

WSPÓŁCZESNE WYZWANIA W OCHRONIE ZDROWIA

Tom 5

praca zbiorowa pod red.
Krystyny Klimaszewskiej,
Anny Baranowskiej,
Elżbiety Krajewskiej-Kułak



Uniwersytet Medyczny w Białymstoku



WSPÓŁCZESNE WYZWANIA W OCHRONIE ZDROWIA

Tom V

**Praca zbiorowa pod redakcją
Dr n. med. Krystyny Klimaszewskiej,
Dr n. med. Anny Baranowskiej,
Prof. dr hab. n. med. Elżbiety Krajewskiej-Kulak**

Białystok 2021

RECENZENCI MONOGRAFII

Prof. Andrei Shpakou

Uniwersytet im. Janka Kupały w Grodnie

Dr n. med. Anna Ślifirczyk

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

Wydawca

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

ul. Kilińskiego1

Białystok

ISBN komplet

978-83-951075-6-6

ISBN V tom

978-83-962261-3-6

Wydanie I

Białystok 2021

Wszelkie prawa zastrzeżone

Druk

RobotA Piotr Duchnowski

15-501 Białystok, ul. Baranowicka 115/307 NIP 966-035-40-80

Druk monografii finansowany przez Stowarzyszenie Pro Salute

**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**

WSPÓŁCZESNE WYZWANIA W OCHRONIE ZDROWIA

Tom V



***Ze wszystkich nauk
medycyna jest najszlachetniejsza
Hipokrates***

Szanowni Państwo

Odkrycia w dziedzinie medycyny to jedno z najbardziej wpływających na ludzkie życie, niejednokrotnie mogąc je przedłużyć lub znacząco poprawić jego jakość. Medycyna przez tysiąclecia nie miała rzetelnych podstaw naukowych i musiała opierać się na doświadczeniach poszczególnych lekarzy, mistrzów, szamanów, kapłanów. Przez setki lat wielkie spustoszenie powodowały też choroby zakaźne, przyczyniające się do śmierci milionów ludzi. O wielkość postępu świadczy na przykład fakt, że jeszcze kilkadziesiąt/kilkaset lat temu średnia długość życia człowieka wynosiła około 30 lat, a w 2020 roku w Polsce dla mężczyzn to 74,1 lat, zaś dla kobiet – 81,9 lat. Wiek XXI to wiek dynamicznego rozwoju medycyny, w tym między innymi coraz szersze zastosowanie druku 3D, tworzenia wielu materiałów kościozastępczych, biowchłaniających, czy postęp cyfryzacji społeczeństwa i coraz bardziej rozwijająca się e- medycyna. To także nowoczesne nauczanie i szybkie przekazywanie najnowszych osiągnięć.

Oddajemy do Państwa rąk Tom V monografii "Współczesne Wyzwania w Ochronie Zdrowia". Podstawowym jego przesłaniem jest omówienie demograficznych i ekonomicznych wyzwań przyszłości, ich przewidywanego wpływu na zdrowie i systemy ochrony zdrowia oraz rozwój medycyny.

Monografia stanowi kompleksowy przegląd zjawisk wpływających na kształt przyszłej ochrony zdrowia wraz z omówieniem różnorodnych mechanizmów, które można wykorzystać do zmian niekorzystnych trendów. Na tym tle przedstawiono w niej obecne i przewidywane rezultaty innowacji w obszarze ochrony zdrowia oraz oczekiwane scenariusze w zmianie podejścia do zdrowotnych wyzwań przyszłości. Prezentowana pozycja jest dowodem, że pomimo tego iż zdrowie, choroba, niepełnosprawność, życie i śmierć są tematami trudnymi ze względu na swą specyfikę i złożoność, to jest grono osób, które podejmuje dyskusję i dzieli się wiedzą w tym zakresie, jednocześnie uznając że są to tematy ważne oraz godne podjęcia. Monografia to owoc dyskusji naukowców i praktyków na tematy związane ze zdrowiem, chorobą i ogólnie pojętymi sytuacjami we współczesnej medycynie. To interdyscyplinarne ujęcie problemów systemu ochrony zdrowia, które cały czas ewaluują, prowokują do podejmowania szeroko rozumianej działalności naukowej. publikacja ma

wspierać, edukować oraz zachęcić do dyskusji na temat profilaktyki, konieczności wykonywania regularnych badań, diagnostyki oraz nowoczesnych metod leczenia.

Dr n. med. Krystyna Klimaszewska

Dr n. med. Anna Baranowska

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

Wykaz autorów

Baranowska Anna

Dr n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Białomyzy Maria

Mgr piel.

Absolwentka studiów II stopnia, kierunku Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Oddział Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii, Szpital im. PCK w Białymstoku

Borowik Izabela

Lic. piel.

Absolwentka studiów I stopnia, kierunku Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Brodowicz - Król Magdalena

Dr n. o zdr.

Katedra i Zakład Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Car Marek

Lic. piel.

Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Chrzanowska Urszula

Dr n. o zdr.

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku,

Klinika Pediatrii, Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

Dolińska Cecylia

Dr n. med.

Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Drózdź-Kubicka Elżbieta

Dr n. o zdr.

*Ośrodek Psychiatrii Dziecięcej Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Warszawa
Klinika Budzik Warszawa*

Dziekońska Mirosława

Dr n. o zdr.

Klinika Ortopedii, Traumatologii i Chirurgii Ręki, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Jakimiuk Izabela

Lic. piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Janczaruk Marzena

Mgr piel.

*II Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego,
Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

Jankowiak Barbara

Dr n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Jankowska Dorota

Mgr matematyki

Zakład Statystyki i Informatyki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Jurowiec Joanna

Lic. piel.

Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

Kirpsza Bożena

Dr n. med.

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Klimaszewska Krystyna

Dr n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Konopacki Jacek

Lic. piel.

*Absolwent Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu
Medycznego w Białymstoku*

Klinika Urologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku

Kopcych Bożena Ewa

Dr n. o zdr.

*Zakład Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i
Przedsiębiorczości w Łomży.*

Praktyka Pielęgniarska Bożena Ewa Kopcych w Suwałkach.

Kowalewska Beata

Dr n. med.

*Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w
Białymstoku*

Kowalska Elżbieta

Lic. piel.

Stacja Dializ II Kliniki Nefrologii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Kozłowska Sylwia

Mgr położnictwa

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Kulbaka Ewa

Dr n.med.

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

Kupryjanowicz Halina

Mgr piel.

Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

Kwiatkowska Julia

Lic. piel.

Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Lewko Jolanta

Dr hab. n o zdr.

Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Lul Dominika

Lic. piel.

Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Maciejewska Aleksandra

Mgr położnictwa

Oddział Neonatologii z Patologią i Intensywną Terapią. Wojewódzki Szpital Zespolony im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku

Mikołajuk Halina

Mgr piel.

*Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku
Blok Operacyjny, Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku*

Olejniki Beata Janina

Dr n. med.

Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Olszańska Marzena

Lic. piel.

Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

Ortman Beata Elżbieta

Dr n. o zdr

*Zakład Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży.
Szpital Ogólny w Wysokim Mazowieckiem*

Osipiuk Dominika

Lic. piel.

Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Klinika Hematologii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Ostapowicz Emilia

Lic. piel.

Absolwenta Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Panas Agata

Dr n. o zdr.

ZOZ Hospicjum Domowe w Białymstoku

Perkowska Ewa

Dr n o zdr.

Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Przychodzień Milena

Mgr piel.

Absolwenta Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Rasiul Dominika

Lic. piel.

Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sadowska Kinga

Lic. piel.

Absolwentka studiów I stopnia, kierunku Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Sierżantowicz Regina

Dr n. med.

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Snarska Katarzyna Krystyna

Dr n. med.

Zakład Medycyny Klinicznej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Stachyra Jolanta

Mgr piel.

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Supryka Sebastian

Lic. piel.

Absolwent Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu

Sztukowska Bianka

Dr n. o zdr.

Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dzieci i Młodzieży z Pododdziałem Pooperacyjnym i Ośrodkiem Leczenia Bólu, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Trembowska Anna

Mgr piel.

Blok Operacyjny, Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku

Wądołowska Angelika

Lic. piel.

Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wieczosek Katarzyna

Lic. piel.

Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Wiśniewska Katarzyna

Lic. piel., mgr pedagogiki

Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwentka Akademii Humanistyczno – Ekonomicznej w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii.

Wyszyńska – Łucja

Mgr położnictwa

Poradnia Ginekologiczno – Położnicza. Wojewódzki Szpital Zespolony im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku.

SPIS TREŚCI

OCENA AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ KOBIET W OKRESIE CIĄŻY	18
<i>Aleksandra Maciejewska, Ewa Perkowska</i>	
OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO OPERACJI TARCZYCY	31
<i>Anna Baranowska, Kinga Sadowska, Beata Janina Olejnik</i>	
OCENA JAKOŚCI ŻYCIA PERSONELU PIEŁĘGNIARSKIEGO BIAŁOSTOCKICH SZPITALI W OKRESIE PANDEMII WIRUSA SARS-COV-2.....	45
<i>Bianka Sztukowska, Halina Mikołajuk, Jolanta Lewko, Anna Trembowska, Mirosława Dziekońska</i>	
OPIEKA NAD PACJENTEM PO NAGŁYM ZATRZYMANIU KRAŻENIA W MECHANIZMIE MIGOTANIA KOMÓR – OPIS PRZYPADKU	65
<i>Barbara Jankowiak, Jacek Konopacki</i>	
OCENA WPŁYWU CZYNNIKÓW SOCJODEMOGRAFICZNYCH NA POWODZENIE LAKTACJI W PIERWSZYCH DWÓCH TYGODNIACH POŁOGU ...	76
<i>Sylvia Kozłowska, Ewa Perkowska</i>	
OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO OPERACJI ŻYŁAKÓW KOŃCZYN DOLNYCH.....	89
<i>Krystyna Klimaszewska, Julia Kwiatkowska</i>	
OCENA ZACHOWAŃ ŻYWIENIOWYCH KOBIET W OKRESIE CIĄŻY.....	101
<i>Aleksandra Maciejewska, Ewa Perkowska</i>	
OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO RESEKCJI TARCZYCY	113
<i>Sierżantowicz Regina, Wieczosek Katarzyna</i>	
OPINIA PERSONELU PIEŁĘGNIARSKIEGO NA TEMAT AGRESYWNYCH ZACHOWAŃ PACJENTÓW.....	125
<i>Snarska Katarzyna Krystyna, Halina Kupryjanowicz, Cecylia Dolińska, Joanna Jurowiec</i>	
OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO USUNIĘCIU PĘCHERZYKA ŻÓŁCIOWEGO.....	151
<i>Bożena Kirpsza, Emilia Ostapowicz</i>	
PORÓD DOMOWY W OPINII KOBIET CIĘŻARNYCH UCZĘSZCZAJĄCYCH DO SZKOŁY RODZENIA.....	166
<i>Łucja Wyszyńska, Ewa Perkowska</i>	
OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM Z RESPIRATOROWYM ZAPALENIEM PŁUC.....	181
<i>Urszula Chrzanowska, Katarzyna Wiśniewska, Regina Sierżantowicz, Marzena Olszańska</i>	

PIELĘGNOWANIE PACJENTA Z MIGOTANIEM PRZEDSIONKÓW I PO PRZEBYTYM OZW POD POSTACIĄ KARDIOMIOPATII TAKOTSUBO.....	199
<i>Beata Kowalewska, Elżbieta Kowalska</i>	
PROBLEMY PIELĘGNACYJNE PACJENTA HOSPITALIZOWANEGO Z POWODU OPARZEŃ	211
<i>Beata Kowalewska, Dominika Rasiul</i>	
WSZCZEPIENIE ENDOPROTEZY STAWU BIODROWEGO - OPIEKA PIELĘGNIARSKA I REHABILITACJA PO ZABIEGU	220
<i>Marek Car, Bianka Sztukowska, Mirosława Dziekońska, Jolanta Lewko, Anna Trembowska</i>	
PROBLEMY PIELĘGNACYJNE PACJENTA Z ZESPOŁEM METABOLICZNYM - STUDIUM PRZYPADKU	239
<i>Beata Kowalewska, Dominika Osipiuk</i>	
ROLA OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ W PROCESIE TERAPEUTYCZNYM PACJENTÓW LECZONYCH W ODDZIALE INTENSYWNEJ TERAPII.....	251
<i>Katarzyna Wiśniewska, Ewa Kulbaka, Magdalena Brodowicz – Król, Urszula Chrzanowska</i>	
PROBLEMY PIELĘGNACYJNE WYSTĘPUJĄCE U PACJENTA ZE ZŁOŻONĄ WADĄ AORTALNĄ Z PRZEWAGĄ CIĄSNEJ STENOZY	269
<i>Beata Kowalewska, Dominika Lul</i>	
ZABURZENIA SNU JAKO PROBLEM W PRACY PERSONELU PIELĘGNIARSKIEGO	288
<i>Katarzyna Krystyn Snarska, Cecylia Dolińska</i>	
ROLA PIELĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z OSTRYM ZAPALENIEM TRZUSTKI	301
<i>Barbara Jankowiak, Angelika Wądołowska</i>	
WYZWANIA I PROBLEMY W OPIECE NAD PACJENTEM PO CHOLECYSTEKTOMI LAPAROSKOPOWEJ PECHERZYKA ŻÓŁCIOWEGO – STUDIUM PRZYPADKU	319
<i>Ewa Kulbaka, Katarzyna Wisniewska, Marzena Janczaruk, Jolanta Stachyra, Sebastian Supryka</i>	
ROLA PIELĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ.....	334
<i>Anna Baranowska, Izabela Jakimiuk, Beata Janina Olejnik</i>	
OPIEKA PIELĘGNIARSKA NAD PACJENTEM Z ZESPOŁEM STOPY CUKRZYCOWEJ.....	356
<i>Anna Baranowska, Izabela Borowik, Beata Janina Olejnik</i>	
SAMOLECZENIE LEKAMI OTC A WPŁYW REKLAMY W MASS MEDIACH.....	374
<i>Elżbieta Ortman , Bożena Kopcych, Beata Kowalewska</i>	

OPARZENIA – PODSTAWY TEORETYCZNE.....	383
<i>Beata Kowalewska, Dominika Rasiul</i>	
OCENA POZIOMU WIEDZY I POSTAW STUDENTÓW UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU NA TEMAT PŁODNOŚCI I METOD PLANOWANIA RODZINY.....	399
<i>Beata Janina Olejnik, Milena Przychodzień, Anna Baranowska, Dorota Jankowska, Elżbieta Dróżdż-Kubicka, Urszula Chrzanowska, Agata Panas</i>	
UMIERANIE- JAK JE ROZPOZNAĆ.....	450
<i>Krystyna Klimaszewska, Maria Białomyzy</i>	

OCENA AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ KOBIET W OKRESIE CIĄŻY

Aleksandra Maciejewska¹, Ewa Perkowska²

¹ – Oddział Neonatologii z Patologią i Intensywną Terapią. Wojewódzki Szpital Zespolony im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku.

² – Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Pojęcie zdrowego stylu życia obejmuje zdrowe odżywianie, aktywność fizyczną oraz zalecenia dotyczące zachowania zdrowia. Ćwiczenia w ciąży są istotne, ponieważ odgrywają ważną rolę w prawidłowym rozwoju organizmu, czyli wzroście, funkcjonowaniu tkanek i narządów. Powinny być elementem uwzględnionym codziennie i jest wskazany dla każdej osoby, która jest zdolna do jego wykonywania. Wiedza na temat aktywności wśród ciężarnych jest uboga i najczęściej nie wykracza poza gimnastykę, a istnieje wiele form rekreacji ruchowej zalecanych w ciąży, a należą do nich m.in.: spacer, pływanie, jazda na rowerze stacjonarnym, ćwiczenie jogi i pilatesu, niektóre sporty wodne, a nawet zajęcia fitness stricte dla ciężarnych, treningi personalne lub zajęcia grupowe w Szkołach Rodzenia [1, 2, 3].

Wiele kobiet nie podejmuje ćwiczeń fizycznych ze względu na obawy przed skutkami niepożądanymi, tj: hipertermia matki, poród przedwczesny, zmniejszenie masy urodzeniowej dziecka, które jednak występują w skrajnych przypadkach w stanach przetrenowania organizmu i nie chcą podejmować ryzyka. Można jednak zauważyć, że ćwiczenia fizyczne w przeciągu kilku lat zostały bardziej rozpowszechnione, a zasady zdrowego stylu życia i aktywności są regularnie umieszczane na portalach społecznościowych przez przyszłe młode matki [1, 2, 3].

Kobiety ciężarne są bardziej świadome korzyści płynących z aktywnego stylu życia i należy je uświadamiać w jaki sposób należy ćwiczyć, aby nie dopuścić do stanów przetrenowania, ale też do ograniczenia ryzyka urazów i rozszerzyć temat bezpiecznego dbania o kondycję fizyczną i równowagę psychofizyczną w ciąży [1, 2].

Do pozytywnych efektów aktywności fizycznej możemy zaliczyć:

- pozytywny wpływ na zdrowie matki oraz rozwijającego się płodu,

- prawidłowy przebieg ciąży i porodu,
- szybszy przebieg porodu,
- wyeliminowanie lub zminimalizowanie dolegliwości związanych z ciążą (np. obrzęki, bóle pleców - szczególnie odcinka lędźwiowo-krzyżowego),
- poprawia wydolność układu sercowo-naczyniowego i mięśniowo-szkieletowego,
- poprawia sprawność układu pokarmowego i procesów metabolicznych,
- szybszy powrót do sprawności fizycznej sprzed ciąży,
- zmniejsza ryzyko zbyt dużych przyrostów masy ciała w ciąży,
- utrzymanie dobrej kondycji psychofizycznej w ciąży i po porodzie
- zapobiega rozwojowi otyłości,
- sprzyja utrzymaniu prawidłowego napięcia mięśniowego, ruchomości stawów i postawy ciała
- sprzyja niższemu poziomowi stresu,
- zmniejsza ryzyko wystąpienia ciężkich objawów depresyjnych, głównie po narodzinach dziecka [1, 2, 4, 5, 6, 7].

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

Celem pracy była ocena aktywności fizycznej kobiet w okresie ciąży.

Cel główny został uzupełniony następującymi celami szczegółowymi:

1. ocena wiedzy kobiet ciężarnych na temat aktywności fizycznej w ciąży i jej podejmowania w tym okresie,
2. ocena wpływu ciąży na podejmowanie aktywności fizycznej przez kobiety ciężarne.

MATERIAŁ I METODY

Badania zostały przeprowadzone od stycznia do czerwca 2021 r. Udział w nim wzięły losowo wybrane kobiety w okresie ciąży w różnym czasie jej trwania. Ankietowanymi były pacjentki przebywające na oddziale Patologii Ciąży Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku oraz Poradni Położniczo-Ginekologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku.

Narzędziem badawczym był anonimowy kwestionariusz ankiety własnego autorstwa. Ankietowane dobrowolnie wzięły udział w badaniu i wypełniły kwestionariusze, które zostały rozdane w kopertach, aby zapewnić im dostateczną anonimowość i intymność. Po wypełnieniu koperty zostały zaklejone przez respondentki (grupa badawcza).

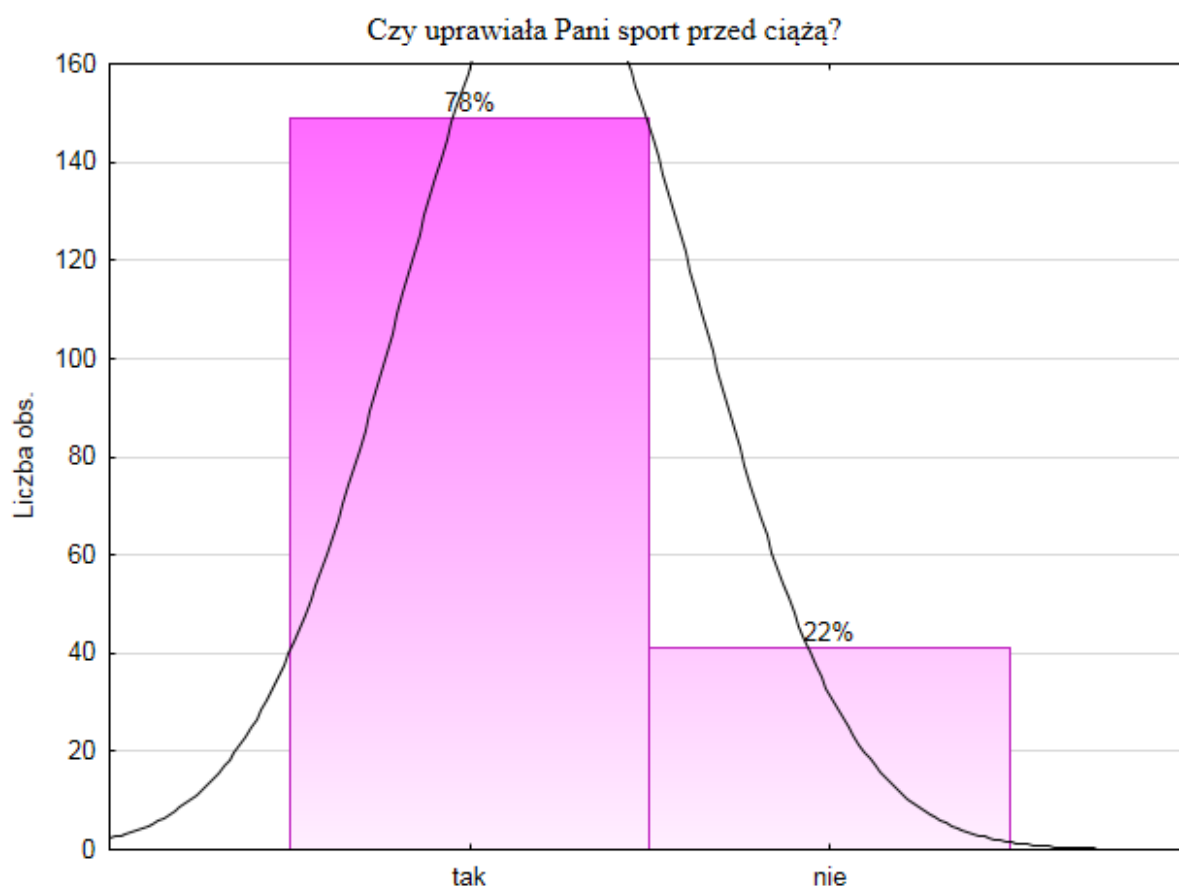
Kwestionariusz ankiety składał się z metryczki oraz pytań dotyczących aktywności fizycznej w okresie ciąży, uwzględniając zmiany w stylu życia sprzed ciąży.

Analizy statystycznej dokonano przy pomocy pakietu IBM SPSS Statistics 25. W pracy posłużono się statystyką opisową i zastosowano graficzną prezentację wyników badań z odpowiedzi uzyskanych poprzez kwestionariusz ankiety. Użyto podstawowych narzędzi do prezentacji wyników – histogramów, wykresów kołowych, na podstawie danych z szeregu rozdzielczego.

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (Uchwała nr: APK.002.64.2021).

WYNIKI

Kwestionariusz ankiety zawierał pytania odnośnie aktywności fizycznej przed ciążą oraz w okresie ciąży. Wśród respondentek większość kobiet ok. 78% była aktywna fizycznie przed ciążą. Szczegółowe dane przedstawia rycina 1.



Ryc. 1. Podział ze względu na podejmowanie aktywności fizycznej przed ciążą

Kobiety, które były aktywne przed ciążą zapytano o częstość podejmowania aktywności fizycznej. Około 57% kobiet przed ciążą ćwiczyło regularnie kilka razy w tygodniu. Szczegółowe dane przedstawia rycina 2.

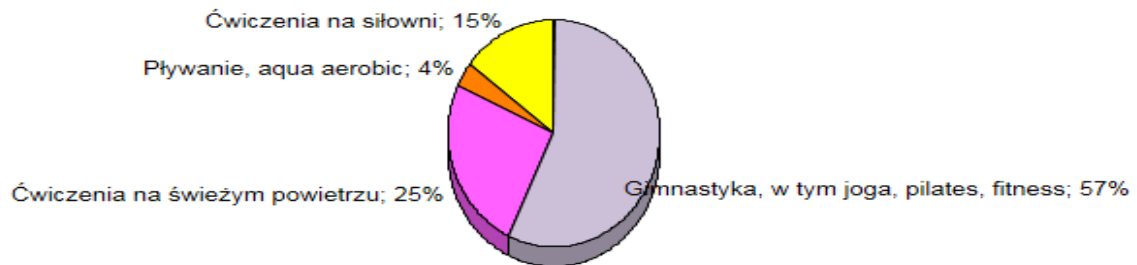
Jak często podejmowała Pani aktywność fizyczną przed ciążą?



Ryc. 2. Podział ze względu na częstość podejmowanych ćwiczeń przed ciążą

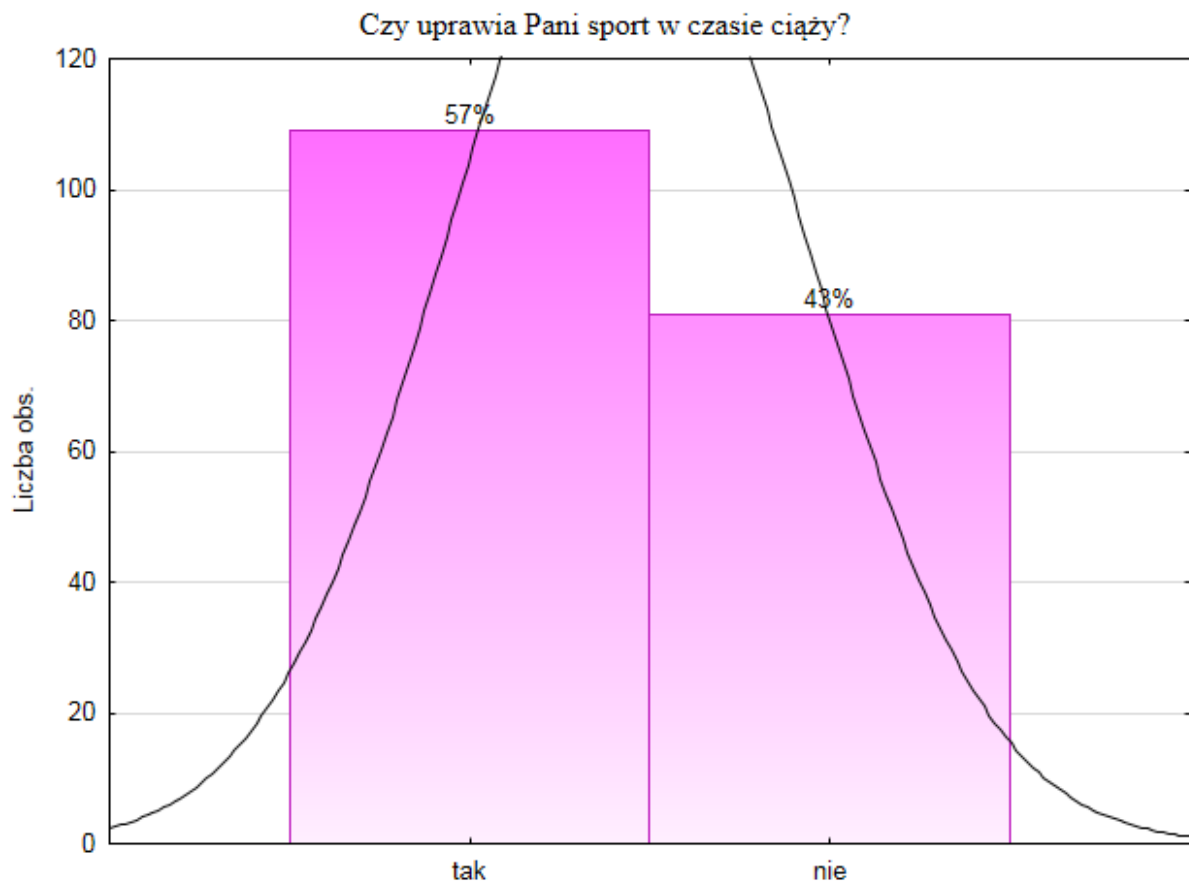
Grupę kobiet aktywnych fizycznie przed ciążą zapytano o preferowaną aktywność fizyczną. Wśród tej grupy najchętniej podejmowano ćwiczenia gimnastyczne, w tym jogę, pilates i fitness co stanowiło 57% odpowiedzi. Kolejne najczęściej podejmowane ćwiczenia odbywały się na świeżym powietrzu, np. nordic walking, spacer i stanowiły 25% aktywnych kobiet. Szczegółowe dane przedstawia rycina 3.

Jaki rodzaj aktywności fizycznej preferowała Pani przed ciążą?



Ryc. 3. Podział ze względu na preferowaną aktywność fizyczną przed ciążą

Zapytano wszystkie kobiety biorące udział w badaniu o podejmowanie aktywności fizycznej w trakcie ciąży. Około 57% ankietowanych oświadczyło, że pozostało aktywne. Wśród respondentek 43% nie podejmuje żadnych ćwiczeń fizycznych w tym okresie. Szczegółowe dane przedstawia rycina 4.



Ryc. 4. Podział ze względu na podejmowanie aktywności fizycznej w okresie ciąży

Tę samą grupę kobiet nieaktywnych fizycznie w okresie ciąży zapytano o powód niepodejmowania ćwiczeń. Około 34% z nich posiada przeciwwskazania, ale również nie związane z ciążą. Reszta ankietowanych kobiet nie podejmuje aktywności fizycznej z innych względów. Szczegółowe dane przedstawia rycin 5.

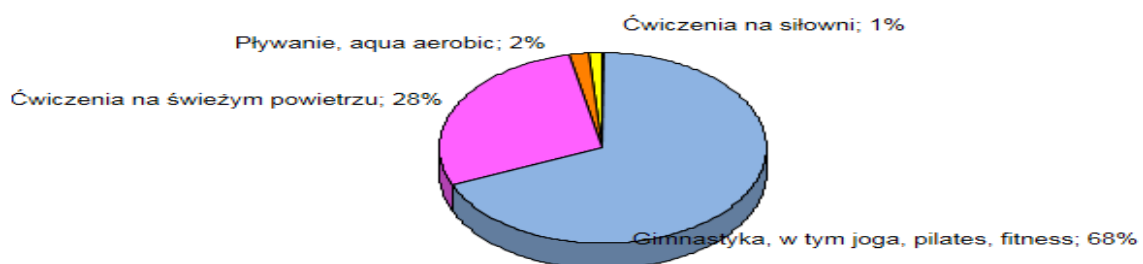
Dlaczego nie podjęła Pani aktywności fizycznej?



Ryc. 5. Podział ze względu na powód niepodjęcia aktywności fizycznej w czasie ciąży

Zapytano aktywne kobiety ciężarne o preferencje podejmowanych ćwiczeń fizycznych w okresie ciąży. Największa część wybiera gimnastykę, w tym jogę, pilates, fitness i stanowią 68% wszystkich odpowiedzi. Około 28% kobiet w tym okresie najchętniej podejmuje aktywności na świeżym powietrzu, np. spacer. Szczegółowe dane przedstawia rycina 6.

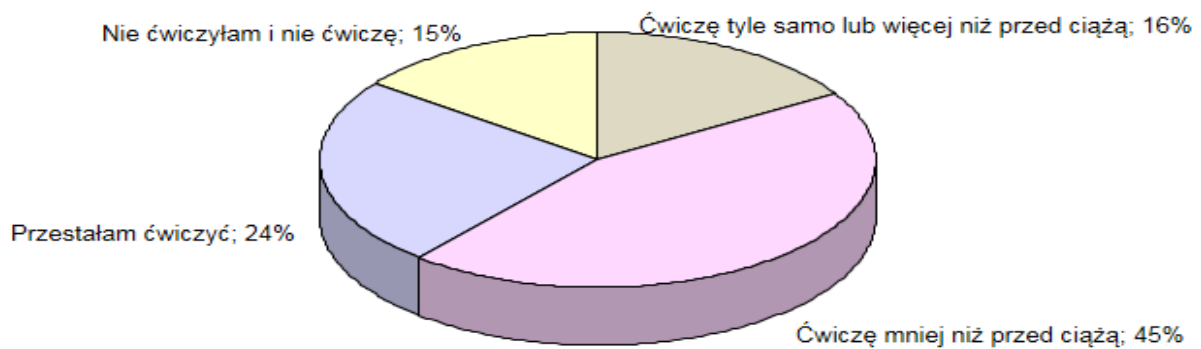
Jaki rodzaj aktywności fizycznej preferuje Pani w ciąży?



Ryc. 6. Podział ze względu na preferowaną aktywność fizyczną w ciąży

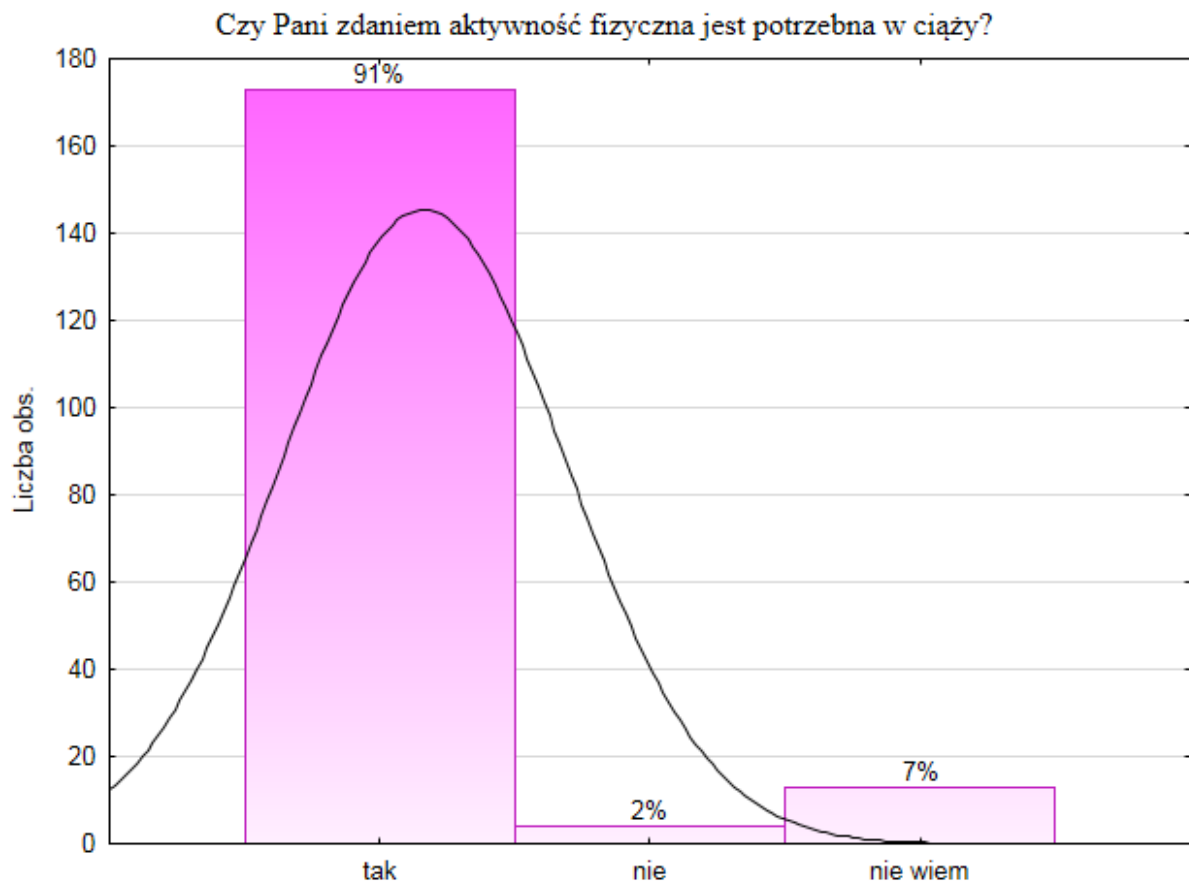
Okres ciąży wiąże się z wieloma zmianami w życiu. W kwestionariuszu ankiety umieszczono pytanie jak ciąża wpłynęła na aktywność fizyczną. Około 45% respondentek oceniło, że w czasie ciąży ćwiczy mniej niż przed ciążą, a ok. 24% przestała ćwiczyć. Kobiety w okresie ciąży, które ćwiczą tyle samo lub zwiększyły swoją aktywność fizyczną w porównaniu z aktywnością sprzed ciąży stanowiły 16% ogółu. Pozostała część kobiet nie wprowadziła zmian, gdyż nie ćwiczyła i nie rozpoczęła aktywnego stylu życia w trakcie ciąży. Szczegółowe dane przedstawia rycina 7.

W jaki sposób ciąża wpłynęła na Pani aktywność fizyczną?



Ryc. 7. Podział ze względu na wpływ ciąży na aktywność fizyczną

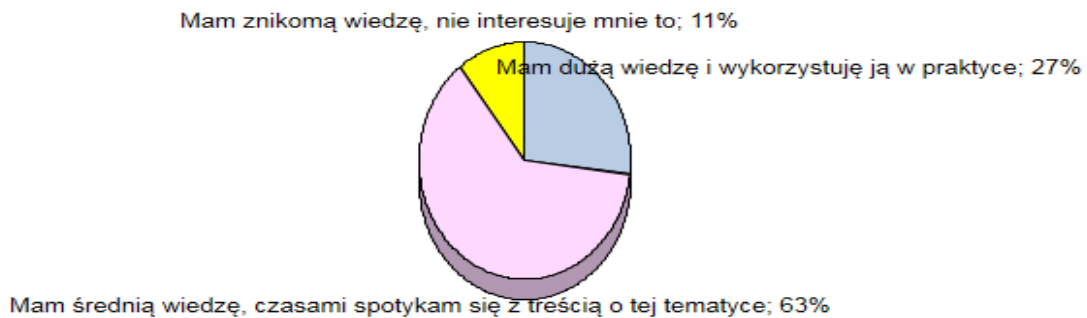
Większość kobiet ciężarnych oceniła, że aktywność fizyczna jest potrzebna w okresie ciąży i stanowiły aż 91% wszystkich odpowiedzi. Szczegółowe dane przedstawia rycina 8.



Ryc. 8. Podział ze względu na opinię o aktywności fizycznej w ciąży

Około 63% kobiet ciężarnych ocenia swoją wiedzę na temat aktywności fizycznej w okresie ciąży na przeciętną. Około 11% nie ma wystarczającej wiedzy na temat aktywności w tym okresie. Szczegółowe dane przedstawia rycina 9.

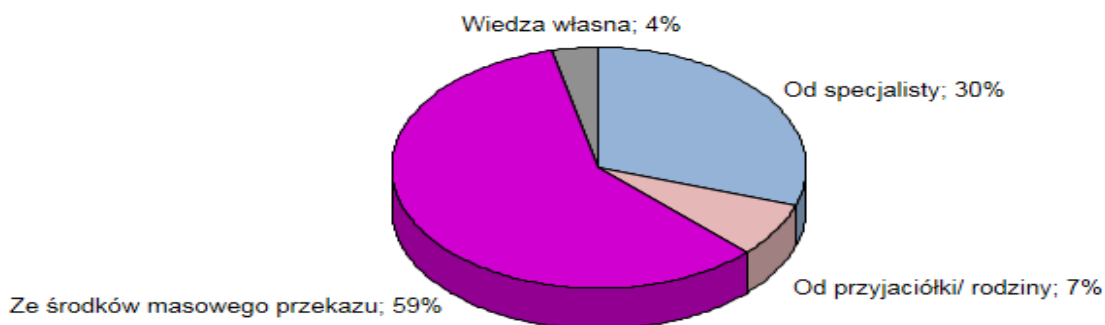
Jak ocenia Pani swoją wiedzę na temat aktywności fizycznej w ciąży?



Ryc. 9. Podział ze względu na poziom wiedzy na temat aktywności fizycznej w okresie ciąży

Kobiety ciężarne w większości czerpią wiedzę na temat aktywności fizycznej w okresie ciąży ze środków masowego przekazu i stanowią 59% wszystkich odpowiedzi. Około 30% swoją wiedzę czerpie od specjalisty, np. lekarza, położnej, trenera personalnego, itp. Szczegółowe dane przedstawia rycina 10.

Z jakich źródeł czerpie Pani wiedzę na temat aktywności fizycznej w ciąży?



Ryc. 10. Podział ze względu na źródło wiedzy na temat aktywności fizycznej w okresie ciąży

DYSKUSJA

Aktywność fizyczna w ciąży korzystnie wpływa na jej przebieg, łagodzi objawy współistniejące z ciążą, przygotowuje do porodu i pomaga szybciej wróci do sprawności po porodzie i stanu sprzed ciąży. Ćwiczenia w tym okresie nie cieszą się popularnością, mimo iż 91% osób badanych oświadczyło, iż ruch w ciąży jest potrzebny. W badaniach własnych w czasie ciąży aktywnych zostało 57% ciężarnych, gdzie przed ciążą odsetek ten stanowił aż 78%. Natomiast w badaniach Gałązka i wsp. kobiety ciężarne, które były aktywne przed ciążą, w wieku 20-25 lat w 60% były w dalszym ciągu aktywne, a kobiety w ciąży powyżej 26 lat w 60% zrezygnowały z ćwiczeń fizycznych [8].

Według wyników badań Gałązka i wsp. przed ciążą najczęściej wybieraną aktywnością fizyczną były spacer i gimnastyka - joga, a w czasie ciąży głównie spacer. Jednakowe wyniki badań uzyskano w badaniach własnych - ok. 57% kobiet wybierało gimnastykę w tym jogę, 25% ćwiczenia na świeżym powietrzu w tym spacer, nordic walking [8]. W wynikach badań Parkitny i wsp. najchętniej wybieraną formą aktywności fizycznej w okresie ciąży przez ciężarne były spacer, pływanie, gimnastyka w domu, co pokrywa się z badaniami własnymi, w których 68% najchętniej wybiera gimnastykę w tym jogę, a 28% ćwiczenia na świeżym powietrzu w tym spacer, nordic walking itp. [6].

Występują jednak przeciwwskazania do aktywności fizycznej przez kobiety ciężarne, kiedy mamy do czynienia z zagrożeniem ciąży. W wynikach badań Gałązka i wsp. 20% kobiet nieaktywnych fizycznie okazała przeciwwskazania od lekarza do aktywności fizycznej w czasie ciąży, przy czym w badaniach własnego autorstwa taką sytuację zadeklarowało 34% ankietowanych. Pozostałe ciężarne nie są aktywne fizycznie z innych powodów [8].

Podsumowując, większość kobiet ciężarnych czerpie swoją wiedzę na temat zdrowego stylu życia w okresie ciąży ze środków masowego przekazu. Informacje zamieszczone w Internecie nie zawsze są rzetelnymi źródłami, dlatego należy zachęcać do korzystania z wiarygodnych źródeł naukowych lub specjalistów. Mimo tego, większość kobiet w ciąży zna i stosuje się do zaleceń żywieniowych Instytutu Żywności i Żywienia i suplementuje wyroby farmaceutyczne. Aktywność fizyczna w ciąży nie jest powszechnym zjawiskiem, ale czynnikiem, który niesie za sobą pozytywne skutki. Powinno się zachęcać i rozpowszechniać informacje o korzyściach i wskazówki doboru rodzaju aktywności i intensywności ćwiczeń w ciąży.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań wysunięto następujące wnioski:

1. Kobiety ciężarne oceniają swój poziom wiedzy na temat aktywności fizycznej w okresie ciąży na średni.
2. W okresie ciąży rozkład kobiet ćwiczących i niećwiczących jest niemal identyczny, mimo iż prawie wszystkie osoby badane wskazują, że aktywność fizyczna jest potrzebna.
3. Przed ciążą kobiety podejmowały regularną aktywność fizyczną, a najchętniej wybieraną formą aktywności była gimnastyka lub ćwiczenia na świeżym powietrzu. Okres ciąży nie wpłynął na najczęściej wybierany rodzaj aktywności. Większość kobiet ćwiczy mniej niż przed ciążą lub zaprzestała ćwiczeń.
4. Jest niewielki odsetek kobiet ciężarnych niećwiczących, które posiadają przeciwwskazania do ćwiczeń.

PIŚMIENNICTWO:

1. Fuerst N., Adamczewska K.: Znaczenie aktywności fizycznej i zalecane formy ćwiczeń ruchowych u kobiet w ciąży. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie* 2017, XVI, 3, 139-151
2. Iwanowicz-Palus G., Krysa J., Kipa M., Dziaduszek K., Żółkiewska B.: Physical activity in the perinatal period. *Journal of Education, Health and Sport* 2017, 7, 8, 1272-1289
3. Wójcik K., Nowacka-Kłos M., Drozd A., Hansdorfer-Korzon R.: Joga i Pilates jako alternatywne formy aktywności fizycznej kobiet w ciąży. *Zadania i wyzwania medycyny - charakterystyka problemów i postępowanie terapeutyczne*, Wydawnictwo Naukowe TYGIEL 2018, 88-99
4. Krysa S., Podyma K.: Czynniki warunkujące aktywność fizyczną kobiet w ciąży. *Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku*, Uniwersytet Szczeciński 2019, 2, 4, 33-40
5. Gablankowska M., Radziszewska S.: Aktywność fizyczna kobiet w ciąży, w trakcie porodu oraz porodu. *Sztuka Leczenia* 2019, 1, 59-64
6. Parkitna O., Witkoś J., Onik G., Budziosz J., Sieroń K.: Aktywność fizyczna w ciąży i jej wpływ na przebieg ciąży i porodu. *Ostry Dyżur* 2017, 10, 1, 16-22
7. Kowalska J., Olszowa D., Markowska D., Teplik M., Rymaszewska J.: Physical activity and childbirth classes during a pregnancy and the level of perceived stress and depressive symptoms in women after childbirth. *Psychiatr Pol* 2014, 48, 5, 889-900

8. Gałązka I., Kotlarz B., Płóciennik A., Czajkowska M., Stawicka K., Jenczura A., Mazurek M., Naworska B.: Aktywność fizyczna kobiet w ciąży - czynniki wpływające na podejmowanie lub ograniczenie wysiłku fizycznego. *Dobrostan i przyroda, Zdrowie* Dobrostan 2013, 2, 37-55

OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO OPERACJI TARCZYCY

Anna Baranowska¹, Kinga Sadowska², Beata Janina Olejnik³

¹ - Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

² - Absolwentka studiów I stopnia kierunku Pielęgniarstwo Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

³ - Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Nadczynność tarczycy

Nadczynność tarczycy (inaczej hipertyreoza, łac. *hyperthyreosis*) jest zespołem objawów klinicznych, które występują na skutek zbyt wysokiego stężenia hormonów wytwarzanych przez gruczoł tarczowy; T₃ i T₄ [1, 2].

Główne przyczyny nadczynności tarczycy:

- Choroba Gravesa-Basedowa (autoimmunologiczna nadczynność tarczycy),
- Choroba Plummera (wole guzkowe nadczynne).

Rzadsze przyczyny nadczynności tarczycy:

- Choroba Goetscha (autonomiczny nadczynny guzek tarczycy),
- Choroba Quervaina (podostre zapalenie tarczycy),
- Gruczolak przysadki gruczołowej wytwarzający TSH,
- Przedawkowanie jodu nieorganicznego (zespół Jod-Basedow),
- Rak tarczycy,
- Nadczynność tarczycy w ciąży [3, 4].

Objawy towarzyszące nadczynności tarczycy:

- Spadek masy ciała,
- Zwiększony apetyt i łaknienie,
- Biegunka,

- Zwiększona potliwość,
- Nietolerancja ciepła,
- Drżenie rąk,
- Zmęczenie, bezsenność,
- Chwiejność emocjonalna,
- Nadpobudliwość,
- Niepokój, lęk,
- Osłabienie siły mięśniowej,
- Zaburzenia cyklu miesiączkowego,
- Wypadanie włosów, łamliwość paznokci,
- Tachykardia, kołatanie serca,
- Przełom tarczycowy [5].

Przełom tarczycowy (inaczej przełom tyreoksyczny) jest stanem zagrażającym życiu. Spowodowany jest nadmiarem hormonów gruczołu tarczowego. Może być wywołany infekcją wirusową i bakteryjną, zabiegiem chirurgicznym, urazem, podażą środków kontrastujących lub leków zawierających jod, odstawieniem tyreostatyków, ciążą i porodem, jak również ciężkim stresem. Do objawów przełomu tarczycowego należą: wysoka gorączka $>40^{\circ}\text{C}$, tachykardia $>140\text{u/min}$, wymioty, biegunka, zaburzenia rytmu serca (najczęściej pod postacią migotania przedsionków), pobudzenie psychiczne, niepokój, majaczenie, drgawki, chwiejność emocjonalna, a nawet śpiączka [6, 7, 8].

Epidemiologia

Zgodnie z danymi z Bazy Analiz Systemowych i Wdrożeniowych dotyczących zapadalności Polaków na choroby tarczycy, w 2017 roku na schorzenia gruczołu tarczowego zachorowało ok. 140 tys. Polaków, z czego najwięcej w grupie wiekowej 18-44 lata (33%) oraz powyżej 65 roku życia (25%). Kobiety chorowały 4 razy częściej (80% wszystkich zachorowań) niż mężczyźni, a najwięcej przypadków było w województwie mazowieckim i lubelskim [9].

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 2014 roku, choroby tarczycy są jednymi z dziesięciu najczęściej występujących chorób przewlekłych u kobiet (12,1%) [10].

CELE PRACY:

1. Określenie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem po operacji tarczycy.
2. Określenie problemów pielęgnacyjnych u pacjenta po przebytej operacji tarczycy.
3. Opracowanie planu opieki dla pacjenta po operacji tarczycy,

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Opieką objęto pacjentkę przebywającą w I Klinice Chirurgii Ogólnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku w dniach 12-15.02.2021r. z rozpoznaniem ciężkiej postaci nadczynności tarczycy w przebiegu choroby Gravesa-Basedowa.

W pracy wykorzystano metodę indywidualnych przypadków z wykorzystaniem procesu pielęgnowania.

Materiał do badań został zebrany na podstawie analizy dokumentacji medycznej pacjenta, w której skład wchodziła: historia choroby, karta gorączkowa oraz wyniki badań. Skorzystano z metody obserwacji i wywiadu z chorym, a także z pomiarów.

WYNIKI

Opis przypadku

43-letnia pacjentka zgłosiła się do Poradni Endokrynologicznej Uniwersyteckiego Szpitala w Białymstoku z powodu nadczynności tarczycy i nietolerancji leków tyreostatycznych. Objawy choroby pojawiły się u pacjentki trzy miesiące wcześniej. U pacjentki wystąpiły:

- spadek masy ciała,
- nadmierna potliwość,
- chwiejność emocjonalna,
- wzmożone wypadanie włosów,
- osłabienie siły mięśniowej.

Pacjentka przyjmowała Metizol w dawce 30mg/d przez 2 tygodnie od rozpoznania, jednak odstawiono go po pojawieniu się swędzącej wysypki. Po ustąpieniu objawów

alergicznym pacjentce przepisano Thyrosan w dawce 100mg/d, jednak po 2 tygodniach przyjmowania pojawił się uporczywy świąd skóry.

Chora zgłosiła się do Poradni Endokrynologicznej, skąd została przyjęta do Kliniki Endokrynologii USK w Białymstoku w trybie pilnym. Stwierdzono drugi stopień nasilenia nadczynności tarczycy.

Parametry pacjentki przy przyjęciu były następujące:

- RR: 113/62 mmHg,
- HR: 79 u/min,
- temperatura: 36,4°C

Wykonano badania laboratoryjne, których wyniki prezentowały się następująco:

- TSH <0,001 μ jm./ml (norma 0,35-4,94 μ jm./ml),
- fT₃ 23,8 pg/ml (norma 1,8-4,2 pg/ml),
- fT₄ 36,8 pmol/l (norma 9-24 pmol/l),
- TRab 15,9 j.m./l (norma <1 j.m./l),
- ALT 92,6 j.m./l (norma <35 j.m./l),
- AST 52,8 j.m./l (norma <40 j.m./l).

Wykonano badanie USG, które wykazało wole o obniżonej echogeniczności. Rozpoznano ciężką postać nadczynności tarczycy w przebiegu choroby Gravesa-Basedowa.

Włączono następujące leki:

- Węglan litu, który zmniejsza produkcję i hamuje uwalnianie hormonów tarczycy,
- Propanolol, stosowany uzupełniająco w terapii nadczynności tarczycy w celu opanowania niektórych jej objawów, takich jak drżenie rąk czy zaburzenia rytmu serca,
- Encorton, działający przeciwzapalnie, przeciwalergicznie i immunosupresyjnie.

W trzeciej dobie hospitalizacji pacjentki stan ogólny pacjentki pogorszył się. Dołączono Metizol.

W czwartej dobie wystąpiła apatia, znaczne osłabienie siły mięśniowej; pacjentka miała trudności z samodzielnym przyjęciem pozycji siedzącej. HR: 102 u/min, RR: 130/62 mmHg, temperatura 36,5°C. Rozpoznano przełom tyreoksyczny. Włączono Hydrocortizon, Urografię, Propanolol, Metizol. Normalizację stężeń fT_3 i fT_4 uzyskano w ciągu 4 dni.

Zdecydowano o leczeniu radiojodem. Po upływie 6 dni od leczenia stan pacjentki uległ pogorszeniu.

Wyniki badań chorej w 6 dobie od leczenia ^{133}I prezentowały się następująco:

- fT_3 23,6 pg/ml,

- fT_4 44,9 pmol/l.

Skontaktowano się z I Kliniką Chirurgii Ogólnej w celu przeprowadzenia operacji tarczycy u chorej z tyreotoksykozą.

Zabieg przeprowadzono po 3 dniach, kiedy stężenie fT_3 wynosiło 8,9 pg/ml. Wykonano obustronną subtotalną strumektomię.

Chora w zerowej dobie po operacji. Zgłaszała ból rany pooperacyjnej, trudności w podnoszeniu i manewrowaniu głową oraz lekkie nudności. Nie wymiotowała. Ból oceniła na 8 w 10-stopniowej skali NRS. Pacjentka uruchomiona w przeciągu 7 godzin od operacji. Wstała z łóżka z pomocą pielęgniarki. Oddała mocz samodzielnie.

Pacjentka przygnębiona, zmartwiona stanem swojego zdrowia i skutecznością zabiegu operacyjnego.

Plan opieki pielęgniarskiej

- **Diagnoza pielęgniarska 1: Dyskomfort spowodowany bólem rany pooperacyjnej.**
- ✓ **Cel:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - ocena bólu w skali NRS,
 - ułożenie pacjentki w wygodnej pozycji, która zmniejsza napięcie rany pooperacyjnej,
 - zapewnienie pacjentce komfortowych warunków (ciszy i spokoju, umożliwienie kontaktu z rodziną),
 - podaż leków przeciwbólowych zgodnie z kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- oceniono ból pacjentki za pomocą skali NRS, który wynosił 8,
- pacjentkę ułożono w pozycji półwysokiej,
- pacjentce podano 1g paracetamolu z 100mg ketonalu i.v. zgodnie z kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena wyników opieki:** Chora oceniła ból na 8 w skali NRS. Po godzinie od podania leków pacjentka oceniła ból na 4.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Trudności w podnoszeniu głowy spowodowane bólem na skutek wymuszonej pozycji głowy przy operacji.**

- ✓ **Cel:** Minimalizacja dolegliwości bólowych.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - ułożenie pacjentki w pozycji półwysokiej/wysokiej na grzbiecie,
 - ułożenie głowy pacjentki na poduszce wypełniającej również krzywiznę szyjną kręgosłupa, aby chora nadmiernie nie napinała mięśni szyi,
 - poinstruowanie chorej o sposobie podtrzymywania głowy przy siadaniu/zmianie pozycji (np. podtrzymywanie głowy z pomocą ręki ułożonej na karku),
 - stosowanie ćwiczeń szyi w pełnym zakresie ruchów po konsultacji z fizykoterapeutą,
 - podaż leków przeciwbólowych zgodnie z kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - pacjentka została ułożona w pozycji półwysokiej z dodatkową poduszką pod głowę,
 - chora została poinstruowana o sposobie poprawnego podtrzymywania głowy przy zmianie pozycji,
 - umówiona została konsultacja z fizykoterapeutą,
 - pacjentce podano 1g Paracetamolu z 100mg Ketonalu i.v. zgodnie z kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena:** Dolegliwości bólowe pacjentki zmniejszyły się po zmianie pozycji pacjentki i podaży leków przeciwbólowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Ryzyko wystąpienia przełomu tyreotoksycznego na skutek braku pełnej eutyreozy przed zabiegiem operacyjnym.**

- ✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka, wczesne wykrycie objawów.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - pomiar i dokumentacja parametrów życiowych: tętna, ciśnienia tętniczego krwi, oddechów, temperatury,
 - obserwacja stanu psychicznego chorego,
 - powiadomienie lekarza o ewentualnym pojawieniu się objawów.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - zmierzono parametry życiowe pacjentki: HR 78 u/min, RR 132/78 mmHg, temperatura 36,4°C, 15 oddechów na minutę.
- ✓ **Ocena:** Brak objawów przełomu tyreotoksycznego. Pomiar parametrów życiowych co 15 minut w pierwszych 2 godzinach. Parametry mieściły się w granicach normy.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ryzyko wystąpienia chrypki z powodu obrzęku krtani/uszkodzenia nerwu krtaniowego wstecznego.**
- ✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka, wczesne wykrycie powikłań.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - po wybudzeniu ocena barwy głosu pacjentki poprzez kontakt werbalny,
 - obserwacja pod kątem zmiany barwy głosu, chrapliwego oddechu, wrażenia wciągania tkanek szyi podczas wdechu,
 - poinformowanie pacjentki o ograniczeniu wysiłku głosowego i unikaniu spożywania zimnych płynów,
 - umówienie kontroli laryngologa na zlecenie lekarza.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - pacjentkę po obudzeniu zapytano o przedstawienie się, barwa głosu pacjentki prawidłowa,
 - chorą poinformowano o ograniczeniu wysiłku głosowego i unikaniu spożywania zimnych płynów.

- ✓ **Ocena:** Kontakt z pacjentką prawidłowy. Barwa głosu pacjentki prawidłowa. Nie pojawiły się objawy wskazujące na uszkodzenie nerwu krtaniowego wstecznego/obrzęk krtani.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych wywołanych trudnościami w połykaniu/bólem pooperacyjnym.**

- ✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - podaż płynów dożylnie zgodnie z kartą zleceń lekarskich,
 - obserwacja diurezy,
 - prowadzenie bilansu płynów,
 - obserwacja wyglądu skóry i błon śluzowych,
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - pacjentce podano 500 ml 0,9% roztworu NaCl i 500 ml Optilyte i.v.,
 - pacjentka oddała mocz samodzielnie 7 godzin po operacji,
 - wygląd błon śluzowych i skóry oceniono na prawidłowy.
- ✓ **Ocena:** Brak objawów zaburzeń wodno-elektrolitowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ryzyko wystąpienia pooperacyjnej niedoczynności przytarczyc.**

- ✓ **Cel:** Wczesne wykrycie powikłań.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - zapoznanie pacjentki z objawami tężyczki związanej z obniżonym poziomem stężenia wapnia we krwi, tj. mrowienie, drętwienie wokół ust, palców rąk i nóg, nerwowość, uczucie lęku,
 - poinformowanie pacjentki o możliwości wystąpienia objawów tężyczki,
 - sprawdzenie objawu Chvostka,
 - sprawdzenie objawu Trousseau,
 - poinformowanie pacjentki o konieczności zgłoszenia niepokojących objawów,
 - pobieranie krwi na oznaczenie poziomu wapnia zgodnie z kartą zleceń,

- suplementacja preparatami wapnia zgodnie z kartą zleceń lekarskich.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- pacjentkę zapoznano z objawami tężyczki i poinformowano o możliwości jej wystąpienia,
 - nie wystąpił objaw Chvostka i Trousseau,
 - pobrano krew na oznaczenie poziomu wapnia zgodnie z kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena:** Brak objawów tężyczki. Wyniki badania krwi na oznaczenie poziomu wapnia mieściły się w normie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko wystąpienia krwawienia z rany pooperacyjnej.**

- ✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- obserwacja opatrunku pod kątem krwawienia,
- obserwacja ilości i rodzaju wydzieliny w drenie i pojemnikach z nim połączonych,
- pomiar i dokumentacja parametrów życiowych co 15 minut w pierwszych 2 godzinach po zabiegu, następnie co 1 godzinę,

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**

- opatrunek na ranie operacyjnej suchy i czysty,
- śladowa ilość treści krwistej w drenie,
- zmierzono parametry życiowe pacjentki: HR 78 u/min, RR 132/78 mmHg, temperatura 36,4°C.

- ✓ **Ocena:** Nie wystąpiły objawy krwawienia z rany pooperacyjnej.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Ryzyko wystąpienia duszności z powodu krwiaka, obrzęku, zapadnięcia chrząstek tchawiczych.**

- ✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- ułożenie pacjentki w pozycji wysokiej/półwysokiej,
- obserwacja oddechu,

- pomiar i dokumentacja oddechów i tętna,
- zastosowanie tlenoterapii na zlecenie lekarza,
- ocena powłok skórnych, błon śluzowych pacjentki.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**

- pacjentkę ułożono w pozycji półwysokiej.
- liczba oddechów wynosiła 15 na minutę, saturacja na poziomie 96%,
- wygląd błon śluzowych i powłok skórnych prawidłowy.

✓ **Ocena:** Nie wystąpiły objawy duszności.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Ryzyko wystąpienia choroby zakrzepowo-zatorowej z powodu unieruchomienia.**

✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- stosowanie profilaktyki przeciwzakrzepowej tj. podaż heparyny drobnocząsteczkowej zgodnie z kartą zleceń lekarskich,
- obserwacja kończyn pod kątem obrzęków i ocieplenia,
- wczesne uruchamianie pacjentki,
- wykonywanie ćwiczeń kończyn dolnych przez pacjentkę samodzielnie w łóżku.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**

- pacjentce podano 40 mg Clexane s.c. zgodnie z kartą zleceń lekarskich,
- około 3 godziny po operacji zachęcono pacjentkę do wykonywania ćwiczeń kończyn dolnych,
- w późniejszych godzinach po operacji pacjentka próbowała samodzielnie zmieniać pozycję w łóżku,
- pacjentkę uruchomiono 7 godzin po operacji.

✓ **Ocena:** Nie wystąpiły obrzęki kończyn dolnych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Ryzyko wystąpienia nudności i wymiotów.**

✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- ocena ryzyka wystąpienia pooperacyjnych nudności za pomocą skali Apfel,
- przekazanie chorej informacji o możliwości wystąpienia nudności i wymiotów,
- zapewnienie chorej dostępu do miski nerkowatej, ligniny, kubka z wodą do przepłukania ust,
- ułożenie pacjentki w pozycji wysokiej/półwysokiej,
- wietrzenie sali chorej,
- kontrola ilości i treści ewentualnych wymiocin,
- podaż leków przeciwwymiotnych zgodnie z kartą zleceń lekarskich.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- chorej zapewniono dostęp do miski nerkowatej, ligniny i wody do przepłukania ust,
- przewietrzono salę pacjentki,
- pacjentka ułożono w pozycji półwysokiej.

✓ **Ocena:** Chora zgłosiła nudności po godzinie od zabiegu. Nie wymiotowała. Nudności ustały po godzinie od zabiegu bez podaży leków.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 11: Niepokój chorej o wyniki leczenia.**

✓ **Cel:** Poprawa samopoczucia pacjentki.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- umożliwienie chorej kontaktu z lekarzem,
- informowanie pacjentki o wszystkich wykonywanych przy niej czynnościach,
- umożliwienie chorej kontaktu z psychologiem i rodziną,
- zapewnienie chorej spokoju,
- okazywanie pacjentce życzliwości, wyrozumiałości i wsparcia.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- umożliwiono chorej kontakt z lekarzem prowadzącym,
- zapewniono chorej ciszę i spokój, okazano wsparcie poprzez rozmowę,
- chora była informowana o wszystkich wykonywanych czynnościach.

- ✓ **Ocena:** Samopoczucie pacjentki poprawiło się po rozmowie z lekarzem na temat przebiegu operacji. Pacjentka w ciągłym telefonicznym kontakcie z rodziną.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Ryzyko zakażenia miejsca wkłucia cewnika obwodowego**

- ✓ **Cel:** Minimalizowanie ryzyka.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - ocena miejsca wkłucia według skali Baxtera,
 - utrzymywanie cewnika obwodowego w naczyniu nie dłużej niż 72 godziny,
 - umocowanie cewnika obwodowego jałowym opatrunkiem,
 - unikanie manipulacji przy wkłuciu obwodowym,
 - zmiana opatrunku raz na 24 godziny lub kiedy jest brudny, zamoczony czy nasiąknięty krwią,
 - zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy wykonywaniu czynności związanych z wkłuciem dożylnym
 - sprawdzanie drożności kaniuli każdorazowo przed podażą leków,
 - obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zaczerwienienia, obrzęku, bólu, podwyższonej temperatury,
 - dokumentacja daty założenia wkłucia, rodzaju dostępu i wyników obserwacji.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - wkłucie oceniono na 0 w skali Baxtera,
 - zachowywane były zasady aseptyki i antyseptyki,
 - opatrunek czysty i suchy,
 - założono kartę obserwacji wkłucia dożylnego.
- ✓ **Ocena:** Kaniula drożna. W okolicy miejsca wkłucia cewnika obwodowego nie wystąpiły objawy infekcji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 13: Deficyt wiedzy pacjentki dotyczący samopielegnacji w środowisku domowym.**

- ✓ **Cel:** Edukacja pacjentki.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- rozpoznanie poziomu wiedzy pacjentki,
- poinformowanie pacjentki o konieczności zgłoszenia się na wizytę kontrolną w celu usunięcia szwów w wyznaczonym terminie,
- edukacja pacjentki w zakresie postępowania z opatrunkiem,
- poinformowanie pacjentki o konieczności odebrania wyniku histopatologicznego.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- pacjentka poinformowana o konieczności zgłoszenia się na wizytę kontrolną w celu usunięcia szwów i odebrania wyniku histopatologicznego,
- pacjentkę poinstruowano o prawidłowym sposobie zmiany opatrunku.

- ✓ **Ocena:** Wiedza pacjentki na temat samopielęgnacji w środowisku domowym została uzupełniona.

PODSUMOWANIE

1. Pacjentka po zabiegu operacyjnym tarczycy wymagała ścisłej opieki pielęgniarskiej, polegała: ocenie świadomości, monitorowaniu parametrów życiowych, kontroli opatrunku na ranie pooperacyjnej, kontroli obecnych drenów i ich zawartości, obserwacji w kierunku ewentualnych powikłań po zabiegu, wykonywaniu zleceń lekarskich oraz dbaniu o komfort.
2. W planie opieki pielęgniarskiej pacjenta po operacji tarczycy problemy pielęgnacyjne dotyczyły głównie dyskomfortu spowodowanego dolegliwościami bólowymi, a także możliwości wystąpienia powikłań pooperacyjnych.
3. Przestrzeganie procedur dotyczących postępowania pielęgniarki po zabiegu operacyjnym miało na celu minimalizację ryzyka wystąpienia powikłań pooperacyjnych. Główną metodą wczesnego ich wykrywania była ścisła obserwacja i kontakt z pacjentem, jak również częsty pomiar podstawowych parametrów życiowych.
4. Zastosowanie zaplanowanych procedur przyniosło oczekiwane efekty. Podjęte czynności przyczyniły się do minimalizacji wystąpienia wczesnych powikłań pooperacyjnych oraz do poprawy samopoczucia chorej.

PIŚMIENNICTWO

1. Walewska E, Ścisło L.: Opieka nad pacjentem z wybranymi chorobami tarczycy. [w:] Podstawy pielęgniarstwa chirurgicznego wyd. II. Walewska E. (red.). PZWL, Warszawa, 2012, 511-515.
2. Łagoda K., Czyżewska K., Kunikowska B.: Opieka pielęgniarska nad osobami z chorobami układu wewnątrzwydzielniczego. [w:] Pielęgniarstwo internistyczne wyd. II. Talarska D., Zozulińska-Ziółkiewicz D. (red.). PZWL, Warszawa, 2017, 283-284.
3. Karges W., Al. Dahouk S., Kokot F. (red. polska): Interna w 5 dni. PZWL, Warszawa 2013.
4. Tuchendler P., Zdrojewicz Z.: Dieta w chorobach tarczycy. Medycyna Rodzinna, 2017, 20(4), 299-303.
5. O' Neill R., Murphy R., Lewiński A. (red. pol.): Endokrynologia Crash Course. Edra Urban & Partner, Wrocław 2012.
6. Karwacka I., Wiśniewski P., Sworczak K.: Stany nagłe w tyreologii - część I. Forum Medycyny Rodzinnej, 2011, 5(5), 375-389.
7. Żach M., Kryjan K., Ambroziak U., Witkowska M., Karpiński G., Opolski G., Bednarczuk K.: Nadczynność tarczycy po podaniu środków cieniujących zawierających jod. Kardiologia Polska, 2013, 71(7), 752-756.
8. Ylli D., Klubo-Gwieździńska J., Wartofsky L.: Thyroid emergencies. Polish Archives of Internal Medicine, 2019, 129, 526-534.
9. Baza Analiz Systemowych i Wdrożeńowych: Analiza grup chorób 2017. Epidemiologia - zapadalność rejestrowana. <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=2819>
Data pobrania: 1.12.2020 18.15.
10. Główny Urząd Statystyczny: Stan zdrowia ludności w Polsce w 2014. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie/stan-zdrowia-ludnosci-polski-w-2014-r-6,6.html> Data pobrania: 10.12.2020 12.16.

OCENA JAKOŚCI ŻYCIA PERSONELU PIEŁĘGNIARSKIEGO BIAŁOSTOCKICH SZPITALI W OKRESIE PANDEMII WIRUSA SARS-COV-2

Bianka Sztukowska^{1,2}, Halina Mikołajuk^{2,3}, Jolanta Lewko⁴, Anna Trembowska³, Mirosława Dziekońska⁵

¹ - *Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dzieci i Młodzieży z Pododdziałem Pooperacyjnym i Ośrodkiem Leczenia Bólu, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku*

² - *Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku*

³ - *Blok Operacyjny, Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku*

⁴ - *Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

⁵ - *Klinika Ortopedii, Traumatologii i Chirurgii Ręki, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku*

WSTĘP

Pojawienie się wirusa SARS-CoV-2, a co za tym idzie, choroby COVID-19 znacząco wpłynęło na funkcjonowanie placówek ochrony zdrowia. Pandemia wymusiła przeorganizowanie systemu oraz wprowadzenie zmian w organizacji placówek medycznych, w celu optymalnego wykorzystania ograniczonych zasobów ludzkich. W trudnej sytuacji znalazł się personel medyczny, między innymi pielęgniarski. Jako grupa specjalistów, których działania są ukierunkowane na zapewnienie potrzeb biopsychospołecznych osób chorych, personel musiał nauczyć się pracy w nowych, specyficznych warunkach. Pojawienie się nowych wyzwań w codziennej praktyce, ryzyko związane z bezpośrednią pracą przy pacjencie zakażonym wirusem SARS-CoV-2, nieprzewidywalność zdarzeń, towarzyszące poczucie lęku, bezradności i utraty kontroli, to tylko nieliczne trudności, z jakimi musiały zmierzyć się pielęgniarki w dobie pandemii koronawirusa. Utrudnienia jakie pojawiły się, wzrost oczekiwań wobec pracowników opieki zdrowotnej i dołożenie wszelkich starań, aby nim sprostać mogło wpłynąć na jakość życia personelu pielęgniarskiego [1].

Jakość życia

Pojęcie jakości życia (QoL, Quality of Life) jest pojęciem wieloznacznym, mającym charakter wielowymiarowy oraz wielodyscyplinarny. Odzwierciedla wiele aspektów funkcjonowania człowieka i w dużej mierze jest to wartość subiektywna, zależna od osobowości, stanu psychicznego, upodobań oraz systemu wartości. Pojęciem tym zajmują się badacze z zakresu psychologii, medycyny, filozofii, socjologii a także ekonomii społecznej [2]. Pomimo wzrastającego zainteresowania koncepcją jakości życia, nadal brak jest definicji, którą można przyjąć niezależnie od różnicowań interdyscyplinarnych, a badacze różnych dziedzin postrzegają ją odmiennie.

Według definicji WHO (Światowa Organizacja Zdrowia, ang. World Health Organization), jakość życia (QOL, ang. quality of life) to „postrzeganie przez jednostkę jej pozycji w życiu w kontekście jej uwarunkowań kulturowych, systemu wartości, w którym żyje oraz w relacji do własnych celów, oczekiwań, standardów i zainteresowań” [3]. Ta definicja odnosi się do subiektywnej oceny jakości życia w kontekście społecznym, kulturowym i środowiskowym. Próby sformułowania jednolitej definicji jakości życia w medycynie przyczyniły się do stworzenia nowego pojęcia- Health Related Quality of Life- HRQoL - jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia. Wyznacznikiem jest tutaj subiektywna ocena stanu zdrowia, subiektywna ocena następstw choroby i towarzyszących jej objawów, a także stosowanego leczenia i jego wpływu na funkcjonowanie w każdym aspekcie życia. Z tej to definicji wynika, iż poczucie zdrowia to jeden z podstawowych wyznaczników dobrej jakości życia. Brak choroby oraz ograniczeń w funkcjonowaniu i dobry stan zdrowia w subiektywnej ocenie, jest równoznaczny z dobrą jakością życia [4].

Charakterystyka zawodu pielęgniarki

Zawód pielęgniarki jest związany z ochroną najważniejszych ludzkich wartości, czyli zdrowia i życia; to profesja mająca szczególny charakter oraz niepospolitą misję, jaką jest sprawowanie opieki nad pacjentem na każdym etapie jego życia. Opieka ta udzielana jest niezależnie od wieku, płci, zamożności, stanu zdrowia czy też choroby. Cechuje ją wysoka jakość oraz profesjonalizm. Osoby pracujące w tym zawodzie posiadają wysokie kompetencje zawodowe, umiejętność komunikowania się, radzenia sobie z licznymi problemami i pokonywaniem trudności. Ten zawód wymaga od personelu pielęgniarskiego stałej gotowości do udzielania pomocy i niesienia ulgi w cierpieniu, jak i towarzyszenie osobom ciężko chorym, umierającym, współpraca z rodziną oraz wsparcie w najtrudniejszych

chwilach. Pielęgniarstwo to zawód, który można zaliczyć do grupy zawodów zaufania społecznego, a jego wybór jako drogi życiowej, zobowiązuje do stałego podejmowania wysiłków na rzecz profesjonalnego pomagania jak i kształtowania właściwych postaw społeczeństwa wobec zdrowia [5].

Jakość życia zawodowego pielęgniarek

W literaturze jakość życia zawodowego pielęgniarek (QNWL-quality of nursing work life) określono jako stopień, w jakim pielęgniarki są w stanie zaspokoić swoje osobiste potrzeby dzięki doświadczeniu w pracy zawodowej, osiągając przy tym założone cele organizacji, na rzecz której świadczą pracę. Funkcjonowanie zawodowe pielęgniarki wymaga od niej aktywności w zakresie realizowania zadań zawodowych. Według J. Penca, na funkcjonowanie pracownika w danym zakładzie mają wpływ różne czynniki, a mianowicie proces pracy, społeczne środowisko pracy oraz materialne środowisko pracy. Ważne są także inne czynniki, takie jak wielkość i czas trwania obciążenia, emocje, potrzeby, motyw i kwalifikacje, kreatywność, poczucie odpowiedzialności oraz stan zdrowia. Aby prawidłowo funkcjonować, ważne jest jak najlepsze dostosowanie się, które wpływa na ocenę pracy oraz poczucie satysfakcji zawodowej [5].

Mówiąc o jakości życia personelu pielęgniarskiego należy podkreślić fakt, iż pielęgniarki realizując zadania zawodowe i pełniąc swoją rolę, podlegają licznym obciążeniom psychofizycznym. Są grupą zawodową szczególnie narażoną na funkcjonowanie w stresie i trudnych nieraz warunkach pracy, co niewątpliwie ma wpływ na ich jakość życia. Wypełniając swoje obowiązki zawodowe, każdego dnia stykają się z sytuacjami zagrożenia zdrowia oraz życia ludzkiego, z cierpieniem i nieraz ze śmiercią. Ogromna odpowiedzialność jaka na nich spoczywa, zapewnienie pacjentom kompleksowej opieki pielęgniarskiej na optymalnym poziomie jakościowym i ilościowym oraz duże oczekiwania w stosunku do nich jako pracowników opieki zdrowotnej, w znacznym stopniu wpływają na ocenę własną jakości życia. Pomimo tego, że zawód pielęgniarki jest profesją jak wiele innych, że osoby je wykonujące również mają rodziny, wszelkiego rodzaju zobowiązania, potrzeby, również potrzebują odpoczynku i poczucia bezpieczeństwa, to oczekiwania społeczeństwa wobec pielęgniarek są jednak odmienne [1, 6].

Praca personelu pielęgniarskiego w szpitalu w czasie pandemii wirusa SARS-CoV-2

Pojawienie się pandemii wirusa SARS-CoV-2 wiosną 2020 roku zmusiło personel pielęgniarski do zmian w organizacji pracy, a tym samym do zmian w życiu prywatnym. Jako specjaliści, których praca jest ukierunkowana na zapewnienie potrzeb biopsychospołecznych osób chorych, grupa ta musiała zmierzyć się z szeregiem wyzwań w codziennej praktyce zawodowej. Opieka nad pacjentem zakażonym, ryzyko związane z bezpośrednią pracą przy nim, lęk i obawa przed zakażeniem i zachorowaniem, nieprzewidywalność zdarzeń, bezradność i bezsilność, utrata możliwości kontrolowania sytuacji, to tylko niektóre elementy z jakimi przyszło zmierzyć się pielęgniarkom w czasie pojawienia się pandemii koronawirusa. Nowe, trudne i specyficzne warunki pracy wpłynęły na zmianę dotychczasowego funkcjonowania w ochronie zdrowia. Zaistniała sytuacja wymagała wprowadzenia szeregu zmian w organizacji pracy. Część placówek została przekształcona w szpitale jednoimienne dla osób z podejrzeniem lub potwierdzonym zakażeniem wirusem SARS-CoV-2. Spowodowało to duże zamieszanie, ale i mobilizację w przygotowaniach poprzez gromadzenie sprzętu, tworzenie procedur i próby wprowadzenia ich w życie. Zostały wyznaczone stałe zespoły pracujące w ściśle określonym systemie pracy, aby zmniejszyć kontakt między osobami pracującymi, zapewnić przerwy w pracy i wyznaczyć miejsca do tego przeznaczone oraz odpowiednią komunikację między zespołami pracującymi w utworzonej „strefie czystej” i „strefie brudnej” [1, 6]. Duże ryzyko zakażenia wymagało od personelu przystosowania się do pracy w dodatkowym zabezpieczeniu, nieraz utrudniającym funkcjonowanie oraz zaspokojenie podstawowych potrzeb życiowych. Według wytycznych GIS (Głównego Inspektora Sanitarnego) oraz WHO (World Health Organization), aby bezpiecznie sprawować opiekę nad pacjentem z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia wirusem SARS-CoV-2 personel pielęgniarski powinien stosować środki ochrony indywidualnej, a mianowicie:

- ✓ produkty ochraniające drogi oddechowe, w tym maski o standardzie Filtering Face Piece 2 (FFP2) lub 3 (FFP3)
- ✓ ochrona na ciało, np. kombinezon lub fartuch chirurgiczny z długim rękawem wodoodporny
- ✓ środki zabezpieczające oczy, czyli gogle, okulary ochronne (z wentylatorami zapobiegającymi parowaniu, dopasowane do kształtu twarzy i kompatybilne z półmaską twarzową) lub przyłbica

- ✓ rękawice medyczne ochraniające ręce
- ✓ buty ochronne, ochraniacze na buty
- ✓ czepek chirurgiczny [7].

Sytuacja w jakiej znalazł się system ochrony zdrowia, ukazała wszelkie niedoskonałości, jakie były bagatelizowane przez wiele lat. Niewydolność systemu ukazała ogromny deficyt sprzętu, zwłaszcza środków ochrony osobistej, które były skrupulatnie wydzielane między pracowników, a co budziło niepokój i lęk o własne bezpieczeństwo.

Próba radzenia sobie z deficytami w wyposażeniu było udostępnianie próśb o zbiórki oraz szukanie wszelakich możliwości wsparcia tam, gdzie można było dostrzec wyciągniętą, pomocną dłoń w zebraniu paczek z maskami, fartuchami czy przyłbicami.

Praca personelu pielęgniarskiego w warunkach pandemii, to szczególne wyzwanie dla tej grupy zawodowej, która wykonując swoje obowiązki zawodowe jest narażona na utratę zdrowia, a nawet życia. Towarzyszy mu ciągła obawa i lęk o zainfekowanie siebie, a jeszcze silniejsza o możliwość zainfekowania osób bliskich lub innych. Z tego też względu wiele pielęgniarek zdecydowało się zamieszkać w hotelach przeznaczonych dla personelu szpitala, z dala od najbliższego otoczenia, nawet kosztem utraty ważnego źródła wsparcia społecznego i rodziny. Codziennie doświadczany stres zawodowy i psychologiczny, przeciążenie zawodowe i częste zmiany w obrębie zawodowej rutyny, sprawiały niektórym osobom w zespole trudności w stosowaniu się do zaleceń, które mogły pomóc w ochronie przed infekcją [8]. Wiele godzin poświęconych analizowaniu przypadków, różnorodność informacji podawanych w mediach i praca w warunkach przewlekłego stresu mogły wywoływać uczucie niepokoju, obniżenie nastroju, zaburzenia zdrowia psychicznego oraz kryzys relacji społecznych [1].

Wiele osób z personelu pielęgniarskiego doświadczyło hejtu, stygmatyzacji, społecznego odrzucenia, nawet w gronie rodziny i znajomych. Dyskryminacja była spowodowana przypisywaniem większej możliwości przenoszenia zakażenia przez personel pracujący, ale i przez członków rodziny. Odwołane wizyty u kosmetyczki, fryzjera nie były rzadkim doświadczeniem wśród pielęgniarek i ich najbliższych. Przebywanie pielęgniarki na kwarantannie pociągało straty finansowe i ich konsekwencje, ale przede wszystkim było przyczyną stresu psychologicznego i zaburzeń lękowych [6, 8]. Ta nieoczekiwana sytuacja zmieniła i skomplikowała dotychczasowe życie pielęgniarek, jego jakość, jednak nie zwolniła

z obowiązków zawodowych, którym podlegają. Nie zwolniła z pracy w szczególnie trudnych warunkach i dbania o zdrowie fizyczne i psychiczne pacjentów [9, 10].

Zachorowania wśród personelu powodowały niedobory kadrowe i konieczność przesunąć pracowników na inne oddziały. Część pielęgniarek to osoby w wieku emerytalnym, co w dobie pandemii oznacza, że znajdują się w grupie ryzyka. Sytuacje takie potęgowały niepokój, tym bardziej, że praca w nowym miejscu stwarzała dodatkowe trudności wynikające ze specyfiki danego stanowiska.

Dodatkowym obciążeniem ale i wyzwaniem dla pracującego personelu pielęgniarskiego, była konieczność zmierzenia się z reakcją pacjentów i ich rodzin na chorobę, hospitalizację i brak możliwości odwiedzin w oddziałach szpitalnych. Również utrudniona komunikacja, wynikająca ze stosowania dodatkowych środków ochrony osobistej nieraz komplikowała relację z pacjentem. Poprzez maskę, gogle czy założoną przyłbicę trudno było porozumieć się z osobą, która była i tak przerażona zaistniałą sytuacją, zaniepokojona o swoje zdrowie i życie [1].

Pojawienie się pandemii wirusa SARS-CoV-2 ujawniło potencjalne luki w opiece zdrowotnej w zakresie zdrowia psychicznego. Pracownicy ochrony zdrowia, w tym personel pielęgniarski, z ogromnym zaangażowaniem wykonują swoją pracę, przez co są bardziej ekspozowani na kontakt z osobami zarażonymi. Ich obciążenie psychiczne jest znaczące. Narastające problemy psychologiczne dotyczą wzmożonego poziomu lęku, bezsenności, przewlekłego zmęczenia i stresu, a nawet depresji. Obawiają się o zdrowie własne i bliskich, ponoszą ciężar emocjonalnego kontaktu z pacjentami, podlegają zawodowemu przeciążeniu z powodu niedoboru personelu oraz niewystarczającego zabezpieczenia w środki ochrony indywidualnej. Będąc w stanie dekompensacji psychicznej potrzebują wsparcia, wiarygodnych informacji, zapewnienia możliwie najpełniejszej ochrony przed zarażeniem się wirusem, zapewnienia miejsca na zredukowanie stresu, odpoczynek oraz na kontakt z rodziną. Tylko zdrowy pracownik jest w stanie nieść pomoc w bezpośredniej opiece nad pacjentem zakażonym oraz pacjentami leczonymi z innych przyczyn. Zapewnienie bezpieczeństwa personelowi to także zapewnienie bezpieczeństwa pacjentów znajdujących się pod ich opieką. Wszelkie działania powinny być spójne w jednym celu, którym jest dobro pacjenta [1, 10].

Aby skutecznie powstrzymać rozprzestrzenianie się wirusa SARS-CoV-2, w grudniu 2020 roku w Polsce ruszył Narodowy Program Szczepień przeciw COVID-19. Pierwszą

szczepionkę przeciw tej chorobie podano pracownikom szpitala MSWiA w Warszawie w dniu 27 grudnia 2020 roku. Szczepionka jest szansą na uodpornienie społeczeństwa na zakażenie, na zdobycie kontroli nad transmisją wirusa i nadzieją na powrót do długo oczekiwanej normalności. W Polsce na dzień 3 września 2021 roku w pełni zaszczepionych jest 18 860 734 osób, z czego w województwie podlaskim - 1 038 789 osób [11].

CEL PRACY

Celem głównym pracy jest ocena jakości życia personelu pielęgniarskiego białostockich szpitali w okresie pandemii wirusa SARS-CoV-2.

Cele szczegółowe obejmują:

1. Uzyskanie informacji, jak personel pielęgniarski ocenia swoją jakość życia w okresie pandemii COVID-19.
2. Określenie, czy pojawienie się pandemii miało wpływ na jakość życia personelu pielęgniarskiego
3. Określenie, czy personel pielęgniarski zaobserwował zmiany jakości swego życia i w jaki sposób są one odczuwalne.
4. Analizę, czy takie zmienne, jak poziom wykształcenia, miejsce i staż pracy oraz płeć, stan cywilny, dieta, mają wpływ na jakość życia w okresie pandemii

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Badaniem zostało objętych 110 czynnych zawodowo pielęgniarek/ pielęgniarzy zatrudnionych w bloku operacyjnym, oddziale intensywnej terapii oraz SOR białostockich szpitali. Do zrealizowania zamierzonego celu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędziem badawczym była ankieta WHOQOL BREF- (Skrócona Wersja Ankiety Oceniającej Jakość Życia) składająca się z 26 pytań oraz metryczki zawierającej dane o respondencie.

Kwestionariusz Światowej Organizacji Zdrowia- The World Organization Quality of Life- BREFF (WHOQOL-BREFF- wersja skrócona)- jest stosunkowo nowym narzędziem powstałym na podstawie kwestionariusza WHOQOL-100, utworzony na zlecenie Światowej Organizacji Zdrowia, jako uniwersalne narzędzie badawcze do oceny jakości życia osób zdrowych i chorych, w celach klinicznych, jak i poznawczych. Składa się z 26 pytań analizujących cztery dziedziny życia a mianowicie: funkcjonowanie fizyczne, funkcjonowanie psychologiczne, relacje społeczne, środowisko funkcjonowania.

Zastosowany kwestionariusz ma współczynnik zgodności α -Cronbacha dla czterech dziedzin 0,746- 0,848 a dla całego testu- 0,921 [12,13]. Badanie przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej przy Wyższej Szkole Medycznej w Białymstoku.

Charakter badania (ankieta) był całkowicie anonimowy i dobrowolny. Badani zostali poinformowani, że wszystkie uzyskane informacje zostały wykorzystane wyłącznie do celów naukowych oraz o tym, że udział w badaniu w żaden sposób nie wiąże się z ryzykiem dla osoby w nim uczestniczącej, a także o możliwościach rezygnacji uczestnictwa na każdym jego etapie.

WYNIKI

Sondaż przeprowadzono wśród 110 osób, zatrudnionych na stanowisku pielęgniarka/pielęgniarz. W badaniach udział wzięło 106 kobiet (96,36%) i 4 mężczyzn (3,64%). Ankietowani funkcjonowali w związkach małżeńskich 68,18%, gdy 1,82% w związku partnerskim. Pozostali byli stanu wolnego: kawaler/panna 19,09%, rozwódka/rozwodnik 1,82%, wdowa/wdowiec 9,09%. W badanej grupie personel pielęgniarski był zatrudniony w bloku operacyjnym 70,00%, SOR 15,45%, OIT 14,55%. Dodatkowe zatrudnienie posiadało 41,82% badanych. Odpowiedź negatywną wskazało 58,18% grupy. Specjalizację posiadało 71,82% badanych, gdy 12,73% było w trakcie ich zdobywania. Odpowiedź negatywną wskazało 15,45% grupy.

Ocena jakości życia według WHOQOL-BREF

Najczęściej jakość swojego życia personel pielęgniarski oceniał jako dobrą 59,09%, a także bardzo dobrą 14,55% oraz ani dobrą, ani złą 20,91%. Oceny negatywnej - 5,45% grupy. Wartość średnia uzyskanych odpowiedzi wynosiła 3,83 ($\pm 0,74$), czyli najbliżej oceny dobrej. Nieznacząco wyższe zadowolenie z życia wyrażały osoby w wieku do 40 roku. Wyższe oceny uzyskali mieszkańcy wsi niż miast, jak również posiadające dzieci. Uzyskane różnice nie były jednak istotne statystycznie. Ocena jakości życia była znamienne wyższa w grupie osób pracujących w zawodzie 11-20 lat. Nieznacząco wyższe zadowolenie z życia wyrażali badani pracujący w OIT, w systemie jednozmianowym, bez dodatkowego zatrudnienia. Najniższe oceny uzyskał personel posiadający specjalizację. Uzyskane różnice również nie były istotne statystycznie.

Zaobserwowano, że z wiekiem badanych obniżał się poziom zadowolenia ze stanu zdrowia. Uzyskane różnice nie były jednak istotne statystycznie. Najniżej swój stan zdrowia

oceniali osoby żyjące w związkach małżeńskich i posiadające dzieci. Dokonana samoocena stanu zdrowia była porównywalna wśród mieszkańców miast i wsi. Ocena stanu zdrowia była znamienne wyższa w grupie osób pracujących w zawodzie 11-20 lat. Nieznacząco wyższe zadowolenie ze stanu zdrowia wyrażali badani pracujący w OIT, w systemie jednozmianowym, mający dodatkowe zatrudnienie. Najniższe oceny uzyskał personel posiadający specjalizację. Uzyskane różnice również nie były istotne statystycznie.

Wykazano, że ocena stanu zdrowia znamienne korelowała z oceną jakości życia. Stwierdzono, że im wyższa ocena stanu zdrowia, tym wyższa ocena jakości życia.

Tabela 1. Korelacje pomiędzy oceną jakości życia a stanem zdrowia badanych

	Jakość życia
Stan zdrowia	0,4414
	p<0,001

W poszczególnych domenach WHOQOL-BREF najwyższy wynik średni uzyskano dla sfery psychologicznej 14,71 ($\pm 2,40$), następnie socjalnej 14,68 ($\pm 3,10$), somatycznej 14,05 ($\pm 2,67$) i środowiskowej 13,75 ($\pm 2,06$) (Tabl.2).

Tabela 2. Wartości średnie WHOQOL-BREF w poszczególnych domenach

DOMENA	SOMATYCZNA	PSYCHOLOGICZNA	SOCJALNA	ŚRODOWISKOWA
Średnia	14,05	14,71	14,68	13,75
SD	2,67	2,40	3,10	2,06

Wykazano, że wszystkie domeny badane za pomocą WHOQOL-BREF wzajemnie się przenikają i oddziałują na siebie wprost proporcjonalnie (Tabl.3).

Tabela 3. Wartości średnie WHOQOL-BREF w poszczególnych domenach

	Jakość życia	Stan zdrowia	Domena somatyczna	Domena psychologiczna	Domena socjalna	Domena środowiskowa
Jakość życia		0,4414 p<0,001	0,4961 p<0,001	0,5382 p<0,001	0,4747 p<0,001	0,5404 p<0,001
Stan zdrowia	0,4414 p<0,001		0,7806 p<0,001	0,4497 p<0,001	0,3812 p<0,001	0,5556 p<0,001
Domena somatyczna	0,4961 p<0,001	0,7806 p<0,001		0,5942 p<0,001	0,4489 p<0,001	0,6318 p<0,001
Domena psychologiczna	0,5382 p<0,001	0,4497 p<0,001	0,5942 p<0,001		0,7129 p<0,001	0,6315 p<0,001
Domena socjalna	0,4747 p<0,001	0,3812 p<0,001	0,4489 p<0,001	0,7129 p<0,001		0,5307 p<0,001
Domena środowiskowa	0,5404	0,5556	0,6318	0,6315	0,5307	

środowiskowa	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001	
--------------	---------	---------	---------	---------	---------	--

W aspekcie fizycznym jakości życia, badani najwyżej ocenili konieczność codziennego wykonywania procedur leczniczych ($4,09 \pm 1,01$), gdy zadowolenie z jakości funkcjonowania w pozostałych aspektach była przeciętna ($3,13-3,57$): poziom energii w codziennym życiu, umiejętność odnalezienia się w sytuacji, odpoczynek nocny, codzienna wydolność, zdolność do pracy, poziom odczuwanego bólu. Również w sferze psychologicznej jakość życia była oceniona jako przeciętna – najwyższe wartości przyznano dla poczucia sensu życia ($3,97 \pm 0,84$) oraz zdolności koncentracji uwagi ($3,84 \pm 0,67$). Badani rzadko doświadczali negatywnych uczuć, takich jak przygnębienie, rozpacz, lęk, depresja ($3,40 \pm 0,76$). W aspekcie socjalnym badani ocenili swoje relacje z ludźmi jako przeciętne ($3,75 \pm 0,78$), podobnie uzyskiwane wsparcie od przyjaciół ($3,65 \pm 0,90$). Również w sferze życia intymnego zadowolenie było tylko przeciętne ($3,62 \pm 1,00$). W domenie środowiskowej ocenionej najslabiej, najniższe wyniki uzyskano w zakresie zadowolenia z placówek służby zdrowia ($2,77 \pm 0,83$), gdy najwyższe wartości uzyskano w sferze zadowolenia ze swoich warunków mieszkaniowych ($4,04 \pm 0,86$). W pozostałych aspektach uzyskane wyniki były przeciętne: poczucie bezpieczeństwa, sytuacja finansowa, warunki zdrowotne, dostępność do informacji, sposobność realizowania zainteresowań, zadowolenie z możliwości przemieszczania się (Tabl.4).

Tabela 4. Szczegółowy rozkład wartości średnich WHOQOL-BREF w poszczególnych domenach

DOMENA SOMATYCZNA		
Jak bardzo ból fizyczny przeszkadzał Panu robić to, co Pan powinien?	3,51	1,02
W jakim stopniu potrzebuje Pan leczenia medycznego do codziennego funkcjonowania?	4,09	1,01
Czy ma Pan wystarczająco energii w codziennym życiu?	3,51	0,89
Jak odnajduje się Pan w tej sytuacji?	3,31	0,84
Czy zadowolony jest Pan ze swojego snu?	3,13	1,02
W jakim stopniu jest Pan zadowolony ze swojej wydolności w życiu codziennym?	3,46	0,87
W jakim stopniu jest Pan zadowolony ze swojej zdolności (gotowości) do pracy?	3,57	0,76
DOMENA PSYCHOLOGICZNA		
Ile ma Pan radości w życiu?	3,56	0,88
W jakim stopniu ocenia Pan, że Pana życie ma sens?	3,97	0,84
Co dobrze koncentruje Pana uwagę?	3,84	0,67
Czy jest Pan w stanie zaakceptować swój wygląd(fizyczny)?	3,68	0,98
Czy jest Pan zadowolony z siebie?	3,61	0,83
Jak często doświadczał Pan negatywnych uczuć, takich jak przygnębienie, rozpacz, lęk, depresja	3,40	0,76
DOMENA SOCJALNA		
Czy jest Pan zadowolony ze swoich osobistych relacji z ludźmi?	3,75	0,78

Czy jest Pan zadowolony ze swojego życia intymnego?	3,62	1,00
Czy jest Pan zadowolony z oparcia, wsparcia, jakie dostaje Pan od swoich przyjaciół?	3,65	0,90
DOMENA ŚRODOWISKOWA		
Jak bezpiecznie czuje się Pan w swoim codziennym życiu?	3,78	0,82
W jakim stopniu Pańskie otoczenie sprzyja zdrowiu?	3,30	0,90
Czy ma Pan wystarczająco dużo pieniędzy na swoje potrzeby?	3,49	0,88
Na ile dostępne są informacje, których może Pan potrzebować w codziennym życiu?	3,60	0,77
W jakim zakresie ma Pan sposobność realizowania swoich zainteresowań?	3,25	0,93
Jak bardzo jest Pan zadowolony ze swoich warunków mieszkaniowych?	4,04	0,86
Jak bardzo jest Pan zadowolony z placówek służby zdrowia?	2,77	0,83
Czy jest Pan zadowolony z komunikacji (transportu)?	3,27	0,87

Dokonano analizy wpływu sytuacji socjodemograficznej badanych na ocenę jakości życia w poszczególnych domenach WHOQOL-BREF (Tabl.8).

Tabela 5. Wartości średnie w poszczególnych domenach a sytuacja socjodemograficzna

	DOMENA WHOQOL-BREF	SOMATYCZNA	PSYCHOLOGICZNA	SOCJALNA	ŚRODOWISKOWA
OGÓŁEM		14,05	14,71	14,68	13,75
Wiek	Do 30 lat	15,57	14,21	14,58	13,84
	31-40 lat	13,95	15,36	15,01	14,28
	41-50 lat	13,81	14,31	14,18	13,42
	51-60 lat	13,65	14,77	14,88	13,59
	[p]*	0,118	0,247	0,367	0,635
Stan cywilny	panna/kawaler	14,61	13,65	13,08	13,55
	mężatka/zonaty	13,80	14,97	15,15	13,69
	wdowa/wdowiec	13,66	14,20	14,13	14,00
	rozwódka/rozwodnik	16,29	16,67	15,33	16,00
	związek partnerski	17,14	16,67	16,00	14,50
	[p]*	0,104	0,065	0,297	0,394
Miejsce zamieszkania	miasto	13,86	14,43	14,46	13,58
	wieś	15,24	16,44	16,09	14,83
	[p]**	0,042	0,005	0,031	0,029
Posiadanie dzieci	tak	13,86	14,90	14,95	13,74
	nie	14,81	13,94	13,58	13,79
	[p]**	0,111	0,166	0,126	0,711
Staż pracy	do 5 lat	15,68	14,33	14,81	13,81
	6-10 lat	12,31	14,10	13,23	14,04
	11-20 lat	15,19	16,16	16,08	14,35
	21-30 lat	13,91	14,55	14,21	13,74
	>30 lat	13,67	14,55	14,87	13,30
	[p]*	0,003	0,067	0,213	0,766
Miejsce pracy	OIT	12,78	14,42	14,00	12,44
	Blok operacyjny	14,08	14,43	14,42	13,88
	SOR	15,09	16,23	16,47	14,41
	[p]*	0,024	0,005	0,021	0,006
Dodatkowe zatrudnienie	tak	14,41	15,11	14,61	13,92
	nie	13,78	14,42	14,73	13,63

	DOMENA WHOQOL-BREF	SOMATYCZNA	PSYCHOLOGICZNA	SOCJALNA	ŚRODOWISKOWA
	[p]**	0,173	0,104	0,853	0,413
Praca zmianowa	tak	13,90	14,86	14,86	13,76
	nie	14,35	14,38	14,29	13,73
	[p]**	0,317	0,482	0,462	0,911
Specjalizacja	tak	13,74	14,68	14,48	13,73
	nie	14,55	15,49	15,92	14,18
	w trakcie	15,18	13,90	14,28	13,32
	[p]*	0,202	0,183	0,322	0,277

Ocena jakości życia w poszczególnych domenach nie różniła się znacząco ze względu na wiek, stan cywilny, posiadanie dzieci, dodatkowe zatrudnienie, pracę zmianową, posiadaną specjalizację. Wykazano, że miejsce zamieszkania istotnie różnicowało jakość życia w analizowanych aspektach. We wszystkich domenach wyższe wyniki uzyskali mieszkańcy wsi. Znamienny wpływ na ocenę w sferze somatycznej miał staż pracy – najwyższą ocenę uzyskały osoby pracujące w zawodzie 11-20 lat, gdy w pozostałych domenach uzyskane różnice nie były istotne statystycznie. Wykazano także, że miejsce pracy znamienne różnicowało jakość życia w analizowanych aspektach. We wszystkich domenach wyższe wyniki uzyskał personel pielęgniarski SOR. (Tabl.5).

DYSKUSJA

Wirus SARS-CoV-2 to słowo klucz, które przez długi okres wywoływało w Polsce przede wszystkim panikę. Dotykała ona Polaków o różnym statusie społecznym i zawodowym. Ogłoszenie pandemii COVID-19 postawiło społeczeństwo polskie w obliczu nieznanej i nieprzewidywalnej sytuacji [1]. W centrum tych wydarzeń znalazła się ochrona zdrowia i pracujący w niej personel medyczny, którego zadaniem było ujarzmienie wirusa SARS-CoV-2 [10]. Pielęgniarki trwające przy łóżkach pacjentów musiały zmierzyć się bezpośrednio ze skutkami pandemii w postaci cierpienia i śmierci pacjentów, jak również lękiem o zdrowie własne i swoich bliskich – pielęgniarki stanęły na pierwszej linii frontu. Sytuacja ta nie pozostała obojętna dla odczuwanej jakości życia personelu pielęgniarskiego. Celem pracy była ocena jakości życia personelu pielęgniarskiego białostockich szpitali w okresie pandemii wirusa SARS-CoV-2. Materiał badawczy zgromadzono metodą sondażu diagnostycznego techniką ankietowania z wykorzystaniem narzędzia standaryzowanego WHOQOL-BREF wraz z metryczką. W badaniach udział wzięło 110 pielęgniarek i

pielęgniarzy, zatrudnionych w bloku operacyjnym (70,00%), SOR (15,45%), OIT (14,55%). Doświadczenie zawodowe badanych było zróżnicowane: do 5 lat (16,36%), 6-10 lat (11,82%), 11-20 lat (15,46%), 21-30 lat (26,36%), >30 lat (30,00%). Większość personelu pielęgniarskiego pracowało w systemie zmianowym (68,18%), a część posiadało zatrudnienie dodatkowe (41,82%). Badani w większości posiadali specjalizację zawodową (71,82%), najczęściej anestezyjologiczną (71%) lub operacyjną (39%).

Pandemia COVID-19 przewartościowała potrzeby społeczne, ukazując bezsilność naszej cywilizacji pomimo nowoczesnych technologii i postępu w medycynie. Najczęściej wypowiedaną potrzebą jest pragnienie powrotu do normalności bez maseczek i lęku o każde kichnięcie czy podniesioną temperaturę. Znalezienie się w bezpośrednim kontakcie z wirusem SARS-CoV-2 stanowi znaczące obciążenie psychiczne, na które szczególnie narażony jest personel pielęgniarski [10].

W badaniach własnych według kwestionariusza WHOQOL-BREF ogólna ocena jakości życia i stanu zdrowia ankietowanego personelu pielęgniarskiego kształtowała się na poziomie przeciętnym. Należy jednak podkreślić duże zróżnicowanie w uzyskanych wynikach. Jakość życia 59,09% badanych oceniło jako dobrą, ale tylko 14,55% jako bardzo dobrą, gdy pozostali wskazali: zła 5,45% i ani dobra ani zła 20,91%, co dało przeciętny wynik średni: $(3,83 \pm 0,74)$, jednak bliski ocenie dobrej. Zróżnicowanie to dotyczyło również poziomu zadowolenia ze stanu zdrowia: bardzo zadowolony 35,71%, zadowolony 28,57%, ani zadowolony ani niezadowolony 21,43%, niezadowolony 14,29%, co dało przeciętny wynik średni: $(3,56 \pm 0,86)$. Ocena jakości życia i stanu zdrowia była znamienne wyższa w grupie osób pracujących w zawodzie 11-20 lat. Wykazano, że ocena stanu zdrowia znamienne korelowała z poziomem jakości życia – im wyższe zadowolenie ze stanu zdrowia, tym wyższa ocena jakości życia.

Niestety, nie ma dostępnych publikacji naukowych na temat jakości życia polskich pielęgniarek w tym czasie. Uzyskane wyniki własne można odnieść jedynie do badań sprzed okresu pandemii COVID-19. Tak więc nawiązując do badań Wiesława Fideckiego i wsp. [14], okazuje się, że są one porównywalne do czasów pandemicznych. Autorzy otrzymali, że jakość życia $(3,70 \pm 0,70)$ i stan zdrowia $(3,60 \pm 0,80)$ pielęgniarek kształtował się na przeciętnym poziomie. Badane pielęgniarki najwyżej oceniły jakość życia w zakresie relacji społecznych. Wiesław Fidecki i wsp. wykazali, że poziom wykształcenia zawodowego istotnie różnicował jakość życia badanych pielęgniarek. Im wyższe wykształcenie, tym lepsza ocena jakości życia, co nie dotyczyło badań własnych [14]. Znaczenie wykształcenia w ocenie jakości życia potwierdziła również w swoich badaniach Ewa Waszczak [15],

wykazując gorsze funkcjonowanie w relacjach społecznych i środowisku personelu z wykształceniem średnim. Autorka wykazała, że wiek determinował jakość życia pielęgniarek w domenie somatycznej, psychologicznej i środowisku. Pielęgniarki powyżej 50 roku życia wskazały na niższą jakość życia niż pielęgniarki w młodszym wieku [5]. Według badań Ewy Kupcewicz wynik średni poziomu jakości życia wynosił $3,70 \pm 0,70$, gdy ocena stanu zdrowia: $3,60 \pm 0,59$. Autorka wykazała, że wykształcenie miało istotny statystycznie związek z poziomem jakości życia w domenie psychologicznej, który był wyższy wśród pielęgniarek po studiach II stopnia. Ewa Kupcewicz analizowała jakość życia w aspekcie doświadczanego stresu zawodowego, co na pewno może być odniesieniem do pracy w sytuacji pandemii COVID-19. Badania wykazały istotne korelacje poczucia jakości życia w domenie psychologicznej i socjalnej, które dotyczą dziesięciu strategii radzenia sobie ze stresem dla każdej z domen. Wyższa jakość życia charakteryzowała personel pielęgniarski, który przyjmował strategię: aktywne radzenie sobie, planowanie, przewartościowanie, akceptacja, poszukiwanie wsparcia emocjonalnego [15].

We wszystkich przytoczonych badaniach jakość życia była najwyżej oceniona w domenie socjalnej, która również wysoko była oceniona w badaniach własnych: psychologiczna $14,71 (\pm 2,40)$, socjalna $14,68 (\pm 3,10)$, somatyczna $14,05 (\pm 2,67)$, środowiskowa $13,75 (\pm 2,06)$. Dowodzi to potrzebie dobrych relacji społecznych w każdych czasach, a szczególnie wsparcia w okresie pandemii. Wykazano, że analizowane obszary życia wzajemnie się przenikały i oddziaływały na siebie wprost proporcjonalnie co oznacza, że wzrost zadowolenia w jednej z domen przyczyniał się do poprawy jakości życia we wszystkich pozostałych aspektach. W aspekcie fizycznym jakości życia personel pielęgniarski najwyżej ocenił konieczność codziennego wykonywania procedur leczniczych, gdy w sferze psychologicznej najwyższe wartości przyznano dla poczucia sensu życia oraz posiadanej zdolności koncentracji uwagi. Badani stosunkowo rzadko doświadczali negatywnych uczuć, takich jak przygnębienie, rozpacz, lęk, depresja. W domenie socjalnej badani ocenili swoje relacje z ludźmi jako przeciętne, podobnie jak wsparcie uzyskiwane od przyjaciół. Swoje niezadowolenie badani najsilniej wyrazili w domenie środowiskowej w zakresie funkcjonowania placówek medycznych w obliczu pandemii COVID-19. Ocena jakości życia w poszczególnych domenach nie różniła się znacząco ze względu na wiek, stan cywilny, posiadanie dzieci, dodatkowe zatrudnienie, pracę zmianową, posiadaną specjalizację. Wykazano, że we wszystkich domenach wyżej jakość życia oceniły osoby mieszkające na wsi. Wyższy poziom zadowolenia z jakości życia w domenie somatycznej prezentowali

badani ze stażem pracy 11-20 lat. Stwierdzono, że we wszystkich domenach wyżej jakość życia ocenił personel pielęgniarski SOR.

W ocenie aktualnej sytuacji personelu pielęgniarskiego w Polsce można jedynie bazować na ocenach subiektywnych funkcjonujących w mediach i Internecie. Monika Mikołajska [16]. na stronach Medonet.pl publikuje wypowiedź pielęgniarki oddziału covidowego. W jej fragmentach znajdujemy: „Każdy ma już po prostu dosyć. Powrót do normalności to nasze jedyne marzenie”. Autorka wskazuje, że problemem są nie tylko ekstremalne warunki pracy (braki kadrowe, konieczność dyżurów 24-godzinnych, nadmiar obowiązków, praca w szczelnym kombinezonie ochronnym, duży stres i napięcie, zmęczenie fizyczne), ale w dużym stopniu bałagan organizacyjny [16]. Renata Radłowska [17] na stronie wyborcza.pl przytacza wypowiedź pielęgniarki z oddziału covidowego: „Jestem flakiem, pękniętym balonikiem”. Początkowo trzeba było zmierzyć się z wezwaniem do pracy w oddziale covidowym – lęk o zdrowie i życie własne oraz bliskich; obciążająca świadomość, że wszyscy nie mogą zrezygnować; uciążliwe procedury: ochrona osobista, wentylacja mechaniczna, intubacja, podłączenie do respiratora – z rzadkich czynności stały się codziennością. Według wypowiedzi zebranych przez Renatę Radłowską, najtrudniejszy i tak był powrót do domu do najbliższych. Z jednej strony lęk przed zagrożeniem, z drugiej totalne zmęczenie, a przecież kontakt z rodziną stanowił jedyny dopływ siły do walki z SARS-CoV-2 [17]. A z drugiej strony Gazeta Krakowska umieszcza wypowiedź pielęgniarki Zofii Augustyn [18]: „Kto dezerteruje, nie nadaje się do pracy w tym zawodzie”. Pielęgniarka wskazuje, że jej oddział covidowy był wypełniony pacjentami przez cały czas. Personel pielęgniarski poza trudem wykonywania procedur mierzył się z balastem emocjonalnym pacjentów: samotność, strach, bezsilność, niewiadoma [18]. We wszystkich tych wypowiedziach podkreślono, że w środowisku pielęgniarek czas dzieli teraz na „przed covidem” i „w covidzie”. Agnieszka Gniadek i wsp. [1] sumują: Tak jak na pandemię zakażeń wirusem SARS-CoV-2 można spojrzeć wieloaspektowo, tak pracę pielęgniarek w czasie izolacji społecznej i lockdownu, przy równoczesnym wykonywaniu przez nie zadań zawodowych w szpitalach i innych placówkach opieki zdrowotnej, należy rozważać obszernie, a jednocześnie różnorodnie. Tak jak odmienne są opisy sytuacji, w których znalazły się pielęgniarki wykonujące swój zawód w czasie pandemii, tak zupełnie inna bywa perspektywa ich pracy. Wszystkie te działania są spójne w jednym celu, a jest nim dobro pacjenta [1].

W literaturze światowej najczęściej podejmowany jest temat wpływu COVID-19 na stan psychiczny personelu pielęgniarskiego i ryzyko depresji, które znacząco obniża jakość

życia. Najwięcej badań w tym kierunku podejmują naukowcy z Chin. An Ying i wsp. wykazują, że wśród pielęgniarek SOR często występowała depresja, co miało negatywny wpływ na jakość opieki nad pacjentem i jakość życia pielęgniarek [19] Według Aiping Wang i wsp. personelowi pielęgniarskiemu towarzyszył nasilony lęk i strach głównie o natężeniu umiarkowanym lub ciężkim, a objawy depresji stwierdzono u 12,1% badanych [20] Podobnie donosi Huang i Zhao, którzy potwierdzili zaburzenia depresyjne u 19,8%, jak również zaburzenia lękowe i niską jakość snu [21] Według Cai, Lian, Song częstość występowania zaburzeń psychicznych wśród pracowników ochrony zdrowia wynosiła 14,1% [22] Także Zhang, Wang, Yin również potwierdzili u personelu pielęgniarskiego gorszą jakość snu, zgłaszali stany lękowe, zaburzenia depresyjne [23]. Również Lai, Ma, Wang potwierdzają wysokie ryzyko wystąpienia objawów depresji i lęku u pracowników medycznych mających bezpośredni kontakt z chorymi na COVID-19 [24] Cai, Lian i Song na podstawie badań personelu pielęgniarskiego we Włoszech wykazał, że wyczerpanie emocjonalne dotyczyło 37% badanych. Z objawów psychosomatycznych zgłoszono drażliwość, trudności z zasypianiem, koszmary, napięcie mięśni, załamanie nerwowe, problemy żołądkowo-jelitowe [22] Nuriye Celmece i Mustafa Menekay w swoich badaniach wykazali, że stres, niepokój i wypalenie pracowników ochrony zdrowia, opiekujących się pacjentami z COVID-19 wpłynęły na jakość ich życia [25]. Podobnie donoszą Mohammad Basit i Margareta Peni wskazując na potrzebę działań w kierunku redukcji stresu związanego z opieką nad pacjentami z COVID-19, który znacząco obniża jakość życia personelu pielęgniarskiego [6]. Natomiast Tina Keener i wsp. wykazali, że wyższą jakość życia prezentowały pielęgniarki, które były w stanie dostosować się do zmian i wyzwań nałożonych podczas pandemii [26].

W badanym temacie znaczący jest głos Thobaity i Alshammari [27], którzy podkreślają, że pandemia COVID-19 przytłoczyła systemy opieki zdrowotnej wielu krajów i okazała się w wielu przypadkach druzgocząca dla pielęgniarek, walczących na pierwszej linii frontu, aby chronić życie wszystkich dotkniętych. Autorzy wskazali na główne problemy, z jakimi boryka się personel pielęgniarski: niedobór personelu, łóżek i środków medycznych, w tym środków ochrony indywidualnej oraz silna obawa przed zakażeniem. Thobaity i Alshammari podkreślają potrzebę wspierania tej grupy zawodowej pielęgniarek, ponieważ stanowią one krytyczną linię obrony [27]. Walton, Murray, Christian optują za zapewnieniem odpowiedniego komfortu pracy poprzez odpowiednią ilość personelu w stosunku do liczby pacjentów, czy możliwość zapewnienia zakwaterowania poza domem, z obawy przed zakażeniem rodziny [28]. Szambor, Masiak, Urbańska, Składanowski podkreślają jako

niezbędne, zapewnienie pracownikom odpowiedniej ochrony, poprzez dostępność środków do dezynfekcji, maseczek, gogli, przyłbic, obuwia ochronnego oraz kombinezonów ochronnych spełniających wszystkie wymagane normy [29]. Xiao, Zhang, Kong dowiedli, że wsparcie społeczne udzielone personelowi medycznemu zmniejszyło poziom lęku i stresu oraz pozytywnie wpłynęło na samopoczucie i skuteczność [30].

W podsumowaniu należy przychylić się do propozycji Thobaity i Alshammari, którzy wskazali na potrzebę dalszych badań na temat wpływu pandemii na personel pielęgniarski [27]. W obecnej chwili dostęp do pełnej wiedzy jest utrudniony ze względu na istniejące obostrzenia, jednak pozyskanie informacji jest konieczne dla podjęcia działań wspomagających ochronę zdrowia „w covidzie”, ale również „po covidzie”. Na podstawie badań własnych wykazano, że zarówno ogólna ocena jakości życia i stanu zdrowia ankietowanego personelu pielęgniarskiego kształtowała się na poziomie przeciętnym. Najwyżej jakość życia oceniono w domenie psychologicznej i socjalnej, co dowodzi pewnej odporności psychicznej personelu pielęgniarskiego i posiadanym profesjonalizmem, jak również wsparciu pozyskiwanym od społeczeństwa i rodziny. Niższa jakość życia w domenie somatycznej i środowiskowej świadczy o obciążeniu fizycznym wykonywanej pracy oraz obciążeniu panującą powszechnie atmosferą pandemiczną.

WNIOSKI

1. W okresie pandemii wirusa SARS-CoV-2 personel pielęgniarski białostockich szpitali ocenił jakość swojego życia jako dobrą.
2. Pielęgniarki i pielęgniarze byli zadowoleni ze stanu swojego zdrowia.
3. Ocena jakości życia i stanu zdrowia była znamienne wyższa w grupie osób z doświadczeniem zawodowym 11-20 lat.
4. Poziom jakości życia w poszczególnych domenach WHOQOL-BREF był przeciętny – najwyższy w domenie psychologicznej, a najniższy w domenie środowiskowej.
5. Swoje niezadowolenie badani najsilniej wyrazili w zakresie funkcjonowania placówek medycznych w obliczu pandemii COVID-19.
6. We wszystkich domenach wyżej jakość życia oceniły osoby mieszkające na wsi.
7. Wyższy poziom zadowolenia z jakości życia w domenie somatycznej prezentowali badani ze stażem pracy 11-20 lat.
8. We wszystkich domenach wyżej jakość życia ocenił personel pielęgniarski SOR.

PIŚMIENNICTWO

1. Gniadek A., Malinowska- Lipień I., Nawara W., Padykuła M.: Polska pielęgniarka w czasie pandemii zakażeń Sars-CoV-2- różne perspektywy wykonywania zawodu. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*, 2020, 18 (2), 149-154.
2. Papuć E.: Jakość życia- definicje i sposoby jej ujmowania. *Curr Probl Psychiatri*, 2011, 12 (2), 141-145.
3. World Health Organization. *Repost of WHOQOL Focus Group Work*. World Health Organization. Geneva 1993.
4. Zatorska- Zoła M.: Jakość i styl życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych. *Rzeszowskie Studia Socjologiczne*, 2017, 9, 40- 47.
5. Kupcewicz J.: Jakość życia pielęgniarek a strategie radzenia sobie ze stresem doświadczanym w środowisku pracy. *Medycyna ogólna i nauki o zdrowiu*, 2017, 23 (1), 62-67.
6. Basit M., Peni MR.: Psychological Stress of Nurses During the Covid-19 Pandemic. *The 4th International Virtual Conference on Nursing*, 2021, 256-267
7. www.gov.pl/web/zdrowie/zalecenia-podstawowe-informacje, dostęp 3.09.2021
8. Biegańska-Banaś J.M., Makara-Studzińska M.: Strategie radzenia sobie stosowane w grupie pielęgniarek pracujących w warunkach pandemii COVID-19. *Nursing Problems* 2020, 28 (1), 1-11.
9. Sokół- Szawłowska M.: Wpływ kwarantanny na zdrowie psychiczne podczas pandemii COVID-19. *Psychiatria* 2021, 18 (1), 57-61.
10. Heitzman J.: Wpływ pandemii COVID-19 na zdrowie psychiczne. *Psychiatra Polski*, 2020, 54 (2), 187-198.
11. [<https://www.gov.pl/web/szczepimysie/raport-szczepien-przeciwko-covid-19> [data pobrania: 3.09.2021].
12. Kotarski H.: Determinanty jakości życia i zadowolenia z życia mieszkańców polskiego miasta. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 2018, 534, 34-43.

13. Krzysztozek J., Kolgiat D., Nowakowska E.: Przegląd systematyczny kwestionariuszy generycznych najczęściej wykorzystywanych w badaniach jakości życia w Polsce. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu*, 2015, 3 (44), 177-182.
14. Fidecki W., Wysokiński M., Ochap M., Wrońska I., Przylepa K., Kulina D., Sienkiewicz Z., Chruściel P.: Selected Aspects of Life Quality of Nurses Working at Neurological Wards, *The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing* 2016, 5(4), 151–155.
15. Waszczak E.: Czynniki warunkujące jakość życia pielęgniarek anestezyjologicznych [w:] *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, Wydawnictwo SAN, 2014, 12, 339–353.
16. <https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,covid-19-w-polsce--praca-na-oddziale-covidowym---opowiadapielegniarz,artykul,55008253.html> [dostęp: 3-09-2021]
17. <https://krakow.wyborcza.pl/krakow/7,44425,26483782,jestem-flakiem-peknietym-balonikiem.html> [dostęp: 3-09-2021]
18. https://plus.gazetakrakowska.pl/kto-dezerteruje-nie-nadaje-sie-do-pracy-w-tym-zawodzie-mowi-zofia-augustyn-pielegniarka-z-oddzialu-covidowego/ar/c115414025?fbclid=IwAR0WRPfs1XVRb4X88mW_gXah8_bU7hLgp8k0Rmf-2uHspXVMUPS4kwCpLuQ [dostęp: 3-09-2021]
19. Ying A., Yang Y., Wang A., Lei Y., Zhang Q., Cheung T., Ungvari S.: Prevalence of depression and its impact on quality of life among frontline nurses in emergency departments during the COVID-19 outbreak, <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.047> [dostęp: 3-09-2021]
20. Wang A., Lu W., Lin Y., Li L.: Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res.* 2020, 288, 112954 [dostęp: 3-09-2021].
21. Huang Y., Zhao N.: Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res.* 2020. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954 [dostęp: 3-09-2021].

22. Cai W., Lian B., Song X., et al. A cross-sectional study on mental health among health care workers during the outbreak of Corona Virus Disease 2019. *Asian J. Psychiatr.* 2020, 51,102111
23. Zhang W., Wang K., Yin L., et al.: Mental health and psychosocial problems of medical health workers during the COVID-19 epidemic in China. *Psychother Psychosom.* 2020, 89, 242-50.
24. Lai J., Ma S., Wang Y., et al.: Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020;3(3):e203976 [dostęp: 3-09-2021].
25. Celmece N., Menekay M.: The Effect of Stress, Anxiety and Burnout Levels of Healthcare Professionals Caring for COVID-19 Patients on Their Quality of Life, *Frontiers in Psychology*, 2020, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.597624> [dostęp: 3-09-2021].
26. Keener TA., Hall K., Wang K., Hulse T.: Relationship of Quality of Life, Resilience, and Associated Factors Among Nursing Faculty During COVID-19, *Nurse Educator*, 2021, 46(1), 17-22
27. Thobaity A., Alshammari F.: Nurses on the Frontline against the COVID-19 Pandemic: An Integrative Review, 2020; 3: 87–92, *Dubai Medical Journal* <https://doi.org/10.1159/000509361> [dostęp: 3-09-2021]
28. Walton M., Murray E., Christian MD.: Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. 2020, 9(3), 241-7.
29. Szambor T., Masiak J., Urbańska A., Składanowski M.: Związek pomiędzy sprawowaniem opieki medycznej nad osobami z chorobą COVID-19 a zdrowiem psychicznym pracowników ochrony zdrowia. *Polish Journal of Public Health* 2019, 129(4), 145-147.
30. Xiao H., Zhang Y., Kong D., et al. The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Med Si Monit.*2020;26: e923549-1–e923549-8 [dostęp: 3-09-2021].

OPIEKA NAD PACJENTEM PO NAGŁYM ZATRZYMANIU KRAŻENIA W MECHANIZMIE MIGOTANIA KOMÓR – OPIS PRZYPADKU

Barbara Jankowiak¹, Jacek Konopacki^{2,3}

¹ – Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

² – Absolwent Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

³ – Klinika Urologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku

WSTĘP

Nagłe zatrzymanie krążenia (NZK) jest stanem bardzo ciężkim. Pojawia się nagle i zagraża życiu pacjenta. Dochodzi do przerwania czynności mechanicznej serca, co powoduje zatrzymanie przepływu krwi, która nie może dotlenić mózgu oraz innych narządów wewnętrznych. W przypadku braku udzielenia pomocy kończy się zgonem pacjenta.

Najczęściej występującym mechanizmem podczas nagłego zatrzymania krążenia jest mechanizm migotania komór, który w przeciągu zaledwie kilku minut bez podjęcia próby reanimacji przechodzi w asystolię. W takim przypadku defibrylacja staje się pierwszym i kluczowym ogniwem w łańcuchu przeżycia.

Opierając się o dane Europejskiej Rady Resuscytacji szansa na przeżycie z każdą minutą maleje o 7-10%, a defibrylacja wykonana w przeciągu minuty jest skuteczna nawet w 90% [1, 2, 3, 4].

CELE PRACY

1. Określenie problemów pielęgnacyjnych pacjenta po przebytych nagłym zatrzymaniu krążenia.
2. Opracowanie indywidualnego procesu pielęgnowania pacjenta po przebytych dwukrotnym nagłym zatrzymaniu krążenia.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Zastosowano opis przypadku (studium) pacjenta, który trafił do Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku do Kliniki Kardiologii Inwazyjnej i Intensywnej Terapii Kardiologicznej z OIOK i Pracownią Hemodynamiki. Badania przeprowadzono w dniach 1.02.2020r.-11.02.2020r.

W pracy wykorzystano proces pielęgnowania, a materiał zebrano na podstawie wywiadu z rodziną, obserwacji pacjenta, analizy dokumentacji medycznej, a także dokonanych pomiarów bezpośrednich i pośrednich.

WYNIKI

Opis przypadku pacjenta

Pacjent S.E. mający 61 lat zamieszkały w Bielsku Podlaskim jest emerytowanym zawodowym kierowcą samochodów ciężarowych. Mieszka z żoną w trzypokojowym mieszkaniu w centrum miasta. Posiada dobre warunki higieniczne i bytowe. Źródłem utrzymania jest emerytura oraz zarobki żony. Pacjent prowadził niezdrowy tryb życia, spożywał posiłki bogate w tłuszcze zwierzęce oraz spożywał dużą ilość wyrobów cukierniczych. Od roku 2019, gdy zdiagnozowano u niego nadciśnienie tętnicze zaprzestał palenia tytoniu, do tego czasu wypalał około jedną paczkę dziennie od 40 lat. Starał się zmienić swoją dietę w celu prewencji przed zawałem mięśnia sercowego, lecz często sięgał po jedzenie przetworzone, bogate w tłuszcze. Jest pod stałą kontrolą poradni kardiologicznej w Bielsku Podlaskim.

Wzrost 172 cm, masa ciała 85kg. BMI 28,7. Brak alergii i chorób współistniejących poza nadciśnieniem tętniczym. Po przybyciu RR 147/95 mmHg i HR: 86 u/min. Temperatura ciała: 36,5°C.

Stan pacjenta podczas prowadzenia dziesięciodniowej obserwacji

Pacjent przybyły z Oddziału Intensywnej Terapii w Bielsku Podlaskim w stanie zdrowia ciężkim. Zaintubowany, na oddechu wspomaganym z respiratora, 16 oddechów/ min, sedowany wlewem dożylnym z Midazolamu. Trafił na oddział z założonym zgłębnikiem

żołądkowym, który został usunięty po zaobserwowaniu jego końca w jamie ustnej. Po konsultacji lekarskiej ponownie założono sondę żołądkową. Słyszalne zaleganie w drogach oddechowych. Pacjent ma założony cewnik Foley’a. Utrzymano elektrody typu Quick-Combo, ze względu na występujące zaburzenia rytmu serca. Elektrody podłączone do defibrylatora, pacjent stale monitorowany. Skóra sucha, zaróżowiona, bez odleżyn. W okolicach dołu łokciowego lewego i dołu łokciowego prawego widoczne liczne zasinienia. Zasinienie występuje także po stronie prawej szyi. Podczas przyjęcia zaobserwowano zaczerwienienie skóry szyi pod podbródkiem. W okolicy klatki piersiowej widoczne zadrapania i poparzenia po masażu serca. Założone zostało trzykanałowe wkłucie centralne do żyły udowej prawej, a także wkłucie dotętnicze do lewej tętnicy promieniowej. Rozpoczęto prowadzenie karty obserwacji wkłucia. Założono inwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego. Pacjentowi wykonano koronarografię do konsultacji kardiochirurgicznej. Założono opaskę uciskową na prawej tętnicy promieniowej. W 14-tej dobie usunięto rurkę intubacyjną, oddycha samodzielnie, 17 oddechów na minutę. Pacjent logiczny, odpowiada na zadane pytania. Porusza się samodzielnie w obrębie łóżka. Korzysta z toalety, ale potrzebuje pomocy w dojechaniu do niej na wózku. Rozmowny, zainteresowany i przestraszony swoim stanem zdrowia.

Indywidualny plan opieki pielęgniarskiej

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Zaburzenia rytmu serca.**

✓ **Cel pielęgnacji:** Obserwacja pacjenta pod kątem ryzyka wystąpieniu powikłań zaburzeń rytmu serca.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarskie:**

- Stała obserwacja pacjenta powłok skórnych.
- Obserwacja zapisu elektrycznego serca.
- Prowadzenie bilansu płynów.
- Monitorowanie parametrów życiowych (RR; HR; SpO₂; temperatura ciała; ilość oddechów na minutę).
- Podanie leków zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarskie:**

- Prowadzono stałą obserwację.

- Pacjent został zamonitorowany.
- Podano Propranolol zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.
- Założono kartę pomiaru bilansu płynów.
- ✓ **Ocena:** Stan pacjenta nie uległ zmianie. Ciśnienie tętnicze krwi utrzymuje się na poziomie 147/95 mmHg. Nie wystąpiła żadna niepożądana reakcja na podany lek. Bilans płynów zerowy.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Zaleganie wydzieliny w drogach oddechowych.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Poprawa wentylacji pacjenta.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarskie:**
 - Wykonanie toalety drzewa oskrzelowego.
 - Odessanie wydzieliny z jamy ustnej i nosa w razie potrzeby.
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas wykonywania zabiegu.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarskie:**
 - Wykonano toaletę drzewa oskrzelowego.
 - Usunięto wydzielinę z jamy ustnej.
- ✓ **Ocena:** Po usunięciu wydzieliny podbarwionej krwią ustąpiło słyszalne zaleganie w drogach oddechowych. Poprawiła się wentylacja pacjenta, SpO₂: 99%.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 3: Ryzyko wystąpienia odleżyn.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia odleżyn.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarskie:**
 - Ocena pacjenta w skali Norton pod kątem ryzyka wystąpienia odleżyn.
 - Ułożenie pacjenta na zmiennociśnieniowym materacu przeciwoodleżynowym.
 - Zmiana pozycji ułożeniowej pacjenta co dwie godziny.
 - Obserwacja stanu skóry.
 - Zmniejszenie tarcia i ucisku przez bieliznę pościelową oraz bieliznę osobistą pacjenta.
 - Stosowanie nawilżających maści i kremów.
 - Dbanie, aby pościel i ubranie pacjenta były suche.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarskie:**
 - Pacjenta ułożono na materacu zmiennociśnieniowym.
 - Przeprowadzono ocenę ryzyka wystąpienia odleżyn w skali Norton,
 - Obserwowano stan skóry pacjenta.

- Stosowano maść nawilżającą przy codziennej toalecie.
- Prowadzono ocenę stanu skóry.
- Dbano, aby bielizna pościelowa ani osobista pacjenta nie były zagięte.
- Codziennie sprawdzano czy pościel jest sucha i nie wymaga zmiany.
- ✓ **Ocena:** Pacjent otrzymał 4 punkty w skali Norton. Skóra jest sucha. Nie zaobserwowano widocznych niepokojących zmian.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ryzyko wystąpienia odleżyny w miejscu założenia sondy żołądkowej.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zminimalizowanie możliwości wystąpienia odleżyny.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarstwa:**
 - Codzienna zmiana miejsca styku sondy z powierzchnią nosa pacjenta.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarstwa:**
 - Codziennie podczas zmiany opatrunku utrzymującego sondę zmieniano stronę skrzydełka nosa do jego przyklejenia.
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano żadnych zmian w obrębie nosa.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko zakażenia miejsca wkłucia centralnego.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zakażenia miejsca wkłucia centralnego.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja miejsca wkłucia pod kątem wystąpienia odczynu zapalnego.
 - Codzienna bądź częstsza zmiana opatrunku w przypadku zabrudzenia bądź przemoknięcia.
 - Kontrola drożności wkłucia przed każdym podaniem leków przez przepłukanie go 0,9% roztworem NaCl.
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy wykonywaniu czynności pielęgniarstwa.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarstwa:**
 - Prowadzono kartę obserwacji miejsca wkłucia.
 - Każdorazowo przed podaniem leków drogą dożylną kontrolowano drożność wkłucia przez przepłukanie go 0,9% roztworem NaCl.
 - Przy czynnościach pielęgniarstwa stosowano zasady aseptyki i antyseptyki.

- Opatrunek zmieniano po codziennej porannej toalecie pacjenta.
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano zmian w okolicy miejsca wkłucia centralnego świadczących o powstaniu stanu zapalnego.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ryzyko zakażenia miejsca wkłucia inwazyjnego pomiaru ciśnienia tętniczego.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zakażenia miejsca wkłucia do tętnicy.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja miejsca wkłucia pod kątem wystąpienia stanu zapalnego.
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy wykonywaniu czynności pielęgniarstwa.
 - Każdorazowo po pobraniu krwi tętniczej cewnik naczyniowy należy przepłukać co najmniej 5ml 0,9% heparynizowanym roztworem NaCl.
 - Zmiana opatrunku w przypadku zabrudzenia.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarstwa:**
 - Prowadzono obserwację miejsca wkłucia pod kątem wystąpienia zmian zapalnych.
 - Stosowano zasady aseptyki i antyseptyki przy czynnościach pielęgniarstwa.
 - Po pobraniu krwi tętniczej do diagnostyki laboratoryjnej wkłucie tętnicze przepłukano 10ml 0,9% heparynizowanym roztworem NaCl.
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano zmian w okolicy miejsca wkłucia tętniczego świadczących o powstaniu stanu zapalnego.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko zakażenia miejsca naruszenia ciągłości tkanki podczas koronarografii.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zminimalizowanie ryzyka powstania zakażenia.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja miejsca pod kątem wystąpienia stanu zapalnego.
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy czynnościach pielęgniarstwa.
 - Po zdjęciu opaski uciskowej założenie jałowego opatrunku.
 - Codzienna zmiana opatrunku lub w razie przesiąknięcia bądź zabrudzenia części.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarstwa:**
 - Po zdjęciu opaski uciskowej założono jałowy opatrunek z gazy.

- Przy zakładaniu opatrunku stosowano zasady aseptyki i antyseptyki.
- Prowadzono obserwację w kierunku wystąpienia stanu zapalnego.
- W momencie przesiąknięcia krwią opatrunek zmieniono na nowy.
- ✓ **Ocena:** Rana zagojona, nie doszło do jej zakażenia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Podwyższone ciśnienie tętnicze krwi.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Obniżenie ciśnienia tętniczego krwi.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarstwa:**
 - Podanie leków zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.
 - Obserwacja powłok skórnych u pacjenta.
 - Stałe monitorowanie ciśnienia tętniczego krwi.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarstwa:**
 - Podano Furosemid zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.
 - Prowadzono obserwację powłok skórnych pacjenta.
 - Prowadzono obserwację ciśnienia tętniczego krwi oraz tętna.
- ✓ **Ocena:** Ciśnienie tętnicze krwi z wartości 147/95 mmHg obniżyło się do 123/82 mmHg.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Ryzyko zakażenia dróg moczowych spowodowane założeniem cewnika do pęcherza moczowego.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zmniejszenie ryzyka zakażenia dróg moczowych.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja okolic cewki moczowej pod kątem wystąpienia bólu i zaczerwienienia,
 - Codzienne przemywanie okolic cewki moczowej podczas toalety pacjenta.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarstwa:**
 - Podczas porannej toalety przemywano cewkę moczową preparatem do błon śluzowych.
 - Podczas toalety prowadzono obserwację okolic cewki moczowej pod kątem wystąpienia widocznych zmian zapalnych.
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano zmian wskazujących na zakażenie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Występujące na ciele liczne zasinienia.**

- ✓ **Cel pielęgnacji:** Pozbycie się zasinień z ciała.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarские:**

- Stosowanie okładów z Altacetu.
- Stosowanie chłodzących okładów.
- Obserwacja stanu skóry.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarские:**

- Zastosowano chłodne okłady na zmianę z okładami z Altacetu.
- Prowadzono obserwację stanu skóry.

✓ **Ocena:** Zasinienia zmniejszyły się, częściowo wchłonęły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 11: Poparzenia na klatce piersiowej.**

✓ **Cel pielęgnacji:** Złagodzenie objawów poparzenia.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarские:**

- Stosowanie chłodzących okładów.
- Smarowanie miejsc poparzonych maścią na poparzenia zawierającą pantenol.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarские:**

- Stosowano chłodzące okłady wymieniając co 20 minut na nowe.

✓ **Ocena:** Zaczerwienienie pozostało.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 12: Ból spowodowany przez opatrunek założony po koronarografii.**

✓ **Cel pielęgnacji:** Zmniejszenie odczuwania bólu.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarские:**

- Podanie leków przeciwbólowych zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.
- Stosowanie się do zasad aseptyki i antyseptyki podczas podawania leku.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarские:**

- Podano wlew dożylny z Ketonalu (50mg/ml amp. 2ml w 100ml NaCl) zgodnie z Indywidualną Kartą Zleceń.

- Przy podłączaniu wlewy dożylnego stosowano zasady aseptyki i antyseptyki.

✓ **Ocena:** Natężenie bólu zmniejszyło się.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 13: Brak wiedzy pacjenta na temat wpływu aktywności fizycznej na stan zdrowia.**

✓ **Cel pielęgnacji:** Zachęcenie do zwiększenia aktywności fizycznej.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarские:**

- Wytlumaczenie potrzeby aktywności fizycznej.
- Przedstawienie aktywności fizycznej jako profilaktyki przed kolejnym zawałem serca.
- Odpowiedzenie na wszystkie pytania pacjenta.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarские:**

- Przeprowadzono rozmowę aktywności fizycznej jako profilaktyce przedzawałowej.
- Pozostawienie do zapoznania się przez pacjenta broszur o wpływie aktywności na organizm.

✓ **Ocena:** Pacjent nie miał pytań. Brak możliwości oceny skuteczności działań.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 14: Lęk i obniżone samopoczucie spowodowane niepokojem o swój stan.**

✓ **Cel pielęgnacji:** Zmniejszenie niepokoju pacjenta.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarские:**

- Wytlumaczenie sytuacji w jakiej się znalazł.
- Pocieszenie pacjenta.
- W razie potrzeby zapewnienie pomocy psychologa.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarские:**

- Przeprowadzona została rozmowa z pacjentem, w której wytłumaczono w jakiej sytuacji się znajduje.

✓ **Ocena:** Lęk zmniejszył się, a samopoczucie w niewielkim stopniu uległo poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 15: Brak pełnej samodzielności w utrzymaniu higieny ciała.**

✓ **Cel pielęgnacji:** Zapewnienie prawidłowej higieny pacjenta.

✓ **Planowane interwencje pielęgniarские:**

- Zapewnienie środków i stanowiska przy łóżku do higieny.
- Motywowanie do samodzielnego wykonywania higieny ciała.
- Pomoc przy czynnościach higienicznych, których sam nie da rady wykonać.
- Zapewnienie intymności podczas wykonywania czynności higienicznych.

✓ **Podjęte interwencje pielęgniarские:**

- Podczas toalety na około łóżka rozłożono zasłonki.
- Przygotowano miskę z ciepłą wodą i myjki z płynem.

- Udzielono pomocy w przyjęciu dogodnej pozycji do higieny ciała.
- ✓ **Ocena:** Toaleta ciała została wykonana poprawnie.

- **Diagnoza pielęgniarska 16: Nadmierna ilość tkanki tłuszczowej u pacjenta.**
- ✓ **Cel pielęgnacji:** Zmniejszenie masy ciała pacjenta.
- ✓ **Planowane interwencje pielęgniarskie:**
 - Zmiana diety na uboższą w tłuszcze i bogatszą w owoce i warzywa.
 - Przeprowadzenie rozmowy i uświadomienie pacjenta o zagrożeniach związanych z jego wagą.
 - Przygotowanie broszur o diecie śródziemnomorskiej.
- ✓ **Podjęte interwencje pielęgniarskie:**
 - Przeprowadzono rozmowę i uświadomiono pacjenta o zagrożeniach zdrowotnych związanych z nadwagą.
 - Pacjent otrzymał broszury o diecie śródziemnomorskiej.
 - Otrzymał szpitalną dietę lekkostrawną.
- ✓ **Ocena:** Pacjent wydaje się rozumieć potrzebę zmiany diety. Brak możliwości dalszej oceny.

PODSUMOWANIE

1. Najistotniejszym problemem natury fizycznej była zależność od personelu pielęgniarskiego przy wykonywaniu jakiejkolwiek czynności.
2. U pacjenta zdiagnozowano problemy natury psychicznej, a najważniejszym był niepokój, w sytuacji której się znalazł i lęk o własne zdrowie.
3. Ważnym problemem natury społecznej była inkoherencja i dezorientacja.
4. Opracowano indywidualny proces pielęgnowania pacjenta po przebytych dwukrotnym nagłym zatrzymaniu krążenia w oparciu o obserwację, wywiad pielęgniarski oraz zapoznanie się z dokumentacją medyczną pacjenta.

PIŚMIENNICTWO

1. Soar J., Nolan J.P., Böttiger B.W. et al.: On behalf of the Adult advanced life support section Collaborators. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015.
2. Paciorek P., Patrzala A.: Medyczne czynności ratunkowe. PZWL, Warszawa 2014.
3. Andres J., Dembkowska M., Drab E. i wsp.: Wytyczne Polskiej Rady Resuscytacji, Kraków 2015.
4. Skonieczny G., Marciniak M., Jaworska K.Ł.: Nagłe zatrzymanie krążenia - możliwości zastosowania defibrylacji w prewencji pierwotnej i wtórnej. Forum Medycyny Rodzinnej 2012, 6(6), 283-290.

OCENA WPLYWU CZYNNIKÓW SOCJODEMOGRAFICZNYCH NA POWODZENIE LAKTACJI W PIERWSZYCH DWÓCH TYGODNIACH POŁOGU

Sylwia Kozłowska¹, Ewa Perkowska²

¹– *Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku ul Skłodowskiej-Curie 24A.*

²– *Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Doskonałym i starannie dobranym do potrzeb noworodka pokarmem jest mleko matki. To ono posiada w swoim składzie wszystkie składniki odżywcze oraz idealnie dobrane ilościowo i jakościowo substancje bioaktywne, które są niezbędne, przez co najmniej pierwszych 6 miesięcy życia dla prawidłowego rozwoju dziecka. Ogromne znaczenie dla układu odpornościowego i rozwoju prawidłowej mikroflory jelitowej odgrywają substancje biologiczne występujące w mleku matki [1,2].

Etapy laktacji, pora dnia, czas trwania ciąży, dieta, faza karmienia wpływają na skład mleka ludzkiego. Porody przedwczesne przyczyniają się do znacznej różnicy składu mleka matki niż mleko rodzących w terminie. Mała masa urodzeniowa i niedojrzałość noworodka są powodem wyższej kaloryczności, zawartości substancji przeciwzapalnych, przeciwwirusowych oraz przeciwbakteryjnych w mleku matki porodu przedwczesnego [3].

Karmienie piersią nie tylko chroni organizm dziecka przed infekcjami, podnosi również barierę immunologiczną, wpływa także na rozwój fizyczny, emocjonalny i psychiczny dziecka. Karmienie piersią korzystnie wpływa na psychikę matki. Prolaktyna oraz beta-endorfiny wywołują uczucie przyjemności i zadowolenia w trakcie karmienia piersią. Buduje to więź między matką a dzieckiem. Badania dowodzą, że karmienie piersią wpływa na szybszą utratę wagi po porodzie, obniżenie ryzyka zachorowania na raka sutka, jajnika oraz cukrzycę typu 2 [4, 5].

Według badań, przed narodzinami dziecka większość matek chce karmić swoje dziecko tak długo jak tylko będzie w stanie. Tylko nieliczny odsetek kobiet deklaruje przed porodem niechęć do karmienia naturalnego [6].

Powodzenie laktacji nie zależy jedynie od ilości wytwarzanego pokarmu przez matkę. Na sukces karmienia piersią składa się ogrom czynników. Jednym z nich jest nastawienie

psychiczne do karmienia piersią. Organizm kobiety, która zwątpi w swoje możliwości wykarmienia dziecka wydziela adrenalinę, która jest antagonistą dla hormonu oksytocyny, blokując laktację. Kobiety, które wykazują samozadowolenie z przebiegu porodu rzadziej zapadają na depresję poporodową, która w dużym stopniu negatywnie wpływa na naturalne rozpoczęcie karmienia piersią. Złe samopoczucie, bolesność, trudno gojąca się rana po nacięciu krocza są utrudnieniem dla młodej mamy w prawidłowym przystawieniu noworodka w pierwszych dobach po porodzie [7].

Termin porodu jak i rodzaj porodu - poród siłami natury czy też drogą cięcia cesarskiego - wpływa na powodzenie laktacji. Dzieci urodzone przed 37 tygodniem ciąży oraz dzieci urodzone z masą poniżej 2500 g są częściej żywione sztucznie, w porównaniu do dzieci urodzonych w terminie z prawidłową masą ciała. Dzieci urodzone drogą cięcia cesarskiego także są często dokarmiane mlekiem modyfikowanym już w pierwszych dniach po narodzinach. Matka po porodzie zabiegowym jest obolała, czasami nieprzytomna, kontakt „skóra do skóry” jest rzadziej praktykowany niż w przypadku porodu naturalnego, co skutkuje zaburzeniem wytwarzania pokarmu w gruczołach sutkowych. Kontakt „skóra do skóry” pobudza receptory oksytocyny i ułatwia wypływ mleka [8].

Opóźnienie pierwszego karmienia ze względu na kiepskie samopoczucie matki po zabiegu cięcia cesarskiego jest często jedną z przyczyn problemów z rozpoczęciem karmienia. Zdrowy, donoszony noworodek położony na brzuchu matki jest w stanie samodzielnie przemieścić się i uchwycić sutek, aby rozpocząć karmienie. W przypadku cięcia cesarskiego i zastosowania przy nim znieczulenia zewnątrzoponowego lub znieczulenia ogólnego, dziecko ma prawo być leniwe, ospałe, niewykazujące chęci na ssanie. Noworodek przystawiony tuż po porodzie tworzy więź z matką. Wzajemna bliskość jest fundamentem poczucia bliskości. Sprzyja to nie tylko częstości ssania piersi, ale także jego, jakości. Oksytocyna dzięki temu uwalniana jest pulsacyjnie, w naturalnym rytmie, co wpływa na powodzenie w laktacji [7].

CEL PRACY

Celem przeprowadzenia badań było określenie wpływu czynników socjodemograficznych na powodzenia laktacji w pierwszych dwóch tygodniach połogu.

MATERIAŁ I METODY

Badania zostały rozpoczęte po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej (nr APK.002.125.2021). Udział w nich wzięło 102 losowo wybrane kobiety przebywające w Klinice Perinatologii i Położnictwa oraz pacjentki Polikliniki Ginekologiczno-Położniczej

Arciszewscy między 25.02.2021r. a 30.04.2021r. Respondentki podzielone zostały na cztery grupy wiekowe: 18-25 lat, 26-35 lat, 36-45 lat oraz >46lat. Badaniem objęto pacjentki po porodzie drogami i siłami natury, jak i po cięciu cesarskim, zarówno wieloródki i kobiety rodzące po raz pierwszy.

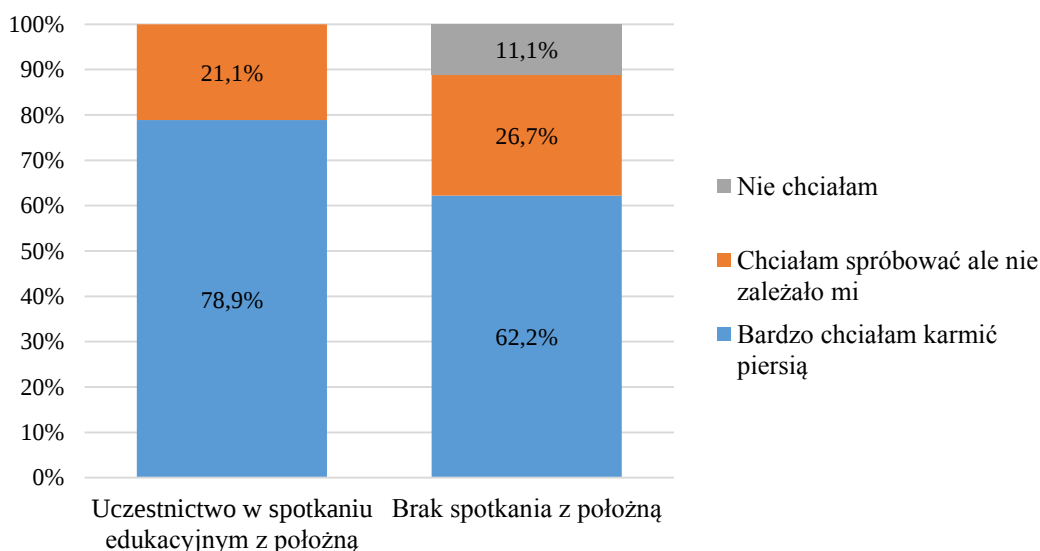
Badanie zostało przeprowadzone metodą internetowego sondażu diagnostycznego. W celu zebrania danych został opracowany autorski kwestionariusz ankiety, który zawierał 25 pytań, z czego 19 pytań dotyczyło przebiegu laktacji, zalet karmienia naturalnego, pierwszego przystawienia do piersi, edukacji przedporodowej czy powodu odstąpienia od karmienia piersią, a pozostałe 6 zawierało dane metryczkowe, dotyczące wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, liczby porodów, sposobu ukończenia ciąży oraz liczby ukończonych tygodni ciąży.

Aby zaprezentować wyniki badań i rozkład odpowiedzi użyto histogramów kołowych i słupkowych. Zastosowano również nieparametryczny test Chi², a sprawdzić czy istnieje korelacja pomiędzy powodzeniem laktacji w pierwszych tygodniach życia dziecka a cechami takimi jak nastawienie i edukacja w czasie ciąży, wiek, wykształcenie czy rodzaj porodu. Ocena różnic, jako istotnych statystycznie z poziomem ufności 95% (przy poziomie istotności $\alpha=0,05$) zanotowano dla prawdopodobieństwa $p > \alpha$.

WYNIKI

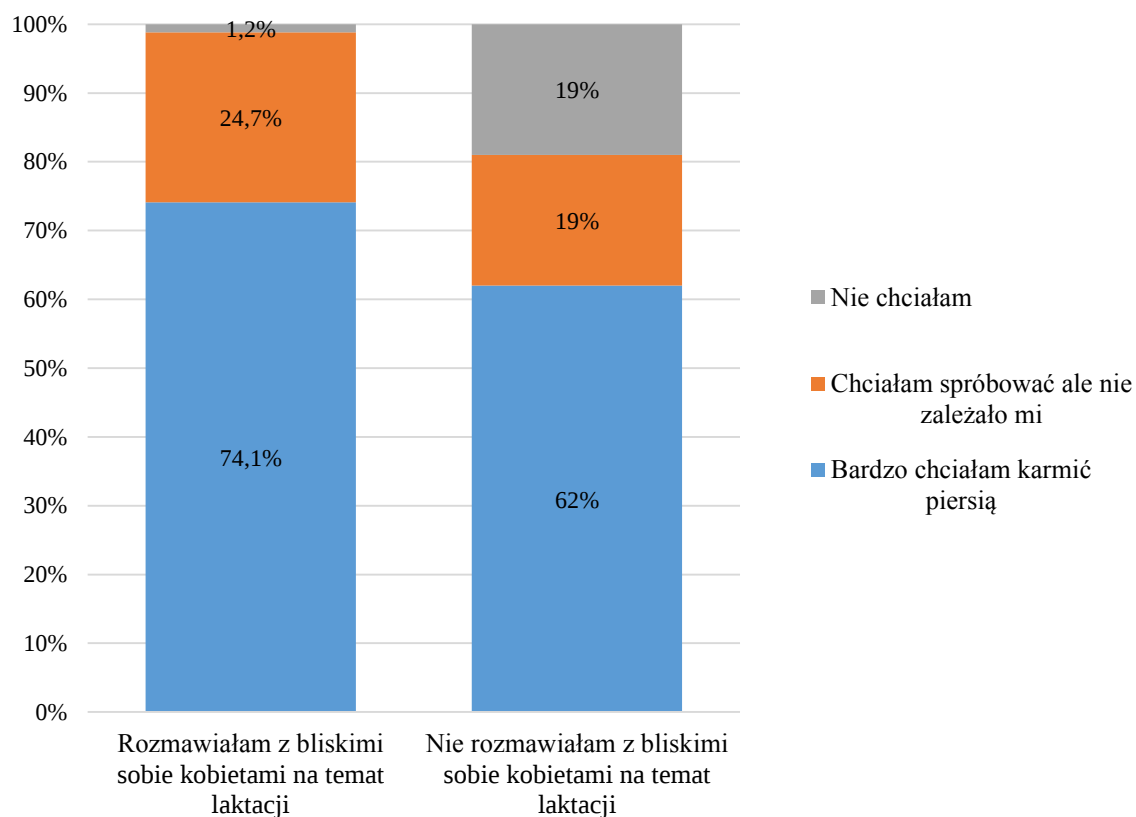
W analizach zastosowano nieparametryczny test Chi² przy poziomie istotności $\alpha=0,05$. Zależności istotne statystycznie opisano poniżej.

Sprawdzono jak na nastawienie matki do karmienia naturalnego wpływa fakt odbycia spotkania edukacyjnego z położną środowiskowo-rodzinną w czasie ciąży, rozmowa z bliskimi sobie kobietami na temat ich laktacji oraz wiek. Zaobserwowano, iż 100% kobiet, które odbyły takie spotkanie chciały karmić piersią. Należy zaznaczyć, iż 21,1% matek chciało spróbować, ale nie zależało im na wyłącznym karmieniu piersią. Natomiast spośród kobiet, które nie spotkały się z położną w trakcie ciąży 11,1% badanych nie chciało karmić piersią (Ryc.1.) . Zbadano, iż jest to zależność istotna statystycznie (Tab.1.). Podobnie jak wsparcie i pomoc kobiet z najbliższego otoczenia.



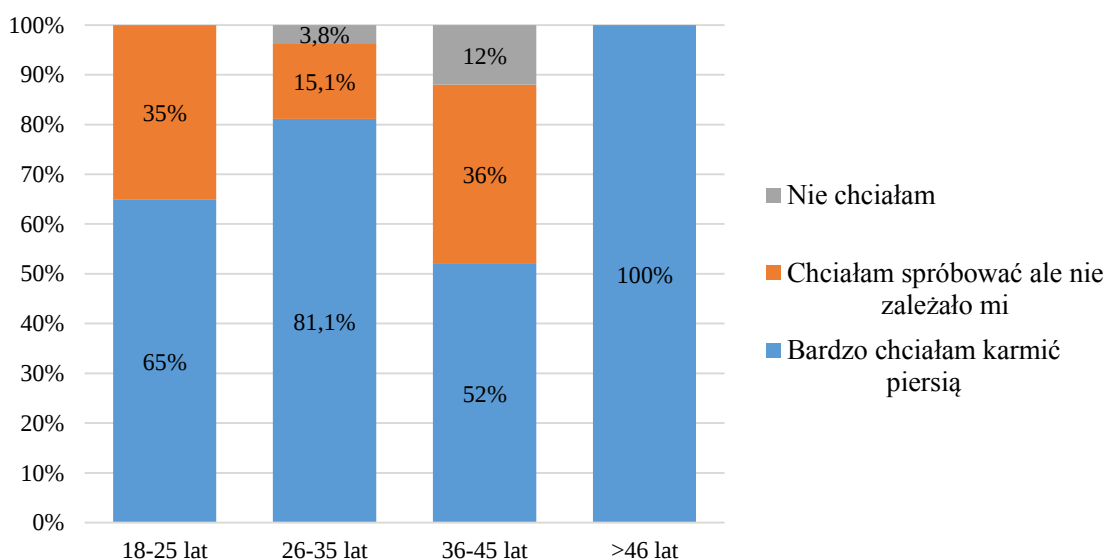
Rycina 1 - Wpływ uczestnictwa w spotkaniu edukacyjnym z położną na nastawienie do karmienia naturalnego.

Na zaprezentowanej poniżej rycinie, można zauważyć, iż kobiety dużo częściej były nastawione pozytywnie do karmienia naturalnego, gdy miały możliwość rozmowy z bliskimi sobie kobietami na temat laktacji (Ryc.2.). Odpowiedź „Bardzo chciałam karmić piersią” została wybrana przez 74,1% badanych z grupy, która rozmawiała z innymi kobietami o karmieniu piersią. W grupie ankietowanych, które takich rozmów nie przeprowadzały odpowiedź tą zaznaczyło 62% respondentek, przy czym aż 19% nie chciało karmić piersią (Ryc.2.). Wartość współczynnika p dla tej zależności wynosi $p=0,00340$ (Tab.2.).



Rycina 2 - Wpływ kontaktu z bliskimi kobietami na nastawienie do karmienia naturalnego.

Duży wpływ, istotny statystycznie, na podejście do tematu laktacji ma również wiek (Tab.1.). Z przeprowadzonych badań wynika, że najbardziej karmić piersią chciały kobiety starsze powyżej 46 roku życia oraz te w wieku 26-35 lat. Najbardziej negatywny stosunek do karmienia naturalnego wykazywały matki w przedziale wiekowym 36-45 lat (Ryc.3.).

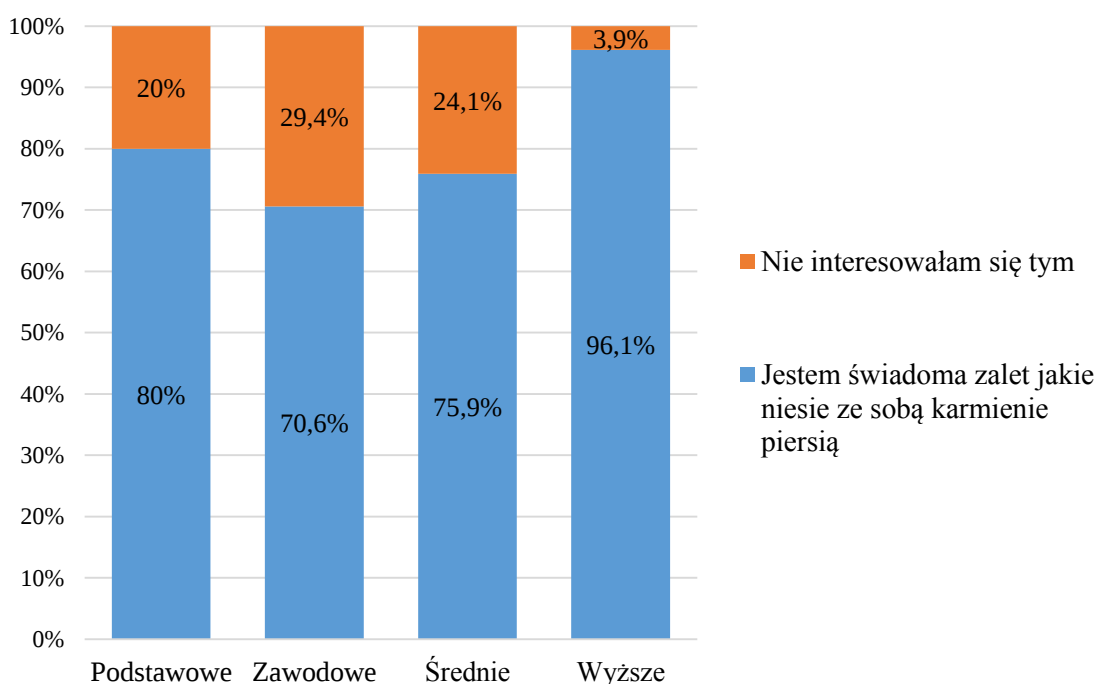


Rycina 3 - Wpływ wieku na nastawienie do karmienia naturalnego

Tabela 1 - Wpływ uczestnictwa w spotkaniu edukacyjnym z położą oraz kontaktu z bliskimi kobietami na nastawienie do karmienia naturalnego.

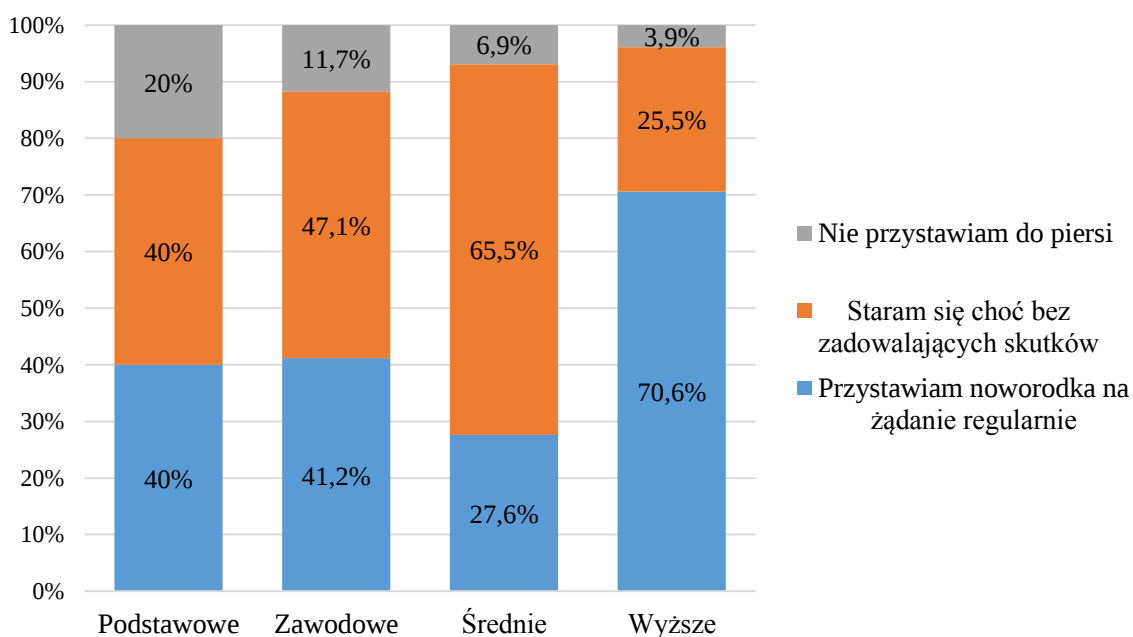
Badana zależność	Chi ²	df	Poziom p (istotny dla p<0,05)
Uczestnictwo w spotkaniu edukacyjnym, a nastawienie do karmienia	7,653064	2	p=0,02179
Rozmowa z bliskimi sobie kobietami a nastawienie do karmienia piersią	11,36553	2	p=0,00340
Wiek a nastawienie do karmienia	13,09108	6	p=0,04161

W poszukiwaniu kolejnych zależności statystycznych zbadano jak na powodzenie laktacji oraz świadomość zalet karmienia piersią wpływa wykształcenie (Tab.2.). W każdej z badanych grup przeważająca większość ankietowanych miała świadomość korzyści wynikających z karmienia naturalnego. Najwięcej, bo aż 96,1% respondentów, którzy odpowiedzieli, iż znają zalety, jakie niesie za sobą karmienie piersią, posiada wykształcenie wyższe. Pozostałe dane przedstawia rycina nr 4.



Rycina 4 - Wpływ wykształcenia na świadomość zalet karmienia naturalnego.

Istotność statystyczna została zauważona również w związku obecnego karmienia noworodka z wykształceniem (Tab.2.). W grupie ankietowanych z wykształceniem wyższym najwięcej respondentów przystawia dziecko do piersi regularnie, na żądanie, a tylko 3,9% matek nie przystawia dziecka. Natomiast wśród osób z wykształceniem podstawowym, mieszkanką mleczną karmi aż 20% matek, a 40% uważa, że robi to nieefektywnie. Należy też zauważyć, że spośród kobiet z wykształceniem średnim, największa część – 65,5% uważa, że karmienie jest niezadowolające (Ryc.5.).

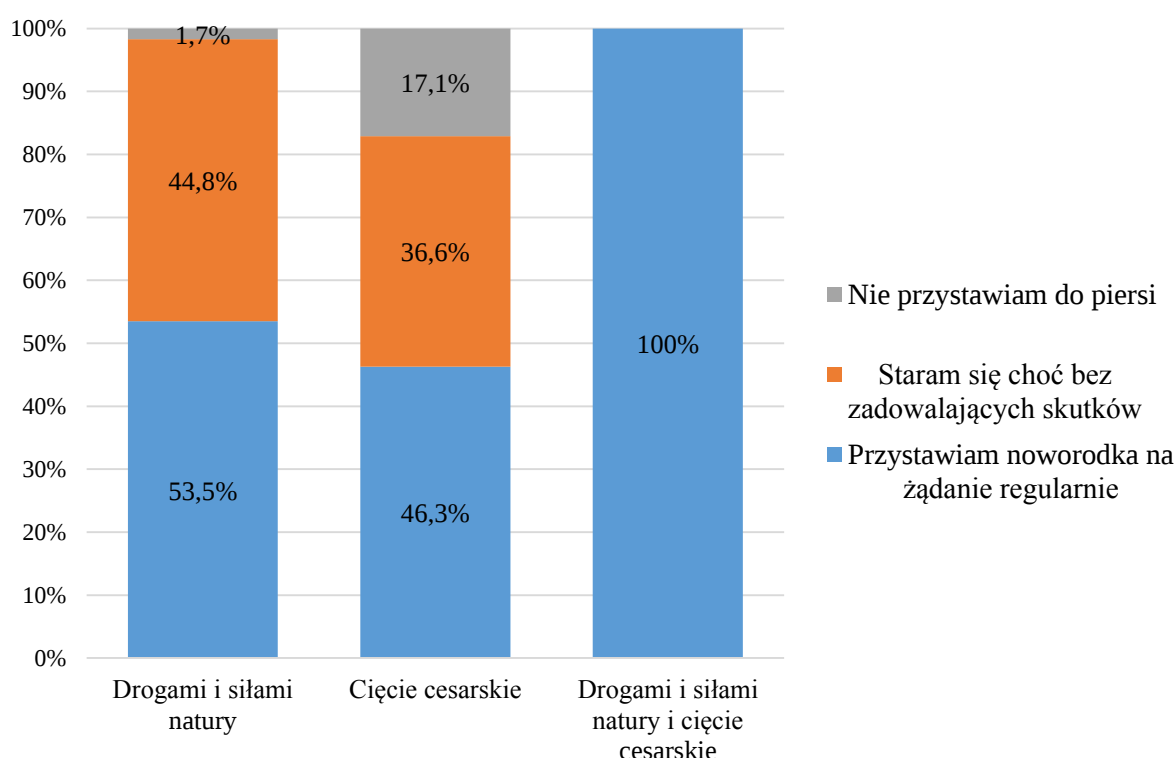


Rycina 5 – Zależność między wykształceniem a przystawianiem do piersi.

Tabela 2 - Istotność dotycząca wykształcenia i przystawiania do piersi oraz świadomości zalet karmienia piersią.

Badana zależność	Chi ²	df	Poziom p (istotny dla p<0,05)
Wykształcenie a świadomość zalet karmienia naturalnego	9,828331	3	0,02008
Wykształcenie a przystawianie do piersi obecnie	23,27451	6	p=0,00071

Zagadnienie wpływu zakończenia ciąży na powodzenie laktacji jest niezwykle ciekawe. W analizie statystycznej z wykorzystaniem testu nieparametrycznego Chi2 zauważono, że jest to zależność istotna statystycznie (Tab.3.). Kobiety, które ciążę zakończyły i przez poród drogami i siłami natury oraz cięciem cesarskim w 100% karmiły naturalnie. Wśród matek, które zakończyły ciążę porodem fizjologicznym niewiele ponad połowę respondentek przystawia noworodka regularnie, a 44,8% także przystawia, lecz bez dobrego efektu. Przeanalizowano także dane dotyczące cięć cesarskich. Niestety aż 17,1% badanych zdecydowało się na mieszankę sztuczną już od samego początku życia dziecka (Ryc.6.).



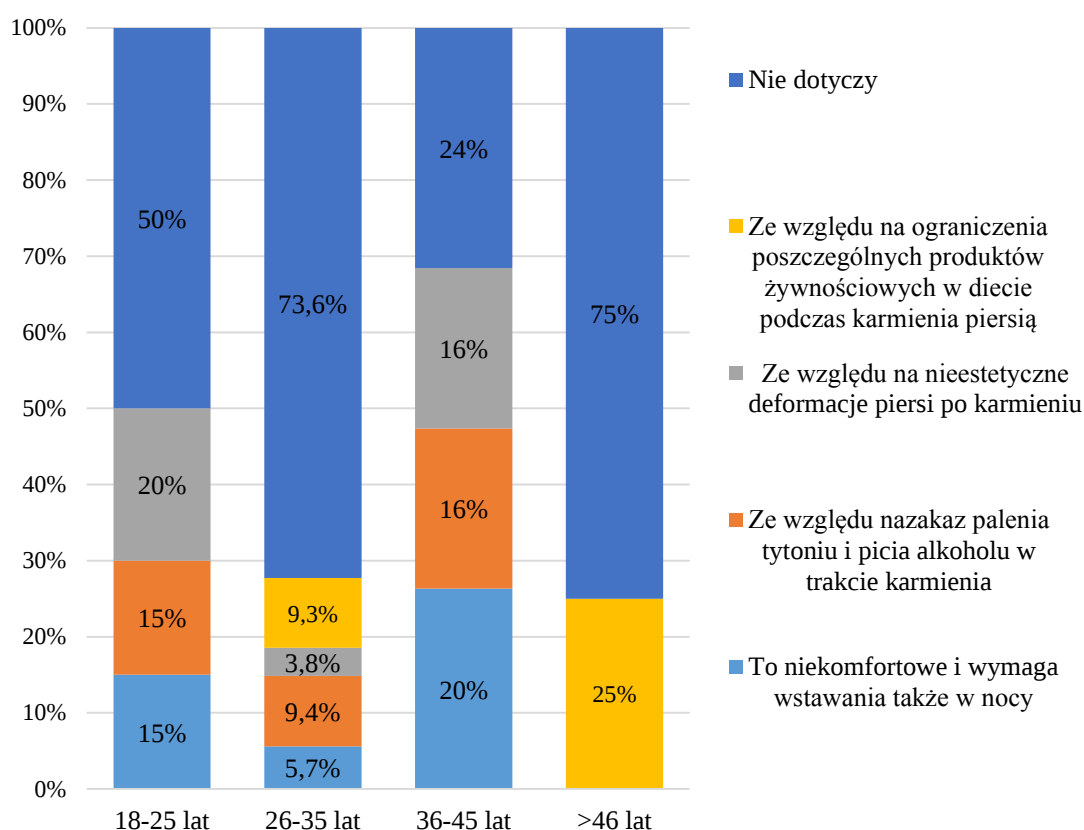
Rycina 6 - Zależność między sposobem zakończenia a przystawianiem do piersi.

Tabela 3 - Wpływ rodzaju porodu na przystawianie do piersi.

Badana zależność	Chi ²	df	Poziom p (istotny dla p<0,05)
Sposób zakończenia ciąży a przystawianie do piersi obecnie	12,00251	4	p=0,01733

Analizując wyniki nie można przejść obojętnie wobec pytania, „Dlaczego coraz mniej osób decyduje się na karmienie piersią?”. Obserwowano istotną statystycznie zależność pomiędzy wiekiem oraz wykształceniem, a rezygnacją z karmienia (Tab.4.).

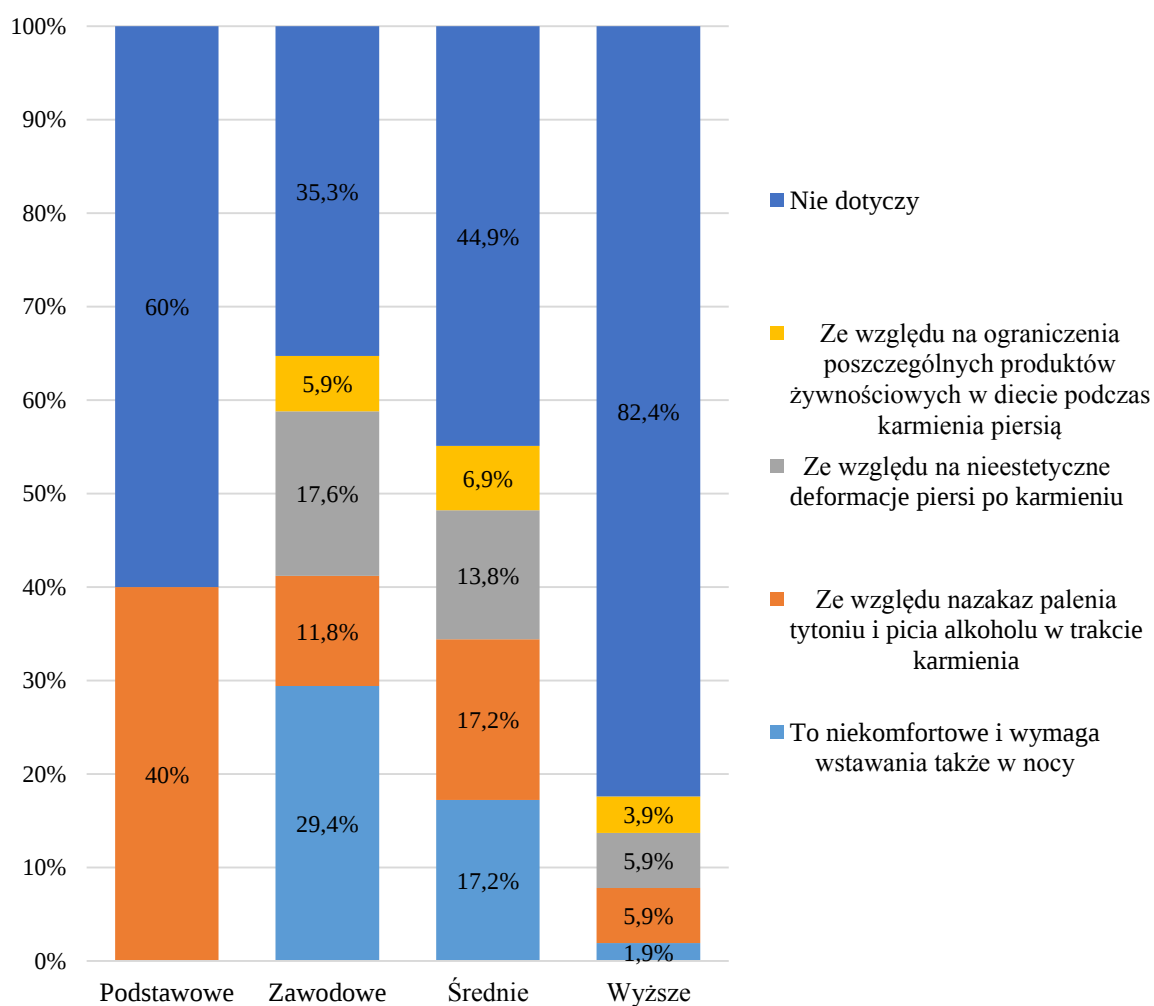
¼ badanych w wieku >46 lat nie zdecydowała się na naturalne karmienie, ze względu na ograniczenia w diecie. 20% respondentów w przedziale 36-45 lat uważa, że jest to niekomfortowe i wymaga poświęcenia – np. wstawania w nocy. Podobne wyniki (po 16%) uzyskali badani, którzy wskazali, jako największą wadę –brak możliwości palenia tytoniu i picia alkoholu oraz deformację piersi po karmieniu (Ryc.7.).



Rycina 7 - Zależność wieku i rezygnacji z karmienia.

Duży wpływ na odmowę karmienia piersią ma też wykształcenie. Wyniki wskazują, iż najczęstszym powodem niepowodzeń w grupie z najniższym wykształceniem, jest chęć wypicia alkoholu czy zapalenia papierosa, a także konieczność wstawania w nocy. Wśród ankietowanych z wykształceniem wyższym tylko 17,6% respondentów zdecydowało się na karmienie sztuczne, z czego 5,9% podjęło taką decyzję ze względu na deformację piersi po zakończeniu karmienia, kolejne 5,9% kobiet – z uwagi na zakaz palenia tytoniu i spożywania

alkoholu, 3,9% z powodu ograniczeń w diecie, a tylko 1,9% respondentów wskazało na własną wygodę. Wszystkie wyniki obrazuje rycina poniżej (Ryc.8.).



Rycina 8 - Wpływ wykształcenia na rezygnację z karmienia naturalnego.

Tabela 4 - Wpływ wieku i wykształcenia na powody rezygnacji z karmienia naturalnego.

Badana zależność	Chi ²	df	Poziom p (istotny dla p<0,05)
Wiek a powody rezygnacji z karmienia piersią	21,04223	12	p=0,04977
Wykształcenie a powody rezygnacji z karmienia piersią	26,53734	12	p=0,009

DYSKUSJA

Narodziny dziecka to niezwykła chwila w życiu kobiety, bo wraz z pojawieniem się nowego członka rodziny, świat młodej mamy całkowicie się zmienia, pojawiają się nowe zadania i obowiązki. Kobieta podejmuje nową rolę społeczną, a osoby towarzyszące jej w pierwszych dobach i tygodniach po porodzie odgrywają ogromną rolę [9].

Ważnym czynnikiem wpływającym, na jakość i powodzenie laktacji jest edukacja na temat karmienia piersią. Świadomość z korzyści dla dziecka jak i korzyści dla matki jest niezwykle istotna. To wiedza kreuje chęć czy też niechęć do karmienia piersią. Najlepszym źródłem wiedzy są zajęcia w szkole rodzenia. Położna oraz wykwalifikowany pracownik szkoły rodzenia w dostępny sposób jest w stanie przedstawić, co może czekać młodą mamę w zakresie karmienia piersią [10].

Specjalistyczna pomoc laktacyjna oraz wsparcie psychologiczne odgrywa istotną rolę w propagowaniu karmienia piersią. To bliscy, którzy otaczają kobietę tuż po porodzie, swoją obecnością i słowem motywują pacjentkę, dzięki czemu kobieta jest w stanie uwierzyć, że poradzi sobie z tak trudnym wyzwaniem jak przystawianie do piersi. Nieudane próby, nieodpowiednie pozycje do karmienia sprawiają, że przystawianie do piersi kończy się frustracją i niepowodzeniem, dlatego tak ważna jest edukacja, którą kobieta może zdobyć na zajęciach w szkole rodzenia oraz dzięki rozmowom z położną środowiskową. W badaniach własnych wykazano, że 74,1 % ankietowanych rozmawiało z innymi kobietami na temat karmienia piersią, co wpłynęło na powodzenie laktacji. Analiza 16 badań z udziałem 5084 uczestników przeprowadzona przez Patela i wsp. w 2016 roku potwierdziła, że profesjonalne wsparcie dla kobiet, rozmowy z bliskimi oraz fachowa pomoc położnej zwiększyła liczbę kobiet karmiących piersią [11].

Karmienie piersią wiąże się przede wszystkim ze świadomą decyzją, na którą ma wpływ wiele czynników. Jednym z takich czynników jest świadomość kobiety na temat korzyści wynikających z karmienia piersią dla niej jak i dziecka. Analizie poddano związek pomiędzy karmieniem piersią a wykształceniem kobiety. Badania własne wykazały, że poziom wykształcenia wpływa na powodzenie w karmieniu piersią i to kobiety z wyższym wykształceniem (96,1 % respondentek), znają korzyści wynikające z karmienia piersią, co przyczynia się do powodzenia laktacji. Wyniki badań przeprowadzone przez Gebuzę i wsp. wskazują, że poziom wiedzy miał związek z wykształceniem i wiekiem. Najwyższy poziom wiedzy z zakresu karmienia piersią prezentują kobiety z wykształceniem wyższym (PW od 0,65 do 0,70) [12].

Według badań własnych najbardziej na karmieniu piersią zależy pacjentkom najmłodszym (18-25 lat) i najstarszym (>46 lat), najmniej w grupie wiekowej 36-45 lat. Badania Klejewskiego i wsp. wykazały, że poziom wiedzy ankietowanych zależy od miejsca zamieszkania, wykształcenia, ale nie zależy od wieku [13]. Natomiast z badań Cierpki i wsp. wynika, że poziom wiedzy na temat karmienia piersią jest w istotnej statystycznie zależności z wykształceniem i miejscem zamieszkania [14].

Pierwsze przystawienie noworodka zależne jest od sposobu zakończenia ciąży. Badania własne pokazały, że zakończenie ciąży siłami natury pozytywnie wpływa na powodzenie w przystawieniu dziecka do piersi. Kobiety rodzące drogą cięcia cesarskiego aż w 17,1% już w pierwszych dobach sięgnęły po mieszankę sztuczną bez podejmowania korekty nieudanych prób przystawiania do piersi. Badania Gebuzy i wsp. z 2016 r., pokazują, iż 54% pierworódek ma problem z przystawieniem noworodka do piersi [12]. Wyniki te pokazują jak istotna jest profesjonalna pomoc położnej, aby zainicjować karmienie piersią.

Powyższe wyniki pokazują jedynie jak wiele czynników wpływa na powodzenie laktacji, jednak największy wpływ ma świadomy wybór karmienia piersią, którego może dokonać jedynie kobieta, która posiada odpowiednią wiedzę na ten temat. Dlatego też, tak istotne jest monitorowanie stanu wiedzy położnic na oddziałach położniczych. Zdobywanie wiedzy na temat karmienia piersią jest niezbędnym elementem rozpoczęcia, kontynuowania i utrzymania laktacji w domu, po powrocie z oddziału położniczego.

WNIOSKI

1. Poziom wykształcenia wpływa istotnie statystycznie na nastawienie i efektywność karmienia piersią.
2. Edukacja oraz wsparcie bliskich stanowi ważny czynnik w podjęciu decyzji o karmieniu naturalnym a także powodzeniu laktacji.
3. Rodzaj porodu ma wpływ na powodzenie w przystawieniu noworodka. Matki po porodzie fizjologicznym przystawiają dzieci do piersi, choć tylko połowa z nich jest zadowolona z efektów karmienia.

PIŚMIENNICTWO:

1. Nehring-Gugulska M.: Karmienie piersią lub mlekiem kobiecym jako złoty standard w żywieniu niemowląt – część 1. *Pediatra po Dyplomie* 2017, 5
2. Śliznień-Kuczapska E., Nehring-Gugulska M.: Regulacja procesu wytwarzania pokarmu [w:] Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.).

- Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik dla doradców i konsultantów laktacyjnych oraz położnych, pielęgniarek i lekarzy. Wyd. 2. Medycyna Praktyczna. Kraków 2017, 67–75.
3. Helwich E., (red.), Wilińska M., (koordynacja), Borszewska-Kornacka M.K. i wsp.: Program wczesnej stymulacji laktacji dla ośrodków neonatologicznych i położniczych III poziomu referencyjnego. Standardy Medyczne. Pediatria 2014.
 4. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the Use of human milk. Pediatrics. 2012, 129, 3. Opracowanie polskie: Stanowisko Amerykańskiej Akademii Pediatrii w sprawie karmienia piersią 2012 (omówienie najważniejszych fragmentów). Oprac. Nehring-Gugulska M, Nehring P, Hadyś A.
 5. Agostoni C., Braegger C., Decsi T. et. al.: Breast-feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2009, 49, 112–125.
 6. Osuch K.: Karmienie piersią po cięciu cesarskim. Mag Pielęg. Położ. 2012, 11, 34–35.
 7. Karmienie piersią w Polsce. Raport 2015, Centrum Nauki o Laktacji im. Anny Oslislo, Warszawa 2015.
 8. Józefów P., Przestrzelska M., Knihinicka-Mercik Z.: Przebieg laktacji we wczesnym porożu u kobiet po porodzie siłami natury i przez cesarskie cięcie z uwzględnieniem rodności kobiety. Piel. Zdr. Publ. 2013, 3(2), 133–142.
 9. Fraś M., Gniadek A., Poznańska-Skrzypiec J., Kadłubowska M.: Styl życia kobiet w ciąży. Hygeia Public Health 2012, 47 (4), 412–417.
 10. Wojtasik A., Jarosz M., Stoś K.: Składniki mineralne, [w:] Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja, red. M. Jarosz, wyd. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2012, 123–142.
 11. Marczyńska-Kołacz B., Szepieniec W.K., Szymanowski P.: Ocena poziomu wiedzy wśród kobiet rodzących pierwsze dziecko o zaletach karmienia naturalnego i deklarowanej długości karmienia piersią. Państwo i społeczeństwo 2019, 1, 43–64.
 12. Gebuza G., Jaworska K., Kaźmierczak, Mieczkowska E., Gierszewska M.: Najczęściej występujące problemy laktacyjne w okresie poporodowym. Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu 2016, 2 (47), 148–155.
 13. Klejewski A., Urbaniak T., Bączak G. Wiedza o zaletach karmienia naturalnego wśród kobiet rodzących pierwsze dziecko. Przegląd Lek. 2012, 69(10), 1021–1025.
 14. Cierpka A., Żuralska R., Olszewski J.: Wiedza położnic na temat karmienia piersią, Problemy Pielęgniarskie 2012, 15 (2-3), 172–178.

OPIEKA PIELEŃNIARSKA NAD PACJENTEM PO OPERACJI ŻYŁAKÓW KOŃCZYN DOLNYCH

Krystyna Klimaszewska¹, Julia Kwiatkowska²

¹ – Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

² – Absolwentka studiów I stopnia, kierunek Pielęgniarstwo Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Wydział Nauk o Zdrowiu

WSTĘP

Przewlekła niewydolność żylna jest najczęściej pojawiającą się chorobą żylną kończyn dolnych. Przez nieprawidłową budowę lub pracę zastawek w naczyniach żylnych krew gromadzi się w przestrzeni między zastawkami. Schorzenie to objawia się najczęściej poprzez pojawiające się na kończynach dolnych sznury żył, niekiedy z uwypukleniami. Niestety większość ludzi bagatelizuje ten problem, twierdząc, że jest to jedynie defekt kosmetyczny, a nie choroba, która nieleczona niesie ze sobą przykre dolegliwości, tj.: trudno gojące się owrzodzenia, obrzęki, czy stwardnienia tłuszczowe. Żyły powierzchowne zajęte chorobą sprzyjają powstaniu zakrzepów, które dalej mogą dostać się do żył głębokich i doprowadzić do choroby zakrzepowo-zatorowej [1].

Czynnikami, które przyczyniają się do postępu choroby są m.in.: siedzący lub stojący tryb pracy, otyłość, ciąża, terapia hormonalna czy czynniki genetyczne. Należy także zaznaczyć, że kobiety są bardziej narażone na zachorowanie niż mężczyźni. W początkowych etapach choroby można leczyć ją za pomocą opasek uciskowych czy pończoch, zwiększoną aktywnością fizyczną, masażami lub maściami z wyciągiem z np.: kasztanowca. Istnieje także wiele metod chirurgicznego leczenia. Stripping jest klasyczną metodą, która opiera się na wyrwaniu za pomocą specjalnej sondy zmienionej chorobowo żyły. Kolejną metodą jest ablacja laserem, polegająca na zamknięciu naczynia żylnego, które następnie włóknieje przy pomocy kontrolowanego ciepła. Małoinwazyjną metodą jest EVRF, która poprzez fale radiowe wysokiej częstotliwości zamyka żyłę. Z kolei skleroterapię wykonuje się poprzez wstrzyknięcie do światła zajętej chorobą żyły środków chemicznych, przez które dochodzi do kontrolowanego zapalenia ścian żył, a w konsekwencji jej zrośnięcia. Metoda CHIVA to metoda, w której wykorzystuje się mapę

stworzoną podczas badania DDS, na podstawie której usuwa się zajęte chorobą naczynia żyłne zostawiając przy tym żyły przeszywające w celu możliwości odpływu krwi. Znany jest także zabieg flebektomii, który przez małe nacięcia w skórze usuwa żyłę specjalnymi małymi haczykami chirurgicznymi [2, 3, 4].

Objawy choroby

Objawy występujące w przebiegu przewlekłej niewydolności żyłnej zależą od stopnia zaawansowania choroby. Jednym z pierwszych, subiektywnych objawów chorób żył, w tym PNŻ, jest uczucie dyskomfortu i ciężkości nóg, narastające w miarę upływu dnia. Pojawia się także uczucie rozpierania i palenia w nogach oraz bolesne kurcze łydek, zwłaszcza w porze nocnej. W początkowym etapie choroby występują dolegliwości związane z niedrożnością żył, tj. niewielkie obrzęki stóp lub kostek (które - wraz z postępującą chorobą - zaczynają sięgać kolan) oraz zmiany troficzne skóry (przebarwienia, wypryski itp.). W zaawansowanej postaci choroby, w miejscu występowania obrzęków skóra traci elastyczność, staje się cienka i błyszcząca, pokryta brunatnymi przebarwieniami. Zaawansowana niewydolność układu żylnego kończyn dolnych prowadzi do powstania owrzodzeń, które dość często ulegają zakażeniom bakteryjnym [5].

Do zmian skórnych w przebiegu PNŻ dołączają się zmiany naczyniowe. Do najczęściej występujących należą pajęczki (teleangiektazje), żyły siateczkowate i żylaki.

Pajęczki są efektem poszerzonych (do średnicy 1 mm) naczyń włosowatych w skórze, o zabarwieniu brunatnoczerwonym lub niebieskosinym. Nie powodują one zazwyczaj żadnych dolegliwości, a są jedynie defektem kosmetycznym.

Z kolei żyły siateczkowate określone są jako niewyczuwalne rozszerzenia podskórnych żył do rozmiaru około 4 mm. Żylaki to palpacyjnie wyczuwalne podskórne żyły, zwykle o większej średnicy niż 4mm [6].

Leczenie przewlekłej niewydolności żyłnej

Leczenie przewlekłej niewydolności żyłnej należy podzielić na części: leczenie zachowawcze, czyli farmakoterapię, leczenie uciskowe, zmianę stylu życia, która zawsze powinna być wdrażana jako pierwsza oraz leczenie zabiegowe.

- Farmakoterapia – zalecane na każdym etapie choroby żyłnej. Zalecane są bezpieczne leki flebotropowe - syntetyczne bądź ziołowe. Te drugie, to np. hesperydyna, pochodne rutyny,

escyna. Najskuteczniejszym lekiem, zdaniem specjalistów, jest połączenie ruszczyka koleczastego, hesperydyny i kwasu askorbowego. Leki poprawiają w pewnym stopniu pracę naczyń: obkurczają naczynia żylne i chłonne, ograniczają stan zapalny, uszczelniają ściany naczyń żylnych, co skutkuje zmniejszeniem bólu, obrzęku czy uczucia ciężkości nóg. Zmiana stylu życia jest możliwa na każdym etapie przewlekłej choroby żylniej. Obejmuje wzrost i regularność aktywności fizycznej oraz redukcję masy ciała. Wzmocnienie mięśni łydek powoduje poprawę efektywności pompy mięśniowej. Krew żylna zostaje przepompowana w stronę serca, a w ściśniętych przez mięśnie naczyniach żylnych zbliżają się do siebie płatki zastawek żylnych, przez co nie dochodzi do cofania się krwi żylniej. Aktywność ruchowa powinna być regularna, najlepiej minimum 30 minut każdego dnia.

- Terapia uciskowa – przynosi znacznie lepsze efekty. Stosuje się tu różnego typu gotowe wyroby kompresyjne lub opaski o różnej rozciągliwości. Największy nacisk wywierają one tuż nad kostką, a wyżej stopniowo coraz mniejszy, dzięki czemu krew może swobodnie odpływać z nóg do serca. Równocześnie wspomagają działanie pompy mięśniowej łydek. Wyroby kompresyjne nie tylko zmniejszają dolegliwości związane z niewydolnością żylną, ale także hamują postęp choroby. Mamy do dyspozycji: podkolanówki, pończochy, rajstopy czy też rozpinane getry kompresyjne. Wyroby powinny być dobrane indywidualnie na podstawie badania i obmiarów kończyny dolnej.
- Leczenie zabiegowe – miniflebektomia, wewnątrznaczyniowe zamknięcie naczynia żylnego z użyciem lasera (EVLT), klasyczna operacja żyłaków, czy też skleroterapia. Miniflebektomia polega na usuwaniu zmian żyłakowatych z mikronacięć. EVLT pozwala na zamknięcie dużych, niewydolnych naczyń, takich jak żyła odpiszczelowa czy odstrzałkowa w technice całkowicie ambulatoryjnej. Klasyczna operacja jest w pełni refundowana poprzez NFZ, ale wiąże się z nacięciami i pobytem szpitalnym. Skleroterapia – polega na podaniu do żyły leku, który powoduje jej chemiczne podrażnienie, a tym samym miejscowy stan zapalny, a w konsekwencji jej zwłóknienie [4, 5, 6].

Niestety, przewlekła niewydolność żylna traktowana jest często jako jedynie defekt kosmetyczny, a bagatelizowanie objawów i dolegliwości może prowadzić do ciężkich powikłań. Najważniejsze, a nawet podstawowe znaczenie w zapobieganiu chorobom żył, ma stosunkowo wcześnie podjęta profilaktyka. O stan układu żylnego powinni dbać zarówno ludzie młodzi, jak również osoby z zaawansowanymi zmianami chorobowymi.

Najważniejsze zalecenia w profilaktyce przewlekłej niewydolności żylniej:

- aktywny wypoczynek - spacer, uprawianie takich sportów, jak pływanie, jazda na rowerze, tenis, taniec
- utrzymanie prawidłowej masy ciała oraz dieta wysokobłonnikowa, zapobiegająca powstawaniu zatorów
- w czasie wypoczynku i snu - leżenie z uniesionymi do góry nogami tak, aby stopy ułożone były nieco powyżej serca
- unikanie wysokich obcasów i obcisłego stroju (skarpety, podkolanówki, za ciasne buty)
- unikanie gorących kąpieli, przewlekłego przebywania na słońcu i solarium [6].

CEL PRACY

Przewlekła niewydolność żylna jest chorobą cywilizacyjną, która coraz częściej dotyka także coraz młodszych osób. Istnieje wiele czynników, które wpływają na zaburzenia w prawidłowym działaniu zastawek, a można nad nimi popracować w celu zmniejszenia się ryzyka wystąpienia np. żylaków kończyn dolnych. Wyżej wymienionymi czynnikami są m.in.: otyłość, długa praca w pozycji siedzącej czy stojącej, a także palenie tytoniu. Początkowe objawy choroby tj.: obrzęk nóg, skurcze czy uczucie ciężkości nóg są bagatelizowane przez pacjentów, a pojawiające się na początku teleangiektazje traktowane są raczej jako defekt kosmetyczny, a nie początek choroby [7].

Celem pracy było:

- zaprezentowanie zadań pielęgniarki w opiece nad pacjentem po operacji żylaków kończyn dolnych,
- opracowanie indywidualnego procesu pielęgnowania pacjenta dla pacjenta po operacji żylaków kończyn dolnych

MATERIAŁ I METODYKA

Badanie zostało przeprowadzone na czterdziestotrzyletniej pacjentce przyjętej 13.01.2021 r. do Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej w Wyszku na oddział Chirurgii Ogólnej ze zdiagnozowanymi żylakami podudzia lewego. W dniu 14.01.2021 r. został przeprowadzony zabieg usunięcia żylaków metodą strippingu.

W pracy wykorzystano metodę indywidualnego przypadku z procesem pielęgnowania oraz różnych metod zbierania danych o pacjencie.

- Wywiad- rozmowa o stanie zdrowia, dolegliwościach oraz przebytych chorobach i zabiegach
- Obserwacja- spostrzeganie wyglądu i zachowań pacjentki, w celu zaobserwowania informacji, których pacjentka nie podała w czasie zbierania wywiadu
- Pomiar- zmierzenie podstawowych parametrów życiowych: RR, HR, temperatury ciała, częstość i charakter oddechu
 - Pomiar bezpośredni- pomiar przyrządowy danej wartości i odczytanie liczbowe, np. pomiar ciśnienia tętniczego krwi
 - Pomiar pośredni- wynik badania zostaje przeniesiony na odpowiednią skalę, gdzie odczytywany jest wynik, np. ocena natężenia bólu według skali VAS
- Analiza dokumentacji medycznej- zebranie dokumentacji oraz badań pacjentki i ich analiza. Opis przypadku pacjentki został napisany na podstawie kwestionariusza o zbieraniu danych o pacjencie.

Za pomocą wyżej wymienionych metod został utworzony indywidualny proces pielęgnowania pacjentki. Proces ten posłużył do ukazania indywidualnych problemów pacjentki, planowania działań pielęgniarskich i ich realizacji, a także ocenie efektywności podejmowanych działań. Proces pielęgnowania składa się z czterech etapów:

- Określenie stanu pacjenta- gromadzenie danych o pacjencie i środowisku, w którym żyje, oraz przeanalizowanie tego,
- Planowanie opieki- zezwala to utrzymanie pacjenta w stanie takim jakim jest, lub dokonanie celowych zmian
- Realizacja opieki według planu pielęgnowania- realizowanie planu zgodnie ze stanem pacjenta
- Ocena wyników działań pielęgniarskich

Proces pielęgnowania można dopasować do każdego przypadku pacjenta, jest on bowiem uniwersalny. Charakteryzuje go dynamika, czyli możliwość zmian na każdym etapie pielęgnowania [6].

WYNIKI

Opis przypadku pacjentki po operacji żyłaków kończyny dolnej lewej

Pacjentka M.P. lat 43 została przyjęta na Oddział Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Publicznego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej w Wyszku dnia 13.01.2021 r. w trybie planowym ze zdiagnozowanymi żyłakami podudzia lewego. Dnia 14.01.2021 r. została

przeprowadzona operacja usunięcia żylaków kończyny dolnej lewej metodą strippingu.

Na podstawie wywiadu ustalono, że pacjentka ma zdiagnozowane nadciśnienie tętnicze i przyjmuje Diuresin SR 1,5 mg jedną tabletkę raz dziennie, oraz Captopril Polfarmex 25 mg jedną tabletkę dwa razy dziennie. Przy przyjęciu ciśnienie tętnicze krwi wynosiło 143/91 mmHg, tętno 93. Temperatura ciała w normie, 36,5°C. Liczba oddechów na minutę wynosiła 21. Wzrost pacjentki wynosi 163 cm, a waga jest równa 68 kg. BMI wynosi 25,6, co oznacza nadwagę.

Pacjentka mieszka w domu z mężem i dwoma synami. Warunki mieszkaniowe ocenia jako bardzo dobre. Pacjentka od 10 lat pracuje w firmie na dziale produkcji, gdzie przez większość czasu przebywa w pozycji stojącej. Pacjentka nie pali papierosów, oraz nie pije alkoholu.

Chora od dłuższego czasu obserwuje na lewym podudziu uwypuklony sznur żyły, opuchnięte kostki, oraz skarża się na uczucie ciężkości nóg, zwłaszcza po aktywnej 12-godzinnej zmianie. Po przeprowadzonym w dniu 09.12.2020 r. w SP ZZOZ w Wyszku badaniu USG doppler stwierdzono poszerzenie i niewydolność żyły odpiszczelowej lewej, bez cech zakrzepicy. Perforatory wydolne. Żyły układu głębokiego bez zmian morfologicznych.

Pacjentka przed zabiegiem zgłaszała niepokój spowodowany operacją. Bardzo boi się bólu po operacji, oraz czy żylaki nie powrócą po operacji. Pacjentka niechętnie odsłoniła żylaki do badania podmiotowego, zgłosiła fakt, że wstydzi się ich oraz próbuje zatuszować ubraniem. Boi się, że jeśli ktoś zobaczy żylaki, uzna ją za zaniedbaną.

Po wykonanym zabiegu pacjentka zgłasza ból operowanej lewej kończyny, według skali VAS 7. Na zlecenie lekarskie podano Paracetamol Kabi 10 mg/ml, 100 ml.

Dnia 16.01.2021 r. pacjentkę wypisano do domu, z zaleceniem stawienia się w poradni chirurgicznej celem kontroli i zdjęcia szwów. Do tego czasu pacjentka dostała zalecenie codziennej zmiany opatrunków z Octeniseptem, oraz zastrzyki podskórne Clexane 40 mg.

Indywidualny proces pielęgnowania pacjenta

- **Diagnoza pielęgniarska 1- Dyskomfort spowodowany uczuciem ciężkości nóg i obrzękiem**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dyskomfortu pacjentki
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- zalecenie stosowania pończoch uciskowych lub bandaża oraz jego prawidłowe zakładanie (bandaż powinien być zakładany w sposób wstępujący),
- polecenie spania z uniesionymi kończynami dolnymi o ok. 30°, np.: na zwiniętym kocu lub poduszce,
- edukacja pacjentki na temat aktywności fizycznej zmniejszającej uczucie ciężkości nóg i obrzęki, np.: spacerowanie

✓ **Ocena:**

Pacjentka została poinformowana jakie aktywności fizyczne są odpowiednie, została przeprowadzona nauka prawidłowego bandażowania kończyny i pończoch uciskowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2- Niepokój pacjentki spowodowany operacją**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie niepokoju pacjentki

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- rozmowa z pacjentką na temat przebiegu operacji, samopoczucia po zabiegu i odpowiedź na zadane pytania,
- zachęcenie pacjentki do zrelaksowania się przed zabiegiem,
- umożliwienie pacjentce kontaktu z lekarzem operującym,
- poproszenie rodziny pacjentki o wsparcie i rozmowę z chorą,
- podanie leków uspokajających według zlecenia lekarskiego

✓ **Ocena:**

Wy tłumaczono pacjentce przebieg operacji, oraz dokładnie co to jest stripping żyły odpiszczelowej, jakie mogą pojawić się dolegliwości po zabiegu. Po rozmowie obawy pacjentki zmniejszyły się, pacjentka się uspokoiła.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3- Deficyt wiedzy pacjentki na temat żylaków kończyn dolnych**

✓ **Cel opieki:** Edukacja pacjentki na temat żylaków kończyn dolnych

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- rozmowa z pacjentką o tym co już wie o danej jednostce chorobowej,

- poinformowanie o czynnikach ryzyka powstanie żylaków kończyn dolnych, oraz ich objawów w sposób zrozumiały dla pacjentki,
- przedstawienie pacjentce sposobów zapobiegania powstawaniu żylaków kończyn dolnych (unikanie bardzo obciskających spodni, unikanie długotrwałej pozycji stojącej lub siedzącej, unikanie gorącej kąpieli i sauny),
- zwrócenie uwagi pacjentce na jakie symptomy powinna reagować (rumień z podwyższoną ciepłotą kończyn, pojawienie się zmiany barwy skóry na siną lub bordową czy powstanie owrzodzeń)

✓ **Ocena:**

Pacjentka została wyedukowana na temat objawów zwiastującą pojawienie się żylaków kończyn dolnych jak i czynników, które mogą je wywołać.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4- Niepokój pacjentki spowodowany możliwością pojawienia się bólu po operacji**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie niepokoju pacjentki

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- rozmowa z pacjentką o możliwym bólu pooperacyjnym oraz jego przyczynie,
- polecenie pacjentce zgłaszania bólu,
- podanie leków przeciwbólowych według zlecenia lekarskiego

✓ **Ocena:**

Po rozmowie z pacjentką niepokój się zmniejszył. Problem jest do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5- Strach pacjentki przed samodzielną zmianą opatrunków rany pooperacyjnej**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie obaw pacjentki i edukacja w zakresie opatrywania rany

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- zaprezentowanie pacjentce krok po kroku jak powinna wyglądać zmiana opatrunku,
- przekazanie wiedzy na temat kolejnych etapów gojenia rany pooperacyjnej,
- edukacja na temat zachowania zasad aseptyki i antyseptyki,
- zalecenie zgłaszania niepokojących objawów

✓ **Ocena:**

Pacjentka została nauczona prawidłowego opatrywania rany, oraz etapów jej gojenia. Zwrócono uwagę na objawy, które powinny zaniepokoić pacjentkę, oraz aby wtedy zgłosiła się do lekarza. Strach przed opatrywaniem rany pacjentki zmniejszył się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6- Strach pacjentki przed samodzielnym wykonywaniem zastrzyków Clexane w brzuch**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie strachu pacjentki, oraz edukacja w zakresie wykonywania iniekcji Clexane

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- edukacja pacjentki jak krok po kroku wykonać zastrzyk z Clexane,
- edukacja na temat zachowania zasad aseptyki i antyseptyki,
- zachęcenia pacjentki, aby spróbowała przy pomocy pielęgniarki zrobić sama zastrzyk podczas pobytu w szpitalu,
- w razie potrzeby edukacja członka rodziny, np. męża w wykonywaniu zastrzyku Clexane

✓ **Ocena:**

Pacjentka została nauczona prawidłowego wykonywania zastrzyku Clexane w brzuch, oraz zastosowania przy tym zasad aseptyki i antyseptyki. Strach przed samodzielnym wykonywaniem iniekcji zmniejszył się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7- Dyskomfort psychiczny pacjentki spowodowany obawami przed negatywną opinią ludzi na temat choroby**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie obaw pacjentki

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- zaproponowanie zmiany stylu ubierania się (noszenie zakrywających łydki spódnic i sukienek, luźnych długich spodni czy ciemnych grubych rajstop),
- rozmowa z najbliższą rodziną i przyjaciółkami na temat choroby,
- wsparcie psychiczne pacjentki, zapewnienie jej zrozumienia, oraz poinformowanie, że żyłaki kończyn dolnych dotyczą coraz większy odsetek ludności

- ✓ **Ocena:** Pacjentka uznała pomysł zmiany ubioru za bardzo dobry, jednak nadal boi się opinii innych.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 8- Niepokój pacjentki spowodowany możliwością ponownego powstania żylaków i hospitalizacją**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie niepokoju pacjentki, oraz edukacja w zakresie zapobiegania nawrotom choroby
- ✓ **Interwencje pielęgniarckie:**
 - przedstawienie pacjentce innych, mniej inwazyjnych sposobów leczenia żylaków kończyn dolnych, np.: EVRF i flebektomia,
 - zaproponowanie pacjentce masażu pneumatycznych lub sekwencyjnych, które spowolniają nawrót żylaków kończyn dolnych,
 - zalecenie stosowania naturalnej farmakoterapii, np. wyciąg z ruszczyka, lub z kasztanowca
- ✓ **Ocena:**

Pomysł masażu bardzo spodobał się pacjentce, wyraziła też chęć stosowania naturalnej farmakoterapii. Nastrój pacjentki poprawił się

Wskazówki i zalecenia do samopielegnacji

1. Codzienna obserwacja rany pooperacyjnej, w razie pojawienia się niepokojących objawów konsultacja z lekarzem prowadzącym.
2. Zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy opatrywaniu rany jak i przy wykonywaniu zastrzyków Clexane, tzn.: stosowanie jałowych gazików, używanie płynów do oczyszczenia rany lub miejsca wkłucia np.: octenisept.
3. Profilaktyczne stosowanie pończoch uciskowych lub bandaży.
4. Unikanie w miarę możliwości długotrwałego stania lub siedzenia.
5. Udawanie się do lekarza POZ w celu wczesnego wykrywania PNŻ.
6. Stosowanie aktywności fizycznej, np. spacerowania.
7. Wykonywanie zaleconych ćwiczeń rehabilitacyjnych w celu szybszego powrotu do sprawności.

8. Stosowanie diety wysokobłonnikowej w celu profilaktyki przewlekłej niewydolności żylniej:

- Produkty bogate w błonnik: kasza gryczana i jęczmienna, ciemne pieczywo, ryż brązowy, makaron razowy, suszone owoce, płatki owsiane.
- Unikanie bardzo przetworzonych produktów i słodczy, ponieważ zawierają bardzo małe ilości błonnika.
- Ograniczenie spożywania produktów wysokotłuszczowych, np.: smażone potrawy, tłuste mięso, mleko, sery żółte.
- Picie co najmniej 2 litrów wody dziennie, herbaty, starać się unikać słodkich napojów.

PIŚMIENNICTWO:

1. Łastowiecka- Moras E.: Przewlekła niewydolność żylna kończyn dolnych- schorzenie związane z rodzajem wykonywanej pracy. Centralny Instytut Ochrony Pracy- Państwowy Instytut Badawczy, 2015, 6, 16-19.
2. Wiśniewska-Szumacher A., Karakiewicz B., Bażydło M., Szkup- Jabłońska A., Jurczak A., Grochans E.: Czynniki determinujące akceptację choroby przez pacjentów leczonych z powodu żylaków kończyn dolnych. Problemy pielęgniarstwa, 2013, 21 (4), 489-495.
3. Marona H., Kornobis A.: Patofizjologia rozwoju żylaków oraz wybrane metody ich leczenia- aktualny stan wiedzy. Katedra Technologii i Biotechnologii Środków Leczniczych Wydziału Farmaceutycznego CM UJ w Krakowie, 2009, 65 (2), 88-92.
4. Narbutt J., Bowszyn-Dmochowska M., Kapińska-Mrowiecka M., Kaszuba A., Krasowska D., Kręcis B., Lesiak A., Lis-Święty A., Maj J., Nowicki R., Owczarek W., Placek W., Reich A, Rudnicka L.: Chronic venous insufficiency- epidemiology, classification and clinical picture. Diagnostic and therapeutic recommendations of the Polish Dermatological Society. Part I. Dermatology Review/ Przegląd Dermatologiczny, 2018, 4, 473-485.
5. Przybylska- Kuć S., Kuć K., Dec M., Bartoszek E., Piekarczyk M., Myśliński W., Mosiewicz J.: Przewlekła niewydolność żylna w praktyce lekarza rodzinnego, 2013, 15 (3), 377-378.
6. Marona H., Kornobis A. :Patofizjologia rozwoju żylaków oraz wybrane metody ich leczenia - aktualny stan wiedzy. Postępy Farmakoterapii, 2009, 65, 2, 88-92.

7. Ciechaniewicz W.: Pielęgniarstwo Ćwiczenia 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2020, 96-201.

OCENA ZACHOWAŃ ŻYWIENIOWYCH KOBIET W OKRESIE CIĄŻY

Aleksandra Maciejewska¹, Ewa Perkowska²

¹– Oddział Neonatologii z Patologią i Intensywną Terapią. Wojewódzki Szpital Zespolony im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku.

²– Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Odżywianie w okresie ciąży jest najważniejszym czynnikiem do prawidłowego jej przebiegu, wzrostu i rozwoju płodu od momentu zapłodnienia do porodu, stanu zdrowia dziecka po porodzie i w dalszych etapach życia, a także na zachowanie zdrowia i prawidłowego funkcjonowania organizmu matki. Każdy w swojej diecie potrzebuje zbilansowanych produktów w celu odżywienia i dostarczenia optymalnej ilości energii. Prawidłowe żywienie nie tylko w ciąży możemy określić, wtedy, kiedy dostarczana jest odpowiednia ilość kilokalorii, odpowiednia ilość i proporcje składników odżywczych, gdy nieprawidłowe nawyki żywieniowe są zminimalizowane, a używki są unikane (alkohol, narkotyki, papierosy). Błędy dietetyczne w ciąży mogą prowadzić do wielu powikłań, takich jak poronienie lub poród przedwczesny. Sprzyjają również wystąpieniu wielu chorób wieku rozwojowego. Zrównoważone żywienie w ciąży wpływa na nawyki żywieniowe dziecka w przyszłości, ponieważ w 4. miesiącu życia płodowego zaczynają rozwijać się receptory smakowe płodu, więc dzieci kobiet, które spożywały dużą ilość słodczy w tym okresie również będą miały skłonność do spożywania tych produktów spożywczych [1, 2, 3, 4, 5].

W okresie ciąży wzrasta zapotrzebowanie na energię podstawowej przemiany materii (PPM), a także na mikro- i makroelementy. Dzieje się tak, ponieważ dochodzi do wzrostu masy ciała matki, spowodowanym rozwijającym się płodem, łożyskiem oraz innymi tkankami maczynymi: wzrost objętości osocza erytrocytów, zmagazynowanych białek i tłuszczów, powiększenie macicy oraz gruczołu piersiowego, przyrost tkanki tłuszczowej, która magazynuje substancje odżywcze, wytwarza hormony, pełni funkcję podtrzymującą elementy organizmu [1, 3, 6].

Wydatek energetyczny zwiększa się wraz z zaawansowaniem ciąży. W I trymestrze zapotrzebowanie na energię nie zmienia się, w II trymestrze wzrasta o ok. 360 kcal dziennie, a w III trymestrze o ok. 475 kcal dziennie w stosunku do zapotrzebowania przed ciążą.

W ciąży wielopłodowej podaż energii różni się w stosunku do ciąży pojedynczej: w bliźniaczej następuje wzrost o ok. 600 kcal, a w trojaczej o ok. 900 kcal. Natomiast od pierwszych tygodni trwania ciąży wzrasta zapotrzebowanie na składniki odżywcze niezbędne do prawidłowego rozwoju płodu bez zmiany PPM. Należy dodać, iż spożywanie zbyt dużej ilości jedzenia i nadmiar kilokalorii w diecie może prowadzić do problemów zdrowotnych [1, 2, 7, 8].

W diecie ciężarnej bardzo ważne jest dostarczanie odpowiedniej ilości składników odżywczych i witamin, m.in.: A, B1, B2, niacynę, cholinę, kwas pantotenowy, B6, B12, C, E, foliany oraz składniki mineralne: wapń oraz fosfor (u kobiet poniżej 19. roku życia), magnez, żelazo, cynk, miedź, jod, selen. Prawidłowe odżywianie w ciąży jest bardzo istotne, ponieważ w tym okresie dochodzi również do gromadzenia rezerw na okres laktacji [7].

Kobiety w ciąży powinny odżywiać się zdrowo - pojęcie to definiuje 10 zasad Zdrowego Żywienia - Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej opracowanych przez Instytut Żywności i Żywienia, a są nimi:

- Spożywanie posiłków regularnie, co ok. 3-4 godziny.
- Dostarczanie warzyw i owoców, w możliwie największych ilościach i w proporcjach ok. $\frac{3}{4}$ warzyw i $\frac{1}{4}$ owoców.
- Spożywanie zbożowych produktów spożywczych, najlepiej pełnoziarnistych.
- W dziennym jadłospisie powinny znaleźć się min. 2 duże szklanki mleka lub innych produktów mlecznych i nabiału.
- Ograniczenie spożywania mięsa, do 0,5 kg/tyg. Zastępuj je rybami, nasionami roślin strączkowych lub jajami.
- Ograniczenie używania tłuszczów odzwierzęcych. Wybieraj oleje roślinne.
- Unikanie spożywania cukru i słodczy.
- Ograniczenie spożywania soli.
- Dostarczanie ok 1,5 l wody dziennie.
- Niespożywanie alkoholu.
 - Aktywność fizyczna [9].

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

Celem pracy była ocena zachowań żywieniowych kobiet w okresie ciąży.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

W badaniu udział wzięły losowo wybrane pacjentki w okresie ciąży w różnym czasie jej trwania przebywające na oddziale Patologii Ciąży Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku oraz Poradni Położniczo-Ginekologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Badaniem objęto 190 kobiet ciężarnych. Respondentki były w wieku rozrodczym do 39 roku życia, większość w pierwszej ciąży, mieszkające głównie w mieście, deklarujące średnie lub wyższe wykształcenie, mające zatrudnienie. Badania zostały przeprowadzone od stycznia do czerwca 2021 r.

W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Wykorzystano anonimowy kwestionariusz ankiety własnego autorstwa, który składał się z metryczki oraz pytań dotyczących zachowań żywieniowych w okresie ciąży, uwzględniając zmiany w stylu życia sprzed ciąży. Pytania dotyczące odżywiania się zostały stworzone na podstawie zaleceń Piramidy Zdrowego Żywienia.

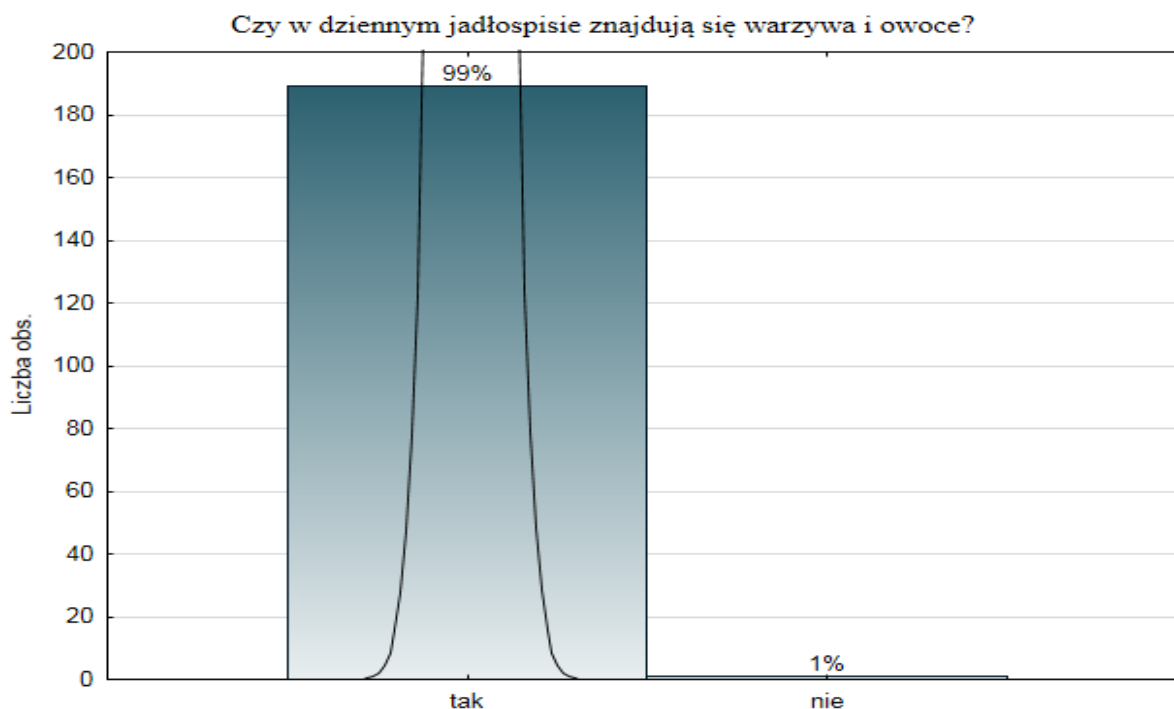
Badania pozwoliły ocenić sposób żywienia w okresie ciąży oraz czy okres ciąży mobilizuje kobiety do zdrowego stylu życia zgodnym z aktualnymi zaleceniami. Uzyskane dane zostały poddane analizie opisowej i statystycznej. Na podstawie uzyskanych i poddanych analizie wyników zostały opracowane wnioski. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (Uchwała nr: APK.002.64.2021).

Analizy statystycznej dokonano przy pomocy pakietu IMB SPSS Statistics 25. W pracy posłużono się statystyką opisową i zastosowano graficzną prezentację wyników badań z odpowiedzi uzyskanych poprzez kwestionariusz ankiety. Użyto podstawowych narzędzi do prezentacji wyników – histogramów, wykresów kołowych, na podstawie danych z szeregu rozdzielczego.

WYNIKI

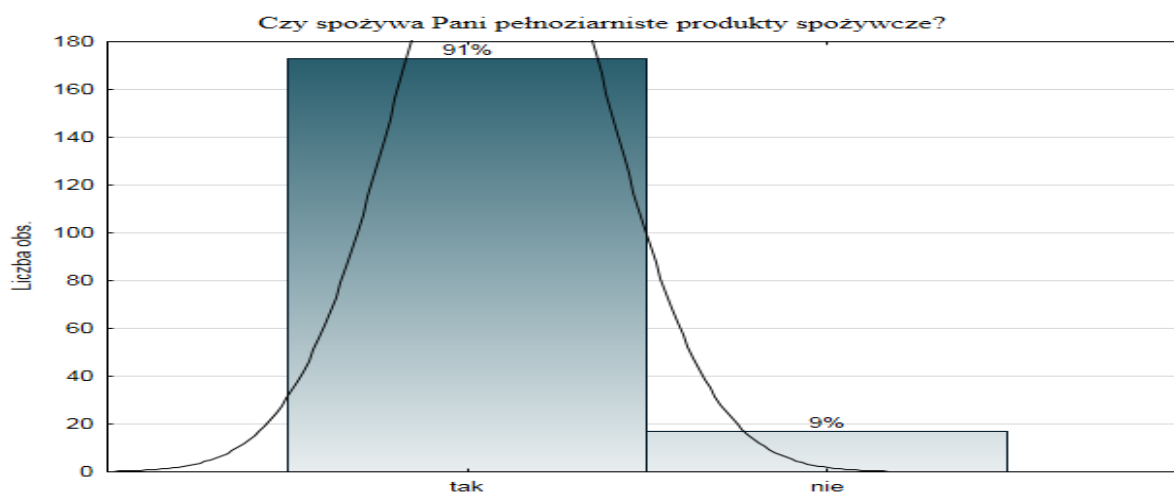
Pytania w kwestionariuszu ankiety były opracowane na podstawie Zasad Zdrowego Żywienia związanych z Piramidą Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej Instytutu Żywności i Żywienia z 2016 r.

W pierwszym pytaniu dotyczącym zdrowego żywienia, dotyczącego dziennego spożywania warzyw i owoców, aż 99% kobiet ciężarnych oświadczyło, że w dziennym jadłospisie znajdują się warzywa i owoce. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 1.



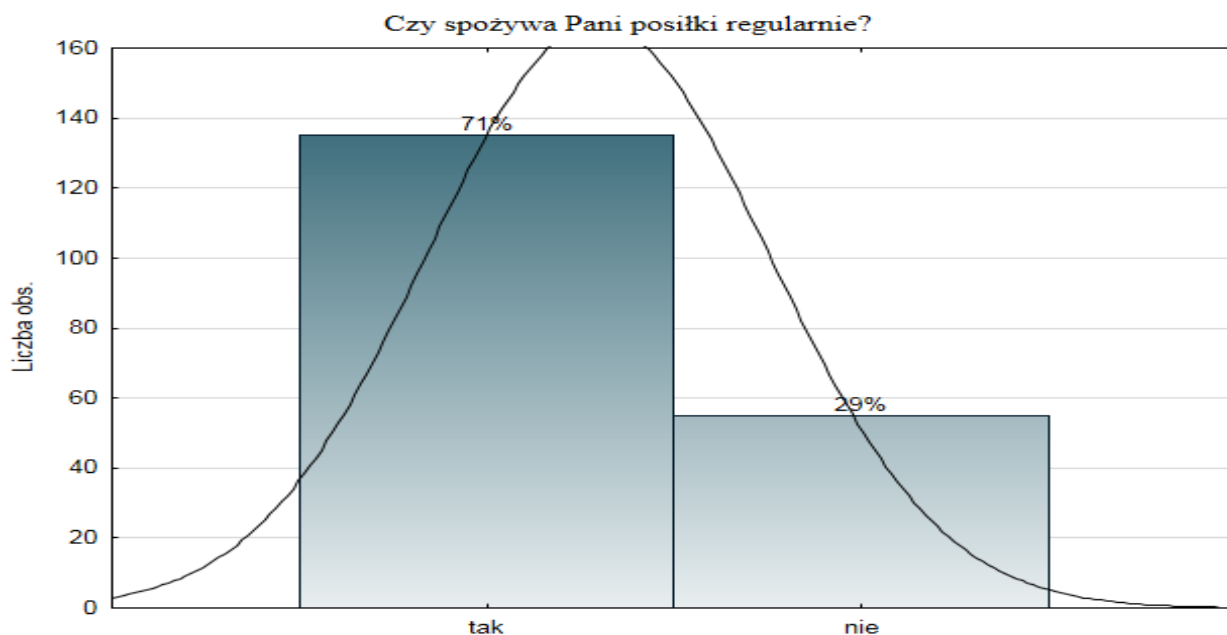
Ryc. nr 1. Podział ze względu na obecność warzyw i owoców w dziennym jadłospisie

W pytanie o spożywanie produktów pełnoziarnistych, tj. pełnoziarniste pieczywo, kasze, makarony, itp. ok. 91% kobiet ciężarnych odpowiedziało twierdząco. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 2.



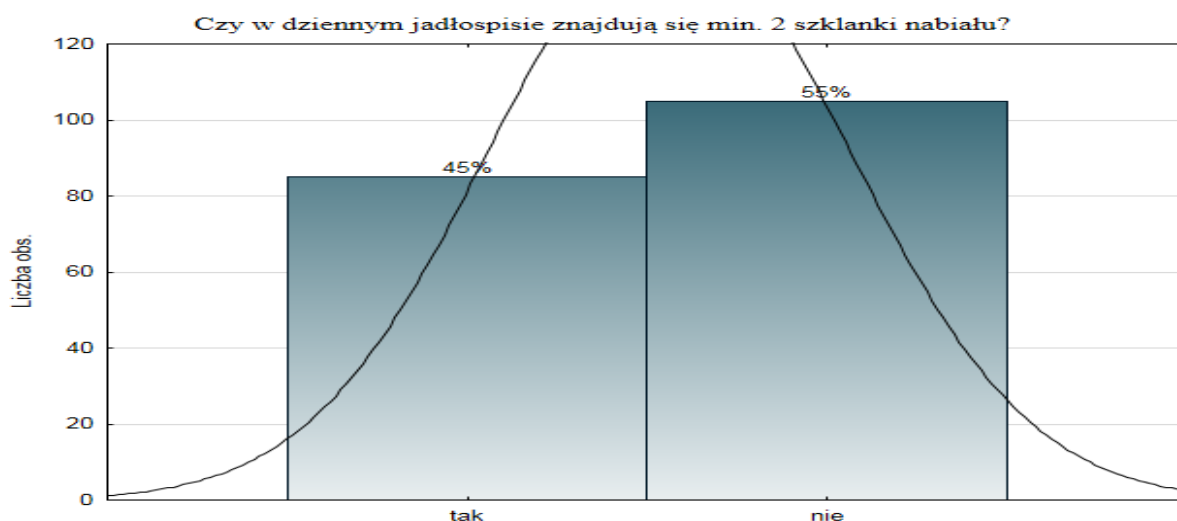
Ryc. nr 2. Podział ze względu na spożywanie produktów pełnoziarnistych

Wśród ankietowanych 71% osób spożywa posiłki regularnie co 3-4 godziny. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 3.



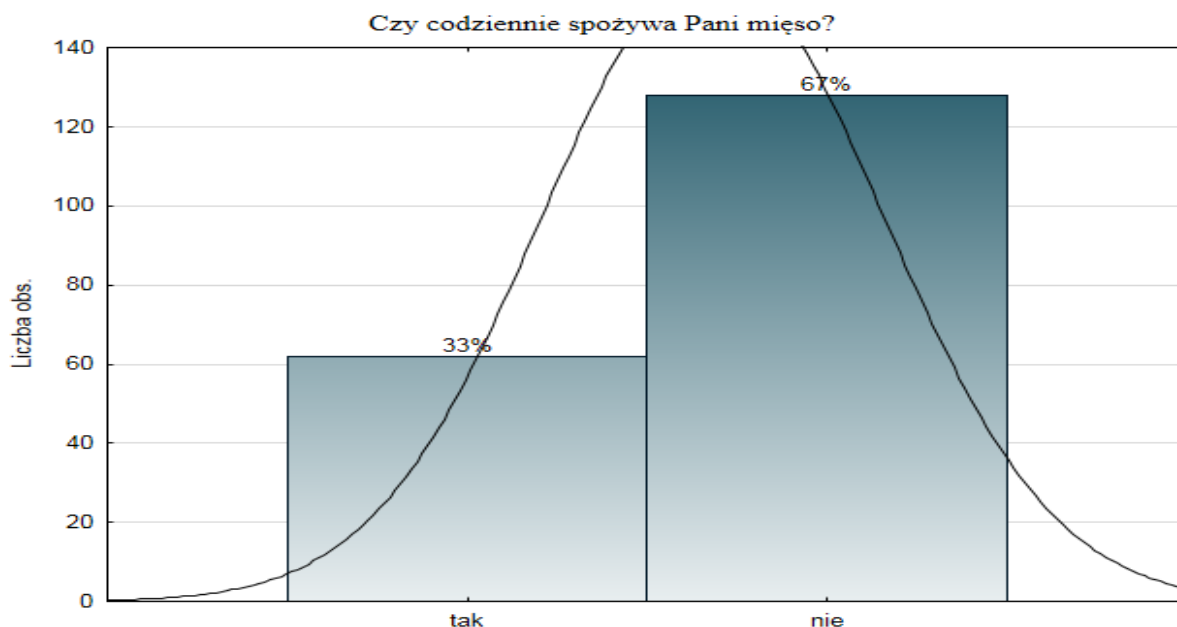
Ryc. nr 3. Podział ze względu na regularne spożywanie posiłków

Zasady Zdrowego Żywienia zalecają spożywanie co najmniej 2 duże szklanki nabiału. Na to pytanie większość ankietowanych kobiet odpowiedziało przecząco. Aż 55% nie spożywa wystarczającej ilości produktów mlecznych w ciągu dnia, a pozostałe wypijają zalecaną dawkę mleka dziennie. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 4.



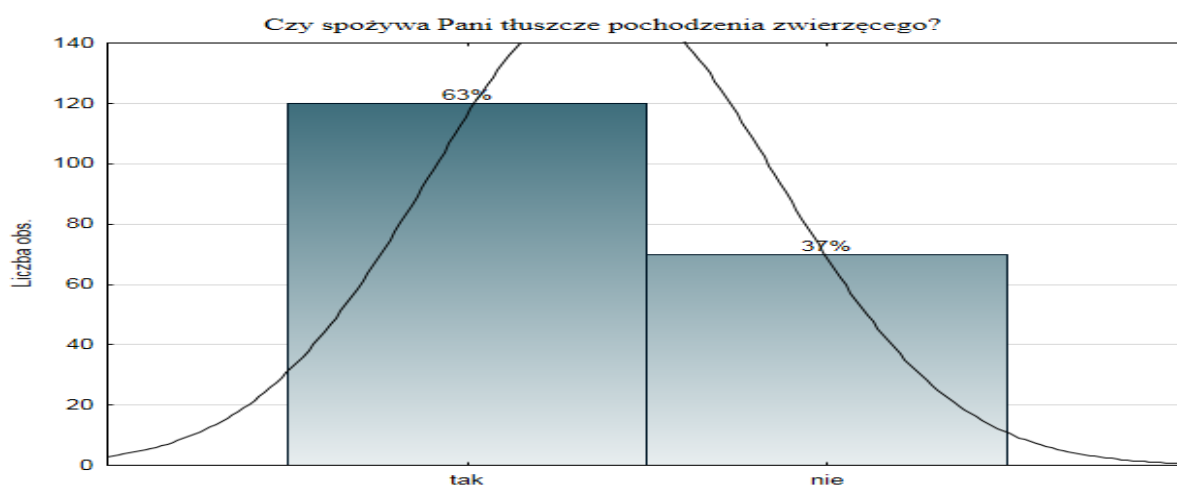
Ryc. nr 4. Podział ze względu na spożywanie zalecanej dziennej ilości nabiału

Instytut Żywności i Żywienia rekomenduje ograniczenie spożywania mięsa i zastąpienie go rybami, nasionami roślin strączkowych lub jajami. Wśród ankietowanych tylko 33% osób stosuje się do zaleceń. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 5.



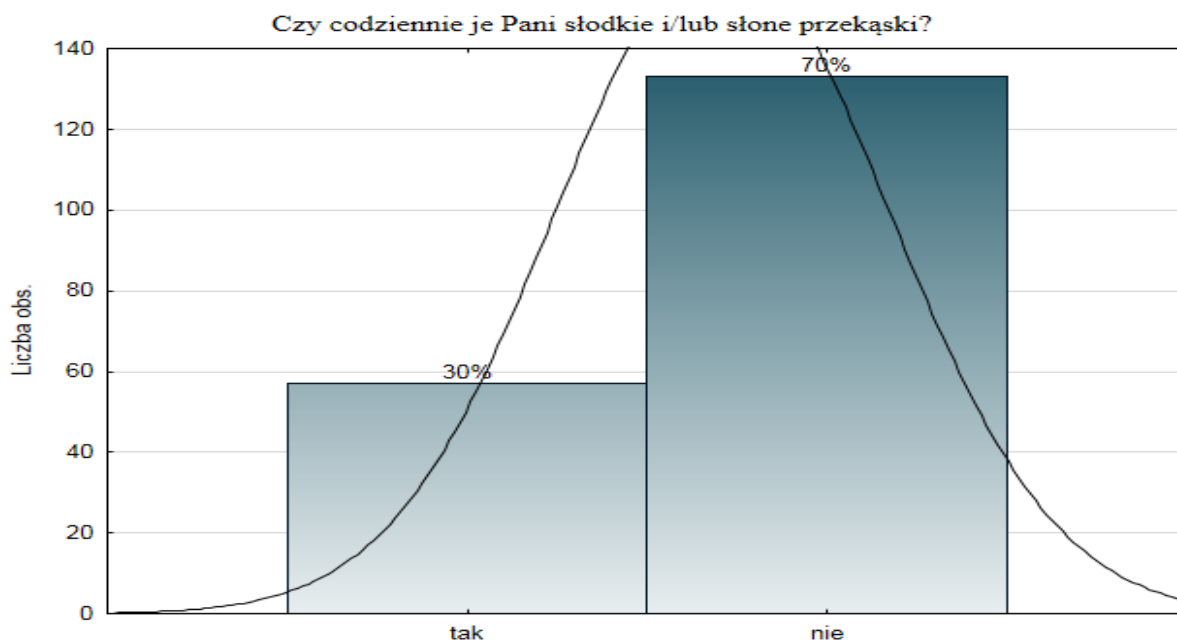
Ryc. nr 5. Podział ze względu na spożywanie mięsa

Oprócz spożywania mięsa zalecane jest również ograniczenie stosowania tłuszczów zwierzęcych. Mimo zaleceń 63% respondentek spożywa te produkty spożywcze. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 6.



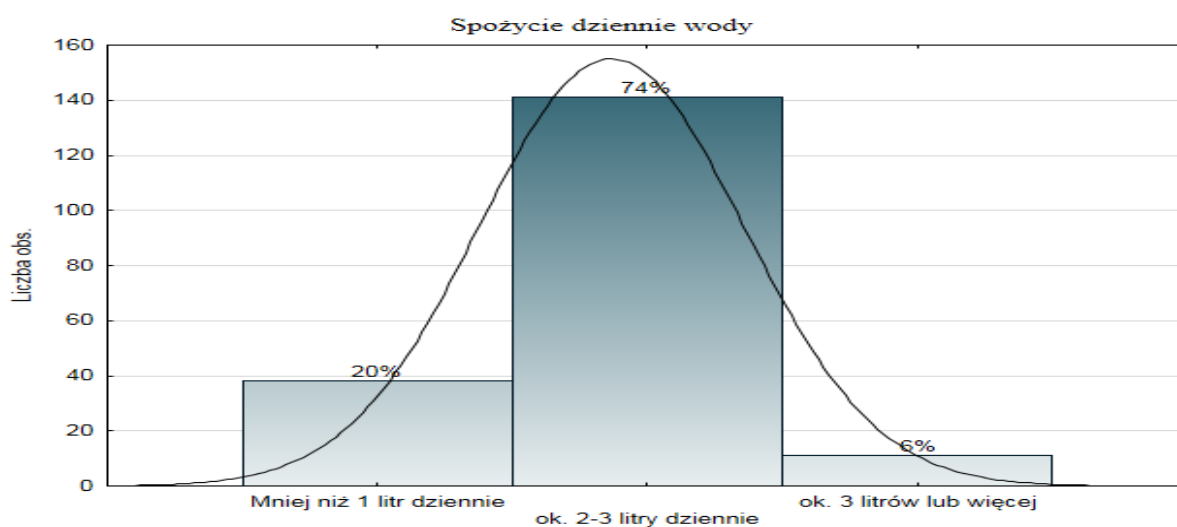
Ryc. nr 6. Podział ze względu na spożywanie tłuszczów zwierzęcych

Większość kobiet w ciąży - 70% ogółu - deklaruje, że nie spożywa codziennie słonych lub słodkich przekąsek. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 7.



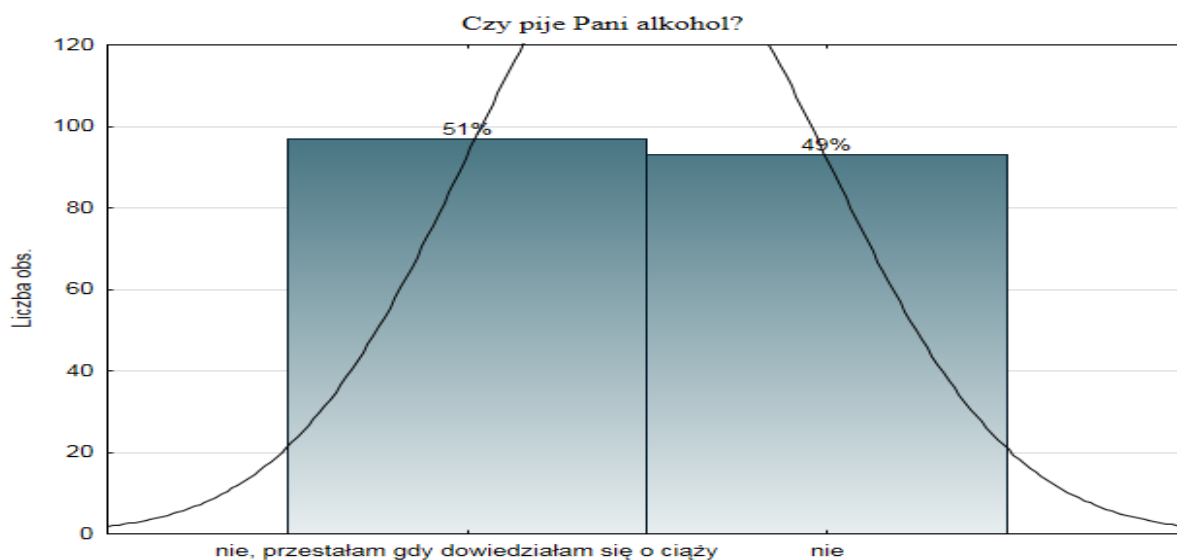
Ryc. nr 7. Podział ze względu na codzienne spożywanie przekąsek

Na pytanie w kwestionariuszu o spożywanie wody w ciągu doby 74% kobiet ciężarnych odpowiedziało, że wypija ok. 2-3 l/dobę, a ok. 6% wypija większe ilości wody. Reszta ankietowanych nie dostarcza odpowiedniej ilości płynu dziennie. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 8.



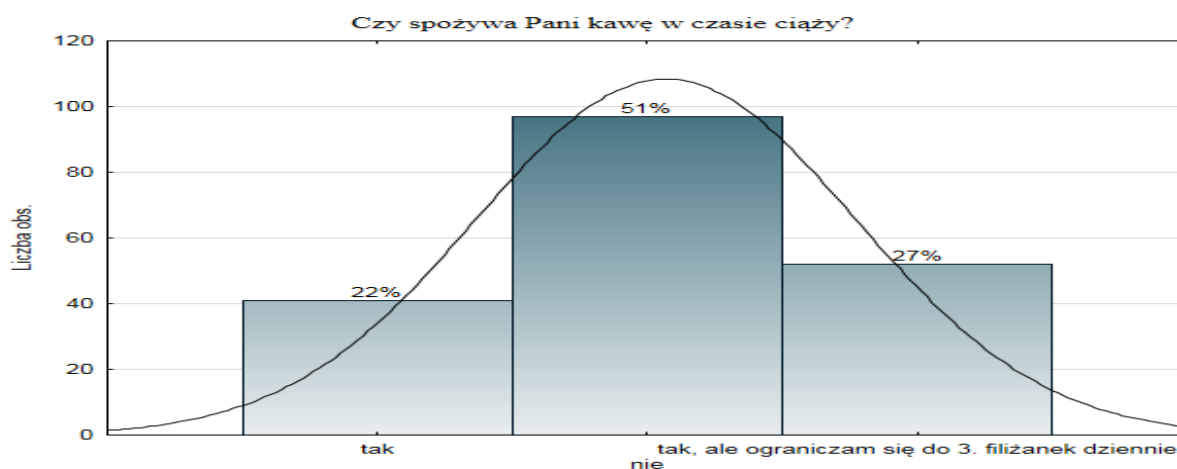
Ryc. nr 8. Podział ze względu na ilość spożywanej wody w ciągu doby

Rekomendowane jest niespożywanie alkoholu, zwłaszcza w czasie ciąży. Około 51% ankietowanych kobiet odpowiedziało, że spożywały alkohol przed ciążą, ale zaprzestały wtedy, gdy dowiedziały się o ciąży. Kobiety, które w ogóle nie piją i nie piły alkoholu przed ciążą stanowiły 49% ogółu. Nie było żadnej odpowiedzi twierdzącej odnośnie do spożywania alkoholu w czasie ciąży. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 9.



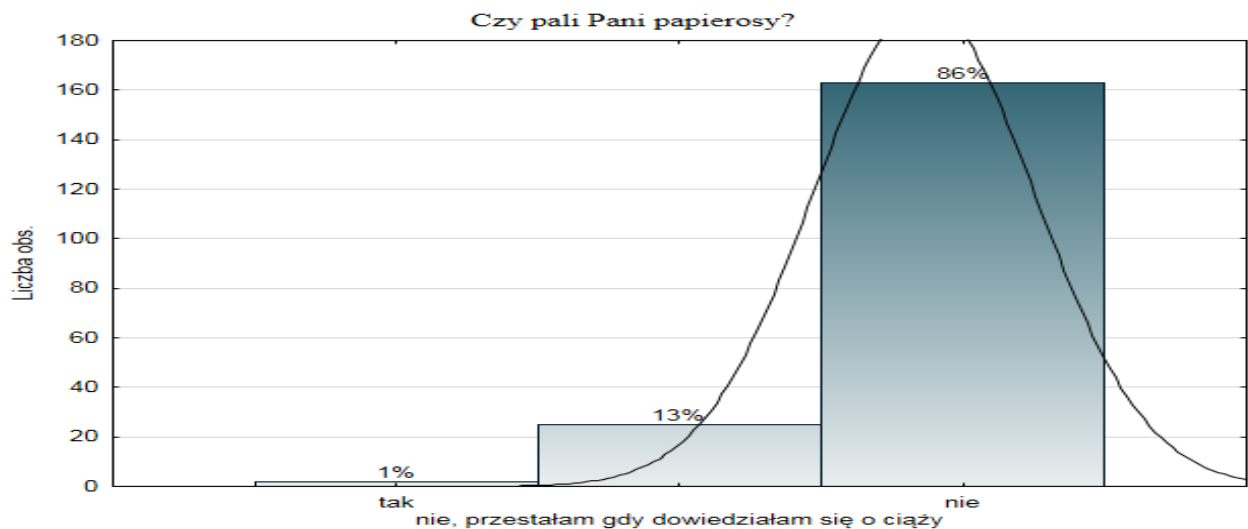
Ryc. nr 9. Podział ze względu na spożywanie alkoholu w ciąży

Największa część kobiet w ciąży, aż 51%, nie pije kawy w czasie ciąży. Reszta ankietowanych pije kawę lub piją, ale ograniczają jej spożycie. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 10.



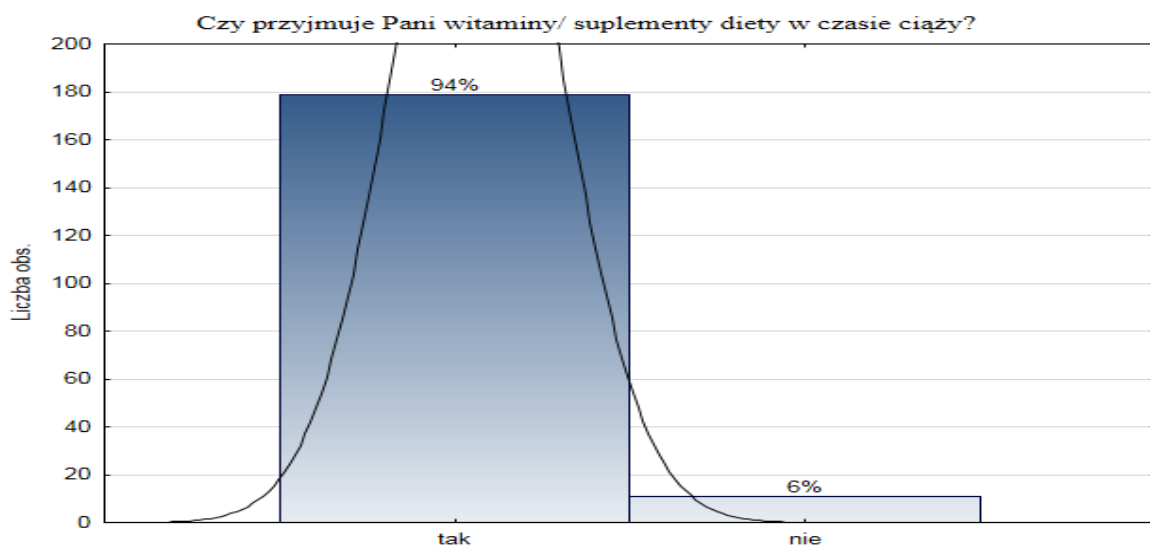
Ryc. nr 10. Podział ze względu na spożywanie kawy.

Powszechnie wiadomo, że wszelkie używki nie są zalecane w czasie ciąży ze względu na ich szkodliwy wpływ na zdrowie i ciążę. W kwestionariuszu ankiety zapytano ciężarne o palenie papierosów w czasie ciąży. Większość ciężarnych nie pali papierosów w czasie ciąży. Tylko 1% ankietowanych oświadczyła, że pali wyroby tytoniowe w tym okresie. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 11.



Ryc. nr 11. Podział ze względu na palenie tytoniu w czasie ciąży

Przyjmowanie witamin lub suplementów diety w ciąży cieszy się popularnością. Około 94% kobiet ciężarnych biorących udział w badaniu odpowiedziało twierdząco na pytanie o suplementację w okresie ciąży. Szczegółowe dane przedstawia rycina nr 12.



Ryc. nr 12. Podział ze względu na przyjmowanie witamin/ suplementów diety w ciąży

DYSKUSJA

Stosowanie się do zasad Zdrowego Żywienia i aktywność fizyczna kobiet ciężarnych wpływa pozytywnie na zdrowie matki, płodu, a także na korzystny przebieg ciąży i porodu. Zbilansowana dieta dostarcza odpowiedniej ilości energii, mikro- i makroelementów niezbędnych do zachowania zdrowia. Aktywność fizyczna w ciąży wpływa na prawidłowy rozwój organizmu.

W badaniach własnych przewagę stanowiły ciężarne w I ciąży, mieszkające w miastach, posiadające wykształcenie wyższe, w wieku od 26 do 39 roku życia, co jest charakterystyczne dla krajów rozwiniętych, a zjawisko to określane jest jako późne macierzyństwo. Z badań własnych wynika, że wśród kobiet ciężarnych powszechna jest znajomość i stosowanie się do zasad Zdrowego Żywienia wg Piramidy Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej Instytutu Żywności i Żywienia. Ankietowane zapytane o ocenę swojej wiedzy na ten temat w 66% oceniły znajomość tematu jako dobry, a 33% jako przeciętny. Wynikać by mogło z tego, iż wszystkie lub większość kobiet stosują się do Zasad Zdrowego Żywienia. Według badań własnego autorstwa owe twierdzenie znajduje oparcie w rzeczywistości - większość rekomendowanych zachowań żywieniowych są wykonywane. Jednak występują dwa zalecenia, do których nie stosują się kobiety w okresie ciąży, tj. wypijanie min. 2 szklanek nabiału dziennie - 55% badanych tego nie robi oraz ograniczanie spożycia produktów pochodzenia zwierzęcego - u ok. 67% ankietowanych w jadłospisie codziennie znajduje się mięso. Zestawiając to z badaniami Krzysztoszka i wsp. można wywnioskować, że ciężarne nie stosują się do innych zaleceń, wykonując powyższe, tj. 52% kobiet w okresie ciąży sięga po słodkie i/lub słone przekąski, a w badaniach własnych odsetek ten wynosił 30%. Według wyników badań Krzysztoszka łącznie tylko ok. 14% kobiet w okresie ciąży spożywa produkty zbożowe, co kontrastuje z wynikami własnych badań, w których spożycie produktów pełnoziarnistych zadeklarowało aż 91% respondentek [10].

Powszechnie wiadomo, że używki są szkodliwe dla zdrowia, a w ciąży produkty te mają negatywny wpływ na rozwijający się płód, a także potwierdzone działania teratogenne. Zrezygnowanie z nałogów na okres ciąży jest rekomendowany przez wszystkie organizacje zdrowia. Satysfakcjonującym wynikiem badań własnych jest to, że blisko 100% kobiet ciężarnych oświadczyło, że nie stosuje używek w tym czasie, tj. alkohol, palenie tytoniu. Wyjątek stanowi picie kawy, gdzie połowa badanych kobiet nie dostarcza kofeiny w ten sposób, a reszta ciężarnych pije lub spożywa, ale ogranicza.

Suplementacja witamin w ciąży jest idealnym rozwiązaniem do dostarczenia organizmowi brakujących składników, które są niezbędne do zachowania zdrowia,

prawidłowego rozwoju płodu, a także prewencji wielu wrodzonych wad płodu. W badaniach Grzelak i wsp. suplementacja w ciąży jest powszechna i deklaruje ją ok. 89% badanych, co pokrywa się z badaniami własnymi, w których przyjmowanie suplementów diety zadeklarowało 94% badanych. Zadowolające jest to, że większość kobiet przyjmujących preparaty witaminowe zna całkowicie lub częściowo skład tych wyrobów farmaceutycznych. Według badań Grzelak i wsp. główne źródło wiedzy na temat suplementacji w ciąży to Internet oraz porady lekarzy, co pokrywa się z wynikami badań własnych [11].

WNIOSKI

1. Ankietowane stosują się do Zasad Zdrowego Żywienia.
2. Respondentki nie stosują używek w okresie ciąży.
3. Powszechna jest suplementacja w ciąży.

PIŚMIENNICTWO:

1. Wendołowicz A., Stefańska E., Ostrowska L.: Żywienie kobiet w okresie ciąży. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2014, 20, 3, 341-345
2. The American College of Obstetricians and Gynecologists: Healthy Eating [online]. Dostępne: <https://www.acog.org/patient-resources/faqs/womens-health/healthy-eating>. Data pobrania: 16.09.2020
3. Godała M., Pietrzak K., Łaszek M., Gawron-Skarbek A., Szatko F.: Zachowania zdrowotne łódzkich kobiet w ciąży. Cz.I. Sposób żywienia i suplementacja witaminowo-mineralna. *Probl Hig Epidemiol*, 2012, 93 (1), 38-42
4. Chałas R., Kobylńska A., Kukurba-Setkiewicz M., Szulik A., Pels E.: Rola prawidłowego żywienia w okresie ciąży w aspekcie profilaktyki próchnicy zębów u dziecka i matki. Stanowisko grupy roboczej ds. profilaktyki stomatologicznej u kobiet w ciąży Polskiego Oddziału Sojuszu dla Przyszłości Wolnej od Próchnicy, *Nowa Stomatologia*, 2018, 2, 85-90
5. Muchacka R., Kukła M.: Odżywianie kobiet w czasie ciąży. *Prace Naukowe WSZiP*, 2017, 42 (3), 61- 73.
6. Lisak-Gurba K., Dąbek K., Sikora-Semczuk A.: Medyczne aspekty kosmetyki i diety. Otyłość ciężarnej a ryzyko wystąpienia powikłań w okresie ciąży i porodu, 2018, 145-151

7. Instytut Matki i Dziecka: Poradnik Żywienia Kobiet w Ciąży [online]. Dostępne: <http://www.imid.med.pl/images/poradnik-zywienia-dla-kobiet-w-ciazy.pdf>. Data pobrania: 12.09.2020.
8. The American College of Obstetricians and Gynecologists: Nutrition During Pregnancy [online]. Dostępne: <https://www.acog.org/patient-resources/faqs/pregnancy/nutrition-during-pregnancy>. Data pobrania: 16.09.2020
9. NIZP-PZH, Narodowe Centrum Edukacji Żywniowej: Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej dla osób dorosłych [online]. Dostępne: <https://ncez.pl/abc-zywienia-/zasady-zdrowego-zywienia/piramida-zdrowego-zywienia-i-aktywnosci-fizycznej-dla-osob-doroslych..> Data pobrania: 16.09.2020
10. Krzysztozek J., Kus K., Banaszak M.: Analiza nawyków oraz preferencji żywieniowych kobiet w ciąży. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2015, 4, 45, 248-254
11. Grzelak T., Suliga K., Sperling M., Pelczyńska M., Czyżewska K.: Ocena stosowania suplementów diety wśród kobiet ciężarnych i planujących ciążę. *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2016, 7, 1, 8-15

OPIEKA PIELĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO RESEKCJI TARCZYCY

Sierżantowicz Regina¹, Wieczosek Katarzyna²¹ - *Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*² - *Licencjat Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku***WSTĘP**

Resekcja tarczycy jest terminem odnoszącym się do zabiegu wycięcia gruczołu tarczowego. Ponad wiek temu zaczęto wykonywać pierwsze operacje w obrębie gruczołu tarczowego, lecz wiązało to się z wysoką śmiertelnością. W obecnych czasach resekcja tarczycy jest bezpiecznym zabiegiem, z znikomą śmiertelnością, pod warunkiem odpowiedniego przygotowania pacjenta do zabiegu. Operacja usunięcia tarczycy jest zabiegiem ciągle udoskonalanym i podlegającym ciągłej ewaluacji. W XXI wieku popularność wśród chirurgii tarczycy zdobywają minimalne techniki tyreoidektomii oraz zrobotyzowane [1, 2].

Zarówno pacjenci z chorobami tarczycy o łagodnej patologii jak i o złośliwej patologii mogą wymagać usunięcia gruczołu tarczowego. Nawracająca choroba Gravesa-Basedowa niewrażliwa na leczenie, wole zamostkowe uciskające np. tchawicę, wole toksyczne wieloguzkowe, nawracające torbiele należą do łagodnych wskazań usunięcia gruczołu tarczowego. W większości przypadków chorych z nowotworami tarczycy oraz u osób mutacja genetyczną RET wykonuje się resekcję tarczycy [1, 2]. Najczęstsze choroby tarczycy są związane z nieprawidłowym wydzielaniem hormonów tarczycy, powiększeniem się tarczycy i występowaniem guzków. Prawidłową czynność tarczycy możemy nazwać eutyreozą. Natomiast w przypadku zwiększonej czynności tarczycy mówimy o nadczynności tarczycy (tyreotoksykoza), a podczas zmniejszonej aktywności tarczycy o niedoczynności (hipotyreoza) [3]. Nadczynność tarczycy objawia się najczęściej zwiększonym stężeniem hormonu T3 i T4, lecz u 10-30% ludności chorujących na nadczynność tarczycy może przebiegać jedynie z zwiększeniem stężenia hormonu T3. W małym stopniu przypadków w przebiegu nadczynności tarczycy przy prawidłowym stężeniu trijodotyroniny występuje zwiększone stężenie tyroksyny [4, 5].

Przyczyny nadczynności tarczycy:

- choroba autoimmunologiczna, choroba Gravesa-Basedova (pobudzanie poprzez przeciwciała receptora TSH, prowadzące do nadmiernej produkcji hormonów);
- wole wieloguzkowe (wzrost stężenia hormonów tarczycy poprzez wytworzone guzki, wydzielające te hormony);
- gruczolak toksyczny (niezależne wydzielanie hormonów T3 i T4);
- polekowe zapalenie tarczycy podczas leczenia inhibitorami kinazy tyrozynowej, amiodaronem, węglanem litu, interferonem alfa, choroba de Quervaina (podostre zapalenie tarczycy),
- poporodowe zapalenia tarczycy (wskutek czynnika mechanicznego, infekcyjnego, immunologicznego albo chemicznego dochodzi do uszkodzenia miększu i wydzielania hormonów tarczycy) [6].

Objawy tyreotoksykozy:

- rozszerzenie się naczyń krwionośnych na obwodzie i wzmożona potliwość prowadzące do uczucia gorąca i zmniejszonej tolerancji na ciepło, nadmierne ocieplenie skóry;
- wzmożony apetyt i zwiększona przemiana materii, przy jednoczesnym utracie wagi;
- zmęczenie mięśni i osłabienie ich siły, miopatia proksymalna
- uczucie rozdrażnienia i niepokoju, nadmierna nerwowość, bezsenność;
- obrzęk śluzowaty;
- wytrzeszcz gałek ocznych, objaw Graefego;
- tachykardia, migotanie przedsionków, izolowane skurczowe nadciśnienie, kołatanie serca, zwiększone ryzyko zachorowań na choroby serca;
- biegunka, wymioty, skurcze brzucha, zwiększony poziom enzymów wątrobowych;
- zmniejszone libido, niepłodność, zaburzenia miesiączkowania;
- hipertermia, hiperglikemia, hiperkalcemia;
- powiększenie się oboustronne tarczycy [7, 8].

Wycięcie części lub całości tkanki tarczycy nazywamy tyreoidectomią. Na przestrzeni lat techniki operacji tarczycy bardzo się rozwinęły. Pierwotnie nacięcie w przypadku klasycznej tyreoidectomii posiadało średnicę 8-10 cm, a obecnie jest to 4-6 cm. Pod koniec XX wieku, opracowano jednak inne techniki resekcji tarczycy, którymi są zabiegi małoinwazyjne. Chirurgia gruczołu tarczowego obejmuje różne rodzaje resekcji tarczycy. Zależnie od stopnia zaawansowania choroby dostosowuje się odpowiedni typ resekcji.

Przy obecności komórek nowotworowych w węzłach chłonnych i dużym ryzyku nawrotu nowotworu wykonuje się rozwarstwienie węzłów chłonnych [9].

- Prawie całkowita tyreoidektomia polega na resekcji ponad 90% tkanki tarczycy z zachowaniem funkcjonalności pozostawionej tkanki.
- Całkowita tyreoidektomia wiąże się z usunięciem obu płatów, przesmyku i płatu piramidowego.
- Lobektomia tarczycy (hemityroidektomia), czyli całkowita resekcja płata bocznego tarczycy z cieśnią.
- Cieśnina przesmyku- resekcja przesmyku z zachowaniem obu płatów tarczycy.
- Tyreoidektomia subtotalna- częściowa resekcja tarczycy (od około 50% do 90% gruczołu tarczowego).
- Wycięcie środkowe szyi jest to wycięcie węzłów chłonnych na poziomie VI $\pm$ VII szyi.
- Boczne rozwarstwienie szyi, czyli wycięcie węzłów chłonnych na szyi na poziomie II-V.
- Selekttywne preparowanie szyi- indywidualne rozwarstwienie limfy węzłów na poziomie I-VII [10].

Wskazania do tyreoidektomii:

- Wole powodujące ucisk tchawicy, objawiający się dusznością lub dysfagią;
- Nawracająca choroba Gravesa-Basedowa, która jest odporna na leczenie
- Toksyczny guzek lub wole toksyczno-wieloguzkowe;
- Powiększające się wole zamostkowe, którego nie można ocenić za pomocą biopsji;
- Zapalenie tarczycy typu Hashimoto z chłoniakiem;
- Nawracające torbiele tarczycy;
- Nowotwory złośliwe tarczycy;
- Profilaktycznie u osób z mutacją genetyczną RET, predysponującą do raka rdzeniastego tarczycy [11].

Pacjenta zarówno przed i po tyreoidektomii trzeba objąć kompleksową opieką. Właściwe przygotowanie pacjenta do zabiegu i odpowiednia pielęgnacja po operacji dają możliwość uniknięcia powikłań. Przygotowanie pacjenta do zabiegu obejmuje wywiad, badania pozwalające ocenić stan czynnościowy gruczołu tarczowego oraz przeciwciała tarczycowe, badania obrazowe takie jak ultrasonografia, scyntygrafia, rezonans

magnetyczny, tomografia komputerowa a także biopsja aspiracyjna cienkoigłowa. Konsultacja laryngologiczna jest zalecana przed i po zabiegiem usunięcia gruczołu tarczowego w celu oceny strun głosowych. Bezwzględna koniecznością jest by pacjent w dniu zabiegu był w stanie eutyreozy, zapobiega to ciężkiemu powikłaniu jakim jest przełom tarczycowy. Opieka pacjenta po resekcji tarczycy polega na wczesnym wykrywaniu powikłań oraz na przeciwdziałaniu ich groźnym następstwom. Do wczesnych powikłań możemy zaliczyć obrzęk krtani, krwihak, tracheomalacje (wiotkość tchawicy) i porażenie nerwu krtaniowego, natomiast do późnych hipokalcemię, burze tarczycową, nudności i wymioty oraz zakażenie rany [12, 13].

CELEM PRACY BYŁO:

Określenie problemów pielęgnacyjnych pacjenta po resekcji tarczycy oraz opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarstwiej.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 58- letnią pacjentkę po zabiegu resekcji tarczycy z powodu wola położonego zamostkowo powodującego duszność.

W pracy pozyskiwano materiały z:

- Obserwacji;
- Wywiadu;
- Analizy dokumentacji medycznych;
- Badań fizykalnych.

Pacjentka została przyjęta na oddział Chirurgii w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim 2019 roku. U 58-letniej kobiety zdiagnozowano wole wieloguzkowe położone zamostkowo. Pacjentka od 8 lat leczyła się z powodu wola guzowego nadczynnego i z tego powodu przyjmowała Metizol. Jest to drugie przyjęcie pacjentki na oddział, za pierwszym razem zabieg resekcji tarczycy odroczone z powodu przewlekłego grzybiczego zapalenia krtani.

Pacjentka przy przyjęciu na oddział świadoma i zorientowana co do swojego stanu zdrowia. Głównym problemem pacjentki jest duszność. Pacjentka przyznała, że przed nasileniem objawów ze strony układu oddechowego zdarzało jej się palić kilka papierosów dziennie. Masa ciała pacjentki w dniu przyjęcia wynosiła 110 kg przy wzroście 160 cm. Na podstawie masy ciała i wzrostu obliczono BMI- 40,4 co wskazuje na III stopień otyłości.

Pacjentka dodatkowo choruje na nadciśnienie tętnicze oraz cukrzycę 2 typu, nie podaje żadnych uczuleń na leki.

W badaniu USG tarczycy obraz wyraźnie powiększonego gruczołu tarczowego powodującego ucisk tchawicy i przełyku, przemieszczające obwodowo naczynia szyjne. Zarysy zewnętrzne nierówne i policykliczne, miąższ rozlany o strukturze echogenicznej. Gruczoł tarczowy położony zamostkowo. Tarczycza całościowo o przebudowę guzkowej. Guzki o dużej wielkości tworzą konglomeraty, zawierające zwłóknienia i obszary płynowe. Okoliczne węzły chłonne niepowiększone.

W zdjęciu rentgenowskim klatki piersiowej widoczna poszerzona aorta oraz lewa komora serca. Miąższ płuc bez zmian naciekowych. Przepona wolna. Zabieg został przeprowadzony z powodu objawów uciskowych na tchawicę, po konsultacji chirurgicznej została zakwalifikowana do całkowitej tyreoidektomii. Zlecono pacjentce dietę cukrzycową. Pacjentka podpisała zgodę na zabieg i została poinformowana o niemożności przyjmowania posiłków 12 godzin przed zabiegiem. Dwa dni przed zabiegiem pacjentka przeszła na insulinoterapię w dawce 0,5j./kg mc na dobę. Rano w dniu zabiegu rozpoczęto wlew z 10% glukozy z dodatkiem chlorku potasu w przepływie 100 ml/h oraz przy pomocy pompy infuzyjnej wlew z insuliny krótkodziałającej 3j/h. Przed zabiegiem podano 1l soli fizjologicznej, a bezpośrednio godzinę przed zabiegiem podano dornicum doustnie w dawce 2 mg oraz ceftriakson w dawce 1,5 g dożylnie. Pacjentka z dusznością po zabiegu spowodowaną krwakiem. Założono drenaż ssący Redona. Ilość wydzieliny w drenie w pierwszej dobie po zabiegu 100 ml, wydzielina o charakterze krwistym. Opatrunek mocno przesiąknięty krwią, został zmieniony. Pacjentka zgłasza mrowienie wokół ust i przemijające drgawki. Podczas badania neurologicznego stwierdzono dodatni objaw Chvostka, Trousseau i Lusa. Hipokalcemia została potwierdzona w badaniu laboratoryjnym krwi. Dożylnie zlecono 10% glukonianu wapnia, a doustnie kalcytriol. Pobieranie krwi do kontroli stężenia wapnia we krwi zlecono pobierać co 6 godzin. Z powodu wycięcia całkowitego gruczołu tarczowego rozpoczęto terapię lewotyroksyną. W badaniu laryngologicznym nie stwierdzono porażenia nerwu krtaniowego, jedynie opuchliznę głośni i strun głosowych wynikające intubacji. Kaniuła dożylna drożna, bez cech infekcji. Pacjentka zgłasza uczucie dyskomfortu oraz ból, który ocenia na 6 w skali VAS. Pacjentka nie wie, jak postępować z raną pooperacyjną z tego powodu przeprowadzano edukacje na temat zmiany opatrunku oraz prowadzeniu odpowiedniego trybu życia po operacji.

Proces pielęgnowania

- ✓ **Diagnoza pielęgniarstwa 1: Dyskomfort wynikający z konieczności utrzymania głowy w przymusowej pozycji.**
- ✓ **Cel opieki:** Ograniczenie dyskomfortu oraz pomoc w unoszeniu głowy.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Przeprowadzono rozmowę z pacjentką na temat dyskomfortu i czynników nasilających.
 - Poinformowano pacjentkę o sposobie prawidłowego podtrzymywania głowy podczas zmiany pozycji z leżącej do siedzącej.
 - Zapewniono pozycję półwysoką pacjentce podczas wypoczynku, Pacjentka utrzymuje głowę na poduszce, co zapewnia brak potrzeby nadmiernego wysiłania szyi.
 - Pacjentka oceniła swój poziom bólu na 6 w skali VAS. Podano metamizol dożylnie w dawce 1,5g co 6-12 godzin.
 - Pacjentka konsultowała fizykoterapeutę w celu ustalenia ćwiczeń szyi.
 - Udzielono początkowej pomocy podczas wykonywania ćwiczeń ruchowych szyi, następnie pacjentka wykonywała ruch samodzielnie
 - Wyjaśniono cel wykonywania ćwiczeń szyi. Przekazano, że istotą ćwiczeń jest zapobieganie zanikom mięśni i łatwiejszy powrót do pełnej sprawności po operacji.
- ✓ **Ocena:** Dyskomfort uległ zmniejszeniu.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Wzrost ryzyka wystąpienia tężyczki wskutek dysfunkcji gruczołów przytarczowych.**
- ✓ **Cel opieki:** Szybkie rozpoznanie objawów tężyczki. Niedopuszczenie do rozwoju powikłań tężyczki mogących być przyczyną zaburzeń oddychania.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - W celu analizy poziomu wapnia, fosforu, magnezu pobrano krew z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki.
 - Powiadomiono chorą o możliwości wystąpienia objawów tężyczki (mrowienie wokół ust, drętwienie dystalnych części kończyn, drgawek) w czasie do dwóch dni po

zabiegu i poinformowano o konieczności niezwłocznego zawiadomienia pielęgniarki w razie wystąpienia objawów.

- Usunięto poduszkę spod głowy, dzięki czemu zapobiegnięto przywodzeniu głowy do szyi, a tym samym ucisku na tchawicę, powodując problemy z wentylacją podczas nasilenia objawów tężyczki.
- Dokonano pomiaru parametrów układu krążenia: tętna (105 uderzeń/ minutę), EKG, ciśnienia tętniczego (140/85 mmHg).
- Przeprowadzono obserwacje pacjentki pod kątem układu oddechowego: świstu krtaniowego, charakteru oddechu (oddechu spłycony) i dokonano pomiaru saturacji (90%) liczby oddechów (41 na minutę).
- Podczas ataków tężyczki nie przytrzymywano pacjentki pasami. Przetrzymanie pasami może prowadzić do uszkodzenia mięśni, stawów lub więzadeł.
- Sprawdzone u pacjentki następujące objawy potwierdzające wystąpienie tężyczki: objaw Chvostka; Objaw Trousseau, objawu Lusa
- Lekarz został poinformowany o występowaniu tężyczki.
- Podano 10 ml 10% glukonianu wapnia w wlewie dożylnym oraz doustnie (1a-kalcydiol w dawce 1 µg na zlecenie lekarskie
- Przygotowano zestaw do reanimacji.

✓ **Ocena:** Objawy tężyczki wystąpiły. Pacjentka jest pod stałą obserwacją. Problem wymaga dalszej pielęgnacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Krwaki w ranie pooperacyjnej powodujący duszność.**

✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie duszności.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Zaobserwowano u pacjentki objawy duszności mogące prowadzić do niewydolności oddechowej: Przyspieszenie i spłyconie oddechu (liczba oddechów powyżej 41 na minutę), Saturacja (spadek poniżej 95% może już wskazywać na zagrożenie, a spadek poniżej 85% na stan krytyczny) poziomo saturacji u pacjentki wynosił 90%; Pomiar tętna (tachykardia) 105 uderzeń\minutę;

- Obserwacja powłok skórnych w kierunku nadmiernego pocenia się, bladości, a następnie sinicy obwodowej (zabarwienie płatków uszu, dystalnych części kończyn, warg).
- Wdrożono tlenoterapię za pomocą maski prostej w przepływie 5-6l/minutę.
- Zapewniono pozycję półwysoką ułatwiającą oddychanie
- Utrzymano odpowiedni mikroklimat sali. Temperatura sali wynosiła 19°C, a wilgotność od 68%.
- Podczas ewakuowania krwiaka asystowano lekarzowi.
- Przygotowano sprzęt do ewentualnej tracheostomii.
- ✓ **Ocena.** Pomyślnie ewakuowano krwiaka. Duszność ustąpiła

➤ **Diagnoza pielęgnarska 4: Dolegliwości bólowe gardła podczas połykania śliny, płynów i pokarmów, wynikające z intubacji podczas operacji i lokalizacji miejsca operowanego.**

- ✓ **Cel opieki:** Ograniczenie dolegliwości bólowych do minimum. Zapewnienie komfortu podczas przyjmowania posiłków.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Przeprowadzono rozmowę z pacjentką mającą na celu określenie czynników zwiększających dolegliwości bólowe. Pacjentka skarży się na ból podczas połykania i przyjmowania posiłków.
 - Zastosowano skalę VAS w celu oceny stopnia bólu. Pacjentka oceniła ból na 6 w skali VAS.
 - Wykorzystano odpowiednie ułożenie pacjentki (pozycja wysoka lub półwysoka) w celu ograniczenia niepotrzebnego napięcia mięśni.
 - Polecono pacjentce, aby podczas przełykania starała się lekko przytrzymywać opatrunek.
 - Zalecano pacjentce przyjmowanie przynajmniej 2l wody dziennie, w celu nawilżenia błony śluzowej.
 - Udzielono wskazówki dotyczącej sposobu spożywania pokarmu, pokarmy w postaci stałej powinny być spożywane niedużymi kawałkami.

- W przypadku trudności w przyjmowania posiłków w postaci stałej, przejście na dietę półpłynną. Pacjentka przeszła na dietę półpłynną.
- Zastosowano farmakoterapię na zlecenie lekarza np. środków znieczulających z lidokainą. Podano lignox lek w spreju.
- ✓ **Ocena.** Dolegliwości bólowe zmniejszyły się. Pacjentka ocenia ból w skali VAS na 2, po zastosowaniu się do zaleceń.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko wystąpienia zakażenia rany operacyjnej.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do wystąpienia zakażenia w miejscu rany.
- ✓ **Interwencje pielęgniarckie:**
 - Obserwowano ranę pod kątem objawów mogących wskazywać na infekcję rany (zaczerwienienie brzegów rany, nasilony ból w miejscu rany, znaczne ocieplenie rany, obrzęk, wystąpienie ropnego wysięku). Brak objawów świadczących o infekcji.
 - Kontrolowano ilość i charakter wydzieliny w założonym drenie. Wydzielina krwista o objętości 100 ml.
 - Dokonano pomiaru temperatury ciała chorej, gorączka może wskazywać na toczący się proces zapalny. Temperatura wynosiła 36,6%.
 - Dokonano zmiany opatrunku zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki:
 - ☐ Zmiana opatrunku jałowymi rękawicami.
 - ☐ Mycie i dezynfekcja rąk przed planowaną zmianą opatrunku.
 - ☐ Dobranie odpowiedniej techniki oczyszczania rany. Ranę czystą oczyszczamy od środka w kierunku odgraniczenia rany, natomiast skażoną odwrotnie.
 - ☐ Odkazanie rany za pomocą antyseptyków i odczekanie odpowiedniego czasu po jego zastosowaniu, według zaleceń producenta.
 - ☐ Zastosowanie jałowego sprzętu i materiału opatrunkowego do zmiany opatrunku.
 - Po zakończonej procedurze zmiany opatrunku posegregowano odpady.
 - W księdze opatrunków odnotowano zmianę opatrunku.
 - ✓ **Ocena.** Rana operacyjna bez cech zakażenia.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 6: Brak wiedzy pacjentki na temat kontroli parametrów ciśnienia tętniczego krwi.**

✓ **Cel opieki:** Zwiększenie wiedzy pacjentki w zakresie kontroli parametrów ciśnienia tętniczego krwi.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Wyjaśniono pacjentce cel kontroli ciśnienia tętniczego krwi. Pomiar ciśnienia tętniczego krwi i zapis parametrów pozwolą na dokładniejsze monitorowanie przebiegu choroby oraz dobór odpowiedniego leczenia.
- Przedstawiono pacjentce wartości prawidłowego ciśnienia tętniczego krwi. Optymalna wartość ciśnienia tętniczego krwi powinna oscylować w granicach 124-120 mmHg ciśnienia skurczowego, a rozkurczowego 80-84 mmHg.
- Ustalano, że pacjentka jest zdolna do samodzielnej kontroli ciśnienia tętniczego krwi.
- Pokazano pacjentce jak prawidłowo dokonywać pomiaru ciśnienia tętniczego krwi. Oraz przedstawione niżej wymienione zasady mierzenia ciśnienia tętniczego krwi:
 - Mankiet ciśnieniomierza powinien być nakładany na ramię bez dodatkowego okrycia wierzchniego.
 - Ramię, na którym mierzone jest ciśnienia tętnicze krwi podczas pomiaru powinno znajdować się na wysokości serca, a mankiet nakładami powyżej 2-3 cm od zgięcia łokciowego.
 - Należy pamiętać o prawidłowym doborze mankieta.
 - Podczas pomiaru ciśnienia tętniczego należy usiąść w odpowiedniej pozycji najlepiej na krześle, z plecami opartymi o oparcie i nogami leżącymi płasko na podłodze, oraz ramieniem opartym najlepiej o płaskie podłoże.
- Przekazano pacjentce informacje na temat czynników mogących mieć wpływ na wartość ciśnienia tętniczego: Przed pomiarem ciśnienia tętniczego krwi nie należy: 30 minut przed pomiarem nie spożywać napoi zawierających kofeinę oraz alkohol, palić papierosów, wykonywać ćwiczeń oraz nie rozmawiać w trakcie dokonywania pomiaru.

- Polecono pacjentce by warunkach domowych dokonywała pomiarów ciśnienia tętniczego krwi w tych samych porach dnia. Jednak podczas wystąpienia takich objawów jak ból oraz zawroty głowy, ogólne złe samopoczucie również dokonanie pomiaru.
 - Zalecono pacjentce by swój pierwszy pomiar wykonała na jednym i drugim ramieniu, a późniejsze pomiary wykonywała na ramieniu, na którym podczas pierwszej kontroli ciśnienia wystąpiły większe wartości.
 - Przekazano dzienniczek kontroli ciśnienia tętniczego krwi do użytku pacjentki oraz wyjaśniono jak prawidłowo zapisywać wartości.
- ✓ **Ocena:** Pacjentka poprawnie dokonuje pomiaru ciśnienia tętniczego krwi, lecz ma problemy z dokumentacją jego wartości. Problem wymaga dalszej obserwacji.

PODSUMOWANIE

W oparciu o uzyskane dane oraz z obserwacji pacjentki można stwierdzić, że jednym z kluczowych elementów opieki jest uzyskanie odpowiedniego stężenia hormonów tarczycy. Ważna również jest wnikliwa obserwacja pod kątem objawów tych powikłań umożliwiającą wczesną wykrywanie. Odpowiednia zalecenia i pomoc pacjentce podczas występowania takich dolegliwości jak chrypka, ból gardła, problemy w połykaniu są kluczem do ich niwelowania. Brak edukacji pacjenta oraz niestosowanie się do zaleceń przez pacjentkę może doprowadzić do rozwoju powikłań mogących zagrażać życiu. Podjęte działania pielęgniarские i edukacja pomagają w ustabilizowaniu okresu pooperacyjnego i szybki powrót do aktywności społecznej i zawodowej.

PIŚMIENNICTWO

1. Kane E. G., Shore S.: Thyroidectomy. Endocrine Surgery, 2014, 32(10), 534-547.
2. Rowland M. P., Shore S.: Thyroidectomy. Endocrine Surgery, 2017, 35(10), 576-580.
3. O'Neill R., Murphy R.: Endocrinology Crash Course 4th edition. © Elsevier Ltd, 2015, 30-39.
4. Pillai S. and Debono M.: Physiology of the pituitary, thyroid, parathyroid and adrenal glands. Published by Elsevier Ltd. Surgery, 2020, 38,12, 766-770.
5. Witczak-Błoszyk K., Bednarek A. J., Głodowska K. G.: Opieka pielęgniariska nad pacjentem z nadczynnością tarczycy. Problemy Pielęgniarstwa 2012, 20(2), 269-278.

6. Szczepańska E., Gietka-Czarnel M., Jastrzębska H.: Trudności w leczeniu choroby Gravesa-Basedowa. © Borgis - Postępy Nauk Medycznych 2017, 683-688.
7. Manu-Priya S. and Cetera B.: Thyroid Disease and surgery. Published by Elsevier Ltd. Anaesthesia and Intensive care medicine, 2020, 21,11, 558-570.
8. Szczepanek-Parulska E., Zybek A., Biczysko M., Majewski P., Ruchała M.: What might cause pain in the thyroid gland? Report of a patient with subacute thyroiditis of atypical presentation. Polish Journal of Endocrinology, 2012, 2, 139-142.
9. Septhon B. M.: Extracervical Approaches to Thyroid Surgery: Evolution and Review. Minimally Invasive Surgery, 2019, 14,1-12.
10. Sarimar A. and Sonali T.: Thyroid Emergencies in Critically Ill Cancer Patients. © Springer Nature Switzerland AG 2019, 7-12.
11. Wartfosky L. Klubo-Gwiedzinska J.: Thyroid Storm (Thyrotoxic Crisis). © Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2019, 357-366.
12. Morawik I.: Okołooperacyjne bezpieczeństwo pacjenta. Przygotowanie pola operacyjnego. Analiza przypadków pielęgniarstwo i położnictwo, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2018, 2, 16-18.
13. Pontin A., Pino A., Caruso E., Pinto., Melita G., De Pasquale M., Dionigi G.: Postoperative Bleeding after Thyroid Surgery: Care Instructions. Med Bull Sisli Etfal Hosp 2019,53(4),329–336.

OPINIA PERSONELU PIELĘGNIARSKIEGO NA TEMAT AGRESYWNYCH ZACHOWAŃ PACJENTÓW

Snarska Katarzyna Krystyna¹, Halina Kupryjanowicz², Cecylia Dolińska³, Joanna Jurowiec⁴

¹ - Zakład Medycyny Klinicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

² - Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

³ - Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

⁴ - Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku

WSTĘP

Przemoc w miejscu pracy jest zjawiskiem globalnym. Występuje w każdym kraju, w każdym miejscu pracy i dotyka każdą grupę zawodową do tego stopnia, że Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) to zjawisko nazwała epidemią [1]. Wszyscy pracownicy jednostek ochrony zdrowia są narażeni na ryzyko bycia ofiarą przemocy [2].

Fizyczna i słowna agresja ze strony pacjentów, ich rodzin i odwiedzających jest powszechnym problemem w placówkach opieki zdrowotnej, który stał się głównym dylematem zdrowia publicznego [3]. Liczba przypadków przemocy w miejscu pracy wzrasta, zarówno pod względem częstotliwości, jak i dotkliwości, a w tym kontekście sektor ochrony zdrowia został uznany za jedno z najbardziej narażonych na przemoc miejsc pracy [4]. Pracownicy ochrony zdrowia są częściej atakowani w pracy niż strażnicy więzienni i policjanci [5], a WHO, jak i Międzynarodowa Rada Pielęgniarek uznały przemoc w opiece zdrowotnej za istotny problem globalny [6].

Powstaje coraz więcej publikacji podejmujących temat przemocy w opiece zdrowotnej i w tym kontekście zawód pielęgniarki został określony jako zawód największego ryzyka [4]. W trakcie pracy są one regularnie narażane na przemoc słowną i fizyczną doprowadzając do „znieczulenia” dużej części pielęgniarek do tego stopnia, że przemoc stała się oczekiwaną i akceptowaną częścią ich pracy [5]. Przemoc słowna i fizyczna są uważane za ryzyko zawodowe i „część pracy” pielęgniarki [7].

Podkreśla się rolę frustracji w zachowaniu osób agresywnych rozróżniając agresję instrumentalną i wrogą. Agresja instrumentalna (proaktywna) jest związana z chęcią

osiągnięcia określonych celów (np. zastraszanie) i wynika z frustracji agresora. Z kolei agresja wroga (reaktywna) wiąże się z przeżywaniem negatywnych emocji i chęcią skrzywdzenia drugiej osoby [8]. Już w drugiej połowie XX wieku niepokojącym faktem stała się agresja skierowana w stronę placówek służby zdrowia, zwłaszcza w Europie, Australii i Ameryce Północnej. Z tego powodu uznano ją za poważny problem zdrowia publicznego [9]. Większość aktów agresji w tych placówkach jest wywoływana przez połączenie wielu czynników związanych ze środowiskiem zawodowym, w tym interakcją między pacjentami a pracownikami medycznymi [10].

Zachowania agresywne pacjentów mogą być przejawem zaburzeń somatycznych i psychicznych, wynikać z lęku, frustracji, poczucia zagrożenia lub być reakcją na sytuacje konfliktowe z innymi ludźmi [11].

Celem pracy było poznanie opinii personelu pielęgniarskiego na temat występowania agresywnych zachowań pacjentów:

- częstości występowania incydentów agresji;
- najczęstszych przejawów agresji werbalnej i fizycznej;
- sposobów radzenia sobie z agresją pacjentów,
- wprowadzania rozwiązań wspomagających sposoby radzenia w sytuacjach agresji.

MATERIAŁ I METODYKA

Charakterystyka badanej grupy

Badaniami objęto grupę 101 przedstawicieli personelu medycznego, którzy zechcieli wypełnić zamieszczoną w internetowym systemie ankiet SURVIO.

Metoda badawcza

Zastosowaną metodą badawczą był sondaż diagnostyczny przeprowadzony przy pomocy autorskiej ankiety, która powstała na potrzeby tego badania. Zawierała ona 25 zamkniętych pytań. Ankietowani byli przedstawicielami personelu pielęgniarskiego pracujący w różnych placówkach medycznych. Miejscem przeprowadzonych badań był internetowy system ankiet SURVIO.

Analiza statystyczna

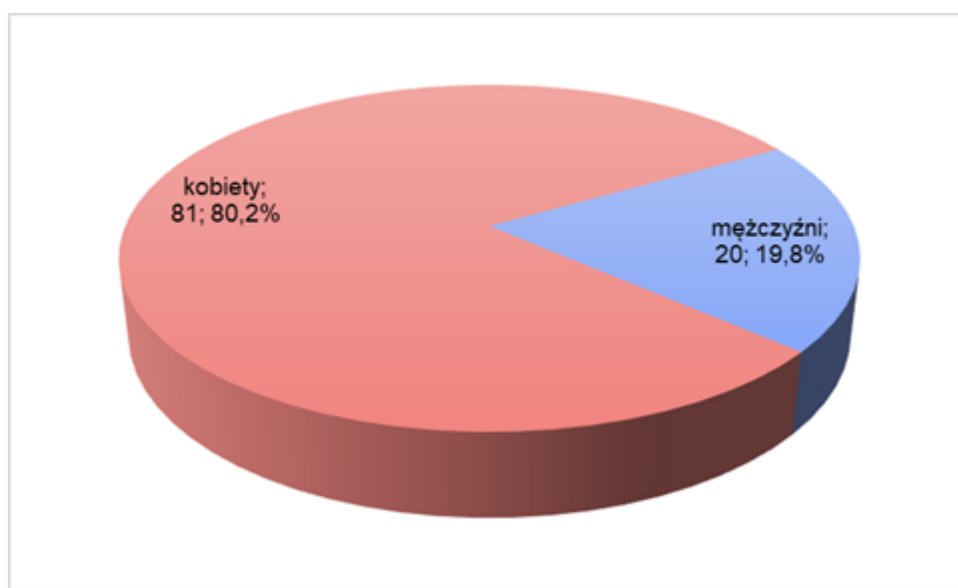
Wyniki poddano analizie statystycznej posługując się arkuszem Excel programu Office 2016. Stworzone statystyki opisowe opracowano w formie wykresów.

WYNIKI

W badaniu wzięło udział 101 osób – przedstawicieli personelu pielęgniarskiego, które wypełniły zamieszczony w internetowym systemie ankiet SURVIO autorski kwestionariusz na temat agresji wśród pacjentów w stosunku do personelu medycznego.

1. Płeć ankietowanych

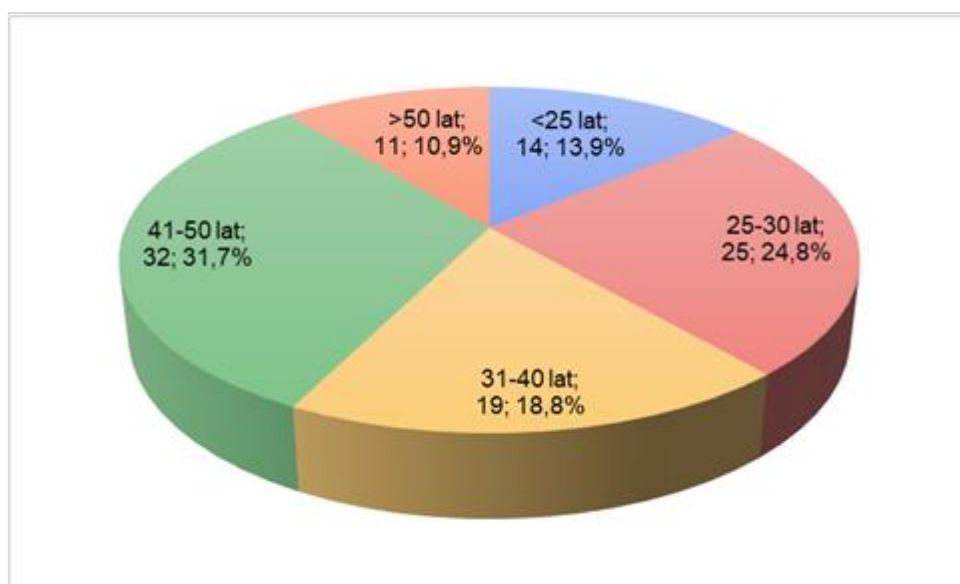
W analizowanej grupie 101 osób zdecydowaną większość stanowiły kobiety – 81 osób, co stanowiło 80,2% zbiorowości. Mężczyźni stanowili niecałe 20% całej grupy – (19,8%; 20 osób) – Rycina 1.



Rycina 1. Rozkład płci w badanej zbiorowości.

2. Wiek ankietowanych

Ankietowani zostali podzieleni na 5 grup wiekowych. Najmniej liczne były 2 skrajne grupy, które tworzyły osoby w wieku <25 r.ż. (14; 13,9%) oraz >50 r.ż. (11; 10,9%). Pozostałe 3 grupy to ankietowani w wieku 25-30 lat – 25 osób (24,8%), 31-40 lat – 19 osób (18,8%) i najliczniejsza z tych trzech, to badani w wieku 41-50 lat – 32 osoby, co stanowiło 31,7% całej zbiorowości (Rycina 2).

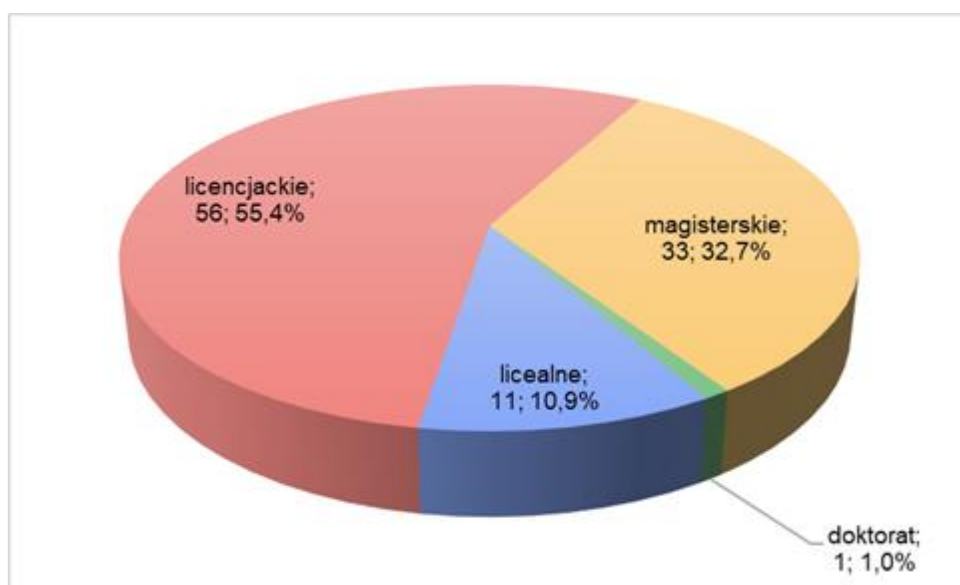


Rycina 2. Grupy wiekowe badanej zbiorowości.

3. Wykształcenie ankietowanych

Ponad połowa ankietowanych (56 osób; 55,4%) posiadała wykształcenie licencjackie, drugą pod względem liczebności była grupa ankietowanych posiadająca stopień magistra pielęgniarstwa – 33 osoby, co stanowiło 32,7% wszystkich ankietowanych. Liceum medyczne ukończone miało 10,9% grupy (11 osób). Tylko jedna osoba posiadała doktorat (1,0%) –

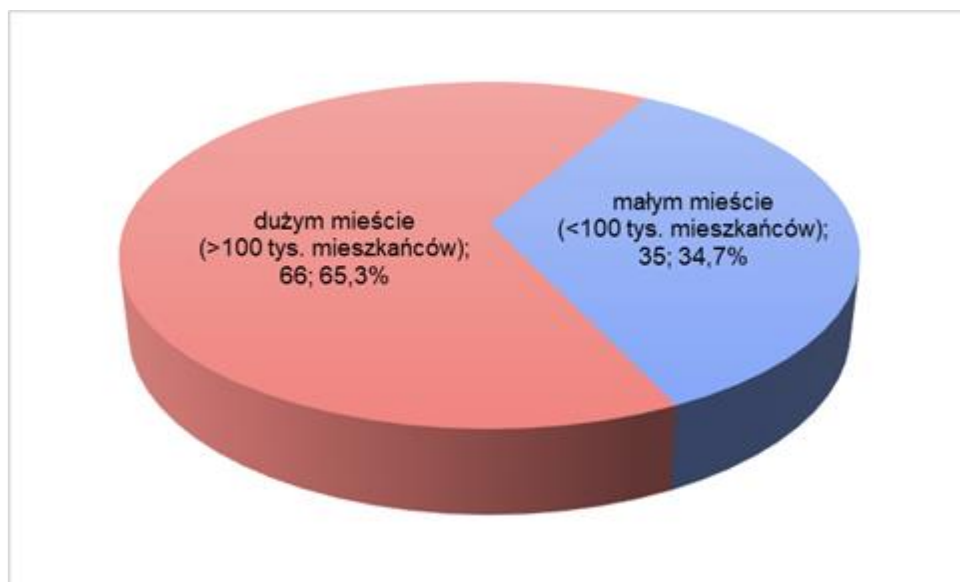
Rycina 3.



Rycina 3. Poziom wykształcenia ankietowanych.

4. Lokalizacja miejsca pracy

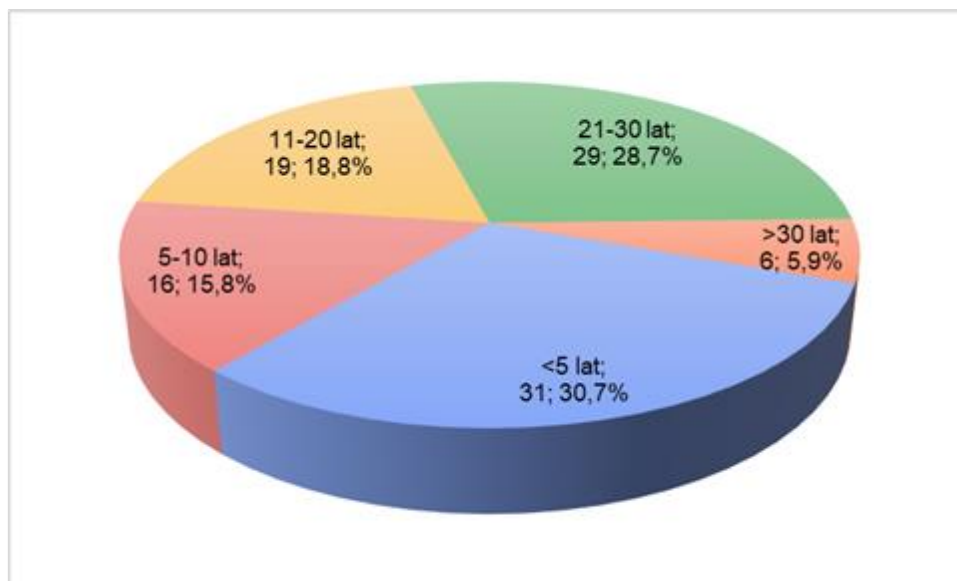
Większość osób – 66 (65,3%) biorących udział w badaniu pracowała w mieście powyżej 100 tys. mieszkańców. W małym mieście, które miało <100 tys. mieszkańców, pracowało 35 osób, czyli 34,7% grupy (Rycina 4).



Rycina 4. Lokalizacja miejsca pracy ankietowanych.

5. Staż pracy badanych osób

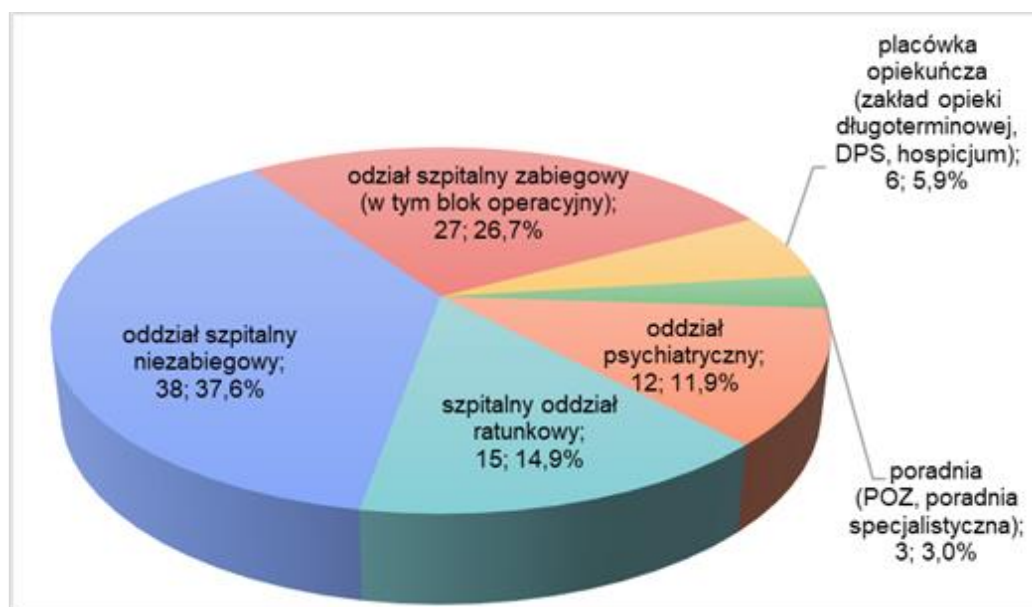
Najliczniejszą grupę tworzyły osoby pracujące w zawodzie poniżej 5 lat – 31 (30,7%) ankietowanych. Niewiele mniejszą grupę tworzyły osoby pracujące od 21 do 30 lat w zawodzie – 29 osób (28,7%). Kolejne dwie grupy pod względem liczebności również były do siebie bardzo podobne: 5-10 lat – 16 ankietowanych (15,8%) i 11-20 lat stażu pracy – 19 osób (18,8%). Najmniej liczną zbiorowość pod względem długości stażu tworzyły osoby pracujące powyżej 30 lat pracy (Rycina 5).



Rycina 5. Staż pracy ankietowanych.

6. Miejsce pracy badanych

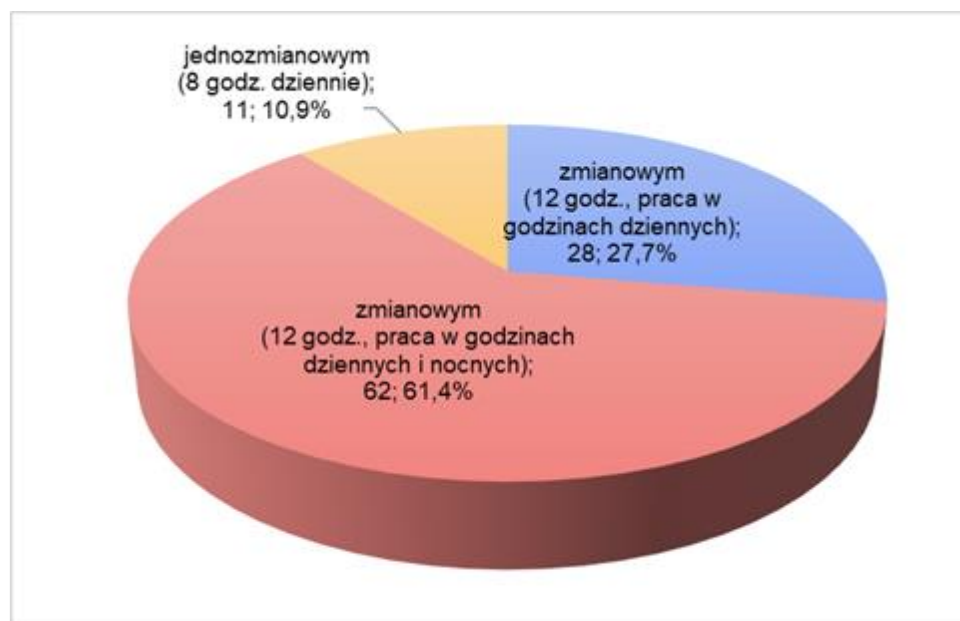
Najwięcej badanych 91,1% (92 osoby) pracowało w szpitalach: 38 osób (37,6%) – na oddziale niezabiegowym, 27 (26,7%) – na oddziale zabiegowym, na SOR –15 badanych (14,9%) i na oddziale psychiatrycznym 12 osób (11,9%). Ze wszystkich 101 osób biorących udział w badaniu, tylko 3 (3,0%) pracowały w poradniach, a 6 (5,9%) w placówkach opiekuńczych (Rycina 6).



Rycina 6. Miejsce pracy badanych.

7. Systemy pracy, w jakich pracowali ankietowani

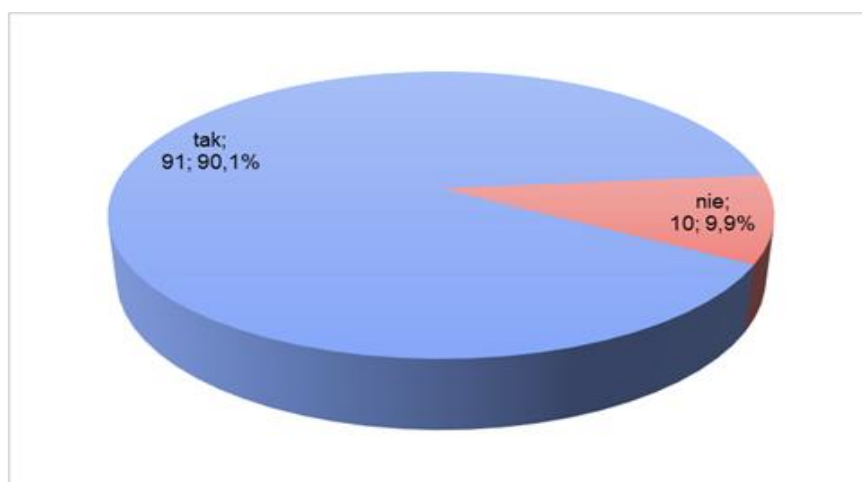
Zmianowy, 12-godzinny system pracy dominował w badanej zbiorowości. Wykazało go 90 osób, tj. 89,1% całej badanej grupy, z czego 62 osoby (61,4%) pracowały w systemie zmianowym pracując w godzinach dziennych i nocnych, natomiast 28 osób (27,7%) pracowało w systemie zmianowym 12-godzinnym, ale tylko w godzinach dziennych. 11 ankietowanych (10,9%) wykazało pracę w trybie jednozmianowym 8-godzinnym (Rycina 7).



Rycina 7. Systemy pracy, w jakich pracowali ankietowani.

8. Kontakt w pracy z agresją ze strony pacjenta

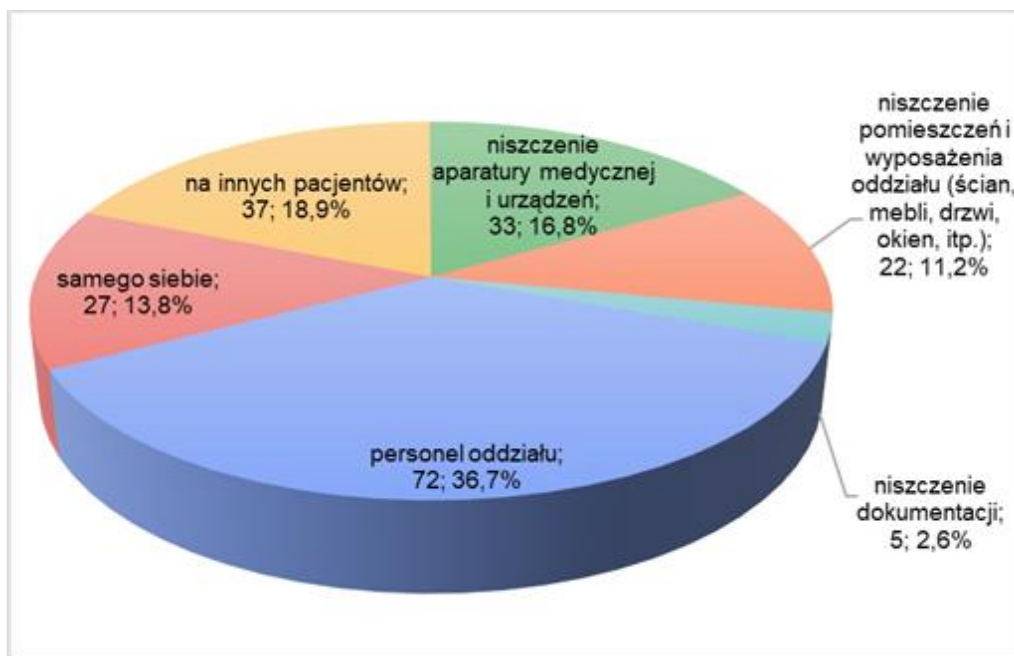
W pracy z agresją ze strony pacjentów spotkało się 91 ankietowanych, tj. 90,1% badanej grupy, 10 osób (9,9%) nigdy w pracy nie spotkało się atakami agresji (Rycina 8).



Rycina 8. Kontakt w pracy z agresją ze strony pacjenta.

9. Ukierunkowanie agresji

Było to zagadnienie, przy którym można było podać kilka odpowiedzi. Nie zostało tu sprecyzowane o jaki rodzaj agresji chodziło. Dlatego umownie podzielono ją na trzy grupy: agresja skierowana przeciwko sobie, przeciwko innym osobom i przeciwko przedmiotom. Najczęstszym rodzajem była agresja skierowana przeciwko innym osobom, w tym przeciwko personelowi oddziału 72 (36,7%) i skierowana na innych pacjentów 37 (18,9%). Następny najczęstszy rodzaj agresji skierowany był przeciwko przedmiotom: 33 (16,8%) – niszczenie aparatury medycznej i urządzeń, 22 (11,2%) niszczenie pomieszczeń i wyposażenia oddziału oraz 5 (2,6%) niszczenie dokumentacji. Kolejnym rodzajem była agresja skierowana na samego siebie – 27 (13,8%). Wszystkie odpowiedzi przedstawiono graficznie na Rycinie 9.

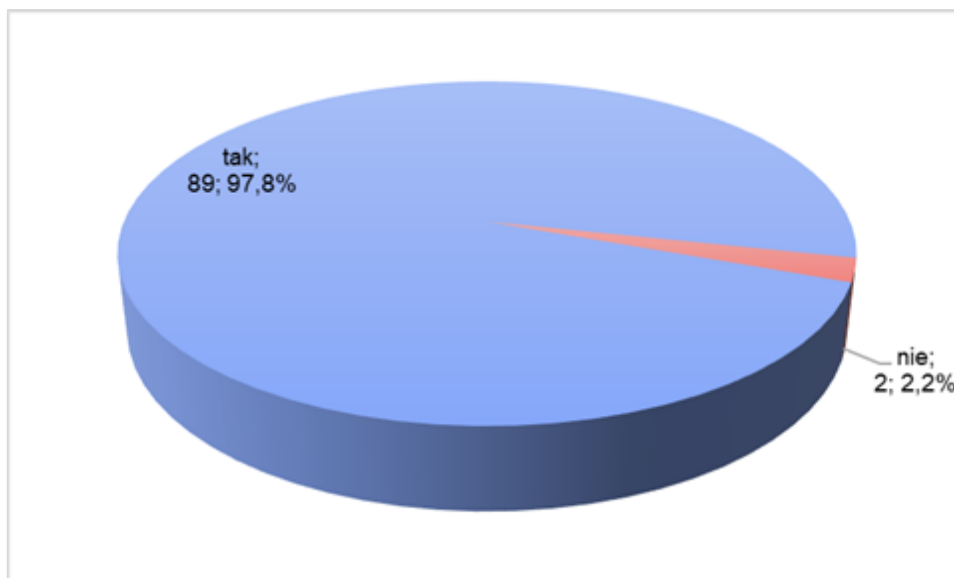


Rycina 9. Ukierunkowanie agresji.

Od pytania nr 10 analizowane będą odpowiedzi 91 osób, ponieważ ze 101 ankietowanych. 10 nigdy w pracy nie było świadkiem incydentów związanych z agresją.

10. Agresja w stosunku do swojej osoby

Z agresją w stosunku do swojej osoby spotkało się 89 ankietowanych, co stanowiło 97,8% grupy. Tylko 2 osoby w swojej karierze zawodowej nie spotkało się z agresją skierowaną na ich osobę (Rycina 10).

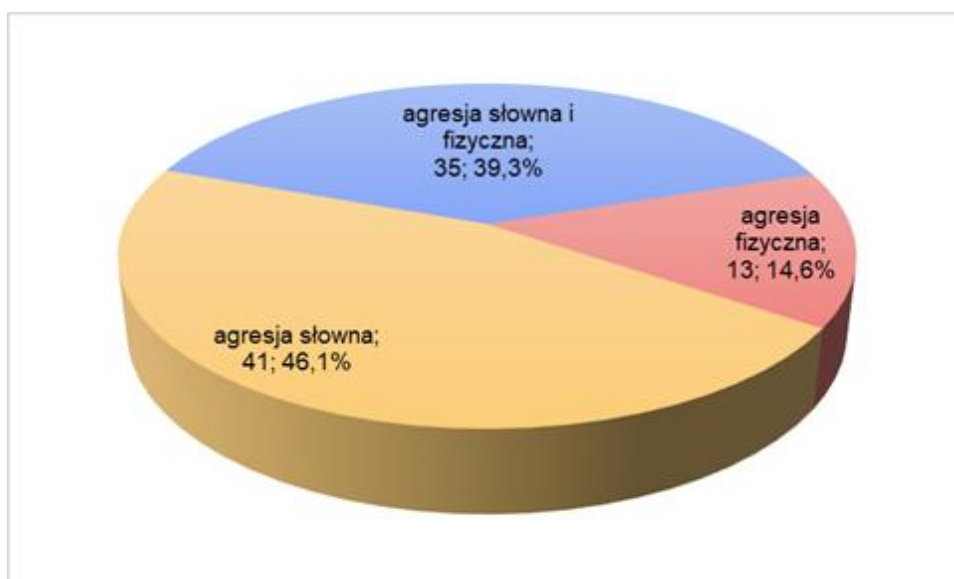


Rycina 10. Agresja w stosunku do swojej osoby.

Ponieważ z badanej grupy 91 osób 2 z nich nie zetknęły się w pracy z jakąkolwiek agresją w stosunku do swojej osoby, do dalszej analizy zakwalifikowano odpowiedzi 89 ankietowanych.

11. Forma agresji z jaką spotkał się ankietowany

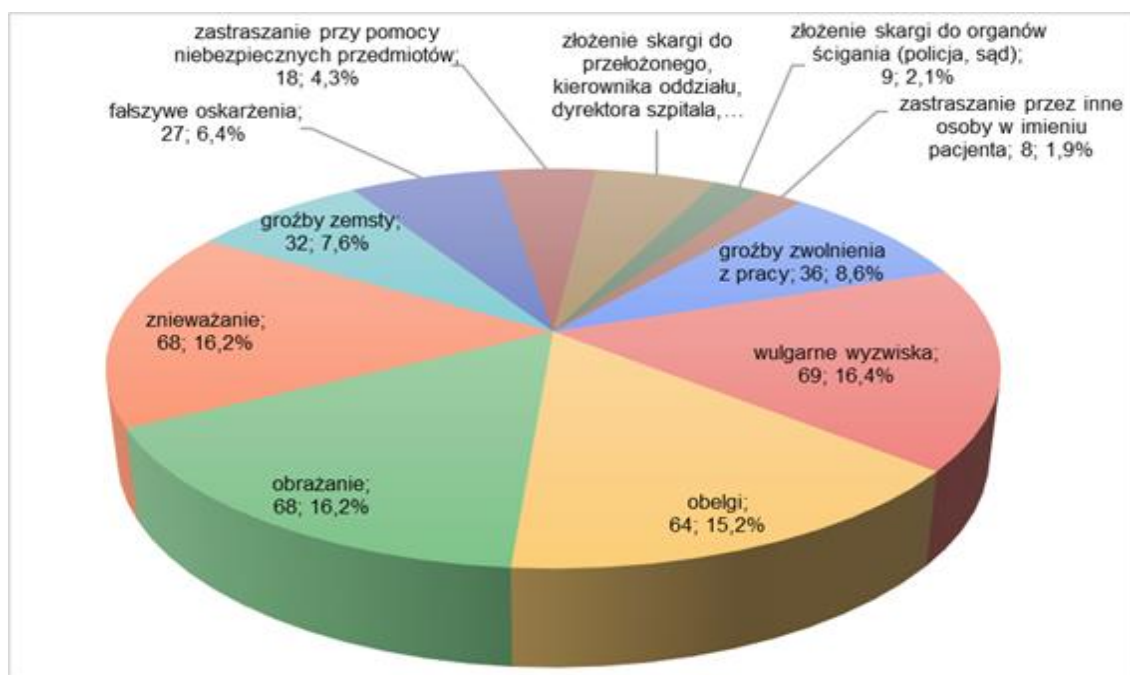
Ankietowani najczęściej spotykali się z agresją słowną w stosunku do swojej osoby. Dotyczyło to 41 osób, co stanowiło 46,1% grupy. Z agresją fizyczną spotkało się 13 ankietowanych (14,6%). Natomiast aż 35 osób (39,3%) spotkało się w stosunku do swojej osoby z agresją słowną i fizyczną (Rycina 11).



Rycina 11. Formy agresji.

12. Formy agresji słownej, której doświadczali ankietowani

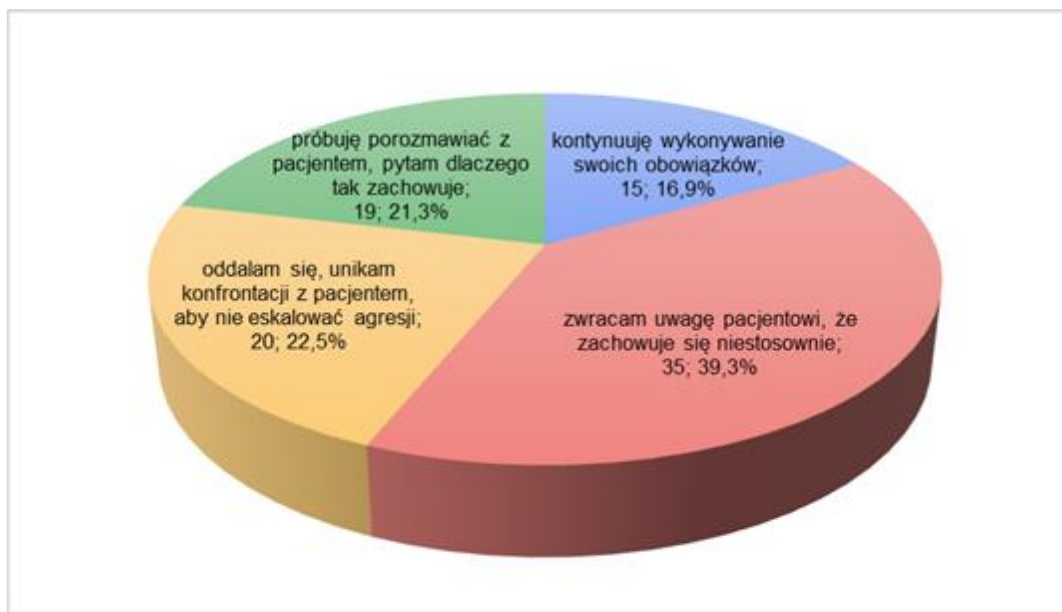
Było to zagadnienie z możliwością wielokrotnego wyboru. W badanej grupie w sumie zarejestrowano 421 incydentów agresji słownej. Najczęściej ankietowani spotykali się z wulgarnymi wyzwiskami (69; 16,4%), znieważaniem (68; 16,2%), obrażaniem (68; 16,2%) oraz obelgami (64; 15,2%). 36 osób (8,6%) usłyszało groźby zwolnienia z pracy, 32 (7,6%) groźby zemsty, 27 (6,4%) usłyszało fałszywe oskarżenia, a 22 (5,2%) złożenie skargi do przełożonego, kierownika oddziału, dyrektora szpitala bądź do NFZ. Zastraszanie przy pomocy niebezpiecznych przedmiotów dotyczyło 18 ankietowanych (4,3%), 9 osób (2,1%) usłyszało, że zostanie złożona skarga do organów ścigania, a 8 (1,9%) zostało zastraszonych przez inne osoby w imieniu pacjenta. Wyniki w formie graficznej przedstawiono na Rycinie 12.



Rycina 12. Formy agresji słownej, której doświadczali ankietowani.

13. Reakcja ankietowanego na agresję słowną w stosunku do jego osoby

Najwięcej osób (35; 39,3%) zwraca uwagę agresorowi, że zachowuje się niestosownie, 20 (22,5%) oddala się i unika konfrontacji z pacjentem, aby nie eskalować agresji, a 19 (21,3%) próbuje rozmawiać z pacjentem i wyjaśnić dlaczego tak się zachowuje. Wykonywanie swoich obowiązków kontynuuje 15 osób (16,9%). Wyniki przedstawiono na Rycinie 13.



Rycina 13. Reakcja ankietowanych na agresję słowną w stosunku do swojej osoby.

14. Częstość występowania agresji słownej w miejscu pracy ankietowanego

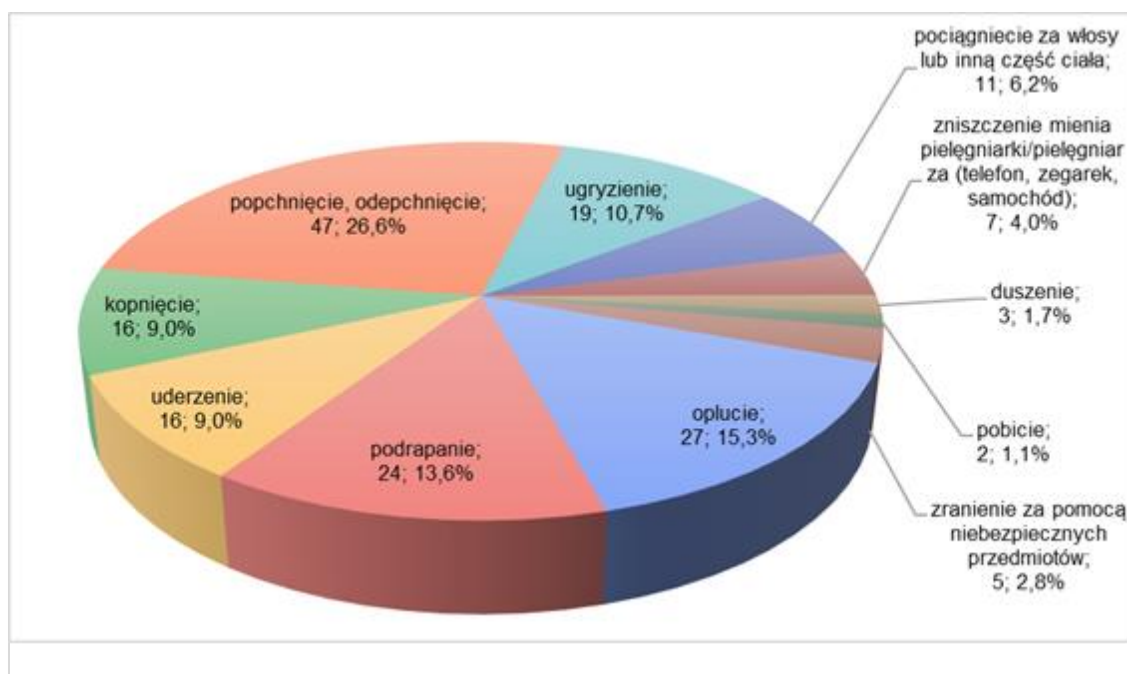
Kilka razy w ciągu miesiąca agresji słownej doświadczało 35 ankietowanych (39,3%), rzadko, tj. pojedyncze incydenty na przestrzeni miesiący 26 osób (29,2%), a 19 (29,2%) często tzn. kilka razy w ciągu tygodnia. Bardzo rzadko agresję słowną słyszało 5 ankietowanych (5,6%), a bardzo często (kilka do kilkunastu razy dziennie) 4 osoby (4,5%). Dane przedstawia Rycina 14.



Rycina 14. Częstość występowania agresji słownej w miejscu pracy ankietowanego.

15. Formy doświadczonej przez ankietowanego agresji fizycznej

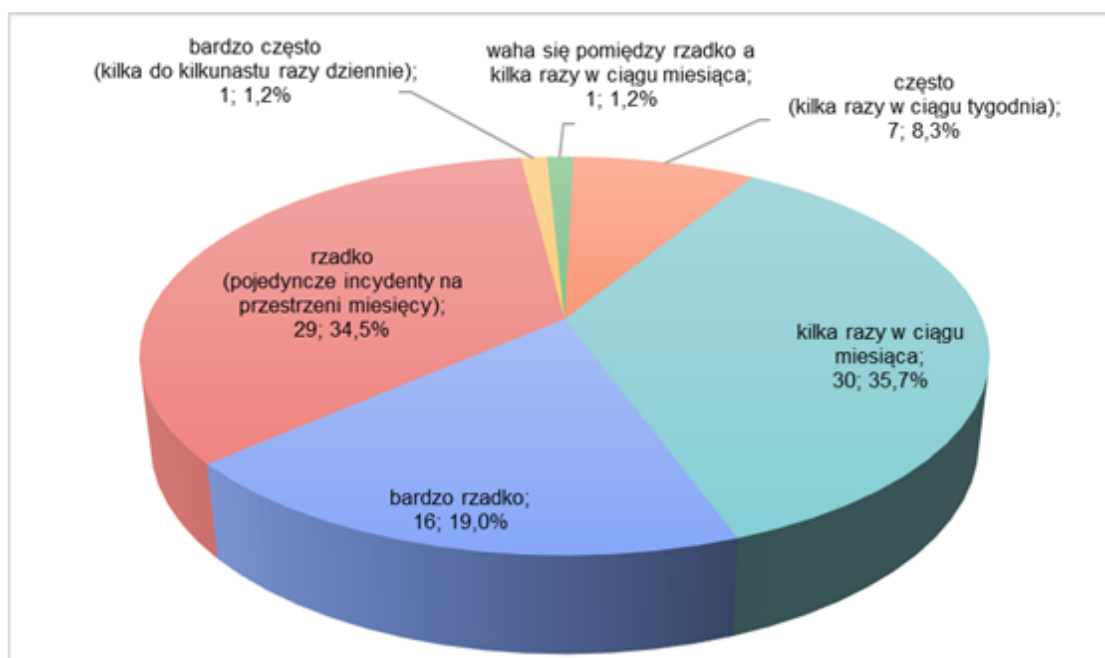
Najczęstszą formą agresji fizycznej, której doświadczwały osoby biorące udział w badaniu było popchnięcie lub odepchnięcie. Ta forma agresji dotyczyła 47 osób (26,6%), Oplucie dotyczyło 27 osób (15,3%), podrapania 24 (13,6%). Pogryzienie (19; 10,7%), kopnięcie (16; 9,0%), uderzenie (16; 9,0%) i pociąganie za włosy lub inną część ciała (11; 6,2%), to kolejne formy agresji fizycznej, której doświadczyli ankietowani. Pozostałe formy agresji, które zgłosili ankietowani to: zniszczenie mienia pielęgniarki lub pielęgniarza (7; 4,0%), zranienie niebezpiecznym przedmiotem (5; 2,8%), duszenia doświadczwały 3 osoby (1,7%), a pobicia 2 (1,1%). Wyniki w formie graficznej przedstawia Rycina 15.



Rycina 15. Formy doświadczonej przez ankietowanego agresji fizycznej.

16. Częstość występowania agresji fizycznej w stosunku do ankietowanych.

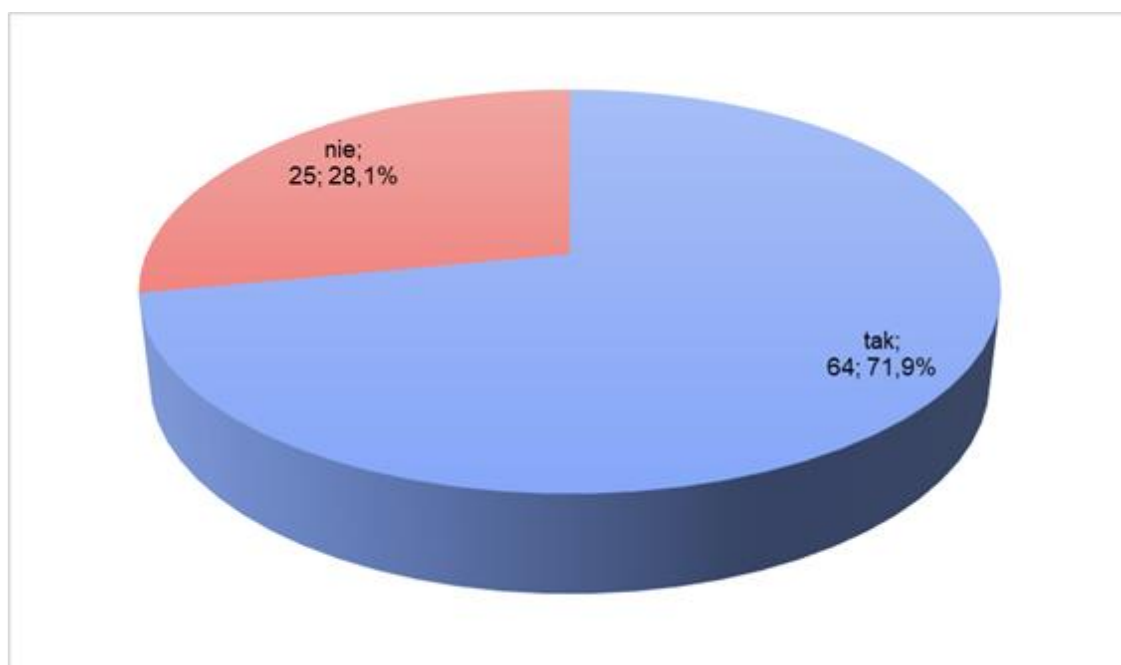
Kilka razy w miesiącu tego typu agresji doświadczyło 30 ankietowanych (35,7%), rzadko (pojedyncze incydenty na przestrzeni miesiący) 29 osób (34,5%), a bardzo rzadko – 16 (19,0%). Ponadto ankietowani zgłosili, że agresja fizyczna dotyczyła ich często (7; 8,3%), bardzo często, (kilka do kilkunastu razy dziennie) – 1 (1,2%) oraz częstość wahała się pomiędzy rzadko a kilka razy w miesiącu – 1 (1,2%) – Rycina 16.



Rycina 16. Częstość występowania agresji fizycznej w stosunku do ankietowanych.

17. Zgłoszenie przez ankietowanych incydentu agresji

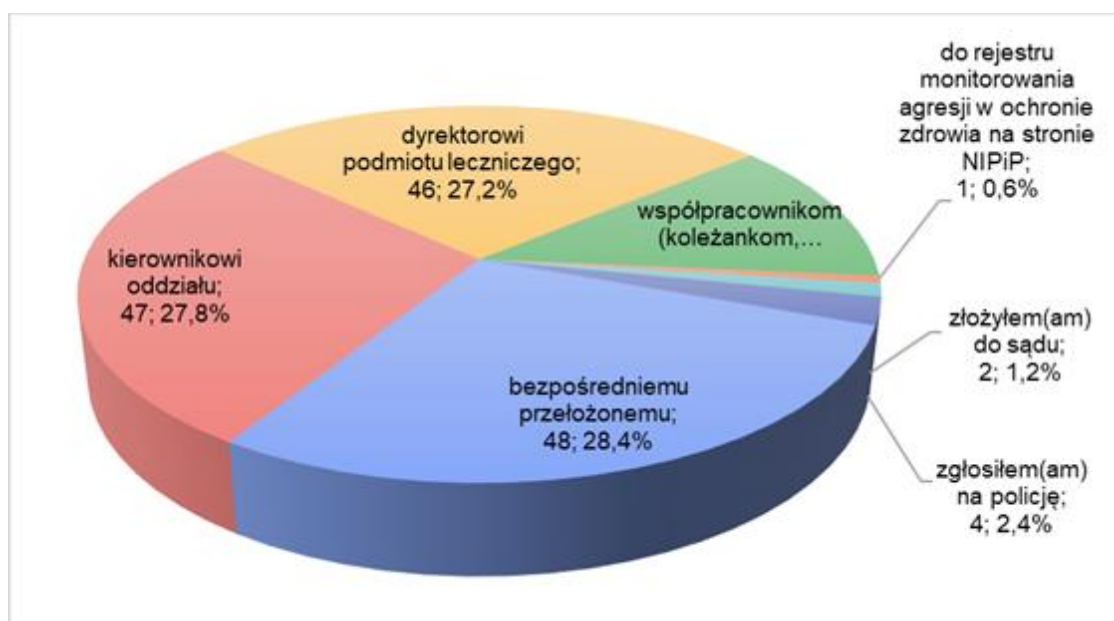
Zdecydowana większość (64; 71.9%) badanej zbiorowości fakt agresji wobec swojej osoby zgłosiła przełożonym. Tylko 25 osób, tj. 28,1% badanej grupy tego faktu nikomu nie zgłosiło (Rycina 17).



Rycina 17. Zgłoszenie przez ankietowanych incydentu agresji.

18. Zgłaszanie incydentów agresji.

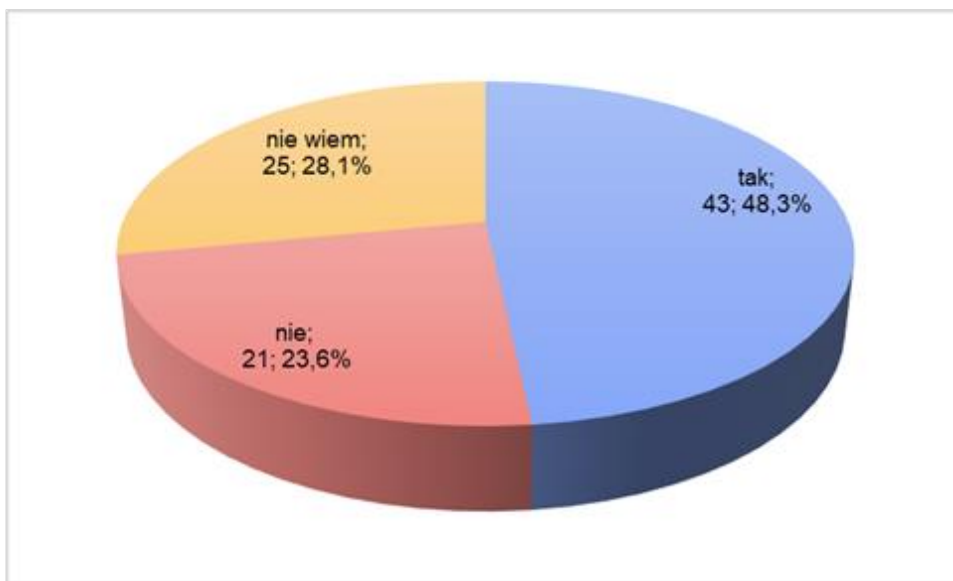
Ankietowani fakt agresji zgłaszali przełożonym oraz instytucjom do tego powołanym. Przełożonym ten incydent zgłosiło aż 141 osób (83,4%), w tym bezpośredniemu przełożonemu – 48 (28,4%), kierownikowi oddziału – 47 (27,8%) oraz dyrektorowi jednostki medycznej – 46 (27,2%). Kolejne 21 osób (12,4%) o incydencie opowiedziało współpracownikom, czyli koleżankom lub kolegom. Odnotowano też 4 przypadki zgłoszenia (2,4%) na policję, 2 (1,2%) do sądu i 1 (0,6%) został podany do rejestru monitorowania agresji w ochronie zdrowia na stronie NIPiP (Rycina 18).



Rycina 18. Osoba lub instytucja, do której incydent agresji został zgłoszony.

19. Istnienie w podmiotach leczniczych procedur regulujących postępowanie w przypadku agresywnych zachowań pacjentów.

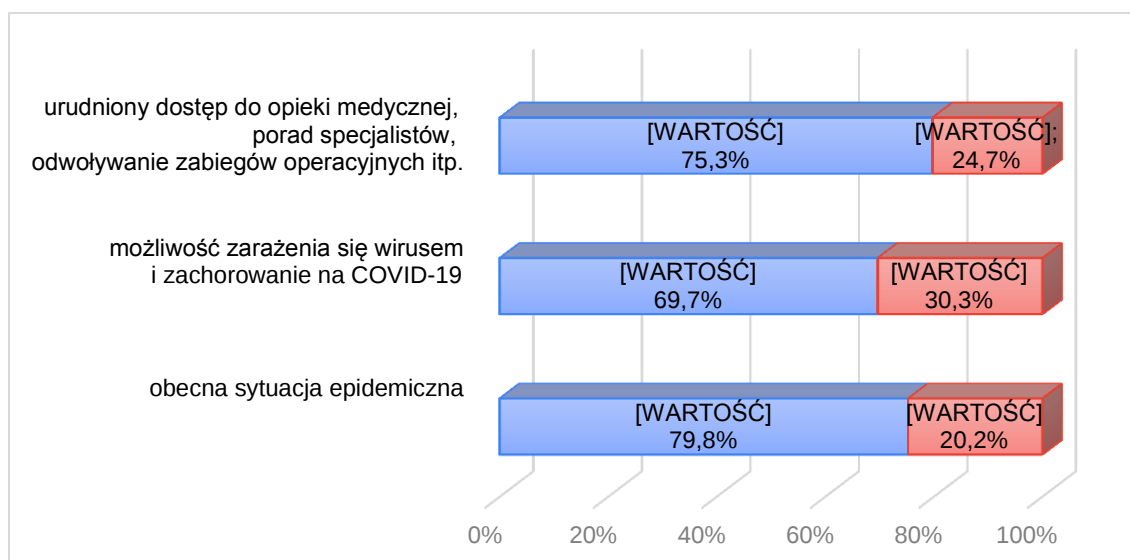
Ankietowanych zapytano też, czy w podmiotach leczniczych, w których pracują istnieją procedury regulujące postępowanie w przypadku agresywnych zachowań pacjentów. Prawie połowa ankietowanych (43; 48,3%) udzieliła pozytywnej odpowiedzi, 21 (23,6%) negatywnej, a 25 (28,1%) nie wiedziało czy takie procedury istnieją (Rycina 19).



Rycina 19. Istnienie w podmiotach leczniczych procedur regulujących postępowanie w przypadku agresywnych zachowań pacjentów.

20. Czynniki determinujące zjawisko agresji pacjenta.

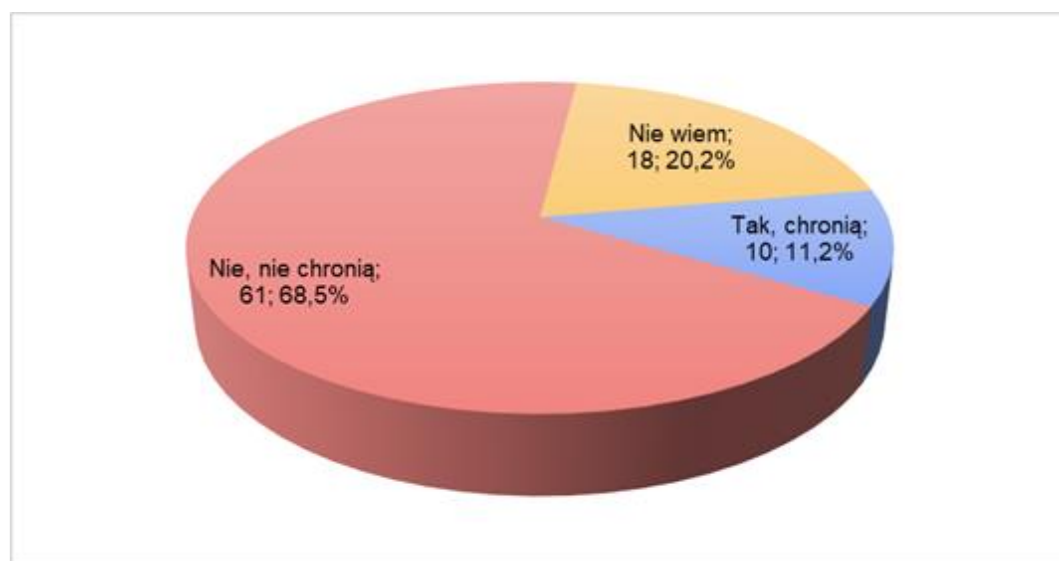
Ankietowani mieli też możliwość wypowiedzenia się na temat czynników, które determinują agresję pacjentów. Do wyboru zaproponowano im więc 7 możliwych odpowiedzi. Każdy z biorących udział w badaniu zaznaczał czy z danym stwierdzeniem się zgadza czy nie. Na pytanie czy płeć determinuje agresję 55 osób, tj. 61,8% grupy odpowiedziało „tak”, „nie” odpowiedziały 34 osoby (38,2%). Według 58 ankietowanych (65,2%) wiek pacjenta ma wpływ na agresywne zachowania pacjentów, a 31 osób (34,8%) uważało, że nie jest to czynnik wpływający na agresję chorych. Czy rodzaj choroby lub przyjęcie pacjenta do szpitala psychiatrycznego wbrew jego woli są czynnikami wywołującym agresję? Na te pytania twierdząco odpowiedziało aż 77 badanych (86,5%), tylko 12 (13,5%) uznało, że nie są to czynniki wywołujące agresję wśród pacjentów. Najwięcej ankietowanych (81; 91,0%) uznało, że występowanie u pacjenta objawów psychiatrycznych determinuje wystąpienie agresji. Natomiast dla 61 badanych czynnikiem, który wywoływał agresję u pacjentów był czas pobytu w szpitalu. Według 55 ankietowanych (68,5%) tym czynnikiem mogą być bodźce zewnętrzne, tzn. relacje ze współpacjentami i personelem czy sytuacja na oddziale. Z tym stwierdzeniem nie zgadzały się 34 osoby (38,2%). Dokładne dane zamieszczono na Rycinie 20.



Rycina 20. Czynniki determinujące wystąpienie agresji u pacjentów.

21. Istnienie zapisów prawnych, które w dostateczny sposób chroniłyby personel medyczny/pielęgniarki jako funkcjonariuszy publicznych w przypadku agresywnego zachowania pacjenta.

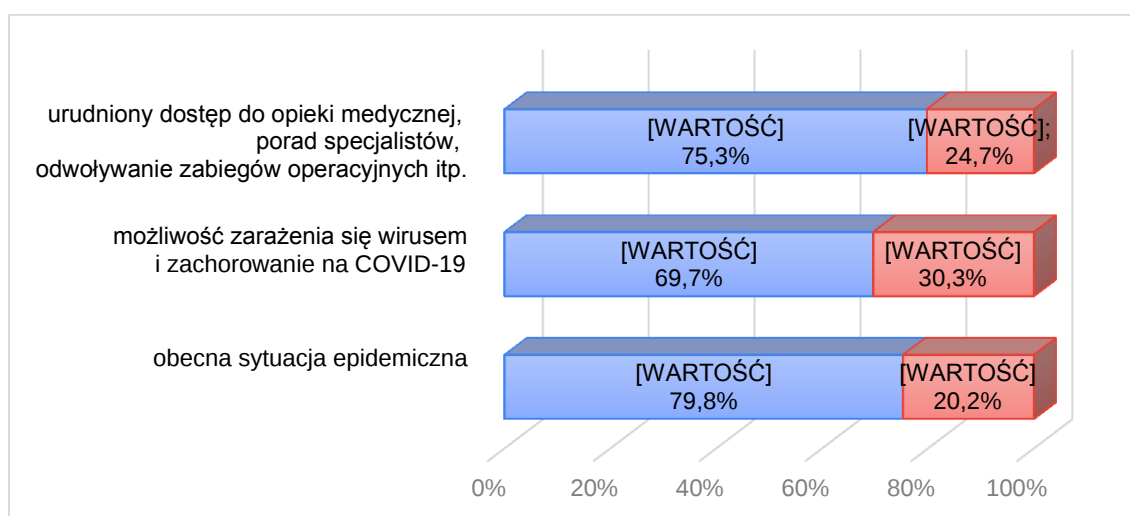
Na to pytanie 61 ankietowanych, czyli 68,5% grupy odpowiedziało, że zapisy prawne nie chronią w dostateczny sposób personelu medycznego w przypadku agresywnego zachowania pacjenta. Tylko 10 (11,2%) uznało, że chronią, a 18 ankietowanych (20,2%) nic nie wiedziało na ten temat (Rycina 21).



Rycina 21. Istnienie zapisów prawnych, które w dostateczny sposób chroniłyby personel medyczny/pielęgniarki jako funkcjonariuszy publicznych w przypadku agresywnego zachowania pacjenta.

22. Czynniki wpływające na zjawisko agresji pacjenta.

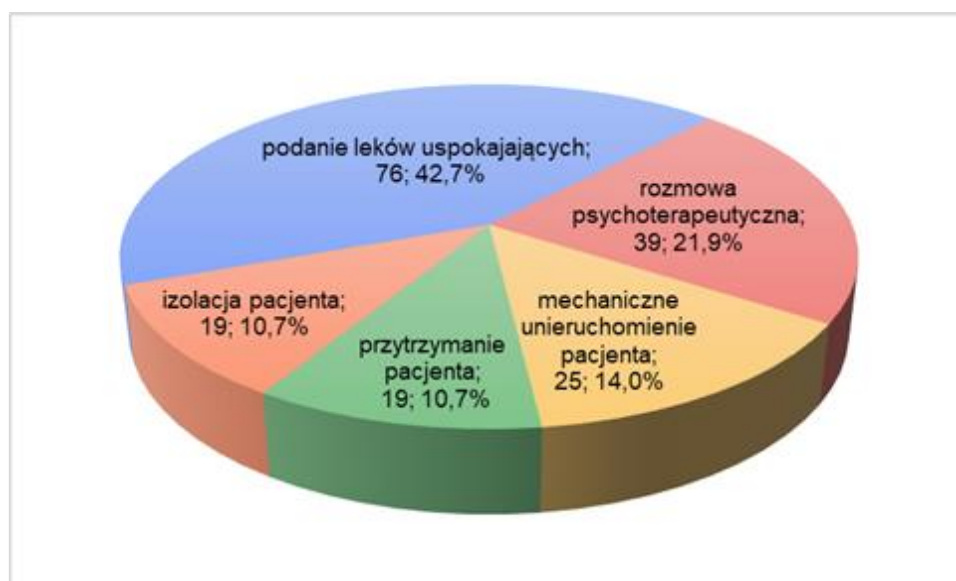
Niektóre czynniki mogą przyczyniać się do wywołania agresji u pacjenta. Poproszono ankietowanych by określili czy podane czynniki mają wpływ na agresywne zachowania chorych. Odpowiedzi badanych rozłożyły się równomiernie. Utrudniony dostęp do opieki medycznej, możliwość zarażenia się i zachorowania na COVID-19 oraz obecna sytuacja epidemiczna – te czynniki według badanych mają istotny wpływ – odpowiednio 71 (75,3%), 62 (68,7%) i 67 (79,8%). Według pozostałych ankietowanych, czynniki te nie wpływały na wystąpienie agresji. Dokładny rozkład uzyskanych odpowiedzi przedstawiono w formie graficznej na Rycinie 22.



Rycina 22. Czy Pana(i) zdaniem na zjawisko agresji pacjenta może mieć wpływ

23. Najczęściej stosowane przez personel medyczny metody radzenia sobie z agresją pacjenta.

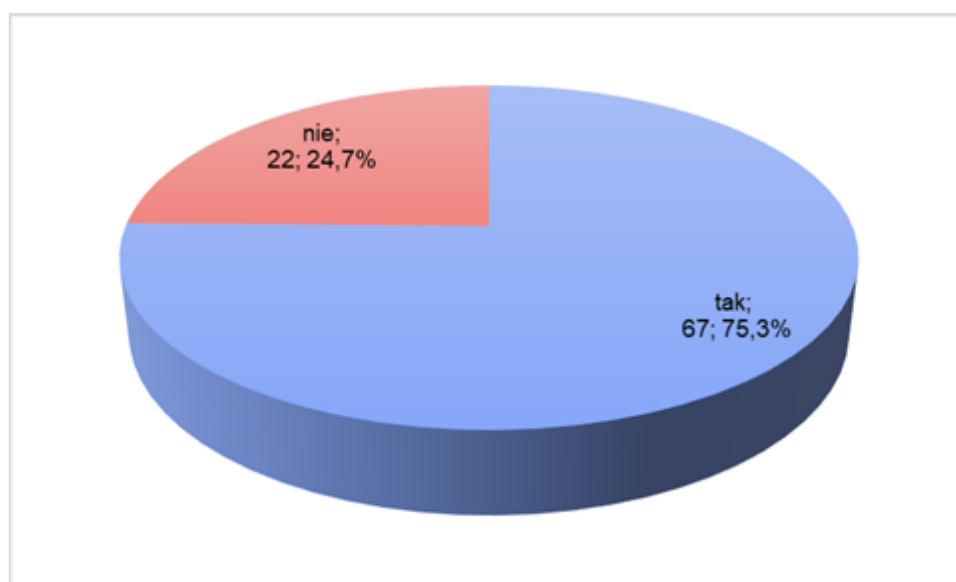
Poproszono ankietowanych, by określili dwie najczęściej stosowane przez personel medyczny metody radzenia sobie z agresywnym pacjentem. Zdecydowana większość respondentów wskazała na „podanie leków uspokajających” – 76 (42,7%). O połowę mniej badanych zaznaczyło „rozmowę psychoterapeutyczną” – 39 osób (21,9%). Ponadto wskazano na „mechaniczne unieruchomienie pacjenta” (25; 14,0%) oraz „przytrzymanie” lub „izolację pacjenta” – uzyskano po 19 odpowiedzi (10,7%). Dane przedstawiono na Rycinie 23.



Rycina 23. Najczęściej stosowane przez personel medyczny metody radzenia sobie z agresją pacjenta.

24. Ocena umiejętności radzenia sobie z agresją pacjentów.

Większość biorących udział w badaniu przyznała, że potrafi poradzić sobie z agresją pacjentów. „Tak” odpowiedziało 67 osób, co stanowi 75,3% badanych. Pozostali, tj. 22 badanych (24,7%) przyznało, że trudno jest im z taką sytuacją poradzić (Rycina 24).

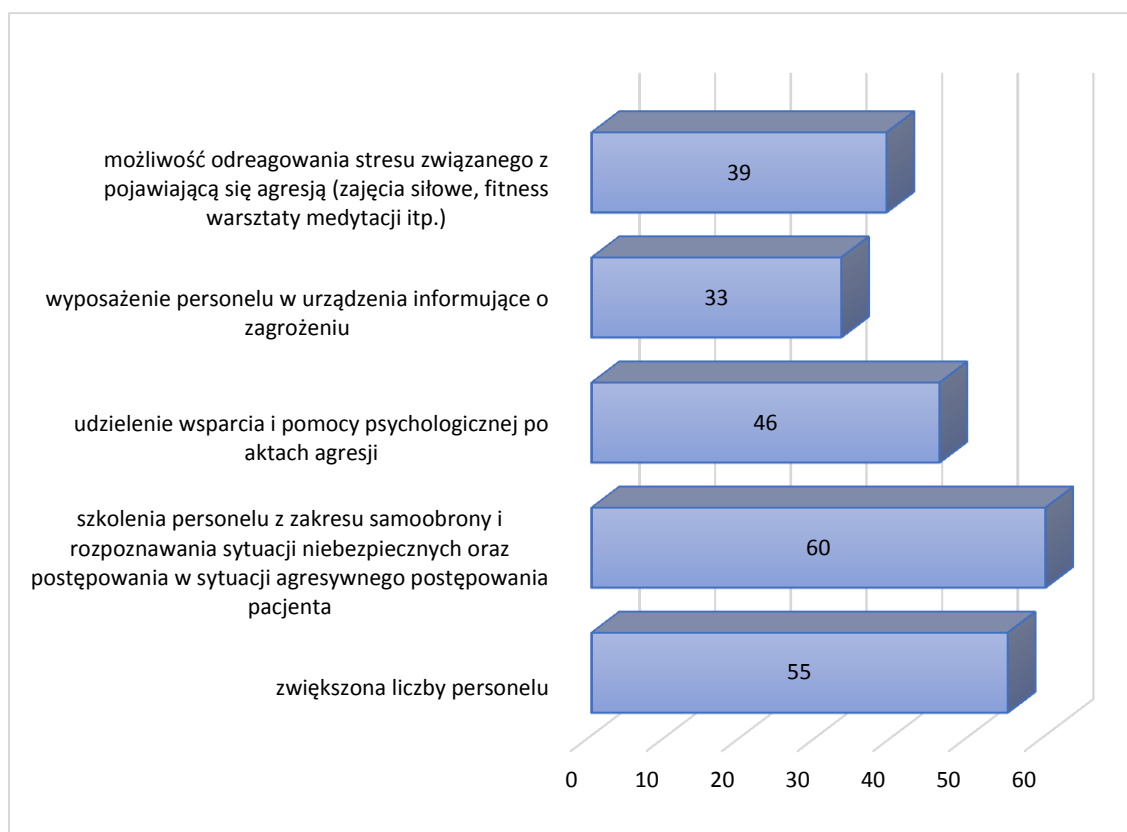


Rycina 24. Ocena umiejętności radzenia sobie z agresją pacjentów.

25. Metody wspomagania personelu medycznego w reagowaniu i radzeniu sobie w sytuacjach agresji pacjentów.

Sześćdziesięciu ankietowanych (25,8%) chciałoby szkoleń personelu w zakresie samoobrony i rozpoznawania sytuacji niebezpiecznych oraz postępowania w sytuacjach

agresywnego zachowanie pacjenta. Kolejnym elementem, który mógłby wspomóc personel medyczny w walce z agresją pacjentów byłaby zwiększona liczba personelu (55; 23,6%) oraz udzielenie wsparcia i pomocy psychologicznej po aktach agresji – 46 osób (14,7%). Pozostałe propozycje to: „wyposażenie personelu w urządzenie informujące o zagrożeniu” (33; 14,2%) oraz „możliwość odreagowania stresu związanego z pojawiającą się agresją (zajęcia siłowe, fitness warsztaty medytacji itp.)” – 39 ankietowanych (16,7%). Dane zamieszczono na Rycinie 25.



Rycina 25. Metody wspomagania personelu medycznego w reagowaniu i radzeniu sobie w sytuacjach agresji pacjentów.

DYSKUSJA

Przemoc w miejscu pracy, wobec pracowników służby zdrowia, jest problemem globalnym [12]. Pracownicy ochrony zdrowia na całym świecie są narażeni na wysokie ryzyko przemocy. Od 8 do 38% pracowników tej branży cierpi z powodu przemocy fizycznej w różnych momentach swojej kariery zawodowej. Wielu innych jest zagrożonych lub narażonych na agresję słowną. Większość przemocy jest popełniana przez pacjentów i

odwiedzających. Do kategorii najbardziej zagrożonych pracowników służby zdrowia należą pielęgniarki i inny personel bezpośrednio zaangażowany w opiekę nad pacjentami, personel pogotowia ratunkowego i ratownicy medyczni.

Przemoc wobec pracowników służby zdrowia jest trudna do zaakceptowania. Ma to nie tylko negatywny wpływ na ich samopoczucie psychiczne i fizyczne, ale także wpływa na motywację do pracy. W konsekwencji przemoc ta zagraża jakości opieki i zagraża świadczeniu opieki zdrowotnej. Prowadzi to również do ogromnych strat finansowych w sektorze opieki zdrowotnej.

Interwencje mające na celu zapobieganie przemocy wobec pracowników służby zdrowia koncentrują się na strategiach lepszego zarządzania agresywnymi pacjentami i odwiedzającymi. Interwencje w sytuacjach awaryjnych koncentrują się na zapewnieniu fizycznego bezpieczeństwa personelu i placówek służby zdrowia.

Tematem pracy było poznanie opinii personelu pielęgniarskiego na temat agresywnych zachowań pacjentów. W badaniu wzięło udział 101 osób, przedstawicieli personelu medycznego. Zdecydowana większość z nich – 66% pracowała w placówkach ochrony zdrowia w dużym mieście, 35% w mieście < 100 tys. mieszkańców. Pich i Roche [8] rozesłały ankiety do prawie 63 tys. pielęgniarek stowarzyszonych w New South Wales Nurses and Midwives' Association (Stowarzyszenie Pielęgniarek i Położnych) w Nowej Południowej Walii w Australii. Odpowiedzi uzyskano od niespełna 3,5 tys. czynnych pielęgniarek. W ich badaniach prawie połowa pracowała w dużym mieście. Większość z nich to kobiety (87%) i dyplomowane pielęgniarki (77%) w wieku od 26 do 65 lat (89%). Większość pielęgniarek pracowała w sektorze publicznym (84%), a 16% w sektorze prywatnym.

W naszym badaniu oddziały szpitalne niezabiegowe reprezentowane były przez 38% ankietowanych. W oddziałach zabiegowych pracowało 27% badanych, w szpitalnych oddziałach ratunkowych 15%, oddziałach psychiatrycznych 12%. Zdecydowaną mniejszość stanowili pracownicy placówek opiekuńczych – 6% i poradni – 3%. Grupa badana przez Mroczek i wsp. [13] była pracownikami szpitali – ogólnych, psychiatrycznych oraz przychodni. Analiza wyników wykazała, że świadkami agresywnych zachowań pacjentów byli w większości pracownicy: szpitali ogólnych (99%), następnie psychiatrycznych (98%) i przychodni (90%). Uczestnicy badania, które przeprowadzili Pich z Roche [8] zostali wybrani z różnych obszarów klinicznych, głównie chirurgicznego (24%), zdrowia psychicznego (18%), opieki nad osobami starszymi (16%) i ratunkowego (10%). Ponadto 13% badanych w ramach obowiązków odwiedziło pacjentów w ich domach, a 7% pracowało w położnictwie.

Schablon i wsp. [14] przeprowadziły badania na grupie 1973 pracowników z 39 placówek (6 dla osób niepełnosprawnych, 6 szpitali ogólnych oraz 27 ambulatoryjnych i stacjonarnych placówek geriatrycznych). Badaniem objęto, oprócz pielęgniarek, pracowników (zwłaszcza w instytucjach oferując opiekę osobom niepełnosprawnym), którzy również mieli częsty bezpośredni kontakt z pacjentami lub ich rodzinami. Byli to pracownicy sprzątający, socjalni i stażyści. Jednak większość z nich pracowała jako pielęgniarki (46%) i była w wieku 40–49 lat (36%). Prawie połowa uczestników (48%) pracowała w ochronie zdrowia od ponad 15 lat.

Analiza przeprowadzonych badań ujawniła, że w naszej grupie badanej ponad 15 lat stażu pracy posiadało 54% osób. Większość pracowała w systemie zmianowym 12-godzinny, obejmującym godziny dzienne i nocne. Ogólnie z agresją ze strony pacjentów spotkało się aż 90% badanej zbiorowości, tylko 10 osób przyznało, że z atakami agresji nigdy nie miało do czynienia. Było to 5 osób ze stażem pracy <5 lat i 3 osoby ze stażem pracy 21-30 lat. Pozostałe dwie pracowały w zawodzie 5-10 i 11-20 lat. Z agresją w stosunku do swojej osoby w analizowanej grupie spotkało się aż 98% ankietowanych i częściej była to agresja słowna (46%) niż fizyczna (15%). Agresji słownej i fizycznej jednocześnie w swojej pracy doświadczyło 39% ankietowanych. Według pielęgniarek badanych przez Kowalczuk i wsp. [15] zjawisko agresji jest bardzo powszechne. Tak uznało 90% respondentek, które zdecydowanie zetknęły się z agresją, pozostałe 10% badanych określiło, że z tym zjawiskiem raczej się zetknęło. Badania Schablon i wsp. [14] wykazały, że w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badanie 56% respondentów doświadczyło przemocy fizycznej, a 78% agresji słownej. W sumie 44% respondentów stwierdziło, że doświadczyło przemocy fizycznej, a 68% agresji słownej raz lub więcej w miesiącu. Najwyższą częstość występowania przemocy fizycznej stwierdzono w szpitalnej opiece geriatrycznej (63%) a najniższą w opiece ambulatoryjnej (40%). Pracownicy domów opieki dla osób niepełnosprawnych zauważyli, że najczęściej doświadczaali agresji słownej (86%). Natomiast najniższa częstotliwość agresji słownej występowała na warsztatach dla osób niepełnosprawnych. W badaniach Kowalczuk i wsp. [15] większość biorących udział w badaniach zetknęła się z agresją ze strony pacjentów (64%), jak i ich rodzin (14%). Przemoc fizyczna ze strony pacjentów dotyczyła 44% ankietowanych pielęgniarek, a 56% nigdy się z tym nie zetknęło. Badania Lickiewicz i Piątek [16] potwierdziły, że zdecydowana większość „białego personelu” staje się ofiarami przemocy słownej i fizycznej. W ich badanej zbiorowości ten fakt potwierdziło 70% osób. Najczęściej dotyczyło to pracowników SOR, ale także oddziałów kardiologicznych i ortopedycznych. Zachowania agresywne prezentują

zarówno pacjenci jak i ich rodziny. Problem ten dotyczył w 70% przypadków pacjentów i w 23% ich rodzin.

W większości formą agresji jaką reprezentowali pacjenci była agresja słowna. W naszej analizowanej zbiorowości najczęściej zgłaszaną formą agresji również była agresja słowna, przede wszystkim wulgarne wyzwiska (17% incydentów), obrażanie i znieważanie (po 16%), obelgi (15%), groźby zwolnienia z pracy (9%) i groźby zemsty (8%). Ponadto wysuwano fałszywe oskarżenia (6%), straszono złożeniem skargi do przełożonych (5%), do organów ścigania (2%) oraz zastraszano przy pomocy niebezpiecznych przedmiotów (4%) i 2% zastraszano w imieniu pacjenta.

W badaniach Mroczek i wsp. [13] pacjenci najczęściej zwracali się do pracowników medycznych podniesionym głosem (88%) lub zachowywali się wulgarnie (80%). Około 60% respondentów padło ofiarą gróźb, 49% – wymuszeń, a 33% – szantażu.

W ankiecie naszym respondentom zadano pytanie: „Jak Pan(i) reaguje na agresję słowną pacjenta skierowaną na Pana(i) osobę?” Okazało się, że 40% zwracało pacjentom uwagę, że źle się zachowują, 22% badanych oddalało się unikając tym samym konfrontacji z pacjentem, by nie eskalować agresji, a 21% próbowało rozmawiać, aby dowiedzieć się, jakie są przyczyny takiego zachowania. Tylko 15% ankietowanych ignorowało takie zachowanie i kontynuowało wykonywanie swoich obowiązków. W grupie badanych przez Mroczek i wsp. [13] około 73% badanych pracowników ochrony zdrowia zadeklarowało, że w reakcji na agresję werbalną ze strony pacjentów spokojnie prosili ich o właściwe zachowanie, 19% ignorowało ich postawę, 24% prosiło współpracowników o pomoc, a 11% bez jakiegokolwiek reakcji odchodziło z miejsca incydentu.

Zgłaszane jest również zastraszanie przy pomocy groźnych gestów a zjawisko to występuje głównie placówkach dla osób z niepełnosprawnościami (domy opieki – 50%; warsztaty terapii zajęciowej – 42%). Z kolei personel szpitali dla osób starszych (52%) i ogólnie szpitali (42%) najczęściej zgłaszał, że jest narażony na szczypanie i drapanie. Pracownicy domów opieki dla osób starszych częściej zgłaszali bicie (35%) niż respondenci zatrudnieni w innych obszarach. Takie wyniki opublikowali Scablon i wsp. [14].

W badaniach Mroczek i wsp. [13] wszyscy respondenci byli narażeni na agresję pacjentów podczas wykonywania swojej pracy. W okresie 12 miesięcy poprzedzających badanie, 96% ankietowanych było świadkami agresywnych zachowań pacjentów wobec innych pracowników, a 91% padło ofiarą agresji pacjenta. Ponadto 33% respondentów padała ofiarą agresji pacjentów codziennie, podobny odsetek (31%) raz w tygodniu i 19% respondentów – kilka razy w miesiącu. W tych badaniach okazało się również, że respondenci

z niższym wykształceniem (73%) częściej byli narażeni na codzienną agresję niż osoby z wykształceniem średnim i wyższym. Personel medyczny doświadczył agresji werbalnej w kontaktach z pacjentami we wszystkich typach zakładów opieki zdrowotnej (81%), w tym 85% incydentów w szpitalach psychiatrycznych, 80% w szpitalach ogólnych i 78% w podstawowej opiece zdrowotnej. Brutalne zachowania pacjentów zgłaszało 66% pracowników medycznych, w tym: 77% – w szpitalach psychiatrycznych, 70% – w szpitalach ogólnych i 50% w POZ. Wymuszenie jako formę agresji wskazało 45% ankietowanych, z czego 50% pracowało w POZ, 49% w szpitalach psychiatrycznych, a 38% w szpitalach ogólnych. Około 27% respondentów było szantażowanych. Na tę formę agresji wskazało 33% pracowników POZ, 31% szpitali psychiatrycznych i 18% pracowników szpitala ogólnego. Groźby i próby zastraszenia zgłaszało 60% personelu medycznego szpitali psychiatrycznych, 50% pracowników POZ oraz 48% badanych zatrudnionych w szpitalach ogólnych.

W naszej ankiecie również poproszono ankietowanych o określenie częstości występowania agresji słownej w miejscu swojej pracy. Okazało się, że 40% z nich doświadczało agresji kilka razy w ciągu miesiąca, a też 30% tylko pojedynczych incydentów na przestrzeni miesiący. Ponadto 21% kilka razy w tygodniu, niecałe 5% kilka razy dziennie i bardzo rzadko niecałe 6% ankietowanych. Agresja fizyczna nie występuje tak często jak słowna. Wśród naszych ankietowanych wystąpiły 84 incydenty przemocy fizycznej: kilka razy w miesiącu – 36%, 35% – pojedyncze incydenty na przestrzeni kilku miesięcy, a bardzo rzadko 20%.

W badaniach Mroczek i wsp. [13] atak zgłosiło 55% ankietowanych, a pobicie – 41%, z czego 19% odniosło obrażenia. Natomiast w badaniach Pich i Roche [8] 24% uczestników zgłosiło znęcanie się i przemoc fizyczną. Ponad połowa zgłosiła, że została złapana (60%), uderzona (60%), opluta (53%), kopnięta (53%), popchnięta (53%) lub uderzona pięścią (52%), podczas gdy 55% zgłosiło destrukcyjne zachowanie, takie jak uderzenie w stół lub inny przedmiot. Ponadto 805 uczestników tego badania zgłosiło niewłaściwy kontakt fizyczny lub seksualny, a 35 wręcz padło ofiarą napaści seksualnej.

Akty przemocy w większości przypadków (65%) badani zgłaszali bezpośrednim przełożonym (28%), kierownikom oddziałów (28%), dyrektorom podmiotów leczniczych (27%) oraz koleżankom i kolegom (12%). Pojedyncze osoby zgłosiły ten incydent do sądu, na policję oraz do rejestru monitorowania agresji w ochronie zdrowia. W badaniach Schablon i wsp. [14] tylko 41% epizodów przemocy zostało zgłoszonych, 60% do przełożonego, a tylko 2% zostało zarejestrowanych jako wypadek przy pracy.

W badaniach Pich i Roche [8] jego uczestnicy zatrudnieni w sektorze publicznym częściej zgłaszali fizycznie agresywne zachowania (82%) niż ich koledzy z sektora prywatnego (69%). Ponad połowa uczestników z każdego oddziału zgłosiła, że doświadczyła przemocy, przy czym osoby pracujące na oddziale ratunkowym, psychiatrycznym oraz oddziale leczenia uzależnień (94%) zgłosiły najwyższy odsetek epizodów przemocy (po 94% we wszystkich tych oddziałach).

W badaniach Szkup i wsp. [17] w 46% przypadków agresji personel medyczny ograniczał się do rozmowy z agresorem. To wystarczało do opanowania sytuacji. Ponadto zastosowano w 12% przypadków obezwładnienie, izolację, obserwację i unieruchomienie pacjenta. w 5% przypadków podano leki doustne, a w 3% przypadków agresji leki dożylnie. W grupie przez nas analizowanej najczęstszą formą uspokojenia agresywnego pacjenta było podanie leków uspokajających 43% przypadków, rozmowa psychoterapeutyczna – 22%, mechaniczne unieruchomienie 14% oraz izolacja i przytrzymanie pacjenta (po 11%). Pielęgniarki deklarują (75%), że potrafią poradzić sobie z agresją pacjentów, tylko 25% przyznało, że nie ma tej umiejętności.

Rozwiązania jakie zaproponowali ankietowani, aby mogły wspomóc personel w sposobie reagowania i radzenia w sytuacjach agresji, dotyczyły szkolenia personelu z zakresu samoobrony i rozpoznawania sytuacji niebezpiecznych oraz postępowania w sytuacji agresywnego postępowania pacjenta (26%). Podniesiono również istotność zwiększenia liczby personelu (24%), udzielanie wsparcia i pomocy psychologicznej po aktach agresji (20%). Możliwość odreagowania stresu związanego z pojawiającą się agresją, np. zajęcia siłowe, fitness warsztaty medytacji itp. (17%) i wyposażenie personelu w urządzenia informujące o zagrożeniu (14%), to kolejne propozycje ankietowanych.

WNIOSKI

1. Agresja werbalna jak i fizyczna jest powszechna w pracy zawodowej personelu pielęgniarskiego.
2. Najczęstszym przejawem agresji werbalnej są wyzwiska, obrażanie, znieważanie, obelgi oraz groźby zwolnienia z pracy i groźby zemsty.
3. Najczęstszym przejawem agresji fizycznej są: popychanie, drapanie, uderzanie, kopanie i opluwanie.
4. Większość pielęgniarek potrafi radzić sobie z agresywnymi pacjentami.
5. Występujące incydenty agresji są zgłaszane odpowiednim służbom.

6. Szkolenie personelu z zakresu samoobrony i rozpoznawania sytuacji niebezpiecznych oraz zwiększenie liczby personelu, to rozwiązania jakie pomogłyby w opanowaniu agresywnych pacjentów.

PIŚMIENNICTWO

1. Kowalczyk K, Jankowiak B, Krajewska-Kułak E, Ostapowicz-Van Damme K, Kowalewska B.: Comparison of the level of aggression towards healthcare workers within Podlaskie Voivodeship. *International Journal Occupational Medicine and Environmental Health* 2011, 24(3), 267-274. doi: 10.2478/s13382-011-0024-0
2. Atan S.Ü., Arabaci L.B., Sirin A., Isler A., Donmez S., Guler M.U., Oflaz U., Ozdemir G.Y., Tasbasi F.Y.: Violence experienced by nurses at six university hospitals in Turkey. *Journal Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2013, 20(10), 882-889. doi: 10.1111/jpm.12027
3. Dafny, H.A., Beccaria G.: I do not even tell my partner: Nurses' perceptions of verbal and physical violence against nurses working in a regional hospital. *Journal of Clinical Nursing* 2020, 29, 3336–3348. doi: 10.1111/jocn.15362
4. WHO. Violence Against Health Workers. 2019 Available online: https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/workplace/en/
5. de Looft P., Nijman H., Didden R., Embregts P.: Burnout symptoms in forensic psychiatric nurses and their associations with personality, emotional intelligence and client aggression: a cross-sectional study. *Journal Psychiatric and Mental Health Nursing* 2018, 25, 506-516. doi: 10.1111/jpm.12496
6. Estryn-Behar M., van der Heijden B., Camerino D., Fry C., Le Nezet O., Conway P.M., Hasselhorn H.-M.: Violence risks in nursing – results from the European 'NEXT' Study of Occupational Medicine 2008, 58, 107–114. doi: 10.1093/occmed/kqm142
7. European Agency for Safety and Health at work. Violence at work 2002 www.agency.osha.eu.int
8. Pich J., Roche M.: Violence on the job: the experiences of nurses and midwives with violence from patients and their friends and relatives. *Healthcare* 2020, 8(4), 522. doi: 10.3390/healthcare8040522
9. Fletcher T.A., Brakel S.J., Cavanaugh J.L.: Violence in the workplace: new perspectives in forensic mental health services in the USA. *British Journal Psychiatry*, 2000, 176, 339-344. doi: 10.1192/bjp.176.4.339

10. Hahn S, Muller M, Needham I, Dassen T, Kok G, Halfens R.: Factors associated with patient and visitor violence experienced by nurses in general hospitals in Switzerland: a crosssectional survey. *Journal Clinic Nursing* 2010, 19(23-24), 3535-3546. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03361.x.
11. Hopkins M., Fetherston C.M., Morrison P.: Aggression and violence in healthcare and its impact on nursing students: a narrative review of the literature. *Nurse Education Today*, 2018, 62, 158-163. doi: 10.1016/j.nedt.2017.12.019
12. International Council of Nurses. Position Statement: Abuse and Violence Against Nursing Personnel. 2006. Available online: http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/C01_Abuse_Violence_Nsg_Personnel.pdf
13. Mroczek B., Mormul J., Kotwas A., Szkup M., Kurpas D.: Patient aggression towards health care professionals. *Progress in Health Science* 2014, 4(2), 67-74.
14. Schablon A., Wendeler D., Kozak A., Nienhaus A., Steinke S.: Prevalence and consequences of aggression and violence towards nursing and care staff in Germany. A survey. *International Journal and Environmental Research and Public Health*, 2018, 15(6), 1274-1284. doi: 10.3390/ijerph15061274
15. Kowalczyk K, Krajewska-Kułak E.: Patient aggression towards different professional groups of healthcare workers. *Annals and Agriculturian Environmental Medicine*. 2017, 24(1), 113-116. doi: 10.5604/12321966.1228395
16. Lickiewicz J., Piątek J.: Doświadczenie agresji w pracy pielęgniarskiej. *Sztuka Leczenia* 2014, 3-4, 11-22.
17. Szkup M., Rączka M., Schneider-Matyka D., Starczewska M., Augustyniuk K., Grochans E.: Ocena ryzyka wystąpienia agresji wśród pacjentów zgłaszających się do placówek medycznych. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie* 2018, 16(2), 119-124. doi:10.4467/20842627OZ.18.014.9084

OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM PO USUNIĘCIU PĘCHERZYKA ŻÓŁCIOWEGO

Bożena Kirpsza¹, Emilia Ostapowicz²

¹ - Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

² - Absolwent studiów I stopnia, kierunku Pielęgniarstwo, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Wydział Nauk o Zdrowiu.

WSTĘP

Usunięcie pęcherzyka żółciowego, czyli cholecystektomia to jeden z najczęściej wykonywanych zabiegów operacyjnych w obrębie jamy brzusznej. Najczęstsze z przyczyn wykonywania cholecystektomii to kamica żółciowa pęcherzyka, czyli powstawanie i gromadzenie się kamieni żółciowych, przewlekłe zapalenie pęcherzyka żółciowego z kamicą (cholecystitis calculosa chronica), ostre zapalenie pęcherzyka (cholecystitis acuta), rak pęcherzyka żółciowego, przedziurawienie pęcherzyka żółciowego, ropniak pęcherzyka oraz wodniak pęcherzyka żółciowego. Cholecystektomia może być wykonywana metodą klasyczną, polegającą na rozcięciu powłok brzusznych lub metodą laparoskopową, w której dostęp do pęcherzyka żółciowego umożliwiają wkłucia na jamie brzusznej. Przez nie wprowadzane są narzędzia oraz układ optyczny, umożliwiający wykonanie zabiegu operacyjnego.

Historia leczenia chirurgicznego kamicy żółciowej sięga XIX w., kiedy to w roku 1882 niemiecki chirurg Carl Langenbuch wykonał pierwsze udane usunięcie pęcherzyka żółciowego. Aby zmniejszyć ryzyko powikłań oraz skrócić czas rekonwalescencji pacjenta w wieku XX ukształtowała się koncepcja metody laparoskopowej, która również obecnie jest najczęściej wybierana i wykonywana przy chirurgicznym leczeniu pęcherzyka żółciowego [1, 2].

Stały rozwój medycyny dąży do zmniejszenia uszkodzeń powierzchni skóry, tkanek, w wyniku czego wprowadza nowe metody operacji bez blizny, poprzez naturalne otwory ciała oraz operacje wykonywane przez jedno nacięcie skóry [3].

ROZWINIĘCIE

Pęcherzyk żółciowy to narząd o gruszkowatym kształcie i pojemności około 50 ml, a jego główną rolą jest magazynowanie i zagęszczanie żółci.

Najczęstszym problemem pęcherzyka żółciowego jest kamica żółciowa, wynikająca z powstawania złożeń w świetle narządu, jak i jego przewodów. Powstają one z wytrącenia się składników żółci, które nie uległy rozpuszczeniu. Kamienie żółciowe różnią się kształtem, ilością występowania oraz wielkością i barwą. Spośród gromadzących się złożeń scharakteryzowane są trzy grupy, w zależności od większości zawartych w nich składników. Tworzące się złoże dzielone są na cholesterolowe, o barwach żółtych lub żółto-brunatnych, barwnikowe, o barwie czarnej albo brązowej i kamienie mieszane. Kamica pęcherzyka dotyczy około 15 % społeczeństwa i wskaźnik wciąż rośnie. Wynika to w dużej mierze ze stylu życia oraz istotnych czynników ryzyka, takich jak: płeć żeńska, przyjmowanie leków antykoncepcyjnych, wiek (powyżej 40 roku życia), otyłość, cukrzyca, ciąża, szybka utrata masy ciała ($>1,5$ kg/tydzień), marskość wątroby, miażdżyca, palenie tytoniu, mukowiscydoza oraz uwarunkowanie genetyczne i hipercholesterolemia [4, 5, 6].

Najczęściej występujący objaw kamicy żółciowej to kolka żółciowa, nazywana też kolką wątrobową. Przyczyną jej jest przesuwający się kamień żółciowy, który podrażnia i wywołuje skurcz pęcherzyka żółciowego oraz dróg żółciowych. Bóle pojawiają się najczęściej przy stresie o wysokim stopniu, wysiłku fizycznym i po błędach dietetycznych. Ból loklizuje się w prawym podżebrzu, promieniuje pod prawą łopatkę i do pleców; charakteryzuje się nagłym początkiem, narastającym nasileniem, a po osiągnięciu szczytu natężenia przechodzi w charakter stały. Ból trwa najczęściej od 30 minut do kilku godzin (jeżeli ta dolegliwość się przedłuża, może to świadczyć o powikłaniach kamicy żółciowej) [7].

Pojawia się obrona mięśniowa w lewym nadbrzuszu, w finalnej fazie napadu kolki mogą pojawić się również dolegliwości ze strony układu pokarmowego tj. nudności oraz wymioty podbarwione żółcią, nieprzynoszące ulgi [8].

Najczęściej spotykane powikłania kamicy pęcherzyka żółciowego to kamica przewodów żółciowych, która powstaje przez przemieszczenie się złożeń do głównych dróg żółciowych. Z powodu blokady przewodu kamieniem, żółć nie jest transportowana i może powstać infekcja bakteryjna. Schorzenie te objawia się nawracającym tępym bólem nadbrzusza oraz doskwierającymi wymiotami i nudnościami.

Kolejnym powikłaniem kamicy może być ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego, które wywołane jest przez brak transportu żółci i powstające bakteryjne zapalenie żółci. Ostre

zapalenie pęcherzyka charakteryzuje się odczynem zapalnym ściany pęcherzyka i jest stanem zagrożenia życia. Formą leczenia jest usunięcie pęcherzyka w ciągu 72 godzin od przybycia do szpitala z objawami. O tej patologii pęcherzyka świadczy dodatni Objaw Chełmońskiego, czyli ból przy wstrząsaniu okolicą prawego łuku żebrowego. Najczęściej dotykające objawy to tępy ból z gorączką i dreszczami oraz wymioty i nudności. Może wystąpić również żółtaczka.

Następstwem zablokowania odpływu żółci przez zółg i gromadzeniem się nadmiernie produkowanego płynu wodnisto-śluzowego jest wodniak pęcherzyka żółciowego. Gdy dochodzi do zakażenia bakteryjnego w pęcherzyku przez zalegającą treść, powstaje ropniak pęcherzyka żółciowego, który objawia się bardzo wysoką gorączką ciała oraz silnym, stałym bólem umiejscowionym w prawym podżebrzu. Dolegliwości bólowe mogą promieniować aż do prawej łopatki [4, 6, 9].

Powikłaniem nieleczzonego wodniaka lub ropniaka pęcherzyka jest przedziurawienie tego narządu, co może powodować uszkodzenie sąsiadujących narządów w jamie brzusznej, bądź nawet niedrożność przewodu pokarmowego, w wyniku przedostania się zółgu do światła jelita. Przedziurawienie pęcherzyka może spowodować wylanie żółci do jamy otrzewnowej [6, 10].

Następnym, bardzo niebezpiecznym i często występującym powikłaniem kamicy żółciowej jest rak pęcherzyka żółciowego, który jest najbardziej agresywnym nowotworem dotykającym drogi żółciowe. Zalegające zółgi żółciowe w pęcherzyku to czynnik, który aż w 90 % wpływa na rozwój procesu nowotworowego tego narządu. Ta patologia pęcherzyka objawia się bólem brzucha, utratą masy ciała oraz żółtaczką. Rak pęcherzyka bardzo szybko się rozwija i daje przerzuty na inne narządy. Wówczas jest już nieoperacyjny.

Podczas diagnostyki zmian chorobowych w obrębie pęcherzyka żółciowego najczęściej wykorzystuje się USG (*ultrasonography*), ale również EWCP (*endoscopic retrograde cholangiopancreatography*), tomografię komputerową, cholangiopankreatografię rezonansu magnetycznego oraz badania krwi - takie jak: morfologia, stężenie elektrolitów, glukozy, mocznika, bilirubiny, cholesterolu, określenie aktywności enzymów (amylazy, fosfatazy zasadowej, aminotransferazy alaninowej i asparaginowej), testy zakażenia WZW typu B i C oraz oznaczenie czynników krzepnięcia [11, 12, 13].

Główną przyczyną powstawania kamieni w pęcherzyku żółciowych jest zwiększone stężenie bilirubiny oraz cholesterolu w składzie żółci. W celu prewencji kamicy żółciowej zaleca się zdrowy styl życia, regularną aktywność fizyczną oraz utrzymywanie odpowiedniej masy ciała. Dieta wysokokaloryczna oraz BMI (*Body Mass Index*) powyżej normy znacznie

przyczynia się do powstawania kamieni żółciowych oraz powikłań kamicy pęcherzyka żółciowego. Czynniki, które wpływają na częstość kamicy żółciowej to zastój żółci w pęcherzyku żółciowym, dyslipidemia oraz insulinooporność. Te czynniki występują często przy otyłości, dlatego tak ważny jest zdrowy styl życia w prewencji kamicy pęcherzyka żółciowego. Aktywność fizyczna wpływa na obniżenie insulinooporności, zwiększenie stężenia cholesterolu HDL oraz unormowanie stężenia triglicerydów. Lipoproteiny HDL zwiększają stężenie kwasów żółciowych w żółci i wpływają na zwrotny transport cholesterolu do wątroby. Dzięki temu zmniejsza się litogenność żółci i hamuje się powstawanie złożeń żółciowych. W prewencji kamicy żółciowej pozytywnie wpływa dieta bogata w błonnik i wapń, ponieważ wpływa to na obniżenie poziomu hydrofobowych kwasów żółciowych [14].

Leczenie zachowawcze kamicy pęcherzyka ma na celu zminimalizowanie dyskomfortu bólowego oraz złagodzenie objawów zapalnych i jest wykorzystywane w leczeniu niepowikłanej kamicy. Bazuje ono na wprowadzeniu oraz stosowaniu lekkostrawnej diety ubogiej w tłuszcze oraz błonnik. Pacjentowi podawane są również leki przeciwbólowe i parasympakolityczne oraz stosowana jest antybiotykoterapia. Podczas stosowania leczenia zachowawczego kamicy żółciowej należy uzupełniać łożysko naczyniowe oraz prowadzić kartę obserwacyjną i bilans płynów [4].

Wskazaniem do zabiegu operacyjnego usunięcia pęcherzyka żółciowego jest objawowa kamica pęcherzyka. Klasyfikacja do operacji polega na przeprowadzeniu wywiadu, wykonaniu badań przedmiotowych, laboratoryjnych oraz badań ultrasonograficznych. Przy badaniu USG przedoperacyjnym konieczne jest ocenienie szerokości poza wątrobowych dróg żółciowych, wystąpienie konkrementów w szyi pęcherzyka oraz przewodzie żółciowym wspólnym. Cholecystektomia może być wykonana metodą laparoskopową lub klasyczną, czyli otwartą metodą operacji. Otyłość o znacznym stopniu jest wskazaniem do wykonania zabiegu laparoskopowo niż klasycznego, gdyż występuje mniejsze ryzyko powstania przepukliny brzusznej, zakażenia oraz powstawania zakrzepów pooperacyjnych, na które bardziej narażone są osoby otyłe. Naciek zapalny o dużym rozmiarze, który obejmuje okolice przewodów pęcherzykowego i żółciowego to wskazanie do wykonania cholecystektomii klasycznej. Przebyte wcześniej zabiegi na jamie brzusznej oraz ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego mogą stawiać trudności śródoperacyjne, ale nie są przeciwwskazaniem do wykonania zabiegu. U 3-6% chorych, mimo wyboru metody cholecystektomii laparoskopowej, w trakcie zabiegu występuje konieczność zastosowania otwartej metody operacji [15]. Najważniejszym

przeciwwskazaniem wykonania cholecystektomii zarówno laparoskopowej, jak i klasycznej jest brak uzyskania zgody pacjenta na wykonanie zabiegu operacyjnego [16].

Cholecystektomia to zabieg chirurgiczny, który jest wykonywany najczęściej na świecie. Ten rodzaj operacji wykorzystywany jest w chirurgii, gdy niemożliwe jest wykonanie zabiegu metodą laparoskopową i występują wskazania do wyboru metody tradycyjnej. Chirurdzy decydują się na metodę klasyczną przy ostrym albo zgorzeliowym zapaleniu pęcherzyka, porcelanowym pęcherzyku, czyli powikłaniu, w którym ściany tego narządu wysycone są solami wapnia. Metoda klasyczna wybierana jest przy chirurgicznym leczeniu raka pęcherzyka żółciowego ze względu na szeroki dostęp i możliwość działania przy wystąpieniu przerzutów bądź innych powikłań wynikających z postępowania procesu chorobowego [4, 15].

W ostatnich latach najczęściej wykonywanym zabiegiem operacyjnym na jamie brzusznej jest laparoskopowe usunięcie pęcherzyka żółciowego, które przeprowadzane jest w znieczuleniu ogólnym, dotchawiczym, poprzez wprowadzenie narzędzi chirurgicznych w utworzone odpowiednie otwory na powierzchni skóry. Dzięki temu czas powrotu do zdrowia jest znacznie krótszy a ryzyko wystąpienia powikłań dużo mniejsze [7, 17].

Przy metodzie klasycznej rana pooperacyjna jest rozległa, dlatego zwiększa się ryzyko krwawienia, rozejścia się brzegów rany pooperacyjnej oraz powstania przepukliny lub ropnia. [4] Operacje, których zakres obejmuje jamę brzuszną powodują zaburzenia niektórych funkcji organizmu, m.in. pooperacyjne porażenie motoryki przewodu pokarmowego. Kolejne powikłanie oraz znaczący problem, który występuje po zabiegu operacyjnym to dolegliwości bólowe [18]. Kolejnym powikłaniem jest zakażenie miejsca operowanego, które występuje częściej po zabiegu metodą klasyczną, niż laparoskopową. Główną tego przyczyną jest otwarcie jamy brzusznej, rozległość rany oraz dłuższy okres hospitalizacji, co może zwiększyć możliwość wniknięcia drobnoustrojów. Często występującymi powikłaniami są nudności i wymioty pooperacyjne, które są objaśniane jako nudności i wymioty występujące w okresie 24 godzin po zabiegu operacyjnym. Jest to dolegliwość dotykająca 25-30% chorych oraz negatywnie wpływająca na pacjenta fizycznie jak i psychicznie [19].

CEL PRACY

Istotą opieki pielęgniarskiej nad pacjentem chirurgicznym jest zmniejszenie ryzyka powikłań pooperacyjnych oraz powrót do pełnego stanu zdrowia w jak najszybszym czasie. Obserwacja oraz kontrola stanu zdrowia, samopoczucia, parametrów życiowych przez pielęgniarkę, jak i podjęcie odpowiednich działań umożliwia zmniejszenie ryzyka powikłań

oraz dyskomfortu pacjenta. W tym celu stawiane są przez pielęgniarkę trafne diagnozy, umożliwiające wdrożenie indywidualnej opieki pielęgniarskiej nad pacjentem.

Celem pracy jest:

- przedstawienie problemów pielęgnacyjnych pacjenta po operacji usunięcia pęcherzyka żółciowego;
- przedstawienie indywidualnego planu pielęgnowania
- wskazanie zaleceń oraz przygotowanie pacjenta do samoopieki w warunkach domowych oraz samodzielnej pielęgnacji po operacji usunięcia pęcherzyka żółciowego.

MATERIAŁ I METODY BADAŃ

Badaniem objęto pacjenta w wieku 58 lat hospitalizowanego w II Klinice Chirurgii Ogólnej i Gastroenterologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Pacjent przyjęty z powodu ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego oraz poddany operacji usunięcia pęcherzyka metodą laparoskopową.

W realizacji badania uzyskano informacje na podstawie poniższych metod:

- wywiad pielęgniarski,
- obserwacja pacjenta,
- pomiar podstawowych parametrów życiowych:
 - bezpośrednio: ciśnienie tętnicze, tętno, temperatura ciała, ilość oddechów,
 - pośrednio: skala bólu VAS (*Visual Analog Scale*, wizualna skala analogowa), BMI,
- badania laboratoryjne.

Do zgromadzenia danych o pacjencie oraz stanie zdrowia posłużył przewodnik do gromadzenia danych o pacjencie w oddziale chirurgii.

Wymienione metody badawcze oraz zgromadzone dane umożliwiły identyfikację najważniejszych problemów pielęgnacyjnych pacjenta po usunięciu pęcherzyka żółciowego metodą laparoskopową, jak również przygotowanie indywidualnego procesu pielęgnowania. Proces pielęgnowania składa się z czterech etapów: rozpoznania, czyli sformułowaniu diagnoz pielęgniarskich na podstawie analizy danych i zebranych informacji o pacjencie, planowania, czyli przygotowaniu planu indywidualnej opieki pielęgniarskiej, realizacji sformułowanego planu opieki nad pacjentem oraz oceny wyników podjętej opieki pielęgniarskiej.

Opis przypadku

Dnia 13.03.2020 r. do II Kliniki Chirurgii Ogólnej i Gastroenterologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku został przyjęty 58-letni mężczyzna w trybie planowym z rozpoznaniem kamicy pęcherzyka żółciowego. Pacjent zgłaszał ostry ból zlokalizowany w prawym podżebrzu oraz ataki kolki żółciowej, które występowały po posiłkach. Objawom kolki towarzyszyły nudności oraz wymioty.

Mężczyzna mieszka wraz z żoną w domu jednorodzinnym na obrzeżach Białegostoku. Pacjent jest w pełni samodzielny oraz bez żadnych trudności wykonuje czynności dnia codziennego. Mężczyzna pracuje jako kierowca autobusu. Swój stan mieszkaniowy oraz materialny ocenia jako bardzo dobry. W 2017 r. pacjent przeszedł zabieg operacyjny artroskopii kolana prawego. Choroby współistniejące to cukrzyca typu 2 oraz nadciśnienie tętnicze. Pacjent przyjmuje Siofor w dawce 500 mg 2 razy na dobę, Acard 75 mg raz dziennie oraz Tritace 2,5 mg raz dziennie. W wywiadzie nie zgłasza alergii. Pacjent nie pali tytoniu od 5 lat, alkohol spożywa okazjonalnie. Nie uprawia sportów, prowadzi siedzący tryb życia. Pacjent w pełni świadomy, logiczny, kontakt słowny prawidłowy. Pacjent zgłasza niepokój oraz stres związany ze swoim stanem zdrowia.

W dniu przyjęcia na oddział zapisano parametry: ciśnienie tętnicze 135/88 mmHg, HR: 95 uderzeń/min., oddech: 17 oddechów na minutę, o charakterze miarowym, temperatura ciała: 36,8 °C, wzrost: 175 cm, waga: 98 kg, BMI: 32 (otyłość I stopnia).

U pacjenta zostały przeprowadzone badania diagnostyczne: USG jamy brzusznej, EKG, RTG klatki piersiowej oraz badania morfologia, APTT oraz biochemia krwi.

Wykonane badania oraz dokumentacja medyczna wskazały obecność złożeń żółciowych w pęcherzyku żółciowym, a pacjent został zakwalifikowany oraz całkowicie przygotowany do zabiegu operacyjnego. Pacjentowi został założony cewnik Foleya. Na prawym przedramieniu zostało założone wkłucie typu wenflon. Zabieg operacyjny odbył się w trybie planowym, w znieczuleniu ogólnym, metoda laparoskopową. Operacja i znieczulenie przebiegły bez powikłań. Na rany pooperacyjne zostały założone opatrunki oraz został wyprowadzony dren z butelką typu Redon, w której odnotowano zawartość wydzieliny surowiczo-krwistej, w ilości 150 ml.

Po zabiegu operacyjnym pacjent zgłasza nudności oraz silne dolegliwości bólowe w okolicy rany pooperacyjnej, oceniane przez pacjenta na 7 punktów w skali VAS. U pacjenta wystąpiły również wymioty. Na zlecenie lekarskie pacjent otrzymał dożylnie Paracetamol 1000 mg 2 razy na dobę oraz została zastosowana antybiotykoterapia: Augmentin 1,2g 2 razy

na dobę oraz Metronidazol 500 mg 3 razy na dobę. Pacjent otrzymał wlewy dożylnie 500 ml 0,9% NaCl, 500 ml Glukozy 5% oraz 500 ml Sterofundin ISO. Została zastosowana profilaktyka przeciwzakrzepowa: clexane 60 mg raz dziennie iniekcja podskórna. W drugiej dobie pooperacyjnej wprowadzono u pacjenta dietę płynną.

Proces pielęgnowania

➤ Diagnoza pielęgniarstwa 1: Występowanie dolegliwości bólowych jamy brzusznej spowodowanych zabiegiem operacyjnym.

✓ Cel:

Zniwelowanie dyskomfortu bólowego po wykonanym zabiegu operacyjnym. Poprawa samopoczucia pacjenta.

✓ Interwencje pielęgniarstwa:

- Kontrola nasilenia bólu przy pomocy skali bólowej VAS (ból oceniany na 7 punktów w skali VAS).
- Obserwacja oraz ocena charakteru dolegliwości bólowych.
- Podanie leków przeciwbólowych według zaleceń lekarskich.
- Zapewnienie udogodnień tj. wałki oraz ułożenie pacjenta w wygodnej pozycji, zmniejszającej dolegliwość bólową.
- Monitorowanie parametrów życiowych pacjenta oraz odnotowanie ich w karcie obserwacji pacjenta.
- Zapewnienie pacjentowi komfortu psychicznego, ciszy i spokoju.

✓ Ocena podjętych działań:

Dyskomfort bólowy zmniejszył się - nasilenie bólu w skali VAS 3 punkty. Samopoczucie pacjenta uległo poprawie.

➤ Diagnoza pielęgniarstwa 2: Ryzyko wystąpienia krwotoku.

✓ Cel: Zmniejszenie ryzyka wystąpienia krwotoku.

✓ Interwencje pielęgniarstwa:

- Stała kontrola parametrów życiowych oraz odnotowanie w indywidualnej karcie zleceń pacjenta (RR: 128/75 mmHg, HR: 71 uderzeń/ minutę, temperatura 36,5 °C. oddech: 16 oddechów/ minutę).
- Obserwacja i kontrola opatrunku na ranach pooperacyjnych pod kątem wystąpienia wsięku. Kontrola ilości oraz barwy wydzieliny znajdującej się w butli typu Redon.

(opatrunek lekko przesiąknięty wydzieliną surowiczo-krwistą, w założonym drenażu treść surowiczo-krwista w ilości 50 ml)

- Kontrola zabarwienia powłok skórnych i błon śluzowych.

✓ **Ocena podjętych działań:**

Nie zaobserwowano objawów krwotoku. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Ryzyko wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych z powodu występujących wymiotów.**

- ✓ **Cel:** Ograniczenie ryzyka wystąpienia odwodnienia- zaburzeń wodno-elektrolitowych organizmu z powodu występujących wymiotów.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ułożenie pacjenta w pozycji półwysokiej.
- Obserwacja wymiocin pod kątem rodzaju, zabarwienia, ilości, częstości występowania.
- Nawadnianie pacjenta przez dożylną podaż zleconych płynów (0,9% NaCl, Sterofundin oraz Glukoza 5%)
- Monitorowanie parametrów życiowych pacjenta oraz zabarwienia powłok skórnych.
- Zapewnienie pacjentowi niezbędnych przyborów: miska nerkowata, lignina, woda do przepłukania jamy ustnej.
- Dbanie o bezpieczeństwo oraz komfort pacjenta, wywietrzenie sali chorego, zmiana bielizny pościelowej oraz koszuli pacjenta według potrzeby.
- Prowadzenie bilansu płynów.

✓ **Ocena podjętych działań:**

Samopoczucie pacjenta uległo poprawie. Doskwierające wymioty oraz nudności ustąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ryzyko zakażenia rany pooperacyjnej.**

- ✓ **Cel:** Ograniczenie ryzyka zakażenia ran pooperacyjnych.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Obserwacja rany pooperacyjnej pod kątem objawów zapalnych tj. zaczerwienienie, obrzęk, ból, podwyższona temperatura).
- Regularna zmiana opatrunku na ranach pooperacyjnych oraz każdorazowo, gdy wystąpi wysięk, zabrudzenie lub zamoczenie opatrunku.
 - Zmiana opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki oraz antyseptyki.

- Systematyczna kontrola ciepłoty ciała.
- Stosowanie antybiotykoterapii według Indywidualnej Karty Zleceń Lekarskich: Augmentin 1,2g dwa razy na dobę oraz Metronidazol 500 mg/ trzy razy na dobę.
- Zmiana bielizny pościelowej oraz osobistej pacjenta.

✓ **Ocena podjętych działań:**

Nie zaobserwowano objawów świadczących o zapaleniu. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego spowodowane założonym cewnikiem Foleya do pęcherza moczowego.**

✓ **Cel:** Ograniczenie ryzyka zakażenia układu moczowego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Obserwacja ujścia cewki moczowej pod kątem objawów infekcji układu moczowego tj. ból, obrzęk, zaczerwienienie, podwyższona temperatura.
- Systematyczna oraz dokładna toaleta krocza.
- Kontrola drożności drenu oraz jakości, barwy i ilości moczu.
- Wymiana worka na mocz każdorazowo, gdy jest zapełniony oraz kontrola umiejscowienia go (worek powinien być zawieszony na ramie łóżka, poniżej cewnika, umożliwiając swobodne spływanie moczu).

✓ **Ocena podjętych działań:**

Objawów zakażenia układu moczowego nie stwierdzono.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Deficyt wiedzy pacjenta na temat dalszego postępowania, samoopieki po powrocie do domu.**

✓ **Cel:** Edukacja pacjenta na temat postępowania dietetycznego, pielęgnacji rany oraz samoopieki.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Edukacja pacjenta o konieczności oraz sposobie zmiany opatrunku, dezynfekcji ran pooperacyjnych odpowiednim produktem (np. Octenisept), o myciu rany wodą i mydłem dwa razy w ciągu dnia.
- Edukacja pacjenta na temat zmiany stylu życia, stosowania odpowiedniej diety po usunięciu pęcherzyka żółciowego.
- Rozmowa z pacjentem na temat możliwości kontaktu z dietetykiem w celu ułożenia odpowiedniej diety.

- Dostarczenie pacjentowi broszur, materiałów edukacyjnych do samodzielnego przyswojenia wiedzy o postępowaniu, stylu życia, nawykach żywieniowych po usunięciu pęcherzyka żółciowego.

✓ **Ocena podjętych działań:**

Pacjent został wyedukowany na temat stosowania diety po cholecystektomii oraz samopielęgnacji i samoopieki.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko wystąpienia incydentu zakrzepowo-zatorowego spowodowanego unieruchomieniem oraz chorobami współistniejącymi: nadciśnienie tętnicze oraz cukrzyca typu II.**

✓ **Cel:** Zniwelowanie ryzyka incydentu zakrzepowo-zatorowego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Obserwacja zabarwienia powłok skórnych.
- Kontrola parametrów życiowych pacjenta oraz odnotowanie w karcie pacjenta.
- Edukacja pacjenta na temat zmiany stylu życia oraz nawyków żywieniowych, co zmniejsza ryzyko wystąpienia incydentu zakrzepowo-zatorowego.
- Rozmowa z pacjentem o konieczności samokontroli po powrocie do domu (mierzenie ciśnienia tętniczego oraz glikemii) oraz zachęcenie do założenia dzienniczka samokontroli i zapisywania codziennych wyników.
- Podaż leków przeciwzakrzepowych według Indywidualnej Karty Zleceń pacjenta (Clexane 60 mg raz dziennie s.c.)
- Pomoc w uruchamianiu pacjenta.

✓ **Ocena podjętych działań:**

Nie zaobserwowano objawów incydentu zakrzepowo-zatorowego.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Ryzyko zakażenia spowodowane założonym wkłuciem obwodowym typu wenflon.**

✓ **Cel:** Ograniczenie ryzyka zakażenia miejsca wkłucia obwodowego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Obserwacja miejsca założonego wkłucia obwodowego pod kątem cech zapalnych tj. zaczerwienienie, ból, obrzęk, podwyższona miejscowo temperatura.
- Postępowanie przy założeniu wkłucia, podaży leków oraz usunięciu zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki.
- Zmiana opatrunku, gdy zostanie on zamoczony, zabrudzony, uszkodzony.

- Używanie jałowego sprzętu: koreczki, gaziki oraz plastry.
- Unikanie manipulacji przy dostępie żylnym.
- Utrzymanie wkłucia dożylnego w naczyniu nie dłużej niż 72h.

✓ **Ocena podjętych działań:**

Nie zanotowano objawów zapalnych przy dostępie żylnym.

Zalecenia dla chorego po usunięciu pęcherzyka żółciowego.

1. ZALECENIA DIETETYCZNE:

- a. Spożywanie posiłków w niewielkich porcjach co 5-6 godzin. Pokarmy powinny być spożywane powoli i dokładnie przeżute, natomiast kolacja nie powinna być spożywana później niż 3 godziny przed snem.
- b. Zastosowanie diety łatwostrawnej z ograniczeniem tłuszczu oraz błonnika pokarmowego.
- c. Wyeliminowanie produktów, po których występują nieprzyjemne objawy, nawet jeśli są zalecanymi produktami.
- d. Rozszerzenie diety po 3 miesiącach, zaczynając od małych ilości i obserwując reakcję organizmu. Należy wprowadzać produkty pobudzające wydzielanie żółci - mięta pieprzowa, kurkuma, chrzan oraz żółtka jaja kurzego.
- e. Przygotowywanie potraw poprzez gotowanie, gotowanie na parze, duszenie oraz pieczenie bez dodatku tłuszczu.
- f. Eliminacja z diety produktów wzdymających, ostrych oraz długo zalegających w żołądku.
- g. Tłuszcze w diecie powinny pochodzić z olejów roślinnych oraz chudego lub półtłustego nabiału.
- h. Zaleca się wypijanie 1,5 litra wody dziennie.
- i. Przeciwwskazane jest spożywanie żywności wysoko przetworzonej, picie mocnej kawy i herbaty, napojów energetycznych oraz wody gazowanej.
- j. Wskazane jest również ograniczenie spożywanej soli kuchennej.

2. ZALECENIA DOTYCZĄCE PIELĘGNACJI RANY POOPERACYJNEJ:

- a. Systematyczna zmiana opatrunku oraz za każdym razem, gdy będzie on zabrudzony, zamoczony. Zmiana opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki oraz dokładne oczyszczenie ran pooperacyjnych przy użyciu odpowiedniego środka do dezynfekcji przeznaczonego do stosowania na rany (Octenisept).

- b. Przymywanie ran dwa razy dziennie przy użyciu wody z mydłem.
- c. Noszenie przewiewnej, bawełnianej odzieży oraz unikanie zakładania ciasnej, uciskającej bielizny oraz spodni, które uciskałyby brzuch.
- d. Obserwacja ran pooperacyjnych pod kątem cech zakażenia oraz konsultacja z lekarzem w razie niepokoju związanego z gojeniem się ran.
- e. Kontrola rany pooperacyjnej 14 dni po wykonanej operacji.
- f. Zgłoszenie się na zdjęcie szwów w poradni chirurgicznej w wyznaczonym terminie.

3. ZALECENIA DOTYCZĄCE STYLU ŻYCIA:

- a. Wybór bielizny przewiewnej, wykonanej z bawełny, co zmniejsza ryzyko wystąpienia odparzeń i uszkodzeń skóry.
- b. Unikanie gwałtownych ruchów, podtrzymywanie dłonią rany pooperacyjnej podczas kaszlu, kichania oraz wstawania.
- c. Ograniczenie obciążającego oraz nadmiernego wysiłku fizycznego w czasie do 8-9 miesięcy, w celu uniknięcia powstania przepukliny pooperacyjnej.
- d. Dążenie do prawidłowej masy ciała, co wpływa na lepsze gojenie się ran oraz uniknięcie możliwości rozejścia się brzegów ran pooperacyjnych.

PODSUMOWANIE

Opieka pielęgniarska nad pacjentem po zabiegu operacyjnym cholecystektomii polega przede wszystkim na zapewnieniu bezpieczeństwa oraz podejmowaniu odpowiednich działań pielęgniarskich. Opieka pielęgniarska bezpośrednio po zabiegu operacyjnym powinna być skoncentrowana na monitorowaniu parametrów życiowych pacjenta (ciśnienie tętnicze, tętno, ilość oddechów oraz saturacja), kontroli powłok skórnych oraz błon śluzowych, kontroli stanu świadomości, monitorowaniu bólu pooperacyjnego, obserwacji rany pooperacyjnej, opatrunku na ranie oraz ilości treści, która wypływa z założonego drenu. Bardzo istotna jest obserwacja pacjenta w kierunku powikłań pooperacyjnych oraz podaż leków uśmierzających ból oraz płynów infuzyjnych według zaleceń lekarskich. Ważne jest również zapewnienie ciszy i spokoju pacjentowi oraz dbanie o ogólny komfort pacjenta.

WNIOSKI

1. Na podstawie obserwacji, przeprowadzonego wywiadu pielęgniarskiego z pacjentem, pomiaru podstawowych parametrów życiowych oraz analizy dokumentacji medycznej, przedstawiono proces pielęgnowania pacjenta po usunięciu pęcherzyka

żółciowego metodą laparoskopową, w którym szczególną uwagę zwrócono na ryzyko wystąpienia wczesnych powikłań pooperacyjnych tj. dolegliwości bólowe, ryzyko krwotoku z rany pooperacyjnej, zaburzeń wodno-elektrolitowych, a następnie późnych powikłań tj. infekcyjnych rany pooperacyjnej, miejsca wklucia obwodowego, układu moczowego oraz zakrzepowo-zatorowych.

2. Ważne w procesie pielęgnowania było przygotowanie pacjenta do samoopieki oraz samopielęgnacji w warunkach domowych po wypisaniu z oddziału szpitalnego. Pacjent otrzymał wskazówki oraz materiały edukacyjne wspomagające pacjenta w pielęgnacji rany pooperacyjnej, postępowaniu dietetycznym i prowadzeniu właściwego trybu życia.

PIŚMIENNICTWO:

1. Kędra R.: Cholecystektomia - dziś i jutro. Magazyn Pielęgniarki Operacyjnej 2012, 1(3), 10-11.
2. Kulig J., Nowak W. (red.) Powikłania w chirurgii jamy brzusznej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011, 165.
3. Dykas M., Wieczorek-Wójcik B., Bugalska A.: Cholecystektomia z dostępu przez pochwę i pępek - próba oceny problemów pielęgnacyjnych. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2011, 5(3), 155-158.
4. Minasiewicz R., Urban J., Szałkowski Z., Kukowska D.: Ocena jakości życia pacjentów po usunięciu pęcherzyka żółciowego metodą klasyczną lub laparoskopową. Zeszyty Naukowe, Łomża 2016, 64(4), 47-71.
5. Krawczyk M. (red.): Chirurgia dróg żółciowych i wątroby. Tom I. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013, 195.
6. Noszczyk W. (red.): Chirurgia. Repetytorium. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019.
7. Wadek J.: Znieczulenie ogólne do cholecystektomii laparoskopowej w trybie pilnym u pacjenta obciążonego przewlekłą niezdiagnozowaną przed laty pourazową przepukliną przeponową - opis przypadku. Anestezjologia i Ratownictwo 2015, 9, 65-72.
8. Ścisło L. Opieka nad chorym z wybranymi chorobami pęcherzyka żółciowego, dróg żółciowych i wątroby. [w:] Podstawy pielęgniarstwa chirurgicznego. Walewska E. (red.) Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013, 424-433.

9. Wunsch E., Milkiewicz P.: Choroby infekcyjne dróg żółciowych [w]: Panasiuk A. (red.): Choroby infekcyjne przewodu pokarmowego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2018, 215-230.
10. Lasek A., Rubinkiewicz M., Zbierska K., Kenig J.: Izolowana perforacja pęcherzyka żółciowego w wyniku tępego urazu jamy brzusznej: wyzwanie diagnostyczne. *PrzypadkiMedyczne.pl* 2013, 53, 240-243.
11. Wicha J., Tomczyk M., Prystupa A., Dzida G., Lachowska-Kotowska P., Szczuka B., Pietura R.: Ultrasonografia jamy brzusznej i cholangiografia MR w diagnostyce chorób dróg żółciowych. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2015, 9(2), 133-135.
12. Wunsch E., Milkiewicz P.: Choroby infekcyjne dróg żółciowych [w:] *Pielęgniarstwo chirurgiczne*. Ścisło L. (red.) Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020, 215-229.
13. Skrzydło-Radomańska B. (red.): *Gastroenterologia, hepatologia i endoskopia*. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2013, 571.
14. Krawczyk M., Milkiewicz P.: Postępowanie w kamicy żółciowej. podsumowanie wytycznych European Society for the Study of the Liver 2016. *Medycyna Praktyczna* 2017, 2, 65-70.
15. Fibak J.: Chirurgia pęcherzyka i przewodów żółciowych. [w:] *Chirurgia. Podręcznik dla studentów*. Fibak J. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014, 540-552.
16. Pietruszewska A., Moczydłowska A., Gomuła A.: Wiedza pielęgniarek na temat powikłań pooperacyjnych po cholecystektomii. *Zeszyty Naukowe*, Łomża 2017, 65, 135-142.
17. Argusa A., Romano G., Cucinella G., Cocorullo G., Bonventre S., Salamone G., Di Buono G., De Vita G., Frazzetta G., Chianetta D., Sorce V., Bellanca G., Gulota G.: Cholecystektomia laparoskopowa, trójportowa i SILS: badanie retrospektywne. *Il Giornale di Chirurgia* 2013, 34 (9-10), 249-253.
18. Krajczy M., Krajczy E., Szczegieliński A.: Plastrowanie dynamiczne po zabiegach chirurgicznych na jamie brzusznej. *Rehabilitacja w praktyce* 2015, 3, 8-10.
19. Cierzniańska K., Szewczyk M.T., Kozłowska E., Wyborna R., Popow A., Mościcka P., Cwajda-Białasik J.: Ocena występowania nudności i wymiotów u chorych po zabiegu chirurgicznym. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2014, 1, 15-23.

PORÓD DOMOWY W OPINII KOBIET CIĘŻARNYCH UCZĘSZCZAJĄCYCH DO SZKOŁY RODZENIA

Łucja Wyszynska¹, Ewa Perkowska²

¹ – Poradnia Ginekologiczno – Położnicza. Wojewódzki Szpital Zespolony im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku.

² – Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wstęp

Każda kobieta ciężarna w Polsce ma możliwość wyboru miejsca porodu. Kobieta poza szpitalem może rodzić w domu narodzin prowadzonym przez położne oraz we własnym domu. Kwalifikacja do porodu pozaszpitalnego powinna być zgodna z obowiązującym Standardem Opieki Okołoporodowej [1].

Zjawisko porodów domowych w Polsce przy asyście położnych jest trudne do oszacowania. Wynika to z braku prowadzenia dokładnych statystyk wśród dzieci urodzonych w Polsce. Główny Urząd Statystyczny publikuje Roczniki Demograficzne w których znajdują się informacje na temat liczby urodzeń, miejsca porodu, wykształcenia rodziców oraz śmiertelności noworodków. Główny Urząd Statystyczny w publikowanych Rocznikach Demograficznych wyodrębnia jako miejsca porodu jedynie szpital, izbę porodową oraz inne miejsca niż szpital i izba porodowa, stąd trudno dokładnie określić, ile dzieci urodziło się w domu pod opieką położnej, a ile bez profesjonalnej opieki [2].

W Polsce w 2018 r. urodziło się 389603 dzieci, spośród nich 388774 w szpitalu, a jedynie 829 poza nim (co stanowi 0,2% wszystkich porodów). Obecnie nie obserwujemy wzrostu liczby porodów poza szpitalnych, która na przestrzeni ostatnich 8 lat jest stała i utrzymująca się w granicach 0,2% wszystkich urodzeń [2].

Informacje na temat ilości i przebiegu porodów domowych w Polsce dostarcza Niezależna Inicjatywa Rodziców i Położnych „Dobrze Urodzeni”, która prowadzi statystyki dotyczące porodów domowych przyjętych przez położne zrzeszone w stowarzyszeniu. Statystyki z 2010-2015 roku utworzone zostały na podstawie dokumentacji medycznej prowadzonej przez położne zrzeszone w stowarzyszeniu [3]. Stowarzyszenie także zaangażowało się aktywnie w regulację porodów domowych w Polsce tworząc model opieki

nad kobietą i dzieckiem w fizjologicznym okresie okołoporodowym w praktyce poza szpitalnej, zasady kwalifikacji do porodu domowego oraz tworząc jednolitą dokumentację medyczną [4].

Ciężarne decydujące się na poród domowy to kobiety świadome, którym zależy na porodzie w środowisku znanym i bezpiecznym oraz ograniczeniu procedur medycznych do niezbędnego minimum. Kobiety doceniają obecność zaufanej położnej oraz poczucie decyzyjności w tym wydarzeniu [5].

Na poród domowy w Polsce wd. danych Stowarzyszenia „Dobrze Urodzeni” decydują się głównie kobiety z wykształceniem wyższym oraz rodzące co najmniej po raz drugi. Kobiety rodzące w domu miały możliwość przyjęcia dowolnej pozycji podczas rodzenia wybierając właściwie wyłącznie pozycje wertykalne, czyli takie w których wykorzystuje się siłę grawitacji. Zdecydowana większość kobiet rodzi bez uszkodzeń krocza, a jeśli dochodzi do uszkodzeń są to uszkodzenia I lub II stopnia. Prawie wszystkie dzieci urodzone w domu były w stanie ogólnym dobrym, na 630 urodzonych dzieci, tylko 12 wymagało hospitalizacji w tym z czego 8 w ciągu pierwszej doby po porodzie [3].

Z wyżej wspomnianych statystyk możemy wywnioskować, że porody domowe w Polsce są bezpieczne przy zachowaniu odpowiedniej kwalifikacji i możliwości szybkiego transferu do szpitala w razie zaistnienia takiej konieczności. Dostępne dane dotyczące przebiegu porodów domowych w Polsce wskazują, że ich bezpieczeństwo jest podobne jak w innych krajach stosujących ścisłą kwalifikację do porodu domowego.

CEL PRACY

Celem pracy było poznanie opinii kobiet ciężarnych uczęszczających do szkoły rodzenia na temat porodu domowego.

Oprócz celu głównego wyróżniono następujące cele szczegółowe:

1. Poznanie opinii i obaw ciężarnych na temat rodzenia w domu.
2. Określenie czynników wpływających na postrzeganie porodu w domu przez kobiety ciężarne.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badaniem objęto grupę 200 kobiet ciężarnych uczęszczających do Szkoły Rodzenia przy Samodzielnym Szpitalu Miejskim im. PCK w Białymstoku. Badanie przeprowadzone zostało od 25.02.2021r do 01.04.2021r. Badaniem objęte zostały ciężarne po ukończeniu 21 tygodnia ciąży do 40 tygodnia ciąży. Wiek kobiet w grupie badanej wynosił od 25 do 45 lat.

Badanie przeprowadzone zostało za pomocą metody sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety własnego autorstwa. Ankieta miała charakter anonimowy oraz całkowicie dobrowolny. Uczestniczka ankiety mogła zrezygnować na każdym etapie badania.

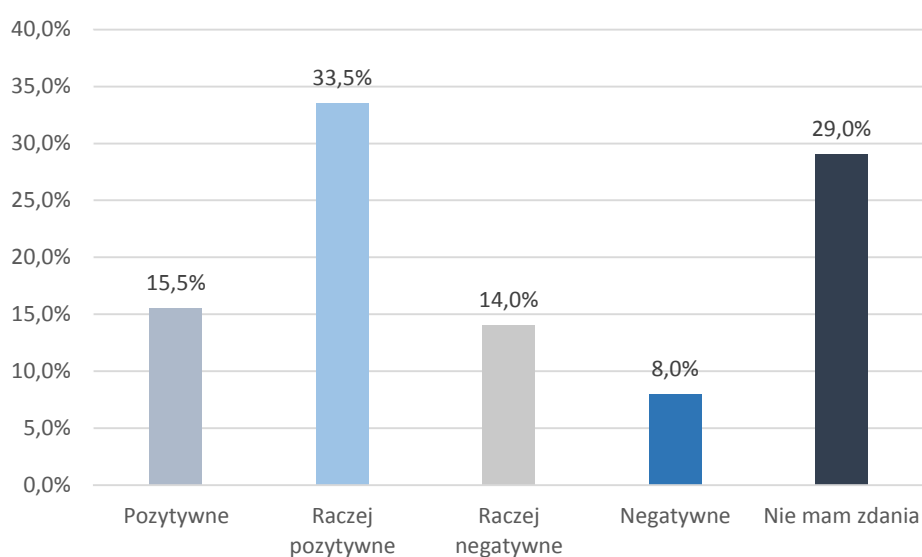
Kwestionariusz ankiety składał się z 32 pytań. Ankieta zawierała pytania z zakresu danych demograficznych oraz pytania szczegółowe. Pytania szczegółowe dotyczyły opinii i wiedzy kobiet ciężarnych na temat porodu domowego, przebiegu poprzedniej ciąży i porodu, poziomu odczuwanego lęku przed porodem oraz źródeł czerpania wiedzy na temat porodu domowego. Pytania miały charakter zamknięty wśród których znalazły się trzy pytania wielokrotnej odpowiedzi.

Wyniki badań zostały opracowane w arkuszu kalkulacyjnym Microsoft Excel, a następnie opracowane statystycznie w programie Statistica 13. Wyniki badań przedstawione zostały w formie tabel i rycin oraz podsumowane wnioskami.

Zgodę na przeprowadzenie badań wyraziła Komisja Bioetyczna Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Numer uchwały: APK.002.126.2021.

WYNIKI

Prawie połowa ankietowanych jest przychylna idei porodów domowych. Idei porodów domowych nieprzychylna jest prawie jedna czwarta kobiet badanych. Zdania na temat porodów domowych nie ma mniej niż jedna trzecia respondentek (ryc. 1).



Rycina 1. Nastawienie wobec idei porodów domowych

Spośród badanych kobiet najbardziej pozytywnie na temat porodu w domu wypowiedziały się ciężarne w wieku 18-25 lat. Niewiele gorzej porody domowe oceniły kobiety w wieku 26-35. Kobiety w wieku 18-25 częściej posiadały opinię na temat rodzenia w domu niż kobiety w innych grupach wiekowych. Aż połowa kobiet w grupie 36-45 lat nie miała zdania na temat porodów domowych, a zdanie reszty było równomiernie podzielone. W badanej grupie nie znalazły się kobiety powyżej 46 roku życia.

Wszystkie kobiety z wykształceniem podstawowym wypowiedziały się negatywnie wobec porodów domowych. W badanej grupie nie znalazły się kobiety z wykształceniem zasadniczym zawodowym. Kobiety z wykształceniem średnim najczęściej oceniają porody domowe raczej pozytywnie. Negatywne nastawienie ma mniej niż jedna trzecia kobiet z wykształceniem średnim. Tylko kilka procent kobiet z wykształceniem średnim nie posiadało zdania na temat rodzenia w domu. Spośród kobiet z wykształceniem wyższym jedna trzecia wypowiedziała się raczej pozytywnie. Prawie połowa kobiet z wykształceniem wyższym przejawia pozytywne nastawienie wobec rodzenia w domu. Aż prawie jedna trzecia kobiet z wykształceniem wyższym nie posiadała opinii na temat porodu w warunkach domowych.

Panny określały poród domowy pozytywnie i raczej pozytywnie z taką samą częstością. Panny częściej były nastawione pozytywnie do porodu domowego niż kobiety zamężne. Mężatki najczęściej oceniały porody domowe raczej pozytywnie. Mężatki częściej oceniały poród domowy negatywnie, w porównaniu z pannami. Częściej opinii nie posiadały panny niż mężatki. W badaniu wzięła udział jedna kobieta rozwiedziona, która oceniła poród domowy negatywnie. W badanej grupie nie znalazła się kobieta rozwiedziona.

Kobiety oczekujące na swój pierwszy poród oceniły porody domowe pozytywnie prawie tak samo często jak raczej negatywnie. Negatywnie wypowiedziało się jedynie niewiele ponad jeden procent kobiet rodzący po raz pierwszy. Zdania nie posiadała prawie jedna trzecia ankietowanych kobiet rodzących po raz pierwszy. Prawie połowa kobiet rodząca drugi raz wypowiedziała się negatywnie na temat porodów domowych. Raczej pozytywnie i pozytywnie wypowiedziała się taka sama liczba ciężarnych rodząca po raz drugi. Zdania na temat porodu w domu nie posiadało prawie 10% kobiet rodzących po raz drugi. Kobiety rodzące po raz trzeci wypowiedziały się w znacznej większości raczej negatywnie na temat porodów domowych. Jedynie 20% kobiet oceniło porody domowe pozytywnie. Wszystkie kobiety rodzące trzeci raz posiadały zdanie na temat porodów w domu. W badaniu nie wzięły udziału kobiety rodzące więcej niż trzy razy (tab. 1).

Tabela 1. Nastawienie do porodów domowych zależnie od wieku, posiadanego wykształcenia, stanu cywilnego i kolejności porodu

Nastawienie wobec idei porodów domowych	n	Pozytywne	Raczej pozytywne	Raczej negatywne	Negatywne	Nie mam zdania
Wiek:						
18-25 lat	n=12	0(0,0%)	7(58,3%)	3(25,0%)	0(0,0%)	2(16,7%)
26-35 lat	n=180	29(16,1%)	60(33,3%)	23(12,5%)	16(8,9%)	52(28,8%)
36-45 lat	n=8	2(25,0%)	0(0,0%)	2(25,0%)	0(0,0%)	4(50,0%)
Powyżej 46 lat	n=0	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Wykształcenie:						
Podstawowe	n=2	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	2(100,0%)	0(0,0%)
Zawodowe	n=0	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Średnie	n=17	3(17,7%)	7(41,2%)	5(29,4%)	1(5,9%)	1(5,9%)
Wyższe	n=181	28(15,5%)	60(33,2%)	23(12,7%)	23(12,7%)	57(31,5%)
Stan cywilny:						
Panna	n=17	4(23,5%)	4(23,5%)	1(5,9%)	2(11,8%)	6(35,3%)
Mężatka	n=182	27(14,8%)	63(34,2%)	26(14,3%)	14(7,7%)	52(28,6%)
Rozwiedziona	n=1	0(0,0%)	0(0,0%)	1(100%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Wdowa	n=0	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Kolejność porodu:						
Ciąża pierwsza	n=164	23(14,0%)	60(36,6%)	24(14,6%)	2(1,2%)	55(33,5%)
Ciąża druga	n=31	7(22,6%)	7(22,6%)	0(0,0%)	14(45,2%)	3(9,7%)
Ciąża trzecia	n=5	1(20,0%)	0(0,0%)	4(80,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)
Ciąża czwarta i więcej	n=0	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)

Kobiety posiadające wykształcenie medyczne wykazywały mniej pozytywne postawy wobec porodu domowego niż kobiety nieposiadające wykształcenia. Ciężarne posiadające wykształcenie medycznego nieznacznie częściej wykazywały negatywną ocenę porodów domowych. Podobna część kobiet w obu badanych grupach nie miała zdania na temat porodów domowych (tab. 2).

Tabela 2. Nastawienie do porodów domowych w zależności od posiadania wykształcenia medycznego

Nastawienie wobec idei porodów domowych	n	Pozytywne	Raczej pozytywne	Raczej negatywne	Negatywne	Nie mam zdania
Wykształcenie medyczne:						
Tak	n=44	4(9,1%)	15(34,1%)	11(25,0%)	0(0,0%)	14(31,8%)
Nie	n=156	27(17,3%)	52(33,3%)	17(10,1%)	16(10,3%)	44(28,2%)

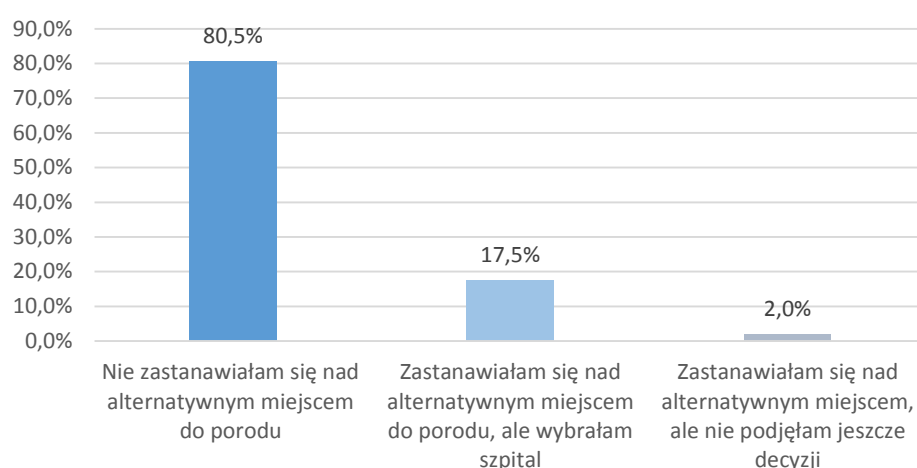
Kobiety, które otrzymały informacje od położnej/lekarza na temat alternatywnych miejsc do porodu przejawiały pozytywną postawę wobec porodów domowych podobnie często, jak ciężarne, które takiej informacji nie uzyskały. Kobiety, które zostały poinformowane o możliwości wyboru miejsca porodu częściej przejawiały postawy

negatywne wobec porodu w domu. Kobiety, które nie zostały poinformowane o możliwości wyboru innego miejsca porodu częściej nie posiadały własnego zdania na temat porodu w domu (tab. 3).

Tabela 3. Nastawienie kobiet wobec porodu domowego w zależności od uzyskania informacji na temat alternatywnych miejsc porodu

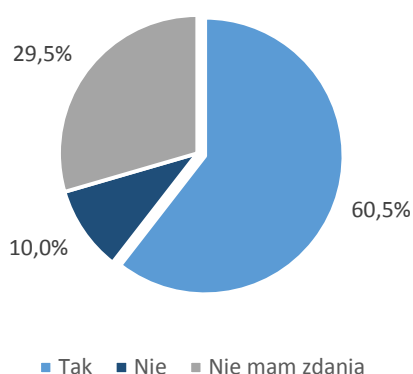
Nastawienie wobec idei porodów domowych	n	Pozytywne	Raczej pozytywne	Raczej negatywne	Negatywne	Nie mam zdania
Uzyskanie informacji na temat wyboru innego miejsca porodu:						
Tak	n=52	12(23,0%)	16(30,8%)	4(7,7%)	11(21,2%)	9(17,3%)
Nie	n=148	29(16,1%)	51(34,5%)	21(16,2%)	5(3,4%)	49(33,1%)

Znaczna większość ciężarnych nie zastanawiała się nad alternatywnym miejscem do porodu niż szpital. Kobiety zastanawiające się nad alternatywnym miejscem do porodu, które wybrały jednak szpital stanowiły mniej niż 20% ankietowanych ciężarnych. Spośród badanych kobiet tylko kilka procent nie podjęło jeszcze decyzji co do miejsca porodu. Żadna z respondentek nie zdecydowała się na poród w domu czy domu narodzin (ryc. 2).



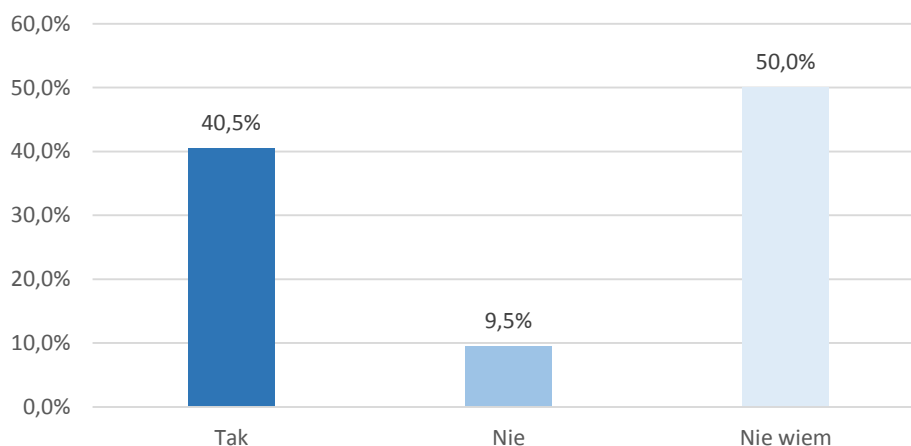
Rycina 2. Zainteresowanie kobiet porodem poza szpitalem

Ponad połowa ciężarnych widzi konieczność finansowania porodów domowych w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego. Porody domowe nie powinny być finansowane w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego w opinii 10% badanych. Na temat finansowania porodów domowych zdania nie miało mniej niż jedna trzecia ankietowanych (ryc. 3).



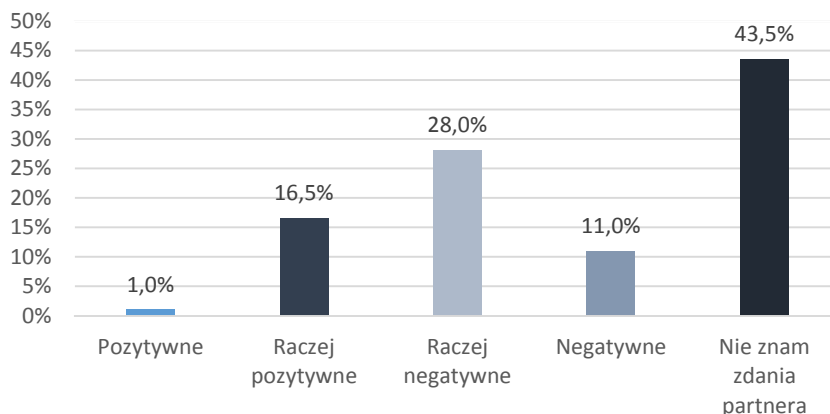
Rycina 3. Konieczność finansowania porodów domowych w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego w opinii ciężarnych

Połowa badanych ciężarnych nie wie czy domy narodzin mogą stanowić alternatywę do porodów szpitalnych. Domy narodzin stanowią alternatywę do porodów szpitalnych w opinii niewiele ponad 40% ankietowanych. Domy narodzin nie stanowią alternatywy do porodów szpitalnych w opinii prawie 10% respondentek (ryc. 4).



Rycina 4. Domy narodzin jako alternatywa w stosunku do porodów szpitalnych.

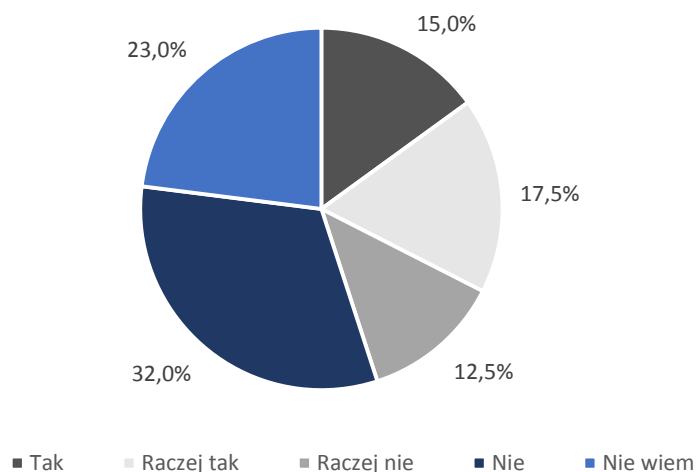
Spośród kobiet znających zdanie partnera na temat porodu domowego większość kobiet deklaruje je jako negatywne (ryc. 5).



Rycina 5. Ocena nastawienia partnera do porodu domowych w opinii ciężarnych

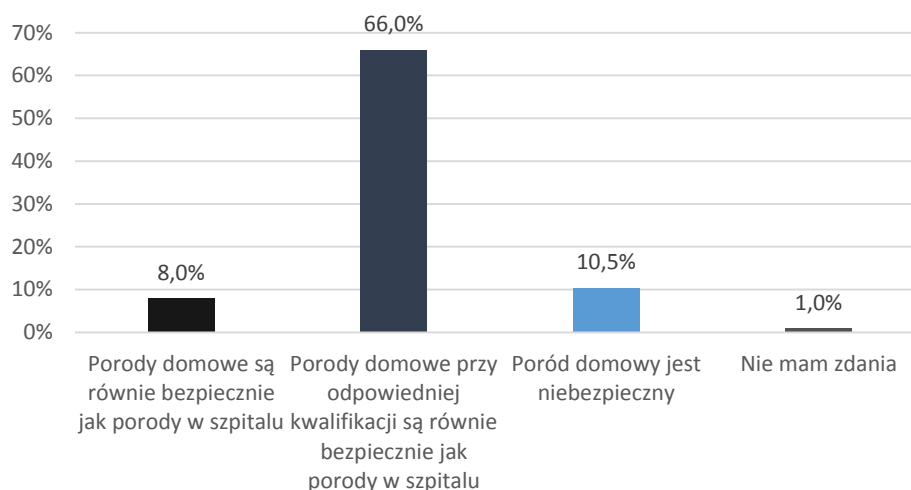
Prawie połowa ciężarnych nie zna nastawienia partnera do porodu domowego.

Prawie jedna trzecia badanych kobiet nie czułaby się swobodniej rodząc w domu. Ponad 20% kobiet nie wie, czy czułoby się swobodniej rodząc w domu. Tylko 15% kobiet czułoby się swobodniej rodząc w domu. Podobna ilość kobiet raczej czułoby się swobodniej rodząc w domu (ryc. 6).



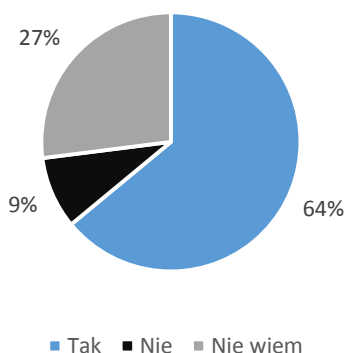
Rycina 6. Odpowiedź na pytanie „Czy uważa Pani, że czułaby się swobodniej rodząc w domu niż w szpitalu?”

Porody domowe przy odpowiedniej kwalifikacji uważa za bezpieczne ponad połowa ankietowanych. Porody domowe jako równie bezpieczne jak w szpitalu ocenia 8% respondentek. Poród domowy jest niebezpieczny w opinii ponad 10% ciężarnych. Nie ma zdania 1% ciężarnych (ryc. 7).



Rycina 7. Ocena bezpieczeństwa porodów domowych w opinii ciężarnych

Większość kobiet uważa, że położna posiada odpowiednie kwalifikacje do przyjmowania porodów domowych. Położna nie posiada odpowiednich kwalifikacji w opinii 9% ankietowanych. Na temat kwalifikacji położnych do przyjmowania porodów domowych nie wie prawie jedna trzecia badanych (ryc. 8).



Rycina 8. Opinia ciężarnych na temat kwalifikacji położnych

W opinii kobiet ciężarnych poród domowy jest dobrą alternatywą dlatego, że dom jest środowiskiem, w którym rodząca czuje się bezpiecznie i swobodnie. Możliwość pozostania w domu po porodzie ocenia pozytywnie prawie połowa ankietowanych. Swobodę ruchów jako korzyść płynącą z porodu domowego wskazało 87 ankietowanych. Zaufaną położną przyjmującą poród w domu wskazała ponad jedna trzecia ciężarnych. Dowolność spożywania posiłków oraz napojów wskazało 71 respondentek. Mniejszy stopień ingerencji w przebieg porodu przyczyniającą się do sprawniejszego postępu porodu i w efekcie większej satysfakcji z porodu wskazały tylko 22 ankietowane. W opinii 10% ciężarnych poród domowy nie jest alternatywą do porodu w szpitalu. Większą liczbę osób uczestniczących w porodzie wybrało tylko 15 respondentek (tab. 4).

Tabela 4. Odpowiedź na pytanie „Dlaczego Pani zdaniem poród domowy jest dobrą alternatywą w stosunku do porodu w szpitalu?”

Poród domowy jako dobra alternatywa w stosunku do porodu w szpitalu w opinii ciężarnych	Liczba ciężarnych	% odpowiedzi
Rodząca rodzi w środowisku, które zna i w którym czuje się bezpiecznie i swobodnie.	160	80,0%
Rodząca ma swobodę w przyjmowaniu różnych pozycji podczas trwania porodu.	87	43,5%
Rodząca może w każdej chwili jeść oraz pić jeśli ma na to ochotę.	71	35,5%
Po porodzie kobieta pozostaje z dzieckiem w domu, a nie w szpitalu odseparowana od rodziny.	96	48,0%
Mniejsza ingerencja w przebieg porodu przyczynia się do sprawniejszego postępu porodu i w efekcie większej satysfakcji z porodu.	22	11,0%
W przypadku porodu domowego może uczestniczyć większa ilość osób towarzyszących.	15	7,5%
Poród domowy przyjmuje położna, którą znam i ufam.	77	38,5%
Uważam, że poród domowy nie jest alternatywą do porodu w szpitalu	20	10,0%

Najwięcej ciężarnych obawia się możliwych powikłań, które mogą wystąpić w przebiegu porodu. Konieczność ewentualnego transferu wskazała ponad połowa ankietowanych. O zdrowie swojego dziecka obawia się prawie połowa badanych. Brak lekarza podczas porodu wybrała ponad jedna trzecia respondentek. Bólu porodowego, który mógłby przerosnąć obawia się 64 ciężarnych. Jedynie 7% kobiet nie obawia się porodu domowego. Brak wystarczających kwalifikacji położnej wskazało 5% ankietowanych (tab. 5).

Tabela 5. Obawy ciężarnych dotyczące porodu domowego

Obawy ciężarnych w stosunku do porodu domowego	Liczba ciężarnych	% odpowiedzi
Boję się bólu porodowego, który mógłby mnie przerosnąć.	64	32,0%
Boję się możliwych powikłań, które mogą wystąpić w przebiegu porodu.	147	73,5%
Obawiam się ewentualnej konieczności transferu do szpitala.	112	56,0%
Obawiam się o zdrowie swojego dziecka	99	45,5%
Obawiam się, że nie mam warunków do urodzenia dziecka w swoim domu.	53	26,5%
Obawiam się, że położna sprawująca nade mną opiekę podczas porodu nie ma wystarczających kwalifikacji.	10	5,0%
Obawiam się braku lekarza podczas porodu.	73	36,5%
Nie obawiam się porodu domowego.	15	7,5%

DYSKUSJA

Poród jest istotnym wydarzeniem w życiu kobiety w którym oprócz dziecka rodzi się też matka. W wyniku niezadowolenia z poziomu opieki obserwowanej w polskich oddziałach szpitalnych powstały takie inicjatywy jak Fundacja Rodzić po Ludzku czy Niezależna Inicjatywa Rodziców i Położnych „Dobrze Urodzeni”. Działania wyżej wymienionych organizacji przyczyniły się do poprawy warunków kobiet rodzących, a także powstania regulacji prawnych dotyczących opieki nad kobietą ciężarną i jej dzieckiem.

Badanie objęło 200 kobiet między 18 a 45 rokiem życia, które uczęszczały do Szkoły Rodzenia przy Szpitalu Miejskim im. PCK w Białymstoku. Najliczniejszą grupę badanych stanowiły kobiety w przedziale wiekowym 25-35 lat. Spośród 200 badanych tylko 36 ciężarnych rodziło po raz kolejny. Znaczna część uczestniczek badania posiadała

wykształcenie wyższe i była zamężna. Ciąża większości uczestniczek przebiegała prawidłowo i bez powikłań, a ciężarne odczuwały niewielki lęk przed bólem porodowym. Opiekę nad ciężarnymi, które wzięły udział w badaniu sprawowali głównie lekarze.

Prawie połowa badanych kobiet przejawiała pozytywną postawę wobec idei porodów domowych. Prawie jedna trzecia kobiet nie posiadała zdania na temat porodu w domu. Najbardziej przychylne porodom domowym są panny w wieku 18-25 lat, które posiadają wykształcenie średnie i oczekują na poród swojego pierwszego dziecka. Kobiety z wykształceniem medycznym częściej wykazywały negatywne postawy wobec porodu w domu. Podobne wnioski uzyskano w badaniu przeprowadzonym w Holandii w którym kobiety starsze z wykształceniem wyższym, częściej wybierały poród w szpitalu pod opieką lekarską niż ciężarne w innych grupach [6].

Badania własne nie wykazały zainteresowania ciężarnych porodem w domu. Aż 80,5% badanych ciężarnych nie zastanawiała się nad alternatywnymi miejscami do porodu niż szpital, a prawie połowa nie myśli o możliwości porodu w domu w przypadku kolejnej ciąży. Zupełnie inne podejście do wyboru miejsca porodu mają ciężarne w Irlandii. Badanie przeprowadzone pośród ciężarnych w Irlandii wykazało, że aż prawie 50% kobiet wolałaby urodzić w oddziale prowadzonym wyłącznie przez położne [7].

W opinii kobiet uczęszczających do szkoły rodzenia największą korzyścią porodu w domu jest rodzenie w środowisku znanym w którym czują się swobodnie i bezpiecznie (80% odpowiedzi). Ciężarne doceniały możliwość pozostania po porodzie w domu, a nie szpitalu, swobodę przyjmowania pozycji podczas porodu oraz przyjmowanie porodu przez położną, którą znają i ufają. Zadziwiająca jest tak niska ocena prowadzenia porodu przez znaną i zaufaną położną. Badania przeprowadzone pośród kobiet ciężarnych w Wielkiej Brytanii wykazały, że ciągłość opieki jest ważnym aspektem [8]. Swobodę jedzenia i picia wybrało 35,5% kobiet objętych badaniem.

Znaczna większość badanych ciężarnych obawia się możliwości wystąpienia powikłań przebiegu porodu, a ponad połowa obawia się konieczności transferu do szpitala. Badania przeprowadzone pośród kobiet po porodzie w Nowej Zelandii wykazały, że aż 95% kobiet wybrało poród w szpitalu właśnie z powodu obawy przed możliwymi powikłaniami [9]. Prawie połowa kobiet w badaniu własnym w porodzie domowym obawia się o zdrowie i życie swojego dziecka. Obawę o brak lekarza podczas porodu wskazało 36,5% badanych kobiet.

Świadome podejmowanie decyzji przez kobietę ciężarną wpływa na jej zadowolenie z porodu i zmniejsza poczucie lęku a pozytywne wspomnienia związane z porodem są dobrą

podstawą budowania więzi matki z dzieckiem. Położna opiekując się kobietą ciężarną powinna informować pacjentki z grupy niskiego ryzyka o możliwości porodu w domu czy w domu narodzin. Informacja o możliwości wyboru miejsca porodu powinna być podparta aktualną wiedzą medyczną opartą na EBM (*Evidence-based medicine*- medycyna oparta na faktach). Model opieki położniczej sprawowanej głównie przez położne przyczyniłby się do popularyzacji domów narodzin oraz rodzenia w domu. Konieczne jest lepsze monitorowanie zjawiska porodów domowych w Polsce oraz weryfikacja bezpieczeństwa w warunkach polskiego systemu opieki zdrowotnej.

WNIOSKI

1. Prawie połowa kobiet ciężarnych jest przychylna idei porodów domowych, mimo to większość kobiet nie zastanawiała się nad wyborem innego miejsca do porodu niż szpital, a żadna nie zdecydowała się na rodzenie w domu. Kobiety ciężarne obawiają się porodu w domu głównie z powodu możliwości wystąpienia powikłań.
2. Na postrzeganie porodów domowych wpływają następujące czynniki:
 - wiek ciężarnej,
 - poziom wykształcenia,
 - kolejność porodu,
 - osoby sprawujące opiekę medyczną nad ciężarną,
 - otrzymanie informacji o możliwości wyboru miejsca porodu.

PIŚMIENNICTWO:

1. Jędrzejewska J.: Standardy opieki okołoporodowej. Nowe wyzwania dla położnych. Położna. Nauka i Praktyka 2011,1, 8-11.
2. Główny Urząd Statystyczny. Rocznik demograficzny 2018 [online] Dostępne: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-demograficzny-2018,3,12.html> Data pobrania: 01.03.2021.
3. Statystyki 2010-2015 Dobrze Urodzeni [online] Dostępne: <https://www.dobrzeurodzeni.pl/statystyki.html> Data pobrania: 01.03.2021.
4. Baranowska B., Kościk E., Bączek G., Tataj-Puzyna U., Krauze M., Sys D., Pięta B.: Jakościowa analiza działań stowarzyszenia Niezależna Inicjatywa Rodziców i

Położnych „Dobrze Urodzeni” na rzecz wspierania pozytywnego doświadczenia porodowego. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2019, 2(59), 120-126.

5. Gierszewska M., Kwiatkowska W., Kaźmierczak M., Mieczkowska E., Gebuza G.: Poród domowy- anachronizm czy wybór świadomych kobiet?. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia* 2013, 6(4), 220-224.
6. Van Haaren-Ten Haken T., Hendrix M., Nieuwenhuijze M.J., Budé L., de Vries R., Nijhuis J.G.: Preferred place of birth: characteristics and motives of low-risk nulliparous women in the Netherlands. *Midwifery* 2012, 28(5), 609-619.
7. Byrne C., Kennedy C., O'Dwyer V., Farah N., Kennelly M., Turner M.J.: What models of maternity care do pregnant women in Ireland want? *Irish Medical Journal* 2011, 104(6), 180-182.
8. Hollowell J., Yangmei L., Malouf R., Buchanan J.: Women's birth place preferences in the United Kingdom: a systematic review and narrative synthesis of the quantitative literature. *BMC Prenancy and Childbirth* 2016, 16, 213.
9. Grigg C., Tracy S.K., Daellenbach R., Kensington M., Schmied V.: An exploration of influences on women's birthplace decision-making in New Zealand: a mixed methods prospective cohort within the Evaluating Maternity Units study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2014, 14, 210.

OPIEKA PIELĘGNIARSKA NAD PACJENTEM Z RESPIRATOROWYM ZAPALENIEM PŁUC

**Urszula Chrzanowska¹, Katarzyna Wiśniewska², Regina Sierzantowicz³, Marzena
Olszańska⁴**

- ¹⁻ *Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku*
- ²⁻ *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwentka Akademii Humanistyczno – Ekonomicznej w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii*
- ³⁻ *Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- ⁴⁻ *Absolwentka Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku*

WSTĘP

Definicja zapalenia związanego z wentylacją

Zapalenie płuc związane z wentylacją mechaniczną (Ventilator Associated Pneumonia, VAP) jest to choroba dolnej części układu oddechowego, która powstała na skutek zakażenia szpitalnego związanego z wentylacją mechaniczną. Przyczyną zapalenia miąższu płucnego często są czynniki infekcyjne, które nie były rozpoznane w momencie rozpoczęcia respiratoroterapii. Dodatkowym kryterium wystąpienia VAP, jest stosowanie inwazyjnej wentylacji mechanicznej powyżej 48-72 godzin od intubacji dotchawiczej lub tracheostomii [1].

Czynniki ryzyka VAP

Na oddziale intensywnej terapii hospitalizowani są pacjenci, którzy wymagają wysokospecjalistycznych, inwazyjnych procedur, w tym wentylacji mechanicznej. Respiratorowe zapalenie płuc w grupie krytycznie chorych jest najcięższym i najczęściej występujący powikłaniem powodującym wydłużenie czasu intensywnej terapii, znaczne zwiększenie jej kosztów oraz obarczona wysoką śmiertelnością [2]. VAP rozwija się u około 30% chorych wentylowanych mechanicznie, oraz powoduje śmiertelność 5,8% - 50%, w

pewnych okolicznościach może sięgać nawet 70% - 80% gdy infekcję układu oddechowego powoduje patogen wysokiego ryzyka oporny na wiele antybiotyków [3].

American Thoracic Society wyodrębniło czynniki ryzyka zwiększające wystąpienie VAP związane z wieloopornymi drobnoustrojami. Należą do nich:

- ✓ stosowana antybiotykoterapia w ciągu ostatnich 90 dni w środowisku domowym lub szpitalnym (przez dwa lub więcej dni),
- ✓ częste występowanie zakażeń, których etiologicznym przyczynkiem były wewnątrzodziałowe szczepy wielooporne,
- ✓ czas trwania obecnej hospitalizacji dłużej niż 5 dni,
- ✓ wentylacja mechaniczna dłużej niż 7 dni,
- ✓ dializoterapia w ciągu ostatnich 30 dni,
- ✓ leczenie przewlekłych ran,
- ✓ choroba podstawowa przebiegająca z upośledzeniem odporności w tym zastosowanie immunosupresantów,
- ✓ pobyt w zakładzie opiekuńczo – leczniczym [4]

Patogeneza i czynniki ryzyka VAP

Zapalenie płuc związane z oddechem mechanicznym jest efektem wniknięcia patogennych drobnoustrojów w naturalnie jałowe dolne drogi oddechowe. Naturalnie układ oddechowy pacjenta posiada mechanizmy obronne, które zapobiegają różnorodnym infekcją, np.: odruch kaszlowy, śluz i wydzielina oskrzelowa oraz odporność humoralną (przeciwciała) i komórkową (leukocyty, makrofagi oraz limfocyty). Wynika z tego, iż wystąpienie VAP związane jest z naruszeniem równowagi pomiędzy wrodzoną odpornością chorego, a masywnością inwazji bakteryjnej i szczególną zjadliwość mikroorganizmów. Istotną rolę w patogenezie VAP mają również czynniki wpływające na kolonizację związane z pacjentem i działaniami terapeutycznymi. Dodatkowym kryterium jest czas wystąpienia pierwszych objawów infekcji od momentu rozpoczęcia respiratoterapii, dłuższy niż 48-72 godzin [2].

Kolonizacja układu oddechowego i przewodu pokarmowego przez drobnoustroje chorobotwórcze lekooporne jest głównym i podstawowym elementem patogenezy VAP. Wyniki badań potwierdzają, że u pacjentów ze zdiagnozowanym VAP w 88% przypadków z jamy ustnej i z płuc izolowano takie same patogeny, co wskazuje, że źródłem zakażeń układu oddechowego była flora bakteryjna z nosogardła [1].

Istotnym czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia VAP jest również intubacja dotchawicza, która zaburza funkcjonowanie naturalnej bariery między górnymi a dolnymi

drogami oddechowymi. Chorobotwórcza flora bakteryjna przemieszcza się z gardła, żołądka, jamy nosowej z zatokami przynosowymi, płytki nazębnej i jamy podgłośniowej do dolnych dróg oddechowych. Gromadząca się powyżej mankietu uszczelniającego wydzielina, zawierająca patogeny, może być aspirowana do tchawicy i niższych partii układu oddechowego podczas prowadzenia wentylacji mechanicznej. Przemieszczaniu się wydzieliny utrudniają specjalistyczne rurki intubacyjne i tracheotomijne wyposażone w cienki i szczelny mankiety oraz posiadające mechanizm odsysania znad mankietu [5].

Monitorowanie ciśnienia w mankiecie rurki intubacyjnej powinno odbywać się dwa razy dziennie i w przypadku wątpliwości wartość ciśnienia powinna utrzymywać się na poziomie co najmniej 20 cm H₂O. Wyższe wartości w mankiecie rurki intubacyjnej i tchawicy mogą powodować zapalenie błony śluzowej jej niedokrwienie w wyniku czego może dojść do zwężenia światła tchawicy, powstania przetok, krwotoków, a nawet przerwania ciągłości tchawicy. Natomiast niedostateczne wypełnienie mankietu uszczelniającego może być przyczyną zwiększonego ryzykiem aspiracji [4].

Częstym źródłem zakażenia jest procedura odsysania wydzieliny z drzewa oskrzelowego, używanie do wentylacji niesterylnych układów oddechowych i zanieczyszczonych nebulizatorów. Czynniki sprzyjającymi transmisji patogenów chorobotwórczych, które mogą prowadzić do wystąpienia VAP są czynności pielęgnacyjne (higiena jamy ustnej i dróg oddechowych, toaleta ciała) wykonywane przez personel medyczny nie zgodnie ze standardami zapobiegania zakażeniom szpitalnym [1].

Diagnostyka i rozpoznanie VAP

Wczesne rozpoznanie VAP umożliwia natychmiastowe rozpoczęcie antybiotykoterapii, jednak postawienie błędnej diagnozy naraża pacjenta na niepotrzebne stosowanie antybiotyków i rozwój mikroorganizmów lekoopornych [6]. W diagnostyce VAP bierze się pod uwagę kryteria kliniczne i ogólnoustrojowe objawy infekcji układu oddechowego, badania radiologiczne, mikrobiologiczne patamorfologiczne [Bobik i Siemiątkowski, 2014, Naumnik i Chyczewska, 2020]. Anestezjologiczne Towarzystwa naukowe wyróżniają wiele kryteriów klinicznych VAP. Kliniczna Ocena Infekcji Płucnej CPIS (Clinical Pulmonary Infection Score) składa się z 6 parametrów, każdy punktowany jest od 0 do 2 punktów. Uzyskanie 6 i więcej sugeruje wystąpienie VAP.

Obecność nowego nacieku w zdjęciu radiologicznym klatki piersiowej plus co najmniej jeden z poniższych objawów: gorączka $> 38^{\circ}$, leukocytoza lub leukopenia, ropna wydzielina w drzewie oskrzelowym [1].

Wśród ogólnoustrojowych objawów VAP wyróżniamy: podwyższoną temperaturę ciała $> 38^{\circ}$ lub $< 36^{\circ}$, leukocytozę lub leukopenię, pojawienie się ropnej wydzieliny w oskrzelach pogorszenie się wymiany gazowej $PaO_2/FiO_2 < 240\text{mmHg}$ [7].

Diagnostyka radiologiczna jest często wykorzystywana u pacjentów wymagających intensywnej terapii. W badaniu radiologicznym VAP nie wykazuje charakterystycznych zmian. Uwidocznione na zdjęciu RTG zmiany mogą sugerować występowanie kardiogenego lub niekardiogenego obrzęku płuc, niedodmy, zespołu ARDS [8].

Badania mikrobiologiczne wykonywane w celu diagnostyki VAP mogą przebiegać w sposób nieinwazyjny i polegają na pobieraniu wydzieliny z górnych dróg oddechowych. Badanie inwazyjne jakim jest bronchofiberoskopia, pozwalana za pomocą cienkiego, elastycznego bronchoskopu na wzrokową ocenę wyglądu błony śluzowej tchawicy i oskrzeli oraz strun głosowych oraz można pobrać materiał do badania bakteriologicznego, czyli popłuczyn pęcherzykowo-oskrzelowych (BAL) oraz PSB (*protected specimen brush*) – treści oskrzelowej. Metody inwazyjne dróg oddechowych cechuje wysoka wrażliwość i swoistość przy rozpoznawaniu respiratorowego zapalenia płuc, jednak ze względu na możliwość wystąpienia powikłań tj. nasilenie niewydolności oddechowej u ciężko chorych, odmy opłucnowej, hipoksji oraz krwawienia. Coraz powszechniejsze w OIT wykorzystuje się nieinwazyjne, niebronchoskopowe metody diagnostyczne – BBS (*blind bronchical sampling*). Metoda pobierania materiału z drzewa oskrzelowego na ślepo, BBS jest prostym i tanim sposobem uzyskania materiału do badania i polega na wprowadzeniu na ślepo (do momentu zaklinowania) przez rurkę dotchawiczą podwójnego jałowego cewnika i zaaspirowaniu wydzieliny oskrzelowej z dróg oddechowych. Dla prawidłowego rozpoznania VAP i ustalenia patogenu chorobotwórczego odpowiedzialnego za infekcję konieczne jest stwierdzenie znamiennej wartości powyżej wartości progowej [1].

Profilaktyka w zapobieganiu VAP

Główną przyczyną rozwoju VAP jest aspiracja zakażonej wydzieliny z jamy ustnej, gardła lub układu pokarmowego do dolnych dróg oddechowych. Profilaktyka VAP polega na redukcji ryzyka aspiracji zakażonej wydzieliny. Działania prewencyjne obejmują kilka grup metod stosowanych jednocześnie, jest to tzw. respiratorowy pakiet terapeutyczny. Do działań wchodzących w skład pakietu należą:

- ✓ uniesienie wezgłowia łóżka o $30 - 45^{\circ}$ (przy braku przeciwwskazań) zwłaszcza w trakcie stosowania żywienia enteralnego,

- ✓ systematyczne odstawianie sedacji oraz ocena gotowości chorego do odłączenia wentylacji mechanicznej,
 - ✓ profilaktyka krwawień z żołądka - stosowanie inhibitorów pompy protonowej, antagonistów receptora H₂
 - ✓ profilaktyka zakrzepicy żył głębokich
- Oprócz wymienionych działań ważną rolę w zapobieganiu VAP odgrywają:
- ✓ efektywne mycie i dezynfekcja rąk
 - ✓ stosowanie w codziennej pracy środków ochrony osobistej
 - ✓ unikanie intubacji i reintubacji chorego
 - ✓ drenaż ułożeniowy
 - ✓ stosowanie diety dostosowanej do pacjenta z oddechem zastępczym
 - ✓ stosowanie intubacji tchawiczej przez usta
 - ✓ wymiana układów oddechowych tylko w sytuacji zanieczyszczenia czy mechanicznego uszkodzenia
 - ✓ stosowanie wymienników ciepła i wilgoci jako alternatywa do zamkniętej funkcji nosa przez rurkę intubacyjną
 - ✓ stosowanie systemów zamkniętych do odsysania zalegającej wydzieliny oraz odsysanie okolicy podgłośniowej
 - ✓ stosownie 2-minutowego okresu preoksygenacji 100% tlenem przed odsysaniem
 - ✓ prowadzenie kompleksowej higieny jamy ustnej oraz właściwej dekontaminacji [2].

Zadania pielęgniarki w profilaktyce VAP

Pielęgniarka jako personel medyczny uczestniczy w diagnostyce chorego, przygotowując go fizycznie i psychicznie do badań oraz asystuje podczas ich wykonywania. Następnym jej zadaniem jest pobranie materiału biologicznego do badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych zgodnie z obowiązującymi procedurami. Pełni opiekę nad pacjentem po skończonym badaniu [9]. Podejmowane przez pielęgniarkę działania mają ogromne znaczenie w procesie terapeutycznym, jak i w profilaktyce respiratorowego zapalenia płuc (VAP).

W celu zmniejszenia ryzyka przedostawania się drobnoustrojów chorobotwórczych do dróg oddechowych do zadań pielęgniarki należy:

- ✓ zdobywanie i poszerzanie wiedzy w zakresie zakażeń szpitalnych
- ✓ posiadanie wiedzy na temat potencjalnych czynników wywołujących VAP
- ✓ poszerzanie i aktualizowanie wiedzy w zakresie metod pielęgnacji drzewa oskrzelowego

- ✓ wykonywanie wszystkich czynności z zachowaniem zasad aseptyki, antyseptyki i obowiązujących procedur zabiegów pielęgniarских, procedur kontroli zakażeń, procesem pielęgnowania oraz kodeksem etyki zawodowej [10].

Pielęgniarki mające najczęstszy kontakt z pacjentem, muszą wykonywać wszystkie czynności z zastosowaniem obowiązujących procedur, zasad aseptyki i antyseptyki w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia VAP, do których należą:

- ✓ higiena i dezynfekcja rąk przed i po kontakcie z pacjentem
- ✓ zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki
- ✓ stosowanie rękawic ochronnych
- ✓ kompleksowa i systematyczna higiena jamy ustnej
- ✓ stosowanie ułożenia chorego w pozycji półwysokiej, z uniesionym wezgłowiem pod kątem 30-45° w stosunku do podłoża
- ✓ osłuchiwanie pacjenta dwa razy na dobę w celu kontroli skuteczności wentylacji
- ✓ toaleta drzewa oskrzelowego i obserwacja koloru i gęstości wydzieliny
- ✓ odsysanie wydzieliny z przestrzeni podgłośniowej
- ✓ oklepywanie pleców
- ✓ rozprężanie płuc za każdym razem po odsysaniu wydzieliny z dróg oddechowych za pomocą respiratora lub worka Ambu
- ✓ dobieranie odpowiedniego cewnika do średnicy rurki dotchawiczej
- ✓ kontrola prawidłowości pracy respiratora i szczelności układu
- ✓ pobieranie na zlecenie lekarza materiału do badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych (posiewy)
- ✓ kontrola ciśnienia oraz szczelności mankieta uszczelniającego rurkę dotchawiczą
- ✓ wykonywanie zleceń w tym podaży leków ściśle według indywidualnej karty zleceń lekarskich
- ✓ monitorowanie i dokumentowanie parametrów hemodynamicznych w indywidualnej dokumentacji medycznej pacjenta.

CEL PRACY

Celem pracy było:

1. Ukazanie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentem z respiratorowym zapaleniem płuc.
2. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych występujących u chorego z VAP przebywającego na Oddziale Intensywnej Terapii.

3. Sformułowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej.
4. Ocena zrealizowanych działań pielęgniarskich.

MATERIAŁ I METODYKA

Badaniem objęto chorego płci męskiej w wieku 85 lat z niewydolnością krążeniowo-oddechową celem leczenia, hospitalizowanego w Oddziale Intensywnej Terapii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku.

W pracy zastosowano metodę indywidualnego opisu przypadku z wykorzystaniem procesu pielęgnowania.

Materiał badawczy zebrano za pomocą:

- ✓ obserwacji pacjenta
- ✓ wywiadu pielęgniarskiego z zastosowaniem arkusza do zbierania danych
- ✓ analizy dokumentacji medycznej (historii choroby pacjenta, historii pielęgnowania pacjenta, karty obserwacji pielęgniarskiej)
- ✓ analiza wyników badań diagnostycznych, radiologicznych i mikrobiologicznych

Wyżej wymienione techniki w analizie indywidualnego przypadku pomogły w sformułowaniu procesu pielęgnowania pacjenta objętego badaniem.

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta z respiratorowym zapaleniem płuc – analiza i opis

85-letni pacjent L.J. został przewieziony przez Zespół Ratownictwa Medycznego w nocy do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego USK w Białymstoku z powodu nasilenia się duszności. Przy przyjęciu chory w stanie ogólnym ciężkim, przytomny, bez kontaktu logicznego słownego, saturacja 85-93% (tlenoterapia maską z rezerwuarem tlenu z przepływem 15l/min), GCS 11 pkt. przedmiotowo czynność serca całkowicie niemiaraowa, HR 108u/min, RR 100/75 mmHg, nad polami płucnymi szmer oddechowy pęcherzykowy osłabiony, liczne świsty, fuczenia, rżenia. Odessano treść pokarmową, brzuch miękki, niebolesny palpacyjnie, objawy otrzewnowe ujemne.

Po 3 godzinach pobytu w SOR stan ogólny chorego pozostawał ciężki, GCS 9 pkt (O-3, S-1, R-5), SpO₂ 86-88% (tlenoterapia maską z rezerwuarem tlenu z przepływem 15l/min), układ krążenia niestabilny z tendencją do hipotensji, czynność serca

niemiarowa 127 u/min, RR 89/62 mmHg, tętno słabo wyczuwalne na obwodzie. Brzuch miękki, palpacyjnie niebolesny. Osluchowo perystaltyka jelit słyszalna. Założono cewnik Foley'a 16Fr do pęcherza moczowego, diureza zachowana. Umiarkowane obrzęki obwodowe, temperatura ciała 37,5° C. Ze względu na pogarszające się parametry krążeniowo-oddechowe założono wkłucie centralne do żyły udowej prawej oraz kaniulę tętniczą do tętnicy promieniowej prawej, chorego zaintubowano rurką o średnicy 7.5 w analgosedacji Propofolem; intubacja bez powikłań. Rozpoczęto respiratoterapię w trybie P-SMIV, FiO2 0.8, F18, V 600ml, PEEP7 uzyskując saturację 97-98%. Zastosowano analgosedację (Midanium, Ultiva), układ krążenia wymagał wsparcia wlewem katecholamin (Levonor). W wyniku zastosowanego postępowania terapeutycznego uzyskano stabilizację stanu ogólnego chorego, HR 101u/min, BP 118-120/65-70 mmHg, SpO2 97-98%.

Ze względu na ciężki stan ogólny (chory na respiratorze, blokowany farmakologicznie, ze stymulacją krążenia wlewem katecholamin), pacjenta przekazano do Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii w celu dalszego leczenia.

85-letni chory został przyjęty do OIT z SOR z powodu ostrej niewydolności oddechowej. W wywiadzie niewydolność krążenia, PNN, choroba Parkinsona, migotanie przedsionków, chory po wszczepieniu stymulatora serca (brak dokumentacji medycznej). Przy przyjęciu pacjent w stanie ogólnym bardzo ciężkim. Blokowany farmakologicznie Ultivą i Midazolamem, bez reakcji na bodźce zewnętrzne. Żrenice równe, wąskie, z leniwą reakcją na światło. Skóra sucha, umiarkowanie napięta, śluzówki suche. Kaniula w żyłę udową prawą i tętnicę promieniową prawą. Wentylowany mechanicznie respiratorem transportowym. SpO2 94%. Układ krążenia stabilizowany wlewem Levonoru. Migotanie przedsionków 150/min. RR 90/60. Brzuch miękki. Pacjent z założonym cewnikiem Foley'a do pęcherza moczowego - w worku obecne ok 100ml zagęszczonego moczu. W OIT chorego podłączono do respiratora stacjonarnego w trybie PSIMV, FiO2=0,6 PEEP=10, SPO2 96-98%. Utrzymano blokadę farmakologiczną - zastosowano Sufentayl i Propofol. Układ krążenia niestabilny, wymagał kontynuacji wlewu Levonoru w rosnących dawkach. Z uwagi na cechy odwodnienia wdrożono płynoterapię. Czynność serca niemiarowa, w leczeniu AF, zastosowano Cordarone w bolusie, a następnie we wlewie ciągłym oraz Metocard we wlewie. HR 100-140/min RR 80-130/40-60. Diureza stymulowana farmakologicznie wlewem ciągłym Furosemidu, zachowana. Założono zgłębnik żołądkowy, podłączono worek odbarczający (brak zalegania treści pokarmowej). Włączono szerokowachlarzową antybiotykoterapię. Temperatura ciała 37,5°C. Pobrano materiał biologiczny na posiew oraz krew do analiz laboratoryjnych. Wdrożono profilaktykę przeciwoleżynową.

W kolejnej dobie stan chorego uległ pogorszeniu, pacjent wymagał zwiększenia dawki amin katecholowych, włączono wlew Dobutaminy. Temperatura ciała 38,4°C. Pobrano krew do analiz laboratoryjnych – uzyskane wyniki wskazywałyby na toczący się proces zapalny.

W trzeciej dobie stan pacjenta pozostawał ciężki, temperatura ciała 38,8°C. Uzyskano dodatni wynik aspiratu oskrzelowego- *Klebsiella pneumoniae* wzrost bardzo obfity, zastosowano antybiotykoterapię celowaną. Wykonano przyłózkowe RTG klatki piersiowej, które wykazało zmniejszenie przejrzystości w polu dolnym płuca lewego z nakładaniem się zagęszczeń zapalnych smużasto-plamistych w polu środkowo-dolnym płuca lewego oraz okołonękowe zagęszczenia zapalne w płucu prawym.

Na podstawie objawów klinicznych oraz uzyskanych wyników badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i RTG klatki piersiowej lekarz stwierdził u chorego VAP.

Proces pielęgnowania pacjenta z respiratorowym zapaleniem płuc

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 1: Ryzyko zagrożenia życia spowodowane niewydolnością krążeniowo-oddechową**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka zagrożenia życia

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ciągła obserwacja, ocena i dokumentacja parametrów życiowych, m.in. czynności serca, ciśnienia tętniczego, saturacji, temperatury ciała, charakteru. i częstości oddechów, diurezy, barwy moczu, zapisu EKG, ośrodkowego ciśnienia żylnego (OCŻ)
- Podaż leków wg wskazań lekarza.
- Monitorowanie, ocena i dokumentacja skuteczności wentylacji mechanicznej, m.in. badanie gazometryczne, pulsoksymetria, kapnometria, obserwowanie zabarwienia powłok skórnych pod kątem sinicy.
- Wykonywanie badań na zlecenie lekarza: pobieranie krwi, wykonanie EKG, przygotowanie pacjenta do RTG.
- Kontrola drożności dróg oddechowych w kierunku zalegania wydzieliny.
- Toaleta drzewa oskrzelowego, obserwacja koloru i gęstości wydzieliny.
- Potwierdzenie prawidłowego położenia rurki dotchawiczej, m.in. za pomocą osłuchania szmerów oddechowych.

- Zabezpieczenie i stabilizacja rurki dotchawiczej, ocena ciśnienia w mankiecie uszczelniającym rurkę dotchawiczą, zapobiegając ekstubacji.
- Kontrola prawidłowości pracy respiratora, szczelności układu.
- Zastosowanie ułożenia ciała chorego ułatwiającego wentylację (uniesienie wezgłowia pod kątem 30-45 stopni w stosunku do podłoża).

✓ **Ocena opieki:** Monitorowano parametry życiowe pacjenta, skuteczność wentylacji oraz położenie rurki dotchawiczej. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Ryzyko nieefektywnej wentylacji mechanicznej spowodowane zaleganiem wydzieliny w drzewie oskrzelowym.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Utrzymanie drożności dróg oddechowych. Zapewnienie skutecznej eliminacji wydzieliny z dróg oddechowych.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Monitorowanie drożności dróg oddechowych.
- Osluchiwanie pacjenta dwa razy na dobę w celu kontroli skuteczności wentylacji.
- Wykonywanie toalety drzewa oskrzelowego zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki.
- Ewakuacja wydzieliny z przestrzeni podgłośniowej (rurka intubacyjna z możliwością odsysania z przestrzeni podgłośniowej).
- Używanie cewników dobranych do średnicy rurki dotchawiczej.
- Obserwacja saturacji, tętna obwodowego, ciśnienia tętniczego krwi oraz jakości i ilości oddechów.
- Obserwacja pacjenta w kierunku wskazań do wykonania toalety drzewa oskrzelowego (widoczna wydzielina oraz wzrost ciśnienia w drogach oddechowych).
- Ocena umieszczenia rurki dotchawiczej poprzez sprawdzenie głębokości jej położenia.
- Kontrola ciśnienia w mankiecie uszczelniającym rurkę dotchawiczą.
- Używanie do toalety jamy ustnej 2% roztworu chlorheksydyny.
- Obserwacja ilości, charakteru i zapachu aspirowanej wydzieliny z drzewa tchawiczo-oskrzelowego.
- Pobieranie na zlecenie lekarza wydzieliny z dróg oddechowych do badań mikrobiologicznych(posiew).
- Podanie na zlecenie lekarza leków ułatwiających ewakuację zalegającej wydzieliny.

- Stosowanie elementów kinezyterapii pomagających w usuwaniu wydzieliny, np. drenaż ułożeniowy czy oklepywanie pleców.
 - Zapewnienie odpowiedniego nawilżenia organizmu poprzez podaż na zlecenie lekarza płynów dożylnie i prowadzenie bilansu wodnego.
 - Stosowanie metod ogrzewania i nawilżania powietrza wdychanego w układzie respiratora.
 - Stosowanie profilaktyki niedodmy poprzez rozprężanie płuc po każdym odsysaniu wydzieliny
- ✓ **Ocena opieki:** Nie zaobserwowano pogorszenia parametrów utlenowania.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Ryzyko pogorszenia stanu zdrowia pacjenta związane z VAP.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zminimalizowanie ryzyka pogorszenia stanu zdrowia pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
- Podczas wykonywania czynności przy pacjencie, przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki, ze szczególnym uwzględnieniem higieny rąk.
 - Ułożenie chorego w pozycji półwysokiej (uniesienie wezgłowia 30-45 stopni).
 - Zastosowanie do toalety jamy ustnej preparatu z dodatkiem 2% chlorheksydyny przed i po odessaniu wydzieliny.
 - Odsysanie wydzieliny z przestrzeni podgłośniowej.
 - Rozprężanie płuc za każdym razem po odsysaniu wydzieliny z dróg oddechowych za pomocą respiratora lub worka Ambu.
 - Obserwacja ilości, charakteru i zapachu aspirowanej wydzieliny.
 - Dobieranie odpowiedniego cewnika do odsysania w zależności od średnicy rurki dotchawiczej.
 - Stosowanie oklepywania klatki piersiowej.
 - Kontrola szczelności balonu rurki dotchawiczej i zabezpieczenie przed jej wysunięciem.
 - Codzienna kontrola i ocena wskazań do stosowania wentylacji mechanicznej.
 - Monitorowanie i dokumentowanie parametrów krążeniowo-oddechowych w indywidualnej dokumentacji pacjenta.
 - Wykonywanie zleceń według Indywidualnej Karty Zleceń Lekarskich.
- ✓ **Ocena opieki:** Stan chorego nie pogorszył się, problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ryzyko wystąpienia innych powikłań związanych ze stosowaniem wentylacji mechanicznej (barotrauma, ARDS, niedodma).**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zapobieganie wystąpieniu powikłań.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Monitorowanie i dokumentowanie skuteczności wentylacji poprzez kontrolę parametrów życiowych, gazometrię krwi tętniczej, pulsoksymetrię oraz kapnografię.
- Kontrola ciśnienia w drogach oddechowych oraz odpowiednie ustawienie parametrów oddechowych w respiratorze, m.in. objętość i częstość oddechów.
- Kontrola nad sprawnością działania respiratora i jego ustawień zgodnie z zaleceniem lekarza.
- Obserwacja współpracy pacjenta z respiratorem.
- Aspiracja wydzieliny z drzewa oskrzelowego pacjenta.
- Zapobieganie niedodmie poprzez rozprężanie płuc poprzez 30 sekundowe natlenowanie workiem samorozprężalnym bądź przy użyciu respiratora po każdej toalecie drzewa oskrzelowego.
- Systematyczna ocena wskazań do wentylacji mechanicznej.
 - ✓ **Ocena opieki:** Podczas obserwacji powikłania nie wystąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Podwyższona temperatura ciała do 38,5° Celsjusza.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Obniżenie temperatury ciała.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Kontrolowanie i dokumentowanie temperatury ciała w Indywidualnej Karcie Zleceń co godzinę.
- Stosowanie worków z lodem i okładów ochładzających na czoło pacjent i okolice ciała, gdzie przebiegają duże naczynia krwionośne (pachy, pachwiny, pod kolanami) w celu obniżenia temperatury ciała.
- Częsta zmiana bielizny pościelowej w zależności od potliwości.
- Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na Sali (temperatura 18-22° Celsjusza, wilgotność powietrza ok 60%).
- Nawadnianie chorego zgodnie z zaleceniem lekarskim.
- Podawanie leków przeciwgorączkowych według karty zleceń (Paracetamol 1 g co 6 godzin-drożynie).
- ✓ **Ocena opieki:** Obniżono temperaturę ciała .

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ryzyko powstawania odleżyn na skutek długotrwałego unieruchomienia w łóżku.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka rozwoju odleżyn..

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ocena ryzyka wystąpienia odleżyn przy pomocy skali Northon.
- Dokładne mycie i osuszanie ciała pacjenta.
- Kontrola i obserwacja całego ciała z uwzględnieniem miejsc szczególnie narażonych na ucisk i powstawanie zmian odleżynowych.
- Stosowanie łóżka z materacem przeciwoodleżynowym zmiennociśnieniowym.
- Zmiana pozycji ułożenia ciała co 2 godziny (plecy, prawy bok, lewy bok).
- Stosowanie udogodnień w postaci wałków, krążków, pod pięty, łokcie i pośladki.
- Regularna zmiana bielizny pościelowej, dokładne naciąganie bez zmarszczek i fałdów.
- Oklepywanie ciała w celu pobudzenia krążenia.
- Stosowanie specjalistycznych preparatów do pielęgnacji całego ciała np. PC30V.
- Dokumentowanie wykonanych działań z zakresu wdrożonej profilaktyki przeciwoodleżynowej.

✓ **Ocena opieki:** Stosowano profilaktykę przeciwoodleżynową, problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego ze względu na cewnik Foley'a założony do pęcherza moczowego.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Niedopuszczenie do wystąpienia infekcji układu moczowego.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Założenie cewnika Foley'a do pęcherza moczowego zgodnie z przyjętą procedurą i zachowaniem wszystkich zasad aseptyki i antyseptyki.
- Wymiana cewnika zgodnie z zaleceniem producenta.
- Wypełnienie balonu uszczelniającego aqua pro iniectione, w celu zapobiegania krystalizacji soli w balonie cewnika.
- Toaleta krocza 2 razy dziennie przy zastosowaniu środków antyseptycznych ze szczególnym zwróceniem uwagi na ujście cewki moczowej.
- Regularna wymiana worka na mocz.
- Umocowanie worka na mocz poniżej poziomu pęcherza moczowego.

- Prowadzenie i dokumentowanie bilansu płynów.
- Kontrola zabarwienia, klarowności i ilości moczu.
- Ocena drożności cewnika.
- Pobieranie moczu do badań mikrobiologicznych na zlecenie lekarza.
 - ✓ **Ocena opieki:** Nie zaobserwowano wystąpienia zakażenia, problem do dalszej obserwacji.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Ryzyko wystąpienia zakażenia wynikające z założonego wkłucia centralnego.**
 - ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zakażenia.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas zakładania wkłucia centralnego oraz w trakcie podawania leków i płynów.
 - Codzienna obserwacja miejsca założenia cewnika donaczyniowego pod kątem objawów świadczących o stanie zapalnym (zaczerwienienie, obrzęk).
 - Prowadzenie prawidłowej pielęgnacji wkłucia centralnego.
 - Higiena i dezynfekcja rąk przed przystąpieniem do czynności pielęgniarstwa.
 - Przepłukiwanie linii wkłucia 0,9%NaCl przed i po podaży leków drogą dożylną.
 - Dbanie o regularną zmianę opatrunku na wkłuciu centralnym zgodnie z zaleceniem producenta lub w razie konieczności (zabrudzony, obklejony).
 - Zabezpieczenie ujść kaniuli jałowymi koreczkami wymienianymi każdorazowo po podaniu leków i przepłukaniu cewnika.
 - Codzienna wymiana kranika z przedłużką i kraników trójdrożnych w sposób jałowy.
 - Założenie karty kontroli cewnika donaczyniowego, dokumentowanie doby założenia, zmiany opatrunku.
 - ✓ **Ocena opieki:** Nie zaobserwowano objawów zakażenia w miejscu wkłucia, problem do dalszej obserwacji.
 - **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Ryzyko wystąpienia zachłyśnięcia spowodowane karmieniem przez zgłębnik żołądkowy.**
 - ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Zmniejszenie ryzyka zachłyśnięcia.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Codzienna kontrola położenia zgłębnika przed każdym rozpoczęciem podaży diety przemysłowej (poprzez podanie powietrza do żołądka i wysłuchaniu za pomocą stetoskopu podczas podawania powietrza charakterystycznego dźwięku).
- Stosowanie pomp perystaltycznych do podaży diety przemysłowej w celu monitorowania prędkości i objętości podawanej diety.
- W czasie podaży diety przez zgłębnik żołądkowy ułożenie pacjenta w pozycji półwysokiej.
- Po zakończonym żywieniu przepłukać sondę płynem obojętnym.
- Prowadzić okresowo kontrolę zalegania treści żołądkowej.
- Kontrola wypróżnień.
- Zalecana systematyczna obserwacja w kierunku objawów dyspeptycznych (wzmoczona lub osłabiona perystaltyka jelit, wzdęcia).

✓ **Ocena opieki:** Podczas podaży diety przemysłowej nie doszło do zachłyśnięcia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Deficyt samoopieki i samopielegnacji.**

✓ **Cel opieki pielęgniarstwowej:** Zmniejszenie deficytu, pomoc w czynnościach pielęgnacyjnych.

✓ **Interwencje pielęgniarstwowe:**

- Wykonanie toalety całego ciała preparatami do pielęgnacji.
- Osuszanie powierzchni skór poprzez dotyk, a nie pocieranie.
- Odpowiednie nawilżenie skóry.
- Zmiana pozycji ułożenia pacjenta.
- Regularna zmiana bielizny pościelowej ze starannym jej naciągnięciem bez zmarszczek i fałdów.
- Zmiana opatrunków z zastosowaniem zasad aseptyki i antyseptyki.
- Zapewnienie warunków intymności podczas wykonywania toalety ciała i zmiany bielizny.
- Podaż diety przemysłowej przez zgłębnik żołądkowy według zleceń lekarza.
- Podaż leków drogą doustną i dożylną według wskazań lekarza.
- Monitorowanie i dokumentowanie wykonanych czynności pielęgniarstwowych w indywidualnej dokumentacji pacjenta.

✓ **Ocena opieki:** Udzielono pomocy w czynnościach pielęgnacyjnych, deficyt zmniejszył się.

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

Podczas opieki nad pacjentem z respiratorowym zapaleniem płuc należy zwrócić szczególną uwagę na:

- ✓ Monitorowanie i dokumentowanie parametrów krążeniowo-oddechowych (ciśnienie tętnicze krwi, tętno, saturacja, świadomość, oddech, temperatura ciała).
- ✓ Obniżenie temperatury ciała.
- ✓ Przestrzeganie zasad higieny jamy ustnej.
- ✓ Zmniejszenie ryzyka zagrożenia życia spowodowanego wentylacją mechaniczną.
- ✓ Poprawa wentylacji poprzez odsysanie wydzieliny zalegającej w drogach oddechowych.
- ✓ Profilaktyka przeciwoleżynowa.
- ✓ Przestrzeganie procedur i zasad aseptyki i antyseptyki w prawidłowej pielęgnacji wkłucia centralnego .
- ✓ Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki w celu zapobiegania zakażeń odcewnikowych.
- ✓ Korzystanie z pomp perystaltycznych do podaży żywienia dojelitowego.
- ✓ Poprawa stany fizycznego i psychicznego pacjenta.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Zapalenie płuc związane z wentylacją mechaniczną jest jednym z najczęstszych zakażeń szpitalnych układu oddechowego występującym u pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Intensywnej Terapii. Do rozwoju zakażenia najczęściej dochodzi na tym oddziale ze względu na rodzaj prowadzenia inwazyjnych procedur terapeutycznych. Bardzo istotny wpływ na leczenie i pomyślność prowadzonej terapii ma wiek i ogólny stan chorego. Ostra niewydolność krążeniowo-oddechowa jest bezpośrednim stanem zagrożenia życia. Należy do jednej z najczęstszych przyczyn przyjąć na Szpitalny Oddział Ratunkowy a w sytuacji pogorszenia stanu zdrowia pacjenta przekazanie na Oddział Intensywnej Terapii. Personel pielęgniarski należy do zespołu biorącego czynny udział w leczeniu pacjenta i wszystkie zabiegi i wykonywane interwencje mają ogromne znaczenie i wpływ na stan. Omawiany przypadek kliniczny zaprezentowano w postaci procesu pielęgnowania, a zebrany materiał badawczy pozwolił na określenie problemów pielęgnacyjnych chorego z respiratorowym zapaleniem płuc. Na podstawie zebranego wywiadu, przeprowadzonej analizy dokumentacji medycznej, obserwacji pacjenta i dokonanych pomiarów rozpoznano problemy pielęgnacyjne i opracowano indywidualny plan pielęgnacji chorego z respiratorowym zapaleniem płuc.

Opis przypadku dotyczył 85-letniego mężczyzny, który został przeniesiony ze

Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Bielsku Podlaskim na Oddział Intensywnej Terapii w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku z powodu ostrej niewydolności krążeniowo-oddechową celem leczenia. Analiza dostępnej literatury medycznej oraz zebrany materiał badawczy pozwolił na określenie problemów pielęgnacyjnych chorego z respiratorowym zapaleniem płuc oraz na przygotowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarstwa. Wśród problemów pielęgnacyjnych objętego badaniem chorego na plan pierwszy wysunęły się następujące z nich:

1. Ryzyko zagrożenia życia spowodowane niewydolnością krążeniowo-oddechową.
2. Ryzyko nieefektywnej wentylacji mechanicznej spowodowane zaleganiem wydzieliny w drzewie oskrzelowym.
3. Ryzyko pogorszenia stanu zdrowia pacjenta związane z VAP.
4. Ryzyko wystąpienia innych powikłań związanych ze stosowaniem wentylacji mechanicznej (barotrauma, ARDS, niedodma).
5. Podwyższona temperatura ciała do 38,5 stopni Celsjusza.
6. Ryzyko powstawania odleżyn na skutek długotrwałego unieruchomienia w łóżku.
7. Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego ze względu na cewnik Foley'a założony do pęcherza moczowego.
8. Ryzyko wystąpienia zakażenia wynikające z założonego wkłucia centralnego.
9. Ryzyko wystąpienia zachłyśnięcia spowodowane karmieniem przez zgłębnik żołądkowy.
10. Deficyt samoopieki i samopielęgnacji.

PIŚMIENNICTWO:

1. Bobik P., Siemiątkowski A.: Zapalenie płuc i inne infekcje związane z wentylacją mechaniczną. *Pneumonologia i Alergologia Polska*, 2014, 82, 472–480.
2. Snopek-Abramowicz B.: Minimalizacja Zakażeń Płucnych w Oddziale Intensywnej Terapii. Rola Kompleksowej Higieny Jamy Ustnej w Profilaktyce VAP. *Zakażenia XXI Wieku*, 2018,1(5), 263-269.
3. Karpel E.: Zapalenie płuc związane ze stosowaniem wentylacji mechanicznej (VAP – Ventilator Associated Pneumonia) – ocena postępu intensywnej terapii. *Zakażenia XXI Wieku*, 2009,5, 25–33..

4. Pilch D.: Opieka pielęgniarska jako ważny element prewencji VAP, zdarzenia niepożądanego występującego u pacjentów wentylowanych mechanicznie na oddziałach intensywnej terapii. Forum Zakażeń, 2014, 5(4), 225–233.
5. Kasprzyk M., Ilko A., Ryk M., Jankowska-Polańska B.: Zakażenia układu oddechowego pałeczkami Gram-ujemnymi w Oddziale Intensywnej Terapii. Anestezjologia i Ratownictwo, 2015, 9, 278-285.
6. Leszcz K, Słomka T., Karwat ID., Sobieszczański J.: Bakteryjne zapalenie płuc w następstwie mechanicznej wentylacji u osób leczonych w oddziałach intensywnej opieki - znaczenie epidemiologiczne. Polish Journal of Public Health, 2012, 4, 406-410.
7. Bulanda M., Wójkowska - Mach J.: Zakażenia szpitalne w jednostkach opieki zdrowotnej. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2016, 273-284.
8. Pirożyński M., Pirożyńska E., Fedyniak D.: Szpitalne zapalenie płuc. Borgis - Postępy Nauk Medycznych, 2009, 8, 602-609.
9. Krajewska-Kułak E., Rolka H., Jankowiak B. [red]: Standardy i procedury pielęgnowania chorych w stanach zagrożenia życia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009, 101-112, 393-403.
10. Pilch D., Mędrzycka-Dąbrowska W., Snopek B.: Wytoczne pielęgnacji dróg oddechowych pacjentów dorosłych wentylowanych mechanicznie w oddziale intensywnej terapii. Wydawnictwo PTPAiIO, 2013.

PIELĘGNOWANIE PACJENTA Z MIGOTANIEM PRZEDSIONKÓW I PO PRZEBYTYM OZW POD POSTACIĄ KARDIOMIOPATII TAKOTSUBO

Beata Kowalewska¹, Elżbieta Kowalska²

- ^{1.} *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- ^{2.} *Stacja Dializ II Kliniki Nefrologii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku*

WSTĘP

Termin „kardiomiopatia takotsubo” po raz pierwszy został użyty w pracy naukowej przez Dote, Sato i wsp. w 1990 roku. Artykuł dotyczył opisu przypadku 5 pacjentów, u których wystąpiły objawy typowe dla zawału mięśnia sercowego. Japońskie słowo „takotsubo” to naczynie służące do połowu ośmiornic. Okrągłe dno oraz wąska szyjka nawiązuje do obrazu lewej komory podczas wentrykulografii wykonywanej w ostrej fazie choroby. Kardiomiopatia bywa także określana jako „zespół złamanego serca”, „zespół balonowania koniuszka”, „kardiomiopatia bańkowata” lub „ostra kardiomiopatia stresowa” [1, 2, 3, 4].

Nie poznano jeszcze dokładnej etiologii TTC (*Takotsubo cardiomyopathy*), jednak wysunięto kilka teorii, które próbują to wyjaśnić. Jedną z nich zakłada, że za zmiany w obrębie mięśnia sercowego odpowiada wyrzut katecholamin, jako reakcja organizmu na silny stres psychiczny bądź fizyczny [2]. Przebudowa w obrębie koniuszka serca tj. balonowe rozdęcie świadczy o większej jego wrażliwości na wzrost stężenia katecholamin (obecność licznych receptorów katecholaminowych) [4]. Niestety, związek między zwiększoną aktywnością układu sympatycznego, a zmianami w obrębie mięśnia sercowego nie zostały wyczerpująco wyjaśnione. Zaproponowano parę teorii; o niedokrwieniu, które wynika z wielonaczyniowego skurczu tętnic wieńcowych w obrębie nasierdza (rzadko występujący), o skurczu tętniczek mikrokrozenia, czy uszkodzenia miocytów (podwyższony poziom katecholamin, powoduje zwiększenie transportu jonów wapnia do komórek miocytów, co prowadzi do zwiększenia kurczliwości mięśnia sercowego, przy zwiększonym zapotrzebowaniu na tlen) [2].

CELE PRACY:

1. Określenie problemów pielęgnacyjnych u pacjenta z migotaniem przedsionków i po przebytych OZW pod postacią kardiomiopatii Takotsubo.
2. Sporządzenie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej wobec pacjenta objętego badaniem.

MATERIAŁ I METODYKA

W pracy posłużono się metodą indywidualnego przypadku z zastosowaniem procesu pielęgnowania. Badaniem przeprowadzonym w okresie od 24.06.2020 r. do 26.06.2020 r. objęto 78-letniego pacjenta, który został skierowany do Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku na oddział Kardiologii Inwazyjnej z OIOK i Pracownią Hemodynamiczną z objawami ostrego zespołu wieńcowego, migotaniem przedsionków oraz infekcją dróg moczowych w celu leczenia i dalszej diagnostyki.

Materiał do badań zebrano w oparciu o obserwację pacjenta, pomiary bezpośrednie i pośrednie, wywiad z pacjentem/rodziną oraz analizę dokumentacji medycznej.

Na podstawie zebranego materiału badawczego został sporządzony indywidualny plan opieki pielęgniarskiej.

Proces pielęgnowania to podjęcie świadomych i planowanych działań które będą zmierzać do utrzymania bądź poprawy dotychczasowego stanu podmiotu opieki, jak również ocena otrzymanych wyników w odniesieniu do założonych celów.

Obserwacja polega na zamierzonym dostrzeganiu wyglądu zewnętrznego pacjenta, jego zachowania w poszczególnych sytuacjach, czy funkcjonowania układów lub narządów.

Pomiary dotyczą wykorzystania określonych metod, czy sposobów w celu określenia ilościowej oceny badanego przedmiotu. Pomiary dzielą się na **bezpośrednie** (bezpośredni lub pośredni pomiar cechy osoby badanej i ocena wyniku) i **pośrednie** (uzyskany wynik pomiaru należy przenieść na gotowy wzorec, a następnie ocenić wynik).

Wywiad to zaplanowana oraz ukierunkowana rozmowa z pacjentem bądź jego rodziną w celu pozyskania informacji niezbędnych do sprawowania opieki.

Analiza dokumentacji medycznej obejmuje gromadzenie danych, dotyczy ilościowej i jakościowej analizy poszczególnych dokumentów, które wchodzą w skład dokumentacji medycznej pacjenta. Celem tych działań jest otrzymanie jak największej ilości informacji dotyczących pacjenta oraz jego rodziny.

WYNIKI

Opis przypadku

Wywiad środowiskowo-rodzinny

Pacjent mieszka razem z żoną, synem oraz jego rodziną w gospodarstwie domowym na wsi. Warunki socjo-ekonomiczne ocenione jako dobre, relacje między członkami rodziny określono jako poprawne. Pacjent posiada podstawowe wykształcenie. Zajmuje się rolnictwem, prowadzi bardzo aktywny tryb życia, często jest narażony na stres w związku z stylem życia. Alkohol spożywa kilka razy w miesiącu, regularnie pali papierosy. Wykazuje duże zaniepokojenie swoim stanem zdrowia.

Wywiad chorobowy

Pacjent S. O., lat 78 został przekazany w dniu 24.06.2020 r do Kliniki Kardiologii Inwazyjnej z OIOK i Pracownią Hemodynamiki w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w trybie nagłym z Oddziału Chorób Wewnętrznych Szpitala w Bielsku Podlaskim z powodu objawów wskazujących na ostry zespół wieńcowy (wystąpienie duszności z towarzyszącymi zmianami w zapisie ekg).

Do szpitala w Bielsku Podlaskim zgłosił się z powodu gorączki i ogólnego osłabienia (miesiąc wcześniej pacjent przechodził zabieg uretrocystoskopii oraz skruszenia laserem kamieni i usunięcia przez cewkę moczową). Ponadto dzień przed przyjęciem do szpitala chory z powodu napadu migotania przedsionków był hospitalizowany w SOR. Przy przyjęciu stwierdzono wysokie parametry stanu zapalnego i bakteriomocz. W 4 dobie hospitalizacji pacjent zgłosił silne duszności. W zapisie ekg również stwierdzono nieprawidłowości, co więcej zaobserwowano wzrost markerów martwicy mięśnia sercowego. Po konsultacji z Kliniką Kardiologii Inwazyjnej nastąpiło przekazanie pacjenta.

Stan aktualny

Przy przyjęciu pacjent S. O., wzrost 162 cm, masa ciała 57 kg, BMI (*Body Mass Index*) 22kg/m². Podstawowe parametry: ciśnienie tętnicze równe 156/76, tętno: 74 u/min, temperatura ciała: 38,4°C, poziom glikemii z krwi włosniczkowej: 98 mg/dl, liczba oddechów na minutę: 19. Chory miał wykonaną koronarografię, w której nie stwierdzono istotnych zmian miażdżycowych, zaś w wentrykulografii potwierdzonej badaniem echokardiograficznym wykazano akinezę środkowych segmentów ściany przedniej i dolnej z umiarkowaną upośledzoną frakcją wyrzutową lewej komory. W badaniach laboratoryjnych zaobserwowano podwyższone parametry stanu zapalnego i nieznacznie podwyższone stężenie troponiny. Pacjent jest świadomy, przytomny, z utrudnionym kontaktem słowno-logicznym. Ogólny stan higieniczny bardzo dobry, z deficytem samoopieki.

W dniu prowadzenia obserwacji pielęgniarskiej pacjent zgłasza silne dolegliwości bólowe w okolicy klatki piersiowej, ocenione w skali VAS (*Visual Analogue Scale*) na 7 punktów. Ponadto chory odczuwa silne duszności. Pacjent jest osłabiony z powodu gorączki i dreszczy, ma wyraźnie obniżony nastrój z powodu nagłej hospitalizacji oraz wyraża zaniepokojenie swoim stanem zdrowia, przez co cierpi na bezsenność. W godzinach popołudniowych zostało usunięte wkłucie obwodowe z powodu niedrożności i stanu zapalnego na lewej dłoni, zaś nowe założono na prawej dłoni (na lewej dłoni wykonano okład z Altacetu). Z powodu zakażenia układu moczowego chory odczuwa bolesne parcie na mocz, a przy mikcji ból i pieczenie. W trakcie zbierania wywiadu okazało się, że pacjent choruje na nadciśnienie tętnicze, jednak nie przyjmuje regularnie leków i nie uczęszcza na wizyty w poradni kardiologicznej. Co więcej, cierpi na nawracającą kamicę moczową, a z powodu obniżonej odporności często diagnozowane są zakażenia układu moczowego. Przez wzgląd na ograniczoną samodzielność, chory odczuwa dyskomfort związany z ograniczeniami w zakresie samoobsługi (pacjent otrzymał 4 punkty w skali ADL (*Activities of Daily Living*) i 65 punktów w skali Barthel).

Prowadzono farmakoterapia:

Acard 1x75 mg

IPP 2x20 mg

Prestarium 1x5 mg

Nebilet 1x5 mg

Lakcid 3x1 amp. doustnie

Gentamycyna 2x80 mg

Clexane 2x60 mg

Plan opieki pielęgniarskiej

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Duszność i silny ból w klatce piersiowej spowodowane OZW pod postacią kardiomiopatii Takotsubo**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych i duszności.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Monitorowanie dolegliwości bólowych pacjenta za pomocą skali VAS,
 - podanie leków przeciwbólowych i innych na zlecenie lekarza,
 - obserwacja pacjenta pod kątem ewentualnych powikłań.
 - Ułożenie chorego w pozycji półwysokiej, wysokiej bądź ze spuszczone nogami,
 - rozpoczęcie tlenoterapii przez maskę lub wąsy tlenowe (przepływ tlenu ustala lekarz).
 - Podłączenie pacjenta do kardiomonitora i pomiar parametrów życiowych: czynności serca, ciśnienia tętniczego krwi, liczby i charakteru oddechów, temperatury ciała, dokumentowanie pomiarów.
 - Obserwacja stanu świadomości, zgłaszanie wszelkich niepokojących objawów lekarzowi m.in. obniżenie skurczowego ciśnienia tętniczego <90 mmHg, spadku czynności serca <50/min bądź wzrostu <100/min.
- ✓ **Ocena:** Dolegliwości bólowe i duszności uległy zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Ryzyko wystąpienia powikłań krwotocznych po zabiegach inwazyjnych (koronarografia, wentrykulografia)**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie ryzyka powikłań krwotocznych, wczesne wykrycie powikłań.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Pouczenie chorego o konieczności pozostania w łóżku, w pozycji leżącej, z wyprostowaną kończyną, w obrębie której wykonywany był zabieg oraz o możliwości wystąpienia powikłań przy szybkim uruchamianiu.
 - Po wyjęciu koszulki naczyniowej uciskanie miejsca nakłucia przez 5-10 min, a następnie założenie opatrunku uciskowego.

- Obserwacja ucisku (ukrwienie kończyny, kontrola tętna), zmniejszenie go po czasie wskazanym przez lekarza, usunięcie opatrunku po ok. 24 h.
 - Monitorowanie parametrów: ciśnienia tętniczego krwi, tętna, temperatury, dokumentacja pomiarów.
 - Zapewnienie choremu określonej ilości płynów w celu wydalania środka kontrastowego, obserwacja ilości wydalonego moczu, ze względu na ryzyko wystąpienia nefropatii kontrastowej.
 - Obserwowanie miejsca nakłucia pod kątem pojawienia się powikłań krwotocznych np. krwawienia, krwiaka- obserwacja opatrunku i ocena nasilenia krwawienia, występowanie tkliwości, bólu i obrzęku w miejscu nakłucia. W razie wystąpienia krwawienia- unieruchomienie chorego, powiadomienie lekarza i zastosowanie ponownego ucisku, odstawienie leków przeciwzakrzepowych i ewentualne przetoczenie krwi lub preparatów krwiopochodnych.
- ✓ **Ocena:** W trakcie hospitalizacji nie doszło do wystąpienia powikłań krwotocznych.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 3: Gorączka, dreszcze oraz ogólne osłabienie w wyniku zakażenia układu moczowego po urecystoskopii**

- ✓ **Cel opieki:** Obniżenie temperatury ciała pacjenta do wartości prawidłowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
- Kontrola podstawowych parametrów życiowych (temperatura ciała, ciśnienie tętnicze, tętno, oddechów co 2 h) dokumentacja pomiarów.
 - Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na sali (temperatura 18-22^oC, wilgotność ok. 60%).
 - Stosowanie lekkiego okrycia pacjenta, przewiewnej bielizny osobistej (zmiana w zależności od potrzeb).
 - Zapewnienie odpowiedniej ilości płynów do picia, dieta uwzględniająca zwiększone zapotrzebowanie energetyczne.
 - Podanie leków przeciwzapalnych, przeciwgorączkowych na zlecenie lekarza, obserwacja chorego pod kątem powikłań.
- ✓ **Ocena:** Temperatura ciała uległa obniżeniu, pacjent nabrał sił.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Bolesne parcie na mocz i pieczenie podczas mikcji spowodowane procesem zapalnym w obrębie pęcherza oraz cewki moczowej**

- ✓ **Cel opieki:** Ułatwienie pacjentowi oddawania moczu, zmniejszenie dolegliwości dyzurycznych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Utrzymywanie czystości skóry pacjenta w okolicach moczowo-płciowych, codzienna toaleta (w tym osuszanie skóry w kierunku od przodu do tyłu).
 - Po konsultacji z lekarzem wykonanie okładu rozgrzewającego na okolice podbrzusza.
 - Zapewnienie choremu ciepłych płynów do picia (płyny obojętne, zakwaszające mocz np. zawierające duże ilości wit. C- sok z żurawiny, czarnej porzeczki, ziołowe mieszanki, preparaty zlecone przez lekarza przeznaczone do stosowania w chorobach nerek, czy pęcherza moczowego np. Nefrol, Urosan).
- ✓ **Ocena:** Uczucie bolesnego parcia na mocz zostało zniwelowane, pieczenie podczas mikcji ustąpiło.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 5: Niepokój pacjenta spowodowany hospitalizacją**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie niepokoju pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Przeprowadzenie rozmowy z chorym- poznanie jego obaw i wątpliwości, odpowiedź na ewentualne pytania.
 - Wyjaśnienie przyczyny hospitalizacji oraz podkreślenie, że jest to stan przejściowy i odwracalny.
 - Nawiązanie relacji terapeutycznej z pacjentem- stosowanie technik aktywnego słuchanie, okazywanie zainteresowania jego problemami, życzliwości, zrozumienia oraz empatii.
 - Umożliwienie kontaktu z lekarzem, wyjaśnianie celowości i przebiegu wykonywanych zabiegów.
- ✓ **Ocena:** Niepokój pacjenta uległ zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 6: Deficyt samoopieki spowodowany stanem pacjenta**

- ✓ **Cel opieki:** Pomoc pacjentowi w wykonywaniu czynności dnia codziennego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Ocena deficytu samoopieki np. za pomocą skali ADL (chory uzyskał 4 punkty), czy Barthel (pacjent uzyskał 65 punktów).

- Pomoc pacjentowi przy wykonywaniu czynności higienicznych, zachęcanie go do aktywnego udziału, w miarę jego możliwości, zapewnienie warunków intymności podczas np. mycia, czy ubierania.
- Zachęcanie chorego do podejmowania aktywności (w zależności od wydolności pacjenta), w razie potrzeby asystowanie przy chodzeniu, przy wystąpieniu nasilonych duszności poinformowanie o konieczności odpoczynku.
- Umożliwienie kontaktu z fizjoterapeutą, uczestniczenie w fizjoterapii kardiologicznej.
- ✓ **Ocena:** Chory współpracował przy wykonywaniu czynności dnia codziennego, wziął udział w rehabilitacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko zakażenia linii naczyniowej w miejscu założenia wkłucia obwodowego**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka zakażenia wkłucia obwodowego, utrzymanie drożności kaniuli.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Kontrola i zmiana opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki.
 - Codzienna obserwacja miejsca wkłucia pod kątem rozwijającego się stanu zapalnego (bolesność, zaczerwienienie, obrzęki, miejscowy wzrost temperatury, ograniczenia ruchomości kończyny).
 - Przeplukiwanie przed oraz po podaniu leków, regularna wymiana korków, użycie jałowych strzykawek, zabezpieczenie wkłucia przez wyrwaniem i/lub uszkodzeniem. Unikanie niepotrzebnych manipulacji i utrzymanie wkłucia w naczyniu przez czas zgodny z zaleceniami producenta.
 - **Ocena:** Podczas hospitalizacji nie doszło do ponownego zakażenia, drożność kaniuli została utrzymana.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Zaburzenia snu powodujące osłabienie, ograniczające codzienną aktywność pacjenta**

- ✓ **Cel opieki:** Eliminacja czynników zaburzających sen, poprawa funkcjonowania pacjenta w zakresie dnia codziennego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ustalenie przyczyn bezsenności (może być nasilona przez lęk i niepokój towarzyszące pacjentowi).

- Zapewnienie właściwego mikroklimatu na sali, zaproponowanie technik relaksacyjnych, w razie potrzeby ułatwienie kontaktu z psychologiem.
- Zapewnienie pacjentowi ciszy i spokoju.
- Podawanie tlenu oraz pomoc w przyjęciu ułatwiającej oddychanie, komfortowej pozycji.
- Podanie leków nasennych na zlecenie lekarza.
- ✓ **Ocena:** Pacjent zaczął lepiej sypiać.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 9: Niedostateczny poziom wiedzy na temat leczenia, samokontroli i zalecanego trybu życia przy nadciśnieniu tętniczym**

- ✓ **Cel opieki:** Edukacja zdrowotna na temat leczenia, samokontroli i zalecanego trybu życia przy nadciśnieniu tętniczym.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Rozmowa z pacjentem, zaprezentowanie prawidłowej techniki pomiaru ciśnienia tętniczego krwi (mankiet przypięty 2-3 cm nad zgięciem łokciowym, przewody nie powinny być przygniecione np. ręką pacjenta, pomiar nie powinien być dokonywany bezpośrednio po wysiłku fizycznym, zalecenie korzystania z aparatów naramiennych zamiast tych nadgarstkowych- są bardziej miarodajne), a następnie sprawdzenie pacjenta.
 - Zaproponowanie prowadzenia dzienniczka pomiarów, gdzie pacjent może zapisywać wyniki.
 - Zadbanie o regularność przyjmowania leków.
 - Konsultacja z dietetykiem w sprawie zalecanej diety, przedstawienie głównych założeń diety DASH (obniżone spożycie tłuszczu, mięsa, ograniczenie soli i cukrów prostych w diecie, zwiększenie ilości warzyw, owoców oraz zbóż, nasion, ziaren i produktów zbożowych).
 - Zachęcenie do aktywności fizycznej dostosowanej do schorzenia pacjenta; preferowane są ćwiczenia wytrzymałościowe np. spacer, jazda na rowerze, uzupełnione ćwiczeniami oporowymi np. przysiady, przeciwwskazane są ćwiczenia izometryczne np. podnoszenie ciężarów.
 - Przekazanie zaleceń w formie pisemnej.
- ✓ **Ocena:** Chory codziennie mierzy ciśnienie tętnicze krwi, przyjmuje leki zgodnie z zaleceniami lekarza oraz prowadzi zdrowy styl życia.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 10: Deficyt wiedzy na temat negatywnych skutków palenia papierosów**

✓ **Cel opieki:** Edukacja na temat negatywnych skutków palenia papierosów, zmotywowanie do rzucenia palenia.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Wykorzystanie plakatów oraz ulotek informacyjnych pokazujących jak np. wyglądają płuca osoby zdrowej i palacza.
- Przeprowadzenie rozmowy z pacjentem, uświadomienie, że palenie zwiększa ryzyko udaru, incydentu sercowo-naczyniowego, POChP bądź raka płuc.
- Poznanie okoliczności w jakich chory sięga po papierosy oraz rytuału palenia.
- Poinformowanie o tym, jak wpływa palenie bierne na osoby w otoczeniu pacjenta.
- Zachęcenie do skorzystania z plastrów lub cukierków, które pomagają rzucić palenie, przedstawienie, że wydając pieniądze na papierosy świadomie inwestuje w chorobę.
- Zaangażowanie rodziny do wsparcia w rzuceniu nałogu.

✓ **Ocena:** Pacjent próbuje rzucić palenie.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 11: Podwyższone ryzyko ponownego zakażenia układu moczowego spowodowane obniżoną odpornością i nawracającą kamicią moczową**

✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie ryzyka ponownego zakażenia układu moczowego.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Poinformowanie chorego o konieczności przyjmowania leków przez cały zlecony okres.
- Konieczność utrzymywania higieny miejsc moczowo-płciowych.
- Unikanie infekcji górnych dróg oddechowych, zakażeń skóry, w razie ich wystąpienia podjęcie leczenia.
- Rozpoznawanie objawów zum: bolesne parcie i oddawanie moczu, częstomocz, gorączka, tępe bóle w okolicy lędźwiowej, bóle brzucha i zmiana zapachu moczu.
- Noszenie przewiewnej, bawełnianej bielizny (zapobiega otarciom śluzówek).
- Przeciwwskazane są również częste kąpiele w wannie, ze względu na ryzyko przeniesienia drobnoustrojów.

✓ **Ocena:** Chory wie, jak zapobiegać zakażeniom układu moczowego

➤ **Diagnoza pielęgniarska 12: Podwyższone ryzyko udaru niedokrwinnego z powodu migotania przedsionków**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia udaru mózgu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Przeprowadzenie rozmowy z pacjentem- uświadomienie mu, że migotanie przedsionków współwystępujące z nadciśnieniem tętniczym i paleniem papierosów zwiększa ryzyko wystąpienia udaru, zalecenie regularnych wizyt w poradni kardiologicznej, regularnego brania leków i wykonywania badań diagnostycznych (ekg, badania laboratoryjne).
 - Zachęcenie do zmiany stylu życia- unikanie sytuacji stresowych, nauka radzenia sobie w takich sytuacjach, zrównoważona i zbilansowana dieta, bogata w warzywa i owoce, odpowiednie ilości snu, podejmowanie aktywności fizycznej dostosowanej do stanu pacjenta, np. spacerzy z rodziną.
- ✓ **Ocena:** Pacjent został wyedukowany, stopniowo zmieni swój styl życia, wprowadzając zalecenia.

PODSUMOWANIE

Stan psychiczny pacjenta ma ogromny wpływ na ogólne samopoczucie, dlatego zwłaszcza o tę strefę funkcjonowania chorego należy zadbać, nawiązując z pacjentem relację terapeutyczną, zdobywając jego zaufanie i zapewniając mu poczucie bezpieczeństwa.

Według koncepcji metody indywidualnego przypadku, do pacjenta należy podchodzić w sposób holistyczny, analizując chorego w wielu wymiarach jego funkcjonowania i na podstawie tej analizy rozpoznawać problemy pielęgnacyjne. Najważniejszymi zadaniami pielęgniarki w opiece nad pacjentem po przebytych OZW pod postacią kardiomiopatii Takotsubo i migotaniem przedsionków są zadania: terapeutyczne, opiekuńcze oraz edukacyjne. Obliguje to pielęgniarkę do posiadania obszernej wiedzy oraz umiejętności w dziedzinie kardiologii, jak również psychologii, co pozwoli na motywację chorego do samoopieki i samokontroli.

W stosunku do objętego badaniami pacjenta podjęto następujące działania:

- Sporządzono indywidualny plan opieki pielęgniarskiej nad pacjentem po przebytych OZW pod postacią kardiomiopatii Takotsubo i migotaniem przedsionków.

- Wyłoniono problemy pielęgnacyjne, wśród których do najważniejszych należą: duszność oraz silny ból w klatce piersiowej spowodowane OZW pod postacią kardiomiopatii Takotsubo, gorączka, osłabienie, jak również bolesne parcie na mocz i pieczenie z powodu zakażenia układu moczowego i niepokój oraz zaburzenia snu w związku z hospitalizacją.

PIŚMIENNICTWO:

1. Dote K., Sato H., Tateishi H., Uchida T., Ishihara M.: Myocardial stunning due to simultaneous multivessel coronary spasms: a review of 5 cases. *Journal of Cardiology*, 1991, 21(2), 203-14.
2. Przybylska E., Krasek D., Sinkiewicz W.: Kardiomiopatia takotsubo- co dziś o niej wiemy? *Choroby Serca i Naczyń*, 2015, 12(6), 347-356.
3. Budnik M., Parol G.: Diagnostyka kardiomiopatii takotsubo. *Folia Cardiologica*, 2015, 10(1), 58-64.
4. Jarecka A.E., Borowiecka E.: Inne oblicze ostrych zespołów wieńcowych- kardiomiopatia takotsubo. *Folia Cardiologica*, 2015, 10(5), 370-373.

PROBLEMY PIELĘGNACYJNE PACJENTA HOSPITALIZOWANEGO Z POWODU OPARZEŃ

Beata Kowalewska¹, Dominika Rasiu²

- ^{1.} *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- ^{2.} *lic pielęgniarstwa, Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I stopnia, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Jednymi z najcięższych obrażeń ciała są oparzenia. Określane są jako jeden z najbardziej niszczących urazów spotykanych w medycynie. Na całym świecie stanowią duży problem zdrowia publicznego w aspekcie następstw fizycznych, psychologicznych oraz ekonomicznych. Ból, oszpecenie, deformacje ciała oraz wstrząs pourazowy to skutki, które wymagają długotrwałej rekonwalescencji. Prowadzą do głębokich i rozległych obrażeń o charakterze nagłym i uszkadzającym [1].

W Polsce rocznie oparzeniom ulega około 300-400 tysięcy mieszkańców. W grupie największego ryzyka są dzieci i osoby starsze. Jedna czwarta wszystkich oparzeń dotyczy dzieci do siódmego roku życia. Powodem oparzeń są w dużej mierze gorące płyny, do których najczęściej dochodzi w domu, poprzez brak odpowiedniej opieki lub nieostrożność. Oparzenia wśród dzieci stanowią trzecią przyczynę zgonów tuż za wypadkami komunikacyjnymi i utonięciami, a u dorosłych są to wypadki w pracy oraz w domu [1].

Oparzenie jest urazem polegającym na oddziaływaniu prądu, promieniowania, substancji chemicznej albo ciepła na organizm, powodując defekt skóry, tkanki podskórnej czy umiejscowionych głęboko pod skórą, narządów. Powikłania oparzeń zależą od rozległości uszkodzenia, głębokości zniszczenia skóry i tkanek, stopnia oparzenia oraz wielkości obrzęku. Nawet niewielkie oparzenia niosą ze sobą ryzyko zakażenia oraz zagrożenie zdrowia i życia. Na skutek urazu oparzeniowego powstaje odpowiedź miejscowa, objawiająca się trzema strefami – od znajdującego się w miejscu największego uszkodzenia obszaru martwicy poprzez strefę zastoju krwi do położonego najbardziej zewnętrznemu obszaru rumienia.

Odpowiedź ogólnoustrojowa dotyczy oparzeń stanowiących minimum 30% powierzchni ciała i charakteryzuje się zmianami w układzie oddechowym, krążenia i immunologicznym [1, 2].

Dzięki coraz większej ilości specjalistycznych ośrodków leczenia oparzeń możliwe jest skoordynowanie działań zmierzających do jak najskuteczniejszego leczenia, transportu i rehabilitacji pacjentów. Natomiast w przypadku mniejszych oparzeń poszkodowani leczeni są na oddziałach chirurgii ogólnej [2].

Na całym świecie liczba osób dotkniętych oparzeniami utrzymuje się na wysokim poziomie, pomimo wysiłków zmierzających do zmniejszenia takich wypadków poprzez publiczne kampanie informacyjne i poprawę warunków życia [2].

Oparzenia zaliczają się do jednych z najbardziej destrukcyjnych grup urazów. Poprzez szerokie oddziaływanie na organizm powodują zmiany w fizjologii skóry, ale również na poziomie psychiki poszkodowanego. Postępowanie w przypadku oparzeń opiera się na wcześniejszym określeniu stopnia ciężkości.

CELE PRACY:

1. Wyodrębnienie problemów pielęgnacyjnych występujących u objętego badaniem pacjenta oparzonego.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki w stosunku do pacjenta oparzonego.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto 27-letniego mężczyznę hospitalizowanego na Szpitalnym Oddziale Ratunkowym Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z powodu oparzeń II i III stopnia. Pacjenta obserwowano od pierwszej do trzeciej doby pobytu.

W pracy posłużono się metodą indywidualnego przypadku, z wykorzystaniem procesu pielęgnowania. W pozyskiwaniu materiału badawczego posłużono się:

- obserwacją pielęgniarstwa,
- wywiadem z zastosowaniem arkusza do zbierania danych,
- analizą dokumentacji medycznej,

-pomiarami.

Powyższe techniki pomogły w stworzeniu procesu pielęgnowania pacjenta objętego badaniem.

WYNIKI

Opis pacjenta hospitalizowanego z powodu oparzeń

Pacjent A.S. lat 27 przyjęty na Szpitalny Oddział Ratunkowy Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z oparzeniami II i III stopnia.

Na miejscu zdarzenia ZRM zastał poszkodowanego siedzącego na krześle w bieliźnie i butach z widocznymi, rozległymi obrażeniami ciała. Z relacji matki pacjenta wynikało, że do oparzenia doszło na skutek wybuchu benzyny podczas wynoszenia paliwa samochodowego z garażu. Poszkodowany od razu został ewakuowany z miejsca zagrożenia.

Oparzenia obejmowały przednią i tylną część tułowia, kończyny górne oraz tylną powierzchnię kończyn dolnych, które zaliczały się do oparzeń III stopnia. Oparzenia II stopnia zajęły przednią część kończyn dolnych oraz owłosioną część głowy. Ponadto widoczne było przypalenie włosów oraz brwi. Słyszalne było pokasływanie, co nakierowywało na oparzenie dróg oddechowych. Jedynie twarz, krocze i stopy nie uległy urazowi.

Określono ogólny stan pacjenta: GCS - 15 punktów, oddech - 15 oddechów/min, tętno - 110 uderzeń/min, ciśnienie tętnicze - 92/72 mmHg, SpO₂ - 93%, temperatura ciała - 38,9°C. Rozległość oparzenia wyniosła >80% powierzchni ciała.

Zastosowano tlenoterapię bierną (przepływ 15 l), chłodzono oparzenia oraz zabezpieczono je jałowym opatrunkiem, uzyskano dostęp dożylny o rozmiarze 18G na grzbiecie stopy (miejsce nie dotknięte oparzeniem), umożliwiając przepływ płynów w wysokości 80ml/min. Kolejno rozpoczęto resuscytację płynową - 0,9% NaCl i.v. i zastosowano farmakoterapię przeciwbólową - Morfina, 2mg i.v.

Zdecydowano o transporcie pacjenta do SOR, ponieważ transport LPR do Centrum Oparzeń nie był możliwy. W trakcie transportu pacjent monitorowany.

Na Szpitalnym Oddziale Ratunkowym chory został opatrzony jałowymi i mokrymi gazikami oraz zabezpieczony kocem termoizolacyjnym. Ból określa na 9 w skali NRS, opisując go jako silny i ciągle nasilający się. Spowolniony psychoruchowo.

Pacjent skonsultowany przez lekarzy - anestezjologa i chirurga. Poddany sedacji, następnie intubacji dotchawiczej, tlenoterapii mechanicznej oraz stałemu monitorowaniu. Choremu został założony cewnik Foley'a oraz sonda żołądkowa. Podczas zabiegu chirurgicznego usunięto tkankę martwiczą i zaopatrzone oparzenia. W czasie pobytu w SOR zastosowano farmakoterapię: 1500 ml 0,9% NaCl i.v., 1500 ml PWE i.v., Midanium 50mg/50ml 0,9% NaCl w pompie infuzyjnej (przepływ 2ml/h i.v.), Morfina 50mg/50ml 0,9% NaCl w pompie (przepływ 2ml/h i.v.), anataoksyna tężowa s.c., Helicid 40mg/100ml 0,9% NaCl i.v.

Po trzech dobach pobytu, ze względu na ciężki stan pacjenta, podjęto decyzję o transporcie LPR do Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich.

Indywidualny plan opieki pielęgniarskiej

- **Diagnoza pielęgniarska 1: Możliwość wystąpienia wstrząsu hipowolemicznego przez utratę płynów w wyniku oparzenia.**
- ✓ **Cel planowanych działań:** Szybkie rozpoznanie objawów wstrząsu i podjęcie działań zapobiegających powikłaniom.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - utrzymanie drożnych dostępów dożylnych (min. 2 wkłucia o rozmiarze 18G),
 - ocena i dokumentacja parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, oddech, temperatura),
 - założenie cewnika do pęcherza moczowego oraz prowadzenie kontroli diurezy,
 - prowadzenie bilansu płynów,
 - obserwacja zabarwienia i ciepłoty skóry oraz stopnia potliwości,
 - ocena stanu świadomości pacjenta przy pomocy skali GCS,
 - pobranie krwi do badań laboratoryjnych w celu sprawdzenia poziomu elektrolitów,
 - utrzymywanie kontaktu werbalnego z pacjentem,
 - podanie płynów zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.

- ✓ **Ocena podjętych działań:** Objawy wstrząsu hipowolemicznego zostały zauważone i leczone już na początkowym etapie, dzięki czemu nie doszło do powikłań.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 2: -Silny ból w okolicach ran oparzeniowych.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - chłodzenie oparzonych miejsc w początkowym etapie,
 - zastosowanie opatrunków hydrożelowych,
 - ułożenie pacjenta w pozycji sprzyjającej,
 - stosowanie opatrunków na rany oparzeniowe,
 - podaż leków przeciwbólowych i uspokajających zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich,
 - kontrola działania leków przeciwbólowych przy pomocy skali NRS.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Ból nieco zmniejszył się, z 9 na 7 w skali NRS. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 3: Ryzyko zakażenia ran oparzeniowych.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zapobieganie wystąpienia zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - stała obserwacja ran oparzeniowych pod kątem wystąpienia: obrzęku, rumienia, pęcherzy, wydzieliny czy martwicy,
 - kontrola podstawowych parametrów życiowych - głównie temperatury ciała,
 - pobranie wydzieliny z rany oparzeniowej na zlecenie lekarza,
 - zakładanie i zmiana opatrunków na zlecenie lekarza,
 - przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki przy każdych czynnościach pielęgnarskich,
 - stosowanie preparatów bakteriobójczych na rany, zgodnie ze zleceniem lekarza,
 - stosowanie antybiotykoterapii na zlecenie lekarza,
 - stosowanie jałowej bielizny pościelowej jak i osobistej pacjenta,
 - przestrzeganie czystości otoczenia,
 - podanie leków zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Nie zaobserwowano cech zakażenia ran oparzeniowych. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Możliwość wystąpienia zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej na skutek uszkodzenia skóry.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Utrzymanie prawidłowej gospodarki wodno-elektrolitowej. Zapobieganie powstawaniu powikłań.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - kontrola podstawowych parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, oddech, temperatura ciała),
 - obserwacja pacjenta pod kątem odwodnienia: kontrola błony śluzowej, języka oraz napięcie skóry i gałek ocznych,
 - kontrola diurezy dobowej i prowadzenie bilansu wodno-elektrolitowego,
 - pobranie krwi do badań biochemicznych,
 - podanie płynów i elektrolitów zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej zostały wyrównane. Powikłań nie zaobserwowano.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Zaburzenia termoregulacji z powodu utraty dużej ilości płynów.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zapewnienie odpowiedniej temperatury ciała.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - pomiar temperatury ciała i udokumentowanie na karcie gorączkowej,
 - obserwacja pacjenta pod kątem potliwości i dreszczy,
 - utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności na sali pacjenta,
 - zastosowanie lekkiego okrycia w celu uniknięcia przegrzania lub przygotowanie dodatkowego okrycia w przypadku wystąpienia dreszczy,
 - podaż płynów zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Temperatura ciała pacjenta zmniejszyła się, z 38,9°C na 37,2°C. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ryzyko wystąpienia zakażenia w miejscu wkłucia obwodowego.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zakażenia w miejscu założenia wkłucia obwodowego.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- utrzymywanie jałowości przy użytkowaniu wkłucia (stosowanie jałowych strzykawek, korków i aparatów do kroplówek),
 - utrzymanie czystości skóry w okolicy wkłucia,
 - zmiana opatrunku co 24 godziny lub każdorazowo po jego zabrudzeniu,
 - obserwacja miejsca wkłucia pod kątem wystąpienia objawów stanu zapalnego (ból, zaczerwienienia, obrzęk lub wyczuwalnego stwardnienia żyły),
 - zmiana miejsca wkłucia w przypadku wystąpienia objawów infekcji,
 - utrzymywanie kaniuli w żyłę przez czas zgodny z zaleceniami producenta,
 - unikanie niepotrzebnych manipulacji przy wkłuciu.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Zakażenie wkłucia obwodowego nie wystąpiło. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 7: Ryzyko wystąpienia zakażenia układu moczowego ze względu na założony cewnik Foley'a do pęcherza moczowego.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Niedopuszczenie do zakażenia układu moczowego. Wczesne rozpoznanie ewentualnych objawów zakażenia.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- zachowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas każdej manipulacji przy cewniku Foley'a,
 - utrzymanie cewnika w pęcherzu moczowym przez okres nie dłuższy niż zalecenia producenta,
 - obserwacja krocza pod kątem wystąpienia cech zapalnych,
 - utrzymywanie worka na mocz poniżej pęcherza moczowego,
 - wykonywanie toalety krocza z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki,
 - obserwacja koloru i przejrzystości wydalanego moczu,
 - prowadzenie karty bilansu płynów,
 - pobranie próbki moczu do badań ogólnych i bakteriologicznych zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Zakażenie układu moczowego nie wystąpiło. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 8: Niepokój pacjenta spowodowany zabiegami chirurgicznymi oraz możliwością pozostawienia blizn po rozległych oparzeniach.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Uspokojenie i wsparcie pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - zapewnienie wsparcia psychicznego poprzez rozmowę,
 - zachęcanie do wyrażania swoich uczuć i zadawania pytań, żeby rozwiązać obawy,
 - zapewnienie poczucia bezpieczeństwa,
 - zapewnienie konsultacji psychologicznej,
 - podanie leków uspokajających zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Nastroj pacjenta nie uległ poprawie. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 9: Zaburzenia snu spowodowane bólem ran oparzeniowych.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zmniejszenie zaburzeń snu.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - zapewnienie ciszy i spokoju,
 - ograniczenie bodźców świetlnych,
 - pomoc w przyjęciu dogodnej pozycji do snu,
 - podanie leków przeciwbólowych i nasennych zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich.
- ✓ **Ocena podjętych działań:** Zaburzenia snu nie ustąpiły. Problem wymaga dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 10: Dyskomfort pacjenta spowodowany brakiem możliwości samopielęgnacji.**

- ✓ **Cel planowanych działań:** Zmniejszenie dyskomfortu pacjenta.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - pomoc w wykonywaniu czynności higienicznych,
 - pomoc w spożywaniu posiłków,
 - zapewnienie pomocy w zaspokajaniu podstawowych potrzeb,
 - okazywanie życzliwości i empatii,
 - zapewnienie komfortu i bezpieczeństwa.

- ✓ **Ocena podjętych działań:** Pacjent odczuwa mniejszy dyskomfort.

WNIOSKI

Personel pielęgniarski stanowi ważną rolę w leczeniu pacjenta oparzonego. Działania pielęgniarskie muszą być indywidualną kwestią potrzeb poszkodowanego. Konieczne jest planowanie oraz stałe ocenianie.

Stworzony proces pielęgnowania wskazuje na kompleksową opiekę pielęgniarki. Określa zainteresowanie stanem fizycznym, a także obejmuje zaspokajanie potrzeb psychicznych. Pielęgniarka zapewnia poczucie bezpieczeństwa, poprzez tworzenie więzi.

Na podstawie materiału badawczego wyodrębniono indywidualny proces pielęgnowania poszkodowanego z oparzeniami II i III stopnia hospitalizowanego na SOR. Wyodrębniono problemy dotyczące objawów, procesu leczenia i stanu psychicznego.

Do szczególnych problemów pielęgnacyjnych należały:

- ryzyko wstrząsu hipowolemicznego, będącego efektem utraty płynów w wyniku rozległych oparzeń,
- ryzyko zakażenia ran oparzeniowych,
- możliwość pojawienia się zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej na skutek uszkodzenia skóry.

Po wyznaczeniu problemów oraz postawieniu celów, zaplanowano działania pielęgniarskie dobrane do indywidualnej sytuacji pacjenta. Po realizacji działań, dokonano oceny pod kątem skuteczności.

PIŚMIENNICTWO:

1. Hettiaratchy S., Papini R., Dziewulski P.: ABC Oparzeń, Górnicki. Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2013.
2. Matuszczak E., Dębek W., Ciszynska M., Chomicz A.: Oparzenia rąk - postępowanie i wyniki leczenia. *Pediatrica Polska* 2011, 86(3), 260-262.

WSZCZEPIENIE ENDOPROTEZY STAWU BIODROWEGO - OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA I REHABILITACJA PO ZABIEGU

Marek Car¹, Bianka Sztukowska^{1,2}, Mirosława Dziekońska³, Jolanta Lewko⁴, Anna Trembowska⁵

¹ - Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

² - Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii Dzieci i Młodzieży z Pododdziałem Pooperacyjnym i Ośrodkiem Leczenia Bólu, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku

³ - Klinika Ortopedii, Traumatologii i Chirurgii Ręki, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

⁴ - Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

⁵ - Blok Operacyjny, Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku

WPROWADZENIE

Budowa i funkcje stawu biodrowego

Staw biodrowy należy do kategorii stawów kulistych. Charakteryzuje się dość prostą budową, na którą składają się: głowa kości udowej oraz panewka kości. Każdy z tych elementów wyścielony jest chrząstką szklistą, dzięki której biodro zachowuje ruchomość. Pozostałą część stawu, nieobjętą chrząstką, okala błona maziowa, czyli tzw. maziówka. Ma ona za zadanie produkcję specjalnej substancji nawilżającej, pozwalającej zachować płynność ruchu w obrębie biodra [1].

Cały staw biodrowy otacza z kolei, wzmocniona więzadłami, torebka stawowa. Umocnienie, za które odpowiadają wspomniane więzadła, wynika z faktu, że cała noga potrzebuje odpowiedniego wsparcia, asekurującego nie tylko kończyny, ale i całe ciało. Torebka stawowa wypełniona jest wspomnianą maziówką, wpływającą na sprawność ruchową. Będąca w prawidłowym stanie torebka stawowa, łącznie ze wszystkimi podtrzymującymi ją więzadłami, jest w stanie znieść ciężar sięgający nawet pół tony [2].

Wśród więzadeł stawu biodrowego, wyróżnia się ich cztery rodzaje [1]. Jako pierwsze wymienić należy więzadło biodrowo-udowe, w przypadku którego, jego górny element blokuje zbyt dużą rotację uda na zewnątrz oraz do tyłu, jak też redukuje odruch przywodzenia uda. Przednia część tego więzadła ogranicza zaś wyprost i rotację do wewnątrz. Drugim jest więzadło łonowo-udowe, mające za zadanie blokowanie nadmiernego odwodzenia uda. Następne to więzadło kulszowo-udowe, odpowiedzialne za wyhamowanie rotacji uda do wewnątrz oraz przywodzenia. Powyższe więzadła składają się na tzw. warstwę okrężną, okalającą szyjkę głowy kości udowej i stanowiącą ważne wsparcie dla torebki stawowej. Natomiast czwartym rodzajem więzadła, jest więzadło głowy kości udowej. Odpowiada ono za wyhamowywanie przywodzenia i rotacji zewnętrznej.

Charakterystyczną cechą stawu biodrowego jest jego trzystopniowy zakres swobody. Oznacza to, że człowiek jest w stanie wykonać ruch biodrem na trzech płaszczyznach. Pierwszą jest płaszczyzna poprzeczna, w której zachodzi rotacja zewnętrzna i wewnętrzna. Drugą jest płaszczyzna strzałkowa, pozwalająca zgiąć, a następnie wykonywać wyprost stawu. Trzecią jest natomiast płaszczyzna czołowa, w której dokonuje się odwodzenie i przywodzenie stawu.

Główne ruchy, dokonujące się w obrębie stawu biodrowego oraz przeciętny zakres w przypadku osoby dorosłej wynoszą [3]:

- ruch wyprostowania, a następnie zgięcia w płaszczyźnie strzałkowej: 10° - 0 - 145° ; podane parametry dotyczą zgiętej w kolanie kończyny do 90° ,
- ruchy odwodzenia i przywodzenia, wykonywane w płaszczyźnie czołowej; 60° - 0 - 15° , przy wyprostowanej nodze,
- ruchy odwodzenia i przywodzenia w płaszczyźnie poprzecznej: 45° - 0 - 20° , przy nodze ugiętej pod kątem 90° na wysokości stawu biodrowego,
- ruchy rotacyjne, zewnętrzne i wewnętrzne: 60° - 0 - 30° .

Za sprawą dość wysokiego zakresu ruchomości oraz dobrej stabilności, za którą odpowiadają frakcje mięśniowo-więzadłowe, staw biodrowy jest w stanie przenosić znaczne obciążenia zachodzące podczas zwykłych aktywności ruchowych [4]. Można na tej podstawie wyłonić jego główne funkcje, którymi są pionizacja ciała oraz zapewnienie ruchomości. Wszelkie nieprawidłowości w funkcjonowaniu stawu biodrowego skutkować mogą poważnymi następstwami. Wśród tych najczęściej występujących wymienić należy: chorobę zwyrodnieniową, ograniczoną możliwość wykonywania ruchów, a także szeregi innych symptomów, utrudniających wykonywanie codziennych czynności [5].

Staw biodrowy obciążony jest również wysokim ryzykiem obciążenia o charakterze statycznie - dynamicznym. Jednocześnie stanowi on jedną z większych części ludzkiego szkieletu, a dodatkowo otacza go znaczna ilość mięśni. Powoduje to, że staw ten jest szczególnie mocno narażony na różnego typu uszkodzenia. Ponadto, ogólny stan stawu może świadczyć o zaburzeniach przemiany materii i przebiegu szerokiej grupy schorzeń o charakterze ogólnoustrojowym. Formowanie się stawu biodrowego w dużej mierze determinowane jest cechami genetycznymi oraz rozwojowymi. Powoduje to, że liczba bodźców mających znaczenie dla właściwej pracy stawu biodrowego, jest dość duża [4].

Choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego

Choroba zwyrodnieniowa (ChZS) jest jedną z najczęściej obejmujących staw biodrowy. Stanowi ona następstwo oddziaływania czynników, zarówno o charakterze biologicznym, jak i mechanicznym. Jedne i drugie wpływają na niekorzyść ściśle ze sobą związanych procesów degradacyjnych oraz syntezy chrząstki stawowej. Schorzenie to atakuje każdą z tkanek stawu. Dochodzi w jego przebiegu do morfologicznych, biochemicznych, molekularnych i biomechanicznych przekształceń w obrębie komórek macierzy, powodujących: rozmiękanie, włóknienkowatość, owrzodzenia, redukcję masy chrząstki stawowej, stwardnienia i zagęszczenia tkanki kostnej, a także tworzenie się osteofitów, oraz torbieli podchrzęstnych [6].

W piśmiennictwie medycznym, choroba zwyrodnieniowa stawów definiowana jest jako przewlekłe, niezapalne schorzenie stawów, na przyczyny którego składa się wiele czynników. Jest ona następstwem zaburzenia równowagi między procesami wyniszczania i odnowy chrząstki stawowej oraz warstwy podchrzęstnej kości [7].

Inne ujęcie sugeruje, aby ChZS traktować jako sukcesywnie dokonujący się zanik chrząstki stawowej. Procesowi temu towarzyszy nieprawidłowa regeneracja chrząstki pokrywającej, przekształcenia podchrzęstnej części kości oraz tworzenie się wyrostki kostnych [8].

Należy podkreślić, że ChZS uznawana jest za najczęściej występujące schorzenie stawów maziówkowych o charakterze niezapalnym. Jej najbardziej typowymi symptomami są degradacja powierzchni stawu oraz kościotworzenie. Podczas przebiegu choroby obserwowalne są zmiany patologiczne w rejonie chrząstki stawowej. Choroba objąć może zarówno jeden staw, jak i oba. Najbardziej typową cechą omawianej choroby jest ciągła progresja zmian patologicznych [6].

Mając na uwadze dostępne dane, w Polsce na choroby zwyrodnieniowe cierpi blisko 8 milionów mieszkańców, a 40% z nich dotyczy stawu biodrowego. ChZS diagnozowana jest najczęściej u osób pracujących fizycznie oraz u kobiet [9]. Odnosząc się do statystyk europejskich, można wskazać ponadto na zależność, zgodnie z którą choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego dotyka średnio 90/100 tys. mężczyzn, a wśród kobiet zachorowalność wynosi - 160/100 tys. osobo-lat [10].

Dowiedziano ponadto, że duże znaczenie dla zapadalności na chorobę zwyrodnieniową, ma wiek. Przedział procentowy osób, które ukończyły 65 rok życia, u których stwierdzono ChZS, mieści się w przedziale od 60 do 90% osób. W grupie wiekowej 45 -64 lat, wskaźnik ten nie przekracza 30%. Natomiast wśród osób mieszcących się w przedziale 15 - 44 lat, wynosi on ok. 5% [8]. Szacuje się, że w krajach Europy Zachodniej, choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego występuje u 3 do 11% mieszkańców po 35 roku życia [11]. ChZS częściej dotyka kobiet niż mężczyzn [12].

Etiologia

Na przyczyny choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego składa się dość szeroka grupa czynników. W literaturze medycznej wyróżnia się ich poszczególne grupy, wpływające zarówno na rozwój ChZS, jak i przebieg schorzenia. Jako najważniejsze wymienić należy [13]:

1. Czynniki, do których zalicza się: genetyczny, mechaniczny, zapalny, hormonalny, metaboliczny oraz zmiany wsteczne determinowane wiekiem.
2. Czynniki związane z dziedzicznością; ChZS jest bowiem dziedziczna, a dodatkowo cechuje ją dość złożony charakter. Do chwili obecnej nie udało się jednak wyznaczyć z pełną dokładnością genów odpowiedzialnych za to schorzenie, aczkolwiek wiele wskazuje na to, że czynnik genetyczny może odpowiadać za wystąpienie choroby aż w 60% jej przypadków.
3. Czynniki mechaniczne, które już od dłuższego czasu postrzegane są za mające największe znaczenie wśród wszystkich innych czynników wywołujących chorobę zwyrodnieniową stawu biodrowego.
4. Czynniki związane z niestabilnością stawu, jego niezbornością oraz nieprawidłowym ułożeniem osi kończyny. Do grupy tej zaliczyć można również zaburzenia o podłożu nerwowo – mięśniowym, prowadzące do powstania zbyt wielkich sił biomechanicznych, które z kolei powodują miejscowe przeciążenie struktur stawowych.

5. Czynniki zaburzające właściwości mechaniczne chrząstki, takie jak na przykład zanikające z biegiem czasu: aktywność metaboliczna chrząstki, zdolności regeneracyjne oraz komórki występujące w chrząstce. Wraz z wiekiem dochodzi do coraz większego osłabienia wrażliwości chondrocytów na elementy wzrostu, jak i dokonuje się akumulacja starych chondrocytów – wszystkie te procesy powodują, że dokonuje się stopniowe upośledzenie procesów regeneracyjnych w okolicy chrząstki.

Mając na uwadze wszystkie grupy przyczynowe, można dokonać podziału choroby zwyrodnieniowej na postać pierwotną oraz wtórną. W przypadku pierwszej z nich, nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie przyczyny, aczkolwiek skłaniać należy się tu głównie w stronę czynników genetycznych i środowiskowych. Co się zaś tyczy postaci wtórnej, to w tym przypadku można już wskazać na pewne elementy zwiększające ryzyko zachorowania. Mowa tu o czynnikach mechanicznych, o miejscowym oddziaływaniu, wśród których znajdują się: nadwaga, nierówne długości kończyn dolnych, koślawość, szpotawość, nadmierna ruchomość stawu, a także skolioza. Ponadto można także wskazać na grupę czynników wrodzonych (rozwojowych), do których zalicza się: dysplazję stawów biodrowych, chorobę Perthesa oraz złuszczenie głowy kości udowej. Czynniki ryzyka mogą mieć także formę nabytą, a mowa tu o różnego rodzaju urazach i schorzeniach, takich jak złamania śródstawowe, złamania prowadzące do deformacji, urazy więzadłowe powodujące niestabilność, infekcje wywołujące stan zapalny, martwica jałowa, aseptyczne zapalenie stawów, staw Charcota, artropatia neurogenna, czy też choroba Pageta [6].

Mimo istnienia szerokiej grupy czynników ryzyka, trudno jest jednoznacznie określić przyczynę choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego. Prawidłowe funkcjonowanie zdrowego stawu determinowane jest wzajemnie oddziałującymi na siebie relacjami, zachodzącymi między chrząstką stawową (zbudowaną z chondrocytów, macierzy zewnątrzkomórkowej oraz kolagenu, odpowiadającą za redukcję tarcia, amortyzację wstrząsów oraz przenoszenie większego obciążenia), błoną maziową (odpowiedzialną za wytwarzanie płynu maziowego oraz dostarczaniu chrząstce czynników odżywczych), oraz kością podchrzęstną (wspierającą pracę chrząstki stawowej) [6]. W przebiegu omawianego schorzenia, chrząstka stawowa ulega zwłóknieniu oraz zmętnieniu. Traci również swoją gładkość i przestaje pełnić funkcję ochronną, a co za tym idzie, staje się mniej odporna na uciski i wstrząsy. Budujące staw powierzchnie kostne, w coraz większym stopniu zaczynają się ze sobą stykać, co prowadzi do ich ścierania. Tak tworzą osteofity, stanowiące jedną z odmian wyrostów kostnych. Rozwijają się również stany zapalne, którym towarzyszy wysięk w stawie i opuchlizna tkanek miękkich w obrębie stawu [14]. Wszystkie wymienione powyżej

symptomy negatywnie wpływają na funkcje stawu biodrowego, obniżając jakość życia chorego.

Obraz kliniczny

Na chwilę obecną nie udało się dokładnie rozpoznać i opisać wszystkich mechanizmów w przebiegu ChZS. Można jednak wskazać na trzy główne etapy choroby [14]:

1. Fazę początkową, podczas której dochodzi do degradacji macierzy chrząstki, przerwania ciągłości włókien kolagenowych oraz do wyniszczenia proteoglikanów. W obrębie chrząstki i torebki stawowej zbierają się złogi kryształów, a za sprawą oddziaływania chondrocytów dochodzi do uwolnienia mediatorów komórkowych. Daje się także wówczas zauważyć zwiększenie objętości kości podchrzęstnej.
2. Fazę postępu, w trakcie której tworzą się torbiele śródkostne, a cząsteczki chrząstki zbierają się w błonie maziowej. Dochodzi również do uwalniania kolagenazy oraz prostaglandyny, a sama chrząstka stawowa ulega coraz większemu wyniszczeniu. Powodowane jest to jej postępującym włóknieniem oraz rozrostem chondrocytów. Obserwuje się też tworzenie się nowych naczyń w punktach styku kości z chrząstkami, a w obrębie szpiku kostnego okolicy stawowej narasta tkanka kościotwórcza.
3. Fazę nasilenia, podczas której zachodzi odczynowa reakcja błony maziowej, powodowana produkcją interleukin. Występuje również ogniskowa martwica kości oraz odczynowa sklerotyzacja powierzchni kości. Dokonuje się wówczas także stwardnienie kości i dochodzi do wytwarzania osteofitów. Postępuje też stan zapalny błony maziowej. Symptomy ChZS podlegają ogólnej klasyfikacji na kliniczne i radiologiczne.

Choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego cechuje się długim okresem rozwoju. Bóle w jej przebiegu występują w pierwszej kolejności okolicy pośladków, pachwin i kolan. Zaczynają pojawiać się też ograniczenia ruchowe. Najpierw chory ma problem z rotacją wewnętrzną. W następnej kolejności z ruchem wyprostnym, odwodzeniem, zginaniem oraz przywodzeniem. W toku rozwoju schorzenia dochodzą do tego trudności z ruchem rotacji zewnętrznej. Zmiany o dużym nasileniu wywołują sztywność stawową odczuwaną po okresie bezruchu, trudności z poruszaniem się, a w skrajnych przypadkach nawet wysoki stopień niepełnosprawności. Typowe dla ChZS są również zniekształcenia konturów kostnych stawu [4].

Warto także zwrócić uwagę na obraz radiologiczny. Typowe dla choroby zwyrodnieniowej stawów są: sklerotyzacja warstwy podchrzęstnej kości, zwężenie szpary stawowej, wyrośla kostne oraz kostne torbiele, tzw. geody zwyrodnieniowe, zdwojenie dna panewki, skrócenie pozorne szyjki kości udowej, wewnątrzstawowe i brzeżne wały kostne (osteofity), zniekształcenie grzybowate głowy kości udowej [6].

Rozpoznanie

W praktyce medycznej upowszechniło się traktowanie zmian o podłożu radiologicznym jako jednoznaczne z występowaniem choroby zwyrodnieniowej stawów. Warto jednak pamiętać, że zmiany radiologiczne charakterystyczne dla omawianego schorzenia, takie jak obecność geod zwyrodnieniowych czy osteofitów, a niekiedy i zwężenia szpar stawowych, przez długi czas nie dają objawów bólowych. Na obraz kliniczny ChZS składają się zarówno zmiany w chrząstce i tkance kostnej, jak i kondycja tkanek miękkich stawowych i okołostawowych, z reguły wtórna w stosunku do zmian chrzęstno-kostnych, mająca największy wpływ na odczuwanie bólu. Należy uznać, że diagnostyka choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego uwzględniać powinna oba powyższe elementy [15].

Właściwa diagnostyka stanowi warunek konieczny dla wdrożenia odpowiedniego leczenia ChZS, Kryteria rozpoznania choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego obejmują kryteria kliniczne i radiologiczne, takie jak [11, 16]:

1. dolegliwości bólowe okolicy biodrowej,
2. potwierdzona obecność osteofitów w obszarze stawu biodrowego,
3. $OB \leq 20$ mm w ciągu jednej godziny,
4. Potwierdzone w badaniu zwężenie szpary stawowej.

O prawidłowej diagnozie można mówić wówczas, gdy spełnione zostaną co najmniej trzy z powyższych kryteriów.

Podstawę poprawnej diagnozy stanowi badanie kliniczne, jednak pełne rozpoznanie wymaga także dodatkowych badań, wśród których znajdują się:

1. RTG, obejmujące zdjęcie AP i boczne biodra, wykonane też w pozycji żabiej.
2. Scyntygrafia kości i rezonans magnetyczny.
3. Badanie płynu stawowego.
4. Morfologia krwi, wykonywana, aby wykluczyć infekcję i stany zapalne.

Przed zaplanowaniem przebiegu postępowania terapeutycznego, zaleca się wykonanie dodatkowego badania fizjoterapeutycznego.

Warto w tym miejscu dodać, że objawy bólowe biodra nie konieczne muszą być wywołane ChZS. Ich przyczyną mogą być też na przykład schorzenia miednicy lub kręgosłupa lędźwiowego [17].

Leczenie choroby zwyrodnieniowej

Leczenie zachowawcze

W leczeniu ChZS w pierwszej kolejności należy skoncentrować się na czynnikach wyzwalających, a dopiero potem na tych prowadzących do rozwoju stanu chorobowego. Następnie można przejść do łagodzenia jego skutków. Na początkowym etapie procesu terapeutycznego, leczenie ma z reguły formę zachowawczą.

Jedną z podstawowych metod leczenia bazuje na wskazaniu czynników wyzwalających, jako że to właśnie one odpowiedzialne są za pogłębianie się procesu zwyrodnieniowego [17]. Na początkowym etapie choroby, leczenie koncentruje się głównie na wzmocnieniu i regeneracji podstawowej substancji chrząstki, spowalnianiu rozwoju stanu zapalnego oraz łagodzeniu bólu.

Postępowanie terapeutyczne w przypadku ChZS jest podobne, jak w przypadku innych odmian choroby zwyrodnieniowej stawów, jednak widoczne są również pewne różnice. Determinowane są one przede wszystkim specyfiką danego stawu, jako że poszczególne stawy odznaczają się różną budową anatomiczną oraz różnymi właściwościami biomechanicznymi, które wpływają na przebieg i nasilenie choroby [13].

W piśmiennictwie medycznym opisanych zostało wiele różnych metod leczenia zmian degeneracyjno – zwyrodnieniowych stawu biodrowego, a ich wspólnym mianownikiem jest dążenie do odzyskania możliwie największego stopnia sprawności chorego, łagodzenie dolegliwości bólowych, jak i również częściowa przynajmniej rekonstrukcja biomechaniki stawu. Jeżeli mamy do czynienia z niewielkimi zmianami zwyrodnieniowymi stawu, wówczas wdrażana jest terapia łagodząca objawy oraz przeciwdziałająca rozwojowi choroby.

Jeżeli leczenie zachowawcze nie przynosi oczekiwanych rezultatów, a zmiany postępują, wówczas zachodzi wskazanie do leczenia operacyjnego.

Leczenie operacyjne

Najczęściej stosowaną metodą leczenia operacyjnego ChZS jest zabieg wszczepienia endoprotezy. Decyzja o jego przeprowadzeniu zapada wówczas, gdy leczenie zachowawcze i rehabilitacja nie przynoszą oczekiwanych efektów.

Alloplastyka, zwana również endoprotezoplastyką, jest chirurgicznym zabiegiem stawu, polegającym na usunięciu zniszczonego stawu i wszczepieniu na jego miejsce sztucznego. Jest on ukierunkowany przede wszystkim na wyeliminowanie dolegliwości bólowych oraz przywrócenie prawidłowej ruchomości. Dzięki niemu chory ma szansę na odzyskanie funkcji lokomocyjnych i prowadzenie normalnego życia. Celem jest tu również zwalczenie przykurczów stawu biodrowego, przywrócenie jednakowej długości kończyn, jak i usprawnienie chodu. Wszystko to poprawia zaś ogólną jakość życia pacjenta [18].

Alloplastyka stanowi obecnie najczęściej stosowany zabieg w procesie leczenia ChZS. Jak już wspomniano powyżej, usunięte części stawu zastępuje się sztuczną panewką oraz trzpieniem zaopatrzonym w sztuczną głowę, czyli endoprotezę.

Endoproteza wszczepiana jest do zajętego przez chorobę stawu, cechującego się obniżoną wartością biologiczną tkanki kostnej, z nieprawidłową biomechaniką. Są to zmiany znacząco rzutujące na przekształcenia oraz cały proces zrostu tkanki kostnej z tytanową powierzchnią implantu, który określa się mianem osteointegracji. Wskutek właściwej adaptacji kości do nowych warunków biomechanicznych i osteointegracji trzpienia, staw jest w stanie prawidłowo funkcjonować. Zależnie od tego, jak głęboka jest degradacja stawu, w jakim wieku jest chory oraz jaki jest zakres jego sprawności, stosuje się endoprotezy całkowite bądź częściowe [19].

Statystyki dowodzą, że większość zabiegów polega na wszczepieniu całkowitej endoprotezy. Taki implant obejmuje zarówno głowę, jak i panewkę uszkodzonego stawu. Podczas operacji wykorzystać można cement kostny lub z niego zrezygnować [20].

Wskazane powyżej działania dążą do uzyskania stabilnego mocowania wszczepów. Istnieją w praktyce medycznej dwie metody stabilizacji protez: pierwotna i wtórna. W przypadku techniki cementowej stabilizacja pierwotna stanowi jednocześnie stabilizację wtórną. Gdy zakończy się reakcja polimeryzacji (trwająca od 8 do 12 minut) dwóch połączonych składników cementu akrylowego, następuje trwałe połączenie endoprotezy z kością. Proces połączenia endoprotezy bezcementowej z kością można przeprowadzić na różne sposoby, a ich wybór determinowany jest typem zastosowanego wszczepu. Cały mechanizm polega na tym, że w porowaty tytan, łączący się z kością gąbczastą, przy oddziaływaniu bodźców mechanicznych pobudzanych przez napinające się mięśnie i siły grawitacji, wzrasta tkanka kostna. Okala ona wszczep, czyniąc go jednocześnie stabilnym. W przypadku endoprotez z powłoką z hydroksyapatytu, stanowiącym mineralny element kości, osteointegracja dokonuje się na drodze powierzchniowego zrostu z kością. W miejscach pokrytych połączonymi ze sobą porowatym tytanem i hydroksyapatytem,

mechanizmy zrostu kośćca z powierzchnią implantu, dokonują się jednocześnie. Za podstawowy wyznacznik prawidłowych funkcji wszczepu uznaje się stabilność endoprotezy. Okres użyteczności implantu nazywany jest jego przeżywalnością [21].

Zabieg endoprotezoplastyki stawu biodrowego przeprowadza się w znieczuleniu ogólnym, a czas jego trwania wynosi od 2 do 3 godzin. Na ostateczny przebieg operacji wpływ ma chirurg, wyznaczający również punkt dla cięcia skórniego. Nie może ono przyczynić się do uszkodzenia struktur nerwowych i naczyniowych.

Należy jednak podkreślić, że istnieje grupa przeciwwskazań do wykonania alloplastyki, a znajdują się wśród nich choroby układowe, różne rodzaje schorzeń przewlekłych, a także ogólne infekcje. Nie przeprowadza się jej również u pacjentów z obciążeniami, takimi jak niewydolność krążenia czy zaburzenia krzepnięcia krwi. Jako pozostałe przeciwwskazania wskazać należy choroby metaboliczne, wśród których znajdują się: cukrzyca, schorzenia tarczycy, nadnerczy, niewydolność narządowa oraz krążeniowo-oddechowa, a także alergie na części implantu [22]. Zabiegu nie można też przeprowadzić przy aktywnych infekcjach, szczególnie o podłożu bakteryjnym.

Ponadto szczególną grupę stanowią pacjenci, którzy na stałe przyjmują pewne grupy leków. Także i antybiotykoterapia, szczególnie jeżeli jest stosowana przez dłuższy okres czasu, może stanowić poważne przeciwwskazanie. Nie zaleca się również przeprowadzania omawianego zabiegu operacyjnego przy współistnieniu chorób neurologicznych, jako że rzutują one na kontrolę mięśniową chorego stawu [23]. Dopuszcza się zaś jego realizację przy schorzeniach takich, jak przebyte WZW typu B, obecność wirusa niedoboru odporności (HIV), a także zespół nabytego niedoboru odporności (AIDS). Konieczne jest jednak w takich przypadkach zastosowanie na bloku operacyjnym odpowiednich procedur bezpieczeństwa. Wyróżnia się ponadto grupy przeciwwskazań względnych, w katalogu których znajdują się [24]:

- niewydolność mięśni odwodzących lub ich całkowity brak,
- młody wiek chorego,
- znaczna nadwaga,
- zaburzenia o podłożu psychicznym,
- brak współpracy ze strony chorego.

Wspomnieć należy jeszcze o przeciwwskazaniach, takich jak: proces degradacyjny kości, schorzenia stawu biodrowego o podłożu neurogennym, nieprawidłowości w odwodzeniu stawu biodrowego bądź postępujące schorzenia neurologiczne [25].

Powikłania po zabiegu operacyjnym

Operacja stawu biodrowego, jak każdy zabieg operacyjny, niesie za sobą ryzyko wystąpienia powikłań. W tym przypadku dojść może do: krwawienia pooperacyjnego, rozwoju infekcji w stawie biodrowym, uszkodzenia naczyń, a nawet uszkodzenia pęcherza moczowego oraz cewki moczowej, a także zróżnicowania długości nóg. Do wydłużenia kończyn może dojść z różnych powodów, a do najczęstszych zalicza się: zbyt małe wycięcie szyjki kości udowej, użycie protezy o za długiej szyjce, przemieszczenie centralnego punktu rotacji stawu biodrowego, bądź błędne oszacowanie długości nogi przed zabiegiem. Innym możliwym powikłaniem jest przesunięcie i zwichnięcie stawu biodrowego. Szacuje się, że około 3% operowanych chorych doświadcza tej komplikacji. Taki typ powikłań jest dość częsty w przypadku pacjentów, u których miała już miejsce jakaś ingerencja chirurgiczna w okolicy stawu biodrowego. Ich przyczyny upatruje się najczęściej w takich czynnikach, jak niepoprawna pozycja poszczególnych elementów protezy, brak spójności między kością udową a osteofitami, zbyt małe napięcie tkanek miękkich, niewydolność mięśni. Wśród powikłań zdarzają się też takie komplikacje jak: zwapnienia okołostawowe, zakrzepica naczyń nogi oraz złamania [25].

Wszystkie możliwe powikłania można podzielić na trzy główne grupy [21]: śródoperacyjne, wczesne pooperacyjne oraz późne pooperacyjne. Wśród powikłań śródoperacyjnych należy wymienić: przebicie oraz złamanie trzonu kości udowej, związane z chorobą neurologiczną uszkodzenie nerwów, złamanie kostnej panewki, uszkodzenie naczyń krwionośnych. Wczesne powikłania pooperacyjne, to zakrzepy, zatory i infekcje bakteryjne. Późne powikłania pooperacyjne, to złamanie okołoprotezowe, trzpienia protezy, obluzowanie protezy czy skostnienie okołostawowe.

Jednym z najbardziej niebezpiecznych powikłań jest zakażenie protezy, które znacząco obniża jakość i komfort życia pacjenta, ograniczając jego funkcje ruchowe oraz powodując silne dolegliwości bólowe. W niektórych przypadkach prowadzi ono do konieczności przeprowadzenia kolejnego zabiegu operacyjnego, co siłą rzeczy wiąże się z koniecznością hospitalizacji. Ta może przeciągać się nawet do kilku miesięcy, jako że dość często w takich przypadkach nie kończy się na jednym zabiegu. Dodatkowo dochodzi zagrożenie różnymi patogenami, które zwiększa z kolei ryzyko pojawienia się wtórnych powikłań, a nawet śmierci z powodu sepsy, infekcji czy zakażenia [26].

Rehabilitacja w chorobie zwyrodnieniowej stawu biodrowego

Jeżeli operacja stawu biodrowego zakończy się powodzeniem i nie stwierdza się żadnych komplikacji, wówczas można przejść do procesu rehabilitacji. Należy tu jednak podkreślić, że każdy chory powinien otrzymać indywidualnie opracowany plan ćwiczeń. Wszystkie wdrażane działania fizjoterapeutyczne uzależnione są od wybranych technik zabiegów oraz rodzaju zastosowanej endoprotezy. Nie bez znaczenia jest również wiek pacjenta, jego ogólny stan oraz wskazania do zabiegu operacyjnego. Niemniej jednak można wskazać na pewne ogólne cele postępowania rehabilitacyjnego po przebytej endoprotezoplastyce stawu biodrowego, a są nimi [19]:

- zapobieganie zmianom położenia implantu,
- odzyskanie sprawności ruchowej,
- wzmocnienie nóg i ich napięcia mięśniowego,
- profilaktyka infekcji,
- przeciwdziałanie powstawaniu zakrzepów,
- pionizacja chorego i ćwiczenie chodu,
- określenie już na początkowym etapie rehabilitacji takiego ruchu, aby nie sprawiał on pacjentowi bólu,
- rozluźnienie mięśni.

Rehabilitacja po zabiegu powinna dążyć także do przeciwdziałania powstawaniu oraz niwelowania nieprawidłowych wzorców ruchowych oraz wszelkich zaburzeń, rozwijających się podczas całego przebiegu choroby zwyrodnieniowej. Jeżeli u pacjenta uda się wypracować poprawną technikę chodu oraz obciążania nogi, a także gdy przywrócona zostanie odpowiednia biomechanika stawu, wówczas ryzyko przemieszczenia się protezy znacznie się obniża, a sam chory odzyskuje stopniowo sprawność.

Cały proces rehabilitacyjny po odbytej operacji wszczepienia endoprotezy stawu biodrowego, składa się z dwóch głównych faz. Pierwsza z nich, określana jako szpitalny okres fizjoterapii, obejmuje czas pobytu w szpitalu po operacji, a prowadzona jest na oddziale ortopedycznym. Następnie chory kierowany jest na oddział rehabilitacji, zaś ci sprawniejsi pacjenci mogą wrócić do domu lub otrzymują skierowanie do sanatorium. Wówczas rozpoczyna się faza poza szpitalnego postępowania fizjoterapeutycznego [27].

Jak wynika z powyższych informacji, rehabilitacja po wszczepieniu endoprotezy stawu biodrowego powinna być rozpoczęta tuż po zabiegu. Należy ją jednak wówczas prowadzić równolegle z profilaktyką przeciwzakrzepową. Ogromne znaczenie ma również

wzmocnienie mięśni, praca nad ruchomością stawu, przyswajanie poprawnych wzorców chodu oraz stymulowanie mięśni w obszarze operowanego stawu. Pierwsze próby pionizacji chorego należy podjąć już na samym początku procesu rehabilitacyjnego. Następnie można przejść do ćwiczeń ruchowych, które często wprowadza się równolegle do ćwiczeń oddechowych. Potem rozpoczyna się nauka chodzenia, początkowo ze wsparciem balkonika lub kul. W planie ćwiczeń po zabiegu stawu biodrowego, znajdują się najczęściej ćwiczenia izometryczne, stretching oraz ćwiczenia wzmacniające siłę mięśniową.

Ogromnie ważnym elementem sprzyjającym odzyskaniu przez pacjenta sprawności, są zajęcia z terapeutą manualnym, ćwiczenia ukierunkowane na odzyskanie zakresu ruchu w stawie, a także ćwiczenia propriocepcji i równoważne. W późniejszych etapach rehabilitacji wprowadza się specjalistyczne przyrządy do treningu mięśni oraz prowadzony jest trening funkcjonalny.

Ponadto tuż po operacji rozpoczyna się w większości przypadków kinezyterapia bezpośrednia, której celem jest przeciwdziałanie wszelkim komplikacjom oddechowym oraz związanym z układem krążenia. Na tym polu niezmiernie ważne są prawidłowo wykonywane ćwiczenia oddechowe, które zapobiegają odkładaniu się wydzieliny w oskrzelach. Jej zaleganie utrudnia bowiem prawidłową wentylację, co może z kolei doprowadzić do stanu zapalnego w płucach. Proces gojenia się rany po zabiegu, wspierają zaś ćwiczenia czynne i izometryczne.

Podczas etapu rehabilitacyjnego, odbywającego się poza szpitalnymi murami, pacjent powinien postępować zgodnie z wytycznymi otrzymanymi od rehabilitanta. Chory musi wówczas wykazać się dużą samodyscypliną i pamiętać o zachowaniu prawidłowej postawy ciała podczas codziennych czynności. Reasumując można uznać, że kompleksowa rehabilitacja ma bardzo duże, jak nie kluczowe znaczenie dla całego procesu leczenia. Dla skuteczniejszych jej efektów, wszyscy członkowie zespołu rehabilitacyjnego, powinni ze sobą ściśle współpracować [19].

Pielęgowanie pacjenta po zabiegu

Głównymi zadaniami, jakie leżą w gestii personelu medycznego są: wyznaczenie techniki zabiegu i typu protezy oraz kompleksowa pielęgnacja chorego. Wszystkie te działania ukierunkowane są na osiągnięcie pożądanego rezultatu terapeutycznego [28]. W zakresie pielęgnacji, kluczową rolę odgrywają pielęgniarki. Postępowanie z pacjentami

oddziałów ortopedycznych wymaga wysoce profesjonalnego działania, zarówno w obszarze samego pielęgnowania i zaspokajania potrzeb biopsychospołecznych, jak i dążenia do wczesnej rehabilitacji pooperacyjnej [29]. Można w związku z powyższym uznać, że opieka pielęgniarska nad chorymi po alloplastyce stawu biodrowego powinna obejmować wsparcie duchowe oraz odpowiednie przygotowanie ich do samoopieki i samopielęgnacji.

Pierwsza doba pooperacyjna wymaga szczególnie wzmożonej opieki nad chorym. Obejmuje ona następujące czynności:

1. Regularne sprawdzanie ciśnienia tętniczego krwi oraz tętna.
2. Mierzenie i zapisywanie temperatury ciała.
3. Częste sprawdzanie drenażu Redona, co obejmować powinno kontrolę ilości treści wypływającej przez dwa typy drenów, głęboki i powierzchowny, do specjalnych naczynek. W przypadku, gdy ilość ta będzie zbyt duża, konieczne może okazać się przetoczenie KKCz, a niekiedy nawet przeprowadzanie reoperacji, celem znalezienia krwawiącego naczynia oraz odpowiedniego jego zabezpieczenia. Przy wyjątkowo intensywnym krwawieniu z rany, zaleca się z reguły zmianę opatrunku. Dren usuwa się po mniej więcej dwóch dniach od zabiegu.
4. Wykonanie niezbędnych badań laboratoryjnych krwi.
5. Przetaczanie płynów infuzyjnych.
6. Podawanie pacjentowi środków przeciwbólowych, przy czym należy tu pamiętać, że natężenie bólu osiąga najwyższy poziom od 6 do 12 godzin po zabiegu. Nasilenie bólu zweryfikować można poprzez wykorzystanie skal, np. VAS. Wykonywane z jej pomocą, regularne pomiary stopnia natężenia bólu, pozwalają dokonać rzetelnej oceny osiągniętych efektów wdrażanego leczenia przeciwbólowego [30].
7. Podawanie choremu leków przeciwobrzękowych.
8. Wdrożenie odpowiedniej osłony antybiotykowej, którą podawać należy nawet do 3 dni po zabiegu.
9. Podawanie profilaktycznie leków przeciwzakrzepowych przez okres ok. 6 tygodni po zabiegu.
10. Podanie antybiotyku w pierwszej dobie po operacji.
11. Ułożenie chorego w bezpiecznej pozycji, uniemożliwiającej zwichnięcie protezy. Noga powinna znaleźć się w lekkim zgięciu w stawie biodrowym, o kącie ok. 20 stopni i odwiedzeniu do kąta mniej więcej 30 stopni. Konieczne jest również odpowiednie zabezpieczenie rotacji zewnętrznej; stosuje się w tym celu specjalny bucik derotacyjny miękki, a pod kolanem umieszcza się wałek.

Ponadto na pielęgniarce spoczywa obowiązek bieżącego uzupełniania karty oceny i leczenia bólu i zamieszczania w niej wykonywanych przy pacjencie czynności. Mniej więcej po 12 dniach po operacji, można zdjąć szwy.

Powodzenie całego leczenia determinowane jest nie tylko poprawnie przeprowadzoną operacją. Ogromne znaczenie ma tu również odpowiednio wdrażana fizjoterapia. Zaleca się, aby została ona rozpoczęta możliwie najszybciej po zabiegu [31]. Zaangażowanie pacjenta w aktywną rehabilitację, zarówno przed, jak i po operacji, ma duży wpływ na tempo odzyskiwania sprawności, a co za tym idzie, na odzyskiwanie dawnego komfortu życia. Należy tu jednak podkreślić, że cały proces fizjoterapeutyczny po zabiegu alloplastyki stawu biodrowego, może odbywać się w dość zróżnicowany sposób, jednak zawsze prowadzone powinno być przez doświadczonego specjalistę [32].

W przypadku endoprotezoplastyki bezcementowej, proces rehabilitacyjny, rozpoczynany tuż po operacji, ma on za zadanie przede wszystkim przeciwdziałać konsekwencjom ze strony układu krążeniowo-oddechowego, wysiękom, osłabieniu mięśni oraz ograniczeniu sprawności. Przerabia się wówczas z pacjentem odpowiednie ćwiczenia, które mają go przygotować do przyszłej pionizacji [21].

Natomiast w przypadku endoprotezoplastyki cementowej, już w ciągu pierwszych 24 godzin po zabiegu, należy rozpocząć ćwiczenia czynne izometryczne tułowia i rąk, takie jak obieranie pozycji półsiadu z wykorzystaniem uchwytów, ćwiczenia synergistyczne kontra- i ipsilateralne, ćwiczenia czynne stopy operowanej nogi, czy też ćwiczenia korzystnie wpływające na układ krążeniowo-oddechowy.

Generalnie, w pierwszych dniach po operacji, przerabiane są z chorym głównie ćwiczenia w pozycji leżącej tyłem. Następnie stopniowo przechodzi się do obierania pozycji wyższych, siedzących pozycji, cały czas powtarzając jednocześnie pierwsze ćwiczenia. Dokładny czas pionizacji uzależniony jest od indywidualnych predyspozycji chorego, jednak z reguły następuje to ok. trzeciej doby po zabiegu. W kolejnych dniach rozpoczyna się zaś nauka prawidłowego chodzenia, początkowo z balkonikiem, a następnie z kulami. Ważne jest, aby nie dopuścić wówczas do obciążania operowanej nogi.

Edukacja w zakresie trybu życia po zabiegu endoprotezoplastyki

Proces edukacyjny chorych na ChZS rozpoczyna się tak naprawdę już w momencie przyjęcia na oddział, a stanowi on jeden z obszarów opieki pielęgniarskiej. Aby można było mówić o poprawnie prowadzonej edukacji, musi ona zostać poprzedzona bardzo rzetelnym rozeznaniem na temat aktualnego stanu wiedzy pacjenta oraz jego bliskich. Potem można przystąpić do zebrania informacji, które zostaną przekazane oraz podjęcia decyzji, w jakiej formie zostanie to uczynione. Należy uwzględnić przy tym indywidualną sytuację chorego i na tej podstawie obrać najwłaściwszą ścieżkę edukacji. Niezależnie od metody, podstawą jest przeciwieństwo z pacjentem podstawowych form samopielęgnacji.

Osobom po przebytej endoprotezoplastyce stawu biodrowego, powinny zostać przekazane informacje na temat pozycji ciała, zarówno tych wskazanych, jak i tych niedozwolonych, pielęgnacji, dźwigania ciężarów, spoczynku nocnego, a także, jak poprawnie podnosić się z łóżka. Chory powinien też posiadać wiedzę na temat niezbędnego sprzętu ortopedycznego, w jaki powinien się zaopatrzyć i poprawnego jego użytkowania podczas codziennego funkcjonowania.

W procesie edukacyjnym powinny zostać uwzględnione również informacje na temat ogólnego stanu zdrowia i jego kontrolowania, prawidłowej diety i wagi, a także dopuszczalnej aktywności fizycznej. W piśmiennictwie medycznym częstokroć podkreśla się, że dobrze wyedukowani pacjenci znacznie szybciej odzyskują sprawność oraz lepiej radzą sobie z dbaniem o siebie [20].

Jak najbardziej wskazane jest, aby edukację pacjentów prowadzić zarówno przed, jak i po zabiegu operacyjnym. Z założenia ma być ona ukierunkowana na przekazanie choremu odpowiedniej wiedzy o jego stanie zdrowia oraz zasadach postępowania, niezbędnych dla odzyskania sprawności i uzyskania wymiernych rezultatów całego procesu terapeutycznego [20].

PODSUMOWANIE

Podstawą do planowania i podejmowania konkretnych działań przez pielęgniarkę jest wnikliwa obserwacja pacjenta, kontrola jego stanu oraz reagowanie na zgłaszane przez niego dolegliwości. Działania ukierunkowane na określone problemy pielęgnacyjne i ocenę ich skuteczności, w praktyce przekłada się na ograniczenie wystąpienia powikłań pooperacyjnych.

Niezwykle ważną rolę odgrywa edukacja pacjentów, która powinna być prowadzona zarówno przed, jak i po zabiegu operacyjnym. Ma być ona ukierunkowana na przekazanie choremu odpowiedniej wiedzy o jego stanie zdrowia oraz zasadach postępowania, niezbędnych dla odzyskania sprawności i uzyskania wymiernych rezultatów całego procesu terapeutycznego.

PIŚMIENNICTWO:

1. Klepacki M., Kiś G.: Układ szkieletowy. W Podstawy anatomii prawidłowej człowieka. Wojtowicz Z. (red.) Wydawnictwo Czelej, Lublin 2006, 1-55.
2. Wojnarowski P.: Wpływ wstępnego ustawienia endoprotezy stawu na zużycie wkładki polietylenowej. AGH, Kraków, 2014.
3. Kandel D.: Modelowanie i analiza właściwości mechanicznych endoprotezy stawu biodrowego. Politechnika Poznańska, Poznań, 2017.
4. Kościelna P., Pogorzała A.M.: Badanie funkcjonalne stawu biodrowego w przypadku zmian zwyrodnieniowych. Fizjoterapia – wiedza i doświadczenie. Wydawnictwo WSEiT, Poznań 2018, 35–46.
5. Sylwanowicz W., Michajlik A., Ramotowski W.: Anatomia i fizjologia człowieka. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa, 1985.
6. Nalazek A., Kamińska E., Kaźmierczak U., Trela E.: Leczenie, diagnostyka i profilaktyka stawu biodrowego w chorobie zwyrodnieniowej. Journal of Health Sciences. 2014, 04(01), 333-338.
7. Niciejewski K.: Choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych w aspekcie zmian rozkładu chemicznego oraz zmian konfiguracji przestrzennej kolagenu badanej tkanki kostnej. Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań, 2011.
8. Kaniewska K., Terlikowski R., Rozwadowska E.: Choroba zwyrodnieniowa stawów. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok, 2010.
9. Biegański P., Polewska E.: Choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych - pacjent i problemy funkcjonalne, Journal of Education, Health and Sport. 2015, 5(8), 47-54.
10. Litwic A., Edwards M., Dennison E., Cooper C.: Epidemiology and Burden of Osteoarthritis. Br Med Bull 2013, 105, 185–199.
11. Zhang W., Doherty M., Arden N. i wsp.: EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR

- Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Ann Rheum Dis.* 2005, 64 (5), 669- 670.
12. Quintana J.M., Arostegui I., Escobar A., Azkarate J., Goenaga J.I., Lafuente I.: Prevalence of Knee and Hip Osteoarthritis and the Appropriateness of Joint Replacement in an Older Population. *Arch Intern Med.* 2008, 168(14), 1576- 1584.
13. Obalkowska A.: Leczenie energotonowe choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego. Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, Poznań 2013.
14. Lewandowski B., Sierakowski S., Kita K., Klimiuk P., Muklewicz E.: Biodro przyczyny najczęstszych dolegliwości. *Nowa Medycyna* 2002, 9, 31-36.
15. Sierakowski S., Mika J., Klimiuk P.A., Lewandowski B., Kita K., Muklewicz E.: Zasady postępowania diagnostycznego w chorobie zwyrodnieniowej stawów. *Borgis - Nowa Medycyna* 2002, 2, 26–30.
16. Leszczyński P., Pawlak-Buś K.: Choroba zwyrodnieniowa stawów – epidemia XXI wieku. *Farmacja współczesna* 2008, 1, 79-87.
17. Goldring M.B., Goldring S.R.: Osteoarthritis. *J. Cell Physiol.* 2007, 213(3), 626-634.
18. Jędrzejczak M., Synder M., Marciniak M., Koza B.: Ocena jakości życia pacjentów po alloplastyce stawu biodrowego. *Kwartalnik Ortopedyczny* 2001,4, 228-234.
19. Gromek D., Rosiński M.: Program rehabilitacji pacjenta po zabiegu endoprotezoplastyki całkowitej bezcementowej stawu biodrowego. *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja* 2011, 7–8 (19), 8-15.
20. Dziekońska M., Latosiewicz R., Kulikowska A.: Pielęgnowanie pacjenta po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Hygeia Public Health* 2013, 48(3), 355-359.
21. Ridan T., Ogrodzka K., Kliś A.: Postępowanie rehabilitacyjne po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Praktyczna Fizjoterapia Rehabilitacja* 2013,10, 7-22.
22. Kubacki J.: Alloplastyka stawów w aspekcie zagadnień ortopedycznych i rehabilitacyjnych. Wydawnictwo AWF, Katowice 2004.
23. Jung L.: Leczenie patologii stawu biodrowego z użyciem endoprotez - wskazania, ograniczenia metody, *Przegl. Med.* 2009,3, 10-12.
24. Brotzman B.S., Wilk K.E.: *Rehabilitacja Ortopedyczna. Tom 2.* Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2008.
25. Serafin W.: Alloplastyka stawu biodrowego - wybrane zagadnienia. *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis* 2003, 13, 51-66.
26. Trampuz A., Borens O.: *Komentarz. CeraNews* 2014,1, 3.

27. Głodzik J.: Postępowanie fizjoterapeutyczne w totalnej alloplastyce stawu biodrowego. *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis* 2003,13, 67-83.
28. Gołąbek R.: Rola pielęgniarki w opiece i rehabilitacji chorej po zabiegu endoprotezoplastyki stawu biodrowego. *Pielęgniarstwo Polskie* 2017, 2 (64), 313-319.
29. Wróblewska I., Grzebna R., Wróblewska Z.: Opieka nad starszym pacjentem po endoprotezie stawu biodrowego (cz. 2). *Magazyn pielęgniarki operacyjnej* 2018, 1(21), 4-7.
30. Pietraszko E.: Ocena występowania bólu u pacjentów przebywających w oddziale ortopedii. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej* 2017, 3, 21-34.
31. Wilk M.: Indywidualizacja procesu rehabilitacji u osób w wieku podeszłym po artroplastyce biodra – studium dwóch przypadków. *Stud Med.* 2008, 10, 43-46.
32. Sowa K., Kotwas A., Antczak K. i wsp.: Postępowanie rehabilitacyjne u pacjentów po endoprotezoplastyce stawu biodrowego w okresie szpitalnym jako profilaktyka przewlekłych deficytów funkcjonalnych. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej* 2019, 1, 17-24.

PROBLEMY PIELĘGNACYJNE PACJENTA Z ZESPOŁEM METABOLICZNYM - STUDIUM PRZYPADKU

Beata Kowalewska¹, Dominika Osipiuk²

¹ - *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

² - *Klinika Hematologii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku*

WSTĘP

Zespół metaboliczny określany jako czynnik ryzyka chorób sercowo-naczyniowych, dotyka około 20% dorosłych mieszkańców Polski (ok. 5,8 mln), częściej występuje u kobiet [1, 2]. Składowymi zespołu metabolicznego są:

- otyłość
- nadciśnienie tętnicze
- cukrzyca typu 2
- dyslipidemia
- insulinooporność [3, 4, 5, 6, 7]

W Polsce w ciągu ostatnich lat obserwuje się zwiększenie problemu nadwagi i otyłości. Występuje ona u około 20% ludzi dorosłych [3, 4].

Otyłość zależy od czynników genetycznych a także od czynników środowiskowych, do których zaliczamy niewłaściwą dietę oraz niską aktywność fizyczną. Na patogenezę otyłości ma wpływ także stan hormonalny organizmu [5].

Jednym z kryteriów definiujących zespół metaboliczny jest nadciśnienie tętnicze [2].

Nadciśnienie tętnicze możemy podzielić na: nadciśnienie pierwotne oraz nadciśnienie wtórne. Najczęściej nadciśnienie pojawia się samoistne, forma ta dotyczy 95% chorych. Nie

znamy bezpośredniej przyczyny powstania nadciśnienia pierwotnego, lecz jest ono spowodowane różnymi czynnikami genetycznymi oraz środowiskowymi [8].

Badanie NATPOL z 2011 roku, podaje, że w Polsce na nadciśnienie tętnicze choruje 32% (9,5 mln osób) populacji osób w wieku 18 – 79 lat, natomiast łącznie z osobami najstarszymi ≥ 80 lat, dotyczy ono już 34% populacji [8, 9, 10].

Cukrzyca typu 2 występuje częściej niż cukrzyca typu 1, i jest spowodowana niewłaściwym sposobem odżywiania oraz niewielką aktywnością fizyczną. Może ona być uwarunkowana genetycznie, lecz główną przyczyną jest występowanie otyłości brzusznej. W wyniku otyłości oraz zwiększonej ilości kwasów tłuszczowych dochodzi do zatrzymania glikolizy. W wątrobie w skutek nadmiernej ilości kwasów tłuszczowych można zauważyć zwiększoną produkcję glukozy. Powolna destrukcja komórek beta trzustki prowadzi do pojawienia się cukrzycy typu 2 oraz zatrzymania metabolizmu glukozy [11].

Dyslipidemię w zespole metabolicznym określa się na podstawie podwyższonego stężenia trójglicerydów we krwi, niskiego stężenia cholesterolu frakcji lipoprotein o dużej gęstości (HDL) oraz zmiany ilościowe lipoprotein o małej gęstości (LDL). Występowanie zaburzeń lipidowych w zespole metabolicznym zwiększa ryzyko powstania miażdżycy [12, 13].

Insulinooporność jest zaburzeniem metabolicznym, w którym zmniejszona jest wrażliwość tkanek na działanie insuliny [14]. W krajach wysoko rozwiniętych wzrasta odsetek osób chorujących na insulinooporność. N jej powstanie mają wpływ genetycznie, czynniki środowiskowe, zła dieta bogata w tłuszcze zwierzęce i węglowodany, a także niska aktywność fizyczna. W rozwoju insulinooporności ogromną rolę odgrywa stres emocjonalny, który powoduje wzrost stężenia glukozy we krwi, przez co w trzustce dochodzi do wzrostu wydzielana insuliny prowadzącego do insulinooporności [15].

ZM można nazywać epidemią XXI wieku. Z roku na rok wzrasta odsetek pacjentów z otyłością, która jest główną składową zespołu metabolicznego. Statystycznie zespół metaboliczny dotyka co 5 osobę. Nieleczony może doprowadzić do śmierci i jest poważnym zagrożeniem dla naszego życia i zdrowia.

CELEM PRACY BYŁO:

1. Określenie problemów pielęgnacyjnych pacjenta z zespołem metabolicznym.
2. Opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej wobec pacjenta z zespołem metabolicznym.

3. Sporządzenie zaleceń pielęgniarских dla pacjenta z zespołem metabolicznym.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 49- letniego pacjenta leczonego w Klinice Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku w dniach od 17.07.2020 do 23.07.2020 r. z powodu zespołu metabolicznego. Materiał do pracy zebrano za pomocą wywiadu, analizy dokumentacji medycznej, pomiarów oraz obserwacji. W pracy wykorzystano metodę indywidualnego przypadku z zastosowaniem procesu pielęgnowania.

WYNIKI

Opis przypadku pacjenta z zespołem metabolicznym

Pacjent lat 49 przyjęty do Kliniki z powodu zaburzeń lipidowych. Chorobami współistniejącymi u pacjenta są: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, otyłość brzuszna. W wywiadzie z pacjentem stwierdzono obrzęk kończyn dolnych w okolicy kostek oraz zmiany łuszczykowe na obu kolanach i lewym łokciu – łuszczykę ma zdiagnozowaną od 20 lat, lecz zmiany się nasiliły. Pacjent zgłasza trudności w zasypianiu, częste zaparcia oraz wzdęcia brzucha. Stan pacjenta ogólnie dobry. Pacjent samodzielny. Alergii nie zgłasza. Pacjent nadużywa alkoholu (wypija ok. 7 piw dziennie), nie pali. Pacjent ma zleconą dietę cukrzycową, której nie stosuje. Prowadzi siedzący tryb życia. Warunki mieszkaniowe ocenia na dobre. Mieszka z żoną.

Waga pacjenta wynosi 103,5 kg, wzrost: 177 cm

Parametry życiowe:

BMI: 33 (otyłość kliniczna I stopnia)

RR: 148/93 mmHg

HR: 60 uderzeń/ minutę

Glikemia (na czczo): 129 mg/dl

Temperatura: 36,6 stopni Celsjusza

Plan opieki pielęgniarskiej

➤ **Diagnoza pielęgnarska 1: Dyskomfort spowodowany obrzękiem kończyn dolnych**

- ✓ **Cel:** Zniwelowanie obrzęku, poprawa komfortu.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - nawilżanie i natłuszczanie skóry przy pomocy kremów,
 - elewacja kończyn dolnych stosowanie udogodnień: wałków,
 - zalecenie diety ubogiej w sól,
 - zastosowanie okładów z zimnej wody,
 - podanie leków moczopędnych w/g karty zleceń,
 - stosowanie maści na obrzęki,
 - obserwacja min. 2 x dziennie okolicy kostek.
- ✓ **Ocena:** Zniwelowano obrzęki.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 2: Dyskomfort spowodowany świądem z powodu zmian łuszczycowych**

- ✓ **Cel:** Zniwelowanie świądu.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - oczyszczenie skóry, w tym celu stosowanie preparatów z pH zbliżonym do pH skóry,
 - nawilżanie i natłuszczanie skóry,
 - stosowanie maści ichtiolowych, które mają działanie przeciwświądowe, a także przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze,
 - używanie kosmetyków o działaniu keratolitycznym,
 - leczenie zewnętrzne w/g zleceń lekarza, np. retinoidy i pochodne witaminy D3,
 - stosowanie leków przeciwłuszczycowych, np. maść salicyłowa, maść mocznikowa, kortykosteroidy według indywidualnej karty zleceń,
 - edukacja pacjenta jak należy pielęgnować skórę.
- ✓ **Ocena:** Zastosowano odpowiednią pielęgnację skóry, świąd ustąpił, zostawiono zamianę do dalszej pielęgnacji.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 3: Dyskomfort spowodowany wzdęciami i zaparciami**

- ✓ **Cel:** Przywrócenie prawidłowego wypróżniania.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- zastosowanie diety bogatoresztkowej, wspomagającej wypróżnianie (zwiększenie produktów bogatych w błonnik),
 - zalecenie picia wody 1,5-2,5 litra wody dziennie,
 - zastosowanie masażu brzucha kilka razy dziennie,
 - nawodnienie pacjenta,
 - wykonanie lewatywy/wlewki na zlecenie lekarza,
 - podanie doustnych leków przeczyszczających na zlecenie lekarza.
- ✓ **Ocena:** Przywrócono prawidłowe wypróżnianie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Wahania poziomu glikemii spowodowane nieprzestrzeganiem diety**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie wahań poziomu glikemii.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
- polepszenie nawyków żywieniowych,
 - stosowanie diety cukrzycowej (przedstawienie produktów zalecanych i przeciwwskazanych),
 - rozmowa z pacjentem na temat zwiększenia aktywności fizycznej,
 - edukacja pacjenta dotycząca samokontroli w cukrzycy,
 - zachęcenie pacjenta do regularnych spotkań z pielęgniarką diabetologiczną.
- ✓ **Ocena:** Pacjent wyraził chęć stosowania diety.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 5: Otyłość spowodowana brakiem aktywności fizycznej (BMI 33).**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie masy ciała.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
- zachęcenie do wprowadzenia aktywności fizycznej, dostosowanej do możliwości pacjenta (np. spacer, jazda na rowerze),
 - rozmowa z pacjentem na temat zmiany nawyków żywieniowych (zachęcenie do spożywania regularnych posiłków),
 - zaproponowanie sposobu ograniczenia kaloryczności posiłków (zaproponowanie technik przyrządzania potraw, które zmniejszają kaloryczność potrawy, np. gotowanie, pieczenie),

- motywowanie pacjenta do prowadzenia dzienniczka samokontroli (pomiar masy ciała raz w tygodniu, ocena BMI),
 - rozmowy z pacjentem na temat korzyści wynikających ze zmniejszenia masy ciała,
 - zachęcenie do konsultacji z dietetykiem w celu ustalenia diety niskokalorycznej.
- ✓ **Ocena:** Pacjent rozumie konieczność zmniejszenia masy ciała, wyraża chęć zmiany diety i wprowadzenia aktywności fizycznej.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 6: Niewystarczająca ilość snu spowodowana problemami z zasypianiem**

- ✓ **Cel:** Zapewnienie wypoczynku nocnego i komfortu snu.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
- przewietrzenie sali chorego przed snem,
 - rozmowa z pacjentem, aby określić problem, czym jest spowodowana bezsenność,
 - zapewnienie choremu ciszy i spokoju,
 - zachęcenie pacjenta do relaksu, zaproponowanie słuchania muzyki relaksacyjnej,
 - podanie leków nasennych na zlecenie lekarza.
- ✓ **Ocena:** Poprawa jakości snu.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 7: Możliwość wystąpienia powikłań ze strony układu krążenia z powodu wysokich wartości ciśnienia tętniczego**

- ✓ **Cel:** Zapobieganie powikłaniom, utrzymywanie prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego krwi.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
- zachęcenie pacjenta do prowadzenia dzienniczka samokontroli (wyjaśnić pacjentowi jak ma dokonać pomiar),
 - wykonywanie regularnego pomiaru ciśnienia tętniczego (3 razy dziennie), w razie wzrostu ciśnienia dokonywać pomiaru co godzinę,
 - ustalenie z pacjentem indywidualnych wartości docelowych ciśnienia tętniczego,
 - zalecenie pacjentowi regularnego przyjmowania leków przeciwnadciśnieniowych oraz poinformowanie pacjenta, aby przyjmował lek zgodnie ze zleceniem lekarskim,
 - uświadomienie pacjenta o konieczności regularnych wizyt u lekarza rodzinnego oraz kardiologa,

- przedstawienie pacjentowi objawów, które wymagają pilnej konsultacji lekarskiej (silny ból głowy z towarzyszącymi zawrotami głowy, zaburzenia rytmu serca, zasłabnięcie, omdlenie, silnej duszności lub zaburzeń świadomości),
- poinformowanie pacjenta o konieczności wizyty lekarskiej w sytuacji, gdy pojawiają się odchylenia wartości ciśnienia tętniczego krwi,
- zaproponowanie stosowania diety niskosodowej.
- ✓ **Ocena:** Pacjent został wyedukowany.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Nadużywanie alkoholu (pacjent wypija 7 piw dziennie).**

- ✓ **Cel:** Edukacja pacjenta o szkodliwości alkoholu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - rozmowa z pacjentem ukierunkowana pod kątem szkodliwości alkoholu,
 - zachęcenie pacjenta do udania się do poradni leczenia uzależnień,
 - wspieranie pacjenta poprzez rozmowę,
 - poinformowanie pacjenta o ryzyku wystąpienia powikłań związanych z nadużywaniem alkoholu,
 - poinformowanie pacjenta o szkodliwości łączenia alkoholu z lekami.
- ✓ **Ocena:** Pacjent wyraził chęć leczenia uzależnienia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Ryzyko wystąpienia infekcji z powodu obecności dostępu obwodowego**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka zakażenia linii naczyniowej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki,
 - unikanie manipulacji przy dostępie naczyniowym,
 - zabezpieczenie wkłucia jałowym koreczkiem,
 - Przepłukanie solą fizjologiczną przed i po podaniu leku w celu utrzymania drożności kaniuli,
 - kontrola miejsca wkłucia 3 x dziennie,
 - wymiana opatrunku co 24 godzinny bądź w przypadku zabrudzenia, zamoczenia, zakrwawienia, odklejenia

- utrzymanie dostępu dożylnego nie dłużej niż 72 godzinny,
 - obserwacja miejsca wkłucia pod kątem cech zapalenia (zaczerwienienie, obrzęk, ból),
 - udokumentowanie daty założenia kaniuli,
 - kontrola temperatury ciała pacjenta 3x dziennie,
 - zapewnienie czystości chorego i jego otoczenia.
- ✓ **Ocena:** Pielęgowano i obserwowano miejsce wkłucia. Nie odnotowano cech zapalnych.

ZALECENIA PIELĘGNIARSKIE DLA PACJENTA Z ZESPOŁEM METABOLICZNYM

Wskazówki dla pacjenta w zakresie żywienia

Stosowanie diety przy zespole metabolicznym odgrywa kluczową rolę w leczeniu pacjenta. Nadmiar kalorii prowadzi do otyłości. Dieta bogata w błonnik (14g/1000 kalorii) obniża ryzyko schorzeń układu sercowo- naczyniowego. Pacjentowi zaleca się dietę DASH, która jest bogata w warzywa i owoce. Dieta powinna zawierać produkty z pełnego ziarna, nabiału o niskiej zawartości tłuszczu, a zwłaszcza powinna się składać z produktów bogatych w błonnik, ale także o niskim indeksie glikemicznym (pacjent ma cukrzycę typu 2).

Pacjent powinien pamiętać, że spożycie białka powoduje wzrost insuliny, ale nie zwiększa stężenia glukozy w osoczu. Tłuszcz powinien zajmować 20-35% ilości spożywanych kalorii. Pacjent powinien wybierać chude mięso.

Wskazówki indywidualne:

- ✓ Wybierając produkty zawierające węglowodany, należy pamiętać o tym, aby były pełnoziarniste (są one bogate w błonnik, mają niski indeks glikemiczny), np. kasze, pieczywo pełnoziarniste, ryż brązowy
- ✓ Jedz częściej, ale mniejsze porcje, jedz o stałych porach (4-6 posiłków dziennie)
- ✓ Ogranicz cukier pamiętaj o tym, że miód to również cukier
- ✓ Jedz 5 porcji warzyw, są one dobrym źródłem błonnika
- ✓ Jedz porcje owoców, unikaj suszonych, wybieraj owoce sezonowe, np. jagody, borówki, jabłka (mają niski indeks glikemiczny)
- ✓ Spożywaj 2 porcje produktów mlecznych (wybieraj o niskiej zawartości tłuszczu), są źródłem białka i wapnia

- ✓ Ogranicz spożywanie mięsa czerwonego
- ✓ Gotuj, duś, piecz – unikaj smażenia na tłuszczu
- ✓ Wybieraj oliwę z oliwek bądź olej rzepakowy, najlepiej z pierwszego tłoczenia
- ✓ Ogranicz spożywanie soli, zamiast soli używaj naturalnych przypraw takich jak zioła prowansalskie, bazylię, czosnek (zalecany u osób z nadciśnieniem tętniczym), itd.
- ✓ Pij 2-2,5 litra wody mineralnej.

Wskazówki dla pacjenta dotyczące aktywności fizycznej

Wysiłek fizyczny jest ważnym elementem walki z zespołem metabolicznym jak i jego składowymi. Ruch nie zawsze musi polegać na bieganiu 10 km czy biciu kolejnych rekordów. Korzyści można uzyskać stosując, np. 30 min spaceru codziennie. Można połączyć to z przyjemnościami, np. spacer z przyjaciółmi. A przyniesie to dużo korzyści dla zdrowia. Zaleca się 150 minut tygodniowo regularnych ćwiczeń o umiarkowanej intensywności. Ćwiczenia, należy dostosować do stanu zdrowia oraz wieku pacjenta.

Wskazówki indywidualne:

- Należy ograniczyć siedzący tryb życia.
- Ćwiczenia powinny trwać 35-45 min.
- Zaczynaj od spacerów, stopniowo zwiększaj długość swojej trasy.
- Wykonuj skłony, przysiady.
- Jeśli lubisz pływać- zacznij chodzić na basen.
- Pamiętaj o rozgrzewce.

Korzyści z uprawiania sportu: poprawa samopoczucia i nastroju, spadek masy ciała, poprawa sprawności fizycznej, a w szczególności poprawią się wartości ciśnienia tętniczego krwi oraz poziom glikemii.

Wskazówki dla pacjenta w zakresie zasad pomiaru ciśnienia tętniczego

Jak prawidłowo mierzyć ciśnienie- zalecenie dla pacjenta:

- Pomiar wykonuj w warunkach spoczynku- przed pomiarem posiedź 5 minut, odpocznij.
- Staraj się dokonywać pomiaru o stałych porach dnia.
- Łokieć badanej ręki podeprzyj, a ramię umieść na wysokości serca.

- Zapisuj uzyskane wartości w dzienniczku samokontroli – pomoże ci to podczas wizyty kontrolnej u lekarza.
- Pamiętaj przed pomiarem nie pij kawy, herbaty bądź wyciszony.

Wskazówki dla pacjenta dotyczące pielęgnacji stóp

W zakres pielęgnacji stóp wchodzi odpowiednia higiena, obserwacja stóp i paznokci, a w szczególności:

- ✓ Stopy chorego powinny być codziennie myte w letniej wodzie, przy użyciu mydła.
- ✓ Czynność ta powinna trwać 2-3 minuty.
- ✓ Nie wolno długo moczyć stóp w wodzie, ponieważ powoduje to zmacerowanie skóry.
- ✓ Ważnym elementem jest osuszenie stóp, przestrzenie między palcami również powinny być suche.
- ✓ Po osuszeniu stóp należy je natłuścić za pomocą maści witaminowej i dokładnie je obejrzeć.
- ✓ Należy obcinać krótko paznokcie i na wprost, aby zapobiegać ich wrastaniu.
- ✓ Stosować należy skarpety bawełniane, bezuciskowe.
- ✓ Pamiętać należy o codziennej zmianie skarpetek.
- ✓ Należy również pamiętać o odpowiednim doborze obuwia (odpowiedni rozmiar, płaskie).
- ✓ Zabrania się chodzenia na bosą, aby nie dopuścić do urazów na stopach.
- ✓ W leczeniu ran nie należy stosować bandażu uciskowych.
- ✓ Należy unikać przegrzewania stóp.
- ✓

WNIOSKI

1. Korzystając z wywiadu przeprowadzonego z pacjentem oraz biorąc pod uwagę dokumentację medyczną pacjenta określone zostały problemy pielęgnacyjne.
2. Sporządzono indywidualny plan opieki nad pacjentem z zespołem metabolicznym, który pozwolił na dobór działań pielęgniarских dopasowanych do sytuacji zdrowotnej pacjenta.
3. Opracowano dalsze zalecenia pielęgniarские pacjentowi z zespołem metabolicznym.

PIŚMIENNICTWO:

1. Wyrzykowski B., Zdrojewski T. i wsp.: Epidemiologia zespołu metabolicznego w Polsce. Wyniki Programu WOBASZ. Kardiologia Polska 2005, 63, 6 (4), 1-4.
2. Raul Lepori L.: Atlas zespołu metabolicznego. DK MEDIA POLAND, Warszawa 2019, 46-51.
3. Jankowski P.: Zasady profilaktyki chorób układu krążenia w 2018 roku. Kardiologia Inwazyjna 2017, 12 (6), 42-48.
4. Cooney M. T., Selmer R., Lindman A. i wsp.: Cardiovascular risk estimation in old person: SCORE O.P. European Journal of Preventive Cardiology 2016, 23, 1093-103.
5. Olszanecka- Glinianowicz M., Godycki- Ćwirko M., Lukas W i wsp.: Zasady postępowania w nadwadze i otyłości w praktyce lekarza rodzinnego , Wytyczne Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce. Polskiego Towarzystwa Badań nad otyłością. Lekarz Rodzinny 2017, Wydanie Specjalne 3.
6. Skrypnik D., Skrypnik K., Bogdański P.: Nowoczesna farmakoterapia nadwagi i otyłości w praktyce klinicznej. Varia Medica 2018, 2, 5, 365-370.
7. Wąsowski M., Walicka M., Marcinowska- Suchowierska E.: Obesity- definition, epidemiology, pathogenesis. Postępy Nauk Medycznych 2013, 4, 301- 306.
8. Matuszak M., Suliburska J.: Znaczenie redukcji masy ciała w leczeniu chorób metabolicznych. Forum Zaburzeń Metabolicznych 2012, 3 (3), 28, 104-109.
9. Olszanecka- Glinianowicz M., Godycki- Ćwirko M., Lukas W i wsp.: Zasady postępowania w nadwadze i otyłości w praktyce lekarza rodzinnego. Wytyczne Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce. Polskiego Towarzystwa Badań nad otyłością. Lekarz Rodzinny 2017, Wydanie Specjalne 3.
10. Skrypnik D., Skrypnik K., Bogdański P.: Nowoczesna farmakoterapia nadwagi i otyłości w praktyce klinicznej. Via Medica 2018, 2, 5, 365-370.
11. Wąsowski M., Walicka M., Marcinowska- Suchowierska E.: Obesity- definition, epidemiology, pathogenesis. Postępy Nauk Medycznych 2013, 4, 301- 306.
12. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> (02.11.2020).
13. Drzycimska- Tatka B., Drab- Rybczyńska A., Kasprzak J.: Zespół metaboliczny – epidemia XXI wieku. Hygeia Public Health 2011, 46 (4), 423-430.

14. Mazur- Mucha M., Chrostowska M.: Rozpoznanie i leczenie nadciśnienia tętniczego u pacjentów ze współistniejącą cukrzycą w świetle zmieniających się wytycznych. *Choroby Serca i Naczyń* 2019, 16, 4, 229-239.
15. Jurkowska G., Łagoda K.: *Pielęgniarstwo internistyczne. Podręcznik dla studiów medycznych*. PZWL Warszawa 2014, 65-77.

ROLA OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ W PROCESIE TERAPEUTYCZNYM PACJENTÓW LECZONYCH W ODDZIALE INTENSYWNEJ TERAPII

Katarzyna Wiśniewska¹, Ewa Kulbaka², Magdalena Brodowicz – Król³, Urszula Chrzanowska⁴

- ¹⁻ *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwentka Akademii Humanistyczno – Ekonomicznej w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii*
- ²⁻ *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydziału Nauk o Zdrowiu*
- ³⁻ *Katedra i Zakład Pielęgniarstwa Pediatricznego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*
- ⁴⁻ *Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny w Białymstoku, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku*

WSTĘP

Relacja pacjenta z personelem medycznym stanowi kluczowy punkt diagnozy medycznej oraz przebiegu leczenia. Może ona działać terapeutycznie bądź całkowicie zaburzać ten proces. Nieustanny rozwój pielęgniarstwa wynikający z ogromnego postępu technologicznego, doprowadził do szczególnych zmian w każdej dziedzinie ochrony zdrowia. Dzięki doskonaleniu narzędzi możliwe jest szybsze postawienie precyzyjnej diagnozy bądź podjęcie skuteczniejszej terapii. Komputeryzacja w ochronie zdrowia umożliwiła kontrolowanie rezultatów rozpoczętego leczenia i opieki pielęgniarstwa na każdym etapie. Jest to szczególnie widoczne na oddziałach specjalizujących się w ratowaniu ludzkiego życia, czyli oddziałach intensywnej terapii. Niezależnie od przyczyny stanu klinicznego w proces terapeutyczny jest zaangażowany personel lekarski oraz pielęgniarstwa. Jednakże niezależnie od rozwoju technologicznego komunikacja na poziomie lekarz - pielęgniarka, stanowi jeden z najważniejszych atrybutów opieki zdrowotnej. Jest to komunikacja, która ma kluczowe znaczenie dla poprawy opieki nad pacjentem. W związku z tym, podział pracy powinien być zorganizowany w taki sposób, by posiadane umiejętności ograniczały błędy w wykonywanych czynnościach. Efektywność i skuteczność pracy zależy od dobrej współpracy zespołu terapeutycznego oraz budowaniu wzajemnego zaufania. Praca zespołowa stanowi jedną z głównych cech opieki zdrowotnej.

Grupa zawodowa pielęgniarek i pielęgniarzy ma do odegrania swoistą rolę w procesie terapeutycznym pacjenta. Głównym zadaniem zespołu terapeutycznego jest przede wszystkim poprawa jakości życia pacjenta. Zespół pielęgniarski jest grupą profesjonalistów wykazujących zaangażowanie w szeroko pojęty proces terapeutyczny, współpracujących ze sobą w zakresie diagnostyki, leczenia oraz usprawniania pacjenta [1].

Rola oraz wyzwania personelu pielęgniarskiego w procesie terapeutycznym pacjentów leczonych w Oddziale Intensywnej Terapii stanowi ogromne wyzwanie zarówno dla lekarzy jak i dla pielęgniarek zatrudnionych w jednostkach OIT. Pacjent w Oddziale Intensywnej Terapii, poddany jest wszechstronnemu monitorowaniu. Skala monitorowania jest dostosowana do stanu ciężkości chorego. Podtrzymywanie funkcji życiowych chorych w stanach zagrożenia życia ma znaczenie priorytetowe w intensywnej terapii. Istotą postępowania w oddziałach intensywnej terapii jest zastosowanie specjalnych technik polegających na inwazyjnym monitorowaniu oraz wspomaganie czynności niewydolnych narządów lub układów. Pielęgniarka jako członek zespołu podejmuje szereg działań względem pacjenta w celu poprawy jego stanu zdrowia.

CEL PRACY

Celem niniejszego opracowania jest ukazanie roli pielęgniarki w leczeniu i pielęgnacji pacjenta w Oddziale Intensywnej Terapii (OIT).

Specyfika opieki nad pacjentem w Oddziale Intensywnej Terapii

Monitorowanie pacjenta

Niezależnie od klinicznego rozpoznania, stanu pacjenta oraz podjętego leczenia na oddziale intensywnej terapii prowadzony jest całodobowy nadzór. Dzięki nieustannemu 24 godzinnemu monitorowaniu parametrów życiowych możliwe jest uzyskanie szybkiej diagnozy, wdrożenie skutecznej terapii a co za tym idzie, podjęcie właściwej reakcji w chwili wystąpienia stanu zagrożenia życia [2]. Monitorowanie stanu zdrowia pacjenta stanowi jedną z podstawowych czynności prowadzonych przez wykwalifikowany personel pielęgniarski. W intensywnym nadzorze medycznym wyróżnia się dwa elementy [3]:

1) Bezprzrządowe:

- a) obserwowanie chorego, jego dolegliwości, sposobu zachowywania się, wyglądu błon śluzowych i skóry
- b) osłuchiwanie płuc i serca

- c) mierzenie temperatury ciała
- d) kontrola diurezy

2) *Przyrządowe:*

- a) monitorowanie wentylacji,
- b) kontrolowanie pracy respiratora,
- c) monitorowanie układu krążenia poprzez EKG, OCŻ, ciśnienie w tętnicy płucnej oraz ciśnienia tętniczego krwi.

Monitorowanie układu krążenia

Polega na prowadzeniu ciągłej obserwacji zapisu elektrograficznego. W zależności od prowadzonego rodzaju obserwowania, możliwe jest określenie wydolności tego narządu w przebiegu chorób oraz schorzeń. Jest to szczególnie istotne w sytuacji, gdy zaburzenia rytmu serca stanowią powikłanie choroby podstawowej.

Dodatkowo monitorowanie pracy serca umożliwia szybkie rozpoznanie zaburzeń elektrolitowych (Ryc.1). Podczas prowadzenia nadzoru kardiologicznego zwraca się uwagę na odcinek ST-T a także, zmiany w zapisie krzywej EKG. Obserwowanie EKG pozwala w stosunkowo krótkim czasie na rozpoznanie bezobjawowego niedokrwienia mięśnia sercowego bądź innej sytuacji, w której objawy kliniczne są niedostrzegalne [1].



Ryc. 1. Monitor w Oddziale Intensywnej Terapii

Źródło Zbiór własny

Kolejnym istotnym parametrem życiowym który podlega nieustannej obserwacji jest analiza fali ciśnienia tętniczego, ponieważ fala ciśnienia uzależniona jest od stanu klinicznego pacjenta. Przy pomocy inwazyjnego monitorowania hemodynamicznego poddaje się ocenie parametry takie jak rzut serca oraz objętość wyrzutową lewej komory. Dzięki analizie zmienności rzutu serca możliwe jest przedstawienie wstępnej oceny perfuzji narządowej. Jest to szczególnie istotne w terapii prowadzonej u osób w stanie krytycznym. Dodatkowo, dzięki prowadzeniu pomiarów hemodynamicznych możliwe jest nie tylko dobranie odpowiedniego środka terapeutycznego lecz przedstawienie dalszej diagnozy [1, 4].

Badanie układu oddechowego polega przede wszystkim na obserwacji pacjenta przez personel pielęgniarski. Kolor skóry oraz błon śluzowych pacjenta informuje o skuteczności wymiany gazowej, prawidłowej wentylacji i utlenowaniu, w sposób pośredni o wydolności układu krążenia. Ten rodzaj monitorowania jest obarczony dużym odsetkiem błędów ponieważ, przykładowo pojawienie się sinicy jest zaawansowanym symptomem niedotlenienia. W praktyce Oddziału Intensywnej Terapii powszechnie stosowanym sposobem kontrolowania jest przezskórne monitorowanie wysycenia hemoglobiny tlenem - pulsosymetria. Dodatkowo, niektóre aparaty dostarczają również informacji o częstości tętna i stanie krążenia obwodowego. Prowadzenie ciągłego pomiaru pozwala na przeprowadzenie szybkiej interwencji w chwili zmiany wydolności układu oddechowego, który manifestuje się spadkiem saturacji. Pomiar pulsosymetru nie wykrywa hipoksji zastoinowej oraz niedokrwiennej. Pielęgniarka/pielęgniarz przebywa najbliżej pacjenta więc zwykle to ona pierwsza reaguje na wyżej przedstawione sytuacje. Najczęstszym działaniem w takim przypadku jest przeprowadzenie ewakuacji wydzieliny z drzewa oskrzelowego. Dzięki tej czynności dochodzi do poprawy saturacji, czyli lepszego utlenowania [4].

Podstawowym zadaniem pielęgniarki/pielęgniarza jest kontrolowanie temperatury oraz diurezy godzinowej. Ma to ogromne znaczenie u pacjentów w ciężkim stanie i stanie septycznym ze współtowarzyszącą niewydolnością wielonarządową. Diureza godzinowa dostarcza informacji o wypełnieniu łóżyska naczyniowego, stopniu wydolności nerek i wolemii. Wzrost temperatury jest wskaźnikiem stanu zapalnego. Jej wzrost wymaga przeprowadzenia ponownej analizy stanu klinicznego oraz, wdrożenia skutecznej antybiotykoterapii [1, 4].

W codziennej praktyce OIT coraz większą uwagę przywiązuje się do monitorowania narządów jamy brzusznej. Prowadzony jest pomiar ciśnienia w jamie brzusznej, ponieważ jego wzrost wpływa nie tylko na narządy bezpośrednio leżące w obrębie jamy otrzewnowej lecz również na organy położone poza otrzewnowo. Wzrost ciśnienia w jamie brzusznej

oddziałuje na ciśnienie w klatce piersiowej a także, jamie czaszki. Prowadzi również do upośledzenia funkcji nerek, przedstawiającego się w postaci zmniejszenia diurezy lub nawet całkowitej anurii. Pomiar ciśnienia śródbrzusznego odbywa się przez pęcherz moczowy i jest prowadzony przez personel pielęgniarski [5, 6].

Zapobieganie zakażeniom

Zakażenia stanowią nieodłączny element leczenia pacjentów Oddziału Intensywnej Terapii. Wynika to faktu, iż większość pacjentów leczonych w tym oddziale znajduje się we wstrząsie septycznym w związku z czym, jest bezpośrednio narażona na zakażenia. Pacjenci wymagają prowadzenia wielu zabiegów terapeutycznych i pielęgnacyjnych, inwazyjnego monitorowania oraz diagnostyki [7]. Aby zapobiec namnażaniu zakażeń bardzo ważne jest prowadzenie obserwacji oraz właściwej pielęgnacji cewników naczyniowych, zgłębników żołądkowych, rurki intubacyjnych i tracheostomijnych, drenów ran pooperacyjnych oraz błon śluzowych i skóry. W tym przypadku sukces działań jest bezpośrednio związany z rzetelnością oraz pełnym zaangażowaniem personelu pielęgniarskiego [8, 9].

Centralne cewniki naczyniowe stanowią nieodłączny element leczenia w oddziale intensywnej terapii. Wykorzystywane do podawania leków oraz mierzenia ośrodkowego ciśnienia żylnego. Wszelkie dostępy naczyniowe powodują przerwanie bariery ochronnej którą jest skóra. Personel pielęgniarski zobowiązany jest do przestrzegania podstawowych zasad aseptyki i antyseptyki, zachowania jałowości chirurgicznej podczas zakładania oraz aseptycznego pielęgnowania w okresie jego utrzymywania [10].

Oprócz pielęgnacji dostępów naczyniowych, kolejnym ważnym elementem profilaktyki przeciwzakaźniowej jest zapobieganie respiratorowemu zapaleniu płuc. W tym celu stosuje się do odkażenia ust i gardła -glukonian chlorheksydyny. Dzięki pielęgnacji śluzówki jamy ustnej odpowiednimi preparatami można uniknąć:

- Osadzania się i namnażania bakterii na rurce intubacyjnej,
- Rozwinięciu się zakażeń grzybiczych w jamie ustnej,
- Uszkodzeniu śluzówki,
- Tworzeniu się kamienia nazębnego.

Podczas pielęgnacji pacjenta z rurką intubacyjną ważne jest kontrolowanie prawidłowego umocowania rurki intubacyjnej. Ma to na celu zapobieganie tworzeniu się odleżyn w kąciach ust. Dodatkowo należy dbać o drożność i czystość jamy nosowej [11]. Większość pacjentów poddawanych jest wielu zabiegom operacyjnym w związku z tym, narażeni są na rozwinięcie się wstrząsu septycznego jako wyniku powikłania pooperacyjnego. Najczęściej dochodzi do

niego w wyniku zakażenia rany operacyjnej i może dotyczyć skóry, tkanki podskórnej, powięzi i mięśni. Czynnikiem które sprzyjają rozwojowi zakażenia są w tym przypadku [8]:

- Niewdrożenie profilaktyki antybiotykowej u pacjenta,
- Czas oraz technika operacji,
- Znaczna utrata krwi podczas zabiegu,
- Nieprzestrzeganie zasad antyseptyki,
- Stan układu immunologicznego pacjenta.

Dodatkowo należy nadmienić o coraz częstszym stosowaniu jednorazowych staz. Większość stosowanych przez personel staz jest wielokrotnego użytku. W związku z tym, istnieje duży procent ryzyka przeniesienia zakażeń wewnątrzszpitalnych, ponieważ wielorazowe stazy są zanieczyszczone krwią a także bakteriami. Przykładem jednorazowej stazy dzięki której występuje minimalne ryzyko infekcji jest staza Vene - K, staza jednorazowego użytku dzięki której jest możliwe zredukowanie ryzyka zakażenia do minimum. Przedstawione powyżej czynniki mają bezpośredni wpływ na stan zdrowia pacjenta po zabiegu operacyjnym. Zadaniem personelu pielęgniarskiego jest prowadzenie postępowania pielęgnacyjnego w taki sposób, by zapobiec wystąpieniu zakażeń.

Profilaktyka przeciwoleżynowa

Większość pacjentów znajdujących się na oddziale to osoby nieprzytomne z zaburzoną percepcją czuciową. W związku z długotrwałym pozostawianiem w bezruchu są narażeni na rozwój odleżyn z powodu kompresji tkanek znajdujących się nad wyniosłościami kostnymi.

Innymi czynnikami sprzyjającymi rozwojowi odleżyn są [6]:

- Wilgotna skóra,
- Wysoka temperatura ciała,
- Nietrzymanie moczu i stolca,
- Niedożywienie,
- Ciężki stan kliniczny

Odleżyna stanowi rodzaj owrzodzenia o charakterze wilgotnej zgorzeli. Dochodzi do miejscowej martwicy skóry, tkanki podskórnej oraz mięśniowej. Odleżyny powstają w miejscach na których znajduje się największy nacisk czyli pośladkach, okolicy krzyżowej oraz piętach, łokciach, grzbiecie i łopatkach. Prowadzenie procedury przeciwoleżynowej stanowi podstawę pielęgnacyjną pacjenta w Oddziale Intensywnej Terapii. Pielęgniarki są

odpowiedzialne za utrzymanie higieny, prowadzenie codziennej toalety ciała, dokładnego osuszania, masowania oraz nawilżania miejsc szczególnie narażonych na ucisk [7].

Odleżyny występują u osób, które nie mają pełnej kontroli nad swoimi mięśniami i nie są w stanie zareagować na swoją niewygodę, wynikającą z ucisku. Występowanie odleżyn może zostać znacznie ograniczone poprzez stosowanie przez personel pielęgniarki zasad profilaktyki przeciwodleżynowej. Pierwszymi oznakami powstającej odleżyny jest zaczerwienienie skóry, które nie ustępuje po ustaniu ucisku. Następnie w tym miejscu dochodzi do tworzenia się pęcherzy oraz uszkodzenia naskórka. Zaobserwowanie jednego z przedstawionych objawów powinno wzbudzić czujność opiekuna medycznego i/lub pielęgniarki znajdującej się na oddziale [9]. W przypadku pacjentów OIT którzy w znacznej większości są nieprzytomni należy wcześniej rozpocząć profilaktykę przeciwodleżynowej aby nie dopuścić do rozwinięcia się objawów. W związku z tym zaleca się by na oddziałach OIT były stosowane specjalistyczne pomoce przeciwodleżynowe takie jak materace przeciwodleżynowe (zmiennociśnieniowe), poduszki przeciwodleżynowe, podkłady i pokrowce na materac, sprzęt do ślizgowego przemieszczania chorego [9].

Jeżeli pacjent jest przytomny lub jego stan ulega stopniowej poprawie należy zachęcać go do aktywności. Samodzielne poruszanie się w łóżku, możliwość zmiany pozycji oraz wykonanie prostych czynności w samoobsłudze, może uchronić pacjenta przed wystąpieniem odleżyn. Personel pielęgniarki powinien zachęcać poszkodowanego do wykonywania jak największej ilości czynności oraz stopniowo zwiększać zakres ruchów chorego. Nigdy nie zaleca się by personel pielęgniarki wyręczał chorego w czynności, które pacjent może wykonać samodzielnie [9].

Skóra pacjentów OIT wymaga szczególnej troski i pielęgnacji. Zaleca się aby ciało pacjenta oczyszczać delikatnie, przy użyciu specjalistycznych środków pielęgnacyjnych. Nie zaleca się stosowania silnych kosmetyków, a także łącznego stosowania pudru ze środkami natłuszczającymi np. tłustym kremem i oliwką. Personel pielęgniarski powinien również zwrócić szczególną uwagę na pielęgnację miejsc intymnych. Wskazane jest stosowanie delikatnych środków myjących oraz zabezpieczenie po każdorazowej zmianie preparatu. Skóra pacjenta powinna być sprawdzana regularnie, ponieważ pojawienie się objawów wymaga szybkiej reakcji i codziennego masowania. Do masażu zaleca się stosowanie aktywizującego żelu, nie należy stosować spirytusu ponieważ nadmiernie wysusza skórę [9].

Żywienie pacjenta w oddziale

Celem intensywnej opieki medycznej jest stworzenie optymalnych szans na przeżycie dla chorych, znajdujących się w nagłym ale potencjalnie odwracalnym stanie zagrożenia życia. Opieka pielęgniarka nad pacjentem będącym w krytycznym stanie wymaga stosowania zaawansowanych procedur medyczno- pielęgniacyjnych obejmujących swoim zakresem między innymi płynoterapię, farmakoterapię, antybiotykoterapią, leczenie bólu, insulinoterapię, techniki dializacyjne, wentylację mechaniczną oraz leczenie żywieniowe [11]. Interwencja żywieniowa u osób znajdujących się w stanie krytycznym polega na podaży elementarnych składników odżywczych. Ma to na celu utrzymanie beztłuszczowej masy ciała a także, załagodzenia skutków procesów katabolicznych. Terapia żywieniowa jest działaniem mającym również na celu [11]:

- Załagodzenie reakcji metabolicznej na stres,
- Ograniczenie oksydacyjnego uszkodzenia komórek,
- Modulowanie korzystnej odpowiedzi immunologicznej

Rokowanie pacjentów krytycznie chorych może zostać zdecydowanie zwiększona za pomocą wczesnego wdrożenia wsparcia żywieniowego oraz kontroli glikemii. Odpowiednio zaplanowana interwencja żywieniowa zmniejsza ilość zgonów, powikłań a także skraca czas hospitalizacji w Oddziale Intensywnej Opieki. Wytyczne ESPEN z ang. *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*, zalecają wdrożenie żywienia już w czasie 24 - 48 godzin u pacjentów, u których może wystąpić sytuacja braku możliwości włączenia normalnego odżywiania które będzie pokrywało 100% zapotrzebowania energetycznego w ciągu 3-5 dni [11].

Inne zalecenia tego komitetu mówią, że [11]:

- U osób z prawidłowo funkcjonującym przewodem pokarmowym preferowaną drogą żywienia klinicznego powinna być droga dojelitowa.
- Żywienie pozajelitowe powinno zostać wdrożone w sytuacji, gdy w ciągu 3 dni nie jest możliwe pokrycie 100% zapotrzebowania drogą dojelitową lub gdy podaż dojelitowa jest niewystarczająca, niemożliwa bądź przeciwwskazana.

Urazy, oparzenia, infekcje, przebyte operacje oraz ich powikłania zdecydowanie zwiększają zapotrzebowanie organizmu na składniki odżywcze, szczególnie białko. Pacjent znajdujący się w krytycznie ciężkim stanie narażony jest na znaczną utratę beztłuszczowej masy ciała. Jest nią masa liczona bez uwzględnienia tkanki tłuszczowej, w której skład wchodzi głównie mięśnie. Przykładowo w przypadku ostrego stresu metabolicznego którego przyczyną jest

rozległy uraz, spada zapotrzebowanie na energię a wzrasta na białko. Należy pamiętać że każdy wydatek energetyczny jest uzależniony od rozległości urazu a także, przeprowadzonych interwencji operacyjnych, współistniejących infekcji i chorób oraz nasilenia ogólnej odpowiedzi zapalnej organizmu.

Żywienie pacjenta stanowi jeden z najważniejszych elementów terapeutycznych. Prowadzenie prawidłowego żywienia wpływa na poprawę procesów regeneracyjnych, prowadzi do wzrostu odporności, zapobiega powstawaniu odleżyn, przyspiesza procesy gojenia oraz poprawia bilans energetyczny. Żywienie dojelitowe umożliwia utrzymanie integralności błony śluzowej jelita a co za tym idzie, ogranicza występowanie infekcji. Każdy pacjent karmiony dojelitowo musi mieć założony zgłębnik nosowo - żołądkowy bądź ustno - żołądkowy, mieć obliczone zapotrzebowanie energetyczne oraz być stabilny klinicznie. Pod uwagę, poza stanem chorego bierze się ciężkość schorzenia, wpływ procedur terapeutycznych oraz wydolność poszczególnych narządów i układów [11]

Żywienie pacjenta powinno przebiegać na podstawie indywidualnie dobranego programu. Procedury związane z żywieniem pacjenta są prowadzone przez personel pielęgniarski z nadzorem lekarskim. Wybór odpowiedniej metody żywienia opiera się na przeprowadzeniu analizy następujących czynników [11]:

- Stanu klinicznego pacjenta,
- Stopnia niedożywienia,
- Rodzaju niedożywienia,
- Planowanego czasu prowadzenia żywienia zastępczego,
- Okresu stosowania np. okres przedoperacyjny, katabolizmu lub rekonwalescencji.

Komunikacja terapeutyczna z pacjentem

Komunikacja terapeutyczna to pojęcie oznaczające zespół oddziaływań psychologicznych stosowany wobec pacjenta w sytuacji choroby. Stanowi integralny element umożliwiający wspomaganie procesu leczenia. Ma na celu psychiczną mobilizację pacjenta, uruchomienie jego zasobów oraz strategii obronnych w trudnym czasie choroby oraz leczenia. Sytuacja choroby w której pacjent narażony jest na uszczerbek na zdrowiu bądź utratę życia, wywołuje stan kryzysu psychologicznego. Podczas którego mechanizmy obronne pacjenta ulegają załamaniu, prowadząc do zmiany stanu zdrowia psychofizycznego człowieka [12].

Komunikacja terapeutyczna z pacjentem powinna przebiegać w charakterze zadaniowym lub racjonalno - motywacyjnym, przy czym jej nadrzędny cel powinna stanowić integracja

problemów pacjenta bezpośrednio związanych z procesem chorobowym, leczeniem i przystosowaniem się do zaistniałej sytuacji. Oprócz szacunku, akceptacji, życzliwości, empatia jest kolejnym niezbędnym składnikiem relacji terapeutycznej. Umożliwia zbudowanie zaufania, bezpieczeństwa oraz umożliwia przepracowanie nieprzyjemnych emocji. Budująca i wspierająca może być również autentyczność pielęgniarki i/lub lekarza, ciepło, dostosowanie komunikatów do pacjenta oraz zdolność aktywnego słuchania. Dzięki nawiązaniu dobrej relacji terapeutycznej możliwe jest stworzenie nici porozumienia, umożliwiającej stymulację osobistych zasobów pacjenta. Co w konsekwencji może doprowadzić do poprawy jego stanu zdrowia [12].

Empatia jest umiejętnością polegającą na współczuciu oraz rozumieniu stanu, psychologicznej sytuacji drugiego człowieka. Z jednej strony można określić ją jako zdolność dostrzegania, interpretowania oznak doświadczanych emocji, z kolei z drugiej rozumieniem myśli, motywów i celów. W tym sensie, stanowi zjawisko o charakterze emocjonalno - poznawczym [13].

Zdolność empatii jest uzależniona od wielu czynników biologicznych, które są związane z funkcjonowaniem własnego organizmu jak również, czynników społecznych związanych z procesem uczenia się. Należy nadmienić iż empatia jest umiejętnością którą można rozwijać oraz doskonalić. Zdolność empatii wynika z posiadania przez ludzi pewnego zasobu doświadczeń, podobieństwu funkcji i struktur biologicznych oraz uleganiu podobnym wpływom środowiska [14].

W relacji pielęgniarka - pacjent empatia, stanowi podstawowy czynnik, umożliwiający kształtowanie pozytywnego, dobrego kontaktu z chorym. Pozwala lepiej zrozumieć i zaspokoić potrzeby bio - psychospołeczne pacjenta. Im lepiej rozwinięte zdolności empatyczne u personelu pielęgniarskiego tym bardziej dopasowany rodzaj relacji z pacjentem, zarówno w sferze komunikacji werbalnej i niewerbalnej. W celu stworzenia empatycznej relacji między pielęgniarką a pacjentem należy wziąć pod uwagę następujące instrukcje [15]:

- Postarać się postawić w sytuacji pacjenta,
- Pozostać z pacjentem w tym samym miejscu i czasie,
- Zadać pytanie samemu sobie, pytanie postawione przez pacjenta,
- Postarać się wyobrazić doznane przez pacjenta uczucia w tamtym momencie,
- Postąpić w stosunku do pacjenta tak, jak sam chciałbyś by postąpiono w stosunku do Ciebie.

Empatia pozwala zapobiec rutynie w kontaktach z chorymi oraz chroni przed powielaniem negatywnych schematów.

Jednym z ważnych działań pielęgniarskich w stosunku do pacjenta przytomnego w Oddziale Intensywnej Terapii jest obniżenie poziomu lęku. Często jest to jeden z głównych problemów pielęgnacyjnych który musi rozwiązać personel. W związku z tym, leczenie oraz pielęgnacja nie mogą zostać pozbawione psychologicznego aspektu [16]:

- Należy łagodzić napięcia oraz negatywne emocje spowodowane samą chorobą bądź stosowanymi metodami leczenia,
- Wspomagać procesy psychologiczne i zasoby sił pacjenta aby umożliwić przyspieszenie oraz wzmocnienie procesu zdrowienia,
- Tworzyć warunki ułatwiające współpracę z pacjentem. Jest to warunek skuteczności stosowanych metod leczenia oraz pielęgnacji.
- Znać zależność przyczynowo - skutkowej między czynnikami psychologicznymi a niektórymi chorobami.

Prowadzenie komunikacji terapeutycznej polega na wytworzeniu odpowiedniej atmosfery. Jej budowanie służy wzbudzaniu optymizmu, otuchy, zaufania, życzliwości, zrozumienia dla troski pacjenta, wyjaśnienia dręczących wątpliwości, łagodzenia napięcia i lęku oraz podkreślanie nawet niewielkich jego osiągnięć [17].

Świadome, celowe oraz zaplanowanie działania personelu pielęgniarskiego na Oddziałach Intensywnej Terapii ma ogromny wpływ na przebieg procesu leczenia i zdrowienia pacjenta.

Postępowanie pielęgnacyjne - opiekuńcze wspiera nawiązywanie kontaktu z pacjentem, uspokaja pacjenta oraz zapewnia mu poczucie bezpieczeństwa. Dzięki obecności personelu pielęgniarskiego pacjent jest w stanie lepiej znieść doświadczanie nawet przykrych oraz bolesnych przeżyć. Jedną z najistotniejszych form pomocy jest sama obecność pielęgniarki, bez prób uspokajania pacjenta na siłę, powstrzymywania od łez oraz bez przeszkadzania w okazywaniu uczuć chorego. Bardzo często takie zachowanie jest przeciwieństwem opieki, stosowanej ze strony rodziny. Należy podkreślić że nie tylko stan kliniczny pacjenta jest wyznacznikiem jakości opieki pielęgniarskiej, lecz przede wszystkim stan psychiczny i emocjonalny. Komunikacja między personelem pielęgniarskim a pacjentem stanowi specyficzną formę relacji. Przy czym, nawiązanie niewłaściwej relacji, okazanie braku zrozumienia i niewłaściwe działanie mogą utrudnić, a nawet całkowicie uniemożliwić przeprowadzenie terapii [18].

Każde zachowanie stanowi przekaz informacji na dwóch poziomach [18]:

- Informacji o treści
- Informacji o relacji pomiędzy podmiotami komunikacji

Jeżeli powyższe rodzaje informacji są ze sobą sprzeczne, następuje przerwanie interakcji a w konsekwencji - niemożności porozumiewania się. Prawidłowe komunikowanie się z pacjentem stanowi jeden z najtrudniejszych elementów w codziennej pracy zawodowej pielęgniarki [19].

Przekazywanie informacji o chorobie i przebiegu leczenia pacjenta w OIT

Zainteresowanie stanem zdrowia, planowanym procesem przebiegu leczenia, działaniem poszczególnych leków jest zachowaniem całkowicie normalnym, naturalnym i nieodbiegającym od normy. Jednakże należy nadmienić, iż źródłem wszystkich informacji które chce uzyskać rodzina pacjenta powinien być lekarz. Do niedoinformowania dochodzi najczęściej w wyniku działania czynników psychologicznych, mianowicie [20]:

- Obawy o stan zdrowia osoby poszkodowanej
- Braku motywacji do leczenia chorego np. przez trudną sytuację życiową rodziny
- Braku motywacji ze strony rodziny do uczestniczenia w badaniach diagnostycznych, szczególnie inwazyjnych
- Reagowanie lękiem, zwłaszcza w przypadku nasilenia się objawów choroby u pacjenta

Niedoinformowane rodziny i osoby bliskie pacjenta, bardzo często rozpoczynają poszukiwanie informacji na dane jednostki chorobowe z innych źródeł. Znalezione informacje stają się główną wiedzą obrazu choroby, przez co mogą stać się przyczyną niekorzystnych dla zdrowia zachowań. W każdym przypadku rodzinę pacjenta należy poinformować o jego stanie zdrowia i konsekwencjach z nim związanych. Jednakże należy podkreślić, iż poziom przekazywanych informacji powinien zostać dostosowany do indywidualnych oczekiwań. W związku z faktem, iż ludzie znacznie różnią się w swoich oczekiwaniach informacyjnych, istnieje ryzyko zbyt ogólnikowego, jak i zbyt dokładnego przekazu informacji co w konsekwencji może wzbudzić w pacjencie silny niepokój. Przedstawiony schemat wynika z istnienia dwóch poznawczych stylów radzenia sobie z napływającymi sygnałami zagrożenia, takimi jak [21]:

- Czujne obserwowanie, kierowanie uwagi na źródło zagrożenia. Poszukiwanie gromadzenie oraz wykorzystywanie informacji.
- Wytlumianie ostrzeżeń, unikanie uzyskania szczegółowych informacji o zagrożeniu. Manipulowanie otrzymanymi informacjami w celu wytłumienia stresu.

Pierwszy zaprezentowany styl postępowania stanowi wynik niskiej tolerancji na niepewność oraz wysokiej tolerancji na pobudzenie emocjonalne. Z kolei drugi, wiąże się z wysoką tolerancją na niepewność i analogicznie, niską tolerancją na pobudzenie emocjonalne. Osoby reprezentujący drugi styl poznawczy, stosują takie mechanizmy obronne jak wypieranie, racjonalizowanie oraz intelektualizacja. Starają się celowo odwrócić swoją uwagę od źródła zagrożenia, podejmując się czynności nie związanej ze stresem. W praktyce oznacza to że *"osoby nie słyszą"* podawanych lub wykorzystywanych w nadmiarze informacji. Gdy wynikiem stresu jest choroba, należy informacji na temat stanu zdrowia w sposób dostosowany do preferencji poznawczych osoby [13].

Jakość przekazu informacji ma ogromne znaczenie w sytuacji gdy wiadomości nie są pomyślne dla rodziny pacjenta. Informacje należy stopniowo, jakby porcjami. Dzięki temu rodzina może zaadaptować się do zaistniałej sytuacji. Należy zwrócić uwagę na pozytywne aspekty leczenia oraz możliwości diagnostyczne. W każdym przypadku, poziom informacji powinien być dostosowany do indywidualnych preferencji rodziny. Jeżeli będzie ona domagała się szczegółowego przedstawienia sytuacji, należy zorientować się jaki jest stan emocjonalny oczekujących na informację osób. W razie potrzeby należy zweryfikować własny pogląd w kwestii zapotrzebowania informacyjnego. Przekazywanie informacji uzależnione jest od bezpośrednich indywidualnych reakcji [14].

Jeżeli rodzina pacjenta jest zszokowana, przygnębiona bądź nie zadaje żadnych dodatkowych pytań, należy zakończyć rozmowę i wrócić do niej po pewnym czasie. Należy również udzielić jej w miarę możliwości wsparcia emocjonalnego, bądź w uzasadnionych przypadkach pomocy farmakologicznej [22].

Kiedy rodzina wykaże zainteresowanie otrzymania większej ilości informacji, należy dostosować zakres wiadomości do liczby zadawanych przez nich pytań. Niektóre rodziny dają wyraźny znak, iż nie oczekują poznania całej prawdy. Taką formę postawy prezentowaną przez rodzinę pacjenta należy uszanować, jednakże w żadnych przypadku lekarz nie zostaje zwolniony z obowiązku rozmowy. Dodatkowo należy podkreślić, iż informację na temat stanu zdrowia poszkodowanego powinny zostać przekazane dla osób upoważnionych do odbierania informacji, szczególnie osobom najbliższym. Dzięki temu będą mogły lepiej zrozumieć, udzielić lepszego wsparcia pacjentowi, który również tego od nich oczekuje [13].

Lekarz bądź pielęgniarka przekazująca pacjentowi informacje związane ze stanem zdrowia, zobowiązana jest do udzielania informacji w zależności od zapotrzebowania pacjenta, rodziny i jego woli. Takie postępowanie ma na celu uniknięcie lęku u pacjentów i

ich rodzin, którzy nie wymagają obszernej wiedzy. Należy dążyć do uzyskania komfortu psychicznego u rodziny pacjenta, którą uspokoją konkretne informacje na temat dalszego przebiegu postępowania leczniczego. Należy również stworzyć taką atmosferę, dzięki której rodzina nie będzie czuła się skrępowana oraz będzie mogła swobodnie wyrazić swój niepokój i obawy [13].

PODSUMOWANIE

Niezależnie od miejsca pracy personel pielęgniarski można określić mianem zespołu terapeutycznego. Przy czym, to od jego działań uzależniona jest atmosfera panująca na oddziale a przede wszystkim, samopoczucie pacjenta. W związku z powyższym od personelu pielęgniarskiego oczekuje się umiejętności *"wchodzenia w życie innej osoby"* a także umiejętności *"dostrzeżenia uczuć i ich znaczenia"* czyli empatii. Pacjent podlegający opiece nie może czuć się jak przedmiot, przy którym są sprawnie wykonywane rozmaite czynności i zabiegi, lecz jak osoba stanowiąca przedmiot naszego zainteresowania. Badania prowadzone przez Błaszczyk- Tyszkę A. i Koziół U. [23] dotyczące oceny pracy zespołu terapeutycznego przez pacjentów wskazują, iż badani pacjenci czuli się podmiotem opieki zespołu terapeutycznego. Dodatkowo bardzo wysoko ocenili współpracę zespołu terapeutycznego na rzecz zdrowia pacjenta oraz sam poziom świadczonej opieki. W związku z powyższym niezależnie od miejsca przebywania, pacjent powinien czuć że znajduje się w dobrych rękach, w każdej chwili może liczyć na wszechstronną i profesjonalną pomoc.

Nieustanne przemiany w obszarze zdrowia, zachodzące zwłaszcza wśród krajów wysoko uprzemysłowionych oraz zmiany technologiczne w dziedzinie medycyny, doprowadziły do poszukiwania nowych rozwiązań umożliwiających zwiększenie siły oddziaływań terapeutycznych. Istotne zmiany zaszły również w postrzeganiu samego zdrowia jako szerszego oraz systemowego spojrzenia na człowieka. Takie podejście zakłada aktywne uczestniczenie pacjenta w procesie leczenia oraz przesunięcie odpowiedzialności za zdrowie z personelu na pacjenta.

Według Kalfoss i Jaracz [24] pasywne zachowanie pacjenta stanowiące wynik napięcia emocjonalnego, może doprowadzić nie tylko do rezygnacji z leczenia lecz również do śmierci. Poczucie bezpieczeństwa i dobrostan emocjonalny są ściśle powiązane z relacją na drodze pacjent - zespół terapeutyczny. Relacja pomiędzy chorym a osobami odpowiadającymi za terapię wymaga porozumienia, postawienia jasnych oczekiwań i pozytywnego nastawiania do partnera interakcji - personelu pielęgniarskiego. W związku z czym, niezbędne jest określenie postawy pacjenta i członków Zespołu Terapeutycznego, ich

oczekiwać co do formuły a także obszaru kontaktu. Należy również podkreślić, iż Zespół Terapeutyczny nie stanowi jednolitej struktury. Jednakże dzięki ilości spojrzeń i podziale ról możliwe jest szerokie oddziaływanie terapeutyczne.

Według Walkowiaka tylko dzięki tworzeniu indywidualnego procesu pielęgnacyjnego możliwe jest zaplanowanie profesjonalnej opieki pielęgniarskiej nad pacjentem OIT. Przy czym pielęgniarka zobligowana jest do pełnienia różnych funkcji, między innymi terapeutycznej, wychowawczej i opiekuńczej. Od pielęgniarki OIT wymaga się przede wszystkim [25]:

- Znajomości oraz umiejętności stabilizowania funkcji życiowych pacjenta znajdującego się w stanie zagrożenia życia,
- Pełnej znajomości obsługi sprzętu oraz aparatury specjalistycznej,
- Znajomości leków,
- Umiejętności prowadzenia specjalistycznego nadzoru chorego i prawidłowej interpretacji zachodzących zmian

Aby zapewnić wysokiej jakości opiekę nad pacjentem Oddziału Intensywnej Terapii pielęgniarka powinna mieć ukończone specjalne przeszkolenie, postaci kursu kwalifikacyjnego z dziedziny pielęgniarstwa anestezyjologicznego oraz intensywnej opieki. Wytyczne zalecają również uczestnictwo w kursach specjalistycznych dotyczących m.in [25]:

- Nabycia umiejętności interpretacji zapisu elektrokardiograficznego,
- Prowadzenia resuscytacji krążeniowo - oddechowej,
- Prawidłowej pielęgnacji i leczenia ran.

Tylko dzięki stałemu podnoszeniu kwalifikacji, wdrażaniu nowych procedur, poszerzaniu wiedzy oraz rozwijaniu własnych predyspozycji i umiejętności możliwe jest prowadzenie profesjonalnej opieki nad pacjentem ciężko chorym.

Od pielęgniarek wymaga się posiadania szczególnych predyspozycji szybkiego reagowania w stanach zagrożenia życia i wychwytywania zachodzących zmian w stanie zdrowia pacjenta nieprzytomnego. Który nie zawsze jest w stanie komunikować własne potrzeby i oczekiwania. Nadrzędnym celem jest pokazanie pacjentowi że stanowi bezpośredni podmiot zainteresowania całego zespołu pielęgniarskiego. Przy czym należy podkreślać ogromne znaczenie rodziny w procesie terapeutycznym pacjenta. Pielęgniarki i lekarze powinni zachęcać rodziny pacjentów do aktywnego uczestnictwa w czasie leczenia oraz rehabilitacji. Każda informacja przekazywana pacjentowi bądź rodzinie, powinna być dostosowana do stanu psychofizycznego odbiorcy.

Główny celem niniejszego opracowania stanowiło przedstawienie roli pielęgniarki w procesie terapeutycznym pacjentów poddanych leczeniu na Oddziale Intensywnej Terapii. Prowadzenie profesjonalnej i wysokiej jakości opieki nad chorymi stanowi ogromne wyzwanie nie tylko dla personelu pielęgniarskiego lecz również lekarzy zatrudnionych w OIT. Wynika to z faktu, iż pacjent jest poddany wszechstronnemu monitorowaniu, dostosowanemu do ciężkości jego stanu. Dodatkowo, otrzymuje znaczne ilości środków farmakologicznych. Priorytetowym działaniem na Oddziałach Intensywnej Terapii jest podtrzymywanie podstawowych funkcji życiowych w stanach zagrożenia życia. Główną metodą postępowania jest stosowanie specjalnych technik umożliwiających inwazyjne monitorowanie oraz wspomaganie niewydolnych narządów i/lub układów. Zadania przynależne do pielęgniarki w zakresie terapeutycznym są związane z leczeniem, współpracą z lekarzem i wykonywaniem zleceń lekarskich.

Kompetencje posiadane przez pielęgniarkę są regulowane przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia i uzależnione od poziomu wykształcenia, ukończonych kursów oraz zdobyciu określonych specjalizacji. Pielęgniarki odgrywają szczególną rolę ponieważ są osobami bezpośrednio sprawującymi opiekę nad pacjentami a także, spędzają z nimi najwięcej czasu. Co raz węższe specjalności doprowadziły do zwiększenia roli i zakresu działań w zespole terapeutycznym. Ogromna rola pielęgniarek wynika z tego, iż przebywając blisko chorego na podstawie obserwacji jest w stanie podjąć decyzje decydujące o całokształcie leczenia. Pielęgniarka jest członkiem zespołu terapeutycznego której postawa, zachowanie oraz sposób w jaki się porozumiewa z pacjentem jest istotnym elementem przygotowania chorego do interwencji. Praca na Oddziale Intensywnej Terapii jest dynamiczna i wymaga zaawansowanej współpracy całego personelu medycznego. Należy dążyć do zwiększania liczby profesjonalistów w zespole, poprawie relacji w pracy oraz budowaniu relacji opartych na wzajemnym zaufaniu.

PIŚMIENNICTWO:

- 1 Salamon J., Moździerz K.: Czy zespoły terapeutyczne realizują w pełni swoje zadania ?, [w:] Problemy terapeutyczno - pielęgnacyjne od poczęcia do starości, TOM II, Akademia Medyczna w Białymstoku, Białystok 2010, 13.
- 2 Jakubaszko J. (red.): ABC resuscytacji, Górnicki Wydawnictwa Medyczne, Wrocław 2006, 33-37.
- 3 Kapła W.: Pielęgniarstwo w chirurgii. Wyd. Czelej, Lublin 2006, 50 – 55.

- 4 Rybicki Z.: Intensywna Terapia Dorosłych, Wydawnictwo MakMed, Lublin 2009, 193-229.
- 5 Onichmowski D., Podlińska I., Sonbiech S., i in.: Pomiar ciśnienia śródbrzusznego w praktyce klinicznej, *Anest Intens Ter*, 2010, 42 (2), 107 -112.
- 6 Krasowski G., Kruk M.: Leczenie odleżyn i ran przewlekłych: przyczyny, objawy, profilaktyka, leczenie, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018, 23-45.
- 7 Rekomendacje do diagnostyki i terapii zakażeń w szpitalu. Narodowy Program Antybiotyków.
- 8 Zarzycka D., Ślusarska B.: Podstawy Pielęgniarstwa. Założenia koncepcyjno - empiryczne opieki pielęgniarskiej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 43-450.
- 9 Rauner K., Rauner J.: Etiologia, patogenega i profilaktyka odleżyn, *Pielęgniarstwo Polskie*, 2007, 1 (23), 41-47.
- 10 Hryniewicz W., Kulig J., Ozorowski T., i in.: Stosowanie antybiotyków w wybranych zakażeniach skóry i tkanek miękkich. Narodowy Instytut Leków, Warszawa, 2012
- 11 Gostyńska A., Dettlaff K., Szczepanek K.: Żywnienie kliniczne w intensywnej terapii, *Pielęgniarstwo w anestezjologii i intensywnej opiece*, Wydawnictwo Evereth Publishing, 2017, 3(1), 7-13.
- 12 Kliszcz J.: Psychologia w ratownictwie, Difin, Warszawa 2012, 11-21.
- 13 Motyka M.: Komunikacja terapeutyczna. Komunikowanie interpersonalne w pielęgniarstwie, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2012, 23-66.
- 14 Jakubowska - Wineca A., Włodarczyk D.: Psychologia w praktyce medycznej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 127-140.
- 15 Salmon P.: Psychologia w medycynie. Wspomaga współpracę z pacjentem i proces leczenia, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2013, 117-192.
- 16 Niechwiadowicz - Czapka T.: Rola i zadania pielęgniarki w zakresie przygotowania psychicznego pacjenta do operacji, Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Puls Uczelni 2014, 2, 36-44.
- 17 Szutarska A., Andruszkiewicz A.: Czynniki wyznaczające stan psychiczny i wpływające na ocenę opieki pielęgniarskiej, *Pielęg Chir Angiol* 2010, 1, 1-5.
- 18 Czabała J.C.: Czynniki leczące z psychoterapii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009, 62.

- 19 Makara-Studzińska M.: Komunikacja z pacjentem, Wydawnictwo Czelej, Lublin 2012, 23-65.
- 20 Sęk H.: Wprowadzenie do psychologii klinicznej, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2011, 13-56.
- 21 Jakubowska - Winecka A., Włodarczyk D.: Psychologia w praktyce medycznej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017, 23-90.
- 22 Górna K., Jaracz K., Rybakowski J.: Pielęgniarstwo psychiatryczne, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015, 48.
- 23 Krajewska - Kułak E., Sierakowska M., Lewko J., i in.: Pacjent podmiotem troski zespołu terapeutycznego, Białostocka Biblioteka Pielęgniarki i Położnej, Białystok 2015, 30-67.
- 24 Górna K., Jaracz K., Rybakowski J.: Pielęgniarstwo psychiatryczne, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2012, 44-88.
- 25 Giedź M., Ogrodnik J., Burak-Czapiuk B., i in.: Rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem leczonym w oddziale intensywnej terapii, Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży, Zeszyty Naukowe ,Łomża 2013, 49, 34-90.
- 26 <https://tetrus.pl/odlezyyny.php>.

PROBLEMY PIELĘGNACYJNE WYSTĘPUJĄCE U PACJENTA ZE ZŁOŻONĄ WADĄ AORTALNĄ Z PRZEWAGĄ CIASNEJ STENOZY

Beata Kowalewska¹, Dominika Lul²

- 1 - *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*
- 2 - *Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I st, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Złożona wada aortalna z przewagą ciasnej stenozy jest trzecią co do częstości występowania chorobą serca w Europie. Cechuje się utrudnionym odpływem krwi z lewej komory co prowadzi do wzrostu ciśnienia w świetle aorty oraz przerostem jej ścian. W konsekwencji wydłuża się czas wyrzutu. To wszystko umożliwia utrzymanie prawidłowej objętości wyrzutowej serca. Drugim mechanizmem jest skurcz naczyń obwodowych w obrębie tkanek oraz narządów mniej ważnych narządów, co powoduje skierowanie większego przepływu krwi do tętnic wieńcowych, mózgowych, a także nerkowych. W czasie trwania wady dochodzi do poszerzenia jamy lewej komory, następnie do jej niewydolności oraz ponownego spadku gradientu przeaortalnego [1, 2, 3, 4].

Epidemiologia

Najczęściej spotykaną nabytą wadą serca po nadciśnieniu tętniczym i chorobie wieńcowej u osób dorosłych jest stenoza aortalna. Co trzecia osoba, która zmaga się z chorobami układu sercowo-naczyniowego, cierpi na stenozę aortalną. W ostatnich latach rośnie odsetek osób z miażdżycowo-wapniejącą, degeneracyjną postacią wady aortalnej. Co wraz z wydłużonym czasem życia, zaczyna być nazywaną plagą XXI wieku. W badaniach przeprowadzonych w USA możemy zauważyć, że częstość zachorowania na stenozę aortalną występuje z częstością 2,5%, czyli około 5 mln osób. Najczęściej występuje u mężczyzn. Zwężenie ciasne występuje u 8% populacji po 75 roku życia [5].

Czynniki ryzyka

Przyczyną stenozy aortalnej u osoby dorosłej może być:

- starszy wiek, i płeć (częściej u mężczyzn),
- zwapnienie zastawki prawidłowej trójpłatkowej lub wrodzonej zastawki dwupłatowej,
- palenie tytoniu,
- nadwaga,
- wysokie stężenie cholesterolu całkowitego we krwi, frakcji LDL, trójglicerydów, niskie stężenie frakcji HDL cholesterolu,
- podwyższone stężenie wapnia we krwi,
- nadciśnienie tętnicze,
- cukrzyca,
- nadczynność przytarczyc,
- choroba Pageta,
- niewydolność nerek,
- choroba reumatyczna [6, 7].

Objawy złożonej wady aortalnej z przewagą ciasnej stenozy

Do objawów klinicznych stenozy aortalnej zaliczamy:

- bóle dławicowe (zlokalizowane w klatce piersiowej, spowodowane niedokrwieniem mięśnia sercowego),
- omdlenia w trakcie lub po wysiłku (powodem jest zmniejszony rzut serca przez zwężoną zastawkę, a także bloki przewodzenia, które są skutkiem ucisku na komórki przewodzące impulsy, dzięki którym w warunkach prawidłowych skurcz “rozprzestrzenia się” wzdłuż całego mięśnia sercowego),
- duszność wysiłkowa i spoczynkowa,
- trudności z oddychaniem, po wysiłku fizycznym,
- kaszel nasilający się w nocy,
- epizody utraty przytomności,
- uczucie ogólnego zmęczenia,
- objawy zastoinowej niewydolności serca,
- kołatanie serca (spowodowane zaburzeniem rytmu i przewodzenia impulsów przez przerośnięty mięsień sercowy),

- zaburzenia widzenia,
- zawroty głowy,
- w badaniu przedmiotowym stwierdza się głośny szmer skurczowy i zmniejszenie głośności II tonu, a przy zwężeniu znacznego stopnia — koci mruk [8, 9, 10, 11].

Rozpoznanie i leczenie

Zwężenie zastawki aortalnej jest rozpoznawane przy pomocy następujących badań specjalistycznych:

- osłuchania klatki piersiowej,
- prześwietlenia klatki piersiowej,
- zrobienia EKG (pozwala zbadać rytm serca i znaleźć nienaturalne rytmy oraz oszacować stopień pogrubienia lewej komory),
- echa serca (ukazuje funkcjonowanie zastawki aortalnej oraz lewej komory),
- arteriografia tętnic sercowych (sprawdzenie czy pacjent nie jest również chory na chorobę wieńcową),
- wentrykulografia lewej komory, (podaje się barwik, aby uwidocznić serce na prześwietleniu) [12].

Zwężenie zastawki aortalnej pozostaje bezobjawowe i rozwija się kilka lat, jednakże wystąpienie pierwszych objawów (kołatania serca, bólu dławicowego, omdleń) znacznie pogarsza rokowanie pacjenta (przeżycie od momentu manifestacji wynosi około 2–3 lata). Chorzy z ciasnym zwężeniem zastawki aortalnej są kwalifikowani do leczenia operacyjnego obejmującego wymianę zwężonej zastawki [13].

Istnieją dwa główne zabiegi chirurgiczne, które mają zastosowanie przy zwężeniu zastawki aortalnej. Pierwszy to walwuloplastyka balonowa – przez nacięcie w pachwinie wprowadzany jest cewnik, a następnie przepychany do serca. Koniec cewnika zostaje umieszczony w zastawce aortalnej, następnie pompuje się balon. Powoduje to rozciągnięcie i poszerzenie zastawki oraz poprawia przepływ krwi do aorty. Zabieg ten jest stosowany u dzieci i młodzieży, u której występuje wrodzone zwężenie zastawki aortalnej.

Drugi to zastąpienie zastawki aortalnej sztuczną zastawką. Czasami, może być użyta zastawka pnia płucnego osoby chorej. Taki zabieg jest określany mianem autograftu płucnego lub zabiegu Rossa [14].

Leczenie zachowawcze jest stosowane u osób o mniejszym stopniu zaawansowania, która nie wymaga leczenia operacyjnego oraz kiedy leczenie to jest przeciwwskazane. W zależności od charakteru wady oraz objawów klinicznych stosowane są następujące grupy leków:

- inhibitory konwertazy angiotensyny (ACEI), leki moczopędne (diuretyki) - w niewydolności krążenia i zastoju w krążeniu płucnym,
- beta-blokery, azotany – w przypadku bólu w klatce piersiowej,
- leki przeciwzakrzepowe (acenokumarol) - w migotaniu przedsionków,
- leki rozszerzające naczynia - w dominującej niedomykalności zastawek [15].

CELEM PRACY BYŁO:

- rozpoznanie problemów bio-psycho- społecznych występujących u pacjentki ze złożoną wadą aortalną z przewagą ciasnej stenozы,
- opracowanie indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej nad pacjentką ze złożoną wadą aortalną z przewagą ciasnej stenozы.

MATERIAŁY I METODA

Badaniem przeprowadzonym w okresie od 14.04.2020 do 22.04.2020 objęto 87 letnią pacjentkę, która została przyjęta do Kliniki Kardiologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku, z rozpoznaniem złożonej wady aortalnej z przewagą ciasnej stenozы w okresie niewydolności serca, utrwalonego migotania przedsionków, stanu hemodynamicznego IV według skali NYHA, przewlekłej stabilnej choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego drugiego stopnia, nietolerancji diuretyków pętlowych.

W pracy posłużono się metodą indywidualnego przypadku z wykorzystaniem procesu pielęgnowania. Materiał badawczy zebrano przy użyciu wywiadu pielęgniarskiego, obserwacji, analizy dokumentacji medycznej i pomiarów pośrednich i bezpośrednich.

WYNIKI

Opis przypadku pacjentki ze złożoną wadą aortalną z przewagą ciasnej stenozы

Pacjentka J. K. została przyjęta w dniu 14.04.2020 do Kliniki Kardiologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku z rozpoznaniem - złożonej wady aortalnej z przewagą ciasnej stenozы w okresie niewydolności serca, utrwalonego migotania przedsionków, stanu hemodynamicznego IV według skali NYHA, przewlekłej stabilnej choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego drugiego stopnia, nietolerancji diuretyków pętlowych. W dniach od 12.03.2020 do 29.03.2020 chora była hospitalizowana w Klinice Reumatologii USK, gdzie rozpoznano i leczono zapalenie płuc oraz zaostrzenie niewydolności serca.

Wiek: 87 lat

Waga: 40 kg

Wzrost: 150 cm

RR: 160/85 mmHg

HR: 40 uderzeń/ minutę

Podczas wywiadu pacjentka skarżyła się na obrzęki kończyn dolnych oraz zimne kończyny górne i dolne, bóle stawów oraz bóle w klatce piersiowej, duszność oraz kaszel podczas wysiłku fizycznego. Chora od kilku dni nie może się wypróżnić. Pacjentce zdarzały się zawroty głowy i omdlenia. Chora niedowidzi. Jest pod kontrolą kardiologa, reumatologa, okulisty. Pacjentka jest na emeryturze, nie pracuje, nie pije, nie pali, nie uprawia sportów oraz większej aktywności fizycznej, ma dobre warunki mieszkaniowe, posiada dzieci, wnuki, prawnuki. Jest wdową. Brat ojca oraz dziadek ojca leczył się na nadciśnienie.

U pacjentki występują wahania ciśnienia, rano jest wyższe zaś wieczorem następuje spadek ciśnienia. Chora na nocy się uaktywnia zaś w dzień cały czas śpi. Pacjentka nie jest zorientowana co do czasu i daty. Wydarzenia z przeszłości zaczynają jej się mieszać. W niektóre dni nie rozpoznaje rodziny. Ma halucynacje. Nie chce nawiązywać kontaktu z innymi pacjentkami leżącymi na sali oraz z personelem medycznym. Przejawia zachowania depresyjne.

Badanie moczu:

Ciężar właściwy: 1.025

pH: 6

Białko: 30 mg/dL

erytrocyty: św. pokr. cpw

leukocyty: 20-40 wpw

wałeczki: -

inne: bakterie - b. liczne

Inne składniki moczu: -

Elektrolity w surowicy krwi:

Na: 132 mmol/l

K: 3.4 mmol/l

Enzymy:

CK: 38 IU/l

CK-MB: 88 IU/l

Troponina: 0 IU/l

BNP: 2295 IU/l

CRP: 57.5 IU/l

bilirubina całkowita: 0.45 mg/dL

Amylaza w surowicy krwi: 129 IU/l

Skład morfologiczny krwi:

Leukocyty: 4.8 tys./ul

NEU%: 31%

LYMPH%: 8%

MON%: 10%

EOS%: 2%

Erytrocyty: 5.1 mln/ul

Hemoglobina: 14.8 g%

Hematokryt: 44.1%

MCV: 87.7 fl

MCH: 28.5 pg

MCHC: 33.4%

Płytki krwi: 254 tys./ul

Mocznik: 66 mg/dl

Kreatynina: 1.45 mg/dl

Układ krzepnięcia:

Fibrynogen: 693 mg/dl

Wskaźnik protrombinowy: 29%

INR: 2.65

d-dimery: 0.44

Indywidualny plan opieki pielęgniarskiej

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Ryzyko urazów spowodowane zawrotami głowy i omdleniami.**

✓ **Cel opieki:** Zapobieganie urazom.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- Regularne kontrolowanie i odnotowywanie pomiarów tętna i ciśnienia tętniczego krwi.
- Przy wystąpieniu zawrotów głowy ułożenie pacjentki w pozycji płaskiej z uniesionymi kończynami dolnymi (w celu zwiększenia się ciśnienia krwi oraz polepszenia wyrzutu krwi utlenowanej do mózgu) oraz zapewnienie dopływu świeżego powietrza.
- Uspokojenie chorej.
- Pomoc pacjentce podczas spacerów po korytarzu szpitalnym, wzięcie pacjentki pod rękę w celu zabezpieczenia przed możliwym upadkiem.
- Zabezpieczenie łóżka barierkami w celu pomocy podnoszenia się pacjentce oraz uniemożliwienia spadnięcia z łóżka.

✓ **Ocena działań:** Zmniejszono ryzyko wystąpienia urazów.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Zaniżona samoocena.**

✓ **Cel opieki:** Poprawa samooceny pacjenta.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Rozmawianie z pacjentką na temat jej kompleksów, obaw i zmartwień - edukacja rodziny pacjentki na temat istoty wsparcia psychicznego chorej.
- Pomaganie w codziennych czynnościach, ale nie wyręczanie chorej.
- Okazywanie empatii, zrozumienia i wsparcia emocjonalnego.
- Pochwała chorej nawet za drobne czynności samopielęgnacji.
- Zachęcanie pacjentki do utrzymywania higieny, zmieniania bielizny pościelowej i osobistej.

✓ **Ocena wyników:** Pacjentka zaczęła wierzyć w siebie i w swoje umiejętności.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Problem z poruszaniem się spowodowany bólem stawów.**

✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie problemu z poruszaniem się.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Stosowanie okładów żelowych.
- Stosować okłady zimne 3 razy dziennie po 15 minut.
- Zminimalizować aktywność stawu, którego dotyczy uczucie bólu, aby nie spowodować dalszych uszkodzeń.
- Dostarczanie witamin (witaminy C wraz ze spożywanymi owocami (cytryna, sok z cytryny, porzeczka) lub w postaci tabletek).

✓ **Ocena wyników:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych stawów.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Brak wystarczającej wiedzy odnośnie samokontroli nadciśnienia tętniczego.**

✓ **Cel opieki:** Poszerzenie wiedzy na temat nadciśnienia tętniczego, a także jego samokontroli

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Poinformowanie pacjentki i jej rodziny odnośnie skutków nie kontrolowania ciśnienia, w przypadku posiadanego nadciśnienia tętniczego.
- Wy tłumaczenie i pokazanie pacjentce oraz jej rodzinie, jak powinno się mierzyć ciśnienie.
- Proponowanie, aby został założony dzienniczek pomiarów ciśnień.
- Zmiana diety, ograniczenie spożywania soli do 5 - 6 g dziennie.
- Zaproponowanie wizyty u dietetyka.
- Wyjaśnienie jak ważne jest przyjmowanie leków oraz właściwa dieta.
- ✓ **Ocena wyników:** Pacjentka założyła dzienniczek pomiarów ciśnień.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 5: Dyskomfort spowodowany bólem w klatce piersiowej w przebiegu choroby serca.**

- ✓ **Cel opieki:** Zapobieganie i niwelowanie bólu w klatce piersiowej.
- ✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**
- Ocena bólu według skali VAS, skali numerycznej lub skali słownej.
- Rutynowo, w podobnych odstępach czasu oceniać ból.
- Prośenie pacjentki, aby opisywała wcześniejsze doświadczenia związane z bólem.
- Poproszenie pacjentki, aby prowadziła dziennik oceny bólu.
- Podkreślanie znaczenia zażywania leków niwelujących ból.
- ✓ **Ocena wyników:** Zmniejszenie częstości występowania bólu w klatce piersiowej.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 6: Występowanie zaburzeń snu.**

- ✓ **Cel opieki:** Przywrócenie prawidłowego rytmu snu i czuwania.
- ✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**
- Ustalenie przyczyn zaburzeń snu -przeprowadzenie z pacjentką rozmowy w celu odreagowania napięcia emocjonalnego związanego z bezsennością.
- Ograniczenie spożywania kawy i mocnej herbaty w godzinach popołudniowych.
- Zalecanie regularnego odpoczynku, poranne wstawanie o stałej porze i unikanie drzemek w ciągu dnia.
- Przewietrzanie sali przed snem.
- Dbanie o to, aby pacjentka spożywała lekkostrawne kolacje.

- Podawanie leków nasennych na zlecenie lekarza.
 - ✓ **Ocena wyników:** Rytm snu i czuwania został przywrócony.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Lęk spowodowany pobytem w szpitalu oraz stanem zdrowia.**
 - ✓ **Cel opieki:** Minimalizacja lęku.
 - ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Identyfikacja źródła lęku - zachęcenie do rozmowy, wysłuchanie problemów pacjentki, zwiększenie wiary w siebie i umiejętności radzenia sobie z trudną sytuacją.
 - Okazywanie empatii, zrozumienia i zapewnienie poczucia bezpieczeństwa.
 - Proponowanie metod relaksacji w celu odciążenia uwagi od nieprzyjemnych myśli np.: czytanie, słuchanie muzyki, wizualizacja - podanie leków uspokajających na zlecenie lekarza.
 - Umożliwienie kontaktu z lekarzem, psychologiem.
 - ✓ **Ocena wyników:** Poziom lęku u pacjentki zmniejszył się w znacznym stopniu.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Niechęć pacjentki do nawiązywania interakcji społecznych.**
 - ✓ **Cel opieki:** Rozwinięcie u pacjentki prawidłowych zachowań w relacjach społecznych.
 - Pomoc w nawiązywaniu i utrzymaniu relacji z innymi ludźmi.
 - ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Podejmowanie częstych prób kontaktu z pacjentką.
 - Zdobywanie zaufania pacjentki poprzez wyrażenie werbalne i niewerbalne akceptacji, okazanie szacunku, zrozumienie.
 - Zaangażowanie rodziny do spędzenia czasu z pacjentką, nawet gdy nie okazuje chęci do rozmowy, posiedzenie w ciszy.
 - Przekazywanie pozytywnych informacji płynących z relacji z innymi ludźmi.
 - Podczas rozmowy kierować uwagę pacjentki na aktualną rzeczywistość (czas, miejsce, osoby).
 - Motywowanie pacjentki do nawiązywania relacji z rodziną podczas odwiedzin.

- ✓ **Ocena wyników:** Pacjentka zaczęła rozmawiać z innymi paniami na sali, opowiada o swoim życiu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Przejawianie zachowań depresyjnych.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie objawów zachowań depresyjnych.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Rozmawianie z pacjentką, nawiązywanie kontaktu.
 - Wytworzenie przyjaznej atmosfery, zbudowanie zaufania.
 - Okazywanie wsparcia i zrozumienia, przejawianie empatii w rozmowach - aktywne słuchanie.
 - Okazywanie szacunku podczas rozmów, zachowanie spokoju - zachęcanie chorej do opisywania swoich emocji.
 - Zwracanie uwagi pacjentki na rzeczy, które sprawiają jej radość - wyjaśnianie chorej wszelkich wątpliwości.
 - Zachęcanie pacjentki do udziału w terapii.
- ✓ **Ocena wyników:** Pacjentka bierze czynny udział w terapii, przestała przejawiać zachowania depresyjne.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Niechęć pacjentki do przyjmowania leków.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmotywowanie pacjentki do współpracy w farmakoterapii.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Rozmowa pacjentki z lekarzem o opcjach leczenia, odpowiadanie na wszelkie pytania z tym związane.
 - Zapoznanie pacjentki z mechanizmem działania leków - motywowanie pacjentki do regularnego przyjmowania leków - obserwacja pacjentki podczas przyjmowania leków.
 - Edukacja rodziny pacjentki na temat konieczności regularnego przyjmowania leków przez pacjentkę - obserwacja zachowania pacjentki - ocena jej zachowania pod kątem skuteczności przyjmowania leków.
- ✓ **Ocena wyników:** Pacjentka przyjmuje leki zgodnie z zaleceniem.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Występowanie wzdęć spowodowane niewłaściwą dietą.**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie częstości pojawiania się wzdęć. Edukacja pacjentki i jej rodziny na temat zalecanej diety.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- Należy unikać jedzenia w pośpiechu i rozmawiania podczas jedzenia, a także żucia gumy i palenia papierosów – dzięki temu ilość połykanego powietrza będzie mniejsza.
- Unikać stresu.
- Unikać tzw. pokarmów wzdymających (fasola, brokuły, kapusta, brzoskwinie, jabłka, mięsa w panierce, wędliny, sery), picia napojów gazowanych.
- Regularne jedzenie pięciu mniejszych posiłków dziennie, zamiast dwóch dużych – mniejsze porcje to mniej pokarmu zalegającego w jelitach.
- Dieta bezlaktozowa na okres dwóch tygodni – poprawa samopoczucia oraz funkcjonowania organizmu w tym okresie może sugerować niedobór laktazy, wybieranie produktów nieprzetworzonych i lekkostrawnych.

✓ **Ocena wyników:** Wzdęcia ustąpiły po zastosowaniu diety bezlaktozowej na okres dwóch tygodni.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 12: Ból brzucha spowodowany problemem z oddawaniem stolca.**

✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie bólu brzucha. Przywrócenie regularnego oddawania stolca.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- Stosować masaż rozluźniający.
- Podawanie naparu z rumianku do picia oraz elektrolitów.
- Stosować przyprawy i zioła o działaniu rozkurczającym, np: bazylii.
- Podawanie płynów (1,5-2l dziennie).
- Stosowanie ciepłych okładów.
- Zastosowanie diety lekkostrawnej.
- Wykonać wlewkę doodbytniczą, podać leki przeczyszczające (herbata z rzewieniem, laktuloza, diopeg, dulcosoft).
- Podawać kefir.

✓ **Ocena wyników:** Po zastosowaniu lewatywy pacjentka wypróżniła się. Spowodowało to również zniwelowanie bólu brzucha.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 13: Ryzyko infekcji wynikające z obniżonej odporności pacjentki na skutek zmniejszenia odporności nieswoistej wraz z wiekiem na drodze mechanizmu ARID.**

✓ **Cel opieki:** Ochrona przed zakażeniem i infekcją.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Izolowanie pacjentki.
- Utrzymywanie porządku i czystości na sali.
- Codzienna staranna higiena osobista.
- Ograniczyć odwiedziny u pacjentki.
- Edukacja rodziny pacjentki na temat zachowania się w separacie oraz zasad aseptyki i antyseptyki.
- Zmienianie codziennie bielizny i pościeli.

✓ **Ocena wyników:** Częstość zakażeń u pacjentki zmniejszyła się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 14: Ryzyko powstawania odleżyn spowodowane unieruchomieniem pacjentki.**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka powstania odleżyny.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Ocenienie ryzyka odleżyn w skali Norton (12 punktów).
- Zmiana pozycji ciała chorej co 2 godziny.
- Równomierne rozłożenie ciężaru ciała, aby uniknąć ucisku jednego obszaru ciała.
- Słanie łóżka w taki sposób, aby prześcieradło nie tworzyło fałd, a chora nie leżała na szwach lub guzikach.
- Oklepywanie i masaż miejsc narażonych na długotrwały ucisk.
- Pielęgnacja skóry chorej: regularne nawilżanie skóry suchej i talkowanie wilgotnej przed talkowaniem skórę trzeba osuszyć, nie należy stosować jednocześnie środków natłuszczających i pudrów.
- Zmiana bielizny osobistej chorej (gdy jest mokra lub/i zabrudzona), która powinna być wykonana z tkaniny przepuszczającej powietrze i wchłaniającej wilgoć.
- W przypadku stosowania pieluchomajtek należy pamiętać o doborze odpowiedniego rozmiaru, co pozwoli zapobiegać otarciom i oparzeniom skóry.

✓ **Ocena wyników:** W ciągu tygodnia nie powstały nowe odleżyny.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 15: Ograniczenie zdolności do samodzielnego wykonywania toalety całego ciała spowodowane niemożnością poruszania się.**

✓ **Cele opieki:** Utrzymanie higieny osobistej, zwiększenie samodzielności pacjentki w wykonywaniu toalety.

✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**

- Obserwacja zdolności pacjentki do wykonywania poszczególnych czynności podczas toalety, kąpieli, pomoc w tych czynnościach, z którymi chory ma duże trudności (dostarczenie choremu do łóżka przyborów do toalety, pomoc w uczesaniu włosów, przewiezenie na wózku do łazienki, umieszczenie w wannie, umycie głowy);
- Dostrzeżenie osiągnięć pacjentki, zachęcenie do samodzielności z jednoczesną obserwacją objawów zmęczenia lub zniechęcenia;
- Zapewnienie bezpieczeństwa fizycznego podczas kąpieli (maty antypoślizgowe na podłodze, pod prysznicem, w wannie, uchwyty na ścianie);
- Zaopatrzenie w odpowiedni sprzęt do kąpieli: krzesło do siedzenia pod prysznicem, szczotka o długim, grubym uchwycie umożliwiającą umycie pleców i kończyn dolnych, szczoteczka do zębów o grubym uchwycie, przybory do kąpieli w zasięgu ręki pacjentki.

✓ **Ocena wyników:** Toaleta ciała pacjentki wykonywana jest codziennie. Pacjentka sama stara się wykonywać toaletę ciała.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 16: Zaleganie wydzieliny w drogach oddechowych.**

✓ **Cel opieki:** Zapobieganie zaleganiu wydzieliny w drogach oddechowych w celu lepszego oddychania przez pacjentkę.

✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**

- Ocena koloru, ilości i wyglądu odkrztuszanej wydzieliny.
- Ułożenie pacjentki w pozycji półwysokiej.
- Oklepywanie klatki piersiowej pacjenta.
- Prowadzenie gimnastyki oddechowej.
- Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na sali (temperatura w pomieszczeniu między 18-20 °C).
- Nacieranie pleców 50-70% roztworem spirytusu.
- Zmienianie pozycji pacjenta co 2-3 godziny.
- Stosowanie inhalacji, w celu rozrzedzenia wydzieliny zalegającej w drogach oddechowych, zgodnie z zaleceniem lekarskim.

- ✓ **Ocena wyników:** Zmniejszenie ilości zalegającej wydzieliny w drogach oddechowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 17: Obniżone poczucie własnej wartości z powodu częściowej zależności od innych osób.**

- ✓ **Cele opieki:** Przywrócenie szacunku do samej siebie.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Docenienie zachowań pacjentki, postawa akceptacji.
- Ocenienie stopnia samodzielności pacjentki za pomocą skali Katza.
- Podkreślanie „mocnych stron” pacjentki i pomoc w samodzielnym określaniu przez nią zalet i pozytywnych stron życia.
- Aktywne słuchanie, stwarzanie atmosfery sprzyjającej wyrażaniu obaw, lęku i emocji (gniew, złość, rozpacz i inne).
- Wzbudzanie motywacji poprzez odwoływanie się do wartości i zainteresowań pacjentki, ich wykorzystywanie ustalania celów na przyszłość wspólnie z pacjentką.
- Zapewnienie o zachowaniu w tajemnicy informacji o pacjentce.
- Respektowanie wyborów pacjentki, stwarzanie okazji do jak najczęstszego, samodzielnego podejmowania przez nią decyzji.

- ✓ **Ocena wyników:** Pacjentka zaczęła doceniać siebie oraz postępy jakie robi.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 18: Niepokój pacjentki spowodowany pobytem w szpitalu.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie niepokoju oraz zapewnienie chorej bezpieczeństwa.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Wyjaśnianie celu pobytu w szpitalu.
- Zapoznanie chorej z topografią oddziału oraz lekarzem prowadzącym, umożliwienie kontaktu z rodziną.
- Informowanie pacjentki o czynnościach, które się wykonuje przy niej.
- Stwarzanie przyjaznej atmosfery, która zapewni pacjentce poczucie bezpieczeństwa oraz zachęci do współudziału w procesie leczenia.
- Przyjmowanie leków uspokajających na zlecenie lekarza -sprawdzanie zachowań chorej po lekach.

- Zwiększenie zainteresowania wobec pacjentki poświęcając jej czas na rozmowę.
 - Motywowanie do pozytywnego myślenia i wiary w siebie.
 - Aktywne słuchanie pacjentki -zwrócenie uwagi pacjentki na wsparcie które dostaje od rodziny i bliskich.
 - Codzienne zadawanie pytań pacjentce o miejsce w którym się znajduje i czas.
 - Izolowanie pacjentki od sytuacji wywołujących napięcie.
 - Zintegrowanie chorej z ludźmi dotkniętymi tym samym problemem.
 - Odnalezienie u chorej czynności które ją uspokajają.
- ✓ **Ocena wyników:** Zmniejszenie niepokoju, pacjentka zaczęła rozmawiać chętniej z innymi.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 19: Zwiększona męczliwość pacjentki spowodowana zmniejszeniem wydolności oddechowej ze względu na stan po przebytym zapaleniu płuc.**

- ✓ **Cel opieki:** Poprawa wydolności fizycznej pacjentki.
- ✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**
- Ocen wydolności wysiłkowej przy użyciu skali NYHA.
 - Układanie pacjentki na wznak, z głową nieco uniesioną na poduszce. Barki powinny znajdować się poniżej linii głowy, a ramiona wzdłuż tułowia. Żeby zmniejszyć napięcie mięśni brzucha należy kolana ustawić w lekkim zgięciu, na przykład poprzez podłożenie poduszek pod stawy kolanowe.
 - Stosowanie przez pacjentkę ćwiczeń oddechowych w celu profilaktycznym, aby: nie dopuścić do zaburzeń czynności układu oddechowego wynikających z ograniczenia aktywności ruchowej. utrzymać prawidłową wentylację płuc, zwiększyć ruchomość klatki piersiowej, zwiększyć siłę mięśni oddechowych.
 - Zachęcanie pacjentki do wykonywania ćwiczeń oddechowych.
- ✓ **Ocena wyników:** Dzięki wykonywanym ćwiczeniom poprawiła się wydolność pacjentki.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 20: Brak wiedzy na temat samopielęgnacji w domu powodujący niepokój.**

✓ **Cel opieki:** Dostarczenie wiedzy na temat samopielęgnacji i samoopieki po wypisie do domu.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- Ocenienie poziomu nasilenia niepokoju u pacjentki. Zastosowanie skali Hamiltona - ocenia 14 objawów na skali od 0 do 4.
- Zachęcanie pacjentki do rozmowy.
- Motywowanie pacjentki do przestrzegania zaleceń dietetycznych.
- Zalecanie pacjentce oszczędnego trybu życia bezpośrednio po zabiegu.
- Poinformowanie pacjentki o konieczności zgłoszenia się na wyznaczoną przez lekarza kontrolę w trybie ambulatoryjnym.

✓ **Ocena wyników:** Niepokój u pacjentki zmniejszył się po rozmowie z pielęgniarką.

PODSUMOWANIE

Na podstawie materiału badawczego stworzono indywidualny proces pielęgnowania pacjentki ze złożoną wadą aortalną z przewagą ciasnej stenozy hospitalizowanej w Klinice Kardiologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Tym samym wyodrębniono problemy związane z objawami, procesem leczenia oraz stanem psychicznym pacjentki.

Do najważniejszych problemów pielęgnacyjnych objętej badaniem pacjentki należały: ryzyko urazów spowodowane zawrotami głowy i omdleniami, zaniżona samoocena, niepokoje pacjentki, problem z poruszaniem się spowodowany bólem stawów, brak wystarczającej wiedzy odnośnie samokontroli nadciśnienia tętniczego, dyskomfort spowodowany bólem w klatce piersiowej w przebiegu choroby serca.

Po wyznaczeniu problemów oraz postawieniu celów, zaplanowano działania pielęgniarskie dobrane do indywidualnej sytuacji pacjentki. Po realizacji działań, dokonano oceny pod kątem skuteczności.

PIŚMIENNICTWO:

1. Orłowska-Baranowska E.: Jak leczyć pacjentów ze stenozą aortalną? Folia Cardiologica Excerpta 2008; 3, 13–20.
2. Wierzbowska-Drabik K., Marcinkiewicz A., Kasprzak J.D. Preventive echocardiographic examination in athletes and workers — quadricuspid aortic valve

- and atrial septal aneurysm in a young basketball player. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health*. 2015; 28,180–182.
3. Jagannath A.D., Johri A.M., Liberthson R. i wsp. Quadricuspid aortic valve: a report of 12 cases and a review of the literature. *Echocardiography* 2011, 28, 1035–1040.
 4. Tajstra M., Gąsior M., Zembala M., Poloński L.: Ostry zespół wieńcowy spowodowany chorobą niezabezpieczonego pnia lewej tętnicy wieńcowej - rola kardiologa interwencyjnego i kardiochirurgia. *Kardiochir. Torakochir. Polska* 2011, 8 (4), 450-456.
 5. Zalewska-Adamiec M., Bachórzewska-Gajewska H., Tomaszuk-Kazberuk A., Trzciński R., Prokopczuk P., Hirnle T., Dobrzycki S.: Wpływ otyłości na rokowanie i ryzyko powikłań u pacjentów z chorobą pnia lewej tętnicy wieńcowej leczonych kardiochirurgicznie. *Pol. Prz. Kardiol.* 2012, 14 (1), 29-36.
 6. Vahanian A., Alfieri O., Andreotti F. i wsp. Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012): the Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* 2012, 42,1–44.
 7. Woronowicz-Chróściel A., Dziubek K., Bąkowski D., Woźakowska-Kapłon B.: Nawracający częstoskurcz komorowy jako objaw istotnego zwężenia pnia lewej tętnicy wieńcowej. *Folia Cardiologica* 2015, 10 (3), 217-222.
 8. Gorczyca-Michta I., Woźakowska-Kapłon B.: Skąpoobjawowy przebieg krytycznego zwężenia lewej tętnicy wieńcowej u wytrenowanego. *Chor. Serca Naczyń* 2013, 10 (1), 40-44.
 9. Kręcki R., Frynas K., Peruga J. Z., Kasprzak J. D.: Ostry wieńcowy bez uniesienia odcinka ST u 78-letniej pacjentki z krytycznym zwężeniem proksymalnego odcinka prawej tętnicy wieńcowej i ze współistniejącą przewlekłą okluzją pnia lewej tętnicy wieńcowej. *Kardiologia Polska* 2012, 70 (3), 269-272.
 10. Szymczyk E., Lipiec P., Damian Kasprzak J.: Czteropłatkowa zastawka aortalna — rzadki wariant anatomiczny u 70-letniej pacjentki z objawami niewydolności serca. *Folia Cardiologica* 2016, 11, (5), 480.

11. Kłopotowski M., Witkowski A.: Peryndopryl u pacjenta po zawale mięśnia sercowego i rewaskularyzacji - doświadczenia ośrodka warszawskiego. *Kardiologia Praktyczna* 2017, 11 (4), 5-9.
12. Bil J.: Spoczynkowy gradient ciśnień w ocenie istotności czynnościowej zwężeń w tętnicach wieńcowych - czy tylko iFR? *Kardiologia Inwazyjna* 2019, 14 (1), 3-7.
13. Wacławski J., Hawranek M., Zembala M., Gierlotka M., Gąsior M.: Walwuloplastyka balonowa jako pomost w leczeniu ostrej niewydolności serca w przebiegu zwężenia zastawki aortalnej. *Kardiologia Inwazyjna* 2016, 11 (4), 46-50.
14. Bil J., Gil R. J.:Przezskórne leczenie zwężenia dystalnego pnia LTW według XII konsensusu opracowanego przez ekspertów EBC. *Kardiologia Inwazyjna* 2017, 12 (6), 3-6.
15. Vahanian A., Otto C.M. Risk stratification of patients with aortic stenosis. *Eur. Heart J.* 2010, 31, 416–423.

ZABURZENIA SNU JAKO PROBLEM W PRACY PERSONELU PIEŁĘGNIARSKIEGO

Katarzyna Krystyn Snarska¹, Cecylia Dolińska²¹ – *Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*² – *Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku***WSTĘP**

Organizm ludzki jest pod nieprzerwanym wpływem działania rytmów biologicznych. Naturalnym jest więc, że w trakcie doby człowiek doświadcza fazy czuwania oraz fazy snu, które występują po sobie w nieprzerwany i cykliczny sposób [1].

Ludzie różnią się między sobą pod względem aktywności psychomotorycznej, rytmu okołodobowego jak również ciepłoty ciała. Różnice te obejmują również kwestię wydzielania hormonów, a w szczególności kortyzolu i melatoniny. Każdy organizm ludzki ma odmienne preferencje dotyczące czasu w jakim następuje przebudzenie oraz zasypianie. Różnice dotyczą też odmiennej aktywności umysłowej i fizycznej co sprawia, że można wyodrębnić typy ludzi o danej aktywności okołodobowej [2].

Życie człowieka polega na ciągłym ruchu, konieczności podejmowania decyzji, co sprawia, że dochodzi do zmęczenia organizmu. Niezbędne jest zatem zapewnienie odpowiedniego poziomu odpoczynku, który sprawia, że możliwe jest zregenerowanie się i odzyskanie sił. Charakterystyczna dla tego etapu doby jest utrata świadomego kontaktu ze środowiskiem zewnętrznym, co przejawia się przyjęciem postawy spoczynku. Następuje ograniczenie aktywności ruchowej. Zmniejsza się ponadto reakcja na bodźce dobiegające ze świata zewnętrznego [3].

Długość snu, jaka potrzebuje dany organizm różni się u poszczególnych ludzi. Odmienności wynikają z wieku, stanu zdrowia czy też kondycji danej osoby. Obecne czasy wymuszają na ludziach bycie w ciągłej gotowości, co wpływa na zaburzenie wewnętrznego rytmu stanu gotowości i odpoczynku co odpowiada porze dnia i nocy. Ma to często negatywny wpływ na stan zdrowia, co przejawia się zaburzeniami snu [3].

Zaburzenia snu w chwili obecnej stanowią zjawisko, które swoim zasięgiem obejmuje praktycznie całe społeczeństwo, niezależnie od miejsca zamieszkania czy też status

społeczny. Należy przy tym zaznaczyć, że nie każdy problem związany z niemożnością zasypiania czy też brakiem odpowiedniej ilości snu wynika z nieprawidłowości w funkcjonowaniu organizmu przejawiającej się w występowaniu choroby. Zaobserwowano, że na przestrzeni 10 lat w Polsce doszło do znacznego nasilenia problemu związanego z zaburzeniami snu oraz bezsennością wśród młodych obywateli kraju. W chwili obecnej mówi się o przeszło 60% młodych ludzi dotkniętych opisywanym problemem, który zależnie od danej jednostki może mieć charakter bezsenności, parasomni czy też zaburzeń rytmu okołodobowego [4].

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce niespełna 8% wszystkich pracowników stanowiły osoby, które pracowały w porze nocnej. W gronie tych osób znalazło się prawie 17% pracowników sektora medycznego, z czego najwięcej osób stanowiły kobiety. W wyniku pracy zmianowej, której następstwem jest też praca w porze nocnej może dochodzić do bezsenności lub nadmiernej senności w porze dziennej, co stanowi zwykle problem przejściowy związany z charakterem wykonywanych czynności służbowych. Najbardziej dokuczliwe jest to w przypadku nowych pracowników, którzy dopiero zaczynają pracę w nieregularnych godzinach pracy [5].

W związku z licznymi doniesieniami naukowymi z całego świata w Stanach Zjednoczonych podjęto próbę oceny nasilenia zjawiska zaburzeń snu wśród tamtejszego społeczeństwa. Jednym badaczy podejmujący ten temat był Kripke. Wraz ze współnikami dowiódł on, że około 20% osób, które zostały poddane jego badaniom sypia mniej niż 6 godzin w ciągu doby. 33% zgłasza, że długość ich snu wynosi średnio 7 godzin a 38% śpi po 8 godzin. Jedynie 9% ankietowanych biorących udział w badaniu śpi 9 lub więcej godzin [6].

Problem zaburzeń snu dotyczy w głównej mierze jak już wcześniej wspomniano pracowników zmianowych. Na szczególną uwagę zasługują tu pracownicy medyczni a w szczególności personel pielęgniarski. Praca w systemie 12-sto godzinnym wymusza na nich bowiem naprzemienne wykonywanie obowiązków w ciągu dnia jak też w nocy. Wpływa to więc na zaburzenia rytmu okołodobowego. Skrócony czas przeznaczony na sen, powtarzający się deficyt snu jak też zaburzenia snu prowadzą do zespołu długu czasowego, który jest konsekwencją rozregulowania hormonalnych rytmów biologicznych [7].

Niejednokrotnie dochodzi do sytuacji, kiedy człowiek wypoczywa w winnych godzinach niż wynika to z jego naturalnego zegara biologicznego. Taka sytuacja nieuchronnie

prowadzi do znacznego pogorszenia jakości snu, mimo że jego długość nie uległa skróceniu co nosi miano deprywacji snu [8].

Jednym ze skutków deprywacji snu jest pogorszenie sprawności psycho-fizycznej, co może się przejawiać nielogicznym myśleniem czy też zaburzeniami koncentracji i uwagi. Taka sytuacja może wpływać na zwiększone ryzyko wypadków samochodowych lub popełnienia innych błędów, które niosą za sobą ryzyko konsekwencji nie tylko dla osoby niewyspane. Wpływa to też na pogorszenie możliwości wykonywania czynności dnia codziennego ale również może prowadzić do spadku odporności, co wpływa na zwiększoną zachorowalność na liczne jednostki chorobowe. Ponadto za sprawą zaburzonej proporcji stężenia leptyny do greliny dochodzić może do gwałtownego zwiększenia apetytu, którego konsekwencją jest zazwyczaj nadwaga [9].

W chwili obecnej wciąż obserwowany jest niedostateczny poziom wiedzy społeczeństwa dotyczący świadomości istoty snu i jego znaczenia w życiu człowieka. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez Carla Hunta, pracownika Narodowego Centrum Badań Zaburzeń Snu sen ma niebagatelny wpływ na zdrowie oraz kondycję organizmu, co oznacza, że nie tylko zdrowe odżywianie się oraz odpowiedni poziom aktywności fizycznej prowadzą do homeostazy [10].

W obecnej chwili niedobór (depriwacja) snu dotyczy coraz większej grupy osób. Konsekwencją tego zjawiska jest zaburzenie uwagi, które następuje już po pierwszej nieprzespanej nocy, co objawia się nadmierną sennością w ciągu dnia lub problemami ze wstaniem w godzinach porannych. Depriwacja snu może mieć konsekwencje również pod postacią wahań nastroju, nerwowość a nawet zaburzenia neurologiczne objawiające się zaburzeniem spostrzegawczości. Wzmocnieniu ulega za to wrażliwość na bodźce bólowe [11].

W związku z licznymi następstwami wynikającymi z niedostatecznej ilości snu zasadne jest, aby już na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) informować pacjentów jak niekorzystne są następstwa depriwacji snu, a jeżeli niemożliwe jest ograniczenie tego zjawiska to w jaki sposób radzić sobie z konsekwencjami wynikającymi z pracy w porze nocnej [12].

Klasyfikacja zaburzeń snu

Deprywacja snu charakteryzuje się występowaniem nieprawidłowości dotyczących długości oraz jakości snu. Można tu wyróżnić dyssomnie (insomnie, hipersomnie i zaburzenia snu okołodobowego) oraz parasomnie (stanowią one jakościowe zaburzenia snu np. Somnambulizm oraz lęki nocne) [13].

W Polsce zgodnie z zaleceniami WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) obowiązuje dziesiąta wersja Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10, która uznaje deprywację snu jako oddzielną kategorię należącą do grupy zaburzeń psychicznych i neurologicznych. Zgodnie z nią deprywacja snu obejmuje następujące zaburzenia:

- bezsenność,
- zaburzenia oddychania w trakcie snu,
- zaburzenia odżywiania, będące następstwem zaburzeń snu,
- hipersomnie,
- parasomnie,
- zaburzenia rytmu okołodobowego [14]

CEL PRACY

Zaburzenia snu w pracy personelu pielęgniarskiego występują niezwykle często. Może to mieć związek z pracą zmianową, która wiąże się z wykonywaniem swoich obowiązków również w godzinach nocnych. Nieregularny tryb pracy prowadzić może do zaburzeń snu, które bezpośrednio wpływają na zdrowie psychiczne oraz wydolność organizmu personelu pielęgniarskiego.

Celem pracy jest określenie problemów związanych z występowaniem zaburzeń snu wśród personelu pielęgniarskiego. Cel był możliwy do osiągnięcia po uprzednim uzyskaniu odpowiedzi na następujące pytania:

- 1 Czy na występowanie zaburzeń snu ma wpływ praca zmianowa?
- 2 Jakie konsekwencje niesie za sobą występowanie zaburzeń snu wśród personelu pielęgniarskiego?

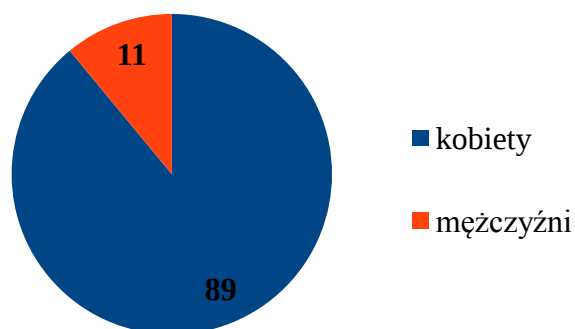
- 3 Czy zjawisko zaburzeń snu dotyczy jedynie personelu pracującego w systemie zmianowym?
- 4 Jakie czynniki wpływają na występowanie zaburzeń snu?

MATERIAŁY I METODYKA

Sondaż diagnostyczny zostanie przeprowadzony za pomocą autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się z 25 pytań. Badanie zostanie przeprowadzone wśród 100 przedstawicieli personelu pielęgniarskiego. W ten sposób możliwe będzie uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania, co przybliży do zrealizowanego celu. Kwestionariusz ankiety będzie udostępniony poprzez internetowy system ankiet SURVIO aktywny po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej do 22.03.2021r.

WYNIKI

Charakterystyka badanej grupy

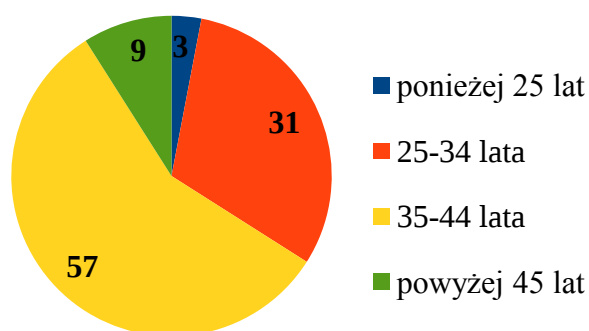


Płeć respondentów

Badaniem zostało objętych 89 kobiet oraz 11 mężczyzn. Obrazuje to wykres 1.

Wykres 1. Płeć respondentów

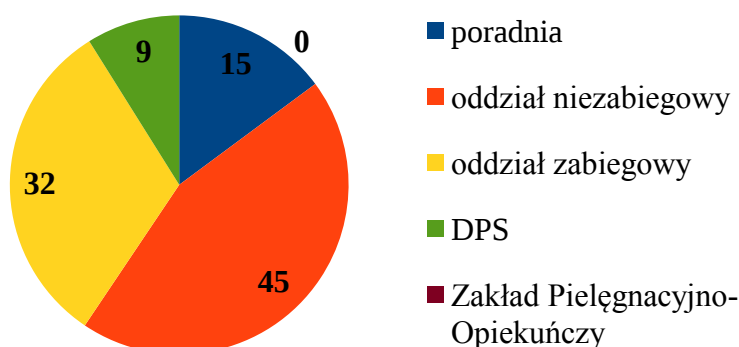
Badany personel został poproszony o wskazanie do jakiej grupy wiekowej należy. Największą grupę stanowili ankietowani w wieku 35-44 lata. Takiej odpowiedzi udzieliło 57 osób. 31 badanych odpowiedziało, że jest w wieku między 25-34 lata. 3 ankietowanych oświadczyło, że ma poniżej 25 lat. Zaś pozostałe 9 respondentów należy do grupy posiadającej 45 lub więcej lat. Dane uzyskane na drodze tego pytania przedstawia wykres 2.



Wiek respondentów

Wykres 2. Wiek respondentów

Badani przedstawiciele personelu pielęgniarskiego zostali poproszeni o wskazanie

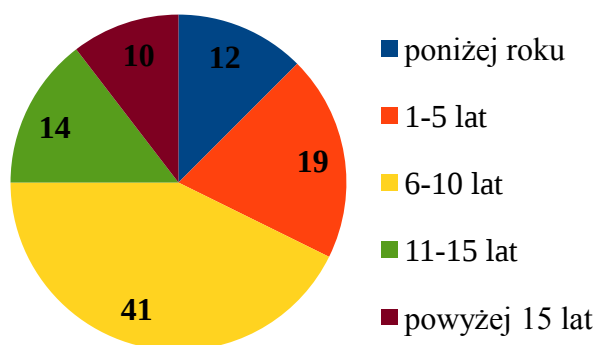


miejsca zatrudnienia.

Wykres 3. Miejsce zatrudnienia ankietowanych

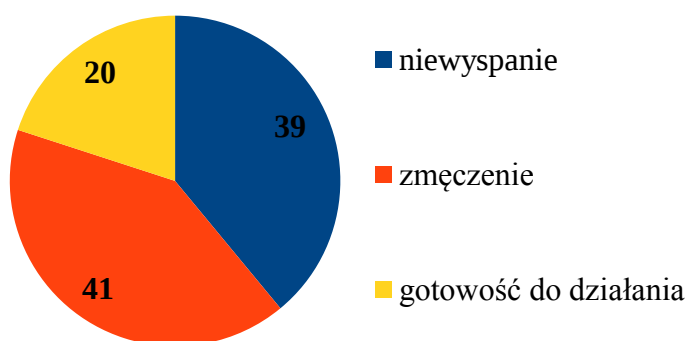
Zdecydowana większość badanych przedstawicieli personelu pielęgniarskiego jako miejsce pracy wskazało oddział niezabiegowy. Takiej odpowiedzi udzieliło 45 osób. 32 respondentów pracuje na oddziale zabiegowym. W poradni pracę na stanowisku pielęgniarki wykonuje 15 badanych, zaś pozostałe 9 osób pracuje w DPS. Żaden badany nie oznajmił, że jego miejscem pracy jest ZPO jak również nie wybrał odpowiedzi inne.

W następnej kolejności badany personel pielęgniarski został poproszony o wskazanie jak długo pracuje w zawodzie.



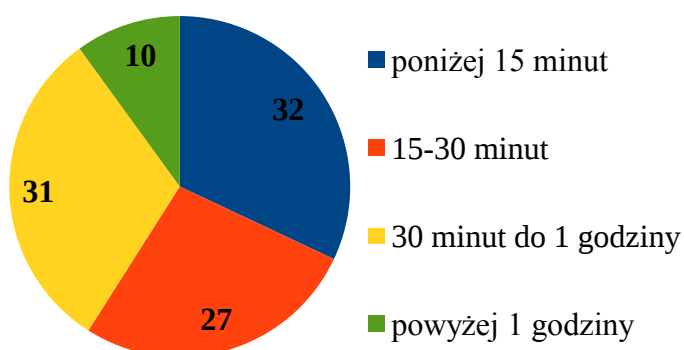
Wykres 4. Staż pracy na stanowisku pielęgniarki

Poniżej roku na stanowisku pielęgniarki/pielęgniarza pracuje 12 badanych. 19 osób deklaruje staż pracy od 1 do 5 lat. 6-10 lat w zawodzie pracuje 41 ankietowanych. 14 respondentów wykonuje pracę w badanym zawodzie 11-15 lat. 10 respondentów oznajmiło, że staż ich pracy przekroczył 15 lat.



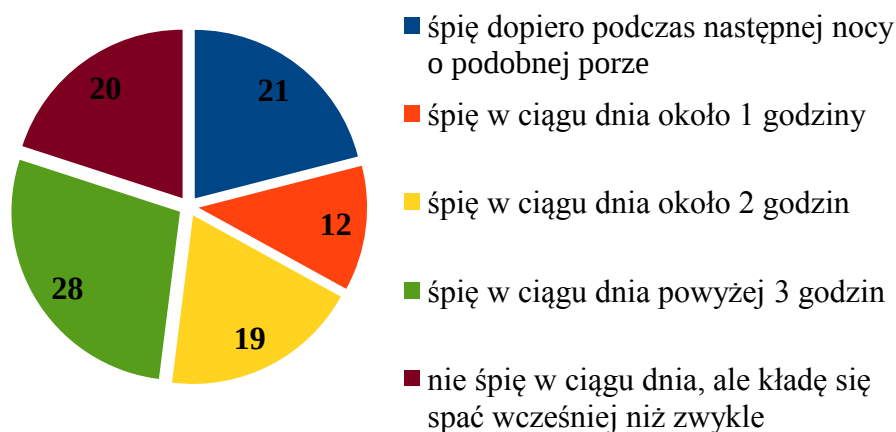
Wykres 5. Postawy badanych wobec higieny snu

41 ankietowanych zgłasza uczucie zmęczenia w związku z wykonywaniem obowiązków służbowych. Niewyspanie towarzyszy 39 respondentom, zaś 20 badanych deklaruje gotowość do działania.



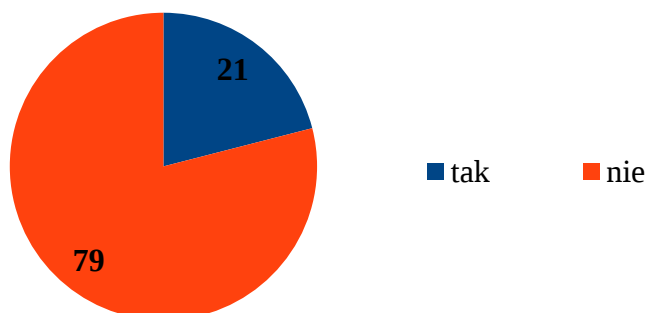
Wykres 6. Czas potrzebny ankietowanym do zaśnięcia

Poproszono badanych o wskazanie czasu potrzebnego im do zaśnięcia. 32 osoby zasypiają w ciągu 15 minut. Zaśnięcie zajmuje 31 badanym od 30 minut do 1 godziny. W ciągu 15 do 30 minut zasypia 27 osób, zaś pozostałym 10 ankietowanym czas potrzebny do zaśnięcia zajmuje powyżej 1 godziny.



Wykres 7. Czas snu w ciągu dnia po dyżurze nocnym

Respondenci zostali poproszeni o określenie jak wygląda u nich dzień po przepracowanym dyżurze nocnym. 21 osób śpi dopiero podczas następnej nocy. Około godziną drzemkę w ciągu dnia zgłasza 12 badanych. 19 respondentów po dyżurze nocnym śpi w ciągu dnia około 2 godzin. Powyżej 3 godzin śpi w ciągu dnia 28 badanych, zaś pozostałe 20 osób nie śpi w ciągu dnia ale kładzie się spać wcześniej niż zwykle.



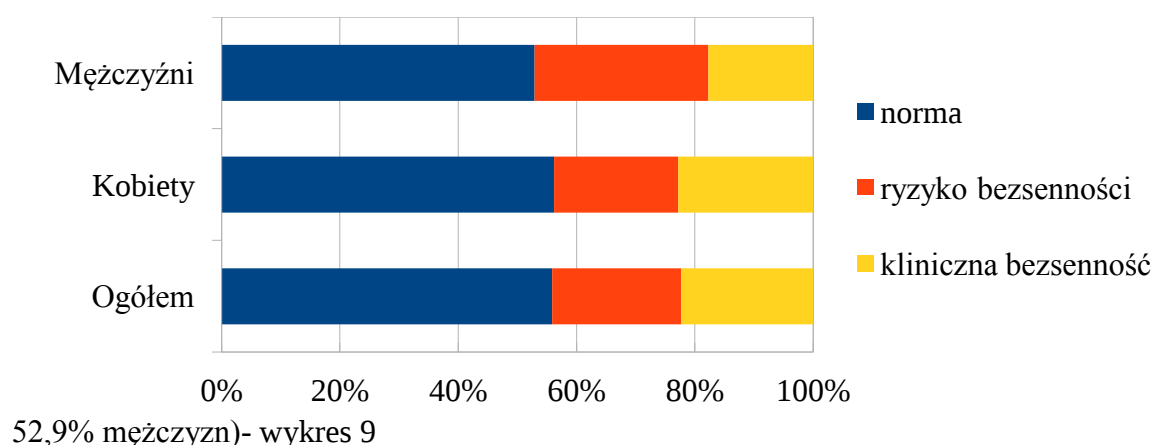
Wykres 8. Czy przyjmuje Pani/Pan leki nasenne

Ankietowanych zapytano, czy przyjmują leki nasenne aby odespać nieprzespaną noc w pracy. Twierdzącej odpowiedzi udzieliło 21 badanych. Pozostałych 79 osób deklaruje, że nie muszą przyjmować w związku z tym leków nasennych.

Skala Nasilenia bezsenności ISI

Średni wynik zgodnie ze skalą ISI (Skala Nasilenia Bezsenności) wyniósł 10,38 ($\pm 5,42$). Zaobserwowano, że w grupie kobiet uzyskany rezultat był nieznacznie niższy (10,28 ($\pm 5,49$)).

niż w przypadku mężczyzn (11,29 ($\pm 5,71$)). Średnio 25% ankietowanych uzyskała nie więcej niż 6 punktów zgodnie z punktacją skali ISI, zaś ponad 50% badanych nie uzyskała nawet 10 punktów, co plasuje się w granicach normy. Uzyskane dane wykazały, że badani respondenci w zdecydowanej większości nie przejawiali objawów związanych z bezsennością. Średnio $\frac{1}{4}$ badanych uzyskała przynajmniej 14 punktów, co jest równoznaczne ze stwierdzeniem bezsenności istotnej klinicznie. Kategoryzacja uzyskanych danych po analizie skali ISI dowodzi, że w przypadku 55,9% respondentów biorących udział w badaniu nie stwierdza się cech świadczących o występowaniu bezsenności w ich przypadku. W przypadku 21,8% badanych przedstawicieli personelu medycznego stwierdza się występowanie istotnego zagrożenia bezsennością, zaś w przypadku pozostałych 22,3% badanych jednoznacznie stwierdzono problem pod postacią bezsenności. Ryzyko związane z prawdopodobieństwem lub stwierdzeniem występowania bezsenności było porównywalne w przypadku oby płci. Zaobserwowano, że mężczyźni są nieznacznie bardziej narażeni na występowanie tej formy zaburzeń snu niż kobiety (29,4% mężczyzn i 21% kobiet). Na podstawie uzyskanych danych dowiedziano też, że objawy związane z występowaniem bezsenności były bardziej nasilone w przypadku kobiet niż mężczyzn (22,8% kobiet i 17,7% mężczyzn). W przypadku 52,9% badanych nie stwierdza się istotnego zagrożenia wystąpieniem bezsenności (56,2% kobiet i

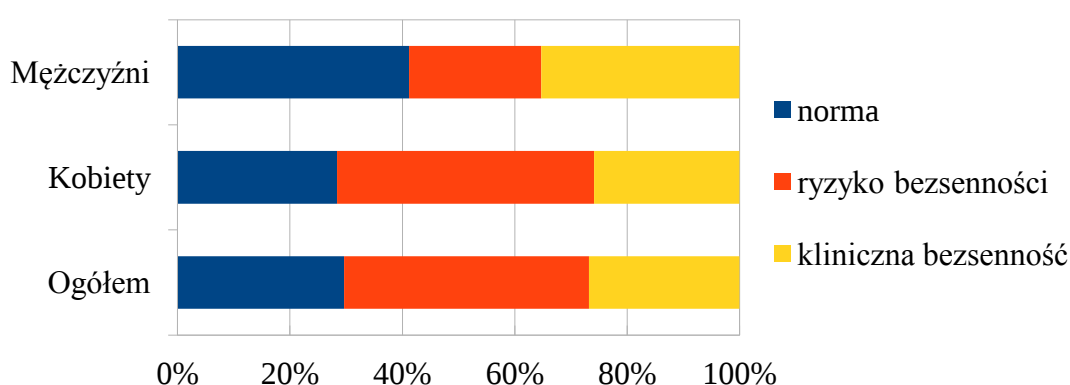


Wykres 9. Analiza danych uzyskanych po zastosowaniu skali ISI

Ateńska Skala Bezsenności ASI

Zgodnie z danymi uzyskanymi na podstawie analizy wyników uzyskanych po zastosowaniu skali ASI (Ateńskiej Skali Bezsenności) średnio respondenci uzyskali wynik na poziomie 8,18 ($\pm 4,54$). Zaobserwowano ponadto, że uzyskana wartość była nieznacznie wyższa w przypadku mężczyzn (8,21 ($\pm 4,48$)) niż kobiet (8,29 ($\pm 5,71$)). Jeden z respondentów

biorących udział w sondażu uzyskał wynik maksymalny (23 punkty). W przypadku 25% ankietowanych uzyskany wynik był na poziomie nie wyższym niż 5 punktów, co świadczy o braku ewidentnego zagrożenia bezsennością. Co drugi badany biorący udział w sondażu uzyskał wynik na poziomie 8 punktów, co świadczy że w ich przypadku zagrożenie wystąpienia bezsenności jest zdecydowanie wyższe. $\frac{1}{4}$ ankietowanych po zastosowaniu Ateńskiej Skali Bezsenności uzyskała wynik na poziomie około 23 punktów, co sprawia, że można u nich stwierdzić bezsenność kliniczną. W przypadku 29,6% respondentów problem bezsenności nie występuje. Porównując uzyskany wynik z poprzednio analizowanymi danymi pochodzącymi ze skali ISI (55,9%) stwierdza się znaczną dysproporcję



Wykres 10. Analiza danych uzyskanych po zastosowaniu skali ASI

DYSKUSJA

Wszelkie aspekty dotyczące egzystencji oraz życia codziennego wymagają zachowania równowagi. Jej brak niejednokrotnie staje się przyczyną zaburzeń, które w negatywny sposób oddziałują na ustrój. Jednym z następstw zaburzenia homeostazy organizmu jest bezsenność [14].

Zgodnie z danymi umieszczonymi w badaniach Sykut [16] 80% chorych, będących pod opieką Poradni Leczenia Zaburzeń Snu donosi występowanie zaburzeń snu pod postacią bezsenności. Zgodnie z informacjami umieszczonymi przez autora w publikacji rozwój wiedzy na temat leczenia i diagnozowania bezsenności nie wpłyną pozytywnie na podejmowanie przez specjalistów odpowiednich kroków zmierzających do przeprowadzenia prawidłowej diagnostyki oraz terapii.

Bezsennność przeważnie wiąże się występowaniem innych zaburzeń wynikających. Może ona być skutkiem oraz objawem długotrwałej depresji, zaburzeń lękowych i innych.

Istotne jest też dostrzeżenie, że bezsenność może być wynikiem zaburzonej pracy układu oddechowego [17].

W badaniach własnych średni wynik zgodnie ze skalą ISI (Skala Nasilenia Bezsenności) wyniósł 10,38 ($\pm 5,42$). Zaobserwowano, że w grupie kobiet uzyskany rezultat był nieznacznie niższy (10,28 ($\pm 5,49$)) niż w przypadku mężczyzn (11,29 ($\pm 5,71$)). Średnio 25% ankietowanych uzyskała nie więcej niż 6 punktów zgodnie z punktacją skali ISI, zaś ponad 50% badanych nie uzyskała nawet 10 punktów, co plasuje się w granicach normy. Uzyskane dane wykazały, że badani respondenci w zdecydowanej większości nie przejawiali objawów związanych z bezsennością. Średnio $\frac{1}{4}$ badanych uzyskała przynajmniej 14 punktów, co jest równoznaczne ze stwierdzeniem bezsenności istotnej klinicznie. Zgodnie z danymi uzyskanymi na podstawie analizy wyników uzyskanych po zastosowaniu skali ASI w przypadku 29% respondentów problem bezsenności nie występuje. Porównując uzyskany wynik z poprzednio analizowanymi danymi pochodzącymi ze skali ISI (55,9%) stwierdza się znaczną dysproporcję. Dowodzi to temu, że w związku z odmiennymi normami jakie są przyjmowane przez wykorzystaną skalę, wyniki mogą być odmienne. Jednak w przypadku obu skal respondenci wybierali identyczne warianty odpowiedzi świadczące o występowaniu problemu bezsenności. Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Błońską i wsp. [18] wyniki uzyskane podczas badania własnego potwierdzają się. Należy przy tym zaznaczyć, że dane te dotyczą osób dorosłych.

W przypadku osób młodych problem bezsenności jest również coraz bardziej powszechny. Zgodnie z danymi zamieszczonymi w publikacji Burdelek i Peplóńskiej [5] bezsenność zgłasza już około 63% osób przed ukończeniem 25 lat. Zgodnie z danymi, które zostały przedstawione w publikacji Błońskiej i Gotlib [3] bezsenność została stwierdzona w przypadku 48% badanych osób. 61% biorących udział w tym badaniu zadeklarowało, że sen nie przyniósł im odpoczynku. W badaniach własnych dowiedziono, że wiek nie miał wpływu na występowanie bezsenności.

WNIOSKI

1. Wiek nie miał wpływu na występowanie bezsenności.
2. Praca zmianowa wpływa na odczuwanie przez personel medyczny ciągłego uczucia zmęczenia.

3. Konsekwencjami zaburzeń snu są przeważnie ciągłe uczucie zmęczenia, apatia, rozdrażnienie i zaburzenia koncentracji.
4. Zjawisko zaburzeń snu dotyczy nie tylko osób pracujących w systemie zmianowym.
5. Na występowanie zaburzeń snu mają wpływ takie czynniki jak choroby współistniejące, poziom aktualnego stresu oraz ilość nagromadzonych obowiązków.

PIŚMIENNICTWO:

- 1 Joško J., Kasperczyk J.: Ocena rozpowszechnienia i uwarunkowań zaburzeń snu u pracowników zmianowych. *Medycyna Pracy*. 2012, 63, 3, 573–583
- 2 Joško J., Lau K.: Zaburzenia snu jako problem zdrowia publicznego. *Zdrowie Publiczne* 2010, 120, 2, 199–202.
- 3 Błońska B., Gotlib J.: Występowanie zaburzeń snu wśród studentów. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie*. 2012, 4, 485–497.
- 4 Daniluk J., Dudzińska M., Kiszczak-Bochyńska E., Malicka J., Neć M., Smoleń A., Tarach S., Zwolak A.: Bezsenność-istotny problem w codziennej praktyce lekarskiej-doniesienia wstępne. *Family Medicine & Primary Care Review*. 2015, 17, 2, 90–93.
- 5 Burdelak W., Pepłońska B.: Praca w nocy a zdrowie pielęgniarek i położnych - przegląd literatury, *Medycyna Pracy*. 2013, 64, 3, 397–418.
- 6 Andrzejczak D., Półchłopek P., Wojcieszak J., Zawilska B.: Chronobiologiczne zaburzenia snu: obraz kliniczny, podejścia terapeutyczne. *Farmacja Polska*. 2010, 66(3), 179–186.
- 7 Kucharska A., Sińska B., Zacharewicz K.: Konsekwencje pracy w systemie zmianowym. *Zdrowie Publiczne*. 2011, 12(4), 431–436.
- 8 Ogińska H., Pokorski J.: Niedobór snu u pielęgniarek. *Magazyn Pielęgniarek i Położnych*. 2006, 9, 12–13.
- 9 Kuleta A.: Wpływ pracy zmianowej na wystąpienie zmian patofizjologicznych - przegląd literatury. *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2016, 7(2), 93–98.

- 10 Zawilska J., Woldan-Tambor A., Płocka A., Kużajska K., Wojcieszak J.: Narkolepsja: etiologia, obraz kliniczny, diagnostyka i leczenie. *Postepy Hig. Med. Dosw. (online)*. 2012, 66, 771-786.
- 11 Hajduk A.: Subiektywna jakość snu u chorych na toczeń rumieniowaty układowy. Praca doktorska. Gdański Uniwersytet Medyczny. Gdańsk; 2015.
- 12 Perlis M., Shaw P., Cano G., Espie C.: Models of insomnia. Principles and practice of sleep medicine. Wydanie V. Elsevier/Saunders. St. Louis. 2011, 850–865.
- 13 Koffel E, Koffel J, Gehrman P.: A meta-analysis of group cognitive behavioral therapy for insomnia. *Sleep Med. Rev.* 2014, 19, 6–16.
- 14 Morin C.: Psychological and behavioral treatments for insomnia I: approaches and efficacy. *Principles and Practice of Sleep Medicine*, wyd. V. Elsevier/Saunders, St. Louis. 2011, 866–883.
- 15 Pierre M.: The role of sleep duration in the regulation of energy balance: effects on energy intakes and expenditure. *Clin Sleep Med.* 2013, 9(1), 73-80.
- 16 Sykut A., Slusarska B., Jędrzejkiwicz B., Nowicki G.: Zaburzenia snu jako powszechny problem społeczny-wybrane uwarunkowania i konsekwencje zdrowotne. *Pielęgniarstwo XXI wieku*. 2017, 16(2), 53-57.
- 17 Kasperczyk J., Joško J.: Ocena rozpowszechnienia i uwarunkowań zaburzeń snu u pracowników zmianowych. *Med. Prakt.* 2012; 63(5): 573-583.
- 18 Błońska B., Gotlib J.: Występowanie zaburzeń snu wśród studentów. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie* 2012, 4, 485–497.
- 19 Andrzejewska K., Snarska K., Chorąży M., Broła W., Szwedziński P., Nadolny K., Ładny J., Kulikowski G.: Występowanie zaburzeń snu wśród personelu pielęgniarskiego. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*. 2018, 24(2), 1-7

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z OSTRYM ZAPALENIEM TRZUSTKI

Barbara Jankowiak¹, Angelika Wądołowska²

1/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2/ Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

OZT jest najczęstszym schorzeniem trzustki i staje się w wielu przypadkach przyczyną hospitalizacji pacjentów, którzy zgłaszają bóle brzucha. Określa się je jako proces zapalny, w wyniku którego dochodzi do wczesnej aktywacji proenzymów wewnątrztrzustkowych i uszkodzenia tkanek narządu, lub sąsiadujących, bądź odległych. Uszkodzenie może być mniejsze lub większe w zależności od przyczyny i stopnia zaawansowania [1, 2].

Ostre zapalenie trzustki można podzielić ze względu na postać morfologiczną: obrzękową, która ma zazwyczaj łagodny przebieg oraz martwiczą, która charakteryzuje się ciężkim przebiegiem [3].

Według rewizji klasyfikacji z Atlanty wyróżnia się trzy stopie ciężkości:

- postać łagodna - ustępuje do kilku tygodni, nie występują powikłania, ani niewydolność narządowa.
- postać umiarkowana - utrzymuje się dłużej, może wystąpić przemijająca niewydolność narządowa do poniżej 48 godzin lub powikłania.
- postać ciężka – długa hospitalizacja, niewydolność narządowa powyżej 48 godzin, wysokie ryzyko zgonu [4].

Etiologia

Czynniki wywołujące ostre zapalenie trzustki, można podzielić na trzy kategorie, czyli: występujące często, rzadko oraz bardzo rzadko. Wśród pierwszej grupy można wyróżnić: kamice żółciową, alkohol lub czynniki idiopatyczne (niejasne, o nieznanym podłożu).

Drugą grupę stanowią czynniki jatrogenne, najczęściej po wykonanym ECPW, urazy jamy brzusznej oraz przyjmowane leki. Do przyczyn bardzo rzadkich można zaliczyć zakażenia różnego typu – bakteryjne (*Mycoplasma*, *Legionella*), wirusowe (w. świnki, ospy wietrznej, cytomegalii i inne), grzybicze (*Aspergillus*), czy pasożytnicze (*Toksoplazma*), predyspozycje dziedziczne oraz wady wrodzone, czynniki metaboliczne, jak hiperkalcemia, hiperlipidemia. Leki, których działanie uznano za stanowiące ryzyko wystąpienia choroby to między innymi: Sulfonamidy, Furosemid, Tetracykliny. Z czynników genetycznych wpływ ma mutacja genu receptora CaSR oraz genów PRSS1, czy SPINK1. Mutacje genetyczne powodują aktywację enzymów wewnątrz trzustki. Mutacja PRSS1 powoduje zwiększenie wydzielania i przemiany trypsynogenu w tripsynę. W wyniku tego procesu dochodzi do zwielokrotnienia aktywnej tripsyny w komórkach trzustki, która powoduje wydzielanie zymogenów (nieaktywne postaci enzymów) i uszkodzenie miększego narządu, oraz uaktywnienia układu immunologicznego, co skutkuje rozwojem procesów zapalnych. Mutacje dotyczące wyżej wymienionych genów mogą również wskazywać na zwiększone ryzyko nie tylko epizodów ostrego zapalenia trzustki, przewlekłego zapalenia, ale również rozwoju raka trzustki [5, 6, 7, 8, 9].

W przypadku etiologii OZT występują mechanizmy takie jak:

- uszkodzenie bezpośrednie pęcherzyków trzustki, w wyniku różnych czynników – zakażeń, urazów, żywienie pozajelitowe, leki, substancje chemiczne oraz alkoholowe.
- niedrożność przewodu trzustki poprzez między innymi: transportujące się kamienie żółciowe.
- wady mikrokrażenia spowodowane wysokim stężeniem triglicerydów, hipotermią, czy zabiegami kardiochirurgicznymi [10].

Przebieg schorzenia

W przypadku ostrego zapalenia trzustki wyróżnia się szereg różnych objawów. Jednak przebieg choroby u pacjentów może znacząco się różnić. Najczęściej odczuwalnymi objawami podmiotowymi są:

- nagły ból brzucha, którego lokalizację określa się na górny lewy kwadrant,
- wymioty oraz nudności,
- dodatkowo występują objawy takie jak: pocenie się, lęk, bladość skóry, a nawet mogą towarzyszyć halucynacje, czy omamy [11, 12].

Występować przy tym może również gorączka, jednak istotne znaczenie ma czas jej wystąpienia. Jeśli występuje podczas pierwszego tygodnia choroby, sygnalizuje, iż ostre

zapalenie narządu, związane może być z SIRS , zaś w kolejnych tygodniach oznacza stan zapalny tkanek martwiczych [13].

SIRS, mogące występować przy OZT, infekcjach, urazach czy po zabiegach nie jest traktowane jako rozpoznanie, lecz zespół zmian zachodzących w organizmie w konsekwencji czynników sprawczych. Oprócz gorączki, brane są pod uwagę kryteria, takie jak: liczba uderzeń serca na minutę (powyżej 90), liczba oddechów na minutę (powyżej 20) lub liczba leukocytów (poniżej 4 tysięcy, lub powyżej 12 tysięcy). Jeśli dwa z wyżej wymienionych kryteriów zostaną spełnione, u pacjenta stwierdza się wystąpienie zespołu [14].

Do objawów przedmiotowych zalicza się:

- charakterystyczne ułożenie pacjenta, który przyjmuje pozycję na boku, a kończyny dolne ugina w stawach (kolanowych i biodrowych),
- w badaniu można stwierdzić wzdęty brzuch, tkliwość oraz opór w okolicach trzustki,
- również może wystąpić charakterystyczny objaw tzw. Cullena, czyli krwawe wybroczyny wokół okolicy pępkowej [12, 15].

Ciężka postać choroby może manifestować się dodatkowo objawami:

- przyspieszona praca serca,
- podwyższone ciśnienie tętnicze krwi,
- duszność,
- objawy wstrząsu,
- zmniejszenie wydzielania moczu,
- objawy zespołu wykrzepiania wewnątrznaczyniowego DIC - formowanie się mikrozakrzepów, które mogą powodować niewydolność narządową, utrata płytek krwi i liczne krwawienia [16, 17].

Diagnostyka

Badania laboratoryjne, które są wykonywane w celach diagnostyki OZT to oznaczenie amylazy w surowicy oraz lipazy. Nie można polegać tylko i wyłącznie na ocenie poziomu amylazy, ponieważ podwyższony jej poziom pojawia się również w przypadku innych schorzeń, takich jak: choroby ślinianek, niedrożność jelit, zapalenie wyrostka robaczkowego. Jej wzrost obserwowany jest w ciągu kilku godzin i ustępuje do 5 dni, zaś aktywność lipazy w przebiegu OZT występuje dłużej i pozostaje na zwiększonym poziomie [18].

Dodatkowo oznaczenie CAPB w surowicy krwi oraz TAP w moczu, może pomóc na wczesnym etapie w wykryciu ciężkiego przebiegu choroby [19].

W przypadku badań obrazowych wykorzystuje się przede wszystkim tomografię komputerową. Wskazaniem do jej wykonania to między innymi: stan krytyczny pacjenta przy przyjęciu i podejrzenie OZT, niepewności rozpoznania, w trakcie pierwszego tygodnia objawowego schorzenia, w ciągu 2-4 tygodni od pojawienia się objawów w celu rozpoznania ewentualnych powikłań [19, 20].

Dodatkowo wykonuje się USG w celu monitorowania aktualnego stanu pacjenta. Pozwala ocenić, czy występuje: kamica pęcherzyka żółciowego, martwica, płyn, torbiele czy ropnie [21].

Leczenie

Należy intensywnie nawadniać pacjenta w przeciągu pierwszej doby od wystąpienia objawów, nazywane jest to resuscytacją płynową. Zmniejsza się przez nią ryzyko wystąpienia SIRS-u, niewydolności narządów, przeniesienia na OIT i długiego przebiegu choroby. Według zaleceń Amerykańskiego Zespołu Gastroenterologów, powinno się podawać wlewy krystaloidów w objętości 250-500 mililitrów na godzinę, jednak z wyłączeniem pacjentów z chorobami współistniejącymi - nerek lub układu krążenia. Intensywne nawadnianie zapobiega niedokrwieniu narządu, tym samym zmniejszając możliwości pojawienia się martwicy [22, 23].

Stosuje się również terapię żywieniową. W postaci łagodnej, gdy w przeciągu 5 dni pacjent nie jest w stanie spożywać normalnych posiłków, gdyż sprawia to dolegliwości bólowe, należy włączyć żywienie poprzez zgłębnik. Ciężka postać OZT wymaga jak najwcześniejszego żywienia dojelitowego przy wyłonieniu jejunostomii, a jeśli jest ono niemożliwe, żywienie pozajelitowe. Należy stosować dietę peptydową, z ograniczeniem tłuszczu lub oligopeptydową. W przypadku żywienia dojelitowego używane są mieszanki hydrolizatów białkowych wraz ze średniołańcuchowymi triglicerydami [5, 24].

Kolejnym aspektem w leczeniu jest terapia przeciwbólowa – stosowane najczęściej są: Metronidazol, Tramadol, Buprenorfina. Oprócz tego należy stale nadzorować parametry, takie jak: ciśnienie tętnicze, glikemia, diureza. Nadzór nad stężeniem glukozy we krwi związane jest z prowadzeniem leczenia żywieniowego. Stosowanie diet pozajelitowych wiąże się z występowaniem wahaniami tego poziomu, dlatego należy dokonywać regularnych pomiarów. Ostre Zapalenie Trzustki może prowadzić do rozwoju niewydolności nerek, stąd monitorowanie diurezy i prowadzenie bilansów jest bardzo istotne. W początkowym okresie mogą występować obrzęki, do których zastosowanie mają diuretyki. Oprócz tego

w badaniach laboratoryjnych zauważalne mogą być zaburzenia wodno-elektrolitowe, które należy wyrównać, aby nie dopuścić do rozwoju niewydolności [25].

Do leczenia można również zaliczyć antybiotykoterapię, jednak w klinicznie uzasadnionych przypadkach. Wskazana jest w momencie udowodnionej martwicy zakażonej w trzustce, bądź w jej okolicach. Nie zaleca się profilaktyki antybiotykowej, gdyż nie wpływa, ani na zapobieganie powikłaniom, ani nie zmniejsza śmiertelności [10].

Jeśli stwierdzone zostanie OZT z przyczyn kamicy wykonuje się ECWP, czy papilotomię brodawki Vater, a dodatkowo w ciężkiej jej postaci usunięcie pęcherzyka żółciowego. Zaś w ciężkich postaciach martwiczych przeprowadzony zostaje zabieg chirurgiczny, polegający na usunięciu tkanek martwiczych – nekrosektomia. W przypadku powikłań wskazany jest drenaż przezskórny do ewakuacji ropy lub jeśli to nie wystarczy, w bardziej zaawansowanych powikłaniach, wykonywana jest laparotomia i metoda otwartego brzucha [3].

CEL PRACY

Celem pracy było:

1. Określenie diagnoz pielęgniarskich wobec pacjenta z Ostrem Zapaleniem Trzustki.
2. Opracowanie indywidualnego planu pielęgniarskiej opieki.
3. Przedstawienie roli pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta z Ostrem Zapaleniem Trzustki do samoopieki i samopielęgnacji.

MATERIAŁ I METODOLOGIA

Badaniem objęto 89- letnią pacjentkę, u której rozpoznano Ostre Zapalenie Trzustki o ciężkim przebiegu. Kobieta była hospitalizowana w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku w Klinice Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych w dniach 07-10.01.2020r.

Materiał został zebrany na podstawie obserwacji własnej pacjenta, wywiadu, analizy dokumentacji medycznej oraz pomiarów.

Aby ocenić problemy pielęgnacyjne wykorzystano metodę indywidualnych przypadków, w tym proces pielęgnowania.

WYNIKI

Opis przypadku

Badaniem w dniach 07-10.01.2020r. objęto pacjentkę lat 89, która przebywała w Klinice Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w

Białymstoku z powodu symptomów ostrego zapalenia trzustki. Pierwszego dnia badania stwierdzono dolegliwości bólowe w nadbrzuszu, wymioty po próbie spożycia pokarmu, dodatkowo odleżynę na kości krzyżowej, którą oceniono według skali Torrance'a na 3 stopień. Wykonano pomiary podstawowych parametrów życiowych: RR 129/80 mmHg, HR 100 ud/min, SpO2 95%, 19 oddechów/min, temp. 36,7°C. W przeprowadzonym wywiadzie i dodatkowych badaniach stwierdzono obecność chorób współistniejących: miażdżyca, nadciśnienie tętnicze, napadowe migotanie przedsionków. Pacjentka przyjmuje na stałe Tritace.

Pacjentka przebywała wcześniej dwa miesiące (listopad, grudzień 2020) w Klinice Ortopedii i Traumatologii w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku, ponieważ doznała urazu, w wyniku upadku ze schodów. Stwierdzono wieloodłamowe złamanie trzonu i dalszej nasady kości udowej lewej. Przeprowadzono zabieg repozycji otwartej. Prowadzono rehabilitację przyłózkową. Nie uzyskano jednak na tyle dobrej poprawy, aby pacjentka była samodzielna i chodząca. Stan zaczął się pogarszać, pojawiły się dolegliwości bólowe brzucha i zdecydowano o przeniesieniu na oddział internistyczny, na którym założony został cewnik Foley'a, wkłucie centralne oraz sonda FloCare. Wykonano badania krwi, oraz USG jamy brzusznej, które wykazało obecność złogów w pęcherzyku żółciowym oraz w przewodach trzustkowych, co sugerowało na przyczynę wystąpienia OZT.

Podczas 4 - dniowej obserwacji zmniejszyły się dolegliwości bólowe, parametry życiowe pozostawały w zakresach norm (2 dzień: RR 123/76mmHg, HR 90 ud/min, SpO2 96%, 18 oddechów/min, temp. 36,5°C; 3 dzień: RR 115/70mmHg, HR 82 ud/min, SpO2 96%, 18 oddechów/min, temp. 36,6°C; 4 dzień: RR 125/79mmHg, HR 89 ud/min, SpO2 97%, 17 oddechów/min, temp. 36,6°C). Nie wystąpił napad migotania przedsionków. Stan odleżyny nie zmienił się, nadal wymaga leczenia opatrunkami. Pacjentka w dalszym ciągu wymaga hospitalizacji, ponieważ nie toleruje pokarmów stałych. Każdorazowa próba kończyła się zwróceniem podanego pokarmu. Chora wymaga leczenia żywieniowego, zachowawczego, nawadniania i dalszej obserwacji.

Plan opieki pielęgniarskiej

- **Diagnoza pielęgniarska 1: Dolegliwości bólowe spowodowane występującym procesem zapalnym trzustki.**
- ✓ **Cel:** Złagodzenie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Obserwacja pacjentki.

- Pomiar bólu zgodnie ze skalą VAS oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarstwiej.
- Pomiar podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze krwi, tętno, temperatura) oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarstwiej.
- Zapewnienie warunków spokoju, intymności.
- Ułożenie pacjentki w dogodnej pozycji, półwysokiej, minimalizującej napięcie powłok brzusznych.
- Podanie leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- ✓ **Ocena:** Dokonano pomiarów bólu, podstawowych parametrów życiowych. Pacjentka zgłasza ból w granicach 5 punktów według skali VAS. Zastosowano leki przeciwbólowe zgodnie ze zleceniem lekarskim, Metamizol 500 mg. Problem do dalszej obserwacji, ponieważ dolegliwości pozostają na takim samym poziomie natężenia.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 2: Dyskomfort w wyniku występowania wymiotów.**

- ✓ **Cel:** Złagodzenie dyskomfortu
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Zapewnienie miski nerkowatej, bądź worka na wymioty oraz ligniny.
 - Obserwacja pacjentki oraz wymiotów (ilości oraz jakości) oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarstwiej.
 - Zapewnienie dostępu do wody, aby przepłukać jamę ustną.
 - Zmiana bielizny osobistej, pościelowej w razie potrzeby.
 - Wywietrzenie sali.
 - Podanie leków przeciwwymiotnych zgodnie ze zleceniem lekarskim w razie potrzeby.
- ✓ **Ocena:** Zapewniono potrzebne rzeczy (miska nerkowata, lignina, woda), zmieniono bieliznę pościelową. Wymioty wystąpiły po próbie podania posiłku stałego. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 3: Złe samopoczucie spowodowane uporczywymi biegunkami.**

- ✓ **Cel:** Poprawa samopoczucia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Obserwacja pacjentki oraz rozmowa.

- Obserwacja charakteru stolca (jakość, ilość) oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarskiej.
- Zmiana pampersa oraz toaleta krocza i okolicy odbytu w razie potrzeby.
- Zapewnienie warunków intymności podczas wykonywania czynności pielęgnacyjnych.
- Podanie leków w razie potrzeby zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- ✓ **Ocena:** Wykonano toaletę oraz zmieniono pampers. Została przeprowadzona na temat samopoczucia, możliwości jego poprawy oraz zaplanowanych działań. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Dolegliwości bólowe w wyniku obecności odleżyny III stopnia na kości krzyżowej.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Obserwacja skóry oraz miejsca odleżyny, odnotowanie w dokumentacji pielęgniarskiej wszelkich zmian.
 - Zmiana opatrunku w razie potrzeby. Zastosowanie Aquacel Ag oraz do zabezpieczenia Granuflex.
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki podczas zmiany opatrunków.
 - Odpowiednie ułożenie pacjentki z wykorzystaniem udogodnień np. wałki, aby odciążyć miejsce z odleżyną.
- ✓ **Ocena:** Zapewniono odpowiednie ułożenie pacjentki, które zmniejsza dolegliwości bólowe. Stan odleżyny pozostaje bez zmian, nadal wymaga leczenia opatrunkami.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 5: Ryzyko powstania nowych odleżyn spowodowanych unieruchomieniem pacjentki w łóżku.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka powstania odleżyn.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Obserwacja skóry pacjentki oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarskiej ewentualnych nowych zmian.
 - Zastosowanie materaca przeciwoleżynowego zmiennociśnieniowego.
 - Wykorzystanie delikatnych środków myjących, np. pianka myjąca SeniCare.

- Pielęgnacja skóry narażonej na ucisk przy wykorzystaniu środków nawilżających, np. PC30 V oraz delikatne nacieranie.
- Ułożenie pacjentki w łóżku przy wykorzystaniu udogodnień, np. wałki, krążki, kliny, a w przypadku pozycji bocznej, zastosowanie poduszki pomiędzy kończynami dolnymi.
- Zmiana pozycji co dwie godziny.
- Przy zmianie pozycji wykorzystywanie podkładu do podnoszenia, aby nie ciągać za skórę pacjentki.
- Dokładne naciąganie prześcieradła, aby nie powstawały zagniecenia, które stanowią czynnik ryzyka ucisku na skórę.
- Zmiana bielizny osobistej oraz pościelowej w razie potrzeby.
- Wykonywanie toalety ciała dwa razy na dobę, lub częściej w zależności od potrzeb. Uczestniczenie wraz z zespołem terapeutycznym w doborze odpowiedniej diety - zastosowanie zwiększonej podaży białka 1,5-2,0 g/kg masy ciała/doba, oraz energetyczności posiłków 30-35 kcal/kg masy ciała/doba.
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano nowych odleżyn. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ryzyko pojawienia się odparzeń spowodowanych założonym pampersiem.**

- ✓ **Cel:** Zminimalizowanie ryzyka odparzeń.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Codzienna obserwacja skóry w okolicach krocza, odbytu.
 - Wymiana pampersa po każdym oddanym stolcu.
 - Wykonywanie toalety narażonej skóry na odparzenia przed każdą zmianą pampersa delikatnymi środkami myjącymi w formie pianek bądź kremowych żeli, np. Seni, Tena.
 - Stosowanie środków pielęgnacyjnych, np. Senicare krem ochronny na miejsca narażone powstaniem odparzeń, Sudocrem.
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki przy wykonywaniu czynności pielęgnacyjnych.
- ✓ **Ocena:** Odparzenia nie wystąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych z powodu występujących wymiotów i biegunek.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Codzienna obserwacja stanu pacjentki oraz pomiar podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, temperatura – x 2 dziennie) oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarstwa.
 - Obserwacja napięcia skóry.
 - Zalecenie przyjmowania wody, jeśli pacjentka jest w stanie spożywać napoje.
 - Podawanie płynów nawadniających dożylnych zgodnie ze zleceniami lekarskimi.
 - Pobranie krwi do badań biochemicznych zgodnie ze zleceniami lekarskimi.
 - Założenie karty bilansu płynów.
 - Odnotowywanie w karcie bilansu płynów przyjętych i wydalonych oraz ocena.
- ✓ **Ocena:** Podawano 2 x dziennie 500 ml 0,9 % NaCl. Prowadzono bilans płynów, stwierdzono zrównoważony wynik. Pobrano krew na badania biochemiczne (elektrolity), nie stwierdzono zaburzeń. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Ryzyko wystąpienia zakażenia z powodu założonego wkłucia centralnego.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Codzienna obserwacja miejsca wkłucia centralnego pod kątem ewentualnych oznak zapalenia (zaczerwienienie, ucieplenie, wydzielina, obrzęk).
 - Stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki w czynnościach pielęgnacyjnych (dezynfekcja rąk, rękawiczki, odkażanie koreczków, kraników).
 - Przepłukiwanie wkłucia NaCl 0,9% po każdej podaży leków, kroplówek.
 - Przepłukiwanie cewnika naczyniowego heparyną drobnocząsteczkową raz na 24h, gdy nie podaje się wlewów, leków.
 - W razie potrzeby wymiana opatrunku na nowy.
- ✓ **Ocena:** Nie zaobserwowano oznak zakażenia. Nadal należy kontrolować wkłucie centralne.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Ryzyko wystąpienia powikłań w postaci niewydolności oddechowej.**

- ✓ **Cel:** Zminimalizowanie możliwości wystąpienia powikłań.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja stanu pacjentki oraz pomiar podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja, liczba oddechów).
 - Ułożenie pacjentki w pozycji półwysokiej odciążającej układ oddechowy.
 - W razie potrzeby i występujących trudności w oddychaniu zapewnienie dostępu tlenu przez wąsy bądź maskę.
 - Zapewnienie luźnego bawełnianego ubrania.
 - Wywietrzenie sali, lecz niedopuszczenie do wyziębienia.
- ✓ **Ocena:** Zaobserwowano trudności w oddychaniu. Pacjentka skarżyła się na duszność, saturacja w granicach 95%. Zdecydowano o podłączeniu tlenu przez wąsy w przepływie 2 l/min.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Ryzyko wystąpienia napadu migotania przedsionków.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka. Wczesne wykrycie zaburzeń rytmu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja stanu pacjentki, oraz regularny pomiar podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno) i ich ocena, odnotowanie w dokumentacji pielęgniarstwa.
 - Powiadomienie lekarza o każdorazowym incydencie wystąpienia zaburzeń.
 - Wykonanie EKG w razie potrzeby na zlecenie lekarskie.
 - W przypadku wystąpienia zawrotów głowy w związku z napadem, ułożenie pacjentki na płasko z uniesionymi kończynami dolnymi, przy wykorzystaniu opcji łóżka.
 - W razie wystąpienia zaburzeń podanie leków zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- ✓ **Ocena:** W trakcie 4 - dniowej obserwacji nie wystąpił napad migotania przedsionków.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11: Złe samopoczucie w wyniku unieruchomienia w łóżku.**

- ✓ **Cel:** Poprawa samopoczucia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Rozmowa z pacjentką, wysłuchanie wszystkich wątpliwości oraz wskazanie możliwości ich rozwiązania.
- Zapewnienie półwysokiej pozycji z uwzględnieniem innych czynników ryzyka.
- Zmiana pozycji co dwie godziny.
- W razie możliwości zajęcie czasu wolnego pacjentce, np. zapewnienie dostępu do książek, gazet przez rodzinę.
- ✓ **Ocena:** Samopoczucie w trakcie 4- dniowej obserwacji uległo poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 12: Ryzyko wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych z powodu unieruchomienia.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka powikłań zakrzepowo-zatorowych
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Obserwacja stanu pacjentki, pomiar podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno).
 - Obserwacja kończyn dolnych, skóry – wygląd, ocena, oraz odnotowanie w dokumentacji pielęgniarstwa.
 - Unoszenie kończyn dolnych przy wykorzystaniu opcji łóżka, bądź dodatkowych poduszek na 15 minut, 3 razy na dobę.
 - Ograniczenie stosowania gorącej wody, przy wykonywaniu toalety, jedynie letnią.
 - Zapewnienie wraz z zespołem terapeutycznym rehabilitacji przyłóżkowej.
 - Zalecenie poruszania palcami u stóp oraz ruch w stawie skokowym w miarę możliwości.
 - Podanie leków przeciwzakrzepowych zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- ✓ **Ocena:** Dokonywano codziennej obserwacji, odnotowano ocenę. Unoszono kończyny dolne 3x dziennie po 15 minut. Podawano Clexane 0,4 j/doba. Powikłania nie wystąpiły. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 13: Deficyt wiedzy pacjentki oraz rodziny na temat samoopieki i samopielęgnacji w przebiegu choroby.**

- ✓ **Cel:** Przygotowanie pacjentki oraz rodziny do pielęgnacji. Edukacja w zakresie choroby i jej przebiegu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Rozmowa edukacyjna z pacjentką na temat choroby, objawów, przebiegu oraz możliwych powikłaniach. Dodatkowo zaznajomienie z zaplanowanym procesem pielęgnacji.
- Wysłuchanie wątpliwości i odpowiedzenie na pytania.
- Przekazanie informacji, iż żywienie pokarmami stałymi zostanie wprowadzone po ustaniu biegunek oraz wymiotów i prawidłowej perystaltyce jelit, oraz że dieta ta będzie łatwostrawna, niskotłuszczowa.
- Przygotowanie rodziny do czynności pielęgnacyjnych, instruktaż czynności higienicznych.
- ✓ **Ocena:** Przeprowadzono rozmowę edukacyjną oraz instruktaż czynności pielęgnacyjnych z pacjentką i rodziną.

Zalecenia dla pacjentki oraz rodziny w zakresie opieki i pielęgnacji

Leczenie zachowawcze i chirurgiczne, jest niekiedy niewystarczające, aby doprowadzić pacjenta po przebytych OZT do homeostazy w środowisku domowym. Wówczas należy wprowadzić do życia nowe zasady dotyczące żywienia, czynności pielęgnacyjnych oraz ogólnych zasad w zależności od stanu pacjenta i jego sprawności.

➤ Zalecenia dietetyczne

W przypadku prowadzenia żywienia dojelitowego przy wykorzystaniu sondy, należy przestrzegać następujących zasad:

- Mycie i dezynfekcja rąk przed wykonywaniem czynności przy sondzie.
- Stosowanie zalecanego jedzenia – gotowe mieszanki przemysłowe bądź przygotowywanie posiłków zgodnie z ustalonym jadłospisem.
- Niedopuszczenie do podaży powietrza do światła sondy. W tym celu przed otworzeniem zaworka, należy delikatnie przygiąć koniec sondy, podłączyć przygotowany zestaw lub strzykawkę, odpuścić przygięcie i przystąpić do podaży jedzenia. Postępować tak samo przed odłączeniem (przygiąć, odłączyć, zamknąć i odpuścić).
- W przypadku przygotowywania posiłków i stosowaniu metody porcji – karmienie przy wykorzystaniu strzykawki - jednorazowa dawka jedzenia nie powinna przekraczać 300 ml. Czas podawania porcji 100 ml to minimum 5 minut. Temperatura podawanego posiłku powinna oscylować w granicach 30°C.

- W przypadku stosowania gotowych zestawów (worki żywieniowe) – należy odpowiednio przygotować zestaw. Połączyć dren z workiem, wypełnić dren, aby usunąć powietrze z jego światła. Następnie w zależności od metody, albo podłączyć przy użyciu pompy i ustawić przepływ zgodnie z ustaleniem lekarza, albo bezpośrednio do sondy i pokręteł dostosować prędkość podaży.
- Płukanie sondy przy użyciu przegotowanej, letniej wody po każdym posiłku/podaży leków, aby zapewnić drożność i nie dopuścić do utworzenia środowiska dla drobnoustrojów. Stosowana pojemność wody nie powinna przekraczać objętości posiłku.
- Wykonywanie toalety jamy ustnej 2 x dziennie, lub częściej w zależności od potrzeb. Nie należy pomijać tej czynności, ponieważ drobnoustroje gromadzą się na błonach śluzowych jamy ustnej, niezależnie od sposobu karmienia i mogą przyczynić się do rozwoju zapaleń.

W przypadku wprowadzania żywienia doustnego, należy przestrzegać następujących zasad:

- Mycie rąk przed przygotowywaniem posiłku, oraz spożywaniem/karmieniem.
- Stosowanie reżimu dietetycznego po wypisie ze szpitala, który jest podzielony na 3 etapy.
- ❖ **I etap** charakteryzuje się stosowaniem diety lekkostrawnej, niskotłuszczowej, dodatkowo ogranicza się podaż błonnika. Zaleca się 4 posiłki nie zbyt obfite, o całościowej, dziennej kaloryczności 2000 kcal. Zawartość białka ok. 65g., tłuszczu 40 g. Faza ta trwa około miesiąca.

Produkty przeciwwskazane: smalec, margaryna, pasztety, razowe pieczywo, kasze grube, tłuste ryby – łosoś, karp, torty, ciasta z kremem, przetwory mleczne, tłuste wędliny, produkty mięsne i ryby wędzone, rzodkiewka, czekolada, kakao, czereśnie, kostki rosółowe.

Zaleca się gotowanie na parze, albo wodzie, lub duszenie bez tłuszczu, ewentualnie pieczenie w folii. Nie stosuje się zasmażek, pieczenia na tłuszczu, smażenia, zabeliania śmietaną, wywarów tłustych na mięsie i na kostkach.

Produkty wskazane: białe pieczywo, chude mleko (1,5%), chudy twaróg, kasze drobne – manna, jęczmienna, szpinak, marchew, ziemniaki, natka pietruszki, chude mięso - drobiowe, cielęce, chude ryby – miruna, cukinia, dynia, jabłka,

brzoskwinie, łagodne przyprawy. Można dodatkowo jajko 1 raz w tygodniu, o ile nie występują dolegliwości w postaci dodatku do posiłku.

Warzywa podawać najlepiej w formie gotowanej i rozdrobnionej, owoce gotowane, surowe lub w postaci soków, dżemów o obniżonej zawartości cukrów. Stosowane przyprawy powinny być łagodne i naturalne (suszona pietruszka, koperek, majeranek, cynanom, sól, cukier – z umiarem).

- ❖ **II etap** wiąże się ze zwiększeniem podaży białka o 5 gram i tłuszczu o 10 gram. Dodatkowo zmienia się kaloryczność o + 200kcal. Nadal pozostają ograniczenia składników, lecz można powoli wprowadzić chudą szynkę, parówki z szynki, brokuły. Jeśli powrócą stolce tłuszczowe, biegunki, dolegliwości dyspeptyczne, należy przerwać ten etap i powrócić do pierwszego. Tolerowanie rozszerzenia diety oznacza, że można przejść do kolejnego etapu.
- ❖ **III etap** to kaloryczność 2300 kcal, białko do 90 g., tłuszcz do 80 g. Jednak należy ostrożnie dawkować tłuszcze w zależności od ewentualnych dolegliwości dyspeptycznych. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek objawy, należy wycofać dany produkt z diety. Dodatkowym elementem przy zwiększonej podaży tłuszczu, wskazane jest stosowanie enzymów trzustkowych w dawce zleconej przez lekarza. Używa się ich do każdego posiłku zawierającego tłuszcz. Zaś z kolei w przypadku wystąpienia zaburzeń w gospodarce węglowodanowej, w tym stwierdzenie schorzenia, jakim jest cukrzyca, dodatkowo należy uwzględnić dietę cukrzycową. Najlepszym rozwiązaniem w takiej sytuacji jest konsultacja z dietetykiem.

W każdej metodzie żywienia zakazane jest spożywanie alkoholu, oraz zażywanie innych substancji uzależniających!

➤ ***Zalecenia pielęgnacyjne***

- Mycie i dezynfekcja rąk przed i po wykonywaniu czynności pielęgnacyjnych, aby nie narażać chorego na zakażenia.
- Wykonywanie toalety całego ciała 2 x dziennie, bądź częściej w zależności od potrzeby.
- Stosowanie delikatnych kosmetyków myjących, niepodrażniających skóry np. pianka myjąca SeniCare, oraz nawilżających kremów lub oliwki. Miejsca narażone na odparzenia można smarować np. Sudocremem.
- Zmiana pozycji w łóżku co dwie godziny, aby zniwelować ryzyko powstania odleżyn w domu.

- Zmiana bielizny osobistej, oraz pościeli zgodnie z potrzebami.

➤ *Zalecenia ogólne*

- Zapewnienie pielęgniarstwa środowiskowej, lub opieki długoterminowej, która sprawowałaby opiekę nad stanem pacjenta.
- Zapewnienie stałej opieki domowników nad pacjentem, ponieważ sprzyja to dobremu samopoczuciu oraz bezpieczeństwu osoby chorej.
- Zapewnienie rehabilitacji domowej, która mogłaby poprawić stan pacjenta.
- Zapewnienie specjalnego łóżka z materacem przeciwodleżynowym oraz barierkami zabezpieczającymi przed upadkami.
- Dostosowanie pokoju chorego do jego możliwości. Pacjent leżący wymaga najpotrzebniejszych rzeczy w zasięgu rąk. Bliski dostęp szafki na wysokości łóżka z wodą, przyborami higienicznymi, telefonem z ważnymi numerami kontaktowymi i innymi przedmiotami, których potrzebuje.
- Podawanie leków zgodnie z ustalonym leczeniem, trzymanie się harmonogramu i nie pomijanie dawek.
- Pomiar podstawowych parametrów życiowych 2x/doba – ciśnienie tętnicze, tętno - przy wykorzystaniu ciśnieniomierza. W razie jakichkolwiek niepokojących wyników pomiaru ciśnienie tętnicze $<90/60$, $> 160/90$, bądź tętna < 50 , > 100 , obserwować osobę chorą i skontaktować się z lekarzem.
- Pomiar temperatury ciała. W razie zaobserwowania gorączki, należy skontaktować się z lekarzem.

WNIOSKI

1. Po przeprowadzonym wywiadzie, dokonaniu obserwacji oraz analizie dokumentacji medycznej zostały określone problemy pielęgnacyjne.
2. Przedstawiono indywidualny plan opieki pielęgniarstwa dotyczący pacjentki z OZT.
3. Dokonano oceny podjętych działań.
4. Przeprowadzono edukację z pacjentką oraz jej rodziną.

PIŚMIENNICTWO:

1. Wysocki Ł., Romanik W., Nurowska-Wrzosek B., Wroński M., Słodkowski M.: Czy zawsze udaje się ustalić etiologię ostrego zapalenia trzustki? Rzadki przypadek

- kliniczny OZT u chorej z erytromelalgia pierwotną. *PrzypadkiMedyczne.pl* 2019, 113, 608–611.
2. Rojek Ł.: Analiza parametrów biochemicznych zawartości ograniczonej martwicy trzustki oraz surowicy u chorych po przebyłym ostrym rzucie zapalenia trzustki. Rozprawa Doktorska. Gdański Uniwersytet Medyczny, 2016.
 3. Kowalewska M.: Opieka nad chorym z ostrym zapaleniem trzustki. [w:] Podstawy pielęgniarstwa chirurgicznego. Walewska E. (red.). PZWL, Warszawa, 2014, 357-365.
 4. Lipiński M., Rydzewska G.: Zapobieganie ostremu zapaleniu trzustki w czasie cholangiopankreatografii wstecznej – czy już wszystko jasne? *Gastroenterologia Kliniczna* 2017, 2, 33-39.
 5. Rogowska A.: Ostre zapalenie trzustki. *Postępy Nauk Medycznych* 2014, 1, 17-23.
 6. Gonciarz M., Gonciarz Z. (red.): Kompendium gastrologiczne. Termedia, Poznań 2011, 134-137.
 7. Kuśnierz-Cabala B., Fedak D., Gurda-Duda A. i wsp.: Znaczenie diagnostyczne zmian stężenia wapnia u chorych z ostrym zapaleniem trzustki; diagnostyka laboratoryjna. *Journal of Laboratory Diagnostics* 2010, 46(3), 293-298.
 8. Śledziński M.: Stres oksydacyjny – rola labilnej puli żelaza w modelu komórkowym ostrego zapalenia trzustki. Rozprawa Doktorska. Gdański Uniwersytet Medyczny, 2017.
 9. Dąbrowski A.: Ostre zapalenie trzustki. Dostęp z dnia 04.04.2020: <https://www.mp.pl/pacjent/zapalenie-trzustki>
 10. Bielecki K.: Leczenie chirurgiczne chorób zapalnych i nowotworów trzustki. [w:] Atlas Kliniczno-Patologiczny Chorób Trzustki. Wejman J., Bielecki K. (red.). Termedia, Poznań 2014, 74-82.
 11. Dąbrowski A., Jurkowska G., Wereszczyńska-Sięmiątkowska U.: Ostre zapalenie trzustki. [w:] Interna Szczeklika. Gajewski P. (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2017, 1076- 1081.
 12. McKay C.J., Carter C. R.: Trzustka i śledziona. [w:] Chirurgia. Garden O. J., Brandbury A.W., Forsythe J.L.R., Parks R.W. (red.). Edra Urban & Partner, Wrocław 2015, 241- 250.
 13. Dąbrowski A., Jurkowska G., Wereszczyńska-Sięmiątkowska U.: Ostre zapalenie trzustki. Dostęp z dnia 20.08.2020.: <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.5.1>.

14. Hadasik G., Hadasik K., Świąszek A.: Przydatność badania występowania zespołu ogólnoustrojowej reakcji zapalnej (SIRS) w praktyce klinicznej. *Chirurgia Polska* 2014, 16(1), 12-19.
15. Grzebieniak Z., Marek G., Kumar Agrawal A., Grzebieniak T.: Ostre choroby jamy brzusznej – podstawy diagnostyki w aspekcie praktyki lekarza rodzinnego. *Family Medicine & Primary Care Review* 2012, 14(2), 242–248.
16. Jarocka I., Perkowska U.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem z chorobami trzustki. [w:] *Pielęgniarstwo internistyczne*. Jurkowska G., Łagoda K. (red.). PZWL, Warszawa 2011, 227-231.
17. Wada H., Matsumoto T., Yamashita Y.: Diagnosis and treatment of disseminated intravascular coagulation (DIC) according to four DIC guidelines. *Journal of Intensive Care* 2014, 2, 15-16.
18. Wieczorek D.: Ostre Zapalenie Trzustki. *Biuletyn Kwartalnik Okręgowej Izby Pielęgniarek i Położnych*. Kalisz 2017, 1, 18-22.
19. Kuśnierz-Cabala B., Gurda-Duda A., Panek J., Solnica B., Dumnicka P., Kulig J.: Ocena przydatności diagnostycznej oznaczeń amylazy, lipazy i elastazy trzustkowej (E1) u chorych z ostrym zapaleniem trzustki. *Ostry Dyżur* 2011, 2, 95-98.
20. Wereszczyńska-Sięmiątkowska U.: Ostre zapalenie trzustki. [w:] *Gastroenterologia Część I*. Dąbrowski A. (red.) *Wielka Interna*. Warszawa, 2019, 373-371.
21. Ćwik G.: Standardy badań ultrasonograficznych Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego – aktualizacja. Badanie trzustki. *Journal of Ultrasonography* 2013, 13, 167–177.
22. Garber A., Frakes C., Arora Z., Chahal P.: Mechanisms and Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology Research and Practice* 2018, 2: 1-4.
23. Rogowska A.: Najczęstsze błędy w leczeniu ostrego zapalenia trzustki. *Medycyna po Dyplomie* 2016, 9, 13-15.
24. Kowalczyk T., Figuła K., Kłęk S.: Leczenie żywieniowe w chirurgii. 41-letni chory z ostrym zapaleniem trzustki. *Medycyna Praktyczna* 2011. Dostęp z dnia 10.04.2021 <https://www.mp.pl/chirurgia/leczenie-zywieniowe/60941,leczenie-zywieniowe-w-chirurgii-41-letni-chory-z-ostрым-zapaleniem-trzustki>
25. Bogdanowska-Charkiewicz D.: Materiały edukacyjne dla pacjentów z ostrym i przewlekłym zapaleniem trzustki z Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego. Białystok 2019.

WYZWANIA I PROBLEMY W OPIECE NAD PACJENTEM PO CHOLECYSTEKTOMI LAPAROSKOPOWEJ PECHERZYKA ŻÓLCIOWEGO – STUDIUM PRZYPADKU

**Ewa Kulbaka¹, Katarzyna Wisniewska², Marzena Janczaruk³, Jolanta Stachyra⁴,
Sebastian Supryka⁵**

¹ – *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*

² – *Absolwentka Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwentka Akademii Humanistyczno – Ekonomicznej w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii.*

³ – *II Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

⁴ – *Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

⁵ – *Absolwent Radomskiej Szkoły Wyższej, Wydział Nauk o Zdrowiu*

WSTĘP

Kamica układu moczowego – definicja pojęcia

Kamica układu moczowego jest stanem chorobowym, spowodowanym tworzeniem się złożeń ze składników fizjologicznych bądź patologicznych moczu oraz i/lub w drogach moczowych [1]. Kamica pęcherzyka żółciowego jest dość popularnym schorzeniem występującym w społeczeństwie. Około 15–20 % ludzi jest dotkniętych tą chorobą, z czego tylko niewielka część dowiaduje się o niej przed wystąpieniem pierwszych objawów. Częściej chorują kobiety niż mężczyźni [2]. Najczęstszą patologią dotyczącą pęcherzyka żółciowego jest tzw. wytwarzanie się kamieni żółciowych [3].

Epidemiologia kamicy pęcherzyka żółciowego

W Polsce częstość występowania kamicy pęcherzyka żółciowego szacuje się na 20% populacji. Czterokrotnie częściej chorują na kamicę kobiety. Ryzyko choroby zwiększa się z wiekiem, zwłaszcza po 50 roku życia niezależnie od innych czynników. Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat rozpoznaje się jednak więcej przypadków kamicy pęcherzyka

żółciowego u osób młodych, nawet w wieku 13–14 lat, co jest zjawiskiem o niewyjaśnionej etiologii, ale przypuszcza się, że ma związek z nawykami żywieniowymi i otyłością. Ponadto kamica pęcherzyka żółciowego pojawia się u 7% kobiet rodzących po raz pierwszy i u 19% wieloródek. Ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego pojawia się w grupie 10–20% pacjentów z objawową kamicią pęcherzyka żółciowego [4, 5, 6].

Objawy kamicy pęcherzyka żółciowego

Wśród objawów choroby pęcherzyka żółciowego wyróżnia się objawy podmiotowe i przedmiotowe. Do objawów podmiotowych należy przede wszystkim tzw. kolka żółciowa. Jest to napadowy ostry ból brzucha, który pojawia się u 1/3 chorych. Jego powodem jest wzrost ciśnienia w pęcherzyku żółciowym, który następuje po zamknięciu światła przewodu pęcherzykowego przez kamień. Ból zaczyna się nagle, często po zjedzeniu tłustej potrawy, jest odczuwany w okolicy podżebrowej albo w nadbrzuszu środkowym, czasami promieniuje pod prawą łopatkę. Napad bólowy trwa kilka godzin i stopniowo ustępuje. Innym objawem podmiotowym mogącym towarzyszyć bólowi są nudności, wymioty. Niekiedy pojawiają się zgaga, dyskomfort w nadbrzuszu, wzdęcia. Jeśli ból utrzymuje się ponad 6 godzin, a pojawiają się gorączka i dreszcze, to może wskazywać na powikłania kamicy pęcherzyka żółciowego (ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego, dróg żółciowych, żółciopochodne zapalenie trzustki). W grupie 2/3 chorych kamica ma przebieg bezobjawowy, a kolka żółciowa w nawrotach co kilka dni, tygodni albo miesięcy pojawia się u pozostałej 1/3 grupy [4, 7].

Objawy przedmiotowe to bolesność palpacyjna w okolicy podżebrowej prawej, objaw Chełmońskiego (ból przy wstrząsaniu okolicy podżebrowej prawej), a u niektórych pacjentów wyczuwalny i tkliwy pęcherzyk żółciowy. Czasami stwierdza się objawy ograniczonego zapalenia otrzewnej w sąsiedztwie pęcherzyka żółciowego, czemu towarzyszy wzmożone napięcie powłok brzusznych. Przy ostrym zapaleniu pęcherzyka żółciowego wśród objawów przedmiotowych pojawiają się przyspieszenie tętna i oddechu, u niektórych chorych objawy otrzewnowe [4, 7].

Diagnostyka i leczenie kamicy pęcherzyka żółciowego

Podstawą do diagnozowania zapalenia pęcherzyka żółciowego są objawy podmiotowe stwierdzone w wywiadzie, objawy przedmiotowe rozpoznane podczas badania klinicznego oraz wyniki badań obrazowych. Badania laboratoryjne obejmują podstawowe parametry stanu ogólnego chorego, ponieważ nie potwierdzają jednoznacznie zapalenia pęcherzyka

żółciowego. Diagnostyka obejmuje rozpoznanie różnicowe, czyli wykluczenie innych przyczyn ostrego bólu (świeży zawał serca, tętniak rozwarstwiający aorty brzusznej, zapalenie opłucnej lub osierdza, perforację wrzodu żołądka lub dwunastnicy, ostre zapalenie wyrostka robaczkowego) [7].

Pojawiają się różne poglądy na sposoby leczenia zapalenia pęcherzyka żółciowego. Część specjalistów zaleca w większości przypadków postępowanie zachowawcze, natomiast kwalifikowanie do doraźnej operacji tylko w przypadkach rozlanego zapalenia otrzewnej. Ponadto wprowadza się leczenie farmakologiczne, które obejmuje stosowanie leków przeciwbólowych, leków rozkurczowych, antybiotyków oraz leków, które mają spowodować rozpuszczenie złogów, przede wszystkim poprzez zmniejszenie wydzielania cholesterolu. Środki tego typu nie działają na kamienie barwnikowe, kamienie uwapnione i kamienie mające więcej niż 15 mm średnicy. Stosowaniu leków musi towarzyszyć ścisła dieta i nawadnianie. Skuteczność farmakoterapii sprawdza się po 6 miesiącach stosowania leków. Przeciwwskazanie do stosowania leków rozpuszczających złogi występuje przy ciąży, chorobach wątroby, przy ciężkim przebiegu kamicy i przy kamieniach mnogich. Istnieją także opracowania wskazujące przy łagodnych stanach zapalnych skuteczność leczenia naturalnego, przy wprowadzaniu miodu do diety i roślin leczniczych (owocu biedrzeńca, anyżu, owocu róży dzikiej, piołunu, kopru włoskiego, mięty pieprzowej) [7, 8, 9].

Inni lekarze uznają, że do leczenia operacyjnego należy kwalifikować w ciągu 24 godzin większość chorych z ostrym zapaleniem pęcherzyka żółciowego, natomiast tylko przeciwwskazania do leczenia operacyjnego z przyczyn ogólnych uzasadniają leczenie zachowawcze. Większość chirurgów wychodzi z założenia, że kwalifikacja do zabiegu nie powinna być pochopna, co przede wszystkim dotyczy przypadków kamicy bezobjawowej.

Cholecystektomię profilaktyczną, u pacjenta bez objawów choroby, zaleca się przede wszystkim po stwierdzeniu uwapnienia pęcherzyka żółciowego albo u pacjenta z otyłością III stopnia jako uzupełnienie operacji bariatrycznej. Natomiast w przypadkach występowania ostrego lub przewlekłego kamicznego zapalenia pęcherzyka żółciowego u chorego zależnie od ich nasilenia i okoliczności wystąpienia stosuje się zabiegi planowe w ciągu 5 dni od pojawienia się dolegliwości i doraźne, przy czym operacja ze wskazań nagłych obciążona jest większym ryzykiem. Przygotowanie do leczenia obejmuje oznaczenie grupy krwi i czynnika Rh, badania morfologiczne krwi, ocenę stężenia białka całkowitego, badanie ogólne moczy, badanie biochemiczne surowicy krwi, EKG [7, 10].

Cholecystektomię jako operację chirurgiczną usunięcia woreczka żółciowego zalicza się współcześnie do najczęściej wykonywanych operacji w chirurgii ogólnej i operacji na

jamie brzusznej. Leczenie operacyjne kamicy pęcherzyka żółciowego traktuje się jako uznaną metodę leczenia w przypadku kamicy i jej powikłań. Operacja otwarta jest wykonywana przede wszystkim u osób z przeciwwskazaniami do laparoskopii. Za ryzyko towarzyszące operacji uznaje się występowanie u pacjenta cukrzycy, chorób układu sercowo-naczyniowego, chorób układu oddechowego, niewydolności nerek i marskości wątroby [11]. Zastosowanie laparoskopii pozwoliło ograniczyć liczbę powikłań i śmiertelność w grupie pacjentów operowanych, ponieważ zabieg jest krótszy i mniej inwazyjny. Okres pooperacyjny także ulega skróceniu i pacjenci szybciej wracają do zdrowia. Dlatego stosuje się ją w 85–90% zabiegów na pęcherzyku żółciowym, chociaż w 5% operacji podczas zabiegu pojawia się konieczność zmiany metody na klasyczną otwartą z powodu trudnych warunków anatomicznych. W 16% przypadków trzeba liczyć się z jatrogenną perforacją pęcherzyka, co powoduje wyciek żółci i drobnych kamieni żółciowych. Konieczne jest wówczas usunięcie wszystkich kamieni, które przedostały się do jamy otrzewnej. Przeciwwskazaniem do laparoskopii są liczne blizny po wcześniejszych zabiegach operacyjnych albo rozlane zapalenie otrzewnej [12, 10].

Powodem powikłań oraz trudności operacyjnych są nietypowo przebiegające przewody żółciowe, które niekiedy dochodzą do pęcherzyka w niespodziewanym miejscu. Anomalie pęcherzyka dotyczą jego lokalizacji (wrośnięcie w wątrobę, schowanie w fałdzie otrzewnowej), rozmiarów (pęcherzyk zanikowy), liczby (pęcherzyk zdwojony) i kształtu (podzielony przegrodami na części), występują w jednym na 3–4 tysiące przypadków, więc są dość rzadkie. Inne powikłania to martwica pęcherzyka żółciowego, ropniak pęcherzyka żółciowego, perforacja pęcherzyka żółciowego, ropień wątroby. Najpoważniejszym powikłaniem jest perforacja. Może być ona ograniczona albo powodować rozległe zapalenie otrzewnej. Wymaga to pilnej interwencji chirurgicznej. Poważne skutki może mieć również powstanie w przebiegu nieleczzonego zapalenia pęcherzyka żółciowego przetoki pęcherzykowato-skrónej, która skutkuje wyciekami treści ropnej i bolesnością [4, 13, 14].

Opieka nad pacjentem z zapaleniem pęcherzyka żółciowego – rola, specyfika i problemy w opiece nad pacjentem.

Wśród zadań zespołu pielęgniarskiego w holistycznej opiece nad pacjentem z zapaleniem pęcherzyka żółciowego można wyróżnić zadania wykonywane w okresie przedoperacyjnym, po operacji oraz związane z przygotowaniem pacjenta do wypisu.

Przygotowanie fizyczne pacjenta do operacji uwzględnia [2]:

1. Dokładną toaletę ciała ze zwróceniem uwagi na pole operacyjne.

2. Oczyszczenie jamy ustnej i zębów w celu zmniejszenia ryzyka infekcji bakteryjnej podczas intubacji.
3. Zmiana bielizny osobistej i pościelowej pacjenta.
4. Usunięcie protez zębowych, okularów, soczewek.
5. Pobranie krwi i przekazanie do laboratorium.
6. Monitorowanie opróżnienia pęcherza.
7. Wykonanie zaleceń anestezjologa.
8. Przygotowanie łóżka pooperacyjnego

Opieka realizowana po operacji wymaga [15]:

1. Monitorowania oddechu, krążenia.
2. Obserwacji reakcji na znieczulenie i zabieg.
3. Oceny miejsca operacji.
4. Kontroli drenów i nawadniania.
5. Opanowania bólu pooperacyjnego

Podstawowa rola i zadania zespołu pielęgniarskiego podczas hospitalizacji pacjenta to wykonywanie czynności w cyklu planowanie – realizowanie – kontrola (ocenianie) – wprowadzanie korekt. Realizacja planowania wymaga zgromadzenia wiedzy o pacjencie na podstawie wywiadu, obserwacji i przeglądania dokumentacji. Uzyskany zasób informacji pozwala na przemyślenie i przygotowanie procesu pielęgnowania [15].

W przypadkach pacjentów poddawanych operacji należy pamiętać, iż dla nich jest to nienormalne zdarzenie stresowe, niemożliwe do przewidzenia, pojawiające się nagle i wymagające tego, aby pacjent zdał się na wykonywanie czynności przez inne osoby. Pojawia się odczucie nie tylko zagrożenia dla zdrowia i życia, ale także problemy związane z zakłóceniem codziennego funkcjonowania. Pacjent może myśleć o obowiązkach, których nie spełni. Pielęgniarka /pielęgniarz podejmuje czynności na rzecz obniżenia lęków pacjenta. Przed operacją pacjent wymaga psychicznego przygotowania do zabiegu, bo nadmiar emocji może wpływać na jego funkcje fizjologiczne, np. ciśnienie krwi. Po zabiegu może być zdezorientowany, często czuje się źle z powodu bólu i znieczulenia [5, 6].

Specyfika problematyki w opiece nad pacjentem z zapaleniem pęcherza żółciowego jest postępowanie przeciwbólowe. Interwencja chirurgiczna wiąże się z ingerencją w tkanki, wskutek czego po zabiegu występuje ból powodujący cierpienie pacjenta. Minimalizowanie bólu stanowi sposób na poprawę komfortu osoby operowanej, ale również zmniejsza ryzyko powikłań, wspiera proces powrotu do zdrowia i skraca pobyt w szpitalu. Odczuwanie bólu jest sprawą subiektywną, zindywidualizowaną zależnie od doświadczeń pacjenta i jego

podatności. Istotne parametry to czas trwania bólu, miejsce jego powstania i postrzegania. Podczas oceny odczuć pacjenta bierze się pod uwagę informacje, jakich udziela chory, oraz dane pozyskane z obserwacji i wartości związane z czynnościami fizjologicznymi, np. zmiany rytmu serca, liczbę oddechów na minutę, podwyższenie ciśnienia tętniczego krwi. Do pomiaru można stosować kilka rodzajów skal: słowną, oceny liczbowej, wzrokową analogową [28,29]. Badanie stopnia natężenia bólu u pacjenta po zabiegu operacyjnym wykonuje się w odpowiednich odstępach czasowych, aby ustalić zmianę bólu w czasie oraz skuteczność stosowanego leczenia przeciwbólowego. Częstotliwość pomiaru powinno się tak dobrać, aby z drugiej strony nie wzbudzać u chorego lęku zbyt częstymi pytaniami, zwłaszcza wówczas, gdy ból się nie zmienia. Natomiast dobór analgetyków we wczesnym okresie pooperacyjnym zależy od cech pacjenta i nasilenia bólu. Przy 0–3 w skali VAS najczęściej podaje się jeden lek z grupy leków niesteroidowych przeciwzapalnych, a przy 3–6 w skali VAS włącza się słabe opioidy [16, 17].

Planowanie procesu pielęgnowania pacjenta z zapaleniem pęcherzyka żółciowego opiera się na koncepcji metody holistycznej opieki pielęgniarstwa. W ramach procesu pielęgnowania pacjenta do zespołu pielęgniarstwa należy wykonanie zleceń lekarskich i podejmowanie interwencji na podstawie ustalonej diagnozy. Diagnoza wymaga gromadzenia danych, ich przeanalizowania i określenia, jakie czynności należy podjąć. Problem pacjenta może być natury biologicznej, społecznej, edukacyjnej, rodzinnej lub psychicznej. Po zaplanowaniu czynności następuje działanie, a potem konieczne jest ocenienie jego skutków. Działanie opiera się na wiedzy medycznej, doświadczeniu zawodowym, jest celowe i świadome. Celem jest odzyskanie przez pacjenta samodzielności w troszczeniu się o własne zdrowie, co w związku z jednostką chorobową wymaga niekiedy akceptowania ograniczeń spowodowanych chorobą [15].

Podczas opieki nad pacjentem przygotowywanym do zabiegu chirurgicznego oraz opieki w okresie pooperacyjnym personel pielęgniarstwa powinien mieć świadomość, że to, co jest dla niego codziennością zawodową, dla pacjenta jest silnie stresującą sytuacją. Choroba wywołuje szereg reakcji emocjonalnych. Proces leczenia wiąże się z oczekiwaniem, że ustąpi ból i przyczyna dolegliwości. Większość emocji jest negatywnych, co może wynikać z wcześniejszych doświadczeń albo informacji pochodzących od rodziny lub znajomych. Ponadto choroba przerywa normalną aktywność pacjenta, więc wiąże się z poczuciem ograniczenia i niechcianej zmiany. Pobyt w szpitalu odczuwany jest jako izolacja od codziennego życia i konieczność uzależnienia od osób obcych w nieznanym otoczeniu. Pacjent obawia się, czy wróci do zdrowia. W wielu przypadkach poziom lęków pacjenta

wymaga łagodzenia, uspokajania emocji, udzielania wyjaśnień aby chory poczuł się bezpiecznie i pewnie [18].

CEL PRACY

Celem niniejszego opracowania było rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta z zapaleniem pęcherzyka żółciowego.

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W pracy wykorzystano metodę indywidualnego przypadku. Do gromadzenia danych o pacjencie wykorzystano obserwację, wywiad, analizę dokumentów oraz pomiar. Analizie poddano kartę obserwacji pacjenta, kartę gorączkową, kartę zaleceń lekarskich, historię choroby. W czasie prowadzenia badań mierzono ciśnienie tętnicze krwi, temperaturę ciała, tętno, liczbę oddechów, wzrost, masę ciała. Badania do niniejszej pracy zostały przeprowadzone w grudniu 2020 roku na terenie Szpitala Specjalistycznego im. Tytusa Chałubińskiego w Radomiu w Oddziale Chirurgii. W badaniu uczestniczyła pacjentka po zabiegu usunięcia pęcherzyka żółciowego. Chora wyraziła zgodę na przeprowadzenie badania, chętnie udzielała informacji odpowiadając na pytania. Informacji udzielali również członkowie rodziny pacjentki, poinformowani o realizacji badania. Przebieg badania został wcześniej zaplanowany i podzielony na etapy w których następowało stopniowe gromadzenie informacji. Celem było zapewnienie bezpieczeństwa i komfortu pacjentce w czasie przeprowadzanych działań badawczych oraz czynności pielęgnarskich, zmierzających do uzyskania odpowiednich danych. Dzięki temu możliwe było rozpoznanie stanu zdrowotnego pacjentki, określenie diagnoz pielęgnarskich oraz opracowanie właściwych interwencji pielęgnarskich.

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta po cholecystektomii laparoskopowej z powodu kamicy pęcherzyka żółciowego – analiza i opis

Pacjentka lat 28, przyjęta na oddział chirurgiczny w trybie nagłym w wyniku ataku bólowego w prawym podżebrzu oraz wymiotów. Rozpoznanie lekarskie lekarza dyżurnego: zapalenie pęcherza żółciowego. Pacjentka wyraziła zgodę na przyjęcie do szpitala i zgodę na zabieg operacyjny – cholecystektomię laparoskopową z możliwością konwersji do metody otwartej oraz zgodę na znieczulenie. W wywiadzie pacjentka podała, że nie występowały u

niej powikłania związane ze znieczuleniem, nie miała wcześniej transfuzji krwi, nie przyjmuje leków i nie jest leczona w kierunku żadnej choroby. Zabieg przeprowadzono w pozycji na plecach, pacjentkę przekazano z oddziału chirurgicznego na blok operacyjny, a z bloku operacyjnego na salę pooperacyjną. Po operacji stan ogólny dobry, chora nie gorączkuje, drenaż jamy otrzewnej, z drenem 100 ml od operacji do wypisu, brzuch miękki, opatrunki suche.

Badana po zabiegu zgłaszała nudności, zastosowano Zofran. Na zlecenie lekarza w wyniku problemów z mikcją założono cewnik Foleya. Pionizowana i uruchomiona dobę po zabiegu.

Podczas pobytu w szpitalu jako czynniki zakażenia występujące w trakcie hospitalizacji wymieniono zabieg chirurgiczny, iniekcje, wkłucia, antybiotykoterapię. Nie wystąpiły komplikacje w postaci zaczerwienienia rany, obrzęku, bolesności okolicy rany, wycieku treści ropnej, podwyższenia temperatury, rozejścia się brzegów rany, krwawienia czy krwaka.

W dniu wypisu pacjentka nie wymagała pomocy podczas wykonywania ruchów. Chora wypisana z zaleceniem kontaktu z poradnią chirurgiczną, unikaniem wysiłku fizycznego, prowadzeniem diety lekkostrawnej.

Proces pielęgnowania pacjenta pacjenta po cholecystektomii laparoskopowej z powodu kamicy pęcherzyka żółciowego.

W oparciu o zgromadzone dane sformułowano diagnozy pielęgniarские ze wskazaniem konkretnego celu i zadań opiekuńczo–pielęgnacyjnych personelu pielęgniarского w opiece nad pacjentem po cholecystektomii z powodu kamicy pęcherzyka żółciowego.

➤ Diagnoza pielęgniariska 1: Lęk i niepokój spowodowany nagłym przyjęciem pacjentki na oddział chirurgiczny.

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie lęku i niepokoju oraz zapewnienie pacjentce bezpieczeństwa.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Przedstawienie się pacjentce i objaśnienie swojej roli.
 - Nawiązanie kontaktu z pacjentką oraz wyjaśnienie celu pobytu w szpitalu.
 - Przekazanie informacji o planowanych czynnościach.
 - Zapoznanie chorej z topografią oddziału oraz kartą praw pacjenta.
 - Stworzenie możliwości kontaktu z rodziną (mężem).
 - Poinformowanie chorej o celach i przebiegu zabiegu.

- Zachęcenie chorej do zadawania pytań.
- Udzielanie wyczerpujących odpowiedzi, stosowanie zrozumiałego słownictwa, upewnianie się, czy pacjentka zrozumiała informacje.
- ✓ **Ocena:** Lęk i niepokój chorej zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Ból zlokalizowany w nadbrzuszu spowodowany procesem chorobowym.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dolegliwości bólowych pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Ocena charakteru bólu oraz stopnia nasilenia bólu.
 - Zaproponowanie chorej odpowiedniej pozycji w celu zmniejszenia bólu.
 - Prezentacja technik oddechowych.
 - Podanie leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Ocena efektów podanych leków
- ✓ **Ocena:** Dolegliwości bólowe zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 3: Brak wiedzy na temat planowanego zabiegu**

- ✓ **Cel opieki:**

Wyjasnienie celowości zabiegu operacyjnego.

- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Rozmowa z chorą na temat zabiegu, okresu przed i po operacji.
 - Używanie zrozumiałego słownictwa, upewnianie się, czy pacjentka rozumie przekazywane informacje.
 - Poinformowanie o rodzaju i celu badań, które będą wykonywane są przed zabiegiem.
 - Zachęcenie do zadawania pytań i wyjaśniania wątpliwości.
 - Rozmowa z pacjentką na temat zachowań zdrowotnych po zabiegu.
- ✓ **Ocena:** Chora otrzymała informację na temat zabiegu.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 4: Nudności i wymioty po zastosowanym znieczuleniu.**

- ✓ **Cel opieki:** Eliminacja wymiotów i nudności, poprawa samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Podanie chorej miski nerkowatej oraz ligniny.
 - Zmiana bielizny pościelowej i osobistej.

- Zapewnienie odosobnienia pozwalającego uniknąć uczucia skrzepowania (rozstawienie parawanu).
- Higiena okolicy twarzy, płukanie ust.
- Ułożenie w pozycji półwysokiej.
- Podanie leków zgodnie ze zleceniem lekarskim.
- Zapewnienie dostępu do świeżego powietrza.
- Monitorowanie samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Ocena:** Wymioty i nudności ustąpiły, samopoczucie pacjentki uległo poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Możliwość wystąpienia zaburzeń gospodarki wodno – elektrolitowych z powodu wymiotów.**

- ✓ **Cel opieki:** Ochrona przed odwodnieniem.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena stanu organizmu.
 - Pomiar podstawowych parametrów życiowych.
 - Rozmowa z chorym o konieczności przyjmowania płynów.
 - Organizacja przestrzeni przyłóżkowej – zapewnienie dostępu do płynów.
 - Kontrola diurezy i bilans płynów.
 - Sprawdzanie samopoczucia pacjentki i zachęcanie do picia.
- ✓ **Ocena:** Zaburzenia wodno–elektrolitowe zostały wyrównane.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Ból rany pooperacyjnej.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie bólu i dyskomfortu pacjentki..
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Ocena lokalizacji i charakteru dolegliwości bólowych.
 - Ułożenie chorej w pozycji zmniejszającej odczuwane dolegliwości.
 - Sprawdzenie opatrunku i rany pooperacyjnej.
 - Podanie leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Ponowna ocena natężenia bólu.
- ✓ **Ocena:** Dolegliwości bólowe zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Ryzyko krwawienia z rany pooperacyjnej na zewnątrz lub do jamy brzusznej.**

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia krwawienia.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Ocena i monitorowanie podstawowych parametrów życiowych.
- Obserwacja rany pooperacyjnej.
- Monitorowanie ilości i charakteru drenowanej treści.
- Kontrola wyników układu krzepnięcia.
- Kontrola pozycji przyjmowanych przez pacjentkę.

✓ **Ocena:** Nie wystąpiło krwawienie z rany pooperacyjnej.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 8: Ryzyko zakażenia rany pooperacyjnej.**

✓ **Cel opieki:** Uniknięcie zakażenia.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Obserwacja rany pooperacyjnej i opatrunku.
- Utrzymanie opatrunku czystego i suchego.
- Monitorowanie ilości i charakteru drenowanej treści.
- Codzienna zmiana opatrunku z zastosowaniem zasad septyki i antyseptyki.
- Stosowanie odpowiednich preparatów do odkażania ran i natłuszczania skóry.
- Kontrola, czy nie pojawiają się niepożądane objawy (sączenie krwi, treści ropnej, zaczerwienienie skóry wokół rany).

✓ **Ocena:** Nie wystąpiło zakażenie.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 9: Ryzyko wystąpienia zakrzepicy.**

✓ **Cel opieki:** Zapobieganie wystąpienia zakrzepicy.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Profilaktyka przeciwzakrzepowa.
- Ćwiczenia bierne i czynne kończyn.
- Podawanie odpowiedniej ilości płynów, kontrola bilansu płynów.
- Obserwacja rany.
- Podawanie leków zgodnie ze zleceniem lekarskim

✓ **Ocena:** U chorej nie wystąpiła zakrzepica.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 10: Brak apetytu po zabiegu.**

✓ **Cel opieki:** Zapewnienie odpowiedniego żywienia, poprawa apetytu.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Rozmowa z chorą na temat przyjmowania posiłków.
- Zastosowanie diety płynnej.
- Obserwacja tolerancji przyjmowanych pokarmów
- Rozmowa na temat ograniczeń dietetycznych po zabiegu.

✓ **Ocena:** Apetyt chorej wrócił do normy.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 11: Ryzyko wystąpienia zapalenia płuc.**

✓ **Cel opieki:** Zapobieganie wystąpienia zapalenia płuc.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Ćwiczenia oddechowe.
- Częsta zmiana pozycji złożeniowej.
- Wykonywanie inhalacji.
- Częste wietrzenie sali.
- Osluchiwanie drzewa oskrzelowego.

✓ **Ocena:** U chorej nie wystąpiło zapalenie płuc.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 12: Brak wiedzy na temat samoopieki w domu.**

✓ **Cel opieki:** Przygotowanie do samoopieki.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- Rozmowa z chorą na temat zasad pielęgnacji rany.
- Umożliwienie rozmowy z dietetykiem na temat prawidłowego odżywiania.
- Przekazanie przykładowego jadłospisu i innych materiałów informacyjnych.
- Poinformowanie o konieczności przyjmowania zleconych leków.
- Rozmowa na temat trybu życia w okresie po operacji (konieczność ograniczenia wysiłku do momentu zagojenia się rany) oraz przestrzegania diety.
- Poinformowanie o konieczności zgłoszenia się na wyznaczoną przez lekarza datę kontroli po zabiegu.
- Upewnienie się, czy pacjentka zrozumiała przekazane informacje.

✓ **Ocena:** Chora przygotowana do samoopieki w warunkach domowych.

➤ **Diagnoza pielęgniarская 13: Obawy pacjentki wobec zmian w zachowaniach zdrowotnych.**

- ✓ **Cel opieki:** Wyjaśnienie wątpliwości i zmotywowanie pacjentki do zmian.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Rozmowa z chorą na temat diety i możliwości jej zastosowania w życiu codziennym.
 - Zachęcenie do wyrażania wątpliwości i zadawania pytań.
 - Wyjaśnienie aspektów informacji dietetycznych niezrozumiałych dla pacjentki.
 - Rozpoznanie różnic, które musi wprowadzić pacjentka – omówienie wcześniejszych nawyków.
 - Ustalenie listy uproszczonych wskazówek, produktów niewskazanych w diecie.
 - Przedstawienie możliwości konsultacji z dietetykiem.
 - Podanie wiarygodnych stron internetowych jako źródła uzupełniania wiedzy dietetycznej.
- ✓ **Ocena:** Chora zmotywowana do zmian diety.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Holistyczne podejście w opiece nad pacjentem po cholecystektomii laparoskopowej polega nie tylko na zadaniach opiekuńczo – pielęgnacyjnych personelu pielęgniarского przed operacją i po niej ale również i przede wszystkim na wyposażeniu pacjenta w kompetencje samoopieki – samodzielnego troszczenia się o własne zdrowie w jak najbardziej skuteczny sposób. Przedstawiony przypadek pacjentki dowodzi, że zapalenie pęcherzyka żółciowego może wystąpić u młodej osoby, przy czym dzięki szybkiemu rozpoznaniu oraz decyzji o zabiegu postępowanie terapeutyczne jest efektywne. Hospitalizacja trwa krótko, nieco dłuższy jest okres gojenia rany pooperacyjnej, ale najbardziej istotnym wyznacznikiem skuteczności terapii może być przygotowanie pacjentki do dbania o własne zdrowie.

Epizod zapalenia pęcherzyka żółciowego i usunięcie go wymaga od pacjentki w okresie poszpitalnym wprowadzenie zmian w diecie. W opisywanym przypadku pacjentka miała prawidłową masę ciała i nie stanowiło to czynnika ryzyka. Wprowadzenie korzystnego żywienia jest warunkiem utrzymywania przez pacjentkę dobrego stanu zdrowia w przyszłości. Wiedza pacjentki o chorobie jest niewielka i wymagają od personelu pielęgniarского przekazania wiarygodnych, zrozumiałych informacji, które umożliwią podejmowanie zachowań korzystnych dla zdrowia.

Rola, specyfika i problemy w opiece nad pacjentem po zabiegu operacyjnym polegają w głównej mierze na przygotowaniu pacjentki do przejęcia odpowiedzialności za zachowanie własnego zdrowia i podejmowanie zachowań sprzyjających zdrowiu.

PIŚMIENNICTWO:

1. Dyga K., Adamczyk P., Bjanid O., et al.: Kamienica układu moczowego u dzieci hospitalizowanych na oddziale nefrologii– doświadczenia jednego ośrodka. *Annales Academiae Medicae Silesiensis*, 2017, 71, 139. , [Online].
2. Janczak D.: Kamica pęcherzyka żółciowego. *Chirurgia po dyplomie*, 2017, 5., [Online].
3. Guralnick S.: Kamica żółciowa oraz zapalenie pęcherzyka żółciowego. *Pediatrics po dyplomie*, 2010, 14(4), 72–74., [Online].
4. Gąsiorowska A., Małecka – Panas E.: Kamica żółciowa i zapalenie dróg żółciowych. w: Gajewski P. (red.): *Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych. Medycyna Praktyczna*, Kraków 2017, 1020–1027.
5. Stukan M., Kruszewski W. J., Dudziak M., Kopiejć A., Preis K.: Zapalenie wyrostka robaczkowego i choroby pęcherzyka żółciowego jako stany ostre wymagające pilnej interwencji chirurgicznej u kobiet w ciąży. *Ginekologia Polska* 2013, 84, 1045–1050.
6. Szmyt M.: Immunocytochemiczna ekspresja wybranych białek z rodziny S100 oraz cytokin prozapalnych w kamicznym zapaleniu pęcherzyka żółciowego. *Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu*, Poznań 2012, 9–13.
7. Hartleb M., Simon K., Lipiński M., Drobnik J., Woroń J., Rydzewska G., Mastalerz – Migas A.: Rekomendacje postępowania u chorych z zaburzeniami czynności wątroby i kamica dróg żółciowych dla lekarzy POZ. w: *Lekarz POZ* 2017, 4, 225–248.
8. Rubinkiewicz M., Zbierska K., Kenig J.: Odległe powikłania pozostawienia kamieni żółciowych w jamie otrzewnej – opis przypadku. w: *Przypadki Medyczne* 2012, .
9. Żmudzki J., Orawczyk T., Bolkowski T., Kozibudzki M.: Przetoka pęcherzykowato–skórna w przebiegu nieleczzonego przewlekłego kamicznego zapalenia pęcherzyka żółciowego – opis przypadku. w: *Chirurgia Polska* 2009, 2, 75–78.
10. Płoński M., Ciechaniewicz W.: Pielęgnacja pacjenta po resekcji pęcherzyka żółciowego metodą laparoskopową. *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis* 2008, 31, 147–152.
11. Gembal P., Milik K., Ździebło J., Kęsik J., Zubilewicz T.: Rys historyczny cholestektomii

- otwartej i laparoskopowej. w: *Chirurgia Polska* 2007, 2, 97–103.
12. Bogusz W. (red.): *Proces pielęgnowania w dokumentach pielęgniarek i położnych (wybrane zagadnienia)*. Biuletyn. Okręgowa Izba Pielęgniarek i Położnych w Łodzi, Łódź 2011.
 13. Niechwiatowicz – Czapka T.: *Rola i zadania pielęgniarki w zakresie przygotowania psychicznego pacjenta do operacji*. w: *Puls Uczelni*, 2014, 2, 36–44.
 14. Żyluk A., Piotuch B.: *Dwuczęściowy pęcherzyk żółciowy z dalszą częścią wypełnioną kamieniami i zmienioną zapalnie, a bliższą zdrową – opis przypadku*. w: *Pom J Life Sci* 2015, 4, 394–396.
 15. Paciuch J.: *Objawy stresu u pacjentów związane z zabiegiem operacyjnym*. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie* 2012, t. XIII, 11, 87–98.
 16. Śliz D., Zgliczyński W. S., Szeligowska J., Rostkowska O., Pinkas J.: *Modyfikacja zwyczajów żywieniowych w prewencji chorób cywilizacyjnych*. w: *Postępy Nauk Medycznych* 2016, 5, 344–349.
 17. Tomaszek L., Bochnak Z.: *Badanie zależności nasilenia bólu pooperacyjnego od warunków wykonywania pomiarów*. w: *Państwo i Społeczeństwo* 2014, 1, 35 - 46.
 18. Walas M. K., Skoczylas K., Gierbliński I.: *Standardy badań ultrasonograficznych Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego – aktualizacja. Badanie wątroby, pęcherzyka i dróg żółciowych*. w: *Journal of Ultrasonography* 2012, 12 (51), 428–445.

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ

Anna Baranowska¹, Izabela Jakimiuk², Beata Janina Olejnik³

¹*Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

²*Absolwentka studiów I stopnia, kierunku Pielęgniarstwo Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

³*Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WSTĘP

Definicja i epidemiologia astmy oskrzelowej

Astma oskrzelowa, nazywana również dychawicą oskrzelową, jest przewlekłą chorobą zapalną drzewa oskrzelowego. Choroba ta występuje przejściowo, okresowo. Jej objawy nasilają się w okresie jesienno-zimowym, głównie w wyniku przeziębienia. Ustępują w wyniku terapii glikokortykosteroidami. AO charakteryzuje się nadreaktywnością oskrzeli i ograniczonym przepływem powietrza w wyniku którego, następują objawy tj: świsty oskrzeli, kaszel, duszność, uczucie ucisku w klatce piersiowej.

Według GINA- (*Global Initiative for Astma*, Światowa Inicjatywa na Rzecz Zwalczania Astmy), podzielono czynniki wpływające na ryzyko astmy oskrzelowej na modyfikowalne

i niemodyfikowalne. Wśród niemodyfikowalnych możemy zaliczyć czynniki genetyczne, jak również płeć żeńską. Oprócz czynników genetycznie predysponujących do zachorowania, istnieje wiele czynników zmiennych. Do takich możemy zaliczyć czynniki środowiskowe, wśród których zaliczamy zanieczyszczenia powietrza, bądź alergenów. Najczęstszymi mogą być: alergen wziewny tj. roztocza kurzu domowego, sierść psa/ kota, pyłki drzew, chwastów; alergen pokarmowy tj. owoce morza, owoce tropikalne, jak również dym tytoniowy[1].

Innymi czynnikami zaostrzającymi chorobę mogą być czynniki zakaźne tj. wirusy, bakterie. Wpływają one na zaostrzenie się stanu zapalnego i stanu astmatycznego. Astmę oskrzelową uznaje się za chorobę cywilizacyjną[2].

Astma oskrzelowa może wystąpić w każdym wieku, najczęściej jednak rozpoznajemy ją w okresie dojrzewania. Choroba często współistnieje z innymi chorobami takimi jak: alergiczny nieżyt nosa, atopowe zapalenie skóry [3].

Astma oskrzelowa należy do chorób najczęściej występujących na świecie i zarazem najczęstszych chorób przewlekłych u dzieci dorosłych do 40 roku życia. W ramach badań przeprowadzonych przez Global International Study of Astma stwierdzono, iż na astmę choruje ponad 300 ml ludzi na świecie [4].

Najwięcej zachorowań występuje w krajach dobrze rozwiniętych : Wielka Brytania, Szwecja, Finlandia, najmniejszy odsetek występuje natomiast u Japończyków i Eskimosów (1%).

W Polsce na astmę oskrzelową cierpi 11 % dzieci (do 14 lat) i 9% dorosłych co daje wynik ponad 4 mln osób [5].

Diagnostyka astmy oskrzelowej

Diagnostyka astmy oskrzelowej opiera się na dobrze zebranych wywiadzie i badaniach diagnostycznych. Pomocne również są kryteria diagnostyczne, które umożliwiają zidentyfikowanie stopnia ciężkości astmy. Do głównych badań diagnostycznych należą badania czynnościowe, próba wysiłkowa i prowokacyjna.

Badanie spirometryczne jest to specjalistyczne badanie czynnościowe układu oddechowego, wykorzystywane do rozpoznawania astmy oskrzelowej. Najważniejszymi pomiarami w spirometrii są: FEV1 - (*forced expiratory volume in one second*, natężona objętość wydechowa pierwszo-sekundowa) i FVC - (*forced vital capacity*, natężona pojemność życiowa). FEV1, oznacza nasiloną pierwszosekundową objętość wydechową. Zmniejszenie tego wskaźnika w badaniu spirometrycznym, może sugerować astmę oskrzelową[6].

Gdy istnieje podejrzenie choroby, wykonywane są również testy odwracalności obturacji. Podawane są pacjentowi leki rozszerzające oskrzela np. salbutamol. W późniejszym czasie wykonywana jest ponowna spirometria. Po wykonaniu takiego testu wskaźniki spirometryczne mogą znacząco się poprawić, a nawet uzyskać należne normy. Prawidłowe wyniki, określone są wówczas mianem „odwracalności całkowitej”[7].

Najbardziej popularną metodą w rozpoznawaniu problemu jest badanie PEF-(*peak expiratory flow*, pomiar szczytowego przepływu wydechowego). Jest to najprostsze badanie pomocnicze również w samokontroli astmy oskrzelowej[8]. Badanie to przeprowadza się dzięki urządzeniu –peakflometru. PEF jest parametrem, który wskazuje nam na zwięźnienie

dróg oddechowych. Gdy wartość PEF zmienia się o 20% w ciągu doby sugeruje nam to na możliwość wystąpienia astmy oskrzelowej. Jednak gdy mamy do czynienia z astmą łagodną, dobowe zmiany PEF mogą się nie zmieniać. Pomocne będą wówczas inne badania, aby stwierdzić obecność[7].

Badaniem pomocniczym w diagnostyce astmy oskrzelowej są testy punktowe, wykonywane na istnienie alergii. Często towarzyszą one astmie i mogą nasilać objawy choroby. Przed badaniem należy odstąpić od przyjmowania leków przeciwhistaminowych. Dzięki metodzie testów punktowych, jesteśmy w stanie natychmiast wykryć uczulenie na alergeny pokarmowe, powietrzno-pochodne. Rozprowadzany zostaje alergen na skórę pacjenta, następnie przy pomocy lancetu wprowadza się go na głębokość około 0,4 mm. Gdy widoczny będzie bąbel o średnicy >3 mm, uważa się, że test wyszedł dodatni. Wynik testu jest bardzo przydatny do dalszego postępowania z pacjentem z daną alergią. Dane wskazówki mogą uchronić pacjenta przed niekontrolowanym zaostrzeniem się astmy oskrzelowej w wyniku nieświadomego wprowadzenia alergenu do organizmu[9].

Dodatkowym badaniem diagnostycznym jest próba wysiłkowa. Jest to bezpieczna metoda w identyfikowaniu astmy. Może być wykorzystana nawet u ciężarnych. Test wysiłkowy trwa około kilku kilkunastu minut. Wykonywany jest na bieżni ruchomej lub rowerze stacjonarnym. Próbę przerywa się po pojawieniu się objawów z układu oddechowego takich jak: duszność, kaszel, ucisk w klatce piersiowej. Dodatni wynik testu oznacza duże prawdopodobieństwo astmy oskrzelowej[10].

Metody leczenia astmy oskrzelowej

Charakterystyczna dla astmy oskrzelowej jest nadreaktywność oskrzeli, przewlekły stan zapalny i współistnienie chorób nasilających jej objawy. Z tego powodu w postępowaniu klinicznym powinno się skupiać na profilaktyce, która ma na celu unikania czynników wywołujących napady astmatyczne, samokontroli czynności oddechowej, zapobiegania pogłębiania stanu zapalnego poprzez stosowanie wziewnych glikokortykosteroidów i leków rozszerzających oskrzela, a także wczesnym wykrywaniu chorób współistniejących tj. alergii, atopowego zapalenia skóry [11].

Podstawą w czasie zaostrzeń astmy oskrzelowej jest wziewne leczenie glikokortykosteroidami oraz lekami doustnymi przeciwzapalnymi pod postacią np. (Montelukastum). Leczenie ogólne skupia się na stosowaniu wGKS (wziewnych

glikokortykosteroidów), leków przeciwhistaminowych, i rozszerzających oskrzela[12]. Leczenie wspomagające to stosowanie kinezyterapii, nauki gimnastyki oddechowej, bądź fizykoterapii innowacyjną metodą super indukcyjnej stymulacji polem elektromagnetycznym, działającym na mięśnie oddechowe[13]. Po potwierdzeniu alergii pokarmowych, należy wyeliminować z diety pokarmy uczulające. W zaostrzeniach choroby i depresyjnym zachowaniu, należy rozważyć konsultację psychologiczną [12].

Postępowanie leczniczo-profilaktyczne w astmie oskrzelowej:

- ✓ Leczenie przeciwzapalne-
 - Wziewne GKS z grupy cyklezonidów, budesonidów
 - Leki antyleukotrienowe- montelukast
- ✓ Stosowanie β -mimetyków
 - Długodziałających
 - Krótkodziałających
- ✓ Leczenie wspomagające i uzupełniające
 - Leki przeciwhistaminowe,
 - Kinezyterapia – gimnastyka oddechowa, nauka oddechu, ćwiczenia powiększające pojemność płuc[14],
 - Fizykoterapia- SIS (Super Indukcyjna Stymulacja) 5 zabiegów na mięśnie oddechowe[13],
 - Aromaterapia- leczenie zapachem-olejki eteryczne z dodatkiem mięty, eukaliptusa, działają jednocześnie kojąco jak również uspokajająco,
 - Ogólna terapia antybiotykami, lekami przeciwwirusowymi (przy stanach zapalnych spowodowanych zakażeniem wirusowym),
 - Alergenowo swoista immunoterapia,
 - Psychoterapia, poradnictwo zawodowe,
 - Leczenie grzybiczych zmian doustnych w wyniku steroidoterapii i obniżonej funkcji układu immunologicznego,
- ✓ Profilaktyka pierwotna, wtórna i dodatkowa [14].

Leczenie przeciwzapalne

Wziewne glikokortykosteroidy

Podstawą w leczeniu astmy oskrzelowej jest systematyczne zażywanie leków wziewnych steroidowych. Są to leki z wyboru u wszystkich chorych z przewlekłą astmą. Zmniejszają one ryzyko zgonu z powodu astmy.

Wpływają one na reaktywność oskrzeli, zmniejszając skutecznie ich stan zapalny oraz łagodząc objawy. Do glikokortykosteroidów zalecanych w astmie oskrzelowej zaliczamy budezonid, dipropionian, beklometazon, cyklezonid, propionian, flutikazon [15]. Podażwziwna GKS-ów powinna być codzienna dwa razy na dobę za pomocą inhalatorów. W przypadku zaostrzeń astmy podaż zwiększa się nawet do 3 razy na dobę. Do leków przeciwzapalnych również może być dołączona steroidoterapia w inhalacjach, a nawet dożylna. Przy codziennym podawaniu leków, prawidłowe ich działanie powinno pojawić się po około 1-2 tygodni. Gdy leki zostaną odstawione, podobnie ich działanie utrzymuje się jeszcze do kilku tygodni[16].

Podczas stosowania GKS-ów należy kontrolować stan jamy ustnej i skóry pod kątem suchości, w przypadku jamy ustnej kandydozy[17].

Leczenie beta-adrenomimetykami

Przy zaostrzeniu astmy, w stanach astmatycznych, a także zapobiegając stanom skurczowym po wysiłku fizycznym, występuje wskazanie do leczenia beta-adrenomimetykami. Są to leki rozkurczające mięśnie gładkie dróg oddechowych.

Leki te możemy podzielić na krótko i długodziałające. Do leków krótkodziałających zaliczamy salbutamol, lewosalbutamol, pirbuterol, jego szczyt działania widoczny jest po około 15-30 minutach, wygasa natomiast po około 4-6 godzinach. Do leków długodziałających zaliczamy [formoterol](#), [salmeterol](#), [bambuterol](#), [tulobuterol](#), czas ich działania to mniej niż 12 godzin.

Często po ich zażyciu mogą pojawić się objawy niepożądane tj.: częstoskurcz i drżenie mięśniowe[16].

Leki przeciwhistaminowe i antybiotykoterapia

Leki przeciwhistaminowe

W leczeniu astmy oskrzelowej pomocniczo stosowane są te leki w celu zmniejszenia objawów alergii, która może nasilać astmę oskrzelową.

Histamina pełni funkcję mediatora wpływając na regulację immunologiczną przewlekłej i ostrej odpowiedzi zapalnej[18].

W czasie sezonowego pylenia drzew, astmatykom którym doskwiera problem związany z alergią, zalecane jest przyjmowanie leków przeciwhistaminowych. Zmniejsza to objawy związane z kaszlem w wyniku alergii. Dzięki łagodzeniu alergii, zmniejsza się ryzyko zaostrzenia i sezonowych napadów astmy oskrzelowej[19].

Leki przeciwhistaminowe możemy podzielić na: leki przeciwhistaminowe I generacji np. prometazyna, alimemazyna, a także antazolina, prometazyna, klemastyna, dimetinden, ketotifen, cyproheptadyna, hydroksyzyna; leki przeciwhistaminowe II generacji np. bilastyna, cetyryzyna, desloratadyna, feksofenadyna, lewocetyryzyna, loratadyna i rupatadyna[20].

Antybiotykoterapia

Stosowanie terapii antybiotykami jest zalecane jedynie w przypadku wystąpienia objawów infekcji bakteryjnej. Należy wprowadzić tą terapię na zlecenie i pod kontrolą lekarza[21].

Kinezyterapia – gimnastyka oddechowa, nauka oddechu, ćwiczenia zwiększające pojemność płuc

W astmie oskrzelowej ważna jest nauka umiejętnego oddechu, polepszania czynności układu oddechowego. W pulmonologii wykorzystywaną metodą fizjoterapii pacjentów z astmą jest kinezyterapia. Podstawowe założenia tej terapii opierają się na tym, aby za pomocą ruchu wzmocnić mięśnie oddechowe, nauczyć pacjentów umiejętnie kaszleć.

Nauka efektywnego kaszlu jest podstawowym elementem kinezyterapii. Dzięki niemu, odksztuszana będzie zalegająca wydzielina z drzewa oskrzelowego, tym samym poprawiając samopoczucie chorego.

Wysiłek fizyczny osobom z astmą zazwyczaj się kojarzy z napadem bądź zaostrzeniem duszności. Kinezyterapia korzystając z ćwiczeń ogólnousprawniających ma na celu poprawić komfort psychiczny pacjentów, pokazując im, że ruch jest konieczny w astmie. Ćwiczenia powinno się wykonywać w okresie międzynaapadowym by nie narażać pacjenta na intensyfikację objawów. Zaleca się, by zaczynać ćwiczenia od nauki głębokiego wdechu np. w trakcie spacerów. Oprócz tego warto jest wykonywać ćwiczenia, które wzmacniają przeponę.

Ważne jest by angażować wszystkie mięśnie oddechowe, zaczynając od mięśni międzyżebrowych, a także brzucha. Najczęściej wykonywanymi ćwiczeniami są dmuchiwanie, gwizdanie np. w kartkę papieru (próbujemy zdmuchnąć kartkę z dłoni fizjoterapeuty).

Możemy wyróżnić 2 typy treningów wzmacniających mięśnie oddechowe: ćwiczenia wytrzymałościowe i siłowe. Do treningu wytrzymałościowego zaliczymy – ćwiczenia z oporem, w którym to oddechy są z dużą częstotliwością[22].

Do siłowych możemy zaliczyć trening EMA - (Elektryczna Aktywacja Mięśni) lub EMS – (Elektryczna Stymulacja Mięśni). Dzięki temu treningowi komórka mięśniowa zostaje pobudzana i doprowadzana do skurczu poprzez prąd. Dochodzi do aktywacji komórek mięśniowych. Trening 20-25 minutowy wzmacnia mięśnie oddechowe, ale również mięśnie głębokie brzucha. Wpływa korzystnie na kondycję, dzięki czemu pacjent z astmą nie męczy się podczas podstawowych czynności życiowych[23].

Do terapii wspomagającej ale nie alternatywnej dla farmakoterapii jest Kinesio-taping. Naklejając odpowiednio plastry do tapingu, otrzymujemy odpowiednie napięcie mięśni oddechowych [22].

CELE PRACY

1. Rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjentki wynikających z pogłębiania się astmy oskrzelowej.
2. Ustalenie planu opieki wobec pacjentki z astmą oskrzelową.
3. Określenie roli pielęgniarki w opiece nad pacjentką z astmą oskrzelową.
4. Opracowanie wskazówek do dalszej pielęgnacji.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badaniem objęto pacjentkę w wieku 63 lata, hospitalizowaną w Szpitalu Ogólnym w Wysokiem Mazowieckiem w czerwcu 2020 roku z rozpoznaniem zaostrzenia astmy oskrzelowej.

W celu sformułowania diagnoz i ustalenia indywidualnego planu postępowania pielęgniarzkiego zastosowano metodę indywidualnego przypadku z wykorzystaniem procesu pielęgnowania.

Do zebrania informacji o pacjencie posłużyły następujące metody: wywiad, analiza dokumentacji, (historii choroby pacjenta, karty gorączkowej, indywidualnej karty zleceń lekarskich), obserwacja, wyniki badań laboratoryjnych oraz pomiary bezpośrednie i pośrednie.

WYNIKI

Opis przypadku

Pacjentka W. K. lat 63 chora na astmę została skierowana do Szpitala Ogólnego w Wysokiem Mazowieckiem w czerwcu 2020 roku, z powodu duszności spoczynkowej. Była to czwarta hospitalizacja z powodu zaostrzenia astmy w ostatnim roku.

Astma została rozpoznana u niej 20 lat temu. Pacjentka jest pod stałą kontrolą Poradni Alergologicznej. Ma stwierdzoną alergię na chwasty i roztocza. Odczulana była w 2017 roku na pyłki brzozy. Pacjentka od 2020 roku jest pod stałą opieką kardiologa. Leczy się na nadciśnienia tętnicze krwi. Nie jest świadoma potrzeby odpowiedniej diety. Zna zasady pomiaru ciśnienia tętniczego i potrzeby przyjmowania leków. Chora zapomina ich przyjmować.

Przy przyjęciu W. K. zgłaszała znaczną duszność przy wydechu, uskarżała się na suchy kaszel.

W badaniu przedmiotowym stwierdzono wysiłek oddechowy, tachykardię (118/min) i ściszenie szmerów oddechowych nad polami płucnymi. W dniu przyjęcia wykonano pomiary ciśnienia tętniczego- 125/72mmHg, masa ciała wynosiła 90kg, wzrost 162cm, BMI czyli Body Mass Indeks wynosiło 34,29, co oznacza I stopień otyłości. U chorejw badaniu spirometrycznym wykonanym przed 3 dniami FEV₁ wynosiła 62%.W związku z podejrzeniem zakażenia wirusem SARS-CoV-2 wykonano test PCR, który wskazał na wynik ujemny. Wykonano radiogram (RTG) klatki piersiowej w 2 projekcjach z podejrzeniem zmian w płucach. Stopień nasilenia dolegliwości, szczególnie duszności, w skali mMRC – (*modified Medical Research Council, zmodyfikowana skala nasilenia duszności*), określono na punktów 3, co świadczy o duszności, z małą rezerwą odnoszącą się do wydolności wysiłkowej. Trzy punkty w tej skali chora uzyskała na podstawie testu – chora musiała się zatrzymać dla uspokojenia oddechu po przejściu 100 metrów.

Kobieta jest w pełni świadoma. Kontakt słowny jest zachowany. W domu, kobieta jest zaradna. Sama jest w stanie zadbać o swoją higienę, przygotować posiłki.Przyjmuje je jednak

nieregularnie. Przyrządza dania, które są tłuste (w tym głównie zawierają dużą zawartość nasyconych kwasów tłuszczowych). W szpitalu zalecono pacjentce dietę niskotłuszczową, lekkostrawną. Pacjentka ma małe pragnienie, wypija niewielkie ilości płynów- około jednego litra wody na dobę. Połyka prawidłowo, dieta podawana jest doustnie. Język pacjentki jest wyraźnie obłożony, można zauważyć liczne pleśniawki, będące nieprawidłową higieną jamy ustnej po zażyciu glikokortykosteroidów wziewnych.

W okolicy brzucha zauważono rozstępy. Skóra jest prawidłowo zaróżowiona, sucha. Pacjentka porusza się samodzielnie, postawa prawidłowa. W. K. nie potrzebuje sprzętu ortopedycznego. Słuch prawidłowy, nosi okulary korekcyjne, jest pod stałą opieką okulisty.

Od około miesiąca ma napady duszności pojawiające się przy nawet niewielkim wysiłku fizycznym. Kobieta pracuje fizycznie uprawiając rolę i prowadząc stajnię. Kaszel i duszność dodatkowo zaostrzają się po kontakcie z końmi po „obrządce”. Podejrzewana jest alergia na sierść koni. W.K. opisuje, że ma problem z wchodzeniem po schodach. Stwierdza, że „ma słabą kondycję”. Szybkie spacerowanie również sprawiają trudność kobiecie.

Pacjentka przyznaje, iż często zażywa leki beta-adrenomimetyki (Berotec) do przerwania napadu duszności. Swoją jakość życia ze względu na uporczywy kaszel ocenia na obniżoną. Pacjentka ze względu na swój stan zdrowia ma problemy w pracy (w opiece nad końmi). Obawia się, że będzie musiała sprzedać dobytek swojego życia. Stwierdza, że objawy astmy są na tyle silne podczas pracy ze zwierzętami, że często nie radzi sobie z nimi.

Pacjentka czuje niepokój o swoje zdrowie. Boi się, co stanie się z jej stadniną w czasie jej nieobecności. Pacjentka ma problemy z ze snem, spowodowane stresem. W.K. chce się leczyć by jak najszybciej wrócić do swoich obowiązków. Na co dzień stadniną opiekuje się sama, pomaga jej 2 razy w tygodniu w weekendy syn. Córka przyjeżdża na początku tygodnia pomagając sprzątać w domu i przywożąc zakupy. Obecnie syn pacjentki wziął urlop, opiekuje się końmi.

Pacjentka jest wdową. Po śmierci męża mieszka sama na wsi w domku jednorodzinnym.

Ma wsparcie ze strony córki i syna. Warunki mieszkalne ocenia na średnie. Zgłasza, iż panuje w nim wilgoć. Pacjentka posiada alergię na roztocza kurzu domowego i sierść konia. Chora nie pali tytoniu, brak innych nałogów.

Na stałe przyjmuje glikokortykosteroidy wziewne Alvesco w dawce 160µg (2x dziennie), a także leki na nadciśnienie tętnicze Primacor w dawce 20 mg (1x dziennie). Obecnie przez lekarza prowadzącego zostały zlecone : lek rozkurczający oskrzela Theospirex 0,2 (2x dziennie) dożylnie rozpuszczony w 0,9% NaCl 100 ml, inhalacje rozszerzające oskrzela z Berodualu 20 kropli (2x dziennie), a także w inhalacji lek przeciwzapalny Nebbud w dawce 0,5 mg (2x dziennie), moczopędnie Furosemid w dawce 20 mg rano i w południe, a także antybiotyk Levoxa 0,5 (1x dziennie).

Jest świadoma potrzeby przyjmowania leków, wie jak zażywać leki wziewne, jednak jak wspomina „czasem o nich zapomina”.

Indywidualny plan opieki pielęgniarskiej

➤ Diagnoza pielęgniarska 1: Ryzyko niedotlenienia w przebiegu duszności spoczynkowej.

✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka niedotlenienia, poprawa warunków oddychania uspokojenie pacjentki.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Tlenoterapia w przepływie 2-4 litry/minutę,
- monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (tętno, oddech, ciśnienie tętnicze, temperatura ciała,
- pomoc pacjentce w przyjęciu pozycji wysokiej lub półwysokiej Flowera 60⁰,
- częste wietrzenie pomieszczenia,
- edukacja pacjentki, na temat potrzeby systematycznie wykonywanych ćwiczeń oddechowych
- farmakoterapia na zlecenie lekarza

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Zredukowano duszność i lęk u pacjentki.

➤ Diagnoza pielęgniarska 2: Suchy kaszel spowodowany zaostrzeniem astmy oskrzelowej.

✓ **Cel:** Zmniejszenie kaszlu, zwiększenie komfortu pacjentki.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Podanie pacjentce ciepłej wody z miodem do wypicia (nawilżenie gardła),
- pomoc pacjentce w przyjęciu pozycji wysokiej lub półwysokiej Flowera 60⁰,
- częste wietrzenie pomieszczenia,
- edukacja pacjentki, na temat potrzeby systematycznie wykonywanych ćwiczeń oddechowych,
- nauka ćwiczeń oddechowych
- farmakoterapia na zlecenie lekarskie

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Zmniejszono częstotliwość napadów kaszlu, ale nie wyeliminowano całkowicie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Niedostateczna wiedza pacjentki na temat astmy oskrzelowej spowodowana brakiem zainteresowania chorobą.**

✓ **Cel:** Wyedukowanie pacjentki na temat astmy oskrzelowej.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- dwukrotne przeprowadzenie 30-minutej pogadanki wprowadzającej do zagadnień oraz sprawdzającej poziom wiedzy pacjenta i jego rodziny na temat istoty choroby,
- wytłumaczenie pacjentce definicji i pojęć związanych z chorobą: astma oskrzelowa, pojemność wdechowa, wydechowa, pikflometr, duszność, alergen.
- wytłumaczenie pacjentce potrzeby samokontroli (prowadzenie dzienniczka, badanie pikflometrem),
- wytłumaczenie pacjentce potrzeb systematycznych badań spirometrycznych,
- wytłumaczenie pacjentce konieczności ograniczenia kontaktu z alergenami.

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Pacjentka została wyedukowana na temat astmy oskrzelowej, wykazuje zainteresowanie chorobą i samoopieką.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Zwiększone ryzyko wystąpienia powikłań nadciśnienia tętniczego (uszkodzenia naczyń krwionośnych, miażdżycy, zawał mięśnia sercowego).**

✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań nadciśnienia tętniczego.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Dwukrotne przeprowadzenie 30-minutowej pogadanki wprowadzającej do zagadnień oraz sprawdzającej poziom wiedzy pacjenta i jego rodziny na temat istoty choroby,
- wytłumaczenie pacjentce definicji i pojęć związanych z chorobą: ciśnienie skurczowe, ciśnienie rozkurczowe,
- przedstawienie pacjentce w formie grafiki zakresu prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego,
- przekazanie pacjentce dzienniczka samokontroli - poinformowanie o regularnym wpisywaniu wartości ciśnienia tętniczego krwi do dzienniczka po rannym i wieczornym pomiarze,
- pomiar RR 2 razy dziennie (rano i wieczorem) oraz w przypadku wystąpienia takich dolegliwości jak silny ból głowy z zawrotami, ból w klatce piersiowej, duszność a także w przypadku złego samopoczucia,
- przedstawienie pacjentce prawidłowych technik pomiaru ciśnienia tętniczego aparatem elektronicznym,
- zwrócenie uwagi na 10-minutowy odpoczynek przed pomiarem RR,
- wdrożenie do zasad właściwego zakładania mankietu do pomiaru RR (2-3 cm powyżej zgięcia łokciowego),
- zwrócenie pacjentce uwagi na unikanie picia kawy,
- przeprowadzenie instruktażu pomiaru RR,
- trzykrotne przeprowadzenie 40-minutowej pogadanki skierowanej do pacjentki i jej syna na temat zasad diety w nadciśnieniu tętniczym,
- zalecenie ograniczenia ilości spożywanej soli o połowę,
- wskazanie na konieczność wykluczenia z diety produktów konserwowanych solą tj. wędzonych ryb, wędzonych wędlin, żółtych serów, kiszonych ogórków,
- zwrócenie pacjentce uwagi na to, aby soliła potrawy pod koniec gotowania lub tuż przed podaniem w celu utrzymania pożądanych walorów smakowych,
- zachęcenie do zastępowania soli innymi przyprawami: pieprzem, papryką, oregano, chrzanem, octem,
- zalecenie ograniczenia ilości spożywanych tłuszczów zwierzęcych,
- zalecenie ograniczenia, najlepiej całkowita eliminacja słodczy,
- zapoznanie pacjentki z informacją na temat produktów zawierających znaczne ilości magnezu i potasu- wręczenie wykazu tych produktów,

- dwukrotne przeprowadzenie 20-minutowej pogadanki odnośnie sposobów relaksacji oraz racjonalnego wypoczynku (wizualizacja, nieforsująca gimnastyka, czytanie książek, słuchanie muzyki relaksacyjnej).

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Nie wystąpiły objawy powikłań nadciśnienia tętniczego.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 5: Zmniejszona tolerancja na wysiłek fizyczny spowodowana niewyrównaną astmą oskrzelową**

- ✓ **Cel:** Dostosowanie wielkości wysiłku do możliwości pacjentki, przekazanie wiedzy na temat dobrania dawki i rodzaju wysiłku

✓ **Interwencje pielęgniarskie :**

- Zachęcenie pacjentki do podjęcia minimalnego wysiłku fizycznego i stopniowego wzrastania intensywności (spacer, następnie np. basen, rower),
- nauka pacjentki kontroli (samoobserwacja –objawów zaostrzeń , odpoczynku),
- poinformowanie pacjentki o konieczności noszenia przy sobie leków doraźnie rozszerzających oskrzela (według zlecenia lekarza np. Berotec); wyjaśnienie, że zmniejszy to jej strach przed stanem astmatycznym,
- wyjaśnienie pacjentce korelacji między systematycznym zażywaniem leków przeciwastmatycznych według zlecenia lekarza, a wyrównaniem astmy i poprawą tolerancji na wysiłek fizyczny,
- edukacja pacjentki, na temat potrzeby systematycznie wykonywanych ćwiczeń oddechowych,
- nauka ćwiczeń oddechowych,
- zaproponowanie pacjentce zabiegów EMS – Elektryczna Stymulacja Mięśni, jest to trening 20-25 minutowy, wzmacniający mięśnie oddechowe, ale również mięśnie głębokie brzucha. Wpływa korzystnie na kondycję, dzięki czemu pacjentka z astmą nie męczy się podczas podstawowych czynności życiowych. Jest to również bezpieczny trening dla osób z nadciśnieniem tętniczym, kontrolowany przez specjalistę),
- zaproponowanie pacjentce zabiegów SIS – Super Indukcyjnej Stymulacji, wzmacniających mięśnie oddechowe oraz usprawniających przeponę.

✓ **Ocena podjętych działań :**

- Pacjentka wykazuje chęć do wykonywania ćwiczeń usprawniających.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Postępująca astma oskrzelowa spowodowana złymi warunkami mieszkaniowymi i stałym kontaktem z alergenami.**

- ✓ **Cel:** Rozmowa z pacjentką dotycząca warunków mieszkaniowych i alergenów.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Okazanie zrozumienia pacjentce, rozmowa na temat panujących warunków mieszkaniowych i alergenów z jakimi ma kontakt,
- uświadomienie pacjentki, iż wilgoć panująca w mieszkaniu, może mieć duży wpływ na jej stan zdrowia, (pogłębienie się i zaostrzenie astmy oskrzelowej; stałe dostarczanie alergenu, skutkujące późniejszymi silniejszymi reakcjami alergicznymi),
- uświadomienie pacjentki, iż jej praca, związana z opieką koni i alergia na sierść może mieć duży wpływ na jej stan zdrowia,
- rozmowa z rodziną pacjentki dotycząca panujących warunków u pacjentki i uświadomienie rodzinie jak bardzo potrzebne są ich zmiany w miejscu zamieszkania,
- uświadomienie rodzinie przyczyn problemów zdrowotnych pacjentki (w tym stały kontakt z alergenem, praca pacjentki)
- poproszenie rodziny o udzielenie wsparcia pacjentce (przejęcie części obowiązków – zajęcie się stajnią),
- poproszenie rodziny o próbę podjęcia szybkiego remontu zawilgoconego mieszkania pod nieobecność pacjentki
- zaproponowanie poszukiwania pomocy finansowej w instytucjach społecznych.

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Pacjentka została wyedukowana, zrozumiała wpływ czynników drażniących na wpływ jej jednostki chorobowej.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Otyłość i rozstępy na skórze spowodowane stosowaniem glikokortykosteroidów i nieodpowiednimi nawykami żywieniowymi.**

- ✓ **Cel:** Edukacja pacjentki na temat odpowiedniej diety przy stosowanych lekach, edukacja pacjentki jak dbać o skórę podczas stosowania leków

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Edukacja pacjentki dotycząca konieczności „trzymania” diety przy stosowaniu glikokortykosteroidów (dieta lekkostrawna, eliminacja Fast-foodów, picie minimum 2 litrów wody dziennie, zwiększenie posiłków w warzywa, owoce, zmniejszenie do minimum tłuszczów nasyconych w diecie tj. masła, smalcu),
- edukacja pacjentki o konieczności zwiększonego spożywania białka (glikokortykosteroidy rozkładają białka w organizmie przez co osoba je przyjmująca jest narażona na jego niedobory – można dodać serki wiejskie do jadłospisu),
- uświadomienie pacjentki o konieczności podejmowania wysiłku fizycznego w celu eliminacji skutków nadwagi (zapropinowanie stopniowego zwiększania intensywności, najpierw spaceru),
- zapropinowanie pacjentce treningów EMS, wzmacniających mięśnie głębokie i poprawiających kondycję
- zaprezentowanie pacjentce preparatów nawilżających skórę, zwiększających jej elastyczność, zmniejszających rozstępy,
- zapropinowanie wsparcia ze strony psychologa.

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Pacjentka zrozumiała potrzebę redukcji masy ciała i postanowiła wprowadzić w życie zdrowe nawyki żywieniowe,
- uświadomiła sobie, że poprawienie wyglądu fizycznego ciała sprawi, że zwiększy się jej komfort psychiczny i polepszy zdrowie psychiczne, ogólne samopoczucie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 8: Niepokój spowodowany hospitalizacją i procesem leczenia.**

✓ **Cel:** Zniwelowanie lęku spowodowanego hospitalizacją.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Przeprowadzenie rozmowy z pacjentką na temat choroby,
- zapewnienie poczucia bezpieczeństwa,
- zapewnienie życzliwej, cichej i spokojnej atmosfery,
- nawiązanie kontaktu emocjonalnego z pacjentką, zapoznanie się z jej potrzebami, dolegliwościami, problemami,

- zachowanie cierpliwości i spokoju podczas rozmowy,
- umożliwienie kontaktu z lekarzem,
- zapoznanie pacjentki z topografią i regulaminem oddziału,
- okazywanie zainteresowania ogólnym samopoczuciem pacjentki przez pielęgniarkę,
- angażowanie rodziny w procesie terapeutycznym.

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Zmniejszono niepokój związany z hospitalizacją i procesem leczenia.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 9: Strach wynikający z toczącej się choroby oraz obawa przed znacznym pogorszeniem się jakości życia.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie strachu pacjentki i poprawa jej komfortu.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Przekazanie pacjentce i jej rodzinie wiedzy na temat jednostki chorobowej jaką jest astma oskrzelowa, jej przyczynach oraz objawach,
- przyjmowanie postawy otwartości i gotowości do wysłuchania, wsparcie emocjonalne pacjentki poprzez inicjowanie kontaktu,
- okazywanie serdeczności, cierpliwości, zainteresowania i troski,
- omówienie zasad prawidłowego stylu życia i prowadzenia aktywności fizycznej (unikanie bezczynności, codzienna aktywność, unikanie nadmiernego wysiłku, który pogłębiałby niedobór tlenu, unikanie stresu, nauka zwalczania bezsenności pojawiającej się przez stres),
- utrzymanie u pacjentki postawy odpowiedzialności za własne zdrowie,
- w sytuacji nasilenia się objawów astmy oskrzelowej zalecenie chorej niezwłocznej wizyty u lekarza,
- poproszenie rodziny o udzielenie wsparcia pacjentce (przejęcie części obowiązków – zajęcie się stajnią),
- zaproponowanie wsparcia z psychologiem.

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Zmniejszono lęk wynikający z obawy przed znacznym pogorszeniem się jakości życia.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 10: Pleśniawki w jamie ustnej spowodowane przyjmowaniem glikokortykosteroidów.**

✓ **Cel:** Zredukowanie pleśniawek w jamie ustnej.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- Wy tłumaczenie pacjentce zasad dotyczących higieny jamy ustnej po zastosowanych glikokortykosteroidach (dokładne płukanie jamy ustnej, mycie zębów i języka po glikokortykosteroidach wziewnych),
- wytłumaczenie pacjentce konieczności przyjmowania probiotyków (wysypywanie na język),
- wytłumaczenie pacjentce jak wyglądają niepokojące zmiany w obrębie jamy ustnej (biały nalot na języku),
- farmakoterapia na zlecenie lekarskie.

✓ **Ocena podjętych działań:**

- Zmniejszyły się pleśniawki w obrębie jamy ustnej.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 11: Ryzyko wystąpienia zakażenia linii naczyniowej w miejscu założonego wkłucia obwodowego.**

✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia zapalenia w miejscu założonego wkłucia obwodowego.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- umocowanie wkłucia za pomocą sterylnego opatrunku,
- zabezpieczenie wkłucia jałowym koreczkiem,
- przed podażą leku jak i po podaniu przepłukanie wkłucia 0,9% NaCl,
- zmiana opatrunku raz na dobę lub jeżeli zachodzi taka potrzeba, np. opatrunek odkleja się, jest brudny, przesiąknięty krwią,
- unikanie manipulacji przy dostępie naczyniowym,
- obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zaczerwienienia, bólu, obrzęku,
- dokumentowanie w karcie obserwacji daty założenia wkłucia i wyników obserwacji.

Ocena podjętych działań:

- Dokonano oceny linii naczyniowej wg skali Baxter na 0⁰.

Wskazówki do dalszej pielęgnacji

Astma oskrzelowa jest chorobą przewlekłą, towarzyszy najczęściej pacjentom przez całe życie. Aby kontrolować przebieg astmy i zapobiegać jej zaostrzeniom ważne jest by przestrzegać podstawowych zasad profilaktyki i samokontroli. Są nimi między innymi :

- Należy systematycznie przyjmować leki długodziałające np. Budesonide (najlepiej o stałych porach),
- nie należy samemu modyfikować dawek leków bez konsultacji z lekarzem prowadzącym,
- po przyjęciu leków należy zadbać o higienę jamy ustnej (aby zapobiegać zakażeniom grzybiczym jamy ustnej, gardła - Candidosa)—umyć zęby (pozostałości po proszku inhalacyjnego), płukać gardło wodą,
- w przypadku napadu astmatycznego należy zażyć dawkę leku szybko działającego /doraźnego,
- leki przeciwastmatyczne zatrzymują wodę w organizmie (kontrolować nogi czy nie powstają obrzęki – przycisnąć trzema /dwoma palcami skórę do kości piszczelowej; jeśli zostają „ciastowate dziury” obecne są obrzęki).
- należy wykonywać ćwiczenia oddechowe w celu wzmocnienia mięśni oddechowych,
- należy zadbać o wysiłek fizyczny (codzienne spacerowanie, podjęcie się pływania, jazdy na rowerze, wykonywanie ćwiczeń oddechowych, wzmacnianie mięśni brzucha i mięśni oddechowych np. za pomocą urządzeń SIS i EMS),
- ważna jest odpowiednia dieta i nawyki żywieniowe, dieta łatwostrawna, niskotłuszczowa, wysokobiałkowa (ryby, chude mięsa (kurczak, indyk, cielęcina), jak i produkty pochodzenia roślinnego np. warzywa strączkowe (fasola, soczewica, groch, soja),
- z diety należy wyeliminować lub zminimalizować spożycie produktów z wysoką zawartością cukrów prostych, które znajdują się w cukierkach, ciastkach, ciastach, słodzonych dżemach, Fast-foodach, chipsach,
- sugerowane jest zwiększone spożycie warzyw i owoców (źródło przeciwutleniaczy)
- dieta powinna być wzbogacona w pokarmy z dużą zawartością witaminy D (zapobieganie infekcjom) – np. tłuste ryby morskie,

- osoby z astmą powinny unikać słodzonych napojów gazowanych, gdyż oprócz dużej zawartości cukrów prostych mogą one zawierać barwniki spożywcze i konserwanty, które mogą zaostrzać objawy choroby,
- ALERGIE – należy zwracać uwagę na alergeny tj. sierść koni, wilgoć – należy ich UNIKAĆ!,
- zabiegi pielęgnacyjne skóry (zapobiegające rozstępom należy wykonywać co najmniej 3 razy dziennie
- zaproponowanie kupna pikflometru, (samokontrola przy pomocy pikflometru - pomiaru szczytowego przepływu wydechowego przy pomocy PEF i prawidłowa interpretacja)

Przykłady ćwiczeń oddechowych:

- I. Słomka i kubek woda → poprosić aby pacjentka robiła tzw. bąble do wody
- II. Kartka papieru → poprosić by pacjentka zdmuchnęła kartkę z ręki
- III. Kartka → poprosić by pacjentka zdmuchnęła kartkę ze stolika
- IV. Słomka → poprosić by pacjentka za pomocą wydechu „przeturlała słomkę”,

WNIOSKI

1. Ustalono diagnozy pielęgnacyjne pacjentki wynikające z pogłębiania się astmy oskrzelowej zarówno z zakresu sfery fizycznej, psychicznej, społecznej wśród których najtrudniejsze dla pacjentki były suchy kaszel, zmniejszona tolerancja na wysiłek fizyczny i obawa przed znacznym pogorszeniem jakości życia związanej z chorobą
2. Dzięki wywiadowi, analizie dokumentacji, wynikom badań laboratoryjnych oraz pomiarom został opracowany plan opieki pielęgniarzkiej.
3. Działania miały na celu zmniejszenie dolegliwości w zaostrzeniu astmy oskrzelowej, takich jak suchego kaszlu, duszności, a także poprawę wydolności oddechowej, poprawę komfortu pacjentki w tym zmniejszenie stresu związanego z hospitalizacją, niepokoju o swoją przyszłość oraz późniejszą jakość życia.
4. Rolą pielęgniarki była również profilaktyka prowadzona pod kątem zmniejszenia ryzyka niedotlenienia, zapobiegania powstawaniu pleśniawek, rozstępów, zbilansowanie diety, zmniejszenie ryzyka zawału (w wyniku nadciśnienia tętniczego).

5. Opracowano wskazówki do dalszej pielęgnacji dla pacjentki. Pozwoli to pacjentce na samoopiekę, wykorzystanie zdobytej wiedzy aby zminimalizować zaostrzenia astmy oskrzelowej.
6. Sporządzono oraz przekazano pacjentce broszurki z informacjami o prawidłowej samopielęgnacji.

PIŚMIENNICTWO

1. Nizankowska-Mogilnicka E., Bochenek G., Gajewski P. Astma[w:].Choroby wewnętrzne. Stan wiedzy na rok 2010. Szczeklik A.(red.) Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, 2010, 595–607, 723–738.
2. Liebhart J.: Infekcje układu oddechowego w astmie. Medycyna po Dyplomie, 2012, 21, 52-55.
3. Michalska-Jakubus M., Krasowska D.: Leczenie atopowego zapalenia skóry u dzieci. Dermatologia dziecięca. 2012, 2,10-23.
4. Niewiadomska E., Kowalska M.: Epidemiologia astmy oskrzelowej u osób dorosłych w województwie śląskim na podstawie wtórnych danych epidemiologicznych. Medycyna Pracy, 2017, 68, 479–489.
5. Likońska A., Kowalski L. M., Chałubiński M.: Zmiany w zaleceniach Światowej Inicjatywy na Rzecz Zwalczenia Astmy (GINA) 2019 – ważne modyfikacje sposobu leczenia. Alergia Astma Immunologia, 2019, 24, 112-118.
6. Grzelewska-Rzymowska I., Mikołajczyk J., Kroczyńska-Bednarek J.: Astma w badaniach spirometrycznych. Pediatria Medycyny Rodzinnej, 2010, 6, 8-14.
7. Kuna P., Kupryś-Lipińska I.: Astma oskrzelowa. [w:] Wielka Interna Pulmonologia, cz. II, A. Antczak (red.), Medical Tribune Polska, 2020,129-157.
8. Kupryś-Lipińska I., Elgalal A. , Kuna P.: Niedodiagnozowanie i brak właściwej terapii astmy. Pneumonologia Alergologia Polska, 2010, 1, 21–27.
9. Szmyd B., Małgorzata Biedrzycka M. i współpracownicy: Porównanie efektywności diagnostycznej testów skórnych i pomiaru swoistych IgE w surowicy dla potwierdzania alergii na pokarmy i alergenzy wziewne. Alergia Astma Immunologia, 2020, 25, 104-11.
10. Hildebrand K.: Powysiłkowy skurcz oskrzeli. Pneumonologia Alergologia Polska, 2011, 1, 39–47.

11. Kroczyńska-Bednarek J., Górski P., Grzelewska-Rzymowska I.: Współczesne poglądy na patogenezę nadreaktywności oskrzeli w astmie dziecięcej. *Pediatrica i Medycyna rodzinna*, 2010, 6, 77-84.
12. Szkaradkiewicz J.: Współczesna farmakoterapia astmy oskrzelowej. *Journal of Biology and Earth Sciences*, 2013, 3, M1-M13.
13. Bauer A., Wiecheć M.: Super Indukcyjna Stymulacja (SIS) wprowadzenie do terapii. Nowoczesne metody fizjoterapii. *Praktyczna Fizjoterapia i rehabilitacja*, 2018, 95, 2-8.
14. Wiszniewska M., Tymoszek D., Lipińska-Ojrzanowska A., Wągrowa-Koski E., Walusiak-Skorupa J.: Dobra praktyka w opiece profilaktycznej: opieka profilaktyczna i aktywizacja zawodowa osób niepełnosprawnych z chorobami układu oddechowego, *Medycyna Pracy*, 2013, 64, 427-438.
15. Bodajko-Grochowska A., Emeryk A.: Rola lekarza rodzinnego w diagnostyce i leczeniu chorób alergicznych u dzieci w świetle aktualnych wytycznych. Część 2 - alergiczny nieżyt nosa, alergiczne zapalenie spojówek, astma. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2014, 8, 76-83.
16. Runge Wood P., Hill V.L.: Praktyczne zasady leczenia astmy oskrzelowej. *Pediatrica po Dyplomie*, 2010, 14, 29-40.
17. Korzeniowska K., Pawlaczyk M.: Kandydoza jamy ustnej po wieloletnim stosowaniu glikokortykosteroidu wziewnego. *Farmacja współczesna*, 2018, 11, 55-57.
18. Ziętkowski Z., Łukaszyk M.: Leki przeciwhistaminowe w pyłkowicy. *Alergia Astma Immunologia*, 2016, 21, 28-32.
19. Kuna P., Jurkiewicz D., Czarnecka-Operacz M., Pawliczak R., Woron J., Moniuszko M., Emeryk A.: Miejsce i kryteria wyboru leków przeciwhistaminowych w leczeniu alergii. Stanowisko ekspertów. *Advances in Dermatology and Allergology*, 2016, 33, 397-410.
20. Maciejczyk A., Niedźwiecka A.: Profil bezpieczeństwa leków przeciwhistaminowych stosowanych w pediatrii. *Almanach*, 2018, 13, 14.
21. Dobek J., Panaszek B.: Alergologia w praktyce lekarza POZ. *Lekarz POZ*, 2016, 2, 126-129.
22. Radziwińska A., Kozłowska S.: Kompleksowa fizjoterapia w astmie oskrzelowej - przegląd literatury. *Journal of Education, Health and Sport*, 2016, 6, 53-67.
23. Wolfgang Kemmler Simon von Stengel: Whole-body electromyostimulation as a means to impact muscle mass and abdominal body fat in lean, sedentary, older female

adults: subanalysis of the TEST-III trial. *Clinical Interventions in Aging*, 2013, 8, 1353–1364.

OPIEKA PIELĘGNIARSKA NAD PACJENTEM Z ZESPOŁEM STOPY CUKRZYCOWEJ

Anna Baranowska¹, Izabela Borowik², Beata Janina Olejnik³

¹Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

²Absolwentka studiów I stopnia, kierunku Pielęgniarstwo, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

³Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Zespół stopy cukrzycowej (ZSC) „Jest to infekcja, owrzodzenie i/lub destrukcja tkanek głębokich, w połączeniu z zaburzeniami neurologicznymi oraz chorobami naczyń obwodowych, w różnym stopniu zaawansowania w kończynach dolnych (poniżej kostki) u chorych na cukrzycę” - definicja Międzynarodowej Grupy Roboczej ds. Stopy Cukrzycowej [1].

Ze względu na etiologię powstania zespołu stopy cukrzycowej wyróżniamy:

- zespół stopy cukrzycowej neuropatycznej,
- zespół stopy cukrzycowej niedokrwiennej,
- zespół stopy cukrzycowej mieszanej - gdy przyczyną jest zarówno neuropatia, jak i niedokrwienie kończyn dolnych [2].

Epidemiologia cukrzycy i zespołu stopy cukrzycowej

Zespół stopy cukrzycowej jest przewlekłym powikłaniem cukrzycy, zaś liczebność osób chorujących na cukrzycę w Polsce i na świecie stale wzrasta. Wzrost ten jest wolniejszy w krajach wysokorozwiniętych, o wyższym wskaźniku PKB niż w krajach o niższych dochodach. Według danych WHO, liczba diabetyków na świecie wzrosła ze 108 mln w 1980r. (4,7% populacji osób dorosłych na świecie) do 422 mln w roku 2014 (8,5% populacji osób dorosłych na świecie). Regionami o największej i najmniejszej liczebności osób chorych w 2014r. była odpowiednio Oceania (13% populacji osób dorosłych) i Afryka Subsaharyjska (5% populacji osób dorosłych). W Europie krajami o największej liczbie chorych była Gruzja,

gdzie odsetek dorosłych diabetyków wyniósł 15%. Najmniejszym odsetkiem osób chorych równym 6,9% mogła pochwalić się Szwajcaria. Według danych z Narodowego Funduszu zdrowia w Polsce na cukrzycę w 2014r. chorowało 2.55mln osób w wieku dorosłym. Wśród 44 krajów europejskich, w których porównywano odsetek chorych na cukrzycę mężczyzn i kobiet, Polska znalazła się odpowiednio na 13 i 15 miejscu. Zachorowania miały tendencję wzrostową, a w 2018r. liczba chorych wyniosła 2.86mln, co stanowiło 9,1% populacji osób dorosłych [3].

Na świecie od 6% do 10 % osób chorych na cukrzycę cierpi również na ZSC. W Polsce nawet co 10 osoba chora na cukrzycę ma ZSC. Ze względu na etiologię powstania ZSC wyróżniamy typy: neuropatyczny (45-60% przypadków), niedokrwieny (15-20% przypadków) oraz mieszany (od 25 do 30% przypadków.) Nawet u 1 z 4 osób z ZSC rozwija się owrzodzenie, któremu często towarzyszy infekcja bakteryjna. Jest to częsta przyczyna amputacji stopy, którą u diabetyków wykonuje się nawet do 30 razy częściej w porównaniu z ogółem populacji. Nieurazowe amputacje kończyn dolnych w 70% przypadków są wynikiem powikłań cukrzycy. Ponadto amputacja u tych chorych wiąże się z dużym ryzykiem śmiertelności, wynoszącym do 17% w pierwszym miesiącu i do 80% w ciągu 3-5 lat od wykonania zabiegu [1,4].

CELE PRACY

1. Przedstawienie problemów pielęgnacyjnych pacjenta z zespołem stopy cukrzycowej w środowisku domowym.
2. Ocena wiedzy pacjenta na temat cukrzycy i zespołu stopy cukrzycowej w celu zasięgnięcia informacji na temat deficytu w działaniach prewencyjnych i samopielęgnacyjnych- na podstawie testu wiedzy konstrukcji własnej.
3. Przedstawienie planu opieki pielęgniarzkiej nad pacjentem z zespołem stopy cukrzycowej oraz oceny jego wdrożenia.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badaniem objęto 52-letniego pacjenta z zespołem stopy cukrzycowej, którego przyjęto na oddział Chirurgiczny Ogólny z łózkami leczenia bólu w Samodzielnym Publicznym

Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Mońkach z powodu martwicy palca II stopy prawej celem wykonania amputacji oszczędzającej. Obecnie pacjent przebywa w środowisku domowym.

Do przeprowadzenia badania posłużono się metodą indywidualnego studium przypadku z wykorzystaniem procesu pielęgnowania. W ramach tej metody badawczej zebrano dokładne informacje na temat stanu bio-psycho-społecznego pacjenta. Na podstawie przeprowadzonego testu konstrukcji własnej zostały również wyłonione deficyty wiedzy pacjenta na temat cukrzycy i zespołu stopy cukrzycowej. Na podstawie tych danych, kierując się podejściem holistycznym, zostały wyłonione problemy pielęgnacyjne, a także opracowany indywidualny plan opieki pielęgniarstwa. W ramach którego, w odpowiedzi na problemy pielęgnacyjne pacjenta, zostały wyłonione cele opieki, a także działania pozwalające na ich realizację. W indywidualnym planie opieki pielęgniarstwa zawarte są również informacje o stopniu realizacji planowanych działań, a także ocena-rezultat podjętych czynności.

Celem zebrania danych dotyczących materiału badań posłużono się następującymi metodami:

- Obserwacja (jest metodą służącą do gromadzenia danych o pacjencie za pomocą zmysłów wzroku i słuchu. Cechuje ją celowość, systematyczność, a także dyskrecja),
- Wywiad (jest metodą służącą do gromadzenia danych o pacjencie poprzez rozmowę z chorym i jego rodziną. Może mieć formę ustną bądź też opierać się na przygotowanym wcześniej arkuszu wywiadu),
- Analiza dokumentacji medycznej (polega na analizie informacji zawartych w dokumentacji chorego m.in. historii choroby, karcie obserwacji pacjenta, karcie dobowego profilu glukozy we krwi, karcie gorączkowej),
- Pomiary parametrów (dokonanie pomiarów oraz interpretacja wyników m.in. temperatury, ciśnienia tętniczego, tętna, poziomu glikemii).

Opis przypadku

Historia choroby

Pacjent T.B, lat 52, został przyjęty na Oddział Chirurgiczny Ogólny z łózkami leczenia bólu w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Mońkach dnia 15.07.2020. Powodem hospitalizacji była martwica palca II stopy prawej w przebiegu zespołu

stopy cukrzycowej. Przy przyjęciu poziom glikemii we krwi wynosił 347 mg/dL, a ciśnienie tętnicze przyjmowało wartości 150/95 mmHg, HR: 95. W wywiadzie wieloletnia cukrzyca typu 2, polineuropatia cukrzycowa, nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, zawał serca w 2019r., amputacja palców III i IV wraz z kośćmi śródstopia stopy prawej.

Po uprzedniej stabilizacji parametrów dnia 17.07.2020r. wykonano zabieg amputacji palca II wraz z głową kości śródstopia. W przebiegu pooperacyjnym z powodu martwiczego zapalenia rozciągnięta podeszwowa oraz zapalenie tkanek miękkich goleni szeroko nacięto skórę i tkankę podskórną podeszwy stopy i goleni. A także reamputowano kikut II kości śródstopia. Ranę drenowano, nacinano ropowicę oraz opracowywano chirurgicznie. Codziennie płukano ranę oraz zmieniano opatrunki. Na podstawie wyników posiewów zastosowano antybiotykoterapię celowaną. W celu uregulowania poziomu glikemii wdrożono insulinoterapię.

Pacjent po zabiegu operacyjnym był leżący, narzekał na ból stopy, który określił na 5 w 10 stopniowej skali VAS. Dolegliwości bólowe zwiększały się podczas próby przemieszczania się oraz przy zmianie opatrunku do 7 punktów w 10 stopniowej skali VAS. Chory był zaniepokojony swoim stanem zdrowia, a zwłaszcza pogorszeniem sprawności, obawiał się, iż w niedalekiej przyszłości konieczna będzie amputacja całej stopy.

Stan aktualny

- **Stan fizyczny**

Po 3 miesiącach od wykonania zabiegu rana pooperacyjna sięgała około 1/3 golenia nogi prawej od strony zewnętrznej. Przechodziła przez stronę podeszwową stopy, kikut palca 2, aż do śródstopia. Szerokość rany na podeszwie stopy oraz goleniu była największa i wynosiła około 5cm. Noga była opuchnięta, rana goiła się prawidłowo, bez cech infekcji, ziarninowała, przybierała kolor czerwono-różowy. W ranie utrzymane były 2 sączki, z rany sączyła się wydzielina o charakterze surowiczym. Na skórze chorego można było zauważyć ślady po odcisniętych sączkach spowodowane nieodpowiednim zabezpieczeniem drenów oraz zbyt ciasno założonym opatrunkiem. Pacjent oceniał ból nogi na 2 w 10 stopniowej skali VAS. Z powodu nadwyrężania nogi przez pacjenta, który poruszał się po mieszkaniu, nie korzystając z udogodnień takich jak np. kule, konieczna była częsta zmiana opatrunku z powodu przesiąknięcia treścią krwistą i surowiczą. Pacjent nie był w stanie zrobić tego samodzielnie, pomagała mu siostra. Z tego powodu opatrunek zmieniany był raz na dobę bądź rzadziej. Na podłodze można było zauważyć ślady, spowodowane chodzeniem w przesiąkniętym

opatrunku. Ponadto nie były stosowane specjalistycznie opatrunki, rana była jedynie odkażana a następnie okładana gazikami i bandażowana.



Fotografia 1. Noga prawa pacjenta T.B z ZSC- stan obecny. Materiały własne.



Fotografia 2. Stopa prawa pacjenta T.B z ZSC-stan obecny. Materiały własne.



Fotografia 3. Podeszwa stopy prawej pacjenta T.B z ZSC-stan obecny. Materiały własne.

U pacjenta wykonano pomiary: glikemii 200 mg/dl, a także ciśnienia tętniczego: 140/90 mmHg.

Pacjent przyjmował na stałe leki:

- na nadciśnienie tętnicze: Ramizek Combi 10+10mg, Bisoratio 5mg raz dziennie.
- obniżające poziom cholesterolu (LDL): Ezehron 10mg, Rosutrox 40mg raz dziennie.
- nasercowe: Acard 75mg raz dziennie.
- insulinę: Liprolog KwikPen 200j/ml (3 x dziennie przed głównymi posiłkami), Insulinę Toujeo Solostar 300j/ml (na noc)- intensywna insulinoterapia

• Stan społeczno-bytowy

Pacjent do 2016 r. pracował za granicą przy montażu okien. W 2016 r. wrócił do Polski z powodu złego stanu zdrowia, wówczas rozpoznano u niego cukrzycę typu 2. Na cukrzycę chorowali rodzice a także brat chorego. Po powrocie do Polski nie podjął pracy, od 2017 starał się o rentę, a jego źródłem utrzymania były własne oszczędności. Chory jest po rozwodzie, mieszka z siostrą w domu jednorodzinnym. Warunki mieszkaniowe są dobre, jednak chory z powodu swojego stanu zdrowia miał kłopoty z przemieszczaniem się po schodach, jego sypialnia znajdowała się na piętrze, natomiast kuchnia i łazienka na parterze, powodowało to konieczność częstego przemieszczania po schodach. Z tego powodu noga była nadmiernie nadwyrężana.

Z wywiadu wynika, iż pacjent zgłosił się do lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej, gdy rana była we wczesnym stadium zaawansowania. Jednak z powodu pandemii Covid-19, początkowo zaproponowano mu tele-poradę. Podczas wizyty u lekarza POZ problem został zbagatelizowany, zapewniono, że na razie nic się nie dzieje, a pacjenta odesłano do domu.

• Stan psychiczny

Pacjent najbardziej martwił się, iż z powodu postępującego inwalidztwa nie jest w stanie chodzić do pracy, już od kilku lat bezskutecznie ubiegał się o przyznanie renty. Chory uważał, iż kolejne amputacje i postępowanie ZSC jest nieuchronne i nic nie można na to poradzić. Takie przekonania pacjenta były przyczyną zubożnienia, zrezygnowania z walki o swoje zdrowie. Pacjent nie widział sensu w przestrzeganiu zaleceń. Dlatego też: przyjmował insulinę oraz mierzył poziom glikemii nieregularnie, nie dbał o odpowiednio częstą zmianę opatrunków, chodził boso po domu, nie stosował działań prewencyjnych ZSC, palił od 1 do

1,5 paczki papierosów dziennie. Nie przestrzegał też zasad diety cukrzycowej. Posiłki przygotowywała mu siostra. Miał liczne ubytki zębowe i nie nosił protez, z tego powodu nie spożywał niektórych produktów. Chory nie posiadał dostatecznej wiedzy na temat kontroli cukrzycy oraz prewencji zespołu stopy cukrzycowej.

W celu dokładniejszego określenia deficytów wiedzy pacjenta na temat cukrzycy i zespołu stopy cukrzycowej przeprowadzono test wiedzy konstrukcji własnej, który załączono w aneksie, a wyniki szczegółowo omówiono w podrozdziale 4.2.

Ocena wiedzy pacjenta na temat cukrzycy i zespołu stopy cukrzycowej

W teście wiedzy na temat cukrzycy i zespołu stopy cukrzycowej konstrukcji własnej pacjent uzyskał 9 na 18 punktów. Na podstawie wyników testu oraz jego omówienia z pacjentem określono deficyt wiedzy pacjenta.

Pacjent znał normy poziomu glikemii na czczo (pyt. 1). Umiał wykonać pomiar glikemii za pomocą glukometru, nie prowadził jednak dzienniczka samokontroli. Ponadto był przekonany, że przed pomiarem należy zdezynfekować ręce, a nie umyć wodą z mydłem. Przyznał, że najczęściej nie wykonuje żadnej z tych czynności. Wiedział, iż należy nakłuwać boczną część opuszki palca, a także rozmasować palec (pyt. 2). Chory nie posługiwał się pojęciami hiperglikemii i hipoglikemii, znał jednak wartości, które wskazują na to, iż poziom glikemii jest niebezpiecznie niski bądź wysoki. Wiedział również, czym jest kwasica ketonowa i śpiączka hiperglikemiczna (pyt. 3). Znał prawidłowe postępowanie w przypadku hiperglikemii i hipoglikemii (pyt. 4). Pacjent przyjmował insulinę krótkodziałającą 3 razy dziennie, iniekcje wykonywał w brzuch, a czasem prosił siostrę, by zrobiła iniekcję w ramię. Iniekcja insuliny długodziałającej była wykonywana w uda. Pacjent słyszał o możliwości wykonywania iniekcji w pośladki, ale nigdy tego nie robił, a o iniekcji w okolice łopatki nie słyszał (pyt. 5). Pacjent wiedział, że wybór miejsca wkłucia jest zależny od rodzaju insuliny i jej czasu wchłaniania. Nie stosował zasad rotacji miejsc wkłucia, starał się nie wstrzykiwać insuliny w to samo miejsce. Wiedział, iż należy zmieniać igłę po każdej iniekcji, ale nie zawsze się do tego stosował (pyt. 6). Chory nigdy nie był na diecie cukrzycowej. Uważał że „jest z tym za dużo zachodu”. Nie wiedział, czym jest indeks glikemiczny ani nic na jego temat (pyt. 7,8).

Swoją wiedzę na temat ZSC pacjent ocenił jako słabą (pyt 9.). Nie przeprowadzał codziennej kąpieli stóp oraz nie znał jej zasad. Był przekonany, że skoro jego odczuwanie

temperatury i bólu jest zaburzone, może przeprowadzać kąpiel w gorącej wodzie (pyt. 10, 17). Słyszał o konieczności samokontroli stóp, ale przeprowadzał ją raczej sporadycznie. Nie wiedział również, że należy bardzo dokładnie oglądać stopy, w tym również podeszwę. Codzienna samokontrola stóp była w jego mniemaniu przesadnym działaniem (pyt. 11, 17). Pacjent zdawał sobie sprawę, że nie powinien narażać swoich stóp na ryzyko uszkodzenia poprzez m.in. ogrzewanie nóg przy kaloryferze. W domu chodził jednak boso, mimo iż wiedział, że nie powinien (pyt.12). Chory nie wiedział jakich środków pielęgnacyjnych do stóp powinien używać (pyt. 13). Wiedział natomiast, jak należy postąpić w przypadku pojawienia się pęcherza czy rany w obrębie stóp oraz stosował się do tych zasad (pyt. 14). Nie chodził w obuwiu skórzanym, skarpetki, jeśli zakładał (w domu chodził boso), były z tworzyw naturalnych (bawełna). Chory zdawał sobie sprawę z konieczności sprawdzania obuwia przed założeniem, gdyż może być to przyczyną zranienia. Przyznał jednak, że nie zawsze to robił (pyt. 13 i 15). Wiedział, że do pielęgnacji stóp i paznokci powinien używać tylko pumeksu i pilniczka. Przyznał jednak, że najczęściej obcina paznokcie obcinaczem, gdyż tak jest szybciej (pyt. 13, 16). Znał podstawowe zasady profilaktyki przeciwgrzybiczej (pyt. 13, 18.)

Indywidualny plan opieki pielęgniariskiej

- **Diagnoza pielęgniariska 1: Niewyrównanie metaboliczne cukrzycy prowadzące do rozwoju powikłań, w tym ZSC oraz wolniejszego gojenia się rany.**
- ✓ **Cel:** Wyrównanie metaboliczne cukrzycy.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniariskiej:**
 - regularne pomiary poziomu glikemii we krwi,
 - podaż insuliny w schemacie intensywnej insulinoterapii,
 - przekonanie pacjenta do prowadzenia dzienniczka samokontroli cukrzycy,
 - edukacja pacjenta i jego siostry w zakresie deficytów wiedzy dotyczących: pomiaru glikemii, rotacji miejsc iniekcji insuliny, hiperglikemii i hipoglikemii,
 - zapoznanie pacjenta oraz jego siostry z zasadami diety cukrzycowej,
 - motywacja pacjenta do przestrzegania zaleceń.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniariskiej:**
 - wykonywano pomiary poziomu glikemii we krwi za pomocą glukometru 4 razy dziennie,
 - wykonywano iniekcję analogu insuliny krótkodziałającej (Liprolog KwikPen 200j/ml) 3x dziennie przed głównymi posiłkami w dawkach I-18j., II-18j., III-24j oraz iniekcję

analogu insuliny długodziałającej (Toujeo Solostar 300j/ml) w dawce 26j. na noc; w zależności od poziomu glikemii dawkę insuliny odpowiednio modyfikowano,

- przeprowadzono rozmowę z pacjentem na temat korzyści wynikających z prowadzenia dzienniczka samokontroli cukrzycy oraz założono dzienniczek samokontroli,
- pacjent oraz jego siostra zostali wyedukowani na temat: konieczności mycia rąk każdorazowo przed wykonaniem pomiaru glikemii, a także zmiany igieł każdorazowo po nakłuciu palca w celu wykonania pomiaru glikemii oraz podaży insuliny; edukacja dotyczyła również: miejsc podaży insuliny oraz sposobów ich wyznaczania, a także prawidłowej rotacji miejsc iniekcji; wyjaśniono im pojęcia hipoglikemii oraz hiperglikemii,
- pacjenta oraz jego siostrę zapoznano z indeksem glikemicznym oraz zasadami diety cukrzycowej, przy edukacji uwzględniono niekompletne uzębienie chorego oraz polecono mu wyrobienie protez zębowych; choremu przekazano broszury informacyjne na temat diety cukrzycowej oraz tabelę z wartościami indeksu glikemicznego dla poszczególnych produktów,
- motywowano pacjenta do przestrzegania zaleceń.

✓ **Ocena wyników opieki:**

- Poziom glikemii chorego został wyrównany.
- Pacjent prawidłowo wykonuje pomiar poziomu glikemii, prowadzi dzienniczek samokontroli, z pomocą siostry zmienia miejsca wkłucia podaży insuliny, rozumie pojęcia hipoglikemii oraz hiperglikemii. Zapoznał się z indeksem glikemicznym oraz zasadami diety cukrzycowej. Rozumie konieczność przestrzegania zaleceń.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Wolne gojenie się rany, spowodowane niewyrównaniem metabolicznym cukrzycy, niewłaściwą pielęgnacją rany a także nadmiernym obciążaniem chorej nogi.**

✓ **Cel:** Eliminacja czynników mających negatywny wpływ na proces gojenia się rany.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- wyrównanie metaboliczne cukrzycy,
- zastosowanie specjalistycznych opatrunków,
- odpowiednio częsta zmiana opatrunków oraz pielęgnacja rany,
- edukacja pacjenta i jego siostry na temat zmiany opatrunków oraz pielęgnacji rany,

- przedstawienie pacjentowi korzyści wynikających ze stosowania odciążenia chorej nogi oraz omówienie z pacjentem dostępnych metod odciążania,
- polecenie pacjentowi umówienia wizyty z diabetologiem w celu dobrania odpowiedniej metody odciążenia chorej nogi.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**
 - wykonywano pomiary poziomu glikemii we krwi za pomocą glukometru 4 razy dziennie,
 - Wykonywano iniekcję analogu insuliny krótkodziałającej (Liprolog KwikPen 200j/ml) 3x dziennie przed głównymi posiłkami w dawkach I-18j., II-18j., III-24j oraz iniekcję analogu insuliny długodziałającej (Toujeo Solostar 300j/ml) w dawce 26j. na noc; w zależności od poziomu glikemii dawkę insuliny odpowiednio modyfikowano,
 - zastosowano specjalistyczny opatrunek- UrgoClean ROPE- zgodnie z zaleceniem lekarza,
 - opatrunki na ranie zmieniano w zależności od ilości wysięku z rany; zwrócono uwagę na odciskanie się drenów na skórze pacjenta i zabezpieczono skórę w tym miejscu; dodatkowo ranę codziennie płukano 0.9% roztworem soli fizjologicznej oraz stosowano antyseptyk- Octenisept,
 - wyedukowano pacjenta i jego siostrę na temat pielęgnacji rany, sposobu oraz częstotliwości zmiany opatrunku na ranie oraz konieczności odpowiednio częstej zmiany opatrunków,
 - przedstawiono pacjentowi korzyści wynikające ze stosowania odciążenia chorej nogi oraz omówiono z pacjentem dostępne metody odciążenia oraz wady i zalety każdej z metod,
 - polecono pacjentowi, aby umówił się na wizytę do swojego lekarza diabetologa w celu dobrania najlepszej metody odciążenia chorej nogi.
- ✓ **Ocena wyników opieki:**
 - Ograniczono czynniki mające negatywny wpływ na gojenie się rany m.in.: niewyrównany poziom glikemii, zbyt rzadka zmiana opatrunków, niestosowanie specjalistycznych opatrunków, zaniedbanie pielęgnacji rany, niestosowanie odciążenia chorej stopy. Zrealizowano działania mające na celu stworzenie optymalnych warunków dla procesu gojenia się rany.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 3: Nadmierne nadwyrażanie chorej nogi przez pacjenta spowodowane niewielkimi dolegliwościami bólowymi w jej obrębie.**

✓ **Cel:** Odciążenie chorej nogi.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- wyjaśnienie pacjentowi przyczyny odczuwania niewielkich dolegliwości bólowych w obrębie chorej nogi oraz konieczności jej odciążenia,
- przedstawienie pacjentowi korzyści wynikających ze stosowania odciążenia chorej nogi oraz omówienie z pacjentem dostępnym metod odciążania,
- polecenie pacjentowi umówienia wizyty z diabetologiem w celu dobrania odpowiedniej metody odciążenia chorej nogi,
- polecenie pacjentowi, aby ograniczył chodzenie po schodach do minimum, oraz zaproponowanie mu rozwiązania pozwalającego na realizację tego zalecenia,
- zastosowanie prostego odciążenia chorej nogi w postaci kul ortopedycznych, do czasu konsultacji z lekarzem diabetologiem,
- motywowanie chorego do oszczędzania chorej nogi.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- wyjaśniono pacjentowi, że odczuwanie przez niego niewielkich dolegliwości bólowych w obrębie chorej nogi, mimo rozległości rany, jest spowodowane stwierdzoną u niego polineuropatią cukrzycową, której objawem są zaburzenia czucia,
- przedstawiono pacjentowi korzyści wynikające z zastosowania odciążenia chorej nogi takie jak: wspomaganie procesu gojenia się rany czy profilaktyka powstawania owrzodzeń. Omówiono z nim dostępne metody odciążania, przedstawiono wady i zalety każdej z metod,
- polecono pacjentowi umówienie wizyty z diabetologiem w celu dobrania odpowiedniej metody odciążenia,
- polecono pacjentowi, aby ograniczył chodzenie po schodach do niezbędnego minimum, działanie to zrealizowano poprzez przeniesienie pokoju sypialnego pacjenta z piętra na dół, dzięki temu zyskał on możliwość korzystania zarówno z kuchni, łazienki jak i własnego pokoju w obrębie tego samego piętra,
- do czasu wizyty pacjenta ze swoim lekarzem diabetologiem zastosowano proste odciążenie chorej nogi w postaci kul ortopedycznych, które pacjent posiadał w domu,
- motywowano pacjenta do nienadwyrażania chorej nogi poprzez ograniczenie chodzenia po schodach oraz zastosowanie kul ortopedycznych.

✓ **Ocena wyników opieki:**

- W oparciu o dostępne środki zrealizowano zalecenia, celem których było odciążenie nogi prawej. Pacjent stara się nie chodzić po schodach oraz korzysta z kul ortopedycznych. Umówił się również na wizytę w poradni diabetologicznej.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Ryzyko zakażenia rany spowodowane brakiem zmiany opatrunku przeziąkniętego treścią surowiczo-krwistą.**

✓ **Cel:** Minimalizacja ryzyka zakażenia rany.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- odpowiednio częsta zmiana opatrunków przy przestrzeganiu zasad aseptyki i antyseptyki,
- obserwacja rany pod kątem objawów infekcji,
- edukacja pacjenta i jego siostry na temat zmiany opatrunków oraz obserwacji rany.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**

- opatrunki na ranie zmieniano w zależności od ilości wysięku z rany, tak by zapobiec przeziąknięciu opatrunku; zastosowano specjalistyczny produkt-UrgoClean ROPE. Zwrócono uwagę na odciskanie się drenów na skórze pacjenta i zabezpieczono skórę w tym miejscu; dodatkowo ranę codziennie płukano 0.9% roztworem soli fizjologicznej oraz stosowano antyseptyk- Octenisept; czynności te wykonywano z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki wyrażających się poprzez m.in. mycie i dezynfekcję rąk, zakładanie rękawic, używanie jałowych materiałów opatrunkowych jednorazowego użytku,
- każdorazowo przy zmianie opatrunku obserwowano pacjenta oraz ranę pod kątem wystąpienia objawów infekcji takich jak m.in. zaczerwienienie rany czy podwyższona temperatura; obserwowano także kolor oraz charakter wydzieliny z rany,
- pacjenta oraz jego siostrę edukowano w zakresie prawidłowej pielęgnacji nogi oraz zmiany opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki; zademonstrowano jak prawidłowo powinna wyglądać pielęgnacja nogi oraz zmiana opatrunku; zwrócono też uwagę na konieczność obserwacji pacjenta pod kątem objawów infekcji oraz zgłoszenia niepokojących objawów.

✓ **Ocena wyników opieki:**

- Nie zaobserwowano objawów zakażenia rany, problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Deficyt wiedzy pacjenta na temat prewencji ZSC stwarzający wysokie ryzyko kolejnej amputacji.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie deficytu wiedzy pacjenta, a tym samym ryzyka kolejnej amputacji.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - edukacja pacjenta i jego siostry na temat działań prewencyjnych ZSC,
 - rozmowa z pacjentem na temat ważności wykonywania kontrolnych badań stóp w poradni diabetologicznej,
 - motywacja pacjenta do przestrzegania zaleceń.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - pacjent został wyedukowany na temat działań prewencyjnych ZSC takich jak: codzienna samoobserwacja stóp, stosowanie środków pielęgnacyjnych, kąpiel stóp, stosowanie odpowiednich narzędzi do pielęgnacji stóp, przy czym szczególną uwagę poświęcono kwestii wyjaśnienia pacjentowi, w jakiej temperaturze należy przeprowadzać kąpiel; edukacja dotyczyła także kwestii doboru odpowiedniego obuwia z tworzyw naturalnych,
 - przeprowadzono rozmowę z chorym na temat potrzeby wykonywania badań profilaktycznych ZSC w poradni diabetologicznej, a także powtarzania owych badań w zależności od stanu stóp; przekonywano pacjenta do regularnych badań,
 - motywowano pacjenta do przestrzegania zaleceń, zarówno tych, które dopiero przyswaja i wdraża, jak i tych, o których wie, że konieczne jest ich stosowanie, ale z różnych powodów tego nie wykonuje, są to m.in. chodzenie boso po domu czy sprawdzanie obuwia przed założeniem.
- ✓ **Ocena wyników opieki:**
 - Pacjent został wyedukowany na temat działań prewencyjnych ZSC. Nie stosuje się do części zaleceń, gdyż uważa, że czynności te zajmują zbyt dużo czasu m.in. codzienna samoobserwacja stóp, bądź też są niewygodnym rozwiązaniem: chodzenie po domu boso. Zgodził się, że powinien regularnie badać stopy, aby zapobiec kolejnej amputacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Podwyższone wartości ciśnienia tętniczego stwarzające ryzyko powikłań.**

- ✓ **Cel:** Minimalizacja ryzyka powikłań poprzez normalizację wartości ciśnienia tętniczego.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- wykonywanie pomiarów wartości ciśnienia tętniczego,
- edukacja pacjenta na temat prawidłowego wykonywania pomiaru ciśnienia tętniczego,
- podaż leków na nadciśnienie, przepisanych przez lekarza.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- wykonywano pomiary wartości ciśnienia tętniczego co najmniej 2 razy w ciągu doby,
- wyedukowano pacjenta na temat prawidłowego pomiaru ciśnienia tętniczego - wykonywanie pomiaru o stałych porach, w stanie spoczynku, luźne ułożenie ręki na blacie stołu, nierozmawianie podczas wykonywania pomiaru, a także zapisywanie wartości ciśnienia,
- podawano leki na nadciśnienie tętnicze: Ramizek Combi 10+10mg oraz Bisoratio 5mg raz na dobę, rano zgodnie z zaleceniami lekarza.

✓ **Ocena wyników opieki:**

- Wartości ciśnienia tętniczego w granicach normy. Pacjent prawidłowo wykonuje pomiar ciśnienia tętniczego. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 7: Konieczność kontroli cholesterolu- LDL, którego podwyższone wartości stwarzają ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych.**

- ✓ **Cel:** Utrzymanie wartości cholesterolu LDL w granicach normy.

✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**

- wykonanie pomiaru stężenia cholesterolu we krwi za pomocą testu paskowego,
- podaż leków obniżających poziom cholesterolu LDL zgodnie z zaleceniem lekarza,
- zapoznanie pacjenta i jego siostry z dietą zmniejszającą stężenie cholesterolu.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**

- wykonano pomiar stężenia cholesterolu we krwi za pomocą testu paskowego- wynik w normie,
- podawano leki obniżające poziom cholesterolu LDL: Ezehron 10mg, Rosutrox 40mg raz na dobę w godzinach porannych,
- zapoznano pacjenta i jego siostrę z zasadami diety pozwalającej na utrzymanie prawidłowego poziomu cholesterolu.

✓ **Ocena wyników opieki:**

- Stężenie cholesterolu we krwi w granicach normy. Pacjent został zapoznany z zasadami diety zmniejszającą stężenie cholesterolu. Problem do dalszej obserwacji.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Niepokój chorego związany z postępującą niepełnosprawnością oraz brakiem pracy – to czynniki obniżające motywację do przestrzegania zaleceń.**

- ✓ **Cel:** Zapewnienie wsparcia choremu. Motywacja chorego do przestrzegania zaleceń.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - rozmowa z pacjentem na temat jego lęków i obaw, zapewnienie wsparcia,
 - wyjaśnienie pacjentowi, że przestrzeganie zaleceń może ograniczyć powikłania cukrzycy i ZSC,
 - motywacja pacjenta do przestrzegania zaleceń.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - przeprowadzono rozmowę z pacjentem na temat jego obaw związanych z postępowaniem choroby, wysokim ryzykiem kolejnych amputacji oraz ograniczonymi możliwościami w znalezieniu zatrudnienia; zapewniono pacjentowi wsparcie emocjonalne, wykazano się zrozumieniem i empatią,
 - wyjaśniono pacjentowi, że sumienność w przestrzeganiu zaleceń pozwala zmniejszyć ryzyko wystąpienia powikłań cukrzycy, tym samym zmniejszając ryzyko kolejnej amputacji,
 - motywowano pacjenta do przestrzegania zaleceń.
- ✓ **Ocena wyników opieki:**
 - Samopoczucie pacjenta uległo nieznacznej poprawie. Rozumie on, że przestrzeganie zaleceń jest konieczne w celu ograniczenia postępu ZSC i trwałego inwalidztwa.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Nikotynizm, prowadzący do rozwoju powikłań, w tym wolniejszego gojenia się rany oraz powikłań sercowo-naczyniowych.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań poprzez ograniczenie ilości wypalanych papierosów przez pacjenta.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - rozmowa z pacjentem na temat powikłań palenia tytoniu oraz korzyści wynikających z rzucenia nałogu,
 - mobilizacja pacjenta do ograniczenia ilości wypalanych papierosów.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - przeprowadzono rozmowę z pacjentem na temat szkodliwego działania palenia tytoniu na organizm m.in. na układ sercowo-naczyniowy, układ oddechowy, na powstawanie

nowotworów; zwrócono szczególną uwagę, iż palenie tytoniu u osób chorujących na cukrzycę może być przyczyną insulinoodporności oraz niekorzystnie wpływać na proces gojenia rany; pacjenta edukowano na temat korzyści zdrowotnych, a także finansowych wynikających z rzucenia nałogu.

- mobilizowano pacjenta do ograniczenia ilości wypalanych papierosów.
- ✓ **Ocena wyników opieki:**
- Pacjent rozumie, że palenie tytoniu niekorzystnie wpływa na gojenie się rany oraz cały organizm, i ogólny stan zdrowia. Przyznał też, że już od jakiegoś czasu myśli o rezygnacji z palenia papierosów, a rozmowa na ten temat utwierdziła go w tym przekonaniu.

WNIOSKI

1. Na podstawie przeprowadzonego wywiadu z pacjentem stworzono indywidualny plan opieki pielęgniarskiej pacjenta z zespołem stopy cukrzycowej w warunkach domowych. Przedstawiono w nim problemy pielęgnacyjne chorego, które dotyczyły zarówno sfery fizycznej jak i psychicznej, a zwłaszcza:

- niewyrównanego poziomu glikemii,
- wolnego gojenia się rany,
- znacznych deficytów wiedzy dotyczących postępowania w cukrzycy i ZSC,
- braku motywacji pacjenta do podejmowania działań pielęgnacyjnych czy prewencyjnych.

2. Na podstawie testu wiedzy na temat cukrzycy i ZSC konstrukcji własnej określono deficyty pacjenta z ZSC. Braki w wiedzy dotyczyły zwłaszcza:

- rotacji miejsc iniekcji insuliny,
- znajomości indeksu glikemicznego oraz zasad diety cukrzycowej,
- pielęgnacji oraz samoobserwacji stóp w ZSC.

Dodatkowo, chory mimo iż znał prawidłowe zasady postępowania w wielu aspektach m.in. zmiana igły po każdej iniekcji, chodzenie boso po domu, sprawdzanie obuwia przed założeniem, nie stosował się do nich.

3. Powstał indywidualny plan opieki pielęgniarskiej nad pacjentem z ZSC w warunkach domowych, który następnie zrealizowano. Podczas jego realizacji skupiono się w dużej mierze na działaniach edukacyjnych oraz motywowano chorego do dbania o własne zdrowie i przestrzeganie zaleceń, aby przygotować pacjenta do właściwej samopielęgnacji w warunkach domowych.

4. Rolą pielęgniarki w opiece nad pacjentem z ZSC była: pielęgnacja rany, kontrola glikemii, edukacja chorego i jego rodziny w zakresie deficytów wiedzy, również przez demonstrację tego, w jaki sposób należy wykonać daną czynność np. pomiar glikemii czy kąpiel stóp. Do jej zadań należało również motywowanie chorego do przestrzegania zaleceń, wsparcie psychiczne, oraz czuwanie nad całościowym przebiegiem rekonwalescencji chorego.

5. Cele przedstawione w procesie pielęgnowania, ze względu na przewlekły charakter cukrzycy oraz ZSC nie zostały całościowo zrealizowane, dlatego konieczna jest dalsza kontynuacja przedstawionego w pracy indywidualnego procesu

PIŚMIENNICTWO:

1. Korzonek M., Markiel A., Czarnota-Chlewicka J.: Zespół stopy cukrzycowej- problem wciąż aktualny. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne, 2016, 1,1-8.
2. Żmijewska E., Kozak-Szponek E.: Wiedza o cukrzycy u chorych z zespołem stopy cukrzycowej. Problemy pielęgniarstwa, 2011, 19, 525-532.
3. Narodowy Fundusz zdrowia: NFZ o zdrowiu Cukrzyca. https://zdrowedane.nfz.gov.pl/pluginfile.php/205/mod_resource/content/4/nfz_o_zdrowiu_cukrzyca.pdf . Data pobrania: 1.12.2020 18.15.
4. Potempa M., Jonczyk P., Janerka M., Kucharzewski M., Kawczyk-Krupka A.: Rany przewlekłe-epidemiologia i czynniki wpływające na proces gojenia. Leczenie Ran. 2014, 11, 43-50.

SAMOLECZENIE LEKAMI OTC A WPLYW REKLAMY W MASS MEDIACH

Elżbieta Ortman^{1,2}, Bożena Kopcych^{1,3} Beata Kowalewska⁴

¹ - Zakład Pielęgniarstwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

² - Szpital Ogólny w Wysokiem Mazowieckiem.

³ - Praktyka Pielęgniarska Bożena Ewa Kopcych w Suwałkach.

⁴ - Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WPROWADZENIE

„Aptekarz kupując leki musi mieć oczy otwarte. Lekarz otrzymując leki może je obejrzeć jednym okiem. Chory zażywając je, powinien mieć oczy zamknięte”.

Przysłowie starochińskie

Samoleczenie zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia to proces samodzielnego rozpoznania i stosowania na własne ryzyko leków dostępnych bez recepty. Zjawisko samoleczenia sięga czasów starożytnych, polegało wyłącznie na terapiach naturalnych i ziołolecznictwie [1]. Według Hipokratesa leczenie to stosowanie takich leków i zabiegów, które przywróciłyby zachwiany stan równowagi. Hipokrates był zwolennikiem stosowania leków prostych w postaci miodu, soku, wody, octu a także ziół. Wyznawał pogląd, że natura jest najlepszym lekarzem i trzeba ją tylko wspomagać prostymi lekami. Był wielkim zwolennikiem diety i środków dietetycznych jak również inhalacji. W drugim stuleciu n.e. na skutek życia politycznego nastąpił wielki upadek sztuki leczenia, którą przywrócił do właściwej rangi Galen. Dzięki pracom w dziedzinie lekoznawstwa stał się twórcą wiedzy o lekach. Eksperymentował własne technologie sporządzania leków a jego działalność stała się początkiem nazywanej dziś farmacji stosowanej [2]. Samoleczenie jest zjawiskiem społecznym, o dużym znaczeniu zdrowotnym przybierającym różne formy w zależności od kultury zdrowotnej danego społeczeństwa. Traktowane jest jako styl życia, poprzez zachowanie dobrego zdrowia psychicznego, stosowania odpowiednich diet, ćwiczeń oraz świadome stosowania leków dostępnych bez recepty w celu poprawy stanu własnego zdrowia i członków rodziny [1]. Na podstawowe przyczyny samoleczenia składa się:

- łatwy dostęp do leków bez recepty (przeciwbólowych, przeciwzapalnych, witamin, suplementów diety);
- utrudniony dostęp do lekarza, długi czas oczekiwania na specjalistyczne zabiegi;
- chaos systemu opieki zdrowotnej i służby zdrowia;
- natarczywe i sugestywne reklamy leków bez recepty;
- moda na szczupłą czy umięśnioną sylwetkę;
- otwieranie się rynku farmaceutycznego na trendy czerpane z medycyny wschodniej
- poczucie kontroli nad chorobą;
- odczucie, że lekarz poświęca zbyt mało czasu i zbyt powierzchownie traktuje dolegliwości pacjenta;
- unikanie kolejek do lekarzy;
- brak funduszy na leczenie prywatne [3].

W Polsce proces samoleczenia gwałtownie rozwinął się w latach 90-tych wraz z powstaniem wolnego rynku i pojawieniem się wielu wyrobów farmaceutycznych w dostępnej sprzedaży. Do stosowania samoleczenia w znacznej mierze przyczynił się brak zadowolenia z usług medycznych, trudność w korzystaniu z opieki zdrowotnej oraz brak czasu. Deklaracja Europejska WHO przedstawiła definicję samoleczenia ;; *samoleczenie określa używanie lekarstw przez konsumenta w leczeniu chorób lub objawów rozpoznanych samodzielnie. W praktyce określenie to zawiera również leczenie wzajemne przez członków rodzin lub przyjaciół, szczególnie gdy leczone jest dziecko*”[4, 5]. W latach 90-tych zapanowała moda na zdrowy tryb życia, profilaktykę i świadomej postawy pacjenta w zakresie leczenia (odpowiednia dieta, fitness czy jogging), popularne stały się kluby sportowe. Wzrosło zainteresowanie preparatami o działaniu profilaktycznym oraz lekami z grupy OTC coraz częściej stosowanymi w przypadku lżejszych dolegliwości. Na samoleczenie wpływają również tradycje medycyny ludowej przekazywane z pokolenia na pokolenie (receptury na nalewki, syropy) oraz inne preparaty do domowego wyrobu stosowane w przypadku dolegliwości zdrowotnych [6].

ROZWINIĘCIE

Duży wybór leków OTC oraz wszechobecne reklamy zachęcają do leczenia z pominięciem wyłącznie leków zaleconych przez lekarza, w przypadku złego samopoczucia sięgamy po leki dostępne bez recepty. Skłonność do samoleczenia wynika również z niedofinansowania systemu służby zdrowia, co przekłada się na zmniejszenie kosztów

leczenia obywateli, a zakup leków pokrywa sam pacjent. Szczególnie zagubione w tym systemie czują się osoby starsze, które w myśl zasady „twoje zdrowie w twoich rękach” oraz wpływu reklam w mass mediach decydują się na zakup leków bez konsultacji lekarskiej [1]. Na samoleczeniu zyskuje system opieki zdrowotnej, jest to związane z ograniczeniem porad lekarskich pacjentów, którzy dokonują samo diagnozy i wyboru terapii leczenia. Powoduje to znaczną oszczędność czasu zarówno dla pacjentów jak i systemu ochrony zdrowia. Lekarz pierwszego kontaktu ma większe możliwości skoncentrowania się na pacjentach wymagających większej pomocy, co wpływa na poprawę jakości życia pacjentów z chorobami przewlekłymi oraz zmniejsza obciążenie służby zdrowia [7]. Możliwość zakupu leków bez konsultacji lekarskiej niesie pewne ryzyko, ponieważ na wybór danego leku wpływa reklama telewizyjna, internetowa czy prasowa oraz działania propagandowe podejmowane przez firmy farmaceutyczne. Dostęp do leków jest podobny jak przy nabywaniu produktów spożywczych dlatego też ważne jest stworzenie dobrych podstaw samoleczenia bezpiecznego dla pacjenta w oparciu o jasne przepisy prawne. Parlament Europejski stoi na stanowisku promowania świadomego stosowania leków OTC, co pozwoli przejąć odpowiedzialność za swoje zdrowie obywateli UE. Decydowanie samemu o własnym zdrowiu zwiększa popyt na coraz to nowe leki, które można stosować na własną rękę, jednak przyczynia się to nadużywania, zatruciom i zwiększa prawdopodobieństwo nieprawidłowej diagnozy. Zagrożeniem samoleczenia jest interakcja leków, szkodliwe skutki uboczne, odwlekane wizyty u lekarza, oraz w przypadku poważnych chorób powikłań. Samoleczenie nie powinno prowadzić do pominięcia roli lekarzy, czy farmaceuty, od którego pacjent oczekuje rzetelnej informacji o lekach OTC [8]. Za sprzeciwem wobec samoleczenia, przemawia również brak wiedzy o chorobie, co może spowodować błędne rozpoznanie i narażenie się na niepotrzebne cierpienie bądź powikłanie. Lek to substancja chemiczna obarczona działaniami niepożądanymi, samowolne przyjmowanie może doprowadzić do przedawkowania [9]. W promocji samoleczenia istotną rolę pełni reklama, jednak nie może być traktowana jako jedyne źródło informacji. Światowe Stowarzyszenie Producentów leków bez recepty podaje, że znaczna część społeczeństwa korzysta ze stron www związanych z tematyką zdrowotną co stanowi dowód, że jest ogromne zapotrzebowanie na rzetelną informację. Potrzebne są programy edukacyjne o bezpiecznej farmakoterapii. Reklamy w środkach masowego przekazu często sugerują, że wystarczy zażyć jakąś tabletkę, by

poczuć się dobrze [4, 10]. Poprzez reklamę producenci leków i firmy farmaceutyczne starają się przekonać konsumenta, że na każdą dolegliwość i chorobę istnieje prosta recepta w postaci tabletek, drażetek czy syropu. Jest to manipulacja pacjenta w celu zwiększenia sprzedaży, wzrostu zysków i skłania do inwestowania coraz większych środków w reklamę OTC. Pacjenci nie są w stanie określić potencjalnego zagrożenia i tym samym nie przestrzegają odpowiedzialnego i bezpiecznego samoleczenia [6]. Współczesne media wywierają silny wpływ edukacyjny na zdrowie publiczne i mogą być źródłem dostępnej i wiarygodnej informacji oraz wiedzy prozdrowotnej. Podstawowym celem takiej edukacji mogło by być wykształcenie u pacjentów korzystających z leków dostępnych bez recepty odpowiedzialności za samoleczenie oraz nawyku do zapoznawania się z ulotkami dołączonymi do leków oraz korzystania z konsultacji lekarskiej. Działania prozdrowotne sprzyjają wiedzy o stanie zdrowia, samodzielności i przekładają się na dłuższą aktywność zawodową [1, 7]. Zdaniem Philipa Kotlera reklama jest to „*używanie płatnych mediów przez sprzedającego do przesłania przekonujących informacji o jego produktach, usługach, czy organizacji*”, ma za zadanie spełnić funkcję informacyjną, zachęcenie potencjalnego klienta do nabycia danego produktu oraz przypomnienie klientowi, że dany produkt istnieje i może być mu potrzebny w danym sezonie. Wywołuje to u przeciętnego odbiorcy uczucie lęku i powoduje nacisk na zakup leku, który nie będzie mu potrzebny np. reklama prezentująca zagrożenie epidemią grypy, której odbiorca może uniknąć lub złagodzić jej skutki poprzez zażycie reklamowanego leku [8]. W reklamie farmaceutycznej często wykorzystywany jest wizerunek dzieci (np. reklama syropu na kaszel), może to wywoływać wątpliwości, czy oglądające reklamę dzieci nie będą łatwowiernie i naiwnie zachowywać się jak ich rówieśnik z reklamy [11]. Przekaz reklamowy oparty na pozytywnym wizerunku budzi zaufanie i skutecznie trafia do odbiorcy. Udział w publicznej reklamie osób cieszących się dużym zaufaniem powoduje, że odbiorca będzie bardziej skłonny do zakupu reklamowanego leku a samą reklamę można uznać za skuteczną [8]. Reklama dobrze skonstruowana pozytywnie wpływa na zdrowie i postawę odbiorców oraz potrzebę propagowania nowych wartości zdrowotnych. Znaczący wpływ ma kreowanie zdrowego trybu życia przez znane gwiazdy (np. rzucanie palenia). Oprócz telewizji znaczącym narzędziem promocji jest również Internet i prasa. Różnorodność informacji i porad zdrowotnych można znaleźć prawie we wszystkich dostępnych gazetach. Kluczowe znaczenie ma ogromny potencjał portali społecznościowych stwarzając możliwość natychmiastowego dotarcia przekazem do konkretnych grup społecznych będących w sieci [7, 12]. Ważnym problemem stała się coraz bardziej agresywna reklama leków OTC, która w konsekwencji staje się nieodzownym elementem bytu i

falszywego wyobrażenia o pokonaniu choroby, a tym samym zastępując dietę, aktywność fizyczną czy wypoczynek [13]. Adresowana do konsumenta reklama ma na celu nakłonienie do zakupu leków co generuje korzyści dla producentów. Polacy należą do najliczniejszej w Europie grupy konsumentów leków przeciwbólowych. Statystyki wskazują, że rocznie zażywamy 2 miliardy tabletek, 40 % konsumentów sięga nawet przy mało dotkliwych dolegliwościach bólowych zwykle reklamowanych w telewizji [14]. Istotnym problemem na rynku farmaceutycznym związanym z działaniami reklamowymi w Polsce jest obserwowany gwałtowny wzrost sprzedaży leków bez recepty OTC oraz suplementów diety. Udział reklam sprzyja sprzedaży leków OTC i jest powodem do niepokoju, ponieważ treści reklam nie zawsze są do końca czytelne i rzetelne i mogą wprowadzać potencjalnego klienta w błąd co do oczekiwań po ich zastosowaniu [15]. Rynek farmaceutyczny stanowi aktualnie największą część polskiego rynku reklamowego, dlatego ograniczenie możliwości reklamy leków OTC budzi niepokój i sprzeciw branży. Ministerstwo Zdrowia rozważało nawet całkowity zakaz reklamy leków OTC i suplementów diety, co miałoby spowodować ograniczenie nadużywania przez Polaków. Unijne prawo jednak nie pozwala na tak radykalne rozwiązania. Według Parlamentu Europejskiego w państwach członkowskich Unii Europejskiej zakazem reklamy objęte mogą być tylko leki dostępne na receptę oraz zawierające substancje psychotropowe [16].

Reklama jest częścią życia społeczeństwa funkcjonującego w systemie gospodarki wolnorynkowej. Producenci i dystrybutorzy wykorzystują wiele różnych sposobów, o dostępnych produktach ich cechach, aby zachęcić do zakupu. Pośród dostępnych na rynku towarów i usług są takie, które ze względu na swoje działanie zwracają szczególną uwagę. Wśród nich leki jak również używki, z których często korzystają dzieci. Firmy farmaceutyczne promują swoje produkty nie tylko w fachowych pismach medycznych, czy portalach internetowych sponsorowanych dla lekarzy ale przede wszystkim w środkach masowego przekazu [16]. Producenci leków za pomocą reklamy szukają możliwych sposobów do manipulowania świadomością człowieka. Każda reklama wpływa na kształtowanie postawy i potrzeby odbiorcy poprzez propagowanie nowego stylu życia. Wśród odbiorców narasta przekonanie, że istnieje lek na każdą chorobę skuteczniejszy od zdrowego trybu życia [17].

Na wzrost konsumpcji leków dostępnych bez recepty wpływają przede wszystkim uśmiechnięci statyści w spotach reklamowych, bilbordy, ulotki oraz

kierowanie treści reklamowych do określonej grupy wiekowej. Wszystkie te działania mają na celu zwiększenie sprzedaży dostępnych OTC oraz suplementów diety. Głównym celem promocji nie jest obiektywna ocena produktu, lecz przekonanie potencjalnych nabywców o skuteczności działania, co pozytywnie wpłynie na pozyskanie możliwie największej grupy nabywców. Produkty lecznicze reklamowane są z podziałem na płeć, wiek, grupy wiekowe i wykształcenie. Są to formy, które potencjalnie bardziej przyciągają odbiorcę. W duży stopniu są to osoby starsze, które spędzają dużo czasu przed odbiornikami (np. telewizja, radio) i mają zaufanie do reklam. Możliwość nabycia leku staje się sprawą prostą, wystarczy udać się do apteki lub innego punktu z dostępnymi farmaceutykami [4]. Do najczęściej wybieranych leków OTC należą leki zwalczające objawy przeziębienia, leki przeciwzapalne, przeciwkaszlowe czy przeciwbólowe, poprawiają samopoczucie chorego, ale mogą wywoływać skutki uboczne. Nasilenie działań niepożądanych zwiększa się wraz ze zwiększeniem dawki a jej prawidłowe ustalenie powinno być czasem skonsultowane z lekarzem lub farmaceutą, natomiast zażywanie jednocześnie kilku preparatów może okazać się groźne dla zdrowia [6]. Niewłaściwe stosowanie leków dostępnych bez recepty w samoleczeniu bólu może przyczyniać się do występowania poważnych działań niepożądanych, dlatego ważne jest rozpowszechnianie wśród społeczeństwa wiedzy na temat długoterminowego stosowania leków OTC. Przeprowadzone badania wskazują, że pacjenci rozpoczynają terapie leczenia bólu bez konsultacji lekarskiej czy farmaceutycznej tylko na podstawie reklamy leków. Brak konsultacji może skutkować przekroczeniem dopuszczalnej dawki. Farmakoterapia przeciwbólowa powinna być prowadzona z wykorzystaniem najniższej dawki [18]. Pacjenci atakowani agresywną reklamą zwykle pod jej wpływem dokonują zakupu leków, preparatów witaminowych, które nie są im niezbędne. Korzystają na tym producenci, którzy poprzez kampanię reklamową próbują wpłynąć na wolny wybór każdego odbiorcy. Wyboru dokonują na podstawie mechanizmu, że to co jest reklamowane na pewno doda im siły, energii, wzbudza nadzieje bycia zdrowszym. Na skutek przekazów reklamowych pojawia się przekonanie, że na każdą chorobę istnieje odpowiedni lek i zakupiony reklamowany preparat spełni oczekiwane rezultaty i nie ma szkodliwych działań. Reklama często przemilcza działania uboczne oraz problem interakcji, podkreślając pozytywne aspekty z ich stosowaniem [19]. Często reklama odwołuje się do uczuć wywołując u przeciętnego odbiorcy uczucie lęku, którego można uniknąć lub złagodzić skutki poprzez zastosowanie reklamowanego produktu [13]. Powszechnej dostępności leków OTC towarzyszą z jednej strony trudności w funkcjonowaniu służby zdrowia, przede wszystkim problem ze skontaktowaniem się nawet z lekarzem podstawowej opieki, jak

również brak czasu związany z zapracowaniem i szukanie w sposób najprostszy rozwiązań problemów zdrowotnych. W ten sposób stale wzrasta sprzedaż leków dostępnych bez recepty co można rozpatrywać zarówno w kategoriach ekonomicznych, społecznych, jak i medycznych [20].

PODSUMOWANIE

Reklama jest najpopularniejszą formą promocji produktów leczniczych nie tylko w naszym kraju, ale i na całym świecie. Decyduje o tym przede wszystkim atrakcyjność przekazu. Ukierunkowana na pacjentów może kształtować fałszywe przekonania dotyczące działania i skuteczności leków. Podstawowy sposób radzenia sobie z chorobą, propagowany przez reklamę farmaceutyczną, ukierunkowany jest na aktualne dolegliwości, co – poza oczywistymi korzyściami – może nieść ze sobą również pewne zagrożenia. Współczesny człowiek dysponujący ograniczonym czasem na czynny wypoczynek, rozrywkę, leczenie się, sięga po środki zastępcze, wśród których bardzo znaczące miejsce zajmują leki, parafarmaceutyki czy preparaty witaminowe. W społeczeństwie coraz częściej na skutek przekazów reklamowych pojawia się przekonanie, że na każdą chorobę istnieje odpowiedni zestaw leków, że każdy objaw choroby można usunąć środkami chemicznymi, co – niestety – nie zawsze jest zgodne z prawdą.

PIŚMIENNICTWO:

1. Tanaś V., Welskop W.: Mass media we współczesnym świecie, Redakcja Naukowa, Wydawnictwo Naukowe, Łódź, 2019, 219-230
2. Brzeziński T.: Historia Medycyny, PZWL, Warszawa 2014, 187-189.
3. Kołtunowicz D., Serzysko B.: Ocena wiedzy stosowania leków OTC bez recepty wśród mieszkańców powiatu bełchatowskiego oraz personelu medycznego, Innowacje w pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu, 2018, 2, 60-89.
4. Wdowiak L., Kapka L.: Zdrowie publiczne a samoleczenie, Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2009,15(1), 94-102.
5. Zadarko- Domaradzka M., Zadarko E.: Nowe media jako narzędzie edukacji zdrowotnej i modelowanie zachowań współczesnego społeczeństwa. Wydawnictwo UR, 2017,1(19), 266-272.

6. Krajewski-Siuda K.(red.): Samoleczenie. Instytut Sobieskiego. Warszawa 2012, 18-233.
7. Dziukiewicz J.: Mass media jako przestrzeń kreowania zachowań zdrowotnych społeczeństwa- dwie strony medalu, 2018, 9, 127-139
8. Rosowska A.: Wpływ reklamy na decyzje zakupowe kobiet w aspekcie badań własnych. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie, 2012, 2, 134-138.
9. Rajtar- Cynke G.: Farmakologia, Podręcznik dla studentów i absolwentów Wydziałów Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Akademii Medycznych, PZWL, Warszawa, 2012, 201-203.
10. . Szalonka K.: Analiza konsumpcji leków w Polsce i wybranych krajach. Studies & Proceedings of Polish Association for Knowledge Management, 2010, 25, 299-310.
11. Syrkiewicz- Światała M., Holecki T., Mazur M.: Reklama leków OTC jako narzędzie budowania przewagi konkurencyjnej i jej wpływ na zachowanie konsumentów na rynku ochrony zdrowia, 2015, 3(356), 285-294.
12. Wolska- Adamczyk A.: Współczesne kierunki działań prozdrowotnych. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Infrastruktury i Zarządzania w Warszawie. Warszawa, 2015, 35-45.
13. Ulatowska-Szostak E.: Opinie pacjentów (klientów aptek) na temat wybranych zagadnień związanych z poza-apteczną sprzedażą leków OTC. Problemy Higieny i Epidemiologii, 2008, 89, 2, 264-268.
14. Nowak T.: Nie lecz się reklamami leków, Wydawnictwo: Eureka, 9-11.
15. Krzysztozek J., Matecka M., Matschay A., i wsp.: Zachowania zdrowotne związane z samoleczeniem w okresie starości, Nowiny Lekarskie 2012, 81(4), 412–417.
16. Kawalec P., Rogala M.: Reklama leków OTC i suplementów diety w Polsce, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu, Poznań, 2016, 3(48), 302-306.
17. Zimmermann A., Pawłowski L., Zimmermann R.: Reklama produktów leczniczych, Gdańsk, 2009, 525-527.
18. Ratajczak P., Kus K., Pluskota M., i wsp.: Leki OTC, a samoleczenie bólu. Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu, Poznań, 2015, 3, 44, 147-153.
19. Ulatowska- Szostak E.: Wpływ reklam na zakup leków, parafarmaceutyków i preparatów witaminowych w opiniach klientów aptek, Higiena i Epidemiologia, Poznań, 2008,89(3), 441-444.

20. Meller J.: Etyczny aspekt reklamy leków OTC. *Studia Philosophiae Christianae*, 2008, 44, 2, 27-49.

OPARZENIA – PODSTAWY TEORETYCZNE

Beata Kowalewska¹, Dominika Rasiul²

¹ - *Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

² - *Absolwentka kierunku pielęgniarstwo I st, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku*

WPROWADZENIE

Skóra jest jednym z największych narządów ciała człowieka. U dorosłej osoby jej powierzchnia to 1,6-2,0 m², grubość od 0,5 do 1,0 mm, a waga wynosi około 6% całej masy ciała. Żadna okolica skóry nie jest identyczna. U kobiet jest cieńsza niż u mężczyzn, a po stronie przedniej ciała cieńsza niż po stronie tylnej [1].

Jest odpowiedzialna za ważne funkcje fizjologiczne. Ze strony wewnętrznej ochrania narządy przed szkodliwymi czynnikami środowiska, a ze strony zewnętrznej zachowuje stabilizację pomiędzy otoczeniem i organizmem człowieka. Skóra zbudowana jest z trzech warstw, czyli naskórka, skóry właściwej oraz tkanki podskórnej. W jej skład również wchodzi gruczoły potowe i łojowe, włosy, paznokcie, czyli przydatki oraz naczynia krwionośne, limfatyczne i zakończenia nerwowe. Płaszcz lipidowy i złuszczone naskórek ponadto pokrywają skórę. Tętnice i żyły unaczyniają skórę pełniąc funkcję odżywczą i biorą udział w regulowaniu ciepłoty ciała. Ich główna sieć przebiega w skórze właściwej i tkance podskórnej. Czucie dotyku, ucisku, bólu, zimna i ciepła przewodzą włókna dośrodkowe [1, 2].

Skóra człowieka pełni istotne funkcje w organizmie, tj.:

- ochrona przed czynnikami mechanicznymi, chemicznymi, fizycznymi i mikrobiologicznymi;
- termoregulacja organizmu;
- uczestnictwo w gospodarce wodnej i wydzielniczej;
- udział w syntezie witaminy D;
- współudział w odpowiedzi immunologicznej organizmu;

-przewodnictwo bodźców czuciowych.

Przy 42°C rozpoczyna się szkodliwy wpływ temperatury na skórę. Już po 6 godzinach przy tej temperaturze naskórek ulega martwicy, natomiast przy 55°C wystarczą jedynie 3 minuty, a zaledwie 1 sekunda przy 70°C aby uległ on zniszczeniu. To właśnie 55°C jest graniczną temperaturą, powyżej której białko tkankowe ulega nieodwracalnemu uszkodzeniu. Charakter nieodwracalny, czyli martwica pojawia się przy każdej większej temperaturze, która oddziałuje na powierzchnię ciała. Wysokość temperatury oraz czas jej działania decyduje o uszkodzeniach miejscowych lub ogólnoustrojowych [2].

ROZWINIĘCIE

Podział oparzeń

Klasyfikacja oparzeń ze względu na czynnik wywołujący

Oparzenia możemy podzielić ze względu na przyczynę.

- **oparzenia termiczne**

Ten rodzaj występuje najczęściej, a powodują je: narażenie skóry na długotrwałe działanie promieni słonecznych, oblanie się gorącą wodą lub innymi płynami, oparzenie parą wodną czy ogniem. Działanie wysokiej temperatury powoduje uszkodzenie mikrokrążenia i wzmożoną przepuszczalność naczyń dla osocza, elektrolitów oraz pozostałych składników krwi. Dochodzi również do procesu zapalnego w najbardziej zewnętrznym miejscu oparzenia [3].

Następnym typem oparzeń są:

- **oparzenia chemiczne**

Kwasy i zasady to najczęstsze substancje, które powodują ten rodzaj oparzeń. Jednak wiele innych środków może również być przyczyną. Mechanizmem jest dość często reakcja chemiczna, ale to z efektu termicznego który pochodzi z reakcji egzotermicznej wynikają dodatkowe obrażenia. O ciężkości urazu decyduje ilość i stężenie środka chemicznego, czas kontaktu, powierzchnia ciała oraz właściwości danej substancji. W przypadku silnych kwasów, gdzie pH wynosi 2, w kontakcie ze skórą powstaje martwica koagulacyjna. Natomiast silne zasady o pH około 11,5 powodują ciężkie uszkodzenie tkanek, powodując martwicę rozplywną. Czyli następuje rozplynięcie struktur tkanek, co prowadzi do penetracji środka chemicznego. W przypadku uszkodzenia warstw naskórka, który jest w miarę odporny na przepuszczanie toksyn w przeciwieństwie do skóry

właściwej, dochodzi do szybkiego wchłaniania środków chemicznych. Przy oparzeniach kwasami mogą występować zabarwienia strupów martwiczych [3]. Według statystyk oparzenia termiczne wynoszą aż 97,6%, natomiast oparzenia chemiczne 2,4%.

- **oparzenia elektryczne**

Są one skutkiem bezpośredniego działania prądu podczas jego przepływu przez tkanki lub powstałej wysokiej temperatury. Prąd elektryczny wywołuje bardziej rozległe obrażenia niż oparzenia termiczne. Rozległość oparzenia skóry nie wskaże głębokości zmian w tkankach wewnętrznych. Prąd >1000 V prowadzi do masywnego zniszczenia tkanek, czyli powoduje martwicę mięśni, nerwów, a także naczyń krwionośnych. Za uszkodzeniem mięśni idzie przedostanie się mioglobiny do krwioobiegu. Natomiast mioglobina blokuje kanaliki nerkowe, prowadząc do ostrej niewydolności nerek. Prąd niskonapięciowy i wysokonapięciowy może prowadzić do nagłego zatrzymania krążenia lub spowodować równie groźne zaburzenia rytmu serca. Jeżeli przepływ prądu nie zostanie wyłączony, to oprócz poszkodowanego, porażona może zostać osoba ratująca [3].

Jako odrębny czynnik wyróżnia się:

- **porażenie piorunem**

Bardzo krótki czas trwania wyładowania impulsu, który wynosi niemalże 1 ms jest podstawową różnicą pomiędzy prądem elektrycznym a wyładowaniem atmosferycznym. Główna część pioruna wynosi 2-3 cm i jest w stanie wytworzyć temperaturę od 8 do 50 tysięcy °C, co oznacza czterokrotnie wyższą temperaturę od tej na powierzchni słońca. Bezpośrednie porażenie jest oczywiście najbardziej niebezpieczne, u około 80% poszkodowanych kończy się zgonem w wyniku nagłego zatrzymania krążenia. W bezpośrednim sąsiedztwie uderzenie piorunem może powodować rozległe oparzenia poprzez działanie wysokiej temperatury. Utrata przytomności, niedowład, porażenia i zaburzenia czucia to dość częste objawy wynikające z obrażeń ośrodkowego układu nerwowego. Duża część energii pioruna przebiega po stronie zewnętrznej ciała poszkodowanego, gdyż skóra jest dobrym izolatorem, w związku z czym nie dochodzi do obrażeń narządów wewnętrznych. Najbardziej znanym objawem uderzenia pioruna są figury piorunowe, tzw. Figury Lichtenberga, które wykreślają drogę pioruna przez ciało porażonego. Często nazywane “obrazem drzewa paproci” czy “kwiatami błyskawicy”. Do takiego zjawiska dochodzi najczęściej w miejscach, gdzie skóra jest wilgotna lub mokra, a jest to skutek pęknięcia naczyń włosowatych [3].

Za ostatnią grupę uznaje się:

- **oparzenia radiacyjne**

Powstają one na skutek działania promieniowania słonecznego jak i promieniowania radioaktywnego – UV, RTG, inne czynniki promienne. Efektem nadmiernej ekspozycji na słońce jest oparzenie słoneczne, zwane również rumieniem posłonecznym. Taki skutek pojawia się już po kilku godzin po przedawkowaniu promieniowania UV. Ból, zaczerwienienie skóry i pieczenia to typowe objawy. W poważniejszych przypadkach poparzenie słoneczne objawia się dreszczami, nudnościami, wymiotami oraz gorączką [3].

Klasyfikacja oparzeń ze względu na głębokość

Czterostopniowa skala służy do oceny głębokości oparzenia. Poszczególne stopnie charakteryzuje dane oparzenie.

➤ **Oparzenie I stopnia:** oparzenie powierzchowne dotyczące naskórka. Charakteryzuje się nieznacznym obrzękiem, zaczerwienieniem powłok skórnych, pieczeniem oraz ociepleniem skóry. Do takich oparzeń należą te, które są spowodowane nadmierną ekspozycją na promienie słoneczne. Oparzenia I stopnia wynoszą 2,4% [4, 5].

➤ **Oparzenie II stopnia:**

IIA: nie obejmuje wszystkich warstw skóry, gdyż gruczoły potowe i mieszki włosowe, znajdujące się w głębszej warstwie skóry nie ulegają oparzeniu. Rozpoznać je można po pęcherzach i miejscowej bolesności.

IIB: widoczna jest powierzchowna martwica naskórka oraz głębszych warstw skóry. Uszkodzeniu ulegają naczynia krwionośne. Powstają rany o kolorze szarym lub różowoceglastym bez pęcherzy. W centrum rany może występować brak czucia. Obejmują 28,4% [4,5].

➤ **Oparzenie III stopnia:** dotyczy uszkodzenia pełnej grubości skóry i tkanki podskórnej. Powłoki skórne stają się twarde, a kolor jest śnieżnobiały lub brązowo-czarny. Tak jak w przypadku oparzeń IIB występuje brak czucia. Według statystyk zdarzają się najczęściej, bo wynoszą aż 69,2% [4, 5].

➤ **Oparzenie IV stopnia:** obejmuje pełną grubość skóry wraz z powięziami, mięśniami oraz kośćmi. Miejsca dotknięte oparzeniem są całkowicie zwęglone. Poprzez

niedotlenienie i zniszczenie tkanek dochodzi do ogólnoustrojowej reakcji organizmu - wstrząsu. Toksyny białkowe będące produktami rozpadu białek przenikają do układu krążenia i powodują uszkodzenie narządów wewnętrznych [4, 5].

Klasyfikacja oparzeń w zależności od ciężkości oparzeń.

Amerykańskie Towarzystwo Oparzeniowe stworzyło klasyfikację uwzględniającą stopień oparzeń oraz ich ciężkość.

- **Oparzenia lekkie:** oparzenia II stopnia obejmują poniżej 15% powierzchni ciała. Oparzenia III i IV stopnia nie przekraczają 2% powierzchni ciała.
- **Oparzenia średnie:** oparzenia II stopnia nie przekraczają 25% powierzchni ciała. Oparzenia III i IV stopnia obejmują 2-10% powierzchni ciała.
- **Oparzenia ciężkie:** oparzenia II stopnia obejmują ponad 25% powierzchni ciała. Oparzenia III i IV stopnia obejmują 10% powierzchni ciała. Do tego rodzaju oparzeń zalicza się również oparzenia dróg oddechowych [6].

Choroba oparzeniowa

Oparzenie bardzo często nie ma tylko charakteru uszkodzenia miejscowego, ale predysponuje do rozwoju zaburzenia ogólnoustrojowego, czyli choroby oparzeniowej. Zdarza się, że sama rana oparzeniowa ulega zakażeniu, co skutkuje zespołem uogólnionej reakcji zapalnej (SIRS) oraz zaburzeniami metabolicznymi [7].

Początkowym etapem choroby oparzeniowej jest wstrząs i okres powstrząsowy. Na tym etapie osoba poszkodowana walczy o życie i zdrowie i jest to okres resuscytacji płynowej [7, 8].

D. Watson i C.J. Hinds wyróżnili kilka rodzajów wstrząsów:

- **Kardiogeny** – na przykład występujący w zawale mięśnia sercowego, wstrząs ten jest spowodowany ostrą niewydolnością serca.
- **Hipowolemiczny** – spowodowany niedoborem płynów w krążeniu. Skutkami tego mogą być przyczyny zewnętrzne, czyli oparzenie, krwotok lub przyczyny endogenne.
- **Obstrukcyjny** – w przypadku mechanicznej przeszkody w krążeniu obwodowym.
- **Dystrybucyjny** - wywołany przez zaburzenie uogólnionej równowagi krążenia obwodowego [8].

Analizując wyżej wymienione rodzaje należy zaznaczyć, że wstrząs poparzeniowy łączy w sobie wstrząs hipowolemiczny oraz elementy pozostałych wstrząsów. Poprzez ranę oparzeniową utrata płynów jest bardzo duża, ponieważ wynosi nawet do 7 l w ciągu doby. Ponadto, towarzyszy temu utrata białka w wysokości 30g/l [7].

Płyn zostaje utracony w wyniku przesiąkania przez naruszone naczynia mikrokrażenia do podścieliska, a kolejno do tkanek nieoparzonych. Przy bardzo dużym oparzeniu, w ciągu pierwszych dob utrata płynów wynosi od 2 do 3 l na dobę. Wstrząs oparzeniowy odznacza się również reakcją zapalną, co wskazuje na cechy wstrząsu dystrybucyjnego [7, 8].

G. Arturson wyodrębnił w tym procesie sześć faz:

- 1) Faza uzależniona jest od uwolnienia się histaminy, która powoduje rozszerzenie naczyń i doprowadza do przesiąkania osocza oraz tworzenia się obrzęków.
- 2) Faza związana z przemianą kininogenu w kininę, za czym idzie rozszerzenie naczyń, stymulacja bólu oraz migracja leukocytów.
- 3) Faza uzależniona od wpływu kaskady kwasu arachidonowego. Następuje zwiększenie przepuszczalności mikrokrażenia.
- 4) Faza, która zależy od fibrynolizy i koagulacji.
- 5) Faza wynaczynienia leukocytów, neutrofile infiltrują tkanki, żeby zatrzymać ich zniszczenie a także usunąć drobnoustroje.
- 6) Faza związana z neurotransmiterami, które pobudzają zapalenie będące uzależnionym od nerwów [7].

Powstająca rana oparzeniowa na powierzchni skóry stanowi bezpośrednią przyczynę wystąpienia wstrząsu oparzeniowego, ponieważ oddziaływanie czynnika uszkodzającego na organizm przekracza możliwości regulacyjne organizmu.

W przypadku głębokich i rozległych oparzeń wstrząs oparzeniowy jest bardzo niebezpieczny dla życia. Podanie poszkodowanemu płynów dożylnie jest niezbędne w sytuacji wystąpienia wstrząsu [7, 8].

Pierwsza pomoc w oparzeniach

Ocena rozległości oparzenia

W przypadku oparzeń należy podjąć odpowiednią resuscytację płynową na podstawie określenia rozległości oparzeliny, która decyduje o zapotrzebowaniu organizmu w płyny.

Wyróżnia się kilka rodzajów oceny rozległości oparzenia:

- **Diagram Lunda i Bowdera** który uwzględnia wiek i polega na tabelarycznej ocenie oparzenia. Znajduje zastosowanie wyłącznie u dzieci do 14 lat.
- **Reguła dłoni** jest jedynie metodą określającą wartość przybliżoną. 1% powierzchni ciała to równowartość dłoni poszkodowanego.
- **Reguła piątek**, nazywana regułą wielokrotności 5%, stosowana w przypadku oparzeń niemowląt. Twierdzi: 10% powierzchni ciała - kończyny, 20% powierzchni ciała - głowa, przód i tył tułowia.
- **Reguła “dziewiątek” Wallace’a** znajduje zastosowanie wśród pacjentów dorosłych oraz dzieci powyżej 15 roku życia. Jej założeniem jest, że dane części ciała wynoszą 9% lub wielokrotność 9% z całości [8].

Postępowanie przedszpitalne

Postępowanie ratownicze polega na ocenie miejsca zdarzenia oraz zwrócenie uwagi na okoliczności sytuacji. Bezpieczeństwo własne ratownicy medyczni muszą traktować jako priorytet oraz umieć współgrać z innymi służbami podczas przeprowadzanej akcji, np. w czasie pożaru. Pierwszym krokiem po dotarciu do poszkodowanego jest badanie wstępne w postaci oceny drożności dróg oddechowych i ewentualnego ich zabezpieczenia. Konieczna jest ręczna stabilizacja odcinka szyjnego kręgosłupa, aby nie doszło do przemieszczeń. Za pomocą skali AVPU dokonuje się oceny świadomości poszkodowanego. Następnie ocenia się oddech poszkodowanego, na podstawie którego podejmuje się decyzje podjęcia tlenoterapii czynnej lub biernej. Sprawdza się ilość, jakość i napięcie tętna na dwóch tętnicach oraz nawrót kapilarny, który określa jakość perfuzji krwii obwodowej. Należy zaopatrzyć źródła krwawień, które mogą wywołać wstrząs w przebiegu hipowolemii. Kolejno przeprowadza się szybkie badanie urazowe, które ocenia podstawowe parametry życiowe i powierzchowną rozległość doznanych obrażeń. Ważnym elementem jest wywiad SAMPLE, który zbiera się od poszkodowanego lub świadków zdarzenia [9, 10].

S - *Symptoms* (objawy)

A - *Allergies* (alergie)

M - *Medications* (leki)

P - *Past medical history* (poprzednie zachorowania)

L - *Last meal* (ostatni posiłek)

E - *Events prior to injury* (zdarzenia przed wypadkiem)

Szczególną uwagę należy zwrócić na możliwość oparzenia dróg oddechowych, które objawiają się śladami okopceń twarzy oraz przypalonymi włosami w nosie. Ma to wpływ na wczesną pomoc i efektywne zabezpieczenie dróg oddechowych. Po usunięciu odzieży wizualnie ogląda się klatkę piersiową i obmacuje w poszukiwaniu złamanych żeber. W następnym etapie osłuchuje się klatkę piersiową, a w razie zaistnienia jakiejś patologii także opukuje. Osluchanie klatki piersiowej może naprowadzić na wystąpienie urazu inhalacyjnego, w postaci wystąpienia rzężeń i świstów, które będą efektem obturacji dróg. Następnie bada się jamę brzuszną oraz stabilność miednicy - próba zamknięcia i rozłożenia książki (trzeba pamiętać o wywarceniu nacisku na spojenie łonowe). Na końcu ocenie podlega stabilność kości kończyn dolnych i górnych wraz z oceną tętna, motoryki i sensoryki na kończynach [9, 10].

Podczas badania i oglądania całego ciała poszukuje się ran oparzeniowych na ciele poszkodowanego. W momencie przekładania pacjenta na deskę ortopedyczną sprawdza się również plecy i pośladki. Oparzenia zabezpiecza się środkami opatrunkowymi w postaci hydrożelu, które stosuje się bezpośrednio na ranę. Następnie bandażuje się miejsca oparzenia. Poszkodowany zabezpieczony na desce transportowany jest do wnętrza karetki pogotowia przy czym ocenia się jego stan w schemacie skali GCS [9].

Na miejscu zdarzenia efekt terapeutyczny można uzyskać poprzez odizolowanie poszkodowanego od źródła ciepła. Bezpośrednio po oparzeniu należy schłodzić miejsce oparzenia bieżącą i czystą wodą (w miarę dostępności). Ważne jest także zdjęcie zbędnej odzieży, która może dodatkowo magazynować ciepło. Należy pamiętać o usunięciu biżuterii, ponieważ w późniejszym czasie ze względu na wystąpienie obrzęku może być to niemożliwe. We wnętrzu karetki pogotowia ponownie ocenia się podstawowe parametry życiowe, a następnie bada się wszystkie możliwe punkty, które mogły zmienić swój obraz, zmieniając tym samym obraz pacjenta. Przy użyciu dostępnego sprzętu dokonuje się analizy saturacji, ciśnienia tętniczego krwi, rytmu serca, temperatury oraz glikemii. Według pulsoksymetru

dokonyjemy tlenoterapii biernej u pacjentów samodzielnie oddychających lub czynnej, jeżeli oddech u pacjenta ustąpi. Wdrożenie tlenoterapii należy rozpocząć po spadku saturacji poniżej 94%. Wyjątek stanowi podejrzenie inhalacji produktami spalania i tlenku węgla. Tlen w tym przypadku jest z wyboru środkiem farmakologicznym służącym do natychmiastowego poprawienia utlenowania krwi [10, 11].

Miejscowe leczenie oparzeń

Leczenie rany oparzeniowej można prowadzić trzema sposobami: leczenie bez opatrunku (sposób otwarty), leczenie z opatrunkami i wczesne chirurgiczne wycięcie tkanek martwych [12, 13].

Leczenie metodą otwartą

Dotyczy okolic specjalnych, takich jak twarz, pachy, krocze i szyja. Charakteryzuje się łatwością pielęgnacji oraz umożliwieniem codziennych oględzin rany. Do leczenia stosowane są maści [12].

Leczenie metodą zamkniętą (pod opatrunkiem)

Postępowanie uzależnione jest od głębokości, rozległości, okolicy i stopnia wilgotności rany, a także od wystąpienia objawów zakażenia. Rodzaj opatrunku dostosowany jest do rodzaju rany [12, 13].

Leczenie chirurgiczne (operacyjne)

Leczenie operacyjne stosowane jest w przypadku oparzeń głębokich (IIB, III, IV). Gdy zagojenie rany jest niemożliwe lub utrudnione (gojenie trwa powyżej 14-21 dni) z powodu procesów bliznowacenia również można podjąć działania chirurgiczne. Zabieg polega na usunięciu tkanek martwych oraz zastosowaniu opatrunku biologicznego [12, 13].

Rodzaje opatrunków stosowanych w oparzeniach

- **Opatrunki hydrokoloidowe:** dostępne są w różnych formach. Opatrunek w formie płytek szczelnie izoluje ranę, tym samym zapobiegając wysychaniu rany i tworzeniu się strupa. Opatrunki hydrokoloidowe wchłaniają wysięk utrzymując wilgotne środowisko. Zapewniają ochronę przed uciskiem i urazami. W początkowym stadium gojenia wzrasta wysięk oraz nasila się nieprzyjemny zapach. Ten typ opatrunku może pozostać na ranie do 7 dni [14].

- **Opatrunki hydrożelowe:** zawierające wodę w 92-95% dostępne są w postaci płytek oraz żeli. Ułatwiają one rozpuszczenie tkanki martwiczej, przyspieszając proces oczyszczania i gojenia się rany. W przypadku niektórych hydrożeli będących formą płytek wymagane jest pokrycie jałowym gazikiem. W zależności od rodzaju oraz firmy mogą pozostawać na ranie do 3-7 dni [15].
- **Opatrunki alginianowe (alginiany):** charakteryzują się dużym chłonięciem wysięku oraz dostępnością w formie płytek i taśmy. Wraz z ilością pochłanianego wysięku przekształcają go w żel. Ten typ opatrunku nie jest zalecany w przypadku ran suchych oraz głębokich [15,16].
- **Opatrunki hydrowłókniste (Hydrofiber):** tak jak w alginianach połączenie wydzieliny z opatrunkiem tworzy żel, wypełniający ranę. Hydrofiber'y cechują właściwości sekwestracyjne, które izolują bakterie w pęczniejących włóknach. Dostępne są również takie z dodatkiem srebra jonowego o właściwościach bakteriobójczych [16].

Leczenie oparzeń

Leczenie bólu

Ból towarzyszący poszkodowanemu po oparzeniu jest odczuciem subiektywnym. Natężenie określić można przy pomocy skali NRS. Stopień dolegliwości bólowych określany jest w nim od 0 do 10, gdzie 10 jest najwyższym stopniem nasilenia objawów bólowych [17].

Ból 1 - 4: do jego leczenia stosowane są leki nienarkotyczne – Paracetamol w dawce od 0,5g do 1g. Znajduje również zastosowanie u dzieci i kobiet w ciąży. Powyżej 15 roku życia możliwe jest podanie Ketoprofenu (dawka dobową 200mg). U osób powyżej 12 roku życia możliwe jest stosowanie Ibuprofenu (200-400mg do 3 razy na dobę). Metamizol podawany jest w dawce od 1 g do 2,5 g. Zmniejszenie zapotrzebowania na opioidy wykazuje połączenie NLPZ z Paracetamolem [17].

Ból 4 - 6: w leczeniu tego typu bólu wykorzystywane są słabe opioidy, takie jak: Tramadol, Kodeina, czy Dihydrokodeina. Podanie tych leków wymaga zlecenia lekarza [17].

Ból powyżej 6: zastosowanie znajdują silne opioidy. Morfina działająca przeciwbólowo, uspokajająco oraz przeciwwymotnie może wywoływać depresję ośrodka oddechowego (zwolnienie i spłylenie oddechu). Stosowana jest dożylnie w dawce początkowej 0,1 - 0,5mg/kg masy ciała. Fentanyl stanowi praktycznie 100 - krotnie większe działanie od Morfiny, przejawiając również dużo szybsze działanie. Jego podawanie powtarza się co 10-20 minut w dawce 1 - 5 mcg/kg masy ciała. Dopuszczalnym jest ponowne podanie połowy dawki podstawowej [17].

Oparzenia dróg oddechowych

Oparzenia inhalacyjne obarczone są dużą śmiertelnością. Ten rodzaj oparzeń obejmuje: obrzęk i martwicę błony śluzowej oskrzeli, zwiększenie przepływu krwi przez naczynia płucne (wzrost ich przepuszczalności). W związku z powyższym dochodzi do niedotlenienia tkanek (zaburzenie wymiany gazowej). Diagnostyka endoskopowa pozwala na rozpoznanie urazu i wdrożenie leczenia. Metody terapeutyczne niosą ze sobą szereg powikłań ze strony dróg oddechowych oraz nie zawsze osiągają zamierzony cel. Tlenoterapia hiperbaryczna zastosowana na wczesnym etapie może dawać korzystne efekty w tym rodzaju oparzeń [18].

Gdy pożar wystąpił w pomieszczeniu zamkniętym, prawdopodobieństwo oparzenia dróg oddechowych jest największe. Główne objawy to: oparzenia twarzy i jamy ustnej, opalenie włosów nosa, chrypka oraz odkrztuszanie wydzieliny z domieszką sadzy. Początkowo zmiany osłuchowe są niecharakterystyczne. Duszność ze stridorem oraz zaburzeniami świadomości świadczy o ciężkim urazie dróg oddechowych. Wygląd śluzówki może określić stopień oparzenia: łagodny (lekki rumień), umiarkowany (intensywny rumień wraz z obrzękiem), ciężki (sucha i biała śluzówka oraz zmiany martwicze). Badanie radiologiczne klatki piersiowej może nie być skuteczne w pierwszych dobach, jednak w ciągu 5–10 dni mogą pojawić się zmiany ogniskowe lub mięszone związane z zapaleniem lub z obrzękiem płuc [19, 20].

Szczególnie ważne jest utrzymanie drożności dróg oddechowych w celu zapewnienia efektywnej wymiany gazowej w płucach. Wdrożenie tlenoterapii biernej już na miejscu zdarzenia zapobiega wystąpieniu niedotlenienia organizmu. Gdy nastąpiło zatrucie tlenkiem węgla konieczna jest tlenoterapia hiperbaryczna, zapobiegająca powikłaniom neurologicznym. We wczesnej fazie choroby oparzeniowej (0–36 godz.) ważna jest toaleta drzewa oskrzelowego i kontrola podaży płynów. W 3.-6. dobie może dojść do bakteryjnego

zapalenia płuc. Istotne jest zachęcenie do efektywnego kaszlu, oklepywanie, drenaż ułożeniowy jak i inhalacje z zastosowaniem mukolityków. W niektórych ośrodkach są stosowane inhalacje z roztworu heparyny w soli fizjologicznej która zmniejsza tworzenie trombiny [20, 21].

Resuscytacja płynowa

W oparzeniach resuscytacja płynowa jest niezbędna. Zapobiega wystąpienia wstrząsu hipowolemicznego w wyniku utraty płynów ustrojowych. Początkowo stosowany jest roztwór Ringera, natomiast niezalecane są koloidy. Reguła Parklanda znajduje zastosowanie w przypadku oparzeń dotyczących ponad 10% powierzchni ciała. Dzięki niej możemy obliczyć dodatkową ilość płynów oprócz podstawowego zapotrzebowania. Ich objętość obliczyć możemy mnożąc 4 ml z masą ciała pacjenta (w kg) i procentem poparzonej powierzchni ciała.

Połowę obliczonych płynów należy podać w ciągu pierwszych 8 godzin, a drugą połowę w ciągu następnych 16 godzin. Wprowadzona modyfikacja Baxtera stosowana jest w przypadku dzieci i mówi o konieczności dodania 5 ml 8,4% wodorowęglanu sodu na każde 100 ml objętości roztworu uzyskanego z wyliczeń Parklanda. Modyfikacja Baxtera opiera się na stosowaniu chlorku sodu jako płynu infuzyjnego. Należy zwracać uwagę na przetaczanie płynów w przypadku dzieci, gdyż szybkość i objętość przetaczanych płynów ma duże znaczenie. W przypadku dzieci stosowne jest 20ml / kilogram masy ciała jako bolus w razie zagrożenia wystąpienia wstrząsu hipowolemicznego. W razie utrzymujących się objawów wstrząsu dopuszczalne jest ponowne podanie bolusa płynowego w takiej samej dawce. Wyjątek stanowią noworodki, gdzie bolus płynowy wynosi odpowiednio 10 ml / kilogram masy ciała. Do podawania płynów i leków drogą dożylną pacjent musi być zaopatrzony najlepiej w dwa duże wkłucia (16G) w okolicach nieobjętych oparzeniem [22, 23].

Zakażenia wywołane oparzeniami

Zakażenie jest jednym z najgroźniejszych powikłań w leczeniu ran oparzeniowych: przedłuża i utrudnia gojenie rany (może nawet doprowadzić do zgonu pacjenta), prowadzi do konwersji rany niepełnej grubości w ranę oparzeniową pełnej grubości skóry. Rana oparzeniowa jest raną jałową bezpośrednio po urazie. Uraz termiczny powodujący martwicę skóry, zabija również patogeny. Jednak głębokie struktury skóry, takie jak gruczoły potowe, czy mieszki włosowe (jeśli ocalały) zawierają drobnoustroje, które kolonizują powierzchnię rany. Następnie dochodzi do kolonizacji również przez bakterie dostające się z przewodu pokarmowego, dróg oddechowych, czy środowiska szpitalnego. Każda rana oparzeniowa

staje się raną skontaminowaną, ale nie w każdej musi rozwinąć się zakażenie. W wymazach z ran stwierdza się bakterie tlenowe, beztlenowe, wirusy oraz grzyby. Do drobnoustrojów najczęściej obecnych w wymazach z ran oparzeniowych i wywołujących zakażenia należą: *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter* sp., *Klebsiella* sp., *Proteus* sp. [24]. Najważniejsze czynniki zwiększające ryzyko zakażenia w oparzeniach, to:

- zaawansowany wiek
- rozległe oparzenie (>30% powierzchni ciała)
- głębokie oparzenie (III°)
- choroby współistniejące (cukrzyca, otyłość)
- immunosupresja
- obecność cewników naczyniowych
- przedłużony pobyt w szpitalu [24].

Najważniejsza jest prewencja zakażenia, tj. wczesne usunięcie martwicy z pokryciem rany, miejscowe stosowanie antyseptyków, ogólne podawanie antybiotyków, zaawansowane metody kontroli zakażenia. A więc standardem postępowania w leczeniu jest wczesne chirurgiczne usunięcie martwicy i zamknięcie rany. Wycięcie tkanek martwych chroni ranę oparzeniową przed zakażeniem, zamieniając ją w ranę chirurgiczną, którą w zależności od warunków można zszyć lub pokryć odpowiednim materiałem. Ze środków miejscowych stosowanych w zapobieganiu i leczeniu ran oparzeniowych najczęściej używa się antyseptyków oraz produktów ze srebrem - specjalistycznych opatrunków [25, 26, 27, 28].

PODSUMOWANIE

Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela w Siemianowicach Śląskich jest wiodącym ośrodkiem w Polsce zajmującym się kompleksowym leczeniem urazów oparzeniowych i ran przewlekłych. Ponadto, celem placówki jest prowadzenie rehabilitacji następstw po oparzeniach, prowadzenie szkoleń i badań w zakresie urazów oparzeniowych. W tym ośrodku wykonuje się również zabiegi chirurgii rekonstrukcyjnej i estetycznej z wykorzystaniem systemów laserowych. Od 2002 roku stosuje się terapię tlenem hiperbarycznym (100% tlenem podawanym w specjalnych komorach pod ciśnieniem od 2 do 3 razy wyższym od atmosferycznego).

Zabiegi wykonywane są w Pracowni HBO wyposażonej w komory jednoosobowe oraz w komorze dla 16 osób. Terapię stosuje się m.in. do: trudno gojących się ran, zakażeń, oparzeń, zgorzeli gazowej, zatorów gazowych, choroby dekompresyjnej, zatruc CO.

Centrum Leczenia Oparzeń prowadzi działalność naukowo-badawczą nad nowymi metodami leczenia ran oparzeniowych. Wykorzystywana jest unikalna aparatura medyczna (komory hiperbaryczne, urządzenia fotodynamiczne (Viofor), sprzęt do leczenia ran metodą ciśnienia ujemnego (VAC, NPWT), hydrochirurgii (VersaJet).

Oparzenia są dramatycznymi urazami, które dotyczą wielu osób. Są wywołane różnymi rodzajami energii. Oparzenia głębokie często powodują uszkodzenie narządów. Zmiany oparzeniowe to złożony obraz, który na początku objawia się martwicą oparzeniową powłok. Choroba oparzeniowa to skutek zakażenia wraz z uszkodzeniem skóry i/lub śluzówek. O zagrożeniu śmiertelnością decydują: głębokość, powierzchnia, wiek oraz stan oparzonego w chwili urazu (choroby współistniejące), urazy towarzyszące.

PIŚMIENNICTWO

1. Noszczyk N.: Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2012, 3-14.
2. Wolski T., Kędzia B.: Pharmacotherapy of skin. Part 1. Constitution and physiology of skin. *Post Fitoter* 2019, 20(1), 61-67.
3. Stewart TL., Ball B., Schembri PJ.: Wound healing research group the use of laser doppler imaging as a predictor of burn depth and hypertrophic scar postburn injury. *Official Publication of the American Burn Association* 2012, 33(6), 764-771.
4. Piszczek J., Korzeniowski T.: Propozycja procedur pielęgnarskich oceny głębokości oparzenia, stosowanych w wycięciu martwicy w okresie wstrząsu. *Chirurgia Plastyczna Oparzenia*, 2017, 5(4), 185-198.
5. Burmeister DM., Cerna C., Becerra SC., Sloan M., Wilmink G., Christy RJ.: Noninvasive techniques for the determination of burn severity in real time. *Journal of Burn Care & Research* 2017, 38(1), 180–191.
6. Kaiser M., Yafi A., Cinat M., Choi B., Durkin AJ.: Noninvasive assessment of burn wound severity using optical technology: a review of current and future modalities. *International Society for Burn Injuries* 2011, 37(3), 377–386.

7. Hudemowicz P., Rzepka J.: Oparzenia. Jak podjąć właściwą interwencję? *Lekarz* 2020, 30(5), 12-14.
8. Nadolny K., Ładny J.R., Ślęzak D., Komza M., Gałązkowski R.: Analysis of medical rescue operations performed by medical rescue teams from all over Poland in patients with burn wounds. *Wiadomości Lekarskie* 2019, 72 (1), 26-30.
9. Guła P., Machała W.: Postępowanie przedszpitalne w obrażeniach ciała. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2015.
10. Chomonic M.: Ratownictwo Medyczne w Krajowym Systemie Ratowniczo – Gaśniczym. Wydawnictwo CNBOP-PIB, Kraków 2013.
11. Drozd Ł., Mądry R., Strużyna J.: Wstrząs oparzeniowy, diagnostyka, monitorowanie i leczenie płynowe ciężkich oparzeń – nowe spojrzenie. *Wiadomości Lekarskie* 2011, 4, 288-293.
12. Kołodziej G., Kopta A., Mierzejewski J.: Kwalifikowana pierwsza pomoc, dla jednostek współpracujących z systemem PRM. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2016.
13. Kozłowska E., Cierzniańska K., Szewczyk M.T.: Postępowanie miejscowe w oparzeniach. *Chirurgia po Dyplomie* 2019, 72(3), 425-431.
14. Witkowski W.: The use of hydrogel dressings in the treatment of war-related burn injuries. *Chirurgia Plastyczna Oparzenia* 2019, 7 (2), 37-41.
15. Paleczny J., Junka A., Bartoszewicz M.: Antimicrobial treatment (antisepsis) in burn patients. *Chirurgia Plastyczna Oparzenia* 2019, 7 (3), 91-100.
16. Jasek W., Florczuk-Dąbek P.: Progress and perspectives in surgical treatment of thermal burns. *Lekarz Wojskowy* 2019, 97 (2), 123-127.
17. Kleszczyński J., Zawadzki M.: Leki w ratownictwie medycznym, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2018.
18. Górecki T.: Doraźne postępowanie w oparzeniu. *Medycyna Praktyczna Pediatria* 2017, (1), 120-125.
19. Jędras J., Chrapusta A.: Oparzenia. Terapia hiperbaryczna. *Medycyna Praktyczna Chirurgia* 2015, (5), 46-48.
20. Jędras J., Chrapusta A.: Ciężkie oparzenie: najczęstsze problemy kliniczne, ocena stanu chorego, czynniki prognostyczne, intensywne leczenie chirurgiczne i nerkozastępcze. *Medycyna Praktyczna Chirurgia* 2015, 1, 35-38.
21. Kozłowska E., Szewczyk M.T., Cierzniańska K., Mościcka P., Cwajda-Białasik J., Popow A.: Zastosowanie terapii podciśnieniowej w leczeniu rozległej rany oparzeniowej - opis przypadku. *Leczenie ran* 2018, 15 (3), 141-145.

22. Piszczek J., Korzeniowski T.: Fluid resuscitation in burn shock - from a nursing point of view. *Chirurgia Plastyczna Oparzenia* 2017, 5 (4), 175-184.
23. Sopolski P., Kawecki M., Glik J., Nowak M., Skotnicka J.: Pre-hospital procedures in burns. Guideline for emergency medical team. *Na Ratunek* 2014, 2, 34-44.
24. Korzeniowski T.: Zakażenia w oparzeniach. *Inforanek plus* 2016, 2(6), 12-18.
25. Kozłowska E., Szewczyk M.T., Cierzniańska K., Mościcka P., Cwajda-Białasik J., Popow A.: Care, supervision and treatment of burn wound. *Zakażenia* 2014,(1), 45-53.
26. Kawecki M., Mikuś K., Glik J., Kniefel G., Nowak M., Nowak M., Kowalski M.: Treatment of burns in everyday medical practice. *Lekarz* 2012, 3, 25-31.
27. Burda K., Kus K., Ratajczak P.: Profilaktyka i leczenie miejscowe zakażeń ran przewlekłych. *Zakażenia* 2011, 1, 72-80.
28. Sikora Ł., Misiołek M., Krzywiecki A., Lisowska G., Paluch Z., Kawecki M., Namysłowski G.: Long-term results of airways' injury after a methane explosion. *Otolaryngolog Polski* 2011, 65 (11), 33-39.

OCENA POZIOMU WIEDZY I POSTAW STUDENTÓW UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU NA TEMAT PŁODNOŚCI I METOD PLANOWANIA RODZINY

**Beata Janina Olejnik¹, Milena Przychodzień², Anna Baranowska³, Dorota Jankowska⁴,
Elżbieta Dróżdż-Kubicka⁵, Urszula Chrzanowska⁶, Agata Panas⁷**

- ^{1.} - Zakład Medycyny Wieku Rozwojowego i Pielęgniarstwa Pediatrycznego, ul. Szpitalna 37, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
- ^{2.} - Absolwenta Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
- ^{3.} - Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 7A, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
- ^{4.} - Zakład Statystyki i Informatyki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
- ^{5.} - Ośrodek Psychiatrii Dziecięcej Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Warszawa Klinika Budzik Warszawa
- ^{6.} - Konsultant Wojewódzki w dziedzinie pielęgniarstwa pediatrycznego, Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny im. L. Zamenhofa w Białymstoku, Klinika Gastroenterologii, Hepatologii, Żywienia i Alergologii z Pododdziałem Pulmonologii, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku
- ^{7.} - ZOZ Hospicjum Domowe w Białymstoku

WSTĘP

Od zarania ludzkości proces prokreacji, wydawania na świat potomstwa i tym samym utrzymywania linii zastępowalności pokoleń jest nieodłącznym elementem kręgu życia. Wiedza na temat płodności i metod planowania rodziny na przestrzeni lat, począwszy od 1905 roku, kiedy Theodor Hendrik van de Velde zademonstrował teorię na temat tego, że owulacja w kobiecym cyklu menstruacyjnym występuje tylko raz, znacznie się powiększyła. Jesteśmy w stanie bardzo dokładnie określić i ocenić cykl płodności kobiety, wykryć jego ewentualne zaburzenia i wprowadzić nowoczesne metody ich leczenia. Płodność mężczyzny, w świetle historii wyjątkowo długo niedoceniana i ignorowana również doczekała się momentu uznania - aktualnie czynnik męski w procesie prokreacji jest równie istotny jak czynnik żeński [1].

Współcześnie rodzicielstwo traktowane jest z dużą dozą troski i ostrożności, a edukacja na temat planowania rodziny staje się elementem wymaganym by prawidłowo i świadomie przygotować się do roli rodzica. Jest ona jedną z największych i najbardziej naturalnych pragnień człowieka [1, 2].

Płodnością nazywamy naturalną zdolność do poczęcia dziecka, do stanu klinicznej ciąży. Wyróżnia się trzy terminy dotyczące jej zaburzeń: niepłodność, stan obniżonej płodności i bezpłodność. Niepłodnością nazywamy, według oficjalnej definicji sformułowanej przez WHO – Światową Organizację Zdrowia (ang. *World Health Organisation*), niemożność zajścia w ciążę pomimo regularnego współżycia płciowego (tj. 3 – 4 razy w tygodniu), przez okres 12 miesięcy lub więcej, bez stosowania metod i środków antykoncepcyjnych. Ponadto uznaje się ją za chorobę społeczną. Stan obniżonej płodności mówi o obniżonym prawdopodobieństwie uzyskania poczęcia w porównaniu ze średnią populacyjną – termin ten można stosować zamiennie z terminem niepłodności. Bezpłodność, w przeciwieństwie do niepłodności, która jest okresowa, to trwały stan braku płodności [2, 3, 4, 5].

Nasze istnienie zależne jest od tysięcy pokoleń przodków, których podstawą funkcjonowania w społeczeństwie była rodzina. Potrzeba przekazania swoich genów i przetrwania rodu, jak również czysty, ludzki instynkt rodzicielstwa i marzenia o wychowywaniu własnych potomków istotnie korelują z zachowaniem płodności. Próby wpływania na nią towarzyszą w zmianach historycznych od starożytności, świadczy to o tym, iż ludzkość od dawna jest świadoma swojej płodności oraz seksualności, oraz wykazuje chęć kontroli całego procesu prokreacji i decydowania o czasie rozpoczęcia etapu rodzicielstwa [3].

Rozwój żeńskich i męskich narządów płciowych warunkuje dojrzałość biologiczną, której objawem jest zdolność wytwarzania komórek płciowych. Płodność u mężczyzn jest stała, natomiast u kobiet jest cykliczna – to znaczy, że jest zależna od zmian hormonalnych. Znajomość cech anatomicznych układu płciowego człowieka pozwala na określenie fizjologii płodności, zrozumienia etapów cyklu miesięcznego kobiety i tym samym wyznaczenia tak zwanych „dni płodnych” – tj. czasu zwiększonej płodności i tym samym zwiększonej szansy poczęcia [6].

Rys historyczny

Definicję zdrowia reprodukcyjnego według WHO opracowano w 1994 roku w Kairze, podczas Międzynarodowej Konferencji na Rzecz Ludności i Rozwoju. Zakłada ona, że jest to stan fizycznego, psychicznego i społecznego dobrostanu we wszystkich sprawach związanych z układem rozrodczym [5].

Naturalne metody planowania rodziny polegające na abstynencji seksualnej mają bardzo długą historię. Nie były obce ludom starożytnego Egiptu, Indii czy Izraela. Już ponad

dwa tysiące lat p.n.e. przyjmowano, iż pierwsze 12 – 15 dni cyklu menstruacyjnego to dni płodne, przy czym dni 12 – 15 uznawano za czas największej płodności kobiety [6].

Już w roku 1677 holenderski uczony – Antonie van Leeuwenhoek, opisał męskie plemniki. Komórka jajowa natomiast została po raz pierwszy opisana w roku 1826 przez niemieckiego uczonego – Karla Ernesta von Baer [1, 6].

Theodor Hendrik van de Velde w 1905 roku przedstawił teorię, iż owulacja zachodzi jeden raz podczas cyklu miesięcznego kobiety. W latach 20 XX wieku Kyusaku Ogino oraz Hermann Knaus niezależnie od siebie okryli zależność występowania owulacji w czasie około 14 dni przed menstruacją. Pierwsza formalnie zarejestrowana metoda kalendarzykowa powstała w 1930 roku, jej odkrywcą był John Smulders [1, 6].

Po raz pierwszy Squire W. w 1868 roku odnotował, iż podstawowa temperatura ciała ma zależność dwufazową podczas trwania cyklu. W 1904 roku wspomniany wyżej T.H. van de Velde odkrył, iż wahania temperatury z niższej do wyższej związane są z wystąpieniem owulacji. Oficjalnym odkrywcą metody obserwacji cyklicznych zmian podstawowej temperatury ciała w roku 1935 był ksiądz Wilhelm Hillebrand [1, 6].

Francuski ginekolog Donne w roku 1837 opublikował obserwacje dotyczące wydzielania śluzu szyjki macicy. W latach 60. XX wieku na całym świecie rozpoczęto nauczanie metody obserwacji śluzu szyjkowego, a przyczynili się do tego John Billings oraz James Brown, który opracował pierwsze analizy pomiaru estrogenu i progesteronu. WHO w latach 70. nazwało tę metodę Metodą Owulacyjną Billings'a [1].

Do połowy XX wieku winą za bezdzietność obarczano głównie kobiety, o problemie niepłodności męskiej zaczęto dyskutować dopiero po II wojnie światowej [7].

Epidemiologia

Płodność zarówno kobiet jak i mężczyzn jest istotnym elementem kulturowym, gwarantującym zastępowalność pokoleniową każdego narodu. Liczne doniesienia naukowe wskazują, iż rozrodczość ulega osłabieniu na przestrzeni czasu, i to na całym świecie [8].

Problem niepłodności dotyka około 10 – 18% par w wieku rozrodczym – to znaczy w ich maksymalnej aktywności zawodowej, społecznej i rodzinnej, według danych z 2012 roku opracowanych przez Europejskie Towarzystwo Reprodukcyjności Człowieka i Embriologii (ESHRE - ang. *European Society of Human Reproduction and Embryology*) [5]. Według danych WHO jest to około 60 – 80 milionów par stale bądź okresowo dotkniętych tym problemem. Inne dane mówią nawet o 186 milionach osób cierpiących na niepłodność [2,4]. W Polsce przedział ten wynosił 10 – 15%, co oznaczało około miliona partnerek i partnerów.

[5] Dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) z lat 2013-2014 wskazują natomiast, iż problem ten dotyczy około 15 – 20% par, przy czym przyczyny niepłodności leżą w 45 – 65% po stronie kobiety, w 25 – 45% po stronie mężczyzny, a w około 10 % przyczyna uzależniona jest od obojga partnerów [4]. Dane na świecie wskazują na stosunek czynnika żeńskiego do męskiego jako 1:1 [9]. W przypadku braku możliwości zdiagnozowania przyczyn zaburzeń płodności, mówi się o tzw. niepłodności idiopatycznej – dotyczy ona od 10 do 20% par. Według raportu Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego z 2015 roku niepłodność dotyczy 1,5 miliona par w naszym kraju [7, 10].

Według danych GUS z roku 2020 średni wiek matek rodzących dzieci w Polsce w roku 2018 wynosił 29,6 lat, współczynnik dzietności ogólnej natomiast 1,46. W roku 2010 średni wiek matek wynosił 28,8 lat, współczynnik dzietności zaś 1,41 [11].

Czynniki wpływające na płodność

Na płodność człowieka wpływ ma wiele czynników, zarówno modyfikowalnych jak i niemodyfikowalnych. Bez wątpienia istotny wpływ na jej spadek ma odraczanie decyzji o posiadaniu potomstwa. Największy czas płodności kobiet obserwuje się w wieku 20 – 24 lat, przy czym po przekroczeniu 35 roku życia wskaźnik płodności znacznie spada. Literatura naukowa nie wskazuje, by płodność męska miała swój pik, natomiast zaobserwowano jej spadek po 40 roku życia. Proces spermatogenezy trwa przez całe życie, zapewniając płodność do zaawansowanego wieku mężczyzny [10].

Ważnym wskaźnikiem wpływającym na płodność kobiet jest BMI – wskaźnik masy ciała (ang. *Body Mass Index*). Zarówno zbyt wysoka jak i zbyt niska masa ciała może wiązać się ze zwiększonym poziomem niepłodności, w związku z częstym występowaniem zaburzeń hormonalnych, w tym zaburzenia procesu aromatyzacji androgenów. Według badań BMI poniżej 20 kg/m² zwiększa ryzyko zaburzeń owulacji o 38%, a ryzyko z powodu innych przyczyn o 47%. Również czas zajścia w ciążę był czterokrotnie dłuższy – wynosił około 29 miesięcy. Stopniowe obniżanie się masy ciała może ponadto powodować zmniejszenie ilości LH w stosunku do FSH, zaburzenia bądź utratę miesiączkowania oraz niedobory witaminowo – mineralne [12].

Zbyt wysokie BMI ze zwiększoną ilością tkanki tłuszczowej trzewnej może przyczyniać się do zaburzeń dystrybucji i metabolizmu steroidów płciowych oraz glikokortykosteroidów. Zaburzona może zostać również funkcja aromatazy komórek tłuszczowych, co powoduje dysproporcję między androgenami a estrogenami. Z otyłością trzewną jest skorelowana insulinooporność oraz hiperinsulinemia, które są głównym

powodem problemów z płodnością u otyłych kobiet. Hiperinsulinemia powoduje zwiększenie syntezy i wydzielania androgenów w warstwie komórek tekalnych jajnika, co z kolei prowadzi do zmniejszenia syntezy globuliny wiążącej steroidy [12].

Dodatkowo otyłość jest powiązana z obniżeniem sekrecji LH, FSH, zmniejszeniem wydzielania progesteronu przez ciało żółte, zespołem policystycznych jajników (PCOS – ang. *polycystic ovary syndrome*) oraz nadprodukcją estrogenów [12].

Wykazano również, iż otyłość dziewcząt w okresie dojrzewania znacznie zmniejsza ich szanse na zajście w ciążę w późniejszym czasie [13].

Wpływ sposobu żywienia na zdrowie jest niezwykle istotnym elementem prozdrowotnego stylu życia, badania naukowe jednoznacznie wskazują, iż odpowiednie nawyki żywieniowe znacznie zwiększają szansę poczęcia dziecka [13].

Zaobserwowano, że na poprawę płodności korzystnie wpływa stosowanie diety zbliżonej do diety śródziemnomorskiej. Zaleca się tu wysokie spożycie warzyw i owoców, ryb, drobiu, niskotłuszczowego nabiału – którego spożycie nie jest zalecane w innych badaniach, argumentuje się to niską zawartością w nim witaminy D, która znacznie wpływa na poziom płodności zarówno kobiecej jak i męskiej [14, 15, 16].

Zwiększone prawdopodobieństwo uzyskania ciąży w wyniku zastosowania metody In vitro obserwowano podczas żywienia opierającego się na pełnoziarnistych produktach zbożowych, jedno i wielonienasyconych kwasach tłuszczowych, warzywach, owocach, rybach, mięsie i jego zamiennikach, jak również podczas stosowania diety zbliżonej do śródziemnomorskiej, opartej na tłuszczach roślinnych, rybach, suchych nasionach roślin strączkowych, warzywach oraz z ograniczeniem spożycia przekąsek [13, 16].

Zwraca się jednak uwagę na możliwość wystąpienia zanieczyszczeń znajdujących się w mięsie i rybach, takich jak dioksyny, rtęć, chloroorganiczne zanieczyszczenia, które obniżają poziom płodności; poza tym, mogą one być nasycone dużą ilością hormonów, antybiotyków i polibromowanych difenylesterów. Negatywny wpływ na płodność zaobserwowano również podczas wysokiego spożycia kwasów tłuszczowych trans. Ich źródłem są produkty bogate w przemysłowo utwardzane oleje roślinne, wyroby cukiernicze, żywność tzw. „fast food”, potrawy smażone, chipsy, lody, wyroby czekoladowe [7, 15].

Odpowiednia, zrównoważona podaż witamin i mikroelementów jest kolejnym istotnym czynnikiem żywieniowym – zarówno niedobór jak i nadmiar może obniżać szanse poczęcia. Największy korzystny wpływ na płodność wykazują witaminy z grupy B, głównie kwas foliowy. Zaobserwowano, iż ma on korzystny wpływ na jakość oraz proces dojrzewania oocytów. Jego niedobór może prowadzić do wystąpienia otwartych wad ośrodkowego układu

nerwowego, wad serca, wad zaporowych układu moczowego u dziecka jak również może być przyczyną poronienia czy zakrzepicy. Powinien być suplementowany w okresie planowania ciąży, co najmniej 6 tygodni przed koncepcją oraz do momentu zakończenia się procesu organogenezy. Zalecana dawka kwasu foliowego w okresie przedkoncepcyjnym wynosi 0,4mg na dobę [4,15].

Niedobór witaminy B12 u kobiet może przyczyniać się do zahamowania owulacji oraz niewłaściwej implantacji zarodka. U mężczyzn natomiast niedobór ten może powodować obniżenie ruchliwości plemników [16].

Wiele badań naukowych donosi o korzystnych właściwościach witaminy D3, której receptory znajdują się między innymi w jajnikach, endometrium i łożysku. Jej niedobór zaobserwowano szczególnie u pacjentek chorujących na zespół policystycznych jajników (PCOS). Polskie Towarzystwo Ginekologiczne zaleca suplementację 2000 IU witaminy D3 na dobę dla kobiet planujących ciążę [4,15,16].

Zaobserwowano również, iż witaminy A, C i E poprzez swoje właściwości antyoksydacyjne zapobiegają zakażeniom dróg rodnych, wpływają na cykl menstruacyjny oraz w przypadku witaminy A - na prawidłowy rozwój płodu. Niedobór witaminy E może powodować natomiast zaburzenia owulacji czy też wzrost ryzyka poronienia. Prawidłowy wzrost pęcherzyków Graafa, przebieg owulacji i fazy lutealnej zawdzięcza się witaminie C, która jest niezbędna do syntezy kolagenu [13,16].

Suplementacja żelaza powinna mieć szczególnie miejsce wśród kobiet planujących ciążę, które mogą mieć zwiększone ryzyko niedoboru tego pierwiastka w późniejszym czasie. Zalecana dawka wynosi minimum 18 mg. Odpowiedni poziom żelaza zmniejsza ryzyko wystąpienia wad cewy nerwowej płodu. Niedokrwistość spowodowana jego niedoborem zwiększa ryzyko przedwczesnego porodu oraz niskiej masy urodzeniowej dziecka [15, 17].

Na płodność kobiet ma również wpływ praca tarczycy, do której prawidłowego działania niezbędny jest mikrośladnik – jod. Jest on niezbędny do produkcji hormonów tarczycy, tj. tyroksyny oraz trójjodotyroniny – której receptory znajdują się również na oocytach. Nieprawidłowa praca tego narządu ma niekorzystny wpływ na reprodukcję, gdyż rozregulowuje gospodarkę hormonalną - wpływa na oocyty i cały cykl menstruacyjny. Zalecana przez WHO dawka suplementacji jodu wynosi 200 mikrogramów na dobę [15, 17].

Udowodniono jednak, że stosowanie leków takich jak niesteroidowe leki przeciwzapalne, hormony tarczycy, antydepresanty, leki uspokajające i przeciwastmatyczne mogą powodować zahamowanie owulacji [9].

Badania dowodzą, że również zanieczyszczenie powietrza ma niekorzystny wpływ na płodność żeńską, poprzez wpływ na koncepcję i rozwój płodu – patologiczne działanie szkodliwych substancji, takich jak NO₂, PM_{2,5} - (ang. *Particulate Matter*) pyły zawieszone o średnicy cząstki poniżej 2,5 mikrometra, czy PM₁₀ - (ang. *Particulate Matter*) pyły zawieszone o średnicy cząstki poniżej 10 mikrometrów, obserwuje się na poziomie molekularnym i komórkowym [8].

Odnotowuje się również, iż praca zmianowa bądź długie godziny pracy w grupie zawodowej ochrony zdrowia wpływa na płodność żeńską – jest ona zmniejszona, bądź czas oczekiwania na ciążę jest dłuższy [10].

Tak jak na płodność kobiet, masa ciała jest istotnym czynnikiem wpływającym na płodność mężczyzn. Zbyt wysoka wiąże się z niższą jakością oraz zmniejszoną ilością produkowanego nasienia, jak również ze zmniejszoną ilością testosteronu. Obserwuje się również niekorzystny wpływ na termodynamikę – istotną w procesie spermatogenezy, jak również na występowanie zaburzeń seksualnych [4].

Błona komórkowa plemników bogata w duże ilości nienasyconych kwasów tłuszczowych wykazuje szczególną wrażliwość na reaktywne formy tlenu (RFT), tj. na proces utleniania. Za ich produkcję oprócz leukocytów odpowiedzialne są nawet same plemniki. Natomiast wzrost liczby leukocytów, które w warunkach fizjologicznych produkują około 1000 razy więcej RFT niż plemniki, może być związany z zakażeniami, stanami zapalnymi, działaniem szkodliwych czynników środowiskowych, długiej abstynencji seksualnej czy stanów patologicznych męskiego układu rozrodczego. Istotne jest zachowanie równowagi prooksydacyjno – antyoksydacyjnej. Dieta mężczyzn bogata w antyoksydanty wykazuje pozytywny wpływ na poprawę jakości nasienia – zaleca się takie substancje jak: witamina C, witamina E, l – karnityna, koenzym Q10, selen, beta karoten, cynk, kwas foliowy, likopen i resweratrol. Niekorzystny wpływ na jakość nasienia mają natomiast kwasy tłuszczowe trans i kwasy tłuszczowe nasycone. Spożycie kwasów trans skorelowano ze zmniejszoną objętością jąder oraz zmniejszonym stężeniem testosteronu [7].

Tak jak wśród kobiet, wśród mężczyzn również zaobserwowano korzystny wpływ diety śródziemnomorskiej. Pozytywnie na jakość nasienia wpływa dieta bogata w owoce morza, drób, zbożowe produkty pełnoziarniste, warzywa i owoce. Negatywnie zaś wpływają: czerwone mięso, przetwory mięsne, ziemniaki, słodczyce i słodkie napoje [4].

Oprócz witamin, na utrzymanie równowagi redoks w komórkach mają wpływ składniki mineralne, takie jak cynk i selen. Bogate w nie są orzechy, nasiona i pestki. Selen uczestniczy w procesie spermatogenezy i wpływa na prawidłową ruchliwość plemników.

Odpowiednia podaż tych składników jest niezwykle ważna zarówno u mężczyzn jak i u kobiet. Niedobór selenu może prowadzić do powikłań ciąży, poronień, uszkodzenia układu nerwowego i immunologicznego płodu. Cynk natomiast warunkuje prawidłowy przebieg owulacji, cyklu miesięcznego i wpływa na metabolizm estrogenów, progesteronu i androgenów. W nasieniu mężczyzn natomiast cynk wykazuje właściwości antybakteryjne, chroni też chromosomy przed ich uszkodzeniem. Ponadto bierze udział w procesie rozwoju gonad, spermatogenezie oraz wpływa, tak jak selen, na ruchliwość plemników. Jego niedobór powoduje obniżenie poziomu testosteronu, zaburzenia potencji czy zmniejszenie ilości nasienia [7, 16].

Niekorzystny wpływ na płodność kobiet wykazuje również picie alkoholu, które może znacznie wydłużyć czas oczekiwania na pojawienie się ciąży. Umiarkowane spożycie alkoholu skorelowane jest z zaburzeniami miesiączkowania i obniżoną rezerwą jajnikową – mogą one skutkować obniżeniem płodności, przedwczesną niewydolnością jajników oraz przedwczesną menopauzą. Alkohol w nadmiarze zaś może powodować wystąpienie endometriozy, która jest jedną z przyczyn problemów z płodnością, czy wystąpienia poronienia. Konsumpcja alkoholu może wpływać negatywnie na jakość nasienia, tj. zmniejszać jego objętość, zwiększać ilość plemników o nieprawidłowej budowie, powodować leukocytospermię, zaburzać potencję oraz zmniejszać libido [16, 17].

Regularna, umiarkowana aktywność fizyczna wykazuje pozytywny wpływ na płodność zarówno kobiet jak i mężczyzn. Przyczynia się przede wszystkim do unormowania masy ciała, która jest istotnym czynnikiem związanym z poziomem płodności. Wykazano, iż regularny wysiłek fizyczny może przyczyniać się do polepszenia regularności cyklu miesięczkowego, może zmniejszać ryzyko niepłodności owulacyjnej. Odpowiednia ilość ruchu poprawia również jakość nasienia i poziom testosteronu u mężczyzn. Jak się okazuje, nadmierny, zbyt wyczerpujący i długotrwały wysiłek nie jest wskazany, gdyż może hamować płodność [16,17].

Zarówno czynni jak i bierni palacze są narażeni na problemy z płodnością. U kobiet dym tytoniowy może powodować zaburzenia syntezy i sekrecji progesteronu i estradiolu. Może również zakłócać proces tworzenia ciała żółtego, wpływać negatywnie na oocyty, powodować spadek ilości i jakości pęcherzyków jajnikowych, ponadto może przyczyniać się do uszkodzenia struktury DNA. Poprzez wpływ na jajowody, może być przyczyną problemów z zagnieżdżeniem się zarodka [18]. Zaburzenia powodowane składnikami dymu tytoniowego mogą objawiać się również nieregularnością cykli miesięczkowych, cyklami

bezowulacyjnymi oraz wcześniejszym wystąpieniem menopauzy. Badania naukowe wykazały związek między biernym paleniem a wydłużonym czasem oczekiwania na ciążę [10].

Nikotyna może niszczyć materiał genetyczny męskich komórek płciowych, wpływa ponadto na ich koncentrację w nasieniu, ruchliwość i morfologię oraz tak jak alkohol, może powodować leukocytospermie [10].

Kofeina, obecna w kawie, herbacie, kakao czy napojach energetycznych może być przyczyną problemów z implantacją zarodka w macicy. Wykazano również, iż kofeina obecna w napojach energetycznych oraz typu cola ma negatywny wpływ na objętość ejakulatu i ilość plemników [3,17].

Ponadto negatywny wpływ na płodność męską wykazują takie czynniki i substancje jak: nieprawidłowa higiena snu i pracy, stres, przemęczenie, termiczne działanie urządzeń elektrycznych, obcisła bielizna, siedzący tryb życia, gorące kąpiele i sauny, pestycydy, metale ciężkie, zanieczyszczenie powietrza, nanocząsteczki takie jak srebro, złoto, dwutlenek tytanu, używki takie jak heroina i metadon, natomiast marihuana i kokaina wykazują negatywny wpływ w zależności od dawki [3].

Przyczyny i czynniki ryzyka niepłodności

Poradnictwo genetyczne jest istotnym elementem określania przyczyn niepłodności, pozwala ono na świadome kształtowanie planów prokreacyjnych. Mówi się, iż obecnie prawie u 30% niepłodnych par można wskazać czynnik genetyczny. Diagnostyka niepłodności bada zarówno genotyp niepłodnej pary jak i materiał genetyczny ich komórek rozrodczych [10].

Niepłodność kobiet najczęściej powiązuje się z zaburzeniami sekrecji hormonów płciowych i ich wpływem na owulację, jak również z powikłaniami dotyczącymi funkcjonowania jajników, jajowodów oraz macicy. Wśród mężczyzn natomiast są to nieprawidłowe parametry nasienia i zaburzenia hormonalne [7, 17].

Obserwuje się również wrodzone przyczyny niepłodności. Do najczęstszych należą wady macicy, wśród których macica z przegrodą wykazuje najgorsze rokowanie. Zaburzenia rozwoju gonad w okresie płodowym również są przyczyną problemów z płodnością, wyróżnia się tu hipoplazję jąder, hipogonadyzm [1,17].

Istotne zagrożenia dla zdrowia prokreacyjnego stanowią choroby przenoszone drogą płciową (STI – ang. *sexually transmitted infections*). Zarówno bakterie, wirusy jak i pierwotniaki zalicza się do czynników etiologicznych STI, i mogą one wpływać negatywnie na płodność zarówno kobiet jak i mężczyzn. Najczęstsze zakażenia bakteryjne to zakażenia m.in. Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis, Mycoplasma genitalius, Ureaplasma

urealyticum, Neisserią gonorrhoeae, natomiast do najczęstszych wirusowych zakażeń należą m.in. herpes simplex virus (typ I i II), human herpesvirus-5 (CMV), hepatitis B virus (HBV), hepatitis C virus (HCV), human papilloma virus (HPV) i human immunodeficiency virus (HIV) [19].

Standardowe metody leczenia onkologicznego, tj. chemioterapia, radioterapia, leczenie chirurgiczne mogą zarówno zmniejszyć potencjał rozrodczy pacjentów, jak również całkowicie pozbawić płodności [20].

Udowodniono, że leczenie cytostatykami wpływa negatywnie na płodność męską. Najczęstsze jej zaburzenia następowały po terapii metotreksatem, alkaloidami roślinnymi (winkrystyna, winblastyna), środkami alkilującymi (np. cyclofosfamid, ifosfamid), arabinozydem cytozyny, antybiotykami antracyklinowymi (doksorubicyna, daunorubicyna) [20].

Oprócz tego do leków, których negatywny wpływ na płodność męską wykazano należą sterydy anaboliczne takie jak testosteron i jego pochodne – mogą powodować oligozoospermię i azoospermię, zaburzenia ruchliwości i morfologii plemników, zahamowanie spermatogenezy. Glikokortykosteroidy natomiast wykazują działanie hamujące produkcję gonadotropin, co zaburza produkcję plemników. Leki beta-adrenolityczne powodują zaburzenia erekcji, neuroleptyki obniżają libido, leki przeciwdepresyjne zaś powodują zaburzenia seksualne [21].

Wpływ leczenia chirurgicznego narządów rodnych kobiety na płodność zależy jest od rozległości przeprowadzanego zabiegu. Stosowanie chemio- i radioterapii może prowadzić do ostrej niewydolności jajników. Utratę ich funkcji zaobserwowano jeszcze w trakcie stosowania terapii lub tuż po jej zakończeniu. Do chemioterapeutyków intensywnie wpływających na pracę jajników należą: cyclofosfamid, chlorambucyl, melfalan, chlormetyna, prokarbazyna. Za lek łagodniejszy od poprzednio wymienionych uznaje się cisplatynę. Metotreksat oraz 5-fluorouracyl uważa się za leki bezpieczne, chociaż literatura naukowa podaje przypadki utraty płodności po ich zastosowaniu. Istotnym jest fakt, iż dawka chemioterapeutyku jest wprost proporcjonalna do jego negatywnego działania na płodność. Również wiek kobiety ma znaczenie, ponieważ im starsza pacjentka, tym większe ryzyko upośledzenia czynności jajników [20].

Wpływ radioterapii na gonady żeńskie tak samo jak w chemioterapii, zależy od wieku, jak również od całkowitej pochłoniętej dawki promieniowania i sposobu frakcjonowania. W przeciwieństwie do terapii lekami cytostatycznymi szansa na przywrócenie płodności po radioterapii jest niewielka [20].

Diagnostyka zaburzeń płodności

Wskazaniem do rozpoczęcia diagnostyki zaburzeń płodności jest co najmniej rok regularnego współżycia płciowego bez stosowania wszelkich środków i metod antykoncepcyjnych. Powinna ona dotyczyć obojga partnerów. Czas ten może ulec skróceniu, jeśli wiek kobiety wynosi więcej niż 35 lat, bądź występują zaburzenia rytmu miesięcznego, istnieje podejrzenie patologii narządu rodniego jak również, kiedy istnieje podejrzenie co do wpływu czynnika męskiego na problemy z zająciem w ciążę [22].

Wstępne postępowanie diagnostyczne u kobiet obejmuje wykonanie badania podmiotowego i przedmiotowego wraz z badaniem ginekologicznym, oraz wybrane badania hormonalne i obrazowe. Wykonywane są również badania immunologiczne, genetyczne i bakteriologiczne. Wywiad powinien dotyczyć regularności krwawień miesięcznych wraz z oceną jajczkowania, w którym zawiera się pomiar stężenia progesteronu na 7 dni przed menstruacją oraz badanie ultrasonograficzne (USG) w końcu fazy folikularnej. Dopuszcza się wykonywanie samooceny cyklu poprzez pomiar podstawowej temperatury ciała oraz obserwację śluzu szyjkowego. Badania obrazowe służą ocenie budowy anatomicznej narządów - są to USG, histerosalpingografia i ultrasonograficzna histerosalpingosonografia kontrastowa. Jeśli podejrzewa się zmiany w jajowodach metodą z wyboru jest laparoscopia z badaniem drożności jajowodów, natomiast przy podejrzeniu zmian w macicy – histeroscopia [23, 24].

Podstawowym badaniem diagnostycznym u mężczyzny jest badanie nasienia. Ocenia się liczebność plemników, ich żywotność, ruchliwość, morfologię oraz pH i objętość ejakulatu. Jeśli stwierdza się odchylenia w badaniu podmiotowym, przedmiotowym i/lub badaniu nasienia, konieczna jest ocena endokrynologiczna oraz badanie USG [22].

Leczenie niepłodności

Średni czas leczenia niepłodności kobiet szacuje się na 0,5 do 15 lat, natomiast mężczyzny od 0,5 do 12 lat. Mimo, iż w Polsce z problemem niepłodności boryka się około 1,5 miliona par, większość nie korzysta z pomocy specjalistycznych ośrodków zajmujących się kompleksową diagnostyką i leczeniem owych zaburzeń [5].

W zależności od przyczyny wystąpienia problemów z płodnością, stosuje się odpowiedni sposób leczenia, tj. farmakologiczne, operacyjne bądź techniki rozrodu wspomaganego, których nieodłącznym elementem jest edukacja [24].

Literatura podaje dwa sposoby wykorzystywane w terapii dotyczącej problemu niepłodności. Pierwszy zawiera postawienie diagnozy – przyczyny wystąpienia problemu, a następnie wyeliminowanie owej przyczyny. Drugi omija przyczynę niepłodności, by zwiększyć szansę zajścia w ciążę poprzez inseminację domaciczną nasieniem męża bądź dawcy i stosuje techniki wspomaganego rozrodu, tzw. ART (ang. *assisted reproductive techniques*), to znaczy klasycznej metody zapłodnienia pozaustrojowego lub metody docytoplazmatycznej iniekcji plemnika, tzw. ICSI (ang. *intracytoplasmic sperm injection*), która jest stosowana szczególnie w przypadku niepłodności spowodowanej czynnikiem męskim [25].

Zaburzenia owulacji przejawiają się nieprawidłowymi rytmemi menstruacyjnymi. Mogą być rzadkie, częste, może być ich całkowity brak bądź mogą mieć charakter czynnościowy. Po wykonaniu badań diagnostycznych u kobiet z przewlekłym brakiem jajczkowania należy farmakologicznie indukować monoowulację. Sposób indukcji zależny jest od przyczyn wystąpienia problemu [26].

Zespół policystycznych jajników (PCOS) jest jedną z najczęściej występujących endokrynopatii, w tym częstą przyczyną problemów z płodnością. Objawia się on hiperandrogenizmem, dysfunkcją procesu owulacji i menstruacji, zwiększa również ryzyko wystąpienia cukrzycy typu II. Istotnym elementem postępowania w przypadku PCOS jest redukcja masy ciała jako iż otyłość rozpoznaje się tutaj u 35 – 50% kobiet. Leczenie zaburzeń owulacji polega tutaj przede wszystkim na terapii cytrynianem klomifenu, stosuje się również gonadotropiny czy leczenie operacyjne, laparoskopowe [26].

Endometrioza jest to schorzenie wywołane przez obecność ognisk endometrium poza jamą macicy. Objawia się ona bólami podbrzusza, bolesnym miesiączkowaniem, bolesnymi stosunkami płciowymi i niepłodnością. Jej leczenie jest zależne od stopnia zaawansowania i wieku kobiety. Jeśli kobieta ma mniej niż 35 lat a stopień endometriozy określa się na I lub II, rekomendowana jest stymulacja jajczkowania i inseminacje domaciczne (do 6 cykli). U kobiet powyżej 35 roku życia maksymalna liczba cykli wynosi 3. W przypadku niepowodzenia zalecane jest zapłodnienie pozaustrojowe [27, 28].

Postępowanie lecznicze w przypadku niepłodności idiopatycznej jest zależne od wieku pacjentki oraz od czasu trwania niepłodności. Jeśli wiek kobiety nie przekracza 30 lat, a czas trwania problemu wynosi maksymalnie 2 – 3 lata metodą leczenia jest stymulacja owulacji cytrynianem klomifelu. W przypadku niepowodzenia zaleca się wykonanie inseminacji domacicznych w połączeniu ze stymulacją cytrynianem. W grupie 30 – 39 lat rekomenduje się metodę dwuskładnikową, natomiast kobietom powyżej górnej granicy przedziału

wiekowego oraz tym, które nie uzyskały ciąży po inseminacji, rekomenduje się leczenie pozaustrojowe [27].

Jeśli przyczyną niepłodności jest czynnik jajowodowy – tj. błoniaste zrosty, zmiany w strzępkach jajowodów, pogrubienia, zwężenia – zaleca się korektę operacyjną, jednak zawsze po wykluczeniu czynnika męskiego. Jeśli metoda ta po okresie 12 miesięcy okaże się nieskuteczną lub jeśli u pacjentki powyżej 35 roku życia wystąpiła patologia proksymalnego lub dystalnego odcinka jajowodów, zaleca się leczenie pozaustrojowe [10].

Jedną z technik wspomaganego rozrodu (ART) jest inseminacja, polegająca na podaniu nasienia dopochwowo, doszyjkowo, dootrzewnowo lub domacicznie. Inseminacja domaciczna jest najczęściej stosowaną opcją, ze względu na jej dużą skuteczność. Można ją wykonywać z użyciem świeżego nasienia poddanego preparatyce laboratoryjnej lub mrożonego nasienia męża, partnera czy dawcy [10].

Największą udowodnioną skuteczność leczenia niepłodności wykazuje zapłodnienie pozaustrojowe, inaczej *in vitro* (ang. IVF – *in vitro fertilization*). Klasyczna metoda polega na umieszczeniu komórki jajowej oraz przygotowanych laboratoryjnie plemników w naczyniu, w którym dochodzi do zapłodnienia, i przeniesieniu zarodka do jamy macicy. Wskazaniemi do klasycznej metody leczenia są m.in. czynniki jajowodowe, oporność bądź nadmierna odpowiedź na stymulację jajczkowania czy też brak efektów inseminacji. Zapłodnienie pozaustrojowe metodą docytoplazmatycznej iniekcji plemnika - ICSI, polega na immobilizacji plemnika i wstrzyknięciu go bezpośrednio do komórki jajowej. ICSI stosowane jest szczególnie w przypadku męskiego czynnika niepłodności, w endometriozie, w niepłodności idiopatycznej czy też w przypadku niepowodzenia przy zastosowanej metodzie klasycznej. Metoda ta ma również zastosowanie wśród par płodnych – np. gdy jedno z partnerów jest nosicielem wirusa HIV bądź HCV, w przypadku nosicielstwa zmian genetycznych powodujących ciężkie zmiany u potomstwa [10, 29].

Inną, znaną metodą leczenia niepłodności jest naprotechnologia. Jej celem jest identyfikacja przyczyny niepłodności oraz jej leczenie wykorzystujące „naturalną gospodarkę hormonalną kobiety”. Jest ona zgodna z zasadami kościoła katolickiego. Oznacza to, iż nie dopuszcza się do stosowania inseminacji czy zapłodnienia pozaustrojowego. Mówi się tutaj o zachowaniu zasad moralnych, chroniących godność małżonków. Leczenie w naprotechnologii obejmuje monitorowanie cyklu miesięczkowego, leczenie hormonalne, chirurgiczne, laparoskopię diagnostyczną i zabiegową, badanie drożności jajowodów i badanie parametrów nasienia. Algorytm postępowania tej metody nie wykazuje potwierdzenia w kontrolowanych badaniach klinicznych [27, 30].

Aspekty psychospołeczne

Niepłodne pary zmagają się z wieloma problemami o podłożu emocjonalnym i społecznym. Zaobserwowano, że u kobiet z rozpoznaną niepłodnością występuje zwiększone ryzyko przewlekłej depresji i zaburzeń lękowych [31].

W wielu krajach Bliskiego Wschodu i Północnej Afryki, gdzie społeczną normą jest wielodzietność, osoby takie są stygmatyzowane, uważane za winne wszelkich problemów z płodnością, nawet tych o czynniku męskim. Szczególnie kobiety mogą być obiektem kpin i ostracyzmu społecznego, bowiem posiadanie potomstwa jest tam wyznacznikiem kobiecości. Bezdzietność często jest z góry uznawana za niepłodność, co wpływa na postrzeganie pary jako nieszczęśliwej, mniej wartościowej. Ukazuje to jak istotna jest edukacja na temat zdrowia reprodukcyjnego [5, 32].

W krajach rozwiniętych posiadanie dzieci nie jest obowiązkiem a raczej osobistą i w zaplanowaną decyzją pary - w przeciwieństwie do państw rozwijających się, gdzie dostęp do antykoncepcji jest mniejszy, a utworzenie rodziny składającej się z rodziców i dzieci jest wręcz społecznym obowiązkiem. Niepłodność, w której zarzuca się z góry winę kobiecie, może być uznana za powód, dla którego należy się rozwieść. Często winę za niepłodność tłumaczy się wierzeniami czy ideologią. Problem może być rozwiązany poprzez zwiększenie poziomu wiedzy i świadomości na temat swojego ciała, jak również poprzez zwiększenie dostępności zarówno środków antykoncepcyjnych jak i nowoczesnych technik wspomaganego rozrodu, które niestety są drogie i wiele par państw rozwiniętych nie jest w stanie opłacić proponowanych zabiegów [32].

Metody planowania rodziny

Człowiek od najdawniejszych czasów interesował się planowaniem rodzicielstwa. Poszukiwane były zarówno metody pozwalające na skuteczne zaplanowanie poczęcia, jak również na jego odłożenie w czasie, mimo iż nieznane były przyczyny występowania faz płodności i niepłodności kobiecej. Do celów zapobiegania niepożądaney ciąży zalicza się takie powody jak wiek kobiety (zbyt młody bądź zbyt zaawansowany), brak odpowiednich środków materialnych rodziny, prawdopodobieństwo pogorszenia stanu zdrowia kobiety oraz względy genetyczne, światopoglądowe, jak również w przypadku gwałtu [29, 33].

Naturalne metody planowania rodziny

Naturalne metody planowania rodziny (NPR), zwane również metodami rozpoznawania płodności lub metodami biologicznymi, według definicji WHO to takie

metody planowania ciąży, które polegają na obserwacji naturalnie występujących objawów świadczących o fazie płodności lub niepłodności podczas cyklu miesięczkowego kobiety i okresowej wstrzemięźliwości podczas okresu płodnego, jeśli ciąża nie jest planowana [33].

Za zaletę NPR uważa się tworzenie świadomego i odpowiedzialnego rodzicielstwa. Metody naturalne wymagają od pary planującej ciążę ogromnej wiedzy o funkcjonowaniu kobiecego organizmu, dodatkowo pozwala ona na uniknięcie wielu chorób i na zaangażowanie partnera w proces planowania rodziny. Dla wielu osób istotnym czynnikiem opowiadającym się za stosowaniem tych metod jest życie w zgodzie z naturą. Skuteczność metod naturalnych ocenia się za pomocą wskaźnika Pearl'a. Informuje on o liczbie ciąż na 100 par podczas roku stosowania danej metody. Im niższy wskaźnik – tym większa jest skuteczność [33].

Jedną z najczęściej stosowanych metod NPR jest metoda objawowo – termiczna, opracowana przez austriackiego lekarza Josefa Rötzer'a w 1965 roku. Jej skuteczność ocenia się na 99,8%. Polega ona na obserwacji zmian w podstawowej temperaturze ciała, zmian w śluzie szyjkowym oraz zmian w szyjce macicy. Jako początek fazy płodnej uznaje się obecność śluzu płodnego, otwartą, miękką i wysoko ułożoną szyjkę macicy. Fazę owulacji kończy zanik śluzu dobrej jakości, wystąpienie wyższych temperatur oraz zamknięcie i obniżenie się szyjki macicy [33].

Metoda kalendarzowa Ogino – Knausa wymaga ustalenia czasu trwania najdłuższego i najkrótszego cyklu menstruacyjnego kobiety. Pierwszy dzień fazy płodnej określa się odejmując 18 dni od najkrótszego cyklu, ostatni natomiast odejmując 11 od cyklu najdłuższego. Tym sposobem kobieta regularnie miesiączkująca powinna zachować wstrzemięźliwość między 8. a 21. dniem cyklu. Wskaźnik Pearl'a tej metody wynosi 20 – 24 [33].

Metoda termiczna polega na codziennych pomiarach temperatury, wykonywanych bezpośrednio po przebudzeniu, w jamie ustnej lub pochwie. Po owulacji obserwuje się średni wzrost temperatury o $0,2 - 0,5^{\circ}\text{C}$. Wskaźnik Pearl'a tej metody ocenia się na 1 – 2 [24, 28, 33].

Metoda objawowa, zwana również owulacyjną, czy metodą Billingsów, polega na obserwacji śluzu szyjkowego i wyznaczaniu dni płodnych na podstawie jego zmian. Dzień owulacji określa się jako dzień największego wydzielania śluzu płodnego, czyli przejrzystego, ciągnącego się, wilgotnego śluzu [1, 29, 33].

Nowoczesne metody pozwalają na pomiar i analizę produktów rozpadu hormonów płciowych oraz LH w moczu. Testy takie są wykonywane przez najnowsze urządzenia, np.

analizator cyklu PERSONA. Pozwala on na określenie fazy cyklu miesięcznego kobiety, przy czym w pierwszym cyklu należy test wykonać 16 razy, w kolejnych – 8. PC 2000 jest innym testem dostępnym w aptekach, polega na optycznej ocenie śluzu szyjkowego i śliny. Clear Blue natomiast umożliwia ocenę LH w moczu [33].

Nowoczesne metody planowania rodziny

Antykoncepcją nazywamy sposób postępowania, który ma na celu uzyskanie czasowej bądź trwałej niepłodności. Poprzez stosowanie różnego rodzaju środków antykoncepcyjnych (hormonalnych, mechanicznych, chemicznych) można uzyskać czasową niepłodność. Trwałą natomiast, w Polsce głównie ze wskazań lekarskich, można uzyskać poprzez ubezpłodnienie (sterylizację) [28, 29].

DTA – czyli dwuskładnikowa tabletki antykoncepcyjna jest doustnym, hormonalnym środkiem antykoncepcyjnym składającym się z estrogenu i progestagenu. Jej działanie polega na hamowaniu owulacji: progestagen przyczynia się do hamowania wydzielania hormonu luteinizującego, który wpływa na owulację, składnik estrogeny natomiast powoduje hamowanie wydzielania hormonu folikulotropowego, wpływającego na dojrzewanie pęcherzyka Graffa. Stosowanie tej metody antykoncepcyjnej jest kontrowersyjne, ze względu na liczne możliwe działania niepożądane. Wykazano, iż stosowanie DTA może powodować zaburzenia gospodarki lipidowej, zwiększać ryzyko chorób sercowo – naczyniowych, zwiększać ryzyko wystąpienia depresji. Do subiektywnych, niekorzystnych objawów ubocznych zgłaszanych przez kobiety stosujące DTA zalicza się bóle głowy, pleców i brzucha, nudności, wahania nastroju, zaburzenia libido, ból i obrzmienie piersi. Wskaźnik Pearl tej metody wynosi 0,1 – 0,5 [28, 34].

Innymi środkami hormonalnymi są plastry antykoncepcyjne, zawierające norelgestromin i etynyloestradiol, czy tzw. pierścień dopochwowy, zawierający etonogestrel i etynyloestradiol, o działaniu podobnym do DTA. Ich działanie polega na uwalnianiu hormonów odpowiednio przez skórę lub śluzówkę do krwi, hamowaniu wydzielania gonadotropin i zablokowaniu procesu owulacji [28, 29].

Działanie mechanicznych środków antykoncepcyjnych polega na utworzeniu bariery, która utrudnia lub uniemożliwia penetrację plemników w macicy i jajowodach. Wyróżnia się tu m.in. kapturek szyjkowy (wskaźnik Pearl wynosi od 7 – 10), spiralę domaciczną (wskaźnik Pearl waha się od 1 – 6), prezerwatywę (wskaźnik Pearl w zależności od użytego materiału waha się od 3 – 36) [28, 29].

Chemiczne środki antykoncepcyjne występują m.in. w postaci tabletek, globulek, past, kremów, żelów czy aerozoli. Są to preparaty dopochwowe, które powodują zniszczenie lub unieruchomienie plemników. Skuteczność tych środków waha się od 4 – 36 według wskaźnika Pearl, jest najwyższa wśród aerozoli i wynosi 2 – 29 [28, 29].

Rola personelu medycznego

Pary dotknięte problemami z płodnością często wymagają stałej, regularnej opieki medycznej. Pierwsza wizyta w ośrodku leczącym niepłodność związana jest z poczuciem lęku, niepewności i niepokoju związanego z powodzeniem przeprowadzanych zabiegów [5].

Badania naukowe prowadzone wobec osób niepłodnych wykazały, iż personel medyczny wymaga większej wiedzy dotyczącej doświadczeń par niepłodnych, co wiąże się z poszerzaniem kompetencji szczególnie pielęgniarek, w związku z rosnącą ich rolą w procesie leczenia zaburzeń płodności. Mówi się tu o „emocjonalnej świadomości”, która pełni istotną rolę podczas często wieloletniego wsparcia par korzystających z metod ośrodków leczenia niepłodności [35].

Edukacja na temat zdrowia reprodukcyjnego powinna skupiać się na wpływie stylu życia na poziom płodności, na zachowaniach prozdrowotnych i profilaktycznych, oraz zwiększać świadomość społeczeństwa na temat chorób przenoszonych drogą płciową, które mogą być powodem problemów z płodnością. Uczelnie medyczne są najodpowiedniejszym środowiskiem, w którym przyszli medycy mogą zdobyć wiedzę i umiejętności dotyczące postępowania zarówno wobec pacjentów jak i generalnej populacji, których temat zachowania i leczenia zaburzeń zdrowia reprodukcyjnego dotyczy [36, 37].

W 1984 roku WHO wydała dokument dla pracowników ochrony zdrowia dotyczący wprowadzania i nauczania metod naturalnego planowania rodziny. W Polsce dokument ten pojawił się w 1999 roku, a jego treść obowiązuje do dziś [33].

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

Temat płodności i czynników na nią wpływających jest istotnym elementem życia społeczeństwa. Wiedza dotycząca tego tematu świadczy o świadomym podejściu do swojego zdrowia reprodukcyjnego oraz odpowiedzialnym planowaniu rodzicielstwa. Personel medyczny pełni istotną rolę w edukacji i wsparciu emocjonalnym pacjentów dotkniętych problemami z płodnością. Uczelnie medyczne powinny być zatem odpowiednim środowiskiem, w którym przyszli medycy mogą taką wiedzę zdobyć.

Celem pracy było poznanie i ocena poziomu wiedzy i postaw studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na temat płodności i metod planowania rodziny oraz porównanie otrzymanych wyników z wynikami zawartymi w publikacjach naukowych.

Cel główny został rozbudowany o cele szczegółowe, do których należą:

1. Określenie czynników wpływających na płodność człowieka oraz przedstawienie metod planowania rodziny.
2. Analiza i ocena wiedzy studentów na temat fizjologii płodności oraz metod planowania rodziny.
3. Analiza i ocena postaw studentów na temat problemów z płodnością oraz stosowania metod planowania rodziny.
4. Określenie ewentualnych deficytów w wiedzy na temat płodności i metod planowania rodziny.
5. Porównanie wiedzy i postaw studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z danymi badań innych społeczności zawartymi w publikacjach naukowych.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badanie dotyczące oceny wiedzy i postaw studentów na temat płodności i metod planowania rodziny zostało przeprowadzone na grupie 192 studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, wśród których znajdowali się respondenci różnych wydziałów i kierunków. Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Jako narzędzie badawcze wykorzystano anonimowy kwestionariusz ankiety konstrukcji własnej. Składał się z 26 pytań, wśród których znalazły się 4 pytania metryczkowe, pytania zamknięte, jednokrotnego wyboru, w tym 3 pytania z możliwością podania indywidualnej propozycji odpowiedzi. 11 z zamieszczonych pytań dotyczyło wiedzy respondentów, kolejne 11 natomiast - postaw wobec tematu płodności i metod planowania rodziny.

W związku z zaistniałą sytuacją epidemiologiczną badanie przeprowadzono za pomocą platformy internetowej www.survio.com/pl. Czas realizacji badania obejmował okres 5 miesięcy od momentu uzyskania zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku uchwała numer: APK.002.367.2020.

Analizę statystyczną opracowano wykorzystując program STATISTICA 13.3, w opracowaniu zależności zastosowano test nieparametryczny chi-kwadrat Pearsona. Wartości $p > 0,05$ uznano za nieistotne statystycznie. Odpowiedzi na pytanie o stosowane metody lub środki antykoncepcyjne podzielono na „Sztuczne metody antykoncepcji” oraz

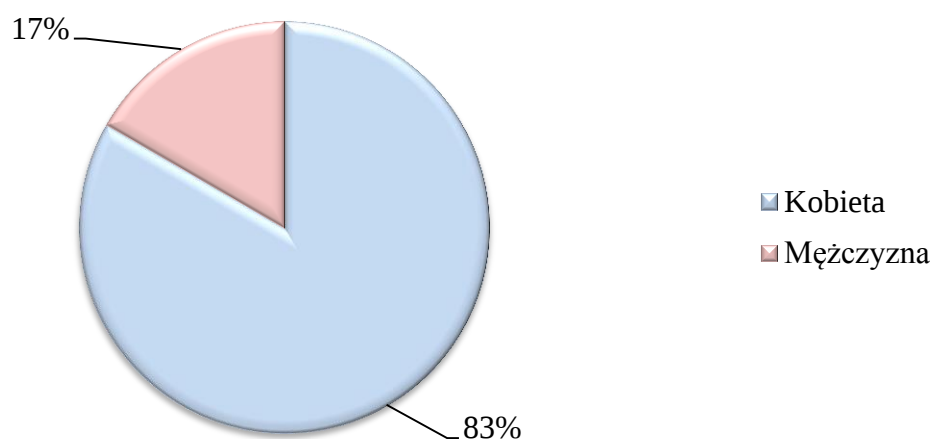
„NPR”. Odpowiedzi na pytania dotyczące wiedzy uporządkowano w dwóch opcjach – „Poprawna” i „Błędna”.

Największy odsetek badanych stanowili studenci kierunku lekarskiego (28,13%), pielęgniarstwa (19,27%) i farmacji (15,10%). Najmniejszą grupę stanowili studenci z ratownictwa medycznego (1,04%), elektroradiologii (1,56%) oraz dietetyki i kosmetologii po 2,60%. Dokładną strukturę przedstawia Tabela 1.

Tabela 5. Liczność badanych a kierunek studiów

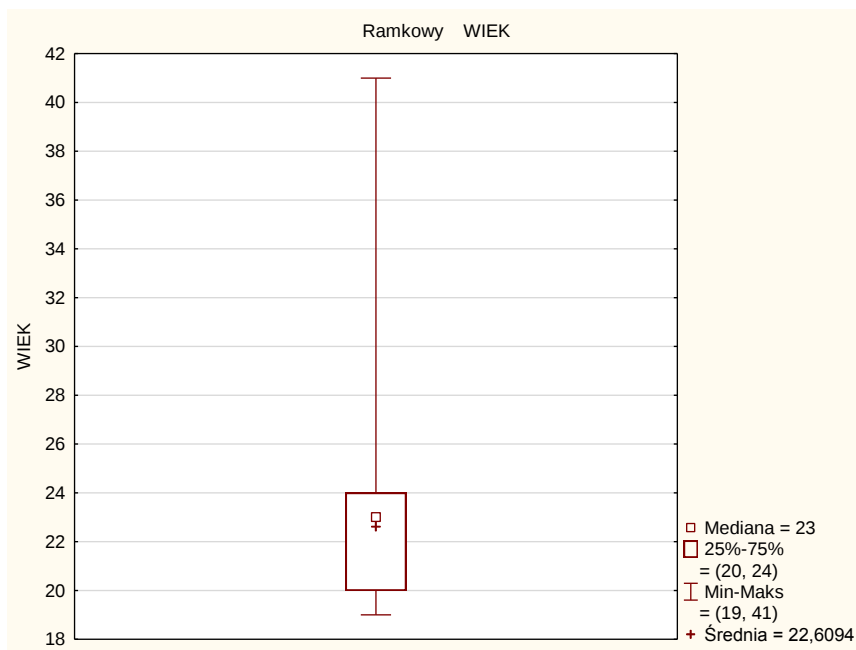
Kierunek studiów	Liczba	Procent
Kosmetologia	5	2,6%
Pielęgniarstwo	37	19,27%
Lekarski	54	28,13%
Farmacja	29	15,1%
Lekarsko - dentystyczny	15	7,81%
Położnictwo	9	4,69%
Elektroradiologia	3	1,56%
Zdrowie publiczne	1	0,52%
Dietetyka	5	2,6%
Fizjoterapia	16	8,33%
Logopedia z fonoaudiologią	7	3,65%
Analityka Medyczna	9	4,69%
Ratownictwo Medyczne	2	1,04%

Wśród respondentów dominowały kobiety, stanowiły 83% ogółu grupy poddanej analizie (160 osób). Odsetek mężczyzn wynosił 17 % - w liczbie 32 osób. Dane przedstawiono graficznie na Rycinie 1.

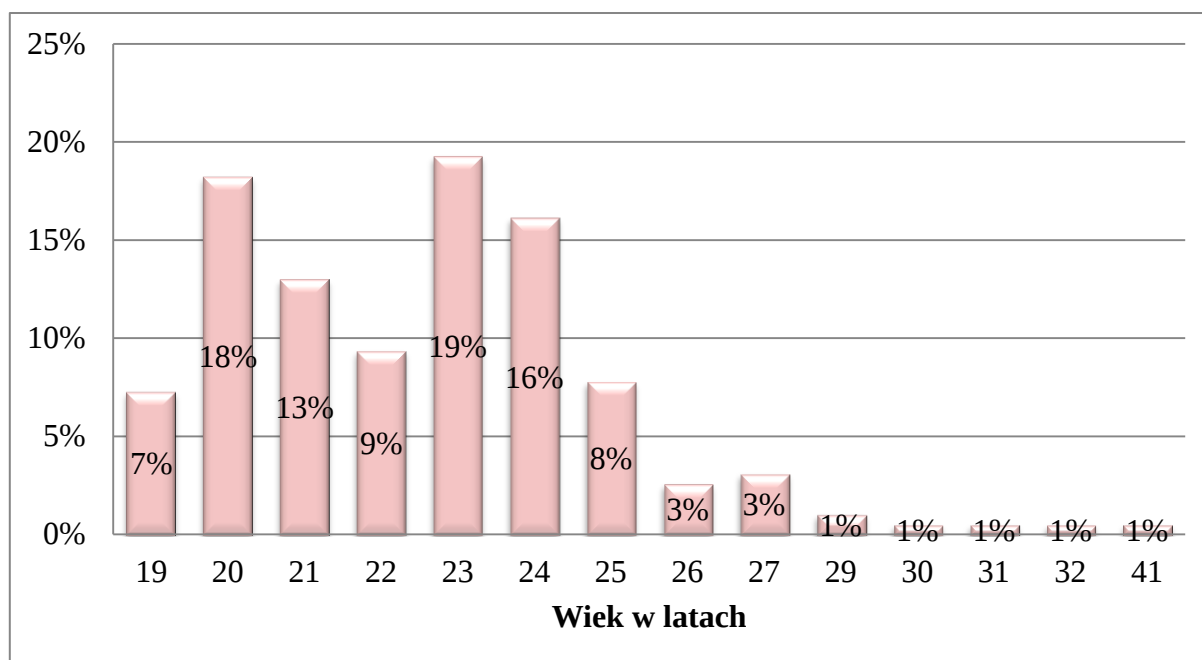


Rycina 9. Płeć badanych.

Przedział wiekowy grupy wynosił 19 – 41 lat, średnia wieku wyniosła 22,61 lat. Mediana i dominanta wieku grupy wyniosła 23 lata. Dane te przedstawiono graficznie za pomocą wykresu ramka – wąsy oraz za pomocą wykresu kolumnowego.

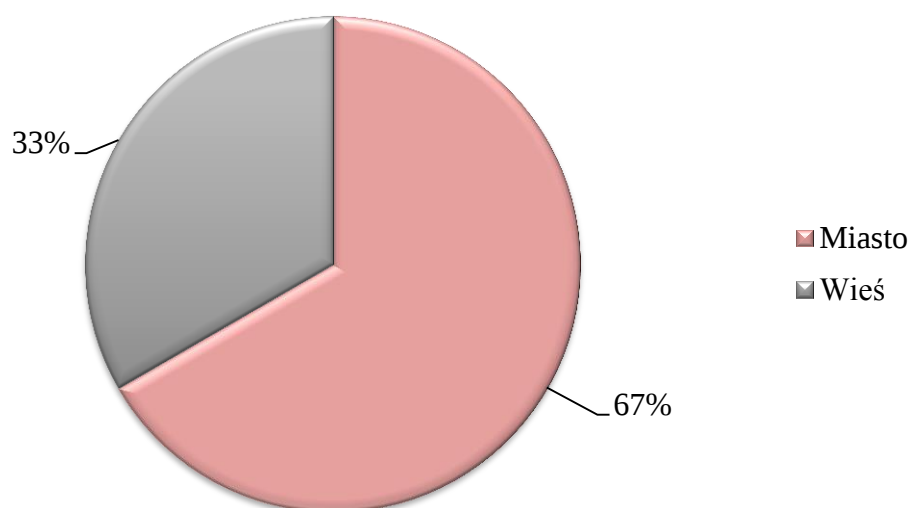


Rycina 10. Średnia wieku badanych.



Rycina 11. Dane szczegółowe wieku badanych.

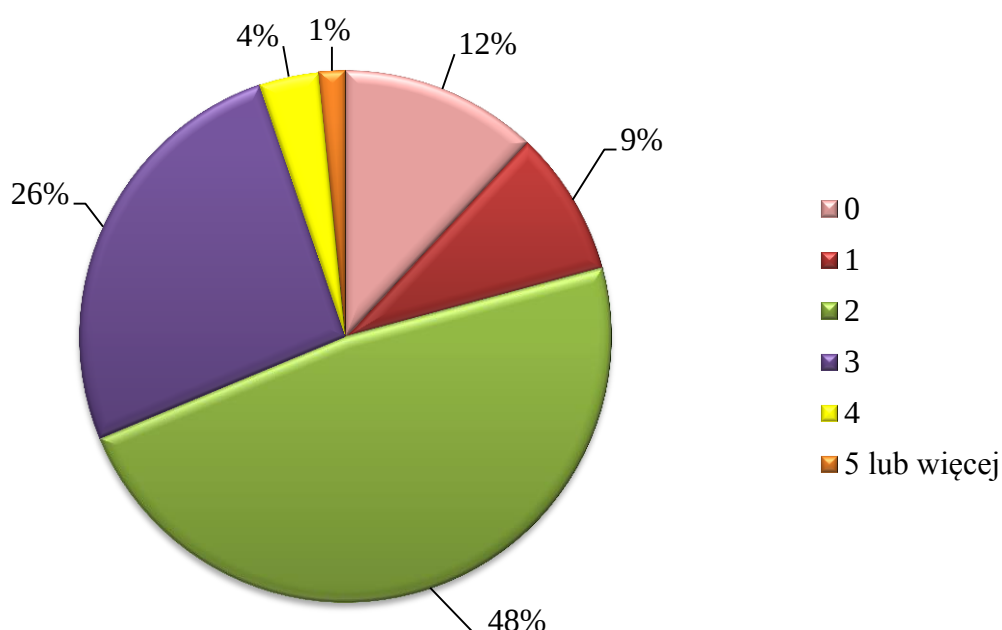
128 respondentów pochodziło z miasta, 64 zaś ze wsi. Szczegółowe dane prezentuje Rycina 4.



Rycina 12. Pochodzenie badanych.

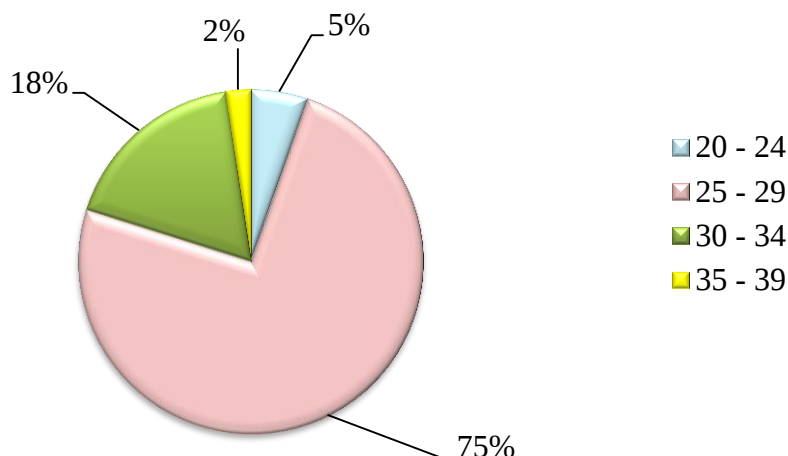
WYNIKI

Największy odsetek badanych (48%) planuje w przyszłości mieć dwoje dzieci. Ponad jedna czwarta respondentów (26%) odpowiedziała, że planuje posiadanie trojga dzieci. Porównywalny odsetek ankietowanych (odpowiednio 12% i 9%) określił, iż w przyszłości nie planuje mieć potomstwa, lub planuje jedynie jedno dziecko. Najmniejsza liczba badanych (1%) odpowiedziała, że planuje mieć pięcioro lub więcej dzieci (Rycina 5).



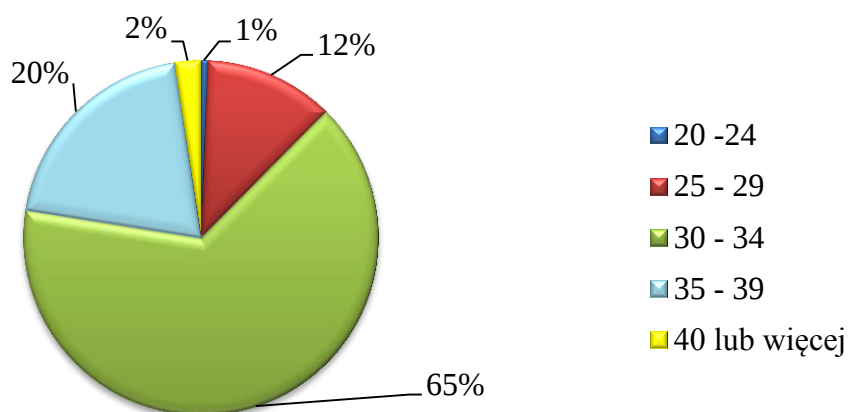
Rycina 13. Planowana ilość potomstwa respondentów.

Największy odsetek badanych (75%) posiadanie pierwszego dziecka planuje w przedziale 25 – 29 lat. Niemal co piąty badany (18%) zadeklarował lata 30 – 34. Jedynie 5% respondentów planuje posiadanie pierwszego dziecka w 20 – 24 roku życia. Natomiast najmniejszy procent respondentów (2%) rozpoczęcie etapu rodzicielstwa planuje w wieku 35 – 39 lat (Rycina 6).



Rycina 14. Przedział wieku planowanego posiadania pierwszego dziecka badanych.

Największy odsetek respondentów (65%) odpowiedział, że ostatnie dziecko planuje mieć w wieku 30 - 34 lat. Co piąty badany (20%) wybrał przedział 35 – 39 lat. Częściej niż co dziesiąta osoba (12%) planuje posiadanie ostatniego dziecka w wieku lat 25 – 29. Porównywalnie najmniejszy procent badanych wskazał na wartości graniczne: wiek 20 – 24 lata (2%) lub 40 i więcej lat (1%). Szczegółowe dane przedstawia Rycina 7.

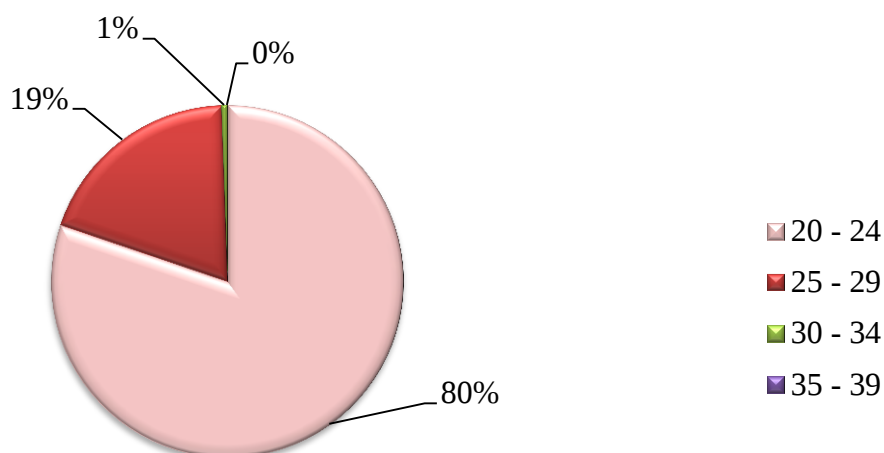


Rycina 15. Przedział wieku planowanego posiadania ostatniego dziecka badanych.

11 pytań kwestionariusza ankiety dotyczyło wiedzy uczestników badania na temat płodności i metod planowania rodziny. Aż 9 pytań charakteryzowało się ponad połową poprawnych odpowiedzi. Jedynie 2 pytania otrzymały mniej niż 50% poprawnych wyników.

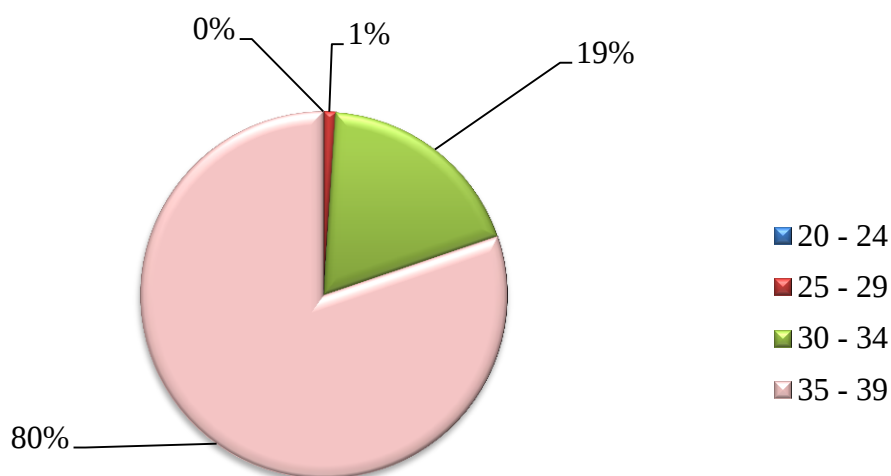
Prawidłowej odpowiedzi na pytanie dotyczące czasu największej płodności kobiety udzieliło aż 80% badanych – są to 20 – 24 lata. Niemal co piąty respondent określił błędnie, iż

jest to okres lat 25 – 29. Najmniej, bo 1% badanych stwierdził, iż kobieta jest najbardziej płodna w przedziale lat 30 – 34 (Rycina 8).



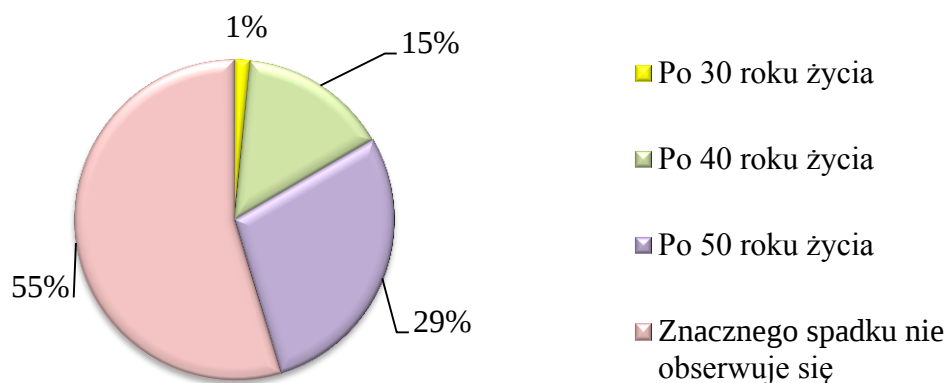
Rycina 16. Wyniki odpowiedzi na pytanie o lata największego poziomu płodności kobiety.

Identyczny odsetek badanych udzielił poprawnie odpowiedzi (80%) na pytanie o czas znacznego spadku płodności żeńskiej zaznaczając przedział wiekowy 35 – 39 lat. Pozostały odsetek badanych udzielił błędnej odpowiedzi. Niemal co piąty badany określił, iż jest to przedział 30 – 34 lat. Najmniej, bo 1% respondentów odpowiedział, iż jest to okres 25 – 29 lat. Opisane dane ilustruje Rycina 9.



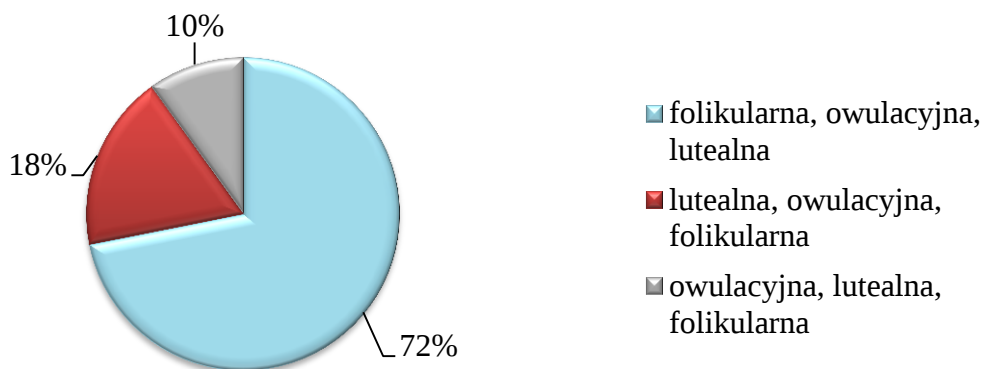
Rycina 17. Wyniki odpowiedzi na pytanie o lata znacznego spadku płodności żeńskiej.

Zaledwie ponad połowa badanych (55%) udzielił prawidłowej odpowiedzi na pytanie o znaczny spadek płodności męskiej wskazując, odpowiedź, iż nie obserwuje się znacznego jej spadku następował. Ponad 40% respondentów udzieliło błędnych odpowiedzi. Niemal jedna trzecia respondentów (29%) wskazała, że poziom ten znacznie zmniejsza się po 50 roku życia. Okres po 40 roku życia wybrało 15% respondentów. Najrzadziej wskazywano, iż znaczny spadek następuje po 30 roku życia – był to 1% badanych (Rycina 10).



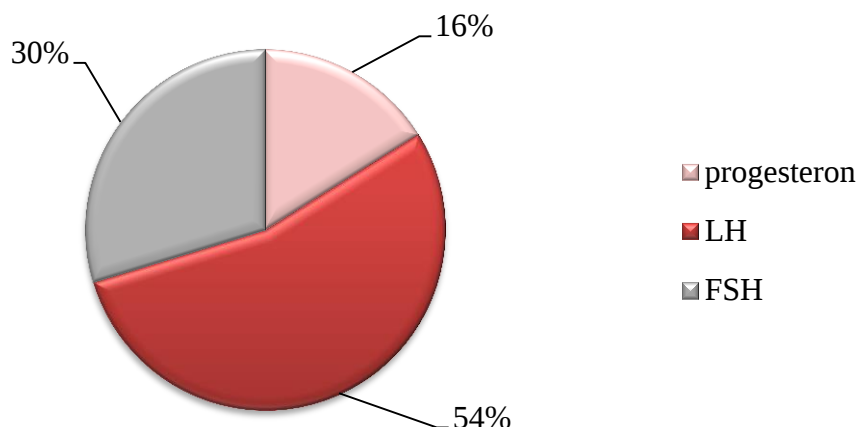
Rycina 18. Wyniki odpowiedzi na pytanie o wiek znacznego spadku płodności męskiej.

Prawie $\frac{3}{4}$ respondentów (72%) wskazał na poprawną kolejność faz cyklu miesięczkowego – folikularna, owulacyjna, lutealna. Niemal co trzeci z respondentów wybrał błędne uporządkowanie faz. W tej grupie 18% zaznaczyło uporządkowanie faz: lutealna, owulacyjna, folikularna a 10% kolejność: owulacyjna, lutealna, folikularna. Graficzne dane przedstawia Rycina 11.



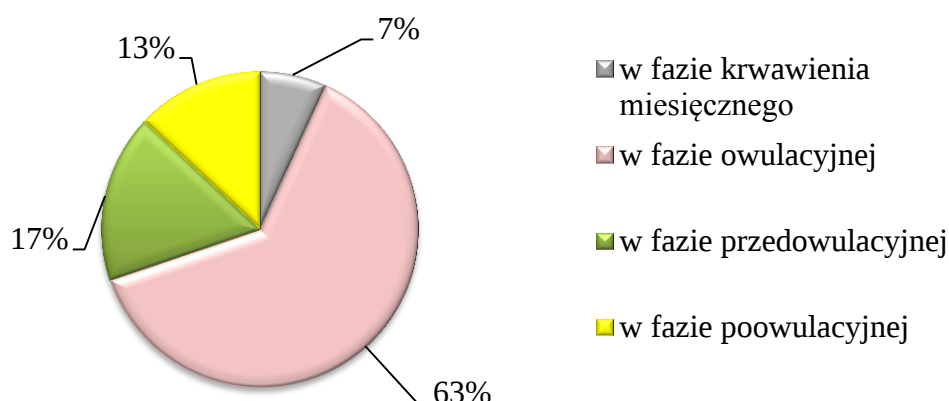
Rycina 19. Wyniki odpowiedzi na pytanie o kolejność faz cyklu miesięczkowego.

Na pytanie, który hormon jest odpowiedzialny za jajczkowanie (LH), poprawnie odpowiedziało niewiele ponad połowa (54%) respondentów. Pozostały odsetek wskazał nieprawidłowe odpowiedzi: jedna trzecia (30%) badanych wskazała, iż jest to FSH a 16% osób badanych wskazało na progesteron (Rycina 12).



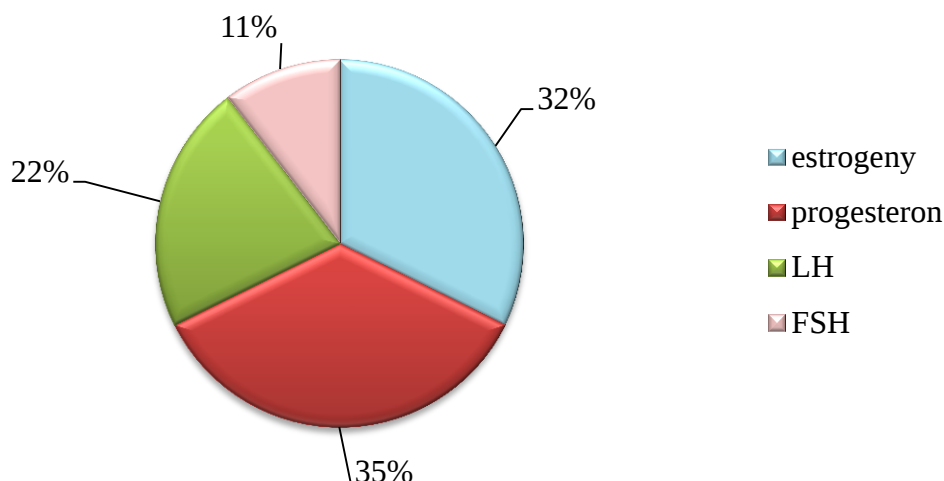
Rycina 20. Wyniki odpowiedzi na pytanie o znajomość hormonu odpowiedzialnego za jajczkowanie.

Najczęściej, bo aż 63% studentów odpowiedziało poprawnie, że wzrost temperatury ciała obserwuje się w fazie owulacyjnej cyklu miesięcznego. Pozostały odsetek udzielił odpowiedzi błędnej: 17% ankietowanych stwierdził, iż zmianę tą obserwuje się w fazie przedowulacyjnej, 13% w fazie poowulacyjnej i 7% fazę krwawienia miesięcznego (Rycina 13).



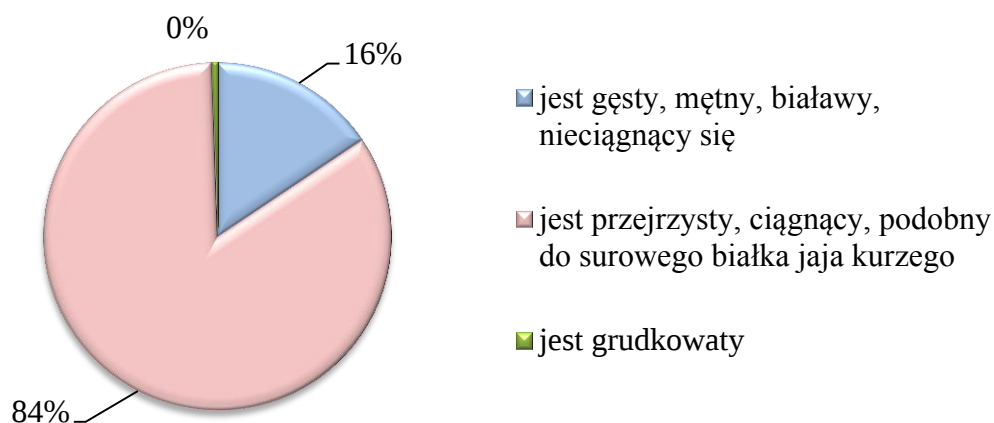
Rycina 21. Wyniki odpowiedzi na pytanie o fazę cyklu miesięcznego charakteryzującą się wzrostem temperatury ciała.

Jedynie niewiele ponad jedna trzecia badanych (35%) wiedziała, że to progesteron odpowiada za wzrost temperatury ciała podczas cyklu miesięcznego. Niemal ten sam odsetek (32%) wskazał, że są za ten wzrost odpowiedzialne estrogeny. Częściej niż co piąta osoba (22%) stwierdziła, iż jest to rolą LH. Błędnie na FSH wskazało 11% respondentów (Rycina 14).



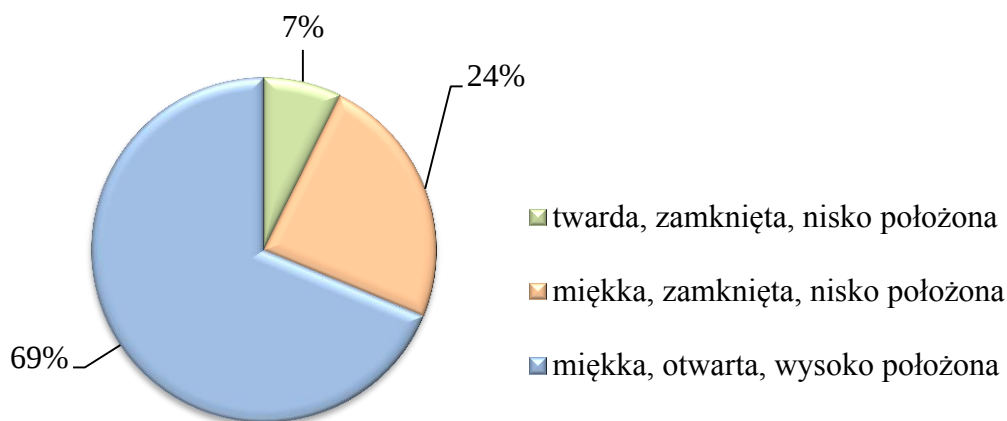
Rycina 22. Wyniki odpowiedzi na pytanie o znajomość hormonu odpowiedzialnego za wzrost temperatury ciała podczas cyklu miesięczkowego.

Aż 84% badanych wie, czym charakteryzuje się śluz płodny – jest przejrzysty, ciągnący, podobny do surowego białka jaja kurzego. Jedynie 16% respondentów błędnie wskazało, że jest on gęsty, mętny, białawy i nieciągnący się. Najrzadziej (poniżej 1%) stwierdzano błędnie, iż śluz płodny jest grudkowaty (Rycina 15).



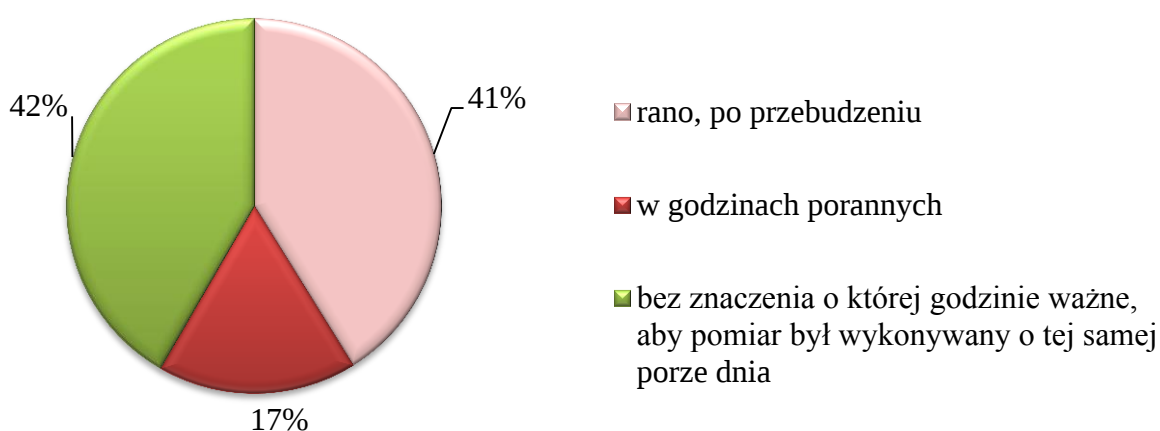
Rycina 23. Wyniki odpowiedzi na pytanie o charakter śluzu płodnego.

Przeważający odsetek badanych (69%) wie, że szyjka macicy w okresie płodnym jest miękka, otwarta i wysoko położona. Jednak niemal co czwarty z respondentów (24%) stwierdził błędnie, iż jest ona miękka, zamknięta i położona nisko. Najrzadziej (7%) błędnie wskazywano, że szyjka macicy w okresie płodnym jest twarda, zamknięta i położona nisko (Rycina 16).



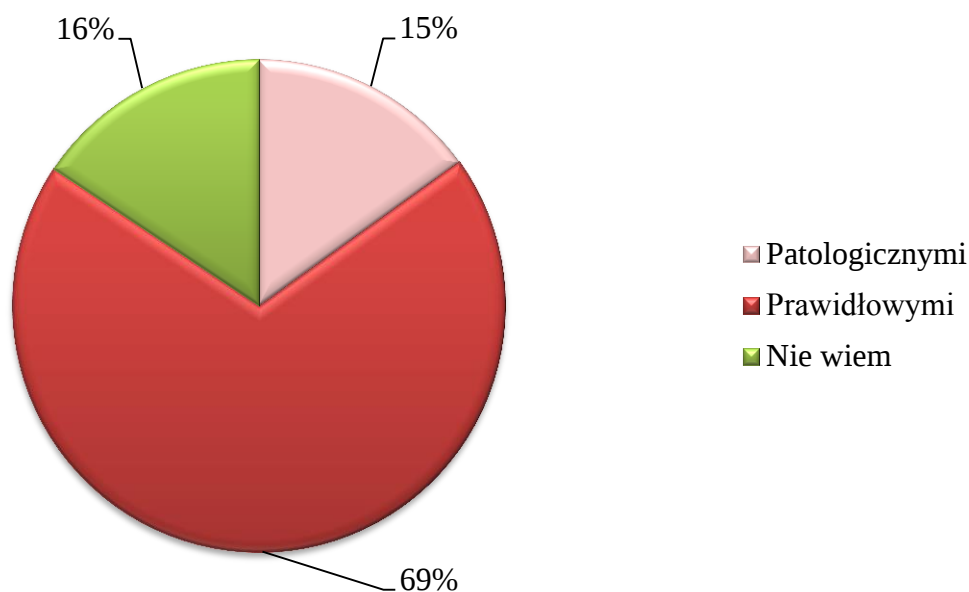
Rycina 24. Wyniki odpowiedzi na pytanie o charakter szyjki macicy w okresie płodnym.

Jedynie rzadziej niż co drugi z respondentów (41%) wie, że pomiar temperatury celem wyznaczenia dni płodnych kobiety należy wykonywać rano, po przebudzeniu. Częściej (42%) stwierdzano błędnie, iż czas ten jest bez znaczenia, a ważna jest tylko regularność wykonywanych pomiarów. Również błędnie, bo niemal co piąty z badanych (17%) stwierdził, że należy wykonywać pomiar w godzinach porannych. Graficzne dane przedstawiono na Rycinie 17



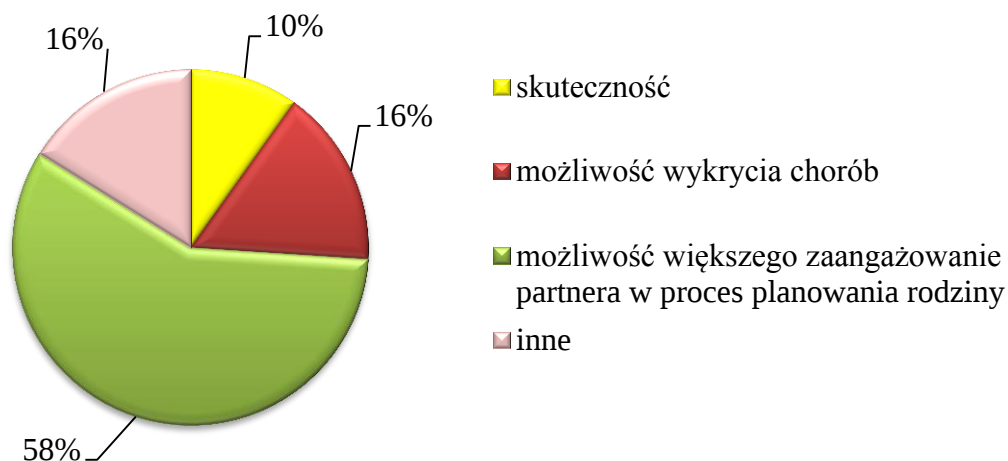
Rycina 25. Wyniki odpowiedzi na pytanie o czas pomiaru temperatury celem wyznaczenia dni płodnych.

Zdecydowana większość badanych (69%) poprawnie wskazała, że ból owulacyjny i plamienie owulacyjne występujące u niewielkiej liczby kobiet są objawami prawidłowymi. Porównywalny odsetek (kolejno 15% i 16%) stwierdził błędnie, iż są to cechy patologiczne, bądź że nie posiada wiedzy na ten temat (Rycina 18).



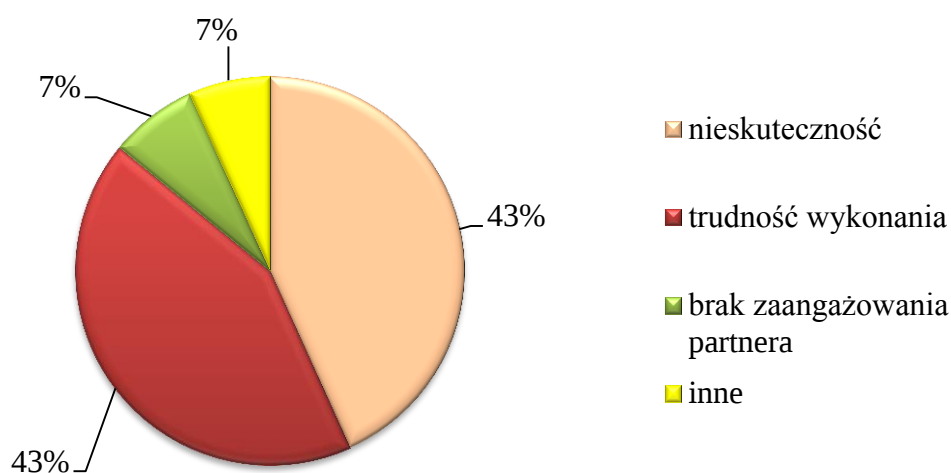
Rycina 26. Wyniki odpowiedzi na pytanie o prawidłowość występowania bólu i plamienia owulacyjnego.

Według badanych główną zaletą Naturalnych Metod Planowania Rodziny jest możliwość większego zaangażowania partnera w proces planowania rodziny. Tę opcję wybrało 58% osób. 16% respondentów jako główną zaletę wskazało możliwość wykrycia chorób. Najrzadziej (10%) wybieraną zaletą była skuteczność. Aż 16% badanych zaproponowało własną odpowiedź. Wśród innych zalet NPR znalazły się: niski koszt, możliwość poznania swojego organizmu, brak konieczności stosowania dodatkowych metod czy środków antykoncepcyjnych, naturalność, neutralność dla środowiska, zgodność z religijnością, czyste sumienie, brak niepożądanych skutków ubocznych, wskazywano również na brak zalet NPR (4%) (Rycina 19).



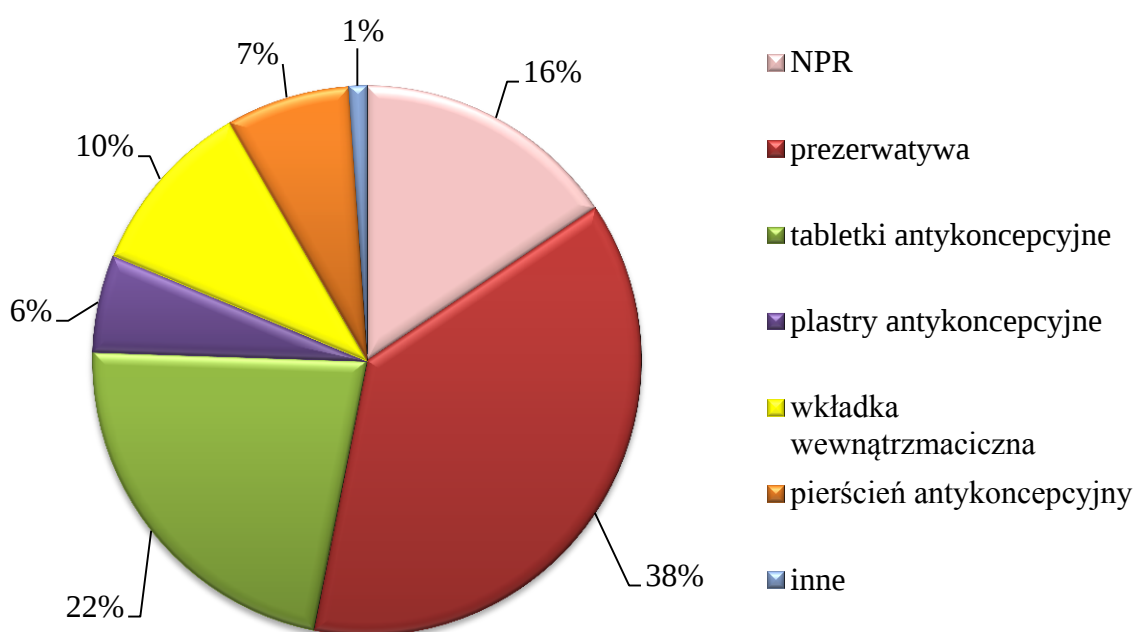
Rycina 27. Główna zaleta Naturalnych Metod Planowania Rodziny według respondentów.

Nieskuteczność oraz trudność wykonania Naturalnych Metod Planowania Rodziny jako główną ich wadę wybrało po 43% respondentów. Natomiast brak zaangażowania partnera wybrało 7% osób z grupy badanej. Ten sam odsetek (7%) wskazał inne propozycje odpowiedzi, wśród których znalazły się: konieczność zaniechania stosunków seksualnych, wymagania czasowe, konieczność regularnej codziennej oceny różnych objawów, brak motywacji, trudność wykonywania pomiarów przy pracy zmianowej, liczne błędy, konieczność dużego zaangażowania, brak wad (2% wszystkich odpowiedzi) (Rycina 20).



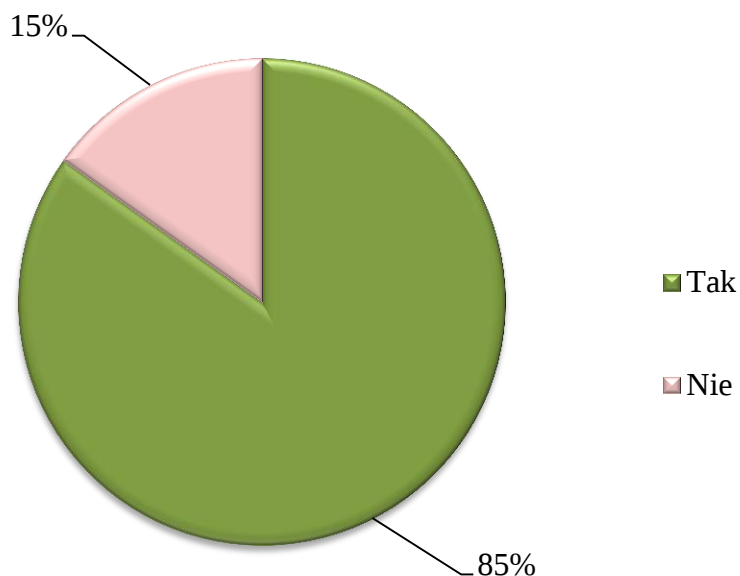
Rycina 28. Główna wada Naturalnych Metod Planowania Rodziny według respondentów.

Prawie 40% respondentów (38%) zadeklarowała, że preferowanym przez nich środkiem lub metodą antykoncepcyjną byłaby prezerwatywa. Częściej niż co piąty badany (22%) wskazał na tabletki antykoncepcyjne. Jedynie 16% respondentów wybrało Naturalne Metody Planowania Rodziny. Kolejno 6%, 7% i 10% badanych wskazało na plastry antykoncepcyjne, pierścień antykoncepcyjny lub wkładkę wewnątrzmaciczną. Wśród 1% innych odpowiedzi znalazły się: sterylizacja i prezerwatywa w dni niepłodne, wstrzemięźliwość w dni płodne. Opisane dane przedstawia Rycina 21.



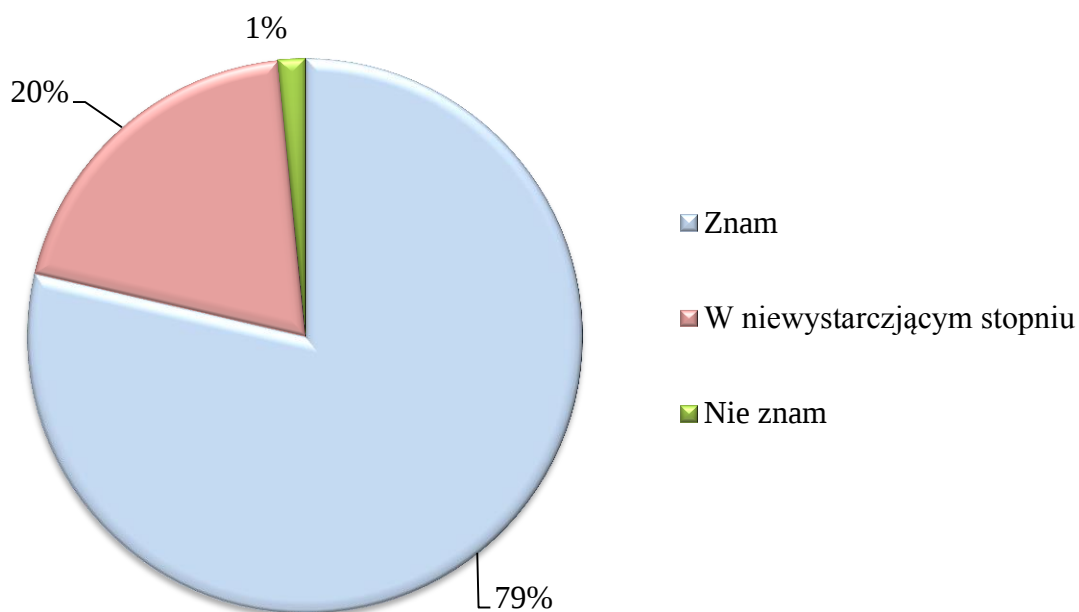
Rycina 29. Preferowany przed badanych środek lub metoda antykoncepcji.

85% respondentów uważa, że stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych jest etyczne. Jedynie 15% uważa inaczej – że stosowanie tych metod etyczne nie jest. Wyniki graficznie przedstawiono na Rycinie 22.



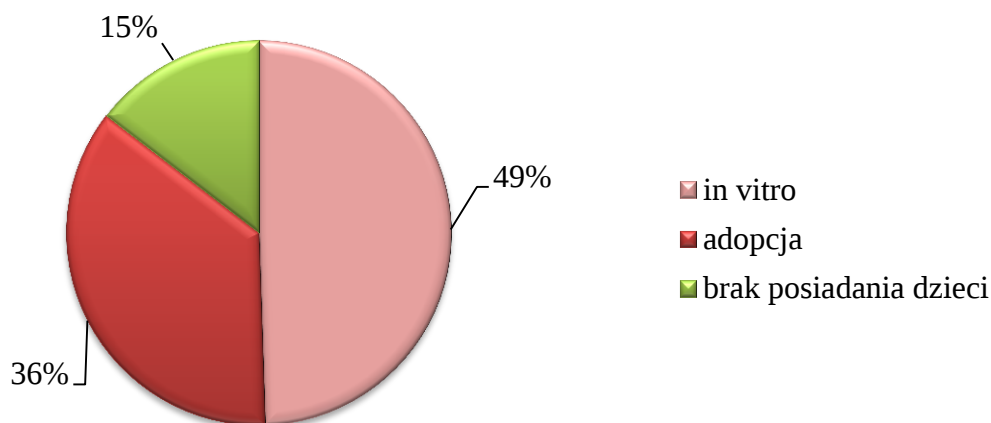
Rycina 30. Opinia badanych na temat tego, czy stosowanie sztucznych metod antykoncepcji jest etyczne.

Aż 79% respondentów uważa, że zna wpływ środków antykoncepcyjnych na zdrowie. Co piąta badana osoba (20%) stwierdziła, że nie posiada wystarczającej wiedzy na ten temat. Jedynie 1% badanych określił, że takiej wiedzy nie posiada w ogóle (Rycina 23).



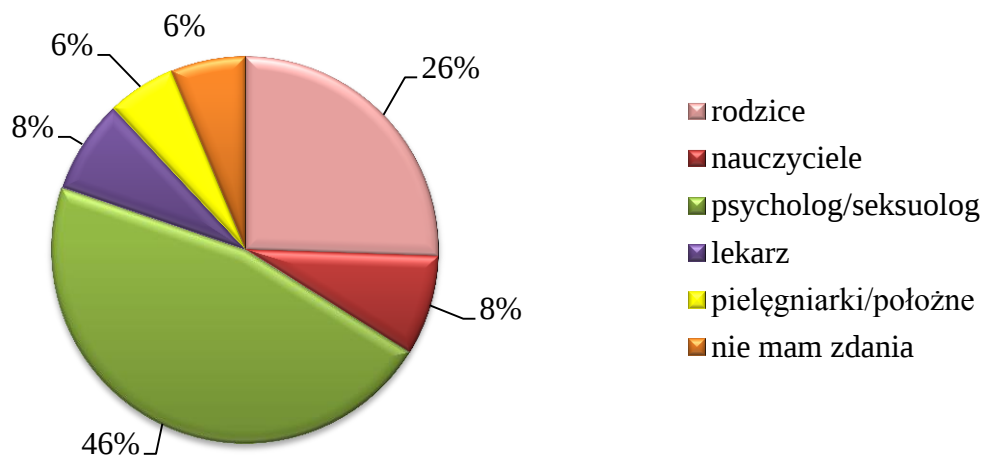
Rycina 31. Opinia badanych na temat znajomości wpływu środków antykoncepcyjnych na zdrowie.

Niemal połowa respondentów (49%) odpowiedziała, że w przypadku trudności z zajściem w ciążę rozważyłaby metodę in vitro. Częściej niż co trzeci badany (36%) rozważyłby adopcję. Najmniejsza część ankietowanych (15%) rozważyłaby rezygnację z posiadania potomstwa (Rycina 24).



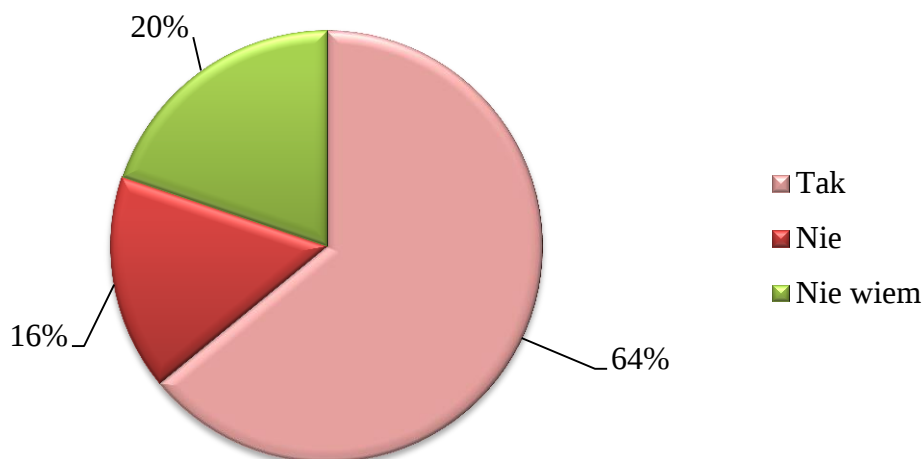
Rycina 32. Preferowany wybór respondentów w przypadku trudności z zajściem w ciążę.

Niemal połowa badanej grupy (46%) wskazała, że to psycholog bądź seksuolog powinien edukować młodzież na temat płodności i metod planowania rodziny. Ponad jedna czwarta respondentów (26%) natomiast wskazała rodziców. Ten sam procent badanych (8%) stwierdził, iż edukować młodzież powinni nauczyciele czy też lekarze. Najrzadziej (6%) respondenci wskazywali na pielęgniarki lub położne. Ten sam odsetek (6%) określił brak zdania w tym temacie (Rycina 25).



Rycina 33. Opinia badanych na temat osoby odpowiedniej do edukacji młodzieży na temat płodności i metod planowania rodziny.

Zdaniem większości badanych (64%) rola edukacyjna pielęgniarki jest istotna w jej pracy zawodowej. 16% ankietowanych wskazało na to, że rola ta nie jest istotna. Szczegółowe dane przedstawia Rycina 26.



Rycina 34. Opinia badanych na temat tego, czy rola edukacyjna pielęgniarki jest istotna w jej pracy zawodowej.

Wykazano, iż płeć respondentów istotnie statystycznie wpływała na wiek w jakim badani planują mieć pierwsze dziecko (Tabela 2). Niemal dwukrotnie częściej kobiety (81%) niż mężczyźni (45%) zadeklarowały, iż planują pierwsze dziecko w wieku 25 - 29 lat. Częściej niż kobiety, mężczyźni wybierali przedział wiekowy 30 – 34 lub 35 - 39 lat. Kobiety (6%) natomiast dwukrotnie częściej niż mężczyźni (3%) wybierały przedział 20 - 24 lat (Tabela 3).

Tabela 6. Wynik testu chi-kwadrat dla płci oraz wskazanego wieku planowanego posiadania pierwszego dziecka.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	24,80480	df=3	p=,00002
Chi ² NW	20,11966	df=3	p=,00016

Tabela 7. Wskazany przez badanych planowany wiek posiadania pierwszego dziecka zależnie od płci.

W jakim wieku planuje Pan(i) mieć pierwsze dziecko?									
Płeć	20 – 24		25 – 29		30 – 34		35 – 39		Razem
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kobieta	8	6%	113	81%	18	13%	1	<1%	140
Mężczyzna	1	3%	13	45%	12	41%	3	10%	29
Razem	9	5%	126	75%	30	18%	4	2%	169

Opinia respondentów dotycząca sposobu postępowania w przypadku problemów z zajściem w ciążę zależna była od płci jednak nie były one istotne statystycznie (Tabela 4). Kobiety (40%) częściej niż mężczyźni (16%) rozważyłyby adopcję, natomiast mężczyźni (63%) częściej niż kobiety (47%) wybierali metodę in vitro lub brak posiadania potomstwa (22% mężczyźni, 13% kobiety) (Tabela 5).

Tabela 8. Wynik testu chi-kwadrat dla płci oraz wybranego sposobu postępowania w przypadku problemów z zajściem w ciążę.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	7,124485	df=2	p=,02838
Chi ² NW	7,865351	df=2	p=,01959

Tabela 9. Wybrany przez badanych sposób postępowania w przypadku problemów z zajściem w ciążę zależnie od płci.

W przypadku trudności z zajściem w ciążę rozważył(a)by Pan(i):							
Płeć	in vitro		adopcję		brak posiadania potomstwa		Razem n
	n	%	n	%	n	%	
Kobieta	75	47%	64	40%	21	13%	160
Mężczyzna	20	63%	5	16%	7	22%	32
Razem	95	49%	69	36%	28	15%	192

Płeć również wpływała na zdanie badanych na temat istotności roli edukacyjnej pielęgniarki w kwestii płodności i metod planowania rodziny. Szczegółowe wyniki przedstawiono w Tabeli 6. Kobiety znacznie częściej (68%) niż mężczyźni (44%) uważały, że rola edukacyjna pielęgniarki jest istotna w jej pracy zawodowej. Ponad dwukrotnie więcej mężczyzn (31%) niż kobiety (13%) było odmiennego zdania, zaznaczając stwierdzenie, iż rola edukacyjna pielęgniarek nie jest istotna (Tabela 7).

Tabela 10. Wynik testu chi-kwadrat dla płci oraz opinii na temat istotności roli edukacyjnej na temat płodności i metod planowania rodziny w zawodzie pielęgniarki.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	8,425293	df=2	p=,01481
Chi ² NW	7,726393	df=2	p=,02100

Tabela 11. Opinia badanych dotycząca istotności roli edukacyjnej pielęgniarki na temat płodności i metod planowania rodziny w jej zawodzie zależnie od płci.

Płeć	Czy Pana(i) zdaniem rola edukacyjna pielęgniarki na temat płodności i metod planowania rodziny jest istotna w jej pracy zawodowej?						
	Tak		Nie		Nie wiem		Razem
	n	%	n	%	n	%	n
Kobieta	109	68%	21	13%	30	19%	160
Mężczyzna	14	44%	10	31%	8	25%	32
Razem	123	64%	31	16%	38	20%	192

Wykazano, iż udzielenie prawidłowej odpowiedzi na pytanie o kolejność następowania po sobie faz cyklu miesięczkowego była istotnie zależna od kierunku studiów badanych (Tabela 8). Średnia ogółu prawidłowych odpowiedzi wynosiła 72%. Największy odsetek poprawnych odpowiedzi udzielili respondenci z kierunku lekarskiego oraz lekarsko – dentystyczny (odpowiednio 91% i 93%), natomiast najmniejszy student z kierunku pielęgniarstwo (59%). Porównywalny odsetek prawidłowych odpowiedzi udzielili studenci z kierunku fizjoterapia (69%) i farmacja (66%) (Tabela 9).

Tabela 12. Wynik testu chi-kwadrat dla kierunku studiów oraz wiedzy badanych na temat kolejności faz cyklu miesięczkowego.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	21,45169	df=5	p=,00067
Chi ² NW	24,05564	df=5	p=,00021

Tabela 13. Znajomość przez badanych kolejności faz cyklu miesięczkowego zależnie od kierunku studiów.

Kierunek studiów	W jakiej kolejności następują po sobie fazy cyklu miesięczkowego?				
	Odpowiedź błędna		Odpowiedź poprawna		Razem
	n	%	n	%	n
Pielęgniarstwo	15	41%	22	59%	37
Lekarski	5	9%	49	91%	54
Farmacja	10	34%	19	66%	29
Lekarsko-dentystyczny	1	7%	14	93%	15
Fizjoterapia	5	31%	11	69%	16
Inne	18	44%	23	56%	41
Razem	54	28%	138	72%	192

Wykazano, że odpowiedź na pytanie, o to który z hormonów jest odpowiedzialny za jajczkowanie również istotnie statystycznie była zależna od kierunku studiów (Tabela 10). Na to pytanie najczęściej poprawnie odpowiadali przedstawiciele kierunku lekarskiego (69%) oraz pielęgniarstwa (62%). Szczegółowe dane przedstawia Tabela 11.

Tabela 14. Wynik testu chi-kwadrat dla kierunku studiów i wiedzy badanych na temat hormonu odpowiedzialnego za jajczkowanie.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	13,81781	df=5	p=,01681
Chi ² NW	14,03904	df=5	p=,01536

Tabela 15. Znajomość przez badanych hormonu odpowiedzialnego za jajczkowanie zależnie od kierunku studiów.

Kierunek studiów	Który z hormonów jest odpowiedzialny za jajczkowanie?				
	Odpowiedź błędna		Odpowiedź poprawna		Razem
	n	%	n	%	n
Pielęgniarstwo	14	38%	23	62%	37
Lekarski	17	31%	37	69%	54
Farmacja	20	69%	9	31%	29
Lekarsko-dentystyczny	8	53%	7	47%	15
Fizjoterapia	10	63%	6	38%	16
Inne	19	46%	22	54%	41
Razem	88	46%	104	54%	192

Odpowiedź na pytanie dotyczące odpowiedniej pory wykonywania pomiaru temperatury celem wyznaczenia dni płodnych kobiety istotnie statystycznie zależała od kierunku studiów (Tabela 12).

Poprawnej odpowiedzi najczęściej udzielali studenci kierunku lekarsko – dentystyczny (60%) oraz pielęgniarstwa (54%). Nieco rzadziej studenci kierunku farmacji (41%) i lekarskiego (39%). Najmniej poprawnych odpowiedzi udzielili studenci kierunku fizjoterapia (6%) (Tabela 13).

Tabela 16. Wynik testu chi-kwadrat dla kierunku studiów i wiedzy badanych na temat prawidłowego czasu wykonywania pomiarów temperatury celem wyznaczenia dni płodnych kobiety.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	12,98391	df=5	p=,02353
Chi ² NW	15,04149	df=5	p=,01019

Tabela 17. Znajomość przez badanych prawidłowego czasu wykonywania pomiarów temperatury celem wyznaczenia dni płodnych kobiety zależnie od kierunku studiów.

Kierunek studiów	Pomiary temperatury celem wyznaczenia dni płodnych kobiety należy wykonywać:				
	Odpowiedź błędna		Odpowiedź poprawna		Razem
	n	%	n	%	n
Pielęgniarstwo	17	46%	20	54%	37
Lekarski	33	61%	21	39%	54
Farmacja	17	59%	12	41%	29
Lekarsko-dentystyczny	6	40%	9	60%	15
Fizjoterapia	15	94%	1	6%	16
Inne	25	61%	16	39%	41
Razem	113	59%	79	41%	192

Stwierdzono, że preferowany przez respondentów środek lub metoda antykoncepcji jest istotnie statystycznie zależna od ich opinii na temat tego, czy stosowanie sztucznych metod antykoncepcji uważają za etyczne (tabela 14).

Badani, którzy odpowiedzieli, że stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych nie jest etyczne, istotnie statystycznie częściej wybierali Naturalne Metody Planowania Rodziny (66%), w przeciwieństwie do grupy, która uważała stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych jako etyczne (7%). Szczegółowe dane przedstawiono w Tabeli 15.

Tabela 18. Wynik testu chi-kwadrat dla postawy badanych wobec etyczności stosowania sztucznych metod antykoncepcji oraz ich preferencji w stosunku do stosowania naturalnych i sztucznych metod antykoncepcyjnych.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	64,49764	df=1	p=,00000
Chi ² NW	48,51320	df=1	p=,00000

Tabela 19. Preferencja badanych w stosunku do naturalnych i sztucznych metod antykoncepcyjnych w zależności od ich postaw wobec etyczności stosowania sztucznych metod antykoncepcji.

Czy uważa Pan(i), że stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych jest etyczne?	Który ze środków lub metod antykoncepcyjnych preferowałby(aby) Pana(i)?				
	Sztuczne metody antykoncepcji		NPR		Razem
	n	%	n	%	n
	Tak	152	93%	11	7%
Nie	10	34%	19	66%	29
Razem	162	84%	30	16%	192

Opcja, którą badani rozważyliby w przypadku pojawienia się problemów z zajściem w ciążę jest zależna od ich opinii na temat tego, czy uważają stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych za etyczne. Szczegółowe dane przedstawiono w Tabeli 16.

Respondenci, którzy uważają stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych jako etyczne, istotnie częściej wybierali rozważenie metody in vitro (56%) w przypadku zaistnienia problemów z płodnością, najrzadziej natomiast brak posiadania potomstwa (14%). Osoby, które uważają, że stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych za nieetyczne, najczęściej wybierały rozważenie adopcji (69%), najrzadziej natomiast metody in vitro (14%) (tabela 17).

Tabela 20. Wynik testu chi-kwadrat dla postaw badanych wobec etyczności stosowania sztucznych metod antykoncepcji oraz wybranego sposobu postępowania w przypadku problemów z zajściem w ciążę.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	19,32628	df=2	p=,00006
Chi ² NW	20,48732	df=2	p=,00004

Tabela 21. Wybrany sposób postępowania badanych w przypadku problemów z zajściem w ciążę w zależności od ich postaw wobec etyczności stosowania sztucznych metod antykoncepcji.

Czy uważa Pan(i), że stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych jest etyczne?	W przypadku trudności z zajściem w ciążę rozważył(a) by Pan(i):						
	in vitro		adopcję		brak posiadania potomstwa		Razem n
	n	%	n	%	n	%	
Tak	91	56%	49	30%	23	14%	163
Nie	4	14%	20	69%	5	17%	29
Razem	95	49%	69	36%	28	15%	192

Jak się również okazało, ilość planowanych w przyszłości przez badanych dzieci była istotnie statystycznie zależna od tego, czy uważali oni stosowanie sztucznych metod antykoncepcji za etyczne (Tabela 18).

Badani, którzy uważali, że stosowanie sztucznych metod antykoncepcji jest etyczne, najczęściej planowali posiadanie w przyszłości dwojga dzieci (53%). Wśród respondentów, którzy uważają, stosowanie sztucznych metod antykoncepcji za nieetyczne, prawie połowa (48%) zadeklarowała, iż planują posiadanie trojga dzieci a ¼ deklarowała chęć posiadania czworo, pięcioro lub więcej dzieci (24%). Szczegółowe dane przedstawia Tabela 19.

Tabela 22. Wynik testu chi-kwadrat dla postaw badanych wobec etyczności stosowania sztucznych metod antykoncepcji oraz ilości planowanych w przyszłości dzieci.

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	38,55838	df=4	p=,00000
Chi ² NW	31,45656	df=4	p=,00000

Tabela 23. Ilość planowanych przez badanych w przyszłości dzieci w zależności od ich postaw wobec etyczności stosowania sztucznych metod antykoncepcji.

Czy uważa Pan(i), że stosowanie sztucznych metod antykoncepcyjnych jest etyczne?	Ile dzieci planuje Pan(i) mieć w przyszłości?										
	0		1		2		3		4, 5 lub więcej		Razem n
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tak	21	13%	16	10%	87	53%	36	22%	3	2%	163
Nie	2	7%	1	4%	5	17%	14	48%	7	24%	29
Razem	23	12%	17	9%	92	48%	50	26%	10	5%	192

DYSKUSJA

Zagadnienie płodności i metod planowania rodziny stanowią aktualny problem badawczy. Systematyczne badanie pozwoliły szczegółowo ocenić cykl płodności kobiety i płodność mężczyzny. Analiza powyższych zagadnień umożliwiła poznanie nieprawidłowości i wprowadzenie nowoczesnych metody ich leczenia [1].

Zaburzenia płodności skutkują obniżonym prawdopodobieństwem poczęcia potomstwa w porównaniu ze średnią populacyjną [2,3,4,5].

Obecnie podkreśla się także znaczącą rolę edukacja w zakresie planowania rodziny [1,2].

W niniejszej pracy przedmiotem badań była ocena wiedzy i postaw studentów na temat płodności i metod planowania rodziny. Jest niezwykle istotnym, by przyszli medycy posiadali niezbędną wiedzę z tego zakresu, w związku z tym, że często pary dotknięte problemami z płodnością potrzebują stałej i regularnej opieki medycznej. Badaniem objęto 192 studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

Na pytanie o przedział wiekowy czasu największej płodności kobiety poprawnie odpowiedziało aż 80% respondentów. Porównywalne wyniki otrzymali tureccy badacze Özerdoğan N. oraz Yilman B, którzy przeprowadzili w 2018 roku badania wśród studentów różnych tamtejszych uczelni. Stwierdzili oni, że największy odsetek studentów uczelni medycznych (72%) odpowiedziało poprawnie na to samo pytanie. Natomiast wśród studentów uczelni niemedycznych rzadziej niż co druga badana osoba (49%) udzieliła poprawnej odpowiedzi [38].

W badaniu duńskim z 2016 roku, przeprowadzonym m.in. przez Sørensen N. O. i Marcussen S., w którym także udział wzięli studenci różnych kierunków medycznych i niemedycznych, na to pytanie poprawnie odpowiedziało 59% studentów [39].

Podobne wyniki uzyskali w swoich badaniach Nouri K. i Huber D. w 2016 roku, w których prawie 80% badanych (77%) studentów Uniwersytetu Medycznego w Wiedniu udzieliło poprawnej odpowiedzi na pytanie przedział wiekowy największej płodności kobiety. [40] Studenci Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w porównaniu do studentów innych uczelni medycznych i niemedycznych, częściej znali właściwą odpowiedź na to pytanie.

Badania własne dotyczące wiedzy na temat przedziału wiekowego, w którym dochodzi do znacznego spadku płodności żeńskiej wykazały, że prawidłowej odpowiedzi udzieliło znaczący odsetek (80%) respondentów. We wspomnianym wcześniej badaniu tureckim [38] na to pytanie odpowiedziało poprawnie jedynie 15% respondentów. W badaniu duńskim natomiast właściwą odpowiedź znał niemal co trzeci badany (31%) [39]. Studenci UMB wykazali się znacznie większą wiedzą na ten temat, w porównaniu do wyników badań innych badaczy.

Na pytanie dotyczące właściwej kolejności następowania po sobie faz cyklu miesięcznego poprawnie odpowiedziało 72% badanych studentów. W badaniu z 2015 roku przeprowadzonym m.in. przez Dębską S. L. i Szyszkę M., porównywalny odsetek studentów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (WUM) (77,4%) również udzielił właściwej odpowiedzi [41].

Przeprowadzone badanie własne wykazało, iż wiedzę na temat hormonu odpowiedzialnego za jajczkowanie posiada 54% badanej grupy. Studenci wyżej wspomnianego badania (WUM) posiadali większą wiedzę na ten temat, poprawnie odpowiedziało tam bowiem 64,1% grupy [41].

W badaniu własnym na pytanie dotyczące hormonu odpowiedzialnego za wzrost temperatury ciała podczas cyklu miesięcznego poprawnie odpowiedziało jedynie 35% ankietowanych. Podobne pytanie zadano studentom WUM – porównywalny odsetek (31,8%) studentów posiadało wiedzę na temat tego, że faza progesteronowa jest fazą wyższych temperatur [41].

Natomiast nieco niższe wyniki osiągnęli studenci naszego Uniwersytetu (84%) udzielając odpowiedzi na pytanie dotyczące charakterystyki śluzu płodnego, w porównaniu do studentów WUM, wśród których 92,9% odpowiadano na to pytanie poprawnie [41].

W badaniu Muzyczek K., Rzący M., i Delugi A. przeprowadzonym w 2012 roku na to samo pytanie poprawnej odpowiedzi udzieliło nieco mniej studentom Uniwersytetu Medycznego w Lublinie (72%) [42].

Pytanie o charakter szyjki macicy w okresie płodnym otrzymało 69% poprawnych zaznaczeń. Studenci WUM wykazali się większą wiedzą na ten temat – padło tam 91,8% poprawnych odpowiedzi [41].

Jedynie 41% studentów UMB odpowiedziało poprawnie na pytanie o czas wykonywania pomiarów temperatury celem wyznaczenia dni płodnych. Natomiast niemal wszyscy studenci WUM znali właściwą odpowiedź na to pytanie (97,9%) [41].

Studenci Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wykazali się dobrym poziomem wiedzy na temat płodności i metod planowania rodziny, procentowy wynik odpowiedzi na pytania nie różnił się znacznie od wyników innych uczelni. Zaobserwowano jednak deficyt wiedzy na temat gospodarki hormonalnej układu płciowego oraz naturalnych metod planowania rodziny.

Niemal połowa (48%) uczestników niniejszego badania planuje mieć w przyszłości dwoje dzieci. Czoro lub więcej dzieci planuje jedynie 5% studentów UMB. W badaniu przeprowadzonym w Arabii Saudyjskiej w 2017 roku wśród studentów King Saud Bin Abdulaziz University for Health Sciences, więcej niż połowa (60%) planuje w przyszłości mieć od jednego do trojga dzieci, natomiast model rodziny wielodzietnej (4 – 6 dzieci) planuje około 40% badanych (37%) [43].

W badaniu duńskim [39] podobnie jak w badaniu własnym najczęściej wybieraną odpowiedzią było dwoje dzieci (38%) porównywalnie stwierdzono w badaniu wykonanym wśród studentów uniwersytetu w Wiedniu [40] gdzie studenci najczęściej planują posiadanie dwojga dzieci (w tym kobiety – 66,3%, mężczyźni – 48,8%).

W innych przeprowadzonych badaniach (2016 rok oraz 2019 rok) również najczęściej studenci planowali mieć w przyszłości dwoje dzieci [44, 45].

Wybór studentów UMB nie różnił się zatem znacznie od wyborów studentów innych uczelni. Jedynie studenci uczelni w Arabii Saudyjskiej częściej wybierali większą ilość planowanych dzieci, co może wiązać się z kulturową wielodzietnością krajów muzułmańskich.

Odpowiedzi na pytania dotyczące wieku posiadania pierwszego i ostatniego dziecka nie różniły się od wyników badań realizowanych w poprzednio wspomnianych Uczelniach. Jedynie studenci w Arabii Saudyjskiej najczęściej (53%) wybierali przedział lat 35 - 39 jako wiek posiadania ostatniego dziecka – dla porównania studenci UMB najczęściej wskazywali

okres 30 – 34 lat (65%). Różnica ta również może wynikać ze względów kulturowych. Wśród studentów UMB mężczyźni częściej niż kobiety wybierali przedział wiekowy 30 – 34 lub 35 - 39 lat jako okres planowania pierwszego dziecka. Kobiety natomiast częściej niż mężczyźni wybierały przedział 20 - 24 lat [39, 40, 43, 44, 45].

Dobry poziom wiedzy na temat czasu największego poziomu płodności kobiet i momentu jego znacznego spadku oraz przewaga kobiet wobec planowania pierwszego dziecka w okresie wcześniejszym niż mężczyźni, wskazuje na to, iż kobiety są bardziej świadome swojej płodności.

Badani studenci Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (10%) tak samo jak studenci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (4,1%) na pytanie o zalety Naturalnych Metod Planowania Rodziny wskazywali najrzadziej skuteczność. Częściej jednak studenci UMB jako zaletę NPR oceniali możliwość większego zaangażowania partnera w proces planowania rodziny niż studenci WUM [41].

Preferowanym przez studentów UMB środkiem antykoncepcyjnym okazała się prezerwatywa (38%). Naturalne Metody Planowania Rodziny wskazywało jedynie 16% badanych – taki sam odsetek wybrali również studenci Uniwersytetu Medycznego w Lublinie [42].

Podobne pytanie zadano mieszkańcom Arabii Saudyjskiej - niemal co drugi badany (49%) wskazał na doustną metodę antykoncepcji jako opcję preferowaną, przy czym aż 47% osób uznało ten środek za bezpieczny. Prezerwatywę wybrało jedynie 22% badanej grupy [46]. Różnica ta może wynikać z odmiennych wzorców kulturowych.

Niskie zainteresowanie studentów naturalnymi metodami antykoncepcji prawdopodobnie wiąże się z niskim wskaźnikiem odpowiedzi oceniających te metody jako skuteczne.

W przypadku trudności z zajściem w ciążę w badaniach własnych najczęściej studenci wskazywali metodę *in vitro* (49%). Najrzadziej padał wybór na rezygnację z posiadania potomstwa (15%).

Podobnie studenci uniwersytetu w Wiedniu najrzadziej wskazywali tę opcję. [40] W niniejszym badaniu kobiety częściej niż mężczyźni wybierały możliwość adopcji (40% kobiety, 16% mężczyźni), natomiast mężczyźni częściej niż kobiety wybierali metodę *in vitro* (63% mężczyźni, 47% kobiety) lub rezygnację z posiadania potomstwa (22% mężczyźni, 13% kobiety) [40].

W badaniach własnych zdaniem prawie 50% badanych (46%), edukację młodzieży na temat płodności i metod planowania rodziny powinni prowadzić: psycholog lub seksuolog.

Odmienne zdanie mieli studenci kierunków medycznych Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Targu oraz Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, wskazali oni, że za edukację seksualną powinni odpowiadać rodzice. Jednak według wyników badań Jabłońskiej P., Nieckuli M. oraz Naworskiej B. czerpanie wiedzy na ten temat od personelu medycznego oznaczało otrzymanie informacji znacznie bardziej rzetelnych [47].

W przeprowadzonym badaniu przez Naqvi S., Hashim N., Zareen N. w 2011 roku 70% kobiet, których średnia wieku wynosiła 29,7 lat, odpowiedziało, że wiedzę na temat metod planowania rodziny otrzymało właśnie od pracowników ochrony zdrowia [48].

Odmienne wyniki w badaniach własnych mogą wynikać z młodszego wiek ankietowanych (średnia wieku 22,61 lat) oraz wskazywać na brak wystarczającego doświadczenia studentów w tym zagadnieniu co mogło mieć wpływ na odpowiedzi ankietowanych.

W tym samym badaniu (Naqvi S., Hashim N., Zareen N.) 65% kobiet odpowiedziało, że wierzy, iż antykoncepcja nie jest zgodna z ich religią – 88% z nich było wyznawcami religii muzułmańskiej. W niniejszym badaniu uzyskano podobny wynik. Wykazano bowiem, że stosowanie sztucznych metod antykoncepcji jest zależne od tego, czy studenci uważali stosowanie ich za etyczne [48].

Podobne wyniki uzyskano wobec znajomości wpływu środków antykoncepcyjnych na zdrowie. 79% studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku uznało, iż posiada wiedzę na ten temat, natomiast w badaniu przeprowadzonym przez Bhattarai D. i Panta O.B, podobny odsetek respondentów (83% badanych kobiet) stwierdziło, że posiada wiedzę na temat negatywnego wpływu tych środków na zdrowie [49].

Analiza piśmiennictwa oraz przeprowadzone badania wskazują na konieczność stałej edukacji w omawianym temacie.

WNIOSKI

Na podstawie przedstawionej analizy wyników badania „Ocena poziomu wiedzy i postaw studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na temat płodności i metod planowania rodziny” sformułowano następujące wnioski:

1. Studenci Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wykazali się dobrym poziomem wiedzy na temat płodności i metod planowania rodziny.

2. Studenci Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku mają deficyt wiedzy na temat gospodarki hormonalnej układu płciowego oraz naturalnych metod rozpoznawania płodności.
3. Kobiety planują rodzicielstwo we wcześniejszym przedziale wiekowym niż mężczyźni.
4. Zdecydowana większość badanych uważa stosowanie sztucznych metod planowania rodziny za etyczne i zdecydowana większość preferuje sztuczne metody antykoncepcji.
5. W opinii respondentów popierających Naturalne Metody Planowania Rodziny stosowanie sztucznych metod antykoncepcji jest nieetyczne.
6. Przeważający odsetek studentów, którzy uważają stosowanie sztucznych metod antykoncepcji za nieetyczne, planuje posiadanie większej ilości dzieci, w porównaniu do osób uznających te metody jako etyczne.
7. W opinii największego odsetka kobiet, w przypadku wystąpienia problemów z płodnością najczęstszą metodą z wyboru byłaby adopcja, w przypadku mężczyzn natomiast byłaby to metoda *in vitro*.
8. Respondenci, którzy uważają stosowanie sztucznych metod antykoncepcji jako etyczne, w przypadku problemów z płodnością najczęściej wybrałyby metodę *in vitro*, w przeciwieństwie do osób, które uważają sztuczne metody antykoncepcji jako nieetyczne – ta grupa metodę *in vitro* wybierała najrzadziej.
9. Większość badanych uważa, że rola edukacyjna pielęgniarki na temat płodności i metod planowania rodziny jest istotna w jej pracy zawodowej, jednak kobiety oceniały tę rolę jako istotną częściej niż mężczyźni.

PISMIENNICTWO:

1. Freundl G., Sivin I., Batár I.: State-of-the-art of non-hormonal methods of contraception: IV. Natural family planning. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 2010, 15, 113 – 123.
2. Vander Borgh M., Wyns C.: Fertility and infertility: definition and epidemiology. *Clinical Biochemistry* 2018, 62, 2 – 10.
3. Pasternak-Winiarska A.: Wybrane czynniki środowiskowe a ryzyko niepłodności mężczyzn. *Kosmos Problemy Nauk Biologicznych* 2019, 68, 2, 239 – 247.
4. Gętek-Paszek M.: Wpływ sposobu żywienia na płodność kobiet oraz mężczyzn – przegląd doniesień naukowych. *Nowe Trendy w Dietetyce* 2019, 60 – 69.

5. Łepecka-Klusek C., Pilewska-Kozak A.B., Jakiel G.: Niepłodność w świetle definicji choroby podanej przez WHO. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2012, 18, 2, 163-166.
6. Kluz M.: Życie i płodność. Moralne aspekty naturalnych metod planowania rodziny. *Studia Warmińskie* 2011, 48, 163 – 177.
7. Sawaniewska B., Gajewska D., Lange E.: Wpływ sposobu żywienia na płodność kobiet i mężczyzn. *Kosmos* 2019, 68, 2, 227 – 237.
8. Całka M., Pawlica P.J.: Wpływ zanieczyszczenia powietrza na płodność. *Nauki Przyrodnicze i Medyczne* 2019, 4, 26, 3 – 11.
9. Europejskie Towarzystwo Urologiczne: Guidelines of Male Infertility 2019 (online). Dostępne: <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-on-Male-Infertility-2019.pdf>. Data pobrania: 02.03.2021.
10. Skrzypczak J., Putowski L.: Leczenie niepłodności. Putowski L. *MedPharm*, 2011, 7 – 27.
11. Główny Urząd Statystyczny: Rocznik Demograficzny 2020 (online). Dostępne: https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5515/3/14/1/rocznik_demograficzny_2020.pdf. Data pobrania: 02.03.2021.
12. Hajduk M.: Wpływ masy ciała na płodność kobiet. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii* 2012, 8, 3, 93 – 97.
13. Świątkowska D.: Żywnienie a płodność. Dieta kobiet w okresie prokreacyjnym. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna* 2013, 9, 1, 102 – 106.
14. Fichna P., Skowrońska B.: Otyłość u dzieci i młodzieży a zaburzenia prokreacji wieku dojrzałego – spojrzenie pediatri. *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2010, 1, 1, 46 – 54.
15. Karowicz-Bilińska A., Nowak-Markwitz E., Opala T., Oszukowski P., Poręba R., Spaczyński M.: Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie stosowania witamin i mikroelementów u kobiet planujących ciążę, ciężarnych i karmiących. *Ginekologia Polska* 2014, 5, 85, 395 – 399.
16. Szostak-Węgierek D.: Sposób żywienia a płodność. *Medycyna Wieku Rozwojowego* 2011, 15, 4, 431 – 436.
17. Bojanowska M., Kostecka M.: Dieta i styl życia jako czynniki wpływające na płodność. *Kosmos Problemy Nauk Biologicznych* 2018, 67, 2, 425 – 439.
18. Sitarz A.M., Wójtowicz A.K.: Wpływ dymu tytoniowego na płodność kobiety. *Medycyna Środowiskowa* 2015, 18, 2, 11 – 16.

19. Norberciak E., Posadzy-Mańczyńska A.: Zakażenia przenoszone drogą płciową a płodność w praktyce lekarza rodzinnego. *Forum Medycyny Rodzinnej*, 2017, 11, 1, 7 – 20.
20. Yasmin E., Balachandren N., Davies M. C., Jones G. L., Lane S., Mathur R., Webber L., Anderson R. A.: Fertility preservation for medical reasons in girls and women: British fertility society policy and practice guideline. *Human Fertility* 2018, 21, 1, 3 – 26.
21. Broś U., Drożdżik M.: Leki wpływające na płodność mężczyzn. *Farmakologia Polska*, 2014, 70, 4, 214 – 218.
22. Agarwal A., Durairajanayagam D., Halabi J., Peng J., Vazquez-Levin M.: Proteomics, oxidative stress and male infertility. *Reproductive BioMedicine Online* 2014, 29, 32 – 58.
23. Łukaszuk K., Kozioł K., Jakiel G., Jakimiuk A., Jędrzejczak P., Kuczyński W., Kurzawa R., Pawelczyk L., Radwan M., Spaczyński R., Wielgoś M., Wołczyński R.: Diagnostyka i leczenie bezpłodności – rekomendacje Polskiego Towarzystwa Medycyny Rozrodu i Embriologii (PTMRIE) oraz Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (PTGP). *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna* 2018, 3, 3, 112-140.
24. Hampton K., Mazza D.: Fertility-awareness knowledge, attitudes and practises of women attending general practise. *Australian Family Physician* 2015, 44, 11, 840 – 845.
25. Ziarati N., Tavalae M., Bahadorani M., Esfahani M. H. N.: Clinical outcomes of magnetic activated sperm sorting in infertile men candidate for ICSI. *Human Fertility* 2019, 22, 2, 118 – 125.
26. Gajbhiye R., Fung J. N., Montgomery G. W.: Complex genetics of female fertility. *Genomic Medicine* 2018, 3, 29, 1 – 10.
27. Kuczyński W., Kurzawa R., Oszukowski P., Pawelczyk L., Poręba R., Radowicki S., Szamatowicz M., Wołczyński S.: Rekomendacje dotyczące diagnostyki i leczenia niepłodności – skrót. *Ginekologia Polska* 2012, 2, 83, 149-154.
28. Szamatowicz M., Karowicz-Bilińska A., Kotarski J., Nowak-Markwitz E., Oszukowski P., Poręba R., Rechberger T., Spaczyński M.: Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie wykorzystania Naturalnych Metod Planowania Rodziny do celów antykoncepcyjnych. *Ginekologia Polska*, 2010, 81, 947-949.

29. Speroff L., Darney P. D.: Antykoncepcja. Cebo E., Fedko K., Mazanek-Mościcka M., Stuczyńska G.: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, 2013.
30. Kumór M.: Naprotechnologia jako narzędzie diagnostyki oraz przywracanie płodności. Ujęcie w aspekcie etyczno – moralnym. *Studia Sandomierskie* 2017, 24, 195-204.
31. Ostrowska L., Karecka U.: Wpływ diety i aktywności fizycznej na płodność kobiet. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2017, 23, 1, 51 – 56.
32. Agarwal A., Mulgund A., Hamada A., Chyatte M.R.: A unique view on male infertility around the globe. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2015, 13, 37, 1-9.
33. Napiórkowska-Orkisz M., Babińska Z.: Położna wobec skuteczności, nauczania i promowania naturalnych metod planowania rodziny, na przykładzie metody objawowo-termicznej Josefa Rötzer. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu*, 2017, 2, 51, 241 – 247.
34. Wolski H.: Wybrane aspekty działań niepożądanych złożonej doustnej niepożądanych złożonej doustnej antykoncepcji hormonalnej. *Ginekologia Polska*, 2014, 85, 944 – 949.
35. Wilson C., Leese B.: Do nurses and midwives have a role in promoting the well-being of patients during their fertility journey? A review of the literature. *Human Fertility* 2013, 16, 1, 2 – 7.
36. Ombelet W.: Is global access to infertility care realistic? The Walking Egg Project. *Reproductive BioMedicine Online* 2014, 28, 267 – 272.
37. Garc a D., Vassena R., Prat A., Vernaev V.: Poor knowledge of age-related fertility decline and assisted reproduction among healthcare professionals. *Reproduction BioMedicine* 2017, 34, 32 – 37.
38. Özerdoğan N., Yilman B.: Turkish University seniors' knowledge of and opinions on fertility and expectations of having children. *African Health Sciences* 2018, 18, 1, 172 – 179.
39. Sørensen N. O., Marcussen S., Backhausen M. G., Juhl M., Schmidt L., Tydén T., Hegaard H. K.: Fertility awareness and attitudes towards parenthood among Danish University college students. *Reproductive Health* 2016, 13, 146, 1 – 10.
40. Nouri K., Huber D., Walch K., Promberger R., Buerkle B., Ott J., Tempfer C.B.: Fertility awareness among non-medical students: a case-control study. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2014, 12, 94, 1 – 9.

41. Dębska S. L., Szyszka M., Bączek G., Dmoch-Gajzlerska E.: Wiedza studentów kierunków medycznych na temat fizjologii płodności kobiety i naturalnych metod planowania rodziny. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2017, 7, 2, 141 – 147.
42. Muzyczka K., Rząca M., Deluga A., Denisow M., Janiec E., Krzos A., Oleszczuk K., Przystupa H.: Wiedza studentów Uniwersytetu Medycznego w Lublinie na temat płodności i metod planowania rodziny. *Instytucja rodziny wczoraj i dziś: perspektywa interdyscyplinarna*. 2012, 2, 51 – 58.
43. Alfaraj S., Aleraj S., Morad S., Alomar N., Al Rajih H., Alhussain H., Abushrai F., Al Thubaiti Alaa: Fertility awareness, intentions concerning childbearing, and attitudes toward parenthood among female health professions students in Saudi Arabia. *International Journal of Health Sciences* 2019, 13, 3, 34 – 39.
44. Prior E., Lew R., Hammarberg K., Johnson L.: Fertility facts, figures and future plans: an online survey of University students. *Human Fertility* 2019, 22, 4, 283 – 290.
45. Vassard D., Lallemand C., Andersen A. N., Macklon N., Schmidt L.: A population-based survey on family intentions and fertility awareness in women and men in the United Kingdom and Denmark. *Upsala Journal of Medical Sciences* 2016, 121, 4, 244 – 251.
46. Aladham M.S., Turkistany H., Masud N., Alaqeel F.O., Alharbi R.H., Aljbli L.H., Alharisi A.A., Alotaibie M.M., Almotairi A.M., Alassaf A.H.: Differences in knowledge about contraception among Saudi males and females at tertiary hospitals in Riyadh. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 2020, 9, 6254 – 6260.
47. Jabłońska P., Nieckula M., Naworska B., Duda A., Drozdol-Cop A.: Źródła wiedzy studentów z zakresu seksualności i ich ocena oraz oczekiwania w tym zakresie. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2018, 24, 2, 142 – 146.
48. Naqvi S., Hashim N., Zareen N., Fatima H.: Knowledge, Attitude and Practise of Parous Women Regarding Contraception. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan* 2011, 21, 2, 103 – 105.
49. Bhattarai D., Panta O.B.: Knowledge Attitude and Practise on Contraception in Village Women in Khotang. *Journal of Nepal Health Research Council* 2013, 11, 23, 40 – 43.

UMIERANIE- JAK JE ROZPOZNAĆ

Krystyna Klimaszewska¹, Maria Białomyzy²

¹- Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

²- Absolwentka Studiów II stopnia, kierunek Pielęgniarstwo, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

Definicja śmierci

Śmierć jako nieodłączna i nieunikniona część życia towarzyszy człowiekowi od zawsze. Jako zjawisko budziła ona zainteresowanie wielu naukowców, którzy próbowali poznać jej przyczyny, zgłębić tajniki oraz nadać jej sens. Mogłoby się wydawać, iż w dzisiejszych czasach otwartości i błyskawicznego dostępu do wiedzy i informacji z całego świata nie ma zagadnień, których wolelibyśmy nie poruszać. Mimo to dla wielu ludzi temat śmierci nadal pozostaje tematem tabu. Wpływ mają na to m.in. charakter, wyznawane wartości, odebrane wychowanie, doświadczenie życiowe czy relacje społeczne. Podejście do tematu śmierci jest więc kwestią bardzo indywidualną. Inaczej będzie ona postrzegana przez biologa, a inaczej przez psychologa, teologa, socjologa, demografa czy ekonomistę.

Na przestrzeni wieków opracowano wiele definicji oraz nadano śmierci wiele znaczeń. W pierwszej połowie XX wieku koniec życia i nadejście śmierci utożsamiano z wydaniem ostatniego oddechu oraz z ostatnim uderzeniem serca. w kolejnych latach dzięki postępowi w medycynie opracowane zostały techniki oraz procedury takie jak resuscytacja krążeniowo-oddechowa, a dotychczasowa definicja śmierci musiała zostać przekształcona. Uwagę poświęcono więc pracy mózgu, czyli organowi kontrolującemu wszystkie procesy biologiczne, które zachodzą w organizmie. Pojawiło się pojęcie śmierci mózgowej [1].

ROZWINIĘCIE

Proces umierania

Umieranie jest to proces, który poprzedza śmierć. Osoba umierająca jak i osoby jej najbliższe, będąc pod wpływem silnych emocji mogą różnie reagować. Ważne jest aby na tym etapie odpowiednio przygotować chorego i jego bliskich do zbliżającej się śmierci.

Karta praw pacjenta umierającego

Nie ulega wątpliwości, iż dla większości ludzi zdrowie i życie jest najcenniejszą wartością. w związku z tym powstało wiele aktów prawnych oraz umów międzynarodowych takich jak Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności oraz Powszechna Deklaracja Praw Człowieka, które w dużym stopniu skupiają się na ich ochronie. Nie mniej ważna jest ochrona godności i praw człowieka, który znajduje się u kresu swego życia. Zbiór tych najważniejszych praw znajduje się w Karcie praw pacjenta umierającego [2].

- **Prawo do naturalnej, świadomej i godnej śmierci.**

Prawo do umierania z zachowaniem godności oraz w spokoju jest pierwszym i najważniejszym prawem człowieka. Pacjenci terminalnie chorzy mają prawo do decydowania o własnym życiu i szacunku do ich autonomii. Nie mogą być traktowani bezosobowo [3].

- **Prawo do umierania w domu, a jeśli nie jest to możliwe, to nigdy w osamotnieniu.**

W ostatnich chwilach poprzedzających śmierć choremu należy zapewnić opiekę skoncentrowaną na jego potrzeby i cele. Środowisko domowe oraz obecność osób bliskich pomaga uporać się z trudnymi emocjami, zwiększa poczucie bezpieczeństwa oraz wyzwala spokój. Bardzo często zdarza się jednak, że pacjent umiera w hospicjum czy na oddziale szpitalnym, a osobami towarzyszącymi mu w ostatnich dniach życia są pracownicy personelu medycznego. w takich sytuacjach to na nich spada obowiązek opieki oraz wsparcia chorego [3].

- **Prawo do informacji o stanie swojego zdrowia, otrzymywania odpowiedzi na nurtujące pytania oraz udziału w podejmowaniu decyzji.**

Współczesne prawo oraz etyka zawodów medycznych kładzie duży nacisk na przestrzeganie prawa pacjenta do informacji o stanie swojego zdrowia. Ważne jest aby informacje te były przekazywane jasnym, prostym językiem tak aby pacjent mógł je w pełni zrozumieć. w ten sposób chory nie czuje się pomijany i ma wpływ na podejmowane decyzje dotyczące jego zdrowia oraz terapii [4].

- **Prawo do uśmierzania bólu oraz łagodzenia dolegliwości.**

Ból to subiektywne i nieprzyjemne uczucie, które niejednokrotnie towarzyszy osobie umierającej. Odczuwanie bólu obniża samopoczucie, powoduje drażliwość oraz wzmaga niepokój. w dalszej perspektywie może prowadzić do wycofania się i izolacji chorego zwiększając tym samym poczucie osamotnienia. Stosowanie terapii przeciwbólowej nie tylko zmniejsza fizyczne cierpienie pacjenta, pomaga mu również zachować spokój oraz poczucie kontroli nad samym sobą [3].

- **Prawo do pielęgnacji z poszanowaniem godności.**

Wszystkie świadczenia zdrowotne oraz czynności pielęgnacyjne powinny być wykonywane z zachowaniem szacunku, prywatności i poszanowaniem intymności chorego. Pacjenci w stanie terminalnym bardzo często mają trudności z wykonywaniem podstawowych czynności dnia codziennego a niekiedy wykonanie ich jest wręcz niemożliwe. Zadaniem osób sprawujących opiekę jest zidentyfikowanie potrzeb pacjenta i pomoc w ich zaspokojeniu [5].

- **Prawo do wyrażania swoich emocji oraz obaw zwłaszcza dotyczących śmierci oraz cierpienia.**

Pojawienie się choroby w życiu człowieka ma wpływ na jego dotychczasowe życie, spojrzenie na świat, system wartości. Odnalezienie się i przystosowanie do nowej sytuacji bywa trudne, zwłaszcza gdy możliwości terapii są ograniczone. Rozmowa na temat cierpienia oraz śmierci nigdy nie jest łatwa, jednak nie należy jej unikać. Pacjenci terminalnie chorzy często czują się odsunięci i wykluczeni z życia społecznego, co ma niekorzystny wpływ na ich stan psychiczny. Pomocna w poprawie samopoczucia chorego jestszczera rozmowa umożliwiająca mu wyrażenie bólu i obaw [5].

- **Prawo do kontaktu z osobami najbliższymi.**

Pacjenci terminalnie chorzy przebywający poza środowiskiem domowym, na oddziałach szpitalnych bądź w hospicjach bardzo często obawiają się umierania w samotności. w tym trudnym okresie należy im zapewnić kontakt z osobami najbliższymi, co pozwoli im uregulować sprawy osobiste oraz zmniejszy uczucie osamotnienia i lęku przed śmiercią [4,5].

- **Prawo do opieki wsparcia psychologicznego oraz duchowego.**

Zwątpienie, rezygnacja oraz pytania o sens życia pojawiają się szczególnie w obliczu choroby nieuleczalnej. Wyznawany dotychczas system wartości chorego może się zmienić. Prawo polskie zapewnia każdemu obywatelowi wolność sumienia oraz wyznania. Pacjentom powinna więc być zapewniona opieka duszpasterska w zależności od ich wyznania jeśli wyrażają oni taką potrzebę. Ponadto w placówkach ochrony zdrowia zarówno pacjent jak i jego rodzina powinien mieć zapewnioną opiekę psychologa[5].

- **Prawo do wyrażenia sprzeciwu na uporczywą terapię przedłużającą proces umierania.**

Rozwój współczesnej technologii oraz medycyny pozwala w pewnym stopniu przedłużyć życie człowieka. w opiece nad osobami chorymi terminalnie ważne jest aby rozpoznać tzw. punkt bez powrotu. Jest to moment, po którym stosowanie uporczywej terapii staje się nieetyczne, gdyż nie przynosi ona poprawy stanu zdrowia, a jedynie przedłuża cierpienia chorego[4, 6].

- **Prawo szacunku wobec ciała chorego po jego śmierci.**

Chory ma prawo wyrazić swój sprzeciw dotyczący sekcji zwłok oraz pobrania narządów do transplantacji po jego śmierci. Ciało chorego należy traktować z zachowaniem godności ludzkiej oraz należyтым szacunkiem [6].

Objawy umierania

Umieranie jest procesem rozciągniętym w czasie, w którym pacjent przechodzi wiele zmian fizycznych oraz psychicznych. z tego względu niekiedy trudno jest rozpoznać początek tego procesu. Istnieją jednak pewne objawy, które mogą świadczyć o zbliżającej się śmierci. są to:

- Wyniszczenie organizmu – zmniejszone łaknienie, spadek masy ciała,
- Jakościowe i ilościowe zaburzenia świadomości –senność, zaburzenia koncentracji i orientacji w miejscu oraz czasie,
- Brak zainteresowania otoczeniem, apatia, izolacja
- Zaburzenia układu krążenia – przyspieszone tętno, spadek ciśnienia tętniczego krwi,
- Problemy w przyjmowaniu leków [7].

Etapu umierania wg Kübler-Ross

Elizabeth Kübler- Ross była lekarką szwajcarskiego pochodzenia, która w swojej pracy zawodowej na co dzień stykała się z tematem śmierci. w opublikowanej przez siebie książce pt.: „Rozmowy o śmierci i umieraniu” opisuje jakdiagnoza o nieuleczalnej chorobie wpływa na psychikę pacjenta. na podstawie swoich obserwacji oraz rozmów z pacjentami Elizabeth Kübler- Ross wyróżniła pięć etapów umierania, przez które przechodzą pacjenci terminalnie chorzy. są to: zaprzeczenie i izolacja, gniew, targowanie się, depresja oraz akceptacja [8].

• I etap: zaprzeczanie i izolacja

Bardzo często zdarza się, iż na początkowym etapie choroba nie daje żadnych objawów. w związku z tym pacjent może nie być świadomy, iż w jego organizmie toczy się proces chorobowy. w sytuacji gdy stawiana jest diagnoza o nieuleczalnej chorobie pojawia się szok i niedowierzanie. Zaprzeczanie chorobie jest częstym mechanizmem obronnym i sposobem na poradzenie sobie z trudną sytuacją. Niewielu pacjentów tkwi uparcie w fazie negacji, większość z nich nie może już dłużej unikać prawdy i stara się przystosować do nowej rzeczywistości, tym samym przechodząc do kolejnego etapu [8, 9, 10].

• II etap: gniew

Świadomość nieuleczalnej choroby diametralnie zmienia rzeczywistość i postrzeganie człowieka. Jest to trudny okres zarówno dla osoby chorej jak i osób, które sprawują nad nią opiekę. Dominującym uczuciem staje się gniew, rozżalenie, poczucie krzywdy i zazdrość, które pacjent przenosi na otoczenie i osoby najbliższe. Jest to poszukiwanie tzw. kozła ofiarnego, czyli winnego całej tej sytuacji. Może nim być lekarz, los, nawet Bóg [8, 9, 10].

- **III etap: targowanie się**

Na tym etapie chory akceptuje istnienie choroby, ale jednocześnie szuka sposobu na przedłużenie życia i odroczenie wyroku śmierci. Składa obietnice poprawy lekarzowi, rodzinie i Bogu, o których dość szybko zapomina [9, 10].

- **IV etap: depresja**

Chory zauważa, iż podejmowane przez niego próby uniknięcia śmierci są nieefektywne. Choroba zmusza go do częstszych wizyt w szpitalu, pojawiają się nowe dolegliwości, które wyczerpują go fizycznie i psychicznie. Nasila się uczucie przygnębienia, zmęczenia i rezygnacji. Elizabeth Kübler- Ross rozróżnia dwa rodzaje depresji: reaktywną i przygotowawczą.

- Depresja reaktywna - dotyczy poniesionych w wyniku choroby strat m.in. utrata zdrowia, pozycji społecznej czy zmuszenie do porzucenia kariery zawodowej. Wszechogarniające poczucie bezsilności może powodować niechęć do przyjmowania lekarstw i posiłków.
- Depresja przygotowawcza - związana jest z troską o przyszłość bliskich oraz poczuciem zbliżającej się śmierci. Chory niekiedy odczuwa potrzebę wygadania się i wyrażenia nagromadzonego żalu. Cierpliwe i uważne wysłuchanie chorego pomaga mu pogodzić się z losem i przygotowuje go do kolejnego etapu [8, 9, 10].

- **V etap: akceptacja**

Chory wyczerpany chorobą nie ma już sił walczyć o swoje życie. Stopniowo wycofuje się z życia towarzyskiego. Akceptuje fakt nieuchronnej śmierci i ze spokojem na nią czeka. Zdarza się iż śmierć jest też postrzegana jako wybawienie od cierpienia [8, 9, 10].

Śmierć

Śmierć jest ostatnim etapem zwieńczającym życie każdej istoty. Jest jego integralnym i nieuniknionym elementem. Pod względem naukowym jest to moment, w którym organizm przestaje funkcjonować. Proces umierania i śmierci to zjawisko rozciągnięte w czasie.

Zatrzymanie oddechu oraz krążenia inicjuje w organizmie procesy biochemiczne, które stopniowo doprowadzają do obumierania komórek, tkanek oraz narządów [11, 12].

Czas, miejsce oraz przyczyna własnej śmierci jest dla każdego człowieka niewiadomą. Ta niepewność może budzić obawy oraz strach. w niektórych przypadkach, gdy choroba stopniowo wyniszcza organizm pacjenta, możliwe jest określenie przybliżonego czasu oraz przyczyny śmierci. Zdarza się jednak iż śmierć przychodzi nagle i niespodziewanie. Dawniej więcej zgonów następowało w środowisku domowym, a jej świadkami byli najbliżsi chorego. Obecnie wielu pacjentów przeżywa ostatnie dni życia w placówkach ochrony zdrowia takich jak oddział szpitalny, hospicjum czy DPS, a osobami im towarzyszącymi są członkowie personelu medycznego [13].

Śmierci zawsze towarzyszą silne emocje, niezależnie od tego czy jesteśmy jej świadomi czy nie. Osobom terminalnie chorym często towarzyszy izolacja egzystencjalna i interpersonalna polegająca na zobojętnieniu chorego na otoczenie. Jej powodem jest m.in. osłabienie kontaktów z osobami najbliższymi, poczucie braku przynależności oraz strach przed śmiercią. Ważną rolę w przezwyciężaniu izolacji chorego odgrywa współpraca zespołu specjalistów: lekarzy, pielęgniarek, psychologów, terapeutów, opiekunów, duchownych [14].

Klasyfikacja śmierci

Z medycznego punktu widzenia wyróżniona została:

- *Śmierć naturalna*- spowodowana fizjologicznym procesem starzenia się ustroju i stopniowym obumieraniem tkanek i narządów,
- *Śmierć z powodu choroby*- będąca wynikiem toczącego się w organizmie procesu chorobowego, któremu zazwyczaj towarzyszy agonía, z wyjątkiem stanów nagle prowadzących do zgonu tj. zawał mięśnia sercowego, NZK,
- *Śmierć gwałtowna*- spowodowana czynnikiem zewnętrznym pod postacią urazu mechanicznego, chemicznego, termicznego, lub będąca wynikiem zabójstwa, samobójstwa, nieszczęśliwego wypadku [1].

Ze względu na czas śmierci wyróżnić można:

- *Śmierć nagłą*- zgon następuje w ciągu kilku sekund bądź minut,

- *Śmierć powolna*- zgon poprzedzony jest okresem agonii trwającym zazwyczaj kilka dni [1].

Analizując procesy biologiczne zachodzące w organizmie wyróżniono siedem etapów umierania:

- *Via reduta*- na tym etapie zredukowane zostają procesy fizjologiczne oraz następuje spowolnienie czynności głównych układów: nerwowego, oddechowego i krwionośnego,
- *Via minima*- minimalna aktywność układów odpowiedzialnych za podstawowe funkcje życiowe,
- *Animato suspensa*- stan pozornej śmierci będący ostatnim etapem agonii. Następuje stopniowa degradacja poszczególnych układów aż do zatrzymania ich aktywności,
- *Mors clinica*- śmierć kliniczna; etap, w którym dochodzi do zatrzymania oddechu i akcji serca,
- *Mors biologia cerebri*- śmierć osobnicza; dochodzi do zatrzymania aktywności mózgu i mechanizmów regulujących podstawowe funkcje organizmu,
- *Via intermedia*- okres stopniowego obumierania tkanek, które posiadają jeszcze zdolność do reagowania na bodźce mechaniczne, chemiczne i elektryczne,
- *Mors biologia*- śmierć biologiczna, rzeczywista; moment, w którym dochodzi do zatrzymania wszystkich procesów życiowych na poziomie komórkowym i rozpoczęcia rozkładu organizmu, o którym świadczą znamiona pośmiertne [15, 16]

Śmierć mózgu

Przez wiele lat śmierć utożsamiano z ustaniem oddechu oraz zatrzymaniem pracy serca. Wraz z rozwojem medycyny zaobserwowano konieczność modyfikacji dotychczasowej definicji śmierci.

W Polsce pojęcie śmierci mózgowej zostało wprowadzone w 1984 r., a obecne wytyczne dotyczące rozpoznania i stwierdzania śmierci mózgu zostały wyszczególnione w Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 lipca 2007 r. w sprawie kryteriów i sposobu stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu. Zgodnie z obowiązującymi przepisami za osobę zmarłą uznaje się osobę, u której stwierdzono nieodwracalne uszkodzenie mózgu oraz ustanie aktywności pnia mózgu [17].

Stwierdzenie śmierci pnia mózgu wymaga przeprowadzenia obserwacji oraz szeregu specjalistycznych badań. w tym celu powoływany jest zespół dwóch lekarzy specjalistów posiadających II stopień specjalizacji lub tytuł specjalisty w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii lub neonatologii, a drugi w dziedzinie neurologii, neurologii dziecięcej lub neurochirurgii, który wypełnia protokół postępowania diagnostycznego śmierci mózgu [17, 18, 19, 20].

Rozpoznanie śmierci pnia mózgu dokonywane jest w dwóch etapach:

- I etap:
 - stwierdzenie uszkodzenia mózgu na podstawie zaniku odruchu wymiotnego i kaszlowego oraz rozszerzenia źrenic i braku ich reakcji na światło,
 - analiza dokumentacji medycznej oraz wykonanie badania obrazowego w celu potwierdzenia ciężkiego uszkodzenia mózgu,
 - ustalenie przyczyny uszkodzenia mózgu oraz czy jest to uszkodzenie nieodwracalne,
 - dokonanie obserwacji wstępnej,
- II etap:
 - dwukrotna analiza stwierdzeń (sztuczna wentylacja, śpiączka) oraz wykluczeń (hipotensja, zatrucia, wpływ leków, hipotermia, zaburzenia metaboliczne),
 - dwukrotne przeprowadzenie badań potwierdzających bezdech oraz arefleksję pniową,
 - w szczególnych przypadkach przeprowadzenie dodatkowego badania instrumentalnego [18, 21].

Badanie odruchów pniowych polega na:

- **Badaniu reakcji źrenic na światło**

Przed próbą przez około 30 sekund należy zasłonićoczy chorego. Następnie odsłaniane są obie źrenice równocześnie i oświetlane silnym promieniem światła. Wielkość źrenic należy obserwować przez około 5 sekund. Próba powtarzana jest trzykrotnie w 30-sekundowych odstępach. Przy podejrzeniu śmierci mózgu źrenice powinny być rozszerzone i niereagujące na światło[18, 21].

- **Badaniu odruchu rogówkowego**

Aby wykonać badanie należy unieść powiekę odsłaniając gałkę oczną, a następnie za pomocą jałowego gazika trzykrotnie podrażnić rogówkę w 5-sekundowych odstępach i obserwować zachowanie powiek. Badanie wykonywane jest obustronnie [18, 21].

- **Badaniu spontanicznych ruchów gałek ocznych**

Polega na obserwowaniu oczu pacjenta. Jeśli nie reagują one na bodźce i pozostają nieruchome może to świadczyć o braku aktywności pnia mózgu [18, 21].

- **Wykonaniu próby kalorycznej**

Przed próbą należy sprawdzić drożność przewodu słuchowego za pomocą wziernika i jeśli jest taka potrzeba usunąć zalegającą woskowinę, skrzep lub ciało obce. Badanie polega na wstrzyknięciu do przewodu słuchowego ok. 20 ml wody o temp. 3-10°C i obserwowaniu zachowania gałek ocznych [18, 21].

- **Badaniu reakcji na bodziec bólowy**

Reakcja nerwów czaszkowych badana jest poprzez obustronne uciśnięcie okolic ujścia nerwów czaszkowych: nad- i podoczodołowego. Natomiast reakcja nerwów obwodowych oceniana jest poprzez obustronny ucisk płytki paznokcia w okolicy wzrostu. Podczas badań należy obserwować mimikę twarzy oraz reakcję innych mięśni [17, 20, 21].

- **Badaniu odruchów wymiotnego i kaszlowego**

Polega na wprowadzeniu zgłębnika do gardła i przełyku, oraz sprawdzeniu czy ruchy osiowe zgłębnika nie powodują odruchu wymiotnego. Analogicznie prowokowanie odruchu kaszlowego następuje poprzez wprowadzenie zgłębnika do tchawicy i oskrzeli. Podczas wykonywania ruchów zgłębnikiem należy obserwować reakcje mięśni mimicznych, klatki piersiowej i brzucha [17, 20, 21].

- **Badaniu odruchu oczno-mózgowego**

Badający stoi za głową pacjenta i obejmuje ją rękami z dwóch stron. Za pomocą kciuków odsłania gałki oczne i obraca głowę badanego w jedną stronę, przytrzymując ją przez ok. 3-5 sekund, a następnie w drugą stronę, przytrzymując ją przez ok. 3-5 sekund. Podczas badania należy obserwować zachowanie gałek ocznych [17, 20, 21].

- **Badaniu bezdechu**

Celem badania jest sprawdzenie reakcji ośrodka oddechowego na silny bodziec oddechowy, czyli wzrost ciśnienia parcjalnego dwutlenku węgla we krwi tętniczej. Przed wykonaniem próby bezdechu należy uzyskać wartość PaCO_2 w przedziale 35- 45 mmHg. w tym celu pacjent jest wentylowany 100% tlenem przez 10 minut, następnie pobierana jest krew z tętnicy do badania gazometrycznego w celu potwierdzenia pożądanego wyniku PaCO_2 . Kolejny etap badania może być przeprowadzony za pomocą respiratora po ustawieniu wymaganych parametrów wentylacji, bądź pacjent odłączany jest od respiratora, a tlen podawany jest za pomocą zgłębnika w przepływie 6 l/min. Pierwsza próbka krwi pobierana jest po upływie 5 minut, a kolejne w zależności od szybkości wzrostu PaCO_2 . Brak ruchów oddechowych stwierdza się gdy PaCO_2 osiągnie wartość minimum 60 mmHg i w porównaniu z wartością początkową jest to przyrost o minimum 20 mmHg [17, 20, 21].

Zazwyczaj rozpoznanie śmierci pnia mózgu opiera się na ustaleniu przyczyny, skutku i mechanizmu uszkodzenia mózgu. Jednak zdarza się, iż nie można przeprowadzić wystarczających badań klinicznych bądź przeprowadzone badania są niejednoznaczne.

W takich sytuacjach w celu rozpoznania śmierci mózgu konieczne jest przeprowadzenie jednego z dodatkowych badań instrumentalnych:

- EEG – elektroencefalografia
- multimodalne potencjały wywołane
 - SPWPM/ABR - słuchowe potencjały wywołane pnia mózgu
 - SEP - somatosensoryczne potencjały wywołane
- TCD - przezczaszkowa ultrasonografia dopplerowska
- DSA – angiografia mózgowa
- Scyntygrafia perfuzyjna[17, 20, 21].

Znamiona śmierci

Znamiona śmierci są to zmiany, które zachodzą w ciele człowieka po jego śmierci i są wynikiem stopniowego wyciszania procesów życiowych. Pierwsze objawy pośmiertne można zaobserwować już po kilku godzinach od zgonu, a w pełni rozwijają się one w ciągu 12 godzin [20].

- **Plamy opadowe**

Są to sinofioletowe zabarwienia pojawiające się na ciele wskutek zatrzymania krążenia krwi i przemieszczania się jej pod wpływem siły ciężkości do najniższych części ciała. Objawy zastoju krwi można zaobserwować jeszcze w okresie agonii. Pierwsze plamy opadowe można zaobserwować w okolicy lędźwiowej, na klatce piersiowej oraz na szyi, zaledwie po upływie 30 minut od śmierci. z upływem czasu obszary zasinienia zwiększają się i łączą ze sobą. Ocena barwy i lokalizacji plam opadowych może być pomocna w ustaleniu przypuszczalnej przyczyny zgonu oraz położenia ciała po śmierci [1, 20].

- **Stężenie pośmiertne**

Powstaje w wyniku stopniowego skracania i usztywniania mięśni szkieletowych. Pojawia się w ciągu 2-4 godzin po śmierci. Pierwsze objawy stężenia mięśni można zaobserwować na mięśniach mimicznych oraz mięśniach rąk i palców. Pozostałe grupy mięśni obejmuje do 8 godzin. Stopień nasilenia usztywnienia ciała zależy od temperatury otoczenia, aktywności mięśniowej przed śmiercią, przyczyny zgonu oraz budowy ciała. U osób dorosłych rozchodzi się powoli i jest proste do zaobserwowania, natomiast u osób starszych i dzieci jest słabsze i występuje wcześniej. Stężenie pośmiertne najczęściej ustępuje w kolejności powstawania do 72 godzin po śmierci w zależności od temperatury zewnętrznej [1, 20].

- **Oziębienie zwłok**

To utrata ciepłoty ciała będąca wynikiem zatrzymania procesów metabolicznych zachodzących w organizmie i wyrównania temperatury ciała do temperatury otoczenia. Szybkość oziębienia zwłok zależy m.in. od temperatury otoczenia, wilgotności i ruchu powietrza, grubości tkanki podskórnej, wieku, płci, pozycji ciała oraz rodzaju ubrania [1, 20].

- **Bładość pośmiertna**

Po zatrzymaniu akcji serca i krążenia krwi powłoki skórne tracą charakterystyczne zabarwienie, a krew opada do położonych najniższych części ciała. Bładość pośmiertna to szarawe zabarwienie skóry i jest dobrze widoczna na granicy plam opadowych. w niektórych przypadkach np. gdy zgon nastąpił w wyniku zatrucia, powłoki skórne mogą mieć inne zabarwienie, a bładość pośmiertna nie występuje [1, 20].

- **Wysychanie pośmiertne**

W wyniku parowania i utraty wody ciało traci jędrność i sprężystość. Wysychanie tkanek najłatwiej zaobserwować w miejscach pozbawionych zrogowaciałego naskórka takich jak oczy i czerwień wargowa. Rogówka oka wysycha i matowieje po 2- 4 godzinach od śmierci. Wysychanie spojówek obserwuje się pod postacią żółtych plam pojawiających się na bocznej powierzchni gałki ocznej [1, 20].

Procedura stwierdzenia zgonu – podstawy prawne

W Polsce najważniejszymi aktami prawnymi regulującymi procedurę stwierdzania zgonu są Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 3 sierpnia 1961 r. w sprawie stwierdzenia zgonu i jego przyczyny oraz Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych [19, 22].

Postępowanie prawne po śmierci można podzielić na następujące etapy:

- stwierdzenie zgonu,
- decyzja o przeprowadzeniu bądź odstąpieniu od sekcji zwłok,
- zidentyfikowanie przyczyny zgonu,
- wystawienie karty zgonu [19, 22].

W zależności od miejsca i okoliczności śmierci stwierdzenie zgonu może nastąpić w środowisku domowym pacjenta, w szpitalu bądź na miejscu nagłego zdarzenia lub wypadku. w związku z tym procedura stwierdzania zgonu może wyglądać inaczej [19, 22].

- **W warunkach pozaszpitalnych**

Kartę zgonu wystawia lekarz, który w ostatnich 30 dniach przed śmiercią pacjenta udzielał mu świadczeń zdrowotnych. Zazwyczaj jest to lekarz podstawowej opieki zdrowotnej. od momentu wezwania lekarz ma 12 godzin na dokonanie oględzin ciała i wypełnienie wymaganej dokumentacji. w wyjątkowych sytuacjach, w których lekarz POZ nie ma możliwości wystawienia karty zgonu, prawo to przysługuje lekarzowi, który został wezwany do nagłego zachorowania bądź nieszczęśliwego wypadku lub lekarz zatrudniony w placówce POZ opiekującej się rejonem, w którym nastąpił zgon [19, 20, 21, 22].

Lekarz wystawiający kartę zgonu ma obowiązek ustalić tożsamość osoby zmarłej, dokonać oględzin ciała, przeprowadzić wywiad z osobami najbliższymi dla osoby zmarłej aby ustalić okoliczności zgonu oraz przeanalizować dokumentację medyczną [19, 20, 21, 22].

W przypadku gdy istnieje podejrzenie, iż zgon nastąpił w wyniku popełnienia przestępstwa kartę zgonu wystawia lekarz wyznaczony przez sąd, który dokonał oględzin i sekcji zwłok [19, 20, 21, 22].

- **Podczas niepowodzenia czynności ratunkowych**

W przypadku gdy do nieszczęśliwego wypadku lub nagłego zachorowania został wezwany zespół ratownictwa medycznego i w trakcie udzielania pomocy doszło do śmierci pacjenta, kartę zgonu wystawia lekarz zespołu ratownictwa medycznego. Jeżeli w wezwanym zespole ratownictwa medycznego nie ma lekarza, ratownik lub pielęgniarka wzywa lekarza POZ [19, 20, 21, 22].

- **U osób hospitalizowanych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej w przypadku pogorszenia się stanu zdrowia pacjenta powodującego zagrożenie życia lub w razie jego śmierci, szpital jest zobowiązany do niezwłocznego zawiadomienia wskazanej przez pacjenta osoby bądź przedstawiciela ustawowego [21, 22].

W przypadku zgonu w warunkach szpitalnych oględzinami zwłok oraz wystawieniem karty zgonu zajmuje się lekarz prowadzący lub lekarz dyżurny. po stwierdzeniu zgonu wykonywana jest toaleta pośmiertna, a na przegub dłoni lub stopy zakładany jest identyfikator zawierający imię i nazwisko osoby zmarłej, numer PESEL oraz datę i godzinę zgonu. Następnie wypełniana jest karta skierowania zwłok do chłodni szpitalnej, do której przekazywane jest ciało zmarłego po upływie 2 godzin od śmierci. Karta zgonu przekazywana jest do sekretariatu podmiotu leczniczego [21, 22].

Opieka nad pacjentem umierającym i jego rodziną

Opieka nad pacjentem umierającym stanowi wyzwanie zarówno dla wyszkolonego personelu medycznego jak i osób najbliższych sprawujących opiekę w domu. Pracownicy ochrony zdrowia powinni umieć rozpoznać i zrozumieć potrzeby pacjentów związanych

ze śmiercią i umieraniem, aby stworzyć odpowiedni plan indywidualnej opieki. Poprzez systematyczne uzupełnianie wiedzy oraz doskonalenie umiejętności personel medyczny uczy się okazywania empatii oraz poszanowania różnic kulturowych, religijnych i społecznych w codziennej pracy [23].

Pacjenci umierają nie tylko na oddziałach szpitalnych, w hospicjach, ale także w domach. Choroba wzbudza negatywne emocje zarówno u chorego jak i jego najbliższych, powodując narastanie fizycznego i psychicznego napięcia. Wówczas opieka nad osobą terminalnie chorą może przerastać jego opiekunów. Pomoc rodzinie opiera się głównie na wsparciu praktycznym dotyczącym pielęgnacji i sposobów leczenia chorego. Zespół opieki paliatywno- hospicyjnej udziela instrukcji na temat sposobów przygotowywania i podawania leków oraz wykonywania czynności pielęgnacyjnych [23].

Formy sprawowania opieki paliatywnej

Formy sprawowania opieki nad pacjentem umierającym w Polsce to: hospicja stacjonarne, hospicja domowe, oddziały opieki paliatywnej, ośrodki dziennej opieki oraz poradnie medycyny paliatywnej. Ponadto z opieką paliatywną związane są poradnie: leczenia ran, leczenia bólu, leczenia żywieniowego, leczenia obrzęku limfatycznego [23, 24, 25].

Świadczenia zdrowotne z zakresu opieki paliatywnej są udzielane bezpłatnie w ramach umów z Narodowym Funduszem Zdrowia, a rodzaje świadczeń gwarantowanych określa szczegółowo Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 29 sierpnia 2009 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki paliatywnej i hospicyjnej [23, 24, 25].

Najczęstszą formą opieki nad pacjentem terminalnie chorym jest hospicjum domowe, gdzie świadczenia zdrowotne udzielane są w mieszkaniu chorego, a główną rolę w opiece odgrywa rodzina. Wizyty pielęgniarские odbywają się zazwyczaj dwa razy w tygodniu, natomiast lecarskie dwa razy w miesiącu. w nagłych sytuacjach pielęgniarka lub lekarz mogą zostać wezwani w każdej chwili. Pacjenci w zależności od potrzeb mogą również skorzystać z pomocy psychologa, fizjoterapeuty oraz bezpłatnie wypożyczyć sprzęt medyczny [23].

Hospicjum stacjonarne zapewnia opiekę pacjentom cierpiącym na choroby przewlekłe o niekorzystnym rokowaniu, którzy ze względu na ich ciężki przebieg wymagają

specjalistycznej, całodobowej opieki medycznej bądź są to osoby samotne, które w warunkach domowych nie mają zapewnionej odpowiedniej opieki [23].

Oddziały opieki paliatywnej są kolejną formą pomocy pacjentom terminalnie chorym. na oddziałach tych zapewniona jest pomoc wykwalifikowanego personelu medycznego, dostęp do nowoczesnego sprzętu oraz zaplecza farmakologicznego. Większość pacjentów stanowią osoby, które wymagają stałego łagodzenia skutków długotrwałej choroby takich jak ból, obrzęki, duszność, które znacznie obniżają jakość życia chorego i jednocześnie są trudne do opanowania w warunkach domowych [23].

Rola personelu medycznego w sprawowaniu opieki

Zazwyczaj procesowi umierania towarzyszy poczucie bezsilności oraz samotności. w tym okresie życia pacjenta najważniejsze jest okazanie wsparcia, zapewnienie spokoju oraz poczucia bezpieczeństwa. Wszelkie działania pielęgniarские, diagnostyczne i lecznicze powinny być ograniczone do niezbędnego minimum, aby nie narażać chorego na niepotrzebny stres lub ból. Zabiegi pielęgnacyjne powinny być wykonywane według hierarchii potrzeb chorego, poprzez zidentyfikowanie tego co w danym momencie jest dla niego najistotniejsze i najlepsze. w określeniu tych potrzeb bardzo ważna jest umiejętność obserwacji i odczytywania sygnałów – również niewerbalnych, z zachowania, częstotliwości oddechów, mimiki twarzy itp. oraz właściwa na nie reakcja poprzez zmniejszenie dyskomfortu [24, 25, 26].

Podstawowe zadania personelu medycznego w opiece paliatywnej dotyczą łagodzenia dokuczliwych objawów takich jak: ból, duszność, nudności i wymioty oraz przeciwdziałanie osamotnieniu i wystąpieniu depresji poprzez ofiarowanie wsparcia fizycznego i psychicznego. Celem podejmowanych działań jest poprawa jakości życia chorego w ostatnich tygodniach jego życia[24, 25, 26].

W okresie terminalnym choroby może zmieniać częstotliwość oraz natężenie niektórych objawów. Członkowie zespołu terapeutycznego mają obowiązek monitorowania stanu chorego i odpowiedniego modyfikowania planu opieki poprzez m.in.:

- ocenę obecnego leczenia objawowego i jego działań niepożądanych,
- odstawienie niektórych leków z pozostawieniem tylko tych niezbędnych,

- modyfikacja drogi podawania leków lub dawki jeśli zauważono taką potrzebę,
- wdrożenie nowych leków przy nasilonych objawach,
- systematyczna ocena objawów, planu leczenia i jego modyfikacja [25, 26].

Zasady opieki nad pacjentem umierającym

W opiece nad pacjentem umierającym najważniejsze jest indywidualne podejście oraz zapewnienie godnych warunków umierania oraz śmierci. Ważną rolę odgrywa wsparcie fizyczne, psychiczne oraz socjalne pacjenta i jego rodziny. Zasady optymalnej opieki opierają się na:

- niwelowaniu bólu oraz innych dokuczliwych objawów,
- poszanowaniu godności, prywatności i wyznawanych wartości,
- okazywaniu empatii, wyrozumiałości i troski,
- zapobieganiu stosowania uporczywej terapii przedłużającej agonię,
- umożliwieniu kontaktu z osobami bliskimi,
- zapewnieniu poczucia bezpieczeństwa [25, 26].

PODSUMOWANIE

Temat śmierci oraz umierania jest trudny mimo, iż towarzyszy ludzkości od samego początku jej istnienia i jest nieodłącznym elementem życia. Każdego dnia na świecie umierają tysiące ludzi w różnym wieku. Niekiedy śmierć przychodzi nagle i niespodziewanie w wyniku nieszczęśliwego wypadku, a innym razem poprzedzona jest okresem agonii. Personel medyczny w swojej pracy zawodowej codziennie styka się z osobami chorymi i cierpiącymi dbając, aby dobro pacjenta było wartością nadrzędną. w sytuacjach nagłych walczą o zdrowie i życie, aby zapobiec przedwczesnej śmierci, natomiast pacjentom terminalnie chorym zapewniają godne warunki umierania i śmierci.

Pracownicy ochrony zdrowia często są świadkami ostatnich chwil życia pacjenta. Niejednokrotnie zdarza się, że śmierć jest dla nich traumatycznym doświadczeniem i wzbudza szereg rozmaitych emocji. Obcowanie ze śmiercią może wpływać na zachowanie, system wartości oraz pracę zawodową personelu medycznego, a sposób postrzegania umierania i śmierci jest kwestią indywidualną i zależy od wielu czynników.

PIŚMIENNICTWO:

1. Teresiński G.: Medycyna sądowa tom 1. PZWL, Warszawa 2019.
2. Gronowska B., Jasudowicz T., Balcerzak M., Lubiszewski M., Mizerski R., Prawa człowieka i ich ochrona. TNOiK, Toruń 2010.
3. Bołoz W.: Rezygnacja z uporczywej terapii jako realizacja praw człowieka umierającego. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2008, 2(3), 79-86.
4. Gałęska-Śliwka A., Śliwka M.: Prawo do godnej śmierci pacjentów niezdolnych do podjęcia decyzji. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2012; 6 (1), 15-22.
5. Banaszak- Żak B., Tolarczyk A.: Opieka pracowników służby zdrowia nad pacjentem umierającym w aspekcie bioetyki chrześcijańskiej [w:] w drodze do brzegu życia t.2 pod red. Krajewska- Kułak E., Nyklewicz W., Lewko J., Łukaszuk C., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok, 2007, 129-140.
6. Szmyd K., Królak-Olejek B., Muszyńska- Roslan K., Śmigiel R., Pasławska A., Kraśnicka- Mosiołek M., Węclawek- Tompol J.: Nowa forma wsparcia dla pacjentów nieuleczalnie chorych, ich opiekunów oraz personelu medycznego – pilotażowy program działania poradni oraz centrum tanatologicznego. *Medycyna Paliatywna* 2017, 9(3), 164–170.
7. de Walden- Gałuszko K.: Opieka paliatywna nad pacjentem nieuleczalnie chorym [w:] *Pielęgowanie pacjentów w starszym wieku* pod red. Muszalik M., Kędziora-Kornatowska K., PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2018, 359- 378.
8. Kubler- Ross E.: *Rozmowy o śmierci i umieraniu*. Media Rodzina, Poznań, 2007.
9. Koziatka E.: Choroba i śmierć niejedną ma twarz. Reakcje na sytuację przewlekłą, prowadzącą do śmierci choroby [w:] w drodze do brzegu życia t.2 pod red. Krajewska- Kułak E., Nyklewicz W., Lewko J., Łukaszuk C., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok, 2007, 101- 111.
10. Kuźmich I., Brzostek T., Cisek M.: Postawy pacjentów wobec choroby i śmierci [w:] w drodze do brzegu życia t. 3 pod red. Krajewska- Kułak E., Nyklewicz W., Łukaszuk C., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok, 2007, 391- 398.
11. Niedojad K., Rybka M., Rezmerska L., Ślusarz R.: Śmierć i umieranie w opinii personelu pielęgniarskiego. [Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej](#), 201, 3, 12- 18.
12. Bohdanowicz A.: Śmierć jako przejście do trzeciej fazy życia człowieka w myśli Gustava Theodora Fechnera. *Teologia i Moralność*, 2017, 2, 221- 229.

13. Proniewski A.: Godność osoby cierpiącej i umierającej [w:] w drodze do brzegu życia t. 4 pod red. Krajewska- Kułak E., Łukaszuk C., Jankowiak B., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok, 2008, 77- 89.
14. Kramkowska E., Halicka M.: Śmierć- temat tabu współczesnego świata? [w:] w drodze do brzegu życia t. 4 pod red. Krajewska- Kułak E., Łukaszuk C., Jankowiak B., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok, 2008, 131- 140.
15. Sobczak K., Janaszczuk A.: Kontrowersje wokół neurologicznego kryterium śmierci mózgu. Forum Medycyny Rodzinnej 2012, 6 (4): 182-190.
16. Górecki M.: Kres życia [w:] Prawda umierania i tajemnica śmierci pod red. Górecki M. ŻAK Wydawnictwo Akademickie, Warszawa 2010, 18–19.
17. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 lipca 2007 r. w sprawie kryteriów i sposobu stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu, M.P. 2007 nr 46 poz. 547.
18. Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty, Dz.U. 1997 nr 28 poz. 152.
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 3 sierpnia 1961 r. w sprawie stwierdzenia zgonu i jego przyczyny, Dz.U. 1961 nr 39 poz. 202.
20. Mąkosa J., Wysokiński M., Fidecki W., Kuszplak K.: Prawne aspekty stwierdzenia śmierci mózgu — regulacje polskie. Pielęgniarstwo Neurologiczne i Neurochirurgiczne, 2018, 7(1), 46–49.
21. Karczewska O., Sternik A., Wawros K., Gawłów- Nowak L., Ptaszek G., Ślężiona M., Graf L., Mroczkowska R., Stołęcka B.: Ewolucja definicji śmierci i kryteriów orzekania śmierci mózgu w Polsce i na świecie [w:] w drodze do brzegu życia t. 14 pod red. Krajewska- Kułak E., Lewko J., Łukaszuk C., Kułak W., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok, 2016, 87- 95.
22. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych, Dz. U. 1959 nr 11 poz. 62.
23. Hales S., Zimmermann C., Rodin G.: Systematyczny przegląd narzędzi pomiaru jakości umierania i śmierci. Medycyna Paliatywna w Praktyce 2012, 6, 77–98.
24. Kurczewska U., Jasińska M., Orszulak-Michalak D.: Opieka paliatywna w Polsce – wybrane zagadnienia. Część I. Założenia, organizacja i funkcjonowanie opieki paliatywnej. Farmacja Polska 2010, 66 (2), 93- 100.

25. deWalden- Gałuszko K.: U kresu. Opieka psychopaliatywna, czyli jak pomóc choremu, rodzinie i personelowi medycznemu środkami psychologicznymi. Wydawnictwo Makmed, Gdańsk 2000, 68- 73.
26. Piotrkowska R., Falba A., Książek J.: Rola pielęgniarki w udzielaniu wsparcia pacjentowi umierającemu [w:] w drodze do brzegu życia t.3 pod red. Krajewska-Kułak E., Nyklewicz W., Łukaszuk C., Wydawnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, Białystok 2007, 281- 284.

KRS: 0000690380

prosalute.com.pl

PRO
SALUTE

**DZIĘKUJEMY
ZA WSPARCIE!**

Stowarzyszenie Pro Salute
wspiera terapię i rehabilitację dzieci chorych
na Dystrofię Mięśniową Duchenne'a (DMD)
Chcesz nam pomóc?

**Przełącz 1% - STOWARZYSZENIE PRO SALUTE
KRS 0000690380**

wpłać na konto

Konto Stowarzyszenia na wszystkie cele statutowe

28 1950 0001 2006 0038 7745 0002

Bank: IDEA BANK S.A

Konto wyłącznie dla dzieci z dystrofią

71 1950 0001 2006 0038 7745 0004

Bank: IDEA BANK S.A

ISBN komplet 978-83-951075-6-6
ISBN V tom - 978-83-962261-3-6