacja jest ważna zarówno podczas hospitalizacji, jak i warunkach domowych.

Podczas hospitalizacji pacjent jest poddawany wielu zabiegom diagnostycznym i na tym etapie pielęgniarka pełni istotną rolę. Ma ona za zadanie wyjaśnić choremu istotę badania i w jaki sposób będzie przebiegało. Musi podjąć czynności przygotowawcze chorego do badania. Zadaniem pielęgniarki jest nadzór nad przeprowadzanym badaniem lub jego wykonanie. Po diagnozie ustalany jest sposób leczenia [7].

Pierwszoplanowym problemem wśród chorych na SM jest deficyt samodzielności. Wynika on z ograniczeń spowodowanych nasileniami objawów neurologicznych. Najczęściej występujące to osłabienie siły mięśniowej i spastyczność oraz zaburzenia koordynacji. Kolejną ważną czynnością pielęgniarską jest ocena funkcjonalności i samodzielności pacjenta. Pielęgniarka prowadzi obserwację stanu neurologicznego i musi poznać wszystkie objawy towarzyszące chorobie. Do oceny samodzielności i funkcjonalności pacjenta pielęgniarka wykorzystuje różnego rodzaju skale np. ADL, IADL, Barthel. W zależności od stanu pacjenta pielęgniarka pomaga utrzymać komfort życia pacjenta. Sprowadza się to do dbania o higienę i pielęgnację ciała chorego. Zadaniem pielęgniarki jest m.in. pomoc w toalecie ciała, zmiana pościeli oraz odzieży osobistej, prowadzenie profilaktyki przeciwoleżynowej i pomoc w jedzeniu i picciu. Jednym z ważnych działań pielęgniarskich jest minimalizowanie ograniczeń i poszerzanie zdolności do samoobsługi [4, 8]

Objawami utrudniającym codzienne funkcjonowanie pacjenta z SM są zaparcia lub nietrzymanie stolca. Wynikają z obecności zmian demielinizacyjnych w rdzeniu kręgowym. Zaparcia może nasilać nieodpowiednia dieta, stosowana farmakoterapia, odwodnienie oraz ograniczenie ruchowe. Właściwym postępowaniem pielęgnacyjnym będzie wdrożenie zwiększonej ilości płynów ok 2-2,5 litrów na dobę pod ścisłą kontrolą bilansu płynów. Wprowadzenie do diety produktów bogatych w błonnik, co może poprawić perystaltykę jelit. W przypadku nietrzymania stolca, należy pilnować stałych godzin spożywania posiłków oraz przestrzegać higieny okolic krocza [5].

Podobne działania pielęgniarskie będą w przypadku problemu z oddawaniem moczu. Pielęgniarka ma za zadanie nawadniać pacjenta, zwracając przy tym uwagę na dobową diurezę, sprawdzać laboratoryjnie parametry moczu, a w przypadku zatrzymania moczu na

zlecenie lekarza założyć cewnik Foley'a. Zadaniem będzie niwelowanie odczuwanego przez pacjenta dyskomfortu oraz utrzymanie higienicznych warunków okolicy krocza. Jeżeli dochodzi do nietrzymania moczu, to postępowanie pielęgniarskie opiera się na ograniczaniu picia płynów moczopędnych (kawa, mocna herbata), zalecania choremu wstrzymywania rozpoczęcia oddawania moczu, przerywania strumienia moczu w czasie mikcji, co poprawia funkcje zwieraczy cewki moczowej. Umożliwienie pacjentowi szybkiego skorzystania z toalety lub podanie odpowiednich pomocy basenu/kaczki. W razie potrzeby pomoc w zastosowaniu pieluchomajtek bądź założenie cewnika [4].

Istotną rolę pełni pielęgniarka w opiece nad pacjentem z postępującą niepełnosprawnością. Jej zadaniem jest ustalenie planu opieki zwracając uwagę na stopień sprawności fizycznej i zakres leczenia. Plan opieki musi być indywidualny i ciągły. Pacjent z SM będzie potrzebował pomocy medycznej już przez cały okres życia. Rola pełniona przez pielęgniarkę w opiece nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym to uczestnictwo w procesie leczenia. Zadania uwarunkowane są przede wszystkim od stopnia nasilenia objawów oraz sposobu leczenia chorego. Ważnym elementem opieki pielęgniarskiej jest obserwacja stanu chorego. Ciągłe monitorowanie parametrów życiowych jest podstawową czynnością we wszystkich jednostkach chorobowych. Zadaniem pielęgniarki jest zatem wykonanie pomiarów ciśnienia tętniczego RR, tętna, oddechów, temperatury ciała [7, 8].

W przypadku terapii objawowej istotą jest odpowiednie oddziaływanie służące redukcji lub całkowitej eliminacji pojawiających się u pacjentów problemów. Jednym z nich jest spastyczność, czyli stan, w którym dochodzi do nadmiernego napięcia mięśni i wzmożonej sztywności. Zaburzeniu towarzyszyć mogą problemy z poruszaniem się, ale i dolegliwości bólowe. W leczeniu spastyczności wykorzystuje się farmakoterapię np. baklofenem. Istotnym elementem pielęgniarskiej opieki jest współuczestnictwo w procesie rehabilitacji. Regularne ćwiczenia przyczyniają się do poprawy stanu funkcjonalnego pacjenta. Indywidualnie dobrane postępowanie usprawniające podtrzymuje lub poprawia sprawność fizyczną osoby chorej. Dzięki ćwiczeniom zwiększa się siła mięśniowa, ruchomość w stawach oraz redukuje się ryzyko choroby zakrzepowo – zatorowej [5].

W przypadku terapii kortykosteroidami leczenie opiera się na stosowaniu metyloprednizolonu podawanego dożylnie lub doustnie. Terapia immunosupresyjna odbywa się głównie podczas rzutów choroby. W leczeniu kortykosteroidami podawanymi drogą dożylną pielęgniarka ma za zadanie pielęgnować kontakt żylny, utrzymywać go w czystości, zachować drożność oraz zapobiegać infekcjom. Zadaniem pielęgniarki będzie obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zaczerwienienia skóry, obrzęku, bólu czy podwyższonej

temperatury miejscowej. Pielęgniarka prowadzi obserwację pacjenta w kierunku objawów niepożądanych, a także edukuje chorego w tym zakresie. Objawy jakie mogą się pojawić to zaburzenie gospodarki wodno-elektrolitowej ze skutkiem powstania obrzęków, niedoborem magnezu, potasu i wapnia. Problemem mogą być zmiany skórne, przyrost masy ciała, bezsenność, czy pobudzenie psychoruchowe. Następstwem terapii sterydami może być wzrost ciśnienia tętniczego krwi oraz podwyższony poziom glikemii, dlatego zadaniem pielęgniarki będzie monitorowanie parametrów życiowych. Na tym etapie terapii należy zwiększyć częstość pomiarów glukozy i RR. Pomiar ciśnienia tętniczego jest ważny przede wszystkim przed podaniem kolejnej dawki leku. Obserwację pielęgniarka sprawuje również w trakcie wlewu oraz po zakończeniu podaży leku. Jeżeli sterydoterapia jest długotrwała, pielęgniarka powinna zwrócić większą uwagę na dolegliwości ze strony układu pokarmowego. Leczenie może podrażniać błony śluzowe, a nawet doprowadzić do krwawienia z żołądka. Słusznym jest wprowadzenie leków osłonowych na zlecenie lekarza. Podczas całej terapii zadaniem pielęgniarki jest obserwacja skuteczności leczenia oraz nieustanna edukacja pacjenta w zakresie ewentualnych następstw leczenia. W konsekwencji może dojść do uszkodzeń w układzie kostnym w wyniku pojawienia się osteoporozy [4, 7].

Jeżeli sterydoterapia nie przynosi oczekiwanych rezultatów i stan chorego nie poprawia się stosuje się metodę pozaustrojowego oczyszczania krwi - plazmaferezę. Podczas tej techniki jest oddzielane i usuwane osocze wraz z zawartością czynników patogennych. W tym samym czasie uzupełniona zostaje zabrana objętość. Zadaniem pielęgniarki jest zatem zapoznanie chorego z tą metodą leczenia, przedstawienie mu skutków ubocznych (ogólne osłabienie, nudności, pokrzywka, zaburzenia rytmu serca, wahania ciśnienia, skurcze mięśni). Zadaniem pielęgniarki jest pielęgnowanie kontaktu żylnego [7].

Dużą rolę odgrywa udział pielęgniarki w leczeniu immunomodulacyjnym. Głównym celem tej terapii jest spowolnienie postępu choroby, łagodzenie objawów, wydłużenie przerwy między rzutami choroby, co w konsekwencji odsuwa postęp niepełnosprawności. W leczeniu stosowane są najczęściej preparaty Interferon β 1a i β 1b podawane podskórnie lub domięśniowo oraz octan glatirameru podawany podskórnie. Zadanie pielęgniarki przy tej formie leczenia opiera się głównie na edukacji chorego i jego rodziny. Przekazywane informacje powinny być dla pacjenta zrozumiałe i dostosowane do jego potrzeb. Pielęgniarka ma za zadanie przeprowadzić instruktaż podawania leków w formie iniekcji. Musi wyjaśnić pacjentowi zasady korzystania z autoiniektorów, za których pomocą będzie podawany lek. Pacjentowi należy wytłumaczyć zasady aseptyki, sposób przechowywania leków i technikę podania leku. Należy wskazać miejsce wstrzyknięć oraz wyjaśnić jak postępować

z odpadami medycznymi. Iniekcje podskórne wykonywane są pod kątem 90° w ramiona, brzuch, pośladki lub uda. Lek należy przechowywać w lodówce i podać do 3 godzin po rozpuszczeniu. Pielęgniarka podkreśla istotę zmieniania miejsca iniekcji oraz omijania okolic skórnych ze znamionami, bliznami, przebarwieniami czy zmianami skórnymi. Edukacja powinna odbywać się w obecności członka rodziny, aby w sytuacji uniemożliwiającej samodzielne podanie leku była osoba, która wykona tę czynność. Zadaniem pielęgniarki podczas edukowania chorego i jego rodziny jest zapoznanie z objawami niepożądanymi. W leczeniu immunomodulacyjnym może wystąpić pogorszenie samopoczucia, gorączka, dreszcze, bóle mięśniowe, duszność, tachykardia. W miejscu wstrzyknięć może dojść do reakcji systemowej, pojawi się wtedy obrzęk, zaczerwienienie, świąd i ból. W przypadku, gdy objawy reakcji uczuleniowej nie ustępują lub gwałtownie nasilają się, należy skontaktować się z lekarzem [7, 8].

Ważnym elementem jest zapewnienie choremu i jego rodzinie kontaktu z zespołem terapeutycznym. Chory musi mieć poczucie bezpieczeństwa i dostęp do wiedzy na temat aktualnego stanu zdrowia. Pielęgniarka udziela wsparcia informacyjnego oraz emocjonalnego. Udziela dostępu do materiałów edukacyjnych i instruktażowych w formie ulotek, broszur, artykułów, poradników czy stron internetowych. Ma to na celu motywowanie pacjenta do zwiększania wiedzy na temat przebiegu jego choroby oraz leczenia, co zwiększa efekty terapeutyczne. Pielęgniarka pomaga pacjentowi pozyskać sprzęt medyczny czy rehabilitacyjny, który będzie niezbędny do właściwej pielęgnacji pacjenta w domu. Pielęgniarka w swoim podejściu do pacjenta musi wykonywać interwencję, które będą poprawiały stan zdrowia chorego, co w konsekwencji podniesie jego jakość życia. Rolą pielęgniarki jest niwelowanie trudności i dyskomfortu spowodowanego objawami choroby [7].

CEL PRACY

Celem pracy jest przedstawienie roli i zadań pielęgniarki w opiece nad chorym ze stwardnieniem rozsianym.

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

Przedmiotem badania była kobieta lat 55 chora na stwardnienie rozsiane. Badanie przeprowadzono w warunkach szpitalnych. Obserwacja trwała 5 dni. Uzyskano zgodę

pacjentki na przeprowadzenie badania oraz została poinformowana, że będzie to miało anonimowy charakter i zostanie wykorzystane w celu pracy licencjackiej. Kobieta samodzielnie udzielała informacji na temat swojej przypadłości, a zebrane informacje zgłębiałam w rozmowie z synem pacjentki.

Badanie zostało przeprowadzone w oparciu o metodę indywidualnego przypadku. Podczas własnych badań zastosowano techniki wywiadu, obserwacji, analizy dokumentacji medycznej i pomiaru.

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta ze stwardnieniem rozsianym – analiza i opis

Podmiotem badania była pacjentka Z.K. lat 55. Wdowa, mająca jednego syna. Mieszka na wsi z synem i jego żoną oraz wnukiem. Chora z zawodu kucharka, przed rozpoznaniem choroby aktywna zawodowo, aktualnie przebywa na rencie inwalidzkiej. Pacjentka w dniu 13.06.22r przyjęta na Oddział Neurologii z powodu kolejnego rzutu choroby stwardnienia rozsianego.

Badana jest osobą w dużej mierze uzależnioną od innych osób. Porusza się za pomocą osób trzecich lub na wózku inwalidzkim. Pacjentka z dysfunkcją narządu ruchu spowodowaną czterokończynowym niedowładem głównie strony lewej. Wzmoczone napięcie mięśniowe typu spastycznego oraz częściowy zanik mięśni prostowników. Występują bóle mięśniowe. Obecnie wydolna krążeniowo i oddechowo, bez duszności i obrzęków. Przytomna w logicznym kontakcie słownym, z prawidłową orientacją auto- i allop przestrzenną. Ma osłabioną sprawność funkcjonowania poznawczego. Chora ma problem z koncentracją uwagi, wypowiedzi są chaotyczne, ale zrozumiałe. Występują trudności w zapamiętywaniu treści złożonych poleceń i zadań. Lekkie ubytki w polu widzenia, charakter mowy skandowany. Od kilku tygodni pojawiły się problemy z połykaniem. Chora ma trudności z oddawaniem moczu, co w konsekwencji doprowadza do nawracających infekcji dróg moczowych. W badaniu laboratoryjnym wykryto obecność bakterii i założono cewnik Foleya. Chora zgłasza problemy z zaparciami, obecny jest świąd skóry.

Proces pielęgnowania nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym

- **Diagnoza pielęgnarska 1: Ryzyko wystąpienia powikłań ze strony układu krążenia w skutek nadciśnienia tętniczego.**

- ✓ **Cel opieki:** Eliminacja wahań ciśnienia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - systematyczny pomiar ciśnienia RR oraz tętna
 - poinformowanie o waniach lekarza
 - podawanie leków wg zaleceń lekarza
 - zapewnienie spokoju pacjentce
 - wyeliminowanie stresu i napięcia.
- ✓ **Ocena opieki:** Ciężnienie tętnicze zmniejszone do prawidłowego poziomu i utrzymywane w zakresie normy.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 2: Dyskomfort spowodowany wystąpieniem ostrego bólu głowy wskutek wysokiego ciśnienia tętniczego.**

- ✓ **Cel opieki:** Wyeliminowanie dolegliwości bólowych i obniżenie wartości ciśnienia tętniczego krwi
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - monitorowanie parametrów życiowych (tętna, liczby oddechów, ciśnienia tętniczego)
 - ocena natężenia i charakteru bólu
 - zapewnienie ciszy i spokoju, czyli dobrych warunków do odpoczynku
 - zapewnienie komfortowej, wygodnej pozycji, unikanie nagłej zmiany pozycji ciała
 - zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na sali
 - ograniczenie wpływu niekorzystnych bodźców środowiskowych np hałasu
 - zastosowanie technik relaksacyjnych
 - współdział w procesie terapeutycznym w zakresie farmakoterapii
 - sporządzenie dokumentacji
- ✓ **Ocena opieki:** Ból uległ zmniejszeniu na skutek normalizacji wartości ciśnienia tętniczego krwi.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 3: Ryzyko upadku oraz urazu spowodowane występowaniem zaburzeń równowagi.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie występowania zawrotów głowy i zapewnienie bezpieczeństwa pacjentce.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- zapewnienie chorej pomocy w poruszaniu się (asekuracja prowadzenie lub przewożenie chorej)
- zalecanie unikania gwałtownych ruchów
- udostępnianie niezbędnego sprzętu do bezpiecznego przemieszczania się np. wózka inwalidzkiego
- umieszczenie pacjentki możliwie jak najbliżej łazienki
- niepozostawianie chorej bez nadzoru drugiej osoby
- ✓ **Ocena opieki:** Zawroty głowy utrzymują się, ale nie dochodzi do upadków.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Deficyt w samopielęgnacji wynikający z występowania objawów neurologicznych.**

- ✓ **Cel opieki:** Utrzymanie prawidłowej higieny, zaspokojenie podstawowych potrzeb.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - oszacowanie zakresu wymaganej pomocy i ocena według skal klinicznych np. Indeksu Barthel - 50 pkt
 - zapewnienie pomocy dostosowanej do poziomu niesprawności chorej
 - motywowanie pacjentki do wykonywania samodzielnie prostych czynności i asystowanie jej
 - wykonywanie lub pomoc w toalecie ciała pacjentki rano i wieczorem
 - pielęgnacja skóry pacjentki
 - zmiana bielizny pościelowej i osobistej według potrzeb
 - pomoc w spożywaniu posiłków
 - prowadzenie profilaktyki przeciwoleżynowej i przeciwzakrzepowej
 - ustawienie rzeczy pacjentki w zasięgu ręki
 - nauka rodziny pacjentki odpowiedniej pielęgnacji
- ✓ **Ocena opieki:** Potrzeby pielęgnacyjne zostały zaspokojone.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko wystąpienia skutków ubocznych stosowania glikokortykosteroidów.**

- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie wystąpienia objawów niepożądanych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- poinformowanie pacjentki o możliwości wystąpienia objawów niepożądanych (gorzki posmak, ból brzucha, niepokój, uczucie gorąca, kołatanie serca) podczas podawania dożylnego leków oraz konieczności ich zgłoszenia
- podawanie leku w godzinach dopołudniowych zgodnie ze zleceniem lekarskim, ponieważ działają pobudzająco i mogą powodować bezsenność
- obserwacja pacjentki w czasie dożylnego podawania leków
- kontrola ciśnienia tętniczego i tętna podczas podawania dożylnego leku, w razie konieczności modyfikować szybkość podawania leku
- wyrównanie poziomu elektrolitów, ponieważ w trakcie terapii często dochodzi do ich utracenia
- pobieranie krwi kierunku badań biochemicznych (glikemi i poziomu elektrolitów, głównie potasu), analiza wyników
- poinformowanie pacjentki o wystąpieniu ewentualnych późniejszych skutków ubocznych zastosowanego leczenia (obrzęku, wzrostu masy ciała, choroby wrzodowej żołądka, cukrzycy)
- dbanie o zmianę pościeli i odzieży osobistej przy nadmiernej potliwości w trakcie leczenia
- ✓ **Ocena wyników:** U pacjentki wystąpił ból brzucha, włączono na zlecenie lekarza leki hamujące wydzielanie kwasu solnego w żołądku.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Częste infekcje układu moczowego wynikające z zalegania moczu w pęcherzu moczowym - trudności w oddawaniu moczu.**

- ✓ **Cel opieki:** Ułatwienie oddawania moczu, niedopuszczenie do rozwoju infekcji dróg moczowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - zalecenie picia 2-2,5l płynów na dobę
 - poinformowanie o konieczności wykonywania regularnej toalety ciała i kroczu szczególnie po oddaniu moczu lub stolca, pomoc w tych czynnościach
 - edukacja na temat wczesnych objawów infekcji (pieczenie przy oddawaniu moczu, ból w podbrzuszu, nieprzyjemny zapach moczu, podwyższona temperatura)
 - zalecenie stosowania preparatów doustnych zawierających witaminę C i żurawinę
 - stosowanie prowokacji opróżnienia pęcherza moczowego przez odkręcanie strumienia wody

- prowadzenie bilansu płynów
- regularne wykonywanie badań kontrolnych moczu
- w razie potrzeby założenie pacjentce cewnika
- podawanie chorej leków na zlecenie lekarskie i udokumentowanie
- ✓ **Ocena opieki:** U pacjentki podjęte czynności nie poprawiły funkcji oddawania moczu, w badaniach wykryto infekcję układu moczowego i zlecono założenie cewnika Foley'a.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Trudności w poruszaniu się spowodowane spastycznością mięśni.**

- ✓ **Cel opieki:** zmniejszenie spastyczności mięśni, zmniejszenie ograniczeń ruchowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - ocena stopnia zaburzeń
 - usprawnianie pacjentki ćwiczeniami biernymi i czynnymi
 - zapewnienie chorej sprzętu ułatwiającego przemieszczanie się np. balkonik czy wózek inwalidzki
 - pomoc pacjentce w poruszaniu się i przyjmowaniu odpowiedniej pozycji w łóżku
 - zachęcanie do samodzielnego wykonywania czynności dnia codziennego
 - edukacja chorej na temat czynników wywołujących nasilenie objawów mięśniowych: unikanie wysokich temperatur powietrza oraz gorących kąpieli, unikanie obcisłej odzieży, infekcje, stres, nadmierny wysiłek fizyczny.
 - podawanie pacjentce leków zmniejszających napięcie mięśniowe na zlecenie lekarza
- ✓ **Ocena opieki:** Spastyczność nie pogłębia się, pacjentka zgłasza minimalną poprawę w wykonywaniu czynności.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Trudności w przyjmowaniu pokarmów i płynów, ryzyko zachłyśnięcia, ryzyko powstawania niedoborów żywieniowych.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka zachłyśnięcia się chorej, ułatwienie przyjmowania pokarmów, zapobieganie niedożywieniu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - ocena zaburzeń połykania
 - zalecenie przyjmowania posiłków i płynów w pozycji siedzącej
 - dostosowanie konsystencji pokarmu do stopnia trudności w połykaniu

- przyjmowanie małych ilości pokarmów a regularnie co 3-4 godziny
- zalecenie jedzenia małymi kęsami, dokładnego przeżuwania
- zalecenie unikania pośpiechu oraz mówienia podczas spożywania posiłków
- karmienie pacjentki
- kontrola masy ciała chorej oraz wskaźnika BMI
- ✓ **Ocena opieki:** Dzięki zastosowanym zaleceniom komfort podczas jedzenia zwiększył się. Chora nie krztusi się, a zaburzenia w odżywianiu nie wystąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Złe samopoczucie spowodowane występowaniem bólu mięśni kończyn i występowaniem parestezji.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych i tym samym poprawa samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - ocena bólu według skali numerycznej NRS – 7
 - zachęcanie do udziału w rehabilitacji
 - wykonywanie koniecznych zabiegów prowadzących do zmniejszenia napięcia mięśni np. masaży czy okładów
 - edukacja pacjentki na temat objawów towarzyszących jej schorzeniu
 - zapewnienie ciszy i spokoju
 - wyeliminowanie sytuacji stresowych
 - podanie środków farmakologicznych na zlecenie lekarza i sporządzenie dokumentacji medycznej
- ✓ **Ocena opieki:** Ból uległ zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Złe samopoczucie chorej z powodu występowania zespołu zmęczenia.**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa nastroju oraz zmniejszenie intensywności występowania zespołu zmęczenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - ocena wydolności funkcjonalnej według skali Barthel
 - rozmowa z chorą o częstotliwości i sytuacjach jej zmęczenia
 - edukacji chorej na temat czynników nasilających zmęczenie (stres, lęk, brak, snu) oraz konieczności ich unikania

- polecenie pacjentce stosowania drzemek w ciągu dnia, co poprawi samopoczucie
- zalecenie dbałości o odpowiednią ilość snu ok 8h
- polecenie pacjentce wykonywania codziennych ćwiczeń w celu wzmocnienia organizmu i poprawie samopoczucia
- ✓ **Ocena opieki:** Chora odczuwa zmęczenie rzadziej niż dotychczas.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Ryzyko powstania odleżyn u pacjentki w wyniku ograniczonej sprawności ruchowej.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do powstania odleżyn u pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - ocena ryzyka powstawania odleżyn wg skali Norton – 14 pkt
 - obserwacja stanu skóry pacjentki
 - zmiana pozycji ułożenia ciała pacjentki co 2 godziny
 - częste naciąganie bielizny pościelowej, tak aby powierzchnia była gładka
 - stosowanie materaca przeciwoodleżynowego
 - stosowanie udogodnień: wałków, klinów, poduszek
 - codzienna toaleta ciała pacjentki, oraz odpowiednia pielęgnacja skóry - dokładne osuszanie skóry, natłuszczanie skóry
 - regularna zmiana pampersów, bielizny osobistej i pościelowej pacjentce, tak by nie narażać skóry na niekorzystne działanie wilgoci
 - oklepywanie pacjentki podczas toalety ciała
 - prowadzenie dokładnej dokumentacji
- ✓ **Ocena opieki:** Odleżyny nie wytworzyły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Uczucie przygnębienia i lęku z powodu narastającej niepełnosprawności.**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie lęku pomoc w akceptacji swojej choroby.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - okazywanie życzliwości i cierpliwości podczas rozmowy z chorą
 - stworzenie miłej i przyjaznej atmosfery podczas rozmów
 - wskazanie możliwości spędzania wolnego czasu i zachęcanie do nawiązywania kontaktu z innymi chorymi
 - edukacja chorej na temat istoty jej choroby, objawów i postępującego charakteru

- zapewnienie pacjentce kontaktu z lekarzem i rodziną
- edukacja rodziny na temat tej jednostki chorobowej
- zachęcanie do skorzystania z pomocy psychologa
- podawanie leków na zlecenie lekarza i udokumentowanie ich
- ✓ **Ocena opieki:** Wiedza pacjentki zwiększyła się jest spokojniejsza i zgodziła się na rozmowę z psychologiem.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Po dokładnej analizie indywidualnego przypadku wyłoniono następujące wnioski:

1. Pacjentka chorująca na stwardnienie rozsiane, jest osobą wymagającą umiarkowanej pomocy. Jest niesamodzielna w wykonywaniu wszystkich czynności higienicznych. Potrzebuje wsparcia przede wszystkim fizycznego, ale również psychicznego. Potrzebuje pomocy w zakresie samoobsługi i samopielęgnacji.
2. W przebiegu choroby u pacjentki pojawiły się objawy mózdkowe: zapalenie nerwu wzrokowego, zawroty głowy, zmęczenie, drętwienie kończyn, drżenie zamiarowe, zaburzenia mowy. Ponadto schorzeniu towarzyszą objawy piramidowe, takie jak zaburzenia czucia, parestezje, osłabienie mięśni oraz nadmierne napięcie innych grup mięśniowych. Dodatkowo wystąpiły zaburzenia funkcji zwieraczy, co spowodowało problemy z oddawaniem moczu i stolca. Obecne są również zaburzenia psychiki, czyli obniżony nastrój, uczucie lęku oraz osłabienie funkcji poznawczych.
3. Głównymi problemami pielęgnacyjnymi występującymi w stwardnieniu rozsianym są trudności spowodowane ograniczeniem sprawności ruchowej, co w konsekwencji powoduje deficyt w samopielęgnacji. Duży problem stanowi odczuwany dyskomfort z powodu objawów bólowych mięśni, towarzyszące ciągłe zmęczenie oraz trudności w wydalaniu moczu i stolca.
4. Informacja o chorobie wpłynęła na obniżenie nastroju pacjentki i wywołała lęk przed narastającą niepełnosprawnością. W wyniku postępujących objawów oraz innych okoliczności pacjentka przeszła depresję. Obecnie stan psychiczny uległ poprawie, lecz niepokój i obawa o jakość dalszego życia ciągle towarzyszy pacjentce.
5. Opieka pielęgniarstwa nad pacjentem z SM skupia swoją uwagę nie tylko na zapewnieniu odpowiedniej opieki pielęgnacyjnej, ale także zapewnienia wsparcia oraz poczucie bezpieczeństwa. Istotną rolę odgrywa edukacja pacjenta i jego rodziny w zakresie samoopieki i samopielęgnacji. Pielęgniarka powinna zwrócić uwagę rodziny i

pacjenta na rozwoju sfery psychicznej i społecznej. Chorzy na stwardnienie rozsiane często narażeni są na stany depresyjne. Stan psychiki odpowiada za umiejętność radzenia sobie w trudnych sytuacjach, jak akceptacja rzutu choroby, czy postępującej niesprawności.

O efektywności leczenia świadczy samoakceptacja obecnego stanu zdrowia, dlatego specyfika opieki pielęgniarskiej opiera się głównie na wspieraniu pacjenta i jego rodziny oraz motywowaniu pacjenta do walki z chorobą. Ponadto rola pielęgniarki koncentruje się na rozpoznawaniu potrzeb pacjentki i ich zaspokajaniu, aby poprawić komfort życia.

6. U chorej zaobserwowano deficyty wiedzy. Natomiast w badanym przypadku należy skupić się na edukacji głównie rodziny pacjentki z racji jej dużego ograniczenia funkcjonalnego. Należy zwrócić uwagę na zakres profilaktyki objawów niepożądanych leczenia, tak aby chora wiedziała jak sobie z nimi radzić oraz jak można im zapobiegać. Kolejną wskazówką jest zaproponowanie odpowiedniej diety, która będzie pomocna w eliminowaniu zaparć. Następny ważny element edukacji dotyczy zasady profilaktyki infekcji dróg moczowych. Kolejna wskazówka powinna dotyczyć zaburzeń połykania. U pacjentki ten problem rozwinął się stosunkowo niedawno i należy wytłumaczyć zasady prawidłowego spożywania posiłków. Dzięki przeprowadzonej przez pielęgniarkę edukacji chora lepiej jest przygotowana do samopielęgnacji w środowisku domowym wspólnie z rodziną.

PIŚMIENNICTWO:

1. Losy J.: Podstawy Kliniczne chorób demielinizacyjnych – stwardnienie rozsiane [w:] Pielęgniarstwo neurologiczne podręcznik dla studiów medycznych, Jaracz K., Kozubski W. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015: 249-263.
2. Latkowski J.B., Lukas W., Godycki – Ćwirko M.: Medycyna Rodzinna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2021.
3. Pietrzak A., Kalinowska A.: Podstawy Kliniczne - choroby demielinizacyjne – stwardnienie rozsiane [w:] Pielęgniarstwo Neurologiczne, Jaracz K., Domitrz I. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019: 279-294.
4. Michalak M., Hydzik P., Waliszewska D.: Opieka nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym. Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia 2018; 7(2): 48-50.

5. Dymecka J, Gerymski R.: Niepełnosprawność a jakość życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Mediacyjna rola zapotrzebowania na wsparcie społeczne. CNS 2019; 4(46): 63–78.
6. Flis D.: Współpraca pielęgniarki z rodziną pacjenta chorego na stwardnienie rozsiane jako ważny element terapii. Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne 2013; 2(5): 228-231.
7. Grabowska-Fudala B., Jaracz K., Wilkiewicz M., i wsp.: Rola pielęgniarki w leczeniu stwardnienia rozsianego. Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne 2012; 1(1): 9-34.
8. Wilkiewicz M., Smelkowska A., Jaracz K., i wsp.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem ze stwardnieniem rozsianym w trakcie leczenia immunomodulacyjnego lekami pierwszego rzutu. Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne 2013; 2(5): 223-227.

PROBLEMY OPIEKUŃCZO - PIELĘGNACYJNE W OPIECE NAD PACJENTEM Z UDAREM MÓZGU

Katarzyna Wiśniewska¹, Ewa Kulbaka¹, Wioletta Czernicka², Katarzyna Wójcik³

1. *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydziału Nauk o Zdrowiu.*
2. *Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Rzeszowie, Klinika Psychiatrii Ogólnej.*
3. *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu.*

WSTĘP

Udar mózgu obecnie jest poważnym problemem medycznym i społecznym ze względu na duży odsetek pacjentów, którzy wskutek choroby umierają lub stają się niepełnosprawni i zależni od otoczenia. Według WHO udary mózgu są drugą pod względem częstości przyczyną zgonów. W większości dotyczą osób po 40 roku życia ale ryzyko udaru wzrasta znacznie po 65 roku życia. Udary mózgu definiuje się jako zespół chorobowy mający związek z miażdżycą, czyli wieloczynnikową chorobą naczyń [1, 2].

Istotą choroby jest zaburzenia krążenia krwi w naczyniach mózgu, wskutek czego dochodzi do niedotlenienia i obumierania obszarów mózgu. Pomimo znacznego rozwoju metod terapii udaru w ostrej fazie, kluczowym czynnikiem skutecznego leczenia jest czas udzielenia pomocy medycznej. Chory z podejrzeniem udaru musi być traktowany jak osoba w stanie nagłego zagrożenia życia. Udar mózgu wymaga bezwzględnej hospitalizacji w specjalistycznym oddziale. Tylko za pomocą badań neuroobrazowych można potwierdzić występowanie ogniska udarowego i podjąć leczenie. W przypadku udaru niedokrwienego polega ono przede wszystkim na podaniu leku trombolitycznego, stosowaniu kwasu acetylosalicylowego, w niektórych przypadkach na zastosowaniu mechanicznej trombektomii. Niestety w przypadku udaru krwotocznego nie ma sposobów leczenia o większej skuteczności, stosuje się leczenie hemostatyczne i chirurgiczne. Ważną rolę w przywracaniu zdrowia choremu jest wczesne podjęcie rehabilitacji oraz zaplanowanie opieki pielęgniarstwie indywidualnie dla każdego pacjenta [3, 4, 5].

Skutki udaru to różnego typu ubytki neurologiczne, niedowład, problem utrzymywania równowagi, zaburzenia poznawcze i zaburzenia nastroju. Tylko w niektórych przypadkach objawy ostrego uszkodzenia mózgu ustępują samoistnie albo po leczeniu.

Jednak nawet do 50% chorych po przebyciu udaru ma obniżoną sprawność. Skutki choroby zależą od rozległości i lokalizacji ogniska, czasu udzielenia pomocy medycznej, ale również dużą rolę ogrywa jakość opieki zapewnionej przez personel medyczny [6, 7].

Dla pacjenta po udarze mózgu kluczowe jest 4-6 dób początkowych pobytu w szpitalu. Stan pacjenta wymaga monitorowania. W pierwszej dobie co 4 godziny odnotowuje się częstość oddechu i tętna, wysokość ciśnienia tętniczego i temperatury ciała, zapis EKG. W kolejnych dniach co najmniej przez pierwszy tydzień taka ocena jest wykonywana co 12 godzin, tylko wykonanie EKG odbywa się w uzasadnionych przypadkach. Jeśli pacjent był leczony trombolitycznie, parametry tętna i ciśnienia tętniczego oznacza się co 15 minut przez 2 godziny od rozpoczęcia leczenia. Stan kliniczny pacjenta ocenia się co 4 godziny w pierwszej dobie, potem codziennie przez 7 dni [8, 9].

Pacjent po udarze mózgu przebywa na oddziale neurologicznym lub rehabilitacyjnym przez 24 godziny na dobę, więc personel pielęgniarski ogrywa ważną rolę w opiece nad chorym. Chorzy nieprzytomni lub w stanie nasilonego niedowładu czy porażenia muszą mieć zapewnioną zmianę pozycji w łóżku minimum co 2-3 godziny. Podczas układania trzeba zadbać o poprawne ułożenie wszystkich części ciała, zastosować bierne obracanie na boki i brzuch, bierne sadzanie i stawanie, ruchy bierne we wszystkich stawach. Stosuje się materac przeciwoodleżynowy, wdraża się profilaktykę zakrzepicy żył głębokich, zatorowości płucnej, zapalenia płuc. Kończyny układu się w neutralnych pozycjach stawów i takich, które przeciwdziałają zastojowi żylnemu i limfatycznemu [6].

Przed podaniem płynów lub pokarmów drogą doustną trzeba wykonać przesiewowy test zdolności połykania. Jeśli objawy wskazują na ryzyko aspiracji lub dysfagię, do przeprowadzenia pełnej diagnostyki nie podaje się pokarmów i płynów doustnie [6].

Należy ocenić funkcję pęcherza moczowego, ilość i częstość oddawania moczu, zaleganie moczu po mikcji, w przypadku bezmoczności ocenę objętości zalegającej w pęcherzu. Zaleca się zakładanie cewnika do pęcherza moczowego tylko w niezbędnych sytuacjach (zatrzymanie moczu, względy pielęgnacyjne), a w przypadku założenia cewnika Foleya należy dążyć do usunięcia go w ciągu 48 godzin lub najszybciej jak to możliwe ze względu na ryzyko ZUM [8].

Dla zapobiegania zakrzepicy żył głębokich zaleca się podawanie małych dawek heparyn drobnocząsteczkowych lub heparyn w dawce profilaktycznej podskórną, a przede wszystkim pacjent powinien być możliwie wcześnie uruchomiony. W profilaktyce zakrzepicy u pacjentów po udarze mózgu pończochy przeciwzakrzepowe nie są skuteczne [10, 11].

Podczas planowania opieki pielęgniarzkiej należy uwzględnić ograniczoną wydolność fizyczną, umysłową i społeczną pacjenta. W leczeniu oprócz pielęgniarek uczestniczy zespół specjalistów neurologów, rehabilitanci, logopedzi, terapeuci zajęciowi, konsultanci z zakresu kardiologii, urologii, ortopedii. W ramach rehabilitacji przyłóżkowej wprowadza się ćwiczenia oddechowe wspomagane, oklepywanie, ćwiczenia kończyn dolnych, efektywne odkasływanie. Aby zapobiegać odleżynom, należy utrzymać higienę osobistą pacjenta i czystość otoczenia. Stosuje się materac przeciwoleżynowy. Pacjent jest uczony wykonywania określonych ruchów, siadania, wstawania, stania, chodzenia, najpierw z zastosowaniem balkonika. Efekty terapii sprawdza się poprzez stosowanie skal: pomiaru niezależności pacjenta, zmodyfikowanej skali Rankina, skali Barthel [12, 13].

Około połowa pacjentów, którzy przeżyli udar mózgu, pomimo leczenia i rehabilitacji potrzebuje potem pomocy podczas wykonywania podstawowych czynności dnia codziennego, bo nie powraca wskutek trwałych uszkodzeń neurologicznych, do pełnionych wcześniej ról społecznych. Największą poprawę widać podczas początkowych tygodni rehabilitacji (około 3 miesięcy po udarze uznaje się za kluczowe dla efektów rehabilitacji), a chorzy po udarze krwotocznym osiągają lepsze efekty leczenia usprawniającego niż chorzy po udarze niedokrwiennym. Zaleca się, żeby terapia i usprawnianie pacjenta trwały jak najdłużej, jeśli nie obserwuje się poprawy, należy wdrożyć inne metody terapeutyczne [8, 13].

Najważniejsze kryteria oceny stanu klinicznego pacjenta, ważne dla ustalania planu działania pielęgnacyjnego, to:

- Stan przytomności.
- Kontakt werbalny.
- Aktywność motoryczna.
- Stopień niezależności w wykonywaniu codziennych czynności.
- Funkcje zwieraczy.
- Zdolność połykania.
- Ryzyko powstania odleżyn [14]

W rehabilitacji uwzględnia się postępowanie wczesne (rehabilitacja przyłóżkowa) i postępowanie późne. Oprócz opieki pielęgniarzkiej i wsparcia w rehabilitacji, pacjent po udarze potrzebuje edukacji, ponieważ jest istotnie obciążony ryzykiem kolejnego incydentu mózgowo-naczyniowego. Ryzyko w perspektywie 5 lat szacuje się na 30-40%. Profilaktyka wtórna udaru mózgu związana jest z rozpoznaniem czynnika etiopatogenetycznego i

modyfikacji stylu życia. Pacjent potrzebuje informacji na temat zalecanej diety, przeciwwskazania do spożywania alkoholu i palenia tytoniu [1].

Po hospitalizacji powinien kontynuować terapię przeciwpłytkową i przeciwkrzepliwą, przyjmować kwas acetylosalicylowy w monoterapii lub skojarzony z preparatem, dipirydamolu o przedłużonym uwalnianiu. Przy braku tolerancji kwasu acetylosalicylowego włącza się kłopidogrel w monoterapii. Ważne jest stabilizowanie nadciśnienia tętniczego, leczenie cukrzycy i zaburzeń lipidowych. Pacjentowi zaleca się regularny, umiarkowany wysiłek fizyczny [1].

Oprócz kontaktu z lekarzem, fizjoterapeutą, logopedą to rodzinę uważa się za główne ogniwo skutecznej rehabilitacji. Rodzina powinna być włączana w opiekę nad pacjentem. Osoby, które na co dzień przebywają z chorym, po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy, wspierają rehabilitację, zachęcając pacjenta w domu do ćwiczeń. W zakres edukacji wchodzi wskazówki, jak organizować toaletę pacjenta albo wprowadzić w domu udogodnienia dla chorego, jak dopasowane siedzenia i stoliki, poręcze w odpowiednich miejscach. Bez kontynuowania rehabilitacji i wdrażania zachowań prozdrowotnych stan wielu chorych pogarsza się po wypisie ze szpitala, niekiedy dochodzi także do kolejnych incydentów udarowych. U chorych po udarze niedokrwinnym może dojść także do udaru krwotocznego, a u chorych po udarze krwotocznym zdarzają się również udary niedokrwienne. Wdrożenie profilaktyki wtórnej jest niezbędne, a pacjent powinien zmienić styl życia i zmniejszyć działanie czynników ryzyka [2].

CEL PRACY

Głównym celem niniejszej pracy było określenie problemów opiekuńczo – pielęgnacyjnych w opiece nad pacjentem z udarem mózgu.

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W badaniu zastosowano metodę indywidualnego przypadku, która jest definiowana jako sposób postępowania badawczego skoncentrowanego na poznawaniu sytuacji wybranej osoby. Metoda indywidualnego przypadku wymaga stosowania obserwacji, wywiadu, analizy dokumentów i pomiarów. Techniki badawcze, które zastosowano w pracy własnej, to wywiad, obserwacja, analiza dokumentów, pomiary, zastosowanie skal. Na potrzeby własnych badań prowadzono obserwację bezpośrednią, czyli realizowaną podczas kontaktu z pacjentem, w trakcie wywiadu lub wykonywania czynności opieki. W badaniach własnych

wykorzystano historię choroby pacjentki, karty szpitalne oraz skale oceny stanu pacjenta: wskaźnik BMI, skala Barthel, skala Glasgow, skala Norton i skala VAS.

Do opisu przypadku pacjenta z udarem mózgu wykorzystano przypadek pacjentki, która była leczona w Oddziale Neurologii w styczniu 2022 roku z powodu udaru niedokrwinnego. Na wykorzystanie danych związanych z leczeniem uzyskano zgodę chorej. Podczas hospitalizacji pacjentki gromadzono dane z dokumentacji medycznej, a także poprzez obserwację i prowadzenie wywiadu oraz dokonywanie pomiarów.

WYNIKI

Studium indywidualnego przypadku pacjenta z udarem mózgu – analiza i opis

Podmiotem badań jest kobieta w wieku 59 lat, wdowa, mieszkająca w mieście powiatowym w województwie mazowieckim. W wywiadzie z rodziną uzyskano informację, że z zawodu była nauczycielką, od trzech lat nie pracuje pobiera wcześniejsze świadczenie emerytalne. Atak udarowy nastąpił w obecności rodziny, która wezwała pogotowie. Po przyjeździe ratowników medycznych rodzina podała orientacyjny czas pojawienia się objawów (utrata władzy w prawej części ciała, utrata mowy, chwilowa utrata przytomności), pacjentkę przywieziono do szpitala w odstępie około godziny.

Pacjentka trafiła na Oddział Neurologiczny 9 stycznia 2022 roku, przywieziona transportem medycznym w godzinach porannych. Przyjęta na Oddział Intensywnej Terapii Neurologicznej z powodu nagłego osłabienia siły mięśniowej kończyn prawych (porażenie połowicze). Pacjentka przytomna jednak bardzo splątana, ruchy mimowolne lewej połowy ciała. W wywiadzie przeprowadzonym z córką pacjentki potwierdzono nadciśnienie tętnicze, cukrzycę typu 2. Wykonano TK z kontrastem i bez kontrastu, RTG w pozycji leżącej, USG. Potwierdzono strefę niedokrwienia w lewej półkuli mózgu (strefę obrzękową z uciskiem lewej komory bocznej). Ze względu na czas wystąpienia objawów do 3 godzin lekarz podjął decyzję o leczeniu trombolitycznym.

Diagnozy i plan opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z udarem mózgu

- **Diagnoza pielęgniarska 1: Utrudnienia w nawiązaniu kontaktu z pacjentką spowodowane afazją.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarskiej:** Nawiązanie kontaktu z pacjentką i uzyskanie jej współpracy.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Nawiązanie i podtrzymanie kontaktu wzrokowego.
 - Rozpoczęcie rozmowy – mówienie głośne, wyraźne, wolno.
 - Stosowanie prostego, zrozumiałego słownictwa i krótkich zdań.
 - Zadbanie o komfort rozmowy – zachowanie bliskiej odległości, ograniczenie hałasu z otoczenia.
 - Upewnianie się, czy pacjentka rozumie komunikaty.
 - Ustalenie sygnałów niewerbalnych pomocnych w komunikacji – potakiwania, przeczenia, wskazywania.
 - Podtrzymywanie kontaktu.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarskiej:** Nawiązano kontakt, uzyskano współpracę pacjentki.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Ból głowy zgłaszany przez kobietę.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarskiej:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
- Interpretacja sygnałów niewerbalnych – gestów pacjentki,
 - Wyjaśnienie pacjentce, na czym polega skala VAS.
 - Ocena nasilenia bólu przy zastosowaniu skali VAS
 - Ocena charakteru i czasu odczuwania bólu – podawanie informacji, interpretacja przeczeń i potwierdzeń od pacjentki.
 - Kontrolowanie parametrów życiowych – temperatury, ciśnienia tętniczego krwi, tętna.
 - Ustalenie uwarunkowań wpływających na nasilanie i zmniejszanie się bólu.
 - Przekazanie informacji lekarzowi.
 - Zapewnienie ciszy, spokoju.
 - Wietrzenie pomieszczenia.
 - Zastosowanie okładów na głowę.
 - Zastosowanie technik relaksacyjnych – instruktaż ćwiczeń oddechowych.
 - Podanie leków na zlecenie lekarza.
 - Monitorowanie bólu odczuwanego przez pacjentkę.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarskiej:** Dolegliwości bólowe pacjentki uległy zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Dyskomfort pacjentki z powodu zawrotów głowy.**

✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Ograniczenie nasilenia zawrotów głowy.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ustalenie istoty dolegliwości pacjentki na podstawie jej komunikatów niewerbalnych.
- Przekazanie informacji o konieczności pozostania w pozycji leżącej.
- Sprawdzenie wartości ciśnienia tętniczego krwi i tętna.
- Nadzorowanie i asekurowanie pacjentki przy podnoszeniu się.
- Stosowanie technik przemieszczania się – zapobieganie nagłej zmianie pozycji, z leżącej na półsiedzącą.
- Poinformowanie pacjentki o konieczności zgłaszania każdej potrzeby przemieszczenia się.

✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Zawroty głowy ustąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ryzyko pogorszenia stanu odżywienia wskutek braku apetytu u pacjentki.**

✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Poprawa apetytu i przeciwdziałanie niedożywieniu.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ustalenie przyczyn zmniejszonego łaknienia.
- Zalecenia wprowadzenia posiłków małych objętościowo podawanych często.
- Wprowadzenie przypraw zaostrzających apetyt – pietruszka, imbir, bazylia.
- Wprowadzenie diety lekkostrawnej.
- Sprawdzanie, czy pacjentka nie pije dużej ilości płynów przed porą posiłków, wypełniając żołądek i zmniejszając apetyt.
- Wietrzenie pomieszczenia przed posiłkami.
- Zachęcenie do częstej toalety jamy ustnej przed i po posiłku.
- Monitorowanie ilości pokarmu przyjmowanego przez pacjentkę.

✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Apetyt pacjentki poprawił się, nie doszło do niedożywienia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Nietrzymanie moczu wskutek osłabienia siły mięśni.**

✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Pomoc w przystosowaniu się do dysfunkcji i utrzymanie higieny pacjentki.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Pomoc w utrzymywaniu higieny ciała.
- Utrwalanie u pacjentki nawyków utrzymania czystości.
- Pokazanie technik wyrabiania automatyzmu pęcherza – opróżnianie do końca pęcherza przy uciśnięciu podbrzusza, pokazanie ćwiczeń Kegla.
- Kontrola częstości i regularności oddawania moczu.
- Wprowadzenie materiałów higienicznych.
- Ograniczenie podaży płynów wieczorem.
- Unikanie sytuacji, gdy pęcherz byłby wyziębiony.

✓ **Ocena interwencji pielęgniarskiej:** Pacjentka chętnie współpracuje co zmniejsza jej dyskomfort.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 6: Zaparcia wskutek niskiej aktywności fizycznej.**

✓ **Cel interwencji pielęgniarskiej:** Przywrócenie korzystnej częstości wypróżnień.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Sprawdzenie informacji o wypróżnieniach w dokumentacji.
- Wprowadzenie diety bogatoresztkowej z większą zawartością warzyw.
- Kontrola przekąsek dostarczanych pacjentce przez rodzinę celem eliminacji spożycia cukrów prostych i tłuszczów.
- Prowadzenie bilansu płynów wypijanych dziennie.
- Masaż brzucha – kilka razy dziennie.
- Ustalenie, czy okoliczności wypróżnień nie wywołują dolegliwości, uczucia dyskomfortu u pacjentki.
- Zwiększenie dawki aktywności fizycznej – zachęcenie do wykonania prostych ćwiczeń w łóżku.
- Odnotowywanie wypróżnień.
- Wprowadzenie środków przeczyszczających albo zabiegów dorektalnych na zlecenie lekarza.

✓ **Ocena interwencji pielęgniarskiej:** Zwiększono liczbę wypróżnień, częstotliwość została uregulowana.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 7: Obniżony nastrój pacjentki wskutek samooceny stanu zdrowia.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwiej:** Poprawienie samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Podtrzymywanie kontaktu z pacjentką, nawiązywanie rozmowy.
 - Wyjaśnianie wątpliwości, ustalenie obaw poprzez zadawanie pytań i oczekiwanie na odpowiedzi niewerbalne.
 - Okazywanie zrozumienia i życzliwości.
 - Przekazywanie zrozumiałej informacji o wykonywanych czynnościach.
 - Zaproponowanie, pokazanie technik relaksacyjnych, np. oddechowych.
 - Zorganizowanie wolnego czasu – zaproponowanie oglądania telewizji, przejrzenia czasopism przyniesionych przez rodzinę (pacjentka zachowała zdolność czytania).
 - Zapewnienie kontaktu z lekarzem.
 - Zaproponowanie kontaktu z psychologiem.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwiej:** Samopoczucie pacjentki poprawiło się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 8: Niepokój pacjentki wskutek braku wiedzy o chorobie.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwiej:** Uzupełnienie wiedzy o chorobie.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Wyjaśnienie istoty choroby.
 - Przedstawienie czynników zwiększających ryzyko udaru oraz wystąpienia powikłań – stosowanie prostego słownictwa.
 - Uzasadnienie metod leczenia – farmakoterapii i rehabilitacji.
 - Wyjaśnienie pacjentce, na co zwracać uwagę i jakie działania może realizować samodzielnie.
 - Upewnienie się, że przekazane informacje są zrozumiałe.
 - Przekazanie materiałów edukacyjnych (pacjentka zachowała zdolność czytania).
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwiej:** Poziom wiedzy o chorobie uległ poprawie i zmniejszył się niepokój.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 9: Problemy pacjentki ze zmianą pozycji w łóżku wskutek połowicznego porażenia.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwiej:** Zapewnienie pomocy przy zmianie pozycji.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Organizacja przestrzeni wokół łóżka i zapewnienie dostępu ze wszystkich stron.

- Usytuowanie szafki i potrzebnych przedmiotów po stronie niedowładnej.
 - Sprawdzanie stanu pacjentki i zmiana pozycji ciała co dwie godziny.
 - Zapewnienie kontaktu z rehabilitantem w celu opanowania przez pacjentkę techniki zmiany pozycji i posługiwania się przyborami pomocniczymi.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Pacjentka zmieniała pozycję z pomocą pielęgniarki, posługiwała się przyborami do podciągania ciała w łóżku.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Problemy w samoobsłudze wskutek osłabienia siły mięśniowej.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Wdrożenie pacjentki do samoobsługi.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Ocena możliwości samoobsługowej w skali Barthel - pacjentka wymaga opieki pielęgniarstwa, pomocy przy krojeniu i smarowaniu masłem, myciu i kąpieli całego ciała.
 - Zachęcenie pacjentki do podjęcia współpracy podczas wykonywania czynności higienicznych.
 - Instruktaż wykonywania ubierania, poczynając od strony niedowładnej.
 - Przekazanie wskazówek - zalecenie ubrań dwuczęściowych, bez guzików, zapinanych rzepami lub suwakami.
 - Instruktaż wykonywania czynności fizjologicznych, nauka korzystania z uchwytów.
 - Organizacja przestrzeni podczas posiłków i zachęcenie do samodzielnego jedzenia.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Pacjentka podjęła działania w zakresie samoobsługi.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Obniżony nastrój pacjentki wskutek problemów z komunikacją werbalną.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Podtrzymanie kontaktu słownego z pacjentką.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Podejmowanie rozmów z pacjentką podczas wykonywania wszystkich czynności.
 - Mówienie wolne, wyraźne, spokojne, prostymi zdaniami.
 - Mówienie w pozycji zwróconej do pacjentki.

- Zachęcanie pacjentki do mówienia (chora zaczęła wymawiać pojedyncze słowa – tak, nie, czemu), odpowiadania pojedynczymi słowami, cierpliwe słuchanie bez poprawiania.
 - Zapewnienie podczas rozmów warunków sprzyjających koncentracji, bez dźwięków telewizora i innych hałasów.
 - Nauka ćwiczeń wzmacniających mięśnie twarzy i warg – wysuwanie i ruchy języka, ściąganie warg, otwieranie i zamykanie ust.
 - Zapewnienie kontaktu z logopedą.
 - Motywowanie pacjentki poprzez zauważanie postępów w reedukacji mowy.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Zauważono poprawę mówienia u pacjentki, co wpłynęło na jej lepsze samopoczucie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Zagrożenie odleżynami wskutek pozostawania w łóżku.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Wprowadzenie profilaktyki przeciwoleżynowej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Ocena ryzyka wystąpienia odleżyn według skali Norton.
 - Zmiana pozycji ułożeniowej co 2 godziny.
 - Codzienna toaleta całego ciała.
 - Toaleta krocza po każdym wypróżnieniu.
 - Natłuszczanie skóry maścią.
 - Masowanie i oklepywanie miejsc narażonych na zmiany skórne.
 - Zmiana bielizny zależnie od potrzeb.
 - Zastosowanie materaca przeciwoleżynowego zmiennociśnieniowego, podpórek pod pięty, zrolowanego koca.
 - Zachęcenie pacjentki do wykonywania ruchów w miarę jej możliwości.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Nie doszło do odleżyn, odparzeń, mikrourazów.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 13: Zagrożenie ryzykiem zakrzepów i zatorów wskutek unieruchomienia.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Niedopuszczenie do zakrzepów, zatorów.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Systematyczna zmiana pozycji ułożeniowej.

- Sadzanie pacjentki na wózek i pionizowanie z asekuracją.
 - Przeprowadzanie sesji gimnastyki oddechowej.
 - Masowanie kończyn dolnych w celu poprawienia krążenia.
 - Zastosowanie rajstop uciskowych – od rana do udania się na spoczynek.
 - Regularne podawanie zaleconych leków przeciwzakrzepowych.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Poprawa zabarwienia i ciepłoty kończyn, nie doszło do zakrzepów.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 14: Ryzyko niezadowalających efektów leczenia z powodu niechęci pacjentki do ćwiczeń rehabilitacyjnych.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Zmotywowanie pacjentki do aktywności w rehabilitacji.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Wyjaśnienie pacjentce znaczenia ćwiczeń rehabilitacyjnych dla efektów leczenia.
 - Wskazanie na oznaki poprawienia stanu zdrowia, które zostało osiągnięte między innymi dzięki ćwiczeniom.
 - Eliminowanie czynników, które utrudniają pacjentce podejmowanie ćwiczeń.
 - Zachęcanie pacjentki do ćwiczeń.
 - Przekazanie materiałów edukacyjnych na temat ćwiczeń, które pacjentka może wykonywać samodzielnie.
- ✓ **Ocena interwencji pielęgniarstwa:** Uzyskano aktywność pacjentki, samodzielnie wykonywała ćwiczenia.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Studium przypadku pacjentki z udarem niedokrwiennym pokazuje, że zadania pielęgniarki w procesie pielęgnowania są złożone. Wskutek udaru pojawiają się liczne deficyty, trudności ruchowe, dysfunkcje poznawcze, zaburzenia czucia, zaburzenia osobowości, zaburzenia mówienia i mowy. Te ostatnie są dużym problemem dla pacjenta, któremu afazja utrudnia komunikowanie potrzeb i zadawanie pytań. Terapia jest skierowana także na powrót czynności mowy, co pielęgniarka powinna wspierać, ale u pacjenta z afazją musi wypracować sposoby alternatywnego porozumiewania się, dopóki jego możliwości werbalne nie ulegną poprawie. Należy wziąć pod uwagę, że pacjent po utracie ważnej funkcji życiowej, jaką jest mowa, czuje się zdezorientowany, zestresowany i nie wie, jak sobie

poradzić. W tym zakresie pielęgniarka powinna udzielić mu wsparcia, pokazując inne sposoby komunikowania się, zwłaszcza zgłaszania swoich potrzeb i dolegliwości.

WNIOSKI:

1. Pacjent po udarze mózgu wymaga ustabilizowania parametrów życiowych. Problemem dla niego staje się niemożność poruszania się w łóżku a także przemieszczania się. Pacjent którego zaskoczyła choroba na początku nie ma wiedzy ani motywacji do walki z nią.
2. Podczas opieki nad pacjentem po udarze można przewidzieć i zaplanować działania na rzecz udziału w postępowaniu leczniczym, czynności pielęgnacyjne, w celu zapobiegania powikłaniom wynikającym z unieruchomienia. Pacjent po udarze niedokrwiennym potrzebuje także wiedzy o chorobie, przekazanej w zrozumiałym komunikacie, zachęty do współudziału w rehabilitacji.
3. Pielęgniarka ma najczęstszy kontakt z pacjentem, dzięki obserwacji i podtrzymywaniu relacji może rozpoznawać potrzeby lub problemy pacjenta i odpowiednio na nie reagować. Chory po udarze potrzebuje leczenia i wykonywania wielu, systematycznych czynności pielęgnacyjnych, przekazania wiedzy o chorobie i okazania wsparcia w trudnej sytuacji.

PIŚMIENNICTWO:

1. Antecki J., Brelak E., Sobolewski P., i wsp.: Profilaktyka pierwotna i wtórna udaru niedokrwiennego mózgu w świetle obecnych zaleceń i rekomendacji. Forum Medycyny Rodzinnej 2018; 12(3): 89-98.
2. Wiszniewska M., Żdanowicz A.: Udar niedokrwienny mózgu – wybrane zagadnienia [w:] Wyzwania współczesnej ochrony zdrowia, Jaroszyk F., Wiszniewska M. (red.). Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im, Stanisława Staszica w Pile, Piła 2017: 39-40.
3. Kaczorowski R., Murjas B., Bartosik-Psujek H.: Rozwój i nowe perspektywy leczenia udaru mózgu w Polsce. Medical Review 2015; 4: 376-386.
4. Kobayashi A., Niewada M., Członkowska A., i wsp.: Trombektomia w udarze niedokrwiennym mózgu – stanowisko Komitetu Nauk Neurologicznych Polskiej Akademii Nauk. Nauka 2016; 3: 161-168.

5. Pera J.: Przegląd badań genetycznych i neuroobrazowych w diagnostyce udarów mózgu o rzadkiej etiologii. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2017; 13(1): 2-10.
6. Nadulska A.: Lokomocja i samoobsługa pacjentów po przebytym udarze niedokrwiennym mózgu usprawnianych kinezyterapeutycznie. *Zeszyty Naukowe WSSP* 2013; 17: 97-106.
7. Zielonka-Pycka K., Szczygiel E., Golec E.: Wpływ fizjoterapii na reedukację kontroli motorycznej u chorych po przebytym udarze niedokrwiennym mózgu. *Rehabilitacja Medyczna* 2018; 22,1: 4-14.
8. Serwatka M., Klimaszewska K.: Opieka pielęgniarska nad chorym z udarem krwotocznym [w:] *Sytuacje trudne w ochronie zdrowia*, Lankau A., Kondzior D., Krajewska-Kułak E., (red.). Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017: 394-411.
9. Siminska J., Pietkun K., Porzych P., i wsp.: Udar niedokrwienny mózgu – postępowanie przedszpitalne i wczesnoszpitalne. *Journal of Education, Health and Sport* 2016; 6,8: 439-453.
10. Mazurek J., Blaszkowska A., Rymaszewska J.: Rehabilitacja po udarze mózgu – aktualne wytyczne. *Nowiny Lekarskie* 2013; 82,1: 83-88.
11. Sienkiewicz Z., Stankiewicz D., Dykowska G.: Pielęgnacja chorego po udarze niedokrwiennym mózgu w warunkach domowych. <https://dx.medra.org/10.19251/pwod/2016.4> (data pobrania 17.12.2022).
12. Ciechowska M., Szymańska M.: Wybrane metody jakościowe w badaniach pedagogicznych. Część I. Wydawnictwo WAM, Kraków 2017: 165-196.
13. Hoffman J., Zbonik M., Hoffman A, i wsp.: Rola rehabilitacji w procesie leczenia pacjentów po przebytym udarze mózgu [w:] *Choroby XXI wieku – wyzwania w pracy fizjoterapeuty*, Podgórska M. (red.). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania, Gdańsk 2017: 12.
14. Grochulska A., Jastrzębska M.: Poprawa stanu funkcjonalnego osób po przebytym udarze mózgu – rola pielęgniarski. *Problemy Pielęgniarstwa* 2012; 20(3): 300-309.

UDARY MÓZGU - OCENA WIEDZY SPOŁECZEŃSTWA 50+

Magdalena Aleksiejuk¹, Beata Kowalewska²

1. *Absolwentka studiów II stopnia , kierunek Pielęgniarstwo UMB, Wojewódzki Szpital Zespolony Białystok Oddział Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Onkologicznej*
2. *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej UMB*

WSTĘP

Mózg to bardzo złożony organ u wszystkich kręgowców, nie tylko człowieka. W parze z rdzeniem kręgowym tworzy ośrodkowy układ nerwowy, który jest chroniony przez kości czaszki oraz kręgosłup. Składa się z komórek nerwowych - zwanych również neuronami, u człowieka jest ich ok 16 miliardów [1]. Sam mózg składa się z dwóch części: ciemniejszej zwaną istotą szarą oraz jaśniejszej - istoty białej, ma miękką strukturę, która jest pofałdowana [2]. Niestety jak każdy inny narząd i ten ulega uszkodzeniu, na skutek urazów czy schorzeń m.in. udaru krwotocznego lub niedokrwiennego. Udar mózgu (łac. apoplexya cerebri) to pojawiające się ogniskowe bądź globalne zaburzenie czynności tego narządu trwające ponad 24 godziny, które są powodowane przez przyczyny naczyniowe. Najczęściej występującym udarem, jest udar niedokrwienny - występuje w 80% przypadków, natomiast udar krwotoczny to ok 15% wszystkich przypadków. Jak wskazują na to statystyki skala problemu występowania schorzenia jest dość duża, na świecie rocznie jest to ok 15 000 000, w tym ok 70 000 to udary mózgu występujące w Polsce. Zaraz po zawale serca jest to jeden z głównych przyczyn śmiertelności wśród ludzi krajów wysokorozwiniętych [3].

Udar niedokrwienny mózgu spowodowany jest gwałtownym zatrzymaniem dopływu krwi do mózgu poprzez zwężenie lub zamknięcie światła naczyń doprowadzających krew [4]. Może obejmować objawy utrzymujące się ponad 24 godziny, lub te które trwają krócej, określane jako TIA (*transient ischemia attack*, przemijający atak niedokrwienny). TIA można zdefiniować jako przemijający deficyt neurologiczny spowodowany niedokrwieniem mózgu bez ostrego jego zawału [4].

Główną przyczyną powstania udaru niedokrwiennego mózgu jest incydent sercowo - zatorowy oraz uszkodzenia o podłożu miażdżycowym. Według badań najczęstszą przyczyną zawałów mózgu pochodzenia sercowego jest migotanie przedsionków, następna w kolejce

jest skrzeplina śród sercowa, guzy serca czy kardiomiopatia. W 25% przypadkach rozpoznaje się u pacjentów zmiany miażdżycowe, które mogą zajmować tętnice zaopatrujące mózg. Dlatego też czynniki takie jak: nadciśnienie tętnicze, palenie papierosów, cukrzyca czy hipercholesterolemia zwiększa ryzyko wystąpienia miażdżycy, a co za tym idzie powoduje duże prawdopodobieństwo wystąpienia udaru mózgu. Należy zaznaczyć, że na wyżej wymienione czynniki ryzyka mamy wpływ, warto odpowiednio wcześniej zadbać o swoje zdrowie jak i wyeliminować złe nawyki [5]. Warto zaznaczyć, że poza czynnikami modyfikowalnymi, na które mamy wpływ są też takie, które są niemodyfikalne jak wiek, płeć czy predyspozycje genetyczne. Migotanie przedsionków, które jest najczęstszą przyczyną udaru niedokrwionego mózgu początkowo może nie dawać żadnych objawów. Te, które powinny zaniepokoić to: uczucie nierównej pracy serca, szybkie męczenie się, osłabienie, ból w klatce piersiowej czy omdlenia. Poza najpopularniejszymi przyczynami występuje też dość rzadkie przyczyny zawału mózgu między innymi: guzowate zapalenie tętnic, dysplazja włókniasto - mięśniowa, czerwienica prawdziwa, niedobór białka C czy rzucawka [6].

Szybka diagnostyka, a co za tym idzie działanie mogą uratować życie człowieka, ponieważ w tym wypadku „czas to mózg”. Sprawne przetransportowanie pacjenta do szpitala pozwala na szybką reakcję, która zmniejsza ryzyko wystąpienia powikłań neurologicznych. Dlatego też został stworzony schemat FAST, wskazujący na objawy schorzenia

- ◆ **F** (*face*, twarz) - opadnięty kącik ust, asymetryczny wyraz twarzy lub/i opadnięty kącik oka.
- ◆ **A** (*arm*, ramię) - osłabienie siły mięśniowej po jednej stronie ciała lub całkowity paraliż jednej strony.
- ◆ **S** (*speech*, mowa) - zaburzenie mowy, brak możliwości wypowiedzania zdań.
- ◆ **T** (*time*, czas) - reakcja powinna być szybka [7].

Udar krwotoczny mózgu jest to stan, w którym krew z uszkodzonego naczynia wylewa się do mózgu. Możemy wyróżnić dwa rodzaje udaru krwotocznego: krwotok śródmózgowy i podpajęczynówkowy. Krwotok śródmózgowy stanowi ok 10% wszystkich udarów i jest stanem, w którym krew wynaczynia się do miąższu mózgu. Najczęstszym powodem jest pęknięcie drobnych tętnic przeszywających, ten rodzaj udaru bardzo często ma charakter pourazowy. Dodatkowo można wyróżnić krwotok śródmózgowy samoistny, który nie jest

wywołany urazem głowy, patofizjologicznie podzielimy go na pierwotny i wtórny [8]. Krwotok podpajęczynówkowy to ok. 5% występujących udarów, określany jest jako krwawienie do przestrzeni podpajęczynówkowej, najczęstszym powodem jest pęknięcie tętniaka workowatego, który znajduje się u podstawy mózgu [9].

Przyczyny wystąpienia udaru krwotocznego można znowu podzielić ze względu na rodzaj krwotoku: śródmózgowy i podpajęczynówkowy, natomiast śródmózgowy podzielić na przyczyny pierwotne i wtórne. Najczęstszym powodem wystąpienia krwawienia śródmózgowego samoistnego jest nadciśnienie tętnicze, jak się okazuje jest to ok. 70% przypadków. Źródłem krwawienia są naczynia zaopatrujące jądra podstawy, wzgórze i pień mózgu, jak i mózdzek. Warto podkreślić, że odpowiednie i skuteczne leczenie nadciśnienia oraz kontrola ciśnienia tętniczego krwi zmniejszyła liczbę krwotoków. Kolejną przyczyną wystąpienia krwawienia do mózgu jest angiopatia amyloidowa, której źródło leży w tętnicach zaopatrujących korę mózgu nazywana również krwotokiem płatowym. Oczywiście nie można zapomnieć o krwotokach pourazowych, które zwykle umiejscowione są w biegunach czołowych bądź skroniowych - jednocześnie towarzyszą im krwotoki podtwardówkowy [10]. Najczęstszą przyczyną SAH (*subarachnoid haemorrhage*, krwiak podpajęczynówkowy) - 80% wszystkich przypadków, to pęknięcie tętniaka. Znajdują się one na rozgałęzieniach dużych tętnic, dość często lokalizują się na tętnicach koła Willisa. Inne rzadsze przyczyny występowania krwotoku podpajęczynówkowego to między innymi: oponiak, glejak złośliwy, anomalie tętniczo - żyłne czy naczyniak jamisty [11].

CEL PRACY

Celem pracy było: Ocena poziomu wiedzy społeczeństwa 50+ województwa Podlaskiego na temat udarów mózgu.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badanie zostało przeprowadzone na Oddziale Chirurgii Ogólnej, Małoinwazyjnej i Onkologicznej Wojewódzkiego Szpitala w Białymstoku. Badanie zostało przeprowadzone od 01.12.2021 do 14.02.2022. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku nr APK.002.450.2021

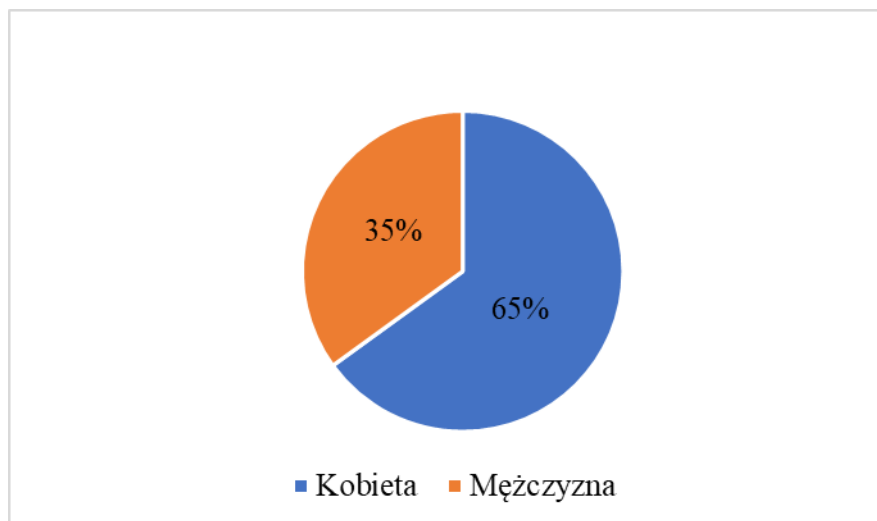
W badaniu została zastosowana metoda sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowej. Materiał do pracy zebrano za pomocą ankiety własnego autorstwa, skonstruowanej na potrzeby badań. Ankieta składa się z 14 pytań, w tym: 5 pytań w części metryczkowej dotyczącej płci, wieku, stanu cywilnego, wykształcenia i częstotliwością podejmowania aktywności fizycznej przez ankietowanych oraz 9 pytań w części szczegółowej dotyczącej między innymi: przyczyn udaru mózgu, objawów mogących wskazywać na wystąpienie udaru mózgu, czynniki ryzyka na to wpływających czy kroki jakie należy podjąć przy podejrzeniu u bliskiej osoby udaru mózgu.

Do badania zakwalifikowano 100 osób powyżej 50 roku życia.

Do przeprowadzenia analizy statystycznej posłużono się oprogramowaniem R Software wersja 4.1.1. W celu wykazania występowania (lub braku) zależności pomiędzy zmiennymi wykorzystano test niezależności chi-kwadrat. Przyjęto poziom istotności $\alpha=0,05$.

WYNIKI

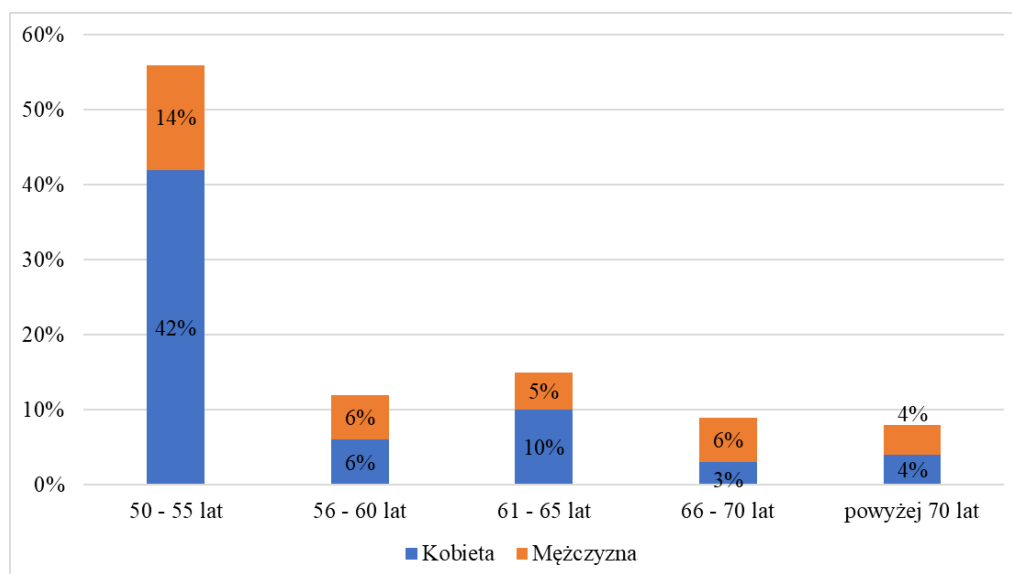
W grupie 100 ankietowanych znalazło się 65 kobiet i 35 mężczyzn (Rycina 1).



Rycina 1. Płeć ankietowanych.

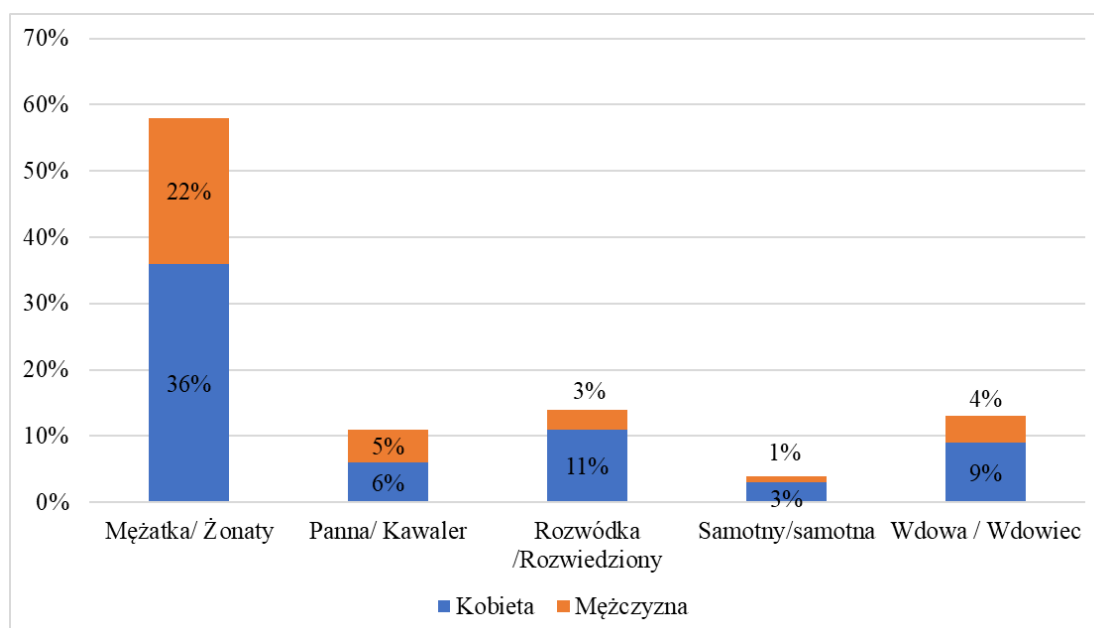
Analizując strukturę wieku respondentów wykazano, że nieco ponad połowa ankietowanych to osoby w wieku 50 - 55 lat (66%, z czego 42% to kobiety oraz 14% mężczyźni).

Najmniej liczną grupą okazali się natomiast ankietowani w wieku powyżej 70 lat, którzy stanowili zaledwie 8% ogółu (4 kobiety oraz 4 mężczyzn). Strukturę wieku badanych pacjentów z uwzględnieniem płci przedstawia Rycina 2.



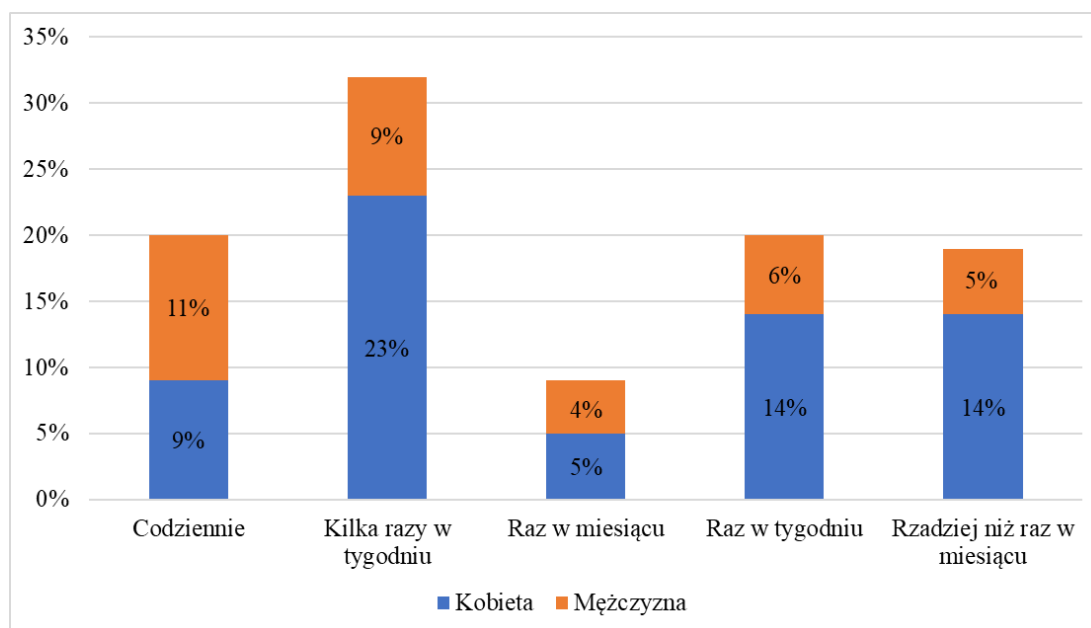
Rycina 2. Wiek ankietowanych.

Dominującą grupę wśród respondentów stanowiły osoby pozostające w związku małżeńskim. Taki stan cywilny charakteryzował 48% ankietowanych (36% kobiet oraz 22% mężczyzn). Najmniej liczną grupę stanowiły osoby samotne (4%, z czego 1% to mężczyźni, zaś 3% kobiety). Informacje dotyczące stanu cywilnego respondentów przedstawia Rycina 3.



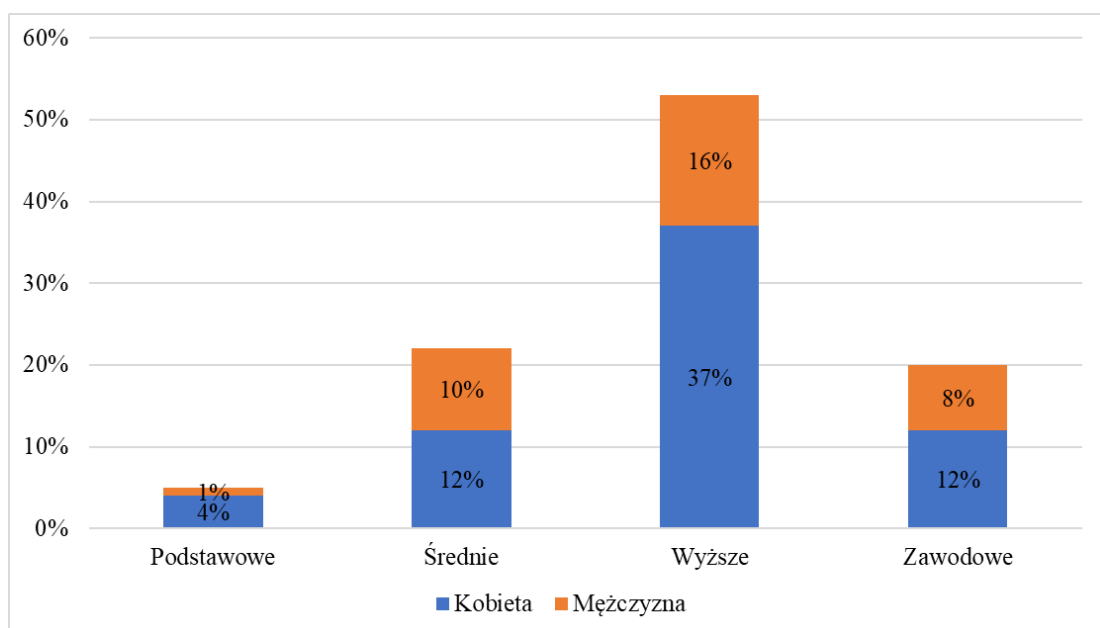
Rycina 3. Stan cywilny ankietowanych.

Najwięcej badanych uprawia aktywność fizyczną kilka razy w tygodniu (n=32, 32%). Ponadto, po 20% respondentów uprawia aktywność codziennie oraz raz w tygodniu z czego wśród osób uprawiających aktywność codziennie 11% ankietowanych to kobiety, zaś 9% mężczyźni. W przypadku osób zażywających ruchu raz w tygodni było to 11% kobiet i 6% mężczyzn. Najmniej ankietowanych uprawia sport raz w miesiącu (9%). Szczegółowe dane dotyczące częstotliwości uprawiania sportu przez ankietowanych prezentuje Rycina 4.



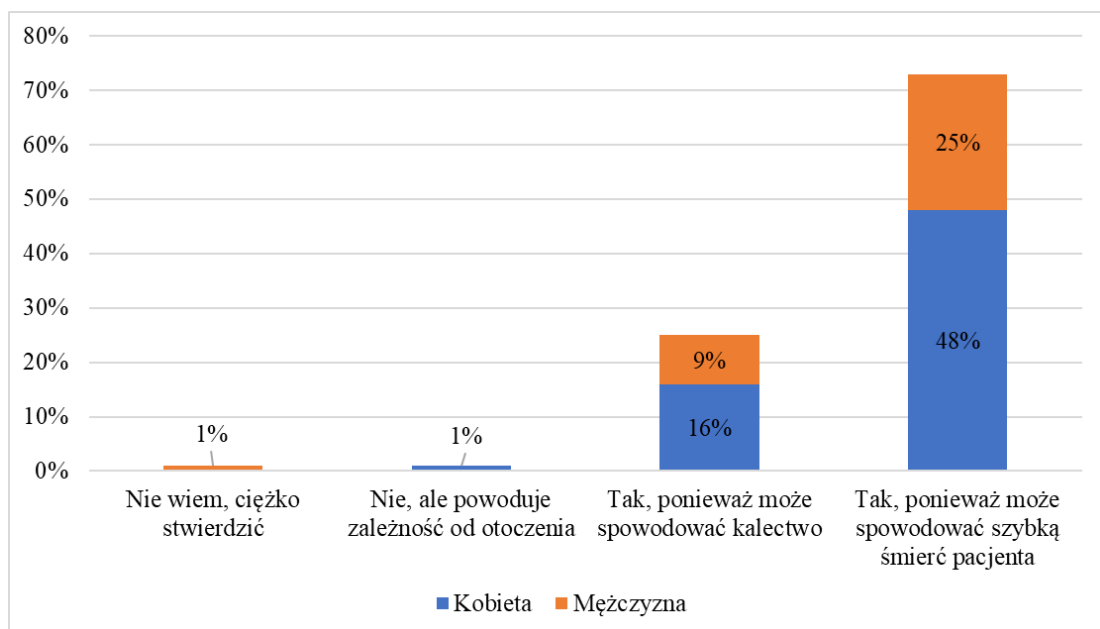
Rycina 4. Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej.

Nieco ponad połowa respondentów (53%) to absolwenci szkół wyższych, z czego 37% to kobiety oraz 16% mężczyźni. Najmniej ankietowanych posiadało wykształcenie podstawowe (5%) (Rycina 5)



Rycina 5. Wykształcenie ankietowanych.

Zdecydowana większość ankietowanych (73%) wiedziała, że udar mózgu jest chorobą stanowiącą zagrożenie życia, gdyż może powodować szybką śmierć pacjenta. Takiej odpowiedzi udzieliło 48% kobiet i 25% mężczyzn. Pozostałe odpowiedzi udzielone przez respondentów przedstawia Rycina 6.



Rycina 6. Czy udar mózgu jest chorobą stanowiącą zagrożenie życia?

Następnie respondenci zostali zapytani o przyczyny wystąpienia udaru mózgu. Nagły wzrost ciśnienia tętniczego stanowi zawsze przyczynę pojawienia się udaru mózgu.

Odpowiedzi takiej udzieliło 35% respondentów. Żaden respondent nie uznał, iż nigdy czynnik ten nie jest przyczyną wystąpienia udaru. Analogicznie, miażdżycę zawsze jest przyczyną wystąpienia udaru mózgu, odpowiedzi takiej udzielił 35% badanych. Najwięcej respondentów (57%) wskazało, że czynnik ten jest częstą przyczyną wystąpienia tego zdarzenia. Ponownie, nikt nie udzielił odpowiedzi, że miażdżycę nigdy nie jest przyczyną udaru. Zdaniem 46% badanych powstanie zakrzepu w naczyniach mózgowych zawsze przyczynia się do udaru mózgu i jest to zgodne z prawdą, 44% zaś twierdzi, iż często. Po 5% ankietowanych wskazało na rzadką przyczynę oraz udzieliło odpowiedzi nie wiem. Palenie tytoniu przyczynia się do wystąpienia udaru mózgu często według opinii 49% badanych co pokrywa się z prawidłową odpowiedzią. Zaledwie 1% (jeden ankietowany) twierdziło, że nigdy nie ma zależności pomiędzy paleniem tytoniu a wystąpieniem schorzenia. Nieco mniej niż połowa respondentów (n=46, 46%) prawidłowo wskazało, że spożywanie alkoholu jest częstym powodem pojawienia się udaru. Zdaniem kolejno 20% i 19% badanych jest to przyczyną rzadko oraz zawsze. Nie wypowiedziało się w tej kwestii 14% osób a 1% uważa, że nie ma korelacji pomiędzy spożywaniem alkoholu a chorobą. Zbyt długie przebywanie na słońcu nie jest przyczyną wystąpienia udaru mózgu. Prawidłowej odpowiedzi udzieliło zaledwie 7% ankietowanych. Najwięcej badanych było zdania, że czynnik ten często powoduje udar mózgu. Jeszcze gorzej sytuacja wyglądała w przypadku czynnika, jakim było przeżywanie silnego stresu, który nigdy nie stanowi przyczyny wystąpienia udaru mózgu. Jedynie 1% ankietowanych wskazało taką odpowiedź. Najwięcej respondentów (47%) było zdania, że stanowi to częsty powód pojawienia się udaru. Otyłość zawsze stanowi czynnik powodujący udar mózgu, co wiedziało zaledwie 17% respondentów. Największa liczba badanych wskazała, że jest ona częstą przyczyną. Nagły duży wysiłek fizyczny nigdy nie jest czynnikiem powodującym wystąpienie udaru mózgu. Odpowiedzi takiej udzieliło zaledwie 4% ankietowanych. Największa liczba wskazań obejmowała odpowiedzi, iż jest to częsty bodziec do wystąpienia choroby (n=32, 32%) oraz rzadki (n=28, 28%). Kolejnym czynnikiem, który zawsze przyczynia się do wystąpienia udaru mózgu jest cukrzyca. Odpowiedź ta została wskazana przez 15% osób, zaś najczęściej pojawiającą się odpowiedzią było, iż jest to częsta przyczyna (45%). Brak snu oraz młody wiek nigdy nie są przyczynami wystąpienia udaru mózgu. W przypadku braku snu brak związku pomiędzy tymi dwoma zmiennymi wskazało 26% osób, zaś w przypadku młodego wieku 21% ankietowanych. Wysoki poziom cholesterolu zawsze przyczynia się do pojawiania się udaru mózgu. Prawidłowej odpowiedzi na to pytanie udzieliło 29% respondentów. Częsty wpływ na pojawienie się udaru mózgu ma wysoki poziom cholesterolu według 43% badanych. Ponadto

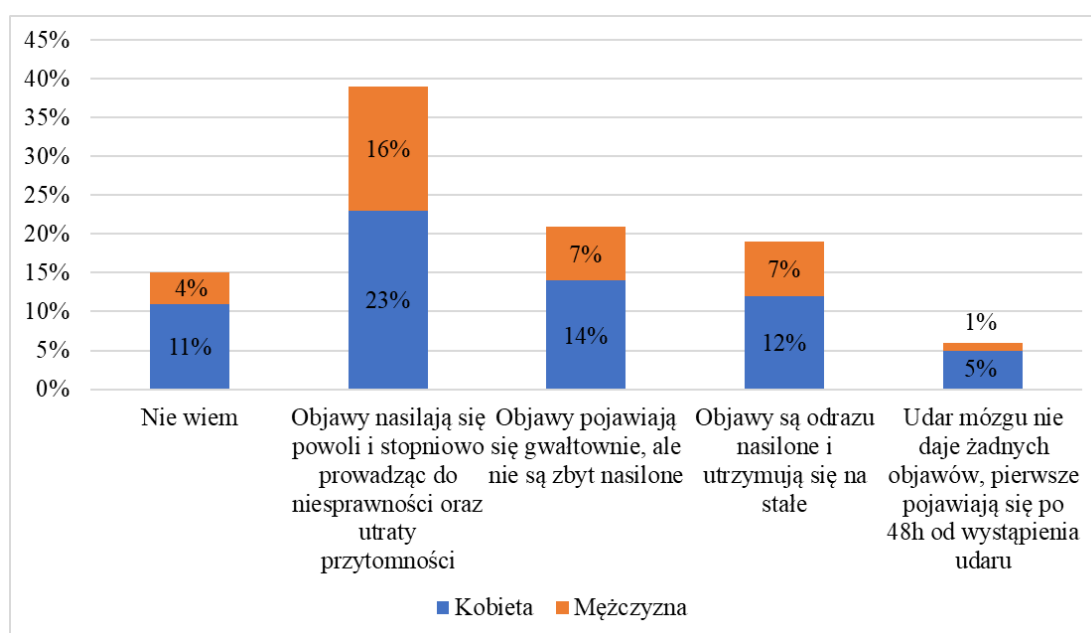
13% osób nie zna odpowiedzi na to pytanie, 12% sądzi, iż jest to rzadkie powiązanie a 3% uważa, że powiązania między wysokim poziomem cholesterolu a wystąpieniem udaru mózgu nie ma. Szczegółowe dane dotyczące odpowiedzi udzielonych przez ankietowanych zostały umieszczone na poniższej Tabeli 1.

Tabela 1. Przyczyny wystąpienia udaru mózgu.

Przyczyna		Przyczyny wystąpienia udaru mózgu					Razem
		Zawsze	Często	Rzadko	Nigdy	Nie wiem	
Nagły wzrost ciśnienia tętniczego	N	35	54	4	0	7	100
	%	35%	54%	4%	0%	7%	100%
Miażdżycy	N	35	57	6	0	2	100
	%	35%	57%	6%	0%	2%	100%
Powstanie zakrzepu w naczyniach mózgowych	N	46	44	5	0	5	100
	%	46%	44%	5%	0%	5%	100%
Palenie tytoniu	N	22	49	20	1	8	100
	%	22%	49%	20%	1%	8%	100%
Spożywanie alkoholu	N	19	46	20	1	14	100
	%	19%	46%	20%	1%	14%	100%
Zbyt długie przebywanie na słońcu	N	15	40	22	7	16	100
	%	15%	40%	22%	7%	16%	100%
Przeżywanie silnego stresu	N	18	47	20	1	14	100
	%	18%	47%	20%	1%	14%	100%
Otyłość	N	17	62	10	1	10	100
	%	17%	62%	10%	1%	10%	100%
Nagły duży wysięk	N	17	32	28	4	19	100

fizyczny	%	17%	32%	28%	4%	19%	100%
Cukrzyca	N	15	45	18	4	18	100
	%	15%	45%	18%	4%	18%	100%
Brak snu	N	10	23	32	9	26	100
	%	10%	23%	32%	9%	26%	100%
Młody wiek	N	9	9	46	15	21	100
	%	9%	9%	46%	15%	21%	100%
Wysoki poziom cholesterolu	N	29	43	12	3	13	100
	%	29%	43%	12%	3%	13%	100%

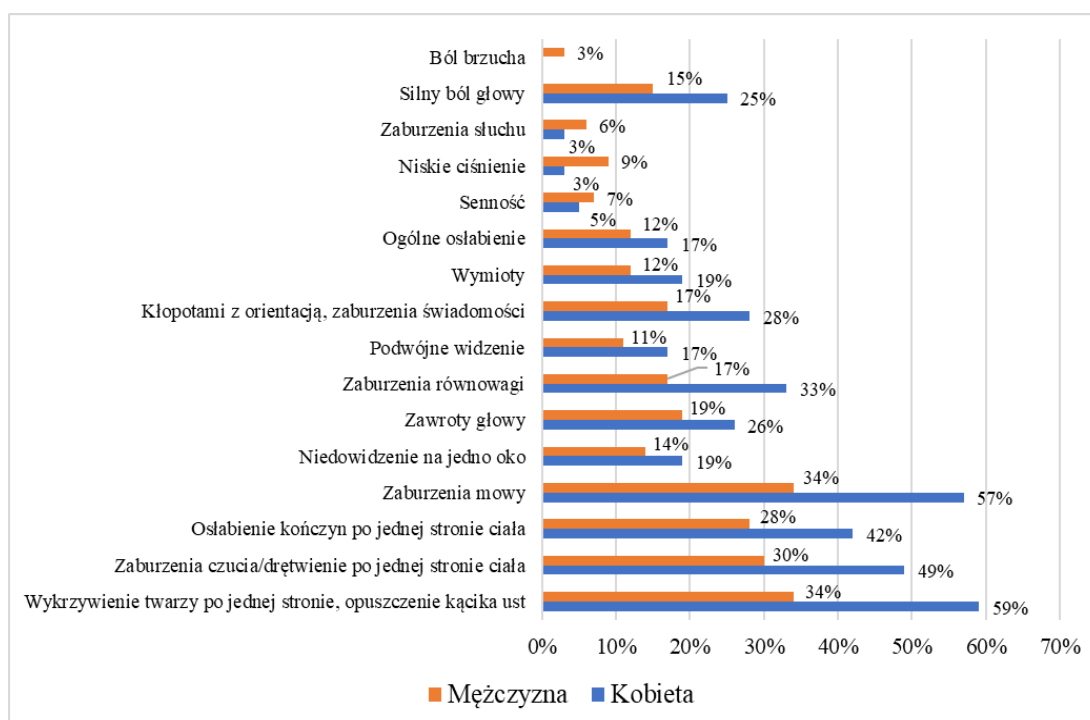
Kolejne pytanie ankiety brzmiało, czy objawy udaru mózgu nasilają się powoli. Według 39% ankietowanych (23% kobiet i 16% mężczyzn) udar mózgu jest chorobą, w której objawy nasilają się powoli i stopniowo prowadzą do niesprawności oraz utraty przytomności i jest to prawidłowa odpowiedź. Zdaniem 14% respondentek i 7% respondentów objawy tej choroby pojawiają się gwałtownie, ale nie są zbyt nasilone. Z kolei 12% kobiet i 7% mężczyzn uważa, że objawy są od razu nasilone i utrzymują się na stałe. Brak wiedzy w tym zakresie wykazało 11% kobiet i 4% mężczyzn. Udar mózgu nie daje żadnych objawów, pierwsze pojawiają się po 48 godzinach od wystąpienia udaru to opinia 5% kobiet i 1% mężczyzn (Rycina 7).



Rycina 7. Czy udar mózgu jest chorobą, której objawy powoli się nasilają?

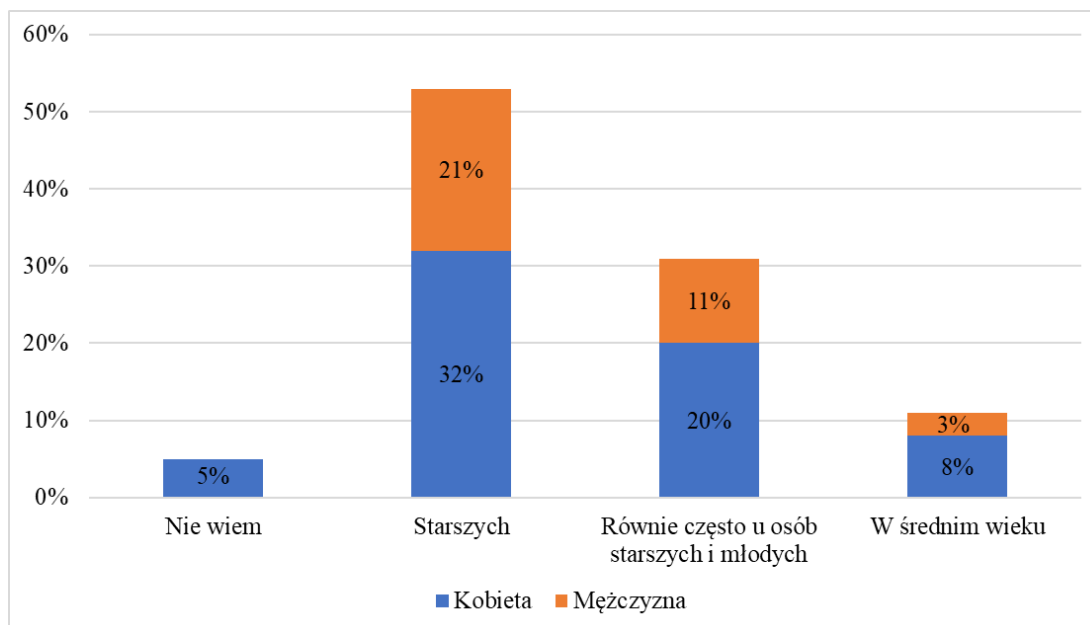
W dalszej części badania respondenci zostali zapytani o objawy, które mogą wskazywać na wystąpienie udaru mózgu. Ponad połowa (59%) kobiet oraz 34% mężczyzn prawidłowo wskazało na wykrzywienie twarzy po jednej stronie oraz opuszczenie kącika ust. Również ponad połowa (57%) kobiet oraz 34% mężczyzn jako objaw wystąpienia udaru słusznie wskazało na zaburzenia mowy. Zaburzenia czucia lub drętwienie po jednej stronie ciała to objaw tego zdarzenia zdaniem 49% respondentek oraz 30% respondentów co jest odpowiedzią prawidłową. Z kolei osłabienie kończyn po jednej stronie ciała wskazuje na wystąpienie udaru opinią 42% kobiet i 28% mężczyzn i jest to zgodne z prawdą. Ponadto, 33% kobiet oraz 17% mężczyzn uważa, że do objawów można zaliczyć zaburzenia równowagi. Na silny ból głowy wskazała ¼ badanych kobiet i 15% mężczyzn. Kłopoty z orientacją oraz zaburzenia świadomości wskazują na wystąpienie udaru zdaniem 28% kobiet i 17%

mężczyzn. Zawroty głowy należą do objawów typowych dla tego schorzenia według 26% ankietowanych kobiet i 19% badanych mężczyzn. Po 19% kobiet i kolejno 14% i 12% mężczyzn wskazało na niedowidzenie na jedno oko oraz wymioty. Także po 17% respondentek oraz kolejno 12% i 11% ankietowanych mężczyzn uważa, że typowymi objawami jest ogólne osłabienie oraz podwójne widzenie. 5% kobiet i 7% mężczyzn wskazało na senność. Po 3% ankietowanych kobiet oraz 9% i 6% badanych mężczyzn do objawów udaru mózgu zalicza zaburzenia słuchu oraz niskie ciśnienie. Na ból brzucha wskazało jedynie 3% mężczyzn. Dane umieszczono na poniższej rycinie (Rycina 8).



Rycina 8. Objawy wystąpienia udaru mózgu.

Nieco ponad połowa respondentów (53%) słusznie uważa, że udar mózgu najczęściej występuje u osób starszych. Tego zdania były 32% kobiety i 21% mężczyzn. Szczegółowe odpowiedzi udzielone na to pytanie przedstawia Rycina 9.



Rycina 9. U jakich osób najczęściej występuje udar mózgu?

Następnie respondenci zostali poproszeni o wybranie czynników, które ich zdaniem są czynnikami ryzyka udaru mózgu. Zdecydowana większość (74%) właściwie wskazała, iż wiek zwiększa ryzyko, 11% badanych uważa, że nie ma wpływu 10% osób nie miało wiedzy a 5% uważa, że nie zwiększa ryzyka. Zdaniem 39% respondentów płeć nie ma wpływu na wystąpienie choroby. Z kolei ¼ (25%) ankietowanych słusznie uważa, że zwiększa ryzyko jej wystąpienia. Aż 75% ankietowanych wie, że wysoka wartość cholesterolu zwiększa ryzyko wystąpienie udaru mózgu. Prawidłowej odpowiedzi, iż niska wartość cholesterolu nie zwiększa ryzyka wystąpienia udaru udzieliło zaledwie 30% respondentów. Dominująca grupa ankietowanych (77%) poprawnie wskazała, że skaczące ciśnienie tętnicze ma wpływ na wystąpienie udaru. Po 10% osób twierdzi, że nie ma to wpływu oraz nie umie wskazać odpowiedzi, jedynie 3% badanych twierdzi, iż nie zwiększa ryzyka. Niskie wartości ciśnienia tętniczego nie mają wpływu na pojawienia się udaru zdaniem 36% badanych. Prawidłowej odpowiedzi (nie zwiększa ryzyka) udzieliło 10% ankietowanych. Kolejnym czynnikiem ryzyka wymienionym w ankiecie była otyłość. Zdecydowana większość (79%) ankietowanych wie, iż jest to czynnik zwiększający ryzyko wystąpienia udaru mózgu. Najmniej osób (5%) wskazało, iż czynnik ten nie ma wpływu na wystąpienie udaru mózgu. Waga w normie oraz wychudzenie nie mają wpływu na pojawienie się udaru odpowiednio według 39% oraz 32% badanych co jest prawidłową odpowiedzią. Ponadto, 67% badanych prawidłowo twierdzi, że niewydolność krążeniowa zwiększa ryzyko wystąpienia udaru. Analogicznie w przypadku zakrzepicy kończyn dolnych – większość respondentów (60%)

znała prawidłową odpowiedź, iż czynnik ten zwiększa ryzyko udaru. Żyłki kończyn dolnych zawsze są czynnikiem ryzyka udaru mózgu – odpowiedź tę wskazało jedynie 25% respondentów. Aż 39% badanych wskazało odpowiedź nie wiem, zaś 23% uważa, że nie stanowią one czynnika ryzyka. Schorzenia tarczycy – nadczynność i niedoczynność czasem mogą być czynnikiem ryzyka w występowaniu udarów mózgu. Odpowiedzi takiej udzieliło po 23% respondentów. Jako kolejny potencjalny czynnik wystąpienia udary wskazano spożywanie alkoholu. Okazjonalne spożywanie alkoholu nie zwiększa ryzyka zajścia tego zdarzenia, jednak regularne oraz częste spożywanie alkoholu zwiększa to ryzyko. W przypadku okazjonalnego spożywania alkoholu prawidłowej odpowiedzi udzieliło 22% respondentów, w przypadku regularnego spożywania alkoholu 50%% osób odpowiedziało poprawnie, zaś w przypadku częstego spożywania 60% ankietowanych. Zdecydowana większość respondentów (69%) właściwie uważa, że palenie papierosów zwiększa ryzyko pojawienia się udaru mózgu. Wiedzy w tym zakresie nie ma 14% ankietowanych, 11% twierdzi, że nie ma wpływu a 6% badanych uznaje, iż nie zwiększa ryzyka. Kolejnym analizowanym czynnikiem było picie kawy. Spożycie napoju nie ma wpływu na wystąpienie choroby według 38% ankietowanych, 37 % nie ma wiedzy na ten temat, 15% osób twierdzi, że zwiększa ryzyko a zdaniem 10% badanych nie zwiększa ryzyka co jest opcja prawidłową. Brak aktywności fizycznej powoduje wzrost ryzyka wystąpienia udaru mózgu i odpowiedź taką wskazało 57% osób. Intensywna aktywność fizyczna nie ma wpływu na wystąpienia udaru, co wskazało 23% osób. Żaden rodzaj diety nie ma wpływu na wystąpienie ryzyka udaru mózgu. W przypadku diety bogatej w tłuszcze zwierzęce zaledwie 18% udzieliło prawidłowej odpowiedzi, dla diety bogatej w mięso czerwone n=22 osób znało prawidłową odpowiedź, dla diety bogatej w mięso było to już 29% respondentów, a dla diety wegetariańskiej 28%. Szczegółowe odpowiedzi wskazane przez ankietowanych w pytaniu dotyczącym czynników ryzyka wystąpienia udaru mózgu przedstawia Tabela 2.

Tabela 2. Czynniki ryzyka wystąpienia udaru mózgu.

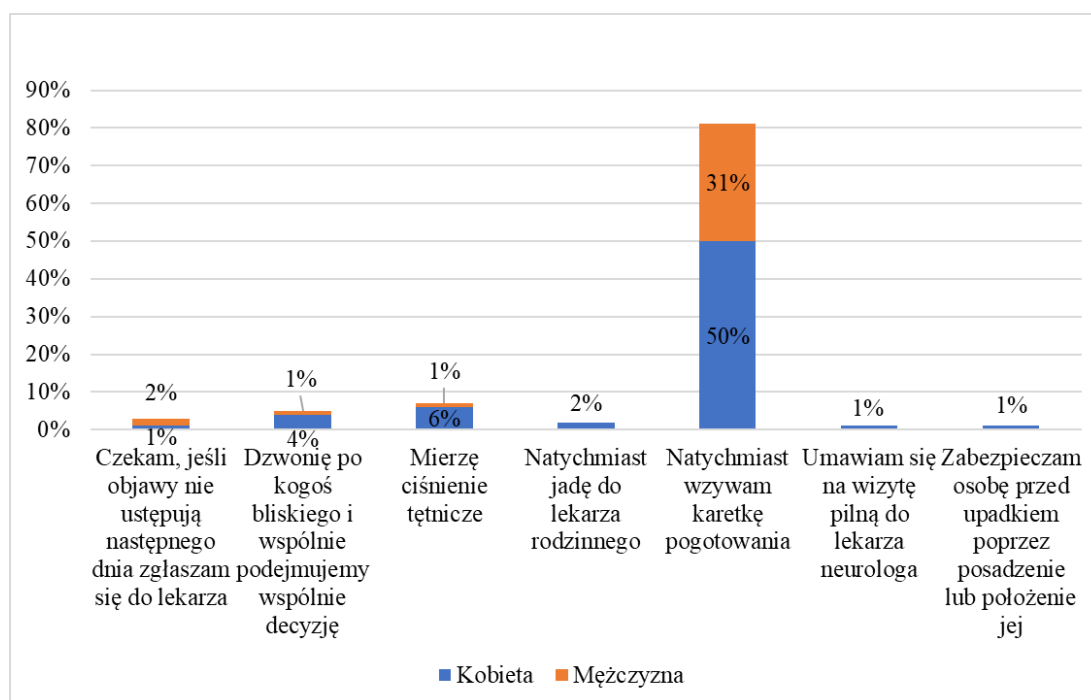
Czynniki ryzyka		Wpływ na wystąpienie udaru				Razem
		Zwiększa ryzyko	Nie ma wpływu	Nie zwiększa ryzyka	Nie wiem	
Wiek	N	74	11	5	10	100

	%	74%	11%	5%	10%	100%
Płeć	N	25	39	14	22	100
	%	25%	39%	14%	22%	100%
Wysoka wartość cholesterolu	N	75	9	5	11	100
	%	75%	9%	5%	11%	100%
Niska wartość cholesterolu	N	11	32	30	27	100
	%	11%	32%	30%	27%	100%
Skaczące ciśnienie tętnicze	N	77	10	3	10	100
	%	77%	10%	3%	10%	100%
Niskie wartości ciśnienia tętniczego	N	10	36	25	29	100
	%	10%	36%	25%	29%	100%
Otyłość	N	79	5	7	9	100
	%	79%	5%	7%	9%	100%
Waga w normie	N	6	35	31	28	100
	%	6%	35%	31%	28%	100%
Wychudzenie	N	10	32	27	31	100
	%	10%	32%	27%	31%	100%
Niewydolność krążeniowa	N	67	12	7	14	100
	%	67%	12%	7%	14%	100%
Zakrzepica kończyn dolnych	N	60	15	5	20	100
	%	60%	15%	5%	20%	100%
Żylaki kończyn dolnych	N	25	23	13	39	100
	%	25%	23%	13%	39%	100%
Nadczynność	N	25	23	13	39	100

tarczycy	%	25%	23%	13%	39%	100%
Niedoczynność tarczycy	N	22	23	16	23	84
	%	26%	27%	19%	27%	100%
Spożywanie alkoholu okazjonalnie	N	11	35	22	32	100
	%	11%	35%	22%	32%	100%
Spożywanie alkoholu regularnie	N	50	16	7	27	100
	%	50%	16%	7%	27%	100%
Częste spożywanie alkoholu	N	60	15	6	19	100
	%	60%	15%	6%	19%	100%
Palenie papierosów	N	69	11	6	14	100
	%	69%	11%	6%	14%	100%
Picie kawy	N	15	38	10	37	100
	%	15%	38%	10%	37%	100%
Brak aktywności fizycznej	N	57	16	9	18	100
	%	57%	16%	9%	18%	100%
Intensywna aktywność fizyczna	N	15	23	30	32	100
	%	15%	23%	30%	32%	100%
Dieta bogata w tłuszcze zwierzęce	N	50	18	12	20	100
	%	50%	18%	12%	20%	100%
Dieta bogata w mięso czerwone	N	33	22	15	30	100
	%	33%	22%	15%	30%	100%
Dieta bogata w mięso białe	N	13	29	24	34	100
	%	13%	29%	24%	34%	100%

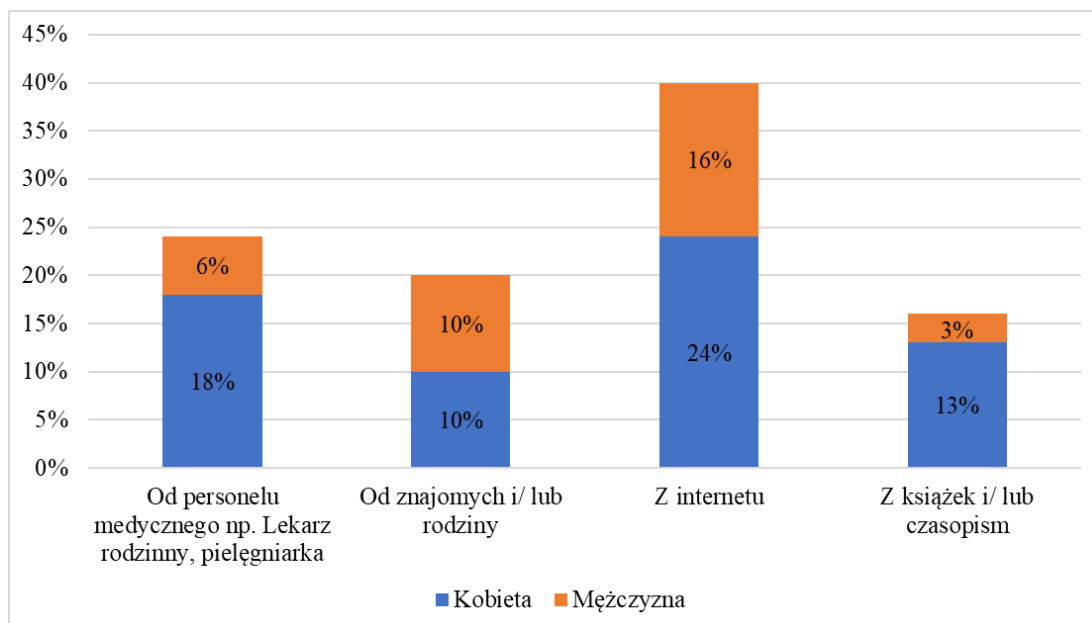
Dieta wegetariańska	N	9	28	28	35	100
	%	9%	28%	28%	35%	100%

W przypadku podejrzenia wystąpienia udaru powinno się natychmiast wezwać karetkę pogotowia, takiej odpowiedzi udzieliło 81% respondentów (w tym 50% kobiet i 31% mężczyzn). Nieliczne osoby udzieliły innych odpowiedzi: 7% ankietowanych (6% kobiet i 1% mężczyzn) było zdania, iż takiej sytuacji należy zmierzyć ciśnienie tętnicze. Do kogoś bliskiego w celu podjęcia wspólnej decyzji zadzwoniłoby 4% kobiet i 1% mężczyzn. Zestawienie odpowiedzi udzielonych przez ankietowanych na to pytanie przedstawia Rycina 10.



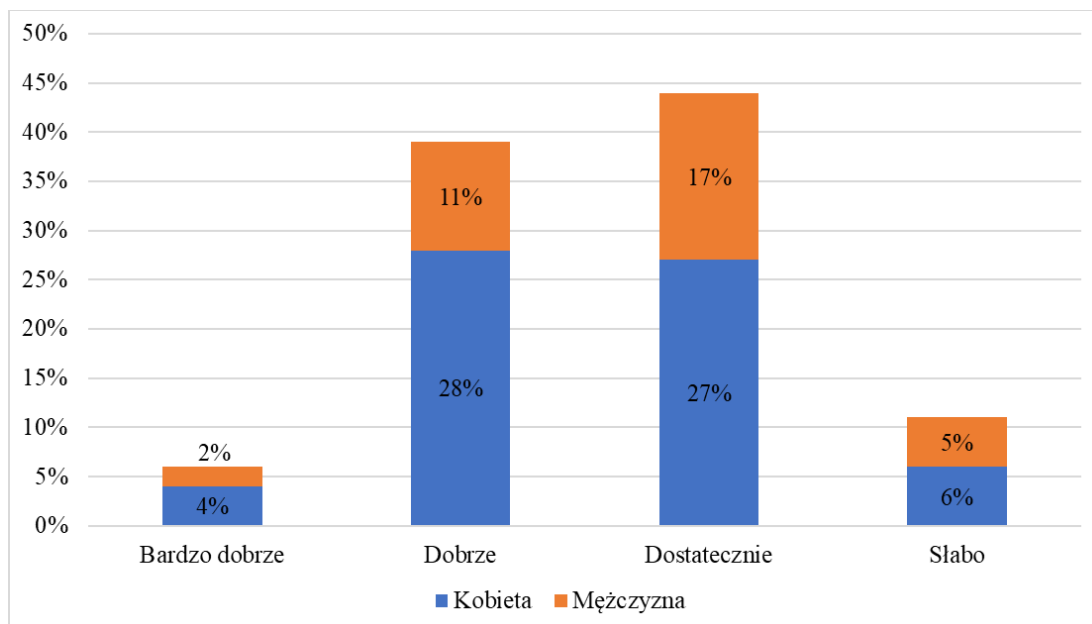
Rycina 10. Jakie czynności należy wykonać przy podejrzeniu udaru?

Najwięcej respondentów wiedzę na temat udaru mózgu czerpie z Internetu, tę grupę stanowiło 24% kobiet i 16% mężczyzn. Informacje w tym zakresie u personelu medycznego weryfikuje 24% badanych z czego 18% to kobiety a 6% to mężczyźni. 1/5 ankietowanych (20%) wiedzę w tym zakresie pogłębia za pomocą znajomych i rodziny z czego po 10% to kobiety i mężczyźni. Do książek lub czasopism sięgnęło 13% respondentek oraz 3% respondentów. Informacje zostały przedstawionej na poniższej rycinie (Rycina 11).



Rycina 11. Źródła wiedzy o udarze mózgu.

Swoją wiedzę na temat objawów udaru mózgu jako dostateczną oceniło 44% respondentów z czego 27% stanowiły kobiety oraz 17% mężczyźni. Jako dobry poziom uważa 28% kobiet i 11% mężczyzn. Słabą wiedzę w tym temacie ocenia 11% badanych z czego 6% to kobiety i 5% mężczyźni. Jedynie 6% oceniło wiedzę jako bardzo dobrą i było to 4% kobiet i 2% mężczyzn (Rycina 12).



Rycina 12. Samoocena wiedzy o objawach udaru mózgu.

DYSKUSJA

Udary mózgu zarówno krwotoczne jak i niedokrwienne są to stany zagrożenia życia. W Polsce można zaobserwować niekorzystny wskaźnik wzrostu - zarówno zachorowalności jak i umieralności na tę chorobę [12].

Badanie przeprowadzone na potrzeby niniejszej pracy miało na celu ocenę wiedzy społeczeństwa na temat schorzenia i ryzyka jego wystąpienia, przy czym wybrano jako respondentów grupę największego ryzyka wystąpienia udaru mózgu.

Badaniem objęto 100 ankietowanych, wśród nich znalazło się 65% kobiet i 35% mężczyzn. Nieco ponad połowa ankietowanych to osoby w wieku 50 - 55 lat, z czego 42% to kobiety oraz 14% mężczyzn. Najmniej liczną grupą okazali się natomiast ankietowani w wieku powyżej 70 lat, którzy stanowili zaledwie 8% ogółu.

W przeprowadzonym badaniu 73% ankietowanych trafnie stwierdziło, że udar mózgu jest chorobą stanowiącą zagrożenie życia, gdyż może powodować szybką śmierć pacjenta. Prawidłową definicję udaru mózgu wskazało również 82% badanych wśród nauczycieli i uczniów u Bartyzel - Lechforowicz [13].

Wśród wskazanych w ankiecie objawów udaru mózgu większość prawidłowo zaznaczyły, że jest to: wykrzywienie twarzy oraz kącika ust po jednej stronie, zaburzenie mowy i równowagi, zaburzenie drętwienia po jednej stronie czy osłabienie kończyn dolnych po jednej stronie ciała, tylko 6% ankietowanych do objawów zaliczyła: ból brzucha senność czy zaburzenia słuchu. Analiza wyników potwierdza, iż ankietowani znają objawy wystąpienia udaru mózgu, kształtują się one podobnie jak wyniki badań przeprowadzonych wśród pracowników biurowych na temat udaru mózgu, przeprowadzone przez Szpunara i wsp. [14]. W tym badaniu 91% pracowników wskazało prawidłowo wymienione objawy. Natomiast u Fundal i wsp. [15] zaledwie 62% ankietowanych znało objawy udaru mózgu.

W pytaniu o czynności jakie należy wykonać przy podejrzeniu udaru mózgu ankietowani wykazali się odpowiednim poziomem wiedzy. Większość respondentów (81%) w pierwszej kolejności natychmiast wezwałoby pogotowie ratunkowe. Tylko nieliczna grupa kobiet i mężczyzn zmierzyłaby ciśnienie tętnicze krwi czy zadzwoniłoby po kogoś bliskiego by wspólnie podjąć decyzje o dalszych działaniach. Trafiły się osoby wśród ankietowanych, które czekałyby na ustąpienie objawów po czym zgłosiłaby się do lekarza. Podobne wyniki uzyskała również Tomaszuk, która badała stan wiedzy mieszkańców Płocka i jego okolic na

temat udarów mózgu [16]. W tym badaniu 87% ankietowanych zadeklarowało wezwanie pogotowia po zauważeniu objawów udaru mózgu, 5% skontaktowałoby się z kimś bliskim, 5% zmierzyłoby ciśnienie tętnicze, a tylko 3% czekałoby na pogłębienie lub ustąpienie objawów po czym zgłosiłoby się do lekarza rodzinnego.

Nierozpoznanie objawów udaru mózgu i zgłoszenie się do lekarza rodzinnego wydłuża czas od wystąpienia pierwszych objawów do przyjęcia do szpitala i tym samym podjęcia najskuteczniejszych działań leczniczych. Lekceważenie manifestujących się objawów, które świadczą o wystąpieniu udaru mózgu szkodzi zdrowiu, jak również może zagrażać życiu człowieka. Jak podaje Członkowska i wsp. [17] późna interwencja medyczna zwiększa ryzyko zgonów z powodu udaru mózgu aż o 25%, a ryzyko zgonu chorego zwiększa się do 50%. Opóźnienie reakcji powoduje również większe nasilenie się objawów oraz gorsze rokowania co do powrotu do zdrowia dla pacjentów.

Z badania własnego na temat przyczyn, które zawsze bądź nigdy nie wpływają na wystąpienie udaru mózgu wynika, że w większości ankietowani odpowiadali prawidłowo wskazując między innymi, że: miażdżyca (92%), nagły wzrost ciśnienia tętniczego (89%), powstanie skrzepu w naczyniach (90%), otyłość (79%), palenie tytoniu (71%), spożywanie alkoholu (65%), cukrzyca (60%) czy wysokie wartości cholesterolu (72%) są zawsze bądź często przyczyną udaru mózgu. Ciekawostką jest fakt, że ponad połowa bo aż 55% ankietowanych uważało, że zbyt długie przebywanie na słońcu jest zawsze lub często przyczyną wystąpienia udaru, a tylko 7% respondentów zaznaczyło prawidłowo, że nie ma to wpływu na objęty badaniem typ udaru. Zaś w badaniu Łobuz - Roszak i wsp. [18] 81% ankietowanych wskazało miażdżycę, 92% palenie tytoniu, 90% otyłość oraz 87% wskazało powstanie skrzepu w naczyniach jako przyczyny, które zawsze bądź często wpływają na wystąpienie udaru mózgu.

W pytaniu o wybranie czynników, które zdaniem ankietowanych są czynnikami ryzyka udaru mózgu, zdecydowana większość właściwie wskazała, iż czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia to między innymi: wysoka zawartość cholesterolu (75%), skaczące ciśnienie tętnicze (77%), wiek (74%), otyłość (79%), częste spożywanie alkoholu (60%) czy palenie papierosów (69%). Jako czynniki, które nie mają wpływu na zwiększenie występowania udaru mózgu ankietowani słusznie wskazali: prawidłowa masa ciała (35%), niska wartość cholesterolu (32%), niska wartość ciśnienia tętniczego (36%) czy okazjonalne spożywanie alkoholu (35%). Respondenci biorący udział w ankiecie potwierdzili, że posiadają wiedzę na temat przyczyn jak i czynników zwiększających ryzyko wystąpienia

udarów mózgu. W badaniu przeprowadzonym przez Pop i wsp. [19] wśród studentów uzyskano zbliżone wyniki. Respondenci wskazywali jako czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia udaru mózgu: wiek 70%, otyłość 82%, wysoka zawartość cholesterolu 80% czy palenie papierosów 73%, natomiast za czynniki niskiego ryzyka uznali między innymi prawidłową masę ciała 30%, niskie wartości ciśnienia tętniczego 39% czy niskie wartości cholesterolu 28%.

Istotna jest edukacja społeczeństwa, które jest najbardziej narażone na wystąpienie udaru mózgu, gdyż ich wiedza stanowi podstawę w rozpoznawaniu pierwszych objawów oraz dalszym postępowaniu. Według badania własnego większość ankietowanych bo aż 40% czerpie swoją wiedzę z internetu, mniejszą grupę stanowią osoby, które wiedzę pozyskują od personelu medycznego (24%) bądź znajomych i/lub rodziny (20%), nieliczna grupa ankietowanych sięga po książki lub czasopisma medyczne (16%). W pracy Białkowskiej i wsp. [20] osiągnięto podobne wyniki, które kształtowało się następująco: 47% ankietowanych swoją wiedzę czerpało z internetu, 33% od personelu medycznego, a 20% respondentów sięgało po książki bądź czasopisma medyczne.

W przeprowadzonej ankiecie większość osób uważała swoją wiedzę za dostateczną lub dobrą w temacie o udarach mózgu, jedynie 11 osób spośród ogółu oceniało swoją wiedzę słabo.

W przeprowadzonych badaniach własnych wzięto pod uwagę korelację czynników socjodemograficznych takich jak: płeć, wiek czy stan cywilny oraz wykształcenie i poziom wiedzy ankietowanych na temat udaru mózgu. Nie zaobserwowano statystycznie istotnej zależności pomiędzy płcią, a odpowiedzią na pytanie dotyczące tego, czy udar jest chorobą stanowiącą zagrożenie życia. Analogicznie, nie zaobserwowano różnic pomiędzy kobietami i mężczyznami pod względem wiedzy na temat objawów udaru mózgu czy czynników zwiększających ryzyko jego wystąpienia. Na tej podstawie można wnioskować, że poziom wiedzy na temat udarów mózgu jest zbliżony w grupie kobiet i mężczyzn. Dodatkowo, wykształcenie również nie determinowało posiadania większej wiedzy z zakresu udarów mózgu. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic pomiędzy wykształceniem, a prawidłowymi odpowiedziami na pytanie dotyczące grupy wiekowej najbardziej narażonej na występowanie udaru, wiedzą czy udar jest chorobą stanowiącą zagrożenie życia oraz szybkości nasilania się objawów udaru. Z badań przeprowadzonych przez Cieślak [21], w których wzięto pod uwagę korelację czynników socjodemograficznych takich jak: płeć, wiek czy stan cywilny oraz wykształcenie i poziom wiedzy pacjentów po przebytym udarze mózgu,

zaobserwowano zależność między płcią osób badanych, a wiedzą ankietowanych. Największą grupę reprezentowali mężczyźni ze średnim wykształceniem (51,7%), respondenci z wykształceniem zawodowym stanowili (40%), mężczyźni z wykształceniem podstawowym stanowili zaledwie 8,3% ogółu. Nie zaobserwowano zależności w badaniu korelacji czynników takich jak stan cywilny i wiek, a wiedza o udarze mózgu osób ankietowanych.

WNIOSKI

1. Na poziom wiedzy respondentów w temacie udarów mózgu nie wpływały czynniki socjodemograficzne takie jak płeć czy wiek ankietowanych. Pozostałe czynniki jak stan cywilny i częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej również nie wpływały na poziom wiedzy badanych.
2. Wiedza osób powyżej 50 roku życia na temat udarów mózgu jego przyczyn, oraz czynników zwiększających ryzyko wystąpienia była poprawna.
3. Objęta badaniem grupa była świadoma, że udar mózgu jest chorobą zagrażającą życiu i wiedziała w jaki sposób zareagować przy wystąpieniu jej objawów, niewielka liczba osób (3%) nie potrafiła prawidłowo zareagować na wystąpienie udaru mózgu.

PIŚMIENNICTWO

1. Kenneth S.: Human anatomy. Sixth Edition. McGraw-Hill Education, New York 2020: 394 - 396.
2. Singh I.: Textbook of Human Neuroanatomy. Tenth Edition. Jaypee Brothers Medical Publishers, London 2018: 56-58.
3. Siebert J., Nyka W., Trzeciak B., Gutknecht P., Molisz A., Świerkocka M., Siebert B., Wierzba T.: Udar mózgu — możliwości efektywnego monitorowania. Zastosowanie kardiografii impedancyjnej, tonometrii aplanacyjnej oraz spirotegrafii mózgowej. Forum Medycyny Rodzinnej 2011; 5 (2): 87–90.
4. Członkowska A., Kobayashi A.: Postępowanie w udarze mózgu - wytyczne Grupy Ekspertów Sekcji Chorób Naczyniowych Polskiego Towarzystwa Neurologicznego. Aktualizacja 2013: leczenie trombolityczne. Neurologia i Neurochirurgia Polska. 2013; 47(4): 303-309.
5. Kraft P. (red.): Udar mózgu. Urban&Partner, Wrocław 2020.

6. Ghandehari K., Rezvani M.R., Shakeri T.: Inter-rater reliability of modified Alberta Stroke program rely computerized tomography score in patients with brain infarction. *Journal of Research in Medical Sciences*. 2011; 16(10): 1326-1331.
7. Pruszyński B (red.): Radiologia - diagnostyka obrazowa. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2013.
8. Markus H., Pereira A., Cloud G. (red.): Udary mózgu. Kompendium diagnostyki i postępowania. Tom I. Czelej, Lublin 2018.
9. Perec A.: Przyczyny krwotoków śródmózgowych - epidemiologiczny punkt widzenia. *Postępy Psychiatrii i Neurologii* 2012; 21 (1): 57 - 61.
10. Rosińczuk J., Księżyc M., Kołtuniuk A., Kublik D.: Analiza wybranych czynników ryzyka udaru mózgu wśród pacjentów po udarze. *Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia* 2014; 1: 4-7.
11. Raciborski F., Gujski M. (red.): Udary mózgu - rosnący problem w starzejącym się społeczeństwie. Instytut Ochrony Zdrowia, Warszawa 2016.
12. Podemski R. (Red.): Wytyczne postępowania w udarze mózgu. *Polski Przegląd neurologiczny* 2015.
13. Bartyzel - Lechforowicz H.: Znajomość problematyki udaru mózgu wśród nauczycieli i uczniów. *Hygeia Public Health* 2010; 45(1): 74-79.
14. Szpunar P., Mańdziuk M., Kaszuba B., Krawczyk - Susze M., Kołodziej K.: Wiedza pracowników biurowych na temat udaru mózgu. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2017; 2 (51): 199 – 205.
15. Fudala M., Broła W., Czernicki J.: Stan funkcjonowania chorego trzy lata po udarze mózgu w zależności od powikłań neurologicznych i ogólnomedycznych. *Przegląd Medycyny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków* 2013; 1: 7 - 20.
16. Tomaszewska A.: Wiedza mieszkańców Płocka i jego okolic na temat udaru mózgu. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2013; 2(3): 109-116.
17. Członkowska A., Sarzyńska - Długosz I., Nierada M., Kobayashi A., Ryglewicz D.: Ocena zabezpieczenia chorych z udarem mózgu w zakresie dostępności pododdziałów udarowych w Polsce. *ViaMedica* 2004; 38(5): 353-360.
18. Łabuz - Roszak B., Pierzchała K., Porosińska A.: Ocena wiedzy społeczeństwa polskiego na temat udaru mózgu. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2006; 60 (3): 196 - 201.
19. Pop T., Zajkiewicz K.: Wiedza studentów o czynnikach ryzyka i pierwszych objawów udaru mózgu. *Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne* 2008; 4: 5-10.

20. Białkowska J., Kanika A., Jary E., Niewiadomska T.: Analiza czynników ryzyka i ocena przydatności skal określających stan funkcjonalny chorych po udarze mózgu. *Rocznik Medycyny* 2007; 14(1): 59-63.
21. Cieślak K.: Wiedza pacjentów po udarze mózgu na temat własnej choroby. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej* 2018; 4 (2): 15 - 22.

ROLA I ZADANIA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTKĄ Z DZIECIĘCYM PORAŻENIEM MÓZGOWYM

Gabriela Lemieszek¹, Barbara Jankowiak²

1. *Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*
2. *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*

WSTĘP

Najpowszechniejszą definicją porażenia mózgowego jest definicja opublikowana w kwietniu 2006r. przez P. Rosenbaum, M. Bax, M. Goldstein. Określa grupę pozostających zaburzeń rozwoju postawy i ruchu powodujących zmniejszenie aktywności. Jest to grupa przypisywana niepostępującym zaburzeniom mającym miejsce w rozwijającym się płodowym lub dziecięcym mózgu [1].

Mimo wielu przeprowadzonych badań wykazanie koneksji pomiędzy obrazem klinicznym a etiologią mózgowego porażenia dziecięcego okazało się ogromną trudnością. Przyczyny schorzenia można grupować ze względu na okresy w jakim występują, m.in. okres przedporodowy, okołoporodowy oraz poporodowy. Pośród nich wymienia się:

- wagę urodzeniową
- wcześniactwo
- porody mnogie
- męską płć dziecka
- objawy wewnątrzmaciczne, infekcje
- choroby przebyte matki zarówno w okresie przed ciążowym, jak i w trakcie ciąży
- zespoły zaburzeń oddechowych
- przedłużoną sztuczną wentylację oddechową,
- posocznice
- zapalenie opon mózgoworodzeniowych
- zamartwicę
- hiperbilirubinemię
- hiponatremię
- drgawki noworodkowe

- krwawienie III i IV stopnia [2].

Ryzyko choroby wzrasta proporcjonalnie do niższego tygodnia ciąży w momencie porodu. Najwięcej trwałych powikłań wcześniactwa można zaobserwować u noworodków urodzonych przed 32 tygodniem ciąży. W grupie porodów przedwczesnych zauważalny jest równie wysoki odsetek umieralności. Dzieci, które urodziły się przedwcześnie są w grupie wysokiego ryzyka niedokrwienia oraz niedotlenienia mózgu, co znacznie wpływa na wystąpienia MPD [3].

Informacje epidemiologiczne pokazują, że w przypadku 3-5% porodów zakończonych w prawidłowym czasie występują zakażenia wewnątrzmaciczne. Natomiast w przypadku porodów przedwczesnych, zakażenia diagnozuje się u 94% pacjentek. Podczas licznych badań przyczyny występowania MPD stwierdzono większy odsetek występowania zakażeń wewnątrzmacicznych u matek, które urodziły dzieci ze wspomnianym schorzeniem. Wykazuje to jednoznaczne powiązanie między odpowiedzią immunologiczną na zakażenie, a uszkodzeniami mózgu. Teoria zapalna jako jedna z najpowszechniejszych przyczyn choroby określa związek przyczynowo skutkowy stanu zapalnego przebytego przez matkę a stanem zapalnym występującym u płodu w konsekwencji prowadzącym do mózgowego porażenia dziecięcego [4].

Diagnostyka

Diagnoza stawiana jest najczęściej między 12 a 24 miesiącem życia dziecka. Stwierdza się ją głównie na podstawie objawów klinicznych. Stawiając diagnozę wyklucza się dystrakcję rozwojową, choroby neurogenetyczne oraz metaboliczne. Wiadome jest, że wcześniejsza diagnoza przynosi oczywiste rezultaty, tj. wcześniejsze wdrożenie leczenia i rehabilitacji, co skutkuje zmniejszeniem intensywności objawów i schorzeń towarzyszących w późniejszym życiu pacjenta [5].

Najlepszymi metodami diagnostycznymi w tak wczesnym okresie życia dziecka okazuje się obrazowanie poprzez rezonans magnetyczny, jakościowa ocena globalnych ruchów Prechtla oraz badanie skalą The Hammersmith Infant Neurological Examination [6].

Po 5 m.ż. zastosowanie pierwszorzędnie znajduje badanie rezonansu magnetycznego, the HINE, skala the Developmental Assessment of Young Children, a także obserwacja i ocena według skali General Movement (GMs), na której podstawie skonstruowano GMA, czyli Ocenę Globalnych Wzorców Ruchowych według Prechtla [5]. Metoda ta pozwala określić integralność układu nerwowego dziecka już w pierwszych 20 tygodniach życia. Właściwe GMs składa się ze złożonych sekwencji ruchów, odbywających się w obrębie kończyn

dolnych, górnych, szyi, jak i tułowia. Sekwencje przedstawiają się z różną intensywnością, prędkością oraz siłą. Zauważa się ich początek, stopniowe narastanie wraz z wyraźnym końcem danej sekwencji. Operuje się określeniami na dany cykl tj. płynny, elegancki lub harmonijny. Zaś niewskazany objawy GMs różni się przede wszystkim jakościowo. Motoryka jest zauważalnie monotonna, mniej złożona, mniej płynna, co więcej występuje w sposób przerywany. Napięcia mięśni obserwuje się jednocześnie w wielu obszarach ciała. Utrzymujące się objawy mogą wskazywać znacznie podwyższone ryzyko rozwijającej się danej formy mózgowego porażenia dziecięcego [7].

Pomimo tak wielu sposobów stawiania ostatecznej diagnozy może być to jednak niemożliwe. Stosuje się wtedy diagnozę tymczasową wysokiego ryzyka wystąpienia MPD. Pozwala to na kontynuowanie badań, co nadal zwiększa szanse na szybsze rozpoznanie choroby i wdrożenie odpowiednich działań leczniczych. Kontynuacja diagnozy polega na różnicowaniu zaburzenia z opóźnionym rozwojem ruchowym wraz z innymi schorzeniami. Aby móc ją prowadzić wymagane są obserwacje zaburzeń motoryki, a ponadto minimum jednego z dwóch wskaźników: obciążony wywiad rodzinny w kierunku choroby lub nieprawidłowy obraz rezonansu magnetycznego [7].

Obraz kliniczny dziecięcego porażenia mózgowego

Dominujące objawami mózgowego porażenia dziecięcego sugerują uszkodzenia ośrodkowego neuronu ruchowego, co powoduje niedowłady kończyn wraz z uszkodzeniem jąder podkorowych, co obserwuje się poprzez ruchy mimowolne pacjenta oraz uszkodzenia mózdzku, powodujące zaburzenia zborności ruchów i równowagi [8].

Do głównych objawów towarzyszących uszkodzeniom mózgu zalicza się:

- padaczkę
- upośledzenie umysłowe
- zaburzenia wzroku
- zaburzenia słuchu
- zaburzenia mowy
- zaburzenia emocjonalne tj. agresywność, nadmierne pobudzenie, drażliwość
- wzmożone napięcie mięśniowe, powodujące utrudnione oraz sztywne ruchy
- atetoza (wykonywanie ruchów mimowolnych)
- ataksja (zaburzona równowaga, drżenie kończyn przy precyzyjnych ruchach)
- zaburzenia myślenia

- zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej
- trudności z koncentracją
- zaburzona orientacja w przestrzeni [8].

Postacie dziecięcego porażenia mózgowego i ich charakterystyka

Istnieje wiele klasyfikacji mózgowego porażenia dziecięcego. W literaturze podział polega na stopniu zaawansowania niepełnosprawności- poziom nieznaczny, umiarkowany, ciężki oraz bardzo ciężki. Najpowszechniejszą klasyfikacją jest podział według Ingrama [8].

Wyróżnia się:

- Obustronne porażenie kurczowe - diplegia (diplegia spastica)

Charakteryzuje się niedowładem w kończynach dolnych, zaś zmiany w kończynach górnych są mniej zauważalne. Występuje głównie w wyniku niedotlenienia mózgu u wcześniaków i noworodków z niską wagą urodzenia. Towarzyszące zaburzenia dotyczą wzroku, mowy i słuchu. Znikomo występuje padaczka i zaburzenia emocjonalne, a rozwój umysłowy jest w granicach normy [8].

- Porażenie kurczowe połowicze - hemiplegia (hemiplegia spastica)

Jest to porażenie występujące po jednej stronie ciała, co więcej przeciwnej do miejsca uszkodzenia mózgu. Może być spowodowane niedotlenieniem, urazami, zakażeniami, krwawymi wylewami do mózgu lub zapaleniem opon mózgowo – rdzeniowych. Porażenie uwidacznia się z przewagą w jednej kończynie. Zauważalnymi objawami jest asymetria ruchów i specyficzne ułożenie kończyn, zwykle kończyny górnej. Jest ona w postawie nawrócenia oraz zgięta w nadgarstku, a ręka niedowładna zazwyczaj jest zaciśnięta. Dolna kończyna zwykle w przywiedzeniu oraz w półzgięciu. W większości przypadków występują ruchy atetyczne wraz z padaczką, zaburzeniami mowy i wzroku, zaburzenia czucia oraz zaburzenia w sferze emocjonalnej, zaś rozwój umysłowy jest prawidłowy lub minimalnie obniżony [8].

- Obustronne porażenie kurczowe (hemiplegia bilateralis)

Jest to najbardziej zaawansowana postać MPD. Cechuje się większym niedowładem górnych niż dolnych kończyn, końskim ułożeniem stóp wraz z tendencją krzyżowania nóg. Zwykle przyczyną jest niedotlenienie mózgu, jak też czynniki szkodliwe wpływające na płód. Obserwuje się występowanie padaczki, zwykle w pierwszych latach życia, zaburzenia czynności ruchowych oraz mowy, jak i znaczny stopień upośledzenia umysłowego. Występujące, znaczne napięcie mięśniowe powoduje nadmierne odruchy głębokie z

objawami Babińskiego oraz Rossolimo. Objaw Rossolimo polega na podeszwowym zgięciu palców stóp w odpowiedzi na ich szybkie uderzenie [8].

- Postać mózdkowa – ataktyczna

Występuje obustronnie lub jednostronnie. Przyczyny choroby są najczęściej wrodzone lub związane z wodogłowiem. W tej niezwykle rzadkiej postaci pojawia się słabsze napięcie mięśniowe, zaburzenia równowagi i koordynacji oraz drżenie zamiarowe. Umiejętność chodzenia, pacjenci wypracowują między 2 a 5 rokiem życia, lecz chód jest powolny z szerokim rozstawieniem nóg. Obserwujemy również rozwijającą się z opóźnieniem mowę oraz zwykle prawidłowy rozwój umysłowy [8].

- Postać pozapiramidowa – dyskinetyczna

Postać występuje w wielu rodzajach:

- Postać dystoniczna - ruchy skręcające wszystkich mięśni obręczy biodrowej i barkowej
- Atetotyczna - charakterystyczne, nietypowe pozycje rąk.
- Płasawicza - ruchy gwałtowne, niepodlegające kontroli.

Odmiana występująca tylko podczas zmian napięcia mięśniowego [8].

Przyczyną tej odmiany porażenia jest hiperbilirubinemia noworodkowa spowodowana konfliktem serologicznym. W dużym odsetku chorych występuję niedosłuch, zaburzenia mowy oraz zez. W przypadku odmiany atetotycznej porażenia pacjent ma odchyloną ku tyłowi głowę oraz otwarte usta wraz z wystającym językiem. Rozwój umysłowy może przebiegać prawidłowo [8].

- Postacie mieszane

- Postać ze sztywnością – charakteryzująca się nasilonym napięciem mięśni prostowników i przywodzicieli kończyn dolnych. Pacjenci zwykle pozostają w pozie leżącej na brzuchu.
- Postać z niezornością – obserwuje się spastyczność kończyn dolnych oraz objawy ataksji. Zazwyczaj spowodowana wodogłowiem wraz z następującym krwawieniem podpajęczynówkowym [8].

Leczenie

Obecnie nie ma leczenia przyczynowego mózgowego porażenia dziecięcego. Zmiany zachodzące w tkance mózgu są nieodwracalne. Jedyną formę opieki i leczenia stanowi ustalenie planu usprawniającego, który ma na celu niwelować postępowanie objawów choroby. Ważnym aspektem w planowaniu leczenia jest uwzględnianie ewaluacji dziecka pod

względem poziomu umiejętności utrzymania równowagi, jakości napięcia mięśni, ruchu, odruchów, zdolności motorycznych, stanu mechanizmów adaptacyjnych, poznawczych oraz ewolucji mowy i funkcji intelektualnych.

Zabiegi ortopedyczne stanowią ważny element w przypadku korekcji zniekształceń, na przykład przez usunięcie przykurczów. Usprawnianie organizmu chorego możemy uzyskać przez zabiegi wydłużania lub przenoszenia mięśni, a także przez repozycję zwichniętych stawów, co przyczynia się do zmniejszenia dolegliwości bólowych pacjenta [9].

Większość postaci mózgowego porażenia dziecięcego prowadzi do jedno- bądź obustronnego zniekształcenia oraz wad kończyn górnych. W tym przypadku metody leczenia skupiają się na odpowiedniej rehabilitacji oraz leczeniu spazmolitycznym przez stosowanie toksyny botulinowej, czyli preparatu ułatwiającego normalizację napięcia mięśniowego u pacjentów z MPD. Działanie toksyny botulinowej opiera się na presynaptycznym zahamowaniu aktywowania neuroprzekaźnika – acetylocholino na etapie łączności nerwowo-mięśniowej. Efektem tego działania jest zmniejszenie lub całkowite zahamowanie siły skurczu mięśnia. Normalizacja pracy mięśnia umożliwia nabywanie kolejnych wzorców ruchowych oraz wykonywanie danych czynności. Zaś metoda leczenia operacyjnego obejmuje zabiegi na tkankach kostnych oraz miękkich mając na celu poprawę funkcjonalną kończy oraz jej estetyki zewnętrznej [9].

Zniekształcenia kręgosłupa, powstające na skutek zaburzonej równowagi mięśni przykręgosłupowych są wynikiem uszkodzenia neuronu ruchowego. W tym przypadku największe korzyści przynosi leczenie operacyjne, polegające na stabilizacji skrzywienia poprzez użycie instrumentarium umiejscowionego w talerzach kości biodrowej [9].

Dysfunkcję kończyny dolnej obejmuje także staw biodrowy. Określa się to jako spastyczną chorobę stawu biodrowego w MPD. Jest to choroba postępująca, ewoluująca od dynamicznej deformacji przechodząc do statycznych przykurczy. W efekcie dochodzi do podwichnięcia lub zupełnego zwichnięcia stawu biodrowego, co stanowi ciągły objaw choroby. W tym schorzeniu zalecanymi metodami leczenia są ćwiczenia rozciągające oraz relaksacyjne, działające na dane grupy mięśniowe, zaś metody operacyjne są konieczne jedynie w przypadku całkowitego zwichnięcia stawu biodrowego [9].

Jednym z najistotniejszych skutków ortopedycznych spastyczności jest patologiczne ustawienia stawów kolanowych. W przypadku wad dynamicznych zalecane jest stosowanie odpowiedniej rehabilitacji wspomaganiej korzystaniem ze stałego sprzętu ortopedycznego wraz z przyjmowaniem preparatu toksyny botulinowej, regulującej mechanizm siły skurczy

mięśni. Metoda leczenia operacyjnego opiera się na wydłużeniu mięśni tylnych uda, jednak jest wymagana jedynie w przypadku stałych zniekształceń [9].

Rehabilitacja

Odpowiednio dopasowany plan rehabilitacyjny wraz z realizacją programu terapeutycznego zapewnia pacjentowi z dziecięcym porażeniem mózgowym możliwość dojścia do zamierzonej sprawności oraz częściowej samodzielności. Jak w większości schorzeń, im wcześniej zostają podjęte działania, tym lepszych i szybszych efektów się spodziewa. Wraz z wiekiem ośrodkowy układ nerwowy staje się mniej podatny na działania rehabilitacyjne. Podczas aktywnej rehabilitacji ważnym elementem jest rozwój zdolności komunikacyjnych dziecka, ponieważ nawiązanie kontaktu z pacjentem często w tym przypadku upośledzonym umysłowo pozwala na zrozumienie jego potrzeb, co niesie ze sobą pozytywny wpływ na sukcesywną terapię chorego oraz jego kontakt z rodziną [10].

Przez lata opracowano oraz praktykowano wiele metod rehabilitacji. Ciągły postęp wiedzy na temat fizjologii i fizjopatologii rozwojowej pozwolił na opracowanie wielu nowych modeli terapii, jednak szczególne znaczenie w terapii mózgowego porażenia dziecięcego przypisuje się metodom opracowanym przez, V. Vojtę, B. i K. Bobath, A. Pető, M. Hari, N.R. Finnie S. Levitt oraz A.J. Ayres. Przewodnią myślą każdej terapii jest indywidualne podejście do pacjenta, przez co w trakcie prowadzenia rehabilitacji często łączy się dane elementy licznych metod [10].

- **Metoda terapii neuro- rozwojowej Bobath**

Jest jedną z najpopularniejszych metod rehabilitacyjnych. Skupia się na normalizacji napięcia mięśniowego, hamowaniu wpływu nieprawidłowych odruchów, co pozwala wyzwolić poprawne wzorce postawy oraz ruchów oraz umożliwianiu utrwalanie prawidłowych wzorców reakcji nastawczych i równoważnych. Dokładna oceny dziecka dokonuje się na podstawie zawartego w metodzie schematu, a wynik wskazuje na odpowiednie dla pacjenta pozycję podczas ćwiczeń oraz sprecyzowane techniki wykonywania danych ćwiczeń rehabilitacyjnych [10].

- **Metoda V. Vojty**

Metoda ta jest zaliczana do ćwiczeń odruchowych, które wyzwalają grupy koordynacyjnych ściśle określonych odpowiedzi, jako reakcja na „pobudzenie” tak zwanych stref wyzwolenia. Podczas rehabilitacji wykorzystuje się wzorce niewystępujące w spontanicznym rozwoju motoryki, natomiast stanowiące integralną składową poprawnego rozwoju. Aktywacja danych reakcji lokomocyjnych pozwala na wyzwolenie naturalnych wzorców odruchowego obrotu lub pełzania [11].

- **Metoda A. Petö i M. Hari**

Praktyka skierowana dla dzieci nieco starszych, ponieważ wymaga nawiązania kontaktu z chorym. Metoda polega na usprawnianiu dziecka w domu przez pierwszy rok życia, po czym skierowanie do ośrodka, gdzie rehabilitacja ma trwać kolejne 2-3 lata życia dziecka. Nauczanie prowadzone jest przede wszystkim metodą ruchową, aby pacjent wyuczył się jak największej ilości czynności dnia codziennego, takich jak: picie, jedzenie, poruszanie się. Omawiana metoda nie jest przykładem terapii neuro-rozwojowej, lecz schematem koncentrującym się na aspektach funkcjonalnych, przez co można ją określić mianem postępowania adaptacyjnego [12].

CEL PRACY

Celem pracy było:

1. Określenie problemów pielęgnacyjnych pacjentki chorej na dziecięce porażenie mózgowe, w trakcie zaostrzenia objawów mukowiscydozy.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarstwa.
3. Przedstawienie roli pielęgniarstwa w przygotowaniu pacjentki do samoopieki i samopielęgnacji.

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Badaniem objęto pacjentkę w wieku 14 lat chorującą na dziecięce porażenie mózgowe w stanie zaostrzenia mukowiscydozy. Nasilenie objawów takich jak kaszel, zwiększona ilość wydzieliny oraz trudności w oddychaniu występuje u pacjentki od tygodnia. Badania przeprowadzono podczas hospitalizacji pacjentki w Uniwersyteckim Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Białymstoku w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii z Pododdziałem Pulmonologii.

Do oceny problemów pielęgnacyjnych posłużono się metodą indywidualnych przypadków z wykorzystaniem procesu pielęgnowania. Materiał zebrano na podstawie obserwacji pacjenta, wywiadu, analizy dokumentacji medycznej oraz pomiarów.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka, lat 14. Hospitalizowana w dniach 29 marca – 14 kwietnia 2022 roku w Uniwersyteckim Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Białymstoku w Klinice Pediatrii,

Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii z Pododdziałem Pulmonologii z rozpoznanym dziecięcym porażeniem mózgowym, epilepsją oraz mukowiscydozą w trakcie zaostrzenia choroby. Występowały objawy takie jak: kaszel, zwiększona ilość wydzieliny, gorączka 38 stopni C oraz trudności w oddychaniu. Wzrost 140 cm, waga 28 kg, parametry wskazują na niedowagę, saturacja 97%, ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 110/62 mm Hg, tetno 70 uderzeń na minutę, alergii nie ma. Chora na stałe przyjmuje Dornazum alfa, Depakinę, enzymy trzustkowe, witaminy rozpuszczalne w tłuszczach oraz stosuje inhalację z 7% NaCl. Jest pod stałą kontrolą poradni pulmonologicznej, neurologicznej, logopedycznej oraz ortopedycznej. Dziewczynka jest również poddawana regularnej rehabilitacji. W trakcie leczenia na oddziale zastosowano skojarzoną antybiotykoterapię, leki rozszerzające oskrzela, mukolityki, pankretynę oraz nawodnienie dożylne. Po uzyskaniu wyniku posiewu i konsultacji z lekarzem mikrobiologii zmodyfikowano antybiotykoterapię. Badania kontrolne krwi, ECHO serca i EKG prawidłowe.

W 6 miesiącu ciąży stwierdzono u matki pacjentki gestozę - zespół objawów na które składa się nadciśnienie tętnicze wywołane ciążą, białkomocz oraz obrzęki. Jest to stan bezpośredniego zagrożenia życia matki oraz dziecka. W 33 tygodniu ciąży doszło do dużego skoku ciśnienia oraz silnych obrzęków, na skutek czego zdecydowano o rozwiązaniu ciąży przez cesarskie cięcie. Doszło do niedotlenienia wewnątrzmacicznego. Pacjentka urodziła się z masą 1700 g, otrzymując 1 punkt w skali Apgar, tym samym trafiając na oddział intensywnej terapii noworodków, gdzie układano ją w pozycji drenażowej z główką poniżej poziomu linii ciała. W 8 dobie życia doszło do wylewu krwi do mózgu, po respiratorowego zapalenia płuc. Dziewczynka była karmiona przez sondę założoną bezpośrednio do żołądka. W szpitalu, po narodzinach spędziła 2 miesiące. Wystąpiło wzmożone napięcie mięśniowe. W 4 miesiącu życia w poradni neurologicznej zostało wykonane USG głowy, przeziemiączkowe, w którym stwierdzono występowanie dużej wielkości jam w strukturze mózgu poprzerastanych tkanką nerwową. Została postawiona diagnoza dziecięcego porażenia mózgowego oraz rozpoczęto rehabilitację metodą V. Vojty, którą kontynuowano do 4 roku życia, do czasu wystąpienia pierwszych napadów padaczkowych. Zmieniono plan rehabilitacyjny, kierując się metodą terapii neuro-rozwojowej Bobath. W okresie 8 miesiąca życia u chorej na podstawie wykonanych badań, między innymi testu „potowego”, który polega na oznaczeniu jonu chlorkowego w pocie, stwierdzono mukowiscydozę. W 2015 roku u pacjentki wystąpiło porażenne podwichnięcie stawu biodrowego, co uniemożliwiło prowadzenie dalszej rehabilitacji. Została wykonana tenotomia ścięgien biodrowych, polegająca na nacięciu ścięgien w celu profilaktyki przykurczy. W 2016 r. wykonano rekonstrukcję stawu

biodrowego wraz z przeszczepem kości. Obecny stan pacjentki jest stabilny. Chora jest poddawana rehabilitacji, jest pod opieką poradni rehabilitacyjnej oraz ortopedy.

Pacjentką na co dzień zajmuje się rodzina. Mieszkają w domu jednorodzinnym w mieście. Ojciec pracuje jako dyrektor firmy zajmującej się transportem, zaś matka zajmuje się chora w domu. Rodzina korzysta z pomocy finansowej oraz jest pod stałą opieką długoterminową. Warunki bytowe oceniają jako dobre.

Indywidualny plan opieki pielęgniarstwa

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Podwyższona temperatura ciała do 38 stopni C oraz występowanie obfitych potów.**

✓ **Cel:** Obniżenie temperatury ciała.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Zastosowanie okładów chłodzących na czoło oraz w zgięciach ciała dziecka między innymi w pachwinach, gdzie przebiegają duże naczynia krwionośne.
- Wykonanie kąpieli ochładzającej. Temperatura wody o 1 stopień niższa niż temperatura ciała dziecka – 37 stopni C.
- Podawanie zwiększonej ilości płynów (około 2 litrów płynów) do picia na zasadzie częstego pojenia w małych ilościach.
- Częsta zmiana bielizny osobistej i piżamy dziecka oraz jego bielizny pościelowej po każdym spoceniu oraz według potrzeb indywidualnych.
- Zastosowanie luźnych, przewiewnych, bawełnianych ubrań.
- Natłuszczanie warg ust dziecka, np. wazeliną kosmetyczną.
- Kontrola temperatury ciała co godzinę oraz odnotowywanie wyników w karcie obserwacyjnej.
- Podanie na zlecenie lekarza przeciwgorączkowo Paracetamolu w dawce 280 mg.

✓ **Ocena:** Temperatura ciała obniżyła się do 37 stopni C.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Ból spowodowany sztywnością mięśni oraz nieprawidłową postawą ciała.**

✓ **Cel:** Zmniejszenie nasilenia bólu.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Przeprowadzenie wywiadu z rodzicem oraz zanotowanie obserwacji na temat sytuacji, w których ból się nasila lub zmniejsza.

- Ocena bólu odnośnie jego przyczyn, charakteru, nasilenia oraz czasu trwania.
- Zmiana pozycji ciała, obserwacja pacjentki, w której pozycji odczuwa mniejsze dolegliwości bólowe.
- Zastosowanie niefarmakologicznych środków łagodzenia bólu na przykład masażu, zabiegów z wykorzystaniem ciepła i zimna miejscowo, okładów lub ciepłych kąpiel.
- Wykonywanie wraz z pacjentką ćwiczeń biernych, regulujących wzmożone napięcie mięśniowe.
- Podanie leków na zlecenie lekarza na przykład Mydocalmu, który ma działanie rozkurczowe oraz przeciwbólowe.
- ✓ **Ocena:** Zminimalizowanie dolegliwości bólowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarska: Utrudnione oddychanie i duszność z powodu zwiększonej ilości wydzieliny w drogach oddechowych.**

- ✓ **Cel:** Ułatwienie oddychania.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Ułożenie dziecka w wygodnej pozycji: półwysokiej lub wysokiej z pochyleniem do przodu.
 - Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na sali poprzez wywietrzenie sali oraz zastosowanie nawilżaczy powietrza. Temperatura w pomieszczeniu powinna mieć około 20 stopni C, a wilgotność powietrza powinna być utrzymana w granicach 40-60% wilgotności.
 - Kontrola wykonywania stale zleconych inhalacji oraz wykonanie na zlecenie lekarskie dodatkowej inhalacji z 0,9% NaCl oraz Mukosolwanu.
 - Oklepywanie pleców dziecka 2 razy dziennie w pozycji z pochylonym tułowiem w celu ułatwienia odkrztuszenia zalegającej wydzieliny.
 - Pomoc dziecku w wykonywaniu toalety ciała oraz innych codziennych czynności takich jak jedzenie, skorzystanie z toalety w celu oszczędzaniu dziecku wysiłku w stanach nasilającej się duszności.
 - Umieszczenie dziecka w nawilżonym namiocie tlenowym na zlecenie lekarza.
 - Zachęcanie dziecka do głębokich oddechów. Obserwacja poruszania się skrzydełek nosa i pracy mięśni międzyżebrowych pod kątem kontroli efektywnego oddechu.

- Zapewnienie odpowiedniej atmosfery ciszy i spokoju na sali, na której przebywa dziecko, co zmniejsza uczucie duszności i niepokoju związanego z trudnością swobodnego oddechu.
- ✓ **Ocena:** Dziecku łatwiej się oddycha a duszność stopniowo ustępuje.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Uporczywe biegunki występujące zamiennie z zaparciami będące skutkiem upośledzonego trawienia pokarmów.**

- ✓ **Cel:** Zniwelowanie dolegliwości.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Kontrola nad przestrzeganiem zaleceń lekarskich odnośnie przyjmowania preparatów enzymów trzustkowych.
 - Uzupełnianie na zlecenie lekarza niedoboru elektrolitów.
 - Poinformowanie pacjentki oraz jej rodziców o konieczności zwiększenia ilości wypijanych płynów do 2 l na dobę.
 - Edukacja rodziny na temat diety wskazanej przy zaburzeniach pracy trzustki. Wprowadzenie diety niskotłuszczowej bogatej w witaminy i minerały.
 - Przedstawienie listy produktów wskazanych w okresie zaparć - pokarm o zwiększonej ilości błonnika w przypadku występujących zaparć, czyli surowe warzywa i owoce, z wyróżnieniem suszonych śliwek, moreli, jabłek oraz listy produktów zalecanych w przypadku uporczywych biegunek - biały ryż, makaron, produkty mączne, ziemniaki, kasze ugotowane do miękkości wraz z gotowanymi warzywami.
 - Pomoc pacjentce w zachowaniu higieny (regularna zmiana pieluch, bielizny osobistej, pościelowej oraz toaleta ciała).
- ✓ **Ocena:** Zminimalizowanie nasilenia dolegliwości. Wypróżnienia stały się regularne, konsystencja i zabarwienie stolca bez niepokojących cech.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Trudność w przyjmowaniu pokarmu i ryzyko zachłyśnięcia w wyniku zaburzeń żucia, gryzienia i połykania.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie trudności w przyjmowaniu posiłków oraz zapobieganie zachłyśnięciu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Zastosowanie odpowiedniej pozycji ułożeniowej: pozycja półwysoka z podparciem pod ramiona i plecy, zapobiegając odchyleniu głowy.

- Dostosowanie odpowiedniej techniki karmienia w zależności od występujących trudności przy podaży pokarmu.
- Zadbanie o konsystencję pokarmu, wybór diety rozdrobnionej lub zmiksowanej oraz odpowiednią temperaturę posiłków.
- Zachęcanie dziecka do gryzienia oraz dokładnego żucia pokarmu bez pośpiechu.
- Wykonywanie regularnej toalety jamy ustnej w celu zadbania o higienę oraz zapobiegnięciu aspiracji resztek pokarmu do dróg oddechowych.
- Udzielenie pacjentce pierwszej pomocy w sytuacji zakrztuszenia lub zadławienia.
- Zaproponowanie współpracy z logopedą w celu wykonywania ćwiczeń kontrolujących żuchwę.
- ✓ **Ocena:** Zminimalizowanie trudności w przyjmowaniu pokarmu oraz prowadzenie skutecznej profilaktyki zachłyśnięcia.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Utrata masy ciała wskutek zaburzeń wchłaniania i trawienia.**

- ✓ **Cel:** Dążenie do przybrania na wadze oraz utrzymanie prawidłowej masy ciała. Zapobieganie niedożywieniu.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Ogólna ocena stanu odżywienia i nawodnienia pacjentki.
 - Ustalenie zapotrzebowania kalorycznego uwzględniając zapotrzebowanie ilościowe oraz jakościowe.
 - Prowadzenie regularnej kontroli masy ciała - raz w tygodniu.
 - Edukacja rodziny na temat słuszności przyjmowania przez pacjentkę posiłków w regularnych odstępach oraz w mniejszych ilościach.
 - Zalecenie diety niskotłuszczowej, aby ograniczyć spożywanie tłuszczów do około 60g na dzień.
 - Przedstawienie rodzinie listy potraw bogatoenergetycznych.
 - Prowadzenie kontroli przestrzeganiem zaleceń lekarskich związanych z przyjmowaniem w trakcie posiłku enzymów trzustkowych.
 - Zachęcenie rodziny do suplementacji witamin i minerałów w diecie pacjentki, szczególnie witamin rozpuszczalnych w tłuszczach.
- ✓ **Ocena:** Rodzina pacjentki posiada wiedzę na temat zaleceń dietetycznych dla ich dziecka. Nastąpił przyrost masy ciała.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Niewydolność w zakresie samoobsługi i samopielegnacji spowodowana niepełnosprawnością w znacznym stopniu.**

- ✓ **Cel:** Pomoc w czynnościach dnia codziennego oraz zapewnienie komfortu psychicznego dziecka.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Edukacja rodziny o sposobie wykonywania toalety ciała oraz pielęgnacji skóry w łóżku pacjentki z szczególną uwagą na miejsca narażone na powstanie odleżyn takie jak wyniosłości kostne, tył głowy.
 - Edukacja rodziny o konieczności pomocy dziecku w przyjmowaniu pokarmu, w sposób przystosowany do możliwości dziecka. Wybór pozycji półwysokiej oraz odpowiednie przygotowanie pokarmu (konsystencja, temperatura).
 - Przedstawienie rodzinie zestawu ćwiczeń oraz techniki masażu ciała pobudzającego krążenie, które mogą wykonywać samodzielnie w domu.
 - Zalecenie stałej współpracy z rehabilitantem w celu ustalenia planu rehabilitacyjnego, usprawniającego pacjentkę.
- ✓ **Ocena:** Rodzinna pacjentki posiada wiedzę o odpowiedniej pielęgnacji i działaniach terapeutycznych oraz jest świadoma konieczności współpracy z rehabilitantem.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Występowanie przykurczy kończyn, deformacji ciała oraz zaników mięśniowych przez występowanie wzmożonej spastyczności.**

- ✓ **Cel:** Wprowadzenie działań profilaktycznych wobec przykurczy i dalszych deformacji ciała oraz zmniejszenie spastyczności.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Praktykowanie ułożenia przeciwspastycznego przy zastosowaniu zautomatyzowanego łóżka, poduszek pozycjonujących oraz różnego rodzaju podpórek i klinów stabilizujących docelową pozycję pacjentki.
 - Ułożenie pacjentki na boku, w obrębie którego wzmożone napięcie mięśniowe jest mniej nasilone.
 - Regularne stosowanie pozycji na brzuchu w celu uniknięcia długotrwałego przebywania w pozycji na plecach, która w tym przypadku wzmacnia spastyczność mięśni grzbietowych.

- Umieszczenie wałka lub poduszki między kolanami w celu przeciwdziałania wewnętrznej rotacji stawów biodrowych oraz kolanowych.
- Regularne wykonywanie zabiegów zmniejszających wzmożone napięcie mięśni, takich jak: masaże, ciepłe kąpiele z hydromasażem lub okładów z lodu.
- Eliminacja ryzyka powstawania odleżyn, których występowanie wzmacnia spastyczność. Zmiana pozycji ciała co 2 godziny oraz odpowiednie natłuszczenie skóry.
- Prowadzenie regularnej rehabilitacji przyłóżkowej po konsultacji z rehabilitantem. Wykonywanie ćwiczeń biernych obejmujących zakres ruchów poszczególnych stawów kończyn górnych oraz dolnych.
- Zastosowanie ćwiczeń manualnych kończyn dolnych w celu doskonalenia odruchu chwytowego poprzez podawanie do rąk różnego rodzaju przedmiotów.
- Edukacja rodziny na temat współudziału w rehabilitacji ruchowej pacjentki na przykład wykonywaniu ćwiczeń na materacu oraz technik ćwiczeń, które mogą wykonywać z dzieckiem samodzielnie.
- Podawanie leków przeciwspastycznych zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- ✓ **Ocena:** Zaobserwowano zmniejszenie się spastyki mięśni. Rodzina pacjentki posiada wiedzę na temat ćwiczeń usprawniających pacjentkę oraz istotności ich wykonywania.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Utrudniony kontakt z otoczeniem spowodowany uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego.**

- ✓ **Cel:** Podjęcie działań ułatwiających kontakt z pacjentką poprzez stymulację zmysłu wzroku, słuchu oraz dotyku.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Stymulowanie wrażeń wzrokowych poprzez ciągły kontakt wzrokowy z pacjentką podczas wykonywania czynności pielęgnacyjnych, rozmowy oraz karmienia. Zapewnienie ciekawego otoczenia – kolorowe ilustracje na ścianach, zabawki, ciekawe pod względem kształtu i koloru przedmioty.
 - Stymulowanie wrażeń słuchowych poprzez wyraźne i wystarczająco głośne mówienie do pacjentki podczas wykonywania wszelkiego rodzaju czynności, odtwarzanie muzyki, audiobooków lub bajek.
 - Stymulacja dotykowa poprzez delikatny masaż, podawanie do rąk różnych przedmiotów pod względem materiału z jakiego są wykonane oraz ich temperatury.

- Stymulowanie zmysłów węchu i smaku poprzez dawanie dziecku do posmakowania różnych potraw (uprzednio odpowiednio przygotowanych i adekwatnych do możliwości spożycia przez pacjentkę). Wykorzystanie aromaterapii w celu stymulacji węchu oraz skorzystania z dodatkowych korzyści aromaterapii takich jak działanie odprężające, redukujące stres i wzmożone napięcie.
- Uważna obserwacja pacjentki oraz jej reakcji na podejmowane przez otoczenie działania w celu nauki prawidłowego odbioru komunikatów oraz poprawy komunikacji z otoczeniem.
- ✓ **Ocena:** Pacjentka podejmuje próbę wypowiedzi nieartykułowanych dźwięków, reaguje na głos oraz wrażenia słuchowe ruchem rąk oraz śmiechem. Obserwacja reakcji pacjentki ułatwia odbiór oraz poprawne rozpoznanie komunikatów.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Niepokój psychiczny i ruchowy spowodowany nadwrażliwością na niespodziewane bodźce zewnętrzne takie jak hałas, gwałtowne zmiany w otoczeniu.**

- ✓ **Cel:** Zapobieganie narażeniu pacjentki na stres, zapewnienie poczucia bezpieczeństwa oraz poprawa samopoczucia.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Zadbanie o zapewnienie stałego poczucia bezpieczeństwa poprzez niepozostawianie pacjentki samej na długi okres czasowy.
 - Obecność drugiej osoby przy pacjentce – zapewnienie obecności w sytuacjach stresowych, stały kontaktu słowny, uspokajanie.
 - Eliminacja nieprzyjemnych oraz stresujących bodźców z otoczenia takich jak hałasy, gwałtowne dźwięki.
 - Korzystanie z aromaterapii oraz włączanie spokojnej muzyki w celu wyciszenia oraz odprężenia pacjentki.
 - Podanie leków uspokajających na zlecenie lekarza na przykład Relanium.
- ✓ **Ocena:** Pacjentka wyraźnie się uspokoiła, nie płacze. Samopoczucie pacjentki uległo poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgnarska: Możliwość wystąpienia napadu epilepsji.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka napadu epilepsji.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Kontrola realizacji zaleceń regularnego zażywania leków. Podaż leków przeciw padaczkowych według zlecenia lekarza (Depakina).
 - Zapewnienie komfortu psychicznego w sali, w której przebywa pacjentka – unikanie hałasu, umożliwiony stały kontakt z rodziną.
 - Zapewnienie odpowiednich warunków do snu – cisza w sali, przewietrzone pomieszczenie, odpowiednia temperatura nie przekraczająca 22 stopni C, unikanie ostrego światła, zaburzającego rytm dobowy.
 - W razie wystąpienia napadu, zadbanie o bezpieczeństwo chorej - ułożenie w pozycji bezpiecznej, zapobiegającej zachłyśnięciu się wydzieliną, zapewnienie swobody ruchów, kontrola parametrów życiowych oraz ocena stanu świadomości bezpośrednio po napadzie.
- ✓ **Ocena:** Napad epilepsji nie wystąpił.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa: Ryzyko wystąpienia próchnicy zębów oraz stanu zapalnego dziąseł wskutek zalegającej treści pokarmowej w jamie ustnej.**

- ✓ **Cel:** Zapobieganie rozwinięciu próchnicy zębów oraz stanów zapalnych dziąseł.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Podaż dużej ilości płynów - wody, po każdym posiłku.
 - Wykonywanie regularnej toalety jamy ustnej (po każdym posiłku, rano i wieczorem).
 - Regularne wizyty pacjentki w poradni stomatologicznej.
 - Stosowanie odpowiednich preparatów do higieny jamy ustnej, zapobiegającym próchnicy.
- ✓ **Ocena:** Stan jamy ustnej pacjentki jest prawidłowy. Próchnica zębów nie występuje.

PODSUMOWANIE

1. W oparciu o zastosowane metody badawcze: obserwację pielęgniarstwa, wywiad, analizę dokumentacji medycznej rozpoznano problemy pielęgnacyjne pacjentki z MPD.
2. Opracowano indywidualny plan opieki pielęgniarstwa pacjentki i zaproponowano czynności zmierzające do rozwiązania rozpoznanych problemów
3. Poddano ocenie podjęte działania.
4. Przeprowadzono edukację zdrowotną z rodziną chorej.

PIŚMIENNICTWO

1. Świącicka A., Drózdź-Kubicka E.: Mózgowe porażenie dziecięce. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej* 2016; (5): 20-22.
2. Kułak P., Sienkiewicz D., Okurowska-Zawada B. i wsp.: Dzieci urodzone z masą urodzeniową poniżej 1500 g jako czynnik ryzyka mózgowego porażenia dziecięcego. *Hygeia Public Health* 2018; 53 (4): 377-381.
3. Linsell L., Malouf R., Morris J.: Prognostic factors for cerebral palsy and motor impairment in children born very preterm or very low birthweight: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2016;58(6): 554-569.
4. Lawrence S.M., Wynn J.L.: Chorioamnionitis, IL-17A, and fetal origins of neurologic disease. *American Journal of Reproductive Immunology* 2018; 79(5): 173-189.
5. Strączyńska A., Weber-Rajek M., Radziwińska A. i wsp.: Znaczenie diagnostyczne klasyfikacji rozwojowych we wczesnym rozpoznaniu mózgowego porażenia dziecięcego. *Journal of Education, Health & Sport* 2016; 6(1): 207-218.
6. Eliks M., Gajewska E.: Wczesna diagnostyka mózgowego porażenia dziecięcego. Czy jest możliwa już w pierwszym półroczu życia? Katedra i Klinika Neurologii Wieku Rozwojowego, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, 2019.
7. Sokołów M., Pilarska E.: General Movement Assessment, czyli ocena globalnych wzorców ruchowych wg Prechtl'a - teoretyczny opis metody diagnostycznej dziecka ryzyka zaburzeń rozwojowych. *Neurologia Dziecięca* 2020; 29: 81-87.
8. Kułak P., Gościak E., Maciorkowska E., Śmigielska-Kuzia J.: Mózgowe porażenie dziecięce - obraz kliniczny [w:] *Holistyczny wymiar współczesnej medycyny*, Krajewska – Kułak E., Łukaszuk C., Lewko J., Kułak W. (red.). Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Wydział Nauk o Zdrowiu, 2015: 64-75.
9. Józwiak M., Idzior M.: Mózgowe porażenie dziecięce [w:] *Ortopedia i Rehabilitacja. Wybrane zagadnienia z zakresu chorób i urazów narządu ruchu dla studentów i lekarzy*. Kruczyński J., Szulc A., Dega W. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015: 323-335.
10. Bagnowska K., Falkowski M.: Wybrane metody usprawniania dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. *Nowa Pediatria* 2013; 3: 119-123.
11. Pyda-Dulewicz A.: Wpływ pierwszej fazy odruchowego obrotu według Wojty na zakres ruchomości odcinka szyjnego u niemowląt. *Annales Academiae Medicae Silesiensis* 2015; 69: 111–117.

12. Sadowska L.: Diagnostyka i rehabilitacja dzieci z porażeniem mózgowym [w:] Rehabilitacja medyczna. Rehabilitacja kliniczna, Tom 2. Kwolek A. (red.). Wydawnictwo Edra Urban & Partner, Wrocław 2013: 497-521.

PROBLEMY PIEŁĘGNACYJNE WYSTĘPUJĄCE U PACJENTKI Z GLEJAKIEM

Agnieszka Kulak¹, Beata Kowalewska²

1. Absolwentka kierunku Pielęgniarstwo I stopnia UMB

2. Zakład Zintegrowanej opieki medycznej, UMB

WSTĘP

Schorzenia neurodegeneracyjne stanowią poważny problem zdrowotny. Upośledzenie aktywności neuronalnej bądź jej zanik prowadzi do stopniowego lub całkowitego uszczerbku w kwestiach motorycznych oraz poznawczych [1].

Badania wykazują, iż choroby onkologiczne stanowią największe obciążenie budżetowe państwa tuż po chorobach sercowo-naczyniowych [2].

Guzy pierwotne mózgu liczą do 2% wśród ogółu nowotworów złośliwych. Zbiorowość zachorowań na pierwotne nowotwory złośliwe mózgu i inne nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN) w Polsce wynosi ok. 3000 przypadków rocznie- jak podaje Rejestr Nowotworów Centrum Onkologii w Warszawie [3].

Osoby dorosłe najczęściej dotykają oponiaki, glejaki oraz guzy dające przerzuty do pozostałych tkanek i narządów [4].

Poszczególne struktury mózgu są odpowiedzialne za regulację odpowiedzi behawioralnej, fizjologicznej i emocjonalnej, a więc kontrolują pracę całego organizmu. Współpraca między układami mózgu okazuje się być niezbędna, aby organizm jako holistyczna całość mógł sprostać codziennym wymaganiom. Odpowiednie działanie układów jest możliwe, dzięki zjawiskom plastyczności neuronalnej, która sprzyja dostosowaniu się do środowiska, uczeniu jak również utrzymaniu procesów kompensacyjnych po zaburzeniu pracy mózgu. Nietypowe zmiany czynności mózgu są często związane z zaburzeniami neurologicznymi [5].

Choroby nowotworowe wciąż stanowią ogromne wyzwanie dla chorych osób. Dotykają wszystkich aspektów życia codziennego takich jak sfera psychiczna, fizyczna oraz społeczna. Zmiany w myśleniu oraz codzienne pokonywanie negatywnych myśli, bólu wymagają determinacji i wsparcia bliskich osób [6].

Nowotwór powstaje w wyniku zmutowanych, nieprawidłowo dzielących się komórek. Proces ten zachodzi w sposób niekontrolowany. Rozwój choroby może być cyklem wieloetapowym, który rozwija się w wolnym tempie bądź agresywnie i szybko. Przebieg kliniczny schorzenia może się różnić, co jest powiązane z ułożeniem guza [6].

Nowotwory figurują na drugim miejscu jako przyczyna zgonu, tuż po chorobach sercowo-naczyniowych. Dotykają około 20% ludności. Badania wykazują, że około 30% chorób nowotworowych powstaje w wyniku znacznej predyspozycji genetycznej [7]. Kobiety stanowią 40% zgonów, mężczyźni 30%. Zauważalny jest większy wzrost zapadnia na zdrowiu, niż wskaźnik wzrostu liczby ludności. Czynniki wpływające na dany stan: społeczeństwo, które się starzeje, prowadzenie niezdrowego stylu życia, które może prowadzić do powstawania wad genetycznych oraz zbyt późna, niewystarczająca diagnostyka [8].

Glejak- charakterystyka

Najliczniejszą grupę nowotworów OUN stanowią glejaki, które zostały podzielone według złośliwości: II stopień- gwiaździaki, skąpodrzewiaki i glejaki mieszane; stopień III- gwiaździaki anaplastyczne, IV stopień — glejak wielopostaciowy [9]. Glejaki biorą się z komórek glejowych, które zaraz po neuronach są najliczniejszymi komórkami w mózgu. Terapia glejaków poprzez szybkie namnażanie się jest trudna. Nieprawidłowe komórki rozrastają się i otaczają zdrowe komórki mózgu. Niekiedy wykazują chemio oporność, tym samym komplikując proces leczniczy. Różnorodność na poziomie genetycznym utrudnia obranie odpowiedniej oraz trafnej, przynoszącej efekty ścieżki terapii [10].

W informacji genetycznej komórek glejowych zachodzą nieprawidłowe mutacje. Inaktywują one geny supresorowe, zwane też antyonkogenami, których zadaniem jest kontrola procesów genetycznych komórki. Zmiany w materiale genetycznym prowadzą do namnażania się patologicznych, niezdrowych komórek, co tym samym prowadzi do rozwoju choroby nowotworowej [11].

Pośród czynników ryzyka zachorowania na nowotwór wskazuje się predyspozycje genetyczne, czynniki fizyczne, między innymi ekspozycja na promieniowanie jonizujące, czynniki biologiczne, np. pasożyty, drobnoustroje i na czynniki chemiczne, które obejmują substancje trafiające do organizmu w sposób bezpośredni lub pośredni, np. z pokarmem.

Styl życia również odgrywa kluczową rolę w zachorowalności. Dieta, aktywność fizyczna, korzystanie z używek może przyczynić się do zwiększenia ryzyka nowotworowego [7].

Rozpoznanie - objawy kliniczne

Leczenie, które ma przynieść jak najlepsze efekty powinno być możliwie jak najwcześniej rozpoczęte. Umożliwia to szybka reakcja pacjenta na występujące dolegliwości, sprawna diagnostyka oraz podjęcie działań terapeutycznych. Objawy wykazują charakterystyczne nieprawidłowości neurologiczne.

Upośledzenie wzroku charakteryzujące się zaburzeniami widzenia, oczopląsem. Znacznie pogorszone samopoczucie, bóle głowy, nudności wskazują na patologiczny stan, który się dzieje w organizmie [12].

Padaczka, ubytki neuronalne, zaburzenia mowy, niedowłady kończyn są pilnym wskazaniem do wykonania badań obrazujących, pozwalających przybliżyć rozpoznanie.

Fundamentalnymi badaniami, które pomogą zobrazować guza oraz umożliwiają ocenę ukształtowań anatomicznych to rezonans magnetyczny oraz tomografia komputerowa [11]. Zaletą rezonansu magnetycznego jest otrzymywanie obrazów ukazujących struktury mózgowia w wybranej płaszczyźnie (przekroje poprzeczne, czołowe i strzałkowe), oraz w płaszczyźnie przestrzennej dzięki promieniowaniu elektromagnetycznemu. Nieinwazyjność, która oznacza nienaruszenie struktur narządu jak i również możliwość powtórzenia badania MR umożliwia diagnozowanie guzów podczas początkowej oceny charakteru patologicznego guza- zmiany łagodnej bądź złośliwej, kwalifikacji do operacji neurochirurgicznej i obserwacji po leczeniu chirurgicznym i radioterapii [13].

Tomografia komputerowa wykorzystuje promieniowanie jonizujące, które może prowadzić do mutacji w komórkach przy zbyt częstym wykonywaniu obrazowania. Używany jest także kontrast, który jest podawany dożylnie oraz może wywołać działania uboczne, chociażby reakcje alergiczne.

Rezonans magnetyczny może stanowić dodatkowe uzupełnienie diagnostyczne tomografii komputerowej ze względu na dokładniejsze obrazowanie [14].

Zasady leczenia

Oporność uszkodzonych, szybko rozrastających się komórek glejowych na radioterapię oraz chemioterapię wymaga włączenia interwencyjnego leczenia [15].

Po zdiagnozowaniu guza mózgu pierwszy proces terapeutyczny glejaka opiera się na zabiegu operacyjnym, który ma na celu usunięcie całkowite lub częściowe guza. Ilość resekcji patologicznych komórek zależy od ulokowania. Usunięcie uszkodzonych komórek, które przebiegło prawidłowo podnosi komfort życia chorej osoby oraz daje nadzieję na powrót do zdrowia. Kolejnym krokiem jest włączenie chemioterapii bądź radioterapii [10].

Leczenie przeciwnowotworowe zostało podzielone na fazowo nieswoiste, co oznacza działanie na komórki, które znajdują się w różnych fazach cyklu oraz swoiste, charakteryzujące się działaniem w określonej fazie. Podczas leczenia nowotworu giną również komórki niepatologiczne, prawidłowe, ponieważ dawka lecznicza posiada wąski wskaźnik terapeutyczny i jest zbliżona do dawki toksycznej leku [10].

Chemioterapia wykorzystuje między innymi pochodne nitrozomocznika, leki alkilujące, analogi platyny, inhibitory topoizomerazy, antymetabolity. Energiczny wzrost komórek glejowych sprawia, że cytostatyki charakteryzujące się działaniem w czasie trwania całego cyklu komórki są skuteczniejsze niż leki swoiste.

Radioterapia wykorzystująca promieniowanie jonizujące charakteryzuje się umiarkowanymi efektami, tym samym wykazuje duże ryzyko urazu zdrowych tkanek mózgu. Mechanizm polega na wytworzeniu wolnych wodorotlenowych rodników, które uszkadzają zasady DNA [15].

Glejaki cechują się szybkim, intensywnym przebiegiem chorobowym. Od momentu rozpoznania czas przeżycia u pacjentów wynosi zaledwie kilkanaście miesięcy, zaś mediana wynosi około 12 miesięcy. Rokowania są niepomyślne, pomimo wdrożenia leczenia zgodnego z aktualnymi wytycznymi, jedynie 3–8% chorych żyje powyżej 3 lat [16].

CEL PRACY

Cele pracy:

1. Wyodrębnienie problemów pielęgnacyjnych występujących u pacjentki z guzem mózgu.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki w stosunku do pacjentki z guzem mózgu.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 24-letnią pacjentkę hospitalizowaną na oddziale Neurochirurgii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z powodu zabiegu operacyjnego guza mózgu w okresie 15.03.2022-25.03.2022. Obserwacja odbywała się od pierwszej do dziesiątej doby pobytu.

W pracy posłużono się metodą indywidualnego przypadku, z wykorzystaniem procesu pielęgnowania. W pozyskiwaniu materiału badawczego posłużono się: obserwacją

pielęgniarską, wywiadem z zastosowaniem arkusza do zbierania danych, analizą dokumentacji medycznej, pomiarami.

Powyższe techniki pomogły w stworzeniu procesu pielęgnowania pacjentki objętej badaniem.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka A. K. lat 24 przyjęta w trybie planowanym do Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku na oddział Neurochirurgiczny z powodu operacyjnego usunięcia guza mózgu.

Został określony stan ogólny pacjentki: wartość ciśnienia tętniczego- 130-90mmHg, tętno- 86 uderzeń/min, oddech- 15 oddechów/min, temperatura ciała 36,6° C. Badania krwi bez istotnych nieprawidłowości.

Został zebrany wywiad do historii pielęgnowania. Chorą zapoznano z topografią oddziału oraz założono wkłucie obwodowe. Pacjentka poinformowana o konieczności pozostania na czczo.

Pacjentka od lutego 2021 r. cierpi na pogarszanie się wzroku, ubytki w polu widzenia, wymioty, zawroty oraz bóle głowy. Chora po zgłaszaniu niepokojącego stanu spotkała się z bagatelizacją problemu przez lekarza pierwszego kontaktu. Objawy o charakterze nasilającym się oraz epizod utraty przytomności połączony z afazją i niedowładem prawostronnym.

Indywidualny plan opieki pielęgniarskiej

➤ Problem pielęgnacyjny: Dyskomfort i złe samopoczucie wynikające z bólu głowy

- ✓ **Cel planowanych działań:** Złagodzenie dyskomfortu oraz zniwelowaniu bólu głowy.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - przewietrzenie pomieszczenia, w którym znajduje się pacjentka,
 - zapewnienie pacjentce ciszy,
 - ocena bólu przy pomocy skali VAS (5 w skali VAS),
 - systematyczna kontrola pomiaru ciśnienia 3 razy dziennie (w godzinach rannych, południowych oraz wieczornych),
 - określenie pozycji, w której ból ulega osłabieniu oraz się nasila,

- zalecenie pacjentce pozycji, w której ból jest słabszy,
- podanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarskie.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Poprzez podanie zleconych leków przeciwbólowych, pacjentka ocenia ból 2 w skali VAS. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko pojawienia się zakażenia w miejscu założenia wkłucia obwodowego.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zakażenia w miejscu założonego wkłucia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy obsłudze wkłucia,
 - systematyczna obserwacja miejsca wkłucia pod kątem cech zapalenia (opuchnięcie, zaczerwienienie, ból), w razie wystąpienia oznak stanu zapalnego usunięcie wkłucia oraz założenie dostępu naczyniowego w innym miejscu,
 - zachowanie czystości skóry w okolicy wkłucia,
 - zmiana opatrunku, gdy jest zabrudzony, zamoczony lub odklejony bądź zgodnie z zaleceniami producenta,
 - utrzymywanie kaniuli w żyłę, zgodnie z czasem wytyczonym przez producenta,
 - unikanie zbędnych manewrów przy wkłuciu,
 - w przypadku pojawienia się objawów infekcji, zmiana miejsca wkłucia obwodowego oraz zastosowanie okładów zmniejszających stan zapalny
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Wkłucie obwodowe utrzymane bez cech zapalnych. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Stres oraz niepokój pacjentki związany z operacją oraz powikłaniami.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Wsparcie psychiczne pacjentki, zniwelowanie niepokoju.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - umożliwienie odwiedzin rodziny,
 - wysłuchanie obaw pacjentki oraz odpowiedź na pytania chorej,
 - umożliwienie kontaktu z lekarzem w celu omówienia wątpliwości chorej,
 - zapewnienie wsparcia psychologicznego,
 - podanie środków uspokajających zgodnie z zaleceniem lekarskim.

- ✓ **Ocena podjętych działań:** Niepokój pacjentki się obniżył. Nastąpiła poprawa samopoczucia. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego z powodu założonego do pęcherza moczowego cewnika Foley'a.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Niedopuszczenie do infekcji układu moczowego. Obserwacja oraz szybka reakcja na ewentualne objawy zakażenia.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas każdej manipulacji wykonywanej przy cewniku Foley'a,
- regularnie wykonywana toaleta krocza rano i wieczorem, podczas zmiany bielizny oraz według potrzeby,
- podczas wykonywania toalety krocza, obserwacja pod względem wystąpienia cech, wskazujących na zapalenie,
- cewnik w pęcherzu utrzymany wedle czasu zalecanego przez producenta,
- utrzymywanie worka na mocz poniżej poziomu pęcherza moczowego,
- obserwacja klarowności i koloru wydalanego moczu,
- prowadzenie karty bilansu płynów,
- pobranie próbki moczu do badań, według indywidualnego zlecenia lekarskiego.

- ✓ **Ocena podjętych działań:** Zakażenie układu moczowego nie wystąpiło. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Możliwość wystąpienia wymiotów po operacji, skutkujące odwodnieniem organizmu.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Złagodzenie ewentualnych dolegliwości, nawodnienie organizmu.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- przygotowanie miski nerkowatej przy łóżku chorej,
- ułożenie pacjentki w odpowiedniej bezpiecznej pozycji, aby nie doszło do zachłyśnięcia,
- prowadzenie kontroli bilansu płynów oraz obserwacja objawów odwodnienia: kontrola błon śluzowych, języka, napięcia skóry,
- zapewnienie poczucia bezpieczeństwa poprzez bliską obecność,

- podanie leków przeciwwymiotnych zgodnie ze zleceniem lekarskim oraz płynów wyrównujących gospodarkę wodno-elektrolitową.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Pacjentce uzupełniono niedobory wodno-elektrolitowe. Mimo nudności pacjentka nie wymiotowała.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Trudności oraz dyskomfort pacjentki spowodowane brakiem możliwości samoopieki.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Eliminacja dyskomfortu pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - okazanie empatii oraz wsparcia,
 - zapewnienie komfortu psychicznego,
 - pomoc w podstawowych czynnościach higienicznych,
 - pomoc przy spożywaniu posiłków
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Pacjentka czuje się zaopiekowana oraz odczuwa mniejszy dyskomfort.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Silne bóle pooperacyjne okolicy rany operacyjnej w lewej okolicy potylicznej (ocena w skali VAS – 9).**

- ✓ **Cel planowanych działań:** zmniejszenie dolegliwości bólowych
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - podanie leków przeciwbólowych zgodnie z zaleceniem lekarskim,
 - ułożenie pacjentki w dogodnej pozycji,
 - zapewnienie ciszy
 - kontrola podstawowych parametrów życiowych,
 - kontrola działania podanych leków przeciwbólowych przy pomocy skali VAS
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Ból pacjentki początkowo określony 9 w skali VAS, po podaniu leków zmalał do 6. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Ryzyko zakażenia ran pooperacyjnych.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zmniejszenie lub eliminacja ryzyka zakażenia rany pooperacyjnej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas zmiany opatrunku,

- obserwacja rany podczas zmiany opatrunku, pod kątem pojawienia się objawów infekcji,
 - wymiana opatrunków gdy są przesiąknięte, brudne, zamoczone bądź odklejone,
 - stosowanie odpowiednich opatrunków absorbujących wydzielinę z rany oraz uniemożliwiających wnikanie patogenów,
 - zapewnienie czystości otoczenia chorej,
 - regularna wymiana odzieży osobistej pacjentki oraz pościeli raz dziennie, a także według potrzeb.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Nie zaobserwowano objawów zakażenia ran. Problem wymaga dalszej obserwacji.
- **Problem pielęgnacyjny: Niedostateczne wysypianie się spowodowane bólem rany pooperacyjnej.**
- ✓ **Cel planowanych działań:** Przywrócenie odpowiedniej ilości snu oraz opanowanie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
- ograniczenie bodźców świetlnych poprzez zgaszenie światła, zasłonięcie okien,
 - zapewnienie ciszy,
 - przygotowanie sali pacjentki, przewietrzenie,
 - podanie leków wspomagających sen oraz przeciwbólowych, zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Pacjentka przesypia odpowiednią ilość godzin dzięki ulepszeniu warunków w sali, które wpływają na zaśnięcie oraz podanych zleconych lekach.
- **Problem pielęgnacyjny: Trudności w poruszaniu się pacjentki, ryzyko upadku.**
- ✓ **Cel planowanych działań:** Zmniejszenie lub eliminacja ryzyka upadku, pomoc w powrocie do sprawności fizycznej, zapewnienie bezpieczeństwa.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
- umożliwienie bezpiecznego poruszania się pacjentce, poprzez zabranie zbędnych przedmiotów z pola chodzenia chorej,
 - pomoc pacjentce w przemieszczaniu się z łóżka do toalety, asystowanie w czasie wykonywania przez pacjentkę czynności samoobsługowych oraz przemieszczania,

- korzystanie z urządzeń pomocniczych typu balkonik, trzymanie się za uchwyty umieszczone na ścianach,
- angażowanie rodziny w podstawowe czynności samoobsługowe chorej dotyczące spożywania posiłków, toalety ciała, przemieszczania się do łazienki.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Pacjentka czuje się pewniej oraz bezpiecznie dzięki urządzeniom pomocniczym, oraz asyście personelu.

PODSUMOWANIE

Opieka pielęgniarstwa stanowi podstawowy filar powrotu do zdrowia chorej osoby. Działania pielęgniarstwa muszą stanowić holistyczne podejście do potrzeb każdego pacjenta. Niezbędne jest planowanie oraz stałe, systematyczne ocenianie podjętych działań.

Utworzony indywidualny proces pielęgnowania wskazuje na profesjonalną oraz kompleksową opiekę pielęgniarstwa. Pielęgniarka jest najbliższą osobą chorej, tworzy więź, tym samym zapewniając poczucie bezpieczeństwa.

Najważniejsze problemy pielęgnacyjne pacjentki obejmowały: złe samopoczucie spowodowane tłem bólowym; ryzyko zakażenia wklucia obwodowego; niepokój pacjentki związany z operacją, hospitalizacją; ryzyko zakażenia układu moczowego; dyskomfort pacjentki z powodu niedostatecznej samo opieki; ryzyko zakażenia rany pooperacyjnej; ryzyko upadku spowodowane osłabieniem organizmu chorej.

Po określeniu problemów oraz postawieniu celów, zaplanowano interwencje pielęgniarstwa dopasowane do indywidualnych potrzeb pacjentki. Po zrealizowaniu działań została dokonana ocena pod kątem ich skuteczności.

PIŚMIENNICTWO

1. Maszczyk M., Lechowska S., Wrześniok D.: Rola komórek glejowych w chorobach neurodegeneracyjnych. Część I. Charakterystyka i funkcje fizjologiczne. Farmacja Polska, 2021;77, 12, 749.
2. Ściesińska M., Sinkiewicz A., Kowalkowska M., Grześk G.: Efektywność kosztowa leczenia nowotworu krtani. Farmacja Polska 2022; 78,4,176.

3. Didkowska J., Wojciechowska U., Olasek P.: Nowotwory złośliwe w Polsce w 2015 roku. Centrum Onkologii — Instytut, Krajowy Rejestr Nowotworów, Warszawa 2017.
4. Kenneth W. L., Ian B., Geraint F.: Neurologia i neurochirurgia. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013: 302-322.
5. Sowa J., Hess G.: Stres a plastyczność mózgu. *Wszechświat*, 2015; 116(1–3): 15-18.
6. Krok D.: W poszukiwaniu znaczenia choroby nowotworowej. Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2017: 408-409.
7. Michałowska S.: Psychological components of the functioning of women with the BRCA1 and/or BRCA2 genetic mutation in the context of the decision to perform preventive surgery - mastectomy and adnexectomy, *Rozprawa Doktorska*, Szczecin 2021.
8. Grodzik M, Sawosz E, Jaworski S, Wierzbicki M, Strojny B, Hotowy A, Urbańska K, Kutwin M, Wołdyga K, Kurantowicz N.: Badania genetyczne i personalizacja terapii w leczeniu glejaków. *Przegląd Hodowlany* 2015; 6: 14-15.
9. Jassem J, Duchnowska R, Kawecki A, Krajewski R, Krzakowski M, Mądry R, Potemski P, Rutkowski P, Siebert J, Windak A, Wysocki P.: Badania kontrolne po leczeniu w najczęstszych nowotworach litych u dorosłych. *Nowotwory Journal of Oncology* 2014; 64(5):256-260.
10. Madej Janusz A.: Rokowanie kliniczne i podstawy terapii przeciwnowotworowej. *Med. Weter.*, Wrocław 2017: 747-753.
11. Cegła P, Adamska K, Smoleń M, Pachowicz M.: PET/CT w diagnostyce guzów mózgu. *Inżynier i Fizyk Medyczny* 2018; 5: 305-306.
12. Masztalewicz M, Cyryłowski L, Krasodomska K, Lubiński W.: Primary tumours of the optic nerve and the optic nerve Heath. *Pomeranian Journal of Life Sciences*, 2019; 65(3): 42-49.
13. Borof N, Marcinkowska A, Sabisz A, Szurowska E.: Nowoczesne techniki rezonansu magnetycznego w obrazowaniu guzów mózgu. *Wybrane Problemy Kliniczne, Forum*

Medycyny Rodzinnej, Czasopismo Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej 2017; 11(5): 216-217.

14. Bednarski J, Bałabuszek K, Mroczek A, Pawlicka M.: Współczesne zastosowanie radiologii w medycynie. Instytut Promocji Kultury i Nauki Dr Jerzy Bednarski, Lublin 2020.
15. Pawlicka K, Barciszewska A.M, Rolle K, Barciszewski J.: Diagnostowanie i leczenie guzów mózgu u ludzi. Wszechświat 2018; 1- 3: 1189-1197.
16. Rojek A, Lesław W, Waliszewska-Prosół M, Bładowska J, Obara K, Ejma M.: Wieloletnie przeżycie chorych z glejakiem wielopostaciowym — opisy przypadków. Polski Przegląd Neurologiczny 2016; 12(2): 107-108.

WSPARCIE ROZWOJU NEUROLOGICZNEGO NOWORODKÓW W ODDZIALE INTENSYWNEJ TERAPII ZA POMOCĄ MUZYKI

Grażyna Gebuza¹, Agnieszka Dombrowska-Pali¹, Marzena Kaźmierczak¹, Agata Ostrowska², Piotr Gebuza²

1. Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
2. Student kierunku Lekarskiego w Uniwersytecie Medycznym w Łodzi

WSTĘP

Noworodki w oddziale intensywnej terapii doświadczają wielu reakcji stresowych z powodu bólu podczas pielęgnowania i leczenia, używania głośnego sprzętu i światła. Te wszystkie sytuacje narażają dzieci na późniejsze problemy neurorozwojowe [1,2,3,4,5]. Aby zmniejszyć negatywne doświadczenia noworodków stosowane były różne terapie wspomagające jak kangurowanie czy muzyka. Muzyka towarzyszy człowiekowi od początków ludzkości, dzieci były uspokajane i usypiane śpiewaniem kołysanek przez matki. Muzyka jest bezpieczną i łatwą w użyciu metodą, która może złagodzić skutki negatywnych doświadczeń noworodków.

ROZWINIĘCIE

W Polsce według Rocznika Demograficznego GUS w 2021 roku aż 19627 (5,9%) noworodków urodziło się z masą ciała poniżej 2499 gram, natomiast o masie ciała powyżej 2500 gram 94,1% [6]. Wraz z postępem i możliwościami leczenia w Oddziale Intensywnej Terapii Noworodków (OITN), śmiertelność noworodków obniżyła się, jednakże zwiększyła się częstość występowania zaburzeń neurorozwojowych. Deficyty poznawcze, neuromotoryczne i behawioralne dotyczą nawet 50% wcześniaków. Wraz z obniżeniem wieku ciążowego wzrasta upośledzenie funkcji poznawczych i neuromotorycznych. W badaniu francuskim u dzieci w wieku 5 lat urodzonych między 24 a 32 tygodniem, tylko u 61% noworodków nie stwierdzono lekkiej, umiarkowanej lub ciężkiej niepełnosprawności. U dzieci w najniższym wieku ciążowym (24–28 tygodni) i płci męskiej stwierdzono wyższe ryzyko negatywnego neurorozwoju [1]. W badaniu kanadyjskim stwierdzono zaburzenia neurorozwojowe, takie jak deficyty poznawcze, motoryczne, wzrokowe lub słuchowe u ponad 25% dwuletnich dzieci urodzonych między 28 a 32 tygodniem ciąży i odsetek ten nadal wzrastał, aby osiągnąć około 40% w wieku dziesięciu lat. Ze względu na przerwanie wzrostu

wewnątrzmacicznego i hospitalizację noworodków w Oddziale Intensywnej Terapii Neonatologicznej (OITN), wcześniaki są bardziej podatne na krótko- i długoterminowe zaburzenia rozwoju neurologicznego [2]. Na rozwój neurologiczny dzieci wpływa również dotyk, co stwierdzono w wielu obserwacjach. Dzieci w OITN są same, nie zawsze rodzice mogą być obecni, brakuje delikatnego dotyku, znanego głosu. Chociaż oddział zapewnia profesjonalną opiekę, istnieją nieuniknione źródła hałasu, rozmowy, telefony, jasne światło, sprzęt medyczny, które mogą przerywać sen, wyzwać nadmierną czujność fizjologiczną i behawioralną u noworodków. Doniesienia naukowe pokazują, że doświadczanie potencjalnych stresorów może mieć negatywny, długotrwały wpływ na rozwój mózgu [3].

Noworodki przebywające w OITN doświadczają wielokrotnie reakcji stresowych i przerywanie snu ze względu na przeprowadzanie inwazyjnych procedur takich jak odsysanie wydzieliny z dróg oddechowych, pobieranie krwi, zakładanie wenflonu nakłucie pięty, bolesną stymulację, które mogą wpływać na reakcje fizjologiczne i ostatecznie na rozwój neurologiczny [4]. Przegląd badań obserwacyjnych pokazał, że jeden noworodek ciągu pierwszych 14 dni życia może doświadczać średnio od 7,5 do 17,3 procedur medycznych dziennie, hospitalizacja jest długa, trwa nawet trzy miesiące, rzadko stosowano metody farmakologiczne i nefarmakologiczne łagodzenia bólu [7]. Obserwacje pokazują, że dzieci słyszą i reagują na dźwięki i hałas w OITN. Noworodki o skrajnie niskiej masie urodzeniowej (< 1000 g) reagowały na zwiększony poziom hałasu przyspieszeniem czynności serca od 45 do 130 sekund po zdarzeniu związanym z hałasem, a noworodki o większej masie urodzeniowej początkowo reagowały zwolnieniem czynności serca po 25 do 60 sekundach, a następnie przyspieszeniem ~ 175 sekund po epizodzie wzrostu poziomu hałasu [5].

Doniesienia wykazały, że u noworodków urodzonych skrajnie przedwcześnie (wiek ciążowy ≤ 29 tyg.) większa liczba bolesnych zabiegów wiązała się z opóźnieniem wzrostu poporodowego, słabym wczesnym rozwojem neurologicznym, zwiększoną aktywacją korową i zmienionym rozwojem mózgu. U dzieci urodzonych przedwcześnie (wiek ciąży ≤ 32 tyg.) ocena behawioralna reaktywności bólu i powrotu do zdrowia były związane z negatywnym temperamentem afektywnym. Ponadto większa liczba bolesnych doświadczeń noworodków była związana ze słabą jakością rozwoju poznawczego i motorycznego w pierwszym roku oraz zmianami w rytmiczności i grubości kory korowej u dzieci w wieku 7 lat. Badacze doszli do wniosku, że w przypadku niemowląt urodzonych przedwcześnie stres związany z bólem u noworodków wiązał się ze zmianami zarówno we wczesnych i późniejszych wynikach rozwoju [8].

Brak snu u wcześniaków prowadzi do poważnych następstw neurorozwojowych. W badaniu obserwowano wpływ światła na sen. Średni, całkowity czas snu noworodków wynosił 14,9 godzin w ciągu 24 godzin. Stwierdzono zwiększone czuwanie u noworodków, które było związane z wysokim natężeniem jasnego światła. Badacze wskazali jak ważnym aspektem opieki jest zapewnienie snu wcześniakom przez zmniejszenie ekspozycji na światło. Zaobserwowano także, że wraz ze wzrostem czasu zajmowania się noworodkami i liczbą epizodów dotykania stan czuwania był dłuższy. Mimo to w ciągu analizowanych 24 godzin noworodki były dotykane przez 21% w ciągu dnia i 16% w nocy. Badacze podkreślili potrzebę opieki grupowej, aby wydłużyć okres bez manipulacji i umożliwić sen dzieciom. Niski poziom światła sprzyja poprawie jakości snu i zmniejsza czuwanie, dlatego zaleca się także zakrywanie inkubatorów, aby zapewnić ochronę oczu, głównie w przypadku wcześniaków poniżej 30 tygodni [9].

Muzykoterapia jako element wspomagającej opieki nad noworodkiem wprowadzona została w oparciu o badania naukowe. Celem terapii jest poprawa stanu zdrowia noworodków. Stymulacja muzyczna dostosowana do wieku zmniejsza długotrwałe następstwa hospitalizacji i przynosi korzyści dla neurorozwoju wcześniaków. Muzykoterapia może obniżyć ból związany z zabiegami zarówno u noworodków urodzonych o czasie i wcześniaków, ponieważ może zapewnić bodźce słuchowe, które modulują odczuwanie bólu, eliminując lub zmniejszając stosowanie środków farmakologicznych. Wcześniaki pierwsze dni swojego życia spędzają w oddziałach intensywnej terapii noworodków, doświadczając wielu małych, bolesnych zabiegów. Okazało się, że wcześniaki słuchające kołysanki i otrzymujące glukozę odczuwały mniejszy ból, natomiast wcześniaki z grupy kontrolnej odczuwały większy ból. Badacze podają, że przeprowadzone interwencje znacznie obniżyły ból, chociaż konieczne są dalsze badania w celu określenia, która interwencja jest bardziej użyteczna [10].

W terapii muzyką wykorzystuje się instrumenty muzyczne i śpiew. Podobnie jak muzyka, głos matki może zwiększyć stabilność krążeniowo-oddechową i wzrost, poprawić głębokość snu i skrócić czas pobytu w szpitalu, a także wspomóc naukę karmienia. W badaniu zastosowano sprzęt audio, który uruchamiał smoczek i odtwarzał głos matki. Okazało się, że poprawiły się umiejętności ssania w grupie noworodków stymulowanych głosem matki, wzrosło tempo karmienia doustnego, objętość przyjmowanego pokarmu oraz liczbę karmień doustnych. Ciśnienie ssania, mierzone tylko w grupie interwencyjnej, wzrosło średnio o 15 mm Hg między pierwszym, a piątym dniem interwencji. Grupa stymulowana głosem matki osiągnęła pełne karmienie doustne średnio siedem dni wcześniej niż grupa

kontrolna. Wykorzystanie nagranych głosu matki jako bodźca do ssania okazało się skuteczną metodą nauki karmienia doustnego, które zapewnia pozytywną stymulację słuchową i wspiera zaangażowanie rodziców [11].

Inne doniesienia pokazują, że muzykoterapia stosowana na żywo wiąże się ze zmniejszeniem częstości akcji serca i głębszym snem wcześniaków. Po 30 minutowej obserwacji podczas odtwarzania nagranej muzyki, jak i braku muzyki, nie stwierdzono istotnego wpływu na badane parametry fizjologiczne i behawioralne. Natomiast w 30-minutowej przerwie po zakończeniu terapii, istotnie obniżyło się tętno i poprawiła się ocena behawioralna. Muzyka na żywo była preferowana przez personel medyczny i rodziców w porównaniu z muzyką nagrałą i bez muzykoterapii [12].

Interesujące doniesienia dotyczą wpływu interwencji muzyką na reakcje fizjologiczne u noworodków z wrodzoną wadą serca. Muzykoterapię stosowano 3–5 razy w tygodniu przez okres do 3 tygodni. Sesje odbywały się zarówno przed, jak i po operacji kardiologicznej dziecka. Tętno, częstość oddechów, ciśnienie krwi i wysycenie krwi tlenem rejestrowano co 15 sekund przez 20 minut przed interwencją, podczas 20-minutowej terapii muzykoterapeutycznej i przez 20 minut po terapii. Czwórka z pięciorga niemowląt doświadczyła zmniejszenia średniej częstości akcji serca i liczby oddechów. Obserwacje kliniczne wskazują, że muzyka grana na żywo może być skuteczna w zmniejszaniu częstości serca, oddechów i łagodzeniu innych reakcji fizjologicznych [4].

Wyniki kolejnego badania pokazały, że kołysanki śpiewane przez matki i kołysanki Mozarta są skutecznymi interwencjami poprawiającymi parametry homeostazy u wcześniaków. Okazało się także, że kołysanka śpiewana przez matki jest skuteczniejsza dla stabilności fizjologicznej wcześniaków niż kołysanka Mozarta. Ponadto kołysanka śpiewana przez matki zwiększała objętość karmienia noworodków w porównaniu z kołysanką Mozarta. Średnia różnica częstości akcji serca, skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi, częstości oddechów i saturacji była znacznie wyższa w grupie kołysanek śpiewanych przez matki niż kołysanki Mozarta. Dlatego badacze zalecają regularne włączanie kołysanek śpiewanych przez matki do wspierania opieki nad wcześniakami [13].

Poniższe badanie pokazało, że terapia dotykiem i muzyczna może skutecznie zapewnić wysoką jakość opieki nad późnymi wcześniakami. Noworodki urodzone przedwcześnie (wiek ciążowy <37 tygodni) doznają wiele bolesnych zabiegów. Leczenie bólu jest niewystarczające w przypadku wielu rutynowych procedur. W badaniu analizowano wpływ i mechanizm połączonych działań: stymulacji muzycznej i dotykowej na reakcję bólową podczas bolesnych zabiegów u 62 wcześniaków. Średnia liczba bolesnych zabiegów

w grupie kontrolnej (35,5) była wyższa niż w grupie muzycznej i dotykowej (29). Po 2 tygodniach ocena bólu była istotnie wyższa (13) w grupie kontrolnej, niż w grupie muzycznej i dotykowej (10,5). Stężenie kortyzolu nie różniło się istotnie między grupami. Stężenie β -endorfiny w surowicy było jednak wyższe w grupie muzycznej i dotykowej zarówno na początku hospitalizacji, jak i 2 tygodnie później. Badanie to wykazało, że terapia muzyką i dotykiem skutecznie zapewnia komfort późnym wcześniakom poddawanych bolesnym zabiegom [14]. Kolejne badanie pokazuje, że kołysanki skutecznie obniżają częstość akcji serca u dzieci poniżej 32 tygodnia życia. Okazało się, że kołysanki grane na żywo mają znacznie korzystniejszy wpływ na jakość snu, niż kołysanki nagrane. Częstość akcji serca noworodków zmniejszyła się znacząco podczas kołysanek na żywo i nagranych. Badania sugerują również, że kołysanki na żywo spowodowały głębszy sen, niż nagranie kołysanek [15].

Inne badanie dostarcza dowody na to, że muzykoterapia ma pozytywny wpływ na parametry życiowe śpiących noworodków. Po zastosowaniu sesji muzyką na żywo stwierdzono obniżenie częstości akcji serca o 4,9 uderzeń na minutę. Znaczące obniżenie tętna można było zaobserwować u noworodków >32 tygodnia. Stwierdzono także obniżenie częstości oddechów o 7,0 na minutę. Zaobserwowano wzrost saturacji o 1,5% u wszystkich noworodków, porównując wartości przed i po terapii. U noworodków >28 tygodnia stwierdzono wyższy poziom saturacji po terapii muzyką. Spośród wszystkich sesji muzycznych 49% przeprowadzono, gdy dzieci spały. Analizy podczas czuwania wykazały, że podczas 26% sesji dzieci zasypiały w trakcie muzykoterapii, 10% obudziły się, a podczas 15% nie spały. U noworodków, które zasnęły wykazano zmniejszenie częstości akcji serca o 14,2 uderzeń na minutę, zmniejszenie oddechów o 8,8 na minutę, a u noworodków, które obudziły się zmniejszenie o 14,1 oddechów. U noworodków, które spały w trakcie muzykoterapii saturacja wzrosła o 1,6%, a które zasnęły o 2,3% [16].

Badanie metodą mieszaną muzykoterapia i kangurowanie wskazało, że muzyka na żywo podczas kangurowania wpływa na parametry fizjologiczne noworodków i może pomóc rodzicom zmniejszyć poziom lęku i zwiększyć więź rodzic-niemowlę. Uczestnikami było 36 stabilnych noworodków - 28 a 34 tygodniem ciąży oraz rodzice. Badano tętno, saturację, przyrost masy ciała, długość hospitalizacji i częstość ponownych hospitalizacji. Badacze zaobserwowali istotne zmniejszenie stanu lękowego u matki oraz dzienny przyrost masy ciała w okresie stymulacji. Stwierdzono pozytywne trendy dotyczące długości hospitalizacji niemowląt i wskaźnika rehospitalizacji. Oboje rodzice zwiększyli więź z dzieckiem. Analiza jakościowa wykazała, że terapia muzyką i kangurowanie było ważne dla dobrego

samopoczucia rodziców, tworzenia więzi i wspierania rozwoju noworodków. Muzyczna interakcja z ich dziećmi pomogła rodzicom doświadczyć poczucia więzi i odwrócić uwagę od problemów i hałaśliwego środowiska szpitalnego [17].

Idea optymalizacji opieki nefarmakologicznej jest jednym z głównych wyzwań współczesnej medycyny. Ogólne wyniki były zgodne z ideą, że utworzenie spokojnego środowiska może pomóc ustabilizować noworodki podczas opieki na OITN. Badanie EEG wykorzystano do zbadania wpływu kołysanki Brahmsa na cykl snu i czuwania wcześniaków, stwierdzono mniej przerw w spokojnym śnie i lepszą jakość snu w wyniku ekspozycji na muzykę. Badacze stwierdzili, że muzyka może korzystnie wpływać na sen u późnych wcześniaków [18].

Ostatnie badanie pokazuje, że śpiewanie przez matki kołysanek zwiększa więź z dzieckiem oraz pozytywnie wpływa na zachowanie noworodków i stres u matki. Jedyne znane do tej pory obserwacje z randomizacją i grupą kontrolną zostało przeprowadzone przez Persico i wsp. którzy badali wpływ śpiewu w czasie trwania ciąży na więź matki z dzieckiem, płaczliwość noworodków i stres matki. Grupa kontrolna wzięła udział w standardowych zajęciach w szkole rodzenia, a grupa eksperymentalna uczestniczyła w połączonych zajęciach z elementami śpiewu w 14 sesjach. Terapię rozpoczęto około 24 tygodnia. W grupie śpiewającej trzy miesiące po urodzeniu poziom więzi był silniejszy i większość matek nadal śpiewała dzieciom kołysanki stosując muzykę jako metodę wychowawczą. Większość z tej grupy (93%) stwierdziła, że śpiewanie kołysanek, które rozpoczęło się w czasie ciąży, wzbogaciło relacje z dzieckiem. Badanie to pokazuje, że śpiewanie kołysanek przez matkę może mieć pozytywny wpływ na zachowanie noworodka i stres matki. Częstość epizodów płaczu była znacznie mniejsza w grupie śpiewającej w pierwszym miesiącu po porodzie. Matkom śpiewającym było łatwiej uspokoić dzieci, ponieważ stres matki w pierwszym miesiącu był znacznie niższy. Zaobserwowano także w grupie śpiewającej znaczną redukcję epizodów kolki u noworodków, co wskazuje, że śpiewanie może mieć pozytywny wpływ na relaksację dziecka [19].

Stres i zaburzona więź matki z dzieckiem w czasie ciąży mogą prowadzić do negatywnych konsekwencji u przyszłej matki i nienarodzonego dziecka. W poniższym badaniu po raz pierwszy analizowano wpływ aktywnego śpiewu w porównaniu z biernym słuchaniem muzyki w czasie ciąży na więź matka-dziecko, dobrostan, objawy depresyjne i poczucie własnej skuteczności. Badanie wykazało pozytywne natychmiastowe efekty aktywnego śpiewania i biernego słuchania muzyki na poziom kortyzolu i oksytocyny w ślinie, a także na poczucie własnej skuteczności, pobudzenie i dominację. Kortyzol obniżył się w

obu grupach, ale znaczne niższe wartości ujawniono w grupie śpiewającej. We wszystkich grupach zaobserwowano zwiększenie więzi z dzieckiem, ale w grupie śpiewającej uzyskano największe efekty. Podobnie poczucie własnej skuteczności istotnie wzrosło u matek śpiewających. We wszystkich grupach zaobserwowano wzrost poziomu oksytocyny. Nie udało się jednak wykazać wpływu powyższych interwencji na objawy depresji i tworzenia więzi [20].

Interesujące badanie przedstawili Haslbeck i wsp., którzy uznali, że zakres i nasilenie zaburzeń neurorozwojowych u wcześniaków z powodu negatywnych doświadczeń sensoryczno-społecznych można złagodzić poprzez kreatywną muzykoterapię, która obejmuje wzmacnianie więzi (kangurowanie) i stymulację muzyczną. Terapeuci muzykoterapii konstruktywnej oceniając proces oddychania, mimikę twarzy i gestykulację noworodka i dostosowali stymulację muzyczną (nucenie, śpiewanie kołysanki) do dziecka. Dostarczają oni dowodów na to, że kreatywna muzykoterapia, stosowana podczas kontaktu „skóra do skóry”, ma korzystny wpływ powstawanie większej ilości połączeń układu nerwowego odpowiedzialnego za rozwój funkcji poznawczych mózgu, społeczno-emocjonalnych i motorycznych wyższego rzędu u wcześniaków [21].

PODSUMOWANIE

Słuchanie muzyki może być skutecznym działaniem zapewniającym stabilizację stanu zdrowia noworodków, zmniejszenia bólu i niepokoju, ale także w zakresie prawidłowego neurorozwoju. Przedstawione powyżej badania naukowe pokazują potrzebę wdrożenia stymulacji muzycznej w opiece nad noworodkami w OITN. Pokazują także potrzebę edukacji o zaletach terapii muzyką jako metody taniej i nieinwazyjnej. Wdrożenie skutecznych interwencji muzycznych, gdy tylko noworodki znajdą się w OITN, daje szansę na zoptymalizowanie rozwoju neurologicznego i mogą zapobiec dalszym długotrwałym zaburzeniom neurologicznym w tej wrażliwej populacji.

PIŚMIENNICTWO:

1. Larroque B, Ancel P-Y, Marret S. et al.: Neurodevelopmental disabilities and special care of 5-year-old children born before 33 weeks of gestation (the EPIPAGE study): a longitudinal cohort study. *Lancet* 2008; 371:813–820.
2. Johnston KM, Gooch K, Korol E. et al.: The economic burden of prematurity in Canada. *BMC Pediatrics* 2014;14:1–10.

3. Anderson D.E, Patel A.D: Infants born preterm, stress, and neurodevelopment in the neonatal intensive care unit: might music have an impact? *Developmental Medicine & Child Neurology* 2018; 60: 256-266.
4. Yurkovich J, Burns DS, Harrison T.: The Effect of Music Therapy Entrainment on Physiologic Measures of Infants in the Cardiac Intensive Care Unit: Single Case Withdrawal Pilot Study. *Journal of Music Therapy* 2018; 55 (1): 62–82.
5. Williams AL, Sanderson M, Lai D, et al.: Intensive care noise and mean arterial blood pressure in extremely low-birth-weight neonates. *American Journal Perinatology* 2009;26(5):323–329.
6. Rocznik demograficzny GUS. Warszawa 2022:293.
7. Cruz MD, Fernandes AM, Oliveira CR.: Epidemiology of painful procedures performed in neonates: a systematic review of observational studies. *European Journal of Pain* 2016; 20: 489–98.
8. Valeri B.O, Holsti L, Linhares M.B.M.: Neonatal pain and developmental outcomes in children born preterm: a systematic review. *The Clinical Journal of Pain* 2015; 31(4), 355–362.
9. Orsi KC, Avena MJ, Lurdes de Cacia Pradella-Hallinan M, et al.: Effects of Handling and Environment on Preterm Newborns Sleeping in Incubators. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2017;46(2):238-247.
10. Tekgündüz KŞ, Polat S, Gürol A, et al.: Oral Glucose and Listening to Lullaby to Decrease Pain in Preterm Infants Supported with NCPAP: A Randomized Controlled Trial. *Pain Management Nursing* 2019;20(1):54-61.
11. Chorna OD, Slaughter JC, Wang L, et al.: A pacifier-activated music player with mother's voice improves oral feeding in preterm infants. *Pediatrics* 2014;133(3):462-468.
12. Arnon S, Shapsa A, Forman L, et al.: Live music is beneficial to preterm infants in the neonatal intensive care unit environment. *Birth* 2006;33(2):131-136.
13. Shin HJ, Jooyeon P, Oh HK, et al. Comparison of Effects of Mothers' and Mozart's Lullabies on Physiological Responses, Feeding Volume, and Body Weight of Premature Infants in NICU. *Frontiers in Public Health* 2022; 10.
14. Qiu J, Jiang YF, Li F, et al.: Effect of combined music and touch intervention on pain response and β -endorphin and cortisol concentrations in late preterm infants. *BMC Pediatrics* 2017; 26;17(1):38.
15. Garunkstiene R, Buinauskiene J, Uloziene I, et al. Controlled trial of live versus recorded lullabies in preterm infants. *Nordic Journal of Music Therapy* 2014;23:1, 71-88.

16. Kobus S, Diezel M, Dewan MV, et al.: Music Therapy Is Effective during Sleep in Preterm Infants. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021; 4;18(16):8245.
17. Ettenberger M, Rojas Cárdenas C, Mike Parker M. et al.: Family-centred music therapy with preterm infants and their parents in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) in Colombia – A mixed-methods study. *Nordic Journal of Music Therapy* 2017; 26:3, 207-234.
18. Stokes A, Agthe AG, El Metwally D.: Music exposure and maturation of late preterm sleep–wake cycles: a randomised crossover trial. *Acta Paediatrica* 2018;107(4):582-586.
19. Persico G, Antolini L, Vergani P, et al.: Maternal singing of lullabies during pregnancy and after birth: Effects on mother-infant bonding and on newborns' behaviour. *Concurrent Cohort Study. Women Birth* 2017;30(4):e214-e220.
20. Wulff V, Hepp P, Wolf OT et al.: The effects of a music and singing intervention during pregnancy on maternal well-being and mother–infant bonding: a randomised, controlled study. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2021; 303:69–83.
21. Haslbeck FB, Jakab A, Held U, et al.: Creative music therapy to promote brain function and brain structure in preterm infants: A randomized controlled pilot study. *NeuroImage: Clinical* 2020; 25, 102171.

PROBLEMY PIELEGNACYJNE PACJENTA PO PRZEBYTYM UDARZE NIEDOKRWIENNYM MÓZGU

Urszula Pejko¹, Beata Kowalewska²

1. *Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia UMB*
2. *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej UMB*

WPROWADZENIE

Udar mózgu (ICD—10: I64 udar mózgu, nieokreślony jako krwotoczny lub zawałowy) [1] według wytycznych WHO (*World Health Organisation*, Światowa Organizacja Zdrowia) z roku 1970 definiuje się jako stan nagłego zagrożenia życia, objawiający się wystąpieniem uogólnionych lub też ogniskowych zaburzeń czynności pracy mózgu, które utrzymują się dłużej niż 24 h i są spowodowane wyłącznie przyczynami o charakterze naczyniowym, bezpośrednio związanymi z mózgowym przepływem krwi. W roku 2013 definicja ta została zmodyfikowana i rozpoznanie udaru zaczęło obejmować również pacjentów z uwidocznionymi w badaniach neuroobrazowych ogniskami niedokrwienymi, u których typowe objawy kliniczne ustąpiły w czasie krótszym niż 24 h. Stan ten często definiowany jest jako TIA (*Transient Ischaemic Attack*, przemijający atak niedokrwienności) [2]. Udar mózgu jako stan nagły, bezpośrednio zagrażający życiu, wymaga natychmiastowego rozpoznania i bezwzględnej, zdecydowanej hospitalizacji na wyspecjalizowanym oddziale udarowym. Czas, który upływa od chwili wystąpienia udaru do momentu udzielenia profesjonalnej pomocy wpływa bezpośrednio na obszar niedokrwienia tkanek mózgu a tym samym na szanse przeżycia oraz stopień niepełnosprawności chorego. Z raportu Najwyższej Izby Kontroli wynika, że skala zachorowań oraz następstwa udarów mają ogromne konsekwencje zarówno społeczne jak i ekonomiczne [3].

Każdego roku w Polsce dochodzi do ok. 75 tys. udarów mózgu a odsetek zgonów w ciągu pierwszych trzech miesięcy od zachorowania jest równy 25% [4].

Udar niedokrwienności mózgu jako stan bezpośrednio zagrożenia życia, wymaga szybkiego i skutecznego leczenia w specjalistycznej jednostce medycznej posiadającej oddział oraz

zespół udarowy. Zgodnie z danymi Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) w Polsce funkcjonuje obecnie 180 placówek posiadających specjalistyczne oddziały udarowe (według raportu NIK z 2015 r. liczba oddziałów była mniejsza i wynosiła 174) [3]. W skład zespołu udarowego oprócz lekarzy specjalizujących się w dziedzinie neurologii i pielęgniarek wchodzi również: kardiolodzy, interniści, ortopedzi, fizjoterapeuci, neuropsycholodzy, logopedzi, dietetycy, terapeuci zajęciowi oraz pracownicy socjalni. Odpowiedni sprzęt diagnostyczny, a także wysoki poziom wiedzy i praktyki, efektywny sposób komunikacji oraz współpraca wszystkich członków personelu medycznego pozwala prawidłowo ocenić stan chorego oraz szybko i skutecznie zaplanować i zrealizować opiekę, chroniąc tym samym pacjenta przed poważnymi powikłaniami związanymi z przebiegiem choroby (m.in. zapalenie płuc, przykurcze, odleżyny, infekcje będące powodem wysokiej śmiertelności osób po udarach) [4].

Badania Najwyższej Izby Kontroli potwierdzają, że intensywna opieka w specjalistycznej placówce medycznej, wykorzystującej w swoim funkcjonowaniu nowoczesne i skuteczne metody diagnozowania i leczenia, nawet czterokrotnie zwiększa szanse pacjenta na przeżycie udaru mózgu oraz powrót do normalnego funkcjonowania [3].

CEL PRACY

Celem pracy było:

1. Ukazanie wielowymiarowości opieki nad pacjentem po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu, ze szczególnym uwzględnieniem problemów pielęgnacyjno-opiekuńczo-rehabilitacyjnych i ich wpływu na czynności dnia codziennego.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarstwa w celu rozwiązania problemów chorego wynikających z przebiegu jednostki chorobowej.
3. Edukacja pacjenta i jego rodziny na temat choroby, odpowiedniej pielęgnacji i zapobieganiu najczęstszym powikłaniom udaru niedokrwiennego mózgu.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniem przeprowadzonym w okresie od 13.07.2019 r. do 24.07.2019 r., objęto 62-letniego pacjenta po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu, hospitalizowanego w Klinice Neurologii z Pododdziałem Udarowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego

w Białymstoku. Jako metodę badawczą wykorzystano studium indywidualnego przypadku klinicznego z zastosowaniem procesu pielęgnowania.

Diagnozę pielęgniarstwa i indywidualny plan procesu pielęgnowania ustalono na podstawie pomiarów podstawowych parametrów życiowych, wywiadu, występujących objawów, bezpośredniej obserwacji pacjenta oraz analizy dokumentacji medycznej w oparciu o przegląd historii choroby, kart informacyjnych z poprzednich pobytów w szpitalu, wyników badań diagnostycznych oraz indywidualnej karty zleceń lekarskich i indywidualnej karty czynności pielęgnacyjno-opiekuńczych. Dodatkowo wykorzystano następujące narzędzia badawcze: skalę Glasgow, klasyfikację odleżyn wg Torrance'a, skalę Norton, skalę Barthel, skalę bólu NRS (ang. *Numerical Rating Scale*, skala numeryczna) oraz skalę Baxtera.

Proces pielęgnowania jako naukowa metoda opieki, koncentruje się na świadomym rozpoznaniu stanu biologicznego, psychicznego oraz społecznego pacjenta, jego rodziny i najbliższego środowiska. Opiera się on nie tylko na podniesieniu poziomu i efektywności pielęgnowania, ale także na dostosowaniu opieki do współczesnych potrzeb człowieka. Wśród cech procesu pielęgnowania wyróżnia się: wieloetapowość, ciągłość i dynamikę, logiczność i następstwo czasowe, całościowe podejście do pielęgowanego oraz uniwersalność i szerokie możliwości realizowania danych procesów. W Polsce przyjęto koncepcję czteroetapowego procesu pielęgnowania, gdzie każdy etap złożony jest z kolejno następujących po sobie faz [5].

Etapy procesu pielęgnowania:

Etap I—rozpoznanie stanu podmiotu opieki, polegające na systematycznym gromadzeniu danych o pacjencie i jego środowisku pochodzących z różnych źródeł (wywiad, pomiar, obserwacja i dokumentacja medyczna), a następnie analizowanie tych danych i formułowanie diagnozy pielęgniarstwa (rozpoznanie pielęgniarstwa).

Etap II—ustalenie indywidualnego planu pielęgnowania zorientowanego na konkretny podmiot opieki.

Etap III—realizowanie planu pielęgnowania zgodnie z ustaleniami mającymi związek z rozpoznaniem pielęgniarstwowym.

Etap IV—ocenianie uzyskanych wyników pielęgnowania. W skład oceny wchodzi porównanie początkowego stanu zdrowia podmiotu opieki ze stanem, który został osiągnięty w wyniku zaplanowanych i zrealizowanych działań pielęgniarstwowego [5].

Pielęgnowanie zindywidualizowane jest odpowiednio dostosowane do potrzeb, warunków oraz wymagań w jakich jest realizowane. Uwzględnia zmienne charakterystyczne zarówno dla pojedynczego podmiotu opieki, jak i całych grup ludzi objętych pielęgniarstwem opieką. Pozwala ono pielęgniarce na samodzielne decydowanie o zakresie, sposobie i charakterze sposobu pielęgnowania, jaki dany podmiot powinien otrzymać [5].

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjent T.K. lat 62. Przyjęty na Szpitalny Oddział Ratunkowy Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku 13.07.2019 r. o godz. 11.00. Tryb przyjęcia nagły, spowodowany pojawieniem się zaburzeń równowagi, osłabieniem siły mięśniowej prawych kończyn oraz zaburzeń mowy w postaci afazji. Z wywiadu przeprowadzonego z rodziną wynika, że pierwsze objawy choroby wystąpiły o godz. 10.00 (mężczyzna od rana skarżył się na silny ból i zawroty głowy). Pacjent obciążony kardiologicznie, po przebytych zawałach mięśnia sercowego: w 1986 r. (zawał serca ściany dolnej) oraz w 2005 r. (zawał serca ściany dolnej i przedniej). Choroby współistniejące to: nadciśnienie tętnicze, miażdżycy uogólniona, cukrzyca typu II oraz RZS.

Pacjent mieszka z żoną, synem i synową w domu jednorodzinnym na wsi (około 60 km od Białegostoku). Warunki socjalno-bytowe dobre. Stabilna sytuacja materialna. Mężczyzna od 4 lat przebywa na rencie, jednocześnie pracując w charakterze pracownika fizycznego na gospodarstwie rolnym. Pomimo zaleceń lekarza rodzinnego, chory nie przestrzega diety cukrzycowej, nie przywiązuje większej wagi do rodzaju spożywanych pokarmów. Posiłki bogate są w tłuszcze zwierzęce, potrawy smażone i słodkie. Ilość warzyw i owoców w diecie znacznie ograniczona. Samokontrola glikemii prowadzona jest niezgodnie z jej zasadami (zbyt mało pomiarów). W przypadku stwierdzenia glikemii przekraczającej zakres

wartości prawidłowych, dawki insuliny chory koryguje samodzielnie. Pacjent prowadzi nieregularny tryb życia, nie zwraca uwagi na wypoczynek. Często pracuje w stanie napięcia nerwowego. Od ponad 30 lat pali papierosy (średnio 30 papierosów dziennie), alkohol spożywa okazjonalnie w małych ilościach (2–3 razy w miesiącu). W wywiadzie nie stwierdzono obciążeń rodzinnych.

W trakcie przyjęcia stan ogólny pacjenta określono jako stabilny—chory przytomny, wydolny krążeniowo i oddechowo, bez kaszlu i duszności. Komunikacja zaburzona—kontakt słowny utrudniony, pacjent splątany, ma trudności z wymową (mowa niewyraźna, bełkotliwa), niezorientowany w czasie, miejscu oraz w działaniach leczniczych. Źrenice równe, symetryczne, okrągłe. Zachowana reakcja na światło. W skali Glasgow ze względu na zaburzenia świadomości chory otrzymał 14 punktów. Ciśnienie tętnicze krwi w chwili przyjęcia wynosiło 187/110 mmHg, tętno miarowe o częstotliwości 93 uderzeń na minutę. Nie zaobserwowano zmian w obrębie układu oddechowego. Oddech prawidłowy o częstotliwości 20 na minutę, regularny, wykonywany przez nos, bez wysiłku, bez zapachu, szmerów, z równomiernym unoszeniem i opadaniem boków klatki piersiowej. W układzie pokarmowym nie zaobserwowano wyraźnych zmian. Stan jamy ustnej prawidłowy, bez zmian chorobowych. Pacjent odżywiany drogą doustną—funkcja połykania prawidłowa.

Choremu pobrano krew na podstawowe badania laboratoryjne, które wykazały hiperlipidemię (z wartościami LDL: 175 mg/dL, HDL: 240 mg/dL, trójglicerydy: 202 mg/dL) oraz duże wahania poziomu cukru we krwi (godz. 11.30—96 mg/dL, godz. 12.00—300 mg/dL), co objawiało się ciągłą zmianą nastroju i samopoczucia. Pozostałe wyniki (morfologia, kreatynina, elektrolity, CRP, INR) były prawidłowe.

W badaniu neurologicznym stwierdzono niedowład połowiczny prawostronny (upośledzenie siły mięśniowej oraz zakresu ruchów kończyny górnej i dolnej), dodatni objaw Babińskiego po prawej stronie, cechy afazji czuciowo-ruchowej oraz porażenie nerwu VII prawego. W wykonanym badaniu tomografii komputerowej głowy nie wykazano krwawienia wewnątrzczaszkowego, stwierdzono natomiast w lewej okolicy ciemieniowej ognisko hipodensji wielkości 2.4 x 5.8 cm, odpowiadające zmianom o charakterze niedokrwinnym. Struktury mózgowia i zbiorniki płynowe wewnątrzczaszkowe bez wyraźnych odchyłeń od stanu prawidłowego. W badaniu USG naczyń domózgowych zaobserwowano zwężenie o około 50 % początkowego odcinka tętnicy szyjnej wewnętrznej po prawej stronie. Nie wykazano zaburzeń przepływu w badaniu przezczaszkowym USG tętnic mózgowych.

Po ocenie neurologicznej, pacjenta skonsultowano również kardiologicznie, gdzie nie stwierdzono objawów niewydolności serca ani zaburzeń rytmu. W badaniu ECHO serca wymiary jam serca w granicach normy.

Na podstawie wywiadu, badania przedmiotowego i badań dodatkowych postawiono rozpoznanie „zawał mózgu wywołany przez zator tętnic mózgowych”. Na lewym przedramieniu pacjentowi założono kaniulę dożylną typu wenflon. Pacjent z SOR został przyjęty do Kliniki Neurologii z Pododdziałem Udarowym w obrębie tego samego szpitala. Po przeprowadzeniu szczegółowej kwalifikacji, wdrożono natychmiastowe leczenie farmakologiczne: *kwas acetylosalicylowy* w dawce 300 mg podany doustnie, *mannitol* we wlewie kroplowym oraz *furosemid* podany dożylnie w pompie. Rozpoczęto również leczenie trombolityczne za pośrednictwem *alteplazy* (Actylise w dawce 0.9 mg/kg m.c.). Wlew trombolizy rozpoczęto po 2 godzinach od wystąpienia pierwszych objawów.

<i>Imię i nazwisko (inicjały):</i> T.K	
<i>Data urodzenia:</i> 15.06.1960 r.	<i>Stan cywilny:</i> żonaty
<i>Aktywność zawodowa:</i> rencista	<i>Wykonywany zawód:</i> pracownik fizyczny
<i>Data zbierania wywiadu:</i> 13.07.2019 r.	

HISTORIA CHOROBY	STAN OGÓLNY (podczas zbierania wywiadu)
<i>Rozpoznanie lekarskie:</i> udar niedokrwienny mózgu	<i>Temperatura:</i> 36.9 °C
<i>Przyjmowane leki:</i> zgodnie z indywidualną kartą zleceń (<i>Polocard, Tritace, Simvastrol</i>)	<i>Tętno:</i> 93 (miarowe)
<i>Przebyte choroby:</i> zawał mięśnia sercowego, nadciśnienie tętnicze, miażdżycy uogólniona, cukrzyca typu II, RZS	<i>Oddechy:</i> 20/min
<i>Pobyty w szpitalu:</i> 2 pobyty (1986 i 2005 r.)	<i>Ciśnienie tętnicze:</i> 187/110 [mmHg]
<i>Przebyte zabiegi operacyjne:</i> brak	<i>Masa ciała:</i> 103 [kg]
<i>Przebyte urazy/wypadki:</i> nie zgłasza	<i>Wzrost:</i> 176 [cm]
	$BMI = \frac{103}{(1.76)^2} = 33.3$ (otyłość I stopnia)

Wyniki badań laboratoryjnych

Morfologia: WBC 6.4 G/l, RBC 4.52 M/ μ L, HGB 14.9 g/dL, MCV 96.9 fL, MCH 33.0 pg, MCHC 34.0 g/dL, PLT 168 G/l, PCT 0.2 %, MPV 12.0 fL.

GLU: 96 mg/dL

KRE: 1.02 mg/dL, GFR: 107ml/min

CHOL: 229 mg/dL, LDL: 175 mg/dL, HDL: 240 mg/dL, trójglicerydy: 202 mg/dL

Sód: 140 mmol/L, Potas: 4.8 mmol/L

INR: 0.95, APPT: 26 sek.

CRP: 5.3 mg/L

OB: 12 mm/h

WYWIAD RODZINNY

Członkowie rodziny: żona, syn, synowa

Ważne wydarzenia w rodzinie (ostatnie lata): śmierć brata

Choroby występujące w rodzinie: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca

Hobby/zainteresowania: wędkarstwo

Formy spędzania wolnego czasu: praca w ogrodzie

Nałogi w rodzinie: palenie tytoniu

Błędy żywieniowe (jakościowe i ilościowe): nieprzestrzeganie diety cukrzycowej, nieregularność spożywanych posiłków, spożywanie produktów bogatych w tłuszcze zwierzęce oraz węglowodany, ograniczona ilość warzyw i owoców w diecie

Ograniczenia/przeciążenia psychiczne/fizyczne: stres związany z wykonywaną pracą

Ograniczone kontakty/brak wsparcia społecznego: nie zgłasza

WYWIAD ŚRODOWISKOWY

Miejsce zamieszkania (miasto/wieś): wieś

Rodzaj zajmowanego lokalu mieszkalnego: dom jednorodzinny

Ilość zajmowanych pomieszczeń: 5

Ilość osób mieszkających wspólnie: 4

Stan higieniczno-sanitarny mieszkania: dobry, z dostępem do pomieszczeń sanitarnych

System pracy: nienormowany

Ilość godzin spędzanych w pracy/szkole: około 5 godzin dziennie

Zagrożenia zdrowia

w domu: nie zgłasza

w pracy/szkole: przeciążenia, upadki (praca na wysokości)

Komunikacja: prawidłowa

Higiena osobista: prawidłowa

Aktywność fizyczna: adekwatna do stanu zdrowia

Wydalanie: prawidłowe

Odżywianie: doustne

Sen/zasypianie: problemy z zasypianiem

W ciągu pierwszych dni pobytu w szpitalu deficyt neurologiczny pacjenta stopniowo narastał a osłabienie siły mięśniowej kończyn prawych nasiliło się. W piątej dobie hospitalizacji w wyniku wdrożonego leczenia uzyskano stabilizację stanu ogólnego, poprawę komunikacji i wydolności fizycznej, jednak za względu na brak współpracy z chorym, poprawa była nieznaczna. Obecnie pacjent przebywa na oddziale neurologicznym dwunastą dobę. Na skutek obniżenia sprawności ruchowej, wymaga pomocy w zaspokajaniu podstawowych potrzeb fizjologicznych takich jak: spożywanie posiłków, toaleta ciała i zmiana bielizny osobistej. Ze względu na nietrzymanie moczu choremu założono cewnik Foleya do pęcherza moczowego oraz zaopatrzone w pieluchomajtki z powodu zaburzeń czynności zwieraczy odbytnicy. Ze względu na niedowład prawostronny i ograniczoną sprawność ruchową chory większą część dnia pozostaje w łóżku, nie jest w stanie samodzielnie zmienić pozycji ułożeniowej. Przy pomocy innych osób jest w stanie przesiąść się na wózek inwalidzki. Występują obrzęki kończyn dolnych oraz górnych. Pacjent niechętnie uczestniczy w zabiegach higieniczno-pielęgnacyjnych oraz w wykonywaniu ćwiczeń rehabilitacyjnych. Zaobserwowano zmniejszoną tolerancję wysiłku fizycznego—niewielka aktywność ruchowa powoduje uczucie zmęczenia i osłabienia. Pacjent skarży się na występowanie bólu, zawrotów głowy oraz mroczków przed oczami. Natężenie bólu w skali NRS chory ocenił na 5. w ciągu dnia, natomiast w nocy następowało nasilenie bólu (8), co w dużym stopniu wpływało na jakość snu (bezsenna), nastrój i samopoczucie.

Skóra całego ciała jest sucha i cienka, zaczerwieniona w okolicy pięt i pośladków. W okolicy kości ogonowej zaobserwowano odleżynę o wymiarach 5 x 8 cm, wg skali Torrance’a ocenionej na II stopień (otarcie i zaczerwienie naskórka, rana sącząca—obecne pęcherze wypełnione osoczem). Chory od dwóch dni jest osłabiony, ma podwyższoną temperaturę ciała (37°C) przechodzącą w gorączkę (38.6°C) oraz oddaje mniejszą ilość moczu (krwimocz, około 520 ml wydalonego moczu/dobę), skarżąc się na ból i pieczenie. Zaobserwowano również obniżenie apetytu—pacjent przy pomocy innych osób spożywa

minimalne ilości posiłków, odmawia też picia wody oraz przyjmowania leków doustnych. Od kilku dni ma problemy z wypróżnieniem – występują zaparcia.

Ze względu na przedłużającą się hospitalizację i występujące powikłania, chory obawia się o dalszą przyszłość oraz swój stan zdrowia. Nastroj mężczyzny wyraźnie obniżony. Pacjent jest smutny, negatywnie nastawiony do hospitalizacji, chwilami staje się nerwowy i rozdrażniony. Czuje się osamotniony, ponieważ rodzina ze względu na dużą odległość od szpitala, odwiedza go dość rzadko. Nie jest w stanie zaakceptować swojej choroby.

BADANIE FIZYKALNE przeprowadzone dnia 24.07.2019 r.

Stan biologiczny podopiecznego

SKÓRA						
<i>napięcie</i>	<i>temperatura</i>	<i>zabarwienie</i>	<i>wilgotność</i>	<i>stan higieniczny</i>	<i>inne objawy</i>	<i>stan rany pooperacyjnej*</i>
skóra wiotka	38.6 °C	blado – szare	skóra sucha, łuszcząca się	dobry	odleżyny II stopnia (wg skali Torrance’a) na kości ogonowej; obecne zaczerwienienia w okolicy pięt i pośladków	nie dotyczy

**dotyczy pacjentów po zabiegu operacyjnym*

UKŁAD ODDECHOWY				
<i>liczba oddechów</i>	<i>typ oddechu</i>	<i>kaszel</i>	<i>inne objawy</i>	<i>wyroby medyczne</i>
18/min	brzuszny	nie występuje	brak	brak

UKŁAD KRAŻENIA						
<i>ciśnienie</i>	<i>tętno</i>	<i>sinica</i>	<i>obrzęki</i>	<i>duszność</i>	<i>inne objawy</i>	<i>saturation</i>
154/98 mmHg	86 ud./min	brak	kończyny górne i dolne	brak	brak	97 %

UKŁAD POKARMOWY					
<i>uzębienie</i>	<i>łaknienie</i>	<i>stolec</i>	<i>dieta</i>	<i>inne objawy</i>	<i>sposób odżywiania</i>
proteza zębowa	brak apetytu	brak (zaparcia)	cukrzycowa	brak	doustny

UKŁAD MOCZOWY			
<i>objętość</i>	<i>jakość</i>	<i>inne objawy</i>	<i>wyroby medyczne</i>
520 ml	mętny, żółty z dodatkiem krwi	ból i pieczenie w okolicy cewki moczowej	cewnik Foleya

UKŁAD PŁCIOWY		
<i>cykl płciowy</i>	<i>inne objawy</i>	<i>inne cechy*</i>
adekwatny do wieku	brak	nie dotyczy

**dotyczy dzieci i młodzieży*

UKŁAD NERWOWY

<i>świadomość wg skali Glasgow</i>	<i>niedowłady/drżenia</i>	<i>mowa</i>	<i>inne objawy</i>
14 pkt	niedowład połowiczny prawostronny	zaburzona	Dodatni objaw Babińskiego, cechy afazji czuciowo – ruchowej, porażenie nerwu VII prawego

NARZĄDY RUCHU					
<i>sposób poruszania</i>	<i>zakres ruchów</i>	<i>sylwetka</i>	<i>inne objawy</i>	<i>wyroby medyczne</i>	<i>ryzyko upadku wg skali Tinetti</i>
unieruchomiony w łóżku	ograniczony	otyłość I stopnia	zmniejszona tolerancja wysiłku fizycznego	brak	brak oceny

NARZĄDY ZMYŚŁÓW UKŁAD ENDOKRYNOLOGICZNY						
<i>wzrok</i>	<i>słuch</i>	<i>smak</i>	<i>czucie</i>	<i>układ hormonalny</i>	<i>inne objawy</i>	<i>wyroby medyczne</i>
prawidłowy	prawidłowy	prawidłowy	zaburzone	bez zaburzeń	brak	brak

Stan psychiczny i społeczny podopiecznego

<i>sen</i>	<i>nastrój</i>	<i>inne objawy</i>	<i>ocena wg skali GDS*</i>
zaburzony (bezsenność)	obniżony	brak	nie dotyczy

*dotyczy seniorów

<i>pamięć</i>	<i>myślenie</i>	<i>stosunek do świata</i>	<i>nastawienie do własnej sytuacji</i>	<i>inne objawy</i>	<i>ocena funkcji poznawczych wg skal</i>
prawidłowa	prawidłowe	obojętny	negatywne	brak	brak oceny

Stan wiedzy i umiejętność do samoopieki i samopielęgnacji

<i>wiedza</i>	<i>umiejętności</i>	<i>motywacja</i>	<i>odczuwane problemy</i>	<i>wydolność samoopieki/samopielęgnacji</i>		<i>stan odżywiania wg skali MNA</i>
brak wiedzy	pacjent niesamodzielny, wymaga pomocy od innych	brak motywacji	samotność, brak wsparcia ze strony rodziny	Bartel (PADL) 35pkt	Lawton (ADL) brak oceny	brak oceny

<i>ocena ryzyka odleżyn wg skali Norton</i>	<i>natężenie odczuwalnego bólu wg skali NRS</i>	<i>charakter bólu</i>	<i>lokalizacja</i>	<i>stopień odleżyn wg skali Torrance'a</i>
12 pkt	5 – 8 pkt	napadowy, ściskający	okolica czołowa i tył głowy	II stopień

KANIULE			
<i>OBWODOWE</i>	<i>miejsce</i>	<i>CENTRALNE</i>	<i>miejsce</i>
wkucie dożylny typu wenflon	lewe zgięcie łokciowe	brak	brak
<i>Oszacowana kategoria pacjenta</i>		<i>Charakterystyka kategorii</i>	
II kategoria opieki		mężczyzna unieruchomiony w łóżku, z deficytem samoopieki, z nietrzymaniem moczu i stolca oraz z odleżyną II stopnia wg skali Torrance'a	

Plan opieki pielęgniarskiej

Wybór właściwego modelu pielęgnowania stanowi kluczowy aspekt w pracy pielęgniarskiej i znacząco wpływa na końcowe efekty leczenia. Chory po przebytych udarach niedokrwiennym mózgu potrzebuje nie tylko opieki oraz pielęgnacji, ale również wsparcia i pomocy w wykonywaniu podstawowych czynności.

W opiece nad 62—letnim pacjentem unieruchomionym w łóżku, zacewnikowanym oraz z odleżyną II stopnia, ze względu na poważny stan zdrowia wynikający z choroby oraz chorób współistniejących zastosowany został model edukacyjno—wspierający i częściowo kompensacyjny według Dorothei Orem, a także wdrożono pewne elementy z modelu adaptacyjnego Callisty Roy oraz z modelu Virginii Henderson.

Model Dorothei Orem przeznaczony jest dla chorych z deficytem samoopieki. Określa on pojęcie „samoopieki” jako podejmowanie w życiu codziennym wyuczonych działań i decyzji związanych z utrzymaniem życia, zdrowia oraz dobrego samopoczucia. W sytuacji, gdy zapotrzebowanie na takie działania jest zdecydowanie większe niż możliwości chorego, pojawia się problem tzw. „deficytu samoopieki”, który jest kluczowym uzasadnieniem dla zapewnienia pomocy ze strony pielęgniarskiej [6,7].

Model adaptacyjny, którego twórczynią jest Callista Roy, zakłada, że człowiek jako jednostka bio-psycho-społeczna, przez nabyte zdolności potrafi przystosować się do nowej sytuacji, a definicją zdrowia jest integralność w czterech aspektach tj. fizjologicznym, koncepcji siebie, pełnionej roli społecznej i współzależności z innymi osobami. Rolą pielęgniarki w tym modelu jest wspieranie pacjenta, aby dobrze przystosował się do zmian [8].

Model opieki według Virginii Henderson pojęcie pielęgniarstwa przedstawia jako „asystowanie drugiemu człowiekowi choremu lub zdrowemu”. Celem asystowania jest pomoc choremu w szybszym powrocie do zdrowia lub zapewnienie godnej i spokojnej śmierci. Świadczenie pomocy choremu przez pielęgniarkę w tym modelu to nie tylko sama opieka i czynności pielęgnacyjne, ale również promowanie zdrowia oraz edukowanie w celu zapobiegania występowania ewentualnych powikłań [6,7].

PIERWSZA DOBA HOSPITALIZACJI

- **Problem pielęgnacyjny 1: Ryzyko wystąpienia ponownego udaru mózgu.**
- ✓ **Cel działań pielęgniarskich:** Eliminacja lub ograniczenie czynników ryzyka związanych z pojawieniem się powtórnego udaru.

✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**

- Podłączenie pacjenta do kardiomonitora, założenie mankieta do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi oraz czujnika do pomiaru pulsoksymetrii.
 - Obserwacja i kontrola podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała, zapis EKG) oraz regularne zapisy w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
 - Obserwowanie pacjenta pod względem wystąpienia objawów ponownego udaru niedokrwienego mózgu (nasilenie deficytu neurologicznego i bólu głowy, zaburzenia przytomności, nudności, wymioty itp.).
 - Pobranie krwi i moczu (na zlecenie lekarskie) w celu wykonania badań diagnostycznych.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Ocena i obserwacja stanu neurologicznego pacjenta poprzez wykorzystanie skali Glasgow.
 - Wsparcie psychiczne pacjenta—przygotowanie optymalnych warunków fizycznych oraz psychicznych w celu uniknięcia sytuacji stresowych. Zachęcanie chorego do stosowania technik relaksacyjnych obniżających napięcie nerwowe.
 - Edukacja pacjenta oraz rodziny w zakresie przyczyn (modyfikowalne i niemodyfikowalne czynniki ryzyka), objawów i następstw udaru niedokrwienego mózgu.
 - Edukacja pacjenta oraz rodziny na temat szkodliwości palenia papierosów, prawidłowego odżywiania (wyliminowanie produktów bogatych w tłuszcze zwierzęce, słodyczne) oraz konieczności utrzymania prawidłowej wagi ciała oraz regularnej aktywności fizycznej.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii objawy świadczące o kolejnym epizodzie udaru niedokrwienego mózgu nie wystąpiły. Pacjent oraz rodzina zostali wyedukowani w zakresie prewencji wtórnej udarów. Zalecono dalszą obserwację pacjenta.

➤ **Problem pielęgnacyjny 2: Silny ból i zawroty głowy wynikający z wysokiego ciśnienia tętniczego o wartości 187/110 mmHg.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Obniżenie ciśnienia tętniczego krwi oraz zniwelowanie bólu i zawrotów głowy.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Kontrola podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, liczba oddechów). Udokumentowanie uzyskanych wyników w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki hipotensyjne, przeciwbólowe) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Obserwacja pacjenta pod względem narastania wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego (zaburzenia przytomności i wydolności oddechowej, nudności, wymioty).
 - Monitorowanie i kontrola natężenia bólu za pomocą skali NRS.
 - Zapewnienie prawidłowej pozycji ułożeniowej pacjenta (głowa ułożona na wysokości 30°) w celu ułatwienia odpływu krwi żyłnej z mózgu.
 - Poinformowanie pacjenta oraz rodziny o konieczności zgłaszania wszelkich niepokojących objawów (zaostrenie, zmiana lokalizacji lub charakteru bólu).
 - Zalecenie, aby pacjent nie wykonywał niepotrzebnych ruchów do czasu ustąpienia dolegliwości.
 - Zastosowanie niefarmakologicznych metod podnoszenia progu bólowego: zapewnienie pacjentowi spokoju, ciszy i warunków do odpoczynku (ograniczenie bodźców zewnętrznych: silne światło oraz hałas, utrzymanie odpowiedniej temperatury (20°C) i wilgotności (60%) pomieszczenia) oraz stosowanie technik i zabiegów relaksacyjnych.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii ciśnienie tętnicze krwi obniżyło się do wartości 142/92 mmHg, a dolegliwości bólowe i zawroty głowy zostały złagodzone. Wzrosło poczucie bezpieczeństwa oraz nastąpiła poprawa nastroju pacjenta.
- **Problem pielęgnacyjny 3: Ryzyko wystąpienia powikłań ze strony układu krążenia w przebiegu nadciśnienia tętniczego.**
- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań i zapobieganie stanom zagrożenia życia.

✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**

- Obserwacja pacjenta pod kątem zaburzeń sercowo-naczyniowych.
 - Prowadzenie karty obserwacyjnej i monitorowanie parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała, stały zapis EKG). Udokumentowanie uzyskanych pomiarów.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Poinformowanie pacjenta oraz rodziny o konieczności zgłaszania wszystkich niepokojących objawów (ból w klatce piersiowej o charakterze wieńcowym, duszność, uczucie kołatania serca, nudności, lęk, niepokój).
 - Edukacja pacjenta i rodziny na temat ryzyka chorób sercowo-naczyniowych (modyfikowalnych i niemodyfikowalnych czynników ryzyka).
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie konieczności samokontroli, optymalnych wartości oraz prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi (odpoczynek 10 min przed pomiarem, właściwe założenie mankietu na ramię, ręka na wysokości serca, zgięta w łokciu, oparta o stabilne podłoże).
 - Edukacja pacjenta i rodziny na temat korzyści płynących ze zmiany stylu życia (redukcja masy ciała, aktywność fizyczna przynajmniej cztery razy w tygodniu przez okres minimum 60 minut, kształtowanie umiejętności radzenia sobie ze stresem) stosowania właściwego sposobu odżywiania (odpowiednia dieta), zaprzestania palenia tytoniu i ograniczenia spożycia alkoholu.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii powikłania nie wystąpiły. Zalecono dalszą obserwację pacjenta.

➤ **Problem pielęgnacyjny 4: Ryzyko wzrostu ciśnienia śródczaszkowego i wystąpienia obrzęku mózgu spowodowane udarem niedokrwiennym.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zapobieganie występowaniu wzrostu ciśnienia śródczaszkowego i obrzęku mózgu.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
- Obserwacja pacjenta pod kątem wystąpienia objawów obrzęku mózgu (splątanie, nasilające się bóle głowy głównie w okolicy czołowej i potylicznej, bradykardia, zaburzenia oddychania, nudności, wymioty, zaburzenia pola i ostrości widzenia, zaburzenia gałkoruchowe).

- Obserwacja i ocena stanu świadomości pacjenta poprzez wykorzystanie skali Glasgow.
- Kontrola podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała). Udokumentowanie uzyskanych pomiarów w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
- Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (środki osmotycznie czynne, leki przeciwkaszlowe) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
- Zapewnienie prawidłowej pozycji ułożeniowej pacjenta (głowa ułożona na wysokości 30°) w celu ułatwienia odpływu krwi żyłnej z mózgu.
- Poinformowanie pacjenta oraz rodziny o konieczności zgłaszania wszystkich niepokojących objawów sugerujących wystąpienie obrzęku mózgu.
- Edukacja pacjenta na temat unikania gwałtownego schylania się, kaszłania i kichania oraz efektywnego oddychania torem przeponowym.
- Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
- Pomoc choremu w wykonywaniu codziennych czynności: spożywanie posiłków, toaleta ciała i zmiana bielizny osobistej.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii objawy wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego oraz obrzęku mózgu nie wystąpiły. Zalecono dalszą obserwację pacjenta.

➤ **Problem pielęgnacyjny 5: Ryzyko wystąpienia krwawienia wewnątrzczaszkowego, krwawień z przewodu pokarmowego i z dróg moczowych oraz ryzyko powikłań ogólnoustrojowych spowodowanych leczeniem trombolitycznym.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Minimalizowanie ryzyka wystąpienia krwawień oraz innych powikłań ogólnoustrojowych.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Obserwacja pacjenta pod kątem wystąpienia krwawień z przewodu pokarmowego, z dróg moczowych oraz krwawienia z nosa.
 - Regularne monitorowanie stanu świadomości oraz podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała,

wartość stężenia elektrolitów w surowicy krwi, wskaźnik INR oraz zapis EKG) oraz systematyczne zapisy w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.

- Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
- Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
- Zapewnienie prawidłowej pozycji ułożeniowej pacjenta (głowa ułożona na wysokości 30°) w celu ułatwienia odpływu krwi żyłnej z mózgu.
- Prowadzenie profilaktyki przeciwzakrzepowej oraz unikanie wykonywania iniekcji domięśniowych i zakładania cewnika Foleya do pęcherza moczowego przez dobę od zakończenia leczenia trombolitycznego.
- Edukacja pacjenta oraz rodziny na temat rozpoznawania objawów krwawienia z przewodu pokarmowego i z dróg moczowych (m.in. smoliste stolce, ostre bóle brzucha, fusowate wymioty).
- Poinformowanie pacjenta i rodziny o konieczności zgłaszania wszystkich niepokojących objawów.
- Wsparcie psychiczne pacjenta—przygotowanie optymalnych warunków fizycznych oraz psychicznych w celu uniknięcia sytuacji stresowych.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań krwawienia oraz inne powikłania ogólnoustrojowe nie wystąpiły. Zalecono dalszą obserwację pacjenta.

➤ **Problem pielęgnacyjny 6: Możliwość wystąpienia hipoglikemii lub hiperglikemii z powodu wahań cukru.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Unormowanie poziomu glukozy we krwi oraz zapobieganie występowaniu nagłych spadków oraz wzrostów poziomu cukru.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Regularny pomiar i kontrola poziomu glukozy we krwi oraz udokumentowanie uzyskanych wyników w karcie obserwacyjnej poziomu glikemii.
 - Obserwacja stanu pacjenta pod kątem występowania objawów hipoglikemii (m.in. osłabienie, drżenia mięśniowe, zwiększona nerwowość, problemy z koncentracją, zawroty głowy, uczucie głodu, nasilone pocenie się) i hiperglikemii (m.in. wzmożone pragnienie, oddawanie dużych ilości moczu (poliuria), zapach acetonu z ust, zaburzenia świadomości).

- Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (insulina w zależności od poziomu glukozy we krwi) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
- Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie prawidłowych wartości glukozy we krwi oraz przyczyn, objawów i następstw hipoglikemii i hiperglikemii.
- Poinformowanie pacjenta i rodziny o konieczności zgłaszania wszystkich niepokojących objawów.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań poziom glukozy we krwi się unormował.

➤ **Problem pielęgnacyjny 7: Zaburzony kontakt słowny z powodu wystąpienia afazji ruchowej.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Nawiązanie i utrzymanie kontaktu oraz ułatwienie komunikacji pacjenta z otoczeniem.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Zapewnienie odpowiednich warunków do rozmowy i ograniczenie liczby bodźców zewnętrznych mogących utrudnić komunikację.
 - Nawiązanie kontaktu z pacjentem poprzez aktywną rozmowę, utrzymywanie kontaktu wzrokowego, głośne, wolne i wyraźne powtarzanie poleceń, stosowanie komunikacji niewerbalnej (mimika, uśmiech, gesty, dotyk) oraz udzielanie informacji i wyjaśnień dotyczących wykonywanych czynności. Chwalenie nawet najmniejszych postępów oraz zachęcanie do wypowiadania najprostszysz słów.
 - Edukacja rodziny na temat sposobu komunikowania się z pacjentem.
 - Okazywanie cierpliwości, empatii, wsparcia, zainteresowania i zrozumienia w kontakcie z pacjentem. Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa i komfortu psychicznego.
 - Zalecenie konsultacji i współpracy z logopedą w celu oceny stopnia oraz rodzaju zaburzeń mowy.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** Pacjent pomimo trudności podejmuje rozmowę, wypowiada proste zdania, stara się odpowiadać na zadane pytania. Problem wymaga dalszej realizacji działań.

DWUNASTA DOBA HOSPITALIZACJI

➤ **Problem pielęgnacyjny 8: Ból, zawroty głowy i mroczki przed oczami wynikające z wysokiego ciśnienia tętniczego i stresu związanego z pobytem w szpitalu.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Obniżenie ciśnienia tętniczego krwi, zniwelowanie bólu i zawrotów głowy oraz poprawa nastroju i samopoczucia pacjenta.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Kontrola podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, liczba oddechów). Udokumentowanie uzyskanych wyników w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki hipotensyjne, przeciwbólowe, uspokajające) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
 - Obserwacja pacjenta pod względem narastania wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego (zaburzenia przytomności i wydolności oddechowej, nudności, wymioty).
 - Monitorowanie i kontrola natężenia bólu za pomocą skali NRS.
 - Zapewnienie prawidłowej pozycji ułożeniowej pacjenta (głowa ułożona na wysokości 30°) w celu ułatwienia odpływu krwi żyłnej z mózgu.
 - Poinformowanie pacjenta oraz rodziny o konieczności zgłaszania wszelkich niepokojących objawów (zaostrenie, zmiana lokalizacji lub charakteru bólu).
 - Zastosowanie niefarmakologicznych metod podnoszenia progu bólowego: zapewnienie pacjentowi spokoju, ciszy i warunków do odpoczynku (ograniczenie bodźców zewnętrznych: silne światło oraz hałas, utrzymanie odpowiedniej temperatury (20°C) i wilgotności (60%) pomieszczenia) oraz stosowanie technik i zabiegów relaksacyjnych.
 - Wsparcie psychiczne pacjenta—przygotowanie optymalnych warunków fizycznych oraz psychicznych w celu uniknięcia sytuacji stresowych.
 - Okazywanie, empatii, wsparcia, zainteresowania i zrozumienia w kontakcie z pacjentem. Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa i komfortu psychicznego.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii ciśnienie tętnicze krwi obniżyło się do wartości 139/90 mmHg, a

dolegliwości bólowe i zawroty głowy zostały złagodzone (skala NRS: 2 punkty).
Wzrosło poczucie bezpieczeństwa oraz nastąpiła poprawa nastroju pacjenta.

➤ **Problem pielęgnacyjny 9: Gorączka i osłabienie w przebiegu infekcji dróg moczowych.**

- ✓ **Cel działań pielęgnacyjnych:** Obniżenie gorączki i niedopuszczenie do powikłań związanych z wysoką temperaturą ciała. Poprawa stanu psychicznego pacjenta.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgnacyjnych:**
 - Regularny pomiar (co dwie godziny) temperatury oraz udokumentowanie uzyskanych wyników w karcie gorączkowej pacjenta.
 - Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, liczba oddechów). Udokumentowanie uzyskanych pomiarów w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki przeciwgorączkowe, przeciwzapalne i antybiotykoterapia) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Zastosowanie niefarmakologicznych metod obniżenia temperatury (okłady chłodzące na czoło/kark/w miejscu przebiegania dużych naczyń).
 - Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
 - Utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu sali, na której znajduje się pacjent (zapewnienie odpowiedniej temperatury i wilgotności pomieszczenia).
 - Codzienna zmiana bielizny osobistej i pościelowej oraz częsta toaleta pacjenta spowodowana wzmożoną potliwością.
 - Okazywanie, empatii, wsparcia, zainteresowania i zrozumienia w kontakcie z pacjentem. Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa i komfortu psychicznego.
- ✓ **Ocena działań pielęgnacyjnych:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii nastąpiło obniżenie i ustabilizowanie temperatury ciała do wartości fizjologicznych (36.8 °C). Wzrosło poczucie bezpieczeństwa oraz nastąpiła poprawa nastroju chorego.

➤ **Problem pielęgnacyjny 10: Dyskomfort pacjenta spowodowany bólem i pieczeniem podczas oddawania moczu w wyniku zakażenia dróg moczowych.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zmniejszenie dyskomfortu oraz dolegliwości bólowych pacjenta. Zapobieganie zakażeniu dróg moczowych.
 - ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Pobranie moczu (na zlecenie lekarskie) w celu wykonania badań diagnostycznych.
 - Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, liczba oddechów, temperatura ciała). Kontrola diurezy, obserwacja stanu ogólnego pacjenta oraz wyglądu moczu (barwa, zapach). Udokumentowanie uzyskanych pomiarów w indywidualnej karcie obserwacji chorego.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki przeciwbólowe, przeciwzapalne i antybiotykoterapia) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
 - Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki, dokładna toaleta krocza (2 razy dziennie lub częściej, jeśli zachodzi potrzeba), częsta zmiana pieluchomajtek, dbanie o czystość bielizny osobistej/pościelowej oraz pielęgnacja *Octeniseptem* okolicy ujścia zewnętrznego cewki moczowej.
 - Monitorowanie drożności cewnika, zapobieganie cofania się moczu poprzez unikanie przemieszczania worka z moczem powyżej poziomu łóżka oraz regularne opróżnianie i wymiana worka na mocz.
 - Wprowadzenie do diety produktów zakwaszających mocz (m.in. kapusta kiszona, żurawina).
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie higieny osobistej (codzienna toaleta ciała z uwzględnieniem okolic intymnych: stosowanie oddzielnego ręcznika, specjalnych preparatów oraz szarego mydła o fizjologicznym pH).
 - ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii dolegliwości bólowe podczas mikcji zostały złagodzone. Pacjent bez trudu oddaje mocz. Samopoczucie chorego uległo poprawie.
- **Problem pielęgnacyjny 11: Odleżyna w okolicy kości ogonowej o wymiarach 5 cm x 8 cm oraz zwiększone ryzyko rozwoju odleżyn spowodowane długotrwałym unieruchomieniem.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zapobieganie pogłębianiu się odleżyny, przyspieszenie procesu gojenia się rany oraz zmniejszenie ryzyka powstawania nowych zmian.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Ocena stopnia zaawansowania odleżyny w okolicy kości ogonowej za pomocą skali Torrance'a (II stopień) oraz ocena ryzyka wystąpienia odleżyn według skali Norton (12 punktów).
 - Oczyszczanie rany odleżynowej roztworem soli fizjologicznej, pielęgnowanie skóry w okolicy odleżyny *Sudocremem* i *PC 30V* oraz systematyczna zmiana opatrunków hydrożelowych na odleżynie (z przestrzeganiem zasad aseptyki i antyseptyki). Natłuszczenie zdrowej skóry wokół rany, zapobieganie dalszym uszkodzeniom poprzez usunięcie czynnika uciskającego oraz prowadzenie indywidualnej karty pielęgnacji odleżyn.
 - Eliminowanie czynników sprzyjających powstawaniu odleżyn takich jak: długotrwałe przebywanie w pozycji leżącej, nadmierny ucisk, nieodpowiednia dieta, odwodnienie oraz nadmierna wilgotność skóry. Zastosowanie materaca przeciwoleżynowego, a także różnorodnych udogodnienia w postaci wałków, podpórek pod stopy i podkładów oraz systematyczna (co 2 godziny) zmiana pozycji ułożeniowej pacjenta.
 - Codzienna obserwacja i monitorowanie stanu skóry chorego pod względem otarć, zaczerwienień oraz odparzeń. Masowanie, oklepywanie i nacieranie miejsc najbardziej narażonych na długotrwały ucisk (tył głowy, pięty, pośladki, płatki uszu) środkami pielęgnacyjno – ochronnymi.
 - Odpowiednia pielęgnacja pacjenta: dbanie o higienę ciała i miejsc intymnych (stosowanie środków hipoalergiczych o neutralnym pH z dodatkiem składników nawilżających), dokładne osuszanie oraz natłuszczenie skóry *Alantanem*, częsta zmiana pieluchomajtek oraz dbanie o gładkie ułożenie bielizny osobistej i pościelowej chorego.
 - Wyrównywanie niedoborów żywnościowych oraz prawidłowe odżywienie i nawodnienie pacjenta.
 - Utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu sali, na której znajduje się pacjent (zapewnienie odpowiedniej temperatury i wilgotności pomieszczenia).
 - Edukacja członków rodziny pacjenta w zakresie profilaktyki przeciwoleżynowej.

- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań pielęgnacyjnych i systematycznej zmiany opatrunków założone cele zostały zrealizowane: odleżyna w okolicy kości ogonowej nie pogłębiła się oraz nie powstały nowe zmiany skórne.

➤ **Problem pielęgnacyjny 12: Występowanie obrzęków kończyn górnych i dolnych w przebiegu choroby.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zminimalizowanie obrzęków.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Regularny pomiar i kontrola obrzęków oraz codzienna obserwacja kończyn górnych i dolnych pod kątem pojawienia się zmian skórnych. Udokumentowanie uzyskanych wyników.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków. Stosowanie kompresjoterapii i chłodzących okładów z *Altacetu*.
 - Systematyczna gimnastyka, masaż oraz rehabilitacja kończyn górnych i dolnych (ćwiczenia bierne) mająca na celu poprawę krążenia.
 - Częsta zmiana pozycji ułożeniowych pacjenta oraz układanie obrzękniętych kończyn w uniesieniu 30° od reszty ciała z wykorzystaniem różnorodnych udogodnień typu: wałki, kliny.
 - Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
 - Zapewnienie choremu czystej i luźnej bielizny osobistej oraz unikanie zakładania ciasnych/krępujących skarpet i obcisłych spodni piżamowych.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań pielęgnacyjnych i zastosowanej farmakoterapii obrzęki zmniejszyły się.

➤ **Problem pielęgnacyjny 13: Zaparcia spowodowane unieruchomieniem oraz osłabieniem perystaltyki.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Uregulowanie wypróżnień i poprawa perystaltyki jelit.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Rozpoznanie przyczyn zaparć, monitorowanie częstotliwości i jakości wypróżnień oraz udokumentowanie uzyskanych wyników w karcie obserwacji i pielęgnacji pacjenta.

- Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki przeczyszczające) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków. Wykonanie zabiegów dorektalnych: lewatywa i kroplowy wlew doodbytniczy.
- Zwiększenie w diecie ilości spożywanego błonnika pokarmowego (warzywa, owoce, otręby, płatki owsiane) oraz ilości spożywanych płynów. Prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
- Wykonywanie kilka razy na dobę masażu jamy brzusznej chorego zgodnie z ruchem wskazówek zegara, poprawiającego perystaltykę jelit.
- Zapewnienie poczucia intymności podczas wypróżnień oraz dbanie o higienę ciała i miejsc intymnych (stosowanie środków hipoalergicznym o neutralnym pH z dodatkiem składników nawilżających).
- Wsparcie psychiczne pacjenta—przygotowanie optymalnych warunków fizycznych i psychicznych w celu uniknięcia sytuacji stresowych. Zachęcanie chorego do stosowania technik relaksacyjnych obniżających napięcie nerwowe.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii perystaltyka jelit uległa poprawie, a problem z zaparciami ustąpił. Chory wypróżnia się regularnie: jeden stolec rano i wieczorem.

➤ **Problem pielęgnacyjny 14: Ryzyko wystąpienia powikłań zatorowo—zakrzepowych wynikających z długotrwałego unieruchomienia pacjenta.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań zakrzepowo—zatorowych.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała). Udokumentowanie uzyskanych pomiarów w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki przeciwzakrzepowe) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Obserwacja kończyn pod kątem wystąpienia obrzęku, drętwienia lub zmiany ocieplenia skóry. Ocena wypełnienia żył szyjnych oraz kontrola zmian zabarwienia (zasinienie lub zaróżowienie) warg i płatków usznych.

- Poinformowanie pacjenta i rodziny o konieczności zgłaszania wszystkich niepokojących objawów.
- Systematyczne oklepywanie klatki piersiowej, gimnastyka oddechowa, masaż oraz rehabilitacja kończyn górnych i dolnych (ćwiczenia czynne i bierne) mająca na celu usprawnienie pacjenta oraz poprawę krążenia.
- Częsta zmiana pozycji ułożeniowej (co 2 godziny) oraz próba pionizacji pacjenta (siadanie na łóżku/ wózku ze spuszczonej kończynami dolnymi).
- Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobrego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarstwa:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii powikłania zatorowo – zakrzepowe nie wystąpiły.

➤ **Problem pielęgnacyjny 15: Ryzyko wystąpienia przykurczy stawowo – mięśniowych wynikających z długotrwałego unieruchomienia pacjenta.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia przykurczy stawowo – mięśniowych.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarstwa:**
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki rozluźniające mięśnie) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Regularne wykonywanie ćwiczeń biernych, które uwzględniają pełny zakres ruchów w poszczególnych stawach, systematyczna rehabilitacja kończyn górnych i dolnych, a także stosowanie masażu w celu rozluźnienia mięśni.
 - Częsta zmiana pozycji ułożeniowej (co 2 godziny) oraz próba pionizacji pacjenta (siadanie na łóżku/ wózku ze spuszczonej kończynami dolnymi).
 - Zalecenie konsultacji i współpracy z fizjoterapeutą w celu zapobiegania powstawania przykurczy stawowo – mięśniowych oraz poprawienia sprawności funkcjonalnej pacjenta.
 - Mobilizowanie chorego do wykonywania ćwiczeń czynnych dopasowanych do jego możliwości oraz prób samodzielnego spożywania posiłków i zmian pozycji ułożeniowej ciała.

- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii przykurcze stawowo—mięśniowe nie wystąpiły. Chory chętnie ćwiczy i wykonuje polecenia fizjoterapeuty.

- **Problem pielęgnacyjny 16: Ryzyko odwodnienia pacjenta z powodu przyjmowania małej ilości płynów.**
- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia odwodnienia i jego negatywnych skutków.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Obserwacja pacjenta w kierunku odwodnienia oraz kontrola wilgotności skóry i błon śluzowych.
 - Kontrola i monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała). Udokumentowanie uzyskanych pomiarów w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.
 - Pobranie krwi (na zlecenie lekarskie) w celu określenia stężenia elektrolitów.
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (0,9% roztwór NaCl, płyn Ringera i 5% roztwór glukozy) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Nawadnianie chorego oraz prowadzenie i kontrola dobowego bilansu płynów przyjętych i wydalonych przez pacjenta.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii nie zaobserwowano objawów odwodnienia.

- **Problem pielęgnacyjny 17: Ryzyko wystąpienia zakażenia założonego wkłucia obwodowego.**
- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zmniejszenie ryzyka i zapobieganie wystąpienia zakażenia.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Monitorowanie miejsca wkłucia obwodowego pod kątem wystąpienia cech stanu zapalnego (zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, ból, gorączka, martwica tkanek)—zastosowanie skali Baxter oraz prowadzenie karty obserwacji miejsca wkłucia.
 - Kontrola i monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów, temperatura ciała), które mogą sygnalizować o

rozwijającym się zakażeniu. Udokumentowanie uzyskanych pomiarów w indywidualnej karcie obserwacji pacjenta.

- Poinformowanie pacjenta i rodziny o konieczności zgłaszania wszystkich niepokojących objawów bólu lub pieczenia w miejscu kaniulacji naczynia.
- Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy każdej manipulacji w obrębie wkłucia (stosowanie jednorazowego/jałowego sprzętu, rękawiczek, mycie i dezynfekcję rąk przed każdym podaniem leku).
- Utrzymanie drożności wkłucia poprzez przepłukiwanie kaniuli roztworem soli fizjologicznej przed i po każdym podaniu leków.
- Systematyczna wymiana wkłucia co 72 godziny wraz ze zmianą opatrunku zabezpieczającego (co 24 godziny lub częściej, jeśli opatrunek zabezpieczający jest wilgotny/zabrudzony).
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań pielęgnacyjnych nie wystąpiło zakażenie miejsca wkłucia obwodowego. Opatrunek był suchy i czysty, kaniula drożna, a miejsce założenia wkłucia bez widocznych zmian patologicznych (w skali Baxter: 0 punktów).

➤ **Problem pielęgnacyjny 18: Otyłość I stopnia spowodowana nieprawidłowym odżywianiem się oraz deficyt wiedzy pacjenta na temat stosowania diety cukrzycowej.**

- **Cel działań pielęgniarских:** Obniżenie masy ciała i zmniejszenie powikłań wynikających z nieprawidłowego odżywiania się oraz zwiększenie wiedzy pacjenta na temat diety cukrzycowej.
- **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Obserwacja, kontrola i pomiar masy ciała pacjenta.
 - Wdrożenie zbilansowanej diety cukrzycowej oraz dostarczenie choremu odpowiedniej ilości płynów.
 - Edukacja pacjenta i członków rodziny w kierunku dokonywania pomiaru BMI oraz zachęcenie do regularnej kontroli masy ciała.
 - Zalecenie konsultacji i współpracy z dietetykiem w celu opracowania indywidualnego jadłospisu, przykładowych diet i posiłków.
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie diety cukrzycowej i konieczności wyeliminowania z jadłospisu cukrów prostych. Wyjaśnienie podstawowych pojęć

(wymienniki węglowodanowe) oraz przekazanie ulotek i broszur bezpośrednio związanych z dietą cukrzycową.

- Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie zasad prawidłowego sposobu odżywiania się. Uświadomienie pacjenta o skutkach złych nawyków żywieniowych oraz pokazanie choremu konsekwencji zdrowotnych wynikających z niewłaściwego doboru diety, nieregularnego spożywania posiłków i stosowania używek (papierosy, alkohol).
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W trakcie hospitalizacji chory i jego rodzina zostali zapoznani z tematem diety cukrzycowej. Stosowanie się do zaleceń dietetycznych poprawiło nastrój pacjenta i umożliwiło unormowanie poziomu glukozy w surowicy krwi.

➤ **Problem pielęgnacyjny 19: Trudności ze snem spowodowane dolegliwościami bólowymi.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Poprawa komfortu i jakości snu pacjenta.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Stosowanie farmakoterapii zgodnie z kartą zleceń lekarskich (leki uspokajające, leki nasenne) oraz obserwacja pacjenta pod kątem występowania działań niepożądanych podanych leków.
 - Zapewnienie pacjentowi spokoju, ciszy i warunków do odpoczynku (ograniczenie bodźców zewnętrznych: silne światło oraz hałas, utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu sali poprzez zapewnienie optymalnej temperatury i wilgotności).
 - Edukowanie pacjenta na temat higieny snu (ograniczenie drzemek i zorganizowanie czasu wolnego w ciągu dnia, stałe pory wstawania, unikanie obfitych posiłków na dwie godziny przed snem).
 - Stosowanie technik relaksacyjnych przed snem (wygodna pozycja ułożeniowa, spokojna, łagodna rozmowa mająca na celu rozładowanie napięcia).
 - Ograniczenie do minimum czynności wykonywanych przy chorym w godzinach wieczornych i nocnych.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań i zastosowanej farmakoterapii poprawiono jakość snu pacjenta.

➤ **Problem pielęgnacyjny 20: Dyskomfort pacjenta spowodowany deficytem samoopieki i samopielegnacji.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zapewnienie choremu warunków intymności oraz poprawa wydolności pacjenta w zakresie samoopieki i samopielęgnacji.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Określenie potrzeb oraz ocena zdolności pacjenta w zakresie samoopieki i samopielęgnacji.
 - Pomoc choremu w wykonywaniu czynności dnia codziennego: spożywanie posiłków, toaleta ciała i zmiana bielizny osobistej.
 - Zapewnienie pacjentowi intymności podczas wykonywania codziennej toalety ciała.
 - Stopniowe angażowanie strony objętej niedowładem w wykonywanie podstawowych czynności, mobilizowanie chorego do wykonywania ćwiczeń rehabilitacyjnych oraz do prób samodzielnego spożywania posiłków i zmian pozycji ułożeniowej ciała. Zapewnienie niezbędnych pomocy i udogodnień (wózek, drabinka/uchwyty wspomagające podnoszenie się). Chwalenie nawet najmniejszych postępów oraz zachęcanie do dalszego usamodzielniania się.
 - Zalecenie konsultacji i współpracy z fizjoterapeutą w celu poprawienia sprawności funkcjonalnej pacjenta.
 - Okazywanie cierpliwości, empatii, wsparcia, zainteresowania i zrozumienia w kontakcie z pacjentem. Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa i komfortu psychicznego.
 - Edukacja członków rodziny w zakresie pomocy choremu oraz zwrócenie uwagi na nie wyręczanie pacjenta w czynnościach, które jest w stanie wykonać sam.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań nastąpiła poprawa wydolności pacjenta w zakresie samoopieki i samopielęgnacji. Chory chętnie ćwiczy, wykonuje polecenia fizjoterapeuty oraz podejmuje próbę samodzielnego spożywania posiłków.

➤ **Problem pielęgnacyjny 21: Obniżony nastrój i przygnębienie wynikające z przebiegu choroby i naglej hospitalizacji.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Poprawa nastroju i samopoczucia pacjenta.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Informowanie chorego o wykonywanych czynnościach pielęgnacyjnych, wyjaśnienie wątpliwości oraz mobilizowanie do aktywnego współuczestnictwa w procesie leczenia.

- Wysłuchanie problemów i odczuć chorego. Okazywanie cierpliwości, empatii, wsparcia, zainteresowania i zrozumienia w kontakcie z pacjentem. Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa i komfortu psychicznego.
- Przygotowanie optymalnych warunków fizycznych i psychicznych w celu uniknięcia sytuacji stresowych. Zachęcanie chorego do stosowania technik relaksacyjnych obniżających napięcie nerwowe.
- Umożliwienie choremu kontaktu z psychologiem lub księdzem.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań nastąpiła poprawa nastroju i samopoczucia chorego. Pacjent chętnie angażuje się w proces leczenia.

➤ **Problem pielęgnacyjny 22: Deficyt wiedzy pacjenta i rodziny na temat jednostki chorobowej.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zwiększenie świadomości pacjenta i członków rodziny na temat udaru mózgu i jego konsekwencji dla zdrowia i życia.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Oszacowanie zasobu wiedzy pacjenta i członków rodziny na temat udaru mózgu.
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie przyczyn, objawów i następstw choroby. Zapoznanie z czynnikami ryzyka oraz przekazanie informacji na temat rozpoznawania pierwszych objawów udaru mózgu: test diagnostyczny FAST. Przekazanie broszur, poradników i ulotek informacyjnych.
 - Omówienie w zrozumiały sposób istoty choroby, jej przebiegu, zasad farmakoterapii, diagnostyki oraz metod prewencji wtórnej udarów niedokrwiennych mózgu. Wysłuchanie obaw pacjenta, wyjaśnienie wszelkich wątpliwości i udzielenie odpowiedzi na zadawane pytania.
 - Edukacja pacjenta i rodziny na temat korzyści płynących ze zmiany stylu życia (redukcja masy ciała, aktywność fizyczna przynajmniej cztery razy w tygodniu przez okres minimum 60 minut, kształtowanie umiejętności radzenia sobie ze stresem) stosowania właściwego sposobu odżywiania (odpowiednia dieta), zaprzestania palenia tytoniu i ograniczenia spożycia alkoholu.
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie optymalnych wartości oraz prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi (odpoczynek 10 min przed pomiarem, właściwe założenie mankietu na ramię, ręka na wysokości serca, zgięta w łokciu, oparta o

stabilne podłoże). Nauka samodzielnego dokonywania pomiaru i prowadzenia dzienniczka samokontroli.

- Edukacja pacjenta i rodziny w kierunku dokonywania pomiaru BMI oraz zachęcenie do regularnej kontroli masy ciała.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań poziom wiedzy chorego i jego rodziny na temat udarów niedokrwiennych mózgu zwiększył się.

➤ **Problem pielęgnacyjny 23: Deficyt wiedzy pacjenta na temat cukrzycy typu II, jej powikłań i konsekwencji dla zdrowia i życia.**

- ✓ **Cel działań pielęgniarских:** Zwiększenie świadomości pacjenta na temat cukrzycy typu II, jej powikłań i konsekwencji dla zdrowia i życia.
- ✓ **Plan opieki i realizacja działań pielęgniarских:**
 - Oszacowanie zasobu wiedzy pacjenta na temat cukrzycy typu II.
 - Omówienie w zrozumiały sposób przyczyn, objawów, następstw i powikłań choroby (retinopatia, nefropatia, neuropatia, stopa cukrzycowa, miażdżyca, udar mózgu). Wysłuchanie obaw pacjenta, wyjaśnienie wszelkich wątpliwości i udzielenie odpowiedzi na zadawane pytania. Przekazanie broszur, poradników i ulotek informacyjnych.
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie prawidłowych wartości glukozy we krwi. Nauka samodzielnego dokonywania pomiaru glikemii i prowadzenia dzienniczka samokontroli. Zalecenie regularnego pomiaru glikemii oraz regularnych wizyt kontrolnych w poradniach specjalistycznych.
 - Poinformowanie pacjenta i rodziny o konieczności regularnego przyjmowania leków przeciwcukrzycowych i przestrzegania ściśle określonych dawek. Nauka prawidłowego wykonywania wstrzyknięć insuliny.
 - Edukacja pacjenta i rodziny w zakresie diety cukrzycowej i konieczności wyeliminowania z jadłospisu cukrów prostych. Wyjaśnienie podstawowych pojęć (wymienniki węglowodanowe) oraz zalecenie konsultacji i współpracy z dietetykiem w celu opracowania indywidualnego jadłospisu, przykładowych diet i posiłków.
- ✓ **Ocena działań pielęgniarских:** W wyniku podjętych działań poziom wiedzy chorego i jego rodziny na temat cukrzycy typu II zwiększył się.

PODSUMOWANIE

1. Po uwzględnieniu zastosowanych metod badawczych (pomiar, wywiad, bezpośrednia obserwacja, analiza dokumentacji medycznej oraz poszczególnych skal diagnostycznych) wyodrębniono szereg problemów pielęgnacyjnych pacjenta, z których najważniejsze były:
 - ❖ stan bezpośrednio zagrażający życiu pacjenta w wyniku rozpoznania i przebiegu udaru niedokrwienego mózgu oraz ryzyko powtórnego wystąpienia incydentu niedokrwienego,
 - ❖ silny ból i zawroty głowy wynikające z wysokiego ciśnienia tętniczego krwi,
 - ❖ ryzyko wystąpienia powikłań ze strony układu krążenia w przebiegu nadciśnienia tętniczego,
 - ❖ ryzyko wzrostu ciśnienia śródczaszkowego i wystąpienia obrzęku mózgu spowodowane udarem niedokrwinnym,
 - ❖ ryzyko wystąpienia krwawienia wewnątrzczaszkowego, krwawień z przewodu pokarmowego i z dróg moczowych oraz ryzyko powikłań ogólnoustrojowych spowodowanych leczeniem trombolitycznym,
 - ❖ zaburzony kontakt słowny z powodu wystąpienia afazji ruchowej,
 - ❖ odleżyna w okolicy kości ogonowej o wymiarach 5 cm x 8 cm oraz zwiększone ryzyko rozwoju odleżyn spowodowane długotrwałym unieruchomieniem.
2. Na podstawie zebranych informacji oraz w oparciu o postawioną diagnozę opracowano indywidualny plan opieki pielęgniarstwa, w którym uwzględniono złożoność i różnorodność problemów pacjenta, wyznaczono cele opieki oraz zaproponowano działania pozwalające na realizację założonych wcześniej celów.
3. Dokonano obiektywnej oceny stopnia realizacji założonych celów pielęgnacyjnych.
4. Zwrócono szczególną uwagę na poprawę sprawności ruchowej pacjenta oraz podjęto działania mające na celu próbę usamodzielnienia chorego.
5. Opracowano wskazówki i zalecenia na temat pielęgnacji chorego, zasad żywienia oraz profilaktyki wtórnej udaru niedokrwienego.

PIŚMIENNICTWO

1. World Health Organization: Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, ICD—10, Rewizja dziesiąta, Tom I, 2009 [online]. Dostępne:
https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/Wytyczne/statystyka/icd10tomi_56a8f5a554a18.pdf. Data pobrania: 14.04.2022.
2. Członkowska A., Niewada M.: Udar mózgu [w:] Interna Szczeklika. Gajewski P. (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2017: 2215—2224.
3. Raciborski F., Gujski M. (red.): Udary mózgu—rosnący problem w starzejącym się społeczeństwie. Raport Instytutu Ochrony Zdrowia. Warszawa 2016.
4. Truelsen T., Piechowski-Józwiak B., Bonita R., i wsp.: Stroke incidente and prevalence in Europe: a review of available data. *European Journal of Neurology* 2006; 13: 581—598.
5. Szewczyk M., Cierzniaowska K., Stodolska A., i wsp.: Proces pielęgnowania jako metoda pracy. *Przewodnik Lekarza* 2005; 4: 84—91.
6. Zarzycka D.: Wybrane teorie pielęgnowania [w:] Podstawy Pielęgniarstwa. Tom I. Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.). PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2011.
7. Marć M., Ciechaniewicz W.: Istota teorii pielęgniarstwa zorientowanych na potrzeby podmiotu opieki (na przykładzie V. Henderson i D. Orem) [w:] Filozofia i teoria pielęgniarstwa. Górajek-Jóźwik J. (red.). Wydawnictwo Czelej, Lublin 2007: 289—313.
8. Bielawska J.: Interdyscyplinarny charakter pielęgniarstwa. Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy, 2014.

OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTKĄ Z CHOROBAŁ ALZHEIMERA

Zofia Truszkowska¹, Barbara Jankowiak²

1. Absolwentka Studiów I Stopnia Kierunku Pielęgniarstwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2. Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Choroba Alzheimera jest to jednostka chorobowa, która została odkryta i opisana przez Aloisa Alzheimera – niemieckiego neuropatologa w 1906 roku [1]. Alois Alzheimer zaobserwował te patologiczne złoże białek przez zastosowanie impregnacji srebrowej. Niestety od czasu odkrycia choroby pozostaje ona nieuleczalna, a badania nad wynalezieniem leku bądź odpowiedniej terapii nadal trwają.

Według organizacji ADI (*Alzheimer's Disease International*) co 3 sekundy u kogoś zaczyna się choroba otępienna lub demencyjna. Szacuje się, że na świecie na chorobę Alzheimera choruje od 15 do 20 milionów ludzi. W naszym kraju około 500 tysięcy osób choruje na choroby otępienne, w tym połowa na AD (*Alzheimer's disease*) [2].

Przyczyny otępienia

Otępienie w chorobie Alzheimera jest najprawdopodobniej spowodowane heterogenną etiologicznie grupą zaburzeń, które wiążą się ze starzeniem się organizmu, genami i środowiskiem pacjenta. Powoduje to niszczenie tkanki mózgowej, co skutkuje upośledzeniem funkcji poznawczych mózgu [3].

Przyczyny biologiczne

Przyczyny biologiczne otępienia w AD są wieloczynnikowe, jednak badacze tej jednostki chorobowej biorą najbardziej pod uwagę dwa główne czynniki: kaskadę beta-amyloidu i degenerację cytoszkieletu. Charakteryzuje się to zbieraniem się blaszek amyloidowych międzykomórkowo w korze mózgu, a także patologicznego białka Tau w komórkach glejowych i neuronach. Neurodegeneracyjną podstawą molekularną jest

apoptoza, zmiany metabolizmu wapnia, stany zapalne, szok oksydacyjny (czyli występowanie wolnych rodników) [3].

Do innych zmian biologicznych obecnych przy AD są kwasochłonne ciała Hirano, które zawierają aktyne oraz zwyrodnienie ziarnisto-wodniczkowe. Prowadzi to do obumierania neuronów i zanikania połączeń międzyneuralnych, co skutkuje zmniejszeniem substancji przekąźnikowych, powodując obniżenie acetylocholin, która jest bardzo ważna dla układu pamięci [2].

Przyczyny genetyczne

Choroba Alzheimera w 10-20% przypadków jest genetyczna, dziedziczy się ją autosomalnie dominująco. Badania u rodzin z wczesną postacią AD pozwoliły na wyodrębnienie trzech głównych genów odpowiedzialnych za mutację. Tymi genami są: APP, pereseniłiny 1 (PSEN 1) i pereseniłiny 2 (PSEN 2) [2].

W późnej postaci choroby ważnym czynnikiem genetycznym jest gen dla apolipoproteiny E (APO E), a bardziej jego wariant E-4 allelu APO E (apolipoproteiny E). Nie powoduje on wystąpienia choroby Alzheimera, ale jest jednym z główniejszych czynników zwiększonego prawdopodobieństwa wystąpienia choroby i zmniejszenia wieku zachorowania [2].

Objawy choroby Alzheimera

Wyróżnia się trzynaście głównych objawów choroby Alzheimera, które szybko zauważone mogą pomóc we wczesnym wykryciu choroby.

Jednym z charakterystyczniejszych objawów są zaburzenia pamięci ukazujące się już na początku choroby. Chory na początku zaczyna zapominać bieżących spraw lub sytuacji, jeszcze dobrze pamięta wydarzenia z dalekiej przeszłości - swoje dzieciństwo, ważne daty, czy gdzie pracuje, ale nie da rady sobie przypomnieć kilku ostatnich godzin czy minut. Zaczyna zadawać kilkakrotnie te same pytania, zapomina, gdzie co leży. W późniejszym etapie chory nie pamięta już tego co wydarzyło się w odległej przeszłości, a w ostatecznej fazie zacierają się w pamięci podstawowe informacje o własnej osobie – kim jest i gdzie jest, nie rozpoznaje już członków własnej rodziny [4].

Jednym z objawów jest także tzw. “wypadnie słów”. Zaburzenia mowy spowodowane się tym, że chory nie potrafi sobie przypomnieć słów, które próbuje wypowiedzieć. Z czasem

postępowania choroby słownictwo chorego ubożeje, jest w stanie wypowiedzieć tylko proste słowa, a w głębokim stadium choroby już tylko same sylaby i dźwięki [4].

Pacjenci skarżą się również na zaburzenia orientacji. Chory odczuwa trudności w orientowaniu się w terenie czy posługiwaniu się mapą. Na początku pojawia się to tylko podczas poruszania się w nieznanej okolicy, później już dotyczy to dobrze znanych miejsc. Przy głębokim otępieniu chory traci umiejętność rozpoznawania własnego mieszkania, nie potrafi znaleźć drogi do kuchni bądź łazienki, co uniemożliwia mu normalne funkcjonowanie [2].

Przy chorobie Alzheimera pojawiają się też zaburzenia uwagi i koncentracji. Każdy zewnętrzny bodziec może odciągnąć chorego od wykonywanej czynności, co skutkuje przerwaniem danej pracy [4].

Jednym z częstszych objawów w AD jest występowanie urojeń i omamów. Urojenia najczęściej dotyczą przekonania, że chory jest w stanie zagrożenia spowodowanym przez innych ludzi, przeważnie opiekunów. Pierwszymi objawami tego zaburzenia jest podejrzewanie opiekunów o celowe chowanie przedmiotów, aby chory nie mógł ich odnaleźć, czy działanie na jego szkodę poprzez podawanie mu złych lekarstw. Chorzy często podejrzewają małżonka o zdradę lub inne oszustwa względem nich. Urojenia przez to czym są objawiane powodują stany lękowe i zachowania agresywne. Natomiast omamy silnie związane są z urojeniami [4].

Kolejnym objawem, który może wystąpić jest zaburzenie nastroju i zachowania. Jest to spowodowane tym, że pacjent przez pozostałe występujące objawy nie jest w stanie odnaleźć się w zaistniałej sytuacji, co prowadzi do irytacji i agresji [4].

Oddzielnym zaburzeniem nastroju, pojawiający się na początku choroby jest depresja. Uczucie smutku, beznadziejności, apatii jest, skutkiem tego, iż chory zaczyna uświadamiać sobie, że przestaje zapamiętywać pewne rzeczy oraz zaczynają się pojawiać zaburzenia wykonywanych czynności życia codziennego, co bardzo utrudnia mu funkcjonowanie [4].

Pojawia się także objaw niepokoju psychoruchowego, który wiąże się z tzw. “objawem wędrowania”. Chory przymusowo porusza się niespokojnie po domu i nieustannie próbuje wyjść na zewnątrz w celu poszukiwania “swojego” mieszkania, ponieważ najczęściej uznaje obecne za obce. Ukazuje się on często w godzinach popołudniowych i wieczornych [4].

W zaawansowanym stadium choroby uwydatnia się objaw “lustra” i “telewizora”. Chory patrząc na swoje odbicie w lustrze nie poznaje go i uważa, że jest to obca osoba. Próbuje nawiązać z odbiciem kontakt, a to prowadzi do złości, agresji wobec samego siebie.

Objaw “telewizora” - chory myśli, że to co pokazywane jest w telewizji odbywa się w rzeczywistości, co może wywoływać u niego pozytywne lub negatywne emocje w zależności od tego co jest na ekranie [4].

W chorobie Alzheimera występują zaburzenia snu. Przez zaburzenia psychoruchowe i pobudzenie chory kładzie się spać późno w nocy i śpi do godzin popołudniowych. Natomiast chorzy apatyczni i depresyjni mogą podsypiać w ciągu dnia, co jest skutkiem obniżonego nastroju i zmęczenia. Inni chorzy mogą również odczuwać potrzebę bardzo wczesnego kładzenia się spać, co skutkuje budzeniem się we wczesnych godzinach porannych [4].

U około 10% chorych w zaawansowanym stadium choroby mogą występować napady padaczkowe toniczno-kloniczne, jak i mioklonie [4].

Innym objawem występującym u chorych mieszkających samodzielnie, bez nadzoru opiekuna jest niedożywienie lub zachłanne żywienie. Niedożywienie jest spowodowane tym, że chorzy zapominają jeść lub jedzą ciągle jeden prosty posiłek, którego przygotowanie pamiętają. Zachłanne żywienie występuje, dlatego że chorzy zapominają, że niedawno zjedli posiłek i uważają, że potrzebują następnego. Jeden i drugi stan może powodować problemy ogólnomedyczne tj. niedokrwistość, zaparcia [4].

Fazy otępienia w przebiegu choroby

AD jest schorzeniem postępującym powoli, etapy choroby mogą rozwijać się przez wiele lat, a nie wszystkie objawy mogą pojawiać się jednocześnie. Każdy chory jest inny i należy pamiętać, że u każdego choroba może ujawniać się w różnym stopniu nasilenia.

Medycyna i jej badacze wyróżnili trzy uniwersalne fazy postępowania choroby, które charakteryzują się odmiennym przebiegiem [5]. Wyodrębnia się fazy takie jak:

- Faza I (łagodna, początkowa) - trwa przeważnie od 2 do 4 lat, jednak przy odpowiedniej opiece i leczeniu można przedłużyć jej czas trwania. Długość jej trwania zależy również od rezerwy poznawczej jaką nagromadziła osoba chora przez swoje życie tzn., ile zdobyła wiedzy, jakie ma wykształcenie, czy rozwijała swój umysł. Im jest ona większa, tym objawy mogą nasilać się w mniejszym stopniu i wystąpić później. Jest ona także trudna do zdiagnozowania [5].
- Faza II (średniozaawansowana) - trwa od 5 do 8 lat, w tej fazie zaczynają pojawiać się objawy AD, zaczyna się zmieniać postrzeganie na świat chorego, dlatego ważna jest opieka nad chorym i odpowiednia obserwacja, jak i farmakoterapia [5].

- Faza III (głęboko zaawansowana) - jej czas trwania waha się od 1 do 3 lat, objawy w tej fazie są wysoko zaostrzone i chory wymaga całodobowej opieki [5].

Diagnoza choroby Alzheimera

Otępienie Alzheimerowskie diagnozuje się na podstawie kryteriów diagnostycznych IDC-10 lub DSM-IV.

Badania neuropsychologiczne

Badanie neuropsychologiczne ma swoje zasady, po pierwsze każda podjęta diagnoza neuropsychologiczna procesu otępiennego, powinna mieć charakter funkcjonalny co za tym idzie powinna określać deficyty w domenach poznawczych takich jak mowa czy pamięć. Następnie wynik badania powinien być opisem uszkodzonych i sprawnych sfer funkcjonowania pacjenta [6].

Badanie neuropsychologiczne obejmuje:

- obserwację kliniczną,
- ukierunkowany wywiad kliniczny,
- badanie przesiewowe (czasami),
- badanie właściwe [6].

Do badania neuropsychologicznego wykorzystuje się opracowane zestawy testów neuropsychologicznych i prób klinicznych, ułatwiających określenie oceny konkretnych funkcji poznawczych.

Badanie rozpoczyna się od krótkiej rozmowy z pacjentem w celu wyjaśnienia sytuacji i umożliwienia oswojenia się z nią dla chorego. Przed rozpoczęciem testu należy sprawdzić czy u chorego nie występują nasilone zaburzenia rozumowania, wzroku i słuchu, które mogłyby sfałszować wynik testu lub uniemożliwić jego przebieg. Wstępne badanie funkcji poznawczych rozpoczyna się za pomocą MMSE (*Mini-Mental State Examination*) i testu rysowania zegara – TRZ. Czasami do metod szybkiej wstępnej oceny dodaje się inwentarz depresji Becka, który składa się 21 pytań dotyczących depresji i jej objawów. Jeżeli ocena pacjenta jest większa niż 10 punktów, świadczy to o występowaniu objawów depresyjnych [6].

Przykładowymi narzędziami, które wykorzystuje się w trakcie badania neuropsychologicznego są:

- Test uczenia się Rey’a - AVLTL (*Auditory Verbal Learning Test*)

- Test pamięci wzrokowej Bentona – BVRT (*Benton Visual Retention Test*)
- Test złożonej figury Rey' a – ROCFT (*Rey-Ossterieth Complex Figure Test*)
- Bostoński test nazywania
- Test sekwencyjnego odejmowania
- Test Stroopa
- Kwestionariusz neuropsychologiczny – NPI (*Neuropsychiatric Inventory*)
- Kwestionariusz oceny czynności dnia codziennego – ADL (*Activities of Daily Living*).

Leczenie choroby Alzheimera

Choroba Alzheimera jest chorobą nieuleczalną, można tylko dzięki niektórym lekom złagodzić jej objawy lub zapewnić większy komfort pacjentowi dzięki leczeniu nie farmakologicznemu. Jest to jednostka chorobowa, nad którą lekarze rozkładają ręce, a badania nad jej leczeniem wciąż trwają.

Leczenie farmakologiczne

Obecnie leczenie farmakologiczne ma jedynie charakter objawowy, ponieważ nie ma leku na samą chorobę, a jedynie na jej poszczególne objawy. Celem farmakoterapii jest polepszenie ogólnego stanu zdrowia chorego i spowolnienie postępów objawów [7].

Stosowana jest inhibitory cholinesterazy, które podczas badań wykazały polepszenie się funkcji poznawczych u chorego, wpływają na zwiększenie acetylocholino dla receptorów cholinergiczych. W Polsce stosuje się galantaminę, donepezil i riwastygminę [7].

Memantina jest antagonistą receptora N-metylo-D-asparginianu i jest szczególnie polecana w zaawansowanym stadium otępienia, ponieważ działa modelująco na procesy neurotransmisji glutaminergicznej. Zapewnia ona ochronę przed aktywacją układu glutaminergicznego, co skutkuje pomniejszeniem narastania objawów otępienia [7].

W terapii zaburzeń psychiatrycznych i równowagi stosuje się neuroleptyki nowej generacji.

W 2012 roku zaczęto badania nad terapią genową komórkami macierzystymi. W wyniku prac zmodyfikowana ludzkie komórki macierzyste na komórki cholinergiczne. Taką terapię można stosować za zgodą opiekuna u chorego ze wczesnym stadium choroby do 65-go roku życia [7].

Nowymi metodami leczenia farmakologicznego choroby Alzheimera jest immunoterapia [8], badane jest również działanie leków przeciwhistaminowych,

polifenolowej pochodnej stilbenu, czy statyn. Jednak wszystkie nowe strategie leczenia tej choroby są w stanie badań klinicznych i na ten moment nie są wprowadzone w użycie. W próbach badawczych lekarze skupiają się na przyczynach choroby i próby te pokazują, że leki te mają lepszą skuteczność we wczesnym stadium choroby [8].

Leczenie nefarmakologiczne

W leczeniu nefarmakologicznym wyróżnia się wiele technik, dzięki którym można polepszyć pacjentowi stan zdrowia przy farmakoterapii i złagodzić objawy psychiatryczne. Wyróżniamy takie techniki jak:

- Terapie zajęciowe - polega na utrwalaniu umiejętności, które chory jeszcze posiada, odtwarzanie tych niedawno utraconych, poprawianie aktywności chorego;
- Terapie kognitywne – praca nad orientacją w rzeczywistości, treningi pamięci;
- Terapia reminiscencyjna – stymulacja materiałami takimi jak muzyka, fotografie, pamiątki w celu wywołania wspomnień;
- Terapie walidacyjne – pobudzanie poprawnych zachowań społecznych, poprawienie samopoczucia chorego, zmniejszenie poczucia lęku i niepokoju;
- Terapie środowiskowe - zapewnienie bezpiecznego i przyjaznego otoczenia choremu [9].

Takie terapie powinny być indywidualnie dobrane do chorego i jego stadium otępienia, ponieważ wymagają one od pacjenta konkretnego wysiłku podczas wykonywanych zadań, a pacjent w zaawansowanym stopniu choroby nie wykona ćwiczeń skierowanych do pacjenta w jej łagodnym przebiegu i odwrotnie.

Nową techniką pracy z pacjentem i próbie łagodzenia objawów jest muzykoterapia. Podczas badań wykazano skuteczność udziału muzyki w terapii pacjentów. Przeprowadzane przez terapeutów wspólne śpiewanie w grupach zajęciowych pokazuje, że pacjenci czują się lepiej i pracują w ten sposób nad swoją pamięcią. Jest to dobry element profilaktyki tej choroby [10].

Ważną segmentem leczenia nefarmakologicznego jest aktywność fizyczna, która, jak zbadano poprawia uwagę, szybkość postrzegania i przetwarzania, poprawę funkcji wykonawczych i pamięci. Podczas badań udowodniono, że pacjenci, którzy chodzili na krótkie kilkunasto - minutowe spacerunki i wykonywali łatwe ćwiczenia aerobiku obniżyli

wystąpienie zaburzeń poznawczych o 20%. Ważne jest w tej terapii to, aby chory współpracował z personelem i przestrzegał zasad wykonywania ćwiczeń [11].

Równie znaczącym elementem nefarmakologicznego leczenia jest odpowiednia dieta. Zrównoważona dieta pozwala na większą skuteczność leków i zapewnia odpowiednią masę ciała i odżywienia organizmu co może skutkować złagodzeniem objawów choroby. Dieta powinna być odpowiednia dla osób starszych, aby dostarczyć dla nich odpowiednią ilość energii do codziennego funkcjonowania. W jadłospisie chorych na AD powinno znaleźć się 5 mniejszych posiłków w ciągu dnia. Powinny się znaleźć w nim odłuszczone produkty mleczne, ryby, chude mięso, jeśli nie ma przeciwwskazań to również pełnoziarniste produkty zbożowe, potrawy należy smażyć na roślinnych tłuszczach i spożywać codziennie warzywa i owoce. Choremu należy ograniczyć spożywania tłustych mięs, potraw ciężkostrawnych, dużych ilości przypraw oraz soli, a także ograniczyć spożywanie alkoholu. Należy zapewnić choremu odpowiednią przestrzeń do jedzenia, talerz powinien odróżniać się kolorem od obrusu, sztuczce powinny mieć grubsze trzonki, a samemu choremu należy pomóc przy jedzeniu dopiero wtedy, jeśli będzie to wyraźnie widać [12].

CEL PRACY

Celem pracy było:

1. Określenie problemów pielęgnacyjnych pacjenta chorego na chorobę Alzheimera.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki.

MATERIAŁ I METODA

Pacjentką była 75-letnia kobieta przebywająca na stałe w Niepublicznym Domu Opieki Złota Jesień w Wólce Ratowieckiej. Pacjentka choruje na chorobę Alzheimera w stopniu zaawansowanym.

Materiał zebrano w oparciu o analizę dokumentacji medycznej, wywiad, pomiary i obserwację.

Proces pielęgnowania - jest podejmowany przez pielęgniarkę w celu opieki nad pacjentem. Pielęgniarka bierze pod uwagę stan biologiczny, psychiczny i społeczny pacjenta. Jest to dodatkowo wykonywanie zaplanowanych działań, które mają na celu utrzymanie lub poprawę stanu zdrowia pacjenta i ocenienie wyników uzyskanych w stosunku do podjętych celów opieki podjętych na początku.

WYNIKI

Opis pacjentki

Pacjentka G.Cz. lat 75, przebywająca na stałe w Niepublicznym Domu Opieki Złota Jesień w Wólce Ratowieckiej. Pacjentka jest emerytką, wdową od 6 lat, posiada wykształcenie średnie. Przebywała trzykrotnie na oddziale dziennym psychogeriatrici w Podlaskim Centrum Psychogeriatrici w celach terapeutycznych i diagnostycznych. Pacjentka cierpi na postępujące zaburzenia poznawcze (chorobę Alzheimera) od kilku lat. Występują zaburzenia pamięci świeżej, natomiast pamięć odległa jest zachowana. Nie jest samodzielna, nie potrafi wykonywać codziennych czynności samodzielnie. Wcześniej mieszkała sama, opiekę sprawowała nad nią córka. Zaburzeniom poznawczym towarzyszą zaburzenia emocji i zachowania, czasami występuje zachowanie agresywne i lęk. Jest mało aktywna, wycofana z kontaktów społecznych. Występują u niej okresowe zaburzenia snu i apetytu. Zauważalne jest u niej spowolnienie psychoruchowe i apatia. W wypowiedziach lakoniczna i powtarzająca się. Pacjentka choruje na nadciśnienie tętnicze i ma oponiaka. W przeszłości doznała udaru mózgu w 2008 roku. Nie nadużywała alkoholu i nie paliła papierosów. W rodzinie nie występowały choroby otępienne.

Leki przyjmowane przez pacjentkę to: Donesyn i0 mg 0-0-1, Memanrine 20 mg 1-0-0, Citaxin 20 mg 1-0-0, Pregabalina 75mg 0-0-1, Mlessa, Atoris, Acard, Spironol i Aldan.

Zajęcia terapeutyczne na jakie uczęszcza pacjentka to: Trening funkcji poznawczych, terapia zajęciowa, muzykoterapia, biblioterapia, gimnastyka.

Stan fizyczny pacjentki

Układ krążenia: Ciśnienie tętnicze 100/67 mmHg, tętno 57 u/min, duszności nie występują, występują sporadyczne zawroty głowy, brak dolegliwości bólowych.

Układ oddechowy: 12 oddechów/min, oddech prawidłowy, równomierny, bez kaszlu.

Układ pokarmowy: Masa ciała - 50 kg, wzrost – 160 cm, BMI – 19.53, Język jest szorstki, błony śluzowe wysuszone, prawidłowe połykanie, łaknienie (sporadycznie występuje brak apetytu), pragnienie prawidłowe, brak kontroli nad wydalaniem kału, ubytki zębowe, odżywianie samodzielne.

Układ moczowo-płciowy: diureza dobową prawidłową, pacjentka nosi pieluchę majtki, nie kontroluje wydalania moczu, pacjentka jest po menopauzie, jest po 3 porodach, 2 naturalnych, jednym cięciu cesarskim.

Układ kostno- stawowy: porusza się samodzielnie, występują drżenia mięśniowe.

Skóra: marmurkowa, sucha, ocieplenie ciała obniżone, zwiotczała. Potrzebuje pomocy przy kąpieli i ubieraniu się.

Ocena stanu narządów zmysłowych: pacjentka jest niedowidząca, stosuje okulary, słuch prawidłowy, równowaga jest zaburzona, komunikuje się lakonicznie.

Układ nerwowy: nastrój obniżony, świadomość pełna, ale nielogiczna, pacjentka nie rozpoznaje bliskich, sen zaburzony, pacjentka odczuwa lęk i sporadyczne napady agresywne występują, pacjentka nie jest świadoma, że jest chora.

Plan opieki pielęgniarskiej

➤ **Problem pielęgnacyjny: Występowanie zaburzeń pamięci, chora nie rozpoznaje bliskich.**

- ✓ **Cel:** Poprawa w orientacji w czasie i przestrzeni. Pomoc w stymulacji pamięci.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Przypominanie pacjentce, gdzie jest, jaki mamy czas i jak się nazywa;
 - Przypominanie pacjentce drogi do jej sali, gdzie znajduje się jej łóżko i rzeczy osobiste;
 - Planowanie dnia w ramach ustalonego schematu;
 - Przypominanie pacjentce kim są jego bliscy i jak się nazywają;
 - Ułatwienie kontaktu z rodziną;
 - Przeprowadzanie ćwiczeń stymulujących pamięć;
 - Sprawowanie opieki nad pacjentką przez jedną osobę, podczas tego samego dyżuru;
 - Zapewnienie miłej atmosfery na sali pacjentki;
 - Nadzorowanie pacjentki i niepozostawianie jej bez opieki.
- ✓ **Ocena:** Można zauważyć niewielką poprawę w zapamiętywaniu danych.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Występowanie zaburzeń nastroju, chora jest przygnębiona, odczuwa lęk.**

- ✓ **Cel:** Polepszenie samopoczucia pacjentki. Zmniejszenie częstotliwości występowania uczucia lęku u pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Przeprowadzanie codziennych rozmów z pacjentką, aby sprawdzić, jak się czuje danego dnia;
 - Dowiedzenie się jakie sytuacje powodują lęk u pacjentki;

- Unikanie sytuacji lękowych dla pacjentki;
- Zaproponowanie rozmowy z psychoterapeutą;
- Zaproponowanie czynności, które pacjentce sprawiają radość;
- Przypominanie pacjentce, miłych momentów z jej życia przez najbliższych;
- W razie konieczności zastosowanie leków przeciwlękowych na zlecenie lekarza.
- ✓ **Ocena:** Pacjentka czuje się lepiej, jest bardziej pozytywna. Uczucie lęku nie występuje u niej tak często, jak wcześniej. W wyniku rozmowy ustalono, że pacjentka boi się tego jak rozwinie się jej choroba i czy już nie będzie w ogóle rozpoznawać nikogo bliskiego. Pozytywne emocje jakie odczuwała dzięki częstym rozmowom z terapeutami, częstszymi odwiedzinami rodziny i zajęciami terapeutycznymi z innymi pacjentami. Nie było konieczności stosowania leków przeciwlękowych.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Występowanie zachowań agresywnych u chorej.**

- ✓ **Cel:** Zapobiegnięcie występowania zachowań agresywnych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Unikanie gwałtownych zachowań w stosunku do pacjentki;
 - Unikanie pospieszania pacjentki, pozwolenie jej wykonywania wszystkich czynności w odpowiednim dla niej tempie;
 - Niewymuszanie na niej wykonywania czynności, z którymi nie potrafi sobie poradzić;
 - Utrzymywanie kontaktu wzrokowego z pacjentką;
 - Podchodzenie do pacjentki spokojnie, z empatią, niepodnoszenie głosu w jej kierunku;
 - Stosowanie w wypowiedziach zrozumiałych dla niej słów, unikanie trudnych sformułowań;
 - W razie wystąpienia zachowania agresywnego należy odwrócić uwagę pacjentki przez zmianę tematu spokojnym i wyciszonym głosem;
 - W konieczności podanie leków uspokajających na zlecenie lekarza.
- ✓ **Ocena:** Zaobserwowanie złagodzenia nastawienia pacjentki, zmniejszoną ilość występowania zachowań agresywnych. Pacjentka współpracuje z personelem medycznym i rodziną. Nie było konieczności podania pacjentce leków uspokajających.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Występowanie zaburzeń snu.**

- ✓ **Cel:** Uregulowanie rytmu snu pacjentki.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Zapewnienie ciszy i spokoju na sali pacjentki;
 - Zabranianie wykonywania dłuższych drzemek w ciągu dnia;
 - Upewnienie się, że pacjentka nie odczuwa głodu lub pragnienia;
 - Zaspokojenie pragnienia lub głodu w razie potrzeby;
 - Zmniejszenie intensywnego oświetlenia na sali pacjentki lub wygaszenie światła całkowicie;
 - Zapewnienie większej aktywności w ciągu dnia, zalecenie spacerów, wykonywania ćwiczeń czynnych i biernych;
 - W razie potrzeby podanie leków nasennych na zlecenie lekarza prowadzącego.
- ✓ **Ocena:** Dzięki czynnościom pielęgnacyjnym rytm snu pacjentki polepszył się, a pacjentka jest bardziej wyspana i chętna do zajęć codziennych. Zaistniały noce, kiedy należało podać pacjentce leki nasenne na zlecenie lekarza - melatoninę.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Występowanie braku apetytu spowodowane chorobą.**

- ✓ **Cel:** Zapewnienie prawidłowego odżywienia i nawodnienia organizmu. Pomoc w spożywaniu posiłków, jeśli zajdzie potrzeba.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
- Zastosowanie diety odpowiednio dobranej do potrzeb pacjentki;
 - Przestrzeganie zasad higieny w trakcie spożywania posiłków;
 - Zapewnienie pacjentce komfortu w trakcie spożywania posiłków;
 - Spożywanie przez pacjentkę posiłków powoli, bez pośpiechu;
 - Zapewnienie podania posiłku w odpowiedniej formie, tak aby nie sprawiał trudności w spożywaniu ze względu na ubytki w uzębieniu;
 - Nadzorowanie spożywania posiłków, w razie konieczności pomoc w karmieniu.
- ✓ **Ocena:** Pacjentka zjada posiłki, zaspokaja potrzebę odżywienia i nawodnienia organizmu.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Występowanie zaburzeń równowagi i zawrotów głowy.**

- ✓ **Cel:** Złagodzenie zawrotów głowy u pacjentki. Zminimalizowanie zaburzeń równowagi. Niedoprowadzenie do poważnych obrażeń związanych z ewentualnymi upadkami.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Zapewnienie pacjentce bezpiecznej przestrzeni do poruszania się;
- Usunięcie z najbliższej przestrzeni ostrych lub niebezpiecznych przedmiotów, zabezpieczenie pozostałych;
- Wietrzenie sali, aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza;
- Asekurowanie pacjentki przy dłuższych spacerach;
- Współudział w wykonywaniu ćwiczeń czynnych i biernych;
- Przypominanie pacjentce, aby nie wykonywała gwałtownych ruchów głową, aby nie zaburzać błędnika;
- Szybka reakcja i opieka w razie, gdy pacjentka upadnie.
- Obserwacja pacjentki.
- ✓ **Ocena:** U pacjentki zmniejszyła się ilość występowania zawrotów głowy, a zaburzenia równowagi uległy minimalnemu poprawieniu. Nie zaobserwowano upadków.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Niekontrolowanie wydalania moczu i kału.**

- ✓ **Cel:** Zapewnienie komfortu pacjentki. Pielęgnacja i zapewnienie odpowiedniej higieny miejsc intymnych. Zapobieganie skutków niepożądanych wynikających z niekontrolowania wydalania moczu i kału.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Stosowanie jednorazowych pieluch lub pieluchomajtek;
 - Zakładanie gumowego podkładu pod prześcieradła;
 - Zmiana bielizny w zależności od potrzeb pacjentki;
 - Przy zmianie pieluchy dokładna higiena miejsc intymnych specjalnymi środkami do higieny intymnej;
 - Ochrona skóry krocza przed uszkodzeniami przez stosowanie zasypek lub kremów przeciwdparzeniowych;
 - Prowadzenie kontroli wydalania moczu i stolca;
 - Zapewnienie prywatności przy zmianie pieluch;
- ✓ **Ocena:** Higiena miejsc intymnych zapewniona, nie wystąpiły skutki uboczne wynikające z zaburzeń w kontrolowaniu wydalania moczu i kału.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Niesamodzielność przy dbaniu o higienę swojego ciała i ubieraniu się.**

- ✓ **Cel:** Zaspokojenie potrzeb higieny ciała pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Wykonanie toalety ciała pacjenta z dokładnym osuszeniem;
 - Wykonanie pielęgnacyjnych zabiegów zapobiegających wysuszeniu skóry płynami natłuszczającymi, zapewnienie odpowiedniego nawilżenia ciała;
 - Zadbanie o czystość włosów i paznokci pacjentki;
 - Toaleta jamy ustnej, pędzlowanie;
 - Uczenie pacjentki w wykonywaniu drobnych czynności higienicznych;
 - Przebranie pacjentki w czystą bieliznę osobistą i ubrania.
- ✓ **Ocena:** Wykonano higienę ciała pacjentki, nie zaobserwowano żadnych zmian patologicznych.

➤ **Problem pielęgnacyjny: Brak akceptacji choroby przez pacjentkę.**

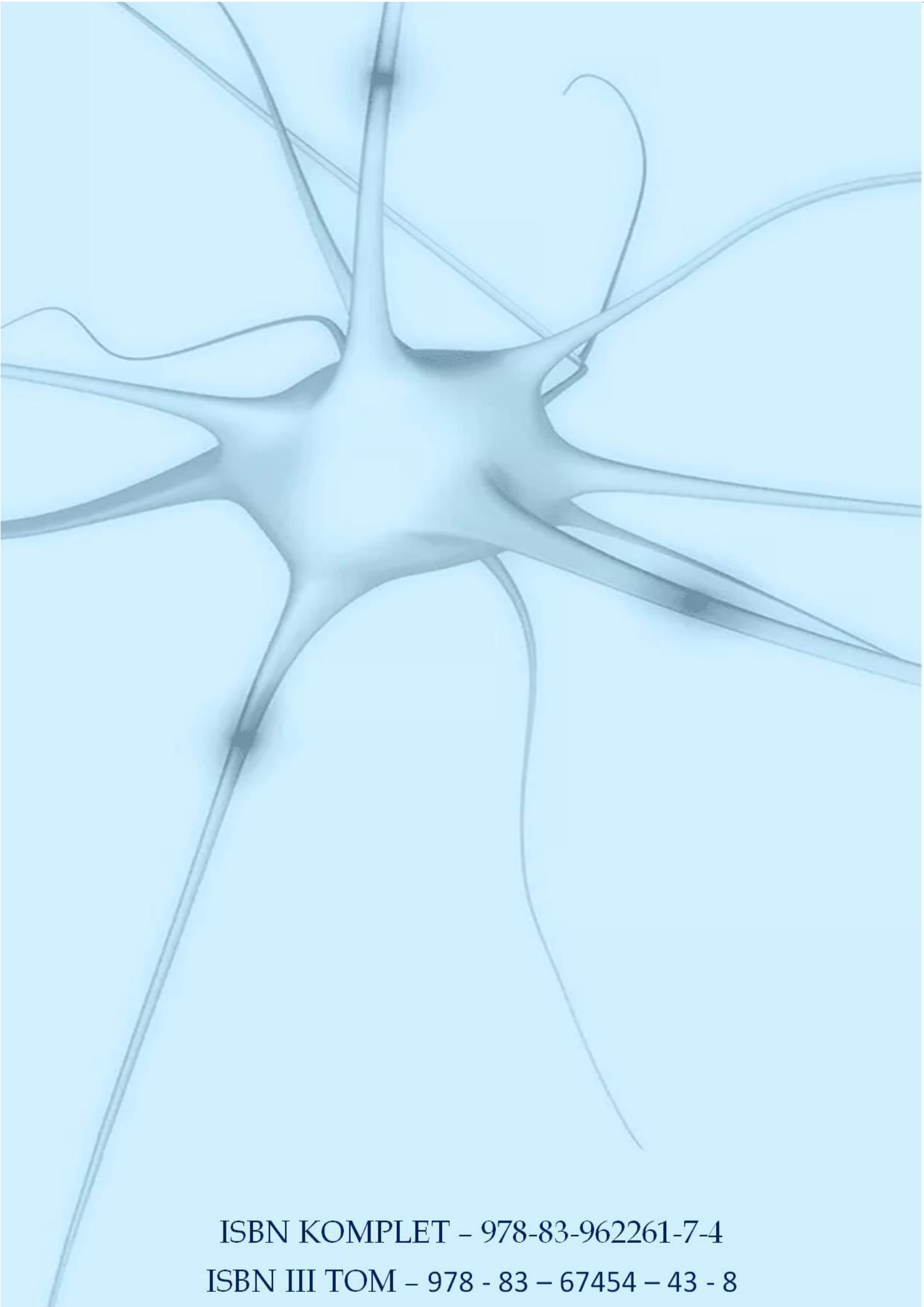
- ✓ **Cel:** Pomoc pacjentce w zaakceptowaniu choroby, zrozumieniu występujących objawów.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Rozmowa z pacjentką, dlaczego choruje, dlaczego odczuwa takie objawy;
 - Rozmawianie z pacjentką o jej odczuciach w stosunku do tego co się wokół niej dzieje;
 - Rozmawianie z pacjentką w sposób wyrozumiały, spokojny;
 - Odpowiadanie na wszystkie pytania i wątpliwości pacjentki;
 - Rozmowa z pacjentką na temat postępowania jej choroby.
- ✓ **Ocena:** Pacjentka zaczyna akceptować fakt, że jest chora.

WNIOSKI

1. Po analizie dokumentacji medycznej pacjentki, wywiadzie, obserwacji pielęgniarской ustalono problemy pielęgnacyjne u pacjentki z AD.
2. Opracowano indywidualny plan opieki pielęgniarской i zasugerowano czynności, które mogą pomóc w rozwiązaniu problemów lub ich złagodzeniu.
3. Poddano ocenie podjęte działania.

PIŚMIENNICTWO

1. Lane C.A., Hardy J., Schott, J.M.: Alzheimer's disease. *European Journal of Neurology* 2018; 25(1): 59-70.
2. Gawel M., Potulska-Chormik A.: Choroby neurodegeneracyjne: choroba Alzheimera i Parkinsona. *Postępy Nauk Medycznych* 2015; 28(7): 468-476.
3. Rachel W., Grela A., Zyss T., Zięba A., Piekoszewski W.: Biomarkery choroby Alzheimera. *Przegląd Lekarski* 2014; 2: 98-101.
4. Atri A.: The Alzheimer's Disease Clinical Spectrum: Diagnosis and Management. *Medical Clinic of North America* 2019; 103(2): 263-293.
5. Biechowska D., Orłowska E.: Neuropsychologiczna charakterystyka wybranych zespołów otępiennych. *Polski Przegląd Neurologiczny* 2012; 8(2): 66-75.
6. Gorzkowska A., Patalong-Ogiewa M.: Znaczenie badania neuropsychologicznego w diagnozie pacjenta z otępieniem. *Logopedia Silesiana* 2016; 5: 153-166.
7. Binert-Kusztal Ż., Starek M., Dąbrowska M.: Choroby neurodegeneracyjne – aspekt farmakoterapeutyczny choroby Alzheimera. *Farmacja Polska* 2021; 77(7): 451–457.
8. Młynarczyk R., Bochon B., Piontek A., Kunert Ł., Sobiś J., Gorczyca P. W.: Choroba Alzheimera — nowe strategie leczenia. *Psychiatria* 2016; 13(4): 210–214.
9. Długosz-Mazur E., Bojar I., Gustaw K.: Niefarmakologiczne metody postępowania u chorych z otępieniem. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2013; 19(4): 458–462.
10. Rusowicz J.: Muzykoterapia w chorobie Alzheimera. *Polskie Pismo Muzykoterapeutyczne* 2017; 4: 32-46.
11. Gabryelewicz T., Mandecka M.: Wpływ aktywności fizycznej na sprawność funkcji poznawczych osób w podeszłym wieku i na przebieg choroby. *Aktualna Neurologia* 2013; 13: 56–61.
12. Dochniak M., Ekiert K.: Żywnienie w prewencji i leczeniu choroby Alzheimera i choroby Parkinsona. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne* 2015; 5: 199–208.



ISBN KOMPLET – 978-83-962261-7-4
ISBN III TOM – 978 - 83 – 67454 – 43 - 8