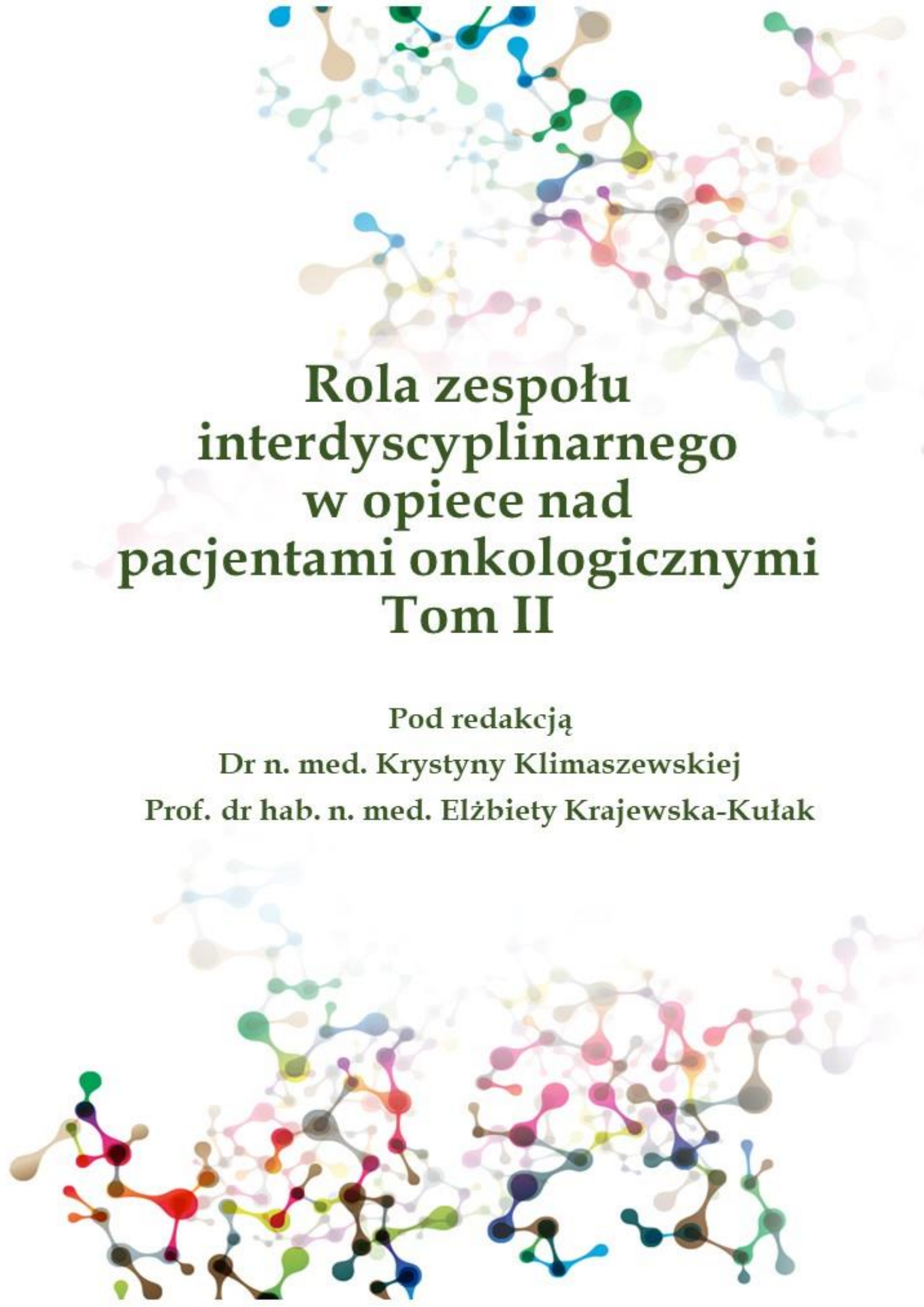


The background of the cover features a complex, abstract molecular structure. It consists of numerous small, colored spheres (nodes) connected by thin, light-colored lines (edges). The nodes are in various colors including blue, green, yellow, orange, red, pink, purple, and grey. The overall shape is irregular and sprawling, resembling a network or a complex molecule. It is centered on the page, with the text overlaid on it.

Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentami onkologicznymi Tom II

Pod redakcją

Dr n. med. Krystyny Klimaszewskiej

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

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku



Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentami onkologicznymi

Tom II

Praca zbiorowa pod redakcją

Dr n. med. Krystyny Klimaszewskiej,

Prof. hab. n. med. Elżbiety Krajewskiej - Kulak

Białystok 2022

RECENZENCI MONOGRAFII

Dr hab. n. o zdr. Katarzyna Van Damme-Ostapowicz

Western Norway University of Applied Sciences, Faculty of Health and Social Sciences,
Førde, Norway

Dr hab. n. o zdr. Halina Doroszkiewicz

Klinika Geriatrii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Wydawca

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Kilińskiego1
Białystok

ISBN komplet

978-83-962261-5-0

ISBN II tom

978-83-67454-00-1

Wydanie I

Białystok 2022

Wszelkie prawa zastrzeżone

Opracowanie graficzne

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

Druk

Monografia wydana w formie elektronicznej i zamieszczona na stronie

https://www.umb.edu.pl/wnoz/o_wydziale/monografie_pracownikow_wnz.

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

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

Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentami onkologicznymi

Tom II

WYKAZ AUTORÓW

Chustecka Marta

Lic. piel.

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Dolęgiewicz Kinga

Mgr elektroradiologii

Absolwentka Kierunku Elektroradiologia II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Flasiańska Katarzyna

Lic. piel.

Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Fryc Justyna

Dr n. med.

I Klinika Nefrologii i Transplantologii z Ośrodkiem Dializ, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku ul. Żurawia 14 Białystok

Głowicka Magdalena

Lic. piel.

Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo I stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego 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

Janecka Dominika

Mgr elektroradiologii

Absolwentka Kierunku Elektroradiologia II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Jezierska Paulina

Lic. piel.

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Kilkowska Urszula

Lic. piel.

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Kirpsza Bożena

Dr n. med.

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Klimaszewska Krystyna

Dr n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Krajewska- Kułak Elżbieta

Prof. dr hab. n. med.

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Kraśnicka Jolanta

Dr n. o zdr.

Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Kulbaka Ewa

Dr n.med.

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

Łagoda Katarzyna

Dr n. med.

Zakład Medycyny Klinicznej, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Markowska Patrycja

Mgr piel.

Białostockie Centrum Onkologii

Mierzejewska Natalia Wioleta

Mgr położnictwa

Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku. Klinika Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka

Munik Natalia

Lic. piel.

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Muraczyńska Bożena

Dr n. med.

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu, Instytut Nauk o Zdrowiu

Olejniki Beata Janina

Dr n. med.

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

Owłasiuk Anna

Dr n. o zdr.

Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Perkowska Ewa

Dr n. o zdr.

Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Popiołek Mariola

Mgr piel.

Absolwentka, Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

Stachyra Jolanta

Mgr piel.

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Szpara Joanna

Lic. piel.

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Szydłowska Paula

Mgr piel.

Białostockie Centrum Onkologii, Chirurgia Onkologiczna; Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Śliwińska Agnieszka Wioletta

Mgr piel.

Klinika Otolaryngologii Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

Wikło Karol

Lic. piel.

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

Wiśniewska Katarzyna

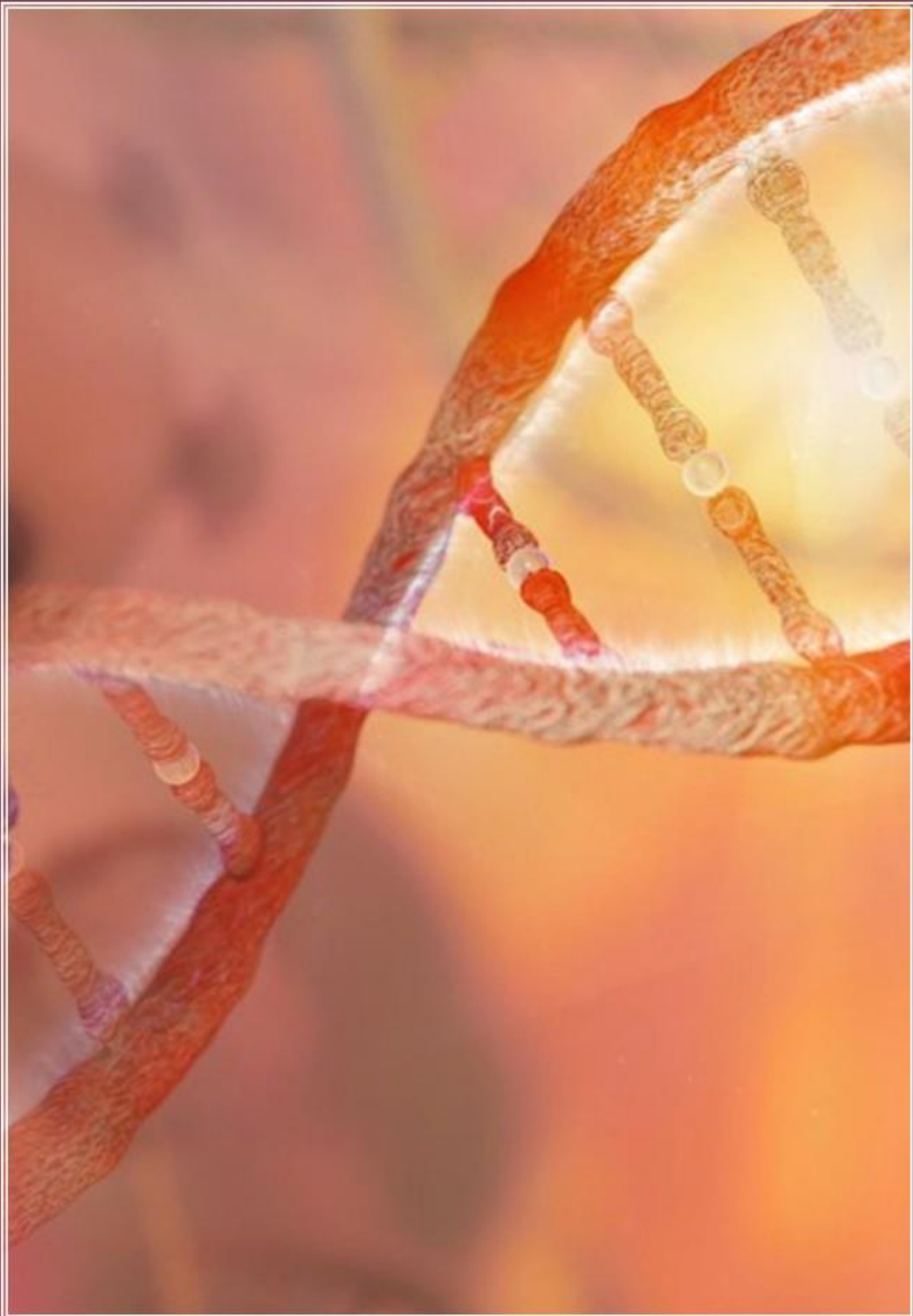
Lic. piel., mgr pedagogiki

Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwent: Akademia Humanistyczno – Ekonomicznej w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii

SPIS TREŚCI

OCENA WIEDZY SPOŁECZEŃSTWA NA TEMAT PROFILAKTYKI ORAZ DIAGNOSTYKI RAKA PIERSI	18
<i>Dolęgiewicz Kinga, Krystyna Klimaszewska</i>	
OCENA POZIOMU WIEDZY SPOŁECZEŃSTWA NA TEMAT PROFILAKTYKI ORAZ DIAGNOSTYKI RAKA JELITA GRUBEGO	45
<i>Dominika Janecka, Krystyna Klimaszewska</i>	
ŚWIADOMOŚĆ SPOŁECZEŃSTWA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA TEMAT PROFILAKTYKI NOWOTWORÓW JELITA GRUBEGO I CIENKIEGO	72
<i>Paula Szydłowska, Krystyna Klimaszewska</i>	
OPIEKA NAD PACJENTEM Z RAKIEM PŁUC	102
<i>Magdalena Głowicka, Krystyna Klimaszewska</i>	
PROFILAKTYKA I DIAGNOSTYKA RAKA PIERSI	128
<i>Dolęgiewicz Kinga, Krystyna Klimaszewska</i>	
PROFILAKTYKA NOWOTWORÓW JELITA GRUBEGO I CIENKIEGO	144
<i>Paula Szydłowska, Krystyna Klimaszewska</i>	
PROFILAKTYKA ORAZ DIAGNOSTYKA RAKA JELITA GRUBEGO	161
<i>Dominika Janecka, Krystyna Klimaszewska</i>	
OPIEKA NAD PACJENTEM Z DOŁĘGLIWOŚCIAMI BÓLOWYMI Z POWODU CHOROBY NOWOTWOROWEJ	176
<i>Ewa Kulbaka, Marta Chustecka, Marzena Janczaruk, Katarzyna Wiśniewska</i>	
WIEDZA KOBIET MIESZKAJĄCYCH W POWIECIE BIAŁOSTOCKIM NA TEMAT PROFILAKTYKI I WCZESNEGO ROZPOZNAWANIA RAKA PIERSI	202
<i>Mariola Popiołek, Jolanta Kraśnicka, Ewa Perkowska, Beata Janina Olejnik Anna Owłasiuk</i>	
PROBLEMY W OPIECE NAD PACJENTEM W TERMINALNEJ FAZIE CHOROBY NOWOTWOROWEJ	226
<i>Ewa Kulbaka, Katarzyna Wiśniewska, Karol Wikło, Marzena Janczaruk</i>	
OPIEKA NAD PACJENTKĄ Z RAKIEM JAJNIKA PO ZABIEGU OPERACYJNYM	263
<i>Ewa Kulbaka, Marzena Janczaruk, Urszula Kilkowska, Joanna Stachyra</i>	

OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD PACJENTEM Z CHOROBA NOWOTWOROWĄ PŁUC	286
<i>Ewa Kulbaka, Marzena Janczaruk , Paulina Jezierska, Katarzyna Wiśniewska</i>	
PROBLEMY OPIEKUŃCZO - PIEŁĘGNACYJNE W OPIECE NAD PACJENTEM Z ZIARNICĄ PO CHEMIOTERAPII	311
<i>Katarzyna Wiśniewska, Ewa Kulbaka, Joanna Szpara, Marzena Janczaruk</i>	
PROBLEMY OPIEKUŃCZO-PIEŁĘGNACYJNE W OPIECE NAD PACJENTEM W TERMINALNEJ FAZIE CHOROBY NOWOTWOROWEJ	336
<i>Ewa Kulbaka , Natalia Munik, Marzena Janczaruk, Katarzyna Wiśniewska, Jolanta Stachyra</i>	
OCENA JAKOŚCI ŻYCIA PACJENTÓW PO OPERACJI RAKA KRTANI	366
<i>Agnieszka Wioletta Śliwińska, Bożena Kirpsza</i>	
HIPERKALCEMIA ZWIĄZANA Z OBECNOŚCIĄ NOWOTWORU ZŁOŚLIWEGO W ASPEKCIE NEFROLOGICZNYM	386
<i>Justyna Fryc</i>	
ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTKĄ Z GRUCZOLAKIEM ENDOMETRIUM - OPIS PRZYPADKU	397
<i>Muraczyńska Bożena, Flasiańska Katarzyna</i>	
ANALIZA POZIOMU WIEDZY KOBIET W WIEKU ROZRODCZYM NA TEMAT PROFILAKTYKI WCZESNEGO WYKRYWANIA RAKA PIERSI	413
<i>Natalia Wioleta Mierzejewska, Ewa Perkowska, Jolanta Kraśnicka</i>	
OCENA BÓLU POOPERACYJNEGO U PACJENTÓW ONKOLOGICZNYCH	433
<i>Patrycja Markowska, Katarzyna Łagoda</i>	



Słowo wstępne

Szanowni Państwo

Oddajemy do rąk czytelnika II tom monografii pt. *Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentami onkologicznymi*. Powstała ona w okresie pandemii, kiedy to problem zakażeń koronawirusem sprawił, że leczenie pacjentów nowotworowych w systemie ochrony zdrowia zostało zepchnięte na dalszy plan. Wielu onkologów podkreśla, że w dobie koronawirusa zapomniano o innej epidemii XXI wieku, groźniejszej z punktu widzenia zdrowia i życia pacjentów, o epidemii nowotworów.

Nie można zapomnieć, że pacjenci onkologiczni w większym stopniu narażeni są na ciężki przebieg i śmierć z powodu COVID-19. Szacuje się, że śmiertelność dla osób starszych, szczególnie powyżej 70. roku życia, przy współistnieniu raka i COVID-19 to aż 27%. Znacznie więcej niż w przypadku przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, choroby niedokrwiennej serca, czy też astmy. Z prowadzonych badań wynika, że porównanie efektów leczenia nowotworów przed i po pandemii wypada źle. Szacuje się, że pięcioletni odsetek przeżyć np. w Wielkiej Brytanii obniżył się dla raka jelita grubego, piersi i przełyku - dla raka jelita grubego prognozuje się 15%, a dla raka piersi około 10% dodatkowych zgonów przez 5 lat porównując to z okresem przed pandemią. Pandemia spowodowała, że chorzy, u których już wcześniej zdiagnozowano nowotwór, mieli duże problemy z przeprowadzeniem dalszych badań lub ich zaplanowane zabiegi operacyjne zostały przesunięte. Kolejna grupa pacjentów nie została w ogóle zdiagnozowana, ponieważ przychodnie pracowały głównie w trybie konsultacji telefonicznych. Diagnozie nie sprzyjał także lęk wielu osób przed wizytą w przychodni lub szpitalu (obawa zarażenia się koronawirusem) i odraczanie w związku z tym wszelkich kontaktów ze służbą zdrowia.

Ważne jest, więc ciągle podnoszenie świadomości społeczeństwa, że z jednej strony opóźnienie momentu rozpoczęcia leczenia zwiększa ryzyko śmierci nawet o kilkanaście procent, a z drugiej później rozpoczęta terapia jest również dłuższa i bardziej uciążliwa. W przypadku np. szybko rosnących guzów, m.in. ulokowanych w okolicach głowy i szyi, płuc, szyjki macicy, liczy się wręcz każdy dzień.

Mamy nadzieję, że niniejsza monografia będzie przyczynkiem do budowania kultury onkologicznej oraz dostarczy zarówno społeczeństwu, jak i osobom praktycznie zajmującym się leczeniem, przydatną wiedzę onkologiczną.

Dr n. med. Krystyna Klimaszewska

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

OCENA WIEDZY SPOŁECZEŃSTWA NA TEMAT PROFILAKTYKI ORAZ DIAGNOSTYKI RAKA PIERSI

Dolęgiewicz Kinga¹, Krystyna Klimaszewska²

*1/ Absolwentka Kierunku Elektroradiologia II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku*

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Rak piersi jest najczęstszym nowotworem złośliwym u kobiet. Wywodzi się on z tkanki nabłonkowej gruczołu piersiowego. Choroba ta dotyczy przede wszystkim kobiet, jednak ok. 1% przypadków stanowią mężczyźni. Rak piersi trudny do wykrycia, ponieważ przeważnie bardzo późno daje objawy. Dlatego tak ważna jest odpowiednia profilaktyka, regularne badania oraz samokontrola prowadzona przez kobietę [1].

CEL PRACY

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy społeczeństwa na temat profilaktyki oraz diagnostyki raka piersi. Cel główny został rozbudowany o następujące cele szczegółowe:

1. Poznanie źródeł informacji społeczeństwa na temat raka piersi.
2. Sprawdzenie, czy społeczeństwo poddaje się badaniom regularnie.
3. Ocena wiedzy społeczeństwa na temat objawów raka piersi.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badaniem zostało objęte sto dwie losowo wybrane osoby, w wieku od osiemnastego do czterdziestego roku życia. Podstawowym narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety. Zawierał on 6 pytań metryczkowych oraz kolejnych 21 pytań dotyczących wiedzy na temat

raka piersi. Ankieta została przeprowadzona internetowo w czasie od 30 stycznia 2022 roku, do 14 maja 2022 roku. W badaniu wzięło udział 87 kobiet, które stanowiły 85% ankietowanych oraz 15 mężczyzn, którzy stanowili 15% ankietowanych. Wśród badanych 4 respondentów ma wykształcenie podstawowe, 38 ukończyło szkołę średnią, 3 szkołę policealną, a 57 ukończyło wyższą uczelnię. Pracę fizyczną wykonują 23 osoby spośród wszystkich ankietowanych, prace umysłową wykonuje 49 osób, a bezrobotnych jest 29 osób, 26 osób zamieszkuje tereny wiejskie, a aż 76 odpowiadających mieszka w mieście. 87 ankietowanych to panny lub kawalerowie, a 15 osób pozostaje w związku małżeńskim.

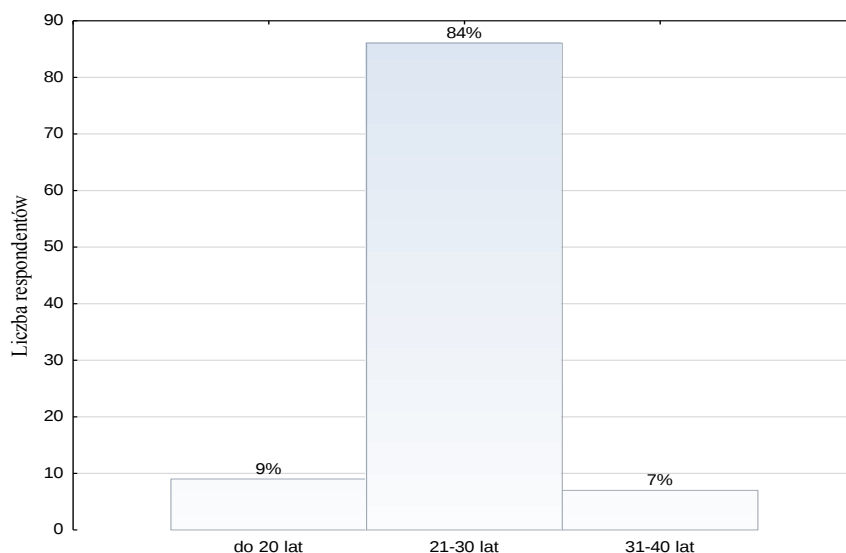
Respondenci zostali poinformowani o celu i formie prowadzonych badań oraz zapewnieni o anonimowości udzielonych odpowiedzi. Udział w badaniu był dobrowolny z możliwością rezygnacji w dowolnym momencie. Informacje zebrane w wyniku prowadzonych badań poddano statystycznej analizie komputerowej z wykorzystaniem programu STATISTICA 13. Wartości analizowanych parametrów scharakteryzowano przy pomocy testów χ^2 , tabel liczości w ujęciu procentowym oraz pod względem jakościowym. We wszystkich analizach przyjęto minimalny poziom istotności $p=0,05$.

Numer zgody komisji bioetycznej: APK.002.596.2021.

WYNIKI

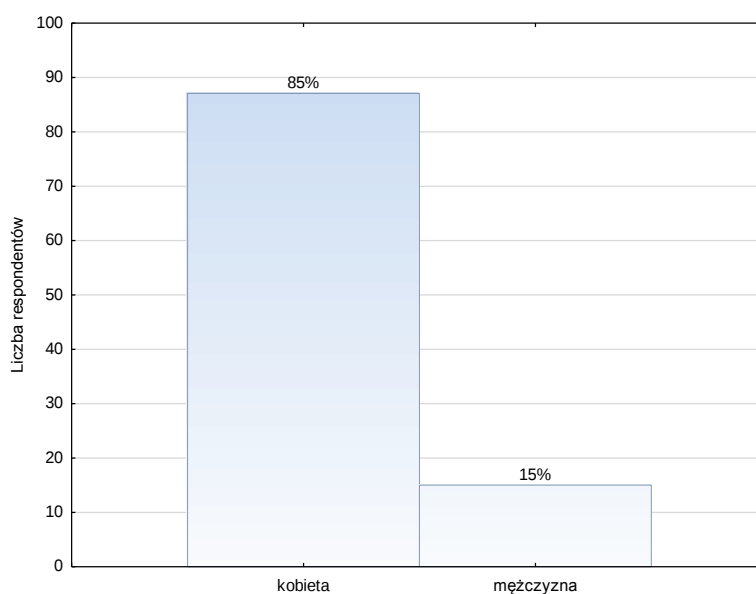
Charakterystyka badanej grupy

Badaniem zostało objętych 102 respondentów. Najwięcej, bo aż 84% badanych mieści się w przedziale wiekowym 21-30 lat. Kolejne 9% stanowią osoby do 20 roku życia, a pozostałe 7% to osoby w wieku od 31 do 40 roku życia. Zostało to przedstawione na Rycinie 1.



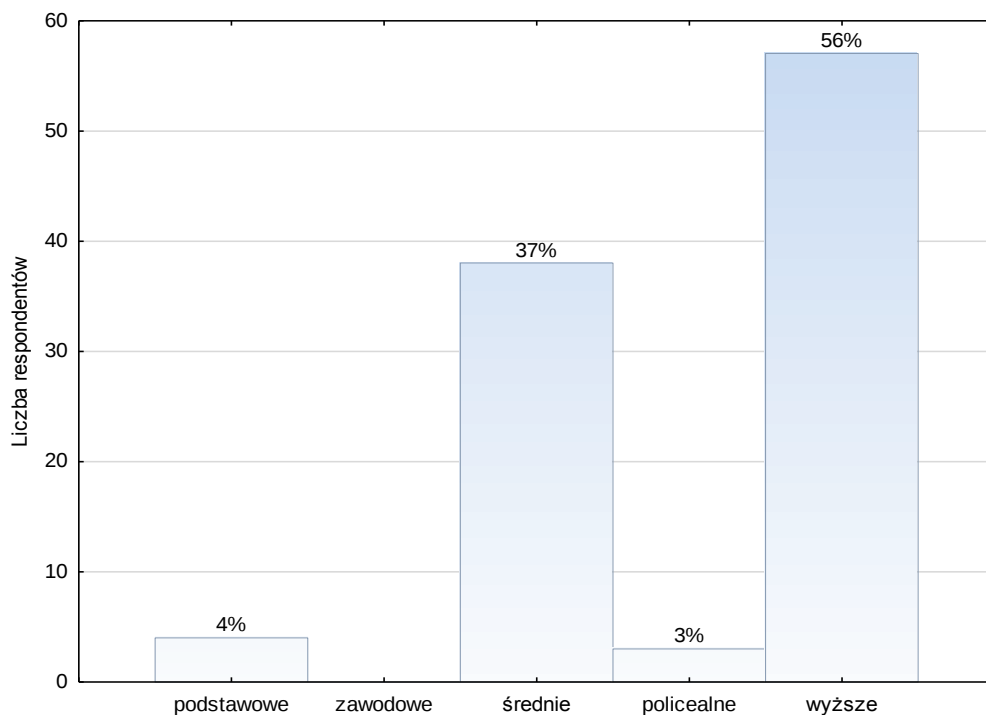
Rycina 1. Wiek respondentów.

Spośród przebadanych osób, 85% to kobiety, resztę stanowią mężczyźni. Zostało to przedstawione na Rycinie 2.



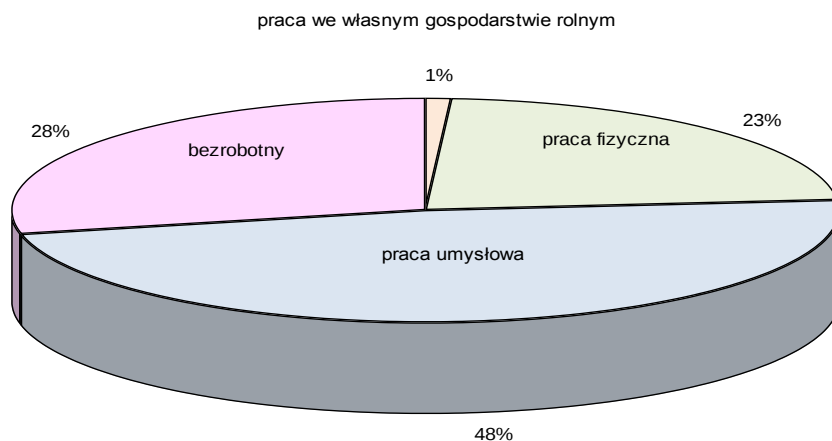
Rycina 2. Płeć respondentów.

Wśród ankietowanych dominowało wykształcenie wyższe-56%. Żaden z respondentów nie miał natomiast wykształcenia zawodowego. Więcej informacji przedstawione zostało na Rycinie 3.



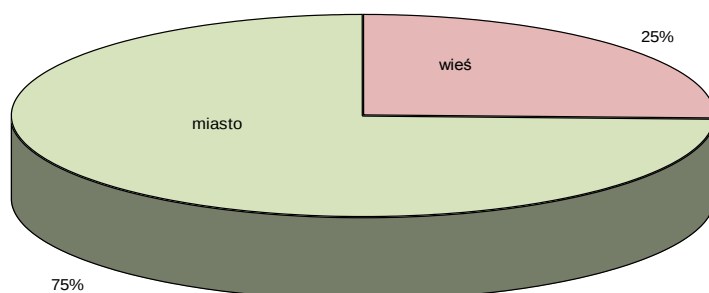
Rycina 3. Wyzkształcenie respondentów.

W ankiecie na pytanie o rodzaj wykonywanej pracy prawie połowa respondentów odpowiedziała, że pracuje umysłowo. Pozostałe odpowiedzi zostały przedstawione na Rycinie 4.



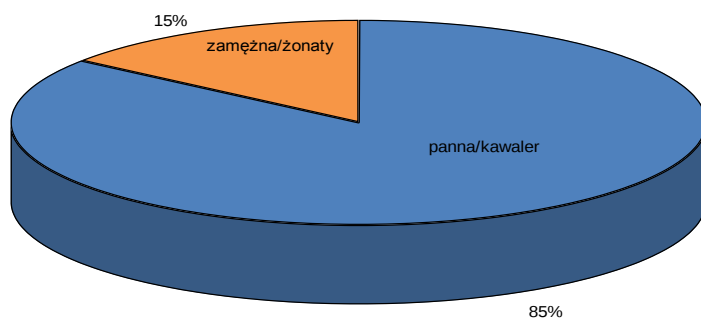
Rycina 4. Rodzaj wykonywanej pracy.

$\frac{3}{4}$ ankietowanych zamieszkuje miasto, a 25% mieszka na terenach wiejskich, informacje te zostały zaprezentowane na Rycinie 5.



Rycina 5. Miejsce zamieszkania respondentów.

Wśród ankietowanych zdecydowana większość to osoby niepozostające w związku małżeńskim. W badaniu nie brały udziału osoby rozwiedzione, wdowcy ani wdówki. Zostało to przedstawione na Rycinie 6.

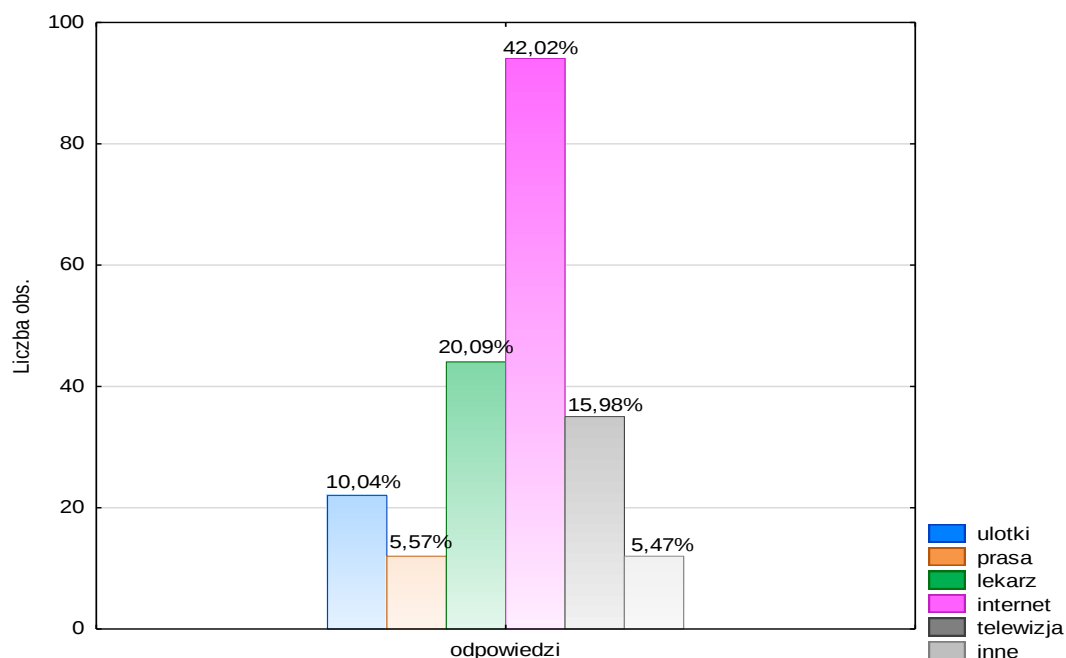


Rycina 6. Stan cywilny respondentów.

Wiedza na temat profilaktyki i diagnostyki raka piersi

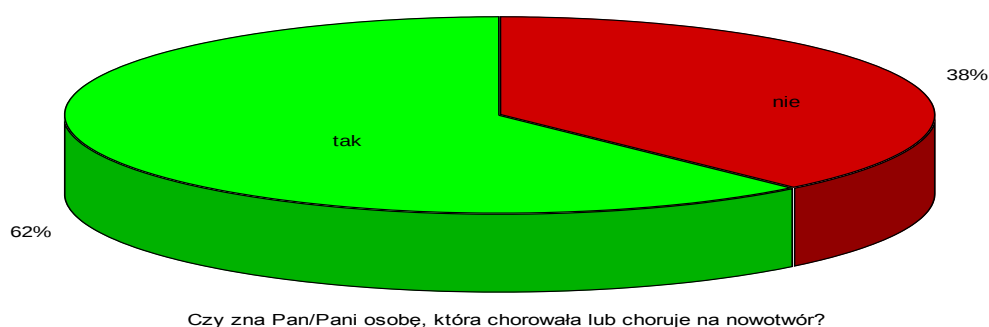
Respondenci najczęściej wskazywali Internet, jako źródło informacji dotyczącej profilaktyki raka piersi, drugą najczęściej wskazywaną odpowiedzią był lekarz, a na ostatnim

miejsu znajdują się inne odpowiedzi, wśród nich ankietowani opisywali: uczelnię, książki i podręczniki naukowe. Dokładne informacje znajdują się na Rycinie 7.



Rycina 7. Skąd czerpie Pani/Pan wiedzę na temat raka piersi?

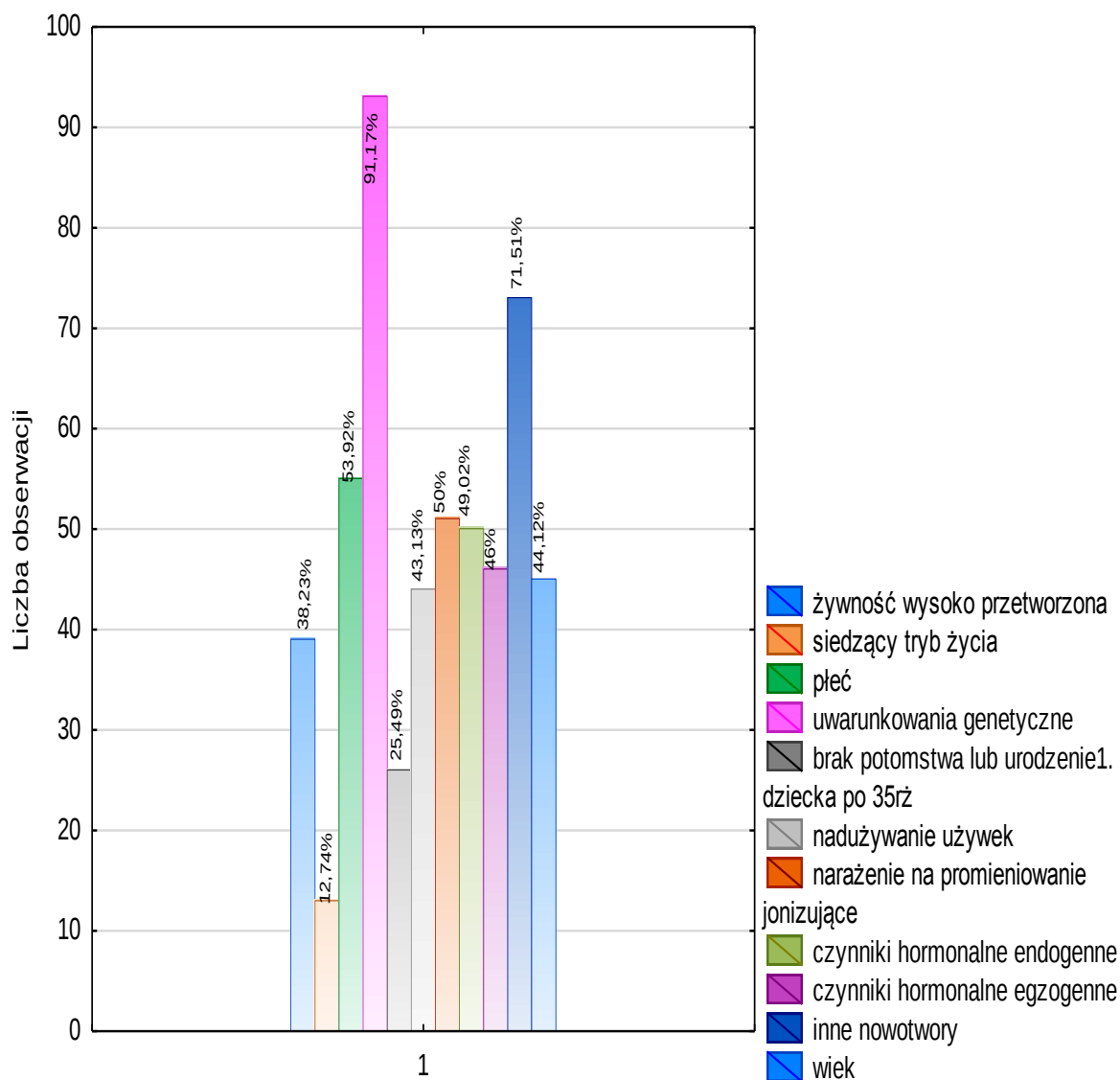
62% ankietowanych zna osobę, która choruje lub chorowała na raka piersi. Zostało to przedstawione na Rycinie 8.



Rycina 8. Czy zna Pani/ Pan osobę, która chorowała lub choruje na raka piersi?

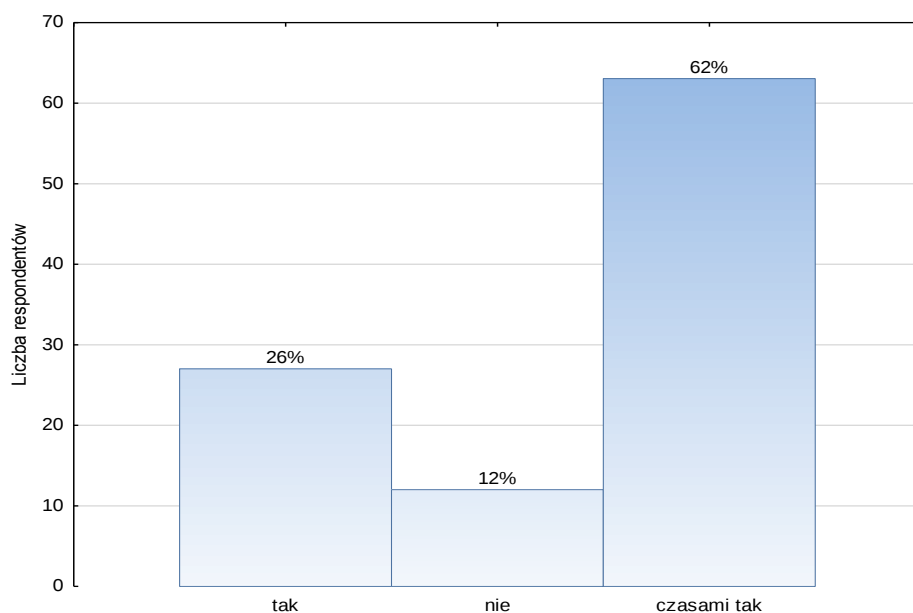
Najczęstszym czynnikiem ryzyka wystąpienia raka piersi, według respondentów są uwarunkowania genetyczne, które stanowią 17,39% wszystkich odpowiedzi. Drugą najczęściej wybraną odpowiedzią były inne nowotwory. Co zaskakujące płeć uzyskała tylko nieco ponad 10% głosów. Według ankietowanych najmniejszy wpływ na zachorowanie

na raka piersi ma siedzący tryb życia. Te oraz inne odpowiedzi zostały zaprezentowane na Rycinie 9.



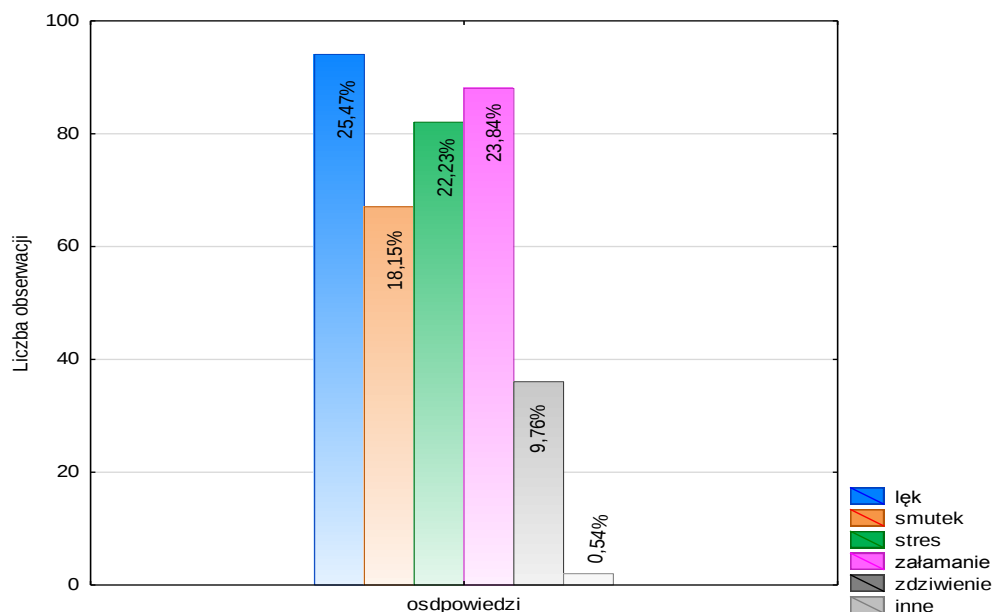
Rycina 9. Jakie czynniki ryzyka według Pani/ Pana najczęściej powodują raka piersi?

Większość, bo aż 62% ankietowanych uważa, że czasami można zapobiec powstawaniu raka piersi. Natomiast 12% ankietowanych twierdzi, że rakowi nie da się zapobiec. Informacje te zostały zaprezentowane na Rycinie 10.



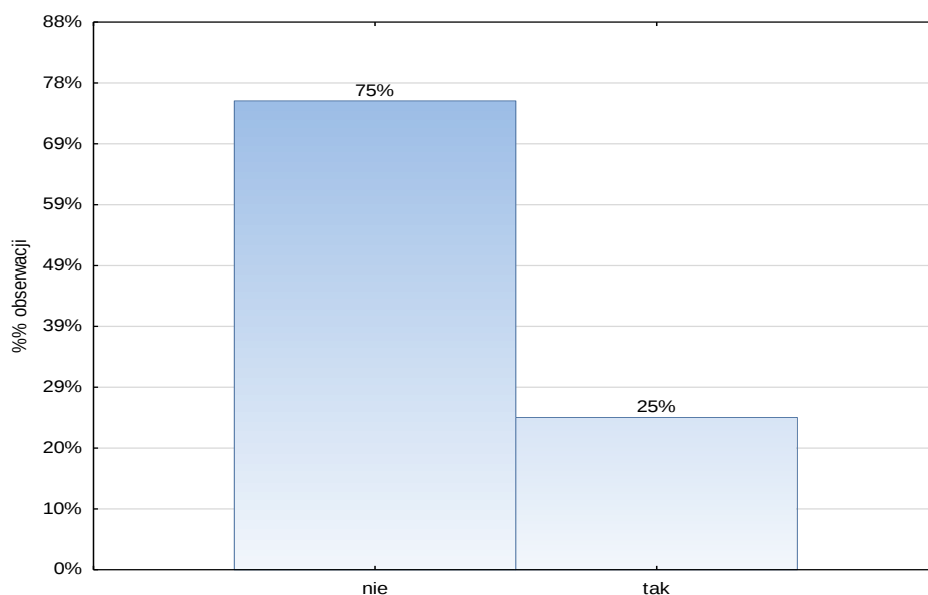
Rycina 10. Czy według Pana/Pani można zapobiec nowotworowi piersi?

Emocje towarzyszące osobom, które dowiadują się, że chorują na raka piersi mogą być różne. Uczestnicy badania najczęściej wskazywali odpowiedź lęk. Wśród odpowiedzi inne padały takie emocje jak szok czy złość. Dokładne informacje są przedstawione na Rycinie 11.



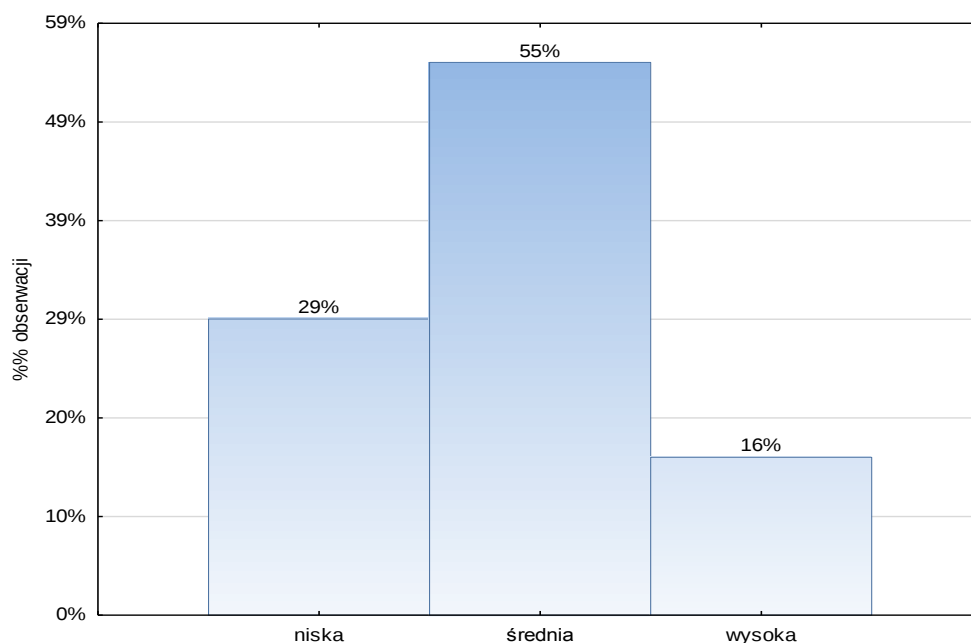
Rycina 11. Jakie emocje według Pani/Pana towarzyszą osobom, które dowiadują się o nowotworze.

Znaczna część ankietowanych uważa, że społeczeństwo nie posiada wiedzy na temat profilaktyki raka piersi. Zostało to przedstawione w Rycinie 12.



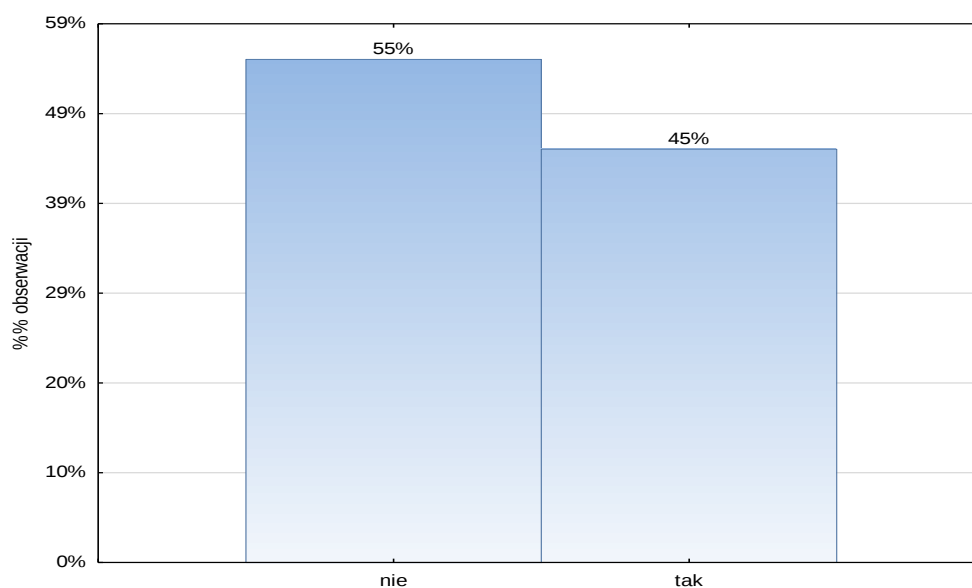
Rycina 12. Czy według Pani/Pana społeczeństwo posiada wiedzę na temat profilaktyki raka piersi?

Większość respondentów uważa, ocenia swój poziom wiedzy na temat profilaktyki raka piersi na średni. Osoby, które uważają, że posiadają niski poziom wiedzy stanowią 29%. Informacje te zostały przedstawione na Rycinie 13.



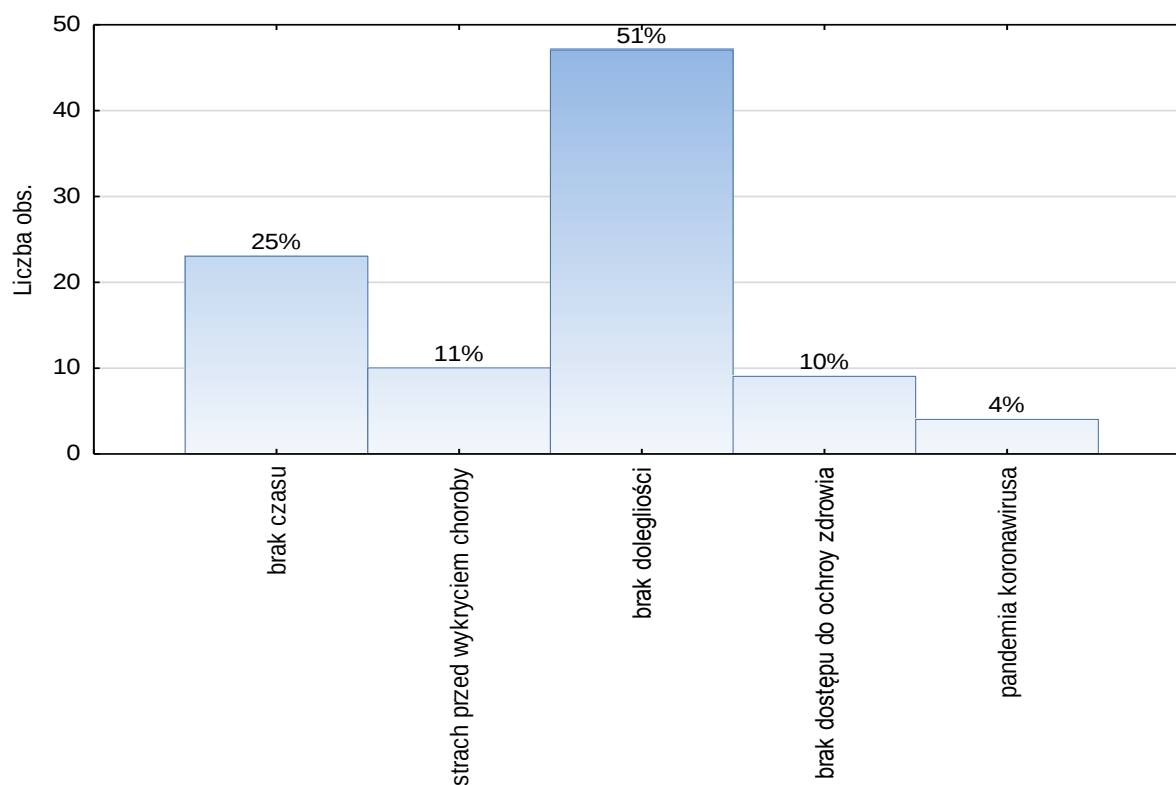
Rycina 13. Jak Pani/Pan ocenia swoją wiedzę na temat profilaktyki raka piersi?

Aż 55% respondentów odpowiedziało, że nie bada się regularnie. Informacje te zostały przedstawione na Rycinie 14.



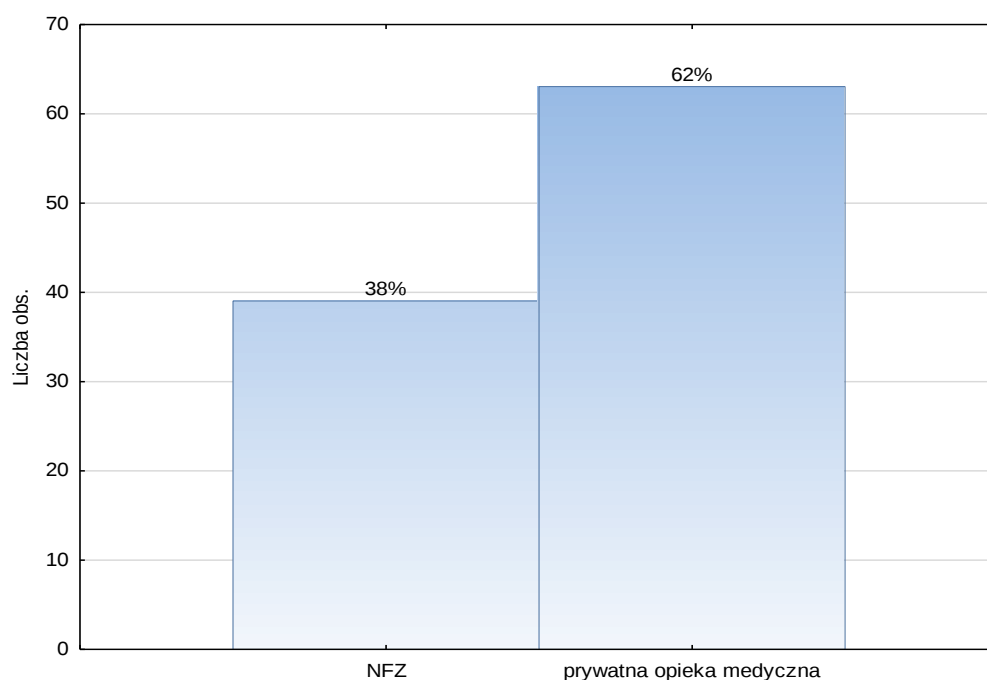
Rycina 14. Czy bada się Pani/Pan regularnie?

51% ankietowanych uważa, że nie wykonywanie badań profilaktycznych spowodowany jest brakiem dolegliwości, a $\frac{1}{4}$ ankietowanych twierdzi, że brakiem czasu. Dokładne informacje zostały przedstawione na Rycinie 15.



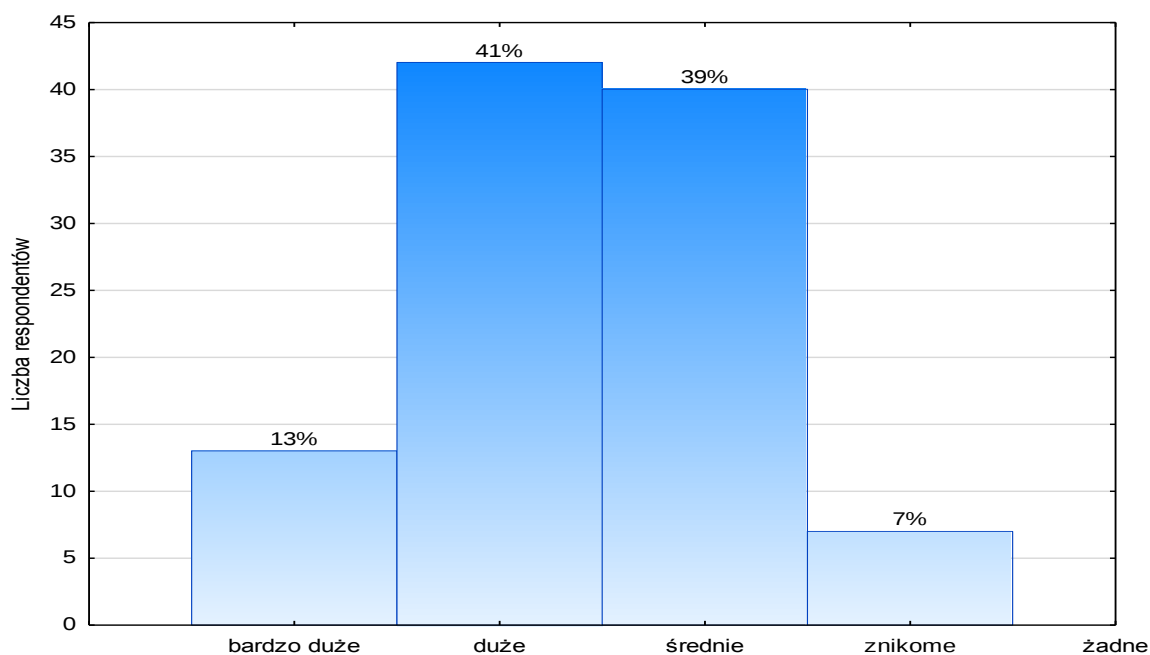
Rycina 15. Czym spowodowany jest ewentualny brak badań profilaktycznych?

Badania profilaktyczne w Polsce są całkowicie bezpłatne. Do wykonania mammografii nie potrzeba nawet skierowania. Ankietowani jednak wolą wybrać prywatną opiekę medyczną do wykonania badań profilaktycznych. Informacje te zostały zawarte na Rycinie 16.



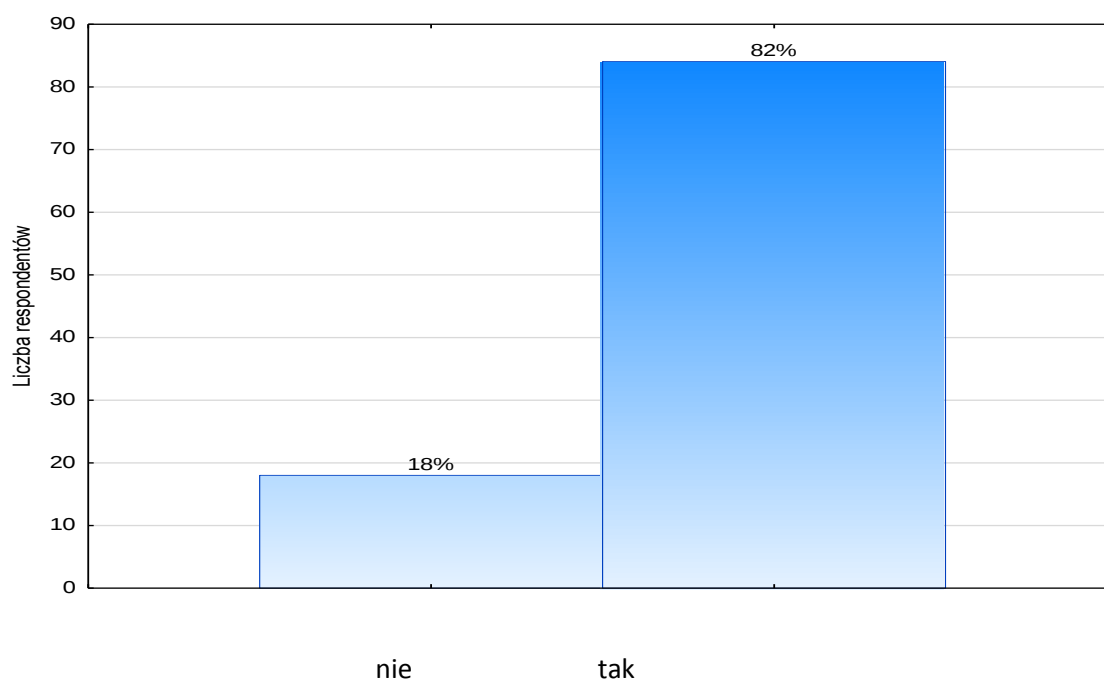
Rycina 16. Gdzie udałaby się Pani/ udałby się Pan na badania profilaktyczne?

41% respondentów uważa, że dieta ma duże znaczenie w profilaktyce raka piersi, 39% uważa, że średnie, co ciekawe żaden z respondentów nie udzielił odpowiedzi „żadne”. Powyższe informacje zostały zawarte na Rycinie 17.



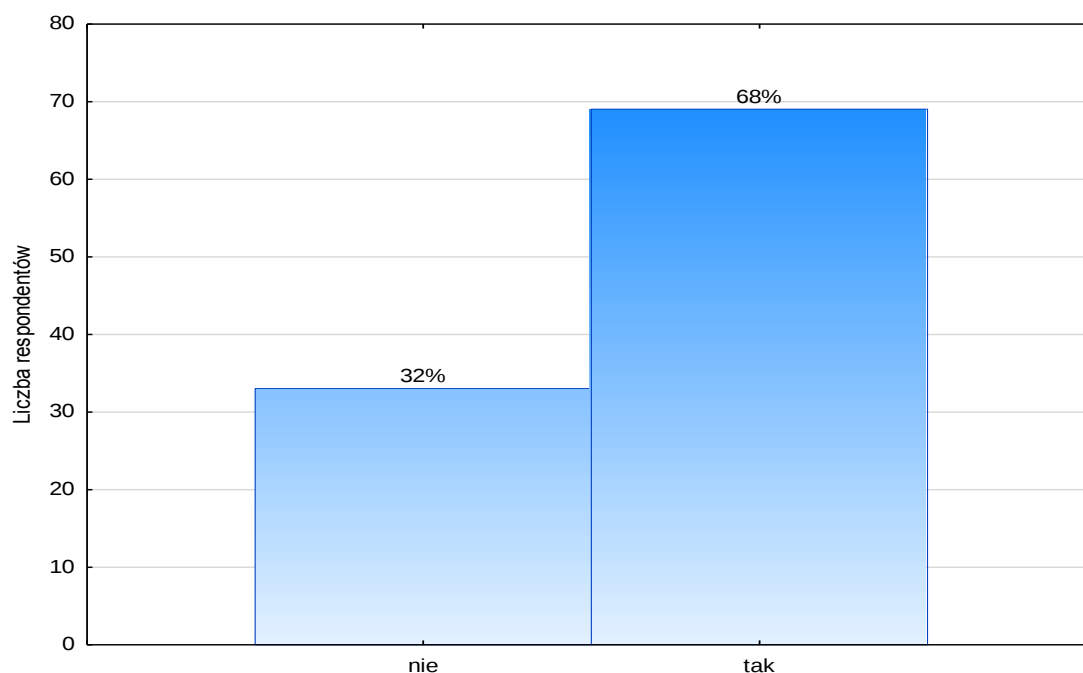
Rycina 17. Jak duże znaczenie według Pani/Pana ma dieta w profilaktyce raka piersi?

Zdecydowana większość, która stanowi 82 % ankietowanych uważa, że wiek ma wpływ na zachowanie na raka piersi. Informacje te są ujęte na Rycinie 18.



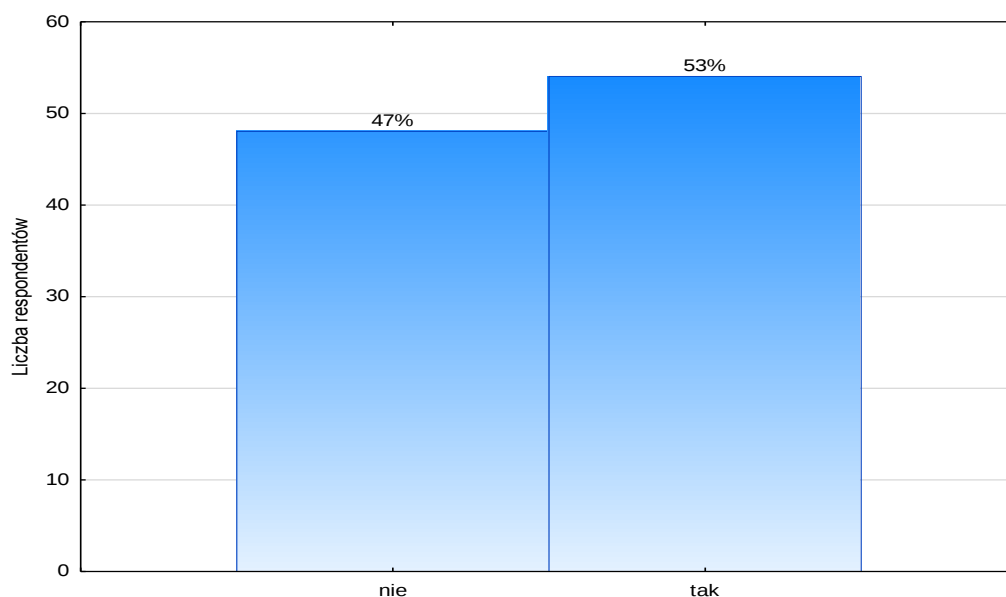
Rycina 18. Czy uważa Pani/ Pan, że wiek ma wpływa na zachorowanie na raka piersi?

68% osób przebadanych uważa, że regularna aktywność fizyczna ma wpływ na zmniejszenie występowania raka piersi. Informacje te są ujęte na Rycinie 19.



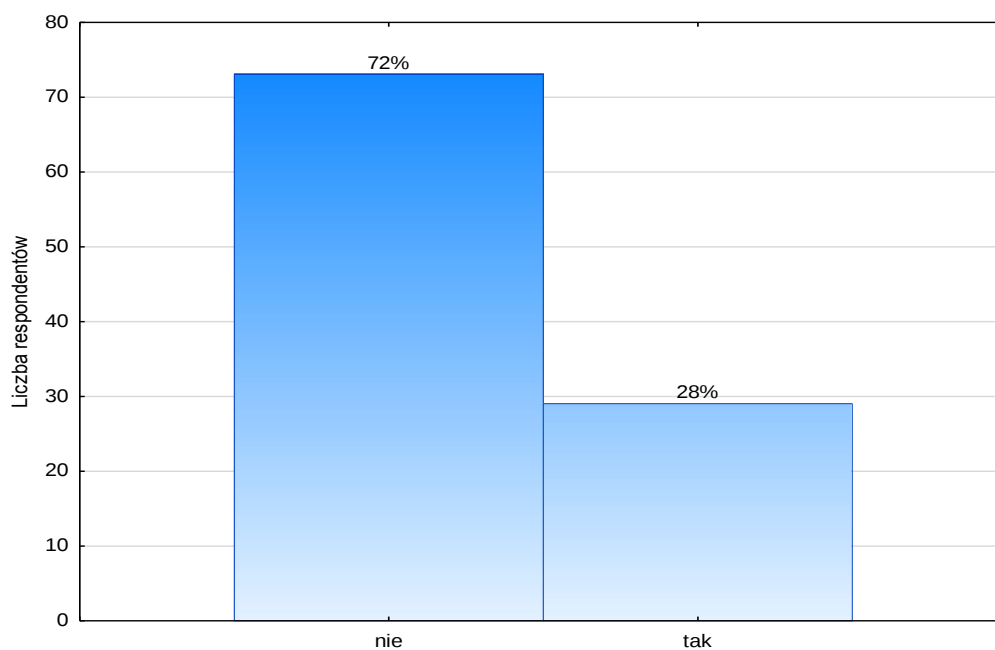
Rycina 19. Czy uważa Pani/Pan, że regularna aktywność fizyczna ma wpływ na zmniejszenie występowania raka piersi?

Stosunkowo mało, bo tylko nieco ponad 50 % ankietowanych wie, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe w kierunku raka piersi. Informacje te są przedstawione na Rycinie 20.



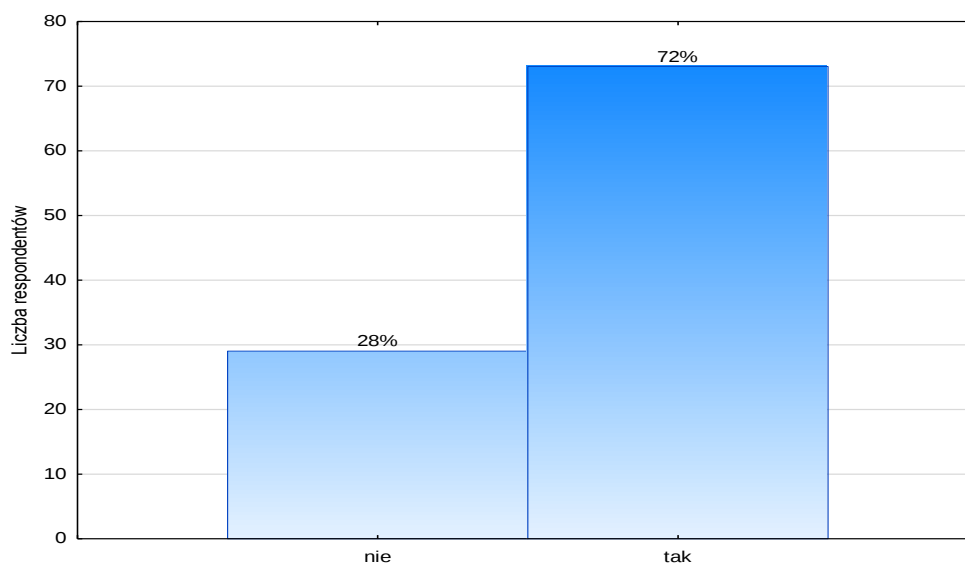
Rycina 20. Czy wie Pani/Pan w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe u kobiet w kierunku raka piersi?

Wiedzę na temat śmiertelności spowodowanej rakiem piersi posiada tylko 28% ankietowanych. Szczegółowe informacje są pokazane na Rycinie 21.



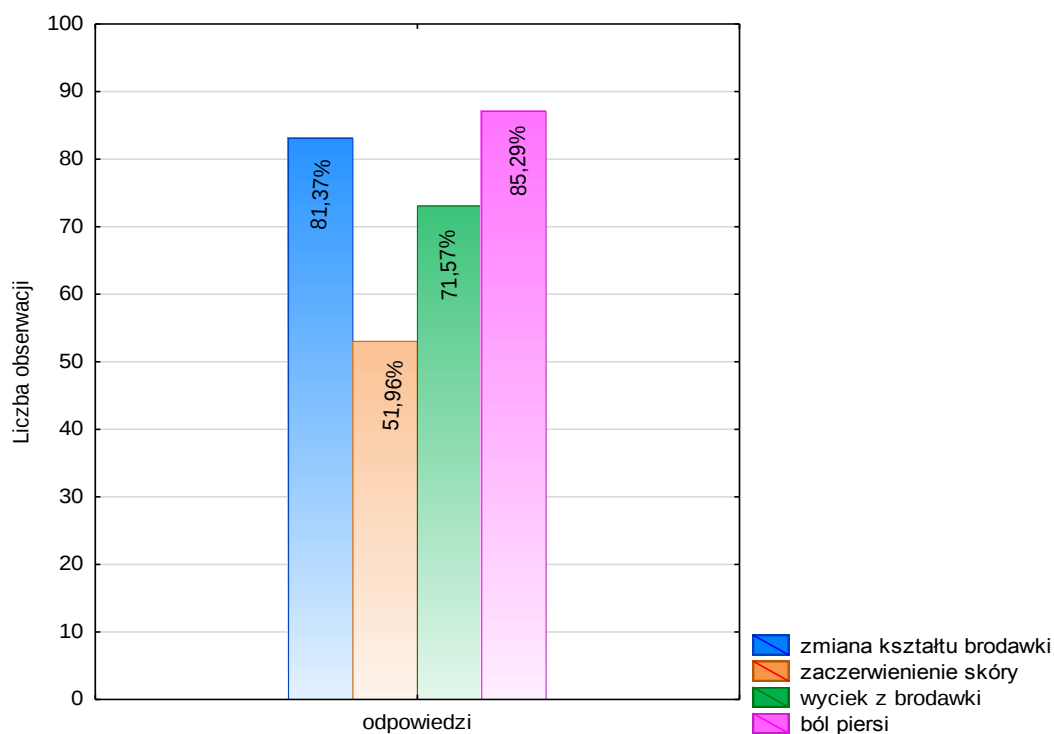
Rycina 21. Czy posiada Pani/Pan wiedzę na temat śmiertelności spowodowanej rakiem piersi?

72% badanych zadeklarowało, że zna objawy występowania raka piersi. Informacje te zostały zawarte na Rycinie 22.



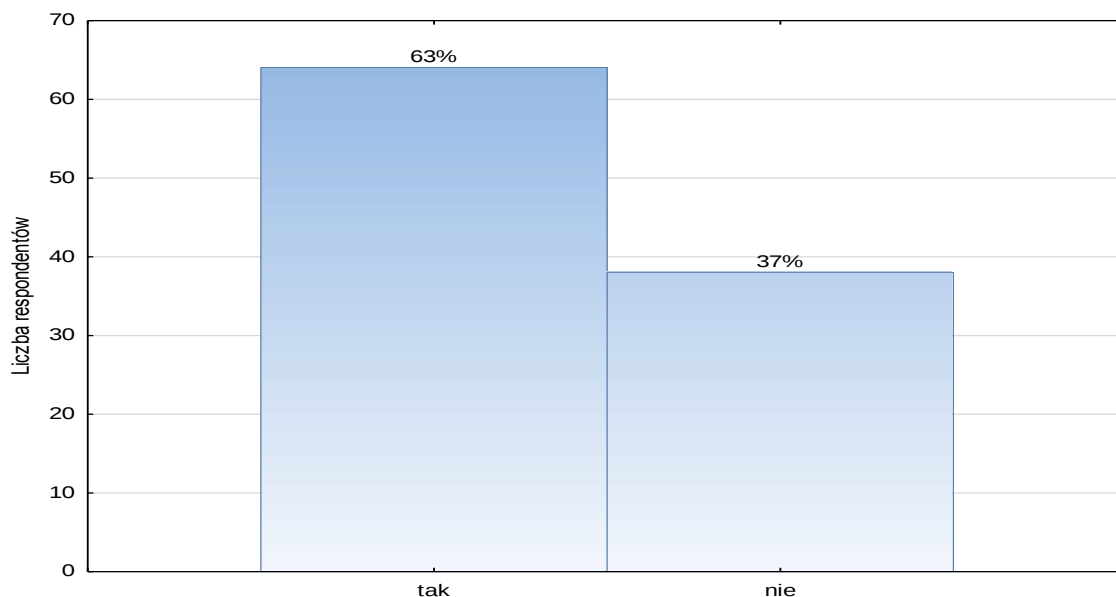
Rycina 22. Czy zna Pani/Pan objawy występowania raka piersi?

Ból piersi lub w okolicy piersi- na przykład w dole pachowym, został wybierany najczęściej przez respondentów, jako objaw występowania raka piersi, najrzadziej udzielaną odpowiedzią było zaczerwienienie skóry piersi, zwiększone jej napięcie. Szczegółowe informacje znajdują się na Rycinie 23.



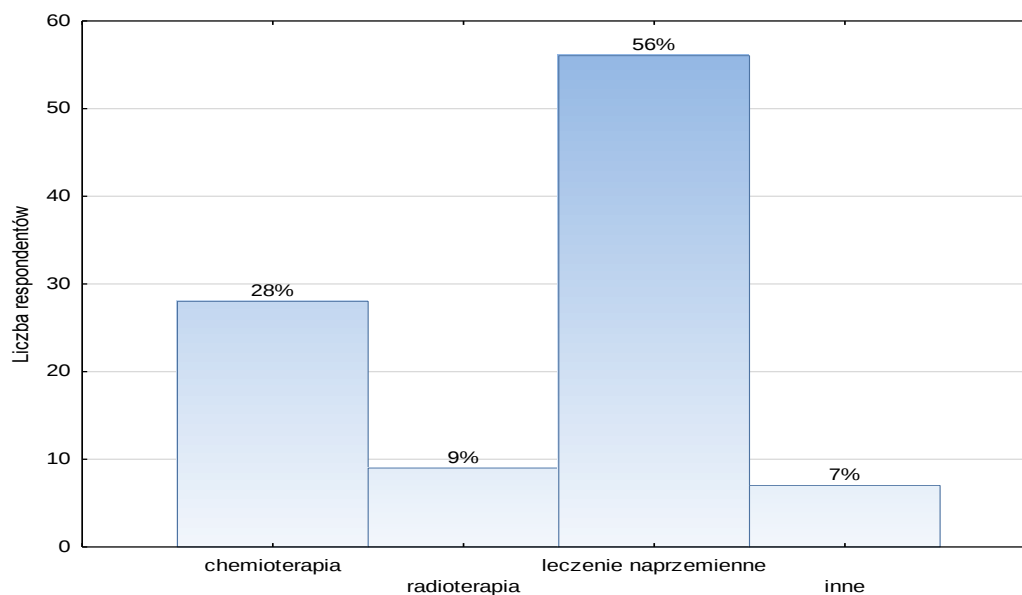
Rycina 23. Co według Pani/Pana zalicza się do objawów występowania raka piersi?

63% ankietowanych uważa, że zna metody leczenia raka piersi. Szczegółowe informacje zostały przedstawione na Rycinie 24.



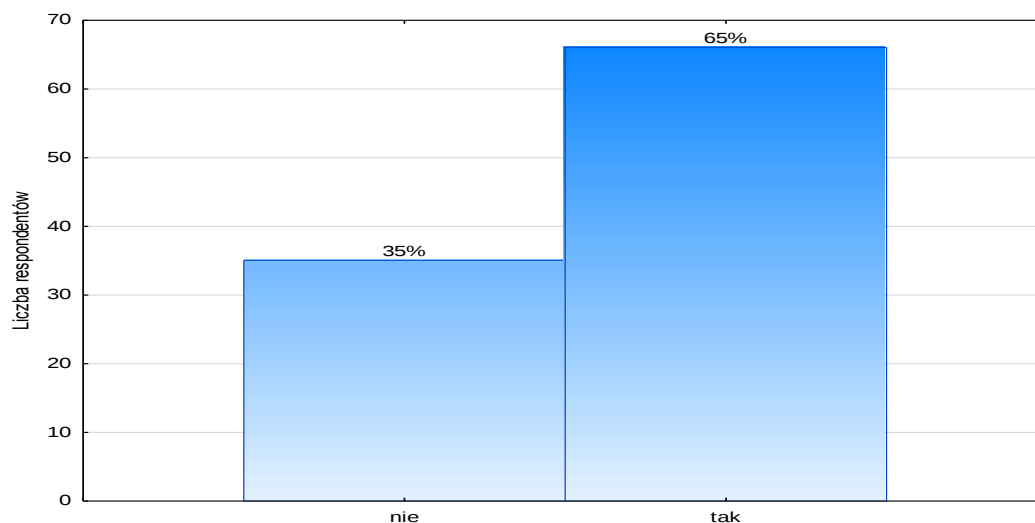
Rycina 24. Czy zna Pani/Pan metody leczenia raka piersi?

Ankietowani uważają, że najskuteczniejszą metodą leczenia jest leczenie naprzemienne, 7% ankietowanych uważa, że inne metody leczenia są skuteczniejsze. Wśród odpowiedzi inne padały takie propozycje jak: mastektomia, operacja, operacja połączona z chemioterapią. Wszystkie informacje są dostępne na Rycinie 25.



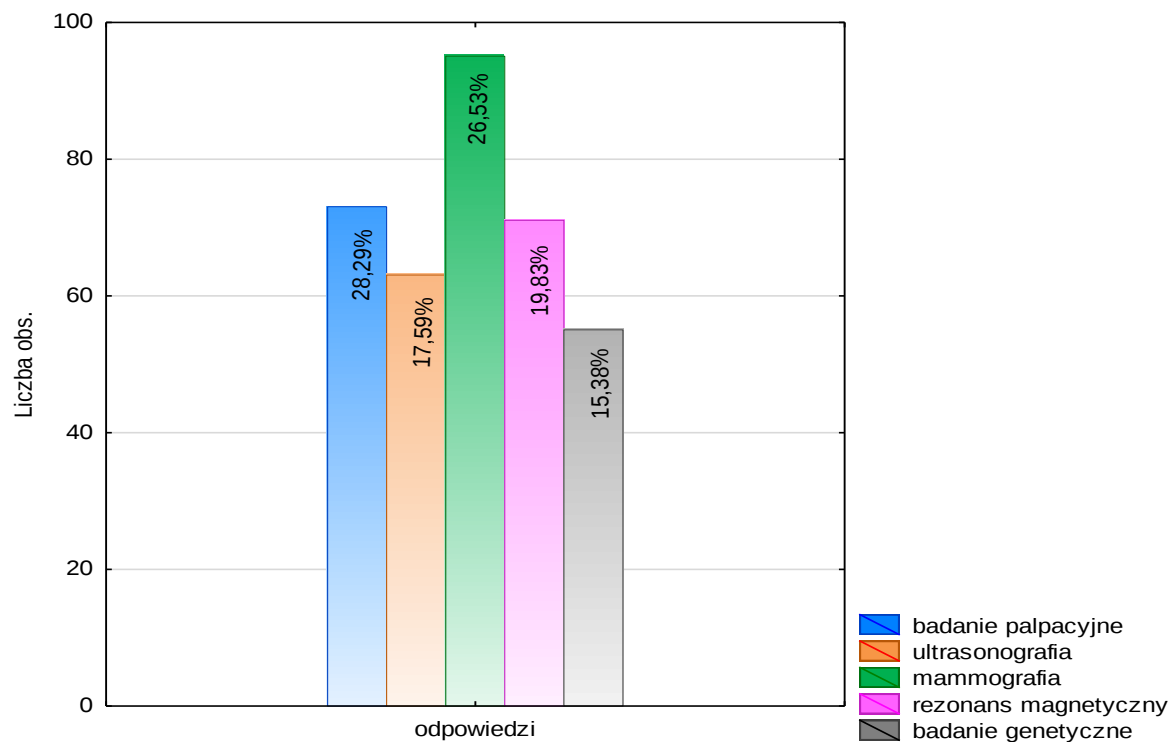
Rycina 25. Które metody leczenia uważa Pani/Pan za skuteczniejsze w leczeniu raka piersi?

65% respondentów uważa, że leczenie promieniowaniem jest szkodliwe, informacje te zostały ukazane na Rycinie 26.



Rycina 26. Czy według Pani/Pana leczenie promieniowaniem jest szkodliwe?

Najbardziej znanym badaniem diagnostycznym wśród ankietowanych jest mammografia, badanie genetyczne jest znane tylko wśród 15,38% respondentów. Szczegółowe informacje są przedstawione na Rycinie 27.



Rycina 27. Które z poniższych badań diagnostycznych są Pani/Panu znane?

Wiedza a badane zmienne

Poniższa tabela przedstawia zależność płci od regularnego badania się.

Tabela 1. Płeć a badanie się regularnie.

Płeć:	Osoby, które badają się regularnie	Osoby, które nie badają się regularnie	Wiersz razem:
kobieta	44	42	86
%wiersza	51,16%	48,84%	100%
mężczyzna	1	14	15
%wiersza	6,67%	93,33%	100%
ogółem	45	56	101

Stwierdzono istotną statystycznie zależność poddawania się regularnym badaniom, od płci badanych ($p=0,00138$). Kobiety badają się częściej 51,16% , niż mężczyźni 6,67%.

Poniższa tabela przedstawia zależność pomiędzy wykształceniem respondentów, a stwierdzeniem, czy leczenie promieniowaniem jonizującym jest szkodliwe. Wszystkie osoby z wykształceniem podstawowym twierdzą, że takie leczenie jest szkodliwe. W żadnej grupie nie przeważa stwierdzenie, że leczenie promieniowaniem nie jest szkodliwe.

Tabela 2. Leczenie promieniowaniem jonizującym a wykształcenie.

Wykształcenie:	Leczenie promieniowaniem jonizującym nie jest szkodliwe	Leczenie promieniowaniem jonizującym jest szkodliwe	Wiersz razem:
podstawowe	0	3	3
% wiersza	0%	100%	100%
średnie	11	27	38
% wiersza	38,95%	71,05%	100%
policealne	0	3	3
% wiersza	0%	100%	100%
wyższe	24	33	57
% wiersza	42,11%	57,89%	100%
ogółem	35	66	101

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy uważaniem, że promieniowanie jonizujące jest szkodliwe, a posiadanym wykształceniem ($p=0,16280$). Wykształcenie nie ma wpływu na opinię o szkodliwości promieniowania. Cała badana grupa uważa, że leczenie promieniowaniem jest szkodliwe.

Poniższa tabela przedstawia zależność wiedzy posiadanej przez respondentów na temat wieku przeprowadzania badań przesiewowych u kobiet w kierunku raka piersi, od wiek respondentów.

Tabela 3. Posiadana wiedza na temat wieku przeprowadzania badań przesiewowych u kobiet w kierunku raka piersi, a wiek respondentów.

Wiek:	Osoby posiadające wiedzę, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe u kobiet	Osoby nieposiadające wiedzy, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe u kobiet	Wiersz razem:
Do 20 lat	6	3	9
% wiersz	66,67%	33,33%	100%
21-30 lat	37	49	86
% wiersza	43,02%	56,98%	100%
31-40 lat	5	2	7
% wiersza	71,43%	28,57%	100%
ogółem	48	54	102

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy wiekiem respondentów, a posiadaniem wiedzy, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe u kobiet ($p=0,16368$). Wiek respondentów, nie ma wpływu na wiedzę, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe u kobiet.

Poniższa tabela przedstawia zależność pomiędzy miejscem zamieszkania badanych, a posiadaną wiedzą na temat śmiertelności na raka piersi. Tylko 15,38% osób zamieszkujących wieś i 32,89% osób mieszkających w mieście twierdzi, że posiada wiedzę na ten temat.

Tabela 4. Miejsce zamieszkania, a posiadana wiedza na temat śmiertelności na raka piersi.

Miejsce zamieszkania:	Osoby posiadające wiedzę na temat śmiertelności spowodowanej rakiem piersi	Osoby nieposiadające wiedzy na ten temat	Wiersz razem:
Wieś	4	22	26
% wiersza	15,38%	84,62%	100%
Miasto	25	51	76
% wiersza	32,89%	67,11%	100%
Ogółem	29	73	102

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy wiedzą na temat śmiertelności na raka piersi a miejscem zamieszkania ($p=0,08754$).. Miejsce zamieszkania nie ma wpływu na wiedzę dotyczącą śmiertelności raka piersi.

Poniższa tabela przedstawia zależność pomiędzy płcią, a oceną poziomu własnej wiedzy na temat profilaktyki raka piersi. Tylko 23,26% kobiet twierdzi i aż 66,67% mężczyzn, że ma niski poziom wiedzy na temat profilaktyki raka piersi.

Tabela 5. Płeć, a ocena poziomu własnej wiedzy na temat profilaktyki raka piersi.

Płeć:	Niski poziom wiedzy	Średni poziom wiedzy	Wysoki poziom wiedzy	Wiersz razem:
Kobieta	20	51	15	86
%wiersza	23,26%	59,30%	17,44%	100%
Mężczyzna	10	4	1	15
%wiersza	66,67%	26,67%	6,67%	100%
Ogółem	30	55	16	101

Stwierdzono istotną statystycznie zależność między płcią a oceną własnej wiedzy na temat profilaktyki raka piersi ($p=0,00312$). Kobiety uważają, że mają wyższy poziom wiedzy na temat profilaktyki raka piersi niż mężczyźni.

W znajdującej się niżej tabeli zaprezentowano zależność pomiędzy znajomościami metod leczenia raka piersi, a płcią. Z tabeli wynika, że 67,44% kobiet zna metody leczenia, u mężczyzn metody leczenia zna tylko 33,33%.

Tabela 6. Znajomość metod leczenia raka piersi, a płeć.

Płeć	Zna metody leczenia raka piersi	Nie zna metod leczenia raka piersi	Wiersz razem:
Kobieta	58	28	86
%wiersza	67,44%	32,56%	100%
Mężczyzna	5	10	15
%wiersza	33,33%	66,66%	100%
Ogółem	63	38	101

Stwierdzono istotną statystycznie zależność pomiędzy płcią a знaniem metod leczenia raka piersi ($p=0,01186$). Kobiety (67,44%) lepiej znają metody leczenia raka piersi niż mężczyźni (33,33%).

W Tabeli 7. Przystawiono zależność pomiędzy płcią, a znajomością występowania objawów raka piersi. 66,67% osób będących pannami/kawalerami zna objawy raka piersi. Co cieszy to fakt, że wszystkie osoby pozostające w związku małżeńskim znają objawy występowania raka piersi.

Tabela 7. Znajomość występowania objawów raka piersi, a stan cywilny.

Stan cywilny	Zna objawy występowania raka piersi	Nie zna objawów występowania raka piersi	Wiersz razem:
Panna/ kawaler	58	29	87
%wiersza	66,67%	33,33%	100%
Zamężna/ żonaty	15	0	15
%wiersza	100%	0%	100%
ogółem	73	29	102

Stwierdzono istotną statystycznie zależność pomiędzy stanem cywilnym, a znajomością występowania objawów raka piersi ($p=0,00821$). Osoby zamężne lepiej znają objawy występowania raka piersi niż osoby będące pannami lub kawalerami.

W poniższej tabeli zaprezentowano zależności pomiędzy płcią, a czynnikami ryzyka powodującymi raka piersi. Zarówno wśród kobiet jak i mężczyzn panuje przekonanie, że najczęstszym czynnikiem ryzyka są uwarunkowania genetyczne.

Tabela 8. Płeć, znajomość czynników ryzyka powodujących raka piersi.

Czynnik ryzyka	Kobiety N	Kobiety %	Mężczyźni N	Mężczyźni %	Wartość p
Żywność wysoko przetworzona	34	39,53%	5	35,71%	p=0,78578
Siedzący tryb życia	11	12,79%	2	13,33%	p=0,95382
Płeć	47	54,65%	8	53,33%	p=0,92466
Uwarunkowania genetyczne	79	91,86%	13	86,67%	p=0,51471
Brak potomstwa lub urodzenie dziecka po 35 roku życia	22	25,58%	4	26,67%	p=0,92931
Nadużywanie alkoholu, papierosów i innych używek	38	44,19%	6	40,00%	p=0,76287
Narażenie na promieniowanie jonizujące	47	54,65%	4	26,67%	p=0,04546
Czynniki hormonalne endogenne	42	48,84%	8	53,33%	p=0,74792
Czynniki hormonalne egzogenne	40	46,51%	6	40,00%	p=0,64029
Inne nowotwory	63	73,26%	10	66,67%	p=0,59884
Wiek	38	44,19%	6	40,00%	p=0,76287

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności w większości przypadków pomiędzy płcią, a wiedzą na temat czynników ryzyka zwiększających występowanie raka piersi ($p>0,05$). Jedyną istotnie statystycznie zależność, jaką stwierdzono występuje pomiędzy płcią, a narażeniem na promieniowanie jonizujące. Kobiety sądzą częściej niż mężczyźni, że ten czynnik ryzyka powoduje raka piersi.

DYSKUSJA

Jednym z najpoważniejszych problemów zdrowotnych, ale też społecznych w Polsce są zgony z powodu nowotworów złośliwych. Nowotworem, który u kobiet występuje najczęściej zarówno w Polsce jak i na świecie oraz odznacza się wysoką śmiertelnością jest rak piersi. Rak piersi występuje częściej po menopauzie, a ryzyko zachorowania wzrasta po 50 roku życia. Ocena poziomu wiedzy, a także poznanie postaw zdrowotnych społeczeństwa pod względem profilaktyki i diagnostyki raka piersi staje się istotnym elementem w podejmowaniu działań ukierunkowanych na umacnianie zdrowia kobiet.

Z badań Pacian i wsp. wynika, że najczęstszym źródłem, z którego kobiety czerpią wiedzę na temat profilaktyki raka piersi jest Internet, z którego korzystało 56% badanych kobiet, 34% ankietowanych uzyskiwało informacje na ten temat od pracowników ochrony zdrowia, 53% kobiet odpowiedziało, że czerpie wiedzę z telewizji, a 41% respondentek z prasy [2]. Natomiast z badań Kniaziew, w którym badane zostały zakonnice, dowiedzieć się można, że respondentki czerpiące wiedzę z Internetu stanowią 12,9% badanych, 33% odpowiadających w ankiecie zasięga wiedzy od lekarza ginekologa, 11,8% od położnych, a 24,7% z telewizji [3]. Stanisławska w swojej pracy opisuje, że najczęstszym źródłem wiedzy dla osób uczestniczących w badaniu był lekarz- 35,2%, następnie prasa: czasopisma kobiece- 25,1% oraz piśmiennictwo medyczne 18,9% [4]. Badania autorskie wykazały, że respondenci najczęściej pozyskują wiedzę z Internetu. Odpowiedziało tak 42,02% badanych. 20,09% zaczerpuje informacji od lekarza, 15,98% z telewizji, 10,04% z ulotek, a 5,57% z prasy.

Według badań własnych respondenci uważają, że najczęściej występującym czynnikiem powodującym raka piersi są uwarunkowania genetyczne. Takiej odpowiedzi udzieliło, aż 91,17% ankietowanych. Kolejną często udzielaną odpowiedzią były inne nowotwory-71,15%. Około połowa respondentów udzielała odpowiedzi takich jak: płeć- 53,91%, narażenie na promieniowanie jonizujące- 50%, czynniki hormonalne endogenne- zbyt wczesna miesiączka (przed 12 rokiem życia) lub zbyt późna menopauza (po 55 roku życia)-49,02%, czynniki

hormonalne egzogenne- długotrwałe stosowanie doustnej antykoncepcji hormonalnej i/lub hormonalnej terapii zastępczej- 46%, wiek- 44,12%, nadużywanie alkoholu, papierosów i innych używek- 43,13%. Prawie 2/5 badanych uważa, że żywność wysoko przetworzona ma wpływ na występowanie raka piersi. Najmniej wpływającym czynnikiem na wystąpienie raka piersi według respondentów jest brak potomstwa lub urodzenie pierwszego dziecka po 35 roku życia- 25,49% oraz siedzący tryb życia 12,74%. Dodatkowo po porównaniu kobiet i mężczyzn z badań własnych wynika, iż, obie płcie wskazywały te same odpowiedzi równie często. Jedynym wyjątkiem jest zależność pomiędzy płcią a odpowiedzią: narażenie na promieniowanie jonizujące. Zależność ta jest istotna statystycznie $p=0,04546$. Kobiety istotnie częściej uważają, że narażenie na promieniowanie jonizujące powoduje raka piersi. Z kolei w badaniach Marioli Mróz w pracy po tytule „Wiedza mieszkańców Lubelszczyzny profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi” kobiety najczęściej wskazywały takie odpowiedzi jak promieniowanie jonizujące (50,50%), czynniki hormonalne (64,60%), rak macicy i jajników (55,60%) oraz rak drugiego sutka (55,60%), mężczyźni natomiast: czynniki hormonalne (66,70%), rak drugiego sutka (63,20%), rak macicy i jajników (47,40%) oraz promieniowanie jonizujące (36,80%) [5]. Z badań Szadowskiej-Szlachetka najczęściej wskazywanymi przez respondentki czynnikami wpływającymi na rozwój raka piersi były: występowanie raka piersi w rodzinie- 98,0%, mutacja w genie BRCA1 lub BRCA2- 95,2%, ekspozycja na promieniowanie jonizujące- 91,8% oraz wiek powyżej 50 roku życia- 91,2%. Z kolei czynnikami wskazywanymi przez badane najrzadziej były: niska aktywność fizyczna- 55,1% a także picie alkoholu powyżej 1 porcji tygodniowo- 53% [6]. U Węgrowskiego według przebadanych kobiet największy wpływ na zachorowanie na rak piersi mają: doustne środki antykoncepcyjne- 42% i hormonalna terapia zastępcza- 39%. 24% respondentek podało wiek, czynniki genetyczne, antykoncepcja brak aktywność fizycznej- 20% oraz bezdzietność- 22% [7]. Badania Pacian z pracy pod tytułem: „Wiedza młodych kobiet na temat profilaktyki raka piersi.” ukazują, że badane uważają, że uwarunkowania genetyczne są zaliczane do czynników mających wpływa na występowania raka piersi. Dla połowy ankietowanych bardzo ważnym czynnikiem ryzyka, jest przebyty rak drugiej piersi (58%). Ponadto dość istotne wydawały im się również takie czynniki, jak: wiek (37%), płeć (36%), rak narządu rodno (34%) i działanie promieniowania jonizującego (30%). Czynniki, które zdaniem badanych mają mniejszy wpływ na możliwość wystąpienia raka gruczołu piersiowego, to: antykoncepcja (27%), nieprawidłowa dieta (20%), otyłość (12%), spożywanie alkoholu (12%), wczesna pierwsza miesiączka (8%) i późna menopauza (4%) [8]. U Kaczmarek-Borowskiej najczęstszą przyczyną występowania raka piersi respondentki

wskazywały czynniki genetyczne- 93,75%, stosowanie środków antykoncepcyjnych- 61,25% oraz płeć- 48,75%. Najrzadziej padały odpowiedzi: pierwsza ciąża w późnym wieku (po 35 roku życia)- 12,50%, późna menopauza (po 55 roku życia)- 18,75% oraz wczesne wystąpienie miesiączki (przed 12 rokiem życia)- 22,50% [9]. Ślusarska podaje w swoich wynikach najczęściej wymieniane czynniki ryzyka rozwoju raka piersi, jako czynniki genetyczne (88,9%), przebyty nowotwór piersi (66%), wiek (54,3%), długotrwałe stosowanie antykoncepcji doustnej (49,3%) i przebyty rak trzonu macicy i jajnika (45,1%). Niewiele z respondentek jest świadomych, że prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi zwiększa wczesny wiek pierwszej miesiączki (18,8%), późna menopauza (18,8%), otyłość (20,8%), spożywanie alkoholu (19,4%) czy też mała aktywność fizyczna (24,3%) [10]. Czynnikiem ryzyka zachorowania na raka piersi, wskazanym przez 86% badanych zakonnice w badaniu Kniaziew, są uwarunkowania genetyczne. Ponad połowa 55,9% wskazała narażenie na promieniowanie, a 59,1% stosowanie hormonoterapii zastępczej. Niezdrowy styl życia zaznaczyło 53,8% ankietowanych, wiek 49,5%, a płeć 44,1% ankietowanych. Łagodne zmiany w gruczole piersiowym wskazało 39,8%, a bezdzietność 20,4% badanych. Czynniki takie jak: wczesną pierwszą miesiączkę oraz późną menopauzę wskazało 12,9% ankietowanych, a późną pierwszą miesiączkę 4,3% respondentek. Tylko 1,1% badanych uważa, że nie ma czynników, które predysponują do powstania raka piersi [3]. W badaniach Pacian na obszarze makroregionu lubelskiego respondenci uważają, że geny są głównym czynnikiem zwiększającym ryzyko raka piersi- 93%, 54% badanych uznało, że czynnikiem odpowiedzialnym za rozwój nowotworu jest niezdrowy styl życia, 49 % ankietowanych zadeklarowało niepożądane zmiany gruczołu piersiowego. Hormonalna terapia zastępcza, została wskazana przez 34% kobiet, 28% badanych wybrało otyłość, a 16% kobiet wczesne występowanie miesiączki [2].

W badaniach własnych zauważono istotną statystycznie zależność pomiędzy płcią a tym, czy ankietowani badają się regularnie. 51,16% kobiet odpowiedziało, że bada się regularnie, u mężczyzn taką odpowiedź zaznaczyło tylko 6,67%. Z badań Boguszał przeprowadzonych na kobietach w wieku około menopauzalnym wynika, że często bada się tylko 12% respondentek, czasami- 54%, bardzo rzadko- 23%, a trudno powiedzieć-11% badanych [11]. U Najdyhor poziom respondentów regularnie badających się oscylował w okolicy 50% [1]. Stanisławska w swoich badaniach podaje, że kobiety zamieszkujące wsie, badają się częściej niż te, które mieszkają w mieście [4]. W badaniach Pacian ponad połowa ankietowanych kobiet nie wykonywała żadnych badań profilaktycznych, z tego typu badań korzystało 49% respondentek [2]. Kalinowski w swoich badaniach zauważył, że 49%

badanych studentek nie bada się regularnie, natomiast w grupie kobiet pracujących jest to 22,1% respondentek [12].

Węgrowski w swoich badaniach wykazał, że swój poziom wiedzy na temat profilaktyki raka piersi kobiety oceniały na bardzo dobry i dobry [13]. W badaniach Kalinowskiego 47,3% studentek ocenia swój poziom wiedzy, jako dobry, 43,9% jako przeciętny, tylko 6,1% studentek uważa, że ich poziom wiedzy jest bardzo dobry, 2,7% twierdzi, że ich poziom wiedzy jest zły. W grupie kobiet pracujących 70,8% respondentek uważa, że ma przeciętny poziom wiedzy, 22,7%- dobry, 5,2%- zły, a tylko 1,3% bardzo dobry [12]. Badania Pacian w makroregionie lubelskim wskazują, że 58% kobiet ma widzę przeciętną, 32% dobrą, 4%- bardzo dobrą, a 6%- złą [2]. Z kolei w badaniach Kniaziew zakonnice swoją wiedzę na temat profilaktyki raka piersi określają, w 58,1% jako średnią, 22,6% jako niską, 19,8% jako wysoką [3]. W badaniach własnych większość kobiet 59,30% uważa swój poziom wiedzy za średni, 23,26%- niski, 17,44% kobiet twierdzi, że ma wysoki poziom wiedzy na ten temat. Wśród mężczyzn dane prezentują się następująco: 66,67% panów uważa, że ma niski poziom wiedzy, 26,67% respondentów twierdzi, że ma średni poziom wiedzy, a tylko 6,67% uważa swój poziom wiedzy, jako wysoki. Z badań własnych wynika, że kobiety mają wyższy poziom wiedzy niż mężczyźni.

W badaniach Kaczmarek-Borowskiej na temat znajomości objawów raka piersi 86,25% respondentów zaznaczyło odpowiedź obecność twardych, bezbolesnych guzków, nieruchomych wobec skóry, 78,75% badanych uważa, że objawem są zmiany skórne wokół brodawki, wycieki z brodawki, kolejne 60% respondentów zaznaczyło zmianę kształtu lub wielkości piersi, a 20% „skórkę pomarańczową” [9]. Według badań Ślusarskiej 61,8% respondentów uważa zmianę kształtu brodawki za objaw raka brodawki, 37,5% twierdzi, że objawem jest wciągnięcie bądź zmarszczenie skóry wokół brodawki, wyczuwalny guzek w obrębie piersi zaznaczyło 95,8% ankietowanych, a krwisty wyciek z brodawki sutkowej 72,9% respondentów [10]. Badania autorskie wykazały, że do objawów występowania raka piersi respondenci w 85,29% zaliczają ból piersi lub w okolicy piersi- na przykład w dole pachowym, 91,37% respondentów podało odpowiedź zmiana kształtu brodawki sutkowej tzw. inwersja, czyli zaciągnięcie brodawki do środka piersi, 71,57% wyciek z brodawki sutkowej, który może zawierać w sobie krew, a 51,96% zaczerwienienie skóry piersi, zwiększone jej napięcie.

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

1. Respondenci najczęściej czerpią wiedzę z Internetu.
2. Kobiety poddają się badaniom profilaktycznym częściej niż mężczyźni.
3. Społeczeństwo uważa, że najczęściej występującym czynnikiem powodującym raka piersi są uwarunkowania genetyczne.
4. Ogólna wiedza społeczeństwa na temat profilaktyki oraz diagnostyki raka piersi mogłaby być lepsza.

SPIS PIŚMIENNICTWA:

1. Najdyhor E., Krajewska-Kulak E., Krajewska-Ferishah K.: Wiedza kobiet i mężczyzn na temat profilaktyki raka piersi. *Ginekologia Polska*. 2013; 84(2): 116-125.
2. Pacian A., Kulik T. B., Kaczoruk M., Kłodzińska K.: Postawy kobiet makroregionu lubelskiego wobec profilaktyki nowotworu piersi. *Medycyna Paliatywna* 2016; 8(1): 17–23.
3. Kniaziew K., Kamińska J., Czerwińska-Osiptak A., Wójcicka L.: Poziom wiedzy zakonnice na temat profilaktyki raka piersi. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2019; 2(59):127-131
4. Stanisławska J., Janikowska K., Stachowska M., Talarska D., Drozd Gajdus E., Szewczyczak M.: Ocena wiedzy kobiet w zakresie profilaktyki raka piersi i raka szyjki macicy. *Problemy Higieny i Epidemiologii* 2016; 97(1): 38-44.
5. Mróz M., Kaczor-Szkodny P.M., Kawiak-Jawor E.: Wiedza mieszkańców Lubelszczyzny na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2018; 24(3): 184–190.
6. Szadowska-Szlachetka Z., Baczewska B., Kulbaka Z., Muraczyńska B., Kropornicka B., Dzirba A., Łuczyk R.: Wiedza kobiet, studentek pielęgniarstwa, na temat profilaktyki raka piersi. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016; 6(12): 504-519.
7. Węgorowski P., Michalik J., Gogułka E., Rząca M., Pietraszek A.: Wiedza kobiet, studentek pielęgniarstwa, na temat profilaktyki raka piersi Assessment of women's knowledge about breast cancer prevention. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017; 7(8): 593-606.

8. Pacian A., Ferenc W., Jędrasik M.: Wiedza młodych kobiet na temat profilaktyki raka piersi *Medycyna Paliatywna* 2014; 6(3): 151–157 .
9. Karczmarek-Borowska B., Strykowska A., Grądalska-Lampart M., Grybel M.: Poziom wiedzy kobiet z terenów wiejskich na temat raka piersi. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie Rzeszów* 2013; 3: 298–310.
10. Ślusarska B., Nowicki G.J., Łachowska E., Piasecka H., Marciniak A.: Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka piersi w wybranych uwarunkowaniach socjo-demograficznych. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2016; 22(1): 59–65.
11. Bogusz R., Charzyńska-Gula M., Majewska A., Gałęziowska E.: Wiedza kobiet w wieku około menopauzalnym na temat profilaktyki raka piersi *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2013; 19(4): 523–529.
12. Kalinowski P., Bojakowska U.: Analiza poziomu wiedzy i zachowań zdrowotnych w zakresie profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi w grupie studentek i kobiet pracujących *Problemy Pielęgniarstwa* 2015; 23 (1): 20–26.
13. Węgorowski P., Michalik J., Gogułka E., Rząca M., Pietraszek A.: Ocena poziomu wiedzy kobiet na temat profilaktyki raka piersi. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017; 7(8): 593-606.

OCENA POZIOMU WIEDZY SPOŁECZEŃSTWA NA TEMAT PROFILAKTYKI ORAZ DIAGNOSTYKI RAKA JELITA GRUBEGO

Dominika Janecka¹, Krystyna Klimaszewska²

1/ Absolwentka Kierunku Elektroradiologia II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Nowotwór jelita grubego zaliczany jest do jednego z najczęściej występujących nowotworów. Występuje, jako trzeci zaraz po raku sutka oraz raku płuc. Zyskał miano choroby cywilizacyjnej. Jest wiele metod nieinwazyjnej diagnostyki tej choroby. Znacznie częściej występuje po 50 roku życia. Przeważa u płci męskiej. Jest wiele metod umożliwiających zapobieganie wystąpienia nowotworu jelita grubego [1].

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy społeczeństwa na temat profilaktyki oraz diagnostyki raka jelita grubego.

Cel ten został poparty dwoma celami szczegółowymi:

1. Ocena wpływu poziomu wiedzy na decyzję o rozpoczęciu profilaktyki w odpowiednio wczesnym momencie.
2. Ocena wpływu czynników środowiskowych na diagnostykę oraz profilaktykę raka jelita grubego.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

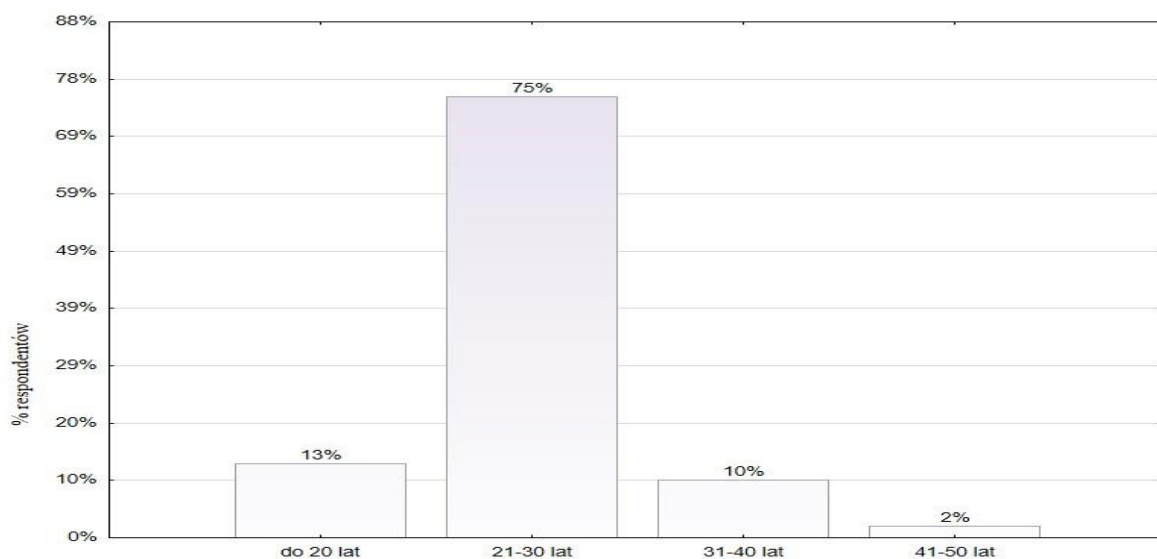
Badaniami objęto 102 osoby w grupie wiekowej od poniżej 20 lat do lat 50. 75,5% stanowiły osoby w przedziale wiekowym od 21-30 lat, 12,7% to osoby do lat 20, 9,8% to grupa osób od 31 do 40. Z kolei 2% to osoby w przedziale wiekowym 41-50 lat. Kobiety stanowiły 67,6% badanych zaś mężczyźni 32,4%. Ankieta została przeprowadzona drogą

internetową w terminie od 30 stycznia 2022 roku do 14 maja 2022 roku. Wykształcenie podstawowe posiadają 2 osoby, zawodowe również 2 osoby. Z kolei wykształcenie średnie posiada 50 respondentów, policealne 3 osoby zaś wykształcenie wyższe 45 osób. Pracę fizyczną wykonuje 22 osób, pracę umysłową 44 osoby. 36 respondentów to osoby bezrobotne. Wieś zamieszkuje 15 osób zaś miasto 87. Spośród ankietowanych 86 osób posiada stan cywilny panna lub kawaler, natomiast 16 respondentów to osoby żonate bądź zamężne.

Numer zgody komisji bioetycznej APK.002.566.2021

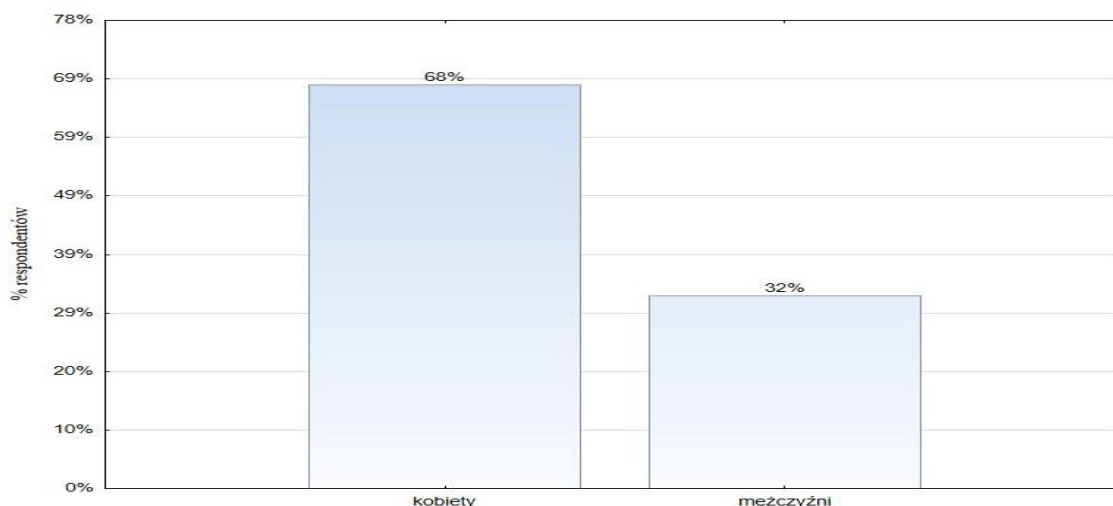
WYNIKI

Przedział wiekowy zawarty jest od lat 20 do lat 50. Największą grupę ankietowanych stanowią respondenci w przedziale 21-30 lat. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 1.



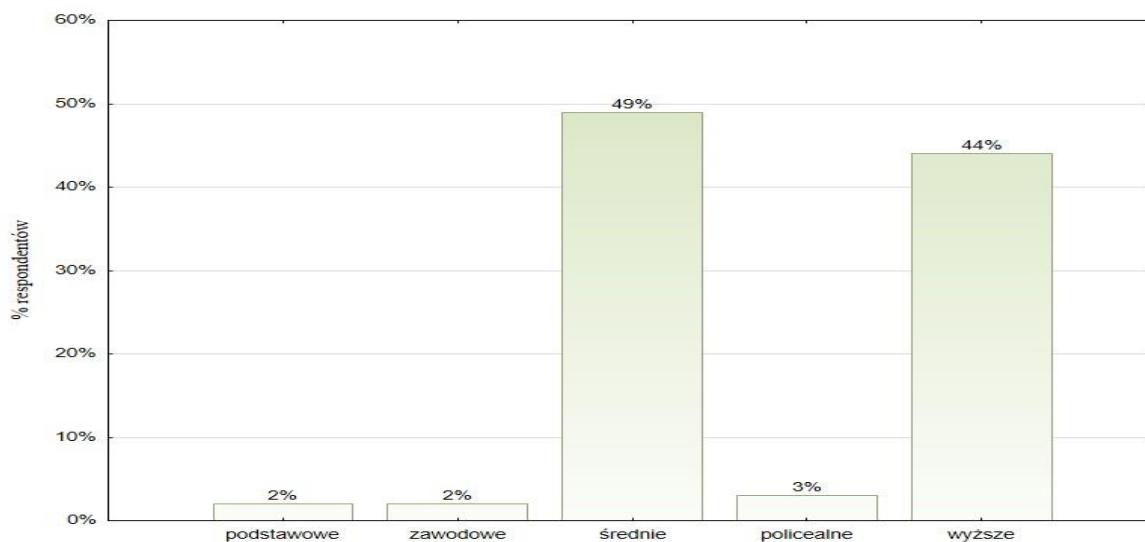
Rycina 1. Wiek respondentów

Grupę badanych osób stanowią kobiety i mężczyźni. Wśród ankietowanych grupa kobiet stanowi większość. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 2.



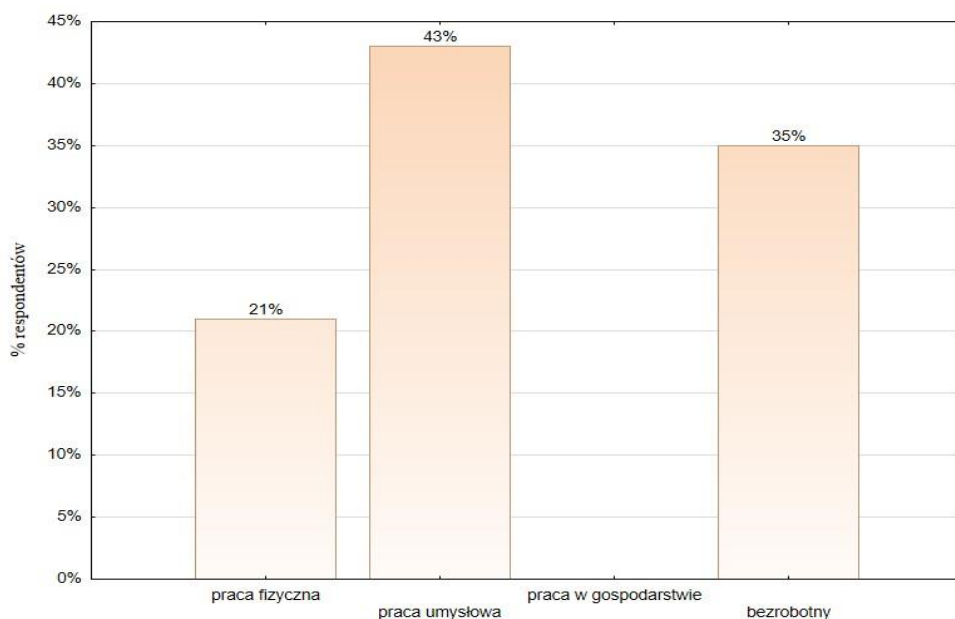
Rycina 2. Płeć respondentów

Respondenci posiadają wykształcenie od podstawowego, przez zawodowe, średnie, policealne oraz wyższe. Najwięcej ankietowanych osób posiada wykształcenie średnie. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 3.



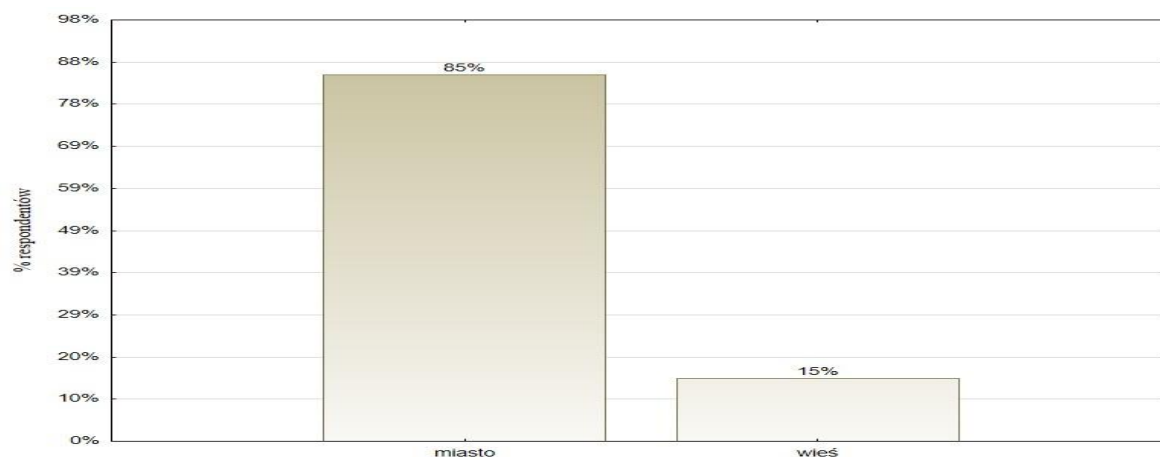
Rycina 3. Wykształcenie respondentów

Wśród ankietowanych znajdują się osoby wykonujące pracę fizyczną, umysłową oraz osoby bezrobotne. Największą część stanowią osoby wykonujące pracę umysłową. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 4.



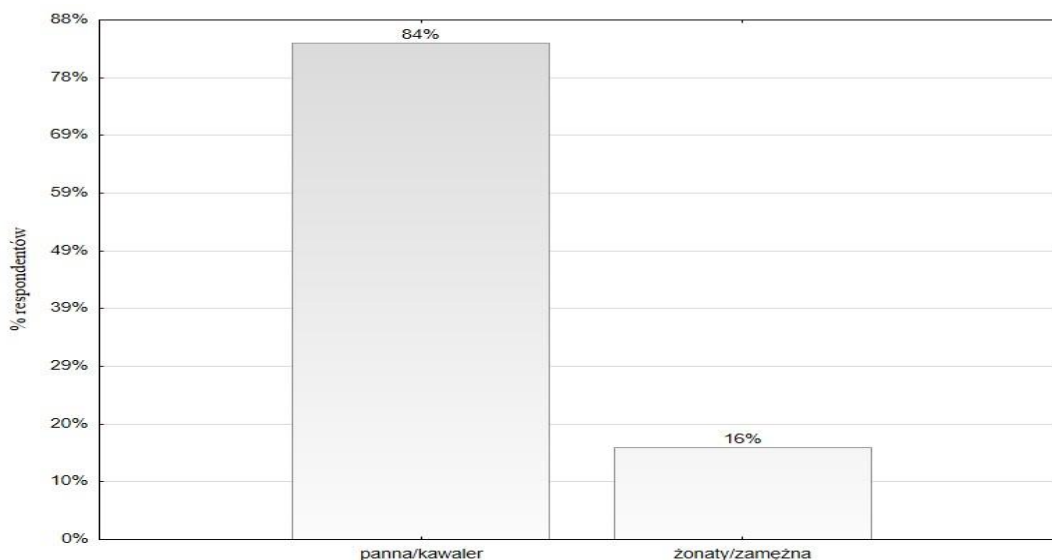
Rycina 4. Rodzaj wykonywanej pracy

Ankietowani zamieszkują miasto oraz wieś. Znaczna część respondentów zamieszkuje miasto. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 5.



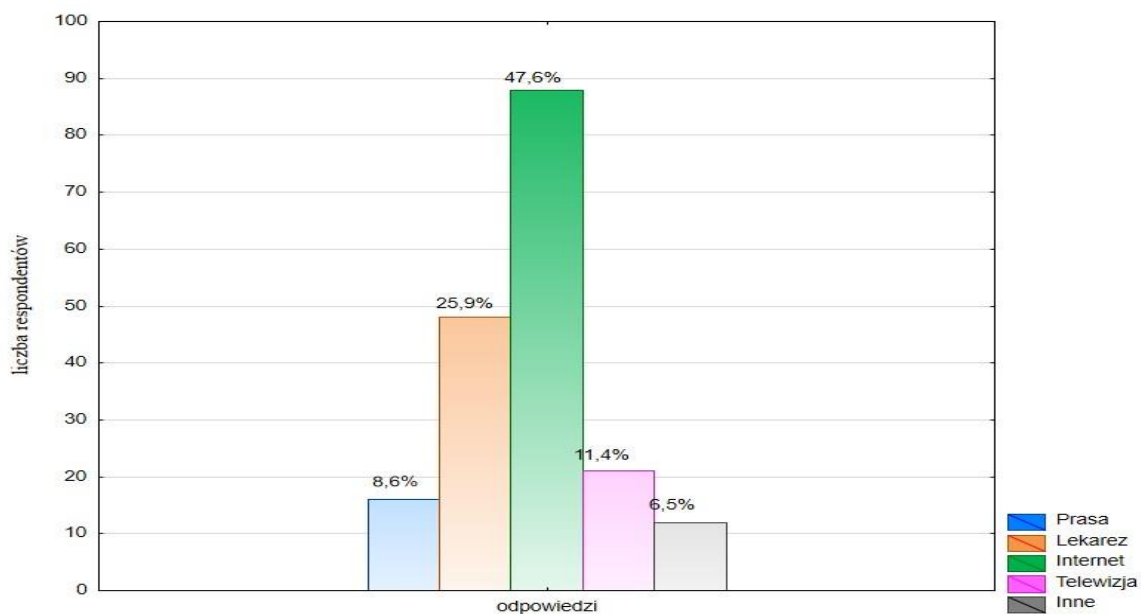
Rycina 5. Miejsce zamieszkania

Stan cywilny osób biorących udział w ankietach to panna/kawaler bądź też osoby żonate/zamężne. Przeważa liczba osób ze statusem panna/kawaler. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 6.



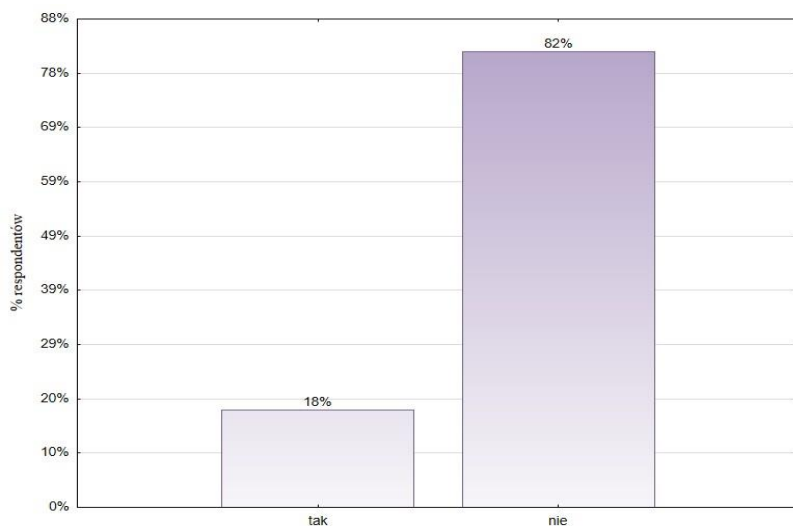
Rycina 6. Stan cywilny

Ankietowani czerpią wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego z prasy, Internetu, telewizji, od lekarza i z innych źródeł. Największy procent respondentów czerpie wiedzę z Internetu. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 7.



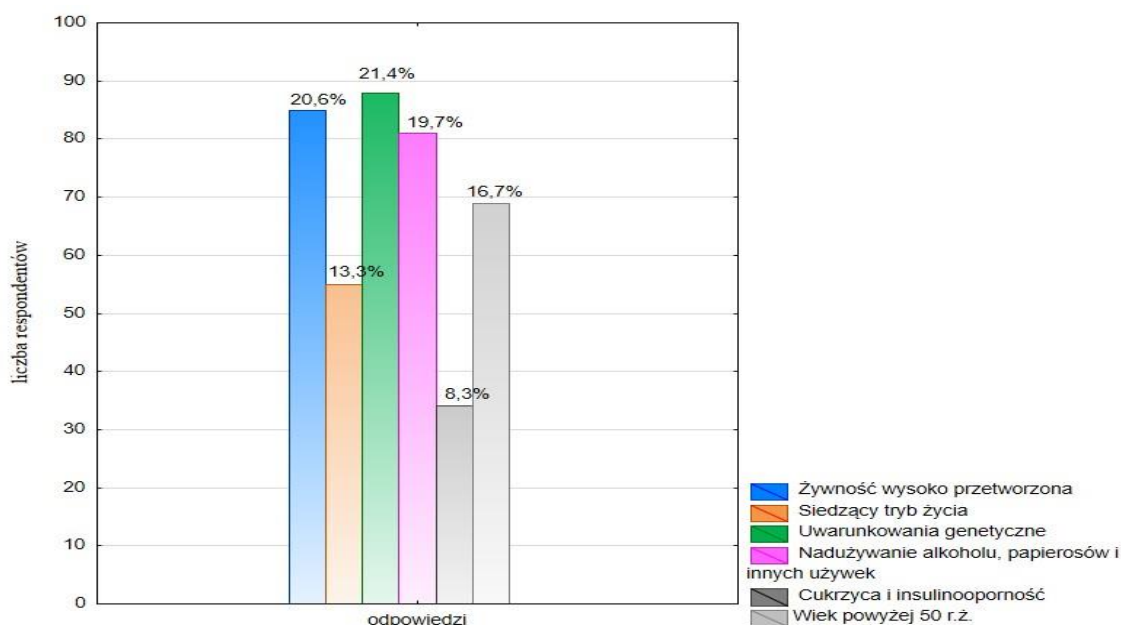
Rycina 7. Skąd czerpie Pan/Pani wiedzę na temat profilaktyki?

Wśród respondentów znajdują się osoby, które znają chorego na nowotwór oraz takie, które nie znają osoby chorej na nowotwór, stanowią oni przeważającą część. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 8.



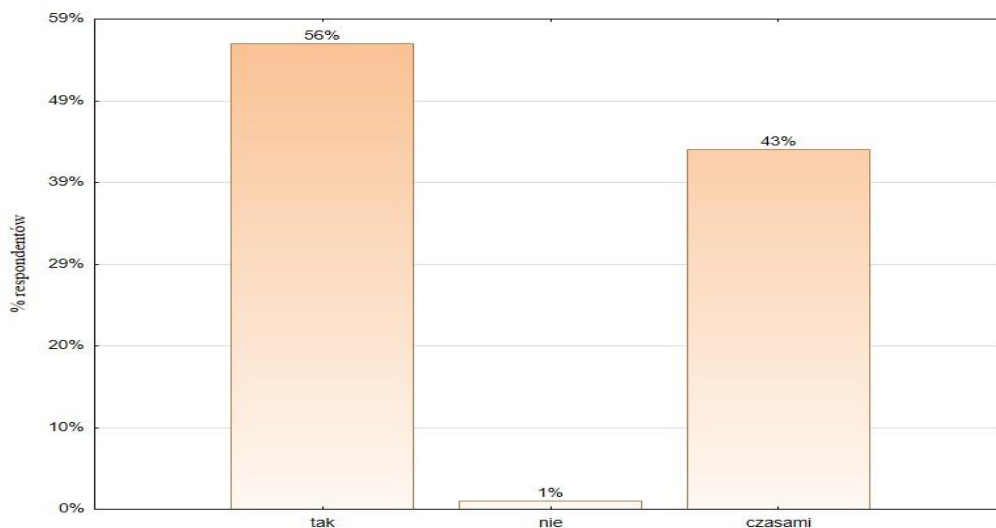
Rycina 8. Czy zna Pan/ Pani osobę, która chorowała lub choruje na nowotwór jelita grubego?

Ankietowani wskazywali czynniki ryzyka, które według respondentów powodują występowanie nowotworu jelita grubego. Według ankietowanych uwarunkowania genetyczne są najistotniejszym czynnikiem. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 9.



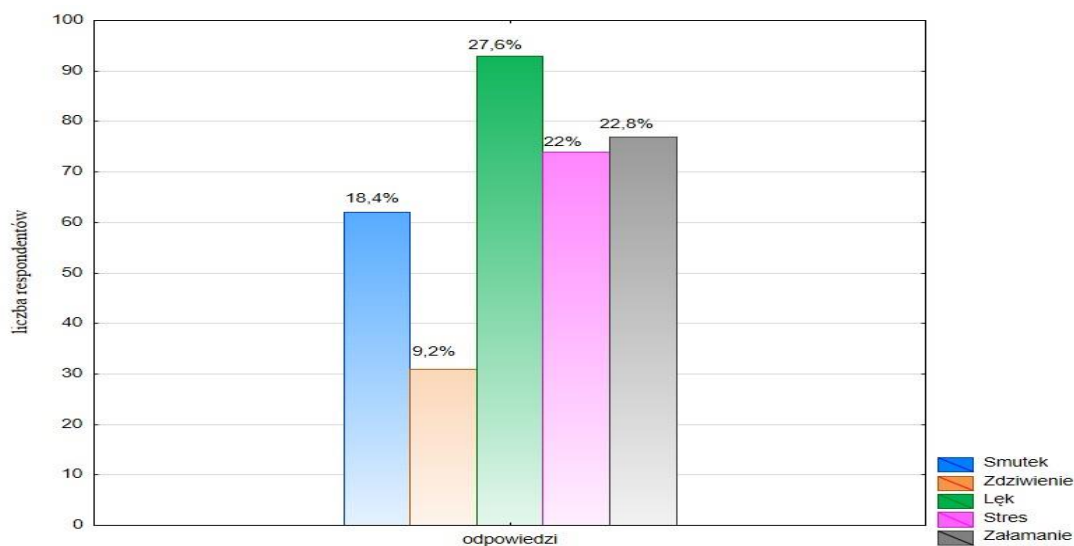
Rycina 9. Jakie czynniki ryzyka według Pani/Pana powodują występowanie raka jelita grubego?

Opinia respondentów o ewentualnej możliwości zapobiegania nowotworowi jelita grubego zawarta jest w odpowiedziach tak, nie, nie wiem. Przeważająca część twierdzi, iż jest to możliwe. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 10.



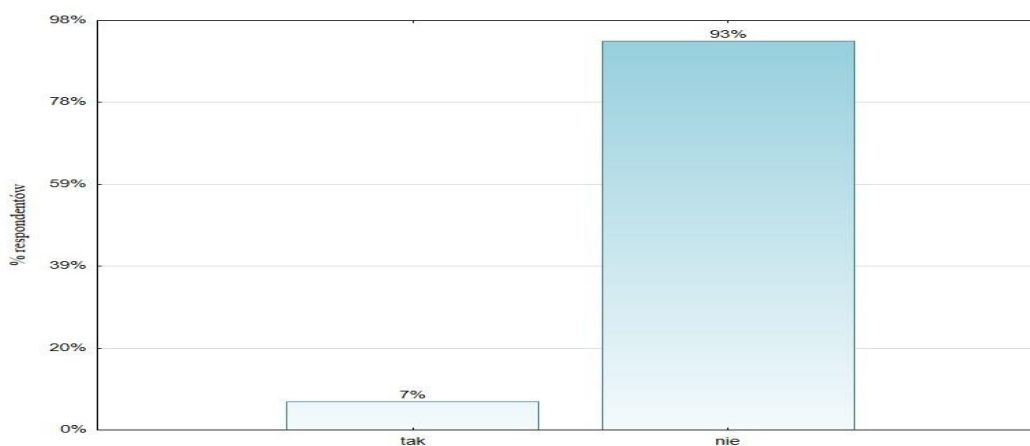
Rycina 10. Czy według Pani/Pana można zapobiec nowotworowi jelita grubego?

Przedział emocji towarzyszących osobom dowiadującym się o chorobie nowotworowej zawarty jest od smutku aż po załamanie. Respondenci uznali lęk, jako najczęściej odczuwaną emocję. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 11.



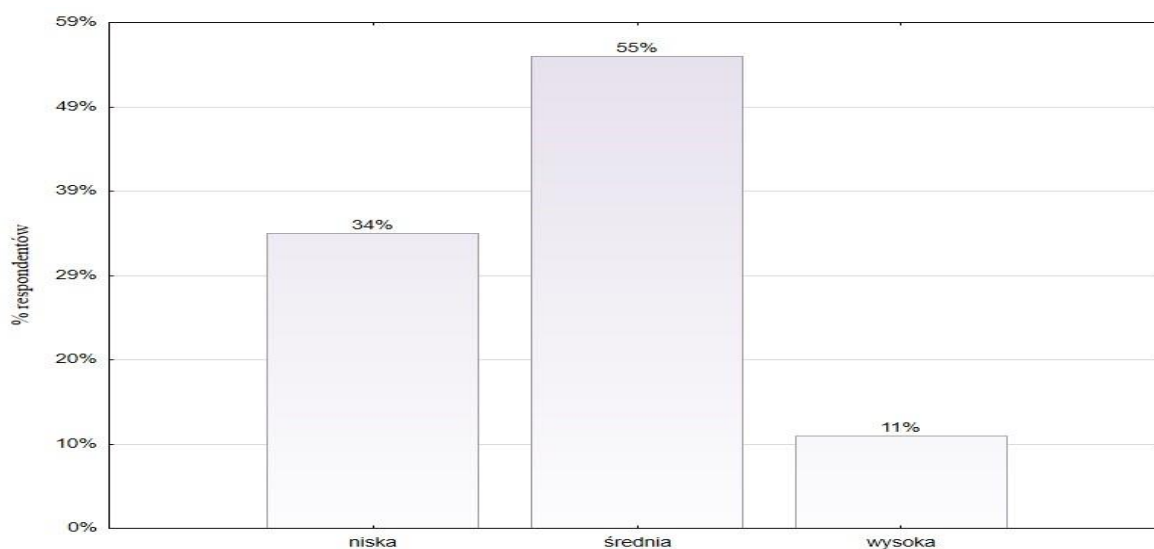
Rycina 11. Jakie emocje według Pani/Pana towarzyszą osobom, które dowiadują się o nowotworze?

W kontekście wiedzy respondentów na temat profilaktyki raka jelita grubego, ankietowanych podzielono na tych, którzy twierdzą, iż społeczeństwo posiada tę wiedzę lub nie. Znaczna większość respondentów twierdzi, iż społeczeństwo nie posiada wystarczającej wiedzy odnośnie profilaktyki. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 12.



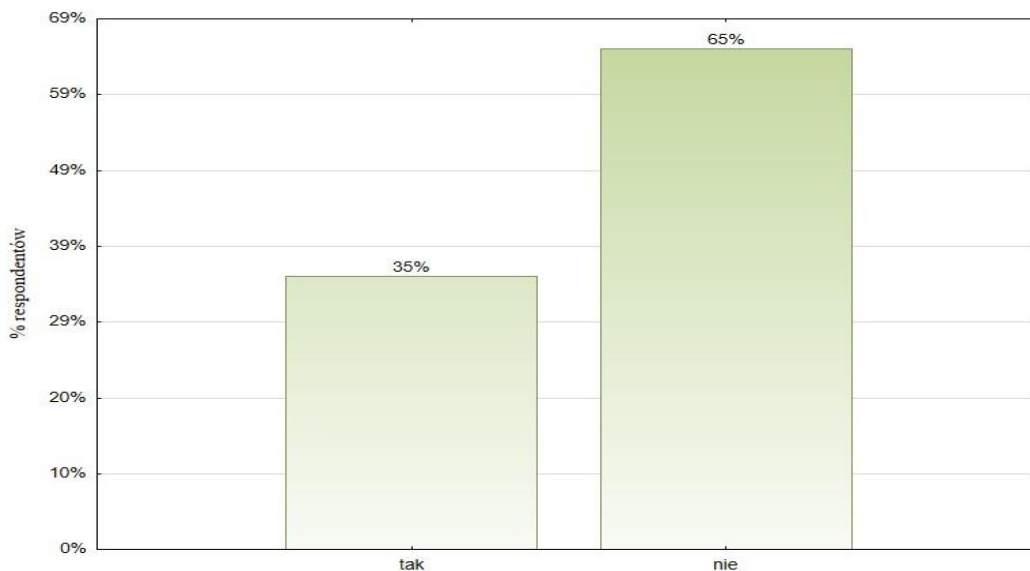
Rycina 12. Czy według Pani/Pana społeczeństwo posiada wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego?

Ocena własnej wiedzy respondentów na temat profilaktyki nowotworu jelita grubego została podzielona na niską, średnią i wysoką. Ponad połowa respondentów ocenia swoją wiedzę, jako wiedzę na średnim poziomie. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 13.



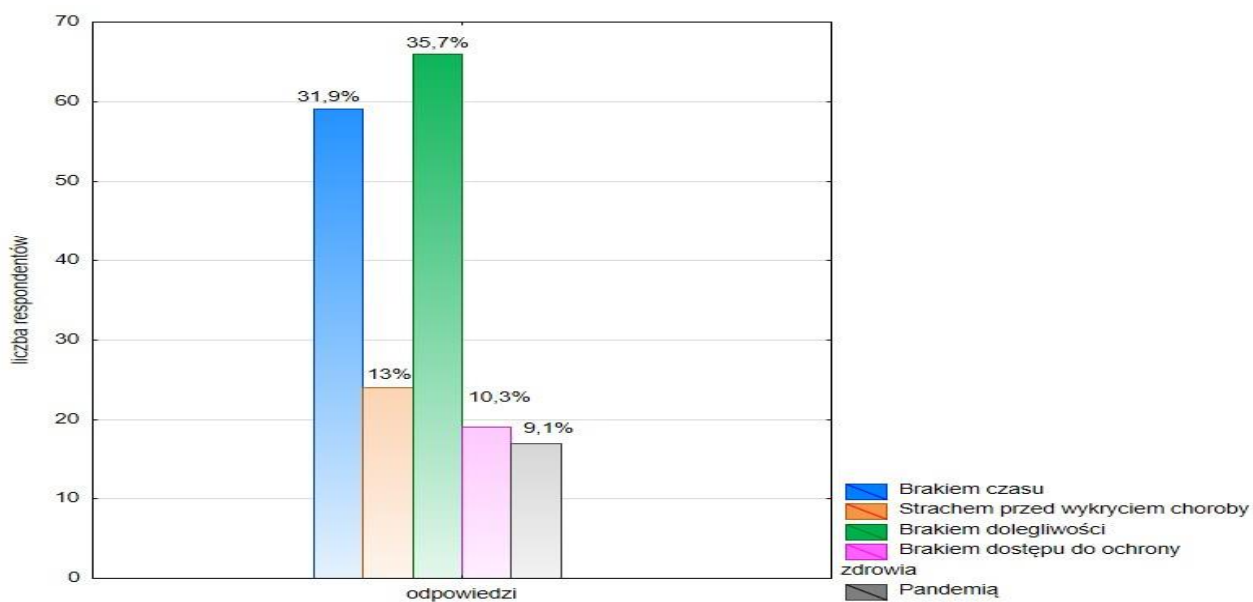
Rycina 13. Jak Pani/Pan ocenia swoją wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego?

Odpowiedź na pytanie o regularne badanie się pacjentów pod kątem nowotworu ukazuje, iż jedynie 36 osób spośród 102 ankietowanych bada się regularnie. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 14.



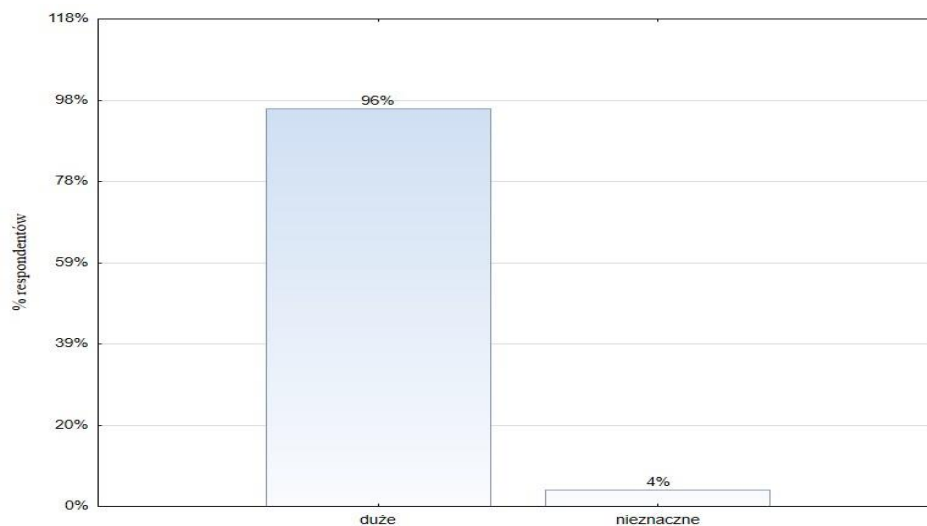
Rycina 14. Czy bada się Pan/Pani regularnie?

Powody ewentualnego braku badań profilaktycznych zawarty jest od braku czasu, po pandemię. Jako najczęściej wymieniane są brak czasu oraz brak dolegliwości. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 15.



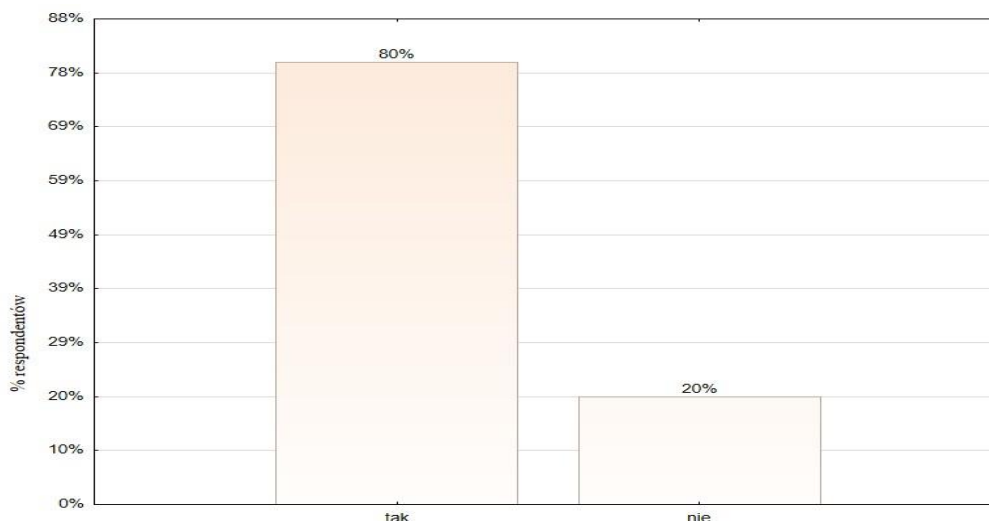
Rycina 15. Czym spowodowany jest ewentualny brak badań profilaktycznych?

Opis znaczenia diety w profilaktyce nowotworu jelita grubego według respondentów wskazuje, iż prawie wszyscy respondenci uważają, iż dieta ma duże znaczenie w profilaktyce nowotworu. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 16.



Rycina 16. Jak duże znaczenie według Pani/Pana ma dieta w profilaktyce raka jelita grubego?

Wpływ wieku na zachorowalność na nowotwór jelita grubego zdaniem respondentów. Znacznie więcej niż połowa respondentów twierdzi, iż wiek ma wpływ na zachorowalność. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 17.



Rycina 17. Czy uważa Pan/Pani, że wiek ma wpływ na zachorowanie na raka jelita grubego?

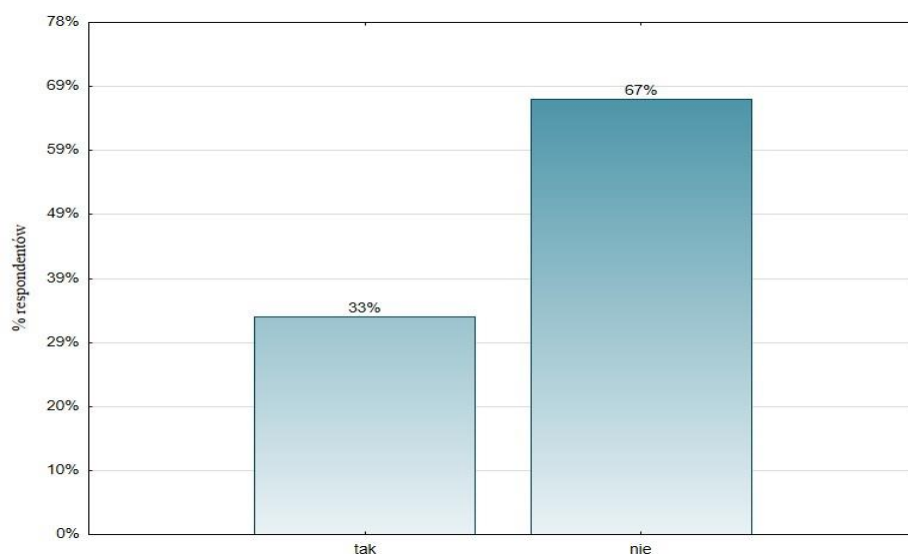
Wpływ aktywności fizycznej na zmniejszenie występowania nowotworu jelita grubego według respondentów ma duże znaczenie. Jedynie 13 osób twierdzi, iż aktywność

fizyczna nie ma wpływu na zmniejszenie występowania raka. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 18.



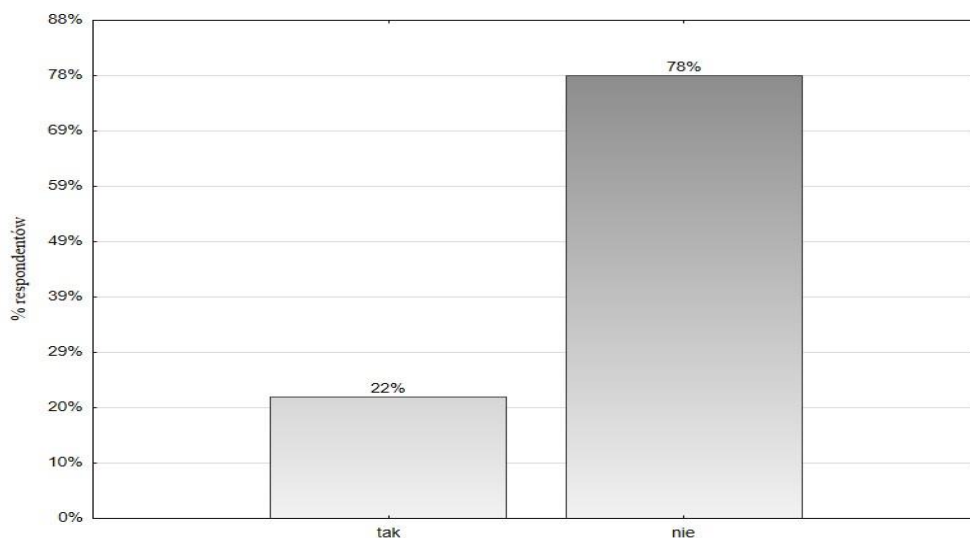
Rycina 18. Czy uważa Pani/Pan, że regularna aktywność fizyczna ma wpływ na zmniejszenie występowania raka jelita grubego?

Respondenci dzielą się na tych, którzy posiadają znajomość wieku, w jakim przeprowadzane są badania przesiewowe w kierunku nowotworu jelita grubego oraz a tych, którzy tej wiedzy nie posiadają. Zdecydowanie ponad połowa ankietowanych osób nie ma świadomości o wieku, w jakim przeprowadzane są badania przesiewowe. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 19.



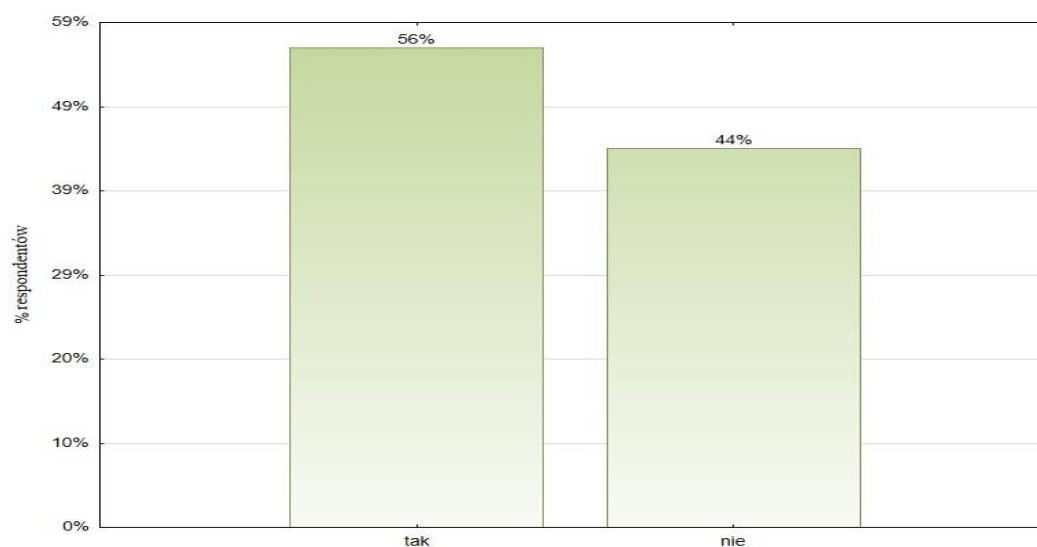
Rycina 19. Czy wie Pan/Pani, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego?

Ankietowani dzielą się na osoby posiadające wiedzę odnośnie śmiertelności spowodowanej nowotworem jelita grubego oraz na osoby, które tej wiedzy nie posiadają. 80 respondentów nie posiada wiedzy na temat śmiertelności spowodowanej rakiem jelita grubego. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 20.



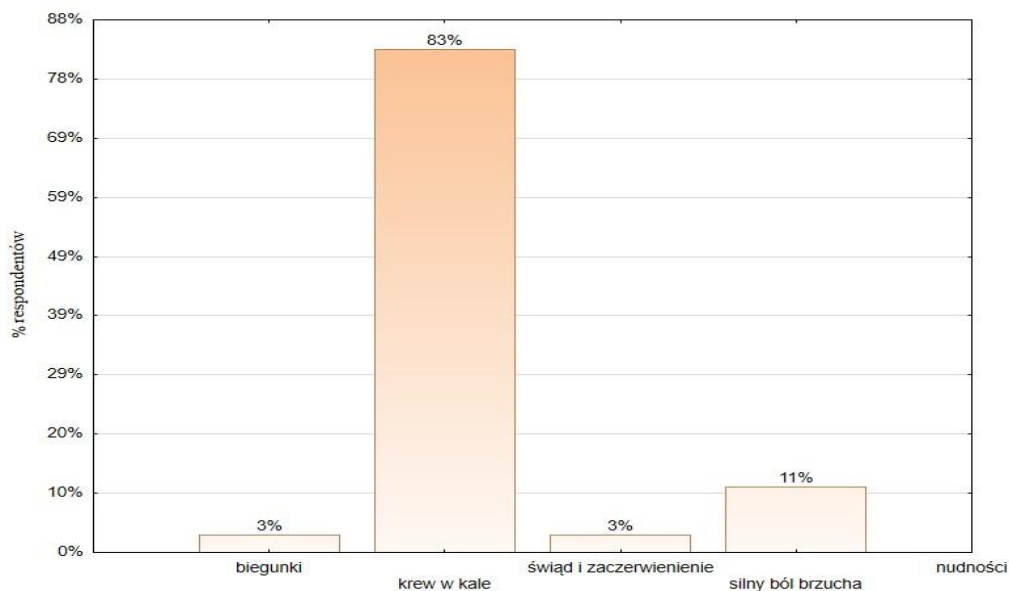
Rycina 20. Czy posiada Pan/Pani wiedzę na temat śmiertelności spowodowanej rakiem jelita grubego?

Ankietowani znają objawy występowania nowotworu jelita grubego bądź nie. Ponad połowa ankietowanych zna objawy nowotworu jelita grubego. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 21.



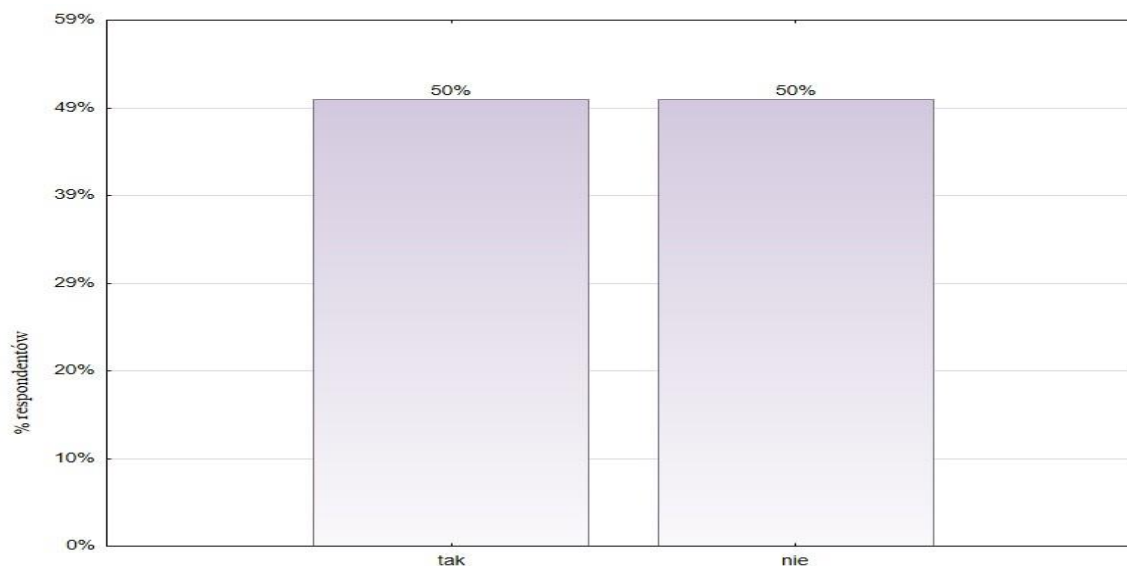
Rycina 21. Czy zna Pani/Pan, co zalicza się do objawów występowania raka jelita grubego?

Objawy występowania nowotworu jelita grubego to biegunki, krew w kale, świąd i zaczerwienienie, silny ból brzucha oraz nudności. Najwięcej respondentów wskazało krew w kale, jako objaw występowania nowotworu. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 22.



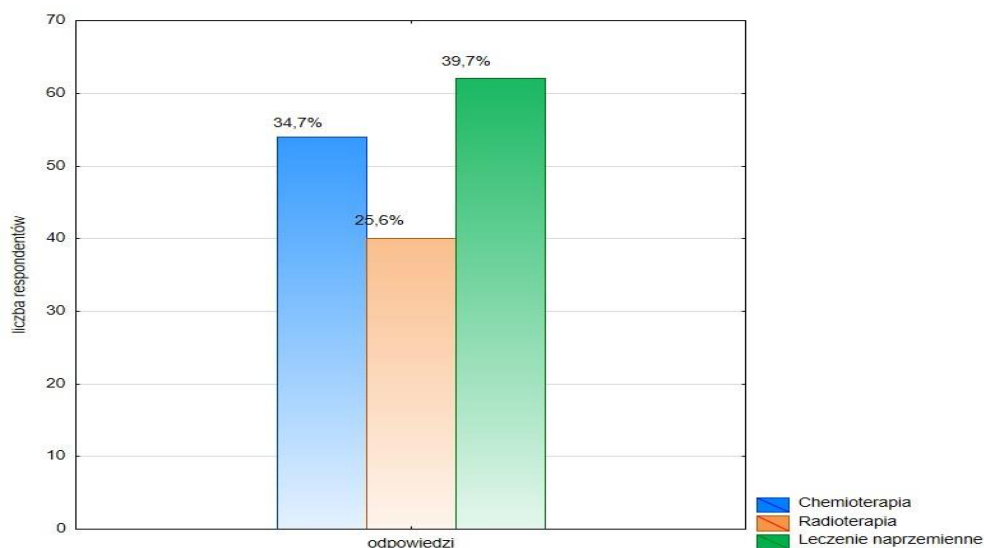
Rycina 22. Co według Pani zalicza się do objawów występowania raka jelita grubego?

Ankietowani dzielą się na osoby znające metody leczenia nowotworu oraz osoby, które tych metod nie znają. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 23.



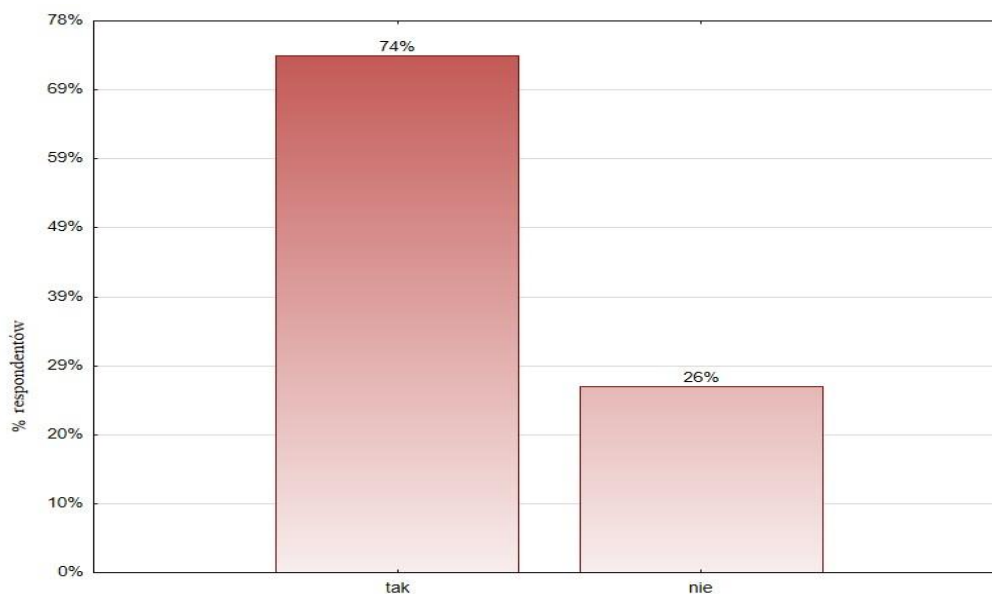
Rycina 23. Czy zna Pani/Pan metody leczenia nowotworu jelita grubego?

Do metod leczenia nowotworu jelita grubego oraz ich skuteczność według ankietowanych należą chemioterapia, radioterapia oraz leczenie naprzemienne. Respondenci uznali leczenie naprzemienne, jako najskuteczniejszą metodę leczenia. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 24.



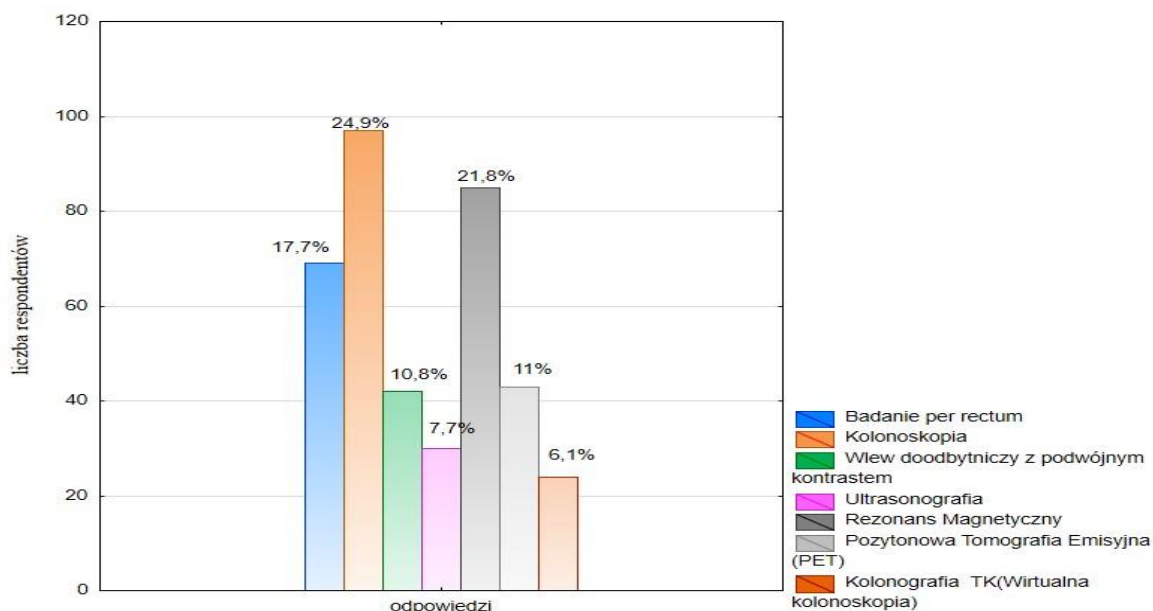
Rycina 24. Które z metod uważa Pani/Pan za skuteczniejsze w leczeniu raka jelita grubego?

Leczenie promieniowaniem zostało przez ponad połowę respondentów określone, jako szkodliwe. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 25.



Rycina 25. Czy według Pani/Pana leczenie promieniowaniem jest szkodliwe?

W przedziale zawartych jest wiele rodzajów badań diagnostycznych. Najczęściej wskazywana była kolonoskopia, najrzadziej ultrasonografia z tomografią komputerową. Dokładne dane zostały przedstawione na rycinie 26.



Rycina 26. Które z poniższych badań diagnostycznych są Pani/Panu znane?

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy płcią a badaniem się respondentów w kierunku raka jelita grubego, co ukazało, iż kobiety badają się częściej. Dokładne dane przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Zależność pomiędzy płcią, a badaniem się respondentów.

	Płeć	Czy bada się Pan/Pani regularnie? TAK	Czy bada się Pan/Pani regularnie? NIE	Razem
Liczba kobiet	KOBIETY	30	39	69
% kobiet		43,48%	56,52%	100%
Liczba mężczyzn	MĘŻCZYŹNI	6	27	33
% mężczyzn		18,18%	81,82%	100%

Liczba ogólna	36	66	102
---------------	----	----	-----

statystyka	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	6,255120	df=1	p=,01238
Chi ² NW	6,676424	df=1	p=,00977

Stwierdzono istotną statystycznie zależność płci od wykonywanych regularnie badań($p=0,01238$). Kobiety badają się częściej(43,48%) niż mężczyźni(18,18%).

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy wykształceniem a poddawaniem się przez respondentów badaniom, co ukazało, iż zależność między wykształceniem a poddawaniem się badaniom nie występuje. Dokładne dane zostały przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2. Zależność pomiędzy wykształceniem, a faktem czy respondenci poddają się badaniom.

	Wykształcenie	Czy bada się Pani/Pan regularnie? TAK	Czy bada się Pani/Pan regularnie? NIE	Razem
Liczba	PODSTAWOWE	1	1	2
%		50,00%	50,00%	
Liczba	ZAWODOWE	0	2	2
%		0,00%	100,00%	
Liczba	ŚREDNIE	20	29	49
%		40,82%	59,18%	
Liczba	POLICEALNE	2	1	3
%		66,67%	33,33%	

Liczba	WYŻSZE	12	32	44
%		27,27%	72,73%	
Liczba ogólna		35	65	100

statystyka	Chi-kwadr	df	p
Chi ² Pearsona	4,480554	df=4	p=,34486
Chi ² NW	5,067883	df=4	p=,28040

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności wykształcenia od wykonywanych regularnie badań(p=0,34486).

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy miejscem zamieszkania a profilaktyką respondentów, co ukazało, iż zależność ta nie występuje. Dokładne dane zostały przedstawione w tabeli 3.

3. Zależność pomiędzy miejscem zamieszkania a wpływem na profilaktykę respondentów.

	Miejsce zamieszkania	Jak Pani/Pan ocenia swoją wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego? NISKA	Jak Pani/Pan ocenia swoją wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego? ŚREDNIA	Jak Pani/Pan ocenia swoją wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego? WYSOKA	Razem
Liczba	MIASTO	27%	51	9	87
%		31,03%	58,62%	10,34%	
Liczba	WIEŚ	8	5	2	15
%		53,33%	33,33%	13,33%	

Liczba ogólna	35	56	11	102
---------------	----	----	----	-----

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	3,450094	df=2	p=,17816
Chi ² NW	3,426966	df=2	p=,18024

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności wpływu miejsca zamieszkania na wiedzę o profilaktyce ($p=0,17816$).

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy wykształceniem a twierdzeniem respondentów, iż leczenie promieniowaniem jest szkodliwe, co ukazało, iż zależność ta nie występuje. Dokładne dane zostały przedstawione w tabeli 4.

4. Zależność pomiędzy wykształceniem, a twierdzeniem, iż leczenie promieniowaniem jest szkodliwe.

	Wykształcenie	Czy według Pani/Pana leczenie promieniowaniem jest szkodliwe? TAK	Czy według Pani/Pana leczenie promieniowaniem jest szkodliwe? NIE	Razem
Liczba	PODSTAWOWE	2	0	2
%		100,00%	0,00%	
Liczba	ZAWODOWE	2	0	2
%		100,00%	0,00%	
Liczba	ŚREDNIE	39	10	49
%		79,59%	20,41%	
Liczba	POLICEALNE	2	1	3
%		66,67%	33,33%	
Liczba	WYŻSZE	28	16	44
%		63,64%	36,36%	

Liczba ogólna	73	27	100
---------------	----	----	-----

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	4,578039	df=4	p=,33339
Chi ² NW	5,561408	df=4	p=,23438

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności wpływu wykształcenia na zdanie o szkodliwości w leczeniu promieniowaniem ($p=0,33339$).

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy wiekiem a wiedzą odnośnie wieku, w jakim przeprowadzane są badania przesiewowe, co ukazało, iż zależność ta występuje. Najwięcej osób posiadających wiedzę na ten temat występuje w przedziale wiekowym 21-30 lat. Dokładne dane zostały przedstawione w tabeli 5.

5. Zależność pomiędzy wiekiem, a wiedzą odnośnie wieku, w jakim przeprowadzane są badania przesiewowe.

	Wiek	Czy wie Pani/Pan, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego? TAK	Czy wie Pani/Pan, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego? NIE	Razem
Liczba	Do 20 lat	3	10	13
%		23,08%	76,92%	
Liczba	21-30 lat	31	46	77
%		40,26%	59,74%	
Liczba	31-40 lat	0	10	10
%		0,00%	100,00%	

Liczba	41-50 lat	0	2	2
%		0,00%	100,00%	
Liczba ogólna		34	68	102

	Chi-kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	8,277722	df= 3	p=,04061
Chi ² NW	11,99976	df= 3	p= ,00738

Stwierdzono istotną statystycznie zależność wieku od wiedzy respondentów, w jakim wieku przeprowadzane są badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego($p=0,04061$).

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy płcią respondentów a twierdzeniem, iż wiek ma wpływ na zachorowalność na nowotwór jelita grubego, co ukazało, iż taka zależność nie występuje. Płeć nie ma wpływu na zdanie, iż wiek ma wpływ na zachorowalność na nowotwór jelita grubego. Dokładne dane zostały przedstawione w tabeli 6.

6. Zależność pomiędzy płcią respondentów a twierdzeniem, iż wiek ma wpływ na zachorowalność na nowotwór jelita grubego.

	Płeć	Czy uważa Pani/Pan, że wiek ma wpływ na zachorowanie na raka jelita grubego? TAK	Czy uważa Pani/Pan, że wiek ma wpływ na zachorowanie na raka jelita grubego? NIE	Razem
Liczba	KOBIETA	55	14	69
%		79,71%	20,29%	

Liczba	MĘŻCZYŻNA	27	6	33
%		81,82%	18,18%	
Liczba ogólna		82	20	102

	Chi- kwadr.	df	p
Chi ² Pearsona	0,0629326	df=1	p=0,80192
Chi ² NW	0,0635697	df=1	p=0,80094

Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności wpływu płci na twierdzenie, iż wiek ma wpływ na zachorowalność na nowotwór jelita grubego ($p=0,80192$).

DYSKUSJA

Obecnie występuje wiele czynników ryzyka zwiększających zachorowalność na nowotwór jelita grubego. Jednym z podstawowych jest wiek. Ponad 90% przypadków nowotworu jelita grubego generowanych jest u osób po 50 roku życia. Badania własne wykazały, iż 16,7% ankietowanych opowiada się za faktem, iż 50 lat i więcej stanowi istotny czynnik ryzyka zachorowalności. Z badań własnych jasno wynika, iż aż 80% ankietowanych osób uważa, że wiek ma wpływ na zachorowanie na nowotwór jelita grubego. Jedynie 20% osób pozostaje przy twierdzeniu, iż zachorowalność nie jest zależna od wieku. Analizy ankietowanych przez Stefanowicza i współautorów opisujących świadomość osób odnośnie wpływu wieku na zachorowalność ukazują, iż świadomość ta rośnie wraz z wiekiem respondentów. 94,4% ankietowanych w wieku 50 lat i więcej uważa, iż wzrost wieku wpływa na ewentualne ryzyko zachorowalności [2]. Z badań własnych jasno wynika, iż zarówno mężczyźni (81,82%) jak i kobiety (79,71% ankietowanych kobiet) są świadomi faktu, iż wiek zwiększa ryzyko zachorowalności na raka jelita grubego. Tak więc świadomość jest na wysokim poziomie zarówno u płci żeńskiej jak i męskiej. Według badań Kuprewicz i wsp. Na temat wiedzy o raku jelita grubego, mężczyźni otrzymali niższy wynik niżeli kobiety [3].

Należy zaznaczyć iż niesamowicie istotnym czynnikiem od którego zależy ewentualna zapadalność na nowotwory jelita grubego jest dieta. Liczne badania pokazują, że nieprawidłowe nawyki żywieniowe mogą być przyczyną około 80% zachorowań na raka jelita grubego. Wysoce niekorzystne jest spożywanie pokarmów wysoko przetworzonych a także zbyt dużych ilości mięsa czerwonego. Zwłaszcza tego które poddane jest obróbce termicznej w postaci smażenia bądź grillowania. Według badań spożywanie tego rodzaju pokarmów podnosi ryzyko zachorowalności nawet o 30% [4]. Z analizy ankiety własnej, 20,6% ankietowanych jest świadoma negatywnego wpływu żywności w tym produktów wysoko przetworzonych na zachorowalność na raka jelita grubego. Z kolei badania 80 000 grupy kobiet wykazały związek zwiększonej zachorowalności spowodowany konsumpcją dużych ilości tłuszczów pochodzenia zwierzęcego [5]. 96% ankietowanych w badaniach własnych, uważa iż dieta ma znaczenie w profilaktyce nowotworu jelita grubego. Według badań Lewandowskiego i wsp. przeprowadzonych na 150 osobach ankietowanych, jedynie 47 osób(31,1%) jest świadoma iż nieprawidłowe żywienie wpływa na wzrost ryzyka zachorowalności na nowotwór jelita grubego[6].

Kolejnym problemem, który przyczynia się do zwiększenia zachorowalności jest otyłość. Liczne badania ukazują wzrost ryzyka wystąpienia gruczolaków spowodowany nadwagą. Przedstawia się iż nadwaga jest niezależną przyczyną generowania się nowotworu jelita grubego. Według badań zagrożenie rozwojem nowotworu jelita grubego rośnie wraz ze wzrostem otyłości [7]. Duże znaczenie na niebezpieczeństwo związane z zachorowaniem na nowotwór jelita grubego ma choroba cywilizacyjna- cukrzyca. Do istotnych należy fakt iż wzrost ryzyka spowodowany cukrzycą jest tak samo duży w przypadku kobiet jak i mężczyzn [8]. Wzrost tego ryzyka wiązany jest ze skutkiem stymulacji przyrostu tychże komórek przez insulinopodobny czynnik wzrostu oraz przez samą insulinę [9]. Dowiedziono również czerpanie glukozy przez komórki rakowe. Badanie dowiodły iż cukrzyca zwiększa poziom śmiertelności oraz obniża rokowania u pacjentów nowotworowych [10]. Według analizy odpowiedzi badanych przeze mnie ankietowanych osób, jedynie grupa 8,3% jest świadoma faktu iż cukrzyca oraz insulinooporność ma wpływ na zachorowalność na nowotwór jelita grubego.

Następnym kluczowym czynnikiem wpływającym na zachorowalność jest aktywność fizyczna. Wprowadzona w życie oraz praktykowana regularnie, usprawnia perystaltykę jelit, przyspiesza przemianę materii w organizmie, redukuje masę ciała a co za tym idzie zmniejsza również ewentualną insulinooporność [7]. Jest więc kluczem do obniżenia ryzyka

zachorowalności na nowotwór jelita grubego [11]. Według badań własnych 13,3% ankietowanych uważa siedzący tryb życia jako czynnik zwiększający ryzyko zachorowalności. Natomiast aż 87% ankietowanych zdaje sobie sprawę iż aktywność fizyczna zmniejsza ryzyko zachorowalności. Z badań przeprowadzonych przez Szpunar Justynę i wsp. na grupie 62 osób wynika iż ponad połowa - 56% osób twierdzi iż regularna aktywność fizyczna zmniejsza ryzyko zachorowalności na nowotwór jelita grubego. Resztę stanowi grupa która nie dostrzega tej zależności [12].

Wśród popularnych jak również wysoce szkodliwych nałogów znajdują się palenie wyrobów tytoniowych oraz spożywanie alkoholu. Nadużywanie tytoniu podnosi zagrożenie zachorowalnością jak również samą śmiertelność spowodowaną chorobą nowotworową. Zaledwie 19,7% ankietowanych w badaniach własnych respondentów uważa palenie tytoniu oraz spożywanie alkoholu za czynnik ryzyka. Należy zaznaczyć iż ryzyko wzrasta zależnie od liczby papierosów które wypala respondent. Skutkiem przesadnego palenia jest tworzenie się licznych polipów. Nowotwór złośliwy wywołany nadmiernym paleniem tytoniu lokuje się głównie w okrężnicy, znacznie rzadziej w odbytnicy. Przeprowadzane dane opisujące wpływ zaniechania palenia na spadek ryzyka zachorowalności pokazują iż spadek ten dostrzec można po około 30 latach od momentu rzucenia palenia [5]. Z kolei zbyt częsta konsumpcja alkoholu również proporcjonalnie wpływa na wzrost zachorowalności. Liczne badania opisują wzrost ryzyka wraz z regularnym spożyciem od 30 do 40 gram alkoholu etylowego dziennie [13]. Do zwiększonego ryzyka związanego z powstawaniem nowotworu jelita grubego należy występowanie licznych chorób jelitowych, zwanych nieswoistymi zapaleniami jelita. Zalicza się do nich m.in.: Chorobę Leśniewskiego Crohna jak również wrzodziejące zapalenie jelita grubego. Niebezpieczeństwo związane z możliwością pojawienia się nowotworu w skutek wyżej wymienionych chorób zależne jest od czasu trwania choroby, powierzchni jaką zajmuje jak również od rodzaju zapalenia jakie ma miejsce w jelicie [14]. Przeprowadzono wiele badań dowodzących wpływ stresu zarówno na zapadalność na choroby nowotworowe jak również na postęp leczenia, jego rak bądź też nawet możliwość pełnego wyleczenia nowotworu. Badania przeprowadzone przez Iwonę Kosiarczyk oraz Annę Włoszczak-Szubdę z Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, na Wydziale Nauk O Zdrowiu na temat: „Stres i jego uwarunkowania a częstotliwość zachorowań na nowotwór jelita grubego” [15] dowodzą iż pojawienie się w życiu pacjenta poddanego badaniom wydarzenia które opisane zostało mianem stresora, generuje powstanie stresu. Zintegrowano tu długotrwały stres odczuwany przez pacjenta z zachorowaniem na nowotwór jelita grubego. Z kolei według

badania C.Y. Fang z Fox Chase Cancer w Filadelfii, zauważamy iż permanentny stres powoduje znaczne zachwianie układu immunologicznego, a co za tym idzie, predyspozycja do pokonywania infekcji. Istotny jest fakt, iż infekcja nie generuje nowotworu. Do powstania nowotworu prowadzi proces niszczenia limfocytów T przez glikokortykoidy uwalniane w trakcie stresu. Co za tym idzie limfocyty T nie usuwają komórek które uległy zmianom nowotworowym [16].

Ostatni, kluczowy czynnik generujący wystąpienie nowotworu jelita grubego, to występowanie nowotworu jelita grubego w rodzinie, tzw. dodatni wywiad rodzinny pod kątem raka jelita grubego. Badania ukazują iż rodzinne występowanie nowotworu jelita grubego ma miejsce w 20-30% sytuacji jego występowania. Natomiast do 5% przypadków spowodowanych jest występowaniem zespołów zwiększonej predyspozycji do nowotworów [11, 15]. W badaniach własnych - 21,4% ankietowanych twierdzi iż uwarunkowania genetyczne stanowią czynnik ryzyka występowania nowotworu jelita grubego. Natomiast w badaniach przeprowadzonych przez Lewandowskiego i wsp. na 150 osobach ankietowanych liczba osób uznających uwarunkowania genetyczne jako czynnik ryzyka stanowi 25,3% [6].

Poziom wiedzy ankietowanych na temat profilaktyki raka jelita grubego przeważa jako średni, co stanowi 55% respondentów. Aż 34% ocenia swój poziom wiedzy jako niski. Jedynie grupa 11% opowiada się za faktem iż posiadają wysoką wiedzę na temat profilaktyki raka jelita grubego. Uwzględniając wykształcenie, jedynie 14,29% osób posiadających wykształcenie średnie oraz 9,09% osób z wykształceniem wyższym opisuje poziom swojej wiedzy o profilaktyce jako wysoki. Zatrważający jest fakt iż 66,67% osób posiadających wykształcenie policealne ocenia poziom swojej wiedzy jako niski. Należy zaznaczyć iż aż 34,09% osób z wykształceniem wyższym również określa poziom swojej wiedzy jako niski. Podsumowując, najwyższy wynik określany jako średni poziom wiedzy, reprezentuje grupa osób z wykształceniem wyższym. Podobne wnioski uzyskały Mariola Rybka oraz Agnieszka Strużyńska z Państwowej Uczelni Zawodowej we Wrocławiu, które przeprowadzały badania odnośnie wiedzy mieszkańców Lipna o raku jelita grubego[17].

Z kolei badania Kuprewicza i wsp. opisujących poziom znajomości profilaktyki raka jelita grubego przez ankietowanych pod kątem miejsca zamieszkania ukazują iż 38,7% osób zamieszkujących wieś ocenia swój poziom wiedzy jako średni zaś grupa osób zamieszkujących miasto i posiadających wiedzę na poziomie średnim wynosi 61,3% [3]. Badania własne wykazały, że 58,62% osób zamieszkujących miasto ocenia poziom swojej

wiedzy jako średni natomiast jeśli chodzi o mieszkańców wsi wiedzę na poziomie średnim posiada 33,33% ankietowanych. Badania przeprowadzone przez Sapielkin i Gotlib w grupie 114 osób chorych na nowotwór jelita grubego, które uczestniczyły w badaniach przesiewowych, w zapytaniu o ich wiedzę na temat profilaktyki nowotworu jelita grubego opisali ją jako wiedzę na poziomie niskim [18].

Badania własne wykazały iż 83% ankietowanych uważa krew w kale za najczęstszy objaw występowania nowotworu jelita grubego, 11% opowiedziało się za silnym bólem brzucha, natomiast 3% biegunki oraz 3% świąd i zaczerwienienie. Badania przeprowadzone przez Lewandowskiego i wsp. wykazują iż 94% ankietowanych również uznało krew w stolcu za najczęściej występujący objaw nowotworu jelita grubego, 65,3% uważa za objaw utratę masy ciała, biegunki 62%, ból brzucha 58% respondentów[6].

WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

1. Znaczna część badanej społeczności ocenia swoją wiedzę na temat profilaktyki nowotworu jelita grubego jako średnią.
2. Ponad połowa respondentów nie poddaje się badaniom regularnie.
3. Najwięcej osób czerpie wiedzę na temat profilaktyki z Internetu.
4. Brak czasu respondenci uznali za jedną z wiodących przyczyn braku badań profilaktycznych.
5. Respondenci uważają uwarunkowania genetyczne jako wiodący czynnik ryzyka występowania nowotworu jelita grubego.

SPIS PIŚMIENICTWA

1. Kobus G., Łagoda K., Tyniewicka I., Sawicka J., Snarska K.: Częstość występowania raka i polipów jelita grubego u chorych zakwalifikowanych do diagnostycznej kolonoskopii. Zakład Medycyny Klinicznej, Centrum Dydaktyczno-Naukowe Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku PROBL HIGH EPIDEMIOLOG, 2012;93(2): 327-333.
2. Stefanowicz A., Kulik T.B., Skórzyńska H., Środa M.: Wiedza o programie profilaktyki raka jelita grubego wśród osób w wieku 50-66 lat. Geriatria, 2017;11:259–260.
3. Kuprewicz A., Krajewska-Kułak E., Trochimowicz L.: Wiedza na temat raka jelita grubego i preferowane zachowania zdrowotne mieszkańców miasta i wsi. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne, 2016;2(2):74.
4. Ahmed S., Johnson K., Ahmed O., Iqbal N.: Advances in the management of colorectal cancer: from biology to treatment. Internal Colorectal Diseases, 2014; 29: 1031-1042.
5. Pericleous M., Mandair D., Caplin M.E.: Diet and supplements and their impact on colorectal cancer. Journal of gastrointestinal Oncology, 2013; 4(4): 409-423
6. Lewandowski M.P., Lipiński P., Bednarski I.A., Mik M., Dzikowski A.: Świadomość i wiedza na temat raka jelita grubego. Index Compernicus International, 2020; 92(2):34-41.
7. Davoodi S.H., Malek-Shahabi T., Malekshahi- Moghadam A., Shahbazi R.: Obesity as an important risk factor for certaintypes of cancer. Pubmed, 2013; 6(4): 186-194.
8. Deng L., Gui Z., Zhao L., Wang J.: Diabetes mellitus and the incidence of colorectal cancer. Pubmed, 2012;57(6): 1576-1585.
9. Jarvandi S., Davidson N.O., Schootman M.: Increased risk of colorectal cancer in type 2 diabetes is independent of diet quality. Pubmed, 2013; 8(9): 167-172.
10. Millis K.T., Bellows C.F., Hoffman A.E., Kelly T.N.: Diabetes mellitus and colorectal cancer prognosis: a meta-analysis. Diseases of the colon and rectum, 2013; 56(11): 1304-1319.
11. Samadder N.J., Curtin K., Tuohy T.M., Pappas L., Boucher K., Provenziale D., Rowe K.G., Mineau G.P., Smitch K., Pimentel R., Kirchoff A.C., Burt R.W.: Characteristics of missek Or interwal colorectal cancer and patient survival: a population-based study. Gastroenterology, 2014; 146(4): 950-960.

12. Szpunar J., Karczmarek-Borowska B.: Aktywność fizyczna w chorobie nowotworowej. *Problemy Nauk Stosowanych*, 2018; 8: 185-192.
13. Bailey H.R., Billingham P.R., Stamos M.J., Snyder M.J. *Colorectal Surgery*. Elsevier Health Sciences, 2012;238-240
14. Kim E.R., Chang D.K.: Colorectal cancer in inflammatory bowel disease: the risk, pathogenesis, prevention and diagnosis. Baishideng Publishing Group, 2014; 20(29): 9872-9881.
15. Kosiarczyk I., Włoszczak-Szubzda A.: Stres i jego uwarunkowania a częstotliwość zachorowań na nowotwór jelita grubego. *Aspekty zdrowia i choroby*, 2016; 1(3):17-26.
16. Pazdur R., Wagman L.D., Camphausen K.A., Hoskins W.J.: *Nowotwory złośliwe*. Lublin, Wyd. Czelej, 2012.
17. Rybka M., Strużyńska A.: Wiedza mieszkańców gminy Lipno na temat raka jelita grubego. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu*, 2020; 4(5):1-16.
18. Sapielkin B., Gotlib J.: Wiedza pacjentów oddziału endoskopii na temat profilaktyki i leczenia nowotworu jelita grubego. *Pielęgniarstwo XXI wieku*, 2013; 2(43):23–27.

ŚWIADOMOŚĆ SPOŁECZEŃSTWA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO NA TEMAT PROFILAKTYKI NOWOTWORÓW JELITA GRUBEGO I CIEŃKIEGO

Paula Szydłowska¹, Krystyna Klimaszewska²

1/ Białostockie Centrum Onkologii, Chirurgia Onkologiczna; Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Nowotwór jelita grubego jest najczęściej występującym rakiem złośliwym oraz stanowi drugą przyczynę zgonów w naszym kraju jak i na świecie. W Polsce wpisuje się na drugie miejsce pod względem zachorowalności u obu płci. Wraz z wiekiem wzrasta liczba zachorowań i zgonów z powodu nowotworów jelita grubego. Największy odsetek obserwuje się w społeczeństwie po czterdziestym roku życia oraz płci męskiej. Ponad 75 % diagnozowanych raków jelita grubego jest po sześćdziesiątym roku życia. Nowotwór jelita cienkiego jest bardzo rzadki i ciężki do rozpoznania. Ponad 60 % przypadków raka w obrębie jelita cienkiego jest złośliwych. Każdego roku można zaobserwować widoczny wzrost chorych na nowotwory jelit, które mogą być efektem niewystarczającej wiedzy społeczeństwa na temat czynników ryzyka, objawów i profilaktyki. Nowotwory jelit, w szczególności jelita grubego stanowią poważny problem społeczny i zdrowotny. Szczególną uwagę należy zwrócić na profilaktykę. Jest ona ważna na każdym etapie: zapobiegania chorobie jak i w trakcie leczenia. Prowadzenie badań przesiewowych u osób bezobjawowych jak i w grupach ryzyka zachorowania daje możliwość wykrycia raka we wczesnym stadium rozwoju jak i lepsze rokowanie. Wczesna diagnoza choroby, zmiana stylu życia i diety odgrywają znaczącą rolę w profilaktyce nowotworów oraz mogą przyspieszyć proces wracania do zdrowia i walki z chorobą [1].

CEL PRACY

Nowotwór jelit występuje tak samo często u obu płci, głównie u osób powyżej 60 roku życia. Zajmuje drugie miejsce pod względem częstości zachorowania i umieralności.

Profilaktyka nowotworów jest bardzo ważna na każdym etapie leczenia. Przeprowadzanie badań przesiewowych inaczej zwanych skriningowych u osób bez objawów oraz w grupach podwyższonego ryzyka pozwala na wykrycie raka we wczesnym stadium rozwoju. Wczesne wykrycie choroby, zmiana stylu życia i diety odgrywają dużą rolę w profilaktyce oraz może przyspieszyć proces wracania do zdrowia i walki z chorobą.

Celem pracy była:

1. Analiza wiedzy pełnoletnich mieszkańców województwa podlaskiego na temat nowotworów jelita grubego i cienkiego.
2. Ocena poziomu wiedzy społeczeństwa na temat profilaktyki nowotworów jelit.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badania przeprowadzone zostały wśród 100 losowo wybranych pełnoletnich mieszkańców województwa podlaskiego. Respondenci mieszą się w czterech grupach wiekowych :19-30 lat, 31- 40 lat, 41-50 lat oraz powyżej 50 lat. Na badanie uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku nr. APK.002.348.2021.

W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, natomiast narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety. Badanie miało charakter anonimowy i uzyskane z niego wyniki zostały wykorzystane wyłącznie do opracowania naukowego. Udział w badaniu był dobrowolny oraz ankietowani mieli możliwość rezygnacji na każdym etapie jego trwania bez konieczności podawania przyczyny, o czym zostawali poinformowani.

Autorski kwestionariusz ankiety, użyty w przeprowadzonych badaniach składał się łącznie z 36 pytań- zamkniętych i półzamkniętych, który opierały się na dwóch częściach.

Pierwsza część- metryczka, zawierającej 9 pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru i półotwartych dotyczących sytuacji socjaldemograficznej: płci, wieku, miejsca zamieszkania, wykształcenia, aktywności zawodowej oraz wagi i wzrost.

Druga część zawierała 27 pytań zamkniętych i półotwartych jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru na temat stanu wiedzy społeczeństwa na temat czynników ryzyka, objawów, profilaktyki nowotworów jelit oraz zdrowego stylu życia.

Uzyskane wyniki zostały uogólnione i przedstawione w formie zbiorowych opracowań statystycznych w postaci opisowej oraz w formie tabel i rycin. Do analizy statystycznej wykorzystano program Microsoft Excel 2010 i Statistica 13, w którym wykorzystano test Chi kwadrat. Do zbadania zależności statystycznej pomiędzy analizowanymi cechami użyto testu Chi kwadrat. Przyjęto poziom istotności $\alpha=0,05$.

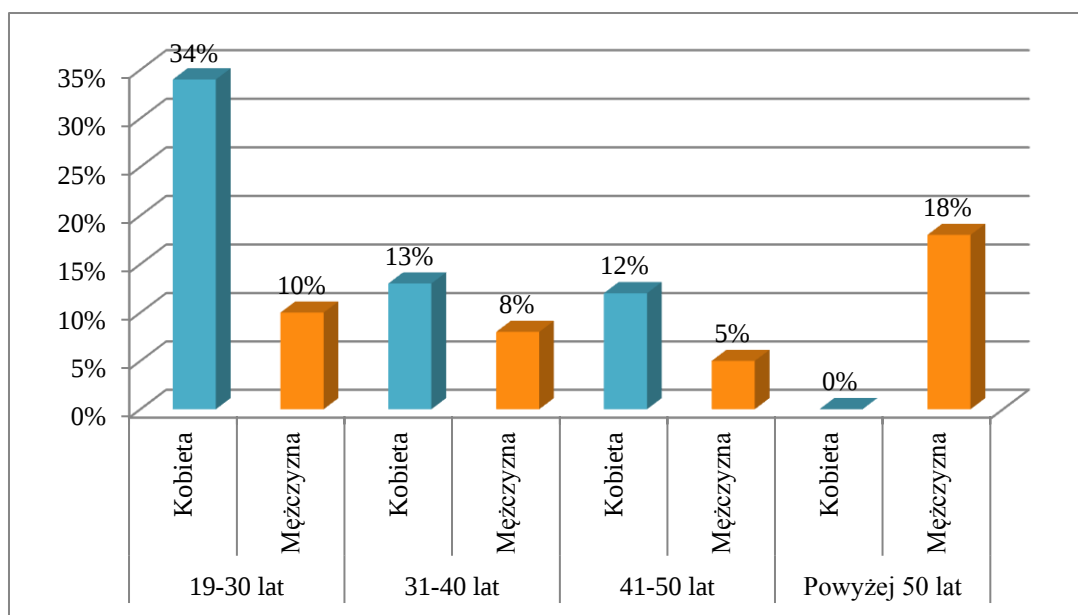
WYNIKI

W grupie respondentów (n=100) biorących udział w badaniach dotyczących świadomości społeczeństwa województwa Podlaskiego na temat profilaktyki nowotworów jelita grubego i cienkiego podzielono na 4 grupy wiekowe.

- **Grupa I-** od 19 do 30 roku życia (n=44; 44%)
- **Grupa II-** od 31 do 40 roku życia (n=21; 21%)
- **Grupa III-** od 41-50 roku życia (n=17; 17%)
- **Grupa IV-** powyżej 50 roku życia (n=18; 18%)

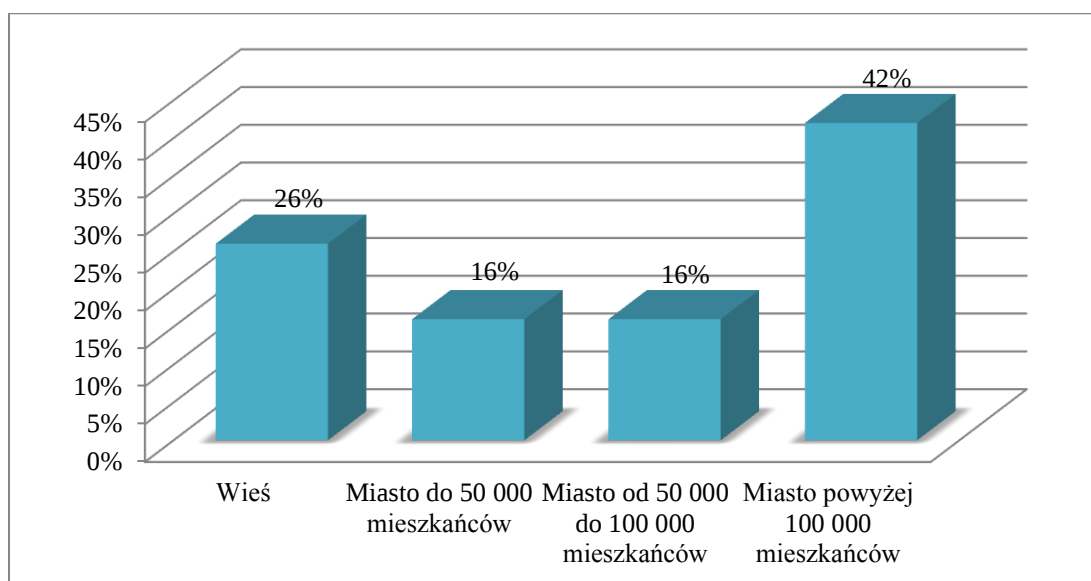
W ankiecie uczestniczyło 59 kobiet (59%) oraz 41 mężczyzn (41%). Najmłodszą osobą była 19 letnia kobieta, natomiast najstarszym uczestnikiem- 65 letni mężczyzna. Średnia wieku respondentów wynosiła 36,5, a mediana 36. Najliczniejszą grupą stanowiły osoby płci żeńskiej w wieku od 19 do 30 roku życia (n= 34; 34%), natomiast w IV grupie wiekowej kobiety nie wystąpiły. Wśród badanych najwięcej mężczyzn było powyżej 50 roku życia (n=18; 18%). W grupie między 41, a 50 rokiem życia ankietowani płci męskiej stanowili jedynie 5% ogółu (n=5).

Szczegółowe wyniki zobrazowano na rycinie 1.



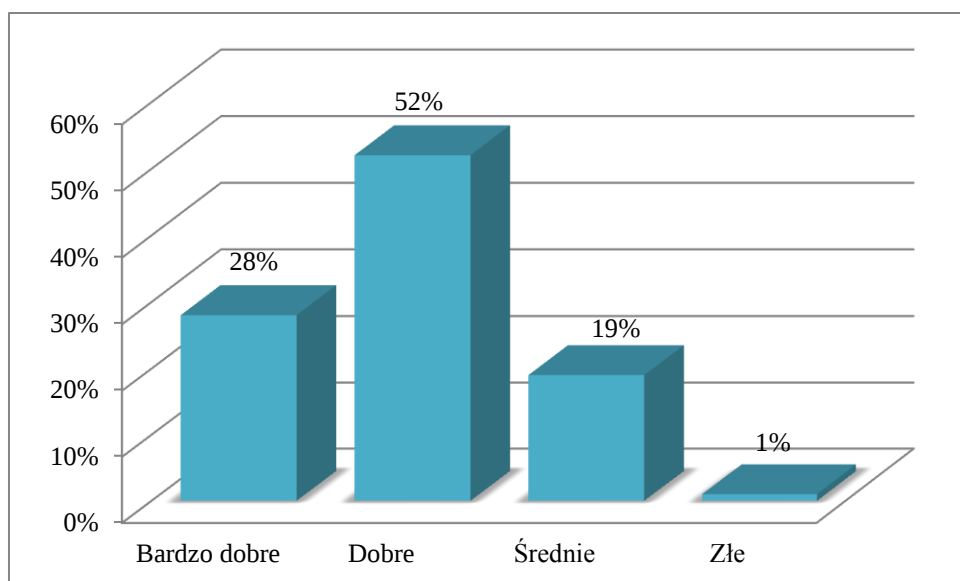
Rycina 1. Struktura wieku badanych z uwzględnieniem płci.

Analizując miejsce zamieszkania respondentów, aż 42 osoby (42%) jako miejsce zamieszkania podało miasto liczące powyżej 100 000 mieszkańców. Wieś zamieszkiwało 26 respondentów (26%). Dokładne dane ukazano na rycinie 2.



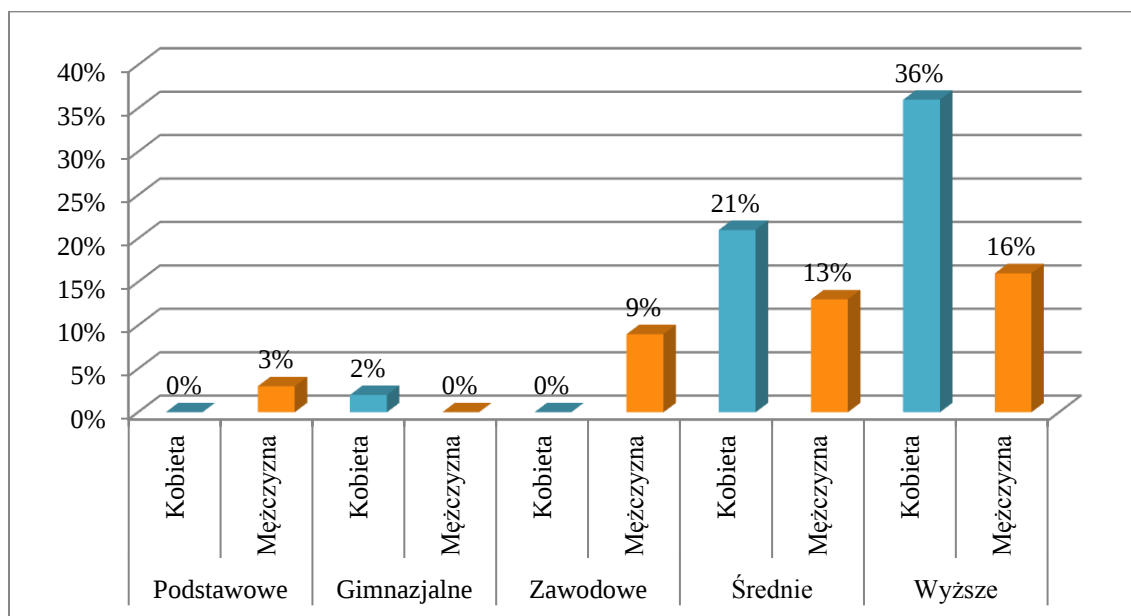
Rycina 2. Miejsce zamieszkania grupy badanej.

Analizując odpowiedzi ponad połowa opiniodawców ($n=52$; 52%) swoje warunki bytowe oceniło na dobre. O złych warunkach życia poinformowała jedynie jedna osoba ankietowana (1%) - rycina 3.



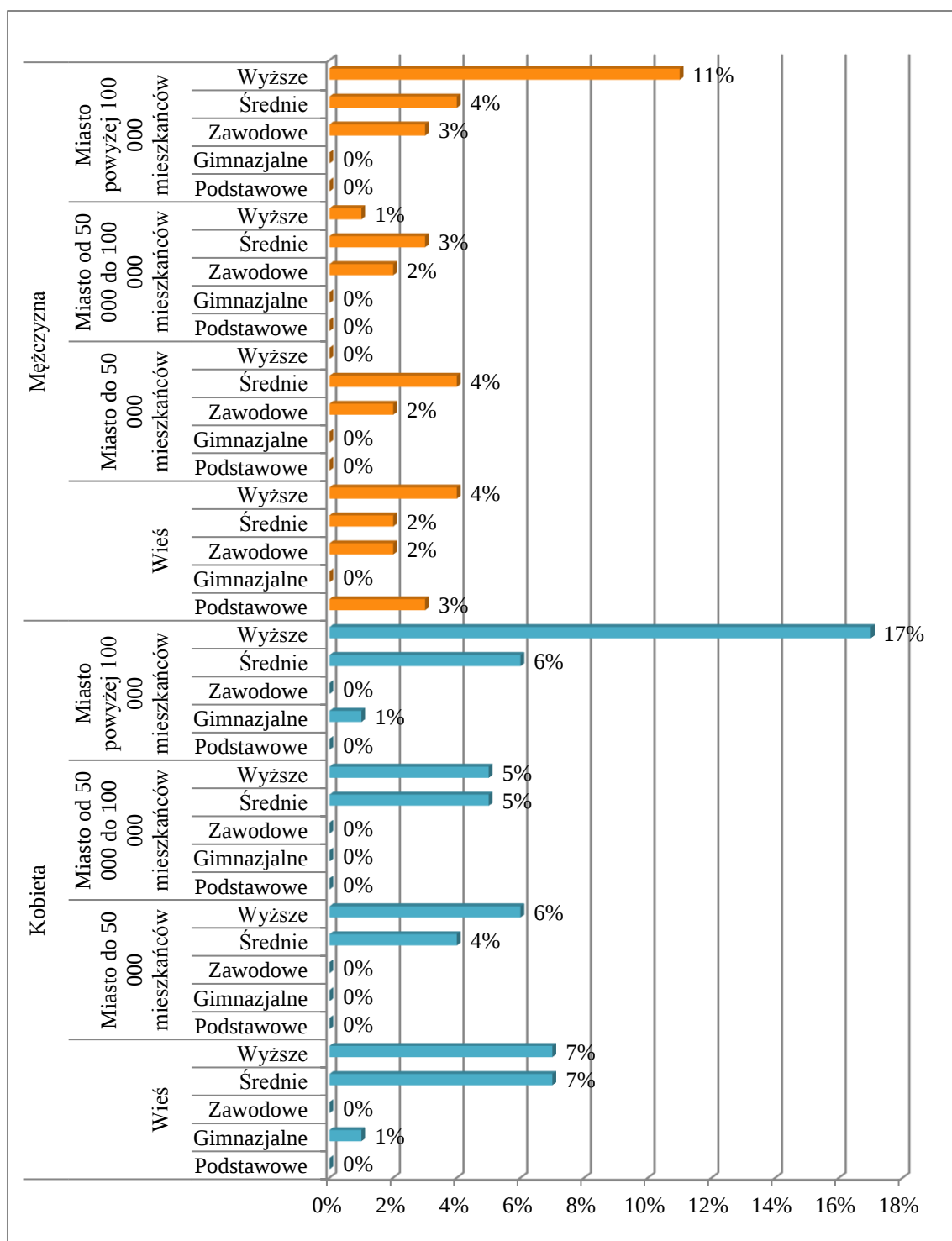
Rycina 3.Ocena warunków bytowych według grupy badanej.

Interpretacja otrzymanych wyników pokazała, że wykształcenie wyższe posiadało aż 52 respondentów (52%). O wykształceniu średnim poinformowało 21 kobiet i 13 mężczyzn (n=33; 33%). Wykształcenie podstawowe i gimnazjalne posiadało kolejno 3 respondentów (3%) oraz 2 respondentki (2%). Poniżej przedstawiono szczegółowe dane- rycina 4.



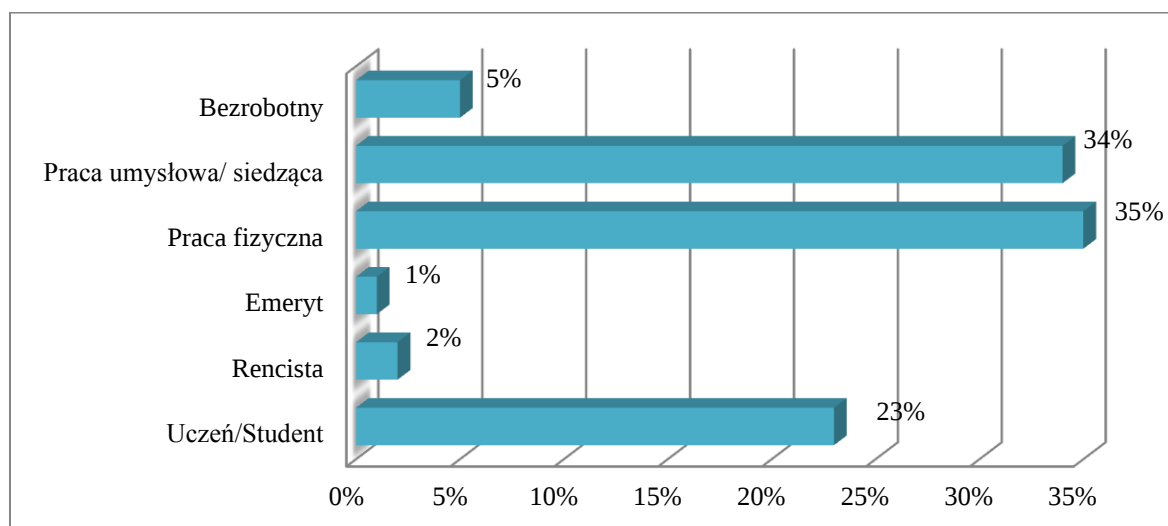
Rycina 4.Wykształcenie grupy badanej z podziałem na płeć.

Na rycinie 5 dokonano charakterystyki dotyczącej wykształcenia grupy badanej z podziałem na płeć i uwzględnieniem miejsca zamieszkania. Wśród płci żeńskiej dominowały mieszkanki miast powyżej 100 000 mieszkańców, posiadające wykształcenie wyższe (n=17; 17%). Wykształcenie gimnazjalne posiadała 1 kobieta zamieszkująca wieś (1%) i 1 kobieta zamieszkująca miasto powyżej 100 000 mieszkańców (1%). Również w grupie mężczyzn przeważały osoby z wyższym wykształceniem zamieszkujących miasta powyżej 100 000 mieszkańców (n=11; 11%). Najmniej liczną grupą byli opiniodawcy płci męskiej, którzy przebywają w miastach od 50 000 do 100 000 mieszkańców i poinformowali o wykształceniu wyższym (n=1; 1%).



Rycina 5. Wykształcenie grupy badanej z podziałem na płeć i uwzględnieniem miejsca zamieszkania.

Wykazano, że znaczącą część grupy badanej wykonywało pracę fizyczną (n=35; 35%). O pracy umysłowej lub siedzącej wspomniało 34 osoby (34%). Ponad 1/5 opiniodawców było studentami (n= 23; 23%). W badaniu wzięło udział 2 osoby przebywające na rencie (2%), 1 emeryt (1%) oraz 5 osób bezrobotnych (5%). Wyniki zilustrowano na rycinie 6.



Rycina 6.Aktywność zawodowa grupy badanej.

Analizie poddano także wzrost i wagę ankietowanych. Najwyższa osoba mierzyła 204 cm, był to mężczyzna. Najniższa respondentka miała 157 cm wzrostu. Średnia arytmetyczna wszystkich wartości wynosiła 174 cm, mediana 172 cm. Maksymalną wagą (135 kg) odnotowano u mężczyzny, minimalną wagę (44 kg) wskazała kobieta. Średnia i mediana wynosiły jednakowo 89,5 kg. Dodatkowo posługując się wzorem $BMI = \text{masa ciała (kg)} / \text{wzrost (m)}^2$ wyliczono wskaźnik masy ciała. Klasyfikacja wyników:

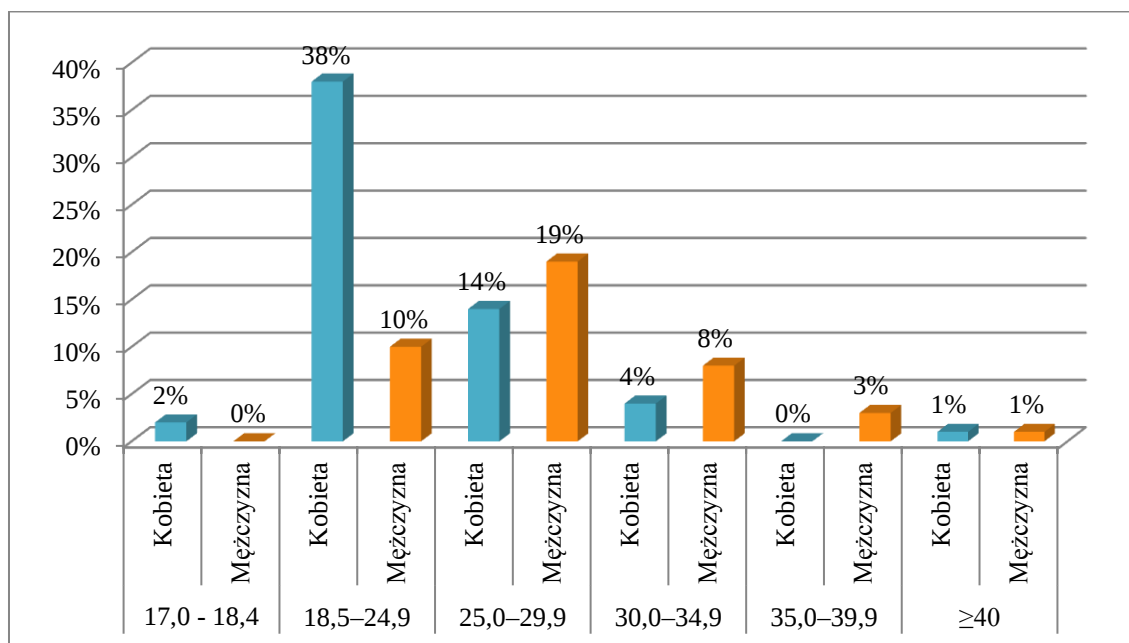
- Niedowaga: 17,0-18,4
- Waga prawidłowa: 18,5-24,9
- Nadwaga: 25,0-29,9
- Otyłość I stopnia: 30,0-34,9
- Otyłość II stopnia: 35,0-39,9
- Otyłość III stopnia: ≥ 40 .

Wśród opiniodawców najwyższa wartość BMI wynosiła 42,3- świadczy to o otyłości III stopnia, najniższa 17,3- wskazuje na niedowagę. Szczegółowe wyliczenia zostały przedstawione w tabeli 5.

Tabela 1. Szczegółowe parametry odnoszące się do wzrostu, wagi i BMI grupy badanej.

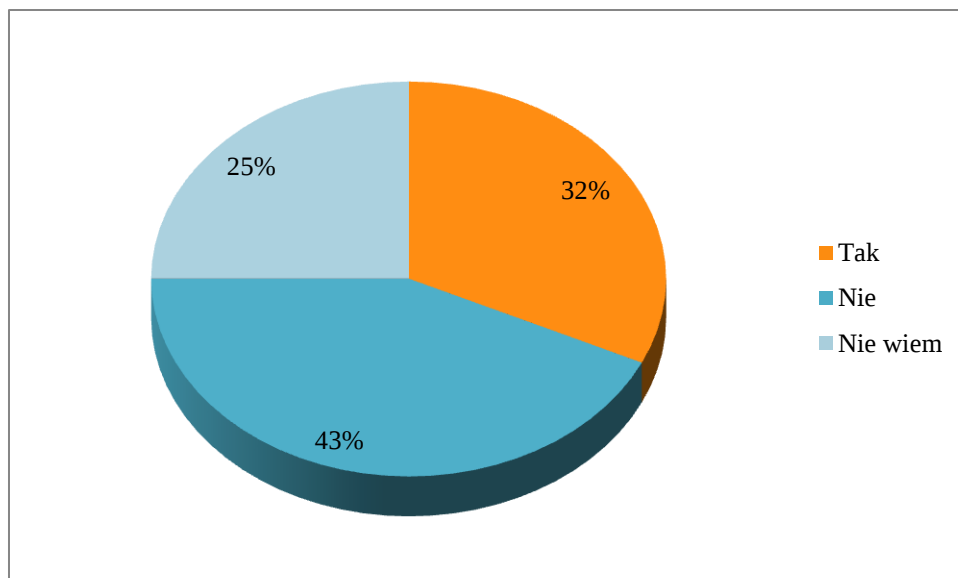
Badany parametr	Wartość		
	Wzrost	Waga	BMI
Maksymalna	204 cm	135 kg	42,3
Minimalna	157 cm	44 kg	17,3
Średnia	174 cm	89,5 kg	29,8
Mediana	172 cm	89,5 kg	29,8

Rozpatrując klasyfikację wyników BMI (Body Mass Index) pod względem płci zbadano, że waga większości kobiet jest prawidłowa (n=38; 38%), jedynie dwie panie (2%) w czasie prowadzenia badań miały niedowagę. Nadwagę odnotowano u 19 mężczyzn (19%), a otyłość II stopnia u 3 (3%). Kompletną analizę ukazano na rycinie 7.



Rycina 7. Klasyfikacja wyników BMI grupy badanej z podziałem na płeć.

Badanych zapytano, czy prowadzą zdrowy tryb życia. Ponad 2/5 osób (n=43; 43%) przyznało, że nie. Brak zdania wskazało 25 % wszystkich ankietowanych (n=25). O zdrowym trybie życia poinformowało 32 respondentów (32%) - rycina 8.



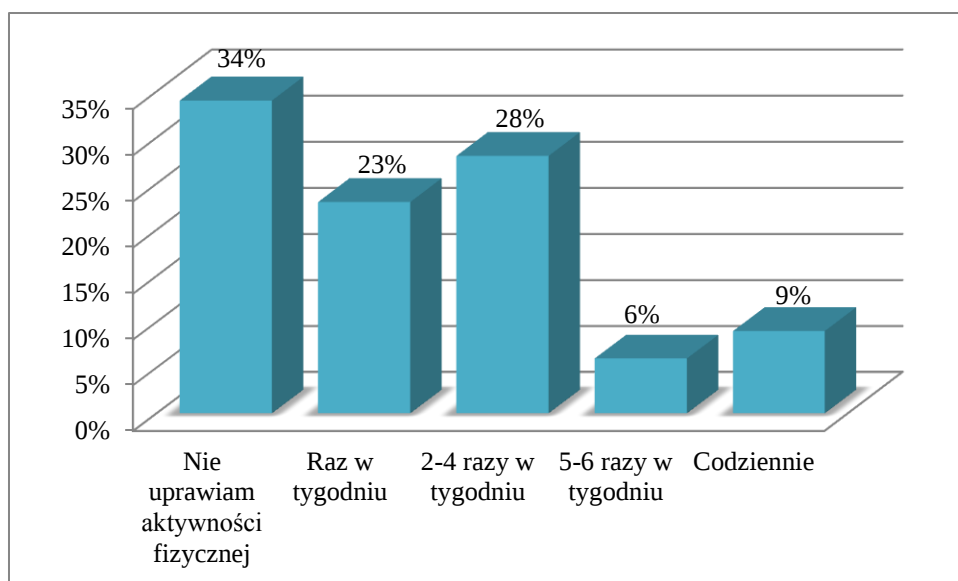
Rycina 8. Prowadzenie zdrowego trybu życia według opinii grupy badanej.

Ponadto analizie statystycznej poddano zależności między opinią respondentów na temat prowadzenia zdrowego trybu życia, a płcią. W celu wykazania zależności istotnej statystycznie należy wykonać test niezależności Chi kwadrat oraz wykorzystać liczbę stopni swobody (df), a współczynnik p musi być mniejszy niż 0,05. Wyżej wymieniona zależność jest istotna statystycznie ($p=0,0016$) - tabela 6.

Tabela 2. Opinia grupy badanej na temat prowadzenia zdrowego trybu życia, a płeć.

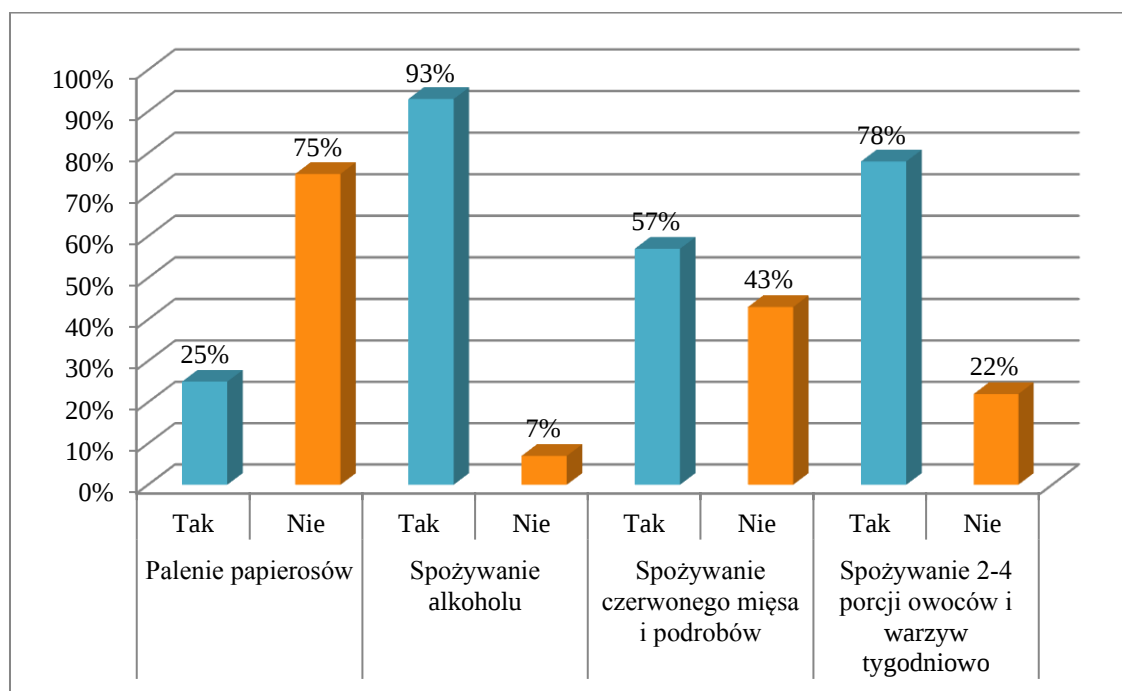
Prowadzenie zdrowego trybu życia		Płeć		
		Suma	Kobieta	Mężczyzna
Tak	N	32	13	19
	%	100%	40,63%	59,38%
Nie	N	43	34	9
	%	100%	79,07%	20,93%
Nie wiem	N	25	12	13
	%	100%	48,00%	52,00%
Chi kwadrat		12.877		
df		2		
p		0.0015988; $p=0.0016$ $p<0.05$		

Brak aktywności fizycznej wykazało najwięcej ankietowanych ($n=34$; 34%). Aktywność fizyczną od 2 do 4 razy w tygodniu uprawia 28 osób (28%). Jedynie 9 respondentów (9%) codziennie wykonuje czynności związane ze sportem. Pozostałe dane zobrazowano na rycinie 9.



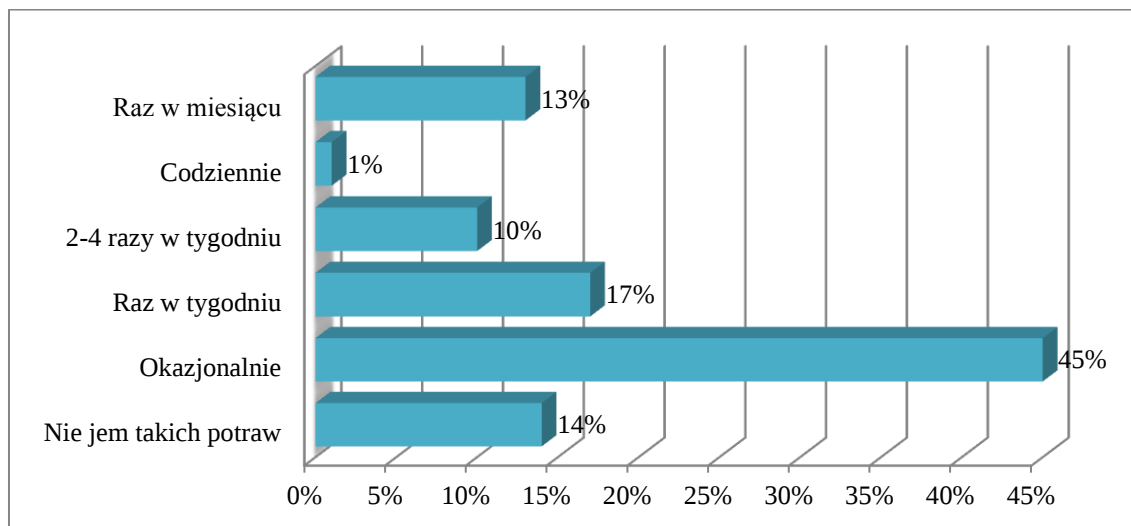
Rycina 9. Prowadzenie zdrowego trybu życia według opinii grupy badanej.

3/4 ankietowanych ($n=75$; 75%) nie pali papierosów. Większość opiniodawców przyznało, że pije alkohol okazjonalnie bądź częściej ($n=93$; 93%). Ponad połowa badanych spożywa czerwone mięso i podroby ($n=57$; 57%). Znaczna część respondentów poinformowało, że zjada od 2 do 4 porcji warzyw i owoców tygodniowo ($n=78$; 78%). Pozostałe dane znajdują się na rycinie 10.



Rycina 10. Palenie papierosów oraz spożywanie alkoholu, czerwonego mięsa, podrobów i 2 – 4 porcji owoców i warzyw tygodniowo według grupy badanej.

Na rycinie 11 zobrazowano dokładną analizę wniosków dotyczących spożywania posiłków typu Fast-Food według grupy badanej. Prawie połowa ($n=45$; 45%) osób ankietowanych tego typu produkty konsumuje okazjonalnie. Spośród grupy badanej potraw Fast-Food nie spożywa 14 respondentów, co stanowi 14%.



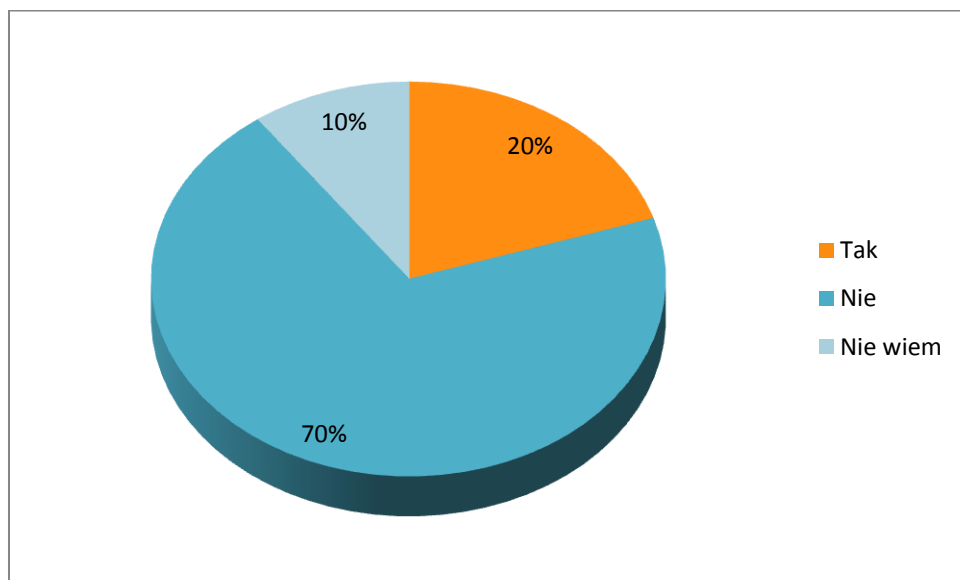
Rycina 11. Spożywanie posiłków typu Fast-food według grupy badanej.

Analizie poddano zależności między wiekiem grupy badanej, a spożywaniem posiłków typu Fast-Food. Nie stwierdzono istotności statystycznej między w/w zmiennymi ($p=0,28$). Dokładne dane zaprezentowano w tabeli 7.

Tabela 3. Wiek grupy badanej, a spożywanie posiłków typu Fast-food.

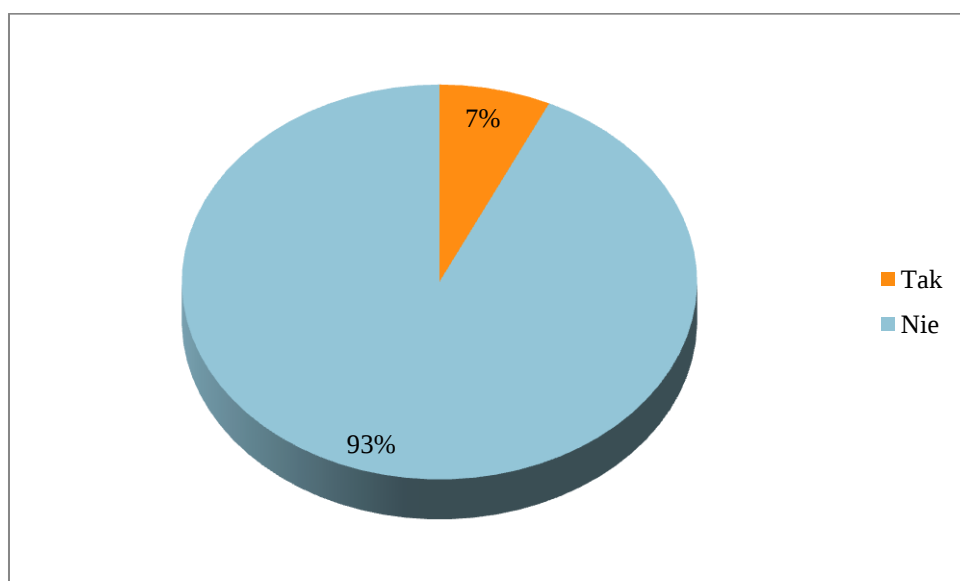
Grupa wiekowa		Spożywanie posiłków typu fast-food						
		Suma	Codziennie	2-4 razy w tygodniu	Raz w tygodniu	Raz w miesiącu	Okazjonalnie	Nigdy
19-30 lat	N	44	0	6	9	6	21	2
	%	100%	0,00%	13,64%	20,45%	13,64%	47,73%	4,55%
31-40 lat	N	21	0	1	3	5	9	3
	%	100%	0,00%	4,76%	14,29%	23,81%	42,86%	14,29%
41-50 lat	N	17	0	2	3	0	8	4
	%	100%	0,00%	11,76%	17,65%	0,00%	47,06%	23,53%
Powyżej 50 lat	N	18	1	1	2	2	7	5
	%	100%	5,56%	5,56%	11,11%	11,11%	38,89%	27,78%
Chi kwadrat		17.667						
df		15						
p		0.28057676; $p=0.28$ $p>0.05$						

Większość respondentów (n=70; 70%) poinformowało, że w ich rodzinach nie występowały nowotwory jelit. O braku wiedzy na ten temat przyznało 10 ankietowanych, co stanowi 10%. 1/5 opiniodawców (n= 20;20%) wyznała, że ktoś z rodziny choruje, bądź chorował na nowotwory jelit- rycina 12.



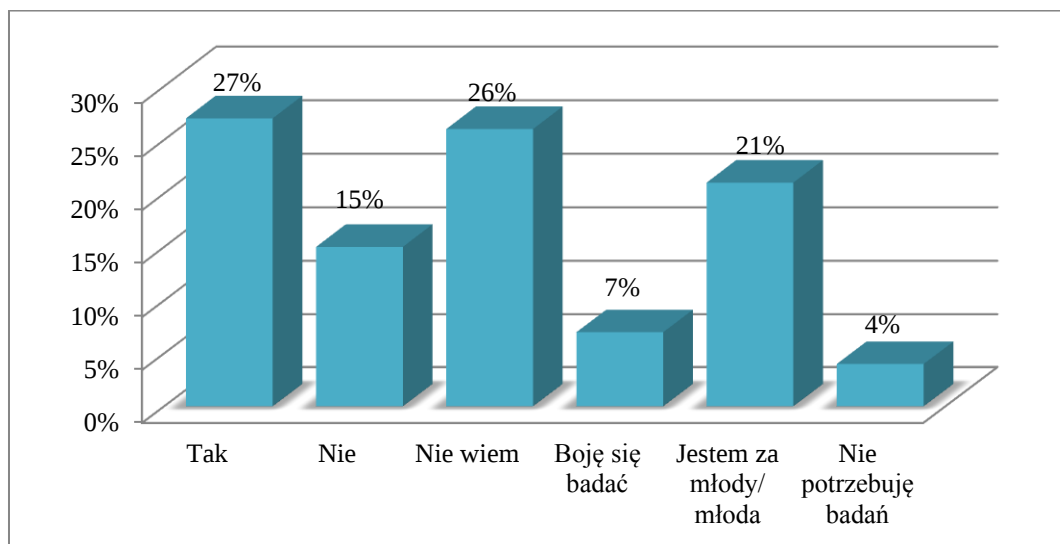
Rycina 12. Występowanie nowotworów jelit w rodzinach badanych.

Badanych zapytano, czy zauważyli u siebie występowanie stolca z domieszką krwi. Większość odpowiedziała negująco (n=93; 93%). U pozostałych 7% ankietowanych wystąpiła taka przypadłość (n=7) - rycina 13.



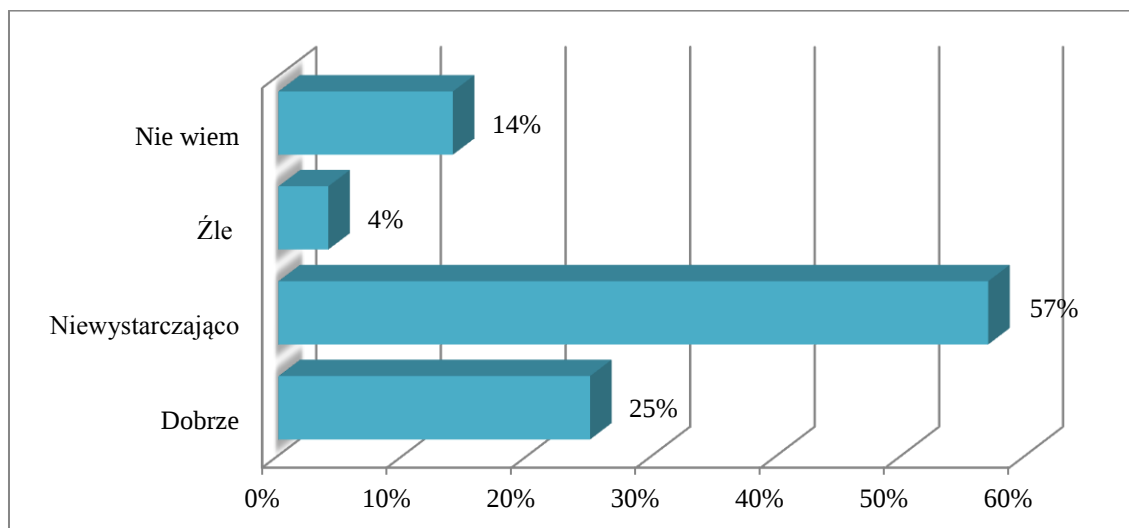
Rycina 13. Występowanie stolca z domieszką krwi u badanych.

Ponad 1/4 respondentów (n=27; 27%) wykazała, że wykonuje badania diagnostyczne w kierunku nowotworów jelit. Podobna ilość osób (n=26; 26%) nie ma zdania na ten temat. Z kolei 21% opiniodawców twierdzi, że jest jeszcze w zbyt młodym wieku na udział w tego typu badaniach. Pozostałe dane zobrazowano na rycinie 14.



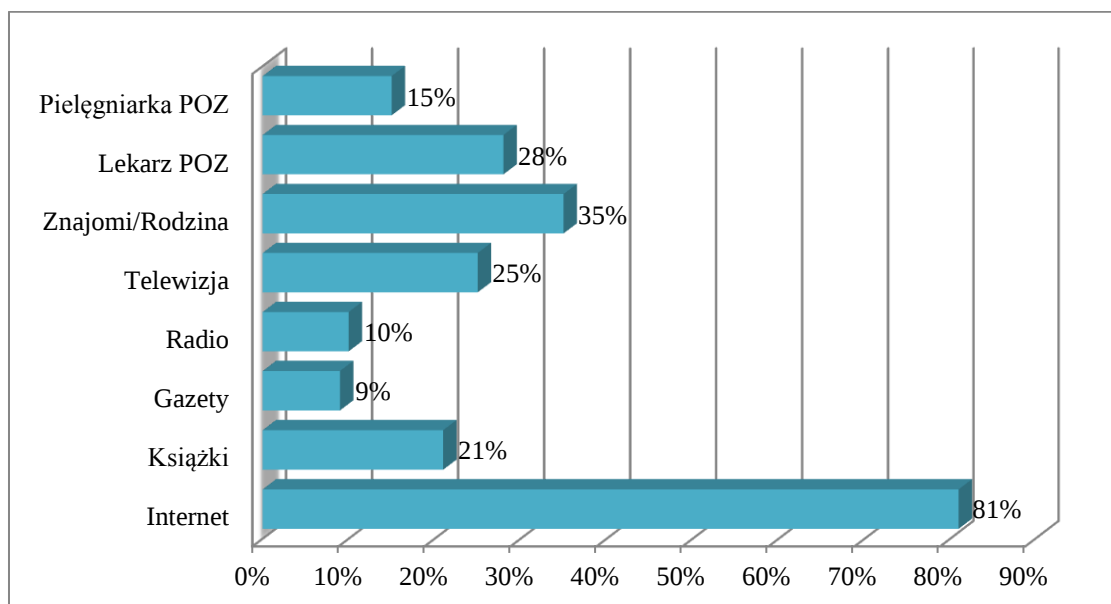
Rycina 14. Wykonywanie badań profilaktycznych dotyczących nowotworów jelit według badanych.

Analizie poddano pytanie dotyczące poziomu wiedzy grupy badanej na temat profilaktyki nowotworów jelit. Najwięcej ankietowanych (n=57; 57%) stwierdziło, że posiadają niewystarczającą ilość wiedzy dotyczącej zapobieganiu nowotworom. 1/4 grupy badanej ocenia swoją wiedzę na dobrze (n=25; 25%). Natomiast 4 ankietowanych uważa, że ma niewielkie pojęcie w tym temacie (4%). Brak zdania- 14 osób, stanowi to 14%.



Rycina 15. Poziom wiedzy badanych na temat profilaktyki nowotworów jelit.

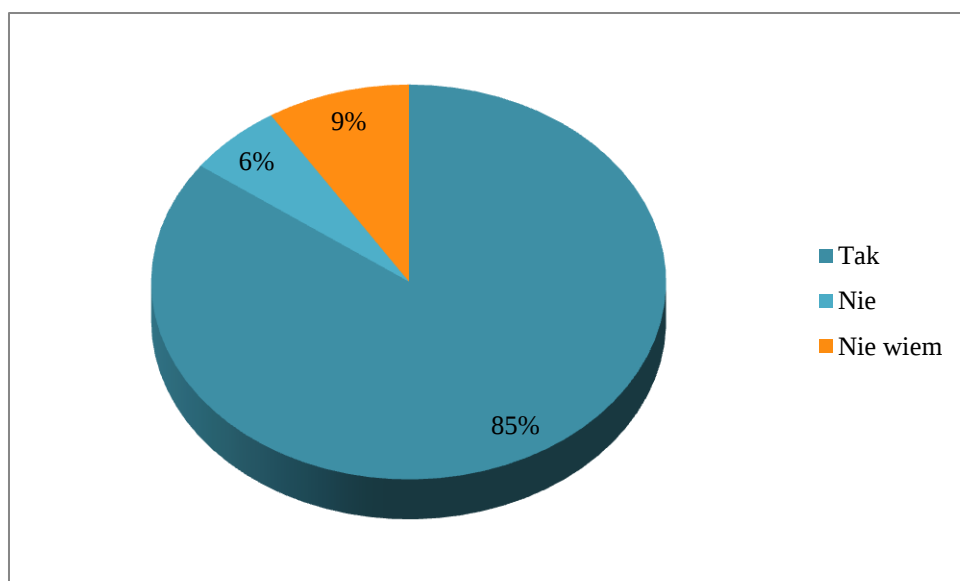
Za najczęściej wybierane źródło wiedzy na temat czynników, profilaktyki i leczenia nowotworów jelit został uznany Internet (n=81; 81%). Na drugim miejscu uplasowała się odpowiedź „Znajomi/ Rodzina” (n=35; 35%). Niektórzy jako źródło wiedzy wybierali lekarza POZ i pielęgniarkę POZ (kolejno n=28; 28% i n=15; 15%). Najmniej głosów uzyskała prasa (n=9; 9%). Dokładną analizę zamieszczono na rycinie 16.



Pytanie było wielokrotnego wyboru, dlatego wyniki nie sumują się do 100%.

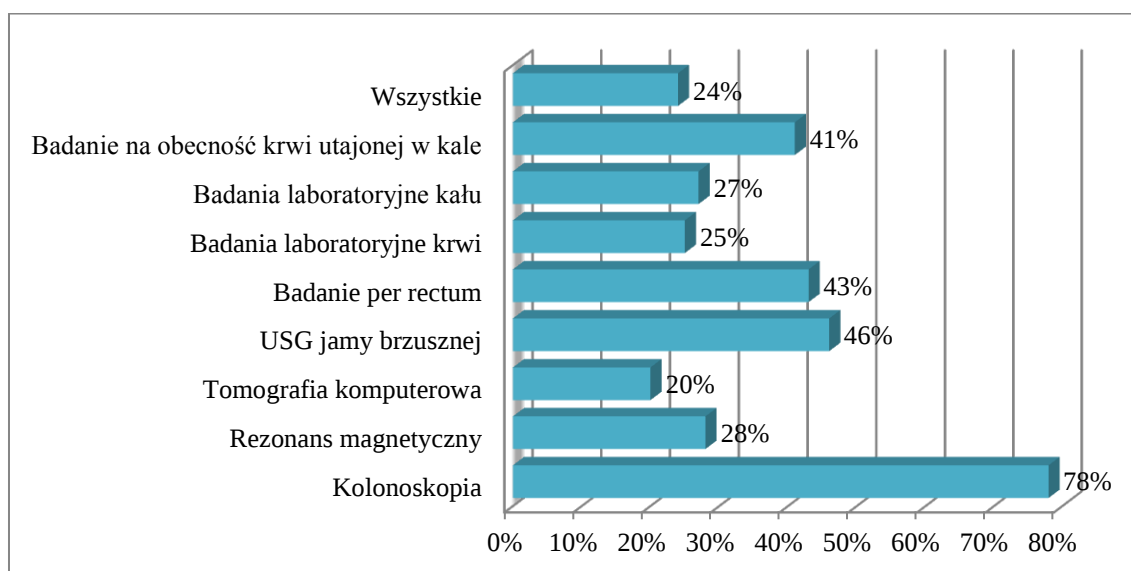
Rycina 16. Źródła czerpania wiedzy na temat czynników, profilaktyki i leczenia nowotworów jelit według badanych.

Według 85% badanych (n=85;85%) stosowanie profilaktyki nowotworów wpływa na zahamowanie wzrostu zachorowań. Przeciwnego zdania było 6 respondentów, stanowi to 6%. Brak zdania wykazało 9 opiniodawców (9%) - rycina 17.



Rycina 17. Opinia grupy badanej na temat wpływu profilaktyki nowotworów na zahamowanie wzrostu zachorowań.

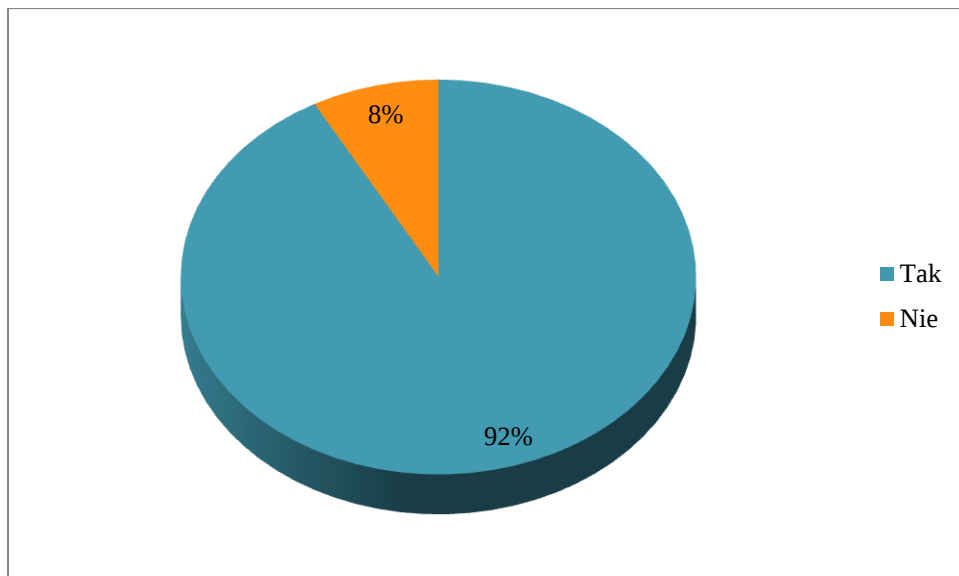
Ocenie poddano również znajomość badań diagnostycznych w kierunku rozpoznania nowotworu jelita grubego. Według respondentów najczęściej stosowanym badaniem diagnostycznym jest kolonoskopia (n=78; 78%). Prawie połowa ankietowanych wybrała również USG jamy brzusznej (n=46; 46%), badanie „per rectum” (n=43; 43%), a także badanie na obecność krwi utajonej w kale (n=41; 41%). Szczegółowe informacje zawarto na rycinie 18.



Pytanie było wielokrotnego wyboru, dlatego wyniki nie sumują się do 100%.

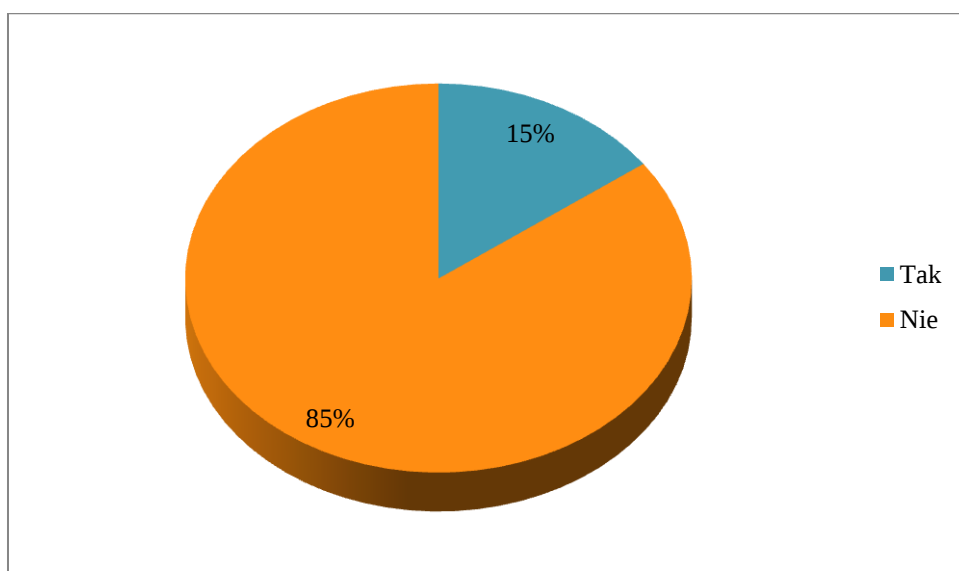
Rycina 18. Najczęściej stosowane badania diagnostyczne w kierunku rozpoznania nowotworów jelit według badanych.

Większość badanych zna pojęcie „kolonoskopia” (n=92; 92%). Tylko 8 respondentów nie jak wygląda i co to za badanie (8%) - rycina 19.



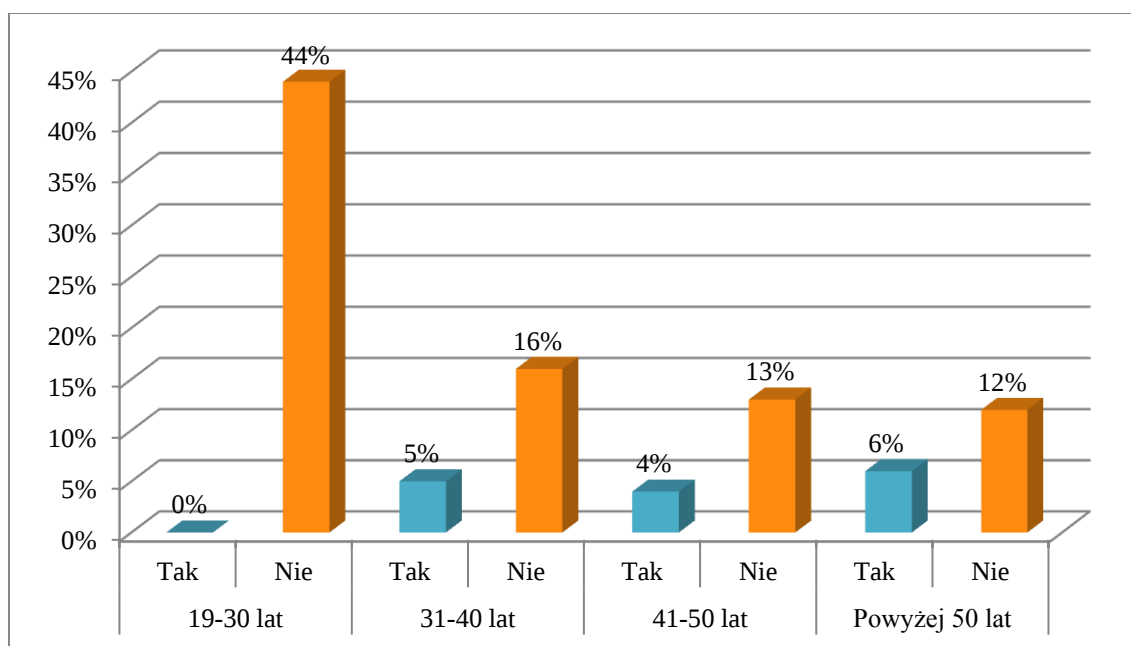
Rycina 19. Znajomość pojęcia „kolonoskopia” według badanych.

Badanych zapytano również czy mieli wykonaną w swoim życiu kolonoskopię. Ponad 4/5 grupy twierdzi, że nigdy nie miało styczności z tym badaniem (n=85; 85%). W badaniu brało udział jedynie 15% ankietowanych (n=15; 15%) - rycina 20.



Rycina 20. Status wykonania kolonoskopii.

Analizie poddano status wykonania kolonoskopii w zależności od wieku badanych. Najwięcej osób, które brało udział w badaniu dolnego odcinka przewodu pokarmowego znajdowało się w IV grupie wiekowej- powyżej 50 roku życia (n=6; 6%). W III grupie wiekowej udział w badaniu wzięło 4 opiniodawców (4%). Ani jedna osoba ankietowana w wieku od 19-30 lat nie miała wykonanej kolonoskopii. Na rycinie 21 przedstawiono graficzną analizę opisanych wyżej danych.



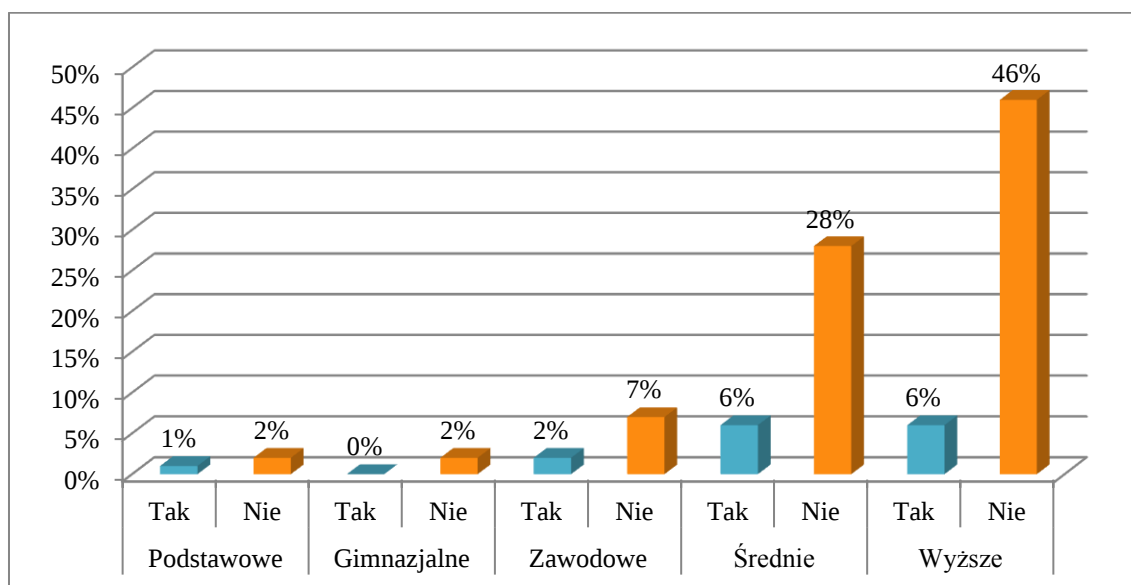
Rycina 21. Status wykonania kolonoskopii w zależności od wieku badanych.

Dodatkowo przeprowadzono analizę statystyczną, która ukazała istotność między statusem wykonanej kolonoskopii, a wiekiem badanych ($p=0,002$) - tabela 8.

Tabela 4. Status wykonania kolonoskopii, a wiek badanych.

Grupa wiekowa		Status wykonania kolonoskopii		
		Suma	Tak	Nie
19-30 lat	N	44	0	44
	%	100%	0,00%	100,00%
31-40 lat	N	21	5	16
	%	100%	23,81%	76,19%
41-50 lat	N	17	4	13
	%	100%	23,53%	76,47%
Powyżej 50 lat	N	18	6	12
	%	100%	33,33%	66,67%
Chi kwadrat		14.758		
df		3		
p		0.00203558; p=0.002 p<0.05		

Rozpatrując status wykonania kolonoskopii pod kątem wykształcenia respondentów zauważono, że najwięcej osób uczestniczących w badaniu dolnego odcinka przewodu pokarmowego zadeklarowało wykształcenie wyższe lub średnie (w obu przypadkach n=6;6%). Pozostałe informacje znajdują się na rycinie 22.



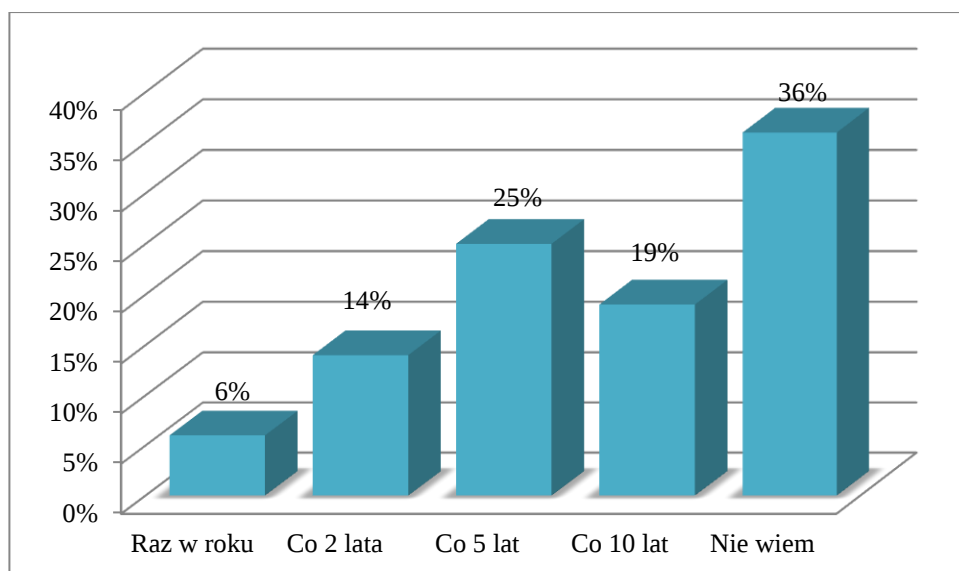
Rycina 22. Status wykonania kolonoskopii w zależności od wykształcenia badanych.

Nie wykazano istotności statystycznej pomiędzy statusem wykonania kolonoskopii, a wykształceniem grupy badanej ($p=0,773$) - tabela 9.

Tabela 5. Status wykonania kolonoskopii, a wykształcenie badanych.

Wykształcenie		Status wykonania kolonoskopii		
		Suma	Tak	Nie
Podstawowe	N	3	1	2
	%	100%	33,33%	66,67%
Gimnazjalne	N	2	0	2
	%	100%	0,00%	100,00%
Zawodowe	N	9	2	7
	%	100%	22,22%	77,78%
Średnie	N	34	6	28
	%	100%	17,65%	82,35%
Wyższe	N	52	6	46
	%	100%	12%	88%
Chi kwadrat		1.797		
df		4		
p		0.77303118; p=0.773 p>0.05		

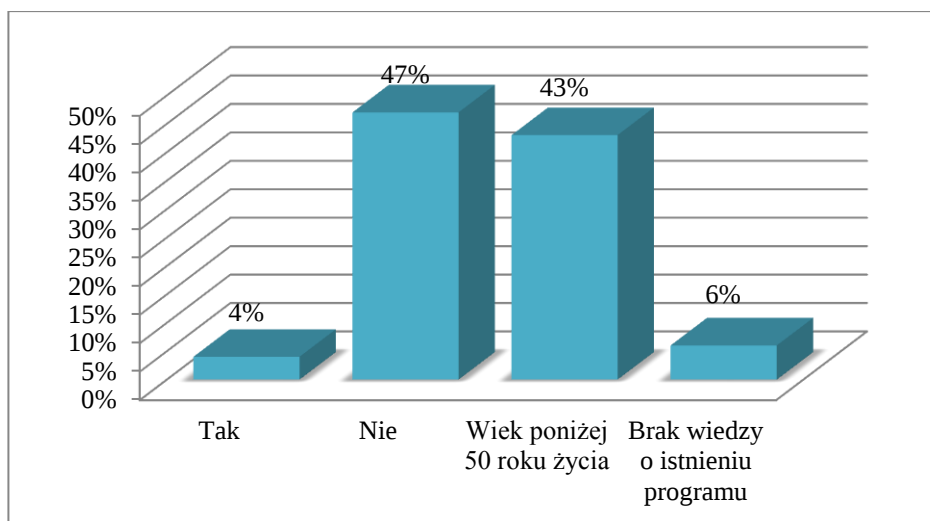
Rycina 23 zawiera zebrane odpowiedzi na pytanie „Jak często, jeśli nie występuje nowotwór należy wykonywać kolonoskopię?”. Aż 36% ankietowanych nie udzieliło odpowiedzi (36%). Co 4 osoba badana zaznaczyła odpowiedź „co 5 lat” (n=25; 25%). Według 19 osób badanie należy wykonywać co 10 lat (19%).



Rycina 23. Opinia na temat częstotliwości poddawania się kolonoskopii wśród badanych.

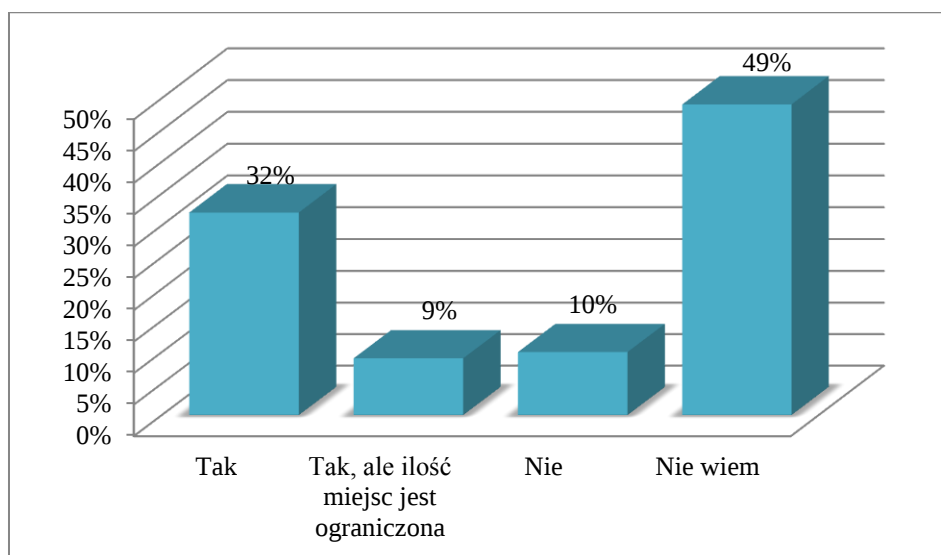
Wśród wszystkich respondentów jedynie 4 (4%) brało udział w programach przesiewowych w kierunku wykrycia nowotworu jelita grubego dla osób po 50 roku życia.

Prawie połowa grupy ankietowanej nie brała udziału w w/w programach (n=47;47%). Niewiedzę o istnieniu takich programów deklaruje 6 osób (6%)- rycina 24.



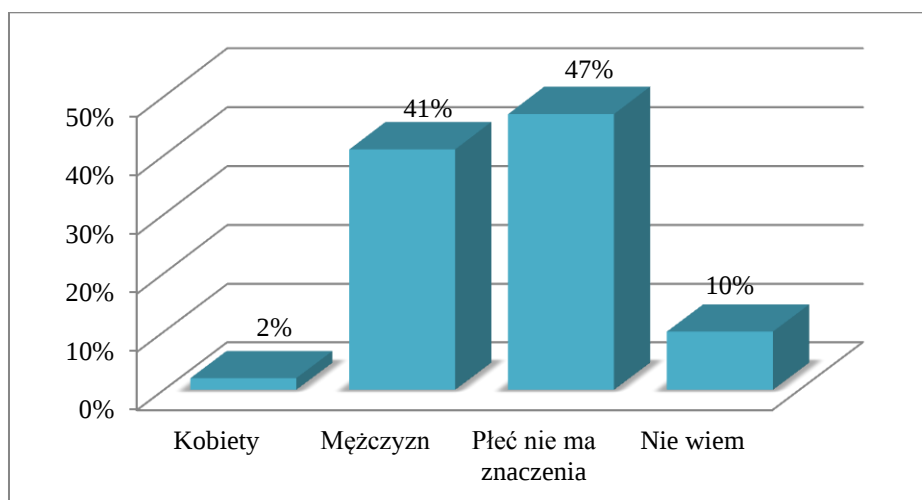
Rycina 24. Udział badanych w programie diagnostycznym.

Badanych zapytano także o możliwość wykonania badań z programu badań przesiewowych do wczesnego wykrywania raka jelita grubego 32 % (n=32) respondentów jest świadomych, że w ich miejscu zamieszkania wykonywane są badania w ramach tego programu. Kolejne 9 osób (n=9; 9%) wspomniało, że wiedzą o możliwości wykonania badania, lecz liczba miejsc jest ograniczona. Brak wiedzy wykazała prawie połowa grupy badanej (n=49; 49%). Pozostałe dane ukazano na rycinie 25.



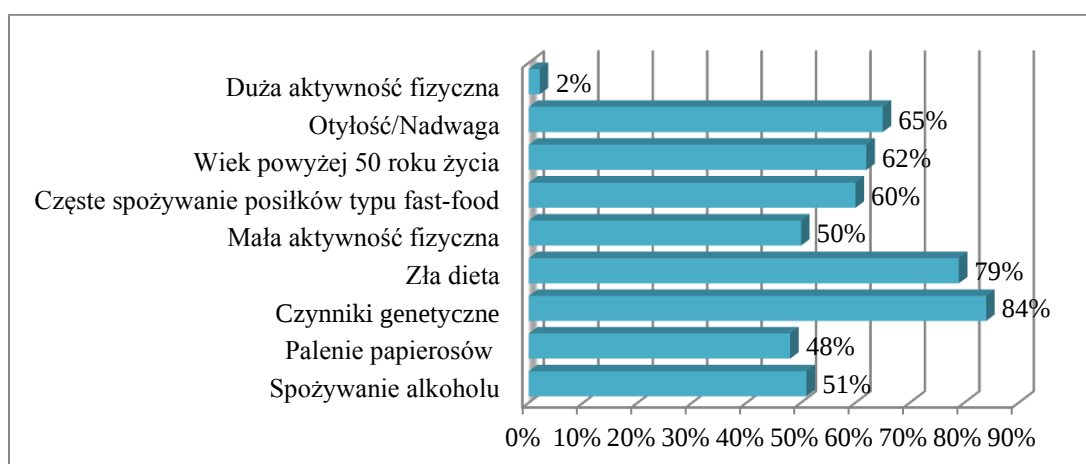
Rycina 25. Wykonywanie badań w ramach programu diagnostycznego w miejscu zamieszkania badanych.

Prawie połowa ankietowanych (n=47;47%) stwierdziło, że przy zachorowaniu na nowotwory jelit płeć nie ma znaczenia. Z kolei 41% respondentów (n=41) było zdania, że te raki dotyczą częściej mężczyzn. Pozostałe informacje ukazano na rycinie 26.



Rycina 26. Opinia ankietowanych dotycząca częstotliwości występowania nowotworów jelit względem płci.

Respondenci zaznaczyli czynniki, które najczęściej powodują powstanie nowotworów jelit. Ponad 4/5 wszystkich ankietowanych zaznaczyło „czynniki genetyczne” (n=84;84%). Osiem na dziesięć osób jako czynnik predysponujący do powstania nowotworów wybrała złą dietę (n=79;79%). Otyłość/ nadwaga wybrało 65% (n=65). Kompletnie zestawienie przedstawiono na rycinie 27.



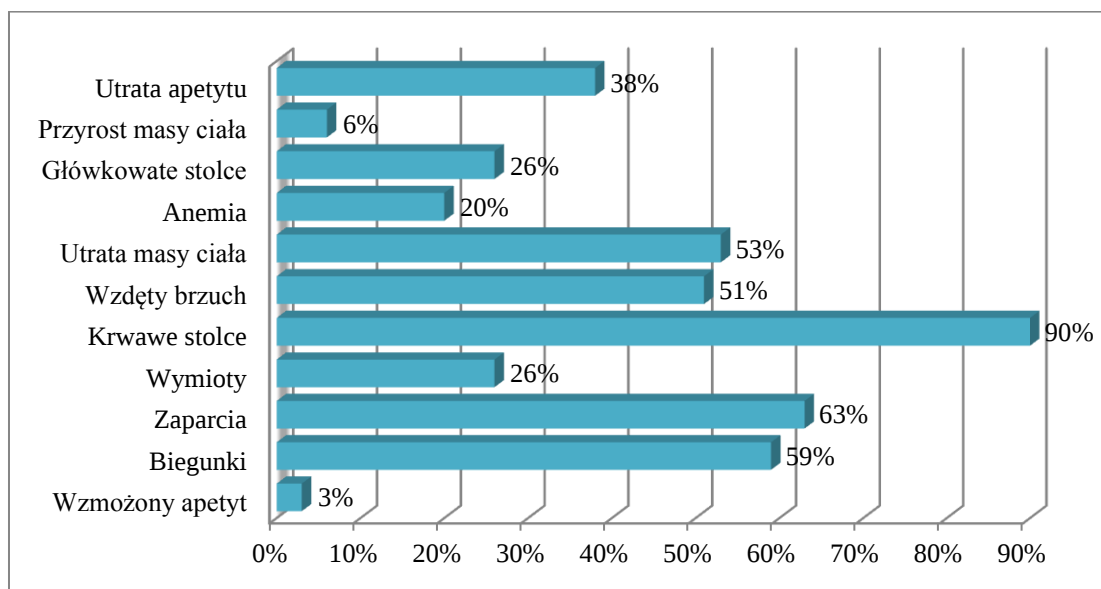
Pytanie było wielokrotnego wyboru, dlatego wyniki nie sumują się do 100%.

Rycina 27. Czynniki warunkujące wystąpienie nowotworów jelit według badanych.

Jednym z pytań wielokrotnego wyboru było pytanie dotyczące niepokojących objawów sugerujących możliwość obecności nowotworów jelit. Najczęściej zaznaczanymi objawami były:

- Krwawe stolce (n=90; 90%)
- Zaparcia (n=63; 63%)
- Biegunki (n=59; 59%)

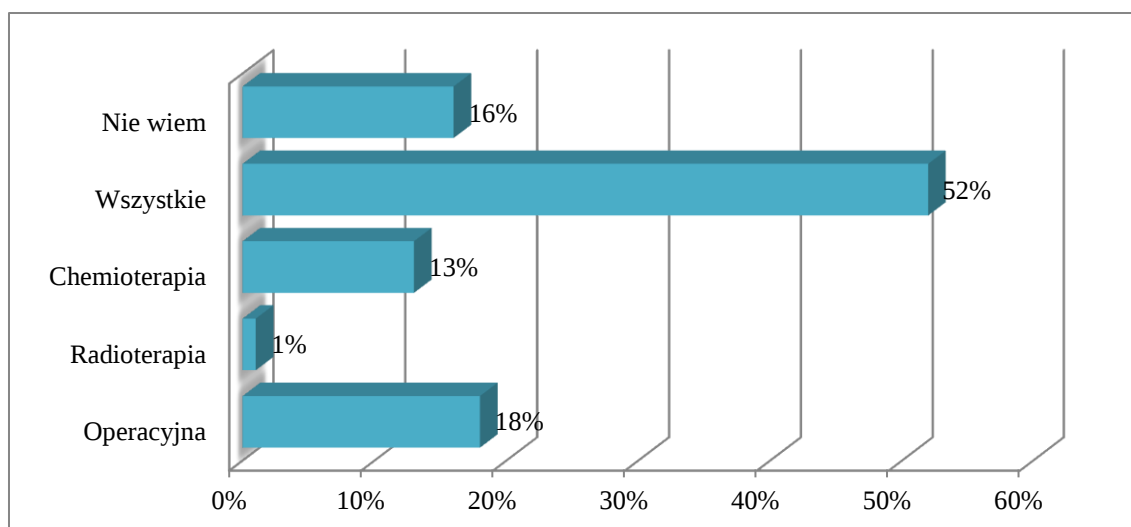
Szczegółowa analiza pozostałych odpowiedzi przedstawiono na rycinie 28.



Pytanie było wielokrotnego wyboru, dlatego wyniki nie sumują się do 100%.

Rycina 28. Objawy nowotworów jelit według badanych.

Prezentowano różne metody leczenia. Ankieterom poproszono o wskazanie tych, które dotyczą nowotworów jelit. Co druga osoba wybrała odpowiedź „wszystkie” (n=52;52%). O braku wiedzy na ten temat poinformowało nas 16 respondentów (16%). Dokładne dane załączono na rycinie 29.



Rycina 29. Podstawowe metody leczenia nowotworów jelit według badanych.

DYSKUSJA

Nowotwór jelita grubego jest drugą przyczyną zgonów na świecie oraz najczęściej występującym nowotworem złośliwym w naszym kraju i na świecie. W Polsce przyjmuje także drugie miejsce pod względem zachorowalności u kobiet i mężczyzn. Wraz z wiekiem wzrasta liczba zachorowań i zgonów z powodu tej choroby. Najwięcej obserwuje się u społeczeństwa po czterdziestym roku życia, płci męskiej. Ponad 75% nowotworów jelita grubego rozpoznawana jest po sześćdziesiątym roku życia. Nowotwór jelita cienkiego jest rzadki i ciężki do zdiagnozowania. Aż 60% wszystkich nowotworów w tym obrębie jest złośliwych. Każdego roku obserwuje się wzrost chorych na nowotwory jelit, które mogą być efektem niedostatecznej wiedzy społeczeństwa na temat czynników ryzyka i profilaktyki nowotworów jelit [2].

Własne badania przeprowadzone wśród społeczeństwa województwa podlaskiego pozwoliły stwierdzić, że poziom wiedzy mieszkańców na temat profilaktyki nowotworów jelit jest na średnim poziomie, ponieważ swoją wiedzę jako niewystarczającą ocenia aż 57% respondentów. Bardzo podobne wyniki można znaleźć u innych autorów prac. W badaniach wiedzy mieszkańców województwa świętokrzyskiego na temat raka jelita grubego przeprowadzonych przez Gryś A. i wsp. wykazano poziom wiedzy na średnim poziomie 61%. W analizie Oceny wiedzy wybranych grup społecznych na temat profilaktyki raka jelita

grubego Markowskiej A. i wsp. oceniono wiedzę mieszkańców też na średnim poziomie wsi-48%, natomiast miasta 66% [3, 4].

Respondenci uważają za najważniejszy czynnik ryzyka powstania nowotworu jelit- czynniki genetyczne, ponieważ taką odpowiedź znaczyło aż 84%. Innymi ważnymi czynnikami według mieszkańców województwa podlaskiego są zła dieta 79%, nadwaga 65% i palenie wyrobów tytoniowych 48%. Podobne wyniki uzyskali Chrobak-Bień A. i wsp., ponieważ najwięcej ankietowanych zaznaczyło czynniki genetyczne 90% oraz sposób odżywiania 50% jako czynniki sprzyjające rozwojowi nowotworu jelit, natomiast Jaroszyńska Z. i wsp. wykazała, że mieszkańcy gminy Czaplinek uważają na podobnym poziomie, że czynnikami są otyłość/nadwaga 61%, nieodpowiednia dieta ok. 47% oraz palenie papierosów 46,6% [5, 6].

Różne źródła literatury przedstawiają największą grupę ryzyka zachorowania na nowotwory jelit, szczególnie jelita grubego płęć męska. Ta płęć predysponuje ok. 2 razy bardziej niż płęć żeńska do zachorowania na nowotwór jelita grubego. Według badań Kobus G. i wsp. na nowotwór jelita grubego chorują częściej mężczyźni 57,14%, niż kobiety 42,86%. W przeprowadzonych badaniach najwięcej respondentów wyraziło opinię, że płęć nie ma znaczenia 47% w zachorowaniu na raka jelit natomiast 41% zaznaczyło odpowiedź mężczyźni. Według grupy badanej najmniejsze ryzyko zachorowania mają kobiety 2%. Porównywalne wyniki uzyskała Kuprewicz A. i wsp., ponieważ 48,8% badanych wyraziło opinię, że płęć nie ma znaczenia w rozwoju nowotworu, lecz w badaniach Chrobak-Bień A. i wsp. społeczeństwo prawidłowo odpowiedziało, że u mężczyzn częściej wystękuje nowotwór jelit grubego- 73,5% [5, 7, 8].

Niepokojące objawy wywodzące się z organizmu, mogą być wykorzystane we wczesnej diagnostyce nowotworu. Bardzo ważna jest znajomość przez społeczeństwo objawów nowotworu jelit, ponieważ może to skutkować wizytą u lekarza w celu rozpoznania przyczyny tych nieprawidłowości oraz wczesnym wykryciem nowotworu i lepszym rokowaniem. Najczęstszymi symptomami jest ból brzucha, wzdęcia, krew w stolcu, zmiana rytmu wypróżnień, zmniejszenie masy ciała, wymioty czy naprzemienne biegunki lub zaparcia. W trakcie badania zadano respondentom pytanie o objawy nowotworu jelit. Najwięcej osób uważa, że krew w stolcu 90%, zaparcia 63%, biegunki 59%, utrata masy ciała 53% oraz wzdęcia 51% to najczęstsze niepokojące objawy nowotworu w obrębie jelit. W badaniach przeprowadzonych przez Jaroszyńska Z. i wsp. społeczeństwo na podobnym

poziomie wskazuje na objawy nowotworu jelit. Najwięcej osób wskazało na obecność krwi podczas oddawania stolca i w nim 75,2%, spadek masy ciała 47,9% oraz zaparcia 39,9% [6].

Diagnostyka i badania przesiewowe mają ogromne znaczenie w postawieniu poprawnej diagnozy i wczesnym wykryciu niepokojących zmian w organizmie. Świadomość społeczeństwa województwa podlaskiego można ocenić na niskim poziomie, ponieważ 21 osób (21%) uważa wszystkie wymienione w ankiecie badania służą do diagnostyki nowotworów jelit. Najwięcej osób w badaniach własnych wybrało kolonoskopię 78% jako badanie wykonywane w celu wykrycia raka jelita grubego. Duża grupa respondentów uważa badania jakimi są USG jamy brzusznej 46%, badanie „per rectum” 43% oraz badanie obecności na krew utajoną w stolcu 41% za także podstawowe metody diagnostyczne nowotworów w obrębie jelit. Podobne wyniki uzyskano w badaniach Gryś A. i wsp., gdzie tylko 5% ankietowanych znaczyło wszystkie metody diagnostyczne przeprowadzane w celu wykrycia raka jelita [3].

Podstawową metodą diagnostyczną i standardem w diagnostyce nowotworów jelit w szczególności jelita grubego jest kolonoskopia. W trakcie tego badania można ocenić dzięki kamerce błonę śluzową jelit oraz obecność zmian takich jak polipy. Badanie powinno być wykonane u wszystkich u których zauważono niepokojące objawy wskazujące na nowotwór. Badania własne pozwoliły wykazać, że grupa badana w 92 % zna pojęcie „kolonoskopia” oraz uważa ją za najskuteczniejszą metodę diagnostyczną 78%. Porównywalne wyniki uzyskali Chrobak-Bień A. i wsp. ponieważ 92,5% ankietowanych oraz w badaniach Jaroszyńska Z. i wsp. 63,9% badanych uważa badanie endoskopowe (kolonoskopię) za najważniejszą metodę diagnostyczną w celu rozpoznania nowotworu jelita grubego [5, 6].

Badania własne pozwoliły stwierdzić, że znajomość sposobów leczenia nowotworów jelit jest na średnim poziomie. Wszystkie odpowiedzi zaznaczyło 52% badanych, 18% wybrało zabieg chirurgiczny oraz 16% nie wie jakie są metody leczenia.

Wczesne wykrycie nowotworu oraz szybkie rozpoczęcie leczenia dają większe szanse na przeżycie i lepsze rokowanie. Z przeprowadzonych badań wynika, że 85 % ankietowanych uważa, że profilaktyka nowotworów jelit wpływa na zahamowanie wzrostu oraz wczesne wykrycie. W Polsce prowadzony jest Program Badań Przesiewowych w kierunku wykrywania nowotworu jelita grubego od 2000 roku. Program ten obejmuje wykonanie kolonoskopii raz na 10 lat u osób w wieku 50-65 lat, u których nie zaobserwowano objawów nowotworu takich jak: krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego, utratę masy

ciała czy zmiana rytmu wypróżnień oraz u osób 40-49 lat, u których wystąpił nowotwór jelita grubego w pierwszej linii pokrewieństwa. Takie osoby dostają od 2012 roku zaproszenie listowne na kolonoskopię lub mogą uzyskać skierowanie od lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. Z własnych badań wynika, że 47% osób powyżej 50 r.ż. i 43 % poniżej 50 r.ż. nie brało udziału w programie przesiewowym w kierunku wykrywania nowotworu jelita grubego, tylko 4% wzięło udział oraz 6 % badanych nie wiedziało o istnieniu takiego programu. Wiedza na temat dostępności do Programu Profilaktycznego w miejscu zamieszkania jest na średnim poziomie, ponieważ 49% nie wie czy w ich miejscowości przeprowadza się takie badania, tylko 32 % jest świadomych, że w ich miejscu zamieszkania mogą zgłosić się do takiego programu. Podobne wyniki uzyskali Janiak M. i wsp., gdzie 37% badanych wiedziało o istnieniu Programu Badań Przesiewowych w kierunku wykrycia nowotworu jelita grubego [9].

Z badań własnych wynika, że jedynie 15% miało wykonano kolonoskopię. Badana grupa za przeszkodę lub niechęć do wykonania badania uważa wstydliwość badania 61%, strach przed badaniem 56%, obawa wyniku 50%, 26% słaba dostępność do opieki medycznej specjalizująca się w wykonywaniu kolonoskopii oraz 40% nie wie o dostępności i lokalizacji pracowni endoskopowej, gdzie wykonałaby badanie. Kuprewicz A. i wsp. przedstawili podobne wyniki, ponieważ najwięcej ankietowanych uważa strach przed badaniem oraz ciężką dostępność kolonoskopii jako czynniki rezygnacji z wykonania badania [8].

W zapobieganiu powstawania nowotworów jelit ważna jest nie tylko profilaktyka wtórna, ale też i pierwotna. Profilaktyka pierwotna polega na zapobieganiu wystąpienia choroby przez usunięcie lub modyfikację czynników powodujących rozwój nowotworu. Do takich czynników należy między innymi styl życia i dieta.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że 79% respondentów uważa, nieodpowiednią dietę za czynnik predysponujący do powstania nowotworów jelit. 60% ankietowanych uważa spożywanie produktów typu Fast-Food oraz mała aktywność fizyczna 50%, że źle wpływają na stan jelit i mogą przyczynić się do powstania choroby. Palenie papierosów i spożywanie alkoholu uważane jest za bardzo istotny czynnik predysponujący do powstania nowotworu jelita grubego. 48% respondentów uważa palenie papierosów i 51% spożywanie alkoholu za szkodliwe i powodujące powstawanie raka jelit. Podobne wyniki uzyskała Chrobak Bień J. i wsp., ponieważ 50 % ankietowanych uważa złą

dietę za czynnik ryzyka powstania nowotworu jelita grubego oraz niemal 30% palenie papierosów [5].

Respondenci w przeprowadzonym badaniu własnym wiedze na temat nowotworów jelit najchętniej czerpali z Internetu 81%, od rodziny lub znajomych 35% i telewizji 25%. Bardzo mała liczba osób udaje się do personelu medycznego po informację na temat raka jelit. Tylko 15 % czerpie wiedzę od pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej i 28 % od lekarza podstawowej opieki zdrowotnej. W badaniach Jaroszyńska Z. i wsp. wyniki były bardzo zbliżone, ponieważ najwięcej osób czerpało wiedzę z Internetu 74,8%, drugim źródłem w kolejności była telewizja 28,2%, natomiast najmniej osób od personelu medycznego 10,9%. Analizując wyniki Chrobak-Bień J. i wsp. najczęściej wybieraną odpowiedzią jako źródło informacji była telewizja 24,4% i Internet 24% [5, 6].

Z badań własnych wynika, że świadomość społeczeństwa województwa podlaskiego jest na średnim poziomie 57%. Tylko 25% badanych ocenia swoją wiedzę na dobrym, 57% niewystarczającym, 4% na złym poziomie, natomiast 14% nie wie, jak ocenić swoją wiedzę.

Wyniki własne i innych autorów nie są zadowalające i wskazują, że w Polsce potrzebne jest rozpowszechnienie wiedzy na temat profilaktyki nowotworów jelit, edukację promującą zdrowy styl życia i zbilansowaną dietę oraz pogłębienie wiedzy mieszkańców na temat czynników ryzyka powstania nowotworu jelit, objawów niepokojących oraz badaniach przesiewowych obejmując wczesną diagnostykę raka jelit.

WNIOSKI

Na podstawie uzyskanych wyników wyciągnięto następujące wnioski:

1. Świadomość społeczeństwa województwa podlaskiego na temat profilaktyki nowotworów jelita grubego i cienkiego jest na niezadawalającym poziomie.
2. Należy prowadzić programy edukacyjne promujące profilaktykę nowotworów jelit, poprzez zapewnienie wiedzy na temat jednostki chorobowej, czynników ryzyka, objawów nowotworów jelit oraz zdrowego stylu życia i diety.
3. Brak wiedzy jest głównym powodem niepoddawaniu się profilaktyce wczesnego wykrywania nowotworów jelit.

4. Głównym źródłem informacji badanych jest głównie Internet, dlatego należy zwiększyć aktywność fachowego personelu medycznego w akcjach promujących zdrowy styl życia i profilaktykę nowotworów jelit.

SPIS PIŚMIENICTWA

1. Król S. K., Kapka-Skrzypczak L.: Nowotwory jelita grubego jako poważny problem w Polsce i na świecie – kwestie medyczne i środowiskowe. *Medycyna Środowiskowa* 2011; 14(4): 75-80.
2. Zyskowski Ł., Surowski P., Rutkowski A., Wieszczy P., Milewska J., Olesiński T.: Diagnostyka i leczenie guzów jelita cienkiego w doświadczeniu własnym. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Onkologicznego* 2018; 3(4): 209-214.
3. Gryś A., Czarnecka J., Sienkiewicz Z., Krupienicz A.: Wiedza mieszkańców województwa świętokrzyskiego na temat raka jelita grubego. *Pielęgniarstwo Polskie* 2013; 47(1): 23-27.
4. Markowska A., Górską J., Grochans E., Szkup M.: Ocena wiedzy wybranych grup społecznych na temat profilaktyki raka jelita grubego. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2016; 22 (4): 303-306.
5. Chrobak-Bień J., Gawor A., Gąsiorowska A.: Wiedza chorych na temat czynników ryzyka i profilaktyki raka jelita grubego. *Pielęgniarstwo Zdrowia Publicznego* 2016; 6(3): 187-195.
6. Jaroszyńska Z., Andrusiewicz M., Wiśniewska K.: Knowledge and attitudes of Czaplinek Municipality residents with regard to colorectal cancer prevention. *Journal of Education, Health and Sport* 2022; 12(1): 65-91.
7. Kobus G., Łagoda K., Tyniewicka I., Sawicka J., Snarska K.: Częstość występowania raka i polipów jelita grubego u chorych zakwalifikowanych do diagnostyki kolonoskopii. *Problemy Higieny Epidemiologicznej* 2012; 93(2): 327-333.
8. Kuprewicz A., Krajewska- Kułak E., Trochimowicz L.: Wiedza na temat raka jelita grubego i preferowane zachowania zdrowotne mieszkańców miasta i wsi. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2016; 2: 74-83.

9. Janiak M., Głowskacka P., Staśkiewicz A.: Czynniki determinujące zgłaszalność na badania kolonoskopowe w Programie Badań Przesiewowych raka jelita grubego w Polsce. *Gastroenterologia Kliniczna* 2016; 8(4): 142-151.

OPIEKA NAD PACJENTEM Z RAKIEM PŁUC

Magdalena Głowicka¹, Krystyna Klimaszewska²

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

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Rak płuc- definicja

Rak płuca jest nowotworem, który pochodzi z nabłonkowych dróg oddechowych. Najczęstszym miejscem w którym się rozwija, są duże oskrzela lub na obwodzie płuca, bliżej ścian klatki piersiowej. Węzły chłonne są najczęstszym miejscem pojawiania się przerzutów raka płuca. Następne w kolejności jest drugie płuco, wątroba, mózg czy szpik kostny . Rak płuc charakteryzuje się dużą śmiertelnością , szczególnie w krajach wysokorozwiniętych. Problemem jest mała wykrywalność oraz niezadowalające wyniki leczenia. Od dwudziestu lat rak płuca jest najczęściej występującym nowotworem złośliwym u mężczyzn, a drugim u kobiet. U obu płci rak płuca jest najczęstszą przyczyną zgonów na świecie. Powodem jest późne wykrycie choroby, z uwagi na bezobjawowe początki choroby i jej agresywność. Główną cechą tego nowotworu jest powiązanie z paleniem tytoniu, który jest najpoważniejszym problemem zdrowia ludności [1].

Typy raka płuc

Rozróżnia się dwa podstawowe podtypy raka płuc:

- *Drobnokomórkowy rak płuca* (DPR, z angielskiego small-cell lung carcinoma, SCLC): jest on rozpoznawany w około 15% zachorowań na złośliwy nowotwór płuc. Na jego budowę składają się drobne komórki o specyficznych jądrach komórkowych. Charakteryzuje się agresywnym przebiegiem klinicznym oraz pojawieniem się przerzutów odległych w krótkim czasie od rozpoznania. Jest on silnie powiązany z paleniem tytoniu, Najczęściej do jego

rozwoju dochodzi u osób palących papierosy lub u osób narażonych na palenie bierne. Nowotwór ten jest podatny na chemioterapię [1].

- *Niedrobnokomórkowy rak płuca* (NDPR, z języka angielskiego non-small-cell lung cancer; NSCLC) dotyczy on około 80% przypadków raka płuc. Z roku na rok zwiększa się na niego liczba zachorowań, spowodowana głównie paleniem tytoniu. Ma on wolniejszy rozwój z czym wiąże się spowolnione pojawienie się objawów. Nowotwór ten ma małą wrażliwość na cytostatyki [2].

Niedrobnokomórkowy rak płuca dzieli się trzy typy histologiczne:

Rak płaskonabłonkowy: obecnie stanowi on około 40% przypadków raka płuc. Powstaje on w komórkach, z których jest zbudowany nabłonek wyściełający drogi oddechowe o większej średnicy oskrzela. Charakteryzuje się powolnym wzrostem i późniejszymi przerzutami. Jest zazwyczaj skutkiem palenia papierosów [2].

1. Gruczolakorak: stanowi on około 25% przypadków raka płuc. Występujący częściej obwodowo. Typ ten jest powszechniejszy u kobiet. Gruczolakorak jest rakiem który najczęściej występuje u osób niepalących tytoniu. Rozwija się on w nabłonku wyściełającym drogi oddechowe, z komórek gruczołowych. Najczęściej rozwijają się w zewnętrznej przestrzeni płuc. Gruczolakoraki charakteryzują się agresywnym przebiegiem, nawet na wczesnym etapie mogą dawać one przerzuty do węzłów chłonnych lub innych części organizmu [1, 2].
2. Rak wielokomórkowy: stanowi on około 10% przypadków nowotworów płuc. Nie posiada on specyficznych cech gruczolakoraka, ani raka płaskonabłonkowego. Najczęściej stwierdzany u palaczy. Zazwyczaj wzrasta w kierunku dystalnym, ku brzegowi płuc [2].

Epidemiologia

Od ponad dwudziestu lat rak płuca to najczęściej występując nowotwór złośliwym na świecie. W 2012 roku zdiagnozowano około 1,7 miliona nowych przypadków zachorowań, a liczba zgonów wynosiła 1,1 miliona mężczyzn i 0,5 miliona kobiet. Przewiduje się, że do roku 2035 umieralność spowodowana rakiem płuc na świecie może wzrosnąć aż dwukrotnie. Największy odsetek zgonów na raka płuca występuje najczęściej na Zachodnim wybrzeżu

Pacyfiku, a zaraz po nim w Europie, gdzie najwyższą liczbą zgonów charakteryzuje się obszar Centralnej i Wschodniej Europy. W tych właśnie krajach zaobserwowano najwyższą umieralność na raka płuca wśród mężczyzn. Natomiast, wśród kobiet współczynnik ten najwyższy jest w Europie północnej i zachodniej [3].

Nowotwory złośliwe stanowią narastający problem zdrowotny, społeczny oraz ekonomiczny polskiego społeczeństwa. Polska to kraj z najwyższym współczynnikiem zapadalności i umieralności na raka płuca. W przeciągu ostatnich trzydziestu lat czterokrotnie wzrosła zapadalność na nowotwór płuca wśród kobiet. Ryzyko zachorowań na raka płuca jest trzykrotnie większe u mężczyzn, niż u kobiet. Dzięki temu, iż kobiety znacznie częściej wykonują badania diagnostyczne, nowotwory płuca są u nich diagnozowane na wcześniejszym etapie rozwoju, niż u mężczyzn. Szanse przeżycia pierwszego roku, wśród chorych kobiet i mężczyzn w Polsce, osiągają wyższe wartości niż w krajach Unii Europejskiej. Zazwyczaj nowotwory te nie występują przed trzydziestym piątym rokiem życia. Około 95% osób chorych na rak płuca, jest po pięćdziesiątym roku życia, natomiast połowa zachorowań występuje po sześćdziesiątym piątym roku życia. Średni wiek chorego to siedemdziesiąt lat [3, 4].

Krajowy rejestr nowotworów wykazuje, iż w ostatnich latach liczba zarejestrowanych zgonów z powodu raka płuca przewyższa liczbę zachorowań. U mężczyzn możemy zauważyć mniejszą zapadalność na raka płuca, za czym idzie mniejsza śmiertelność spowodowana tą chorobą. Natomiast wśród kobiet liczba zachorowań i zgonów stale rośnie. Może się to wiązać z rozpowszechnianym trendem palenia papierosów. Dane epidemiologiczne dowodzą, że rak płuca stanowił ok. 14% (21 524 chorych) wśród wszystkich zachorowań na nowotwory złośliwe w roku 2013 i był najczęściej rozpoznawaną chorobą onkologiczną w Polsce [4].

Czynniki ryzyka

Palenie papierosów

Głównym czynnikiem ryzyka zachorowania na raka płuca jest palenie papierosów. Dym tytoniowy ma silne działanie rakotwórcze, zawiera on kilka tysięcy związków chemicznych. Ryzyko zwiększa się wraz z długością okresu palenia tytoniu, oraz ilością wypalanych papierosów. Wpływ ma również wiek w którym rozpoczęto palenie. Ryzykiem objęci są także sporadyczni palacze. Po rzuceniu palenia ryzyko zachorowania na nowotwór płuca z czasem stopniowo maleje. Stosowanie filtrów oraz palenie tytoniu z niższą

zawartością nikotyny nie wpływają na zmniejszenie ryzyka. Palenie stanowi przyczynę większości przypadków zachorowań. Dziewięć na dziesięć osób u których wykryto raka płuc jest palaczami lub byli nimi w przeszłości. U osoby palącej do czternastu papierosów dziennie ryzyko zgonu wzrasta ośmiokrotnie. Szacuje się, że w Polsce co trzecia osoba jest palaczem [5].

Bierne palenie papierosów

Bierne palenie tytoniu również wiąże się z ryzykiem wystąpienia raka płuc. Około dwudziestu do pięćdziesięciu procent osób chorujących na nowotwór płuc, to osoby niepalące, narażone na palenie bierne. Na ogół najbardziej narażone są osoby zamieszkujące z osobą palącą. Wśród takich osób ryzyko zachorowania jest dwa razy większe, a zgony z tego powodu o piętnaście procent częstsze, niż wśród osób bez narażenia na palenie bierne [6].

Wiek

Ryzyko rozwoju nowotworu płuc wzrasta wraz z wiekiem. Najbardziej narażone są osoby po sześćdziesiątym roku życia. Rak płuc rzadko występuje poniżej pięćdziesiątego roku życia. Największe ryzyko u mężczyzn występuje w ósmej dekadzie życia, a u kobiet na przełomie szóstej i siódmej dekady życia [6].

Azbest

Zawodową przyczyną raka płuc jest narażenie na azbest. Umieralność wśród osób narażonych na działanie azbestu jest siedem razy większa niż u pozostałej części populacji. Najbardziej narażeni są pracownicy zajmujący się wydobywaniem azbestu, budownictwem, izolacją, przemysłem stoczniowym oraz naprawami samochodów. U osób narażonych na ekspozycję azbestu, które są palaczami ryzyko wystąpienia raka płuc jest pięćdziesiąt razy większe niż w ogólnej populacji [7].

Zanieczyszczenia powietrza i spaliny

Badania wykazują, iż stężenie cząstek stałych w powietrzu ma wpływ na ryzyko raka płuc, szczególnie gruczolakoraka. Nadmierne narażenie na spaliny pochodzące zwłaszcza z silników diesla mają wpływ na zwiększenie ryzyka nowotworu płuc. Stopień ryzyka jest trudny do zbadania i oddzielenia od innych czynników ryzyka [7].

Czynniki genetyczne

Przebyty już w przeszłości rak płuc kwalifikuje do grupy ryzyka rozwoju kolejnego nowotworu. Istnieją również dowody na to, iż u krewnych osób chorujących na raka płuc, występuje podwyższone ryzyko rozwoju tej choroby, zwłaszcza gdy osoby są palaczami. Czynniki genetyczne prowadzące do podatności na raka płuc, zostały słabo zbadane [8].

Objawy

Większość objawów nie jest jednoznaczna dla raka płuc, gdyż mogą to być objawy wielu innych chorób takich jak: gruźlica, zapalenie płuc, wszelakie infekcje górnych dróg oddechowych. Może to być przyczyną późniejszego zdiagnozowania choroby. Jednak, nie zawsze choroba ta może dawać jakiegokolwiek objawy, zwłaszcza we wczesnym stadium. Niekiedy, do wykrycia raka płuc dochodzi w przypadkowych badaniach.

- Głównymi objawami które występują najczęściej w nowotworze płuc jest:
 - Przewlekły kaszel, który dotyczy aż osiemdziesiąt procent pacjentów. To powszechny objaw u osób będących palaczami, u których zdiagnozowano ten nowotwór. Występowanie kaszlu jest spowodowane podrażnieniem ścian i nabłonka wyściełającego drogi oddechowe [6].
 - Dusznosc, pojawiająca się zwłaszcza u palaczy i osób palących w przeszłości. Pojawia się ona u 15% pacjentów z rakiem płuc. Jest ona skutkiem rozedmy, przewlekłego zapalenia oskrzeli lub wysięku opłucnowego, które są efektem palenia tytoniu [6].
 - Krwioplucie, które jest charakterystycznym objawem, dotyczącym aż od 20 do 50% przypadków. Odkrztuszana wydzielina zawierająca krew jest niepokojącym objawem, który wymaga niezwłocznej konsultacji z lekarzem. Należy pamiętać, że objaw ten tak jak pozostałe nie zawsze świadczą o nowotworze płuc. Krwioplucie jest efektem rozpadu i krwawienia powierzchni nacieku nowotworowego, podczas kaszlu [6, 9].
 - Nawracające infekcje dróg oddechowych, występują u 40% pacjentów z rakiem płuc. Czasem nowotwór ten objawia się uporczywie utrzymującymi infekcjami dróg oddechowych [9].
 - Bóle w klatce piersiowej lub barkach, są objawem występującym u około 15% chorujących. Guzy szczytu płuca charakteryzują się bólami barków, występujących po tej samej stronie co zmiany nowotworowe. Naciekanie przez guz opłucnej ściennej lub ściany klatki piersiowej, zatorowość płucnej lub

zapalenie płuc może powodować ból w klatce piersiowej. Dolegliwości bólowe mogą być również spowodowane leczeniem i diagnostyką [6, 9].

Diagnostyka

Badania diagnostyczne wykonywane są w celu rozpoznania choroby lub ustalenia stadium zaawansowania nowotworu.

Podstawowymi badaniami diagnostycznymi w wykryciu nowotworu płuc są badania obrazowe:

- Badanie rentgenowski klatki piersiowej (RTG) umożliwiające wykrycie radiologicznych zmian wywołanych przez raka. Uwidacznia ono cienie w miększu płuca, odmy, zgrubienia węzłów chłonnych, obecność płynu w opłucnej [6].
- Tomografia klatki piersiowej, pozwala na ukazanie trójwymiarowego obrazu wnętrza organizmu. Dzięki tomografii możemy zlokalizować guza w płucu. Ta metoda dostarcza również informacji o istniejących przerzutach. Zazwyczaj przy podejrzeniu raka płuc, podczas tomografii klatki piersiowej podawany jest środek kontrastowy. W skład tego badania wchodzi: tomografia spiralna, tomografia komputerowa, tomografia wielorzędowa [6].
- Rezonans magnetyczny pomaga określić stan płuc, szczytu płuca, przepony, ściany klatki piersiowej [6, 10].
-

W diagnostyce raka płuc stosowane są również takie badania jak:

- Bronchoskopia, czyli badanie endoskopowe polegające na wprowadzeniu cienkiego teleskopu przez otwór nosowy lub jamę ustną, do płuc. Dzięki temu badaniu możemy ocenić zasięg raka płuc i pobrać wycinek do badań laboratoryjnych. Możliwe jest również wykonanie wewnątrzoskrzelowego badania ultrasonograficznego z biopsją okołoskrzelowych węzłów chłonnych [6].
- Badanie cytologiczne, sprawdzające przede wszystkim obecność komórek nowotworowych w plwocinach i popłuczynach oskrzelowych [6].

- Biopsja aspiracyjna cienkoigłowa, to metoda pobrania wycinka guza przy zastosowaniu tomografu komputerowego, przez ścianę klatki piersiowej [6].

W diagnostyce tej choroby mają również miejsce zabiegi chirurgiczne, takie jak:

- Mediastinoskopia, polegająca na niewielkim cięciu chirurgicznym nad mostkiem i wprowadzeniu mediastinoskopu, oraz pobraniu próbek węzłów chłonnych płuc lub materiału tkankowego. Pozwala na zobrazowanie zawartości śródpiersia. Zabieg ten ma na celu sprawdzenie czy nie doszło do przerzutów raka płuc do węzłów [10].
- Mediastinotomia, która umożliwia biopsje węzłów chłonnych zlokalizowanych po lewej stronie. Szerokie nacięcie wykonuje się powyżej lewego sutka. Za pomocą mediastinoskopu pobierana jest próbka węzłów chłonnych [10].
- Torakoskopia, jest jedną z technik endoskopowych, mająca na celu pobieranie próbek, oraz ocenę rozprzestrzenienia przerzutów nowotworowych w płucach. Polega ona na wprowadzeniu torakoskopu, przez małe nacięcie na klatce piersiowej. Podczas zabiegu musi być wytworzona odma opłucnowa, ponieważ pozwala to na obserwację jamy opłucnej [10].

Nowym działem diagnostyki, są badania molekularne. Mają one na celu określanie typu nowotworu. Wykazują one zmiany genetyczne nowotworów. Dzięki rozpoznaniu mutacji, możliwy jest dobór odpowiedniej indywidualnej terapii. Do oceny mutacji niezbędne jest rozpoznanie nowotworu oraz typu histopatologicznego. Jednak badania genetyczne nie są refundowane przez Narodową Fundację Zdrowia [6, 10].

Leczenie

Dobranie leczenia, jest zależne od rodzaju nowotworu, stopnia zaawansowania oraz od stanu pacjenta, oraz szeregu innych czynników. Przed rozpoczęciem leczenia pacjent powinien zostać poddany wszelkim niezbędnym badaniom diagnostycznym, pomagającym określić jego obecny stan zdrowia. Schemat leczenia powinien być zaplanowany indywidualnie do każdego pacjenta, ze względu na różną charakterystykę rozwoju raka płuc.

Głównymi metodami leczenia nowotworu płuc są: leczenie chirurgiczne, chemioterapia, radioterapia oraz leczenie paliatywne.

Chirurgiczne leczenie raka płuc

Jest to miejscowa metoda leczenia raka płuc, która daje największe szanse na wyleczenie tej choroby. Celem takiego leczenia jest, operacyjne usunięcie części płuca w której znajduje się zmiana nowotworowa, przy zachowaniu jak największej części zdrowego płuca. Najważniejsza jest resekcja całego guza, wraz z węzłami chłonnymi w których występują przerzuty [11].

Główne rodzaje operacji, przy usunięciu raka płuc:

- Lobektomia: Jest najczęściej stosowanym zabiegiem. Polega na usunięciu pojedynczego płata płuca. Do przeprowadzenia tego zabiegu najczęściej stosuje się technikę VATS (z angielskiego video-assisted thoracoscopic surgery [12].
- Pneumonektomia: Stosuje się, jeżeli nowotwór obejmuje więcej niż jeden płat. W tym przypadku konieczne jest, usunięcie całego płuca wraz ze związanymi z nim węzłami chłonnymi [6].
- Segmentektomia: Usuwana jest tylko część płata płuc, gdy guz jest małych rozmiarów i jego lokalizacja na to pozwala. Stosowana jest gdy guz nie przekracza siedem centymetrów i nie występują przerzuty [6].

Taka operacja jest poważna i niesie za sobą pewne ryzyko, na które wpływ mają takie czynniki jak: wiek, choroby współistniejące, kondycja pacjenta. Po wykonanej operacji jest dren, który pozwala na odciąganie płynu i powietrza, zbierającego się klatce piersiowej. Proces zdrowienia po operacji jest zależny od rodzaju wykonywanego zabiegu. Niekiedy, po dokonaniu operacji pozostaje jeszcze guz nowotworowy, w takich sytuacjach zalecona zostanie radioterapia pooperacyjna.

Radioterapia

Jet to terapia z użyciem promieniowania jonizującego o dużej energii. Stosowana jest we wszystkich rodzajach nowotworów płuc. Radioterapia dzieli się na radioterapię: radykalną, która ma na celu całkowite zniszczenie guza i paliatywną, czyli taką która ma poprawić jakość życia pacjenta i łagodzić objawy. Najczęściej stosowana jest terapia zewnętrzna, działająca wyłącznie na komórki nowotworowe. Niekiedy, konieczna jest radioterapia wewnętrzna, czyli brachtherapia. Polega ona na umieszczeniu wewnątrz organizmu materiału radioaktywnego. Zanim rozpocznie się radioterapie, każdy pacjent powinien przejść sesję symulacji napromieniania. Czas trwania leczenia oraz liczba frakcji, zależą od wielkości i zaawansowania nowotworu [11].

Niestety, leczenie to ma swoje skutki uboczne, które możemy podzielić na wczesne, późne i takie które występują kilka tygodni po stosowaniu radioterapii. Efekty uboczne uwarunkowane są rodzajem radioterapii, dawką promieniowania, oraz leczoną częścią ciała. Ogólnym skutkiem jest poczucie zmęczenia, trwające do około sześciu tygodni. Do innych skutków ubocznych należą: zaczerwienienia skóry, stan zapalny przełyku, kaszel, duszność, stany zapalne w obrębie płuc, uszkodzenie rdzenia kręgowego. W niektórych przypadkach radioterapia zalecana jest po operacyjnym usunięciu raka płuca. Radioterapia radykalna może być łączona z chemioterapią, co daje większe efekty leczenia [11].

Chemioterapia

Jest to leczenie które wpływa na cały organizm człowieka. Wykorzystuje się w niej leki cytotoksyczne, niszczące zmiany nowotworowe. Przy raku płuc, leki te stosowane są dożylnie. Ważne jest aby przed rozpoczęciem chemioterapii skontrolować szpik kostny. Chemioterapię różni się czasem trwania. Mogą zajmować mniej niż godzinę lub wymagać całodobowego pobytu szpitalu. Czynnikiem wpływającym na wybór rodzaju chemioterapii jest ogólny stan pacjenta, stopień zaawansowania i rodzaj nowotworu. Zazwyczaj stosuje się więcej niż jeden lek. Leczenie to odbywa się w cyklach, które zależne są od rodzaju podawanego leku, skuteczności i reakcji nowotworu oraz całego organizmu na chemioterapie. Najczęściej są to od czterech do sześciu cykli, co trzy tygodnie [6, 12].

Niestety prócz leczenia choroby, chemioterapia niesie ze sobą wiele skutków ubocznych. Nasilenie ich jest zróżnicowane u różnych osób. Terapia ta może prowadzić do supresji szpiku kostnego. Jednym ze skutków może być również redukcja krwinek czerwonych, co powoduje niedokrwistość, która prowadzi do osłabienia, duszności i senności. Chemioterapia ma też wpływ na krwinki białe, po ich redukcji pacjent staje się bardziej podatny na infekcje. Mogą wystąpić wylewy podskórne, wywołane małą liczbą płytek krwi. Kolejnymi ze skutków, które można skutecznie łagodzić lub im zapobiegać, są to wymioty i nudności. Wiele osób które przechodzą chemioterapie, zwłaszcza kobiety, obawiają się wypadania włosów. Kolejny problem stanowi wpływ leczenia na płodność zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet. Ważne jest aby w czasie chemioterapii stosować antykoncepcję, ponieważ ma ona szkodliwy wpływ na płód [6, 12].

Leczenie paliatywne

Leczenie paliatywne polega na leczeniu objawów spowodowanych nowotworem, w celu poprawienia jakości życia, podczas choroby. Objawy, które da się zredukować lub

wyeliminować, poddaje cię leczeniu. Do takich objawów należą: duszność, ból, zapalenie płuc, płyn w jamie opłucnej, depresja. Nawet jeśli nowotwór zwyciężył walkę z leczeniem, konieczne jest leczenie objawów.

Profilaktyka

Działania profilaktyczne dzielą się na pierwotne i wtórne.

Profilaktyka pierwotna, czyli eliminowanie czynników ryzyka. Najważniejszym z jej działań, jest walka z nikotynizmem, który jest główną przyczyną zachorowań. W Unii Europejskiej występuje zakaz reklamowania wyrobów tytoniowych oraz nakaz umieszczania informacji ostrzegawczych na wyrobach tytoniowych, są to jedne z działań profilaktycznych. W Polsce istnieje wiele organizacji zajmujących się edukacją na temat skutków palenia tytoniu [13].

Profilaktyka wtórna zajmuje się wczesną diagnostyką raka płuc. Dzięki niej istnieją większe szanse na wyleczenie. Obejmują ona okresowe badania przesiewowe takie jak: tomografia komputerowa klatki piersiowej, cytologiczne badanie płwociny. Każdy pacjent, który zauważy u siebie niepokojące objawy powinien niezwłocznie udać się do lekarza [13].

ZAŁOŻENIA I CEL PRACY

W płucach możliwy jest się rozwój kilka dziesięciu różnych typów nowotworów złośliwych, różniących się lokalizacją, budową, przyczyną rozwoju, czy rokowaniem. Złe rokowania wynikają zazwyczaj zbyt późnego rozpoznania tej choroby. Po wykryciu tej choroby ważne jest dostosowanie właściwego leczenia. Ogromną rolę odgrywa również opieka pielęgniarska, która polega nie tylko na pomocy w trudnościach wywołanych leczeniem, lecz powinna także służyć wsparciem i troską.

Celem pracy było:

- przedstawienie opieki nad pacjentem z rakiem płuc,
- opracowanie indywidualnego planu opieki dostosowanego do potrzeb chorego i ocenie podjętych działań pielęgnacyjnych.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Pacjent E.M. którego objęto badaniem, to mężczyzna w wieku 72 lat u którego rozpoznano diagnozę raka płuc. Z powodu uporczywego i nieustającego od dwóch miesięcy kaszlu, pacjent zgłosił się do lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej. Pacjent poinformował również lekarza o ciągłym zmęczeniu utrzymującym się od trzech miesięcy. Po badaniu przez lekarza pierwszego kontaktu, pacjent został skierowany do Specjalistycznego Szpitala Gruźlicy i Chorób Płuc w Białymstoku z powodu podejrzenia gruźlicy. Wykonane zostało zdjęcie rentgenowskie płuc które ukazało narośl w prawym płucu.

Mężczyzna został przekierowany do Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Przystąpiono do szczegółowych badań diagnostycznych. Wykonana została tomografia komputerowa, która wykazała guza o wielkości 5 centymetrów w prawym środkowym płacie płuca, blisko śródpiersia. Aby sprawdzić stopień zaawansowania raka i jego stadium wykonano bronchoskopię. Badania potwierdził, iż rak jest złośliwy, lecz niedrobnokomórkowy. Zlecono również badania PET oraz rezonans głowy. Wykluczono przeżuty nowotworu do innych organów. Zbyt duży rozmiar i umiejscowienie guza wykluczało natychmiastową operację usunięcia masy rakowej.

Pan E.M został poinformowany o diagnozie i wszystkich wynikach diagnostycznych. Pacjent został skierowany do Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Białymstoku w celu przyjęcia chemioterapii mającej na celu zmniejszenie guza.

Do pracy zostały wykonane metody badawcze takie jak:

- Wywiad pielęgniarski z pacjentem,
- Analiza dokumentacji medycznej,
- Obserwacja pacjenta,
- Podstawowe pomiary, czyli temperatura ciała, ciśnienie tętnicze, tętno, wzrost i masa ciała,
- Skala VAS (z ang. Visual Analogue Scale), czyli wizualna skala analogowa, wykorzystana do oceny nasilenia bólu przez pacjenta w skali od 0 do 10, przy czym 0 to całkowity brak bólu, a 10 to ból nie do zniesienia,
- BMI , czyli klasyfikację nadwagi lub otyłości,
- Ocena nudności wymiotów według kryteriów WHO

- Skala Barthel, służąca do określenia jakie czynności pacjent może wykonać sam i w jakim zakresie potrzebuje ewentualnej pomocy,
- Skala depresji Becka, czyli skala samooceny, służąca do rozpoznawania objawów depresji,
- Skala Northon do oceny ryzyka wystąpienia odleżyn u pacjenta

WYNIKI

Opis indywidualnego przypadku

Pacjent E.M został przyjęty do Białostockiego Centrum Onkologii w celu przyjęcia drugiej tury chemioterapii. Dwa miesiące temu postawiono mu diagnozę złośliwego, niedrobnokomórkowego raka płuc. Nie stwierdzono żadnych przerzutów do innych narządów.

Mężczyzna pochodzi z małej wsi w gminie Suchowola, mieszka on w domu jednorodzinnym wraz z żoną. Jest emerytowanym rolnikiem małego gospodarstwa. Warunki domowe pacjent określa jako dobre. Ma on sześcioro dorosłych dzieci. Przez 40 lat palił około paczkę papierosów dziennie. Z dniem postawienia diagnozy pacjent rzucił palenie. Od 20 lat pacjent choruje i leczy się na nadciśnienie tętnicze. Ojciec pacjenta zmarł w wieku 74 lat z powodu nowotworu, który miał przerzuty do większości organów. Matka zmarła w wieku 92 lat, a siostra w wieku 75 na nowotwór jelit. Pacjent wykazuje chęci do walki z chorobą, lecz ma obniżony nastrój wywołany niepokojem z wiązaniem z leczeniem. W skali Becka oceniony został na 15 punktów, co sugeruje lekką depresję.

Pacjent jest samodzielny, nie wymaga pomocy przy czynnościach życia codziennego, lecz przez osłabienie organizmu wykazuje lekką niesamodzielność w czynnościach wymagających większego wysiłku fizycznego. W skali Barthel oceniony został na 80 punktów, co oznacza iż stan pacjenta jest lekki. Pan E. M podejmuje małą aktywność fizyczną. Według skali Northon mężczyzna został oceniony na 18 punktów, co oznacza iż nie jest on zagrożony odleżynami. Pacjent skarży się na duszność, związana z wieloletnim paleniem papierosów, która utrudnia mu codzienne funkcjonowanie. Prowadzi spokojny tryb życia, tak jak jego żona która również jest na emeryturze. Dwójka z jego dzieci zamieszkuje niedaleko i odciąża go w ciężkich pracach domowych i gospodarczych. Mężczyzna po rozpoczęciu pierwszej tury chemioterapii zauważył spadek masy ciała o 5 kilogramów. Obecnie waży 60 kg, a jego BMI wynosi 18,31 kg/m² co oznacza lekkie niedożywienie. Dostrzegł również pogorszenie się stanu jego skóry, która jest wysuszona i blada. Pacjent zgłasza ciągły brak apetytu.

Przy przyjęciu pacjent określił swój ból na 6 punktów w skali VAS. Ból nasila się podczas kaszlu i wysiłku fizycznego do 8 punktów w skali VAS. Pan E.M skarży się na osłabienie organizmu, które jak wykazały badania krwi związane jest z anemią. Pacjent zgłosił również, iż od trzech dni dokucza mu biegunka. Ponadto chemioterapia wywołuje u niego uciążliwe wymioty i nudności. W kończynach górnych i dolnych występują obrzęki.

Parametry życiowe:

- Ciśnienie tętnicze: 142/98 mmHg,
- Tętno: 90 uderzenia/minuta,
- Saturacja: 92 SpO₂,
- Temperatura: 36,8 C.

Proces pielęgowania pacjenta z rakiem płuc

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Duszność spowodowana procesem nowotworowym oraz wieloletnim paleniem papierosów.**

✓ **Cel:** Zminimalizowanie nasilenia duszności.

✓ **Planowanie interwencji pielęgniarskiej:**

- Zalecenie pacjentowi ograniczenia wysiłku fizycznego który nasila duszność.
- Stosowanie inhalacji.
- Podanie tlenu w razie potrzeby, poprzez węży tlenowe lub maskę tlenową.
- Pokazanie pacjentowi kilku prostych ćwiczeń oddechowych, które będzie mógł wykonywać samodzielnie.
- Prowadzenie kontroli saturacji.
- Zadbanie o odpowiednią temperaturę i wilgotność powietrza w sali chorego.
- Dobór właściwej pozycji ciała podczas spoczynku np.: półwysoka lub wysoka.

✓ **Interwencja pielęgniarska:**

- Przeprowadzono rozmowę edukacyjną na temat ograniczenia wysiłku fizycznego, nasilającego duszność
- Zastosowana inhalację z Beroduałem.
- Doraźnie podawano pacjentowi tlen przez węży tlenowe.

- Zaprezentowano kilka sposobów na ćwiczenia oddechowe, np.: unoszenie rąk podczas wdechu i opuszczanie podczas wydechu.
- Regularnie kontrolowano saturację pacjenta.
- Zapewniono odpowiednią temperaturę w sali (18° C- 21° C), oraz rozwieszono mokre ręczniki na kaloryferach, w celu zwiększenia wilgotności powietrza.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Pacjent zgłasza ulgę podczas stosowania tlenu i inhalacji. Mężczyzna wykonuje ćwiczenia oddechowe.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 2: Ból wywołany przez postępujący proces nowotworowy oraz spowodowany leczeniem, czyli chemioterapią.**

- ✓ **Cel:** Złagodzenie dolegliwości bólowych
- ✓ **Planowanie interwencji pielęgniarstwa:**
 - Podanie pacjentowi leków przeciwbólowych, zgodnie ze zleceniem lekarza prowadzącego.
 - Obserwacja pacjenta pod kątem wystąpienia możliwych skutków ubocznych po podaży leków przeciwbólowych.
 - Uświadomienie pacjenta skąd bierze się ból i w jaki sposób będzie on zwalczany.
 - Poinformowanie pacjenta o konieczności zgłaszania jakichkolwiek niepokojących objawów oraz nasilającego się bólu.
 - Ocena nasilenia bólu w skali VAS.
 - Zapewnienie choremu ciszy i spokoju w sali szpitalnej.
 - Zastosowanie rozgrzewających lub chłodzących okładów w miejscu nasilonego bólu.
 - Zalecenie ułożenia się pacjenta w najbardziej komfortowej pozycji.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - Podano pacjentowi dożylnie, leki przeciwbólne zgodnie z kartą zleceń lekarskich (Metamizol 500mg)
 - Prowadzono dokładną obserwację reakcji organizmu mężczyzny po podaży leku przeciwbólowego.
 - Przeprowadzona została rozmowa z pacjentem, na temat przyczyny bólu i podjętych działań.
 - Poinformowano pacjenta o konieczności zgłaszania jakichkolwiek objawów pojawiających się po podaniu leków przeciwbólowych.

- Przeprowadzono ocenę nasilenia bólu w skali VAS od 0 do 10, przed i po podaniu leku przeciwbólowego. Przed podaniem leku pacjent określił ból na 8 w skali VAS, zaś po podaniu leku na 3.
- Pacjent został umieszczony w pojedynczej sali, dzięki czemu zapewniono mu spokój.
- Na obolałe obrzęknięte kończyny zastosowano zimne okłady.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Po podjętych działaniach pielęgniarstwa pacjent oceniana dolegliwości bólowe na 4 w skali VAS, co oznacza iż ból znacznie się zmniejszył.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Brak apetytu spowodowany chorobą i skutkami leczenia.**

- ✓ **Cel:** Zwiększenie apetytu pacjenta i właściwe odżywienie.
- ✓ **Planowanie interwencji pielęgniarstwa:**
 - Dostosowanie odpowiedniej diety, wysokobiałkowej i wysokokalorycznej, bogatej w składniki odżywcze.
 - Kontrola masy ciała, poprzez codzienne ważenie chorego.
 - Zalecenie stosowania przez pacjenta nutridrinków wysokobiałkowych.
 - Edukacja pacjenta na temat nieodpowiedniej diety i omijania posiłków oraz motywacja pacjenta do spożywania posiłków.
 - Kontrola spożywania ilości posiłków przez pacjenta oraz wypróżnień.
 - Zapewnienie komfortowych warunków do spożywania posiłków, takich jak: wywietrzenie sali, pozbycie się nieprzyjemnych zapachów.
 - Według konieczności założenie pacjentowi zgłębnika do żywienia dojelitowego na zlecenie lekarza.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - Dopasowano odpowiednią dietę do potrzeb pacjenta, zawierającą składniki odżywcze wysokobiałkowe i wysokokaloryczne. Zastosowano posiłki bez intensywnych zapachów.
 - Prowadzono codzienny zapis masy ciała pacjenta po jego zważeniu
 - Poinformowano pacjenta o wysokobiałkowych nutridrinkach do picia. Rodzina zakupiła je i dostarczyła pacjentowi.

- Wyedukowano pacjenta na temat skutków nieodpowiedniego żywienia i spożywania nieodpowiedniej ilości pokarmu. Zalecono spożywania mniejszych porcji posiłku w częstych odstępach czasu.
- Codziennie kontrolowano ilość spożytych pokarmów i płynów przez pacjenta oraz wypróżnianie chorego.
- Regularnie wietrzono salę, aby pozbyć się nieprzyjemnych zapachów. Zapewniono pacjentowi spokój podczas posiłków.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Pacjent stara się spożywać mniejsze posiłki, lecz częstsze, ponieważ zdaje sobie sprawę ze skutków niedożywienia. Mężczyzna w niewielkich ilościach wypija wysokobiałkowe nutridrinki zakupione przez rodzinę.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Wymioty i nudności wywołane zastosowaniem chemioterapii.**

- ✓ **Cel:** Zniwelowanie wymiotów i nudności.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa;**
 - Podanie pacjentowi leków przeciwwymiotnych zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Kontrola reakcji organizmu pacjenta na podane leki przeciwwymiotne. Ocena ich skuteczności.
 - Zalecenie mężczyźnie unikania mocno doprawionych potraw o intensywnym zapachu, oraz wykluczenie słodkich produktów z diety.
 - Edukacja pacjenta na temat odpowiedniej higieny jamy ustnej w celu uniknięcia skutków wymiotów.
 - Zapewnienie odpowiednich warunków w sali: wietrzenie pomieszczenia, zapewnienie miski nerkowej i ligniny lub chusteczek w łatwo dostępnym dla pacjenta miejscu.
 - Kontrola przyjmowanych płynów oraz odpowiednie nawadnianie chorego.
 - Obserwacja pacjenta pod kątem odwodnienia.
 - Uświadomienie pacjenta na temat pozycji siedzącej podczas spożywania posiłku i na najbliższy czas po ich spożyciu, oraz zachowaniu mniejszej ilości spożytych pokarmów w częstszych odstępach czasowych.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - Podano pacjentowi środek przeciwwymiotny (Metoclopramid), przed rozpoczęciem podażu chemioterapii.

- Prowadzono kontrolę skuteczności podanego leku, oraz jego ewentualnych skutków ubocznych.
- Poinformowano pacjenta o zachowaniu odpowiedniej diety, unikającej słodkich, mocno doprawionych potraw.
- Wyedukowano pacjenta, jak zachować odpowiednią higienę jamy ustnej.
- Zapewniono komfortowe warunki w wentylowanej sali chorego, z łatwym dostępem do miski nerkowatej i ligniny.
- Prowadzono codzienny bilans płynów przyjmowanych przez pacjenta.
- Przeprowadzono rozmowę na temat pozycji siedzącej podczas posiłków, oraz dostosowania ich ilości i odstępów czasu między nimi.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjent stosuje się do zaleceń na temat diety oraz zachowuje odpowiednią higienę jamy ustnej. Po podaży leków przeciwwymiotnych i podjętych działaniach pacjent zgłosił ulgę.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 5: Ryzyko wystąpienia zaburzeń elektrolitowych, spowodowanych biegunką.**

- ✓ **Cel:** Zwalczenie biegunki.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Zlecenie jak największego nawadniania się, nawet do 2500ml na dobę.
 - Prowadzenie dobowego bilansu płynów.
 - Podanie leków przeciw biegunce, zgodnie ze zleceniem lekarza i obserwacja jego działania.
 - Zapewnienie pacjentowi intymnych warunków, oraz basenu w razie potrzeby.
 - Częste wietrzenie sali chorego.
 - Zalecenie picia naparów ziołowych takich jak: mięta, rumianek.
 - Edukacja pacjenta o odpowiedniej higienie kroczka.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**
 - Przeprowadzono z pacjentem rozmowę na temat wystarczającego nawadniania się.
 - Prowadzono codzienny zapis spożywanych i wydalanych płynów.
 - Podano środek przeciwbiegunkowy (Laremid), oraz dokonano obserwacji pod kątem jego działania.
 - Zapewniono choremu pojedynczą salę z prywatną łazienką.

- Rozmowa z pacjentem na temat działania naparów ziołowych podczas biegunki i higienie krocza.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjent po przyjęciu leku zgłosił znaczną poprawę i mniejsze dolegliwości biegunkowe. Mężczyzna zachowuje odpowiednią higienę.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 6: Obrzęki górnych i dolnych kończyn, spowodowane chemioterapią.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie i zniwelowanie obrzęków kończyn.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Ułożenie pacjenta z uniesionymi obrzękniętymi kończynami.
 - Zastosowanie okładów chłodzących w miejscach obrzęku.
 - Regularne prowadzenie bilansu spożytych płynów i oddanego moczu.
 - Podanie pacjentowi leków moczopędnych zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Kontrola kończyn pod względem powiększania się obrzęku.
 - Zalecenie pacjentowi bieliznę i ubrania, które nie będą uciskały kończyn (bez ściągaczy).
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**
 - Ułożono w łóżku pacjenta dodatkowe poduszki, które podkładane są pod kończyny w trakcie spoczynku i unoszą je do góry.
 - Zastosowano okłady chłodzące na kończyny górne i dolne.
 - Prowadzono bilans płynów.
 - Wykonywano codzienny pomiar obwodu obrzękniętych kończyn.
 - Zalecono pacjentowi unikania bielizny ze ściągaczami.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Po podjętych czynnościach i podanych lekach obrzęki znacznie się zmniejszyły. Pacjent zgłasza większy komfort w poruszaniu się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 7: Uczucie niepokoju i strachu związanego z chorobą.**

- ✓ **Cel:** Uspokojenie pacjenta oraz poprawa samopoczucia.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Rozmowa z pacjentem na temat stanu jego zdrowia oraz udzielenie mu odpowiedzi na wszelkie pytania i wątpliwości.
 - Motywowanie pacjenta do walki z chorobą.

- Wykazywanie ciepła i zrozumienia wobec pacjenta, stworzenie przyjaznej atmosfery.
- Zapewnienie opieki psychologa.
- Umożliwienie pacjentowi spotkań z rodziną.
- Zachęcenie pacjenta do zajęcia czasu, np.: czytaniem książek, oglądaniem telewizji w celu zajęcia myśli.

✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**

- Przeprowadzono rozmowę z pacjentem na temat stanu jego zdrowia. Udzielono odpowiedzi na wszystkie pytania chorego oraz wyjaśniono wszelkie wątpliwości związane z jego stanem zdrowia.
- Zmotywowano pacjenta do walki z chorobą dzięki rozmowami z pacjentami, którymi udało się ją pokonać.
- Zapewniono mężczyźnie przyjazną i wyrozumiałą atmosferę.
- Zachęcono rodzinę do jak najczęstszych wizyt.
- Polecono rodzinie dostarczenie pacjentowi książek i radia.

- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Pacjent często zajmuje się czytaniem książek i oglądaniem telewizji co odwraca jego uwagę od choroby. Mężczyzna czuje się zmotywowany do walki z nowotworem.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Ryzyko wystąpienia powikłań związanych z obwodowym wkłuciu centralnym, założonym do podawania chemioterapeutyków.**

- ✓ **Cel:** Zapobieganie wystąpieniu zakażenia obwodowego wkłucia centralnego.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Przestrzeganie wszelkich zasad aseptyki i antyseptyki przy wykonywaniu jakichkolwiek czynności przy pacjencie.
- Każdorazowe sprawdzanie drożności wkucia przed podaniem jakichkolwiek środków dożylnych, poprzez wstrzyknięcie 0,9% NaCl, oraz po ich podaniu.
- Regularna wymiana opatrunku przy wkuciu lub w razie potrzeby.
- Prowadzenie obserwacji miejsca wkłucia oraz całej kończyny w której jest ona założone. Zwrócenie uwagi na zaczerwienienia, obrzęki lub inne niepokojące objawy.
- Poinformowanie pacjenta o konieczności zgłaszania niepokojących objawów w miejscu wkłucia.

- Sprawdzanie drożności wkłucia podczas podaży leku, obserwowanie czy lek skapuje w odpowiednim tempie, oraz czy nie pojawiają się obrzęki i bolesność kończyny.
- Zalecenie pacjentowi zabezpieczania miejsca wkłucia podczas czynności higienicznych.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - Podczas czynności wykonywanych przy pacjencie przestrzegano zasad aseptyki i antyseptyki.
 - Sprawdzano drożność wkłucia przed każdym podaniem środków dożylnych.
 - Prowadzono obserwację miejsca wkłucia oraz wymieniano opatrunek co 12 godzin.
 - Kontrolowano drożność wkłucia podczas podaży leków.
 - Przeprowadzono rozmowę z pacjentem na temat zabezpieczania miejsca wkłucia podczas kąpieli.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** U pacjenta nie wystąpiło zakażenie obwodowego wkłucia centralnego. Nie pojawiły się żadne niepokojące objawy.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Niedożywienie pacjenta i utrata wagi, spowodowane skutkami chemioterapii.**

- ✓ **Cel:** Odżywienie pacjenta oraz powstrzymanie spadku masy ciała.
- ✓ **Planowanie interwencji pielęgniarstwa:**
 - Dostosowanie diety wysokokalorycznej i wysokobiałkowej.
 - Codzienna kontrola wagi pacjenta.
 - Kontrolowanie spożywania posiłków przez pacjenta.
 - Podanie leków pobudzających apetyt według zleceń lekarza.
 - Edukacja pacjenta na temat skutków niedożywienia i konieczności dostarczenia organizmowi odpowiedniej ilości kalorii i witamin.
 - Rozmowa z rodziną pacjenta na temat zachęcania go do spożywania posiłków i przynoszenia mu jego ulubionych potraw i produktów.
 - W razie braku poprawy, zastosowanie żywienia pozajelitowego zaleconego przez lekarza.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarstwa:**
 - Zastosowano odpowiednią dietę bogatą w składniki odżywcze, zawierającą dużą ilość kalorii i witamin.
 - Codziennie kontrolowano masę ciała pacjenta.

- Prowadzono nadzór nad spożywanymi przez mężczyznę posiłkami.
- Podano lek na pobudzenie apetytu.
- Wyedukowano pacjenta na temat odpowiedniego żywienia i dostarczania organizmowi wystarczające składniki odżywcze, oraz o skutkach niedożywienia.
- Rodzina towarzyszy pacjentowi przy posiłkach, dostarczają mu produkty, które dodaje do swoich posiłków.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjent spożywa częstsze, ale mniejsze porcje jedzenia. Nie omija posiłków. Dzięki podjętym działaniom pacjent przytył dwa kilogramy.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 10: Ciągłe uczucie zmęczenia, wywołane osłabieniem organizmu i leczeniem.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie zmęczenia i wzmocnienie organizmu.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Zapewnienie prawidłowego odżywiania i nawadniania się pacjenta.
 - Pokazanie mężczyźnie prostych ćwiczeń które nie będą go nadmiernie męczyły.
 - Zapewnienie spokoju pacjentowi oraz polecenie mu drzemek w ciągu dnia.
 - Zniwelowanie bólu towarzyszącego przy chorobie, poprzez podaż leków przeciwbólowych.
 - Przygotowywanie pacjenta do powrotu do codziennych czynności.
 - Prowadzenie obserwacji chorego i codziennych pomiarów parametrów życiowych.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgniarskiej:**
 - Zapewniono pacjentowi odpowiednią dietę i zalecono mu spożywanie jak największej ilości płynów.
 - Zaprezentowano pacjentowi kilka ćwiczeń, które może wykonywać sam, bez nadmiernego obciążania organizmu.
 - Zapewniono pacjentowi ma salę komfortowe warunki do wypoczynku.
 - Podano leki przeciwbólowe zalecone przez lekarza.
 - Zachęcano pacjenta aby starał się samodzielnie robić jak najwięcej czynności życia codziennego.
 - Kontrolowano codziennie ciśnienie tętnicze pacjenta, saturację i temperaturę ciała.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjent wysypia się i podejmuje się ćwiczeń. Nadal zgłasza towarzyszące mu zmęczenie.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 11: Ryzyko wystąpienia powikłań związanych z nadciśnieniem tętniczym.**

- ✓ **Cel:** Zmniejszenie ryzyka powikłań wywołanych nadciśnieniem tętniczym.
- ✓ **Planowanie interwencji pielęgnarskiej:**
 - Regularne kontrolowanie ciśnienia tętniczego (rano i wieczorem).
 - Podawanie pacjentowi leków na uregulowanie ciśnienia, zaleconych przez lekarza.
 - Uspokajanie pacjenta i rozmowy z nim na temat jego zdrowia, w celu uniknięcia nadmiaru stresu.
 - Wyedukowanie pacjenta na temat samodzielnych pomiarów ciśnień.
 - Zachęcenie pacjenta do prowadzenia zdrowego trybu życia.
 - Zapoznanie chorego z systematycznym prowadzeniem książeczki pomiarów ciśnień.
 - Wykonywanie badania EKG w celu kontroli lekarskiej.
- ✓ **Realizacja interwencji pielęgnarskiej:**
 - Wykonywano pomiary ciśnienia tętniczego pacjenta dwa razy dziennie, rano i wieczorem.
 - Pacjent otrzymał leki regulujące ciśnienie, które zlecił lekarz.
 - Przeprowadzono z chorym rozmowę na temat jego stanu zdrowia i wpływu stresu na podwyższenie ciśnienia.
 - Nauczono pacjenta wykonywania samodzielnie pomiarów ciśnienia, oraz zapisywania ich w książeczce pomiarów ciśnień.
 - Wykonano pacjentowi EKG, a wynik dostarczono lekarzowi prowadzącemu
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgnarskiej:** Ciśnienie pacjenta utrzymane w normie.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 12: Suchość i błądność skóry**

- ✓ **Cel:** Poprawienie kondycji skóry.
- ✓ **Planowanie interwencji pielęgnarskiej:**
 - Dbanie o odpowiednie nawodnienie pacjenta.
 - Zalecenie stosowania kremów lub olejków nawilżających.
 - Polecenie unikania ubrań które będą uciskały na skórę np. ściągacze oraz noszenia ubrań z naturalnych tkanin, które nie będą podrażniały skóry.
 - Udzielenie wskazówek pacjentowi na temat unikania zbyt długiego pobytu na słońcu oraz stosowaniu kremów z filtrami.

- Polecenie pacjentowi używania delikatnych i hypoalergiczných środków do higieny ciała.
- Kontrola i obserwacja stanu skóry i ewentualnych zmian skórnych.
- ✓ **Realizacja działań pielęgnarskich:**
- Prowadzono codzienną kontrolę nad ilością spożytych płynów przez pacjenta.
- Zalecono pacjentowi nawilżanie i natłuszczanie skóry.
- Przeprowadzono rozmowę na temat odpowiedniej, komfortowej odzieży dla pacjenta.
- Wyedukowanie pacjenta na temat skutków nasłonecznienia i braku ochrony przed nim.
- Zalecenie stosowania delikatnych środków do higieny, które nie będą uczuły chorego.
- Obserwowano i kontrolowano stan skóry mężczyzny.
- ✓ **Rezultat opieki pielęgnarskiej:** Pacjent stosuje się do wskazówek i zaleceń na temat dbania o kondycję skóry.. Stan jego skóry znacznie się poprawił.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Tworzenie procesu pielęgnowania pacjenta, ma na celu przedstawienie problemów pielęgnacyjnych oraz zaplanowanie opieki nad pacjentem. Polega on na dostosowaniu indywidualnej opieki do pacjenta oraz dokumentowaniu podjętych działań i ich oceny. Plan opieki służy nie tylko pacjentowi, ale również jego bliskim.

Praca ta miała na celu rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta z rakiem płuc. Niniejsza choroba niejednokrotnie postępuje bezobjawowo, aczkolwiek może również sprawiać, iż pacjent będzie cierpiał i odczuwał dyskomfort pod wieloma aspektami. Niestety zazwyczaj najpopularniejsze leczenie polegające na chemioterapii lub radioterapii niesie za sobą, wiele nieprzyjemnych efektów ubocznych. Celem zespołu pielęgnarskiego jest zapewnienie jak największego komfortu pacjentowi nie tylko fizycznego, ale również psychicznego podczas leczenia.

Szczególna uwagę u pacjenta z nowotworem płuc, powinno zwracać się na występowanie duszności. Obowiązkiem pielęgnarki jest kontrola saturacji, aby w razie potrzeby podłączyć tlen. Aby uniknąć takiej potrzeby, należy pokazać pacjentowi proste ćwiczenia oddechowe i zalecić ograniczenie wysiłku fizycznego.

Pielęgniarka sprawująca opiekę nad chorym, uwagę powinna poświęcić bólowi odczuwanemu przez pacjenta. Ból może być wywołany postępującą chorobą lub jej leczeniem. Niekiedy jest to problem, który najbardziej uprzykrza pacjentowi funkcjonowanie i jest on ciężki do zwalczania. Aby polepszać jakość życia pacjenta, pielęgniarka zobowiązana jest do dołożenia wszelkich starań w zwalczaniu bólu.

Zespół pielęgniarski musi czuwać nad występującymi skutkami ubocznymi leczenia i starać się im zapobiegać. Najbardziej uporczywym objawem podczas chemioterapii są mdłości i wymioty. W zwalczaniu tych objawów zazwyczaj pomocna okazuje się farmakoterapia, dostosowanie odpowiednich warunków pacjentowi oraz edukacja pacjenta na temat postępowania zapobiegawczego.

Opieka pielęgniarska dba o odżywianie, dietę oraz nawadnianie chorego, gdyż jest to niezwykle ważny aspekt, który pomaga w zwalczaniu i zapobieganiu skutków terapii. Problemem u pacjentów podczas chemioterapii jest między innymi osłabienie, niedożywienie, brak apetytu, utrata masy ciała, jaki i biegunki. Dlatego konieczne jest zadbanie o prawidłowy bilans elektrolitowych, dostosowanie odpowiedniej diety, kontrolowanie parametrów życiowych i masy ciała.

Zdrowie psychiczne pacjenta jest równie ważne, co fizyczne. Opieka pielęgniarska nie powinna się ograniczać tylko do spełniania potrzeb biologicznych, lecz należy również zapewnić komfort psychiczny pacjenta. Pielęgniarka powinna stworzyć komfortową atmosferę oraz wzbudzać zaufanie pacjenta.

Opieka pielęgniarska zapobiegała możliwym powikłaniom choroby i leczenia, oraz zminimalizowała ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek dyskomfortu pacjenta fizycznego jak i psychicznego. Działania pielęgniarskie miały na celu realizowanie podstawowych potrzeb pacjenta.

SPIS PIŚMIENNICTWA

1. Dylewska M., Mikułowska M., Nowak S., Falkiewicz B.: Sequence HC PartnersGryglewicz J. Zawadzki R.: Rak płuca w Polsce – perspektywa społeczna i medyczna, Warszawa 2016.
2. Kutkowska J., Porębska I., Rapak A.: Niedrobnokomórkowy rak płuca – mutacje, celowane i skojarzone terapie. Non-small cell lung cancer – mutations, targeted

- and combination therapy., Wydawnictwo Sciendo (De Gruyter Poland Sp. z o.o.), Wrocław 2016.
3. Pawlicka M., Mroczek A., Bałabuszek K., Radzka A., Fałkowska U.: Rak płuc: epidemiologia, profilaktyka i leczenie, Nauki przyrodnicze i medyczne: postępy w farmakologii i onkologii., Wydawnictwo Instytut Promocji Kultury i Nauki Dr Jerzy Bednarski, Lublin 2018.
 4. Modlińska A., Kowaczyk A.: Rak płuca – epidemiologia, obraz kliniczny oraz społeczne następstwa choroby., Lung cancer – epidemiology, clinical symptoms and social consequences., Wydawnictwo Termedia, Gdańsk 2016.
 5. Płużański A.: Rak płuca., IX Konferencja Polskiej Grupy Raka Płuca: Warszawa 2015.
 6. Krawczyk, P., Ramlau, R. i inni.: Rak płuca standardy diagnostyki i leczenia w Polsce., Fundacja Wygrajmy Zdrowie, Warszawa 2015.
 7. Raaschou-Nielsen O, Andersen ZJ, Beelen R.; et al. Zanieczyszczenie powietrza i zachorowalność na raka płuc w 17 europejskich kohortach: Prospektywne analizy z European Study of Cohorts for Air Pollution Effect (ESCAPE). *Lancet Onkologia* . 2013; 14(9): 813-822
 8. Côté ML, Liu M, Bonassi S. et al. : Zwiększone ryzyko raka płuc u osób z rodzinną historią choroby: zbiorcza analiza przeprowadzona przez International Lung Cancer Consortium. *Europejski Dziennik Raka* . 2012; 48(13): 1957-1968.
 9. Leppert W.: Leczenie objawów ze strony układu oddechowego u chorych na nowotwory., *Now. Lek.*, Wydawnictwo Borgis - Nowa Medycyna, Poznań 2011, 80: 32–46.
 10. Chorostowska-Wynimko J., Krenke R., Antczak A., Batura- Gabryel H., Cofta Sz., Dziadziuszko R., Jassem J., Krzakowski M., Langfort R., Maciejczyk A., Marszałek A., Orłowski T. M., Ramlau R., Natkaniec M., Kozierkiewicz A., Śliwiński P.: Diagnostyka raka płuca: stan obecny i obszary poprawy., *Pneum Pol*, Wydawnictwo Via Medica, Gdańsk 2020: 68-84.
 11. Marciniak M., Kołodziej J., Pawełczyk K.: Miejsce chirurgii w skojarzonym leczeniu raka płuca., *The Place of Surgery in Multimodal Therapy of Lung Cancer.*, Wrocław 2012.
 12. Piwkowski C.: Ocena wyników leczenia chorych na raka płuca metodą wideotorakoskopowej lobektomii w doświadczeniu własnym. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2018.

13. Tabor S.: Standard postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u chorych na drobnokomórkowego raka płuca., tom 6, Onkologia w praktyce klinicznej, Wydawnictwo Via Medica, Gdańsk 2020.

PROFILAKTYKA I DIAGNOSTYKA RAKA PIERSI

Dołęgiewicz Kinga¹, Krystyna Klimaszewska²

1/ Absolwentka Kierunku Elektroradiologia II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Wiedza na temat nowotworów złośliwych piersi poszerza się i ulega zmianie. Choć nowe leki i opcje terapeutyczne pozytywnie wpływają na poprawę rokowania, to najważniejsze pozostaje wykrycie choroby na wczesny etapie zaawansowania. Pomóc może w tym zachowanie tzw. czujności onkologicznej wyrażającej się znajomością potencjalnych objawów raka piersi i metod diagnostyki oraz korzystaniem z badań profilaktycznych i przesiewowych.

ROZWINIĘCIE

Epidemiologia raka piersi

Rak piersi jest drugim w kolejności najczęściej występującym nowotworem złośliwym i stanowi około 19% wszystkich zachorowań na raka na świecie. Pośród wszystkich nowotworów złośliwych u kobiet stanowi około 22%. Współczynniki zapadalności na tę chorobę wahają się od 27/100 000 w Środkowej Afryce, do 96/100 000 w Zachodniej Europie. Prawie 1/3 przypadków zachorowania na raka piersi kończy się zgonem [1].

Polska należy do grupy państw, gdzie zagrożenie nowotworem złośliwym piersi jest duże, stanowi on ok. 22% ogółu zachorowań, a standaryzowany współczynnik zachorowalności wynosi 51,6/100 000. W ciągu ostatnich 30 lat zgodnie z danymi Krajowego Rejestru Nowotworów liczba zachorowań na raka piersi w naszym kraju wzrosła dwukrotnie, a w ciągu najbliższych 10 lat liczba zachorowań przekroczy 20 000 rocznie. Choroba ta jest w

Polsce drugą po raku płuca przyczyną zgonów nowotworowych wśród kobiet. Rocznie odnotowuje się około 130 przypadków raka piersi wśród mężczyzn [2].

Historia raka piersi

Guzy piersi znano już ponad 3000 lat przed naszą erą, a wskazuje na to znalezienie papirusu z 1500r.p.n.e., dokonane w 1862 roku w Tebach przez Edwina Smitha. Ówczesny lekarz Imhotep opisywał nowotwory piersi jako twory: bąbelkowate, zimne, twarde i rozprzestrzeniające się. Od początku naszej ery na wyróżnienie zasługuje chirurg Klaudiusz C. Galen, który dostrzegł związek częstszego występowania raka piersi z wiekiem pomenopauzalnym oraz zaobserwował analogię guza do odnóż kraba i zaczął używać nazwy – „karkinos”. Około roku 180 naszej ery grecki chirurg Leonidas jako pierwszy opisał mastektomię z powiększonymi węzłami chłonnymi oraz wciągnięcie brodawki piersiowej jako objaw raka. Niewątpliwie milowym krokiem był rozwój anatomii w oświeceniu, a odpowiedzialny za to był Andreas van Vasale, który wprowadził sekcję zwłok jako główną metodę badawczą. Był on również współtwórcą fizjologii [2]. Kolejną osobowością, znaczącą w leczeniu raka piersi był Włoch Marcus Aurelius Severinus. To właśnie on jako pierwszy od czasów Hipokratesa wyróżnił guzy łagodne i złośliwe, zalecił też operację łagodnych zmian jako zabieg profilaktyczny. Badania niemieckiego chirurga Richarda von Volkmana zasługują na szczególną uwagę. Użył on w chirurgii raka piersi badania histologiczne. Pokazał, że w znacznej liczbie przypadków, w których powięź mięśnia piersiowego była związana z guzem, ogniska nowotworu makroskopowo nie były widoczne [3].

Obecnie, leczenie oszczędzające pacjentek chorych na raka piersi jest standardem, chociaż liczba chorych kwalifikowanych do zabiegu znacząco się zwiększa. Oddziałuje na to:

- większa świadomość populacji,
- badania profilaktyczne,
- wdrożenie chirurgii onkoplastycznej,
- rozwój badań patomorfologicznych i radiologicznych [2].

Przyczyny i czynniki ryzyka raka piersi

Dokładne przyczyny raka piersi nie zostały do końca zbadane i poznane. Natomiast na podstawie dotychczasowych badań udało się zidentyfikować wiele czynników

zwiększających prawdopodobieństwo występowania tego nowotworu. Do najważniejszych czynników zachorowalności na raka piersi zaliczamy [4]:

- płeć żeńska
- wiek- wzrost zachorowalności po 35 roku życia, najwięcej zachorowań przypada pomiędzy 50-70 roku życia
- czynniki genetyczne- występowanie raka piersi w rodzinie, zwłaszcza u krewnych pierwszego stopnia takich jak mama, siostra, odpowiedzialnością za genetyczne powstanie genetycznie uwarunkowanego raka piersi obarcza się najczęściej mutacje genów BRCA1 oraz BRCA2
- przebyty nowotwór
- występowanie nowotworu piersi w rodzinie
- późne macierzyństwo lub bezdzietność
- stosowanie antykoncepcji hormonalnej
- długotrwałe stosowanie terapii hormonalnej
- zbyt częste badania z użyciem promieniowania jonizującego
- brak aktywności fizycznej
- palenie papierosów
- nadużywanie alkoholu
- nadwaga i otyłość zwłaszcza w wieku pomenopauzalnym
- dieta bogata w tłuszcze nasycone
- stres

Przynależenie do grupy wysokiego ryzyka nie daje pewności zachorowania na nowotwór, jednak stanowi powód do podjęcia zmian na przykład ograniczenie papierosów, czy alkoholu, zmiana diety i stylu życia. Analogicznie brak czynników ryzyka nie daje nam gwarancji niewystąpienia tej choroby.

Klasyfikacja raka piersi

Histologiczna klasyfikacja raka piersi, która została wprowadzona przez Światową Organizację Zdrowia, dzieli nowotwory piersi na:

- raki nienaciekające – przedinwazyjne (stanowią około 15% wszystkich przypadków raka piersi)
 - ✓ rak wewnątrzprzewodowy (CDIS- carcinoma infradutale in situ)
 - ✓ rak wewnątrzrazikowy (CLIS- carcinoma lobulare in situ)

- raki naciekające
 - ✓ rak przewodowy naciekający (carcinoma ductaleinfiltrans)
 - ✓ rak zrazikowy naciekający (carcinoma lobulareinfiltrans)
 - ✓ rak potrójnie negatywnie ujemny
 - ✓ mięsak
 - ✓ czerniak
 - ✓ rak gruczołowo-torbielowaty
 - ✓ rak zapalny piersi
 - ✓ choroba Pageta brodawki sutkowej [4].

Rak nienaciekający, czyli inaczej przedinwazyjny, to bardzo wczesna postać raka, w której jest 100 % pewność, że nie doszło jeszcze do powstania przerzutów. W raku nienaciekającym wewnątrzprzewodowym komórki nowotworowe zlokalizowane są tylko w przewodach mlekowych i nie rozprzestrzeniają się na inne organy ani tkanki. Natomiast w raku nienaciekającym wewnątrzrazikowym, analogicznie komórki nowotworowe znajdują się w zrazikach.

Jego przeciwieństwem jest rak naciekający, czyli rak inwazyjny. Jest to nowotwór, który ma skłonność do dawania przerzutów odległych i naciekania okolicznych tkanek. Rak przewodowy naciekający stanowi około 80% wszystkich raków naciekających. Powstaje w tkance przewodów mlekowych i atakuje pobliskie tkanki, zdarzają się przerzuty do węzłów chłonnych i innych części ciała [4]. Rak zrazikowy naciekający stanowi około 10% przypadków raka, powstaje w zrazikach piersi i nacieka okoliczne tkanki, daje również przerzuty do węzłów chłonnych i innych organów. Typ raka potrójnie ujemny charakteryzuje się brakiem ekspresji na receptory estrogenowe i progesteronowe, a także na receptory typu HER2. Rak zapalny występuje bardzo rzadko, charakteryzuje się bolesnością piersi, obrzmieniem i zaczerwienieniem skóry. W badaniu palpacyjnym u niektórych chorych nie wyczuwa się guza. W przebiegu choroby Pageta można zaobserwować zaczerwienienie i swędzenie brodawki sutkowej, dodatkowo w badaniu mikroskopowym stwierdza się obecność komórek Pageta [5, 6].

Skala TNM- (T- guz pierwotny, N- regionalne węzły chłonne, M- przerzuty odległe)

Do oceny stopnia zaawansowania guza używa się specjalnej skali opracowanej przez American Joint Committee of Cancer (AJCC), kolokwialnie nazwanej TNM. Oto opis poszczególnych stopni skali TNM:

- Guz pierwotny-T:
 - ✓ Tx - nie można określić wielkości guza pierwotnego,
 - ✓ T0 - nie ma objawów guza pierwotnego,
 - ✓ Tis - rak przedinwazyjny, Tis - (DCIS) przedinwazyjny rak przewodowy,
 - ✓ Tis - (LCIS) przedinwazyjny rak zrazikowy,
 - ✓ Tis - (Paget's) choroba Pageta w obrębie brodawki sutkowej,
 - ✓ T1 - największy wymiar guza mniejszy niż 2 cm,
 - ✓ T1mic - największy wymiar obszaru naciekania mniejszy niż 0,1 cm,
 - ✓ T1a - wielkość guza 0,1–0,5 cm,
 - ✓ T1b - wielkość guza 0,5–1,0 cm,
 - ✓ T1c - wielkość guza 1,0–2,0 cm,
 - ✓ T2 - wielkość guza 2,0–5,0 cm,
 - ✓ T3 - największy wymiar guza większy niż 5,0 cm,
 - ✓ T4 - guz o dowolnej wielkości, ale naciekający ścianę klatki piersiowej lub skórę,
 - ✓ T4a - guz naciekający ścianę klatki piersiowej bez mięśni piersiowych,
 - ✓ T4b - obrzęk skóry (również objaw skórki pomarańczowej), owrzodzenie, guzki satelitarne w obrębie jednej piersi,
 - ✓ T4c - cechy T4a i T4b,
 - ✓ T4d - rak zapalny.
- Regionalne węzły chłonne-N:
 - ✓ Nx - regionalne węzły chłonne nie mogą być oceniane (np. usunięte wcześniej),
 - ✓ N0 - nie znaleziono przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych,
 - ✓ N1 - cechy przerzutów w ruchomych węzłach chłonnych pachowych po stronie guza pierwotnego,
 - ✓ N2 - cechy przerzutów w nieruchomych węzłach chłonnych pachowych lub kliniczne cechy zmian w węzłach chłonnych przymostkowych po stronie guza pierwotnego (jeżeli nie ma objawów zajęcia węzłów chłonnych pachowych),
 - ✓ N2a - cechy przerzutów w nieruchomych węzłach chłonnych pachowych (pakiet węzłów chłonnych lub węzły nieruchome w stosunku do otaczających tkanek),
 - ✓ N2b - kliniczne cechy zmian w węzłach chłonnych przymostkowych po stronie guza pierwotnego – nie ma objawów zajęcia węzłów chłonnych pachowych,
 - ✓ N3 - cechy przerzutów węzłach chłonnych podobojczykowych (niezależnie od stanu węzłów chłonnych pachowych) lub kliniczne cechy zajęcia węzłów

chłonnych przymostkowych z równoczesnym zajęciem węzłów chłonnych pachowych po stronie guza pierwotnego lub cechy przerzutów w węzłach chłonnych nadobojczykowych.

- Przerzuty odległe-M:
 - ✓ Mx - ocena przerzutów odległych jest niemożliwa,
 - ✓ M0 - nie stwierdza się przerzutów odległych,
 - ✓ M1 - potwierdzone przerzuty odległe [7].

Profilaktyka

Jak powszechnie wiadomo, wykrycie raka piersi we wczesnym stadium rozwoju znacząco zwiększa odsetek wyleczeń choroby i wpływa na obniżenie o około 25% wskaźnika śmiertelności. Dzięki wczesnemu wykryciu zmiany możliwe jest zastosowanie chirurgicznego zabiegu oszczędzającego piersi. Niestety, długi czas bezobjawowego rozwoju nowotworu powoduje, że znaczna ilość przypadków raka piersi jest wykrywana w stadium wysokiego zaawansowania przez co najczęściej wykonywanym leczniczo zabiegiem chirurgicznym jest amputacja piersi. Efektywna walka z nowotworem opiera się zarówno na skutecznych środkach leczenia, jak i na działaniach zapobiegających wystąpieniu choroby, czy też umożliwiających wczesne jej wykrycie, czyli- profilaktyce [8].

Profilaktyka pierwotna opiera się głównie na podnoszeniu świadomości prozdrowotnej dotyczącej potwierdzonych naukowo czynników ryzyka zachorowania na raka piersi. Propagowanie wczesnego macierzyństwa, karmienia piersią, zdrowych nawyków żywieniowych ograniczających otyłość, aktywności fizycznej jako czynników chroniących przed chorobą, szczególnie wśród kobiet zagrożonych dziedzicznie, skutkuje spadkiem zachorowań na raka piersi.

Jedną z form profilaktyki pierwotnej jest obustronna prewencyjna mastektomia, która niweluje ryzyko wystąpienia raka piersi o około 90% u osób, u których wykryto mutacje genu BRCA1, który predysponuje do tego nowotworu. Barrierami ograniczającymi stosowanie tej metody mogą być: możliwe powikłania pooperacyjne i psychologiczne oraz ograniczenia w dostępie do badań genetycznych [8].

Profilaktyka wtórna raka piersi ma za zadanie przede wszystkim wykrycie choroby we wczesnym stadium rozwoju (fazie przedinwazyjnej). Poszukiwanie zmiany nowotworowej u osób, u których nie wystąpiły jeszcze wyraźne objawy choroby, prowadzone jest przez wykonywanie badań przesiewowych- skринingu, w tym przede wszystkim mammografii i

badania fizykalnego. W przypadku kobiet w wieku 50.-59.lat udział w badaniach skriningowych prowadzi do zmniejszenia ryzyka śmierci z powodu raka piersi o 30%. U młodszych kobiet nie zaleca się wykonywania mammografii ze względu na inne utkanie piersi (dużo tkanki gruczołowej) i związaną z nim obniżoną czułość mammografii. U kobiet poniżej 40 roku życia, zaleca się w ramach działań profilaktycznych wykonywanie co 3 lata badań kontrolnych [9].

Podstawowym warunkiem skuteczności badań przesiewowych jest ich masowość, długoterminowość i wysoka jakość. W Polsce od lat realizowany jest Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, który to ma zapewnić skuteczne funkcjonowanie programu profilaktyki raka piersi w kraju. Zgodnie z danymi opublikowanymi przez Ministerstwo Zdrowia liczba badań wykonywanych w programie oraz zgłaszalność kobiet stale wzrasta [9].

Diagnostyka raka piersi- metody obrazowania

W procesie diagnostycznym zmian w obrębie piersi stosuje się wiele metod, które zostaną opisane poniżej. Badania diagnostyczne służą ukazaniu zmian patologicznych w piersi jeśli takie powstały. Jeśli zmiana zostanie znaleziona, należy ocenić w jakim stadium znajduje się nowotwór, jaki to rodzaj zmiany, jak jest rozległa oraz sprawność chorego ze zmianą. Do metod diagnostycznych raka piersi zaliczamy [10]:

- samobadanie piersi
- badanie piersi przez lekarza
- mammografia
- ultrasonografia
- rezonans magnetyczny
- badania mikroskopowe

Samobadanie piersi

Samobadanie piersi należy wykonywać regularnie, aby wyczuć ewentualną różnicę między badaniami. Najlepiej wykonywać je raz w miesiącu od 3 do 5 dnia po miesiączce. Podczas samobadania pacjentka może wykryć zgrubienia lub pojedyncze guzy. Zaniepokoić mogą również zmiana kształtu bądź symetrii piersi. Należy wtedy niezwłocznie udać się do lekarza.

Etapy samobadania piersi:

1. Ustawienie się przed lustrem i dokładne obejrzenie piersi. Szukanie wszelkich zmian wizualnych w piersiach: marszczenie się skóry, wciągnięcie brodawki sutkowej.
2. Opierając ręce na biodrach należy przeprowadzić takie same obserwacje jak wyżej. Pochylając się lekko do przodu można ścisnąć brodawki i sprawdzić czy nie wycieka z nich żadna wydzielina.
3. Podnosząc lewą rękę za głowę, trzema palcami prawej ręki badamy lewą pierś, wykonując ruchy okrężne w dwóch kierunkach. Należy przesuwac też palce w kierunku liniowym i półkolistym.
4. Badanie powtarzamy analogicznie na drugiej piersi.
5. Następnie kładziemy się płasko na plecach i przeprowadzamy badanie w ten sam sposób co na stojąco.

Badanie piersi przez lekarza powinno się wykonywać co trzy lata u kobiet po dwudziestym roku życia, a po czterdziestym roku życia raz na rok. Metoda ta daje możliwość zróżnicowania zmian przez wprawnego lekarza. Badanie powinno odbyć się pomiędzy 3, a 10 dniem cyklu [11].

Mammografia

Mammografia to podstawowa metoda diagnostyczna piersi. Polega na wykonaniu zdjęć rentgenowskich w dwóch projekcjach: skośnej oraz kranialno-kaudalnej, z kompresją przy użyciu płytki uciskowej. Pozwala to na unieruchomienie oraz równe ułożenie piersi. Badanie wykonuje się przy pomocy aparatu rentgenowskiego- mammogramu, który używa niskie dawki promieniowania (około 25-45kV) ze względu na cienką warstwę tkanki. Niskie promieniowanie pozwala na uzyskanie promieniowania miękkiego. Klasyczne badanie mammograficzne różni się o tego wykonywanego w mammografii przesiewowej głównie ilością projekcji. Badanie przesiewowe jest wykonywane wśród kobiet zdrowych i ma za zadanie wykrycie mniej zaawansowanych nowotworów piersi. Mammografia diagnostyczna natomiast wykonywana jest u chorego, u którego doszło do wykrycia zmiany przez chorego, lekarza lub podczas pogłębionej diagnostyki [12].

Czułość mammografii ocenia się na poziomie 75-9-%, natomiast swoistość 90-95%. Czułość badania to stosunek wyników prawdziwie dodatnich do sumy wyników prawdziwie dodatnich i fałszywie ujemnych, a interpretowana jest jako zdolność do prawidłowego rozpoznania choroby. Swoistość to stosunek wyników prawdziwie ujemnych do sumy

prawdziwie ujemnych i fałszywie dodatnich, a interpretowana jest jako zdolność do prawidłowego rozpoznania pacjentów niecierpiących na daną chorobę [13].

Czułość tego badania zależy od takich czynników, jak:

- ✓ wieku guza,
- ✓ wrażliwości guza na hormony,
- ✓ „gęstości” gruczołu piersiowego,
- ✓ wieku chorego,
- ✓ okresu cyklu menstruacyjnego
- ✓ jakości obrazu
- ✓ umiejętności i doświadczenia personelu medycznego

Badanie mammograficzne można wykonać za pomocą techniki analogowej lub cyfrowej. Aparaty mammograficzne wyposażone w specjalne przystawki oraz oprogramowanie pozwalają pod kontrolą mammografii na wykonanie inwazyjnych procedur diagnostycznych takich jak biopsje (biopsja aspiracyjna cienkoigłowa, stereotaktyczna biopsja aspiracyjna cienkoigłowa, biopsja gruboigłowa, biopsja mottomotomiczna) oraz przedoperacyjna lokalizacja zmiany poprzez wprowadzenie w jej bliską okolicę metalowych kotwiczek [12].

Wskazania do wykonania mammografii:

- ✓ ocena piersi u kobiet po 35 roku życia
- ✓ badanie przesiewowe u kobiet w wieku 50-69 lat, dążące do wykrycia raka piersi w fazie nieinwazyjnej, nie wyczuwalnej palpacyjnie
- ✓ podejrzenie procesu złośliwego
- ✓ wykrycie wznowy
- ✓ wyciek z brodawki sutkowej
- ✓ konieczność dokładnego zlokalizowania zmian przed planowanym zabiegiem operacyjnym
- ✓ ocena skuteczności zabiegu oszczędzającego
- ✓ kontrola po leczeniu operacyjnym
- ✓ kontrola po radioterapii i chemioterapii
- ✓ kontrola przed planowaną hormonalną terapią zastępczą [13].

Przeciwwskazania do wykonania mammografii:

- ✓ Cięża

- ✓ Wiek poniżej 35 roku życia w przypadku kiedy pacjentka nie posiada ściśle określonych wskazań
- ✓ Należy również unikać wykonywania mammografii w drugiej połowie cyklu menstruacyjnego, u kobiet u których zaistniała możliwość zapłodnienia oraz występuje tkliwość piersi [12, 13].

Ultrasonografia piersi

Badanie ultrasonograficzne jest najtańszym i najszybszym badaniem do wykonania. Polega na badaniu miększu piersi przy pomocy ultradźwięków [12]. W przeciwieństwie do mammografii, podczas której używa się promieniowania jonizującego, ultrasonografia jest w pełni bezpieczna dla zdrowia. Czulość tego badania jest uzależniona do stopnia oraz rodzaju utkania piersi. Diagnostyka ultrasonograficzna musi być zawsze poprzedzona badaniem podmiotowym i przedmiotowym pacjentki. Ultrasonografia jest badaniem dynamicznym, w którym stosuje się kontrolowany ucisk w celu oceny ich położenia i elastyczności. Ucisk pomaga również w wyeliminowaniu cienia akustycznego znajdującego się za brodawką sutkową [13]. USG daje również możliwość oceny naczyń w piersi oraz zmian patologicznych w Color Doppler (Doppler Kolorowy) oraz Power Doppler (Doppler Mocy). Każdą znaną patologię należy uwidocznnić w dwóch prostopadłych do siebie projekcjach. Badanie powinno również uwidocznnić doły pachowe oraz doły nadobojczykowe i podobojczykowe.

Wskazania do wykonania ultrasonografii:

- ✓ ocena sutków u kobiet poniżej 35 roku życia
- ✓ wyczuwalne guzki w badaniu palpacyjnym
- ✓ dodatkowa ocena zmian o niejasnym charakterze widocznym w mammografii
- ✓ różnicowanie zmian litych
- ✓ stany zapalne piersi
- ✓ proteza sutka
- ✓ wyciek z brodawki sutkowej

Przeciwwskazania do ultrasonografii nie występują, od niedogodności występujących podczas badania mogą należeć:

- ✓ mniejsza czulość podczas badania piersi z dużą ilością tkanki tłuszczowej
- ✓ wynik zależny od umiejętności badającego

Podczas badania pacjent leży na plecach z rękami uniesionymi nad głowę, zgiętymi w łokciach [12].

Rezonans magnetyczny piersi

Rezonans magnetyczny to najbardziej czuła metoda obrazowania zmian nowotworowych w piersiach. Równocześnie jest jedną z najdroższych metod, co powoduje trudności w zastosowaniu tego badania jako metoda przesiewowa. Niewątpliwą zaletą jest brak wykorzystania promieniowania jonizującego oraz dobre obrazowanie sutków o gęstym utkaniu w rezonansie magnetycznym. Do oceny piersi stosuje się aparaty o natężeniu pola minimum 1T które są zaopatrzone w cewkę dedykowaną, pozwalającą na badanie obu piersi jednocześnie. Badanie jest wykonywane w pozycji leżącej na brzuchu, aby uniknąć artefaktów z poruszającej się klatki piersiowej podczas oddychania. Rutynowo stosuje się sekwencje T1 i T2 zależne bez i z saturacją sygnału pochodząca z tkanki tłuszczowej, w trzech projekcjach: poprzecznej, strzałkowej i czołowej [14]. Następnie pacjentce podawany jest dożylnie kontrast w dawce 0,1-0,2ml/kg masy ciała przy pomocy strzykawki automatycznej. Najistotniejszym parametrem, ocenianym w rezonansie magnetycznym jest stopień wzmocnienia poszczególnych tkanek, ponieważ w większości raków inwazyjnych można zaobserwować typowe krzywe z szybkim wzmocnieniem po upływie około 1-2 minut od podania środka kontrastowego [15].

Rezonans magnetyczny gruczołów sutkowych należy wykonać:

- ✓ pomiędzy 6 a 13 dniem cyklu, ponieważ poziom hormonów wpływa na otrzymany obraz radiologiczny
- ✓ po upływie 4 tygodni od odstawienia stosowania środków hormonalnych
- ✓ minimum 6 miesięcy od radioterapii piersi [15].

Wskazania do wykonania rezonansu magnetycznego piersi:

- ✓ w przypadku mutacji genów BRCA1 i BRCA2
- ✓ przed planowanym leczeniem oszczędzającym, aby dokładnie określić rozmiar i lokalizację guza
- ✓ kontrola po leczeniu oszczędzającym piersi
- ✓ przerzuty do węzłów chłonnych pachowych
- ✓ wyciek z brodawki, podczas gdy badania mammograficzne i ultrasonograficzne dały ujemne wyniki [14, 15].

Badanie genetyczne

Badanie genetyczne to nowoczesna metoda, której bazą jest fakt, że ryzyko zapadnięcia na nowotwory piersi jest zdeterminowane genetycznie. Badanie jest bardzo proste, do jego wykonania wystarczą 4 ml krwi. Laboratorium wykorzystuje krew do wyselekcjonowania genów powiązanych z nowotworami piersi. Celem badania jest znalezienie uszkodzeń w genach BRCA1 i BRCA2, których obecność może zwiększać ryzyko wystąpienia raka piersi [16].

Leczenie raka piersi

Diagnostyką i leczeniem raka piersi powinni zajmować się wyspecjalizowane zespoły składające się z:

- ✓ lekarza pierwszego kontaktu
- ✓ radiologa
- ✓ patomorfologa
- ✓ genetyka
- ✓ chirurga
- ✓ onkologa klinicznego
- ✓ radioterapeuty [17].

Leczenie raka piersi jest najczęściej leczeniem skojarzonym, czyli takim które łączy ze sobą wiele technik leczniczych. Dlatego tak ważna jest ocena stanu pacjenta oraz poznanie typu histopatologicznego, stopnia złośliwości, węzłów chłonnych pachowych, przerzutów oraz ich lokalizację. Po zebraniu wszystkich informacji można wybrać jaki plan leczenia będzie najbardziej optymalny. Wyodrębniamy dwa sposoby leczenia: objawowe i miejscowe. Leczenie objawowe to: chemioterapia, radioterapia i hormonoterapia. Zaś leczenie miejscowe to wszelkiego rodzaju zabiegi operacyjne [17].

Leczenie chirurgiczne

Leczenie chirurgiczne polega na wycięciu guza w całości z odpowiednim zapasem zdrowych tkanek.

Rodzaje leczenia chirurgicznego:

- ✓ wycięcie guza- wycięcie części piersi
- ✓ mastektomia prosta- wycięcie całej piersi bez usunięcia węzłów chłonnych

- ✓ mastektomia radykalna- wycięcie całej piersi z usunięciem węzłów chłonnych
- ✓ wycięcie węzła wartowniczego
- ✓ wycięcie całego układu chłonnego z dołu pachowego [18].

Obecnie złotym standardem jest leczenie oszczędzające. Natomiast jeśli występują jakiegokolwiek przeciwwskazania, chorem proponuje się rekonstrukcję zarówno w systemie zabiegu jednoczasowego i odroczonego.

Chemioterapia

Chemioterapia to metoda leczenia raka przy pomocy podawania leków przeciwnowotworowych. Jest to leczenie systemowe, ponieważ oddziałuje na cały organizm. Chemioterapia działa niszcząc intensywnie dzielące się komórki nowotworowe. Niestety niszczy ona również prawidłowo dzielące się zdrowe komórki organizmu zazwyczaj obrębie:

- ✓ śluzówki jamy ustnej
- ✓ żołądka
- ✓ jelit
- ✓ skóry
- ✓ komórek mieszków włosowych
- ✓ szpiku kostnego

Objawy uboczne chemioterapii:

- ✓ nudności i wymioty
- ✓ utrata włosów
- ✓ osłabienie
- ✓ spadek wagi
- ✓ zaburzenia miesiączkowania
- ✓ owrzodzenie śluzówek jamy ustnej [19].

Radioterapia

Radioterapia to metoda leczenia nowotworów, w której używa się promieniowania jonizującego. W leczeniu nowotworów piersi radioterapia jest stosowana samodzielnie, bądź w połączeniu z takimi metodami jak: chemioterapia, chirurgia, hormonoterapia. Radioterapia u chorych na raka piersi ma na celu zmniejszenie ryzyka rozwoju nawrotu choroby po leczeniu chirurgicznym, przez co ma wpływ na poprawę wyników leczenia. Osoby po

zabiegach oszczędzających pierś mają napromieniany gruczoł piersiowy, dodatkowo jeśli są takie wskazania napromieniane są również okoliczne węzły chłonne.

Skutki ubocznie radioterapii:

- ✓ tkliwość piersi oraz pach
- ✓ zmiany skórne na przykład owrzodzenia
- ✓ bóle mięśni w okolicy piersi
- ✓ przewlekłe zmęczenie [20].

Hormonoterapia

Hormonoterapię stosuje się u pacjentów, u których potwierdzono obecność receptorów hormonalnych w komórkach nowotworowych. Receptory to substancje białkowe, za pomocą których hormony- estrogeny, progesteron wpływają na funkcjonowanie tych komórek, w tym ich wzrost. Celem takiego leczenia jest zmniejszenie wpływu hormonów na bardzo wrażliwe komórki nowotworowe. Dzieje się to przez: blokowanie receptorów (tamoksifen), zmniejszenie poziomu hormonów w organizmie (inhibitory aromatazy) lub hamowanie funkcji jajników [21].

PODSUMOWANIE

Diagnoza choroby nowotworowej porównywana jest zwykle przez pacjentów do końca świata lub trzęsienia ziemi. Wywołuje szok i niedowierzanie. Przyczyną są – panujące w społeczeństwie – stereotypy „raka” jako choroby nieuleczalnej, związanej z bólem, cierpieniem, agresywnymi metodami leczenia a w końcu ze śmiercią.

Pacjenci mają przeświadczenie, że choroba onkologiczna to wyrok, czasem kara za niezdrowy tryb życia lub spotykająca ich niesprawiedliwość (często pojawia się pytanie „dlaczego ja?”). Dlatego chorzy w razie podejrzenia nowotworu złośliwego często opóźniają wizytę u lekarza lub wykonanie badań diagnostycznych, podczas gdy wszystkie niepokojące objawy, trwające ponad dwa tygodnie i nieustępujące samoistnie, powinny zostać jak najszybciej wyjaśnione i zdiagnozowane. Priorytetem jest szybka diagnostyka i niezwłoczne podjęcie leczenia.

SPIS PIŚMIENNICTWA

1. Bojakowska U., Kalinowski P., Estera Kowalska M.: Epidemiologia i profilaktyka raka piersi. *Journal of Education, Health and Sport* 2016; 6:701-710.
2. Berner J.: Rak piersi od starożytności do współczesności. *Nowotwory Journal of Oncology* 2012; 62: 42–48.
3. Mould F. R.: Wybrane wydarzenia w historii medycyny, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z rakiem. *Nowotwory Journal of Oncology* 2013; 63: 332–337.
4. Smaga A., Mikułowska M., Komorowska A., Falkiewicz B., Grylewicz J.: Rak piersi w Polsce – leczenie to inwestycja. *Sequence*, Warszawa 2014.
5. Klimaszewska K., Grądzka K.: Nowotwór piersi – diagnostyka i leczenie [w:] Rola zespołu interdyscyplinarnego w opiece nad pacjentami onkologicznymi, (red.) Klimaszewskiej K., Krajewskiej – Kułak E., (wyd.) Uniwersytet Medyczny w Białymstoku Białystok 2021: 121-137
6. Bińkowska M.: Hormonalna terapia a nowotwory. *Hormonalna Terapia Zastępcza* 2012: 348- 370.
7. Moderhak M.: Analiza algorytmów diagnostyki termicznej w mammografii Praca doktorska, Gdańsk, 2012.
8. Wilczyńska J., Smaga A.: Zaawansowany rak piersi. Badanie kosztów bezpośrednich i pośrednich ponoszonych przez pacjentki. *Sequence*, Warszawa 2013.
9. Smaga A., Mikułowska M., Komorowska A., Falkiewicz B.: Rak piersi w Polsce – leczenie to inwestycja. *Sequence*, Warszawa 2014.
10. Stanisławek A., Rząca M.: Kliniczne podstawy onkologii. *Standardy procedury w pielęgniarstwie onkologicznym* 2017; 19: 22-23.
11. Coba S., Jasińska M.: Jak zapobiegać rakowi piersi. *Mada*, Warszawa 2014.
12. Popiela J. T., Komorowski A.: Miejsce mammografii w diagnostyce guzów piersi. *Ginekologia po dyplomie* 2012; 87: 69-72.
13. Bhimani C, Matta D, Roth RG, et al. Contrast-enhanced Spectral Mammography: Technique, Indications, and Clinical Applications. *Academic Radiology* 2017; 24,84-88
14. Hnilicova P., Dobrota D.: Nuclear Medicine Resonance as a diagnostics tool in breast cancer. *Act Medical Martiniana* 2012; 12(1): 22-30.

15. Wypij N.: Obrazowanie raka piersi za pomocą rezonansu magnetycznego – wskazania, Zeszyty Naukowe WCO, Letters in Oncology Science 2017;14(4):110-115
16. Mann RM, Balleyguier C, Baltzer PA.: Breast MRI: EUSOBI recommendations for women's information. Eur Radiol 2015; 25: 3669–3678.
17. Kozierkiewicz A., Śliwczyński A., Pakulski M.: Wydatki na leczenie raka piersi w Polsce. Nowotwory Journal of Oncology 2013; 63: 217–226.
18. Tkaczuk- Włach J., Sobstyl M., Jakiel G.: Rak piersi- znaczenie profilaktyki pierwotnej i wtórnej, Przegląd Menopauzalny 2012; 4: 343- 347.
19. Allison R.R.: Photodynamic therapy: oncologic horizons. Future Oncology 2014; 10: 123-142.
20. Veronesi U., Orecchia R., Maisonneuve P., Viale G., Rotmensz N., Sangalli C., Luini A., Veronesi P., Galimberti V., Zurrada S. i in.: Radioterapia śródoperacyjna w porównaniu z radioterapią zewnętrzną we wczesnym raku piersi (ELIOT): randomizowane kontrolowane badanie równoważności. Lancet Onkologia 2013; 14(13):1269-1277.
21. Ishida N, Araki K, Sakai T, et al. Fulvestrant 500 mg in postmenopausal patients with metastatic breast cancer: the initial clinical experience. Breast Cancer. 2016; 23(4): 15-22

PROFILAKTYKA NOWOTWORÓW JELITA GRUBEGO I CIENKIEGO

Paula Szydłowska¹, Krystyna Klimaszewska²

1/ Białostockie Centrum Onkologii , Chirurgia Onkologiczna ; Absolwentka Kierunku Pielęgniarstwo II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Nowotwór jelita grubego rozwija się na skutek niekontrolowanego przez organizm wzrostu komórek w obrębie jednej z części jelita grubego (kątnicy, wstępnicy, poprzecznicy, zstępnicy lub odbytnicy). Objawy i leczenie raków poszczególnych części jelita grubego mogą się istotnie różnić. Zdecydowana większość (90%) nowotworów jelita grubego to rak (gruczolakorak) jelita grubego.

ROZWINIĘCIE

Nowotwory jelita grubego i cienkiego

Nowotwór jelita grubego jest drugą przyczyną zgonów na świecie. W Polsce zajmuje także drugie miejsce pod względem zachorowalności u kobiet zaraz po nowotworze piersi oraz u mężczyzn po raku płuc. Powstaje w tkance nabłonkowej znajdującej się w okrężnicy lub odbytnicy. Takim rodzajem nowotworu określa się zmiany, które wykraczają poza obszar mięśniówki błony śluzowej. Liczne badania prowadzone na świecie udowodniły duży wpływ na rozwój choroby mają czynniki dziedziczne, genetyczne i środowiskowe. Nowotwory dzielimy na łagodne i złośliwe. Nowotwory jelita grubego i odbytu według Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób (ICD-10) noszą symbole C18-C21. Większość raków jelita grubego to gruczolaki [1].

Zmiany łagodne rzadko stanowią zagrożenie życia, po usunięciu nie odrastają, nie zmieniają sąsiadujących tkanek oraz narządów oraz nie dają przerzutów do innych części ciała. Nowotwory złośliwe są groźniejsze od łagodnych i stanowią zagrożenie dla życia, po usunięciu mogą odrastać co nazywamy „wznową”, naciekają i niszczą sąsiadujące tkanki i narządy, mogą dawać przerzuty do innych części ciała przez układ krwionośny i limfatyczny [1].

Nowotwór jelita cienkiego to rzadko występujący rak, często jest następstwem przerzutów. Diagnozowany jest w zaawansowanym stadium. Stanowią 2% wszystkich nowotworów złośliwych przewodu pokarmowego. Nowotwory jelita cienkiego i zgodnie z ICD-10 noszą symbol C17 i występuje ich cztery typy histologiczne: gruczolaki, rakowiaki, chłoniaki i mięsaki. Z upływem lat wzrosła liczba występowania rakowiaka nad gruczolakami. Zmiany występują w obrębie dwunastnicy, jelicie czczym i krętym. Z powodu na ciężką lokalizację nowotworu, utrudnioną diagnostykę, rzadkość występowania oraz brak specyficznych objawów wskazujący na ten rodzaj nowotworu jest rozpoznawany w zaawansowanym stadium takim jak niedrożność, krwawienie lub śródoperacyjnie [2].

Epidemiologia

Epidemiologia jest nauką zajmującą się badaniem przyczyn powstania i rozwoju chorób w danej populacji, w celu zapobiegania i leczeniu schorzeń [3].

Nowotwory jelita grubego są drugim w Polsce typem nowotworów pod względem występowania wśród mężczyzn i drugim u kobiet, a trzecim na świecie. Najwięcej zachorowań ok. 60% można zaobserwować w krajach wysoko i bardzo wysoko rozwiniętych. W Europie z największą ilością chorych jest obszar środkowy kontynentu, w skład którego wchodzi państwa takie jak Czechy, Węgry czy Słowacja. Choroba jelit występuje dwa razy częściej u mężczyzn niż kobiet. Ze względu na bardzo surowy przebieg choroby stanowią 11% wszystkich zgonów z powodu choroby nowotworowej oraz występują częściej u mężczyzn niż kobiet. Zachorowania i liczba zgonów wzrasta wraz z wiekiem. Najwięcej obserwuje się osób po czterdziestym roku życia, płci męskiej. Ponad 75% nowotworów jelita grubego rozpoznawana jest po sześćdziesiątym roku życia. Na przestrzeni lat zauważalna jest tendencja wzrostowa zachorowań na ten typ nowotworu. Najwięcej nowotworów u obu płci dotyczy okrężnicy [3].

Nowotwory jelita cienkiego są bardzo rzadkie i ciężkie do zdiagnozowania. Mimo że jelito cienkie zajmuje znaczą część przewodu pokarmowego to raki w jego obrębie to jedynie ok. 3-4%. Niewielki odsetek występowania nie oznacza jego łagodności. Aż 60% procent wszystkich nowotworów w tym obrębie jest złośliwych. Schorzenia na jelicie cienkim są wynikiem zaawansowania choroby nowotworowej lub przerzutem. Największa zachorowalność na ten typ raka notuje się w Europie Zachodniej, Ameryce Północnej oraz Azji. Nowotwory jelita cienkiego rzadko występują u osób młodych, najczęściej między sześćdziesiątym a siedemdziesiątym rokiem życia. Mężczyźni chorują częściej od kobiet [1, 3].

Etiologia i czynniki ryzyka

Etiologia nowotworu jelita grubego jest bardzo złożona oraz nie została w pełni wyjaśniona. Duże znaczenie ma mutacja genetyczna i zmiany w ekspresji genów. Można wyróżnić dwie grupy przyczyn niemodyfikowalna i modyfikowalne [3, 4].

Czynnikami niemodyfikowalnymi są:

- Polipowatość rodzinna (FAP)
- Zespoły genetyczne takie jak: Zanca, Turcota, Lyncha I, II, III
- Wrzodziejące zapalenie jelita grubego
- Choroba Leśniewskiego-Crohna
- Zespół Lyncha
- Polipowatość gruczolakowata
- Zespół Peutza-Jagherdsa
- Cukrzyca
- Wiek powyżej 50 roku życia, najczęściej u osób powyżej 65 roku życia
- Płeć
- Obciążenia rodzinne takie jak zachorowalność na nowotwory złośliwe w obrębie: jelita grubego, piersi, prostaty, jajników i endometrium [4].

Czynniki modyfikowalne inaczej zwane środowiskowe są możliwe do wyeliminowania przez profilaktykę i zmianę stylu życia. Do nich zalicza się:

- Nieprawidłowa dieta
- Spożywanie alkoholu
- Palenie wyrobów tytoniowych

- Otyłość powyżej 30 wskaźnika BMI
- Mała aktywność fizyczna
- Długotrwałe stosowanie NLPZ (niesteroidowych leków przeciwzapalnych) [5].

Dieta stanowi bardzo ważny czynnik w powstaniu choroby. Bogatotłuszczowe produkty mają działanie rakotwórcze. Pożywienie bogate w tłuszcz zwierzęcy i cholesterol powodują większe wydzielanie kwasów tłuszczowych i cholesterolu przez wątrobę. Należy zwrócić uwagę, że nie same mięso ma wpływ na powstanie nowotworu, ale jego przetworzenie. Szczególnie należy zwrócić uwagę na mięso czerwone np. wieprzowina, wołowina i baranina spożywana powyżej 50 g/dobę. Są one bogate w duże ilości tłuszczu i tradycja kulinarna przyczynia się do ich przetworzenia w sposób grillowania, wędzenia, smażenia lub pieczenia. Wpływ kancerogeny mięsa czerwonego spowodowany jest też zawartością przypraw bogatych w węglowodany aromatyczne, konserwanty oraz wysoką temperaturę przygotowania. Dieta uboga w wapń, witaminę D, selen, błonnik i kwas foliowy oraz uboga w warzywa i owoce także zwiększa ryzyko zachorowania na ten typ nowotworu. Odpowiednie nawyki żywieniowe połączone z regularną aktywnością fizyczną oraz zrezygnowaniem z używek zmniejsza ryzyko powstania rak jelita grubego [5].

Według epidemiologii zachorowalność na nowotwory w obrębie jelita cienkiego jest dużo mniejsza niż w jelicie grubym, co jest spowodowane wieloma różnicami. Szczególną uwagę zwraca się na pasaż treści jelitowej. W jelicie cienkim jest dużo szybszy przez co jest mniejsze działanie czynników kancerogennych (rakotwórczych). Etiologia tego typu nowotworu nie jest do końca znana. Chorzy, u których wykryto gruczolaka w obrębie jelita grubego, są obciążeni ryzykiem wystąpienia nowotworu także w obrębie jelita cienkiego. Gruczolaki rozwijają na skutek zmian genetycznych w sekwencji gruczolak-rak.

Czynniki ryzyka wzrastają u osób z:

- dziedzicznym nowotworem jelita grubego, powstałego z polipowatości (HNPCC),
- zespołem Peutza-Jeghersa,
- polipowatością rodzinną (FAP),
- wrodzonym niepolipowatym rakiem jelita grubego,
- chorobą Leśniewskiego-Crohna
- Celiakia.

Poznane czynniki ryzyka powstania nowotworu jelita cienkiego to:

- Nieprawidłowa dieta (spożywanie białka i tłuszczu pochodzenia zwierzęcego)
- Otyłość, BMI wynosi więcej niż 30
- Palenie wyrobów tytoniowych [4, 5].

Objawy

Nowotwór jelita grubego daje więcej niepokojących objawów jakie można zauważyć w codziennym życiu. Dolegliwości często są niespecyficzne czasami nikłe. Do typowych objawów należą:

- Ból brzucha, który jest najczęstszą dolegliwością
- Nieregularne wyróżnienia, przeplatające się zaparcia z biegunkami
- Smolisty stolec
- Krew w stolcu
- Wąskie, twarde stolce
- Niedokrwistość
- Spadek masy ciała
- Osłabienie
- Utrata apetytu
- Wzdęcia brzucha
- Wyczuwalny guz
- Skurcze połączone z bólem, spowodowane nagromadzeniem gazów jelitowych
- Nudności
- Wymioty

Objawy często są bagatelizowane przez społeczeństwo, przez brak wystarczającej edukacji przypisują to innym chorobom, które też mają te same dolegliwości. Początek choroby nowotworowej nie od samego początku wywołuje ból [6, 7].

Częstymi objawami raka jelita grubego i cienkiego jest zmiany czynność jelit. Objawy nowotworu jelita cienkiego są zazwyczaj ciężkie do rozpoznania i nieswoiste. Należą do nich:

- Ogólne osłabienie
- Ból brzucha

- Niedokrwistość
- Objawy niedrożności przewodu pokarmowego, które mogą być spowodowane zamknięciem światła jelita przez guz
- Krwawienie do przewodu pokarmowego
- Częste biegunki
- „ostry brzuch” [7].

Rozpoznanie

Rozpoznanie nowotworu jelita grubego często poprzedzone jest badaniami skrinigowymi, inaczej zwanych przesiewowymi. Taki typ badań pomaga w diagnozie raka jeszcze przed wystąpieniem objawów. Jeśli występują objawy lekarz prowadzi dokładny wywiad na temat występowania nowotworów w rodzinie lub chorób, które mogą powodować dane dolegliwości. Najważniejsze w rozpoznaniu jest ustalenie stanu ogólnego pacjenta, lokalizacji zmiany, charakteru i zaawansowania. Pierwszym z wyboru badaniem jest analiza krwi (morfologia, biochemia, czynniki krzepnięcia, ewentualnie markery nowotworowe), moczu, kału na krew utajoną oraz badanie przedmiotowe jak oglądanie, obmacywanie, jamy brzusznej. Badanie per rectum, czyli badanie odbytnicy przez lekarza też należy do podstawowych badań diagnostycznych w procesie rozpoznania nowotworu. Kolejnym badaniem w standardzie badania nowotworów jelita grubego jest kolonoskopia. Badanie endoskopowe wnętrza odbytnicy i jelit z pobraniem wycinków jest obowiązkowym i podstawowym sposobem weryfikacji położenia zmiany oraz określenie jej charakteru poprzez pobranie wycinka do badania histopatologicznego. Badania endoskopowe można rozszerzyć o rektosigmoidoskopię, lecz nie ma konieczności, jeśli wykonywana jest kolonoskopia. W trakcie kolonoskopii można ocenić dzięki kamerce i narzędziom chwytным endoskopu błonę śluzową jelit, usunąć polip, pobrać wycinek do badań lub zatamować krwawienie. Badanie powinno być wykonane u każdego, jeśli występuje podejrzenie nowotworu jelita grubego. Do tego typu badania pacjent musi się odpowiednio przygotować. Tydzień przed przestrzegać diety lekkostrawnej, 2 dni przed spożywać posiłki płynne, natomiast w dniu badania oraz poprzedzającym badanie od godzin popołudniowych chory jest na ścisłej diecie oraz wypija środek przeczyszczający. Odpowiedni proszek przepisany przed lekarza pacjent rozpuszcza w 3 litrach wody w dzień przed badaniem i sukcesywnie wypija co 15 minut jedną szklankę. W dzień badania w godzinach porannych należy wypić litr roztworu tą samą zasadą. Przygotowanie do zabiegu ma na celu wyczyszczenie jelita z mas kałowych w celu

dokładnego i efektywnego wykonania badania. Jeśli występuje u pacjenta cukrzyca i ryzyko spadku cukru z powodu długiej przerwy żywieniowej i utraty wody z organizmu istnieje możliwość skierowania chorego do szpitala w celu przygotowania do zabiegu. Kolejnymi badaniami w celu rozpoznania lokalizacji nowotworu są USG, tomografia komputerowa lub rezonans magnetyczny. Po wykonanych badaniach i wyniku badania histopatologicznego specjaliści określają typ nowotworu, stadium zaawansowania oraz dalsze leczenie. Niektórzy specjaliści decydują się na wykonanie badania PET-TK w celu sprawdzenia lub wykluczenia przerzutów [8].

Rozpoznanie nowotworu jelita cienkiego jest bardzo ciężkie. Często odkrywany jest śródoperacyjnie. Pierwszą z wyboru metodą diagnostyczną jest USG (ultrasonografia) jamy brzusznej. Kolejnym badaniem jest tomografia komputerowa z kontrastem, która umożliwia dokładne rozpoznanie lokalizacji zmiany patologicznej. Jelito cienkie najlepiej kontrastuje środek doustny zwany „Gastrografią” (3% jodowy środek kontrastujący). Jelito cienkie potrzebuje diagnostyki poprzez techniki radiologiczne, ponieważ jego położenie uniemożliwia dokładne badanie endoskopowe. Jeśli występuje podejrzenie raka jelita cienkiego wykonuje się badanie enteroskopi dwubalonowej lub kapsułka dojelitowa, jeśli w trakcie kolonoskopii nie można dojść do dystalnych części jelita. Badanie endoskopią kapsułkową polega na połknięciu kamerki, po przejściu przez przewód pokarmowy specjalista może odczytać zapis pasażu. Badanie wykonuje się rzadko, ponieważ jest bardzo kosztowne oraz trudnodostępne. Rezonans magnetyczny (MRI) w diagnostyce nowotworu jelit nie jest wymagany, ponieważ badanie USG i TK (tomografii komputerowej) jamy brzusznej daje wystarczające podstawy do stwierdzenia występowania guza w obrębie jelita. MRI wykorzystuje się, jeśli badanie tomografii komputerowej, USG nie daje z różnych przyczyn dobrego obrazu lub poszukiwana jest przyczyna niedrożności przewodu pokarmowego [8, 9].

Leczenie

Ocena zaawansowania klinicznego nowotworów jelita grubego i cienkiego

Leczenie nowotworów jelit można podzielić na endoskopowe, chirurgiczne połączone z radioterapią lub z chemioterapią. Leczenie kompleksowe dobiera się w zależności od stopnia zaawansowania nowotworu.

Ocena zaawansowania choroby i guza nowotworowego jelita grubego dokonuje się w celu dobrania odpowiedniego leczenia. Do takiej oceny używa się kwalifikacji TNM (ang.

Tumor, Nodus, Metastases) Międzynarodowej Unii do Walki z Rakiem. TNM opiera się na dwóch aspektach odnosząca się do obrazu klinicznego i histopatologicznego. Kwalifikacja opiera się na trzech cechach (Tabela 1., Tabela 2.):

- T (Tumor)- głębokość naciekania guza pierwotnego
- N (Nodus)- stan naciekających przez nowotwór regionalnych węzłów chłonnych
- M (Metastases)- określa występowania przerzutu odległego [1].

Tabela 6. Kwalifikacja TNM nowotworu jelita grubego [1].

Cecha T	
Tx	Nie można ocenić guza pierwotnego
T0	Brak dowodów na obecność guza pierwotnego
Tis	Rak wewnątrznałonkowy z zajęciem blaszki właściwej błony śluzowej
T1	Guz nacieka błonę śluzową
T2	Guz nacieka mięśniówkę właściwą
T3	Guz nacieka mezorectum poprzez mięśniówkę właściwą
T4a	Guz nacieka błonę surowiczą
T4b	Guz nacieka sąsiadujące struktury lub narządy
Cecha N	
NX	Nie można ocenić regionalnych węzłów chłonnych
N0	Obecność przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych
N1	Przerzuty obecne w 1-3 regionalnych węzłach chłonnych
N1a	Przerzut obecny w 1 regionalnym węźle chłonnym
N1b	Przerzut obecny w 2-3 regionalnych węzłach chłonnych
N1c	Depozyt nowotworowy raka w warstwie podsurowiczej, krezce, w niepokrytą otrzewną tkance okrężniczej lub okołodbytniczej, bez przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych
N2	Przerzuty obecne w ponad 3 regionalnych węzłach chłonnych
N2a	Przerzuty obecne w 4-16 regionalnych węzłach chłonnych
N2b	Przerzuty obecne w ponad 6 regionalnych węzłach chłonnych
Cecha M	
M0	Brak przerzutów odległych
M1	Występują przerzuty odległe
M1a	Występują przerzuty w 1 organie/okolicy (wątroba, jajnik, płuco, pozaregionalne węzły chłonne)
M1b	Występują przerzuty w więcej niż 1 organie/okolicy lub otrzewnej

Tabela 7. Klasyfikacja TNM- stopnie zaawansowanie nowotworu jelita grubego [1].

Stadium	T	N	M
0	Tis	NO	MO
I	T1	NO	MO
	T2	NO	MO
IIA	T3	NO	MO

IIB	T4a	NO	MO
IIC	T4b	NO	MO
IIIA	T1-2 T1	N1/N1c N2a	MO MO
IIIB	T3-T4a T2-T3 T1-T2	N1/N1c N2a N2b	MO MO MO
IVA	Każde T	Każde N	M1a
IVB	Każde T	Każde N	M1b

Ocenę zaawansowania guza nowotworowego jelita cienkiego ocenia się także przy pomocy klasyfikacji TNM. Klasyfikację oraz stopnie zaawansowania nowotworu jelita cienkiego przedstawione zostały w tabelach poniżej (Tabela 3., Tabela 4.).

Tabela 8. Klasyfikacja TNM nowotworu jelita cienkiego [1].

Cecha T	
Tx	Nie można ocenić guza pierwotnego
T0	Brak dowodów na obecność guza pierwotnego
Tis	Rak „in situ”
T1a	Guz nacieka blaszkę właściwą
T1b	Guz nacieka błonę podśluzówkową
T2	Guz nacieka warstwę mięśniówki właściwej
T3	Guz nacieka warstwę podsurowiczą lub tkanki otaczające błonę mięśniową, w miejscach w których jelito nie jest pokryte otrzewną, naciek poniżej 2 cm.
T4	Perforacja otrzewnej trzewnej lub bezpośrednie naciekanie innych narządów lub struktur, pętli jelita cienkiego, krezki, przestrzeni zaotrzewnowej, ściany jamy brzusznej, guzów dwunastnicy, trzustki i dróg żółciowych, naciek powyżej 2cm.
Cecha N	
NX	Nie można ocenić regionalnych węzłów chłonnych
N0	Obecność przerzutów w regionalnych węzłach chłonnych
N1	Przerzuty obecne w 1-3 regionalnych węzłach chłonnych
N	Przerzuty obecne w ponad 4 regionalnych węzłach chłonnych
Cecha M	
MX	Nie można określić obecności przerzutów odległych
M0	Nie stwierdza się przerzutów odległych
M1	Stwierdza się obecność przerzutów odległych

Tabela 9. Klasyfikacja TNM- Stopnie zaawansowania nowotworów jelita cienkiego [1].

Stadium	T	N	M
0	Tis	TO	MO
I	T1 T2	NO	MO
IIA	T3	NO	MO
IIB	T4	N0	MO
IIIA	Każde T	N1	MO
IIIB	Każde T	N2	MO
IV	Każde T	Każde N	M1

Leczenie chirurgiczne

Podstawowym leczeniem nowotworów jelit są zabiegi operacyjne. Zakres resekcji części jelita oraz wybór techniki zabiegu uzależniony jest od umiejscowienia, rozmiaru zmiany nowotworem oraz stopnia zaawansowania [1].

Jednym z typów operacji przeprowadzanych w obrębie jelita grubego jest hemikolektomia prawo lub lewostronna. Polega na wycięciu prawej lub lewej części okrężnicy. Wskazaniem do hemikolektomii prawostronnej są guzy położone w kątnicy, wstępnicy, zgięciu wątrobowym oraz część poprzecznicy, natomiast hemikolektomii lewostronnej to dystalny odcinek poprzecznicy, zgięcie śledzionowe okrężnicy, zstępnica. Kolejnym przykładem zabiegu jest sigmoidektomia, w trakcie której usuwane zostają zmiany w obrębie esicy. Te typy operacji przeprowadza się, jeśli rak jest zlokalizowany w okrężnicy [11].

Nowotwory zlokalizowane w odbytnicy usuwane są w zabiegach takich jak resekcja brzuszno- kroczoza w trakcie której usuwane są zmiany zlokalizowane w nisko położonych nowotworach naciekających zwieracze. Nowotwory zlokalizowane w odbytnicy, których margines niezmienionej ściany pozwala na odtworzenie ciągłości po wycięciu nowotworu wycinane są w trakcie przedniej resekcji odbytnicy. Resekcja odbytnicy sposobem Hartmana polega na usunięciu części odbytnicy z nowotworem i wyłonieniem stomii, natomiast dystalne części są zszywane. Radykalną techniką jest całkowite wycięcie mezorektum (TME). W tym typie operacji możliwe jest usunięcie nowotworu oraz ograniczenie nawrotów do 10%. Z rozwojem medycyny coraz częściej wykonuje się zabiegi techniką laparoskopową. Taka technika zmniejsza ból pooperacyjny, wielkość rany pooperacyjnej, ilość powikłań oraz

długość hospitalizacji. Niestety ten rodzaj zabiegu jest przeprowadzany w przypadku guzów małej wielkości lub niewielkim zaawansowaniu, w przeciwnym wypadku przeprowadzana jest operacją metodą klasyczną [11,12].

Nowotwory jelita cienkiego przez swą ciężką diagnostykę rozpoznawalne są w okresie śródoperacyjnym. Radykalna resekcja guza jest podstawową techniką usunięcia zmiany nowotworowej w obrębie jelita cienkiego. Polega na usunięciu guza wraz z marginesem. W przypadkach nieoperacyjnych wykonuje się zespolenie omijające guza [1, 11].

Inne metody leczenia

Leczenie nowotworów jelit często przebiega w terapii skojarzonej z chemioterapią lub radioterapią. Niektóre typy guzów mogą być leczone zabiegiem operacyjnym oraz wyżej wymienionymi metodami. Najważniejsze w leczeniu jest indywidualne dostosowanie do każdego pacjenta leczenia w celu zapobieganiu nawrotom choroby oraz wydłużeniu życia. Wybór metody zależy od typu histopatologicznego nowotworu, stopnia zaawansowania, nacieku naczyń krwionośnych oraz węzłów chłonnych. Leczenie uzupełniające stosowane i po operacji ma na celu uniknięcie przerzutów odległych, nawrotów oraz poprawy jakości leczenia [13].

W przypadku nowotworów jelit leczenie systemowe zmniejsza ryzyko nawrotów ok. 40-50% oraz zgonu w ok. 30-40%. Leczenie należy zacząć tak szybko jak stan zdrowia na to pozwala nie dłużej niż 4-6 tygodnie po zabiegu operacyjnym. Taki sposób leczenia zmniejsza ryzyko nawrotu choroby nawet o 45%, przedłużenie przeżycia ok. 62-76%. Chemioterapia nie jest postępowaniem rutynowym, stosowanym u każdego. Polega na niszczeniu nie tylko chorych tkanek, ale też i zdrowych, wywołując przy tym wiele powikłań. Do negatywnych skutków chemioterapii należą zmiany hematologiczne, wypadanie włosów, uszkodzenie wątroby, wymioty, biegunka oraz utrata apetytu. Stosuje się u chorych na nowotwór okrężnicy III stopnia zaawansowania i niektórych osób z II stopniem. U chorych II stopnia zaawansowania chemioterapia powinna opierać się na fluoropirymidynie, natomiast III stopnia oksaliplatynę i fluoropirymidynie [14].

Radioterapia u osób chorych na nowotwór jelita grubego przeprowadzona jest przed operacją. Daje to lepszy efekt terapeutyczny niż napromieniowanie po operacji, ponieważ jest

mniej toksyczne i bardziej skuteczne w zapobieganiu nawrotom. Polega na kilkutygodniowym napromieniowaniu niskimi dawkami promieni obszar zajęty nowotworowo. Radioterapia może stanowić samodzielny sposób leczenia, w trakcie której pacjent otrzymuje 25 Gy, czyli 5 frakcji napromieniowania po 5 Gy [1].

Leczenie uzupełniające w przypadku nowotworów jelita cienkiego ze względu na istnienie wiele podobieństw do raka jelita grubego u pacjentów można zastosować taką samą chemioterapię. Odpowiedź na chemioterapię obserwuje się u 5-50% chorych. Ze względu na rzadkość tego nowotworu terapia skojarzona wybierana jest indywidualnie do pacjenta [1].

Profilaktyka

Nowotwory jelit w szczególności jelita grubego dotyczą coraz większą liczę osób, stając się chorobą cywilizacji. Leczenie i zapobieganie tej chorobie jest wyzwaniem dla współczesnej medycyny. W zapobieganiu nowotworom kluczową rolę ma zdrowy styl życia i wczesne wykrycie zmian, przez co ważne jest promowanie profilaktyki wśród społeczeństwa. Profilaktyką nowotworów jelit polega na zapobieganiu chorobie oraz wykonywaniu badań przesiewowych w celu wykrycia we wczesnym stadium zmian nowotworowych lub przednowotworowych. Takie działania mają pozytywny wpływ na proces leczenia oraz wydłużenie życia pacjentów [13, 14].

Profilaktyka pierwotna

Profilaktyka pierwotna to zapobieganie wystąpienia choroby poprzez eliminację lub ograniczenie czynników modyfikowalnych predysponujących do rozwoju nowotworów. Do takich czynników należy codzienna dieta i styl życia.

Nieprawidłowe nawyki żywieniowe to jeden z najważniejszych czynników predysponujących do rozwoju choroby nowotworowej jelit. Odpowiednia dieta pozwala zmniejszyć ryzyko nawet o 50%. Czerwone mięso jest najczęstszym czynnikiem wymienianym z diety predysponujący do powstania nowotworu. Nie samo mięso jest problem, lecz jego obróbka cieplna taka jak smażenie, wędzenie, pieczenie czy grillowanie. W trakcie tego procesu z mięsa uwalniane zostają wielopierścieniowe węglowodany aromatyczne, aminy heterocykliczne i nitrozaminy, które mają działanie mutagenne. Dieta bogata w tłuszcz i białko zwierzęce poprzez uwalnianie insuliny powoduje działanie kancerogenne nowotworu. Według wielu badań udowodniono, że osoby jedzące codziennie czerwone mięso i jego przetwory są trzykrotnie bardziej narażone na powstanie nowotworu

niż osoby spożywające raz na jakiś czas lub w ogóle. Kolejnym czynnikiem szkodliwym w diecie są przetworzone węglowodany złożone, ponieważ ich spożycie powoduje szybki wyrzut insuliny, co prowadzi do procesu kancerogenezy [15].

W celu zmniejszenia ryzyka powstania nowotworów jelit należy ograniczyć spożycie tłuszczów zwierzęcy zawartych m.in. w mięsie czerwonym takim jak wieprzowina, cielęcina i wołowina. W profilaktyce żywieniowej ważne jest ograniczenie spożycia smażonego, przetworzonego, solnego i z dodatkiem środków konserwujących mięsa [16].

W różnych badaniach uzasadniono korzystny wpływ błonnika na zmniejszenie ryzyka powstania nowotworów jelit. Źródłem błonnika są warzywa, owoce i zboża. Wymieniony wcześniej składnik pobudza perystaltykę jelit, przez co szybciej usuwane są szkodliwe substancje w masach kałowych, które mają kontakt ze ścianą jelit. Błonnik jest też substratem dla bakterii jelitowych, co powoduje korzystne zmiany we florze jelitowej wzbogacając szczepy takie jak *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*. Według badań epidemiologicznych udowodniono, że spożycie o 10 g więcej błonnika dziennie zmniejsza ryzyko zachorowania nawet do 50%. Działanie to powoduje zwiększenie objętości oraz obniżenie pH stolca, regulację perystaltyki. Owoce i warzywa odgrywają znaczącą rolę w diecie nie tylko ze względu na obecność błonnika, ale i innych substancji bioaktywnych, przeciwutleniaczy, karotenoidy, mikroelementów flawonoidów, fenoli oraz wiele witamin takich jak A, C, E oraz selen. Witaminy i selen chroni ma pozytywny wpływ na zmęczenie podczas leczenia chorób nowotworowych [15, 16].

Wapń odgrywa także znaczącą rolę w zapobieganiu nowotworów jelit. Amerykańskie Towarzystwo Gastroenterologiczne zaleca suplementację wapnia w celu profilaktyki pierwotnej i wstępnej. Wykazano, że systematyczne stosowanie 700-1300 mg zmniejsza ryzyko nawet o 22%. Działanie wapnia hamuje wpływ aktywności proliferacyjnych komórek i indukcję apoptozy. Witamina D odpowiada za homeostazę wapnia przez co ma duże działanie ochronne i zmniejsza ryzyko wystąpienia nowotworów jelit [17].

Poza dietą ważnym aspektem w zapobieganiu nowotworu jelit jest zdrowy tryb życia. Nadwaga i otyłość to jeden z czynników sprzyjających rozwojowi choroby. Można zaobserwować dużą zależność między poziomem BMI a zachorowalnością na raka jelit. Według badań wzrost BMI o 5kg/m^2 , oraz BMI powyżej 30kg/m^2 zwiększa ok 40% ryzyko zachorowania. Wysokie wskaźnik masy ciała nie tylko podwyższają predyspozycje, ale też ryzyko zgonu i gorszego rokowania, dlatego w profilaktyce tak ważna jest reedukacja masy

ciała. Nadwaga oraz zaburzenia metaboliczne też są czynnikami rozwoju nowotworu jelit. Udział insuliny w procesach kancerogennych prowadzi do proliferacji i jednocześnie hamując apoptozę zmutowanych komórek [17].

Palenie wyrobów tytoniowych uważane jest za istotny czynnik w rozwoju nowotworów jelit. Substancje zawarte w dymie tytoniowym, które są rakotwórcze przez układ krwionośny dostają się do jelita grubego i uczestniczą w procesie kancerogenezy. Ryzyko rozwoju wzrasta wraz z ilością lat palenia papierosów, wieku rozpoczęcia i ilości wypalanych papierosów. Palenie wyrobów tytoniowych zwiększa nawet dwukrotnie ryzyko wystąpienia gruczolaków jelita grubego [18].

Spożycie 30g etanolu zwiększa dwukrotnie ryzyko zachorowania na raka jelit. Spożywanie alkoholu powoduje obniżenie stężenia folianów, przyspiesza tworzenie kwasów żółciowych. Rozwój zmian nowotworowych dotyczy zazwyczaj odbytnicy niż okrężnicy ze względu na wysokie stężenie alkoholu [18].

Aktywność fizyczna to kolejna cecha zdrowego trybu życia. Dzięki zwiększeniu ilości uprawianego sportu lub lekkich ćwiczeń z zastosowaniem diety możemy zredukować masę ciała, polepszyć stan gospodarki metabolicznej i zmniejszyć ryzyko rozwoju nowotworów. Aktywność faktycznie obniża też insulinę we krwi oraz pobudza perystaltykę jelit [18].

W badaniach naukowych zauważono korzystny wpływ systematycznego przyjmowania NLPZ takich jak aspiryna i sulindak u osób pomiędzy 50 a 59 rokiem życia przez minimum 10 lat. Wykazano że zmniejszają one o 50% ryzyko rozwoju nowotworów jelit [17, 18].

Profilaktyka wtórna

Profilaktyka wtórna polega na zapobieganiu oraz wczesnym wykrywaniu choroby, w tym celu wykonuje się badania przesiewowe. Ich celem jest rozpoznanie choroby we wczesnym, bezobjawowym stadium. Dzięki takim działaniom guzy nowotworowe mogą być leczone wcześniej, skuteczniej i poprawiać rokowanie pacjenta. Nowotwór jelita grubego powstaje z gruczolaków, czyli małych makroskopowych polipów. Przekształcenie polipa w raka trwa powoli ok 7-12 lat. Działaniem profilaktycznym jest usuwanie wszystkich polipów, ponieważ zmniejsza to przekształcenie w nowotwór, aż o 70-90%. W Polsce duża część, ponieważ aż ponad 50% wykrywana jest w zaawansowanym stadium rozwoju. Badania

przesiewowe są bardziej ekonomiczne w systemie ochrony zdrowia. Koszt wykonania kolonoskopii i badań diagnostycznych jest dużo niższy niż leczenie onkologiczne [19].

Metody badań skriningowych (przesiewowych) można podzielić na dwie grupy:

- Wykrywające nowotwór, czyli badanie stolca na krew utajoną, oznaczanie mutacji DNA w stolcu
- Wykrywające nowotwór, polipy dając możliwość usunięcia, czyli kolonoskopia i sigmoidoskopia.

Podstawową metodą diagnostyczną i złotym standardem w diagnozowaniu nowotworów jelit jest kolonoskopia. Jest droższą metodą od badania stolca, lecz ma wiele zalet. Jedną z nich jest wizualizacja całego odcinka jelita oraz możliwość usunięcia polipów w stanie przedrakowym w trakcie badania. Dzięki takim działaniom nie tylko można zdiagnozować nowotwór, ale też zapobiec dalszemu rozwojowi. Kolonoskopię należy wykonywać co 10 lat, jeśli nie występują objawy choroby. Ten rodzaj badania jest najtańszą i najmniej inwazyjną metodą wykrywania raka [8, 9].

W Polsce od 2000 roku prowadzony jest Program Badań Przesiewowych raka jelita grubego w ramach Narodowej Strategii Onkologicznej, kiedyś Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych. Celem tego programu jest wykonywanie kolonoskopii przesiewowej. W programie można wyróżnić trzy fazy:

- I faza (program opurnistyczny) – przeznaczony jest dla osób w wieku 50-60 lat bez obciążenia rodzinnego lub 40-65 lat obciążonych rodzinnie na raka jelita grubego. Chęć wykonania badania pacjent powinien złożyć sam w wyznaczonych placówkach medycznych.
- II faza- przeznaczona jest dla osób 55-65 lat, zaproszonych listownie na badanie przesiewowe w częściach kraju, gdzie prowadzony jest program

Te formy finansowane są przez Ministerstwo Zdrowia oraz Narodowy Instytut Onkologii.

- III faza- jest to program opurnistyczny finansowany przez Europejski Fundusz społeczny, którymi środkami dysponują władze województwa [7].

Efekty badań przesiewowych ocenia się metodami epidemiologicznymi. Ważną cechą jest zorganizowany ogólnokrajowy charakter, który umożliwi ocenę skuteczności i utrzymanie jakości. Planowane jest zwiększenie ilości ośrodków wykonujących oraz liczbę

badania. Program przesiewowy został w 2012 roku przekształcony w celu spełnienia wszystkich wymogów europejskich. Pacjenci dostają imienne, jednorazowe zaproszenie drogą pocztową lub skierowani przez lekarza POZ.

Według WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) strategia zwalczanie nowotworów jest programem, którego celem jest zmniejszenie zachorowalności i umieralności w wyniku choroby nowotworowej oraz poprawę jakości życia pacjentów onkologicznych. Profilaktyka nowotworów jelit polega na zdrowym trybie życia, odpowiedniej diecie oraz wykonywaniu badań przesiewowych [1, 2].

PODSUMOWANIE

Osoby cierpiące na choroby nowotworowe wielokrotnie muszą poradzić sobie ze stresującymi dla nich sytuacjami. Rozmowy z najbliższymi, opisywanie swojego bólu, wstydlive skutki uboczne – w naszym społeczeństwie wiele aspektów związanych z nowotworem pozostaje w sferze tabu.

Od momentu diagnozy rozpoczyna się wzajemna współpraca lekarza z pacjentem. Ważne, by od początku mówić lekarzowi o swoich objawach, wątpliwościach oraz chorobach współistniejących. Tylko wtedy lekarz prowadzący ma szansę zaproponować odpowiednie leczenie, którego efektem będzie powrót do zdrowia chorego.

SPIS PIŚMIENICTWA

1. Jassen J., Krzakowski M.: Nowotwory układu pokarmowego. Praktyczny przewodnik dla lekarzy. Via Medica, wyd. II, Gdańsk 2019.
2. Sarosiek T., Stelmaszuk M.: Nowotwory jelita cienkiego. Polski Merkuriusz Lekarski 2018; 44: 45-48.
3. Jaroszyńska Z., Wiśniewska K.: Epidemiologia raka jelita grubego (C18-C21) w Polsce. Journal of Education, Health and Sport 2021;11(10):143-156.
4. Gewartowska M., Stańczyk M.: Nowotwory dziedziczne przewodu pokarmowego. Chirurgia po Dyplomie 2019; 4: 14-25.
5. Skoczylas K.: Jak zmniejszyć śmiertelność z powodu raka jelita grubego. Medycyna po Dyplomie 2018; 9: 75-79.

6. Astapczyk K., Czerniawski M., Diemiszczuk I., Hady R., Dadan J., Myśliwiec P.: Pacjent z bólem brzucha i zaburzeniami wypróżniania. *Medycyna po Dyplomie* 2017; 9: 82-87.
7. Lewandowski M., Lipiński P., Bednarski I., Mik M., Dziki A.: Świadomość i wiedza na temat raka jelita grubego. *Polski Przegląd Chirurgiczny* 2020; 92(2): 34-41.
8. Sierżęga M.: Kontrolne badania koloskopowe po wycięciu raka jelita grubego. *Medycyna Praktyczna- Chirurgia* 2016; 129(5): 43-44.
9. Dołoto K., Antos E., Wojciechowska M.: Kolonoskopia w profilaktyce raka jelita grubego- Działania pielęgniarские w przygotowaniu do badania. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2017; 50(1): 102-106.
10. Zawadzki M., Krzystek-Korpacka M., Rząca M., Czarnecki R., Obuszko Z., Witkiewicz W.: Operacje jelita grubego u osób w podeszłym wieku. *Polski Przegląd Chirurgiczny* 2018; 90(4): 30-35.
11. Świeboda-Sadlej A.: Skojarzone leczenie nowotworów- współpraca chirurga i onkologa klinicznego w zakresie leczenia raka piersi, jelita grubego i płuca. *Chirurgia Polska* 2011;13(1): 59-68.
12. Herman J.: Wybór metody operacyjnej we wczesnym raku jelita grubego. *Chirurgia po Dyplomie* 2018; 6: 29-35.
13. Strąg-Lemanowicz A., Leppert W.: Rola onkologicznego leczenia systemowego w pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową. *Medycyna paliatywna w Praktyce* 2014; 8(1): 11-22.
14. Panufik Ł., Zieliński T., Kobus A., Ziółkowski B., Gil G., Czyżewski P., Szczepankowski M.: Wpływ przezodbytniczej mikrochirurgii endoskopowej na funkcję zwieraczy odbytu- przegląd najnowszych doniesień. *Nowa Medycyna* 2018; 1: 43-49.
15. Krędra E., Wiśniewski W.: Wybrane aspekty oceny jakości życia chorych na nowotwór jelita grubego i członków rodzin w świetle wyników badań własnych. *Pielęgniarstwo Zdrowia Publicznego* 2018;1: 33-38.
16. Kok I.: Profilaktyka sposobem na zdrowe jelita. *Medycyna Estetyczna i Anti-Aging* 2009; 4: 5-9.
17. Putkowski M., Piróg M., Padała O.: Wybrane składniki diety w profilaktyce najczęściej występujących nowotworów w Polsce- przegląd aktualnych wyników badań. *Jurnal of Education Health and Sport* 2015; 8(5): 73-84.

18. Raczyńska G., Jędrzejewska B., Sykut A., Dobrowolska B: Udział pielęgniarki w działaniach edukacyjnych podnoszących poziom świadomości pacjentów na temat profilaktyki raka jelita grubego. *Journal of Education Health and Sport* 2016; 11(6): 195-204.
19. Deptały A., Wojtukiewicz M.: Rak jelita grubego. Termedia. Wydawnictwo Medyczne, wyd.2 , Poznań 2018.

PROFILAKTYKA ORAZ DIAGNOSTYKA RAKA JELITA GRUBEGO

Dominika Janecka¹, Krystyna Klimaszewska²

1/ Absolwentka Kierunku Elektroradiologia II stopnia Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

2/ Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

WSTĘP

Pierwotnie leczenie raka jelita grubego polegało jedynie na metodach chirurgicznych. Z powodu wielu powikłań infekcyjnych operacje raka jelita grubego uważano za zbyt ryzykowne. Natomiast wdrożenie sulfonamidów w latach 30 XX wieku przyczyniło się do obniżenia śmiertelności. W 1823 roku Jean Francois Reybard dokonał resekcji guza esicy w połączeniu z zespoleniem [1]. W 1883 roku Karel Maydl podjął się pierwszej w historii prawostronnej resekcji odcinka jelita grubego. Z kolei pełna resekcja jelita grubego przeprowadzona przez Renego Larichea odbyła się w 1914 roku. W połowie XIX wieku zmiany nowotworowe usuwano za pośrednictwem dostępu do krocza. Pierwsza taka operacja odbyła się w 1826 roku. Późniejsze metody usuwania guzów polegały na usuwaniu kości krzyżowej, guzicznej a także wielu innych struktur. Niestety skutkowało to znaczną śmiertelnością spowodowaną powikłaniami oraz rychłymi nawrotami nowotworów [2]. W 1921 roku na potrzeby leczenia zmian w esicy oraz górnej części odbytnicy, Henri Albert Hartmann zapoczątkował operację opierającą się na dostępie brzuszny. Niestety ten zabieg okazał się skuteczny tylko w przypadku zmian zlokalizowanych w obrębie odbytnicy. Jednak dzięki późniejszym próbom możliwe stało się usuwanie guzów położonych wyżej. W latach 90 do chirurgii nowotworów jelita grubego wdrożono zabiegi laparoskopowe. Chemioterapia zapoczątkowana została w latach 50 XX wieku. Stworzone wówczas metody stały się bazą do dzisiejszych metod leczenia [3].

ROZWINIĘCIE

Epidemiologia

Rak jelita grubego zaliczany jest do jednych z najczęściej występujących nowotworów. Jest trzecim, zaraz po raku sutka oraz raku płuc. Aktualnie zyskał miano choroby cywilizacyjnej. W roku 2008 został zdiagnozowany u ok. 1,2 miliona osób na całym świecie, ponad 600 tysięcy osób z tej grupy zmarło. Szacuje się, iż najliczniejsza zachorowalność na raka jelita grubego występuje w Australii, Ameryce Północnej, Nowej Zelandii a także w Europie. Diagnozowany co roku u ponad 400 tysięcy osób zamieszkujących Europę. Pięcioletnia przeżywalność dla osób z nowotworem złośliwym szacowana jest na 30,8% u mężczyzn i 32,4% wśród kobiet. Natomiast średnia europejska to 40% dla płci męskiej i żeńskiej [4].

Zgodnie z danymi Krajowego Rejestru Nowotworów w roku 2018 zachorowalność na nowotwór jelita grubego u mężczyzn stanowiła 35,7 na 100 000, natomiast wśród kobiet 18,0-24,5 na 100 000. Szacuje się iż od 90 do 95% przypadków występuje po 50 roku życia a średni wiek w którym stawiana jest diagnoza to 64 lata. Wzrost ryzyka związanego z zachorowalnością na raka jelita grubego, rośnie z wiekiem. Należy zaznaczyć iż w przypadku mężczyzn jest ono od 1,5 do 2 razy większe niżeli w przypadku kobiet. Kulminacja zachorowań u obu płci przypada na przełom ósmej i dziewiątej dekady życia. Należy zwrócić uwagę na fakt iż do początku XXI wieku zapadalność na nowotwory złośliwe jelita grubego wśród mężczyzn cechowała się znacznym wzrostem, jednakże w ostatnich dziesięciu latach odnotowano znaczący spadek zachorowalności. W przypadku płci przeciwnej do jednej drugiej lat 90 XX wieku odnotowano szybki wzrost zapadalności na nowotwór jelita grubego, natomiast w późniejszym czasie zaczął on znacznie spadać. Pojawianie się nowotworu jelita grubego w grupie kobiet niejednokrotnie ma miejsce po prawej stronie. W przypadku zarówno zapadalności jak i umieralności na raka jelita grubego, obserwowana jest tendencja wzrostowa. W stosunku do 1980 roku, odnotowano trzykrotny wzrost zachorowalności wśród kobiet oraz czterokrotny wzrost wśród mężczyzn. Na tle śmiertelności spowodowanej chorobami nowotworowymi, ta spowodowana rakiem jelita grubego wynosi 12%. W Polsce zgony spowodowane nowotworem jelita grubego w populacji mężczyzn są znacznie częstsze niżeli w innych krajach Unii Europejskiej. Dla przykładu w roku 2010 odnotowany współczynnik śmiertelności był o 50% większy od średniego współczynnika w krajach Unii Europejskiej. Sytuacja ma się tak samo zarówno w przypadku kobiet [5].

Histopatologia

Nowotwór jelita grubego posiada strukturę gruczolaka, tworzy się na powierzchni zmiany łagodnej, czyli na polipie który jest uwydartnieniem błony śluzowej w świetle jelita. 70%

grupę polipów eliminowanych drogą endoskopową stanowią gruczolaki. Należą one do najczęściej występujących niezłośliwych nowotworów jelita grubego. Przyjęto iż 50-65% osób będących po 65 roku życia obarczonych jest ryzykiem ich powstawania. Cechą na którą szczególnie należy zwrócić uwagę jest fakty iż w strukturze ich występuje dysplazja nabłonka gruczołowego. Jest to stopień przednowotworowy, który cechuje możliwość przemiany w gruczolaka jelita grubego.

Na zmiany powodujące nowotwory jelita grubego składają się:

- Gruczolak cewkowy

Jest najbardziej popularnym polipem gruczolakowym jelita grubego. Jego średnica nie przekracza 2cm. Zdarza się iż polipy te powstają w jelicie cienkim bądź w żołądku. Tkanka łączna buduje szypułę, natomiast nabłonek o cechach dysplazji stanowi 80% przestrzeni polipa. Przechodząc przez szypułę zajmuje błonę śluzową która go otacza [6].

- Gruczolak kosmkowy

Posiada pofałdowaną powierzchnię, jest płaski a jego średnica może wynosić do 10cm. Gruczolak kosmkowy utkany jest w co najmniej 20% z licznych kosmków. Ich charakterystyczna, płaska budowa sprawia iż utrudnione jest pozbycie się tych gruczolaków podczas endoskopowych resekcji. Wygenerowany w tym miejscu rak inwazyjny jest powodem naciekania głębiej położonych struktur ściany jelita [6].

- Gruczolak cewkowo-kosmkowy

Posiada mieszane cechy gruczolaka cewkowego oraz kosmkowego. Kosmkowa struktura zachowana jest w 20%. Ich struktura może być zarówno płaska jak i uszypułowana [6].

- Gruczolak ząbkowany

Zespala on cechy gruczolaka (dysplazje o różnym stopniu) oraz polipa hiperplastycznego (ponieważ posiada charakterystyczne ząbkowania). Występuje stosunkowo rzadko: od 0,6 do 1,7%. Według szczegółowego histologicznego podziału, gruczolaka ząbkowanego dzieli się na polipa mieszanego i siedzącego gruczolaka ząbkowanego. Szansa na wystąpienie nowotworu inwazyjnego w polipach ząbkowanych jest standardowa dla gruczolaków [6].

- Rak gruczołowopłaskonabłonkowy

Sporadyczny rodzaj raka, łączy w sobie cechy raka płaskonabłonkowego oraz gruczolaka. Powoduje 0,06% nowotworów jelita grubego.

- Rak płaskonabłonkowy

Nie ma w nim ognisk nowotworu gruczołowego. Występuje rzadko.

- Rak wrzecionowato komórkowy

Charakteryzuje go występowanie elementów mezynchymalnych oraz nabłonkowych.

- Rak niezróżnicowany

Wyróżnia go duża predyspozycja do martwicy. Nie tworzy struktur gruczołowych [6].

Patogeneza

Kancerogeneza nowotworu jelita grubego rozpoczyna się od pojawienia się serii modyfikacji epigenetycznych oraz cytogenetycznych. Dochodzi do niej na skutek wielu czynników ryzyka które ją wywołują. Należy podkreślić iż kancerogeneza nie jest spowodowana jednorazową mutacją. Powoduje ją seria wielu mutacji zachodzących w rozlicznych obszarach materiału genetycznego. Powodem tego jest wykluczenie poszczególnych genów bądź nasilenie ich transkrypcji. Modyfikacje, które pojawiają się w komórce i powodują powstanie nowotworu dzielone są na inicjację, promocję oraz progresję. Podczas inicjacji mamy do czynienia z powstaniem wstępnej modyfikacji genetycznej. W sytuacji gdy mutacja przejawia biologiczne znaczenie a komórka posiada zdolność do przeżycia umożliwia to następne transformacje genetyczne na etapie progresji. Wszelakie modyfikacje epigenetyczne oraz genetyczne powodują wytwarzanie grupy komórek, które posiadają znaczną przewagę nad pozostałymi komórkami. Wraz z następnymi mutacjami genetycznymi komórki zyskują nowe właściwości komórek nowotworowych. Zdolności te to migracja, inwazja, przerzutowanie. Rozwój kancerogenezy jest bardzo długim procesem. Przyjmuje się iż od najwcześniejszej mutacji do momentu eskalacji nowotworu inwazyjnego upływa od 10 do 20 lat. Natomiast od chwili wytworzenia się polipa do nowotworu inwazyjnego, od 5 do 10 lat. Występują dwie drogi powodujące raka jelita grubego. Pierwsza z nich to droga gruczolak-rak. Dochodzi do modyfikacji morfologicznych od niegroźnego gruczolaka po neoplazję znacznego stopnia powodującą nowotwór inwazyjny. Natomiast druga droga to schemat zmian ząbkowanych. Najpierw dochodzi do dezaktywacji genów, których zadaniem jest naprawa materiału genetycznego, staje się to powodem niestabilności mikrosatelitarnej. Następnie zachodzi pobudzenie onkogenów [7].

• Przebieg choroby

Rak jelita grubego kształtuje się na podstawie niegroźnych zmian monitorowanych mikroskopowo, którymi są polipy. Różnią się one budową histopatologiczną oraz stopniem ryzyka progresji nowotworu. Rodzaj przednowotworowej zmiany obrazuje ścieżki karcynogenezy. Gruczolak zaliczany jest do najistotniejszej zmiany przedrakowej. Inicjuje on drogę gruczolak-rak, tak więc jest podstawą do ukształtowania się aż 80% przypadków nowotworów. Należy zaznaczyć iż progresja ze zmiany niegroźnej, do nowotworu należy do wieloetapowego procesu. Jedynie pewien odsetek gruczolaków generuje raka. Pierwotnie nowotwór zajmuje jedynie błonę śluzową, następnie zajmuje warstwy tkanki mięśniowej. Warto zaznaczyć iż najszybszy wzrost nowotworu następuje po dotarciu do podśluzowej warstwy [8].

W danym miejscu, nowotwór rozrasta się poprzecznie przenikając kolejno coraz głębiej położone powłoki jelita, jak również podłużnie, rozrastając się na obszarze jednej warstwy. Istotne jest iż podłużna progresja nowotworu sporadycznie generuje ogniska nowotworowe o zasięgu większym niż 2 cm od guza pierwotnego. Natomiast dojrzały rak okrężnicy, poprzecznie może przenikać do tkanek około jelitowych oraz sąsiadujących narządów. Niewykluczone iż nowotwór znajdujący się w okolicy esicy oraz kątnicy będzie naciekać do jajowodów, jajników, macicy oraz do jelita cienkiego. Natomiast w przypadku nowotworu poprzeczniczy, zgięcia śledzionowego jak również wątrobowego, naciekać może do żołądka, trzustki, śledziony oraz dwunastnicy. Tylne ściany jamy brzusznej jest zdecydowanie częściej pokryta guzami jelita grubego pochodzących z części pozaotrzewnowych. Natomiast przednią część znacznie częściej pokrywają guzy pochodzenia wewnątrzotrzewnowego. W przypadku nowotworu usytuowanego w odbytnicy, nowotwór może rozprzestrzeniać się na tkanki wokół odbytu oraz naciekać sąsiadujące narządy takie jak pochwa czy też pęcherz moczowy [8].

W kolejnym stadium, rak rozprzestrzenia się przez układ chłonny oraz układ krwionośny. W ten sposób nowotwór generuje przerzuty odległe oraz węzłowe. W przypadku przerzutów drogą limfatyczną znajdującą się w okrężnicy, pojawiają się one w momencie agresji do zewnętrznej warstwy ściany tętnicy, która zbudowana jest z włókien kolagenowych. W momencie inwazji żył, które spływają do żyły wrotnej bądź żyły głównej dolnej, przez komórki nowotworowe dochodzi do powstania przerzutów „rozniesionych” układem krwionośnym. Może występować nacieki w okolicach nerwów [9].

Przerzuty oddalone pod względem lokalizacji, występują w znacznie bardziej rozwiniętych etapach schorzenia, jednakże są sytuacje w których obserwowane są już w początkowym stadium choroby. Niejednokrotnie, przerzuty mające powiązania z wrotnym unaczynieniem jelit generują się w wątrobie. Mózg, kości oraz płuco należą do najistotniejszej poza wątrobowej lokalizacji przerzutów. Należy zaznaczyć iż przerzuty o wspomnianej lokalizacji są znacznie bardziej popularne w nowotworze odbytnicy a niżeli w nowotworze okrężnicy. Ma to miejsce ze względu na podwójne, żyłne unaczynienie odbytnicy. Badania pokazują iż oddalone przerzuty w 35% przypadków są diagnozowane w chwili rozpoznania choroby [8]. Zdecydowanie większa część guzów swoją lokalizację ma w odbytnicy oraz esicy. Guzy o lokalizacji we wstępnicy oraz w kątnicy są większych rozmiarów niż te w innych odcinkach jelita grubego. Do istotnych należy fakt iż guzy posiadające swoją lokalizację w odbytnicy oraz w esicy często generują niedrożności jelita grubego, spowodowane zamknięciem przez owe guzy, przestrzeni jelita grubego [9].

Według badań, niepełna lub całkowita niedrożność mechaniczna jelit spowodowana przerzutami bądź też wzrostem guza, występuje od 7 do 30% osób chorych. Natomiast nawet w 10% sytuacji wzrost guza może prowadzić do perforacji jelita grubego, co skutkuje rozlanym zapaleniem otrzewnej bądź też ropniem wewnątrztrzewnowym [10].

Do podstawowych objawów wskazujących na możliwość wystąpienia nowotworu jelita grubego należą krew w kale, zmiany rytmów wypróżnień, biegunki, świąd i zaczerwienienie w okolicy odbytu, silne, powtarzające się bóle brzucha, nudności, utrata masy ciała, brak apetytu. Długość trwania objawów nie ma powiązania ze stopniem zaawansowania nowotworu. To tłumaczy kluczową rolę badań przesiewowych, dzięki którym możliwa jest diagnoza nowotworu na wczesnym etapie [10].

• **Profilaktyka**

Profilaktyka nowotworu jelita grubego złożona jest z trzech etapów. Etapem pierwszym jest profilaktyka pierwotna której zadaniem jest powstrzymanie rozwoju nowotworu, poprzez minimalizację narażenia na zewnętrzne czynniki ryzyka, bądź ich wykluczenie. Etapem drugim jest profilaktyka wtórna. Ma za zadanie wykrycie nowotworu w jego początkowym stadium. Diagnostykę choroby przeprowadza się w momencie gdy jej stadium pozwala na co najmniej stopniowe wyleczenie, czyli w momencie w którym nie sygnalizuje objawów. Im wcześniej nastąpi rozpoznanie nowotworu jelita grubego, tym

szansa na uleczenie pacjenta stanie się większa. Badania ukazują iż 90% przypadków diagnozowanych we wczesnym stadium choroby, jest możliwych do wyleczenia [11].

Profilaktyka pierwotna przy nowotworze jelita grubego opiera się na minimalizacji wszystkich czynników które mają wpływ na ewentualne zachorowanie. Jednym z kluczowych elementów jest dieta opierająca się na eliminacji spożywania przesadzonych ilości mięsa czerwonego, nasyconych kwasów tłuszczowych pochodzenia zwierzęcego. Należy zmniejszyć konsumpcję owoców i warzyw. Liczne badania naukowe pokazują ogromny wpływ mikroflory jelitowej zarówno na zapobieganie wystąpieniu nowotworów jelita grubego, jak również na zdecydowanie skuteczniejsze wyleczenie choroby dzięki spożywaniu przez osoby chore odpowiednich pokarmów. Wiele badań epidemiologicznych oraz monitorowanie wielu różnych populacji, które prowadzono przez ostatnie dziesięciolecia ukazały powiązania między zwyczajami żywieniowymi a rodzajami nowotworów jakie występują zarówno u kobiet jak i u mężczyzn. Na ten moment wyróżnionych jest przeszło 500 składników żywnościowych mających swoje oddziaływanie na proces powstawania nowotworów. Badania podają ponad 50% istotność wpływu czynników zawartych w żywieniu na tworzenie nowotworów w przewodzie pokarmowym. Natomiast w sytuacji nowotworu jelita grubego, czynniki te odpowiedzialne są za około 90% przypadków. Sposób w jaki napoje oraz pokarmy są produkowane, konserwowane oraz przetwarzane może znacząco oddziaływać na powstawanie oraz rozwój nowotworu. Duża część badań epidemiologicznych oraz klinicznych potwierdza fakt iż czynniki zabezpieczające organizm przed chorobą nowotworową w przypadku nowotworu jelita grubego to czosnek, pokarmy obfitujące w wapń, błonnik pokarmowy jak również niskie skrobiowe warzywa, ryby oraz pokarmy z dużą zawartością witaminy D. Z doświadczalnych badań okazuje się iż prawidłowa mikroflora jelitowa oddziałuje redukująco na wszelkie modyfikacje o podłożu nowotworowym w jelicie. Zalecane jest również znaczne ograniczenie spożywania wyrobów zarówno alkoholowych jak i tytoniowych, walka z cukrzycą, otyłością oraz zwiększenie wysiłku fizycznego [11].

W przypadku profilaktyki wtórnej jednym z podstawowych badań przesiewowych jest badanie per rectum. Opiera się na badaniu odbytu, za pośrednictwem palca. Umożliwia wyjściowe zdiagnozowanie raka jelita grubego o lokalizacji w końcowym odcinku jelita grubego. Te badanie umożliwia wykrycie nawet 70% guzów zlokalizowanych w odbytnicy jak również aż 30% całości guzów nowotworu jelita grubego. Kolejnym kluczowym w tym procesie badaniem jest badanie obecności krwi utajonej w kale. Daje ono informację o

ewentualnej dalszej diagnostyce danej osoby. Specjaliści oświadczają iż może ono obniżyć śmiertelność spowodowaną nowotworem jelita grubego nawet o 15-33%, natomiast co dwa lata o 20%. Umożliwia ono zlokalizowanie krwi, której obecność w kale często jest skutkiem występowania krwawiącego guza zlokalizowanego w przewodzie pokarmowym, jak również innych nieprawidłowości które prowadzą do wystąpienia krwawień. Zdiagnozowanie występowania w kale krwi, jest wstępnym etapem do dalszej diagnostyki m.in. kolonoskopii. Podczas kolonoskopii możliwa jest obserwacja oraz eliminacja polipów gruczolakowatych. Jest to zabieg profilaktyczny. Powstrzymuje on przeistoczenie polipa w nowotwór złośliwy jak również umożliwia początkowe wykrycie zmian o podłożu nowotworowym [12].

• *Metody diagnozowania*

Istnieje wiele badań, których zadaniem jest zarówno wykrycie nowotworu jak również obserwacja obecnej już choroby nowotworowej oraz jej ewentualnego postępu. Należą do nich m.in.: badanie per rectum, badanie na krew utajoną w kale, usg, ultrasonografia endoskopowa oraz endorektalna, kolonoskopia, wirtualna kolonoskopia za pośrednictwem tomografii komputerowej, rezonans magnetyczny, sigmoidoskopia, wlew doodbytniczy z podwójnym kontrastem, pozytonowa tomografia emisyjna (PET), markery nowotworowe oraz biopsja.

W badaniu na krew utajoną w kale istnieją dwa warianty testów. W jednym wykorzystywana jest peroksydazowa hemoglobiny jest to reakcja barwna, w drugim teście wykorzystywane są przeciwciała kontra ludzkiej hemoglobinie, jest to zatem metoda immunochemiczna. Należy zaznaczyć iż precyzyjność jednego badania stanowi od 30 do 50%, jest zatem niska. Jednak po powtórzeniu testu, czułość badania wzrasta do 90%. Jest to badanie tanie, łatwe do przeprowadzenia zarówno przez pielęgniarkę jak i odpowiednio poinstruowanego pacjenta oraz nieinwazyjne.

Badanie per rectum zaliczane jest do badań nieskomplikowanych oraz nieinwazyjnych. Za jego pośrednictwem można zlokalizować nawet do 70% nowotworów odbytnicy we wczesnym stadium choroby. Jednak badanie te nie daje szansy na pobranie materiału do diagnozy jak również niemożliwe jest wykrycie ewentualnych zmian rakowych w odcinkach znajdujących się dalej [13].

Ultrasonografia przewodu pokarmowego plasuje się na pierwszym miejscu w przypadku technik obrazowania przewodu pokarmowego. Należy do metod nieinwazyjnych

oraz łatwo dostępnych. Nie ma żadnych przeciwwskazań co do wykonania tego badania. W ultrasonografii, obraz nowotworu znajdującego się w okrężnicy zależy jest od rozmiaru guza. W początkowej fazie zmiany nowotworowe cechują się wyraźnym odgraniczeniem oraz znacznym pogrubieniem jelita. Charakterystyczny obraz nowotworu jelita grubego w ultrasonografii to pogrubienie jego ściany z regularnym bądź też nieregularnym, wysokoechoowym centrum.

Kolejną metodą obrazowania, opartą na ultrasonografii jest Ultrasonografia endoskopowa(EUS) oraz ultrasonografia endorektalna(ERUS). Ultrasonografia endoskopowa należy do inwazyjnych technik diagnostyki. Opiera się na wprowadzeniu do przewodu pokarmowego endoskopu, który posiada głowicę ultrasonograficzną. Z kolei w przypadku ultrasonografii endorektalnej, sondę lokuje się w odbytnicy. Badanie te ma na celu weryfikację stopnia nowotworu oraz identyfikację osób chorych, które potrzebują chemioterapii. Warto zwrócić uwagę na fakt iż ultrasonografia endoskopowa odznacza się stosunkowo wysoką swoistością w przypadku diagnostyki stopnia rozwoju nowotworu jelita grubego, która wynosi od 75 do 98%. Z kolei czułość tego badania oscyluje w granicach 80-96%. Charakteryzuje się w ten sposób przewagą nad tomografią komputerową oraz rezonansem magnetycznym. W trakcie ultrasonografii endoskopowej można przeprowadzać biopsje cienkoigłowe, dzięki czemu możliwe jest rozpoznanie obszarów opanowanych przez nowotwór węzłów chłonnych [14].

Następnym, pierwszoplanowym badaniem umożliwiającym ukazanie polipów oraz ich ewentualne pobranie w celu identyfikacji jest kolonoskopia. Daje ona możliwość obserwacji wnętrza jelita grubego. Opiera się na umieszczeniu w odbycie wziernika, który na końcu ma zamontowaną kamerę. Przesyła on obraz. W tym celu stosowany jest kolonoskop posiadający elastyczną strukturę. Podczas tego badania lekarz może pobrać wycinek błony śluzowej w celu diagnostyki poprzez badanie histopatologiczne. Możliwa jest również resekcja poszczególnych polipów. Należy zaznaczyć iż skuteczność tego badania zależy w dużej mierze od przygotowania pacjenta, którego zadaniem jest oczyszczenie jelita grubego ponieważ niedrożne jelito uniemożliwia widoczność podczas badania. Nowotwór jelita grubego może przyjmować postać płaską, wypukłą bądź też owrzodzoną. Istnieje wiele sposobów mających na celu usprawnienie identyfikacji początkowych zmian. Są to np.: chemoendoskopia polegająca na zabarwieniu błony śluzowej jelita, endoskopia powiększająca bądź też oznaczanie guzów poprzez instalację klipsa. Sytuacje w których kolonoskopia nie

może zostać przeprowadzona to między innymi: skurcze jelit, uchyłki, zrosty, zwężenia nowotworowe bądź też zapalenie jelita.

Następną metodą diagnozowania jest rezonans magnetyczny(MRI). Rezonans magnetyczny okolic jamy brzusznej należy do badań umożliwiających weryfikację rozpoznanych choroby które zostały wykryte podczas innych badań obrazowych. Należy zaznaczyć iż dzięki wykorzystywaniu wielu sekwencji pomiarowych , możliwe jest dokładne określenie, czy dana zmiana ma charakter złośliwy czy też łagodny. MRI stosowany jest również do uzyskania informacji o stopniu zaawansowania danego guza. Podczas badania rezonansem magnetycznym uwidocznione są również ewentualne przerzuty jakie daje nowotwór. Ważny jest fakt iż rezonans magnetyczny przewyższa tomografię komputerową jeśli chodzi o lokalizowanie przerzutów położonych w wątrobie [15].

Kolejnym już badaniem diagnostycznym jest Wirtualna kolonoskopia za pośrednictwem tomografii komputerowej. Podczas badania tomografem, uzyskiwane są przekroje poprzeczne całego ciała, bądź badanego fragmentu ciała. Tomografia komputerowa umożliwia ocenę narządów miękkich oraz weryfikację stopnia rozległości różnorodnych nacieków zarówno nowotworowych jak również zapalnych. Fenomen wirtualnej kolonoskopii polega na możliwości odzwierciedlenia obszaru błony śluzowej. Możliwe jest to dzięki wcześniej otrzymanym przekrojom z tomografii komputerowej. Celem rozszerzenia jelita grubego, umieszczany jest w nim gaz w postaci dwutlenku węgla lub powietrza). Wrażliwość badania wzrasta wraz z wielkością polipów które znajdują się w jelicie. Wirtualna kolonoskopia wykorzystywana jest w sytuacji braku możliwości wykonania u pacjenta kolonoskopii. Standardowa tomografia komputerowa okolic jamy brzusznej stosowana jest do weryfikacji stopnia zaawansowania raka jelita grubego [15].

Sigmoidoskopia również zaliczana jest do badań stosowanych w celu diagnostyki nowotworowej jelita grubego. Podczas gdy kolonoskopia polega na badaniu całego odcinka jelita grubego, sigmoidoskopia umożliwia zbadanie jedynie końcowego odcinka jelita, a konkretnie esicy oraz odbytnicy. Warto zaznaczyć iż sigmoidoskopia jest badaniem dużo bardziej komfortowym niż kolonoskopia, do tego nie ma konieczności aby pacjent tak restrykcyjnie szykował się do badania jak w przypadku kolonoskopii. Badanie wykonywane jest za pośrednictwem elastycznego sigmoidoskopu, którego zasięg wynosi od 60 do 70cm. Podczas tego badania możliwe jest przeprowadzenie polipektomii. Jediną wadą

sigmoidoskopii jest brak możliwości diagnostyki proksymalnych fragmentów jelita grubego [16].

Kolejnym badaniem jest wlew doodbytniczy z podwójnym kontrastem. Badanie te stosowane jest m.in.: w sytuacji gdy zdiagnozowany w kierunku nowotworu jelita grubego pacjent czeka na operację. Służy to szczegółowemu określeniu miejsca położenia zmiany nowotworowej oraz modyfikacji w zarysie jelita grubego. Kolejną sytuacją w której pacjent kierowany jest na badanie z podwójnym kontrastem, jest deficyt zmian nowotworowych w kolonoskopii podczas gdy występuje dodatni wynik testu krwi utajonej w kale. Wlew doodbytniczy stosowany jest również w zapalnych chorobach jelita grubego bądź też w sytuacji braku drożności w jelicie grubym. Do badania pacjent musi przystąpić na czczo. Przed badaniem należy dokładnie uwolnić jelito z mas kałowych. W dniu badania nie należy palić wyrobów tytoniowych. Badanie zaczyna się wykonaniem zdjęcia przeglądowego, które ma na celu ocenę stopnia gotowości pacjenta do dalszej części badania. Badanie dwukontrastowe oparte jest na podaniu dla pacjenta zawiesiny siarczanu baru, który należy do pozytonowych środków cieniujących jak również dwutlenku węgla będącego negatywnym środkiem cieniującym. Następnie wykonywane są zdjęcia rentgenowskie w różnorodnych pozycjach [16, 17].

Pozytonowa tomografia emisyjna zaliczana jest do kluczowych metod oceny stopnia zaawansowania nowotworu. Ukazuje występujące przerzuty. Dla pacjenta podawana jest glukoza znakowana fluorem (tzw.: znacznik FDG, fluorodeoksyglukoza). Dzięki temu możliwa jest diagnoza miejsc które odznaczają się zwiększonym wychwytem(metabolizmem). Są to ogniska nowotworów złośliwych [15, 17].

Kolejną metodą stosowaną w celu wykrywania nowotworów są markery nowotworowe(CEA). Są to głównie substancje białkowe generowane przez tkankę zmienioną nowotworowo. Obecność markerów zarówno w moczu jak i we krwi umożliwia wykrycie informacji o obecności nowotworu w organizmie. W obserwacji oraz diagnostyce nowotworu jelita grubego stosowany jest marker nowotworowy CA 19-9. Marker ten stosowany jest również podczas sprawdzania skuteczności leczenia nowotworu jelita grubego. Marker CEA oraz marker CA 19-9 podnoszą czułość diagnostyczną [18].

Kluczową metodą potwierdzającą bądź zaprzeczającą występowanie nowotworu jest biopsja. Opiera się na pobraniu przez lekarza przypuszczalnej zmiany nowotworowej,

pobrany materiał określany jest mianem biopsjatu. Następnie biopsjat poddawany jest badaniom, które weryfikują czy jest to zmiana nowotworowa.

Leczenie

Koncepcja doboru leczenia dla pacjentów chorych na nowotwór jelita grubego uzależniona jest od stadium choroby, współwystępujących chorób pacjenta oraz jego kondycji ogólnej.

Resekcja zaliczana jest do głównych metod leczących osoby chore na nowotwór jelita grubego. Obszar wykonywanej resekcji uzależniony jest od stadium nowotworu oraz od jego lokalizacji. Zasięg resekcji oparty jest na usunięciu guza, w wielu przypadkach usuwane są również węzły chłonne, ponieważ do nich sączy się chłonka znajdująca się w zmienionych nowotworowo odcinkach jelita. Podczas resekcji guza istotne jest usunięcie również pewnego rejonu tkanek niezmiennych nowotworowo. Ma to na celu dokładne usunięcie nowotworu oraz jego komórek które mogą być rozsiane wokół. W sytuacji trudnego położenia guza, np.: w odbytnicy, należy zwracać szczególną uwagę na możliwie najbezpieczniejsze przeprowadzenie resekcji, czyli takie które nie doprowadzi do uszkodzenia zwieraczy odbytu.

Leczenie okołooperacyjne ma na celu wydłużenie życia pacjentów, pomniejszenie skutków które niesie ze sobą choroba nowotworowa oraz wykonanie zabiegu tak, aby nie ucierpiał na tym narząd którego część zostaje poddana resekcji. Jeżeli nowotwór znajduje się na początkowym stadium ,wtedy można go poddać leczeniu metodą endoskopową. Stosunkowo nieduże polipy mogą zostać usunięte za pomocą przeznaczonych do tego kleszczy biopsyjnych. W sytuacji gdy zmiana nowotworowa jest znacznie większych rozmiarów, przeprowadzana jest klasyczna resekcja odcinka jelita grubego. Taki zabieg ma miejsce w sytuacji braku występowania oddalonych przerzutów [19].

W sytuacji gdy u pacjenta chorego na nowotwór, występują przerzuty, jako leczenie wprowadzana jest chemioterapia, która uzależniona jest od stanu w jakim znajduje się pacjent oraz od konkretnych skutków jakie chce uzyskać lekarz planujący terapię. Może bazować na jednym leku jak również na kombinacji większej ich ilości. Celem chemioterapii jest stworzenie warunków do ewentualnej operacji bądź też możliwie największe zmniejszenie rozmiarów przerzutów. Zainicjowanie leczenia metodą chemioterapii może zostać zapoczątkowane zarówno przed zabiegiem usunięcia guzów jak również po. Dotąd jednak nie ma jasnych wytycznych mówiących kiedy najlepiej wprowadzić chemioterapię. W sytuacji

gdy chory cierpi na nowotwór z przerzutami, które nie podlegają operacji, metoda chemioterapii daje szansę na monitorowanie rozrostu guza oraz wydłuża przeżywalność jak również okres do momentu znacznego pogorszenia choroby [19].

Radioterapia należy do podstawowych składowych okołoperacyjnego leczenia nowotworów złośliwych. Ma na celu również zmniejszenie dolegliwości bólowych jakie wiążą się z chorobą nowotworową. W radioterapii stosowane jest promieniowanie jonizujące, które ma wysoką zdolność degradacji komórek nowotworowych. W procesie radioterapii wyróżniamy teleradioterapię oraz brachyterapię.

Teleradioterapia oparta jest na ulokowaniu źródła promieniowania w odpowiedniej odległości od tkanek które zostaną poddane terapii. Podczas teleradioterapii dochodzi do napromieniania określonego obszaru zewnętrznymi wiązkami promieniowania jonizującego. W tej metodzie najważniejszy jest fakt aby jednokrotnie zaaplikować dużą dawkę promieniowania, ale ochronić tkanki znajdujące się obok, najbardziej jak to tylko możliwe. Do planowania leczenia używany jest tomograf bądź rezonans[20].

Z kolei brachyterapia jest to radioterapeutyczna metoda leczenia nowotworów. Opiera się na ścisłym napromienianiu obszarów zmienionych nowotworowo. Źródło promieniowania jonizującego lokowane jest bezpośrednio w guzie bądź w jego bliskiej okolicy. Dokładność brachyterapii sprawia iż jest ona uznawana często za skuteczniejszą metodę radioterapii. Minusy jakie posiada ten rodzaj leczenia to wysoka dawka promieniowania jak również konieczność skomplikowanego, bardzo szczegółowego planowania badania, co pociąga za sobą wysokiej jakości sprzęty do tego przeznaczone[20].

W przypadku leczenia nowotworów stosowana jest również metoda naprzemienna.

W terapii leczenia nowotworów należy również wymienić radiochemioterapię. Do kuracji za pośrednictwem radiochemio terapii zaliczani są pacjenci z wysoce rozwiniętą, nienadającą się do operacji chorobą nowotworową jak również pacjenci u których choroba ma charakter miejscowy.

Ostatnią już metodą leczenia nowotworów jest leczenie paliatywne. Ten sposób leczenia ma na celu poprawę komfortu i jakości życia pacjenta. Nie jest to jednak metoda której celem jest pełne wyleczenie chorego. Leczenie paliatywne stosowane jest w sytuacjach nie uleczalnej choroby nowotworowej [20].

PODSUMOWANIE

Powrót do normalnego, codziennego życia ze świadomością, że możliwy jest nawrót nowotworu może być trudny. W razie obecności jakiegokolwiek ze znanych czynników ryzyka raka jelita grubego zaleca się ich wyeliminowanie w maksymalnym możliwym stopniu. Wizyty kontrolne u lekarzy stanowią dla pacjenta okazję do uzyskania informacji medycznych i pomocy psychologicznej oraz skierowania do specjalistów zapewniających odpowiednie wsparcie. Przydatne mogą być też dodatkowe porady udzielone przez specjalistę psychologa, a niektórzy pacjenci mogą znaleźć pomoc w grupach zrzeszających pacjentów lub mediach informacyjnych skierowanych do pacjentów. Dietetyk może udzielić porad na temat prawidłowego żywienia. Pracownicy społeczni mogą ułatwić dostęp do odpowiednich zasobów, aby umożliwić skuteczną rehabilitację.

SPIS PIŚMIENICTWA

1. Welch C.E., Ottinger L.W., Welch J.P.: Manual of Lower Gastrointestinal Surgery. Springer Science and Business Media, 2012.
2. Campos F.G., Habr-Gama A., Nahas S.C., Perez R.O.: Abdominoperineal excision: evolution of a centenary operations. Dis Colon Rectum, 2012; 55 (8):844–853.
3. Gustavsson B., Carlsson G., Machover D., Petrelli N.: A review of the evolution of systemie chemotherapy in the management of colorectal cancer. Clin Colorectal Cancer, 2015; 14 (1): 1–10.
4. Kobus G., Łagoda K., Tyniewicka I., Sawicka J., Snarska K.: Częstość występowania raka i polipów jelita grubego u chorych zakwalifikowanych do diagnostycznej kolonoskopii. Zakład Medycyny Klinicznej, Centrum Dydaktyczno-Naukowe Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku PROBL HIGH EPIDEMIOLOG, 2012;93(2): 327-333.
5. Siegel R., Desantis C., Jemal A.: Colorectal cancer statistics. CA Cancer J Clin, 2014; 64(2):104-117.
6. Lieberman D.A., Rex D.K., Winawer S.J.: Guidelines for colonoscopy surveillance after screening and polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society task force on colorectal cancer. Gastroenterology, 2012; 143(3): 844-857.
7. Shussman N., Waxner S.D.: Colorectal polyps and polyposis syndromes. Gastroenterol Report, 2014;2(1): 1-15.

8. Bailey H.R., Billingham P.R., Stamos M.J., Snyder M.J. Colorectal Surgery. Elsevier Health Sciences, 2012; 238-240
9. Robin K.S., Clark P.S.: Colorectal Surgery: complication to specialist surgical practice. Elsevier Health Sciences, 2013.
10. Yang X.F., Pan K.: Diagnosis and management of acute complications in patients with colon cancer: bleeding, obstruction and perforation. Chinese journal of cancer research, 2014;26(3): 331-340.
11. Pazdur R., Wagman L.D., Camphausen K.A., Hoskins W.J.: Nowotwory złośliwe. Lublin, Wyd. Czelej, 2012.
12. Markowska A., Górka J., Grochans E., Szkup M.: Ocena Wiedzy wybranych grup społecznych na temat profilaktyki raka jelita grubego. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2016; 22(3): 303-306.
13. Prystupa A., Makaruk B., Milaniuk S., Baraniak J., Kurys-Denis E., Chan T., Prystupa T., Krupski W., Mosiewicz J.: Badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej w diagnostyce guzów jelita grubego – opis przypadku. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2014;20(4): 430–432.
14. Fisher D.A., Shergill A.K., Early D.S., Acosta R.D.: Role of endoscopy in the staging and management of colorectal cancer. Gastrointestinal Endoscopy, 2013;78(1): 8-12.
15. Tapan U., Ozbayrak M., Tatlı S.: MRI in local staging of rectal cancer. Diagnostic and International Radiology, 2014;20(5): 390-398.
16. Świdorska M., Choromańska B., Dąbrowska E., Konarzewska-Duchnowska E.: The diagnostics of colorectal cancer. PubMed, 2014;18(1): 1-6.
17. [39]. Otto W.: Rak jelita grubego w świetle współczesnych badań podstawowych i klinicznych. Kształcenie podyplomowe, 2012; 2(5):7-19.
18. Narita Y., Taniguchi H., Komori A., Nitta S.: CA19-9 level as a prognostic and predictive factor of bevacizumab efficacy in metastatic colorectal cancer patients undergoing oxaliplatin-based chemotherapy. Cancer Chemother Pharmacol, 2014;73(2):409-416.
19. Wojciech P.: Dootrzewnowa chemioterapia w hipertermii: element skojarzonego leczenia zrakowacenia otrzewnej u chorych na raka jelita grubego. Via Medica, 2013;5(4): 168-175.
20. Krzakowski M., Potemski P., Warzocha K., Wysocki P.: Onkologia Kliniczna. Via Medica, 2015;2.

OPIEKA NAD PACJENTEM Z DOLEGLIWOŚCIAMI BÓLOWYMI Z POWODU CHOROBY NOWOTWOROWEJ

Ewa Kulbaka¹, Marta Chustecka², Marzena Janczaruk³, Katarzyna Wiśniewska⁴

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

2/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

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

4/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwent: Akademia Humanistyczno – Ekonomiczna w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii

WSTĘP

Każdy człowiek doskonale zna nieprzyjemne uczucie nazywane bólem, ponieważ towarzyszy ono wszystkim żywym organizmom od narodzin, aż do śmierci. Uczucie bólu może mieć różny charakter, inny czas trwania i nasilenie, jednak zawsze powoduje ono tą samą reakcję, której efektem są ograniczenia w normalnym funkcjonowaniu danej jednostki. Występowanie bólu może być konsekwencją wielu różnych czynników. Najczęściej to nieprzyjemne uczucie pojawia się w chwili mechanicznego uszkodzenia tkanki. Ból pojawia się także w momencie, kiedy z naszym organizmem zaczyna się dzieć coś niepokojącego i może być on sygnałem ostrzegawczym przed wystąpieniem jakiejś choroby. W niektórych przypadkach ból staje się w sprzymierzeńcem, ponieważ w sytuacji zagrożenia ostrzega nasz układ nerwowy, dzięki czemu zaczynamy chronić się przed większymi konsekwencjami danego zdarzenia losowego. Uczucie bólu może być także bezpośrednią winą wystąpienia ciężkiej choroby np. nowotworu i z czasem stać się chorobą samą w sobie, wymagającą leczenia [1, 2].

Mimo dynamicznego rozwoju medycyny, w tym medycyny paliatywnej, która specjalizuje się w poprawie jakości życia ludzi cierpiących między innymi, z powodu fizycznego odczuwania bólu, walka z tym przykrym uczuciem jest trudna. Opieka nad pacjentem, który cierpi z powodu bólu wymaga dużego poświęcenia i silnej psychiki. Walka z bólem powoduje znaczące obniżenie jakości życia u osoby poszkodowanej. Obok walki polegającej na jego uśmierzeniu, pacjent musi otrzymywać także silne wsparcie duchowe, którego zadaniem jest podtrzymywanie u niego chęci do dalszych zmagania [1].

Ból - definicja i reakcje organizmu na jego występowanie

Zgodnie z najprostszą definicją, ból jest sygnałem, który zwiastuje uszkodzenie tkanek bądź narządów znajdujących się w organizmie człowieka. Jest on swego rodzaju znakiem ostrzegawczym świadczącym o tym, że w naszym ciele dzieje się coś niepokojącego. To przykre odczucie jest częstym objawem różnych chorób. Biorąc pod uwagę fakt, że ból każdorazowo jest związany ze stanem zagrożenia lub uszkodzenia organizmu, powoduje on występowanie cierpienia i lęku u osoby poszkodowanej. Według innej definicji, ból jest odczuciem zależnym od dwóch czynników. Po pierwsze jest zależny od pojawienia się bodźca a po drugie od subiektywnej interpretacji tego bodźca przez pacjenta. Interpretacja jest różna, co wiąże się z uwarunkowaniami psychosomatycznymi człowieka a także jego dotychczasowymi doświadczeniami i przeżyciami [1, 3].

Najważniejszą funkcją występowania bólu jest ostrzeganie ludzkiego organizmu przed zagrożeniem i ochrona od uszkodzeń. Odczuwanie bólu tkwi w nocyciepcji, która jest mechanizmem określającym proces odczuwania uszkodzeń tkanek i narządów znajdujących się w organizmie [1, 3].

Człowiek jest istotą reagującą na wszystkie elementy świata zewnętrznego i wewnętrznego. Zmienność osobnicza jest kluczowa, w odniesieniu do sposobu reagowania na ból, dlatego kształtowanie odczuwania go jest uzależnione od wielu innych czynników. W odniesieniu do wyżej opisanych definicji, reakcje na pojawienie się bólu mogą być różne, jednak występują każdorazowo i dotyczą one następujących aspektów: psychicznego, ruchowego, wegetatywnego, hormonalnego i immunologicznego [1].

Występowaniu bólu może doprowadzić do różnych reakcji związanych ze sferą psychiczną danej jednostki. Jeżeli człowiek ma do czynienia z pojawieniem się ostrego bólu, często pojawia się u niego uczucie zaniepokojenia a w niektórych przypadkach także lęk. Inną bardzo nieprzyjemną reakcją, uwarunkowaną na tle psychicznym jest pojawienie się depresji, która może towarzyszyć danej jednostce podczas występowania u niej bólu przewlekłego.

Zmiany w zachowaniu osoby cierpiącej mogą przyjąć dwie różne formy. Człowiek z powodu bólu może zintensyfikować swoją aktywność ruchową bądź ją zmniejszyć do minimum w celu regulacji dolegliwości bólowych [3, 4].

Analiza reakcji ruchowych na pojawienie się bólu wskazuje, że powoduje on zwiększenie napięcia mięśniowego. Najbardziej newralgicznymi miejscami są okolice kręgosłupa, gdzie napięcie mięśniowe staje się zauważalne i stanowi obiektywny dowód występowania bólu u danej osoby [5].

Istnieją trzy najważniejsze typy reakcji ruchowych na ból.

Pierwsza to reakcja ucieczki lub obrony. Polega ona na nagłym wystąpieniu bólu ostrego, który powoduje nieświadomą ucieczkę przed bodźcem np. ucieczka dłoni przed gorącym elementem.

Druga polega na przykurczu mięśni w okolicach ogniska bólu, czego przykładem może być wzmożone napięcie mięśni w przebiegu dyskopatii.

Trzecia reakcja ruchowa to tak zwana twarz Hipokratesa lub „ręka bólowa”, czyli pojawienie się charakterystycznej mimiki twarzy podczas wystąpienia bólu lub wskazanie go ręką [3, 5].

Biorąc pod uwagę aspekt wegetatywny, reakcja bólowa może dotknąć wielu układów człowieka cierpiącego z powodu pojawienia się bodźca. Dotyczy to przede wszystkim bólu ostrego, bardzo rzadko bólu przewlekłego, co jest wynikiem aktywności układu autonomicznego danej jednostki. Konsekwencjami tej aktywności mogą być tachykardia, podwyższone ciśnienie tętnicze, biegunka, zwiększona potliwość, rozszerzenie źrenic, zwiększenie diurezy [3].

Występowanie bólu powoduje także zaburzenia w prawidłowym funkcjonowaniu układu hormonalnego i immunologicznego. Negatywny wpływ polega na upośledzaniu obu układów. Pierwszy omawiany układ cierpi chociażby z powodu nadmiernej stymulacji osi podwzgórze - przysadka, co powoduje zwiększoną sekrecję hormonów, które produkują nadnercza. Jeżeli bierzemy pod uwagę układ immunologiczny, krótkotrwały ból w pewnych przypadkach powoduje jego stymulację, jednak jeśli ból jest długotrwały po pewnym czasie praca układu zostaje zaburzona i upośledzona [3].

Patofizjologia i rodzaje bólu

Bólowi zawsze towarzyszy przyczyna w postaci pojawienia się bodźca, który go powoduje. W ten sposób dochodzi do pobudzenia receptorów bólowych, czego konsekwencją jest zmiana impulsji elektrycznej, która w dalszej części jest przewodzona drogą włókien

nerwowych do rogów tylnych rdzenia kręgowego. Zanim impuls dociera do poziomu kory mózgowej, czyli do miejsca, w którym może zostać odpowiednio zinterpretowany, jest on modyfikowany poprzez przekazywanie go, z neuronów rogów tylnych do innych neuronów rdzeniowych za pośrednictwem synaps. Cały schemat drogi impulsu nerwowego od receptora do momentu reakcji na bodziec jest bardzo szybki a zarazem skomplikowany, dlatego poniżej znajduje się drabinka przedstawiające drogę tego impulsu [3, 6].

W całym procesie powstawania bólu i jego dalszym przekazie do strefy mózgowej, bardzo ważny jest kolejny etap, czyli interpretacja bodźca. Na etapie odczuwania bólu kluczową rolę odgrywa indywidualny próg bólowy. Jest to moment, w którym sygnał jest odczuwany przez daną osobę. Każdy człowiek posiada inną tolerancję na ból. U niektórych osób dane odczucie może powodować ogromne cierpienie i problemy związane z normalnym funkcjonowaniem, tymczasem u innych jest ono znośne i nie powoduje większych trudności związanych z prawidłowym funkcjonowaniem [3, 6]

Zgodnie z dzisiejszym stanem wiedzy na temat bólu możemy wyróżnić jego następujące rodzaje:

- ból ostry,
- ból przewlekły,
 - przewlekły ból receptorowy,
 - przewlekły ból neuropatyczny,
 - neuralgia popółpaściowa,
 - neuropatia cukrzycowa,
 - neuropatie obwodowe,
 - ból fantomowy,
 - miejscowe zespoły bólowe,
 - ból ośrodkowy,
 - ból rdzeniowy [1, 7]

Ból ostry to rodzaj bólu, z którym człowiek ma do czynienia zdecydowanie najczęściej. Jest on bezpośrednią reakcją na uszkodzenie tkanki lub narządu. Każde skaleczenie, obtarcie, uderzenie czy ukłucie, powoduje powstanie bólu ostrego. Ponadto ten rodzaj bólu może być następstwem procesu patologicznego, stanu zapalnego lub choroby. Nieprzyjemne uczucie może być odczuwane na różne sposoby (pulsowanie, ucisk). Cechą charakterystyczną bólu ostrego jest krótki czas jego odczuwania [1, 3].

Ból przewlekły to rodzaj bólu, który bywa bardzo uciążliwy w prawidłowym funkcjonowaniu człowieka. O tym rodzaju bólu mówimy wtedy, kiedy jest on odczuwany przez okres dłuższy niż trzy miesiące. Z powodu długiego czasu trwania ma on poważny wpływ na fizjologiczne, społeczne i psychologiczne aspekty ludzkiego życia, jest on określany jako choroba. Leczenie bólu przewlekłego jest wielokierunkowe, o charakterze terapeutycznym. Im dłużej zwlekamy z podjęciem leczenia, tym nasilenie bólu przewlekłego jest coraz bardziej uciążliwe [1, 4].

Przewlekły ból receptorowy to rodzaj bólu przewlekłego. Jest on ściśle związany z różnymi chorobami zwyrodnieniowymi kręgosłupa i stawów a także osteoporozą i fibromialgią. Może się pojawiać także u osób, które mają problemy z bólem głowy, występowaniem choroby nowotworowej lub schorzeniem naczyń obwodowych. W tym przypadku ból jest wywoływany poprzez stałe podrażnianie a także obniżenie progu pobudliwości nocyceptorów. Walka z tego rodzaju bólem zazwyczaj polega na przeprowadzeniu zabiegu operacyjnego lub usunięciu występującej blokady nerwu [1, 8].

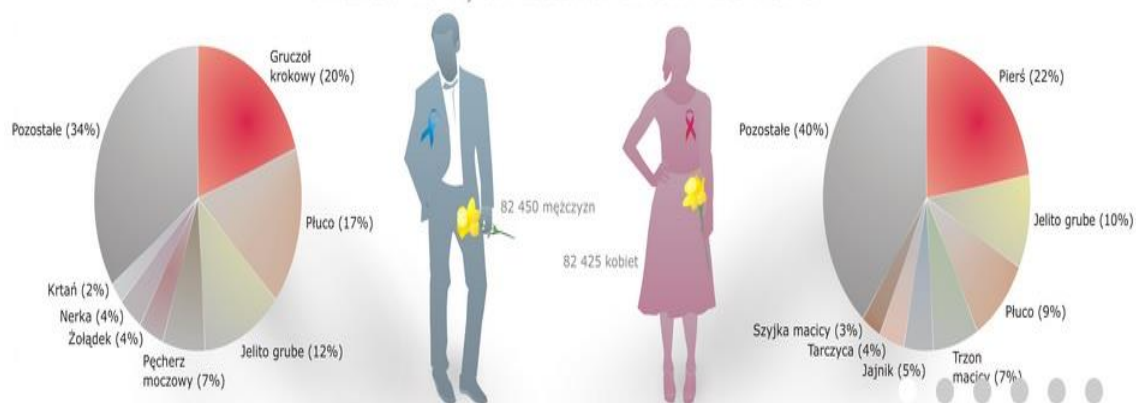
Przewlekły ból neuropatyczny jak sama nazwa wskazuje, ten rodzaj bólu ma swoje źródło w różnych dysfunkcjach układu nerwowego. Główne przyczyny pojawienia się bólu neuropatycznego, to przede wszystkim infekcje, urazy, niedokrwienie, problemy z metabolizmem i uszkodzenia struktur nerwowych. Ból neuropatyczny występuje u około 0,5-0,8% populacji, jednak należy podkreślić, że wyniki w różnych badaniach naukowych znacznie się różnią. Najprawdopodobniej odsetek osób z tym rodzajem bólu jest większy. Leczenie bólu neuropatycznego jest bardzo trudne, ponieważ jest on dość oporny na wpływ środków farmakologicznych. Według statystyk, obniżenie bólu jest obserwowane jedynie u 50% osób cierpiących, gdzie zmniejszenie przykrego odczucia zazwyczaj jest niepełne i osiąga granicę 50-30%. Ból neuropatyczny ma inny charakter niż ból receptorowy, ponieważ jest natrwały i przewlekły [1, 8].

Choroby nowotworowe jako przyczyny bólu

Nowotwory są bardzo groźnymi chorobami, które powodują nieprawidłowe i niekontrolowane dzielenie się komórek organizmu. Pomimo ciągłego rozwoju medycyny nadal są drugą, najczęstszą przyczyną zgonów w naszym kraju [9].

Nowotwory złośliwe, w Polsce. Dane Krajowy Rejestr Nowotworów, z 2017 roku.

Liczba nowych zachorowań: 164 875



Powodują one duże zmiany w organizmie człowieka, co w wielu przypadkach prowadzi do bardzo przykrych konsekwencji, związanych z występowaniem bólu zarówno fizycznego, jak i psychicznego. Rozwój bólu psychicznego wiąże się przede wszystkim ze strachem, który towarzyszy osobie cierpiącej z powodu choroby, tymczasem rozwój bólu fizycznego, u pacjentów chorych na nowotwór najczęściej jest powodowany przez:

- powiększający się guz pierwotny bądź zmiany przerzutowe,
- uszkodzenie struktur układu nerwowego w związku z wykonaniem zabiegu operacyjnego,
- skutki uboczne radioterapii i chemioterapii stosowanych w leczeniu choroby,
- zespoły paranowotworowe [10, 11].

Rozwój choroby nowotworowej w bardzo wielu przypadkach bezpośrednio prowadzi do powstawania różnego rodzaju bólu.

Może on występować z powodu:

Bolesnych neuralgii nerwów czaszkowych - powodują one bardzo silne odczucie bólu, którego centrum generuje się w obrębie głowy. Najczęstszą przyczyną neuralgii jest przebieg pierwotnych nowotworów szyi lub głowy, najczęściej nosogardła bądź zmiana przerzutowa w mózgu, czaszce lub rozsiew do przestrzeni podpajęczynówkowej. Bolesne neuralgie nerwów czaszkowych powodują destrukcję kości czaszki, uszkodzają jej nerwy, powodują silne, promieniujące bóle i drętwienie twarzy. W niektórych przypadkach silne ataki bólu mogą doprowadzać nawet do omdleń [10].

Ucisku rdzenia kręgowego - jest on diagnozowany nawet u 8% pacjentów, z chorobą nowotworową, w fazie przerzutowej. Zmiany te są związane głównie z zaawansowanym stadium raka piersi, gruczołu krokowego i płuca. Trzech na czterech pacjentów odczuwa silny ból w okolicach odcinka piersiowego. O wiele rzadziej ucisk

występuje w odcinku lędźwiowym lub szyjnym. Silne uczucie bólu jest spowodowane zajęciem trzonów kręgów a także uciskiem, bądź naciekiem na nerwy rdzeniowe lub ich korzenie. Konsekwencją ucisku może być destrukcja trzonów kręgów, destabilizacja kręgosłupa, patologiczne złamania a także zaburzenia czucia. Ból zazwyczaj jest ostry, strzelający o szczególnym nasileniu w godzinach nocnych [12, 13].

Rozsiewu do przestrzeni podpajęczynówkowej - może być powodowany zmianami przerzutowymi, rozprzestrzenianiem się komórek nowotworowych wraz z płynem mózgowo - rdzeniowym bądź drogą krwionośną. Osoby dotknięte chorobą najczęściej odczuwają silny ból głowy, jednak może się zdarzyć, że pacjenci mogą odczuwać ból w związku z neuropatią nerwów czaszkowych lub radikulopatią. Bólom głowy mogą towarzyszyć nudności, sztywność karku, światłowstręt i wymioty. W przypadku, kiedy rozsiewowi towarzyszą zmiany przerzutowe w mózgu, ból może mieć jeszcze większe nasilenie, co wiąże się przede wszystkim ze zwiększonym ciśnieniem śródczaszkowym [13].

Pleksopatii - u chorych na nowotwór powodują one uszkodzenia na przestrzeni splotów nerwowych w ilości większej niż jeden korzeń nerwowy. Są one związane z występowaniem silnego bólu, często parzącego, strzelającego lub pulsującego. Ponadto pleksopatie mogą być przyczyną drętwienia różnych części ciała i występowaniem deficytu ruchowego. Lokalizacja bólu jest zależna od rodzaju pleksopatii, gdzie najczęściej obserwowane to pleksopatia splotu szyjnego, ramiennego lub lędźwiowo -krzyżowego [14, 13].

Mononeuropatii nowotworowych - kojarzą się one przede wszystkim z przestrzenią międzyżebrową, a dokładnie nerwami, które się tam znajdują. Dolegliwości bólowe powodowane są przez wtórne zmiany przerzutowe w obrębie żeber lub ściany klatki piersiowej. Mononeuropatia wiąże się z silnym bólem w klatce piersiowej, który nasila się podczas ruchu, kaszlu, kichania a nawet zmian pozycji ciała [13].

Zespołów paranowotworowych - są to szerokorozumiane zespoły neurologiczne, występujące u pacjentów onkologicznych, u których choroba jest zlokalizowana poza układem nerwowym. Dotychczasowe badania wskazują, że rak płuca stanowi najważniejszą przyczynę rozwoju zespołu paranowotworowego. Nieswoiste bóle mogą być ważnym czynnikiem w diagnozowaniu nowotworów, ponieważ bywają pierwszym symptomem choroby niemej pod względem klinicznym [15].

Choroby nowotworowe mogą mieć także pośredni wpływ na występowanie dolegliwości bólowych, ponieważ u pacjentów mogą wystąpić:

Zespoły przetrwałego bólu pooperacyjnego - są one przewlekłym bólem o charakterze patologicznym, który rozwija się w związku z przebyciem operacji. Ważną cechą przetrwałego bólu pooperacyjnego jest pojawianie się dolegliwości bólowych pomimo prawidłowego zagojenia się tkanek uszkodzonych podczas zabiegu. Zespoły przetrwałego bólu pooperacyjnego są bardzo niejednolite pod względem klinicznym i zazwyczaj trudne w leczeniu. Najczęstszą przyczyną pojawienia się tego rodzaju bólów są zabiegi torakotomii, mastektomii lub amputacji. Prawdopodobieństwo wystąpienia tego zespołu wiąże się, z indywidualną kondycją pacjenta, odnoszącą się do takich sfer jak psychika i ogólna sytuacja życiowa [16].

Bóle po torakotomii - występują w obszarze klatki piersiowej, w przestrzeni międzyżebrowej, mają charakter ciągły, piekący lub palący, czasami napadowo nasilający się. Przetrwały ból po tym zabiegu jest najczęstszym z występujących zespołów PBP. Wynika to z rozległej traumatyzacji tkanek w celu uzyskania jak najlepszego dostępu do wnętrza klatki piersiowej [17].

Bóle po mastektomii - dotyczą niemal połowy pacjentek. Występują szczególnie w przestrzeni bocznej ściany klatki piersiowej i wewnętrznej części ramienia. Mają charakter palący lub piekący i doprowadzają do problemów z poruszaniem ramienia. Nieprzyjemne dolegliwości mogą być także odczuwane w okolicy rany pooperacyjnej [17].

Bóle po amputacji - spośród zespołów przetrwałego bólu pooperacyjnego jest on najlepiej poznany i opisany. Z danych szacunkowych wynika, że ten rodzaj bólu występuje u 60-80% pacjentów po amputacji ręki lub nogi i 18% chorych po resekcji odbytnicy w związku z wystąpieniem choroby nowotworowej. Osoby, które doświadczają bólu fantomowego, opisują go jako rwący, palący, ściskający lub pulsujący. Niektórzy twierdzą, że przypomina on uczucie klucia ostrym narzędziem. Ból zawsze dotyczy nieistniejącej już kończyny a jego nasilenie bywa różne. Jedni ledwo go odczuwają, tymczasem inni mogą bardzo cierpieć [1].

Bóle neuropatyczne po radioterapii i chemioterapii - główną przyczyną występowania bólu, w związku z zastosowaniem radioterapii, jest uszkodzanie ośrodkowego lub

obwodowego układu nerwowego. Wraz z postępem techniki i stosowaniem coraz bardziej nowoczesnych aparatów do radioterapii występują coraz rzadziej. Są one odczuwane przede wszystkim, w obrębie kręgosłupa, kończyn dolnych i górnych a czasami głowy. Drugi rodzaj leczenia, czyli chemioterapia, również może doprowadzić do zmniejszenia komfortu życia codziennego. Stosowanie chemii w wielu przypadkach powoduje obwodową neuropatię. Przyczyną występowania bólu są głównie leki stosowane podczas chemioterapii [16].

Opieka nad pacjentem z dolegliwościami bólowymi z powodu choroby nowotworowej

Ból jest bardzo nieprzyjemnym, zmysłowo - emocjonalnym doznaniem, powodującym dyskomfort u osoby, która go doświadcza. Kondycja pacjenta cierpiącego jest silnie uzależniona od jego natężenia, rodzaju i czasu trwania. Praca z chorym cierpiącym z powodu bólu nowotworowego zawsze jest bardzo trudna. U pacjentów nowotworowych ból jest trudno uśmierzyć pomimo zastosowanego leczenia przeciwbólowego.

Cierpienie może prowadzić do bardzo przykrych konsekwencji fizycznych i psychicznych u pacjenta, co jednocześnie niekorzystnie wpływa na komunikację z personelem medycznym i bliskimi chorego [18].

Rola pielęgniarki w procesie terapii bólu nowotworowego jest bardzo ważna, ponieważ jest ona osobą, która ma największy kontakt z pacjentem. Dzięki częstym wizytom może udzielać mu niezbędnej pomocy a także być jego duchowym wsparciem, co również jest nieodzownym elementem w walce z bólem [19].

Jednym z najważniejszych zadań pielęgniarki w warunkach szpitalnych jest pełnienie funkcji nadzorczej i obserwacyjnej, polegającej na rygorystycznym przestrzeganiu przez pacjenta opracowanej strategii leczenia przeciwbólowego, która zawsze jest indywidualna i zakłada:

- podawanie leków uśmierzających ból,
- zamianę leków na silniejsze, jeżeli dotychczas stosowane przestały działać w odpowiedni sposób,
- regularne przyjmowanie leków w celu stałego stężenia terapeutycznego w zwalczaniu bólu podstawowego,
- stosowaniu rotacji lekowej w przypadku podawania opioidu,
- wdrażanie ratujących dawek leku przeciwbólowego w przypadku pojawiania się bólów przebijających (dodatkowych),
- łączenie leków uzupełniających z już stosowanymi przeciwbólowymi,

- przeciwdziałanie skutkom ubocznym podawanych leków (szczególnie zaparciom),
- zapewnienie profesjonalnej opieki choremu i jego bliskim,
- konsultowanie z chorym wszystkich planowanych działań,
- wyjaśnianie choremu wszystkich niezrozumiałych elementów zaplanowanej strategii leczenia [9].

Choroby onkologiczne bardzo często wiążą się z koniecznością wykonania zabiegu chirurgicznego, co może prowadzić do wystąpienia bólu pooperacyjnego u danego pacjenta. Kolejnym zadaniem zespołu pielęgniarskiego jest pielęgnacja ran pooperacyjnych a także szeroko rozumiana opieka nad pacjentem po wykonanym zabiegu. Praca pielęgniarki dzielona jest na dwa etapy, przed i po operacji. Przed zabiegiem bardzo ważna jest ścisła współpraca z pacjentem i zespołem medycznym składającym się z lekarza prowadzącego, anestezjologa i chirurga. Bardzo ważnym zadaniem pielęgniarki jest właściwe odegranie roli łącznika pomiędzy zespołem medycznym a chorym. Przed każdym planowym zabiegiem pacjent jest informowany o sposobie jego wykonania, ewentualnych konsekwencjach i metodach zwalczania bólu, który może być odczuwany po jego zakończeniu. Pielęgniarka powinna cierpliwie odpowiadać na pytania pacjenta, skupiać dużo uwagi na tym, aby jego nastawienie było jak najbardziej pozytywne, a strach przed operacją był jak najmniejszy. Kolejnym istotnym elementem jest przygotowanie rodziny i osób bliskich. Oni również powinni być świadomi wszystkich konsekwencji, łącznie z możliwością pojawienia się bólu pooperacyjnego [20].

Okres po wykonaniu zabiegu wpływa na pojawienie się wielu trudności w opiece nad pacjentem dla zespołu pielęgniarskiego. Na tym etapie powinien zostać wdrożony indywidualny proces pielęgnowania, którego celem będzie rozpoznanie i likwidacja bólu. Istotnymi elementami w tym monitorowaniu opieki są:

- dokładne obserwowanie pacjenta w celu wdrożenia właściwego leczenia przeciwbólowego,
- umiejętne zlokalizowanie centrum odczuwanego bólu,
- określenie natężenia bólu, jego charakteru i czasu trwania w spoczynku i podczas ruchu,
- pilne obserwowanie rejestrowanych czynności życiowych, ponieważ wystąpienie nadmiernej potliwości, tachykardii lub spłyconia oddechu także mogą być podstawą do wysunięcia wniosku, że pacjent odczuwa ból, jednak nie informuje o tym personelu pielęgniarskiego i medycznego,

- kontrolowanie natężenia bólu w czasie trwania terapii lekowej, bądź połączonej z działaniami terapeutycznymi,
- dobranie właściwego leku przeciwbólowego i jego dawki dla pacjenta w oparciu o jego stan zdrowia, wiek i natężenie odczuwanego bólu,
- dbanie o regularne zażywanie indywidualnie dobranych leków,
- nieustanne obserwowanie pod kątem występowania u pacjenta niepożądanych reakcji na zażywane leki,
- upewnienie się, że pacjent nie jest uczulony na proponowaną farmakoterapię,
- podtrzymywanie pozytywnego nastawienia pacjenta, chociażby poprzez stosowanie metod psychologicznych, psychoedukacji a nawet zwykłych rozmów mających na celu podniesienie na duchu [20, 21].

Istotnym elementem prawidłowej walki z bólem pooperacyjnym, w związku z wystąpieniem choroby nowotworowej jest ciągle szkolenie całego personelu pielęgniarskiego z szerokorozumianego zakresu walki z bólem. Pielęgniarka, która opiekuje się pacjentem w całym okresie okołoperacyjnym powinna doskonale znać wszystkie mechanizmy działania bólu, wiedzieć jakie są najlepsze sposoby walki z konkretnymi dolegliwościami bólowymi a także umieć zaobserwować, które podstawowe środki farmakologiczne go uśmierzają i poprawiają komfort pacjenta [20].

W zależności od rodzaju nowotworu pacjent może odczuwać silny ból, powodowany chorobą. W tym przypadku zadaniem zespołu medycznego jest określenie rodzaju bólu, jego stopnia, a następnie zastosowanie właściwego leczenia, którego zadaniem będzie poprawa komfortu pacjenta.

Ostatnim etapem pracy pielęgniarki z pacjentem skarżącym się na występowanie bólu w przebiegu choroby nowotworowej jest jego edukacja i przygotowanie do samodzielnego radzenia sobie w warunkach domowych. Edukacja polega na nauce prawidłowego przyjmowania leków, na wpajaniu regularności a także ogólnym przedstawieniu działania poszczególnych farmaceutyków. Ponadto pielęgniarka powinna przekazać pacjentowi inne sposoby walki z bólem, takie jak zmiany pozycji ciała, utrzymywanie odpowiedniego mikroklimatu w pomieszczeniu oraz stosowanie udogodnień w postaci specjalistycznych materacy i odzieży. Dobrze jest także zaopatrzyć pacjenta w fachową literaturę, broszury i magazyny naukowe, które opisują jego dolegliwości [8].

CEL PRACY

W toku redagowania pracy i analizy wszystkich jej elementów, sformułowano główny cel niniejszej pracy:

Na czym polega opieka pielęgniarska nad pacjentem z dolegliwościami bólowymi z powodu choroby nowotworowej?

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W niniejszym opracowaniu zastosowano studium indywidualnego przypadku. Jest to metoda badawcza ciesząca się dużą popularnością wśród badań naukowych z zakresu nauk medycznych. Polega ona na obserwacji danej jednostki w celu realizacji poruszonego tematu badań. Zbiór informacji odbywa się na podstawie zastosowania właściwych technik badawczych.

W pracy użyto następujących technik:

- wywiad pielęgniarski,
- obserwacja pacjenta,
- przegląd dokumentacji chorego,
- pomiar

W celu prawidłowego przeprowadzenia badań w niniejszej pracy wykorzystano następujące skale: Skala VAS, Skala Norton, Skala BMI, Skala mMRC, Skala Barthel . przedstawiony szczegółowy plan działania pielęgniarskiego, którego zadaniem jest poprawa stanu zdrowia pacjenta.

Wszystkie prace związane ze zbiorem informacji odbyły się w Samodzielnym Publicznym Zespole Zakładów Opieki Zdrowotnej w Kozienicach. Badania wykonywano w sali chorego. Wszystkie czynności odbywały się pod nadzorem personelu medycznego zatrudnionego w danej placówce. Zebrane dane były na bieżąco kompletowane i przetwarzane w celu wprowadzania ewentualnych zmian w zaproponowanym procesie pielęgnowania.

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta ze zdiagnozowanym rakiem drobnokomórkowym płuca, z przerzutami do węzłów chłonnych.

Podmiotem badań jest mężczyzna lat 49 ze zdiagnozowanym rakiem drobnokomórkowym płuca, z przerzutami do węzłów chłonnych. Pacjent w związku z nasileniem niepokojących go objawów (uporczywy kaszel, krwionoplucie, ogólne osłabienie, utrata apetytu), 9 miesięcy temu zgłosił się do lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej, który skierował go na badania morfologiczne i RTG klatki piersiowej. Po wykonaniu podstawowych badań, które wskazywały podwyższoną leukocytozę, OB, CRP oraz liczne zmiany w badaniu RTG otrzymał skierowanie w trybie pilnym do lekarza specjalisty, u którego, przeprowadzono szczegółową diagnostykę. Następnie mężczyzna trafił pod opiekę Oddziału Onkologicznego, gdzie otrzymał 5 cykli chemioterapii o charakterze paliatywnym. Po zakończeniu leczenia na Oddziale Onkologicznym wrócił do domu, jednak w związku z silnym osłabieniem i odczuwanym bólem kończyn dolnych (polineuropatia po chemioterapii) trafił na Oddział Wewnętrzny. Pacjent został przyjęty z rozwiniętą raną odleżynową na lewej pięcie, podwyższonym ciśnieniem tętniczym, oznakami odwodnienia i problemami z oddychaniem oraz dusznością. Mężczyzna logiczny, zorientowany co do czasu i miejsca pobytu. Jego stan psychiczny wymaga konsultacji psychologicznej. Wszystkie czynności wykonuje z pomocą pielęgniarki (higiena, posiłki, toaleta). Mężczyzna ma rodzinę, która go odwiedza i przynosi mu dodatkowe posiłki i środki czystości.

Na podstawie arkusza do gromadzenia danych o pacjencie dokonano oceny funkcjonowania poszczególnych układów.

Pacjent M.K. posiadający wykształcenie zawodowe. Do czasu zdiagnozowania choroby prowadził własny warsztat mechaniczny, który był głównym środkiem utrzymania rodziny. Po zdiagnozowaniu raka drobnokomórkowego płuc był zmuszony zamknąć zakład. W chwili obecnej żona jest głównym źródłem utrzymania rodziny.

Z powodu dalszego rozwoju choroby onkologicznej, stan zdrowia pacjenta w ostatnim czasie znacznie się pogorszył. W chwili obecnej jest silnie osłabiony, nie jest w stanie pełnić samoopieki i potrzebuje pomocy we wszystkich czynnościach dnia codziennego. Pacjent palił papierosy przez ponad 20 lat, z nałogiem rozstał się po zdiagnozowaniu raka, nigdy nie nadużywał alkoholu. Równolegle ze zdiagnozowaniem choroby nowotworowej pacjent zaczął leczyć się na nadciśnienie tętnicze. Nie stwierdzono u niego żadnych uczuleń. Nie odczuwa skutków ubocznych po zażywanych lekach. Na oddział szpitalny został przyjęty w trybie nagłym.

Dane o stanie poszczególnych układów

Układ krążenia

Pacjent codziennie przyjmuje Tritace 5 mg, dzięki czemu jego ciśnienie tętnicze utrzymuje się na prawidłowym poziomie (120/80). Po zastosowanej terapii nie odczuwa nieprzyjemnych skutków, które mogą się pojawiać podczas skoków ciśnienia (zawroty i bóle głowy, nudności, niepokój i roztrzęsienie). Czasami w godzinach porannych pojawiają się u niego bóle głowy spowodowane lekkim wzrostem ciśnienia. Akcja serca pacjenta jest miarowa. Jego tętno podczas pomiarów wynosi 75 uderzeń na minutę. Z obserwacji ciała wynika, że u pacjenta nie występują obrzęki ani przebarwienia skóry, które mogłyby świadczyć o problemach z krążeniem.

Układ oddechowy

Pacjent o spłyconym charakterze oddechu. Tor oddychania brzuszny. Zgodnie z pomiarem średnio wykonuje 25 oddechów na minutę. Od początku pobytu na oddziale szpitalnym skarży się na duszności występujące w stanie spoczynku - 4 stopień zaawansowania w skali mMRC i kaszel, który występuje w różnych okresach dnia i nocy. Problemy z oddychaniem związane są z przejściem choroby nowotworowej. Nie wyczuwalne niepokojące zapachy w wydychanym powietrzu, które mogłyby świadczyć o innych dolegliwościach.

Układ nerwowy

Pacjent jest w pełni świadomy, jednak w ciągu dnia jest nieco oszołomiony i ospały, co wiąże się z silnym wyczerpaniem organizmu oraz przyjmowanymi lekami. Skarży się na problemy ze snem. Twierdzi, że w nocy regularnie się przebudza i nie może zasnąć. Od początku pobytu skarży się na silny ból kończyn dolnych, co wiąże się ze zdiagnozowaną polineuropatią po chemioterapii. Pacjent nie porusza się samodzielnie. Jest uzależniony od personelu medycznego i osób trzecich. Ilość punktów według skali VAS- 8 pkt.

Funkcjonowanie zmysłów

Chory ma problemy ze wzrokiem, dlatego w ciągu dnia korzysta z okularów korekcyjnych. W chwili przyjęcia na oddział pacjent nie był zaopatrzony w swoje okulary. Rodzina zobowiązała się do ich dostarczenia. Nie skarży się na problemy ze słuchem. Chory nie ma zaburzeń związanych z odczuwaniem dotyku, smaku i zapachu.

Układ pokarmowy

Jama ustana pacjenta bez infekcji i innych zmian. Korzysta z protezy, co jest spowodowane ubytkami w uzębieniu. W związku z przejściem choroby łaknienie i pragnienie pacjenta jest zmniejszone, czego efektem jest brak siły i odwodnienie. Pacjent musi być dodatkowo nawadniany kroplówkami. Połyka samodzielnie, nie skarży się na problemy ze spożywaniem posiłków. Od czasu przyjęcia na oddział boryka się z trudnościami z oddawaniem stolca (zaparcia). Jest to spowodowane mało urozmaiconą dietą stosowaną w domu i niewielką ilością przyjmowanych płynów. Dolegliwości dyspeptyczne: brak.

Układ mięśniowo- szkieletowy

Pacjent ma znacznie osłabioną siłę mięśniową i niedowład kończyn dolnych spowodowany polineuropatią. Nie jest w stanie samodzielnie się poruszać, wymaga pomocy personelu medycznego przy wszystkich czynnościach pielęgnacyjnych. Zgłasza też bóle w obrębie kręgosłupa spowodowane długotrwałym unieruchomieniem.

Układ moczowo-płciowy

Pacjent ma problemy z prawidłowym wydalaniem moczu. Zaburzenia dotyczą jego nietrzymania. Barwa moczu pacjenta prawidłowa- słomkowa. Nie występują u niego żadne infekcje dróg moczowych. Nie skarży się na dyskomfort i zmiany w okolicy cewki moczowej. Nie zachodzi konieczność zastosowania cewnika. Dzienna ilość oddawanego moczu wynosi 1400 ml.

Skóra

Skóra pacjenta jest czysta. Zmiany skórne stwierdzono na lewej pięcie - otwarta rana odleżynowa. Rana rozwinęła się w związku z małą ilością ruchu, ogólnym osłabieniem organizmu i znacznym odwodnieniem. Ocena zagrożenia odleżyną według skali Norton wyniosła 12 pkt., co oznacza, że skóra pacjenta musi być poddawana stałej obserwacji i należy stosować prewencję.

Stan odżywiania

Pacjent wymaga pomocy podczas spożywania posiłków. W związku z silnym osłabieniem zaleca się zastosowanie diety wysokobiałkowej. W chwili przyjęcia na oddział waga pacjenta wynosiła 79 kg. Z wywiadu wynika, że w przeciągu ostatnich miesięcy waga regularnie spada. Wskaźnik BMI: 22,84 - w normie.

Kategoria opieki / zdolność samoopieki

W związku z ogólnym osłabieniem organizmu spowodowanym przez chorobę nowotworową, pacjent wymaga stałej opieki. Stara się pomagać przy wszystkich czynnościach związanych z samoopieką, jednak nie jest samodzielny. Ilość punktów według skali Barthel- 35 pkt. co świadczy o stanie średnio ciężkim.

Stan psychiczny

Ocena samopoczucia pacjenta jest zła. Głównym powodem jest ogólna sytuacja, w której się znajduje. Jego nastrój jest obniżony. Podczas spędzania wolnego czasu jest bierny i nie wykazuje zainteresowania otaczającym go światem. Zdaje sobie sprawę ze złej sytuacji zdrowotnej, jednak nie orientuje się we wszystkich sprawach związanych z chorobą. Nie adaptuje się do warunków szpitalnych. Podczas odwiedzin jest ospały i zmęczony.

Sytuacja Rodzinno-Społeczna

Pacjent jest żonaty, mający dzieci. Mieszka w domu jednorodzinnym. Posiada dobre warunki mieszkaniowe. Rodzina wykazuje zainteresowanie, regularnie dzwoni i odwiedza pacjenta na oddziale szpitalnym.

Proces pielęgnowania pacjenta z dolegliwościami bólowymi z powodu choroby nowotworowej

Po dokonaniu dokładnej analizy stanu zdrowia pacjenta, jego problemów związanych z samoopieką, występującymi objawami bólowymi a także brakami dotyczącymi wiedzy na temat choroby i obranego sposobu leczenia, sformułowano indywidualny plan opieki pielęgniarstwa, który wraz z pobytem na oddziale szpitalnym był stopniowo wdrażany. Efekty pracy zespołu pielęgniarstwa były na bieżąco zapisywane w specjalnie przygotowanych kartach. Wszystkie prace były prowadzone z personelem pielęgniarstwa pracującym w danej placówce. Pielęgniarki uczestniczące w badaniach nie wносиły zastrzeżeń podczas prowadzonych prac. Wszystkie elementy procesu pielęgnowania były z nimi konsultowane i omawiane w celu zapewnienia jak najlepszej opieki pacjentowi.

- **Diagnoza pielęgniarstwa I: Złe samopoczucie pacjenta spowodowane silnym bólem kończyn dolnych.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa samopoczucia pacjenta poprzez uśmierzenie bólu.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- rozmowa z pacjentem w celu dokładnego zlokalizowania bólu, jego nasilenia i rodzaju,
- pomiar siły odczuwanego bólu przy pomocy skali VAS,
- określenie dodatkowych czynników, które mogą zwiększać ból,
- regularna kontrola parametrów życiowych,
- podawanie leków zaleconych przez lekarza,
- obserwacja pacjenta po podaniu leków przeciwbólowych,
- ponowne dokonanie pomiaru bólu po zażyciu leków przez pacjenta,
- niwelowanie bólu poprzez zmianę pozycji ciała.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Ból zmniejszył się, samopoczucie pacjenta uległo poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska II:** Występowanie u chorego wzmożonego napięcia mięśniowego w obrębie kończyn dolnych w związku z odczuwanym bólem.

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zmniejszenie napięcia mięśniowego u chorego.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- zapewnienie właściwego mikroklimatu w sali pacjenta,
- polecenie choremu rozluźnienia się i odpoczywania w wygodnej pozycji dla nóg,
- regularne rozciąganie mięśni nóg pacjenta,
- regularne masowanie mięśni nóg chorego,
- codzienne ćwiczenia stawów biodrowych, kolanowych i torebki stawowej,
- umożliwienie kontaktu z fizjoterapeutą,
- zalecenie pacjentowi samodzielnej pracy w wolnym czasie,
- stosowanie leków rozluźniających napięcie mięśniowe.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Napięcie mięśniowe zostało zmniejszone.

➤ **Diagnoza pielęgniarska III:** Dyskomfort pacjenta wywołany bólem rany odleżynowej na pięcie lewej nogi.

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa komfortu pacjenta, poprzez zmniejszenie bólu i podjęcie leczenia odleżyny.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- stałe utrzymywanie właściwej higieny rany odleżynowej,
- systematyczne zmienianie opatrunków na lewej pięcie,
- regularna zmiana pozycji pacjenta w celu odciążenia pięty,
- korzystanie z opatrunków specjalistycznych (ze srebrem),
- stosowanie hydrokoloidów,
- podtrzymywanie pacjenta na duchu i w dobrym samopoczuciu,
- stosowanie leków przeciwbólowych zaleconych przez lekarza.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Dolegliwości bólowe zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska IV: Występowanie porannych bólów głowy przy wzroście ciśnienia tętniczego.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Wyeliminowanie porannych skoków ciśnienia tętniczego.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- stała i regularna kontrola ciśnienia tętniczego,
- zalecenie choremu położenia się w łóżku podczas pojawienia się bólu głowy,
- stosowanie chłodnych okładów na czoło,
- zapewnienie ciszy i spokoju w sali,
- zalecenie pacjentowi wykonania delikatnego masażu skroni,
- podanie dodatkowych leków obniżających ciśnienie, jeżeli lekarz wyda takie zalecenie,
- obserwacja chorego po zażyciu leków,
- ponowna kontrola ciśnienia tętniczego.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Ciśnienie tętnicze zostało obniżone.

➤ **Diagnoza pielęgniarska V: Ograniczenia w samoopiece w związku z osłabieniem po chemioterapii i silnymi objawami bólowymi.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapewnienie pacjentowi całodobowej opieki.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- pomoc przy porannej i wieczornej toalecie,
- pomoc przy zmianie odzieży,
- pomoc przy spożywaniu posiłków i piciu płynów,
- stosowanie udogodnień zgodnie z zapotrzebowaniem,

- zmiana bielizny pościelowej,
- utrzymywanie właściwej temperatury w sali,
- regularne wietrzenie sali w celu utrzymania odpowiedniego mikroklimatu,
- częsta obecność przy pacjencie w celu kontroli jego potrzeb.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Opieka została zapewniona.

➤ **Diagnoza pielęgniarska VI: Złe samopoczucie spowodowane występowaniem duszności.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Uzyskanie poprawy oddechu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - ocena charakteru duszności,
 - eliminacja czynników wywołujących duszności (wysiłek fizyczny lub kurz),
 - pomoc przy właściwym ułożeniu pacjenta w łóżku (w pozycji wysokiej),
 - utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu w sali,
 - stosowanie ćwiczeń oddechowych (głębokie i wolne wdechy i wydechy),
 - chłodzenie skóry twarzy, szyi i klatki piersiowej,
 - stosowanie relaksacji (muzycznej),
 - doraźne stosowanie wziewów w celu polepszenia komfortu oddychania.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Oddech pacjenta uległ poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska VII: Ryzyko powstania kolejnych ran odleżynowych w związku małą aktywnością ruchową.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zmniejszenie ryzyka rozwoju kolejnych ran odleżynowych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - regularna kontrola skóry na całym ciele pacjenta,
 - stosowanie udogodnień (materacy przeciwoleżynowych),
 - regularne zmiany pozycji ciała z unikaniem pozycji drażniących ranę na pięcie,
 - balsamowanie skóry w newralgicznych miejscach,
 - wprowadzenie odpowiedniej diety bogatej w witaminy, cynk i selen,
 - nauka wykonywania ruchów biernych,
 - masowanie i oklepywanie miejsc newralgicznych w celu pobudzenia krążenia,

- wykonywanie ćwiczeń z fizjoterapeutą.
 - ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Ryzyko zostało zmniejszone.
- **Diagnoza pielęgniarska VIII:** Złe samopoczucie pacjenta w związku z przejściem choroby nowotworowej.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa samopoczucia.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - regularne odwiedzanie pacjenta w jego sali,
 - rozmawianie z pacjentem w celu odwrócenia uwagi od sytuacji zdrowotnej,
 - podtrzymywanie chorego na duchu,
 - umożliwienie kontaktu z psychologiem,
 - umożliwienie kontaktu z rodziną i osobami bliskimi,
 - zachęcanie chorego do korzystania z dostępnych rozrywek (tv, Internet),
 - dostarczanie pacjentowi książek, gazet, krzyżówek.
 - ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Samopoczucie nie uległo poprawie.
- **Diagnoza pielęgniarska IX:** Nieustanny lęk pacjenta spowodowany nawracającymi myślami o śmierci z powodu choroby nowotworowej.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Wyeliminowanie lęku.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - stałe wspieranie pacjenta i podtrzymywanie go na duchu,
 - regularne rozmowy na temat choroby,
 - przedstawianie choremu zakresu rozwoju nauk medycznych w kierunku leczenia nowotworów,
 - zapewnienie pacjentowi wizyt psychologa,
 - organizowanie choremu wolnego czasu,
 - w razie potrzeby podawanie pacjentowi środków farmakologicznych,
 - zapewnienie choremu kontaktu z duchownym.
 - ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Lęk nie został wyeliminowany.
- **Diagnoza pielęgniarska X:** Obniżone samopoczucie pacjenta spowodowane rozłąką z żoną i dziećmi.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa samopoczucia chorego.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- regularne rozmowy z chorym,
- stałe podtrzymywanie pacjenta na duchu,
- zapewnienie choremu dostępu do telefonu,
- przedstawienie zasad panujących na oddziale w związku z pandemią COVID-19,
- stałe relacjonowanie choremu rozwoju pandemii,
- zapewnienie kontaktu z psychologiem,
- podawanie środków antydepresyjnych na zlecenie lekarza.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Samopoczucie pacjenta pozostało bez zmian.

➤ **Diagnoza pielęgniarская XI: Niedobór wiedzy pacjenta na temat chorób nowotworowych.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Uzupełnienie wiedzy chorego.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- regularne rozmowy z pacjentem na temat choroby nowotworowej,
- omówienie sposobów leczenia chorób nowotworowych,
- przedstawienie skutków ubocznych leczenia,
- rozmowy na temat życia po przejściu choroby,
- dostarczenie pacjentowi specjalistycznej literatury,
- przedstawienie czynników ryzyka choroby,
- udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Wiedza pacjenta została uzupełniona.

➤ **Diagnoza pielęgniarская XII: Deficyt wiedzy chorego na temat realizowanego sposobu leczenia.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Uzupełnienie wiedzy chorego.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- szczegółowe omówienie zasad chemioterapii,
- przedstawienie choremu zasad działania zażywanych leków,
- rozmowa z pacjentem na temat specyfiki odczuwanego bólu kończyn dolnych,
- przedstawienie alternatywnych sposobów walki z dolegliwościami bólowymi,
- dostarczenie choremu fachowej literatury,
- prowadzenie z pacjentem pogadanek,

- polecenie dodatkowych źródeł wiedzy.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Deficyt wiedzy został uzupełniony.

- **Diagnoza pielęgniarstwa XIII:** Niedobór wiedzy chorego na temat właściwej diety po zakończonej chemioterapii.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Uzupełnienie wiedzy pacjenta i poprawa jego stanu fizycznego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - uświadomienie pacjenta o wyniszczających skutkach ubocznych chemioterapii,
 - przedstawienie choremu znaczenia stosowania właściwej diety po zakończeniu leczenia,
 - zalecenie regularnego spożywania posiłków,
 - zalecenie początkowego zmniejszenia porcji,
 - zalecenie spożywania większej ilości ryb,
 - zalecenie spożywania większej ilości białek,
 - polecenie zwiększenia spożycia: wapnia, żelaza, magnezu, cynku, Wit. C i B6,
 - stosowanie różnorodnej diety: owoce, warzywa, ryby, mięso.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Wiedza pacjenta została częściowo uzupełniona.

- **Diagnoza pielęgniarstwa XIV:** Obawa chorego spowodowana brakiem wiedzy z zakresu samoopieki w warunkach domowych.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwa:** Przygotowanie pacjenta do powrotu do domu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - dokładne przedstawienie choremu zasad zażywania zaleconych leków,
 - zalecenie pacjentowi regularności w ćwiczeniach kończyn dolnych,
 - nauka pielęgnacji rany odleżynowej,
 - zalecenie choremu aktywności fizycznej,
 - zalecenie zwracania uwagi na stan skóry,
 - zachęcenie pacjenta do korzystania z usług fizjoterapeuty w warunkach domowych,
 - polecenie pacjentowi przestrzegania wszystkich wskazówek zespołu medycznego w warunkach domowych,
 - zalecenie choremu wizyt kontrolnych u specjalistów.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwa:** Pacjent został przygotowany do wypisu.

- **Diagnoza pielęgnarska XV: Deficyt wiedzy rodziny z zakresu świadczenia pomocy choremu w warunkach domowych.**
- ✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Przygotowanie rodziny do pełnienia pomocy.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - przedstawienie rodzinie konsekwencji przejścia choroby nowotworowej,
 - zwrócenie uwagi na przestrzeganie zasad higieny ciała,
 - zwrócenie uwagi na prawidłową pracę z powstałą raną odleżynową,
 - nauka określania siły i charakteru odczuwanego bólu przez pacjenta,
 - zapoznanie bliskich z zasadami dawkowania i podawania leków choremu,
 - zwrócenie szczególnej uwagi na motywowanie pacjenta do regularności w ćwiczeniach,
 - zwrócenie uwagi bliskich na prowadzenie stałej obserwacji osoby chorej,
 - nauka bliskich prawidłowego układania ciała chorego w czasie występowania nasilonego bólu kończyn dolnych lub duszności,
 - przekazanie telefonu kontaktowego na oddział szpitalny.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgnarskiej:** Rodzina została przygotowana do pełnienia pomocy pacjentowi.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Choroby nowotworowe stanowią bardzo poważny problem medyczny, zarówno w naszym kraju jak i na świecie. Problematyka polega przede wszystkim na trudnościach w leczeniu, co wiąże się ze skomplikowanym procesem chorobowym, a także z zaniedbaniami ze strony osób chorych związanych z bagatelizacją działań profilaktycznych. Jednym z najbardziej przykrych skutków rozwoju nowotworu jest częste pojawianie się bólu, który towarzyszy danej osobie zazwyczaj przez cały okres walki z chorobą, a w najbardziej ekstremalnych przypadkach, ból może być odczuwany nawet po jej zupełnym wyleczeniu.

Opieka nad pacjentami cierpiącymi z powodu chorób nowotworowych jest bardzo trudna i wymaga szerokiej wiedzy z zakresu onkologii i innych dziedzin medycyny, ponieważ nowotwór jako choroba może przyjmować bardzo wiele różnych postaci, może atakować różne narządy naszego ciała. Każdy przypadek tego samego podtypu choroby może się od siebie różnić, co wiąże się z indywidualnymi predyspozycjami danego pacjenta. Praca z pacjentami onkologicznymi każdego dnia stawia nowe wyzwania przed zespołem

pielęgniarskim. Pozytywem dużego wysiłku jest ciągła stymulacja poszczególnych pracowników do stałego rozwoju zawodowego.

Pielęgniarka jest najbliższą pacjentowi osobą, ponieważ jej kontakt z osobami chorymi jest największy. Praca z pacjentami cierpiącymi na nowotwór, którym towarzyszy ból, wymaga dużej siły i poświęcenia. Pielęgniarka każdego dnia musi mierzyć się z płaczem, łzami, jękami i innymi przykrymi reakcjami człowieka cierpiącego z powodu bólu i choroby zagrażającej życiu. Codzienna praca w takich warunkach może obniżać morale, źle wpływać na zaangażowanie a także powodować trudności w życiu prywatnym. Każda osoba, która decyduje się na pracę z tego rodzaju pacjentami, musi zdawać sobie sprawę z konsekwencji swojej decyzji i być świadoma wszystkich trudności, które będą na nią czekały na każdym kroku.

W toku prowadzenia badań i realizacji poszczególnych etapów procesu pielęgnowania, sformułowano następujące wnioski końcowe:

1. Opieka pielęgniarska nad pacjentem onkologicznym odczuwającym dolegliwości bólowe wiąże się przede wszystkim ze stałą jego kontrolą pod względem przyjmowania zaleconych leków, oceną poprawności stosowania się do zaleceń, a także na obserwacji pojawiającego się bólu, jego natężenia i charakteru a następnie jego zwalczaniu.
2. Zapotrzebowanie pacjenta odnośnie wiedzy na temat chorób nowotworowych jest duże. Wymaga pogłębienia i uzupełnienia informacji w wielu aspektach przebiegu choroby.
3. Największy deficyt wiedzy pacjenta odnośnie, choroby nowotworowej dotyczy sposobu leczenia, ewentualnych skutków ubocznych leczenia i stosowania odpowiedniej diety w trakcie i po zakończeniu terapii.
4. Największy problem w terapii bólu stanowi jego oporność na działanie leków i zbyt małe zaangażowanie ze strony pacjenta spowodowane zmęczeniem po chemioterapii.
5. Przygotowanie pacjenta do samoopieki w warunkach domowych polega przede wszystkim na jego samodzielnym ćwiczeniu pod okiem pielęgniarki wszystkich czynności stosowanych podczas pobytu w szpitalu, nauki samodzielnego zażywania leków i edukacji osób bliskich.

SPIS PIŚMIENICTWA

1. Dobrogowski J., Zajączkowska R., Dutka J., Wordliczek J.: Patofizjologia i klasyfikacja bólu. *Polski Przegląd Neurologiczny*, 2011; 7(1):20–30.
2. Jaworek J.: Podstawy fizjologii medycznej. *Medycyna Praktyczna*, Kraków, 2012.
3. Wypyszewska J., Kopański Z., Kulesa-Mrowiecka Z., Rowiński J., Furmanik F., Tabak J., Kieczka-Radzikowska K., Liniarski M.: Wybrane cechy anatomiczno-fizjologiczne bólu. *Journal of Clinical Healthcare*, 2018;2: 1-5.
4. Leppert W., Majkiewicz M.: Ból przewlekły. Ujęcie kliniczne i psychologiczne. *Wydawnictwo Lekarskie PZWL*, Warszawa, 2018.
5. Thor P. (red.) Podstawy patofizjologii człowieka. *Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne VESALIUS*, Kraków, 2009: 85-97.
6. Filipczak- Bryniarska I.: Patofizjologia bólu [w:] *Medycyna paliatywna*, Ciałkowska-Rysz A., Dzierżanowski T. (red.), *Termedia Wydawnictwo Medyczne*, Poznań, 2019: 66-69.
7. Żelazko M.: Kwestionariusz wywiadu jako narzędzie badawcze. *Obronność- Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej*, 2013; 2(6): 222-238.
8. Kaptacz I., Wiśniewski M.: Podstawy kliniczne i opieka nad pacjentem z chorobą nowotworową w opiece paliatywnej [w:] *Pielęgniarstwo opieki paliatywnej*, de Walden- Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), *Wydawnictwo Lekarskie PZWL*, Warszawa, 2017: 29-23.
9. Jarosz J., Kaczmarek Z., Kowalski D.M. i wsp.: Leczenie bólów nowotworowych [w:] *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych*. Krzakowski M. i wsp. (red.). *Via Medica*, Gdańsk 2011; 1: 445–456.
10. Maultsby MC Jr.: Racjonalna Terapia Zachowania. *Podręcznik terapii poznawczo-behawioralnej*. *Wydawnictwo Dominika Księskiego „Wulkan”*, Żnin, 2013.
11. Zielazny P., Zielińska P., de Walden- Gałuszko K., Kuźmiński K., Bętkowska-Korpała B.: Psychoonkologia w Polsce. *Psychiatria Polska*, 2016; 50(5):1065–1073.
12. Wiśniewski M.: Stany nagłe w opiece paliatywnej [w:] *Pielęgniarstwo opieki paliatywnej*, de Walden- Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), *Wydawnictwo Lekarskie PZWL*, Warszawa, 2017: 153-154.
13. Zajączkowska R., Malec-Milewska M., Adamczyk A. Charakterystyka kliniczna i leczenie bólu neuropatycznego u chorych na nowotwór [w:] *Chory na nowotwór*.

- Malec-Milewska M., Krajnik M., Wordliczek J. (red.). Medical Education, Warszawa 2013: 413–433.
14. Jaeckle K.A.: Neurologic manifestations of neoplastic and radiation- induced plexopathies. *Seminars in Neurology*, 2010; 30: 254-262.
 15. Blaes R., Tschernatsch M.: Paraneoplastic neurological disorders. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 2010; 10:1559–1568.
 16. Zajączkowska R., Wordliczek J.: Przetrwały ból pooperacyjny. *Anestezjologia i Ratownictwo* 2020; 14: 356-363.
 17. Zajączkowska R., Wordliczek J., Leppert W.: Mechanizmy i zespołu bólu neuropatycznego u chorych na nowotwór. *Medycyna Paliatywna w praktyce*, 2014; 8(2): 66-73.
 18. PolPharma. Analgezja, podstawy leczenia bólu. Warszawa; PolPharma 2011.
 19. Nowak S.: Metodologia badań społecznych. Wydawnictwo PWN, Warszawa, 2008.
 20. Juda M.: Rola pielęgniarki w zwalczaniu bólu pooperacyjnego. *Pielęgniarstwo Polskie*, 2015; 3(57): 333- 336
 21. Misiólek H, Mayzner-Zawadzka E, Dobrogowski J, Wordliczek J.: Zalecenia 2011 postępowania w bólu ostrym i pooperacyjnym. *Ból*. 2011;12: 9–33.

WIEDZA KOBIET MIESZKAJĄCYCH W POWIECIE BIAŁOSTOCKIM NA TEMAT PROFILAKTYKI I WCZESNEGO ROZPOZNAWANIA RAKA PIERSI

**Mariola Popiolek¹, Jolanta Kraśnicka², Ewa Perkowska², Beata Janina Olejnik³
Anna Owłasiuk²**

1/ Absolwentka, Zakład Pielęgniarstwa, Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku

2/ Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

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

WSTĘP

Definicja i epidemiologia raka piersi

Rak piersi (ang. *breast cancer*, łac. *carcinoma mammae*) wśród Polek jest najczęściej rozpoznawanym nowotworem złośliwym, który powstaje miejscowo z komórek gruczołu piersiowego i daje przerzuty głównie do węzłów chłonnych oraz wątroby, płuc, mózgu i kości. W roku 2017 na to schorzenie zachorowało 18 529 kobiet (22,5%), a zmarło 6670 (14,8%) [1].

Wzrost ryzyka zachorowań na nowotwory piersi głównie odnotowywany jest w grupie pomiędzy 45. a 69. rokiem życia. Blisko połowa zachorowań to osoby w wieku 50. – 69. lat [2].

W Polsce prawie 75% pacjentów przeżywa 5 lat od diagnozy, a liczba zachorowań przewyższa liczbę zgonów już prawie trzykrotnie, jest to zasługa wczesnej diagnostyki, skuteczniejszego leczenia i wynika z dobrego rokowania [3].

Etiologia nowotworu piersi

Dokładne przyczyny zachorowań na raka piersi nie są do końca poznane, za to istnieje wiele czynników zwiększających prawdopodobieństwo jego wystąpienia. Czynniki ryzyka to wszystkie aspekty, które zwiększają szanse na zachorowanie. Znajomość ich może w dużej mierze przyczynić się do uchronienia przed wystąpieniem nowotworu. Nie istnieje jeden

konkretny czynnik predysponujący do powstania raka piersi, zaś występowanie jednocześnie przynajmniej dwóch różnych czynników powoduje wzrost ryzyka zachorowania, ale nie wyrokuje o nowotworze. Wyodrębniamy dwa rodzaje czynników - modyfikowalne i niemodyfikowalne.

Czynniki ryzyka niepodlegające zmianie stanowią:

- **Wiek** – z wiekiem kobiet wzrasta ryzyko choroby nowotworowej piersi, blisko 80% zachorowań zdarza się po 50. roku życia.
- **Płeć** - kobiety w odróżnieniu od mężczyzn 100 razy częściej zapadają na nowotwory piersi.
- **Uwarunkowania genetyczne** – wraz z obciążeniem rodzinnym pośród krewnych tj. matka, siostra czy córka ryzyko raka piersi zwiększa się o nawet dziesięć procent, a także nosicielstwo mutacji genów supresorowych BRCA1 i BRCA2 powoduje wzrost ryzyka o 50 – 80%. Niezmutowane geny BRCA zapobiegają rozrostowi guza.
- **Czynniki reproduktywne**
 - wpływ na wzrost zachorowalności ma wczesny wiek w trakcie pierwszej miesiączki (poniżej dwunastu lat) oraz późny wiek ostatniej miesiączki (powyżej pięćdziesięciu pięciu lat), wtedy występuje wydłużona ekspozycja ewaluującej tkanki gruczołowej na działanie żeńskich hormonów płciowych,
 - innym czynnikiem reprodukcyjnym jest wiek, w którym miało miejsce urodzenie pierwszego dziecka, wpływa on na ostateczne nabłonkowe ukształtowanie się gruczołu mlekowego, przez co zmniejsza się ryzyko raka piersi,
 - największe ryzyko dotyczy kobiety z donoszoną pierwszą ciążą po 35. roku życia,
 - kobiety, które przebyły donoszoną pierwszą ciążę po trzydziestym roku życia lub nie rodziły wcale, w odniesieniu do rodzących przed 20. rokiem życia mają dwukrotnie zwiększone ryzyko zachorowania [4,5,6].

Czynniki ryzyka podlegające modyfikacji to:

- **Środki antykoncepcyjne lub hormonalna terapia zastępcza**, których przewlekłe przyjmowanie zwiększa ryzyko wystąpienia raka, ale po zakończeniu przyjmowania powoli zmniejsza się i stanowi nieco ponad jeden procent po około dziesięciu latach przerwy.
- **Rak piersi w wywiadzie** – przebyty w przeszłości rak piersi zwiększa niemal trzykrotnie ryzyko zachorowania na raka drugiej piersi.

- **Promieniowanie jonizujące** - w przebiegu radioterapii chłoniaka Hodgkina ekspozycja na wysoką dawkę na klatkę piersiową w niewielkim stopniu powoduje u młodych kobiet wzrost zagrożenia zachorowaniem na raka sutka.
- **Występowanie innych nowotworów w wywiadzie** – rak trzonu macicy i jajnika zwiększa ryzyko zachorowania na raka piersi.
- **Styl życia** – procesowi nowotworzenia sprzyjają zachowania takie jak palenie tytoniu, spożywanie alkoholu w nadmiernych ilościach oraz długotrwały stres i bierność fizyczna [4,7].

Objawy kliniczne raka piersi

We wstępnej fazie zaawansowania nowotwór piersi rozwija się niezauważalnie. Występuje kilka objawów klinicznych raka piersi. Stwardniały guzek najczęściej można odkryć palpacyjnie w obrębie biustu. Bezbolesny guzek najczęściej jest w wewnętrznym górnym kwadrancie, zaś niekiedy w wewnętrznym dolnym. Istnieją również inne oznaki nowotworu piersi. Można do nich zaliczyć ból gruczołu piersiowego, asymetrię sutków, wyciek wydzieliny z brodawek sutkowych, pieczenie, owrzodzenie oraz świąd, wciągnięcie brodawki. Symptodem zapalnym raka piersi może być tkliwość, zaczerwienienie skóry, ocieplenie w nadmiernym stopniu i rosnący w szybkim tempie obrzęk. U około 10/100 chorych rak piersi rozpoznawany jest w stadium uogólnionym, z najczęściej występującymi przerzutami do wątroby, płuc, mózgu i kości [2].

Profilaktyka nowotworów piersi

Profilaktyka (inaczej zapobieganie, prewencja) to wszelkie działania podejmowane celem zapobiegania pojawianiu się i rozwojowi niepożądanych stanów, opiera się głównie na przeciwdziałaniu powstawania chorób [8].

Profilaktyka pierwotna raka piersi ma na celu zmniejszenie zachorowań na ten nowotwór, poprzez zwiększanie prozdrowotnej świadomości kobiet na temat niekorzystnych zachowań i czynników ryzyka.

Wydłużona ekspozycja na hormony (zwłaszcza estrogeny) na jaką narażone są gruczoły piersiowe kobiet, które miały wczesną pierwszą oraz późną ostatnią miesiączkę, urodziły pierwsze dziecko po 30. roku życia bądź nie rodziły wcale stanowi szczególnie istotny czynnik ryzyka. Bezpośredni wpływ na powyższe nie jest możliwy, ale bardzo ważne jest propagowanie wczesnego macierzyństwa, ograniczenia stosowania antykoncepcji

hormonalnej i skojarzonej hormonoterapii zastępczej oraz rozważenie zastosowania profilaktycznej terapii tamoksifenem, lekiem antyestrogenowym lub wykonania profilaktycznej adnektomii (usunięcie jajników i jajowodów), w szczególności u kobiet z grupy wysokiego ryzyka, przez co zmniejsza się w ich przypadku zagrożenie zachorowaniem. Inny niekorzystny związek z rozwojem nowotworu piersi u kobiet ma obciążenie dużym ryzykiem genetycznym.

W celu zmniejszenia o nawet dziewięćdziesiąt procent ryzyka zachorowania na raka piersi kobiety z mutacją genów supresorowych (BRCA1/BRCA2) poddają się radykalnej mastektomii obu piersi.

Zmniejszenie spożycia tłustych posiłków i wysokoprocentowych alkoholi, suplementacja kwasu foliowego i karmienie piersią tak długo jak to możliwe sprzyja spadkowi ryzyka zachorowania. [9,10].

Profilaktyka wtórna stawia na rozpoznanie nowotworu we wczesnym stadium, aby zmniejszyć śmiertelność wśród pacjentów i ograniczyć koszty leczenia.

Badania przesiewowe, czyli tzw. screening to badania diagnostyczne prowadzone przez wiele lat na możliwie najliczniejszej grupie zdrowych osób, u których występuje podwyższone ryzyko zachorowania na dany nowotwór, mają na celu wykrycie stanu przedrakowego lub wczesnej bądź zaawansowanej choroby. Badaniem zalecanym przynajmniej raz w roku po 40. roku życia jest mammografia, ale to regularne comiesięczne samobadanie piersi jest najprostszym badaniem, służącym do wykrywania raka [8].

CEL PRACY

W Polsce rak piersi jest jednym z najczęściej występujących schorzeń onkologicznych, jest drugą zaraz po raku płuc przyczyną zgonów nowotworowych kobiet w Polsce. Objawy tego nowotworu zależą od stopnia jego zaawansowania, złośliwości, obecności i lokalizacji przerzutów. We wczesnym stadium, rak piersi może nie wykazywać żadnych objawów. Rokowania w przypadku tego nowotworu są dobre. Skuteczne leczenie oraz wczesne wykrycie zwiększają szanse na wyleczenie. Leczenie wymaga skoordynowanej pracy wielu specjalistów tj. radiolodzy, onkologów, chirurgów plastycznych, radioterapeutów, psychoonkologów, pielęgniarek, rehabilitantów czy specjalistów leczenia bólu. Pomimo holistycznego podejścia oraz specjalistycznej opieki nowotwór ten nadal stanowi istotny problem zarówno zdrowotny, jak i społeczny.

Dlatego bardzo ważną kwestią w walce z nowotworami piersi u kobiet w Polsce jest wiedza o czynnikach ryzyka, objawach klinicznych, metodach zapobiegania i metodach wczesnego wykrywania. Powinno się ją upowszechniać oraz promować badania przesiewowe i samobadanie piersi.

Celem niniejszej pracy była ocena poziomu wiedzy kobiet mieszkających w powiecie białostockim na temat profilaktyki i wczesnego rozpoznawania raka piersi w zależności od danych demograficznych.

MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono wśród losowo wybranych 150 kobiet zamieszkujących powiat białostocki, będących pracownikami SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku.

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, a materiał badawczy został zebrany za pomocą autorskiego i anonimowego kwestionariusza skonstruowanego na potrzeby niniejszego badania. Badanie było prowadzone od 27 lutego 2022 roku do 1 kwietnia 2022 roku. Ankieta składała się z 36 pytań podzielonych na dwie części: pierwszej - metryczki, zawierającej pytania o wiek, stan cywilny, wykształcenie, dietność, miejsce zamieszkania i wykonywany zawód oraz drugiej (pytań ankietowych), w której zostały zawarte pytania jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, które posłużyły do oceny wiedzy kobiet na temat nowotworu piersi, czynników ryzyka, objawów klinicznych oraz zachowań profilaktycznych danej grupy demograficznej.

Przed rozpoczęciem badania każda osoba ankietowana otrzymała informację o przeprowadzonym badaniu i została poinformowana o zapewnieniu całkowitej anonimowości zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych oraz możliwości rezygnacji z kontynuacji wypełniania ankiety na każdym jej etapie. Informacje uzyskane z ankiet poddano analizie statystycznej i przedstawiono w postaci tabel oraz rycin.

Uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Wyższej Szkoły Medycznej w Białymstoku na przeprowadzenie powyższych badań.

WYNIKI

Przedstawienie grupy badanej

W badaniu wzięło udział 150 kobiet. Wśród ankietowanych przeważały kobiety w wieku od 46. do 55. lat i stanowiły 23% ogółu badanych. 1/5 respondentek to panie w przedziale wiekowym od 18. do 25. lat. Odpowiednio 19% i 18% to kobiety w przedziałach wiekowych 36. – 45. lat i 56. – 60. lat. Najmniej liczną grupę tworzyły panie w wieku powyżej 60. lat (tylko 6%).

Nieco ponad połowa (53%) ankietowanych to kobiety będące w związku małżeńskim. Z kolei 30% badanych jest stanu wolnego, 15% respondentek to rozwódki, a pozostałe 2% stanowią wdowy.

Najliczniejszą grupę (67%) wśród respondentek stanowiły absolwentki szkół wyższych. 28% ankietowanych ukończyło szkołę średnią, a 4% szkołę zawodową, zaś edukację na poziomie gimnazjum zakończył 1% badanych.

Jednakowo po 31% badanych ma 2 dzieci i nie ma ich wcale. Rodzicem jednego dziecka jest 23% respondentek zaś 15% posiada więcej niż dwójkę dzieci.

Tabela 1. Miejsce zamieszkania respondentek

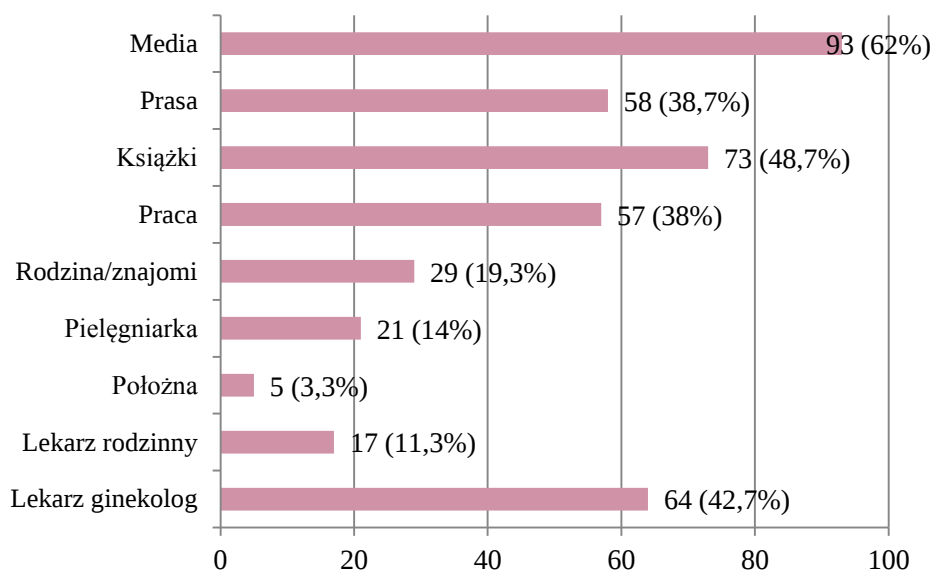
Miejsce zamieszkania	Liczba osób	%
Wieś	22	15%
Miasto do 50 tys. mieszkańców	30	20%
Miasto powyżej 50 tys. mieszkańców	98	65%
Razem	150	100%

Przeważająca grupa respondentek (89%) to osoby wykonujące zawód medyczny. Pozostałe respondentki wykonują zawody w innych sektorach gospodarczych (11%).

Zdecydowana większość badanych (98%) nie miała rozpoznanego nowotworu piersi. Schorzenie zostało zdiagnozowane jedynie u 3 osób (2%).

Opracowanie wyników badań

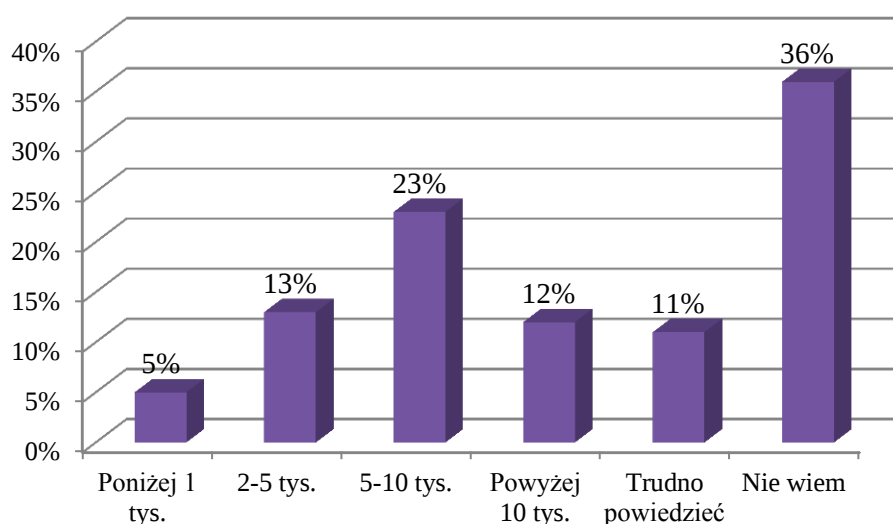
Respondentki zostały zapytane o to skąd czerpią informacje na temat raka piersi. Głównym źródłem informacji są media, literatura oraz lekarz ginekolog. Szczegółowe dane przedstawiono na rycinie 1.



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

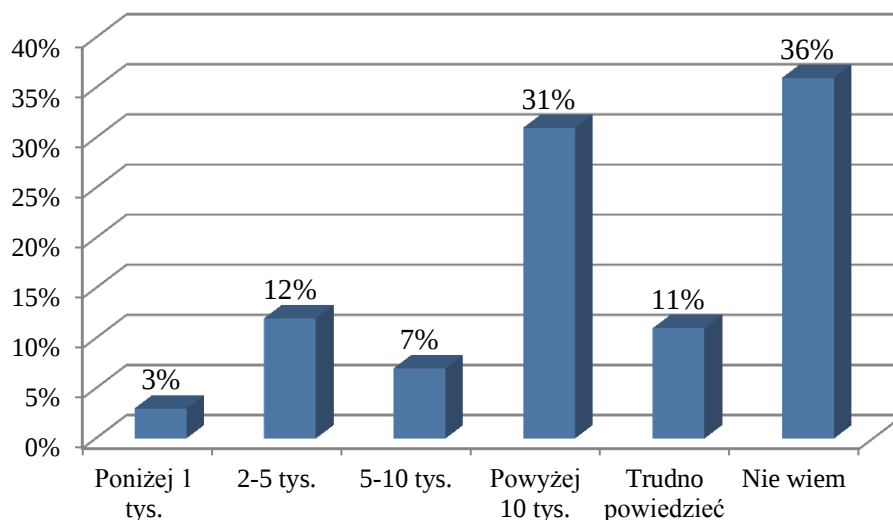
Rycina 1. Rozkład źródeł informacji na temat raka piersi

Następnie poproszono ankietowane o wskazanie rocznego współczynnika umieralności kobiet w Polsce z powodu nowotworu piersi. Odpowiedzi na postawione pytanie nie potrafiło wskazać 36% respondentek. Dane obrazuje rycina 2.



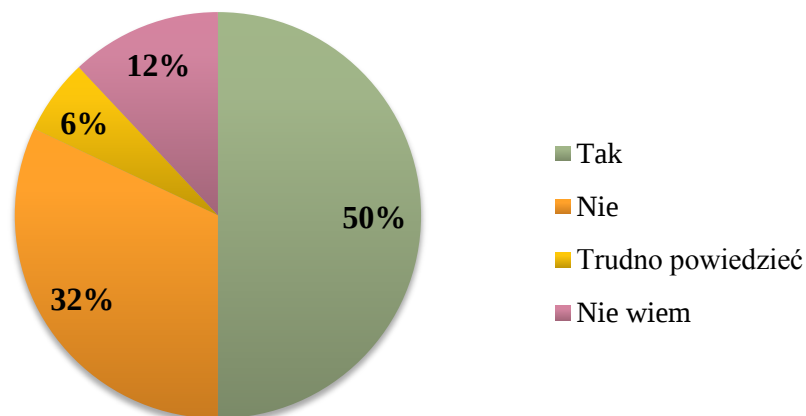
Rycina 2. Znajomość współczynnika umieralności kobiet w Polsce na raka piersi

Kolejne pytanie dotyczyło znajomości współczynnika rocznej zachorowalności na raka piersi wśród Polek. Tutaj również 36% ankietowanych nie było w stanie wskazać zakresu liczbowego (rycina 3).



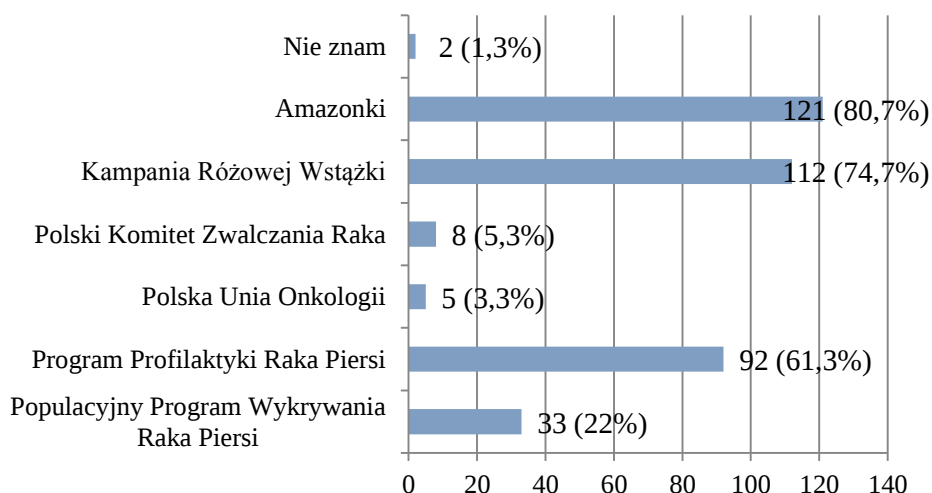
Rycina 3. Znajomość współczynnika zachorowalności kobiet w Polsce na raka piersi

Połowa ankietowanych prawidłowo odpowiedziała, iż rak piersi jest najczęstszą przyczyną śmierci wśród występujących nowotworów. Twierdzeniu temu zaprzecza 32% respondentek (rycina 4).



Rycina 4. Nowotwór piersi – najczęstsza przyczyna zgonów nowotworowych

Zweryfikowano także czy respondentki znają lub słyszały o którejkolwiek z wymienionych instytucji/organizacji zajmujących się profilaktyką raka piersi. Szczegółowe dane przedstawiono poniżej (rycina 5).



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

Rycina 5. Znajomość organizacji zajmujących się profilaktyką raka piersi

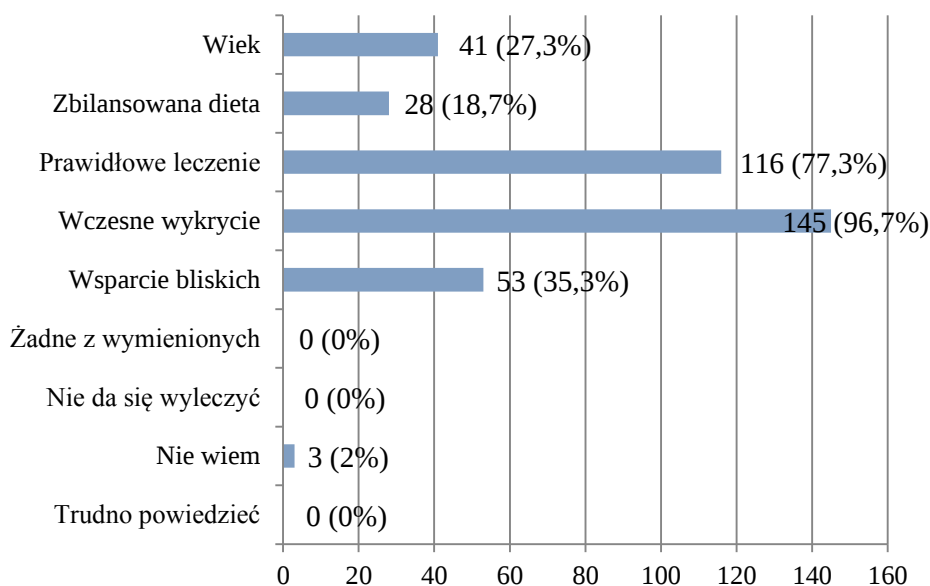
Badane poproszono o wskazanie jakie ich zdaniem czynniki zwiększają ryzyko zachorowania na raka piersi. Na uwarunkowania genetyczne wskazało 90% (n=135) ankietowanych i doustną antykoncepcję hormonalną i 52,7% (n=79) respondentek. Pozostałe dane obrazuje rycina 6.



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

Rycina 6. Czynniki zwiększające ryzyko raka piersi

Do głównych czynników decydujących o wyleczeniu raka piersi można zaliczyć: wczesne wykrycie nowotworu, prawidłowe leczenie czy wiek osoby chorej i takie odpowiedzi wskazało kolejno 96,7% (n=145), 77,3% (n=116) i 27,35 (n=41) respondentek. Dane przedstawia rycina 7.



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

Rycina 7. Czynniki mające wpływ na wyleczenie raka piersi

Badane zostały zapytane następnie o to, kiedy powinna rozpocząć się edukacja kobiet w kwestii chorób nowotworowych. Zdaniem 43% badanych powinna zacząć się już w szkole podstawowej. 39% respondentek wskazało natomiast na szkołę średnią, a 9% uważa, że każdy we własnym zakresie powinien zadbać o wiedzę na ten temat. Odpowiedzi nie potrafiło wskazać 5% ankietowanych a 2% uważa, że edukację powinno rozpocząć się dopiero w szkole wyższej. Po jednym procencie respondentek twierdzi, iż trudno powiedzieć oraz ich zdaniem ta wiedza jest niepotrzebna.

Wystąpienie 2 bądź więcej czynników ryzyka jednocześnie może zwiększyć prawdopodobieństwo zachorowania na nowotwór piersi i takiej odpowiedzi udzieliło aż 90,67% respondentek. Nikt nie zaprzeczył temu stwierdzeniu, ale odpowiedzi nie umiało wskazać 9,33% ankietowanych.

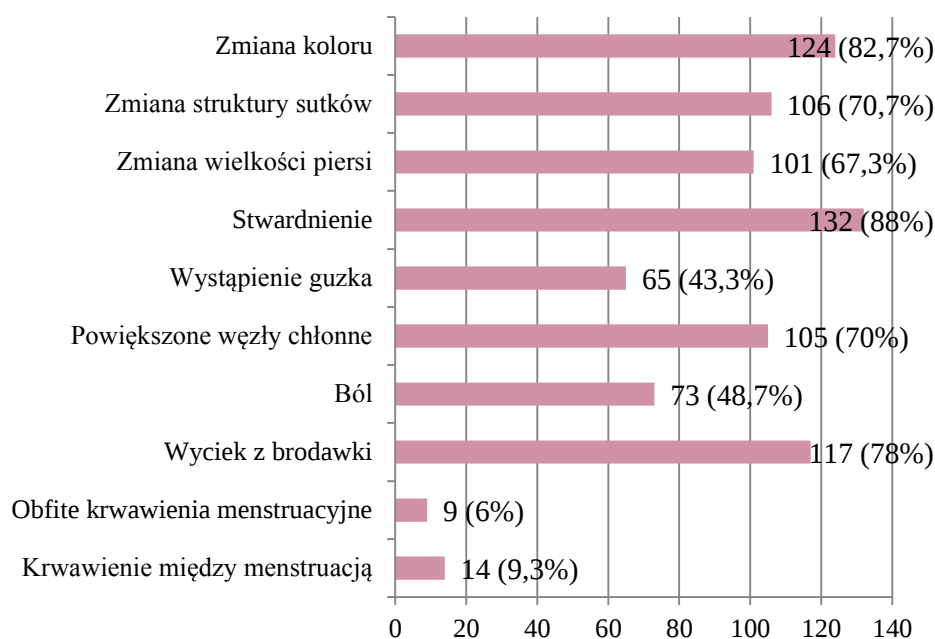
W gronie najbliższej rodziny (mama, siostra, babcia) u 78% badanych nie stwierdzono raka piersi, niestety najbliżsi - 22% ankietowanych usłyszeli tę diagnozę.

Narażenie na zachorowanie na nowotwór piersi nie dotyczy wyłącznie kobiet, u których w rodzinie pojawiła się taka diagnoza. Prawidłową odpowiedź wskazało 92,67% ankietowanych. Natomiast 4,67% respondentek uważa, że tylko te panie są w grupie ryzyka, u których w rodzinie wystąpiło to schorzenie. Brak wiedzy w tym temacie zadeklarowało 2,67% respondentek.

39,33% ankietowanych uważa, że nie można zapobiec chorobie nowotworowej. Z kolei 38,67% twierdzi wręcz przeciwnie. W tej kwestii nie umiało wypowiedzieć się 22% pytanych.

Odpowiedź, że nie każda wykryta w piersiach zmiana jest nowotworem wskazało 90,67% respondentek, a 6% nie potrafiło wskazać odpowiedzi. Zdaniem 3,33% badanych każda wykryta zmiana jest nowotworem.

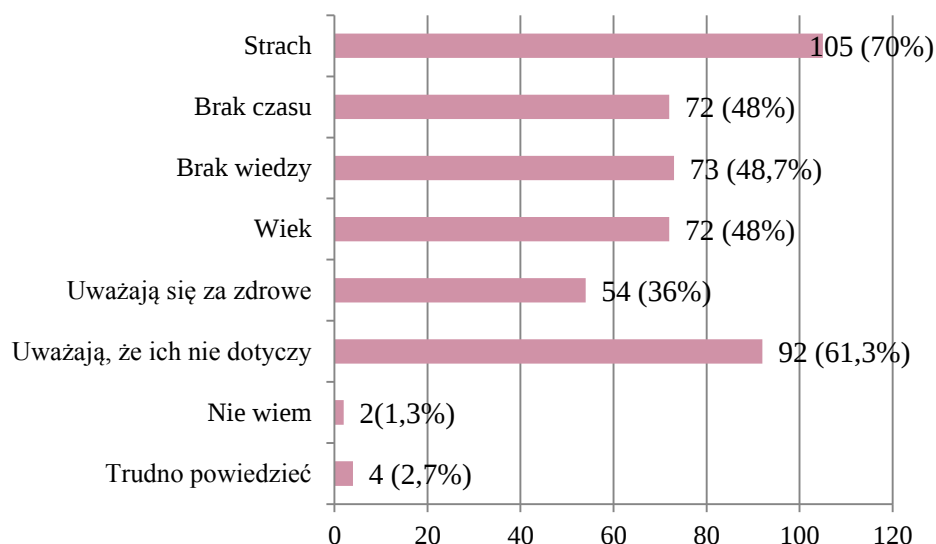
Następnie ankietowane zostały zapytane jakie objawy ze strony piersi powinny bezwzględnie obligować do wizyty u lekarza. Szczegółowe dane obrazuje rycina 8.



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

Rycina 8. Objawy kliniczne obligujące do wizyty lekarskiej

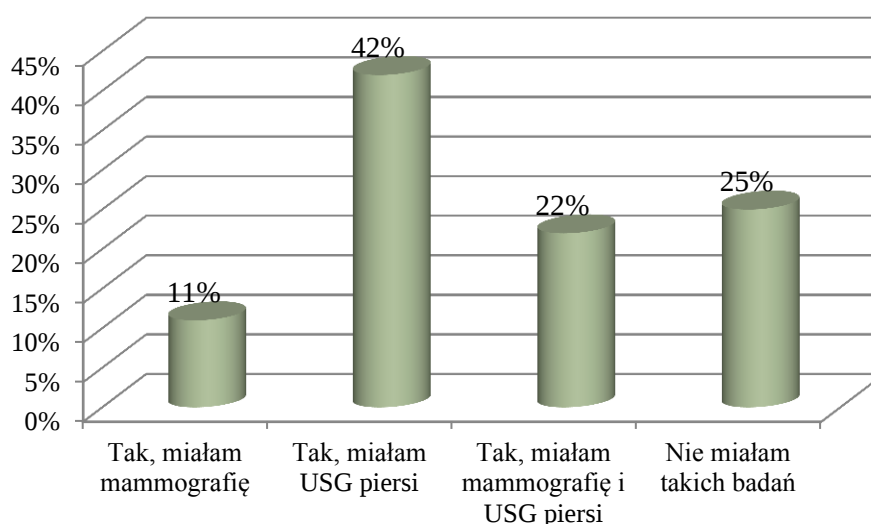
Ważnym elementem profilaktyki raka piersi są badania profilaktyczne. Zapytano respondentki, dlaczego kobiety nie poddają się badaniom profilaktycznym. Aż 70% (n=105) badanych uważa, że strach jest czynnikiem dominującym. Szczegółowe dane przedstawia rycina 9.



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

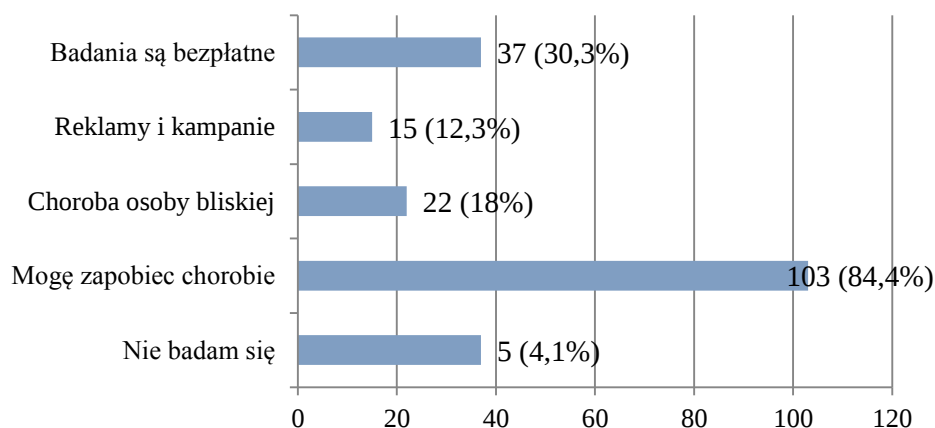
Rycina 9. Rozkład przyczyn niepoddawania się badaniom profilaktycznym

Badanie USG piersi miało wykonane niespełna 42% respondentek, a wyłącznie mammografię wykonało 11% badanych kobiet (rycina 10).



Rycina 10. Deklaracja poddawania się badaniom mammografii/USG piersi

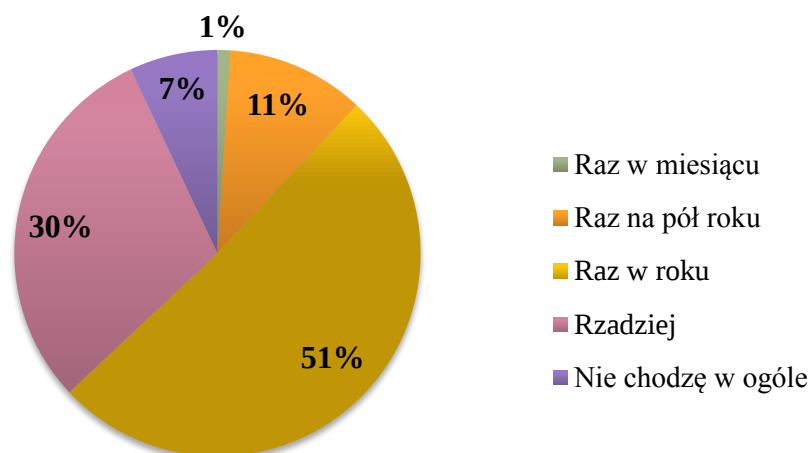
84,4% (n=103) respondentek poddaje się badaniom profilaktycznym w kierunku raka piersi, ponieważ w ten sposób mogą zapobiec chorobie (rycina 11).



* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

Rycina 11. Przyczyny poddawania się profilaktyce

Spośród wszystkich ankietowanych nieco ponad połowa (51%) poddaje się badaniom kontrolnym u ginekologa ze względu na ryzyko raka piersi. Pozostałe dane zobrazowano na rycinie 12.



Rycina 12. Częstotliwość kontroli u ginekologa pod kątem ryzyka raka piersi

Przeważająca część badanej grupy (91%) uważa, że badanie piersi powinno być wykonywane podczas wizyty kontrolnej u lekarza ginekologa lub położnej.

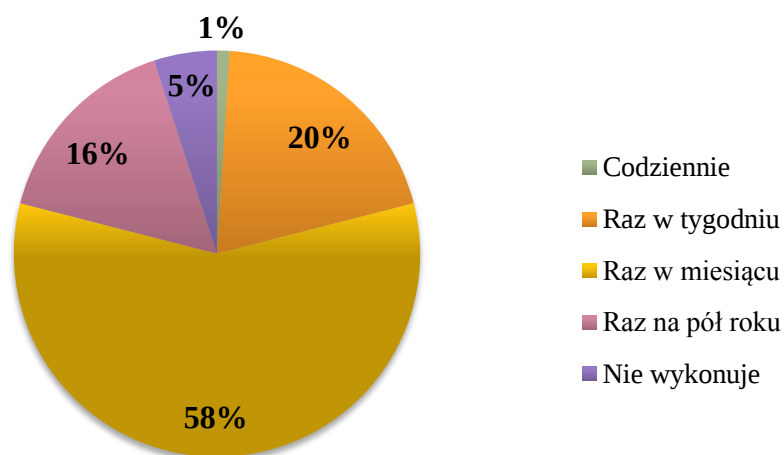
Nieco ponad połowa ankietowanych (51,33%) podczas wizyty u lekarza ginekologa miała wykonywane badanie piersi. Nie zostało ono nigdy wykonane u 48,67% respondentek. 60% badanych przyznaje, że odbyła rozmowę na temat samobadania piersi z lekarzem ginekologiem bądź położną, zaś 40% nigdy nie rozmawiało na ten temat z przedstawicielami

zawodu medycznego. Samobadanie piersi wykonuje 72% respondentek, a aż 28% ankietowanych pozostaje bierne w tej kwestii. Dane przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Odpowiedzi dotyczące kwestii wizyty lekarskiej i samobadania piersi

Pytanie		Odpowiedź na pytanie		Razem
		Tak	Nie	
Czy było wykonane badanie piersi podczas wizyty u ginekologa?	N	77	73	150
	%	51,33%	48,67%	100%
Czy miała miejsce rozmowa z ginekologiem/położną na temat samobadania piersi?	N	90	60	150
	%	60,00%	40,00%	100%
Czy wykonuje Pani samobadanie piersi?	N	108	42	150
	%	72,00%	28,00%	100%

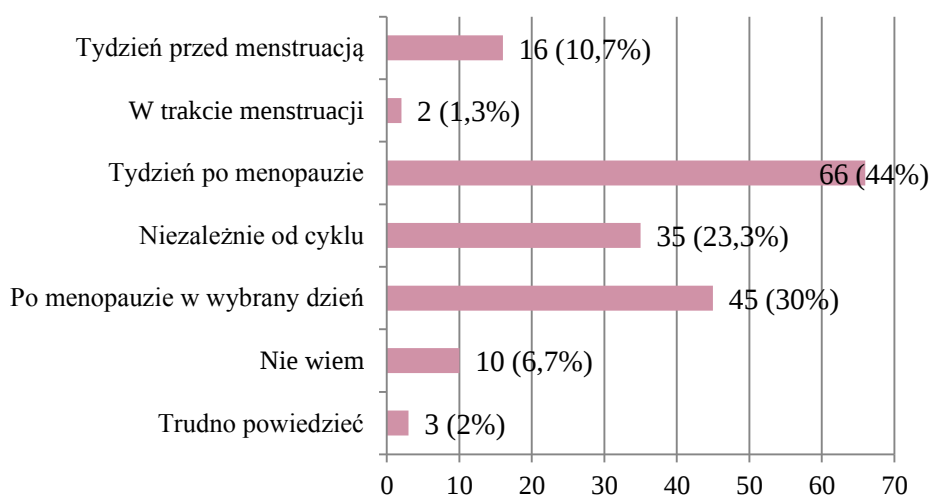
Ponad połowa respondentek (58%) wykonuje samobadanie piersi z zalecaną częstotliwością raz w miesiącu. Raz w tygodniu samobadań dokonuje 1/5 ankietowanych, a 16% samobadanie piersi wykonuje raz na pół roku. 5% pań nie dokonuje samobadania, ale za to 1% respondentek wykonuje tę czynność nawet codziennie (rycina 13).



Rycina 13. Częstotliwość przeprowadzania samobadania piersi

Najlepszym momentem na wykonanie samobadania piersi w przypadku kobiet po menopauzie jest jeden wybrany dzień w miesiącu a u kobiet miesiączkujących tydzień po

menstruacji. Takich odpowiedzi udzieliło kolejno 30% (n=45) i 44% (n=66) respondentek. Szczegółowe dane przedstawiono na rycinie 14.

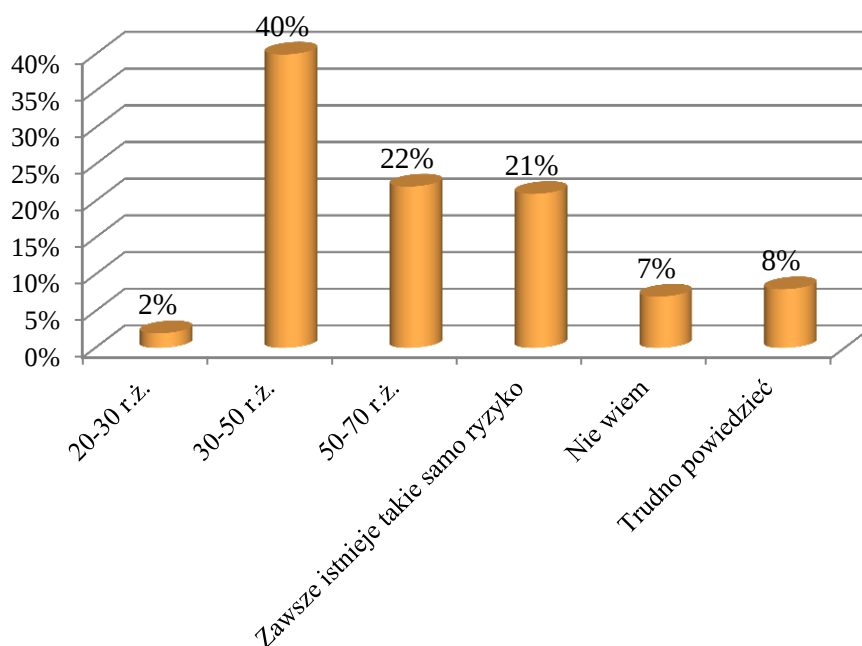


* wyniki nie sumują się do 100%, gdyż ankietowane miały możliwość wielokrotnej odpowiedzi

Rycina 14. Najlepszy moment na samobadanie piersi

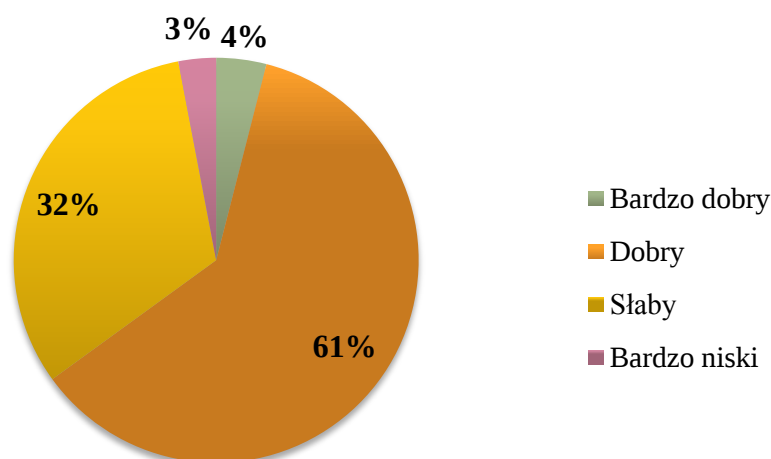
Następnie poproszono ankietowane o wskazanie od jakiego wieku kobieta powinna regularnie wykonywać samobadanie piersi. Na okres po pojawieniu się pierwszej miesiączki wskazało 46% respondentek. Prawidłową odpowiedź (od 20 r.ż.) wybrało 37% badanych. Na wariant od 40 r.ż. wskazało 7% ankietowanych. Z kolei po 5% badanych uważa, że trudno powiedzieć i nie potrafi wskazać odpowiedniego wieku.

Zdaniem 40% respondentek największe ryzyko wystąpienia raka piersi występuje w wieku 30.-50. lat. Tylko 22% ankietowanych wskazało prawidłową odpowiedź, iż największe zagrożenie występuje pomiędzy 50.-70. r.ż. (rycina 15).



Rycina 15. Największe ryzyko wystąpienia raka piersi – przedział wiekowy

Ponad połowa ankietowanych (61%) oceniła poziom swojej wiedzy na temat raka piersi jako dobry a tylko 4% jako bardzo dobry. Szczegółowe dane zobrazowano na rycinie 16.



Rycina 16. Samoocena posiadanej wiedzy na temat raka piersi

Analiza statystyczna

Przeprowadzono analizę zależności pomiędzy poszczególnymi pytaniami ankiety wskazującymi na stan wiedzy ankietowanych o raku piersi i jego profilaktyce, a zmiennymi demograficznymi.

Wykazano zależność między wykonanymi badaniami a wiekiem respondentek. Na podstawie dokonanej analizy stwierdzić można, że wraz z wiekiem kobiet wzrasta skłonność do wykonywania badań profilaktycznych, najmniej wykonanych badań miały kobiety w najmłodszym przedziale wiekowym (18.-25. lat), a najwięcej w przedziale wiekowym (56.-60. lat). Szczegółowe dane zostały zestawione poniżej w tabeli 3.

Tabela 3. Wykonane badania a wiek respondentek

Wykonane badanie	Wiek respondentek											
	18-25 lat		26-35 lat		36-45 lat		46-55 lat		56-60 lat		Powyżej 60 lat	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nie miałam takich badań	17	57%	5	24%	8	28%	5	14%	2	7%	1	13%
Mammografia	1	3%	0	0%	1	3%	5	14%	8	30%	2	25%
Mammografia i USG	1	3%	1	5%	0	0%	15	43%	11	41%	5	62%
USG	11	37%	15	71%	20	69%	10	29%	6	22%	0	0%
Razem	30	100%	21	100%	29	100%	35	100%	27	100%	8	100%

Kolejnym analizowanym zagadnieniem była zależność pomiędzy wykonywanymi badaniami a wykształceniem respondentek. Na podstawie dokonanej analizy można stwierdzić, że kobiety z wykształceniem średnim częściej korzystają z badań profilaktycznych. W analizie opisowej pominięto osoby z wykształceniem gimnazjalnym i zawodowym, w związku z małą liczbą ankietowanych wynik badania wątpliwy statystycznie. Szczegółowe wyniki przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Wykonane badania a wykształcenie ankietowanych

Wykonane badanie	Wykształcenie							
	Gimnazjalne		Średnie		Wyższe		Zawodowe	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nie miałam takich badań	0	0%	6	14%	27	27%	4	67%
Mammografia	0	0%	5	12%	11	11%	2	33%
Mammografia i USG	1	100%	14	33%	18	18%	0	0
USG	0	0%	17	41%	45	44%	0	0
Razem	1	100%	42	100%	101	100%	6	100%

Wykazano również zależność między wykonywaniem samobadania piersi a wiekiem ankietowanych. Kobiety do 45. r.ż. rzadziej deklarują wykonywanie samobadania piersi. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Wykonywanie samobadania piersi w odniesieniu do wieku respondentek

Czy wykonuje Pani samobadanie piersi?	Wiek											
	18-25 lat		26-35 lat		36-45 lat		46-55 lat		56-60 lat		Powyżej 60 lat	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tak	19	63%	11	52%	20	69%	27	77%	24	89%	15	68%
Nie	11	37%	10	48%	9	31%	8	23%	3	11%	7	32%
Razem	30	100%	21	100%	29	100%	35	100%	27	100%	22	100%

Wykazano zależność miejsca zamieszkania ankietowanych w odniesieniu do wiedzy na temat grupy wiekowej najbardziej narażonej na zachorowanie na raka piersi. Osoby mieszkające na wsi w tym przypadku częściej odpowiadały prawidłowo na to pytanie w porównaniu z osobami mieszkającymi w mieście. Wszystkie odpowiedzi w kwestii znajomości przedziału wiekowego obciążonego największym ryzykiem zachorowania na ten nowotwór a miejscem zamieszkania respondentów przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Znajomość wieku, w którym wzrasta ryzyko zachorowania w odniesieniu do miejsca zamieszkania

Przedział wiekowy	Miejsce zamieszkania					
	Miasto do 50 tys. mieszkańców		Miasto powyżej 50 tys. mieszkańców		Wieś	
	N	%	N	%	N	%
20-30 r.ż.	1	3%	2	2%	0	0%
30-50 r.ż.	16	53%	37	38%	7	32%
50-70 r.ż.	3	10%	23	23%	7	32%
Nie wiem	2	7%	5	5%	3	14%
Trudno powiedzieć	3	10%	8	8%	1	5%
Zawsze istnieje takie samo ryzyko	5	17%	23	23%	4	18%
Razem	30	100%	98	100%	22	100%

DYSKUSJA

Pomimo wdrażanych licznych badań przesiewowych pomagających wykrywać nowotwory we wczesnych stadiach oraz dostępu do bardzo zaawansowanych metod leczenia, skutecznych niekiedy w bardzo trudnych przypadkach nowotworowych to liczba zachorowań i zgonów na raka piersi wciąż rośnie w szybkim tempie. Aby zmniejszyć zachorowalność i umieralność na ten nowotwór bardzo ważna jest profilaktyka onkologiczna, poszerzanie wiedzy kobiet na temat badań skreeningowych, objawów i czynników ryzyka [11,12].

Według ankietowanych największy wpływ na pojawienie się nowotworu sutka mają uwarunkowania genetyczne (90%), doustna antykoncepcja hormonalna (52,7%) oraz obecność łagodnej zmiany w gruczole piersiowym (47,3%). Respondentki za takie czynniki uznały również inne nowotwory w przeszłości (44,7%), niewłaściwy styl życia (37,3%) oraz wiek (31,3%). Zbliżone wyniki badań uzyskała Zych, w jej badaniach jako czynnik ryzyka 85,3% ankietowanych uznało przyczyny genetyczne i 53% palenie papierosów. W badaniach Przysady za czynniki predysponujące do powstawania raka piersi uznane zostały doustne środki antykoncepcyjne (42%) i hormonalna terapia zastępcza (39%) [13,14].

Znajomość objawów nowotworu piersi jest ważna przy jego wczesnym wykrywaniu. W badaniu własnym najczęściej wymienianym przez badane objawem jest stwardnienie/zgrubienie w obrębie piersi (88%), na drugim miejscu zmiana koloru skóry piersi (82,7%), zmiana struktury sutków (70,7%) oraz powiększone węzły chłonne pachowe (70%). W badaniu Zych i wsp. dla większości ankietowanych kobiet objawy raka piersi stanowiły zmiany tj. pojawienie się guzka (84,3%), powiększone węzły chłonne (67,3%), pojawienie się wydzieliny z piersi (66%) oraz wciągnięcie brodawki (59%) [13]. U Paździor i wsp. za objawy nowotworu piersi uznano pojawienie się guzka (73%), wycieku z brodawki (40%) i powiększonych węzły chłonnych (35%) [15].

W ocenianej w badaniach własnych grupie kobiet 72% wykonuje samobadanie piersi, ale niestety regularnie raz w miesiącu, bada się już tylko 58% respondentek. Inni autorzy przedstawili podobne dane. U Przysady wykonywanie samobadania zadeklarowało 81% respondentek [14]. Paździor w swoich badaniach stwierdziła, że samobadanie piersi wykonuje 70% pań, a regularnie dokonuje tego tylko 36% badanych [15]. Metoda samobadania jest bardzo skuteczna a jej przeprowadzenie jest proste i tanie. Blisko dziewięćdziesiąt procent kobiet w trakcie tego badania wykrywa guza nowotworowego w piersi.

Z przeprowadzonych badań ankietowych wynika, że 42% respondentek przynajmniej raz w życiu miało wykonane USG piersi, zaś mammografię tylko 11% ankietowanych. Poddanie się obu badaniom potwierdziło 22% pytanym pań. W badaniu Przysady 53% kobiet przyznało, że miało kiedykolwiek wykonaną mammografię, a niewiele ponad połowa (51%) USG piersi [14].

Z badań własnych wynika, że wiedzę o nowotworze 62% ankietowanych czerpie z mediów, 48,7% z książek medyczno-naukowych, a 38,7% z prasy. Natomiast zasięganie wiedzy na ten temat od lekarza ginekologa wskazało 42,7%, a od lekarza rodzinnego już tylko 11,3%, zaś od pielęgniarki 14%, a od położnej zaledwie 3,3%. Z analizy Paździor wynika, że podobnie kobiety wskazują źródła wiedzy na temat nowotworu piersi – niespełna 1% wybrał pielęgniarkę i położną, a telewizję aż 57% badanych [15]. Przysada w swoich badaniach stwierdził, że kobiety za źródło wiedzy na temat raka piersi w największym stopniu uznają telewizję (aż 77%). Zawody medyczne w odpowiedziach niestety stanowiły niewielki odsetek [14].

Za główną przyczynę niepoddawania się badaniom profilaktycznym w kierunku wykrywania raka piersi kobiety wskazały strach (70%), uznanie, że ich to nie dotyczy (61,3%) i brak wiedzy (48,7%). Strojek jako główną przyczynę bierności w kwestii badań

profilaktycznych wskazała niewystarczającą świadomość kobiet o istniejącym zagrożeniu (38%) i ograniczony dostęp do specjalistów (35%) [12].

Samooceńca poziomu wiedzy na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania nowotworów piersi przedstawia się następująco: 61% respondentek ocenia swój stan wiedzy jako dobry, 32% jako słaby a 4% jako bardzo dobry. W badaniach Paździor respondenci uznali w dużej mierze swój poziom wiedzy za niewystarczający (75%) [15]. Natomiast w badaniach Przysady ankietowani w większości ocenili swój stan wiedzy o nowotworach piersi jako średni – 68% [14].

Pacian i wsp. w swojej analizie zaobserwowali związek pomiędzy wiekiem respondentek i poziomem wykształcenia a postawą względem badań profilaktycznych – kobiety w grupie wiekowej 45. – 60. lat oraz z wykształceniem wyższym znacznie częściej korzystały z badań profilaktycznych w kierunku wykrycia raka piersi [16]. Zależności te nie do końca odzwierciedlają wyniki prezentowanych badań własnych. Potwierdza się, iż ankietowane w grupie wiekowej 45. – 60. lat częściej wykonują badania profilaktyczne w kierunku raka piersi, natomiast większą skłonność do badań przesiewowych przejawiają kobiety z wykształceniem średnim.

W swoich badaniach Pacian i wsp. nie zaobserwowała statystycznie istotnych różnic dotyczących wiedzy w zakresie wieku, w którym wzrasta ryzyko zachorowania na raka piersi w zależności od miejsca zamieszkania [16]. Wyniki badań własnych natomiast pokazują, że mieszkanki wsi w porównaniu do mieszkanek miast częściej wskazywały prawidłowy przedział wiekowy, w którym wzrasta ryzyko zachorowania na nowotwory piersi.

WNIOSKI

1. Kobiety nie posiadają wystarczającej wiedzy na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania nowotworów piersi.
2. Większość kobiet czerpie wiedzę na temat raka piersi z mediów, dlatego też potrzebne jest zwiększenie zaangażowania zawodów medycznych i organizacji prozdrowotnych w poszerzaniu świadomości kobiet na ten temat.
3. Kobiety najczęściej nie wykonują badań profilaktycznych, ponieważ obawiają się wykrycia choroby.
4. Kobiety, które poddają się badaniom profilaktycznym, nie wykonują ich z zalecaną częstotliwością.

5. Panie po 45 roku życia, znajdujące się już w grupie ryzyka, częściej wykonują samobadanie piersi i poddają się badaniom przesiewowym.

SPIS PIŚMIENNICTWA

1. Jassem J., Krzakowski M., Bobek – Billewicz B., et al.: Breast cancer. *Oncology in Clinical Practice* 2020; (16): 297 – 352.
2. Ośmiałowska E., Świątoniowska N., Homętowska H.: Jakość życia pacjentów rozpoznaniem nowotworu piersi. *Palliativ Medicine in Practice* 2018; 12 (3): 143 – 150.
3. Didkowska J., Wojciechowska U.: Nowotwory piersi w Polsce i Europie – populacyjny punkt widzenia. *Nowotwory Journal of Oncology* 2013; 63 (2): 111 – 118.
4. Szkiela M., Worach - Kardas H., Marcinkowski J.: Nowotwór złośliwy piersi - epidemiologia, czynniki ryzyka, znaczenie profilaktyki pierwotnej i wtórnej. *Problemy Higieny i Epidemiologii* 2014; 95 (2): 292 - 302.
5. Sowa M., Smuczyński W., Tarkowski M. i wsp.: Analiza wybranych czynników ryzyka raka piersi - przegląd piśmiennictwa. *Journal of Education, Health and Sport* 2015; 5 (4): 245 - 250.
6. Rojas K., Stuckey A.: Breast Cancer Epidemiology and Risk Factors. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2016; 59 (4): 651 - 672.
7. Didkowska J. A.: W Chirurgia onkologiczna Tom 1. [w] Etiologia i epidemiologia nowotworów złośliwych w Polsce i na świecie Jezierski A., Rutkowski P., Wysocki W. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019: 797 - 874.
8. Węgrowski P., Michalik J., Gogułka E., et al.: Assesment of women's knowledge about breast cancer prevention. *Journal of Education, Health and Sport* 2017; 7(8): 593 – 606.
9. Gaj P., Kluska A., Nowakowska D.: Wysoka częstotliwość mutacji BRCA1 w polskich założycieli kobiet innymi niż rodzina. *Fam Cancer* 2012; 11(4): 623 - 628.
10. Kordek R. W Onkologia, podręcznik dla studentów i lekarzy [w] Rak piersi – nowe nadzieje i możliwości leczenia, Bielsko Biała 2011 Kordek R., Jassem J., Krzakowski M. i wsp. (red.), Medical Press S.C., Gdańsk 2013.
11. Ślusarska B., Nowicki G. J., Łochowska E. i wsp.: Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka piersi w wybranych uwarunkowaniach socjo – demograficznych. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2016; 22: 59 – 65.

12. Strojek K., Maślanka M., Styczyńska H. i wsp.: Zachowania prozdrowotne i stan wiedzy kobiet na temat profilaktyki raka piersi. *Journal of Education, Health and Sport* 2017; 7(3): 166 – 176.
13. Zych B.: Stan wiedzy po 35 roku życia w zakresie profilaktyki raka piersi. *Przegląd Medyczny UR* 2006; 1: 27 – 33.
14. Przysada G., Bojczuk T., Kuźniar A.: Poziom wiedzy kobiet na temat profilaktyki i wczesnego rozpoznawania raka piersi. *Young Sports Science of Ukraine* 2009; 3: 129 – 136.
15. Paździor A., Stachowska M., Zielińska A.: Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka piersi. *Nowiny Lekarskie* 2012; 6: 419 – 422.
16. Pacian A., Kulik T. B., Kaczoruk M. i wsp.: Postawy kobiet makroregionu lubelskiego wobec profilaktyki nowotworu piersi. *Medycyna Paliatywna* 2016; 8(1): 12 – 23.

PROBLEMY W OPIECE NAD PACJENTEM W TERMINALNEJ FAZIE CHOROBY NOWOTWOROWEJ

Ewa Kulbaka¹, Katarzyna Wiśniewska², Karol Wikło³, Marzena Janczaruk⁴

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

2/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwent: Akademia Humanistyczno – Ekonomicznej w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii

3/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

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

WSTĘP

Choroby nowotworowe są niewątpliwie problemem naszych czasów, a ich skuteczne wykrywanie i leczenie największym wyzwaniem XXI wieku. Choć choroby układu krążenia są nadal dominującą przyczyną zgonów w Polsce, to gwałtowny wzrost zachorowań na nowotwory pozwala przypuszczać, że to wkrótce właśnie one zajmą szczyt tego smutnego podium i przesuną się z miejsca drugiego na pierwsze [1].

Chociaż coraz lepiej radzimy sobie z wykrywaniem i leczeniem nowotworów, to według najnowszego raportu „Healthat a Glance” opublikowanego w listopadzie 2021 roku, w Polsce na nowotwory choruje 267 osób na 100 tys. mieszkańców a umiera 228 na każde 100 tys. populacji [1]. Łatwo więc wywnioskować, że walka z nowotworem to trudne wyzwanie i nie zawsze kończy się zwycięstwem. W sytuacji, gdy zostaną wyczerpane wszelkie możliwości leczenia przyczynowego, gdy okaże się, że nie przyniosło ono oczekiwanego efektu i jego kontynuacja jest bezcelowa, a często ze względu na stan pacjenta nawet niemożliwa, wówczas choroba nowotworowa przechodzi w fazę terminalną, a opieka nad pacjentem zaczyna mieć charakter opieki paliatywnej.

Definicja terminalnej fazy choroby nowotworowej

O okresie terminalnym choroby nowotworowej mowa jest wówczas, gdy możliwości oddziaływania na przyczynę choroby zostały wyczerpane. Przyjmuje się, że faza ta rozpoczyna się w momencie, gdy u pacjenta pojawiają się dolegliwości, które w sposób nieodwracalny prowadzą do pogorszenia jego stanu ogólnego oraz sprawności ruchowej. Taki stan trwa zwykle około 6 – 8 tygodni i to właśnie wówczas chorego otacza się opieką paliatywną [2]. Istotą leczenia w tej fazie staje się łagodzenie objawów związanych z postępującą chorobą jak również przebyta terapią [3]. Ten etap choroby to czas przestawienia się na inny sposób planowania, funkcjonowania pacjenta i jego bliskich, jak i przededefiniowania celów. To również czas, kiedy przychodzi mierzyć się nie tylko z dolegliwościami somatycznymi, ale z całym wachlarzem stanów emocjonalnych chorego i rodziny, która także zaczyna zdawać sobie sprawę, że życie rodzica/dziecka/krewnego powoli dobiega końca. Okres terminalny poprzedzany jest przedterminalnym (preterminalnym), kiedy zakończono już leczenie przedłużające życie, ale pacjent jest we względnie dobrym stanie ogólnym, nie ma ostrych dolegliwości i jest jeszcze sprawny ruchowo. Zwykle trwa kilka miesięcy lub tygodni, czasem ponad rok [2].

Oprócz okresu przedterminalnego i terminalnego wyróżnia się jeszcze okres umierania (zwany agonalnym), który trwa zazwyczaj 2 – 3 doby i charakteryzuje się osłabieniem fizycznym, narastaniem niewydolności wielonarządowej, zaburzeniami metabolizmu i zazwyczaj również zaburzeniami świadomości. Chory staje się apatyczny, znużony i odmawia przyjmowania pokarmów. Zdarza się jednak, że zgon następuje nagle, w wyniku silnego krwotoku wewnętrznego i ten etap odchodzenia trwa bardzo krótko, lub prawie nie występuje [3].

Filozofia postępowania i cele opieki paliatywnej

Sformułowania „opieka paliatywna” po raz pierwszy użył Balfour M. Mount, kanadyjski lekarz i naukowiec uważany za ojca tej dyscypliny w Ameryce Północnej, przy okazji otwarcia oddziału opieki paliatywnej z zespołem domowym w Montrealu [2]. Słowo „paliatywny” pochodzi z łaciny gdzie *pallium* oznaczało płaszcz (a raczej coś w formie długiego wełnianego szala, którym owijano całe ciało, łącznie z głową). W odniesieniu do medycyny oznacza zatem dziedzinę, która obejmuje wszystkie aspekty egzystencji fizyczne, psychiczne i duchowe. Również angielski czasownik *palliate* (złagodzić, uśmierzyć, ulżyć) mógł mieć wpływ na etymologię zjawiska [4].

Opieka paliatywna to postępowanie medyczne, którego celem nie jest uzyskanie wyleczenia albo zatrzymanie procesu chorobowego, lecz zapewnienie skutecznego leczenia objawowego

i poprawa jakości życia na danym etapie choroby. Jest działaniem skierowanym nie tylko w kierunku chorego, lecz i jego rodziny, której przyszło zmierzyć się z problemami jakie postawiła przed nimi zagrażająca życiu choroba. To głównie zapobieganie cierpieniu i łagodzenie objawów, leczenie bólu i rozwiązywanie problemów powstałych wskutek zaburzenia poszczególnych układów organizmu i rozwoju zasadniczego procesu chorobowego [2].

Jako cele opieki paliatywnej wymienia się przede wszystkim:

- ograniczenie dolegliwości bólowych i zapewnienie ulgi w cierpieniu,
- afirmację życia i uznanie śmierci za naturalny jego etap,
- włączenie / umocnienie psychologicznej i duchowej opieki nad chorym,
- wspieranie wszelkich aspektów aktywności, aż do śmierci,
- wsparcie rodziny pacjenta w okresie choroby, umierania i żałoby,
- poprawę jakości życia i pozytywnego wpływania na przebieg choroby [5].

Naczelną zasadą w filozofii postępowania paliatywnego jest całościowe (holistyczne) podejście do problemów chorego, z uwzględnieniem całego spektrum jego potrzeb, a także opieka wielodyscyplinarna, sprawowana przez zespół, którego szefem jest lekarz, a pełnoprawnymi członkami pielęgniarka, psycholog, fizjoterapeuta, dietetyk, specjalista terapii zajęciowej, a także wolontariusze, pracownicy socjalni i duchowni. Charakterystyczne dla takiego podejścia jest również otoczenie wsparciem rodziny pacjenta i stawianie opieki ponad terapię – celem nie jest już wyleczenie, ale nade wszystko poprawa jakości życia, przy uszanowaniu przekonań chorego, jego potrzeb duchowych, religijnych i prawa do odmowy procedur, które choć mogłyby nieznacznie wydłużyć jego życie, to byłyby źródłem bólu czy dyskomfortu. Dlatego to również czas na spełnianie zachcianek – przestaje mieć znaczenie dieta zbilansowana, oparta ściśle na wartościach odżywczych, a do głosu należy dopuścić fantazję chorego i na tyle, na ile jego stan pozwala, serwować mu ulubione dania i rozrywkę [5].

Kluczową rolę w opiece paliatywnej pełni personel pielęgniarski, stanowiący niekiedy trzon całego zespołu terapeutycznego – z jednej strony blisko współpracuje z lekarzem, realizuje jego zalecenia, zgłasza zaobserwowane zjawiska i zmiany, a także monitoruje skuteczność stosowanej terapii, z drugiej niejednokrotnie staje się osobą najbliższą choremu, powiernikiem jego sekretów, słuchaczem intymnych zwierzeń i wsparciem w duchowych rozterkach i rozliczeniach z przeszłością. Ta dwoistość nie dziwi, jeśli weźmiemy pod uwagę, że wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych nierzadko wymaga zmniejszenia dystansu i

sprzyja nawiązaniu bliższej relacji. To zazwyczaj pielęgniarka uczy rodzinę właściwej pielęgnacji i wykonywania zabiegów, które bliscy chorego są w stanie i mogą wykonać, a także musi stawić czoła lękom, niepokojom i chwilom słabości tych ludzi [5].

Ważnie jest przygotowanie i przede wszystkim uświadomienie najbliższych opiekunów co do sytuacji, by chociaż w jakimś stopniu przygotować ich na okoliczności, które nastąpią. Ogromnej wrażliwości i wyczucia wymaga postępowanie z rodziną, której w pewnym momencie trzeba powiedzieć, iż uporczywe i inwazyjne próby przedłużania życia podczas postępującego procesu nowotworowego powodują wyłącznie ból, intensyfikują cierpienie i wydłużają agonię. Edukacja, szczerłość i postawa personelu budująca zaufanie, może ograniczyć nieuzasadnione i bezcelowe działania i interwencje medyczne, takie jak chociażby kierowanie umierającego człowieka do szpitala i wymuszanie sztucznego podtrzymywania go przy życiu [6].

Na ostatnim etapie należy zmodyfikować postępowanie i umożliwić choremu by decydował o sobie i mógł wybrać choćby miejsce, w jakim chce odejść. Jeśli objawy i dolegliwości są bardzo uciążliwe, a najbliżsi nie są w stanie zapewnić opieki w domu, wówczas wskazane jest skierowanie chorego do opieki stacjonarnej. Opieka paliatywna powinna być dostępna dla każdego, kto jej na danym etapie choroby wymaga, zależna od potrzeb pacjenta i korzyści, jakie może mu przynieść, a nie przewidywań i prognoz co do długości życia. Opiekę taką należy wdrażać na tyle wcześnie, by móc skutecznie ograniczyć cierpienie psychiczne i egzystencjalne chorego, właściwie planować kolejne posunięcia i eliminować działania jatrogenne [7].

W 2019 roku w Polsce wykryto nowotwór u ponad 170 tys. ludzi, a ponad 100 tys. zmarło z powodu choroby nowotworowej. Liczby te z roku na rok rosną i na ich podstawie można stwierdzić, jak wielu ludzi wymaga lub będzie wymagać opieki paliatywnej [7].

Przebieg choroby nowotworowej w końcowym stadium

Nowotwory złośliwe, to takie, które przy braku leczenia doprowadzają do śmierci chorego. Mają one zdolność do tworzenia przerzutów, miejscowych wznów i ucisku na otaczające tkanki i organy. Kancerogeneza, czyli powstawanie nowotworu ma 3 etapy: inicjacji (pojawia się wówczas pojedyncza mutacja), promocji (wieloetapowy rozwój klonu komórkowego) i progresji (nieodwracalny etap prowadzący do nowotworu) [8]. Rozsiewanie przerzutów następuje przez układ krwionośny, limfatyczny, bądź przez miejscowy wzrost. Przerzuty najczęściej następują do płuc – co jest efektem tego, że napływa do nich krew żylna pochodząca z wielu narządów. Inne kierunki przerzutów to mogą być kości, wątroba, czy

OUN. Występowanie przerzutów jest źródłem upośledzenia funkcji życiowych i pracy poszczególnych narządów, drastycznego pogorszenia jakości życia pacjentów i wielu dokuczliwych symptomów. Obserwuje się u chorych zjawisko kacheksji, czyli wyniszczenia nowotworowego i astenii, określanej również jako zespół wyczerpania (osłabienia). W konsekwencji dochodzi do zaburzenia równowagi metabolicznej, niewydolności systemu odpornościowego i przyspieszonego zgonu [9].

W schyłkowym okresie choroby często występują przykre objawy, takie jak ból nowotworowy, zaparcia lub biegunki, osłabienie, duszność, dysfagia, wodobrzusze, nudności i wymioty, obrzęki, stany zapalne, świąd, nadmierna potliwość czy gorączka [6].

Czas, kiedy zaawansowany nowotwór postępuje i choremu zostały miesiące, a często już tygodnie życia, stanowi wyzwanie dla niego i jego bliskich. Człowiek nieuleczalnie chory, mierzący się z uprzykrzającymi dolegliwościami somatycznymi, którego organizm ma coraz większe problemy i coraz gorzej funkcjonuje, wymaga coraz większej pomocy, a świadomość położenia w jakim się znalazł, nierzadko wyzwała w nim negatywne emocje i reakcje emocjonalne, powoduje żal, gniew, smutek i frustracje [3].

W przebiegu choroby nowotworowej po okresie względnie dobrego stanu i sprawnego funkcjonowania, w dość krótkim czasie następuje gwałtowne pogorszenie stanu. Przebieg ten jest łatwy do przewidzenia i właśnie wówczas nastaje moment, w którym pacjent musi trafić pod stałą i intensywną opiekę paliatywną, która ma nieść ulgę i równocześnie w sposób wymuszony nie przyspieszać i nie opóźniać śmierci pacjenta [2].

Problemy w opiece paliatywnej nad pacjentem z chorobą nowotworową

Terminalna faza choroby nowotworowej wiąże się z reguły z szeregiem dolegliwości, zwłaszcza somatycznych, choć nie sposób pominąć problemy sfery psychicznej, społecznej, czy duchowej. To właśnie dlatego opieka paliatywna jest opieką holistyczną – ma na celu redukcję nie tylko cierpienia w aspekcie fizycznym, ale powinna również troszczyć się o stan umysłu i ducha osoby chorej. W dążeniu do poprawy jakości życia pacjenta podporządkowane są wszystkie działania opiekunów i metody leczenia. Naturalna wydaje się kolejność zaspokajania potrzeb od najpilniejszych i najbardziej rzutujących na samopoczucie, oraz nadawanie priorytetu ważności problemom, w zależności od ich stopnia uciążliwości zarówno z perspektywy wiedzy medycznej, jak i z perspektywy podopiecznego [2].

Pierwszy problem dotyczy nas – personelu medycznego, opiekunów, rodziny i ogólnie otoczenia – musimy zmienić sposób myślenia o pacjencie, zaakceptować i tolerować jego zwyczaje i tryb życia, nawet jeśli w tak zwanej „normalnej” sytuacji byłyby one dla nas nie

do przyjęcia i mają niewiele wspólnego ze zdrowym trybem życia. Mówiąc wprost, chory ma prawo nie tylko do odmowy terapii, przzerwania jej w dowolnym momencie, lub wybiórczego podejścia do proponowanych przez nas działań, ale także spożywania posiłków, które lubi, bez względu na ich wartość odżywczą, czy negatywny wpływa jego dolegliwości. Poszanowanie autonomii chorego to również przyzwole nie na oddawanie się nałogom o ile znacząco nie nasilają one dolegliwości [10].

Kolejne problemy opisane poniżej dotyczą już bezpośrednio pacjenta oraz jego dolegliwości i wynikają przede wszystkim z zaburzeń poszczególnych układów: pokarmowego, oddechowego, krążenia, moczowo-płciowego, zaburzeń metabolicznych, hormonalnych i hematologicznych, zmian skórnych, chorób infekcyjnych, wyniszczenia nowotworowego, deficytów i zmian natury psychicznej, duchowej i przede wszystkim bólu, który stanowi najważniejsze wyzwanie w opiece paliatywnej [4].

Ból

Źródłem bólu u osób z zaawansowaną chorobą nowotworową są przede wszystkim powiększające się guzy pierwotne i zmiany przerzutowe, przetoki, uszkodzenia struktur układu nerwowego (często związane z wykonaniem zabiegu operacyjnego), zespoły paranowotworowe, skutki uboczne chemioterapii i radioterapii [48]. Patologiczne zmiany mogą prowadzić do bolesnych neuralgii nerwów czaszkowych (silny, promieniujący ból w obrębie głowy), ucisku rdzenia kręgowego (w zaawansowanym stadium raka piersi, gruczołu krokowego i płuca) czy rozsiewu do przestrzeni podpajęczynówkowej (chory najczęściej odczuwa silny ból głowy, któremu towarzysza nudności, wymioty, światłowstręt). Źródłem bólu są także mononeuropatie (powodują silny ból w klatce piersiowej) i pleksopatie (uszkodzenia w rejonie splotów nerwowych powodują bóle okolic np. splotu szyjnego). Nierzadko pacjenci uskarżają się również na przetrwałe bóle pooperacyjne po torakotomii, mastektomii, wszelkiego rodzaju amputacjach [4].

Prawidłowe leczenie dolegliwości bólowych jest niezwykle ważne z dwóch powodów, po pierwsze ból potrafi słabo reagować na leczenie, po drugie zaś może być źródłem niewyobrażalnego cierpienia i przyczyną poważnych konsekwencji fizycznych i psychicznych pacjenta [11]. Zadaniem personelu pielęgniarzkiego jest realizacja strategii leczenia przeciwbólowego, opartej na kilku zasadach, regularnego podawania leków celem utrzymania odpowiedniego stężenia terapeutycznego, zmianę na silniejsze, kiedy dotychczasowe przestają działać, stosowanie rotacji podczas leczenia opioidami, włączania leków uzupełniających do już stosowanych i przeciwdziałania skutkom ubocznym

(zaparciom). W ograniczaniu dolegliwości bólowych bardzo ważne jest obserwowanie pacjenta, jego reakcji na lek, monitorowanie czynności życiowych i niepożądanych reakcji (objawów uczuleń), właściwe określenie natężenia, czasu trwania i charakteru dyskomfortu oraz prawidłowe zlokalizowanie epicentrum bólu [9].

Do klasyfikowania natężenia bólu warto we współpracy z pacjentem stosować którąś ze skal służącą do subiektywnej oceny jego odczuwania. Najbardziej popularna ze względu na swoją uniwersalność i prostotę to skala VAS (z ang. *Visual Analogue Scale*). Podstawą prawidłowego pomiaru, a więc i dobrania adekwatnej dawki leku jest zrozumienie przez pacjenta co oznaczają wartości skrajne tej skali.

Zaburzenia ze strony układu pokarmowego

U pacjentów będących w terminalnej fazie choroby nowotworowej może występować szereg problemów ze strony układu pokarmowego, a ich etiologia jest przeważnie złożona i wieloczynnikowa. Można zaryzykować twierdzenie, że jeśli chodzi o skalę tego problemu i jego destrukcyjny wpływ na komfort życia osób chorych, to jest to druga zaraz po bólu kategoria objawów, wśród najbardziej uciążliwych i powszechnych [12].

Najpowszechniejsza dolegliwość to nudności i wymioty, występujące u 39% osób z zaawansowanymi nowotworami układu pokarmowego [13]. Nudności to nieprzyjemne uczucie potrzeby wymiotowania, któremu mogą towarzyszyć bladość, pocenie, ślinotok, tachykardia i odruchy wymiotne. W chorobie nowotworowej stanowią zazwyczaj objawy uboczne w wyniku zastosowania cytostatyków i innych leków. Częstotliwość ich występowania w zaawansowanej chorobie nowotworowej szacuje się na 50 – 60% i problem ten częściej odnotowuje się u kobiet [14]. W przypadku wymiotów, które występują u około 30% chorych, ich częste występowanie znacząco wpływa na samopoczucie, nawodnienie i odżywienie organizmu. Patomechanizm tych zaburzeń sprowadza się do pobudzania receptorów umiejscowionych w pięciu ośrodkach wymiotnych organizmu, zaś wśród bezpośrednich przyczyn wymienia się przede wszystkim radio- i chemioterapię, intensywną farmakoterapię (zwłaszcza analgetyki opioidowe, żelazo, digoksyna, antybiotyki), niedrożność przewodu pokarmowego, zwężenie dróg żółciowych, wysokie ciśnienie śródczaszkowe towarzyszące guzom mózgu, zaburzenia metabolizmu, zaleganie treści pokarmowej w żołądku, wodobrzusze czy zmiany w jamie ustnej. Leczenie polega na wyrównaniu zaburzeń wodno-elektrolitowych, suplementacji potasu, leczeniu przyczyn potencjalnie nieodwracalnych i farmakoterapii [15].

Kolejnym problemem pacjentów może być czkawka, czyli mimowolny, krótkotrwały skurcz przepony i mięśni międzyżebrowych z towarzyszącym wstrząsem klatki piersiowej. W przeciwieństwie do nudności, częściej występuje u mężczyzn i może mieć charakter przewlekły. Zwykle towarzyszy nowotworom OUN, szyi, przełyku i płuc, a także zmianom przerzutowym. Prowadzi do bezsenności, zmęczenia, depresji i utraty masy ciała. Leczenie czkawki opiera się na leczeniu farmakologicznym (metoklopramid, chlorpromazyna, haloperidol), ale przede wszystkim wdraża się postępowanie nefarmakologiczne i powszechnie stosowane sposoby „domowe”, takie jak zjedzenie kawałeczka suchego chleba, połknięcie łyżeczki miodu, wypicie małymi łyżkami szklanki wody, wstrzymanie na chwilę oddechu [14].

Bardzo powszechną i uciążliwą dolegliwością przy zaawansowanych nowotworach są zmiany w obrębie jamy ustnej, występujące u ponad 70% pacjentów i prowadzące do utraty apetytu, odwodnienia, czy problemów z mową. Wśród zaburzeń dominują infekcje (zwłaszcza grzybicze), suchość jamy ustnej, owrzodzenia, nadżerki oraz halitowa (nieprzyjemny zapach). Niezwykle ważna jest profilaktyka i prawidłowa pielęgnacja jamy ustnej, w tym usuwanie nalotu z języka, szczotkowanie zębów, płukanie jamy ustnej i zdejmowanie na czas snu protez zębowych. Osobną kategorię stanowią zaburzenia połykania - dysfagia i odynofagia. Dysfagia to problem z przełykaniem, ale niepowodujący bólu, odynofagia związana jest z bólem podczas przełykania i przesuwania pokarmu do żołądka. Dolegliwości te towarzyszą nowotworom jamy ustnej, gardła i przełyku, a wśród zaleceń wymienia się przede wszystkim dietę papkowatą i półpłynną, jedzenie w pozycji półsiedzącej, a przy braku efektów rozważenie diety przemysłowej [16, 17].

Kolejnym problemem jest dyspepsja (niestrawność) objawiająca się zazwyczaj bólem w nadbrzuszu, uczuciem ucisku i palenia za mostkiem, zgagą, wzdęciami, czy odbijaniem. Towarzyszy to zwykle nowotworom przewodu pokarmowego i trzustki, a postępowanie sprowadza się do modyfikacji diety (lekkostrawna, posiłki przyjmowane częściej a w mniejszych porcjach) i analizy przyjmowanych leków, zaś leczenie polega na podawaniu leków hamujących wydzielanie kwasu solnego, zobojętniających treść żołądka, przyspieszających perystaltykę i zmniejszających napięcie powierzchniowe pęcherzyków w układzie pokarmowym. Uciążliwym problemem są również krwawienia do przewodu pokarmowego, będące zarówno następstwem samej choroby nowotworowej jak i efektem ubocznym leczenia. Objawami mogą być fusowate lub krwiste wymioty, smolisty stolec lub stolec ze świeżą krwią. Tu również stosuje się leki hamujące wydzielanie kwasu solnego, a także leki gastro protekcyjne i kwas traneksamowy [12].

Wiele cierpienia przysparzają pacjentom z zaawansowanym nowotworem niedrożność przewodu pokarmowego i zaparcia. Niedrożność może wystąpić w każdym odcinku przewodu, być spowodowana zwężeniem jego światła przez ucisk z zewnątrz (zmiana pierwotna lub przerzut) i prowadzić nawet do całkowitego jego zatkania. Powodem niedrożności bywają problemy z perystaltyką jelit, spowodowaną zaburzeniami elektrolitowymi, odwodnieniem i złym stanem ogólnym chorego. Zdarza się również, że wyżej wymienione przyczyny występują równolegle, prowadząc do nudności, wymiotów, bólów o charakterze kolkowym i wzdęć. Postępowanie w takich przypadkach jest uzależnione od stanu ogólnego i prognozowanego czasu przeżycia. W leczeniu oprócz farmakologii stosuje się zakładanie stentów, których skuteczność jest bardzo wysoka (ponad 90%) [12].

Złożonym, powszechnie występującym i uciążliwym problemem w ZChN są zaparcia, które zgłasza średnio co drugi pacjent, a u osób przyjmujących opioidy nawet 9 na 10 chorych. Na tę przypadłość wpływ ma zarówno sama istota choroby, jak i leczenie oraz schorzenia współistniejące, w tym dieta (zwłaszcza gdy pacjent je mało), ograniczona lub wręcz znikoma aktywność, przeszkody czynnościowe i mechaniczne (nowotwory jelita, uciskające guzy, wodobrzusze, żylaki odbytu), leki (wspomniane już opioidy, ale także leki psychotropowe, NLPZ, chemioterapeutyki cytotoksyczne), zaburzenia metaboliczne i hormonalne, a nawet zaburzenia psychiczne (depresja, lęk, zespół otępienny). Niezwykle ważna jest profilaktyka, obejmująca w zależności od stanu pacjenta dietę (z naciskiem na warzywa, owoce, produkty fermentacji mlecznej, zwiększenie podaży płynów), aktywność fizyczną, umożliwienie pozycji siedzącej i zapewnienie intymności podczas defekacji. W leczeniu stosuje się uzupełnianie niedoborów wodno-elektrolitowych, leki zmiękczające stolec, czopki glicerynowe, leki stymulujące. Gdy leczenie farmakologiczne nie przynosi efektów, stosuje się wlewy doodbytnicze. W przeciwieństwie do osób zdrowych nie jest zalecane zwiększenie udziału błonnika w diecie, ponieważ wymagałoby to równoczesnego zwiększenia przyjmowania płynów przez chorego do poziomu 2 litrów na dobę, co z różnych przyczyn nie zawsze jest możliwe [15].

W przypadku zaawansowanych nowotworów jelita grubego i trzustki, a także jako powikłanie leczenia systemowego w onkologii lub efekt uboczny leczenia farmakologicznego występuje również biegunka. Eliminacji lub ograniczeniu problemu sprzyja rezygnacja z tłustych i smażonych potraw, roślin strączkowych, kapustnych i cebuli, zwiększenie podaży płynów, kleiku ryżowego, sucharków, ziemniaków, gotowanych warzyw i gotowanego drobiu. Ważne jest uzupełnianie niedoborów elektrolitowych i podawanie leków przeciwbiegunkowych.

Istotnym problemem w opiece paliatywnej jest również wodobrzusze, stwierdzone kiedy w jamie otrzewnej nagromadzi się ponad 150 ml płynu. Dolegliwość stwierdza się u około 50% wszystkich przypadków nowotworów, w szczególności przy przerzutach do wątroby, a także w marskości wątroby [14]. Ciężkie wodobrzusze (3 stopień w trzystopniowej skali) powoduje nie tylko napięcie powłok brzusznych, ale prowadzi też do obrzęku nóg, worka mosznowego / warg sromowych, jest odczuwalne jako ucisk, rozpieranie i znacząco obniża komfort życia. Objawy towarzyszące wodobrzuszu to duszności, nudności i wymioty, ból w prawym podżebrzu, niestrawność, zgaga, zaparcia i enteropatia, która wpływa negatywnie na stan odżywienia chorego. Wystąpienie puchliny brzusznej świadczy o bardzo zaawansowanym procesie nowotworowym i krótkim prognozowanym czasie życia (kilka – kilkanaście tygodni) [15].

Zaburzenia ze strony układu oddechowego

Objawy ze strony układu oddechowego stanowią grupę objawów o dużej uciążliwości dla pacjenta i znacząco wpływają na jakość jego życia. Pierwszej kolejności należy wspomnieć o kaszlu, który występuje u ponad 30% chorych z zaawansowanym nowotworem, a w przypadku raka płuc aż u 80% [16]. Przyczyn kaszlu jest bardzo wiele, wśród nich najpopularniejsze to nadmierna produkcja śluzu (rak płuca) w POChP wydzielina zapalna, a także reakcja na niektóre leki czy lewokomorowa niewydolność serca. Postępowanie w kaszlu to przede wszystkim leczenie przyczynowe, rehabilitacja oddechowa, nawilżanie powietrza, zmiana pozycji. Podobnie jak przy leczeniu duszności włącza się leki nieopiodowe, a gdy nie ma poprawy, również opioidy (kodeinę) [18].

Kolejnym problemem jest duszność, towarzysząca zazwyczaj nowotworom płuc i przerzutom do płuc, będąca efektem zacinowania dróg oddechowych, uciskiem guza na duże naczynia, ale również schorzeń układu krążenia czy uszkodzenia OUN. Dodatkowo może być skutkiem leczenia polegającego na radioterapii albo chemioterapii. Zwykle zaś jest wieloczynnikowa [13]. Nasilenie i częstość ataków wzrastają wraz z rozwojem choroby, przy czym należy rozróżnić, że duszność spoczynkowa dotyczy najczęściej raka płuc czy oskrzeli, duszność wysiłkowa występuje u prawie wszystkich chorych w terminalnej fazie nowotworu. Towarzyszy jej wzmożony wysiłek wentylacyjny i zwiększona częstość oddechów, a ponadto panika oddechowa (pacjent obawia się uduszenia). Po wyczerpaniu możliwości leczenia przyczynowego wdraża się leczenie objawowe w zależności od nasilenia problemu i stopnia zaawansowania samej choroby. Można również stosować oba tryby jednocześnie. W

hipoksji (niedotlenieniu) stosuje się tlenoterapię, a w łżejszych stanach również ćwiczenia oddechowe i terapię relaksacyjną [19].

Bardzo ważnym i brzemiennym w skutkach problemem jest duże ryzyko wystąpienia zapalenia płuc, spowodowane upośledzeniem mechanizmów rzęskowych i zakażeń w wyniku osłabionej odporności, długotrwałej antybiotykoterapii, kortykosteroidów, a także inwazyjnych procedur diagnozy i leczenia. Nagromadzenie wydzieliny w drogach oddechowych prowadzi do charczenia, co jest szczególnie niepokojące dla bliskich pacjenta ze względu na skojarzenia z oddechem człowieka umierającego. Rokowanie w zapaleniu płuc towarzyszącym ZChN jest złe, a leczenie w terminalnej fazie choroby skupia się na odksztuszaniu zalegającej wydzieliny poprzez nawadnianie, podanie leków rozrzedzających wydzielinę i wykrztuśnych. U pacjentów umierających nie wdraża się antybiotykoterapii lecz stosuje leczenie objawowe, co w krótkim przedziale czasu daje bardziej odczuwalne korzyści [20].

Problemy ze strony układu moczowo-płciowego

Zaburzenia ze strony tych układów u pacjentów opieki paliatywnej są dosyć częste, ponieważ układ moczowy pełni ważną funkcję wydalniczą, metaboliczną i homeostatyczną. Wśród najczęściej występujących dolegliwości u pacjentów należy wymienić krwimocz, trudności w oddawaniu moczu lub nietrzymanie moczu, a także przetoki. Krwimocz towarzyszy zazwyczaj zaawansowanym nowotworom pęcherza moczowego, przerzutom, naciekaniu przez nowotwory odbytnicy, prostaty, macicy, ale może być również spowodowany chemio- i radioterapią. Postępowanie zwykle sprowadza się do założenia cewnika Couvelaire'a i płukania pęcherza moczowego roztworem soli fizjologicznej lub 1-procentowym roztworem alunu lub azotanu srebra. Bardziej radykalne działania wdraża się tylko wówczas, jeśli wymienione postępowania zawiodły. Wówczas wykonywana jest elektrokoagulacja naczyń krwionośnych, embolizacja, albo cystektomia [21].

W przypadkach kiedy występują trudności z oddawaniem moczu lub nawet całkowite jego zatrzymanie, stosuje się zwykle cewnikowanie. Z kolei w nietrzymaniu moczu postępowanie sprowadza się do zapobieganiu podrażnień i maceracji skóry poprzez utrzymanie higieny, toaletę krocza i stosowanie wkładek urologicznych. W przypadku, gdy pacjent jest cewnikowany niezwykle ważne jest stosowanie zasad aseptyki i antyseptyki, gdyż osłabiony organizm jest jeszcze bardziej narażony na infekcje [21, 22].

Należy wspomnieć o problemach pielęgnacyjnych przetok zarówno tych zakładanych chirurgicznie w układzie moczowym nefrostomii (przetoka nerkowo-skórna), cystostomii

(przetoka pęcherzowo-skórna), urostomii (przetoka moczowo-skórna) i ureterocutaneostomii (przetoka moczowodowo-skórna), jak i samoistnych. Nefrostomia często ratuje życie chorego, ale znacząco obniża jego jakość. Pielęgniarka musi kontrolować przymocowanie drenu i jego drożność, płukać roztworem soli fizjologicznej. Przy cystostomii należy dbać o właściwe nawadnianie pacjenta (około 3 l płynów na dobę) i podobnie jak w przypadku drenu zakładanego do miedniczki nerkowej sprawdzamy jego drożność i umocowanie (te same zasady postępowania dotyczą ureterocutaneostomii). Również urostomia pogarsza komfort życia pacjenta, wymaga ostrożności przy poruszaniu się i zaakceptowania własnego ciała [11]. Przetoki samoistne powstają w wyniku naciekania nowotworów lub są powikłaniem po radioterapii bądź leczeniu chirurgicznym. Ich objawem jest wyciekanie moczu przez pochwę. Jeśli stan pacjenta nie pozwala na leczenie operacyjne, praktykuje się zakładanie cewnika na stałe oraz kładzie nacisk na pielęgnację krocza, zapobieganie odparzeniom i owrzodzeniom [22].

Zaburzenia metaboliczne, hormonalne i hematologiczne

Wśród zaburzeń metabolicznych u pacjentów w terminalnej fazie choroby nowotworowej najczęściej występuje hiperkalcemia (zwiększone stężenie wapnia), towarzysząca guzom litym takim jak rak piersi, nerki, płuca, żołądka czy jelita i powiązana z przerzutami do kości. Objawem umiarkowanej i ciężkiej postaci jest zespół hiperkalcemiczny obejmujący problemy i dolegliwości wielu układów i narządów, odwodnienie, wielomocz, tachykardia, nadciśnienie tętnicze, nudności i brak apetytu, wymioty, zaparcia, bóle brzucha, bóle głowy, senność, osłabienie, a nawet depresja [23]. Postępowanie zależy zarówno od poziomu wapnia jak i intensywności objawów, ale zwykle obejmuje nawodnienie (nawet do 3 l roztworu NaCl podanego dożylnie), a także leczenie bisfosfonianami, które hamują resorpcję wapnia z kości i ograniczenie w diecie podaży witaminy D i wapnia.

Innym powszechnie spotykanym zaburzeniem w opiece paliatywnej jest hiponatremia, czyli obniżenie sodu w surowicy, spowodowane przez zespół nieadekwatnego wydzielania wazopresyny (zespół Schwartz'a i Barttera). Zespół ten jest następstwem nowotworów złośliwych takich jak drobnokomórkowy rak płuca, rak jajnika, czy guzy mózgu. Hiponatremii może, ale nie musi, towarzyszyć odwodnienie lub przewodnienie (w nowotworach zwykle występuje z prawidłowym uwodnieniem), a jej objawy są uzależnione właśnie od tego, który z powyższych stanów jej dotyczy [24]. Najczęściej jednak pacjent jest osłabiony, uskarża się na bóle głowy, nudności, wymioty, a nawet splątanie i senność.

Leczenie polega zazwyczaj na ograniczeniu płynów do maksymalnie 1000 ml na dobę, dosalanie posiłków i zastosowanie diuretyków [25].

Jeśli chodzi o zaburzenia hematologiczne, podstawowym problemem w ZChN jest niedokrwistość, występująca u ponad 50% pacjentów. Ma ona wiele przyczyn, wśród których najważniejsze to wydzielanie cytokin przez komórki nowotworowe, niedobory żywieniowe, uszkodzenie szpiku chemio i radioterapią, przewlekła niewydolność nerek czy nacieczenie szpiku kostnego komórkami nowotworowymi. Objawy to przede wszystkim uczucie zmęczenia, osłabienie, upośledzenie koncentracji i senność, suchość skóry, zmiany w kącikach ust, utrata smaku, zaparcia czy nudności. U chorego umierającego prowadzi się postępowanie wyłącznie objawowe, natomiast u pacjentów z perspektywą życia liczoną w tygodniach lub miesiącach stosuje się przetaczanie KKCz, dietę bogatą w żelazo lub kwas foliowy (w zależności od stwierdzonego niedoboru). Opieka nad takim pacjentem powinna uwzględniać ryzyko wystąpienia zawrotów głowy i osłabienia oraz minimalizować ryzyko upadku (powolne wstawanie z łóżka, sprzęt pomocniczy lub asysta w poruszaniu się) [26].

Kolejnym problemem może być neutropenia, będąca zwykle powikłaniem leczenia przeciwnowotworowego i dotycząca nawet 80% chorych poddanych chemioterapii (właśnie dlatego przed każdym cyklem chemioterapii wykonuje się badanie morfologii krwi). Sprzyja ona rozwojowi zakażeń, a jej objawem jest gorączka neutropeniczna (powyżej 38,5 stopni C.). Leczenie opiera się wówczas na zastosowaniu antybiotyku o szerokim spektrum działania. Neutropenia może prowadzić do ciężkich powikłań takich jak posocznica, wstrząs septyczny a nawet zgon [20]. W postępowaniu zaleca się ochronę chorego przed kontaktem z dużą grupą ludzi, ścisłe przestrzeganie zasad higieny osobistej i higieny otoczenia. W ciężkich przypadkach stosuje się izolację chorego i odzież ochronną personelu, zasady aseptyki i antyseptyki, wyłączenie z diety produktów surowych czy pleśniowych serów [27].

Inną często spotykaną przypadłością w ZChN jest małopłytkowość (trombocytopenia), zwiększająca ryzyko krwawień z nosa, krwioplucie, krwawień do przewodu pokarmowego, układu oddechowego czy moczowo-płciowego. Stan taki może prowadzić do dużej utraty krwi i zagrażać życiu pacjenta. Postępowanie obejmuje wówczas przetoczenie KKP (jeśli pozwala na to stan pacjenta), odstawienie kwasu acetylosalicylowego. Personel pielęgniarstwa musi eliminować czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia krwawień, co wiąże się z ograniczeniem do minimum inwazyjnych ingerencji takich jak pobieranie krwi, wstrzyknięcia, cewnikowanie czy wlewy doodbytnicze. Miejsce wkłucia uciska się przez minimum 5 minut, a przy goleniu czy obcinaniu paznokci zachowuje daleko idącą ostrożność [26].

Problemy w obrębie skóry i tkanki podskórnej

U pacjentów objętych opieką paliatywną najczęstsze zaburzenia i zmiany w obrębie skóry to świąd, obrzęk limfatyczny, odleżyny, owrzodzenia nowotworowe, a także popromienne zapalenie skóry. Świąd, czyli nieprzyjemne odczucie „zmuszające” do drapania, zazwyczaj występuje miejscowo i może wynikać z nadmiernej suchości skóry, zaburzeń hormonalnych i elektrolitowych, a także zakażeń grzybiczych i bakteryjnych (wyniszczony chorobą organizm jest bardzo podatny na różnorakie infekcje). W takich sytuacjach oprócz prób leczenia przyczynowego (jeśli jest jeszcze możliwe) stosuje się zazwyczaj zmianę opioidu na inny [28].

W przypadku obrzęku limfatycznego przyczyna leży zazwyczaj w zastoinowej niewydolności naczyń chłonnych, co ogranicza ich możliwości transportu i odprowadzania płynu tkankowego. Dotyczy zwykle kończyny i części tułowia wokół niej, powodując w dłuższej perspektywie dysfunkcję kończyny, owrzodzenia skóry oraz zakażenia. W leczeniu obrzęku w terminalnej fazie choroby nowotworowej, w zależności od jego nasilenia i stanu pacjenta stosuje się zabiegi fizjoterapeutyczne (drenaż limfatyczny, ćwiczenia fizyczne i oddechowe, oraz elewację kończyny, wyższe ułożenie), a także w uzasadnionych przypadkach wdrażane są steroidowe leki przeciwzapalne oraz leczenie przeciwnowotworowe (radio i chemioterapia) [29].

Dużym problemem u osób z zaawansowaną chorobą nowotworową (i to pomimo starań i wysiłków ze strony opiekunów lub personelu) są odleżyny, czyli martwica tkanek spowodowana uciskiem i zatrzymaniem przepływu krwi w naczyniach włosowatych. Z powodu osłabienia, wyniszczenia organizmu, uszkodzenia naczyń krwionośnych, zaburzeń termoregulacji i wodno-elektrolitowych, a także niedożywienia i unieruchomienia, odleżyny mogą obejmować nie tylko skórę i tkankę podskórną, ale także powięź i mięśnie. W przypadku pacjentów objętych opieką paliatywną, profilaktyka przeciwoodleżynowa jest filarem postępowania i powinna ona być jednym z priorytetów [4]. Ryzyko wystąpienia odleżyn ocenia się zwykle za pomocą jednej ze skal: Nortona, Waterlow lub Douglasa, zaś gdy już wystąpią, do oceny ich stopnia zaawansowania używa się zazwyczaj skali Torrance’a. Problematyka odleżyn stanowi obszerny i dobrze zbadany temat pod względem zarówno czynników ryzyka, mechanizmów powstawania jak i metod leczenia, dlatego wspomnę tylko, że metody postępowania są podobne niezależnie od faktu, czy chory leczony jest na chorobę główną przyczynowo, czy wyłącznie objawowo. Podstawą postępowania zapobiegawczego jest zmiana pozycji, stosowanie materacy przeciwoodleżynowych, właściwa pielęgnacja i higiena powłok skórnych, wyrównywanie niedoborów żywieniowych, czy leczenie chorób

współistniejących. W przypadku gdy odleżyny już się pojawiają, metody leczenia uzależniają się od stopnia ich zaawansowania, ale obejmują one przede wszystkim nadal postępowanie zapobiegawcze, a ponadto stosowanie lawaseptyków (eliminujących zanieczyszczenia płynów do przemywania), specjalistycznych opatrunków (hydrokoloidy, opatrunki alginianowe, dekstranomery, błony poliuretanowe) oraz oczyszczanie z tkanki martwiczej [14].

Poważnym wyzwaniem w opiece paliatywnej są również owrzodzenia nowotworowe, obejmujące zwłaszcza sutka, szyję, zewnętrzne narządy płciowe, głowę albo jakiś obszar klatki piersiowej. Powstają wskutek rozpadu zmian pierwotnych lub przerzutowych, patologicznego narastania tkanek, mogą mieć charakter ubytku tkanki albo wprost przeciwnie – naciekających, „kalafiorowatych” zmian na skórze. Zmiany te mogą również powstawać w miejscach wcześniej napromieniowanych, a ich gojenie praktycznie nie postępuje nawet przy intensywnym leczeniu. Dotyczy to zwłaszcza mięsaka, czerniaka i raka podstawno komórkowego. Dla pacjenta są to zmiany trudne do zaakceptowania i znacząco obniżają jego komfort i samopoczucie, ponieważ towarzyszy im miejscowy stan zapalny, wysięk, ból, świąd, krwawienia oraz przykry zapach rozpadających się tkanek. W ZChN ważne jest psychiczne przygotowanie chorego i jego rodziny, oraz uświadomienie, że terapia nie zlikwiduje owrzodzenia, ale może wyhamować dynamikę jego wzrastania – złagodzić bezpośredni wpływ na odczuwalną jakość [14].

Problemy neuropsychiatryczne

Oprócz objawów typowo somatycznych (fizycznych) opieka paliatywna musi stawić czoła również problemom natury psychicznej. Człowiekowi choremu często doskwiera zły samopoczucie, stan przygnębienia, objawiający się płaczem, skargą na swój los i poczuciem głębokiej niesprawiedliwości, której towarzyszy odwieczne pytanie: „dlaczego akurat mnie to spotkało?”. Do tego dochodzi lęk o przyszłość swoją i bliskich i kolejne pytania: „co dalej?”, „jak to się skończy?”, „czy wyzdrowieję?”, albo „ile czasu mi zostało?”. Świadomość powagi sytuacji oraz ból fizyczny i cierpienie duchowe prowadzą do depresji, chęci przyspieszenia śmierci oraz myśli samobójczych. Chory izoluje się, traci zainteresowanie otoczeniem, ma poczucie obniżenia wartości i wydaje mu się, że jest ciężarem dla otoczenia. Jest zmęczony, traci apetyt, cierpi na zaburzenia snu i przewlekły stres. Liczne, dotychczas przeprowadzone badania wykazały, że stany depresyjne w ZChN wynikają nie tylko bezpośrednio z choroby nowotworowej i psychicznej reakcji oraz stosunku do niej chorego (akceptacji lub jej braku), ale mają bardziej złożoną przyczynę, której źródeł upatruje się w zmianach

immunologicznych zachodzących u osoby chorej. Postępowanie w przypadku wystąpienia opisanych objawów jest niezwykle ważne i obejmuje zarówno wsparcie psychologiczne i psychoterapię, ale również leczenie farmakologiczne lekami przeciwdepresyjnymi, z uwzględnieniem przy ich doborze objawów dominujących, innych przyjmowanych leków i możliwych interakcji oraz celu terapeutycznego (a więc także przewidywanej długości życia) [30, 31].

Obok zaburzeń depresyjnych pacjenci miewają zaburzenia świadomości, powstające w wyniku nasilonych zaburzeń homeostazy organizmu, spowodowanych niedotlenieniem OUN, niewydolność krążenia, niedokrwistość, zaburzenia gospodarki elektrolitowej. Wśród zaburzeń świadomości dominują zespół majaczeniowy, splątanie, otępienie i zaburzenia snu [32].

Majaczenie to równocześnie trwające zaburzenia świadomości, pamięci, uwagi, myślenia i reakcji na bodźce. Szacuje się, że występuje nawet u około 75% chorych będących w terminalnej fazie choroby nowotworowej i nawet 90% umierających. W przypadku halucynacji, zaburzeń snu lub pobudzenia, pacjent wymaga szczególnej uwagi ze strony personelu pielęgniarskiego lub opiekunów. W uzasadnionych przypadkach stosuje się leki sedatywne i neuroleptyki. Kolejnym etapem, gdzie następuje całkowita utrata kontaktu z otoczeniem jest splątanie. Pacjent w takim stanie nie ma orientacji co do czasu, miejsca i własnej osoby, a postępowanie sprowadza się zwykle do leczenia farmakologicznego (haloperidolem) [33].

Otępienie to stan, w którym zaburzeniu ulegają funkcje poznawcze. Dotyka ono około 40% chorych, a przed śmiercią nawet 60% i jest spowodowane trwałym uszkodzeniem komórek nerwowych. Pacjent ma problemy z pamięcią, orientacją, myśleniem, czy skupieniem uwagi. Rokowania w takiej sytuacji nie są pomyślne i z reguły mają charakter nieodwracalny. Postępowanie sprowadza się do zapewnienia choremu komfortu i łagodzenia cierpień fizycznych i psychicznych. Nierzadko trzeba również uświadomić rodzinę chorego co do jego stanu, i wytłumaczyć powody rezygnacji z agresywnej terapii, której często bliscy oczekują [3].

Kolejnym problemem w ZChN o podłożu neuropsychicznym są zaburzenia snu, obserwowane nawet u 50% chorych, zwłaszcza cierpiących na nowotwory piersi i płuc [39]. Zaburzenia te mogą być spowodowane stresem, stosowaniem terapii sterydami, zaburzeniami depresyjnymi i skutkować przewlekłym zmęczeniem, sennością, czy problemami z koncentracją. Brak dostatecznej ilości snu niezbędnej do regeneracji i wypoczynku może skutkować rozstrojem wielu układów, odbić się negatywnie na funkcjonowaniu całego

organizmu i jego układu immunologicznego, a także znacząco obniżyć komfort życia chorego. Oprócz leczenia farmakologicznego ulgę pacjentowi może przynieść postępowanie niefarmakologiczne, terapia relaksacyjna, aromaterapia, ograniczenie bodźców przed snem (światło, hałas), czy dbanie o prawidłowy mikroklimat w pomieszczeniu i dopływ świeżego powietrza [34].

CEL PRACY

Głównym celem pracy jest odpowiedź na pytanie: Jakie są problemy w opiece nad pacjentem w terminalnej fazie choroby nowotworowej?

Aby dokładnie zaplanować kolejne etapy procesu badawczego, zidentyfikowano kilka problemów szczegółowych, które poddano analizie:

1. Jakie problemy pielęgnacyjne występują w terminalnej fazie choroby nowotworowej?
2. Które z problemów występujących u pacjentki są najbardziej uciążliwe?
3. Jak należy zaplanować i wdrożyć profesjonalną opiekę nad pacjentką?
4. Jakie działania pielęgnacyjno-opiekuńcze należy podjąć by rozwiązać istniejące problemy i ograniczyć ryzyko wystąpienia kolejnych?
5. Jak swoją chorobę postrzega pacjentka i jaką przyjmuje postawę?
6. Jak rozmawiać z chorą i jej rodziną o zaistniałej sytuacji i jak przygotować ich na to co nastąpi?

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W badaniu zastosowano studium indywidualnego przypadku, metodę popularną w badaniach naukowych z zakresu nauk medycznych. Jest to badanie opisowe pojedynczego przypadku, w którym analizie poddaje się jednostkę znajdującą się w konkretnej sytuacji, celem zebrania danych niezbędnych do opracowania diagnozy przypadku i dostosowania działań terapeutycznych i opiekuńczych adekwatnych do sytuacji i najpełniej zaspokajających potrzeby pacjenta [35].

W niniejszym badaniu użyto następujących technik badawczych:

- wywiad pielęgniarstwa,
- obserwacja pacjenta,
- analiza dokumentacji chorego,

- pomiar.

W przedmiotowym badaniu do przeprowadzenia badań wykorzystano kilka podstawowych skal stosowanych w pielęgniarstwie: Skalę Barthel, Skalę VAS, Skalę Norton, Klasyfikację odleżyn wg Torrance'a, Skalę BMI.

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta w terminalnej fazie choroby nowotworowej – analiza i opis

Podmiotem badań jest 66-letnia kobieta cierpiąca na zaawansowany nowotwór płuc (rak płaskonabłonkowy) z przerzutami do mózgu. Pacjentka w 3 dobie hospitalizacji na Oddziale Wewnętrznym Szpitala Powiatowego, gdzie trafiła z powodu narastających dolegliwości bólowych 8 punktów w skali VAS, duszności, problemów z oddychaniem i postępującej kacheksji. Do szpitala została zabrana z domu, w którym przebywała po zakończeniu leczenia cytostatykami, przerwanego w związku ze stwierdzoną encefalopatią, brakiem pożądaných efektów leczenia i postępującym wyniszczeniem.

Przyjmując pacjentkę na oddział stwierdzono podwyższoną temperaturę ciała ($37,4^{\circ}\text{C}$), podwyższone ciśnienie tętnicze, zmiany w obrębie jamy ustnej (pleśniawki), odleżynę III stopnia w okolicy kości ogonowej i dolegliwości bólowe tego miejsca, oraz niewielkie zaburzenia świadomości. Pacjentka skarżyła się na zaparcia, dyskomfort w jamie ustnej, silne nudności i wymioty. Ma niewielkie trudności z mową (afazja ruchowa). W trakcie dotychczasowego pobytu zaobserwowano obniżony nastrój, niepokój, splątanie i napady padaczki spowodowane postępującym procesem nowotworowym w mózgu, a także trudności z żuciem, połykaniem i brak apetytu.

Kobieta całkowicie niezdolna do samoopieki, wszystkie czynności związane z karmieniem, toaletą i utrzymaniem higieny wykonuje personel pielęgniarstwa. W domu pozostawała pod opieką córki i dorosłej wnuczki, które odwiedzają chorą, są zaangażowane w opiekę, dostarczają świeżą bieliznę, środki kosmetyczne, dodatkowe posiłki i stanowią dla niej wsparcie emocjonalne.

Pacjentka A.K. posiada wykształcenie wyższe i od 4 lat utrzymuje się z emerytury. Wcześniej pracowała jako nauczycielka przedmiotów zawodowych w Liceum Ekonomicznym. Kobieta owdowiała 10 lat temu. Od momentu wykrycia choroby nowotworowej, od 10 miesięcy mieszka w bloku wielorodzinnym z córką i wnuczką, pozostając pod ich opieką.

U pacjentki 10 miesięcy temu zdiagnozowano rak płaskonabłonkowy płuc, będący następstwem długoletniego uzależnienia od nikotyny – kobieta paliła papierosy od około 23 roku życia, aż do momentu rozpoczęcia pierwszego cyklu chemioterapii. Lekarz koordynujący proces leczenia przyczynowego podjął decyzję o przerwaniu drugiego cyklu z powodu wystąpienia poważnych skutków ubocznych (encefalopatia), postępującej kacheksji i potwierdzenia przerzutów do mózgu. Przed chorobą kobieta leczyła się na nadciśnienie tętnicze, nie uskarżając się na inne dolegliwości i przyjmując na stałe Amlopin 5 mg oraz Captopril 25 mg. Aktualnie pacjentka jest objęta leczeniem paliatywnym, a w chwili obecnej przebywa na oddziale szpitalnym z powodu znacznego pogorszenia stanu zdrowia i silnych dolegliwości bólowych, gdzie przepisano jej dodatkowo Amizepin 200 i Clonazepan 2 mg (padaczka), plastry Fentanyl i morfinę o natychmiastowym uwalnianiu (ból nowotworowe), Nystatynę w formie zawiesiny doustnej (kandydoza) oraz maść Argosulfan (odleżyna III stopnia).

Układ krążenia

Pacjentka od kilku lat leczona preparatami Amlopin i Captopril z powodu umiarkowanego nadciśnienia tętniczego (ostatni pomiar: 175/100). W chwili obecnej w wyniku przerzutów do mózgu stwierdzono wzrost ciśnienia śródczaszkowego. Pacjentka cierpi na silne bóle głowy i nudności. Pomiar tętna wykazał 90 uderzeń na minutę. Nie stwierdzono obrzęków kończyn ani przebarwień skóry.

Układ oddechowy

Charakter oddechu wyraźnie spłycony, przyspieszony, w ilości 26 oddechów na minutę. Tor oddychania piersiowy. Pacjentka skarży się na silne duszności 4 stopień w skali mMRC, które mają bezpośredni związek z zaawansowanym procesem nowotworowym. Występuje również kaszel o niewielkim nasileniu. Wydychane powietrze ma nieprzyjemną woń spowodowaną kandydozą w jamie ustnej.

Układ nerwowy

Pacjentka ma zakłócenia świadomości, jest splątana, a odzyskując chwilowo świadomość skarży się na bóle głowy o bardzo dużym nasileniu. Stwierdzono występowanie napadów padaczki spowodowanych postępującym procesem nowotworowym w mózgu, oraz encefalopatię. W chwilach poprawy świadomości, widoczne stają się zaburzenia pamięci i

obniżony nastrój, a także zaburzenia orientacji w czasie i przestrzeni. Pojawiają się trudności w mówieniu, rozumie większość wypowiedzi i reaguje na pytania.

Funkcjonowanie zmysłów

Pacjentka cierpi na dalekowzroczność, typową dla osób w jej wieku i posiada szkła korekcyjne, jednak z uwagi na swój obecny stan nie używa ich. Niewielkie problemy w komunikacji nie wynikają z niedosłuchu lecz zaawansowanego procesu nowotworowego. Zachowana reakcja na dotyk, nie stwierdzono zaburzeń węchu i smaku.

Układ pokarmowy

Pacjentka ma zmniejszone pragnienie i łaknienie co jest następstwem zarówno samej choroby jak i agresywnych metod leczenia, typowych dla choroby nowotworowej. W jamie ustnej widoczne pleśniawki - pacjentka cierpi na kandydozę jamy ustnej i zgodnie ze zleceniem lekarskim 4 razy dziennie ma podawaną doustnie zawiesinę Nystatyny. Do spożywania posiłków zakłada protezę, natomiast je niechętnie, ma problemy z połykaniem pokarmów. Dodatkowo cierpi na nudności i wymioty. Ze względu na ryzyko odwodnienia jest dodatkowo nawadniana kroplówkami. Uskarża się na zaparcia spowodowane zarówno niedoborem przyjmowanych płynów, brakiem ruchu jak i leczeniem opioidami.

Układ mięśniowo-szkieletowy

Ze względu na znacząco osłabioną siłę mięśniową oraz drżenie mięśni spowodowane encefalopatią pacjentka nie jest w stanie samodzielnie się poruszać, ani wykonywać podstawowych czynności pielęgnacyjnych, z zakresu samoopieki czy przyjmowania posiłków. We wszystkich tych obszarach wymaga zaangażowania personelu pielęgniarstwa. Ponadto sygnalizuje bóle mięśniowe i bóle kręgosłupa wynikające z długotrwałego pozostawiania w łóżku.

Układ moczowo-płciowy

U pacjentki występuje problem z nietrzymaniem moczu, dlatego założono cewnik Foley'a. Na podstawie dobowej zbiórki moczu stwierdzono, że ma on prawidłową, słomkową barwę i jest wydalany w ilości 1300 ml. Nie zdiagnozowano infekcji dróg moczowych.

Skóra

Skóra pacjentki jest czysta, pozbawiona zabrudzeń, ale przesuszona, blada i szorstka. W okolicy kości ogonowej stwierdzono obecność odleżyny III stopnia w skali Torrance'a, o średnicy około 3,5 cm. Ze względu na osłabienie organizmu i postępującą kacheksję pacjentka otrzymała tylko 7 punktów w skali Norton , co oznacza bardzo duże ryzyko rozwoju odleżyn.

Stan odżywiania

Pacjentka osłabiona i niedożywiona z powodu wyniszczenia nowotworowego i braku apetytu. Przy wzroście 166 cm waży 47 kg i ma współczynnik BMI 17,06 oznaczający niedowagę graniczącą z wychudzeniem. Z dokumentacji medycznej wynika, że na przestrzeni ostatnich 10 miesięcy waga systematycznie spadała. Ze względu na ogólny stan pacjentki, problemy z zaparciami i złe samopoczucie podczas przyjmowania diety wysokobiałkowej, pacjentce zalecono dietę lekkostrawną.

Kategoria opieki

Pacjentka całkowicie niezdolna do samoopieki z uwagi na osłabienie i wyniszczenie postępującym procesem nowotworowym. Wymaga stałej opieki i zaangażowania personelu medycznego we wszystkich obszarach poddanych ocenie - w skali Barthel uzyskała 0 punktów interpretowanych jako stan bardzo ciężki.

Stan psychiczny

Pacjentka splątana, jej reakcja na bodźce jest spowolniona, a poczucie czasu i przestrzeni zaburzone. W chwilach kiedy odzyskuje świadomość widoczny jest obniżony nastrój, lek i niezrozumienie sytuacji. Kontakt z chorą jest utrudniony nie przejawia zainteresowania otoczeniem i jest bierna, ale sygnalizuje dolegliwości takie jak ból i potrafi wskazać źródła jego pochodzenia.

Sytuacja rodzinno - społeczna

Pacjentka jest wdową, mieszka z córką i dorosłą wnuczką w bloku. Warunki mieszkaniowe dobre. Rodzina zaangażowana w proces pielęgnowania, przejawia zainteresowanie i regularnie odwiedza chorą w szpitalu. Jest z nią bardzo związana i mocno przeżywa aktualną sytuację, w jakiej znalazła się pacjentka. Każdorazowo proponuje swoją pomoc, dopytuje o wszelkie aspekty opieki i widoczne objawy choroby.

Proces pielęgnowania pacjenta w terminalnej fazie choroby nowotworowej

Sporządzenie procesu pielęgnowania i szczegółowego planu opieki poprzedzono analizą dokumentacji, obserwacją pacjentki, rozmową z nią, jej córką oraz konsultacjach i omówieniu problemów z personelem medycznym, który się nią opiekuje na oddziale. Na tej podstawie wyłoniono i zdefiniowano problemy pielęgnacyjne, oraz wdrożono działania zmierzające do ich wyeliminowania lub niwelowania negatywnych skutków. Wszelkie prace prowadzone były pod nadzorem i z udziałem personelu pielęgniarzkiego pracującego na oddziale, w którym leżała pacjentka, a sam proces udokumentowano w specjalnie przygotowanych kartach. Celem nadrzędnym przeprowadzonych interwencji było zapewnienie właściwej opieki pacjentce, ograniczenie dolegliwości bólowych i somatycznych i zapewnienie komfortu psychicznego.

➤ **Diagnoza pielęgniarzka 1:** Zagrożenie życia spowodowane procesem nowotworowym w jamie czaszki, powodującym wzrost ciśnienia wewnątrzczaszkowego.

✓ **Cel opieki pielęgniarzkiej:** Zmniejszenie ryzyka zagrożenia życia.

✓ **Interwencje pielęgniarzkie:**

- ułożenie głowy pod kątem 30 stopni, ułatwiający odpływ żylny z mózgu,
- unikanie przekręcania pacjentki na brzuch i pozycji Trendelenburga,
- niedopuszczanie do nadmiernego pobudzenia pacjentki, unikanie negatywnych doznań emocjonalnych,
- obniżenie temperatury ciała do prawidłowej,
- unikanie hałasu i ostrego światła,
- szybka reakcja na zaostrzenie dolegliwości bólowych,
- polecenie wydychania powietrza przy zmianach pozycji.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarzkiej:** Ryzyko zagrożenia życia zostało ograniczone.

➤ **Diagnoza pielęgniarzka 2:** Dyskomfort pacjentki spowodowany bólem głowy, którego źródłem jest rozsiały proces nowotworowy (ucisk guza na oponę twardą lub duże pnie naczyniowe).

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

✓ **Interwencje pielęgniarzkie:**

- obserwowanie lokalizacji bólu i jego charakteru,

- ustalenie natężenia bólu z pomocą skali VAS,
 - wykonywanie wszelkich działań i zabiegów pielęgnacyjno-leczniczych w sposób skoordynowany, by nie narażać pacjentki na dodatkowe dolegliwości bólowe,
 - zapewnienie dobrych warunków snu i odpoczynku,
 - zastosowanie farmakoterapii zgodnie ze zleceniem lekarskim,
 - stosowanie zimnych kompresów uśmierzających ból,
 - kontrola parametrów życiowych (ciśnienie tętnicze, tętno, temperatura ciała, wartość glikemii, saturacja),
 - informowanie pacjenta o konieczności natychmiastowego sygnalizowania zwiększania się dolegliwości bólowych i skali ich nasilenia.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Dolegliwości bólowe zostały znacząco ograniczone.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 3:** Dyskomfort pacjentki spowodowany bólem rany odleżynowej w okolicy kości ogonowej.

✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Poprawa komfortu pacjentki, zmniejszenie bólu.

✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**

- obserwacja rany i systematyczna zmiana opatrunków,
 - stałe utrzymywanie właściwej higieny rany odleżynowej,
 - oczyszczanie rany, dezynfekcja,
 - zmiana pozycji pacjentki co 2 godziny w celu odciążenia miejsca zmienionego chorobowo,
 - korzystanie z opatrunków specjalistycznych,
 - stosowanie opatrunków hydrokoloidowych,
 - stosowanie leków przeciwbólowych zaleconych przez lekarza,
 - ocena poziomu bólu przy pomocy skali VAS.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Dolegliwości bólowe uległy zmniejszeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 4:** Ryzyko rozwoju i powiększenia się odleżyny w okolicy kości krzyżowej.

✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Zmniejszenie ryzyka rozwoju odleżyny, ułatwienie procesu gojenia.

✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**

- ułożenie pacjentki na zmiennociśnieniowym materacu przeciwoodleżynowym,
- zmiana pozycji i dobór takich, które niwelują nacisk na miejsce zmienione chorobowo,
- zastosowanie opatrunków do pielęgnacji odleżyn,
- toaleta odleżyny 2 razy dziennie poprzez przemywanie rany roztworem 0,9%NaCl,
- stosowanie przymoczek z 10 % NaCl + Metronidazol 0,25 %,
- pielęgnacja skóry wokół odleżyny,
- stosowanie maści gojącej (Argosulfan),
- stosowanie przewiewnej bielizny osobistej i bielizny pościelowej z naturalnych włókien,
- dbanie o właściwe odżywienie pacjentki, podawanie posiłków bogatych w białko i wartości odżywcze,
- systematyczna obserwacja rany i informowanie lekarza o zaobserwowanych zmianach.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarzkiej:** Odleżyna stopniowo goi się.

➤ **Diagnoza pielęgniarzka 5:** Ryzyko powstania kolejnych odleżyn w związku z brakiem aktywności ruchowej.

✓ **Cel opieki pielęgniarzkiej:** Ograniczenie ryzyka powstania kolejnych ran odleżynowych.

✓ **Interwencje pielęgniarzkie:**

- systematyczna kontrola i ocena stanu skóry na ciele pacjentki,
- regularne zmiany pozycji ciała co 2 godziny z unikaniem takich, które obciążają okolice kości ogonowej,
- stosowanie udogodnień (zmiennociśnieniowy materac przeciwoodleżynowy i specjalistyczne podkłady odciażające – krążki, poduszki, gąbki),
- nawilżanie, natłuszczenie i stosowanie specjalistycznych balsamów na skórę w miejscach szczególnie narażonych,
- prawidłowa higiena skóry - mycie ciepłą wodą z dodatkiem delikatnych środków czystości o neutralnym pH, dokładne osuszanie powłok skórnych,
- wprowadzenie odpowiednio zbilansowanej diety bogatej w witaminy, mikro- i makroelementy, uwzględniającej właściwe porcje białka,
- wykonanie masażu i oklepywania miejsc newralgicznych, celem pobudzenia krążenia,

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarzkiej:** Ryzyko powstania kolejnych odleżyn zostało zniwelowane

➤ **Diagnoza pielęgnarska 6: Złe samopoczucie i ryzyko niedotlenienia spowodowane występowaniem duszności.**

✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Uzyskanie poprawy oddechu, zmniejszenie duszności.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- ocena charakteru duszności,
- eliminacja czynników wywołujących duszności (niektóre pozycje, wysiłek fizyczny),
- właściwe ułożenie pacjentki w łóżku (w pozycji wysokiej),
- utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu w sali,
- stosowanie chłodnych okładów na skórę twarzy, szyi i klatki piersiowej,
- doraźne stosowanie tlenoterapii w celu polepszenia komfortu oddychania,
- uspokajanie pacjentki podczas ataku duszności,
- kierowanie strumienia chłodnego powietrza na twarz,
- stosowanie technik relaksacyjnych i odwracających uwagę.

✓ **Rezultaty opieki pielęgnarskiej:** Oddech pacjentki uległ poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 7: Dyskomfort pacjentki spowodowany odczuwaniem nudności i wymiotów.**

✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Zmniejszenie uczucia nudności i wymiotów.

✓ **Interwencje pielęgnarskie:**

- ułożenie pacjentki w pozycji grzbietowej półwysokiej z odchyleniem głowy na bok, lub bocznej półwysokiej,
 - zalecenie oddychania przez usta, co zmniejsza odczuwanie nudności,
 - zapewnienie miski, ligniny i intymności (parawan) oraz asystowanie i pomoc podczas wymiotów,
 - podanie wody do przepłukania ust,
- wykonanie toalety jamy ustnej w celu usunięcia nieprzyjemnego smaku i goryczy,
- podawanie pacjentce do picia delikatnych naparów (mięty),
 - obserwacja pacjentki, zalecenie spokojnego, powolnego oddychania,
 - wietrzenie sali w celu dostarczenia świeżego powietrza, eliminacji nieprzyjemnych i drażniących zapachów,
 - dobranie elementów bielizny osobistej, pościelowej i ubioru pacjentki do jej stanu (odkryta szyja, brak drażniących elementów odzieży i „gryzących”, szorstkich tkanin),
 - podanie leków przeciwwymiotnych zgodnie ze zleceniem lekarskim,

- obserwacja ilości i częstości wymiotów oraz ich dokumentowanie.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Samopoczucie uległo niewielkiej poprawie.
- **Diagnoza pielęgniarska 8:** Trudności w połykaniu pokarmów.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zaspokojenie potrzeby odżywiania, dostarczenie składników odżywczych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - sygnalizowanie lekarzowi problemów z przełykaniem, celem rozważenia założenia zgłębnika do żołądka,
 - higiena jamy ustnej i kontrola błon śluzowych (oczyszczanie, nawilżanie),
 - nawadnianie poprzez podawanie płynów drogą dożylną zgodnie ze zleceniem lekarza,
 - podawanie papek, zblendowanych zup i rozdrobnionych pokarmów dodatkowo zwilżonych wodą celem łatwiejszego połykania,
 - podawanie małych porcji i małych kęsów,
 - podawanie posiłków w temperaturze pokojowej lub lekko ciepłych, nie gorących i niezbyt zimnych.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjentka jest w stanie przyswoić pokarmy drogą doustną.
- **Diagnoza pielęgniarska 9:** Brak apetytu spowodowany wyniszczeniem, osłabieniem, leczeniem cytostatykami, pleśniawkami i dyskomfortem w jamie ustnej oraz rozsianym procesem nowotworowym.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa apetytu pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - zachęcanie do spożywania posiłków i częste karmienie pacjentki małymi porcjami,
 - estetyczne podawanie posiłków,
 - rozmowa z rodziną na temat zwyczajów żywieniowych i możliwości dostarczenia ulubionych potraw pacjentki,
 - unikanie potraw budzących wstręt / nudności/ nie lubianych przez pacjentkę,
 - wykonanie toalety jamy ustnej przed posiłkami,
 - unikanie ostrych przypraw, potraw kwaśnych i innych, które powodują odczuwanie dyskomfortu w jamie ustnej w związku ze zmianami chorobowymi,

- zapobieganie suchości w jamie ustnej poprzez częste przepajanie pacjentki małymi ilościami płynów, natłuszczanie warg i kącików ust.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjentka zaczęła chętniej przyjmować pokarmy i płyny.

- **Diagnoza pielęgniarska 10:** Ryzyko wystąpienia napadu padaczkowego spowodowanego wzrostem ciśnienia wewnątrzczaszkowego.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zabezpieczenie pacjentki przed urazami podczas wystąpienia napadu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - obserwacja chorej pod kątem wystąpienia ataku,
 - zabezpieczenie pacjentki w łóżku poprzez założenie drabinek,
 - osłonięcie głowy pacjentki od ścianek łóżka i zagłówka elementami zabezpieczającymi i/lub złożonym kocem / gąbką,
 - unikanie zmian pozycji i zabiegów pielęgnacyjnych podczas napadu,
 - przytrzymywanie chorej w trakcie napadów w okolicach dużych stawów,
 - po napadzie ułożenie pacjentki na boku i obserwacja pod kątem wystąpienia kolejnego napadu.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Zabezpieczono pacjentkę na wypadek wystąpienia napadu padaczki.

- **Diagnoza pielęgniarska 11:** Niemожność samoobsługi i samoopieki spowodowana kacheksją, silnymi objawami bólowymi i unieruchomieniem w następstwie procesu chorobowego.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapewnienie pacjentce całodobowej opieki, pomoc w codziennych czynnościach, zapewnienie czystości powłok skórnych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - określenie wydolności pacjentki, stopnia jej samodzielności oraz deficytów samopielęgnacji,
 - wykonanie porannej i wieczornej toalety,
 - wykonywanie kąpieli podczas względnie dobrego samopoczucia pacjentki,
 - karmienie pacjentki i częste podawanie płynów,
 - stosowanie udogodnień zgodnie z zapotrzebowaniem,

- wymiana pieluchy jednorazowej w zależności od potrzeb,
- zmiana odzieży,
- wymiana bielizny pościelowej,
- utrzymywanie właściwej temperatury w sali,
- systematyczne wietrzenie sali celem zapewnienia odpowiedniego mikroklimatu,
- częsta obecność przy pacjentce w celu sprawdzenia jego potrzeb,
- zachęcanie do minimalnej aktywności, motywowanie i chwalenie jej przejawów.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Opieka została zapewniona.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 12: Ryzyko powikłań ze strony układu krążenia spowodowane unieruchomieniem i nadciśnieniem tętniczym.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Utrzymanie ciśnienia tętniczego w normie, zapobieganie powikłaniom.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- ograniczenie podaży soli w diecie,
- właściwe nawodnienie pacjentki,
- cykliczna kontrola podstawowych parametrów życiowych (ciśnienie, tętno, zabarwienie skóry),
- wykonanie badania EKG zgodnie ze zleceniem lekarza,
- stosowanie farmakologicznej profilaktyki przeciwzakrzepowej na zlecenie lekarza oraz podanie leków obniżających ciśnienie,
- współpraca z rehabilitantem (ćwiczenia bierne dostosowane do stanu pacjentki),
- stosowanie luźnej bielizny i odzieży,
- zapobieganie wystąpieniu negatywnych emocji i nadmiernego pobudzenia.

✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Ciśnienie tętnicze uległo obniżeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 13: Dyskomfort spowodowany stanem podgorączkowym.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Obniżenie temperatury do wartości fizjologicznych.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- zastosowanie zimnych okładów na czoło i w okolicy pachwin,
- zmiana bielizny osobistej i pościelowej,
- zwiększenie ilości przyjmowanych płynów, zachęcanie pacjentki do picia, przepajanie letnią wodą i delikatnym naparem herbaty,

- wykonywanie pomiarów kontrolnych temperatury co 2 godziny,
- podanie leków zleconych przez lekarza,
- wietrzenie sali w celu poprawy mikroklimatu.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Temperatura uległa obniżeniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 14:** Trudności w komunikacji spowodowane afazją i związany z tym dyskomfort.

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Efektywna komunikacja, podtrzymanie kontaktu z pacjentką.

✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**

- nawiązanie kontaktu z pacjentką, zachęcenie jej do mówienia pomimo trudności,
- uczenie pacjentki potakiwania i zaprzeczania ruchami głowy lub ręki, a także niewerbalnego sygnalizowania potrzeb i stanów,
- zapewnienie optymalnych warunków podczas rozmowy, mówienie powoli, wyraźnie, twarzą zwróconą do pacjentki,
- formułowanie krótkich prostych zdań i pytań zamkniętych,
- okazywanie pacjentce cierpliwości i empatii, docenianie czynionych przez nią wysiłków i chwalenie postępów, skupianie na niej uwagi podczas konwersacji,
- unikanie poprawiania nieprawidłowo artykułowanych słów w trakcie wypowiedzi,
- przeszkolenie rodziny pacjentki w kwestii opieki nad osobą z afazją, skutecznej komunikacji werbalnej i niewerbalnej, istoty choroby i technik sygnalizowania potrzeb.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Pacjentka chętniej komunikuje się z otoczeniem i czytelnie sygnalizuje swoje potrzeby.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 15:** Ryzyko zapalenia błony śluzowej jamy ustnej w wyniku kserostomii i pleśniawek.

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Ograniczenie ryzyka wystąpienia zapalenia. Zniwelowanie dyskomfortu odczuwanego w jamie ustnej.

✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**

- pielęgnacja jamy ustnej po każdym posiłku,
- płukanie i pędzelkowanie jamy ustnej zawiesiną Nystatyny zgodnie z zaleceniem lekarza,
- nawilżanie błon śluzowych jamy ustnej,

- podawanie pacjentce bezcukrowych pastylek do ssania, celem pobudzenia produkcji śliny.
- częste podawanie niewielkiej ilości płynów do picia,
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Dyskomfort odczuwany w jamie ustnej zmniejszył się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 16:** Ryzyko zakażenia dróg moczowo-płciowych spowodowane obecnością cewnika moczowego i ogólnym osłabieniem organizmu.

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zakażenia.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- podawanie pacjentce dużej ilości płynów,
- przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki,
- utrzymywanie krocza w czystości i codzienna pielęgnacja,
- kontrola jakości i ilości wydalanego moczu, prowadzenie bilansu płynów,
- wymiana worka na mocz według procedury,
- kontrola drożności cewnika po zmianie pozycji ciała,
- umocowanie worka na mocz poniżej poziomu pęcherza moczowego,
- obserwacja pacjentki pod kątem objawów infekcji dróg moczowych.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Ograniczono ryzyko powikłań spowodowane obecnością cewnika.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 17:** Złe samopoczucie pacjentki i obniżony nastrój spowodowane złym rokowaniem choroby nowotworowej.

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa samopoczucia, zapewnienie wsparcia, dodanie otuchy.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- częste odwiedzanie pacjentki w jej sali,
- obserwacja zachowania i mimiki pacjentki celem określenia jej stanów emocjonalnych,
- informowanie o wykonywanych czynnościach,
- rozmowa z pacjentką w celu odwrócenia uwagi od aktualnej, złej sytuacji zdrowotnej,
- umożliwienie kontaktu z psychologiem i duchownym,
- podtrzymywanie chorej na duchu, okazywanie wsparcia i zainteresowania jej osobą,
- umożliwienie kontaktu z rodziną i osobami bliskimi,

- zachęcanie pacjentki do słuchania muzyki, oglądania telewizji.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Samopoczucie uległo niewielkiej poprawie.

- **Diagnoza pielęgniarska 18:** Wyniszczenie organizmu spowodowane niedożywieniem i zaawansowanym procesem nowotworowym.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Wyrównanie niedoborów i zaburzeń metabolicznych.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - ocena stopnia niedożywienia,
 - dostarczenie składników odżywczych poprzez dietę bogatą w witaminy, mikro- i makroelementy,
 - dbanie o właściwe nawodnienie pacjentki,
 - stosowanie produktów spożywczych specjalnego przeznaczenia (Nutridrink),
 - utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu w sali,
 - doraźne stosowanie tlenoterapii w celu polepszenia komfortu oddychania.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Stan pacjentki nie poprawił się

- **Diagnoza pielęgniarska 19:** Zagrożenie wystąpienia powikłań spowodowanych długotrwałym unieruchomieniem w łóżku, takich jak zapalenie płuc, powstanie przykurczy i zaników mięśniowych.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapobieganie powikłaniom wynikającym z długotrwałego unieruchomienia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - obserwacja pacjentki pod kątem wystąpienia niepokojących objawów,
 - zapewnienie na sali odpowiedniej temperatury i wilgotności powietrza,
 - wykonywanie oklepywania i masażu pleców,
 - wykonywanie gimnastyki oddechowej.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Powikłania nie wystąpiły.

- **Diagnoza pielęgniarska 20:** Złe samopoczucie spowodowane zmęczeniem i osłabieniem pacjentki.
- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- zapewnienie ciszy i spokoju, a także wygody poprzez wygodne ułożenie chorej w łóżku, prześcielanie i wyrównanie pościeli, dostosowanie temperatury do potrzeb pacjentki, ograniczenie światła i dźwięków z zewnątrz,
 - utrzymanie równowagi gospodarki wodno-elektrolitowej, prowadzenie bilansu płynów,
 - podawanie płynów infuzyjnych zgodnie ze zleceniem lekarza,
 - zapewnienie chorej czystości, toaleta całego ciała,
 - zachowanie delikatności przy zmianie pozycji i wykonywaniu wszelkich czynności pielęgnacyjnych i procedur medycznych w sposób możliwie najmniej uciążliwy dla chorej.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Samopoczucie uległo niewielkiej poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 21:** Deficyt wiedzy rodziny na temat stanu zdrowia i właściwych metod pielęgnacji pacjentki.

✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Przygotowanie rodziny do pełnienia pomocy i pielęgnacji chorej w warunkach domowych, merytoryczne i duchowe wsparcie.

✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**

- przedstawienie rodzinie specyfiki, przyczyn, etapów i następstw choroby nowotworowej płuc,
- uczulenie bliskich na konieczność prowadzenia stałej obserwacji pacjentki i reagowania na niepokojące sygnały,
- nauka zastosowania udogodnień takich jak materac przeciwoodleżynowy, krążki, podkładki,
- nauka stosowania środków farmakologicznych wspomagających (maści, kremy, zasyпки, balsamy i płyny do skóry),
- zapoznanie rodziny z zasadami dawkowania i podawania leków pacjentce, przyklejania plastrów przeciwbólowych,
- omówienie zasad higieny ciała, zaprezentowanie wykonania prawidłowej toalety osoby chorej, technik przekręcania ciała i zmian pozycji, które nie obciążają kręgosłupa osoby pomagającej, oklepywania i nawilżania / natłuszczania skóry,
- nauczanie prawidłowego postępowania z raną odleżynową,
- nauka rozpoznawania charakteru i natężenia dolegliwości bólowych pacjentki,
- przekazanie telefonu kontaktowego na oddział szpitalny, w celu zasięgnięcia doraźnych wskazówek i porad związanych z pielęgnacją i opieką nad pacjentką,

- przekazanie materiałów edukacyjnych na temat raka płuc,
 - umożliwienie kontaktu z psychologiem,
 - poinformowanie o możliwości korzystania z pomocy hospicjum domowego.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Rodzina została przygotowana do pełnienia pomocy pacjentowi i otoczona wsparciem emocjonalnym.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Pomimo ogromnego postępu w nauce w ostatnich latach, choroby nowotworowe stanowią wyzwanie, zarówno w kwestii profilaktyki, diagnostyki i wczesnego wykrywania raka, jak i skutecznego leczenia, którego miarą jest zarówno całkowite wyzdrowienie pacjenta, jak również wieloletnie przeżycie po diagnozie i długotrwała remisja. Statystyki nie napawają optymizmem i znaczna grupa pacjentów onkologicznych w którymś momencie zostanie zakwalifikowana do leczenia paliatywnego, a ich choroba wejdzie w fazę terminalną. Opieka nad pacjentem w terminalnej fazie choroby nowotworowej jest trudna, wielowymiarowa i wymaga posiadania wiedzy z zakresu nie tylko onkologii, ale i innych dziedzin medycyny, ponieważ zaawansowany proces nowotworowy stanowi wyzwanie na wielu płaszczyznach – oprócz całego wachlarza problemów natury somatycznej dochodzą również problemy psychiczne i duchowe. Termin „paliatywny” nieprzypadkowo jest używany do określania opieki, której istotę stanowi skuteczne leczenie objawowe i poprawa jakości życia na ostatnim etapie choroby. Oprócz zapobiegania cierpieniu, leczenia bólu i reagowania na zaburzenia poszczególnych układów organizmu, opieka nad takim pacjentem musi obejmować również dbanie o jego dobre samopoczucie, komfort psychiczny, spokój a także otoczenie troską i wsparciem bliskich chorego, którzy również wymagają pomocy na wielu płaszczyznach. Praca z pacjentem onkologicznym leczonym objawowo jest odpowiedzialna i wymaga odporności na stres jak i empatii, bowiem to pielęgniarz / pielęgniarka ma największy kontakt z chorym i od niej / od niego zależy w znacznym stopniu poziom zaoferowanej opieki i godnych warunków chorowania i umierania.

W toku prowadzenia badań i realizowania poszczególnych etapów procesu pielęgnowania sformułowano następujące wnioski końcowe:

1. W terminalnej fazie choroby nowotworowej występuje szereg problemów pielęgnacyjnych, wynikających zarówno z samego procesu nowotworowego, jaki i zastosowania agresywnych, inwazyjnych metod leczenia, dolegliwości bólowych, zaburzeń ze strony układu pokarmowego, oddechowego, moczowo-płciowego,

zaburzeń metabolicznych, hormonalnych, hematologicznych, problemów skórnych, a także wyniszczenia nowotworowego (kacheksji).

2. Do najbardziej uciążliwych problemów pielęgnacyjnych należy zaliczyć te bezpośrednio wpływające na komfort życia pacjenta - to przede wszystkim ból, który niemal zawsze towarzyszy zaawansowanej chorobie nowotworowej, a także zmiany w ośrodkowym układzie nerwowym, będącym „centrum dowodzenia” organizmu człowieka i mającym wpływ na jego interakcję z otoczeniem. Równie ważne są problemy wynikające z zaburzeń układu pokarmowego i oddechowego.
3. Planując opiekę nad pacjentem w terminalnej fazie nowotworu należy zastosować holistyczne podejście - leczyć cały organizm, a nie tylko jego chorą część, a także reagować i wdrażać działania w kolejności od tych najbardziej pilnych i mających największy wpływ na życie i zdrowie pacjenta, po te bardziej szczegółowe i mające wpływ na jego komfort i poczucie zaopiekowania.
4. Aby rozwiązać istniejące problemy i ograniczyć ryzyko wystąpienia kolejnych należy zaplanować opiekę uwzględniając wszystkie dolegliwości już istniejące i takie, które mogą wystąpić w przyszłości. Podstawę opieki nad pacjentem stanowią działania zmierzające do uśmierzania bólu, zabezpieczenia ran, przetok, odleżyn, dbania o jak najlepsze oddychanie, odżywienie, nawodnienie i wydalanie, a także niedopuszczenie do powikłań wynikających z unieruchomienia.
5. Podejście człowieka do jego choroby i reakcja na sytuację w jakiej się znalazł, może być różna. Personel pielęgniarstwa ma ograniczony wpływ na postawę życiową pacjenta, ale może wpływać na samopoczucie i motywować do walki, do stawiania sobie wyzwań i celów. Pacjent który czuje, że jest traktowany indywidualnie i podmiotowo, który doświadcza szacunku, empatii i wsparcia, może zmienić swoje nastawienie do położenia, w którym jest. Zaawansowany nowotwór z przerzutami do mózgu wpływa nie tylko na samopoczucie i postrzeganie rzeczywistości, ale przede wszystkim może powodować zakłócenia świadomości i znacząco utrudniać lub nawet uniemożliwiać kontakt z otoczeniem i porozumiewanie się.
6. Rozmawiając z pacjentem i jego rodziną o chorobie, zwłaszcza takiej, w której rokowania są niepomyślne, należy dostosować poziom rozmowy do stanu rozmówcy oraz słuchać i wyciągać wnioski. Nasza postawa, profesjonalizm i okazywanie wsparcia sprzyja lepszej komunikacji. Należy skupiać się na bieżących problemach i szukaniu ich rozwiązań, nie oceniać, nie wchodzić w polemiki, nie komentować światopoglądu

SPIS PIŚMIENICTWA:

1. Didkowska J.: Prognozy rozwoju chorób nowotworowych w Polsce [w:] Zachorowalność i umieralność na nowotwory w Polsce a sytuacja demograficzna Polski, Potrykowska A., Strzelecki Z., Szymborski J., Witkowski J., (red.). Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa, 2014; 14: 160 – 161.
2. Kaptacz A., Kaptacz I.: Założenia i organizacja opieki paliatywnej [w:] Pielęgniarstwo opieki paliatywnej, de Walden-Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2017: 2 – 18.
3. Rogiewicz M.: Trwoga u pacjentów w terminalnej fazie choroby nowotworowej. Medycyna Paliatywna w Praktyce 2008; 2(3):108 – 112.
4. de Walden-Gałuszko K.: Filozofia postępowania w opiece paliatywnej [w:] Podstawy opieki paliatywnej, de Walden-Gałuszko K. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2005: 12 – 15.
5. Bogucz H., Łuczak J., Dzierżanowski T.: Definicja, filozofia cele i historia medycyny paliatywnej [w:] Medycyna paliatywna, Ciałkowska-Rysz A., Dzierżanowski T. (red.), Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań, 2019: 16-24.
6. Jarosz J.: Opieka paliatywna w onkologii. Przegląd Urologiczny 2006; 3: 22-37.
7. Olszewska M.: Hospicjum jako miejsce holistycznej opieki. Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, 2014; 4(2): 177 - 182.
8. Kordka R., Jassem A., Kornafel J., Krzakowski M.: Onkologia, VIA Medica, Gdańsk 2007: 7 – 26.
9. Jarosz J., Kaczmarek Z., Kowalski D.M.: Leczenie bólów nowotworowych. [w:] Krzakowski M. (red.). Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych. Via Medica, Gdańsk 2011: 445–455.
10. Pietruk K.: Postrzeganie opieki paliatywnej przez środowisko medyczne w aspekcie higieny psychicznej i epidemiologii. Problemy Higieny i Epidemiologii 2009; 90(1): 123-124.
11. Leppert W. Forycka M.: Ocena bólu i jakości życia u chorych na nowotwory. Gastroenterologia Polska 2011;18 (3): 127 – 130.
12. Wiśniewski M., Piotrowska W.: Opieka nad pacjentem z zaburzeniami ze strony układu pokarmowego [w:] Pielęgniarstwo opieki paliatywnej, de Walden-Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2017: 58 – 98.

13. Leppert W.: Nudności i wymioty u chorych w medycynie paliatywnej. *Medycyna Paliatywna*, 2011; 1: 19 -31.
14. Wiśniewski M., Kaptacz I.: Opieka nad pacjentem ze zmianami w obrębie skóry i tkanki podskórnej [w:] *Pielęgniarstwo opieki paliatywnej*, de Walden-Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2017: 172 – 185.
15. Dzierżanowski T.: Zaburzenia ze strony układu pokarmowego [w:] *Medycyna paliatywna*, Ciałkowska-Rysz A., Dzierżanowski T. (red.), Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań, 2019; 16: 222-249.
16. Glińska J., Adamska E., Brosowska B.: Lewandowska M., Problemy fizyczne w terminalnej fazie choroby nowotworowej a wsparcie społeczne ze strony personelu pielęgniarskiego. *Problemy pielęgniarstwa*, 2009; 3: 190 – 98.
17. Hamerlińska-Latecka A., Wójcik A., Pyszora A.: Dysfagia [w:] *Fizjoterapia w medycynie paliatywnej*, A Wójcik, A. Pyszora (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2013: 129–142.
18. Leppert W.: Leczenie objawów ze strony układu oddechowego u chorych na nowotwory. *Nowiny Lekarskie* 2011; 80(1): 32 – 46.
19. Flakus J.: Opieka nad pacjentem z zaburzeniami ze strony układu oddechowego [w:] *Pielęgniarstwo opieki paliatywnej*, de Walden-Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2017: 50 - 58.
20. Nowak P.: Nowak-Zasowska A., Zapalenie płuc u chorych w opiece paliatywnej. *Medycyna Paliatywna*, 2018; 10 (4): 159 – 175.
21. Janecki M.: Zaburzenia ze strony układu moczowego [w:] *Medycyna paliatywna*, Ciałkowska-Rysz A., Dzierżanowski T. (red.), Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań, 2019: 253 - 254.
22. Piotrowska W., Leppert W.: Postępowanie z przetokami u chorych na nowotwory. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2015; 5(1): 89 – 92.
23. Budziszewska B.: Zaburzenia metaboliczne i wodno-elektrolitowe u pacjentów z hematologicznymi chorobami nowotworowymi. *Varia Medica*, 2018; 2 (3): 205 – 208.
24. Marć M.: Gromadzenie informacji o pacjencie i jego rodzinie [w:] *Podstawy pielęgniarstwa tom 1, założenia teoretyczne*, Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2013: 12-23.
25. Nosek K., Tomaszewski A., Leppert W.: Stany nagłe u chorych na nowotwory w opiece paliatywnej. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2015; 5(1): 81 - 85.

26. Kliš-Kalinowska A.: Opieka nad pacjentem z zaburzeniami hematologicznymi [w:] Pielęgniarstwo opieki paliatywnej, de Walden-Gałuszko K., Kaptacz A. (red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2017: 200 – 212.
27. Pylak-Piwko O., Nieradko-Iwanicka B.: Działania uboczne leków stosowanych w chemioterapii nowotworów. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7 (8): 1443-1445.
28. Zylicz Z., Krajnik M.: Leczenie świądu w chorobach nowotworowych. *Medycyna Paliatywna w Praktyce*, 2009; 3 (4):170 – 174.
29. Pyszora A.: Kompleksowa fizjoterapia pacjentów z obrzękiem limfatycznym *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2010; 4(1): 23-29.
30. Baczewska B., Kropornicka B., Drozd C., Olszak C.: Ocena bólu, lęku i depresji u pacjentów hospitalizowanych z powodu choroby nowotworowej [w:] Wybrane problemy organizacji i zarządzania w pielęgniarstwie. *Pielęgniarstwo bez granic.*, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, Łódź 2013: 8-9.
31. Wierzbński P.: Objawy psychiczne w opiece paliatywnej [w:] *Medycyna paliatywna*, Ciałkowska-Rysz A., Dzierżanowski T. (red.), Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań, 2019: 435 – 441.
32. Dembe K., Chłosta P.: Zarys zaburzeń psychicznych występujących w przebiegu choroby nowotworowej [w:] *Oblicza choroby nowotworowej*, Czech A. Dembe K., Chłosta P, Polskie Towarzystwo Urologiczne, Warszawa, 2019: 32-33.
33. Rolińska A., Furmaga O., Kwaśniewski W.: Makara-Studzińska M.: Zaburzenia psychiczne w przebiegu choroby nowotworowej. *Probl. Psychiatrii*, 2011; 12(4): 546-549.
34. Kasperczyk J., Joško J., Kasperczyk J.: Ocena rozpowszechnienia i uwarunkowań zaburzeń snu u pacjentów leczonych paliatywnie z powodu chorób nowotworowych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*. 2010; 91 (4): 667-671.
35. Maszke A. W.: Metodologiczne podstawy badań pedagogicznych. Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, 2003; 11 – 23: 44 - 50.

OPIEKA NAD PACJENTKĄ Z RAKIEM JAJNIKA PO ZABIEGU OPERACYJNYM

Ewa Kulbaka¹, Marzena Janczaruk², Urszula Kilkowska³, Joanna Stachyra⁴

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

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

3/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

4/ Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

WSTĘP

Nowotwory są schorzeniami długimi, bolesnymi i uciążliwymi. W trakcie choroby pojawia się strach przed cierpieniami psychofizycznymi, co może doprowadzić do zmiany struktur osobowości. Stan ogólny chorej po stwierdzonym rozpoznaniu raka jajnika uzależniony jest od zaakceptowania zmiany sytuacyjnej. Reakcja ta może być różna, uzależniona od wieku, stanu emocjonalnego, sytuacji rodzinnej, jak również od posiadanej wiedzy na temat chorób nowotworowych [1].

Prawidłowo rozpoznawane potrzeby pacjentki, rozstrzyganie uciążliwych problemów oraz edukacja na temat choroby zapewnia chorej profesjonalną i bezpieczną opiekę. Podczas nadzorowania chemioterapii u chorej z rozpoznaniem nowotworem jajnika, pielęgniarka obserwuje wystąpienie objawów niepożądanych, poprzez co zapewnia pacjentowi bezpieczeństwo fizyczne oraz psychiczne [2].

Definicja raka jajnika

Rak jajnika jest częstym nowotworem, może pojawiać się w każdym wieku i najczęściej dotyczy kobiet, które jeszcze nie rodziły. Występuje głównie w okresie około- i po-menopauzalnym i wywodzi się z komórek nabłonka, który pokrywa jajnik [3]. W 1872 roku Wells Spencer przedstawił teorię powstawania raka jajnika, która zakładała, że z

warstwy pojedynczej nabłonka, pokrywającej jajnik, pod wpływem stymulujących czynników dochodzi do rozpoczęcia procesu karcinogenezy. Następnie pod wpływem różnych czynników mikro-środowiska dzieli się on na raka śluzowego, surowiczego, endometrioidalnego. Teoria ta przetrwała ponad stulecie. Poszukiwano różnych czynników, które zapoczątkowywały karcinogenezę w nabłonku pokrywającym jajnik. Powstawały różne teorie wyjaśniające zachorowanie na raka jajnika, których nie udało się udowodnić w sposób zadowalający w badaniach genetycznych i epidemiologicznych [4]. Każda choroba przewlekła wpływa niekorzystnie na psychikę człowieka i wymaga wielkiej determinacji i siły w leczeniu oraz w życiu codziennym. Choroby nowotworowe są specyficzną kategorią chorób przewlekłych ze względu na obciążenie stresem a także jedną z najczęstszych przyczyn zgonów. Dotykają ludzi we wszystkich sferach życia - psychicznej, fizycznej i społecznej [3]. Nowotwór jajnika może rozsiewać się w jamie brzusznej, dawać przerzuty na inne narządy, jak również je naciekać. Rozsiewanie polega na tym, że komórki rakowe odrywając się od głównego guza tworzą następne guzy na narządach jamy brzusznej. Przerzuty objawiają się tym, że komórki nowotworowe przenoszą się do węzłów chłonnych jamy brzusznej, miednicy i klatki piersiowej, mogą przemieszczać się również przez układ krwionośny do wątroby czy płuc. Naciekanie polega na tym, że złośliwy rak jajnika poprzez wzrost zajmuje narządy w pobliżu jajników. Złośliwe nowotwory atakują i niszczą sąsiadujące tkanki oraz rozprzestrzeniają się do innych części ciała [2].

Epidemiologia i etiologia

Według danych statystycznych zachorowalność na raka jajnika na świecie, co roku wzrasta i jest zróżnicowana w zależności od kontynentów, ras i grup etnicznych.

Polska jest krajem o wysokiej zachorowalności na raka jajnika, rocznie zdiagnozowany jest u około 4 tysięcy kobiet, stanowi około 5% zachorowań. Rak jajnika jest najcięższą chorobą ginekologiczną, najczęściej dotyczy kobiet po okresie menopauzy, w wielu przypadkach jest za późno rozpoznany i odsetek wyleczenia wynosi tylko 30 – 40% [3]. Czynnikiem mającym związek z zapadalnością na raka jajnika są wiek, schorzenia ginekologiczne, czynniki reprodukcyjne i czynniki środowiskowe. Wzrost zachorowalności następuje od wieku 40 - 44 lat i osiąga szczyt w przedziale wiekowym 75 - 79 lat. Przyjmowanie doustnych tabletek antykoncepcyjnych zmniejsza ryzyko zachorowania na raka jajnika do 50 %, natomiast u kobiet leczących niepłodność zachorowalność jest częstsza. Rak jajnika dotyka częściej kobiety mające dobre warunki życia, wykształcone i żyjące samotnie. W 2020 roku

zanotowano 3131 zgonów i 4669 zachorowań na raka jajnika. W Polsce rocznie z powodu nowotworu jajnika umiera 10 kobiet na 100 tysięcy, odsetek przeżyć zależy jest od zaawansowania choroby w momencie rozpoznania [5].

Nowotwór jajnika spośród wszystkich nowotworów ginekologicznych w Polsce zajmuje drugie miejsce. Zmiany łagodne występują w 80 procentach, natomiast zmiany złośliwe w 20 procentach. Rak jajnika wywodzi się z komórek rozrodczych i komórek nabłonkowych oraz nie nabłonkowych. Najczęstszymi nowotworami są nowotwory nabłonkowe, które stanowią około 90%. Rak jajnika początkowo jest skąpo objawowy, dlatego jego wykrywalność jest zbyt późna. Czynniki ryzyka rozwoju raka jajnika to czynniki genetyczne i rodzinne, styl życia, czynniki demograficzne, czynniki środowiskowe, niepłodność i brak porodu [6].

Dotychczas potwierdzono kilka czynników ryzyka rozwoju nowotworu jajnika, zalicza się do nich:

- Wiek – ryzyko zachorowalności na nowotwór rośnie wraz z wiekiem,
- Czynniki wpływające na gospodarkę hormonalną – złośliwy rak jajnika częściej rozwija się u kobiet po menopauzie [6].

Urodzenie dziecka przed 26 rokiem życia i każda kolejna ciąża zmniejsza ryzyko zachorowania na raka jajnika. Kobiety, które urodziły po 35 roku życia lub wcale nie rodziły są bardziej narażone na zachorowanie, a także mała ilość ciąż donoszonych, jak również bezpłodność, wiążą się z większą zachowalnością na raka jajnika [6].

Patogeneza i profilaktyka

Większość badań skupiona jest na roli zapalenia w indukcji karcynogenezy, dlatego też czynnikami zwiększającymi zachorowalność na raka jajnika są endometrioza, owulacja i zapalenie narządów miednicy mniejszej. W pierwotnym stadium nowotworu stwierdzono podwyższone stężenie cytokin prozapalnych, które stymulują wzrost guza, wpływają na dalszy przebieg choroby i rokowania [7]. Teoria owulacyjna – skupia się na procesie zachodzącym w jajniku podczas owulacji. Nabłonek jajnika, który przylega do miejsca jajeczkowania narażony jest na czynnik prozapalny, przez co może dojść do transformacji nowotworowej. Powstała również teoria, w której uważa się, że nowotwór jajnika wywodzący się z jajowodu powstaje poprzez wsteczną owulację [7].

Wśród innych czynników ryzyka wyróżnić można środowiskowe, hormonalne i dziedziczne. Najważniejszym czynnikiem, jest stymulacja estrogenowa i pobudzenie przez

hormon folikulotropowy (FSH) oraz hormon luteinizujący (LH). W związku z tym po 50 roku życia (późna menopauza) u pacjentek nierodzących i u pacjentek leczących bezpłodność, wzrasta ryzyko zachorowania na nowotwór jajnika. Działania ochronne wykazuje ciąża i karmienie piersią oraz zażywanie antykoncepcji hormonalnej, w wypadku, których dochodzi do zahamowania owulacji [8].

Udowodniono, że na rozwój nowotworu jajnika wpływa otyłość i palenie papierosów, natomiast picie kawy i alkoholu nie ma większego związku. Najbardziej znaczącym czynnikiem rozwoju raka jest choroba pojawiająca się w rodzinie oraz obciążenie genetyczne [8].

Patogeneza nowotworu jajnika do chwili obecnej nie jest dokładnie znana. Jednym ze znanych czynników jest nosicielstwo mutacji genu BRCA-1 - odpowiada ono za około 10 % wszystkich przypadków nowotworu jajnika. W rozwoju tej choroby udział też mają zaburzenia hormonalne jajnika. Każda kolejna ciąża oraz stosowanie doustnych tabletek antykoncepcyjnych zmniejsza ryzyko zachorowalności o około 10%. U kobiet, u których w rodzinie występowały przypadki choroby nowotworowej jajnika zalecane jest usunięcie jajników oraz jajowodów. Operacja taka nazywana jest adneksktomią profilaktyczną. W przypadku wysokiego prawdopodobieństwa zachorowania na nowotwór jajnika rozważana jest ewentualność stosowania leków, które mogą mu zapobiegać. W profilaktyce pierwotnej kobiety powinny być uświadomione jak postępować, w jaki sposób środowisko może wpływać na stan zdrowia i jak korygować zachorowania. Kobiety z tej grupy powinny być objęte regularnymi badaniami kontrolnymi. W profilaktyce wtórnej stosowane są badania ginekologiczne, ultrasonograficzne, badanie antygenu CA – 125 i badania dopochwowe. Badanie dopochwowe umożliwia ocenić wielkości, kształtu i położenia w miednicy mniejszej guza jajnika. Nowoczesna technika ultrasonograficzna pozwala zauważyć niewielkie zmiany morfologiczne, które wskazują na wczesne stadium procesu nowotworowego. Wskaźnikiem nowotworowym, który charakteryzuje raka jajnika jest antygen CA – 125. Podwyższenie stężenia tego antygenu wskazuje na proces złośliwy raka jajnika, lecz nie zawsze jest on swoisty i niekiedy może wskazywać na inne choroby, jak na przykład endometriozę czy stan zapalny przydatków [8].

Obraz kliniczny oraz diagnostyka

Na całym świecie obowiązującą skalą określającą zaawansowanie raka jajnika jest skala FIGO i po raz pierwszy użyto ją w 1988 roku w Rio de Janeiro. Od tamtego momentu jest często stosowanym narzędziem do oceny zaawansowania nowotworu jajnika. Skala ta

określana jest dla chorych pacjentek poddanych operacji chirurgicznej. Konstrukcja jej odnosi się do etapów zaawansowania, rozprzestrzenienia się w obrębie narządu rodniego, potem na kolejne narządy miednicy mniejszej i jamy brzusznej i ostatecznie do przerzutów odległych [9].

Złośliwy rak jajnika daje wiele objawów, które we wczesnym etapie rozwoju, mogą sugerować, że są to inne, łagodniejsze schorzenia. Najczęstszymi objawami są wzdęcia, bóle w okolicy miednicy i brzucha, niestrawność lub uczucie sytości, parcie na pęcherz, zaburzenie oddawania moczu, nieregularne miesiączkowanie, zwiększenie obwodu brzucha, jak i również osłabienie czy zmęczenie [9].

Zaawansowanie raka jajnika dzielimy na cztery stopnie.

W stopniu pierwszym guz jest ograniczony tylko do jednego lub obu jajników. W drugim stopniu jest ograniczony do jednego lub dwóch jajników, atakując jednocześnie miednicę mniejszą. W stopniu trzecim guz ograniczony jest do jednego lub dwóch jajników z przerzutami do węzłów pachwinowych lub do węzłów pozaotrzewnowych. W czwartym i ostatnim stopniu zaawansowania, guz atakuje narządy dalsze, w tym wątrobę i opłucną. W I i II stopniu zaawansowania objawy kliniczne nie są swoiste, a wczesna wykrywalność jest poważnym problemem klinicznym. Dopiero, gdy guz rozprzestrzenia się poza miednicę mniejszą pojawiają się słabe symptomy w jamie brzusznej, takie jak wzdęcia, parcie na mocz, zaparcia oraz bolesne stosunki płciowe. W momencie pojawienia się uczucia pełności oraz zwiększenia obwodu brzucha, można podejrzewać, że pojawił się płyn w jamie otrzewnej. W późniejszych okresach rozwoju nowotworu pojawiają się objawy zaawansowane prowadzące nawet do wyniszczenia organizmu [10]. Pacjentki z chorobą nowotworową jajnika najczęściej zgłaszają się do lekarza w momencie, gdy choroba jest w stadium zaawansowanym. W wielu przypadkach w takiej sytuacji, oprócz guza w przydatkach, można stwierdzić płyn w jamie brzusznej i podwyższony poziom markeru CA125. U nielicznych pacjentek pomimo rozsiewu nowotworu w jamie brzusznej jajniki mają niezmienną wielkość [10].

Do badań, które należy wykonać przed operacją należą:

- badanie ginekologiczne,
- badanie podmiotowe, przedmiotowe,
- USG jamy brzusznej,
- RTG klatki piersiowej,
- Tomografia komputerowa jamy brzusznej z miednicą mniejszą,

- Badania laboratoryjne oraz stężenie markerów,
- Wykonanie testu ROMA [10].

W momencie podejrzenia guza z obecnymi przerzutami należy wykonać gastroskopię i kolonoskopię. Pacjentki, u których występuje duże ryzyko zachorowalności na raka jajnika należy skierować do placówki specjalistycznej [11]. Nowotwór jajnika rozpoznawany jest na podstawie badania histopatologicznego, które pobiera się w trakcie pierwszego zabiegu operacyjnego. W tym badaniu uzyskujemy informacje dotyczące typu i zróżnicowania histopatologicznego guza [2].

Leczenie i rokowanie

Podstawowymi metodami leczenia nowotworów jajnika jest leczenie chirurgiczne i chemioterapia oraz radioterapia. Leczenie chorych na raka jajnika zależy od stopnia zaawansowania nowotworu. Nawet u pacjentek dobrze rokujących, istnieje ryzyko niepowodzenia leczenia chirurgicznego, w związku z tym konieczne jest wdrożenie chemioterapii [12].

Celem leczenia chirurgicznego jest:

- określenie stopnia zaawansowania;
- potwierdzenie obecności raka;
- całkowita cytoredukcja raka;
- pobranie płynu do badań cytologicznych;
- usunięcie przydatków po obu stronach;
- wycięcie macicy w całości;
- pobranie wycinków z otrzewnej;
- usunięcie wyrostka robaczkowego, jeżeli zmiany nowotworowe są w jego obrębie.

W stopniu zaawansowanym raka jajnika celem zabiegu jest cytoredukcja całkowita, która polega na usunięciu wszystkich widocznych zmian nowotworowych. W przypadku niemożliwości osiągnięcia celu, należy dążyć do pozostawienia resztek poniżej 1 centymetra średnicy [12].

Leczenie zaawansowanego raka jajnika obejmuje usunięcie macicy wraz z przydatkami i z resekcją narządów zajętych przez raka - śledziony i otrzewnej pokrywającej przeponę i miednicę. Należy unikać zabiegów ograniczających możliwość późniejszego leczenia, takich jak całkowita resekcja jelita grubego [8].

Zabiegiem cytoredukcyjnym jest usuwanie powiększonych węzłów chłonnych zaotrzewnowych. W trakcie zabiegów cytoredukcyjnych bezzasadne jest wykonywanie

procedur określających stopień zaawansowania – pobranie płynu, biopsje, rozmazy. W przypadku niemożności uzyskania cytoredukcji optymalnej zaleca się rozważenie przeprowadzenia operacji odroczonej po trzech kursach chemioterapii i następnie kontynuowanie dalszego leczenia. Skuteczność wtórnej operacji, wykonywanej po pierwszej chemioterapii nie została potwierdzona w badaniach klinicznych [13].

W leczeniu operacyjnym wyróżnia się:

- Cytoredukcyjna operacja pierwotna, którą wykonuje się w celu pobrania materiału do badania histopatologicznego, określenia stopnia zaawansowania i wykonania cytoredukcji guza.
- Wtórna operacja cytoredukcyjna odroczonej jest to zabieg operacyjny, który przeprowadza się po trzech lub czterech chemioterapiach, jeżeli obrazowa i biochemiczna ocena kliniczna będzie wskazywała na możliwość przeprowadzenia zabiegu operacyjnego.
- Operacja metodą second look (drugie spojrzenie). Obecnie nie wykonuje się takiego zabiegu, ponieważ udowodniono, że nie przedłuża on czasu przeżycia pacjentek.
- Operacje wtórne w nawrotowym nowotworze jajnika. Wykonywane są w momencie nawrotu choroby, cytoredukcji optymalnej podczas pierwszego zabiegu operacyjnego, jeżeli nie ma płynu w jamie brzusznej i przy dobrym stanie ogólnym pacjentki.
- Operacja oszczędzająca płodność. Zabieg ten wykonuje się u pacjentek powyżej 40 roku życia, u młodszych kobiet podejmuje się ryzyko tylko w stadium zaawansowanym.
- Operacja paliatywna, wykonywana jest w momencie zagrożenia życia [13].

Chemioterapia jest równie ważnym sposobem leczenia nowotworów jajnika.

Większość pacjentek z nowotworem jajnika ma wskazania do leczenia systemowego. Odstąpienie od chemioterapii pooperacyjnej jest możliwe tylko w nielicznej grupie pacjentek po pełnej ocenie stopnia zaawansowania. U pozostałych pacjentek w stopniu I podstawą leczenia jest podawanie karboplatyny lub cisplatyny i taksoidu dożylnie, co 21 dni. Leczenie powinno odbyć się w 3 lub 6 cyklach. Oba schematy chemioterapii mają identyczną skuteczność, jednak stosowanie karboplatyny ma lepszą tolerancję i wygodniejsze podawanie. Stosowanie paklitakselu wymaga wstępnego postępowania anestezjologicznego przed znieczuleniem [13, 4].

U pacjentek w wyższych stopniach zaawansowania, pooperacyjna chemioterapia składa się z 6 cykli, nie ma danych potwierdzających, że większa ilość cykli poprawia wyniki leczenia. Standardem przed kwalifikacją do chemioterapii jest wykonanie tomografii komputerowej. U pacjentek w III i IV stopniu zaawansowania z pozostawionymi resztkami o

średnicy powyżej 1 centymetra i u pacjentek nieoperowanych stosuje się chemioterapię standardową uzupełnioną w cytostatyki, które znacząco wydłużają czas przeżycia [15]. Rak jajnika jest najbardziej śmiertelnym nowotworem ginekologicznym, dlatego wprowadzenie do leczenia inhibitorów tworzy nowe szanse terapeutyczne [14]. Radioterapia wykorzystuje promieniowanie o dużej energii w celu niszczenia komórek rakowych, promienie kierowane są na obszar zajęty przez guza. Stosowana może być do zmniejszania bólu i bardzo rzadko jest stosowana w początkowym leczeniu nowotworu jajnika. Radioterapia może być stosowana w warunkach szpitalnych, jak również w warunkach ambulatoryjnych. Każda sesja leczenia radioterapią trwa kilka minut, efekty uboczne uzależnione są od ilości podawanych promieni i od części ciała, która jest poddawana leczeniu [13].

Efekty uboczne radioterapii w obrębie jamy brzusznej i miednicy powodują objawy niepożądane takie jak mdłości, biegunkę, krwawe stolce, wymioty, zaczerwienienie i suchość skóry, zmęczenie oraz utratę włosów. W leczeniu raka jajnika stosuje się następujące rodzaje leczenia radioterapią:

- Radioterapia wewnętrzna – do organizmu wprowadzana jest substancja radioaktywna, istnieją dwa rodzaje:
 - Brachyterapia – umieszczenie implantu z substancją radioaktywną w okolicę guza, podczas wprowadzania pacjentka jest w znieczuleniu ogólnym, może również otrzymywać iniekcje przeciwbólowe. Leczenie odbywa się w warunkach szpitalnych. Może być stosowana osobno lub razem z teleradioterapią,
 - Terapia izotopowa – pacjentka otrzymuje radioaktywny płyn w postaci doustnej lub dożylniej (zastrzyk) [13].
- Radioterapia zewnętrzna (teleradioterapia) – radioterapia podawana codziennie, od poniedziałku do piątku za pomocą aparatu. Leczenie może trwać do siedmiu tygodni i zależy od wielkości i rodzaju nowotworu [15].

Leczenie raka jajnika jest indywidualnie dobrane dla każdej pacjentki i w zależności od stopnia zaawansowania. Opiera się przede wszystkim na połączeniu leczenia chirurgicznego i chemioterapii. Trudność w leczeniu tej choroby polega na tym, że często nawraca i potrzeba wielokrotnego leczenia, co negatywnie wpływa na długość życia kobiet. Prawdopodobieństwo nawrotów chorób nowotworowych jest bardzo duże. Nowotwór jajnika w dosyć szybkim czasie daje przerzuty do innych narządów organizmu, między innymi do brzucha, klatki piersiowej, wątroby czy kości. Pojawiają się wtedy bóle stawowe, zmniejszona wydolność oddechowa i krwioplucie [6]. Bardzo duży procent pacjentek

rozpoczyna leczenie raka w późnym stadium zaawansowania. Późno zdiagnozowana choroba wiąże się z wprowadzeniem agresywnego leczenia onkologicznego oraz niepewnością, co do rokowania. Mimo postępującej diagnostyki medycznej i udoskonaleniu technik operacyjnych, odsetek 5 letnich przeżyć się nie zmienił i wynosi około 50 % [16].

Rokowania choroby pogarszają się w momencie stopnia zaawansowania i wynoszą [17]:

- W I stopniu około 93 %,
- W II stopniu około 70 %,
- W III stopniu około 37 %,
- W IV stopniu około 25 %

Bez względu na stopień zaawansowania rokowanie jest bardzo poważne, a leczenie jest często niezadowolające. Rokowanie zależy od pomyślności zabiegu, jak również od reakcji pacjentki na chemioterapię. Rokowanie jest również niepomyślne w momencie, gdy guz jest umiejscowiony po obu stronach oraz gdy pojawiły się przerzuty. Statystyki wskazują na to, że na 3 tysiące kobiet, u których stwierdzono nowotwór jajnika, aż 2 tysiące zakończy się niepomyślnie [11].

Opieka nad pacjentką z rakiem jajnika po zabiegu operacyjnym

Chora i jej najbliższe osoby stykają się z zagrożeniem wywołanym pojawiającą się chorobą, jak również z niepewnością, co do jej dalszego leczenia. Skuteczna opieka pielęgniarska nad pacjentką z nowotworem jajnika, to całościowa pomoc, która ma na celu ingerencję we wszystkie potrzeby pacjentki, zarówno fizyczne jak i psychiczne. Opieka pielęgniarska nad chorą na nowotwór jajnika jest oceniana, jako bardzo trudna i wymaga delikatnego podejścia. Pacjentce towarzyszą negatywne emocje, takie jak lęk o własne życie, czy niepokój. Po operacji kobieta może odczuwać duże obciążenie fizyczne oraz psychiczne. Wsparcie oraz pomoc po zabiegu operacyjnym, udzielane przez pielęgniarki jest, więc bardzo ważnym aspektem, który może wpłynąć pozytywnie na nastawienie pacjentki wobec rekonwalescencji. Pacjentki po przeprowadzonym zabiegu operacyjnym wymagają skrupulatnej oraz troskliwej opieki, a zabiegi pielęgnacyjne oraz ogólna współpraca pielęgniarki z pacjentką, zazwyczaj prowadzą do nawiązania szczególnej relacji. Pielęgniarka staje się więc towarzyszem pacjentki podczas rekonwalescencji, kontroluje jej stan zdrowia, wykonuje czynności higieniczne oraz związane ze zmianą opatrunków, czy zabiegi rehabilitacyjne, ale także nadzoruje jej stan psychiczny. Rolą pielęgniarki w rekonwalescencji

jest aktywne uczestniczenie w procesie zdrowienia, rozmowa z pacjentką, obserwacja jej zachowań, informowanie i udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania, kontrolowanie powikłań, codziennie pielęgnacja oraz prowadzenie koniecznych aktywności rehabilitacyjnych w zależności od potrzeb pacjentki. Skuteczność opieki pielęgniarskiej determinuje stan zdrowia pacjentki oraz może przyczynić się do optymalnego przebiegu procesu zdrowienia. Aby opieka pielęgniarska była skuteczna musi być przeprowadzona zgodnie z procedurami medycznymi na najwyższym poziomie. Jakość udzielanych świadczeń bezpośrednio wpływa na stan zdrowia pacjentki, tak więc podejmowane czynności mają przede wszystkim pomagać, a nie szkodzić. Cały proces leczenia i rekonwalescencji musi być więc dostosowany do indywidualnych potrzeb chorej. Konieczność zabiegu operacyjnego w nowotworze jajnika, a także dodatkowa radioteapia i chemioterapia prowadzą do okaleczenia fizycznego kobiety oraz do wielu złych emocji takich jak nerwowość, niepokój, depresja. Zaburzony zostaje świat kobiety zarówno w środowisku rodzinnym jak i wśród przyjaciół. Dlatego też pacjentka z nowotworem wymaga indywidualnej, całościowej opieki pielęgniarskiej. Pacjentki po zabiegach operacyjnych wymagają skrupulatnej oraz troskliwej opieki podczas procesu rekonwalescencji [18, 2].

Do zadań pielęgniarki podczas tego okresu zaliczamy między innymi poniższe czynności:

- kontrola powikłań pooperacyjnych,
- codzienna higiena oraz zmiana opatrunków,
- codzienna kontrola podstawowych czynności życiowych oraz parametrów,
- zabiegi rehabilitacyjne oraz ćwiczenia w obrębie łóżka dopasowane do stanu pacjentki,
- rozmowa z pacjentką, uwzględniająca stan psychiczny oraz wywiad w kierunku dolegliwości wywołanych operacją oraz leczeniem pooperacyjnym.

Po usunięciu raka jajnika u chorej może wystąpić krwotok, dlatego należy obserwować ją pod kątem zabarwienia powłok skórnych, spadku ciśnienia tętniczego, jak również przyspieszenia tętna. W przypadku pojawienia się takich objawów obowiązkiem pielęgniarki jest poinformowanie o tym lekarza. W razie konieczności chorej przetaczana jest krew oraz płyny krwiozastępcze.

Po usunięciu raka jajnika należy kontrolować stan opatrunku na ranie pooperacyjnej. Opatrunek w początkowych okresach powinien być zmieniany codziennie, oraz zawsze w sytuacjach, gdy nastąpi jego zabrudzenie lub wystąpi wysięk z rany. Należy zadbać, aby opatrunek był zawsze suchy oraz czysty. W późniejszych okresach rekonwalescencji opatrunki mogą być zmieniane rzadziej, natomiast muszą być one kontrolowane codziennie,

aby uniknąć sytuacji, gdy jest on przesiąknięty, naruszony lub brudny. Przeciekanie płynu z rany nie jest przeciwwskazaniem do uruchomienia chorej.

W przypadku pojawienia się zakażenia dróg moczowych (założony cewnik Foley'a) zalecane jest podawanie antybiotyku. Usuwanie cewnika następuje w drugiej lub trzeciej dobie po zabiegu operacyjnym, jeżeli moczu jest czysty oraz diureza prawidłowa.

Unieruchomienie pacjentki uzależnione jest od występujących i przedłużających się powikłań pooperacyjnych.

Ćwiczenia oraz zabiegi rehabilitacyjne po zabiegu laparotomii mają za zadanie między innymi uruchomienie pacjentki celem zminimalizowania ryzyka wystąpienia zaburzeń zakrzepowo-zatorowych oraz wystąpienia odleżyn oraz ćwiczenia układu oddechowego z racji ryzyka wystąpienia procesów zapalnych w obrębie dolnych dróg oddechowych. Początkowo pielęgniarka może motywować pacjentki do ćwiczeń w pozycji leżącej, w takiej formie, która nie narazi na wystąpienie niepokojących powikłań, jak na przykład zerwania szwów [2].

Pielęgniarka powinna też pamiętać, że zdrowie psychiczne pacjentki jest również ważne, więc powinna podchodzić do opieki nad pacjentką w sposób empatyczny oraz nierzadko wykraczający ponad ogólnie przyjęte normy i procedury, a wszystkie czynności powinny być wykonywane profesjonalnie oraz efektywnie [1].

CEL PRACY

Celem pracy jest opieka pielęgniarska nad pacjentką z rakiem jajnika po zabiegu operacyjnym.

W przebiegu historii badanej pacjentki z rakiem jajnika po zabiegu operacyjnym pojawiły się następujące pytania problemowe:

1. Jaka jest rola i zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentką z rakiem jajnika po zabiegu operacyjnym?
2. Jakie problemy pielęgnacyjne mogą wystąpić po zabiegu operacyjnym u pacjentki z rakiem jajnika?
3. Jaki jest warunek, aby opieka pielęgniarska była skuteczna?

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W niniejszej pracy zastosowano metodę studium indywidualnego przypadku. Techniki badawcze zastosowane w pracy to: wywiad, obserwacja, podstawowe parametry, analizowanie dokumentacji medycznej.

W pielęgniarstwie do pomiaru wykorzystywane są różnego rodzaju testy i skale. W badaniu zostały wykorzystane skale:

- skala NRS,
- skala Glasgow,
- skala depresji Becka,
- skala nudności,
- skala wymiotów.

Organizacja, przebieg oraz badanie pacjentki przeprowadzone było w październiku 2021 roku w Centralnym Szpitalu Klinicznym MSWiA w Warszawie. Objęta nim była pacjentka hospitalizowana w tej Klinice z powodu nowotworu jajnika. Była to chora w wieku 50 lat, skierowana do oddziału przez lekarza ginekologa z Przychodni Ginekologicznej.

Obserwacja była przeprowadzona w Klinice, w październiku 2021 roku. Z chorą był nawiązany kontakt, o chętnie udzielała odpowiedzi dotyczących swojej choroby. Pacjentka była świadoma powagi choroby, planowanego zabiegu oraz leczenia. Chora miała znakomity kontakt z rodziną i ze znajomymi, w każdej kwestii mogła liczyć na ich wsparcie. Miała również nadzieję, że poprzez planowy zabieg operacyjny jej stan zdrowia poprawi się. Rozumiała cel wykonywania poszczególnych badań, chętnie współpracowała z zespołem medycznym. Była zdecydowana i świadoma na wprowadzenie zmian oraz ograniczenie niektórych czynności w życiu codziennym po wykonanym zabiegu. Była zmotywowana do przestrzegania wszelkich zaleceń i wskazówek dotyczących pobytu w Klinice i podjęcia samoopieki w domu.

WYNIKI

Opis sytuacji zdrowotnej badanej pacjentki

Przedmiotem badań jest 50-letnia kobieta, która trafiła na Oddział Ginekologiczno-Położniczy szpitala w Warszawie 20.10.2021 roku w trybie planowym w celu wykonania laparotomii. Dwa lata temu u pacjentki zdiagnozowano cukrzycę typu 2, kontrolowaną i leczoną farmakologicznie. W przeszłości pacjentka przeżyła trzy porody, okresy połogu i

ciężę, które przebiegły bez komplikacji. W wywiadzie zgłaszała nieregularne miesiączki oraz brak chorób nowotworowych w wywiadzie rodzinnym. Od kilku miesięcy odczuwała silne bóle brzucha. W lipcu 2020 roku pacjentka wykonała rutynowe badania laboratoryjne krwi, które wykazały podwyższone D-dimery. Wykonano badania obrazowe oraz badania CA125, które wskazywały na chorobę nowotworową w okolicach lewego jajnika. W lipcu 2021 roku wykonano zabieg usunięcia jajnika. Wynik badania histopatologicznego potwierdził rozsiały proces nowotworowy. Na początku sierpnia pacjentka rozpoczęła pierwszy cykl chemioterapii według programu. Dnia 21.10.2021 roku w znieczuleniu ogólnym wykonano laparotomię. Usunięto macicę, pobrano wymazy spod przepony oraz wycinki z węzłów chłonnych. Kontakt z pacjentką był bardzo dobry, rozumiała swoją sytuację oraz konieczność pobytu w szpitalu, pomimo to była zaniepokojona tą sytuacją i swoim stanem zdrowia.

Parametry życiowe oraz ocena poszczególnych układów:

Układ oddechowy – Pacjentka oddycha samodzielnie, bez widocznego wysiłku oddechowego oraz zaangażowania pomocniczych mięśni oddechowych, z częstością około 15 oddechów na minutę. Oddech jest miarowy, niepogłębiony, o neutralnym zapachu. Chora nie skarży się na subiektywne uczucie duszności, nie ma problemu z mówieniem oraz utrzymuje prawidłową saturację na poziomie 95-100%.

Układ krążenia – Ciśnienie tętnicze jest prawidłowe, oscylujące wokół wartości 120/80 mmHg. Podczas obserwacji pacjentki nie stwierdzono nagłych skoków czy spadków ciśnienia niemających podstaw fizjologicznych. Ponadto pacjentka nie skarży się na objawy mogące świadczyć o patologii. Obserwowalne tętno i puls były jednostajne, wyczuwalne oraz miarowe i wynosiły około 80 uderzeń/min. Podczas badania pacjentki nie stwierdzono cech mogących świadczyć o niewydolności krążeniowo-oddechowej.

Układ pokarmowy – Pacjentka informuje o braku apetytu i chęci do jedzenia wywołanych prawdopodobnie zabiegiem operacyjnym oraz stanem psychicznym wynikającym z pobytu w szpitalu. Fizjologicznie nie odczuwa bólu w okolicy innej niż operowana. Zapytano pacjentkę o odczuwanie nudności czy piekącego uczucia na wysokości mostka mogącego świadczyć o refluksie żołądkowym i uzyskano odpowiedź twierdzącą, którą w skali nudności oceniono na 2 stopień, co oznacza zaburzenia odżywiania bez utraty masy ciała, bez cech odwodnienia i niedożywienia. Poza tym zaobserwowano wymioty i uporczywe odbijanie się, które w skali wymiotów oceniono na 2 stopień, co oznacza od dwóch do pięciu epizodów w ciągu doby.

Pacjentka nie oddała stolca podczas pobytu na sali pooperacyjnej. Ze względu na brak innych objawów (ból w okolicy innej niż operowana, krwawienie i ból okolicy odbytu) uznano, że wynika to z powodu spożywania znikomych ilości pokarmu. Pacjentka posiada częściową protezę zębową. Brak widocznych problemów z przelatykaniem.

Układ moczowy – Pacjentka została poddana procedurze zacewnikowania z użyciem cewnika Foley'a. Mocz widoczny w worku był przejrzysty o zabarwieniu lekko słomkowym oraz nie posiadał widocznych znamion patologii. Monitorowano diurezę pacjentki poprzez notowanie wydalanego moczu. Prowadzono bilans płynów.

Układ nerwowy – Nie zaobserwowano cech pogorszenia świadomości pacjentki. Kontakt z chorą był zachowany, ze świadomością pełną i czuciem dotyku prawidłowym, który w skali Glasgow oceniono na 1 stopień, co oznacza zaburzenia świadomości łagodne. W pierwszych dniach pobytu pacjentka odczuwała silny ból w obrębie jamy brzusznej, który był spowodowany przeprowadzonym zabiegiem. Pacjentka określiła ból na podstawie skali numerycznej od 0 do 10 na 7.

Narządy zmysłów – Nie zaobserwowano pogorszenia funkcjonowania narządów zmysłów. Kobieta nie odczuwa pogorszenia słuchu, ani bólu, ucisku lub pulsowania w okolicy uszu. Nie stwierdzono zmian w zakresie powonienia oraz smaku. Po zabiegu chirurgicznym operowana nie poinformowała też o, innych niż wcześniejsze, zaburzeniach wzroku. Pacjentka ma stwierdzoną dalekowzroczność korygowaną okularami. Zapytana zanegowała podwójne widzenie. W szybkim badaniu neurologicznym (podążanie wzrokiem za palcem, obserwacja reakcji źrenic na światło) nie wykazano alarmujących nieprawidłowości.

Skóra i błony śluzowe – Ze względu na dłuższy niż naturalnie okres przebywania w łóżku istnieje niebezpieczeństwo powstania odleżyn. Skóra jest czysta, o naturalnym kolorze, bez widocznych zasinień, odbarwień lub obrzęków. Włosy oraz paznokcie zadbane, czyste. Gardło bez widocznych zaczerwienień, zapaleń, obrzęków oraz nacieków. Obserwowana nie skarży się na katar, kaszel oraz suchość w ustach i nosie.

Stan psychiczny – Badana jest lekko apatyczna, odczuwa dyskomfort z powodu pobytu w szpitalu. Aktywnie słucha o dalszym leczeniu, jednak odczuwa lęk przed jego konsekwencjami. Została poinformowana o skutkach operacji, ale mimo wszystko martwi się zaistniałą sytuacją. Chora nie wykazuje zachowań agresywnych, natomiast zaobserwowano

lekki stan depresyjny, który oceniono w skali depresji Becka na 3 stopień, co oznacza epizod depresyjny o umiarkowanym nasileniu. Jest spokojna, z zachowanym kontaktem logiczno-słownym oraz zorientowana allo- i autopsychicznie. Aktywnie pomaga w zabiegach higienicznych i rehabilitacyjnych.

Diagnozy i plan opieki pielęgniarskiej nad pacjentką z rakiem jajnika po zabiegu operacyjnym

➤ **Diagnoza pielęgniarska 1: Unieruchomienie pacjentki spowodowane bólem rany pooperacyjnej.**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie bólu, uruchomienie pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - ocena bólu za pomocą skali VAS,
 - zmniejszanie bólu rany pooperacyjnej poprzez podawanie leków przeciwbólowych według zlecenia lekarskiego,
 - ułożenie pacjentki w dogodnej dla niej pozycji w celu zmniejszenia napięcia rany pooperacyjnej,
 - wprowadzenie gimnastyki oddechowej, zwracając jednocześnie uwagę na bezpieczeństwo okolicy rany pooperacyjnej,
 - uruchamianie pacjentki, pionizacja w obrębie własnego łóżka, siadanie i wstawanie z łóżka.
- ✓ **Wyniki opieki:** Ból został zmniejszony. Pacjentka porusza się w okolicy łóżka.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 2: Ból rany pooperacyjnej.**

- ✓ **Cel opieki:** Zminimalizowanie bólu lub jego likwidacja.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - ułożenie pacjentki w wygodnej pozycji, aby uniknąć ucisku na ranę,
 - obserwacja charakteru i natężenia bólu (według skali VAS),
 - podawanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza,
 - wykonywanie czynności pielęgnacyjnych po zastosowaniu środków przeciwbólowych,
 - łagodzenie bólu za pomocą metod behawioralnych (stworzenie atmosfery bezpieczeństwa, życzliwości, rozmowy z pacjentką),
 - nauka sprawnego, delikatnego odkrztuszania i kaszlu.

- ocena skuteczności leczenia przeciwbólowego za pomocą skali VAS.
- ✓ **Wyniki opieki:** Znaczna poprawa samopoczucia i zminimalizowanie bólu.

- **Diagnoza pielęgniarska 3:** Niebezpieczeństwo wystąpienia choroby zakrzepowej spowodowanej unieruchomieniem.
- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do rozwinięcia się choroby zakrzepowej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - zastosowanie leczenia przeciwzakrzepowego przed wykonaniem operacji,
 - podawanie leków przeciw zakrzepowych na zlecenie lekarza,
 - zastosowanie pończoch,
 - stosowanie ćwiczeń kończyn dolnych,
 - w pierwszej dobie po operacji próba uruchomienia chorej, krótka pionizacja, sprawdzając układ krążenia i uważając na pracę mięśni brzucha (pozycja na boku delikatnie przesuwając podudzia poza łóżko, unoszenie tułowia opierając się na kończynach górnych, z opuszczonymi nogami siada i wstaje przy pomocy pielęgniarki).
- ✓ **Wyniki opieki:** Nie dopuszczono do wystąpienia choroby zakrzepowej.

- **Diagnoza pielęgniarska 4:** Ryzyko zakażenia rany spowodowane obniżoną odpornością pacjentki.
- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - zapewnienie czystości bielizny osobistej i pościelowej (wymiana w razie potrzeby, pomoc przy zmianie bielizny),
 - obserwacja rany w kierunku obrzęku, zaczerwienienia (kontrola temperatury ciała),
 - zmiana opatrunku z zachowaniem zasad aseptyki i antyseptyki,
 - obserwacja, kontrola pod kierunkiem rozejścia się brzegów rany.
- ✓ **Wyniki opieki:** Nie doszło do zakażenia rany pooperacyjnej.

- **Diagnoza pielęgniarska 5:** Ryzyko wystąpienia krwotoku po zabiegu operacyjnym.
- ✓ **Cel opieki:** Działania w kierunku wczesnego stwierdzenia objawów krwawienia i niedopuszczenie do wystąpienia krwotoku.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- kontrola parametrów życiowych (ciśnienia, tętna, oddechu i temperatury),
 - obserwacja rodzaju i ilości wydzieliny surowiczo–krwistej z pola operacyjnego w drenażu (dren zostaje usunięty w momencie gdy ilość wydzieliny nie przekracza 30 ml, niepokojące jest nagromadzenie wydzieliny krwistej 50 – 100 ml/godzinę),
 - obserwacja opatrunku pod względem przesiąkania (wilgotności, konsystencji, koloru i zapachu),
 - obserwacja skóry, (zabarwienie, obserwacja cech odwodnienia),
 - obserwacja zachowania pacjentki,
 - w przypadku niepokojących objawów zgłoszenie lekarzowi.
- ✓ **Wyniki opieki:** Nie doszło do wystąpienia krwotoku.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 6: Ryzyko zakażenia układu moczowego spowodowane założeniem cewnika Foleya.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
- higiena cewki moczowej,
 - obserwacja miejsca wprowadzonego cewnika pod kątem infekcji (ból, pieczenie, gorączka),
 - umieszczenie worka na mocz poniżej poziomu pęcherza moczowego,
 - kontrola zabarwienia i ilości moczu (prawidłowa ilość minimalna to 100 ml/godzinę słomkowożółtego moczu).
- ✓ **Wyniki opieki:** Brak objawów zakażenia.

➤ **Diagnoza pielęgnarska 7: Ryzyko zakażenia okolicy wkłucia obwodowego.**

- ✓ **Cel opieki:** Niedopuszczenie do wystąpienia zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
- kontrola drożności wkłucia przez przepłukiwanie roztworem soli fizjologicznej,
 - obserwacja miejsca wkłucia pod kątem zaczerwienienia, obrzęku, bólu,
 - przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki,
 - wymiana wkłucia obwodowego według procedury.
- ✓ **Wyniki opieki:** Zakażenie nie wystąpiło.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8:** Apatia i ogólne osłabienie spowodowane chorobą i pobytem w szpitalu.

✓ **Cel opieki:** Poprawa samopoczucia.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- rozmowa z pacjentką,
- umożliwienie kontaktu z rodziną,
- zachęcanie do nawiązania kontaktu z innymi pacjentkami,
- informowanie pacjentki o wykonywanych czynnościach,
- wyjaśnianie wszelkich wątpliwości i odpowiadanie na zadane pytania.

✓ **Wyniki opieki:** Poprawa samopoczucia pacjentki.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9:** Zaparcia spowodowane strachem przed bólem pooperacyjnym.

✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie zaparć.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- wprowadzenie diety wzbogaconej błonnikiem,
- spożywanie odpowiedniej ilości płynów,
- edukowanie pacjentki na temat zdrowego odżywiania i strachu przed wypróżnieniami,
- podaż środków przeczyszczających na zlecenie lekarza.

✓ **Wyniki opieki:** Cel osiągnięty, pacjentka częściej wypróżnia się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10:** Nudności powodujące dyskomfort u chorej.

✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie lub zlikwidowanie nudności.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- zapewnienie pacjentce dostępu do miski nerkowatej,
- częste wietrzenie sali,
- podaż leków przeciwwymiotnych według zlecenia lekarskiego,
- nauka spokojnego, głębokiego oddychania,
- dokumentacja wykonywanych działań pielęgniarstwa.

✓ **Wyniki opieki:** Ustąpienie nudności.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 11:** Brak wiedzy u chorej na temat kontrolnych badań ginekologicznych.

✓ **Cel opieki:** Edukacja chorej na temat chorób dróg rodnych, profilaktyki oraz możliwych powikłań.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- rozmowa z pacjentką na temat konieczności przeprowadzania kontroli ginekologicznych,
- zalecenie chorej stałych kontroli oraz wybór stałego lekarza,
- omówienie z pacjentką pierwszych objawów jakie mogą wystąpić w chorobie,
- udostępnienie pacjentce informacji i broszur na temat jej choroby.

✓ **Wyniki opieki:** Zrozumienie przez pacjentkę konieczności kontroli ginekologicznych.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 12: Deficyt samoopieki chorej po zabiegu operacyjnym.**

✓ **Cel opieki:** Wyrównanie deficytu.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- pomoc przy gimnastyce oddechowej,
- oklepywanie i nacieranie klatki piersiowej,
- pomoc i asekuracja przy wykonywaniu toalety,
- motywacja pacjentki do wykonywania ćwiczeń,
- motywacja chorej do wczesnego uruchomienia.

✓ **Wyniki opieki:** Chora otrzymała odpowiednią pomoc.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 13: Lęk spowodowany toczącą się chorobą oraz obawy przed pogorszeniem stanu zdrowia.**

✓ **Cel opieki:** Zniwelowanie lęku i pomoc w zaakceptowaniu choroby.

✓ **Interwencje pielęgniarские:**

- przekazanie chorej informacji na temat choroby nowotworowej jajnika,
- wsparcie emocjonalne poprzez kontakt z rodziną i psychologiem,
- okazywanie zainteresowania, życzliwości oraz troski,
- przekazanie pacjentce informacji na temat prowadzenia aktywności fizycznej,
- poinformowanie pacjentki o konieczności zgłaszania niepokojących objawów.

✓ **Wyniki opieki:** Zniwelowano lęk przed pogorszeniem się stanu zdrowia.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 14: Brak informacji na temat samoopieki ze strony pacjentki i jej rodziny.**

- ✓ **Cel opieki:** Przygotowanie pacjentki oraz jej rodziny do samodzielnego funkcjonowania oraz do samopielęgnacji.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - umożliwienie pacjentce oraz jej rodzinie dostępu do informacji na temat trybu życia, odżywiania i wypoczynku,
 - zaangażowanie rodziny w sprawy opieki nad chora,
 - przekazanie informacji chorej i rodzinie o postępowaniu z raną pooperacyjną,
 - poinformowanie pacjentki o konieczności odbycia wizyt kontrolnych.
 - ✓ **Wyniki opieki:** Chorą i rodzinę przygotowano do samoopieki oraz samopielęgnacji.
- **Diagnoza pielęgniariska 15:** Deficyt wiedzy pacjentki na temat szkodliwych skutków palenia papierosów.
- ✓ **Cel opieki:** Zmotywowanie pacjentki do zrezygnowania z palenia papierosów.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - uświadomienie pacjentki, że palenie papierosów niekorzystnie wpływa na przebieg choroby,
 - przekazanie chorej informacji na temat możliwości rzucenia palenia papierosów,
 - dostarczenie pacjentce odpowiednich broszur, ulotek na temat nikotynizmu,
 - zalecenie aktywności fizycznej, nie obciążając swojego zdrowia.
 - wskazanie na korzyści płynące z zaprzestania palenia.
 - ✓ **Wyniki opieki:** Pacjentka podjęła próbę zerwania z nałogiem. Podczas hospitalizacji nie paliła papierosów.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Uzyskane informacje w toku procesu badawczego pozwoliły na uzyskanie odpowiedzi na wcześniej zadane pytania badawcze:

1. Rolą pielęgniarki podczas procesu terapeutycznego pacjentki po zabiegu operacyjnym raka jajnika jest wsparcie emocjonalne, wykonywanie zaleceń lekarskich, obserwacja stanu zdrowia pacjentki, wykonywanie czynności higienicznych i pielęgnacyjnych, leczenie bólu, kontrola gojenia się ran oraz zmiana opatrunków, a także przeciwdziałanie rozwojowi powikłań pooperacyjnych

oraz podejmowanie czynności rehabilitacyjnych, mających na celu pomoc w powrocie do zdrowia.

2. U pacjentki z rakiem jajnika po zabiegu operacyjnym mogą wystąpić następujące problemy pielęgnacyjne: nieprawidłowe gojenie się ran, słaby stan psychiczny pacjentki po operacji i trudności w komunikacji, brak współpracy podczas czynności higienicznych, możliwość wystąpienia powikłań, w tym krwotoku, ryzyko wystąpienia zakażenia dróg moczowych, ból, brak wiedzy pacjentki na temat postępowania pooperacyjnego, nudności, czy zaparcia.
3. Warunkami skutecznej opieki pielęgniarzkiej są przede wszystkim: wykonywanie procedur medycznych zgodnie z najwyższymi standardami jakości, ponieważ jakość udzielanych świadczeń bezpośrednio wpływa na stan zdrowia pacjentki. Ważnym aspektem jest także uwzględnienie indywidualnych potrzeb podopiecznej, aby proces rekonwalescencji przebiegał w jak najbardziej przyjazny dla niej sposób. Warunkiem skuteczności opieki pielęgniarzkiej jest także rodzaj nawiązanej relacji. Współpraca powinna opierać się przede wszystkim na zaufaniu oraz poczuciu bezpieczeństwa. Wszystkie zabiegi powinny być przeprowadzone zgodnie z zasadami etyki zawodowej z uwzględnieniem praw pacjenta oraz poszanowaniem godności drugiego człowieka. Na skuteczność opieki wpływa również stan wiedzy pielęgniarki na temat koniecznych działań oraz ewentualnych powikłań. Pielęgniarki zobligowane są do ciągłego kształcenia, a przeprowadzane czynności medyczne powinny być zgodne z aktualną wiedzą medyczną. Do warunków skuteczności opieki należy również jakość komunikacji i współpracy zespołu terapeutycznego. Jasny i klarowny przepływ informacji oraz dobra organizacja i zaangażowanie wszystkich członków zespołu terapeutycznego wpływają pozytywnie na proces zdrowienia.

Podsumowując, rola pielęgniarki w opiece nad pacjentką po zabiegu operacyjnym usunięciu raka jajnika jest bardzo istotna. Pielęgniarka spędza najwięcej czasu z chora, dzięki czemu wytwarza się między nimi szczególna relacja. Jest ona dla pacjentki zarówno wsparciem, edukatorem oraz opiekunem. Pielęgniarka służy pomocą, pomaga w czynnościach pielęgnacyjnych, nadzoruje stan zdrowia oraz podejmuje działania w razie występujących powikłań. Jej wsparcie jest więc bezcenne podczas całego procesu terapeutycznego.

SPIS PIŚMIENICTWA:

1. Bouchard R.: Pielęgniarstwo onkologiczne. PZWL, Warszawa 2010.
2. Koper A., Wrońska I.: Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową. Czelej, Lublin 2013: 15-25.
3. Kujawa K.A., Lisowska K.M.: Rak jajnika – od biologii do kliniki. Centrum Badań Translacyjnych i Biologii Molekularnej Nowotworów, Centrum Onkologii-Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Oddział Gliwice, 2015; 69:1277.
4. Bochenek A., Reicher M.: Anatomia człowieka, Tom II, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012: 44 – 50.
5. Krok D.: W poszukiwaniu znaczenia choroby nowotworowej. Uniwersytet Opolski, Opole 2017: 9-10.
6. Ledermann J., Harter P., Gourley C.: Leczenie podtrzymujące u pacjentek z nawrotowym surowiczym rakiem jajnika wrażliwym na platynę. Wcześniej zaplanowana retrospektywa, analiza wyników według statusu BRCA w badaniu randomizowanym badanie II fazy, Warszawa 2014: 852-861.
7. Nowak S.: Metodologia badań społecznych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
8. Topór-Mądry R., Kozierekiewicz A.: Rak jajnika – zapobieganie, rozpoznawanie, leczenie. AstraZeneca Pharma Poland sp. z o.o., Warszawa 2015: 95 – 130.
9. Malec-Milewska M.: Ból przebijający u chorego na nowotwór. Medycyna po Dyplomie, 2017;3: 69–76.
10. Lesińska-Sawicka M.: Badania naukowe w pielęgniarstwie. Wybrane zagadnienia. Przewodnik dla studentów, Piła 2011.
11. Plagens-Rotman K.: Czynniki ryzyka zachorowania na nowotwory złośliwe narządu rodowego u kobiet. Poznań 2014: 33 - 42.
12. Szablowski A., Szmidt J.: Zasady diagnostyki i chirurgicznego leczenia nowotworów w Polsce, Warszawa 2003.
13. Basta A., Bidziński M., Bieńkiewicz A.: Zalecenia Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej dotyczące diagnostyki i leczenia raka jajnika. Wersja 2017; 15(1): 13-18.
14. Markowska A.: Epidemiologia i etiopatogeneza raka jajnika [w:] Markowska J, Mądry R. Zarys ginekologii onkologicznej. Tom II. Poznań, Termedia, 2012:209-217.

15. Lynn Fitzgerald M.: Anestezjologia dla pielęgniarek. Medisfera, Warszawa 2012: 10 - 15.
16. Zatoński W.: Europejski kodeks walki z rakiem. Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie, Warszawa 2012: 208 – 220.
17. Paszkiewicz-Mes E.: Rola pielęgniarki w leczeniu bólu po zabiegu operacyjnym. Pielęgniarstwo XXI w., 2011; 37(4): 37- 41.
18. Wrońska I., Koper A.: Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową. Wyd. Czelej, Lublin 2013: 88 – 110.

OPIEKA PIELEŃNIARSKA NAD PACJENTEM Z CHOROBAŁ NOWOTWOROWĄ PŁUC

Ewa Kulbaka¹, Marzena Janczaruk², Paulina Jezierska³, Katarzyna Wiśniewska⁴

- 1/ Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydziału Nauk o Zdrowiu*
- 2/ II Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*
- 3/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
- 4/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwent: Akademia Humanistyczno – Ekonomiczna w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii*

WSTĘP

Najczęściej występującym nowotworem na świecie w krajach najbardziej rozwiniętych jest nowotwór złośliwy płuc i jest on najczęstszą przyczyną zgonów spowodowanych chorobą nowotworową. Rozwój nowotworu u chorego może wynosić nawet kilkadziesiąt lat, a w przypadku nowotworu agresywnego może to trwać zaledwie kilka miesięcy. Choroby nowotworowe mają podłoże wieloczynnikowe. Do ich powstawania predysponują czynniki genetyczne, wirusowe a także cywilizacjam czyli styl życia. Nowotwory u ludzi powodują uczucie lęku [1].

Nowotwór płuc jest bardzo podstępny, ponieważ niepokojące objawy, pojawiają się, gdy choroba jest już w bardzo zaawansowanym stadium. Choroby przewlekłe o złym rokowaniu zmieniają dotychczasowe życie pacjenta. Często u chorych ukazują się nowe zachowania, do których należą pobudliwość, agresywność, załamanie i apatia. Ograniczona sprawność fizyczna oraz cierpienie najczęściej przyczyniają się do pogłębienia tych uczuć [2].

Epidemiologia i etiologia

Rak płuc jest nowotworem złośliwym, na który rocznie umiera prawie 1.4 miliona osób na świecie. Jest on najczęściej występującym nowotworem u obu płci oraz najczęściej występującym nowotworem złośliwym w Polsce.

Od 2015 roku w Polsce zdiagnozowano około 16 000 przypadków tej choroby u mężczyzn oraz ponad 6000 u kobiet, co daje ponad 20 tysięcy przypadków i niemalże taką samą liczbę zgonów [3, 4, 5].

W Polsce rak płuca jest drugą przyczyną zgonów u kobiet, zaraz po raku piersi. Zaobserwowano u nich coraz częstszą tendencję umieralności, gdzie w ostatnich latach nastąpiło nasilenie tego wzrostu. Choroba objawia się zazwyczaj po 40 roku życia, natomiast najwięcej przypadków odnotowuje się u osób po skończeniu 70 roku życia. Wskaźniki przeżyć 5-letnich w naszym kraju szacuje się na mniej niż 10%. W dokonywaniu porównania między zachorowalnością a niepowodzeniem terapeutycznym, główną przyczyną umieralności jest zbyt późna wykrywalność raka płuc. W czasie zdiagnozowania tej choroby 2/3 pacjentów znajduje się w stadium rozsiewu [4, 5, 6].

Nowe metody leczenia biologicznego, które zostały wprowadzone w ostatnich latach znacznie poprawiają rokowania, a także umożliwiają całkowite przeżycie u prawie 20% chorych [3].

W płucach proces kancerogenezy jest wieloetapowy.

Palenie papierosów jest najistotniejszym czynnikiem ryzyka rozwoju raka płuc. Nałóg palenia tytoniu powoduje prawie 90% zachorowań u mężczyzn i 80% u kobiet. Szacuje się, że przed ukończeniem 75 lat umrze co ósmy mężczyzna, który pali więcej niż jedna paczka papierosów dziennie. Porzucenie nałogu palenia papierosów zawsze redukuje ryzyko zachorowania na ten nowotwór. W dużej mierze istotną rolę odgrywa także palenie biernie.

Ryzyko powiązane z paleniem biernym jest minimalne w porównaniu z ryzykiem palenia czynnego [4, 7].

Drugi etiologiczny czynnik ryzyka rozwoju raka płuc to czynniki środowiskowe, które łączą się z narażeniem zawodowym. Największą rolę odgrywa azbest. Osoby narażone na działanie azbestu oraz osoby palące czynnie tytoń są bardziej wystawione na ryzyko rozwoju raka płuc, niż osoby, które nie palą papierosów i są narażone na działanie tego kancerogenu. Inne związki przemysłowe mające wpływ na rozwój tej choroby to metale radioaktywne oraz ich gazowe produkty rozpadu, chrom, nikiel, arsen, radon i związki węglowodorowe [8].

Czynniki genetyczne stanowią trzecią grupę ryzyka, gdyż zwiększają go prawie trzykrotnie. Dotyczy ono dzieci osób chorych na tę chorobę. Należy podkreślić, że nie dziedziczymy choroby lecz predyspozycję do zachorowania [6].

Patogeneza i podział histologiczny raka płuc

Macierzystym nowotworem płuc jest rak pochodzący z komórek nabłonkowych. Proces powstawania nowotworu w płucach jest wieloetapowy i zainicjonowany przez czynniki egzogenne oraz endogenne. Dochodzi do kumulacji zaburzeń genetycznych i molekularnych, co prowadzi do podziału komórek i niekontrolowanego wzrostu ze zmutowanym genotypem. Proces ten trwa wiele lat, podczas których pacjent i lekarz nie są świadomi istnienia guza [4, 8].

Rak rozrasta się z komórek macierzystych, które różnicują się w kilku kierunkach. Występujące przerzuty zazwyczaj zachodzą bezobjawowo, w chwili stwierdzenia raka płuc najczęściej widoczne są w mózgu, kościach, szpiku kostnym, wątrobie oraz nadnerczach [8, 9].

Nowotwór płuca i jego typy nie różnią się wyłącznie obrazem mikroskopowym czy biologią. Najistotniejszą rolę w przebiegu choroby pełnią różnice, które toczą się w naturalnym procesie choroby. Ważne jak komórki rakowe reagują na zastosowaną radioterapię, chemioterapię przy wdrożonym planie leczenia [10].

Szczegółowa klasyfikacja histologiczna nowotworów płuca na podstawie WHO: rak płaskonabłonkowy, rak drobnokomórkowy, raki gruczołowe, rak wielokomórkowy, rak gruczołowo-płaskonabłonkowy, raki pleomorficzne, rakowiaki, raki z gruczołów typu śliniankowego, raki niesklasyfikowane.

Wyróżniamy dwie odmienne postacie wystąpienia raka płuc:

- Drobnokomórkowy rak płuca (DRP)
- Niedrobnokomórkowy rak płuca (NDRP) [8].

Drobnokomórkowy rak płuca różni się wieloma cechami klinicznymi oraz biologicznymi np. promieniowrażliwością i chemiowrażliwością, krótkim czasem powiększania się guza, wysoką skłonnością powstawania wczesnego rozsiewu krwiopochodnego. Ten nowotwór jest najbardziej agresywny i złośliwy. Przerzuty po rozpoznaniu są przeważnie w znacznym stopniu zaawansowane.

Na tą chorobę zapada prawie 80% osób i należy ona do pierwszej grupy nowotworów [5].

W przypadku **raka niedrobnokomórkowego** wyróżniamy kilka typów takich jak:

Rak płaskonabłonkowy jest głównie związany z nałogiem palenia tytoniu i charakteryzuje się wystąpieniem złośliwości miejscowej.

Rak gruczołowy nagminnie pojawia się obwodowych częściach płuc. W ostatnich latach wyodrębniono szereg odmian histologicznych nowotworu gruczołowego, które przejawiają zróżnicowane właściwości molekularne i morfologiczne. Wiąże się to z różnym skutkiem reakcji na leczenie oraz na rokowanie.

Rak wielkokomórkowy powoduje około 10% pierwotnych nowotworów płuc. Obraz kliniczny raka wielkokomórkowego jest porównywalny do raka gruczołowego. Pojawia się on czasem obwodowo oraz w średnich i dużych oskrzelach. Szerzy się błyskawicznie przez przerzuty odległe i występuje miejscowo [4, 10].

Objawy kliniczne i diagnostyka raka płuc

Początkowe stadium raka płuc rozwija się bezobjawowo. U niewielkiej liczby chorych objawy kliniczne mogą być niezauważalne, co prowadzi do częstego bagatelizowania przez pacjenta lub lekarza. Choroba diagnozowana jest zazwyczaj przypadkowo przy diagnozowaniu innych chorób lub przy okresowych badaniach radiologicznych.

Ogólne objawy nowotworu płuc:

- Ból stawów.
- Objawy zakrzepowego zapalenia żył.
- Osłabienie ogólne.
- Zaburzenia czucia powierzchownego.
- Ubytek masy ciała.
- Podwyższenie temperatury ciała [5]

Objawy kliniczne mało charakterystyczne, które występują u niektórych chorych we wczesnym stadium zaawansowania:

- Kaszel oraz zmiana jego rodzaju.
- Pojawiające się bez przyczyny krwioplucie.
- Nawracające zapalenie mięszu płuc.
- Zapalenie płatowe płuc [11].

Objawy, które wskazują na miejscowy wzrost guza:

- Bóle w klatce piersiowej.
- Duszność.
- Chrypka.
- Trudności w połykaniu.
- Objawy zespołu żyły głównej górnej (np. obrzęk twarzy czy szyi).

- Zespół Pancoasta (ból łopatki i barku promieniujący do ramienia, przedramienia i 4 oraz 5 palca [3].

W przypadku podejrzenia raka płuc stosuje się wiele sposobów diagnostycznych. Na początku postawienia diagnozy znaczną rolę odgrywa badanie podmiotowe, w którego skład wchodzi wywiad oraz dokładne przeprowadzenie badania przedmiotowego [4].

Podczas wywiadu z pacjentem, należy zwrócić uwagę na:

- Czas trwania dolegliwości i sposób dotychczasowego leczenia.
- Narażenie na dym tytoniowy (ile lat pacjent pali, forma palenia i jaka jest dzienna ilość wypalania papierosów).
- Narażenie środowiskowe, zawodowe i rodzinne.
- Skargi dotyczące układu oddechowego.

Podczas oglądania pacjenta należy zwrócić szczególnie uwagę na:

- Sposób oddychania.
- Wygląd klatki piersiowej.
- Skórę i tkankę podskórną [12, 13].

Poprzez badanie palpacyjne zostają ocenione narządy jamy brzusznej, obwodowe węzły chłonne i ból podczas ucisku w zakresie układu kostnego. Uwzględniamy także objawy występujące ze strony obwodowego i ośrodkowego układu nerwowego i oprócz tego objawy paranowotworowe [10, 12].

Objawy radiograficzne raka płuc bardzo często są różnorodne.

Aby ustalić miejsce wystąpienia nowotworu wykonuje się:

- RTG – zdjęcie klatki piersiowej w projekcjach przednio-tylnej i bocznej.
- Tomografia komputerowa z użyciem kontrastu, która daje możliwość odróżnienia naczyń krwionośnych od struktur nienaczyniowych, dokładny pomiar zmiany.
- PET (pozytonowa tomografia emisyjna) metoda umożliwiająca ustalenie pierwotnego ogniska choroby nowotworowej. W połączeniu z KT (PET-KT) pozwala na zróżnicowanie zmian łagodnych oraz złośliwych [5].

Do podstawowych badań diagnostycznych przy nowotworze płuc, dzięki którym jest uzyskany materiał do badania cytologicznego i histopatologicznego wyróżniamy:

- Bronchoskopię – jest to ocena stopnia zaawansowania guza i stanowi podstawowe badanie w diagnostyce. Jest metodą wżernikową, która umożliwia ocenić wzorkowo wygląd drzewa oskrzelowego oraz pobranie wycinków do badań histologicznych i cytologicznych [5].

- Biopsję aspiracyjną cienkoigłową (BAC) – to badanie wykonywane przez klatkę piersiową przy użyciu ultrasonografii i tomografii komputerowej. Głównie stosuje się ją przy guzach występujących obwodowo [10].
- Diagnostykę zabiegową (torakotomia, mediastinoskopia lub wideotoraskopia) – stosuje się ją, gdy przy bronchoskopii lub biopsji cienkoigłowej nie ma możliwości oceny charakteru zmiany [4].
- Badanie płwociny – wykazuje się niską czułością, wykonuje się je wyłącznie, kiedy bronchoskopia nie jest możliwa [10].

W przypadku braku szansy otrzymania materiału do badania za pomocą wymienionych metod przeprowadza się także biopsję ogniska przerzutowego, biopsję obwodowo węzłów chłonnych, torakoskopię, bronchofiberoskopie fluorescencyjną z biopsją i badanie cytologiczne wysięku opłucnowego lub biopsję opłucnej.

Wykonuje się również inne badania obrazowe, które są ukierunkowane wskazaniami klinicznymi takimi jak, zlokalizowanie bólu kostnego, co obliuguje do kontroli radiologicznej adekwatnego obszaru kośćca [4, 5, 12].

Diagnostyka przedoperacyjna czynnościowa płuc i wydolności krążenia polega na przeprowadzeniu badania spirometrycznego u chorych we wczesnym stadium zaawansowania nowotworu, wykonuje się ją w celu oceny rezerwy oddechowej przed planowym zabiegiem, gazometrii oraz elektrokardiografii [4, 5].

Leczenie raka płuc

Wybrana metoda leczenia raka płuc uzależniona jest od:

- Klinicznego stadium zaawansowania.
- Postaci histologicznej raka.
- Stanu sprawności klinicznej chorego według skali Zubroda (ECOG-WHO).

Tabela 10 Stan sprawności według skali Zubroda według WHO ECOG

<u>Stopień</u>	<u>Definicja</u>
0	pełna aktywność, zdolność do wykonywania samodzielnych czynności

1	wystąpienie objawów, ograniczona aktywność, wykonywanie lekkiej pracy,
2	zdolność wykonania czynności w zakresie samoobsługi, niezdolność do pracy, połowę czasu spędza w łóżku,
3	w ograniczonym stopniu możliwość wykonywania czynności w zakresie samoobsługi, ponad połowę dnia chory spędza w łóżku,
4	konieczna opieka osób drugih, przebywa w łóżku cały dzień,
5	zgon.

- Źródło: Chazan, R. (2018). *Standardy diagnostyczno-terapeutyczne w chorobach układu oddechowego*. Bielsko-Biała: Wyd: Alfa Medica Press.

Stopień 0-1 całkowicie kwalifikuje się do leczenia chemicznego.

Stopień 2 możliwość zastosowania leczenia chemicznego.

Stopień 3-4 wyeliminowanie leczenia chemicznego [3].

W terapii raka płuc wykorzystuje się następującą metodykę, immunoterapię, leczenie biologiczne, chirurgiczne, chemioterapię oraz radioterapię. Najlepsze efekty lecznicze uzyskuje się po radykalnym leczeniu chirurgicznym, przez usunięcie guza z uwzględnieniem zdrowych granic z obwodowymi węzłami chłonnymi. Radykalne leczenie chirurgiczne możliwe jest przy nowotworze niedrobnokomórkowym we wczesnym stadium zaawansowania. W przypadku leczenia raka drobnokomórkowego najczęściej wykorzystywana jest chemioterapia, ponieważ jest on wrażliwy na tę metodę leczenia [3].

Stadium zaawansowania nowotworu ma znaczenie przy planowaniu sposobu leczenia. Ocenę stadium zaawansowania raka dokonuje się według cech: T, N, M.

T – wielkość guza,

N – zakres zajęcia węzłów chłonnych,

M – wystąpienie zmian przerzutowych [3].

Leczenie raka niedrobnokomórkowego

Klasyfikacja zaawansowania raka niedrobnokomórkowego obejmuje system TNM, poprzez który zostaje podzielony na 4 stadia.

Do operacyjnego leczenia raka niedrobnokomórkowego kwalifikuje się pacjentów w przypadku I i II stopnia zaawansowania. Procedura leczenia chirurgicznego polega na całkowitym wycięciu guza z węzłami chłonnymi oraz śródpiersiem.

Wyróżnia się zabiegi operacyjne o różnym zakresie:

- lobektomia – usunięcie płata płuca,
- pneumonektomia – usunięcie całego płuca wraz z regionalnymi węzłami chłonnymi [2].

U chorych w III stopniu zaawansowania rozważa się leczenie operacyjne, poprzedzone chemioterapią przedoperacyjną lub chemioradioterapią radykalną, których celem jest zmniejszenie masy guza. Stopień zaawansowania IV kwalifikuje pacjenta do stosowania chemioterapii, leczenia ukierunkowanego molekularnie, paliatywnej radioterapii jak i leczenie wyłącznie objawowego [14].

W IV stopniu zaawansowania dopuszcza się jedynie operacyjne wycięcie poszczególnego przerzutu na nadnerczach czy na ośrodkowym układzie nerwowym. Pacjenci, u których guz gromadzi się na narządach umiejscowionych w śródpiersiu, występują przerzuty na węzłach chłonnych czy też przerzuty odległe, niekwalifikujące się do operacji. Przeciwwskazaniami są również ciężkie zaburzenia rytmu serca, niewydolność krążenia, choroba wieńcowa i ogólny zły stan pacjenta [12].

Rak niedrobnokomórkowy jest nowotworem o małej chemiowrażliwości. Obiektywna odpowiedź na leczenie chemioterapią w częściowych oraz całkowitych remisjach chorych z rakiem miejscowo zaawansowanym sięga do około 40%. Chemioterapia nowotworu niedrobnokomórkowego jest tylko metodą poprawiającą jakość życia pacjentów i procedurą wydłużającą życie. Chemioterapia może być zastosowana jako leczenie przedoperacyjne - chemioterapia indukcyjna- (neoadjuwantowa) oraz po zabiegu operacyjnym adiuwantowa (chemioterapia uzupełniająca) albo chemio - radioterapia z wyboru w IIIB i IV stadium zaawansowania choroby.

- Chemioterapia indukcyjna – wykorzystuje się ją u pacjentów w IIIA stopniu zaawansowania, spełniających warunek operacyjny (polega na podaniu 2-3 cykli dwulekowego planu z pochodną platyny i cytostatykiem).
- Chemioterapia pooperacyjna – stosowana u chorych w II i IIIA stadium zaawansowania po całkowitej resekcji z usunięciem węzłów, u pacjentów z dobrym rokowaniem (podawana jest w pierwszych 6 tygodniach po zabiegu, składająca się z 3-4 cyklach dwulekowych).

- Chemioterapia z wyboru – jest to chemio - radioterapia w stopniu IIIB i IV
 - (chemioterapia dwulekowa cisplatyna i lek III generacji).

Jak dotąd nie ustalono najskuteczniejszego zestawu cytostatyków, w których skład planu chemioterapii wchodzi analog platyny, przede wszystkim cisplatyna [15].

Leczenie biologiczne polega na hamowaniu czynników wzrostu komórek nowotworowych, definiowane jako terapia celowana, leczenie immunomodulujące, a także niszczenie macierzystych komórek nowotworowych. Wykrycie zmian molekularnych w komórkach raka wpłynęło na opracowanie metod terapii celowanej, nakierunkowanej molekularnie. Wymogiem stosowania tej terapii jest potwierdzenie utkania gruczołowego lub raka nieokreślonego, z markerami raka gruczołowego i pobudzające mutacje w genie EGFR [3].

Rak płuca ma dużą zdolność modyfikowania przeciwnowotworowej odpowiedzi układu odporności. W ostatniej dekadzie szczegółowo poznano mechanizmy wymykania się nowotworów spod kontroli immunologicznej, co spowodowało wprowadzenie nowych metod leczenia guzów litych, odtwarzając skuteczność własnej obrony immunologicznej [3].

Immunoterapia jest nową strategią leczenia nowotworów zaawansowanych, stosowanie inhibitorów punktów kontrolnych układu immunologicznego oraz określenie rzadkich mutacji [16]. W ostatnich dziesięciu latach nastąpił duży postęp wiedzy w kierunku biologii molekularnej w wielu nowotworach, w tym w raku płuca, co było podstawą do wprowadzenia diagnostyki molekularnej. Zapoczątkowywanie immunoterapii obok konwencjonalnego leczenia podwyższa skuteczność leczenia chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca. Wprowadzone nowe przeciwciała monoklonalne potwierdzają realną możliwość wydłużenia całkowitego czasu przeżycia chorych, niezależnie od etapu choroby jak i zastosowanego leczenia [15].

Terapia inhibitorami nieprawidłowych białek jest bardziej skuteczna i mniej toksyczna niż chemioterapia u pacjentów z guzami charakteryzującymi się danymi zaburzeniami molekularnymi (mutacje aktywujące EGFR, rearanżacja ALK).

Radioterapia w tym przypadku stanowi postępowanie uzupełniające. Przed operacją pełni funkcję zmniejszenia rozmiarów guza, natomiast po operacji jako część zwiększającą efektywność leczenia i wskaźnik przeżycia. Radioterapia paliatywna (przerzuty do mózgu, kości z dolegliwościami bólowymi, zespół żyły górnej głównej) ma duży wpływ na leczenie [17].

Nowotwór płuca w IV stadium zaawansowania jest nieuleczalny, jednakże reaguje na leczenie pozwalające na poprawienie jakości życia chorego i wydłuża życie. Rezultat ten uzyskiwany jest dzięki dwulekowej chemioterapii [14].

Leczenie raka drobnokomórkowego

Ten rodzaj nowotworu cechuje się skłonnością do rozsiewu i szybkim wzrostem. Charakteryzuje się dwoma stopniami zaawansowania:

1. LD (postać ograniczona): rak nie obejmuje połowy klatki piersiowej.
2. ED (postać rozległa): rak przekracza obręb postaci ograniczonej.

Podstawową metodą leczenia chorych na raka drobnokomórkowego jest chemioterapia. Pozyskane remisje utrzymują się zaledwie kilka miesięcy, a cechą charakterystyczną nawrotów jest chemiooporność [14].

Radioterapię stosuje się u pacjentów z postacią ograniczoną, której zadaniem jest wykluczanie komórek lekoopornych. U chorych z postacią rozległą radioterapia jest stosowana tylko jako metodyka paliatywna przy przerzutach do mózgu lub kości.

Opieka paliatywna polepsza jakość życia, uśmierza objawy takie jak:

- ból (postępowanie przeciwbólowe),
- duszność (udrożnienie drzewa oskrzelowego),
- kaszel (stosowanie leków opioidowych),
- przerzuty do kości (leczenie operacyjne, napromienianie),
- przerzuty do ośrodkowego układu nerwowego (rozpatrzenie zabiegów neurochirurgicznych, napromienianie, postępowanie przeciwobrzękowe),
- zespół żyły głównej górnej (rak niedrobnokomórkowy – napromienianie, rak drobnokomórkowy – chemioterapia),
- krwiotłucie (zabieg wewnątrzoskrzelowe),
- wysięk w jamie opłucnej (permanentne założenie drenu),

Profilaktyczne naświetlanie ośrodkowego układu nerwowego u pacjentów, którzy pomyślnie zareagowali na leczenie ma na celu zminimalizowanie możliwości przyszłych przerzutów do mózgu [3, 14].

Leczenie chirurgiczne pacjentów z rakiem drobnokomórkowym jest możliwe, gdy zmiana nie przekracza 3 cm i istnieje brak przerzutów do węzłów chłonnych. Leczenie nawrotowe ma związek ze skutecznością postępowania pierwszej linii jak i sprawnością pacjenta. Obiektywna odpowiedź na leczenie w postaci ograniczonej wynosi do 90% , a w postaci rozległej około 70% [3, 14].

W nowotworze płuc pięcioletnie przeżycia sięgają zaledwie 15%. Zupełne wyleczenie w danych stadiach zaawansowania wynosi, I stopień 60-80%, II 45-60%, III więcej niż 20%. Do leczenia chirurgicznego w przypadku raka niedrobnokomórkowego jedynie 20% pacjentów zostaje zakwalifikowanych do zabiegu [3].

Profilaktyka i opieka pielęgniarska nad pacjentem z nowotworem płuc

Profilaktykę raka płuc dzielimy na:

- profilaktykę wczesną,
- profilaktykę pierwotną (prewencję),
- profilaktykę wtórną.

Profilaktyka wczesna jest to prowadzenie prozdrowotnego stylu życia. W przeciągu ostatnich dziesięciu lat zostały zwiększone badania, które wykazują jak dane określone składniki pokarmowe mają wpływ na obniżenie liczby zachorowań na nowotwór płuc. Zostało wykazane, że właściwa suplementacja witamin według zapotrzebowania organizmu pomniejsza ryzyko rozwoju raka płuc. Istotną rolę odgrywa łącznie zdrowego żywienia ze zdrowym stylem życia. Znaczący wpływ na zmniejszenie zachorowalności ma zaprzestanie palenia [1].

Profilaktyka pierwotna polega na prowadzeniu badań zapobiegawczych rozwojowi czynników raka płuc. Dostrzegalny pośród mężczyzn spadek zapadalności i śmiertelności na nowotwór płuc przypuszczalnie ma związek z pomniejszającym się odsetkiem osób palących. W sposób przeciwny ma miejsce sytuacja w kwestii kobiet, która wiąże się z wzrostem współczynnika umieralności na raka płuc. Poprawę okoliczności epidemiologicznych dotyczących zachorowalności na nowotwór płuc spowodowałoby zrezygnowanie z palenia tytoniu oraz unikanie narażenia na metale ciężkie i azbest [1, 5].

Profilaktyka wtórna jest to wczesna diagnostyka zwiększająca możliwość wyleczenia raka płuc. W przypadku nowotworu płuc nie występuje przesiewowy test o właściwej swoistości i czułości. Profilaktyka III fazy bazuje na zahamowaniu rozwoju choroby oraz zredukowaniu możliwości wystąpienia powikłań [1, 12].

Opieka pielęgniarska nad chorymi z rakiem płuc wymaga od pielęgniarki wszechstronnej wiedzy na temat choroby, objawów, diagnostyki i leczenia [12].

Ważną rolę w opiece pielęgniarskiej odgrywa okazywanie empatii pacjentowi, zrozumienie trudów psychicznych i fizycznych na jakie jest narażony podczas diagnozowania choroby oraz długo trwającego leczenia chirurgicznego kojarzonego z chemioterapią i radioterapią [11, 12].

Główną powinnością pielęgniarki jest wspieranie pacjenta. Opieka pielęgniarki nad pacjentem z nowotworem płuc rozpoczyna się od momentu przyjęcia na oddział. U pacjentów z tym typem nowotworu występuje najczęściej obniżona odporność i duża podatność na zakażenia, z tego powodu w szczególności zwracamy uwagę na higienę całego ciała, kontakt z innymi pacjentami, ich podział oraz izolacje według potrzeby. Obowiązkiem pielęgniarki jest znajomość podstaw toku leczenia oraz wiedza w zakresie wystąpienia niewykluczonych skutków jego przebiegu, dzięki którym dokładnie zdefiniuje potrzeby pielęgnacyjne pacjenta [11, 12].

Główną rolą opieki pielęgniarskiej jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia, walki z bólem i rozwiązywanie problemów psychicznych, duchowych oraz społecznych chorego. Wskazówki należy zwrócić także w kierunku rodziny pacjenta, udzielając podstawowych informacji przy wykonywaniu codziennych czynności, udzielania wsparcia i dawania poczucia bezpieczeństwa. Biorąc pod uwagę, że głównym powodem tworzenia się raka płuc jest palenie papierosów, celem pielęgniarki jest pomoc pacjentowi w walce z nałogiem, mianowicie nakłonienie chorego do zaprzestania palenia i poinformowanie o wystąpieniu zagrożeń powiązanych z paleniem tytoniu. Umiarkowana liczba osób palących ma świadomość zagrożenia wynikającego z nałogu [8, 11, 12].

Edukację rodziny należy skierować przede wszystkim w kierunku nauki podstawowych czynności, które pomogą przynieść ulgę w cierpieniu, karmienie, sposoby zmiany pozycji ciała, zachowanie higieny całego ciała i jamy ustnej, stosowanie profilaktyki przeciwoleżynowej [8, 9, 10, 12].

Opieka pielęgniarska – przedoperacyjna

W leczeniu chirurgicznym opieka pielęgniarska rozpoczyna się od przygotowania chorego do operacji. Pacjenci leczący się na nowotwór żyją w dużym stresie. Leczenie operacyjne wzbudza u chorego strach przed okaleczeniem, lęk o własną przyszłość i bliskich, dlatego wsparcie psychologiczne odgrywa istotną rolę [8].

Następnym etapem jest bezpośrednie przygotowanie chorego do zabiegu na klatce piersiowej, który obejmuje dwa etapy przygotowania:

- podjęcie gimnastyki oddechowej, której celem jest umocnienie siły mięśni kończyny górnej oraz klatki piersiowej, poprawa wentylacji płuc,
- edukacja chorego w zakresie prawidłowego oddychania, a także pokazanie metody naturalnego odkrztuszania wydzieliny oskrzelowej, aby uniknąć ewentualnych powikłań,

- zastosowanie oklepywania oraz systematycznej inhalacji oddechowej.

Obowiązkową czynnością przed zaplanowanym zabiegiem operacyjnym jest wykonanie badania spirometrycznego, dzięki któremu zostanie określona rezerwa oddechowa. W celu poprawienia czynności wentylacji płuc przed operacją zostaje wdrożona fizjoterapia oddechowa jak i również zostają podane leki rozszerzające śluz oskrzelowy [10].

Opieka pielęgniarska - pooperacyjna

Po zastosowanym leczeniu chirurgicznym chory potrzebuje zwiększonej obserwacji, która obejmuje systematyczną kontrolę parametrów czynności życiowych. Główną rolą pielęgniarki w opiece nad chorym po zabiegu operacyjnym jest niwelowanie bólu, który utrudnia pacjentowi oddychanie. Pacjent po operacji zostaje ułożony w pozycji półwysokiej. Na tym etapie pielęgniarka w pierwszych dobach podaje choremu leki przeciwbólowe według zlecenia lekarskiego co 4-6 godzin. W następnych dobach pooperacyjnych pielęgniarka kontroluje nasilenie bólu, oceniając go według skali analogowej VAS [10].

Opieka pielęgniarska w chemioterapii

Opieka i rola pielęgniarki w leczeniu chemioterapią opiera się na wychwyceniu potrzeb i problemów pielęgnacyjnych pacjenta. Fundamentalnym elementem opieki jest prawidłowe podanie leków.

Leki przeciwnowotworowe wywołują działania uboczne, co obliguje pielęgniarkę do systematycznej kontroli objawiających się skutków niepożądanych oraz konsekwentne łagodzenie ich. Działania niepożądane u pacjentów mogą pojawić się w trakcie leczenia jak i po zakończeniu.

Istotną rolę w pielęgnowaniu pacjenta podczas leczenia chemioterapią odgrywa:

- Udzielenie wsparcia pacjentowi oraz zapewnienie kontaktu z psychologiem czy osobą duchową.
- Informowanie o zabiegach pielęgnarskich.
- Określenie zasad opieki nad pacjentem.
- Odpowiednie założenie kaniuli dożylny z zachowaniem zasad antyseptyki i aseptyki.
- Pielęgnacja portu donaczyniowego według obowiązujących procedur [10].

Opieka pielęgniarska w radioterapii

Leczenie radioterapią pacjentów z nowotworem płuc uwarunkowane jest występującymi przerzutami. Głównym celem opieki jest zapewnienie wysokiej jakości życia oraz rozwiązywanie bieżących problemów psychicznych i biologicznych. Poprzez właściwe poznanie problemów pielęgnacyjnych chorego, rozmowę z nim i jego rodziną, pielęgniarka ma szansę na ułożenie odpowiedniego planu indywidulanej opieki, zależnego od aktualnego stanu zdrowia pacjenta. Według ułożonego planu pielęgniarka przygotowuje pacjenta jak i sprzęt do zaplanowanego badania, uzyskuje materiał do badań laboratoryjnych, stosuje profilaktykę popromienną wczesnego odczynu skórnoego, a także podaje leki różnymi drogami [10].

Wystąpienie reakcji skórnych jest częstym wynikiem w trakcie jak i po zastosowaniu leczenia promieniami jonizującymi. Ważnym elementem w opiece pielęgniarzkiej jest wtedy pielęgnacja skóry w strefie napromienianej. Możliwe wystąpienie następstwa skórnoego to rumień popromienny, pieczenie, złuszczenie i zaczerwienie [10].

W zależności od wystąpienia reakcji skórnej obszar ten zostaje zaasekurowany odpowiednim środkiem farmaceutycznym. Z reguły zostają zastosowane środki w formie maści, aerozoli, zasypek bądź kremów. Pielęgniarka każdą wykonaną procedurę zapisuje w dokumentacji obserwacyjnej chorego. We wdrożonej profilaktyce udziela także wskazówek w kwestii odzieży mającej kontakt ze sferą napromieniowaną, która musi być bawełniana i nieprzylegająca do ciała, zakaz mycia obszaru napromienianego, zachowania oszczędzającego stylu życia, przygotowuje do samoopieki, a także edukuje chorego poprzez bezpośrednią rozmowę o czynnikach wpływających na stan obszaru napromieniowanego. Pielęgniarka udostępnia ulotki edukacyjne, dodatkowo stale obserwuje pacjenta w celu określenia wpływu zastosowanego leczenia [10].

Opieka nad pacjentem z nowotworem płuc polega na zapewnieniu poczucia bezpieczeństwa, poczucia wsparcia emocjonalnego, stosowania u chorego odpowiedniej diety a także na walce z bólem, zapobieganiu powikłaniom spowodowanym długim unieruchomieniem podczas choroby. Głównym celem jest zmniejszenie cierpienia i zagwarantowanie komfortu psychicznego oraz fizycznego [10, 18].

CEL PRACY

Głównym celem pracy jest opieka pielęgniarzka nad pacjentem z chorobą nowotworową płuc.

Celem szczegółowym pracy jest ukazanie roli jaką pielęgniarka odgrywa w opiece nad chorym oraz przedstawienie wpływu interwencji pielęgniarских na likwidację wynikających trudności oraz próba odpowiedzi na pytania:

1. Czego oczekuje od pielęgniarki pacjent w zaawansowanym stadium raka płuc lub w fazie terminalnej choroby?
2. Jaki wpływ ma edukacja pacjenta odnośnie jego choroby na proces zdrowienia?
3. Jaki wpływ na pacjenta ma otoczenie go wnikliwą i indywidualną opieką i w jaki sposób przekłada się na rozpoznanie jego problemów pielęgnacyjnych?

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W niniejszym opracowaniu zastosowano studium indywidualnego przypadku. Jest to metoda badawcza ciesząca się dużą popularnością wśród badań naukowych z zakresu nauk medycznych. Polega ona na obserwacji danej jednostki w celu realizacji poruszonego tematu badań. Zbiór informacji odbywa się na podstawie zastosowania właściwych technik badawczych.

W pracy użyto następujących technik:

- wywiad pielęgniarский,
- obserwacja pacjenta,
- przegląd dokumentacji chorego,
- pomiar

W celu prawidłowego przeprowadzenia badań w niniejszej pracy wykorzystano następujące skale:

- Skala nasilenia duszności MMRC (Modified Medical Research Council)
- Skala Barthel wchodząca w skład skal ADL (Activities of Daily Living)
- Skala Norton
- Skala numeryczna NRS (Numerical Rating Scale)

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta onkologicznego z rakiem płuc

Podmiotem badania jest pacjent lat 68, przyjęty na Oddział Pulmonologii w Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym, w trybie nagłym, w wyniku nasilającej się duszności. Były palacz, palił około 35 lat paczkę dziennie. Obecnie ogranicza palenie do 5 sztuk dziennie. Z zawodu jest rolnikiem. Na Oddział Pulmonologii pierwszy raz został

przyjęty w kwietniu 2021 z rozpoznaniem rakiem gruczołowym płuca lewego. Od kwietnia 2021 skarżył się na utrzymującą się chrypkę, duszność 1-2 stopnia, pobolewania w klatce piersiowej oraz prawego ramienia. Zgłasza krwioplucie. Zaobserwował spadek masy ciała. Neguje występowanie nowotworów w rodzinie. Pacjent leczy się także na nadciśnienie tętnicze, występuje kachexja. Mieszka w domu z rodziną – czteroosobową, warunki mieszkaniowe i sytuację materialną określa jako dobre.

W badaniu przedmiotowym stan ogólny stosunkowo dobry. Przytomny, kontakt logiczny zachowany. Samopoczucie średnie.

W zakresie układu krążenia: tętno pacjenta miarowe 85 ud/min, ciśnienie tętnicze 106/67 mmHg, temperatura ciała 36,9° C. Nie stwierdzono sinicy skóry i obrzęków.

W zakresie układu oddechowego: oddech prawidłowy - częstość oddechu wynosi 16/min, tor oddychania brzuszny, brak zapachu w wydychanym powietrzu. Stwierdzono duszność, którą w skali MMRC oceniono na drugi stopień co świadczy na duże nasilenie duszności z małą rezerwą w kwestii wydolności wysiłkowej.

W zakresie układu pokarmowego: łaknienie zaburzone z powodu leczenia chemioterapią, pragnienie prawidłowe, zauważalne ubytki w uzębieniu pacjenta. Wydalanie nieprawidłowe, występują zaparcia.

W zakresie układu moczowego: chory kontroluje wydalanie moczu, oddaje mocz około 5 razy dziennie. Ilość wydalanego moczu w normie, barwa – prawidłowa.

W zakresie układu mięśniowo-szkieletowego: brak stwierdzonych dysfunkcji, sprawność ruchową według skali Barthel oceniono na 100 punktów, chory może funkcjonować samodzielnie [załącznik 3]. Nie ustalono zagrożenia wystąpienia odleżyn, pacjent uzyskał 20 punktów w skali oceny ryzyka odleżyn Norton. Budowa ciała prawidłowa. Masa ciała 51kg, wzrost 174 cm, wskaźnik BMI 16.85, co wskazuje na wychudzenie. Prawidłowa masa ciała przy wzroście chorego mieści się w granicach 57kg do 75kg.

W zakresie układu nerwowego: pacjent skarży się na zawroty głowy przez wahania wartości ciśnienia tętniczego, zaburzenia snu, które objawiają się trudnościami w zasypianiu oraz

bólami w klatce piersiowej. Chory zgłasza dolegliwości bólowe w postaci bólów w klatce piersiowej i prawego ramienia o nasileniu 3 w skali numerycznej natężenia bólu NRS.

W zakresie funkcjonowania zmysłów: wzrok i słuch - prawidłowy.

W zakresie stanu skóry i błon śluzowych: skóra i błony śluzowe – czyste.

W zakresie stanu psychicznego: pacjent ma obniżony nastrój, jest zmartwiony stanem zdrowia z powodu postępującej choroby, obawia się hospitalizacji. Mimo tego jest nastawiony życzliwie do personelu.

Proces pielęgnowania pacjenta z nowotworem płuc

- **Diagnoza pielęgnarska 1: Niepokój związany z hospitalizacją.**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie lub zlikwidowanie niepokoju.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Zapoznanie chorego z personelem i topografią oddziału, kartą praw pacjenta.
 - Zapewnienie pacjentowi spokoju podczas gromadzenia wywiadu chorobowego.
 - Zapewnienie choremu całkowitej intymności.
 - Zapewnienie bezpieczeństwa.
 - Przyjazne przyjęcie chorego na oddział.
 - Wskazówka jak należy korzystać z dzwonka.
- ✓ **Wyniki opieki:** Niepokój pacjenta związany z hospitalizacją zmniejszył się.

- **Diagnoza pielęgnarska 2: Dolegliwości bólowe promieniujące do prawego ramienia i bóle w klatce piersiowej.**
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie lub usunięcie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Okazanie pacjentowi zrozumienia.
 - Obserwacja chorego pod względem częstości występowania bólu oraz nasilenia.
 - Podanie pacjentowi leków przeciwbólowych zgodnie z zleceniem lekarskim.
 - Przestrzeganie przerw czasu pomiędzy następnymi dawkami.
 - Ułożenie pacjenta w dogodnej pozycji, która zminimalizuje dolegliwości bólowe.
- **Wyniki opieki:** Przewlekłe dolegliwości bólowe zostały zmniejszone, samopoczucie pacjenta poprawiło się.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 3: Lęk przed powtórным podaniem leków cytostatycznych.**
- ✓ **Cel opieki:** Uspokojenie chorego, optymistyczne ustosunkowanie się chorego do leczenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Edukacja pacjenta w zakresie chemioterapii.
 - Udostępnienie pacjentowi broszur edukacyjnych.
 - Wyjaśnienie metod podawania leków.
 - Poinformowanie o wystąpieniu możliwych objawów niepożądanych po podaniu leku.
 - Zapewnienie kompleksowej opieki.
 - Stała obecność przy pacjencie.
- ✓ **Wyniki opieki:** Chory po rozmowie ma aprobujące podejście w kwestii leczenia, współpracuje z personelem.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 4: Niedostateczna wiedza pod względem nawyków żywieniowych.**
- ✓ **Cel opieki:** Wytlumaczenie choremu konieczności stosowania odpowiedniej diety w chorobie nadciśnieniowej.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Poinformowanie chorego o konieczności stosowania diety bezsolnej oraz ograniczanie pokarmów z zawartością tłuszczu zwierzęcych, wystrzegania się alkoholu.
 - Edukacja w zakresie przeciwwskazanych i zalecanych pokarmów.
 - Przygotowanie przykładowego jadłospisu.
 - Zalecenie picia do 2 litrów wody dziennie.
 - Zalecenie choremu spożywania posiłków częstszych, a w mniejszych porcjach.
- ✓ **Wyniki opieki:** Wiedza chorego o nawykach żywieniowych poprawiła się. Pacjent stosuje się do zaleceń pielęgniarstwa.

- **Diagnoza pielęgniarstwa 5: Złe samopoczucie spowodowane zawrotami głowy, wynikającymi z wahań się wartości ciśnienia tętniczego krwi.**
- ✓ **Cel opieki:** Unormowanie ciśnienia tętniczego oraz edukacja w zakresie samoopieki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Systematyczna kontrola parametrów życiowych.
 - Pomiar ciśnienia tętniczego przed i po zażyciu leków.
 - Nauka pacjenta samodzielnego pomiaru ciśnienia w domu.

- Objaśnienie pacjentowi obowiązku regularnego przyjmowania leków zaleconych przez lekarza.
- Systematyczne wietrzenie sali chorego.
- Edukacja w zakresie zmiany trybu życia.
- Udzielenie wskazówek choremu w kwestii unikania sytuacji wpływających na pogorszenie samopoczucia (dużego wysiłku fizycznego czy silnych emocji).
- ✓ **Wyniki opieki:** Samopoczucie chorego poprawiło się. Wartość ciśnienia tętniczego została ustabilizowana.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 6: Wystąpienie nudności oraz wymiotów.**

- ✓ **Cel opieki:** Wyeliminowanie nudności i wymiotów.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Podanie choremu jednorazowej miski oraz wody w celu przepłukania jamy ustnej.
 - Powiadomienie lekarza o pojawieniu się wymiotów.
 - Podanie leków przeciwwymiotnych zleconych przez lekarza.
 - Systematyczna obserwacja pacjenta.
 - Częsta zmiana ułożenia pacjenta.
 - Systematyczne wietrzenie sali chorego.
 - Zalecenie pacjentowi diety lekkostrawnej.
- ✓ **Wyniki opieki:** Nudności i wymioty ustąpiły.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 7: Wystąpienie duszności.**

- ✓ **Cel opieki:** Wyeliminowanie duszności.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Zachowanie odpowiedniego mikroklimatu na sali pacjenta (systematyczne wietrzenie sali, stosowanie nawilżaczy, zachowanie prawidłowej temperatury pomieszczenia).
 - Podanie leków zgodnie z zleceniem lekarskim.
 - Ułożenie pacjenta w pozycji wysokiej lub półwysokiej.
 - Wykorzystanie tlenoterapii.
 - Systematyczny pomiar częstości oddechów.
 - Dokładna obserwacja nasilania się duszności.
 - Zastosowanie ćwiczeń oddechowych (podanie gumowej rękawiczki w celu nadmuchiwania jej).
- ✓ **Wyniki opieki:** Samopoczucie pacjenta uległo poprawie, oddycha spokojnie

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 8: Wystąpienie krwiotłucia.**

✓ **Cel opieki:** Zapewnienie pacjentowi bezpieczeństwa.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Ułożenie chorego na boku podczas wystąpienia dużego krwotoku w celu udrożnienia dróg oddechowych.
- Nakłonienie pacjenta do odkrztuszania krwi.
- Ułożenie pacjenta w pozycji półsiedzącej lub siedzącej.
- Przykładanie zimnego okładu do klatki piersiowej.
- Zawiadomienie lekarza o występujących dolegliwościach.

✓ **Wyniki opieki:** Krwiotłucie ustąpiło, nie doszło do powikłań.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 9: Nałóg palenia tytoniu.**

✓ **Cel opieki:** Zlikwidowanie nałogu palenia.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Przedstawienie choremu negatywnych skutków wynikających z nałogu palenia tytoniu.
- Zaznajomienie pacjenta z środkami wspomagającymi rzucenie palenia
 - (stosowanie plastrów NiQuitin, gumy Nicoret, Desmoxan).
- Rozmowa z rodziną pacjenta na temat motywacji chorego do zaprzestania palenia.
- Zaproponowanie stopniowej kuracji zmniejszenia ilości wypalanych papierosów w ciągu dnia.
- Udostępnienie pacjentowi broszur edukacyjnych, zawierających korzyści wynikające z zaprzestania palenia.

✓ **Wyniki opieki:** Pacjent został zmotywowany do rzucenia nałogu palenia tytoniu.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa 10: Osłabienie i zmęczenie spowodowane chemioterapią.**

✓ **Cel opieki:** Poprawa samopoczucia pacjenta.

✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**

- Poinformowanie pacjenta o wpływie cytostatyków na organizm, powodujących osłabienie.
- Podanie płynów wielowitaminowych, na zlecenie lekarza, w celu utrzymania równowagi wodno-elektrolitowej.
- Prowadzenie karty bilansu płynów.
- Zachęcenie pacjenta do przyjmowania posiłków.

- Zapewnienie choremu spokoju oraz komfortu.
 - Utrzymanie higieny otoczenia (zmiana pościeli).
 - ✓ **Wyniki opieki:** Samopoczucie pacjenta uległo znacznej poprawie.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 11:** Wystąpienie zaparć spowodowanych chemioterapią.
- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie dyskomfortu, poprzez oddanie stolca oraz uregulowanie wypróżnień.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Poinformowanie pacjenta, że zaparcia to komplikacje po chemioterapii.
 - Edukacja chorego na temat czynników nasilających zaparcia.
 - Modyfikacja diety pacjenta, poinformowanie o potrzebie wprowadzeniu diety bogatej w błonnik (spożywanie świeżych warzyw oraz owoców, śliwek).
 - Zalecenie przyjmowania dużej ilości płynów (do 3 litrów na dobę).
 - Ocena nawodnienia chorego.
 - Zastosowanie łagodnych ziół przeczyszczających.
 - Po zaobserwowaniu braku poprawy podać leków farmakologicznych według zlecenia lekarskiego.
 - ✓ **Wyniki opieki:** Po skorzystaniu z udzielonych zaleceń dolegliwości ustąpiły. Problem potrzebuje dalszej obserwacji.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 12:** Trudności w zasypianiu spowodowanymi hospitalizacją oraz pojawiającymi się bólami.
- ✓ **Cel opieki:** Wypracowanie efektywnego snu, zapewnienie komfortu.
 - ✓ **Interwencje pielęgniarstwa:**
 - Zapewnienie korzystnych warunków snu (wyłączenie niepotrzebnego światła, wietrzenie sali przed snem, zapewnienie spokoju, ciszy).
 - Zorganizowanie czasu wolnego w ciągu dnia, aby uniknąć przysypiania chorego.
 - Zapewnienie możliwości kontaktu z rodziną.
 - Zawiadomienie lekarza dyżurnego o występującym problemie.
 - Eliminacja dolegliwości bólowych poprzez stosowanie leków przeciwbólowych.
 - ✓ **Wyniki opieki:** Problem z bezsennością uległ zmniejszeniu, chory został uspokojony, dolegliwości bólowe ustąpiły.
- **Diagnoza pielęgniarstwa 13:** Zmniejszony apetyt spowodowany chemioterapią.

- ✓ **Cel opieki:** Polepszenie łaknienia chorego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Edukacja pacjenta o prawidłowym odżywianiu się w czasie leczenia chemioterapią.
 - Uspokojenie chorego, że brak apetytu jest jednym ze skutków leczenia cytostatykami.
 - Podaż posiłków o delikatnej konsystencji, w mniejszych porcjach, a częściej.
 - Motywowanie pacjenta do jedzenia, nie zmuszanie.
 - Częste dostarczanie płynów (popijanie wody mineralnej czy soków).
 - Zachowanie higieny jamy ustnej przed posiłkami.
 - Edukacja rodziny o sposobach dostarczania ulubionych posiłków pacjentowi.
- ✓ **Wyniki opieki:** Apetyt pacjenta po zastosowaniu się do zaleceń z dnia na dzień uległ poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 14: Obawa przed zaplanowanym badaniem diagnostycznym takim jak tomografia klatki piersiowej.**

- ✓ **Cel opieki:** Zmniejszenie obaw pacjenta przed badaniem.
- ✓ **Interwencja pielęgniariska:**
 - Poinformowanie o zaplanowanym badaniu.
 - Okazanie pacjentowi życzliwości i zrozumienia.
 - Objaśnienie zamiaru przeprowadzanego badania.
 - Psychiczne i fizyczne przygotowanie chorego do badania.
- ✓ **Wyniki opieki:** Zdenerwowanie pacjenta zostało zredukowane, chory przychylnie nastawiony do zaplanowanego badania diagnostycznego.

➤ **Diagnoza pielęgniariska 15: Lęk przed śmiercią i trwającym długookresowym leczeniem.**

- ✓ **Cel opieki:** Uspokojenie pacjenta i pozytywne nastawienie do dalszego leczenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarские:**
 - Poinformowanie lekarza o stanie psychicznym pacjenta.
 - Pomoc pacjentowi z utrzymaniem stałego kontaktu z bliskimi.
 - Zapewnienie terapii z psychologiem.
 - Udzielenie wsparcia emocjonalnego i okazanie zrozumienia..
 - Systematyczna obserwacja stanu badanego.
 - Okazanie empatii.

- ✓ **Wyniki opieki:** Pacjent odprężony, przychylnie nastawiony na dalsze leczenie, z chęcią współpracuje z personelem. Po rozmowie z rodziną chory wyciszył się.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Nowotwór płuc to najczęściej występującym i najgroźniejszym nowotworem. Efektywne leczenie zależy jest od metod leczenia, rokowania, charakterystyki choroby a także nastawienie pacjenta do leczenia.

Zapewnienie jak najwyższej jakości życia jest priorytetem pod względem kryteriów oceny efektywności opieki medycznej wraz ze skutecznością leczenia. Jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową płuc uwarunkowana jest od wpływu czynników, fizycznych związanych z dolegliwościami, psychicznych (depresja, niepokój), społecznych takich jak stan zdrowia, miejsce pracy oraz sytuacji materialnej. Rak płuca u każdego pacjenta ma własny przebieg, rokowanie natomiast jest niekorzystne.

Skrupulatna obserwacja oraz wywiad z pacjentem umożliwiła wychwycenie objawiających się skutków ubocznych po leczeniu chemioterapią (zaparcia, brak apetytu, nudności i bezsenność) oraz ułatwiła jak najszybsze wyeliminowanie ich.

W czasie pobytu w szpitalu chory został wdrożony w indywidualny plan procesu pielęgnowania, dzięki któremu otrzymał holistyczną opiekę.

W czasie opieki nad chorym z rakiem płuc pielęgniarka zobligowana jest do rozpoznania potrzeb pacjenta, a także do rozwiązywania trudności jakie niesie ze sobą choroba oraz metody jej terapii.

Ważną kwestią w opiece nad pacjentem z chorobą nowotworową jest empatyczne podejście do pacjenta. Świadczenie opieki choremu z rakiem płuc to całościowe podejście, którego celem jest zaspokojenie podstawowych potrzeb.

Wnioski:

1. Pacjent oczekuje od pielęgniarki zmniejszenia dolegliwości bólowych, które nie pozwalają mu być sobą, potrzebuje jej stałej obecności, która minimalizuje lęk oraz postawy empatycznej, która daje mu poczucie, że nadal jest ważny.
2. Chory który zna wpływ czynników szkodliwych na powstanie i rozwój choroby, odpowiednio zmotywowany chętniej podejmuje walkę z nałogami i prowadzi prozdrowotny tryb życia.

3. Obdarzenie troskliwą opieką pacjenta jak i pomoc jego rodzinie w radzeniu sobie z chorobą nowotworową, która otoczona jest atmosferą niepewności i strachu przyczyniły się osiągnięcia poprawy jakości życia. Bliski kontakt z chorym umożliwia obserwację, co pozwala rozpoznać problemy, których pacjent nie zgłasza, zarówno dotyczące sfery fizycznej jak i psychicznej.

SPIS PIŚMIENICTWA:

1. Koper A.: Wrońska I.: Problemy pielęgnacyjne pacjentów z chorobą nowotworową. Wydanie Czelej, Lublin 2017: 73-77.
2. Koper A.: Pielęgniarstwo onkologiczne. Wydanie Lekarskie PZWL, Warszawa 2015.
3. Chazan R.: Standardy diagnostyczno-terapeutyczne w chorobach układu oddechowego. Alfa Medica Press, Bielsko Biała 2018: 152-160.
4. Kordka R., Jassem J., Jeziorski A.: Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Via Medica, Gdańsk 2013: 47-136.
5. Krzakowski M., Fijuth J., K. Herman, J. Jarosz, M. Jarzab, J. Jassem i A. Kawecki, Praca zbiorowa: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych. Via Medica, Gdańsk 2011:70-75.
6. Meder J.: Podstawy onkologii klinicznej. Centrum medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa 2011.
7. Modlińska A., Kowalczyk A.: Rak płuca – epidemiologia, obraz kliniczny oraz społeczne następstwa choroby. Psychoonkologia, 2016; 20(2): 57–65.
8. Pierzchała W.: Choroby płuc. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011: 273-290.
9. Ciborowska H., Rudnicka A.: Dietetyka Żywnienie zdrowego i chorego człowieka. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2014.
10. Kordka K., Jeziorski A.: Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Via Medica, Gdańsk 2019.
11. Madejska E., Rębacz I., Koper A., Kalisz Z.: Pacjent z chorobą nowotworową płuca. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2012;7-8: 27-30.
12. Dyk D.: Badanie fizykalne w pielęgniarstwie. Podręcznik dla studentów medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.
13. Jeziorski A.: Onkologia, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2015:167-168.

14. Szwat B., Słupski W., Krzyżanowski D.: Sposoby radzenia sobie z chorobą nowotworową a poczucie depresji i nasilenie bólu u chorych objętych opieką paliatywną. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2011; 1: 35–41
15. Ramlau R.: Rak płuca. Współczesne podejście. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2021.
16. Rutkowski P.: Immunoterapia nowotworów-bezpieczeństwo. *Onkologia w Praktyce Klinicznej Edukacja*, 2018; 4(1): 42-45
17. Woźniewski M.: Fizjoterapia w onkologii. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2012: 145- 148.
18. Bednarski J., Bajda M., Szopa A.: Nauki Przyrodnicze i Medyczne: Postępy w farmakologii i onkologii. Instytut Promocji Kultury i Nauki Dr Jerzy Bednarski, 2018: 102-104.

PROBLEMY OPIEKUŃCZO - PIELĘGNACYJNE W OPIECE NAD PACJENTEM Z ZIARNICĄ PO CHEMIOTERAPII

Katarzyna Wiśniewska¹, Ewa Kulbaka², Joanna Szpara³, Marzena Janczaruk⁴

1/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwent: Akademia Humanistyczno – Ekonomiczna 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/ Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu

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

WSTĘP

Ziarnica jest rzadką występującą chorobą nowotworową, jej cechą charakterystyczną jest pojawienie się komórek nowotworowych w węzłach chłonnych. Jest ona nazywana również chłoniakiem Hodgkina albo chorobą Hodgkina. Przebieg choroby może być powolny wieloletni albo gwałtowny. Choroba rozpoczyna się w pojedynczej komórce, ale obejmuje cały węzeł chłonny, potem zmiany rozprzestrzeniają się na pozostałe węzły chłonne, a w stadium zaawansowanym rozsiewają się drogą krwionośną. Nie rozpoznano uwarunkowań genetycznych ziarnicy i uważa się, że choroba może stać się zagrożeniem zdrowotnym dla każdej osoby niezależnie od płci i wieku. Wiele przypadków zachorowań odnotowuje się wśród osób bardzo młodych i wśród dzieci [1].

Podstawowym, najczęstszym objawem choroby jest bolesne powiększenie węzłów chłonnych, spowodowane naciekiem - z takim symptomem do lekarza zgłasza się około 80% chorych. Niekiedy powiększenie węzłów chłonnych przebiega bez innych dolegliwości albo ból występuje tylko po spożyciu alkoholu, więc często bywa przez jakiś czas lekceważone przez pacjenta. U części chorych pojawiają się gorączka, nocne poty, utrata masy ciała, świąd skóry [1, 2].

Definicja ziarnicy

Ziarnica zaliczana jest do chorób układu krwiotwórczego, a w ich obrębie przyporządkowana została do zespołów limfoproliferacyjnych. Nazwa choroby wiąże się z angielskim lekarzem Thomasem Hodgkinem, który w 1832 roku jako pierwszy opisał przypadki siedmiu pacjentów, którzy mieli powiększające się niebolesne węzły chłonne wraz z objawem powiększonej śledziony. Dawniej jednostkę nazywano ziarnicą złośliwą i termin ten nadal występuje w piśmiennictwie medycznym. Ziarnica należy do grupy nowotworów węzłów chłonnych. Układ chłonny broni organizmu przed infekcjami, jest połączony z układem krwionośnym, chociaż składa się z oddzielnych naczyń czy narządów: węzłów chłonnych, migdałków, śledziony, grasicy, szpiku [1, 2].

Ziarnicę definiuje się jako nowotwór układu chłonnego, pochodzący z komórek linii B. Nowotwór w wymiarze molekularnym jest nieprawidłową tkanką, która powstaje wskutek zmian w pojedynczej komórce [3, 4]. Cechą charakterystyczną tej odmiany nowotworu jest występowanie nieprawidłowych komórek Hodgkina oraz komórek Reed i Sternberga, które są otoczone komórkami odczynowymi zrębu tkankowego mikrośrodowiska. Zaawansowane stadium charakteryzuje się rozszerzaniem drogą naczyń krwionośnych [5, 6].

Epidemiologia

Chłoniak Hodgkina stanowi 0,7-2% wszystkich nowotworów złośliwych, ma niewielką częstotliwość występowania i dlatego jest zaliczany do nowotworów rzadkich. Jego przypadki stanowią 1/3 rozpoznanych chłoniaków. Zachorowalność szacuje się na 2-3/100 tysięcy populacji ogólnej, w tym 2,1 w grupie mężczyzn i 1,9 w grupie kobiet. Liczba zachorowań występujących w Polsce to około 800-1000 rocznie. Obserwacje epidemiologiczne wskazują, że liczba zachorowań w naszym kraju nie zwiększa się przez ostatnie dekady. Na podstawie badań epidemiologicznych prowadzonych w krajach rozwiniętych także stwierdzono, że zachorowalność na chłoniaka Hodgkina ma charakter stały, a proporcję częstości zachorowań wśród mężczyzn w porównaniu do grupy kobiet ustalono na 1,3:1. Wskazano dwa szczyty zachorowań w wieku 25-30 lat i w wieku 50-55 lat. Najczęściej chorują młodzi dorośli, ale ziarnica jest też często rozpoznawana wśród dzieci do 15 roku życia. Częstsze rozpoznawanie choroby wśród dzieci zauważono przede wszystkim w krajach rozwijających się. Wskaźnik umieralności oceniono na 0,4-1/100 tysięcy. Jeśli choroba wystąpiła u jednego z rodzeństwa tej samej płci, ryzyko zachorowania drugiego z rodzeństwa jest dziesięciokrotnie wyższe. W przypadku bliźniąt jednojajowych rozpoznanie

choroby u jednego z dzieci oznacza 99-krotny wzrost ryzyka. Diagnoza chłoniaka Hodgkina dwukrotnie częściej występuje w grupie palaczy tytoniu niż osób niepalących [1, 2, 7, 8].

Etiologia i patogeneza

Etiologia ziarnicy nie została dokładnie rozpoznana. Wyróżnia się trzy potencjalne czynniki etiologiczne predysponujące do ryzyka zachorowania. Są to:

1. Zakażenie wirusowe, np. EBV, HTLV-1 i HTLV-2, HHV-6, HIV, CMV. Części wirusa EBV, który wywołuje mononukleozę, występują w wycinkach chłoniaka Hodgkina. W przypadku zakażenia HIV większe ryzyko chłoniaka wynika z upośledzenia funkcji obronnych organizmu [2].
2. Promieniowanie jonizujące.
3. Immunosupresja [1].

Dużą rolę odgrywa czynnik genetyczny, bo ryzyko zachorowania u rodzeństwa bliźniąt rośnie w porównaniu z populacją ogólną. Wyższe ryzyko zachorowania występuje wśród osób z wyższym statusem ekonomicznym, posiadających mniejszą liczbę rodzeństwa. Wskazuje się także na związek z atopią, co prawdopodobnie oznacza też połączenie z mniejszą ekspozycją na czynniki zakaźne w dzieciństwie. Przypuszcza się, że do rozwoju choroby przyczynia się utrata zdolności supresyjnych genu p53. Komórki B znajdujące się w centrach rozrodczych węzłów chłonnych zaczynają wykazywać zaburzenia molekularne, pojawia się zjawisko unikania apoptozy i zjawisko klonalnej proliferacji. Zależnie od rodzaju cytokin wytwarzanych przez komórki nowotworowe mogą różnić się objawy kliniczne [1, 9, 10].

Ziarnica należąca do nowotworów układu chłonnego charakteryzuje się klonalnym rozrostem z niedojrzałych albo dojrzałych limfocytów B. Komórki nowotworowe przypominają swoje prawidłowe odpowiedniki, ale rozrastają się w sposób niekontrolowany. Istotną rolę mogą pełnić niektóre komórki podścieliska, ponieważ komórki nowotworowe wpływają na funkcje swojego mikrośrodowiska. Do tej pory nie wyjaśniono wystarczająco roli infekcji wirusowych, bakteryjnych czy chorób autoimmunologicznych w powstawaniu nowotworów układu chłonnego, ale wiadomo, że przypadki ziarnicy są częstsze wśród chorych na mononukleozę, zakażonych wirusem HIV czy retrowirusem HTLV. Prawdopodobnie ma to związek z wpływem tych chorób na poziom odporności [11].

Objawy kliniczne choroby

W obrazie klinicznym ziarnicy można wyróżnić objawy ogólne, objawy związane z węzłami chłonnymi i objawy pozawęzłowe. Taka klasyfikacja objawów oparta jest na

kryterium lokalizacji objawów, ponieważ zespół symptomów u każdego pacjenta może być zróżnicowany. Około 80% pacjentów ma objawy związane z węzłami chłonnymi, a pozostałe 20% objawy pozawęzłowe, zlokalizowane podprzeponowo. Spośród wyróżnionych objawów ogólnych także nie wszystkie występują u jednego chorego, więcej takich symptomów pojawia się u starszych osób [12].

Do objawów ogólnych należą:

1. Objawy nieswoiste, wśród nich utrata masy ciała (10% w ciągu 6 miesięcy), gorączka ponad 38°C trwająca ponad 2 tygodnie bez występowania zakażenia, nocna wzmożona potliwość bez występowania zakażenia.
2. Duże osłabienie, wyraźna męczliwość wpływająca na utrudnienie wykonywania pracy i codziennych czynności.
3. Świąd skóry.
4. Nietolerancja alkoholu – po wypiciu pojawia się ból węzłów chłonnych [6, 13, 14, 15].

Podstawowym, najczęstszym objawem chłoniaka Hodgkina jest powiększenie węzłów chłonnych (limfadenopatia), niebolesne, ale nie ustępuje. Najczęściej dotyczy to węzłów powyżej przepony, szyjnych, śródpiersia, pachowych. Rzadziej zmiany pojawiają się w węzłach chłonnych poniżej przepony, na przykład pachwinowych, zaotrzewnowych. Zwykle choroba rozpoczyna się jako proces miejscowy w jednym węźle chłonnym, a potem stopniowo rozprzestrzenia się drogą naczyń limfatycznych na następne węzły chłonne. W związku z powiększeniem węzłów chłonnych pojawiają się kaszel, duszność, w skrajnych przypadkach zespół żyły głównej górnej. Jeśli zmiany dotyczą przestrzeni zaotrzewnowej, występują takie objawy, jak dyskomfort w jamie brzusznej, trudności w oddawaniu moczu, wzdęcia, zaparcia, objawy niedrożności w zaawansowanym stadium choroby [1, 2, 15].

Diagnostyka choroby Hodgkina

W diagnostyce ziarnicy zastosowanie po szczegółowym wywiadzie oraz badaniu fizykalnym potwierdzającym powiększenie obwodowych węzłów chłonnych szyjnych i nadobojczykowych znajdują morfologia krwi obwodowej, morfologia szpiku, badania histologiczne i immunohistochemiczne węzła chłonnego, inne badania laboratoryjne oraz badania obrazowe. W badaniu węzły chłonne są elastyczne, niebolesne, łączą się w pakiety, nie naciekają skóry, nie występują przy nich owrzodzenia i przetoki. Daje się jednak wyczuć ich powiększenie. Powiększone mogą też być wątroba oraz śledziona [16, 17].

Morfologia krwi obwodowej daje obraz zmian u 10-15% chorych. Są to: neutrocytoza, eozynofilia, limfocytopenia, małopłytkowość, niedokrwistość ze zmniejszeniem stężenia żelaza, niekiedy niedokrwistość autoimmunohemolityczna [1, 16, 17].

Morfologia szpiku wykazuje zmiany u około 6% chorych, zwykle w stadium zaawansowanym ziarnicy. Nie zaleca się badania szpiku pobranego z mostka. Badanie wykonuje się u chorych z objawami ogólnymi, niewyjaśnioną niedokrwistością, leukopenią i małopłytkowością, z bólem kończyn, zmianami w obrazie RTG lub scyntygrafii, z zajętymi węzłami zaotrzewnowymi, nacieczeniem naczyń krwionośnych w obrazie histopatologicznym [1, 16, 18].

Badanie histologiczne i immunohistochemiczne węzła chłonnego wymaga pobrania do badania całego węzła albo innej zajętej tkanki. Potwierdzi ono obecność atypowych komórek Hodgkina i komórek Reed/Sterberga [1].

Inne badania laboratoryjne zlecane są w kierunku stwierdzenia wzrostu aktywności LDL w surowicy (co występuje u 30-40% chorych), aktywności fosfatazy zasadowej, przyspieszenia OB, hipergammaglobulinemii, zmniejszeniu stężenia albuminy, zwiększenia stężenia β 2-mikroglobuliny w surowicy [1,19]. Wartości OB mają znaczenie rokownicze przede wszystkim we wczesnym stadium choroby, potem podczas postępowania terapeutycznego na podstawie odczynu Biernackiego sprawdza się odpowiedź na leczenie i występowania nawrotu choroby. Badania biochemiczne zleca się także dla poznania parametrów funkcji nerek, funkcji wątroby [11].

Postępowanie diagnostyczne po rozpoznaniu obejmuje ocenę następujących cech choroby:

1. Stopnia zaawansowania klinicznego (klasyfikacja z Ann Arbor, tabela 1).
2. Klinicznych i patologicznych czynników rokowania.
3. Wydolności narządów krytycznych (serce, płuca, nerki, wątroba) w związku z możliwością działań niepożądanych leków i promieniowania jonizującego [1].

Tabela 1. Klasyfikacja zaawansowania ziarnicy, Ann Arbor, 1971

Stopień	Charakterystyka
CS I	Zajęcie jednej grupy węzłów chłonnych lub jednego narządu pozalimfatycznego
CS II	Zajęcie dwóch lub więcej grupy węzłów chłonnych po tej samej stronie przepony i/lub jednoogniskowe zajęcie narządu pozalimfatycznego po tej samej stronie przepony

CS III	Zajęcie węzłów chłonnych po obu stronach przepony, czasami z jednoogniskowym zajęciem narządu pozalimfatycznego lub zajęcie śledziony
CS IV	Rozsiane zajęcie narządu pozalimfatycznego, niezależnie od stanu węzłów chłonnych

Źródło: Meder J.: Chłoniak Hodgkina [w:] Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych

Red. P. Gajewski. Medycyna Praktyczna, Kraków 2013, 1717.

Podczas oceny stosuje się następujące badania pomocnicze obowiązkowe [1, 2, 16, 17, 18]:

- Badanie laryngologiczne z oceną jamy nosowej i gardła.
- Badanie stomatologiczne w kierunku ustalenia ogniskowych zmian zapalnych, nasilonej próchnicy (wymaga leczenia) 10-14 dni przed rozpoczęciem chemioterapii lub radioterapii.
- Badania laboratoryjne krwi i moczu - morfologia krwi, OB, badania biochemiczne surowicy, stężenie immunoglobulin w surowicy, test w kierunku zakażenia HBV, HCV, HIV, Ocena stężenia hormonów tarczycy.
- Badania obrazowe - TK szyi, klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy mniejszej, TK nosogardła, RTG klatki piersiowej, jeśli nie można wykonać TK, PET-TK do oceny rokowania i ustalenia intensywności chemioterapii.
- USG jamy brzusznej.
- Trepanobiopsja szpiku z talerza biodrowego.
- Scyntygrafia kości.
- Badanie czynności serca - EKG, echokardiografia.
- Badanie wydolności płuc - spirometria

Leczenie i rokowanie

Leczenie ziarnicy zależy od rozpoznania postaci klasycznej albo nieklasycznej. Ponieważ najczęstszym wyborem jest chemioterapia, przed zastosowaniem cytostatyków trzeba wiedzieć, czy pacjent przechodził infekcję wirusem zapalenia wątroby typu B albo C, albo czy nie jest nosicielem wirusa HIV. W takich przypadkach chemioterapia może wywołać więcej działań niepożądanych, dlatego leczenie konsultuje się z lekarzami chorób zakaźnych i prowadzi równolegle terapię przeciwwirusową. Cytostatyki definiuje się jako chemiczne środki pochodzenia naturalnego albo syntetycznego, hamujące podziały komórkowe. Pozwalają na zmniejszenie liczby proliferacji komórek nowotworowych i regresję nowotworu. Jednak są substancjami silnie toksycznymi dla organizmu. Ich działanie zależy

od typu stosowanego środka, dlatego leczenie polega na cyklach podawania dobranej dawki leku [10, 11].

Cytostatyki są podawane w postaci tabletek, kapsulek, iniekcji dożylnych, wlewów kroplowych kilkugodzinnych, wydłużonych, ciągłych całodobowych, iniekcji dokanałowych i dojamowych. U pacjentów implantuje się porty dożylnie. Podawanie leków jest prowadzone przez pielęgniarkę ze specjalizacją, która posiada wiedzę i doświadczenie pozwalające odpowiednio reagować na objawy uboczne ogólne i miejscowe [10].

Lecząc postać klasyczną stosuje się przede wszystkim chemioterapię radykalną (skierowaną na całkowitą eliminację komórek nowotworowych) i wielolekową. To metoda z wyboru zwłaszcza w stadiach zaawansowanych CS III oraz CS IV.

U chorych w starszym wieku przy współistniejących chorobach układu krążenia albo układu oddechowego wprowadza się inne substancje. W programie drugiego rzutu stosuje się chemioterapię konwencjonalną. Radioterapia dawniej była stosowana we wczesnych stadiach klinicznych, ale obecnie rzadko jest wyborem ze względu na ryzyko występowania skutków odległych. Ograniczoną radioterapię stosuje się uzupełniająco po chemioterapii w przypadkach niecałkowitej regresji.

Możliwe jest także stosowanie leczenia skojarzonego (chemioterapia i radioterapia), jeśli u chorego we wczesnym stadium zaawansowania występują niekorzystne czynniki rokownicze. W leczeniu trzeba liczyć się z wystąpieniem u chorego oporności pierwotnej (nie udaje się osiągnąć całkowitej remisji), wznowy wczesnej do 12 miesięcy i wznowy późnej po 12 miesiącach. Większość przypadków wznowy pojawia się w ciągu 2-3 lat od pierwotnego leczenia. Leczenie przebiega wówczas z zastosowaniem chemioterapii konwencjonalnej, radioterapii, w niektórych przypadkach rozważa się stosowanie przeciwciał monoklonalnych czy leków immunomodulujących oraz autotransplantacji komórek macierzystych szpiku kostnego [1, 15, 19, 20].

Leczenie postaci nieklasycznej ziarnicy może mieć formę zabiegu chirurgicznego skierowanego na usunięcie zmienionych chorobowo węzłów chłonnych połączone z radioterapią. W innych przypadkach stosuje się również chemioterapię radykalną, konwencjonalną i leczenie skojarzone [1].

Dla chorych w stadium I oraz II niekorzystne czynniki rokownicze to:

1. Guz śródpiersia zajmujący ponad 1/3 maksymalnego wymiaru poprzecznego klatki piersiowej lub guz w innej okolicy mający ponad 10 cm.
2. Zajęcie narządów pozalimfatycznych.

3. OB ponad 50 mm po 1 godzinie bez objawów ogólnych albo ponad 30 mm po 1 godzinie przy współwystępowaniu objawów ogólnych.
4. Zajęcie ponad trzech grup węzłów chłonnych.
5. Objawy ogólne.

Dla chorych w III oraz IV stadium niekorzystne czynniki rokownicze to [1]:

1. Stężenie albuminy w osoczu ponad 4,0 g/dl.
2. Stężenie hemoglobiny mniej niż 10,5 g/dl.
3. Płeć męska.
4. Wiek ponad 45 lat.
5. IV stopień zaawansowania klinicznego.
6. Liczba leukocytów ponad 15000/ μ l.
7. Liczba limfocytów mniej niż 600/ μ l lub mniej niż 8% [19].

Przed wdrożeniem radioterapii i chemioterapii pięcioletnie przeżycie występowało w grupie 5% chorych. Obecnie za niekorzystne dla rokowania uznaje się występowanie więcej niż trzy czynniki rokownicze. Po leczeniu pierwszego rzutu odsetek przeżyć pięcioletnich wynosi 60 - 80%, jednak przy obecności 4 -7 czynników spada do 40-50%. Ze względu na ryzyko wznowy pacjent musi być monitorowany przez pierwszy rok po leczeniu co 3 miesiące, od drugiego do piątego roku co 6 miesięcy, później raz w roku [1, 2, 13].

Problemy opiekuńczo - pielęgnacyjne nad pacjentem z ziarnicą po chemioterapii

Podjęcie do pacjenta z chorobą nowotworową musi być wieloaspektowe, bo choroba zmienia wiele obszarów jego życia. W wymiarze medycznym po postawieniu diagnozy wiąże się z koniecznością jak najszybszego działania i podjęciem leczenia, ale budzi też wysoki poziom obaw i lęków u chorego. Pacjent onkologiczny często czuje się wykluczony społecznie, postrzega nowotwór jak wyrok. Potrzebuje nie tylko leczenia i wykonywania czynności pielęgnacyjnych, ale wsparcia w pokonaniu sytuacji kryzysowej spowodowanej chorobą [21, 22].

Chory leczony chemioterapią z powodu ziarnicy musi konfrontować się nie tylko z chorobą, ale też z powikłaniami leczenia. Występują takie skutki agresywności leczenia, jak [10, 15, 10]:

1. Powikłania bezpośrednie, od razu po podaniu cytostatyków - nudności, wymioty, odczyny uczuleniowe, biegunki, zaparcia.

2. Powikłania wczesne, do 6 tygodni po leczeniu - uszkodzenia szpiku, zapalenia błon śluzowych jamy ustnej, wypadanie włosów.
3. Powikłania późne, 6 - 12 miesięcy po leczeniu - zwłóknienia mięszu płuc, uszkodzenia nerek, układu nerwowego, kardiomiopatie.
4. Powikłania odległe, po kilku latach od leczenia, na przykład nowotwory wtórne.

Chory leczony chemioterapią musi poznać podstawowe objawy uboczne, nauczyć się samodzielnie sobie radzić w różnych problemach dzięki interpretowaniu objawów. Zdarza się, że nudności i wymioty pojawiają się kilka godzin później, gdy pacjent jest w domu.

Pacjent powinien otrzymać informację o przyjmowaniu leków przeciwwymiotnych, wystrzegać się zbyt obfitych posiłków, jeść i pić powoli, przed posiłkiem i po posiłku przyjmować płyny. Musi też wiedzieć, że jeśli biegunka trwa dłużej niż dobę, konieczny jest kontakt z lekarzem i zastosowanie odpowiedniej farmakoterapii, ewentualnie nawodnienia zapobiegającego utracie potasu. W diecie trzeba zredukować błonnik, wybierać produkty ubogo resztkowe.

Niektóre zaparcia po chemioterapii wynikają ze spowolnienia perystaltyki jelit, na co wpływają nie tylko cytostatyki, ale też mniejsza aktywność ruchowa. Brak wypróżnień przez 2-3 dni wymaga zastosowania środków farmakologicznych. Zmiany na śluzówkach wpływają na dyskomfort pacjenta i często powodują zmniejszenie spożycia, zwłaszcza że współwystępuje osłabienie apetytu.

Pacjent powinien używać miękkiej szczoteczki do higieny jamy ustnej, delikatnych roztworów do płukania. Pokarmy i napoje podaje się w małej ilości i temperaturze pokojowej. Chory po chemioterapii musi też wiedzieć, że około 7-14 dni po leczeniu występuje spadek odporności. Należy unikać sytuacji zwiększonego narażenia na infekcje, a w przypadku gorączki powyżej 38°C zgłosić się do lekarza. Czas trwania terapii osób młodych powinien wiązać się ze stosowaniem antykoncepcji albo decyzją o wstrzemięźliwości seksualnej, ponieważ przypadkowa ciąża wiąże się z wysokim ryzykiem wad płodu. Jeszcze w okresie 2-3 lat po leczeniu pacjent wraca do pełnej równowagi psychicznej i fizycznej [20, 22, 23].

Wśród niepożądanych skutków chemioterapii występują też problemy dermatologiczne, jak wypadanie włosów, obrzęki wskutek zatrzymania wody w organizmie, świąd i suchość skóry, wysypki skórne, rumień, nadmierne rogowacenie, zmiany zapalne skóry. Pacjentom można zalecić stosowanie preparatów nawilżających, preparatów z mocznikiem i wyciągiem z oczaru wirginijskiego. Aby unikać podrażnienia skóry, chory powinien nosić wygodne, luźne ubrania i zrezygnować z noszenia biżuterii oraz ekspozycji na światło słoneczne [11, 12].

Pacjent potrzebuje także edukacji w zakresie prowadzenia zdrowego stylu życia. Konieczne jest wprowadzenie zdrowej, niezbyt obfitej diety, zadbanie o sen i czynny wypoczynek w miarę sił. Zasadniczo nie ma przeciwwskazań dietetycznych, pacjentom zaleca się regularne spożywanie posiłków. W niektórych przypadkach chory powinien spożywać pokarmy ze zredukowaną ilością bakterii, czyli zrezygnować ze świeżych owoców i warzyw, uwzględniać te produkty przegotowane. Nie zaleca się korzystania z sauny i basenu, najlepsze są spacer w odpowiednim ubraniu, aby unikać zmarznięcia i przegrzania. Należy nie jadać produktów ciężkostrawnych, nie pić alkoholu, sięgnąć po owoce i warzywa, najlepiej ekologiczne. Pacjent nie powinien też przyjmować leków ani decydować się na terapie alternatywne bez konsultacji z lekarzem [2, 22].

CEL PRACY

Pielęgniarka wykonuje swój zawód zgodnie z aktualną wiedzą medyczną, dostępnymi jej metodami i środkami oraz zgodnie z zasadami etyki zawodowej. W codziennej praktyce zawodowej podejmuje wiele decyzji, aby rozpoznać sytuację chorego i podjąć działanie najbardziej korzystne dla zdrowia pacjenta. Doskonalenie praktyki zawodowej jest możliwe poprzez zwiększanie wiedzy teoretycznej. Badania pielęgniarskie służą porządkowaniu doświadczeń zawodowych i studiowaniu literatury medycznej. Celem badań w pielęgniarstwie jest podejmowanie opisu i analizy specyficznych sytuacji związanych ze sprawowaniem opieki. Realizacja badań ma cele poznawcze oraz praktyczne [24].

Główny cel niniejszej pracy sformułowano następująco:

Problemy opiekuńczo - pielęgnacyjne w opiece nad pacjentem z ziarnicą po chemioterapii.

Główny problem badawczy dla niniejszej pracy sformułowano następująco:

Jakie istnieją problemy opiekuńczo - pielęgnacyjne w opiece nad pacjentem z ziarnicą po chemioterapii?

Realizacja celu głównego badań wymaga sformułowania problemów badawczych szczegółowych, które zawierają się w problemie głównym:

1. Jakich informacji potrzebuje pacjent podczas leczenia chemioterapią?
2. Które problemy są najbardziej uciążliwe dla pacjentki po chemioterapii?
3. Jakie działania pielęgniarskie mogą stanowić optymalne wsparcie dla pacjenta?

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

W niniejszej pracy zastosowano metodę indywidualnego przypadku. Studium przypadku (metoda indywidualnego przypadku, metoda kazuistyczna) jest stosowane do opisu i analizy jednostkowej, indywidualnej sytuacji. Jego celem jest wypracowanie wniosków, które poskutkują naprawą sytuacji życiowej. W badaniach medycznych jest traktowane jako źródło wiedzy o zjawiskach medycznych. Przez studium przypadku podmiotu opieki pielęgniarskiej rozumie się szczegółowy i systematyczny opis sytuacji pacjenta w wybranym okresie i zmian, jakie w tym czasie następują podczas funkcjonowania pacjenta w chorobie [24].

Metoda indywidualnego przypadku wymaga zastosowania obserwacji, wywiadu, analizy dokumentów i pomiarów [24]. Wśród narzędzi używanych w ramach technik są arkusze obserwacji, kwestionariusze wywiadu, lista pytań, notatki.

Techniki badawcze zastosowane podczas badań własnych to: wywiad, obserwacja, analiza dokumentów.

Narzędziami badawczymi zastosowanymi w badaniu były: *Arkusz do gromadzenia danych o pacjencie*, *skala numeryczna oceny bólu VAS (Visual Analogue Scale)*, wskaźnik masy ciała BIM (*Body Mass Index*), skala Barthel, skala Glasgow (*GCS, Glasgow Coma Scale*), skala Norton, skala oceny nudności WHO, skala oceny wymiotów WHO.

Przypadek wybrany do badania dotyczył pacjentki z ziarnicą, która leczona była sesjami pierwszego kursu chemioterapii i wyraziła zgodę na anonimowe wykorzystanie informacji o jej sytuacji zdrowotnej i leczeniu. Badania prowadzono w październiku 2021 roku, prowadząc rozmowy z osobą chorą na temat historii jej choroby oraz przebiegu leczenia i dokumentując je za pomocą notatek. Na podstawie wywiadu oraz obserwacji rozpoznano indywidualne problemy pacjentki. Na podstawie literatury i prowadzonych rozmów opracowano model procesu pielęgnowania.

WYNIKI

Studium przypadku pacjenta ze stwardnieniem rozsianym (postać wtórnie postępująca) – analiza i opis

Przedmiotem badań była pacjentka, kobieta, lat 28, zamieszkała z partnerem w mieście powiatowym na terenie województwa mazowieckiego. Stan cywilny wolny, wykształcenie średnie, zawód - kosmetyczka.

Sytuacja zdrowotna:

Przed zdiagnozowaniem ziarnicy pacjentka nie miała innych problemów zdrowotnych, nie zgłosiła chorób współistniejących ani uczuleń. Trzy miesiące przed podjęciem leczenia chemioterapią zgłosiła się do lekarza POZ z powodu stanów podgorączkowych utrzymujących się przez ponad dwa tygodnie, nocnych potów, osłabienia i szybkiej utraty masy ciała bez wprowadzenia zmian w diecie (zgłaszając się do lekarza, pacjentka ważyła 53 kg przy wzroście 1,65m). W badaniu lekarz stwierdził tkliwość i bolesność węzłów chłonnych, powiększenie jednego z węzłów pachowych oraz zmiany skórne na plecach. Pacjentka została skierowana na konsultację onkologiczną. Tryb przyjęcia planowany.

W szpitalu wykonano dodatkowo badania RTG klatki piersiowej USG jamy brzusznej, EKG, morfologię krwi. Przeprowadzono także badanie histopatologiczne wyciętego węzła chłonnego. Zdiagnozowano ziarnicę II stopnia, pacjentkę skierowano dodatkowo na badania w kierunku nosicielstwa WZW B i WZW C i przedstawiono możliwość leczenia przy zastosowaniu chemioterapii.

Pacjentka hospitalizowana w szpitalu w dniach 11-14 października 2021 roku celem podania I kursu chemioterapii.

Na podstawie przewodnika do gromadzenia danych o pacjencie dokonano oceny funkcjonowania poszczególnych układów.

W zakresie układu oddechowego: częstość oddechów 18/min, oddech o charakterze prawidłowym, tor oddychania brzuszny, zapach wydychanego powietrza bezwonny, nie stwierdzono występowania objawów duszności.

W zakresie układu krążenia: częstość tętna 65/min, tętno miarowe, RR 125/75 mm Hg, nie stwierdzono obrzęków oraz sinicy skóry.

W zakresie układu pokarmowego: pacjentka zgłosiła zmniejszenie apetytu, biegunkę albo luźny stolec bez występowania bólei. Stan odżywienia oceniono jako nieprawidłowy przy dużym ubytku wagi w ciągu ostatniego miesiąca (2-3 kg). W chwili przyjęcia do szpitala ciężar ciała 53 kg, wzrost 1,65 m, wskaźnik BMI 19,57, wciąż prawidłowy (więcej niż 18,5), ale przy szybkiej utracie masy ciała ryzyko niedowagi. Pragnienie zmniejszone, sposób odżywiania doustny. Stan jamy ustnej - zmiany na śluzówkach, połykanie prawidłowe. Pacjentka w wywiadzie zgłosiła również epizody występowania wymiotów i nudności. Po przeprowadzonej skali intensywności wymiotów u pacjentki stwierdzono I stopień ich

występowania. Przeprowadzono również banie nasilenia nudności, użyto do tego skali intensywności nudności według kryteriów WHO u pacjentki stwierdzono występowanie nudności I stopnia.

W zakresie układu moczowo-płciowego diureza prawidłowa, barwa moczu słomkowa. Pacjentka zgłosiła zakłócenia w cyklu miesięczkowym (nieregularne miesiączki, dłuższe odstępy między krwawieniami).

W zakresie układu mięśniowo-szkieletowego stwierdzono osłabienie mięśniowe, ale pacjentka porusza się samodzielnie, drżenia mięśniowe nie występują. Według informacji potrzebuje niekiedy niewielkiej pomocy, stara się unikać nadmiernego wysiłku. Wydolność samoopieki oceniono na 90 punktów w skali Barthel pacjentka potrzebuje asysty podczas przemieszczania się ze względu na ogólne osłabienie.

W zakresie układu nerwowego pacjentka świadoma w skali Glasgow otrzymała 15 punktów, czucie prawidłowe niedowłady nie występują. Komunikacja z chora prawidłowa, wykonywanie poleceń prawidłowe. Pacjentka poinformowała o problemach z zasypianiem w postaci snu przerywanego i wczesnego wybudzania się.

W zakresie skóry zaobserwowano, że skóra pacjentki jest w stanie higienicznym dobrym, czysta, bez zmian, napięcie prawidłowe, zabarwienia prawidłowe, skóra sucha. Włosy i paznokcie w stanie dobrym. Nie stwierdzono zagrożenia odleżynami, ocena w skali Norton 20. Temperatura ciała nieco podwyższona - 38,1°C.

W zakresie funkcjonowania zmysłów wzrok prawidłowy, słuch prawidłowy, czucie dotyku prawidłowe, czucie temperatury prawidłowe, ból nie występuje.

W zakresie stanu psychicznego stwierdzono, że pamięć i orientacja pacjentki jest dobra, nastrój obniżony w związku z chorobą i leczeniem, występuje niepokój związany z hospitalizacją.

Na podstawie danych z wywiadu: brak nałogów, brak chorób współistniejących.

Proces pielęgnowania pacjenta z ziarnicą po chemioterapii

W oparciu o zgromadzone dane uzyskane z wywiadu, obserwacji, pomiarów, analizy dokumentów, sformułowano diagnozy pielęgniarские ze wskazaniem konkretnego celu i

zadań opiekuńczo – pielęgnacyjnych personelu pielęgniarskiego w opiece nad pacjentem z ziarnicą po chemioterapii.

- **Diagnoza pielęgniarska nr 1: Obawa pacjentki spowodowana chemioterapią w pierwszej sesji.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarskiej:** Zmniejszenie obaw pacjentki, zapewnienie bezpieczeństwa po przyjęciu pierwszej dawki cytostatyków.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Wyjaśnienie pacjentce, na czym polega wlew chemioterapii i jak długi czas trwa.
 - Przekazanie wiadomości o możliwych objawach niepożądanych, podkreślenie że nie występują u każdego pacjenta.
 - Poinformowanie pacjentki o znaczeniu chemioterapii dla szans na wyleczenie.
 - Założenie wenflonu przy przestrzeganiu aseptyki i antyseptyki oraz równoległe objaśnianie pacjentce wykonywanej czynności.
 - Przekazanie pacjentce, w jaki sposób obserwować miejsce wkłucia i jakie objawy (zaczerwienienie, pieczenie, obrzęk) wymagają szybkiego zgłoszenia pielęgniarce.
 - Zachęcenie pacjentki do zadawania pytań i wyjaśniania wątpliwości, także podczas sesji podawania cytostatyków.
- ✓ **Ocena interwencji:** Poziom obaw pacjentki został zmniejszony.

- **Diagnoza pielęgniarska nr 2: Ryzyko pojawienia się wymiotów jako niepożądanego skutku chemioterapii.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarskiej:** Niedopuszczenie do pojawienia się nudności i wymiotów.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Ocena ryzyka nudności i wymiotów. Skala oceny nudności i wymiotów według kryteriów WHO
 - Podanie leków przeciwwymiotnych zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Omówienie z pacjentką sposobów przyjmowania płynów po sesji chemioterapii - małymi łykami przez cały dzień.
 - Przedstawienie sposobów poprawy smaku - płukanie jamy ustnej po posiłkach, ssanie twardych cukierków o smaku miętowym albo cytrynowym.
 - Organizacja otoczenia pacjentki na wypadek, gdyby pojawiły się nudności.

- Pouczenie pacjentki o postępowaniu w warunkach domowych przy pojawieniu się nudności.
- ✓ **Ocena interwencji:** Nudności i wymioty nie wystąpiły.

- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 3: Obawa pacjentki przed utratą włosów po chemioterapii i zmniejszeniem atrakcyjności.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Poprawa samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Omówienie z pacjentką działania leków cytostatycznych na włosy.
 - Zapewnienie, że zmiany spowodowane lekiem (wypadanie włosów) mają różne nasilenie, ale odwracalny charakter.
 - Zalecenie chorej dobrania łagodnego szamponu, miękkiej szczotki do włosów, niesuszenia gorącym nawiewem z suszarki i omówienie możliwości skrócenia włosów.
 - Poinformowanie pacjentki, że peruka jest refundowana.
 - Zaproponowanie rozmowy z inną pacjentką, która miała podobny problem.
- ✓ **Ocena interwencji:** Obawy pacjentki zmniejszyły się, chora zaakceptowała możliwe skutki chemioterapii.

- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 4: Dyskomfort pacjentki spowodowany zmianami troficznymi w jamie ustnej.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Zmniejszenie dolegliwości związanych ze zmianami zapalnymi w jamie ustnej.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Badanie jamy ustnej pacjentki, ocena stanu śluzówki i gardła.
 - Ocena dolegliwości bólowych związanych z jamą ustną przy zastosowaniu skali VAS
 - Przekazanie pacjentce zaleceń związanych z samodzielną pielęgnacją jamy ustnej - delikatne szczotkowanie zębów szczoteczką soft po każdym posiłku, unikanie nici dentystycznych, dobór łagodnej pasty do zębów.
 - Nawilżenie ust pacjentki wazeliną.
 - Zabezpieczenie płynów do płukania jamy ustnej (roztwór wody utlenionej).
 - Podanie naparu z siemienia lnianego.

- Pouczenie pacjentki, aby w warunkach domowych unikała alkoholu i płynów z zawartością alkoholu, palenia tytoniu, nadmiaru soli, pieprzu i papryki w potrawach, pokarmów suchych i wymagających gryzienia.
- Zalecenie picia płynów co najmniej 3l dziennie.
- Podawanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza.
- Monitorowanie skuteczności leczenia przeciwbólowego przy pomocy skali VAS
- ✓ **Ocena interwencji:** Nie doszło do zakażeń zmian zapalnych w jamie ustnej. Ból opanowano za pomocą farmaceutyków.

➤ **Diagnoza pielęgnarska nr 5: Znaczący spadek masy ciała pacjentki wskutek braku apetytu.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgnarskiej:** Zwiększenie masy ciała.
- ✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**
 - Wyjaśnienie pacjentce znaczenia prawidłowego odżywiania podczas chemioterapii.
 - Zebranie informacji o prowadzonej diecie pod względem liczby posiłków, ich rozłożenia w czasie, struktury przyjmowanych pokarmów, ulubionych potraw.
 - Przekazanie pacjentce zaleceń i porad związanych z dietą - przyjmowanie posiłków częściej w małych ilościach, dodawanie aromatycznych przypraw (bazylia, mięta, cytryna).
 - Omówienie zasad wykonywania toalety jamy ustnej przed posiłkami i po nich dla uniknięcia podrażnień śluzówek.
 - Przekazanie pacjentce broszur i ulotek dotyczących zalecanej diety.
 - Zadbanie o estetykę podawanych posiłków.
 - Rozmowa z pacjentką na temat potraw i smaków, które preferowałaby i które wpływałyby na jej lepszy apetyt.
- ✓ **Ocena interwencji:** Pacjentka wyposażona w wiedzę o prawidłowej diecie i zmotywowana do poprawy sposobu żywienia.

➤ **Diagnoza pielęgnarska nr 6: Dyskomfort pacjentki spowodowany pieczeniem i swędzeniem skóry jako skutku niepożądanego chemioterapii.**

- ✓ **Cel interwencji pielęgnarskiej:** Zmniejszenie dyskomfortu pacjentki poprzez złagodzenie swędzenia i pieczenia.
- ✓ **Plan interwencji pielęgnarskiej:**

- Wyjaśnienie pacjentce przyczyn pojawienia się dolegliwości jako skutku toksycznego działania chemioterapii.
- Zalecenie, aby pacjentka unikała pocierania, drapania zaczerwienionych, dokuczających obszarów skóry.
- Ustalenie sposobów, w jaki można zmniejszyć dolegliwości, obejrzenie odzieży i szwów.
- Konsultacja z lekarzem i podanie środków farmakologicznych na zlecenie.
- Wprowadzenie systematycznego natłuszczania skóry.
- Monitorowanie stanu skóry pacjentki.
- Zachęcenie pacjentki do zgłaszania objawów skórnych nasilających się.
- ✓ **Ocena interwencji:** Przykre odczucia związane z obszarami skóry zostały złagodzone, pacjentka zgodnie z zaleceniem unikała dodatkowego podrażnienia skóry.

- **Diagnoza pielęgniarska nr 7: Zwiększone ryzyko infekcji wskutek obniżonej odporności pacjentki.**
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarskiej:** Zapobieganie infekcjom i ochrona zdrowia pacjentki.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarskiej:**
 - Wyjaśnienie pacjentce związku między chorobą, chemioterapią a obniżeniem odporności i większym narażeniem na infekcje.
 - Przekazanie w jaki sposób zmniejszyć ryzyko infekcji - dokładne mycie rąk, zwłaszcza przed jedzeniem, przed i po korzystaniu z toalety, po dotykaniu wielu powierzchni w miejscach publicznych.
 - Edukacja chorej w zakresie diety w celu zwiększenia odporności - pokarmy bogate w żelazo.
 - Poinformowanie pacjentki, że przyjęcie szczepionek uodparniających musi być skonsultowane z lekarzem.
 - Rozmowa na temat możliwości unikania skupisk ludzi i ograniczania narażenia na infekcje.
- ✓ **Ocena interwencji:** Pacjentka wyposażona w wiedzę pozwalającą zmniejszyć ryzyko infekcji w warunkach obniżonej odporności.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa nr 8: Ryzyko pojawienia się zaparć jako skutku niepożądanego chemioterapii.**

✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Przeciwdziałanie zaparciom i zwiększenie wiedzy pacjentki na temat radzenia sobie ze skutkami niepożądanymi chemioterapii.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Rozmowa z pacjentką w kierunku zebrania informacji o przemianie materii i stolcach.
 - Edukacja pacjentki na temat stosowania diety wysokobiałkowej - uwzględnienie surowych i gotowanych warzyw, suszonych śliwek albo kompotu z suszonych śliwek, ograniczenie serów i białego pieczywa.
 - Zalecenie chorej zwiększenia ilości przyjmowanych płynów do 3l, przed śniadaniem szklanka ciepłej wody, w ciągu dnia soki owocowe, woda mineralna niegazowana.
 - Rozmowa z pacjentką na temat ilości ruchu w ciągu dnia, zachęcenie do spacerów na świeżym powietrzu.
 - Przekazanie materiałów edukacyjnych na temat sposobów postępowania przy zaparciach w warunkach domowych.
 - Konsultacja z lekarzem w sprawie wprowadzenia farmakoterapii ułatwiającej przemianę materii.
- ✓ **Ocena interwencji:** Zmniejszono ryzyko zaparć jako skutku niepożądanego chemioterapii.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwa nr 9: Zmęczenie i osłabienie pacjentki wskutek choroby i leczenia chemioterapią.**

✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Poprawa stanu pacjentki i nauka gospodarowania energią.

✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**

- Rozmowa z pacjentką w celu ustalenia okoliczności pojawiania się osłabienia i zmęczenia.
- Propozycja zastosowania technik relaksacyjnych w celu złagodzenia stresu.
- Omówienie problemów ze snem i rozmowa na temat odnawiania energii poprzez dbanie o higienę snu.
- Wdrożenie właściwego przygotowania pacjentki do poprawienia jakości snu - zalecenia unikania drzemek w ciągu dnia, przeprowadzenie toalety ciała wieczorem, przewietrzenie pomieszczenia, sprawdzenie temperatury i wilgotności sali.

- Konsultacja z lekarzem w sprawie leczenia uspokajającego.
- ✓ **Ocena interwencji:** Stan pacjentki nieznacznie się poprawił, jakość snu uległa poprawie, ale nadal zgłaszała uczucie zmęczenia.

- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 10:** Obawy, przygnębienie pacjentki związane ze skutecznością leczenia i odzyskaniem zdrowia.
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Zmniejszenie obaw dotyczących skuteczności leczenia.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Określenie zapotrzebowania na wsparcie.
 - Stworzenie atmosfery zrozumienia i życzliwości.
 - Omówienie planu leczenia i zachęcenie do zadawania pytań.
 - Zapewnienie pacjentki, że proces leczenia przebiega planowo.
 - Motywowanie pacjentki do kontynuacji leczenia i zaproponowanie kontaktu z chorymi, którzy są w trakcie chemioterapii.
 - Zaproponowanie rozmowy z lekarzem.
- ✓ **Ocena interwencji:** Obawy pacjentki zmniejszyły się.

- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 11:** Obniżenie nastroju pacjentki spowodowane kolejną sesją chemioterapii.
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Wsparcie emocjonalne i poprawienie nastroju pacjentki.
- ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Zapewnienie warunków do przeprowadzenia rozmowy, zaproponowanie pacjentce niewielkiego, powolnego spaceru z asystą w miarę jej możliwości.
 - Naprowadzenie rozmowy na przebieg poprzednich sesji chemioterapii, stworzenie pacjentce możliwości wyrażania się na temat jej odczuć.
 - Przypomnienie planu terapii i rozkładu sesji, zapewnienie, że są konieczne dla efektów leczenia.
 - Zaproponowanie pacjentce zagospodarowania czasu w czasie hospitalizacji między sesjami leczenia i badaniami - oglądanie telewizji, czytania, kontakt z innymi pacjentkami, spacer z asystą.

- Upewnienie się, że pacjentka może telefonicznie podtrzymywać kontakt z osobami bliskimi.
 - Zaproponowanie spotkania z psychologiem.
 - ✓ **Ocena interwencji:** Nastrój pacjentki uległ poprawie.
- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 12:** Ryzyko zakażenia wskutek założonego wkłucia obwodowego.
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Niedopuszczenie do zakażenia.
 - ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Systematyczna obserwacja miejsca wkłucia pod kątem objawów niepożądanych - obrzęk, ból, zaczerwienie.
 - Zmiana opatrunków w przypadku zabrudzenia.
 - Przepłukiwanie kaniuli przed i po podaniu leku.
 - Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki.
 - Przekazanie pacjentce informacji o postępowaniu z okolicami wkłucia.
 - Uzupełnianie informacji w dokumentacji medycznej.
 - ✓ **Ocena interwencji:** Zakażenie nie wystąpiło.
- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 13:** Ryzyko odwodnienia pacjentki z powodu przyjmowania zbyt małej ilości płynów.
- ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Niedopuszczenie do odwodnienia.
 - ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Prowadzenie bilansu płynów.
 - Pomiar ciśnienia tętniczego.
 - Wyjaśnienie pacjentce znaczenia utrzymania równowagi gospodarki wodno - elektrolitowej.
 - Przypomnienie pacjentce o potrzebie systematycznego przyjmowania płynów podczas dnia, podczas podawania leków, podczas posiłku, popijania regularnie małymi łykami.
 - Obserwacja pacjentki pod kątem objawów odwodnienia - ból i zawroty głowy, przyspieszona akcja serca, suchość powłok skórnych.
 - Nawadnianie dożylne na zlecenie lekarza.
 - ✓ **Ocena interwencji:** Nie doszło do odwodnienia chorej.

- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 14: Ograniczenie aktywności pacjentki wynikające z jej stanu ogólnego.**
 - ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Przywrócenie aktywności adekwatnie do stanu chorej.
 - ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Udzielenie pacjentce pomocy w czynnościach higienicznych.
 - Zaproponowanie zmiany pozycji regularnie w ciągu dnia - siadanie, wstawanie w obecności opiekuna.
 - Zaproponowanie ćwiczeń wykonywanych przy pomocy pielęgniarki i krótkich spacerów.
 - Zaproponowanie krótkich spacerów w asyście przed południem i po południu.
 - Rozmowa z pacjentką na temat sposobów zagospodarowania czasu.
 - ✓ **Ocena interwencji:** Pacjentka zwiększyła swoją aktywność.

- **Diagnoza pielęgniarstwa nr 15: Duszności, trudności z oddychaniem spowodowane negatywnymi emocjami pacjentki.**
 - ✓ **Cel interwencji pielęgniarstwa:** Zniesienie duszności i poprawa samopoczucia pacjentki.
 - ✓ **Plan interwencji pielęgniarstwa:**
 - Pomoc pacjentce w przyjęciu pozycji półwysokiej.
 - Zapewnienie dostępu do świeżego powietrza.
 - Sprawdzenie parametrów życiowych - ciśnienie tętnicze, tętno.
 - Poproszenie pacjentki o wykonywanie ćwiczeń oddechowych.
 - Rozmowa i towarzyszenie pacjentce do ustąpienia duszności.
 - Obserwowanie pacjentki i upewnianie się co do jej samopoczucia i możliwości swobodnego oddychania.
 - ✓ **Ocena interwencji:** Problemy z oddychaniem ustąpiły.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W wielu przypadkach pacjentów leczonych chemioterapią można zastosować działania osłonowe, które zmniejszą skutki niepożądane przyjmowania cytostatyków. Duże znaczenie ma udzielenie wsparcia edukacyjnego i psychologicznego w trudnej dla pacjenta

sytuacji. Obserwacja pacjenta, prowadzenie rozmowy pozwala pielęgniarce rozpoznać problemy, jakie nurtują osobę chorą. Nawet w okresie krótkiej hospitalizacji pacjent najczęściej ma kontakt właśnie z pielęgniarką, która jest przy nim, gdy chory czeka na badanie, na wyniki, na procedury lecznicze. Pacjent oczekuje od pielęgniarki profesjonalizmu, uzyskania wyczerpujących odpowiedzi na pytania o sprawy medyczne, ale także sprawnego wykonania różnych czynności (założenia wenflonu, pomocy w toalecie). Profesjonalizm pielęgniarki daje pacjentowi poczucie bezpieczeństwa i ułatwia zaakceptowanie nowej sytuacji.

Pielęgniarka powinna kształtować u pacjenta leczonego cytostatykami przekonanie, że chemioterapia mimo właściwości toksycznych nie jest dla chorego trucizną, ale pomocą w przywróceniu zdrowia. Wiele skutków chemioterapii jest dla pacjenta uciążliwych, ale trzeba chorego uprzedzić, czego może się spodziewać i w jaki sposób ma sobie radzić. Ważne, aby pacjent mimo odczuwanych dolegliwości nie rezygnował z leczenia, bo jest to dla niego jedyna szansa na uzyskanie zdrowia.

Do najważniejszych zadań pielęgniarki podczas opieki nad pacjentką w trakcie chemioterapii należy wspieranie psychiczne, zmniejszanie jej dolegliwości wynikających z choroby i skutków leczenia poprzez właściwą pielęgnację, edukowanie, zwłaszcza pod kątem samoopieki w warunkach domowych.

WNIOSKI:

1. Pacjent podczas leczenia chemioterapią potrzebuje informacji o sposobach prowadzenia leczenia cytostatykami, możliwych skutkach niepożądanych oraz sposobach radzenia sobie z dolegliwościami. Musi być przekonany o tym, że leczenie chemioterapią jest konieczne pomimo pojawiania się różnych dolegliwości wskutek toksyczności cytostatyków. Potrzebne są także informacje o diecie, podaży płynów i sposobach ochrony przed infekcjami.
2. Problemy pielęgnacyjne pojawiające się w procesie opieki nad pacjentem leczonym chemioterapią z powodu ziarnicy są związane z dolegliwościami skórными, dolegliwościami w obrębie jamy ustnej, poczuciem zmęczenia i osłabienia. U osoby chorej występują wymioty i nudności oraz problemy z łaknieniem, co może skutkować niedożywieniem i odwodnieniem. Pojawia się także wiele negatywnych emocji, na które trzeba reagować, aby poprawić samopoczucie pacjenta i jego motywację do leczenia.

3. Działania pielęgniarskie mogą stanowić optymalne wsparcie dla pacjenta, przede wszystkim dzięki rzetelnej edukacji i wyjaśnianiu wątpliwości. Optymalną opiekę można zapewnić pacjentowi poprzez spostrzeganie go w sposób całościowy holistyczny. Należy wziąć pod uwagę jego potrzeby fizyczne, ale zainteresować się również jego psychiką oraz być otwartym na wysłuchanie i pomoc w jego problemach dotyczących życia społecznego. Duże znaczenie ma towarzyszenie choremu w trudnych chwilach, aby mógł się czuć bezpiecznie i miał pewność, że pielęgniarka pomoże mu w chwilach gorszego samopoczucia.

SPIS PIŚMIENNICTWA:

1. Paszkiewicz-Kozik J.: Chłoniak Hodgkina. Poradnik. Co warto wiedzieć. Wydawnictwo Primopro, Warszawa 2018: 7-34.
2. Sokołowski A.: Analiza czynników rokowniczych i metod leczenia u chorych na ziarnicę złośliwą., <https://docplayer.pl/14335432-Analiza-czynnikow-rokowniczych-i-metod-leczenia-u-chorych-na-ziarnice-zlosliwa.html>. (data pobrania 22.06.2022)
3. Chojnowska S., Kępka A., Zwierz Z., Zwierz P., Szajda D., et.al: Jak i dlaczego powstaje nowotwór [w:] Zapobieganie chorobom nowotworowym. D. Szajda, N. Waszkiewicz, K. Zwierz, J.R Ładny (red.). Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia TWP w Łomży, Łomża 2016: 11-39.
4. Kondzior D. J., Fiłończuk K. D., Rolka H. J., Krajewska-Kułak E., Klimaszewska K., Jankowiak B., Kowalczyk K., Kowalewska B.: Problemy pielęgnacyjne pacjentki z chłoniakiem złośliwym w trakcie stosowania chemioterapii. <https://www.ppm.umb.edu.pl>, [data pobrania 30.03.2022].
5. Bubel A., Rogoziński P., Wandzel P., Bruliński K.: Trudności diagnostyczne w rozpoznaniu ziarnicy złośliwej śródpiersia u młodego mężczyzny – opis przypadku. *Pneumonologia i Alergologia Polska*, 2014; 82: 150-155.
6. Meder J.: Chłoniak Hodgkina [w:] *Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych*. Gajewski P. (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2013, 1713-1719.
7. Wszolek K., Piotrowska A.: Analiza składu wybranych kosmetyków dla pacjentów onkologicznych. *Kosmetologia Estetyczna* 2019; 5: 575-580.
8. Kobosz T.: Chłoniak Hodgkina coraz częściej kontrolowany. <https://www.medexpress.pl/chloniak-hodgkina-coraz-skuteczniej-kontrolowany/64118> [data pobrania 30.03.2022].

9. Kozłowska D., Baran A., Flisiak I.: Pierwotnie skórny anaplastyczny chłoniak wielkokomórkowy u pacjentki z ziarnicą złośliwą – opis przypadku. *Przegląd Dermatologiczny*, 2016; 103: 202-208.
10. Zaborowska A., Pasek M.: Opieka nad pacjentem poddanym chemioterapii [w:] *Interdyscyplinarna opieka nad pacjentem z chorobą nowotworową*. Pasek M., Dębska G. (red.). Wydział Zdrowia i Nauk Medycznych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Kraków 2014: 9-18.
11. Sujka-Kordowska P., Zabel M.: Diagnostyka i leczenie nowotworów w świetle badań molekularnych i immunohistochemicznych – gdzie jesteśmy? *Postępy Biologii Komórki*, 2012; 39(2): 173-188.
12. Wieleba A., Panasiuk L.: Analiza powikłań występujących u pacjentów poddawanych chemioterapii z powodu chorób rozrostowych układu krwiotwórczego. *Aspekty Zdrowia i Choroby*, 2018; 1: 7-34.
13. Deutschova M.: Ziarnica złośliwa u nastolatka – późne rozpoznanie. *Nowa Pediatria*, 2020; 3: 61-66.
14. Lenartowicz H., Kózka M.: *Metodologia badań w pielęgniarstwie. Podręcznik dla studiów medycznych*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.
15. Śliwczyński A., Tkacz A., Charliński G., Piyush V., Krajewski-Siuda K., Jędrzejczak W., Paszkiewicz J.: Zachorowalność i chorobowość na chłoniaka Hodgkina w Polsce na podstawie analizy danych Narodowego Funduszu Zdrowia z lat 2004-2010, 2012; 62(3): 175-183.
16. Balwierz W., Klekawka T., Moryl-Bujakowska A., Małydyk J., Drabik G., Małkowski B., Szczepański T., Styczyński J.: Standardy postępowania diagnostycznego w chłoniaku Hodgkina u dzieci. *Przegląd Pediatryczny*, 2019; 48: 65-71.
17. Białopiotrowicz E., Warzocha K., Juszczynski P.: Patogeneza nowotworów układu chłonnego. *Hematologia*, 2013; 4: 321-332.
18. Wróbel T.: Chłoniak Hodgkina. <https://www.onkologia.zalecenia.med.pl>, [data pobrania 30.03.2022].
19. Dugiello B., Noga A., Czekaj P.: Macierzyste komórki nowotworowe – charakterystyka i potencjalne znaczenie medyczne [w:] *Najnowsze badania z zakresu chorób nowotworowych*. Zdunek B., Olszówka M. (red.). Wydawnictwo Tygiel, Lublin 2016: 16-30.
20. Krok D.: *W poszukiwaniu znaczenia choroby nowotworowej*. Uniwersytet Opolski, Opole 2017: 15-57.

21. Petkowicz B., Jastrzębska I., Jamrogiewicz R.: Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej jako powikłanie w chemioterapii nowotworów. *Dentystyka Medycyna Problemy*, 2012, 49, 69-77.
22. Prochorec-Sobieszek M.: Klasyfikacja i kryteria diagnostyczne nowotworów układu chłonnego. Zalecenia PTOK 2020, <https://www.onkologia.zalecenia.med.pl> [data pobrania 30.03.2022].
23. Strąg-Lemanowicz A., Leppert W.: Rola onkologicznego leczenia systemowego u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową. *Medycyna Paliatywna w Praktyce*, 2014; 1: 11-22.
24. Olender I.: Edukacja pacjenta poddanego chemioterapii. *Opolska Pielęgniarka i Położna*, 2013; 5: 4-5.

PROBLEMY OPIEKUŃCZO-PIELĘGNACYJNE W OPIECE NAD PACJENTEM W TERMINALNEJ FAZIE CHOROBY NOWOTWOROWEJ

Ewa Kulbaka¹, Natalia Munik², Marzena Janczaruk³, Katarzyna Wiśniewska⁴, Jolanta Stachyra⁵

- 1/ *Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie. Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
- 2/ *Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu*
- 3/ *II Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Nowotworów Układu Pokarmowego, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*
- 4/ *Absolwent: Radomska Szkoła Wyższa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Absolwent: Akademia Humanistyczno – Ekonomiczna w Łodzi, Wydział Pedagogiki i Psychologii*
- 5/ *Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie*

WSTĘP

Choroba nowotworowa ma charakter przewlekły, wyniszcza i pustoszy życie człowieka i jego najbliższej rodziny, bardzo często kończy się ona śmiercią. Badanie jakości życia pacjentów nabrało w medycynie dużego znaczenia. Zwłaszcza w onkologii możemy zauważyć znaczny postęp badań w tej dziedzinie. Badania takie, nastawione są na długoletnie, znużające poszukiwania rozwiązania tego problemu. Narodowy Instytut Raka w USA, jak i Europejska Organizacja Badania i Leczenia Raka powołały odpowiednie grupy badawcze do oceny jakości życia, dokonywanej w większości krajów Europy Zachodniej. Zostały podjęte również w Polsce. Problemy opiekuńczo-pielęgnacyjne w opiece nad pacjentem w terminalnej fazie choroby nowotworowej odgrywają w medycynie praktycznej ważną rolę pod wieloma względami. Niniejsza praca jest efektem wieloletnich zainteresowań autorki pracy [1].

Wśród licznej literatury przedmiotu, zwróciłam uwagę szczególnie na opracowania:

Krystyny de Walden – Gałuszko, Mikołaja Majkowicza „Jakość życia w chorobie nowotworowej”, która w sposób znaczący wpłynęła na charakter prezentowanego opracowania. Praca przedstawia Problemy opiekuńczo-pielęgnacyjne w opiece nad pacjentem w terminalnej fazie choroby nowotworowej, poznany w czasie kilkuletniego przebywania wśród chorych oraz w wyniku obserwacji ludzi i ich rodzin podczas przebiegu leczenia. Choroba jest traktowana, jako zjawisko, na które człowiek ma nieznaczny wpływ. Często wywołuje negatywne emocje, narusza poczucie bezpieczeństwa, wywołuje stan niepewności i psychicznego dyskomfortu. Takie zjawisko przeżywa otoczenie chorego i sam umierający [2].

Pojęcie jakości życia uwarunkowane stanem zdrowia

Jakość życia jest terminem opisywanym na różne sposoby. Jej definicja zależna jest od osoby, która jej dokonuje. Pojęcie to mieści się w kategoriach normatywnych fenomenologicznych, empirycznych i relacyjnych. Jakość życia można, zatem odnosić do normy klinicznej (brak objawów choroby), normy społecznej (wypełnianie określonej roli) lub też normy indywidualnej (realizacja celów osobowych) [3].

Określenie „jakość życia” pojawiło się w słowniku amerykańskim po II wojnie światowej i przechodziło stopniową ewolucję. Początkowo oznaczało „dobre życie” w sensie typowo konsumpcyjnym, następnie zostało rozszerzone na obszary „być” (zamiast „mieć”), co spowodowało konieczność wprowadzenia nowych kryteriów edukacji, wolności, zdrowia, szczęścia [4].

Po raz pierwszy pojęcie jakości życia związanej ze zdrowiem wprowadził Schipper, który uznał, iż stan zdrowia może w istotny sposób wpływać na życie i funkcjonowanie człowieka, a w efekcie - na ocenę jakości tego życia [5].

Badanie jakości życia pacjentów nabiera w medycynie, a zwłaszcza w onkologii, coraz większego znaczenia. Zarówno Narodowy Instytut Raka w USA, jak i Europejska Organizacja Badania i Leczenia Raka powołały odpowiednie grupy badawcze do oceny jakości życia, dokonywanej w większości krajów Europy Zachodniej. Badania tego typu zostały podjęte również w Polsce. O randze problemu może świadczyć fakt, że również w naszym kraju zostaje zarejestrowanych około 90 000 nowych zachorowań, a wyleczalność nowotworów złośliwych wynosi tylko około 33%. Onkolodzy uznają za ważny element oceny metod leczenia w klinicznych badaniach kontrolowanych i posługują się w tym celu kwestionariuszem QLQC30 EORTC, oceniającym ogólnie - choć dość powierzchownie - wszystkie najważniejsze elementy jakości życia [3].

Jakość życia człowieka jest zawsze wartością niezwykle subiektywną i zależy w dużym stopniu od jego stanu psychicznego, cech osobowości, upodobań, systemu wartości. Na przykład ten sam objaw - ograniczenie aktywności ruchowej - może u jednego człowieka powodować znaczne obniżenie jakości życia w subiektywnej ocenie, u innego, mniej ruchliwego, może to być obniżenie niewielkie. Z drugiej strony wiemy, że choroba nowotworowa ze względu na specyficzny stereotyp myślenia społecznego, kojarzący rozpoznanie raka ze śmiercią w bólu, stanowi ogromne obciążenie psychiczne nawet wtedy, gdy nie powoduje przykrych dolegliwości fizycznych i nie ogranicza aktywności ruchowej czy społecznej. Stres psychiczny może doprowadzić do załamania równowagi psychicznej i jak wykazują niektóre badania - może przyczynić się do gorszego przebiegu procesu chorobowego (prawdopodobnie przez wpływ na układ odpornościowy) [6].

Pojęcie jakości życia jest trudne do zdefiniowania i choć funkcjonuje w medycynie od wielu lat, to intensywny rozwój badań QL obserwuje się stosunkowo od niedawna. *„Impulsem do ich rozwoju stało się wzrastające zainteresowanie zarówno obiektywnymi wynikami leczenia, jak i subiektywnymi odczuciami chorego. QL najczęściej porównywana jest ze szczęściem, satysfakcją, dobrostanem lub zadowoleniem”* [7].

Jakość życia jest pojęciem, odzwierciedlającym subiektywną ocenę czynności życiowych człowieka – funkcje somatyczne, psychiczne, rodzinne i społeczne. Pojęcie jakości życia, tak często spotykane we współczesnej literaturze medycznej, nie ma jednak jednoznacznej definicji, uznawanej przez wszystkich badaczy i praktyków. Według najbardziej uniwersalnej definicji Gilla i Feinsteina, jakość życia to sposób, w jaki człowiek odczuwa i reaguje na stan swojego zdrowia i na inne niemedyczne aspekty życia. Pojęcie to zawiera w sobie czynniki nie tylko związane ze stanem zdrowia, takie jak fizyczne, funkcjonalne, emocjonalne i intelektualne dobre samopoczucie, lecz również elementy pozamedyczne, jak praca, rodzina, przyjaciele i inne okoliczności życiowe [8].

W związku z tym, że jakość życia jest pojęciem wielowymiarowym, o dość luźnej definicji związanej z zawodem czy specjalnością osoby, która ją definiuje, z trudnością poddaje się pomiarowi. Trudności w sprecyzowaniu pojęcia jakości życia doprowadziły do sytuacji, w której brak jest uniwersalnych narzędzi precyzyjnie określających jej poziom. Jakość życia mieści się w 11 wymiarach:

- Bezpieczeństwo.
- Umiejętność zapewnienia środków do życia (kompetencja funkcjonalna).
- Komfort.

- Godność.
- Autonomia.
- Prywatność.
- Znacząca aktywność.
- Związki społeczne.
- Przyjemność.
- Indywidualizm.
- Dobre samopoczucie duchowe.

Poza definicją hasła „jakość życia” nie mniej ważnym problemem jest dokonanie jej oceny. Wydaje się, że najprościej można by zdefiniować ocenę jakości życia jako obraz własnego położenia życiowego w pewnym okresie. Jest to ocena pewnego fragmentu życia, który się wydarza pomiędzy człowiekiem-podmiotem, a otaczającym go środowiskiem zewnętrznym

Zdarzają się sytuacje, w których człowiek „uprzedmiotowia” chory fragment swojego ciała, „odcina się” od niego, aby odzyskać równowagę i poprawić samopoczucie [8].

Ocena jakości jakiegoś wybranego fragmentu życia zależy zatem od standardu porównań, czyli od przyjętego wzorca, a także od modyfikującego wpływu wielu czynników dodatkowych. Mówiąc o ocenie jakości życia należy wyróżnić:

- Położenie, to jest sytuację określoną obiektywnie (przez wyszczególnienie pewnych jego realnych właściwości, niezależnych od poglądów czy emocji człowieka, który je opisuje).
- Ocenę opisywanego zjawiska, uwarunkowaną przeżyciami lub poglądami oceniającego i zawierającą przez to dużą dozę subiektywizmu.

„Jako podstawowe obszary jakości życia wymienia się:

- wymiar fizyczny,
- wymiar psychiczny,
- wymiar społeczny,
- sprawność ruchową”

Drugą ważną przyczyną różnorodności subiektywnej oceny położenia jest różny sposób zachowań ludzi wobec poważnych trudności życiowych. Sytuacje te, charakteryzują się występowaniem przeszkody w realizacji celów lub zaspokajania potrzeb (jak to się dzieje w przypadku poważnej choroby), wywołują sprzeciw brak zgody na zaistniały fakt, połączony zwykle z gniewem lub przygnębieniem. Taka reakcja wyzwala stan dyskomfortu [5].

Choroba nowotworowa, faza terminalna choroby – pojęcie, charakterystyka

„Nowotwór – grupa chorób, w których komórki organizmu dzielą się w sposób niekontrolowany przez organizm, a nowo powstałe komórki nowotworowe nie różnicują się w typowe komórki tkanki” [9]. Utrata kontroli nad podziałami jest związana z mutacjami genów kodujących białka uczestniczące w cyklu komórkowym: protoonkogenami i antyonkogenami. Mutacje te powodują, że komórka wcale lub niewłaściwie reaguje na sygnały z organizmu. Powstanie nowotworu złośliwego wymaga kilku mutacji, stąd długi, ale najczęściej bezobjawowy okres rozwoju choroby. U osób z rodzinną skłonnością do nowotworów część tych mutacji jest dziedziczona [10].

Nowotwory dzielimy na łagodne i złośliwe. Nowotwory łagodne w przeciwieństwie do złośliwych rosną wolniej, nie naciekają na okoliczne tkanki, nie dają przerzutów. W niektórych przypadkach nowotwory łagodne mogą być groźne dla człowieka. Decyduje o tym umiejscowienie zmian w obrębie ważnych dla życia narządów i tkanek. Przykładem tego mogą być naczyniaki lub oponiaki mózgu [7].

Nowotwory złośliwe to takie, które niszczą tkanki zdrowe, charakteryzują się niekontrolowanym wzrostem i mają zdolność do przerzutów.

Przerzuty, są to komórki nowotworowe, które przedostają się przez układ krwionośny i limfatyczny do węzłów chłonnych, wędrują stamtąd do zdrowych tkanek i tworzą tam nowe ogniska nowotworowe. Nowotwory złośliwe mogą rozwijać się z każdego rodzaju komórek i tkanek oraz w każdej fazie życia organizmu. Komórki nowotworowe charakteryzują się szybkim tempem podziału i większą liczbą figur podziału. Ta cecha jest jedną z najważniejszych, odróżniających nowotwór złośliwy od tkanek zdrowych, dowodzi bowiem, że więcej komórek nowotworowych ulega podziałowi niż ich ginie. Wraz z narastającą złośliwością komórki nowotworowe stają się bardziej "prymitywne" i tracą podobieństwo do jakiegokolwiek typu komórki prawidłowej [1].

Proces rozwoju nowotworów jest wieloetapowy i wieloletni. Bierze w nim udział wiele czynników, dlatego poszczególne przypadki chorób różnią się między sobą zarówno budową guza jak i przebiegiem. Ważną rolę w tych procesach odgrywa stan organizmu człowieka. Pojawienie się i rozwój nowotworu uzależnione jest bowiem w znacznym stopniu od stanu układu odpornościowego [7].

Przyczyny występowania większości nowotworów u człowieka nie są dotąd znane. Stwierdzono, że około 15% nowotworów jest wywoływanych przez czynniki rakotwórcze. Wczesne rozpoznanie nowotworu opiera się na znajomości jego objawów. Warto nauczyć się

rozpoznawać wczesne objawy raka, ponieważ najbardziej skuteczne jest leczenie przed pojawieniem się większych zmian nowotworowych [9]. Do łagodnych objawów należą złe samopoczucie i stan podgorączkowy trwający dłużej niż kilka dni.

Do najczęstszych objawów nowotworów należą:

- stwardnienie (np. w skórze),
- guzek (np. w sutku),
- owrzodzenie (np. w obrębie wargi) [1].

Do lekarza należy się bezzwłocznie zgłosić po zauważeniu któregośkolwiek z następujących objawów [9]:

- Nietypowe krwawienie albo wydzielina z naturalnych otworów ciała lub brodawek sutkowych.
- Guzek albo zgrubienie w sutku lub w innych miejscach, np. w skórze, wardze czy języku.
- Zmiany kształtu, wielkości lub koloru brodawek sutkowych, znamion barwnikowych albo brodawek skórnych.
- Owrzodzenia lub rany, które nie goją się w krótkim czasie.
- Zaburzenia w oddawaniu moczu lub stolca.
- Długotrwałe zaburzenia trawienia (wzdęcia, odbijania), uczucie ciężkości w żołądku po spożyciu pokarmów.
- Chrypka lub kaszel utrzymujący się bez wyraźnej przyczyny

Nie każda zmiana lub objaw chorobowy muszą być nowotworem. Jednakże każdy przypuszczalny symptom choroby nowotworowej musi być skontrolowany przez lekarza pierwszego kontaktu lub onkologa.

Specjaliści opublikowali szereg zaleceń dietetycznych opartych na wynikach badań:

- Pożywienie powinno być świeże i dobrej jakości.
- Tłuszcz może stanowić nie więcej niż 30 % wielkości dziennej porcji energii.
- Dzielne spożycie błonnika powinno wynosić 25- 35 g.
- Świeże warzywa i owoce należy spożywać codziennie, co najmniej w 4-5 posiłkach, aby zapewnić organizmowi odpowiednią ilość witamin i składników mineralnych.
- Napoje alkoholowe można spożywać tylko w niewielkich ilościach.
- Produkty wędzone, solone i konserwowane związkami azotowymi powinny być jedzone rzadko.

- Masa ciała musi być utrzymywana na względnie stałym poziomie [3].

Faza terminalna to końcowa faza życia nieuleczalnie chorego pacjenta, gdy w sposób nie budzący wątpliwości można przewidzieć, że śmierć nastąpi w ciągu najbliższych dni.

Można ją rozpoznać na podstawie określonych objawów:

- bardzo nasilone osłabienie,
- chory nie opuszcza łóżka,
- przedłużające się okresy senności,
- dezorientacja w czasie ze znacznym skróceniem czasu koncentracji,
- narastający brak zainteresowania jedzeniem i piciem,
- trudność w połykaniu leków [9].

W polskim piśmiennictwie podano definicję „fazy terminalnej” oraz „okresu terminalnego i stanu terminalnego. Różnią się one jednak zasadniczo od podanych powyżej. W języku lekarskim występują ponadto wyrażenia: „chory terminalny”, „pacjent terminalnie chory” i „choroba terminalna”. Zastąpiono w nich polskie słowa „umierający” i „śmiertelny” neologizmem „terminalny” [11].

Problemy w żywieniu pacjentów

Odżywianie to podstawowa potrzeba fizjologiczna każdego człowieka polegająca na dostarczeniu organizmowi wszystkich niezbędnych produktów żywnościowych i płynów, polega na trawieniu, wchłaniania i przyswajania związków odżywczych [12]. Odpowiednio dobrana dieta, zawierająca niezbędne składniki odżywcze takie jak węglowodany, tłuszcze, białka, witaminy, składniki mineralne, wodę oraz błonnik pokarmowy dostarczone w odpowiednich proporcjach zapewniają prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Prawidłowo dobrana forma odżywiania odgrywa istotną rolę w okresie choroby nowotworowej, która ma bardzo często charakter przewlekły [13].

U osób z chorobą nowotworową ten proces ulega zaburzeniu. Problem odżywiania wśród pacjentów onkologicznych w konsekwencji prowadzi do dalszych skutków ubocznych. Choroba ta powoduje wiele nieprzyjemnych dolegliwości ze strony układu pokarmowego, co przyczynia się do zmniejszenia porcji żywieniowych wśród pacjentów. Zmniejszona podaż energii związana jest z zaburzeniami mechanicznymi i funkcjonalnymi, dotyczącymi wzrostu guza nowotworowego, najczęściej u pacjentów z guzami zlokalizowanym w okolicach głowy i szyi oraz przewodu pokarmowego, które powodują problemy z połykaniem, zalegania w żołądku treści pokarmowej, upośledzeniem wchłaniania składników odżywczych [10].

Poza zaburzeniami wynikającymi z postępowania choroby do problemów z odżywianiem dołączają się nawyki żywieniowe pacjentów, szybko zachodzące zmiany w organizmie oraz czynniki psychospołeczne, do których zaliczamy lęk o najbliższych, lęk o samego siebie i dolegliwości bólowe, jakie będą towarzyszyły chorobie, a w konsekwencji może dojść do zaburzeń depresyjnych w wyniku złych rokowań [14].

Do nasilonych problemów z odżywianiem dochodzi po zabiegach operacyjnych, radio i chemioterapiach, immunoterapii. Często ingerencja w organizm chorego poprzez wyżej wymienione formy leczenia powoduje zaburzenia odczuwania smaku, poparzenia, ból związany z radioterapią czy uporczywe dolegliwości ze strony układu pokarmowego, takie jak wymioty, biegunki, które przyczyniają się do unikania przyjmowania posiłków. Zmiany smakowe związane są z zastosowaną chemioterapią, która ma wpływ na odczuwanie zupełnie innych smaków jak przed chorobą. Mięso może mieć gorzki smak, słodczyce mogą być mniej słodkie lub smak jest nie do określenia. Potrawy smakują słono, lub mają metaliczny, mdły czasami nieokreślony smak [10].

Niewłaściwe odżywianie powoduje gorsze wchłanianie się leków oraz dochodzi do powikłań w trakcie trwania terapii przeciwnowotworowej. Brak dostarczania organizmowi odpowiednich składników odżywczych powoduje:

- obniżenie jakości życia pacjenta,
- niewłaściwe wchłanianie podanych leków,
- możliwości wystąpienia depresji,
- wzmożoną męczliwość,
- ograniczoną aktywność życiową,
- upośledzenie funkcji umysłowych [15].

Mając na uwadze zaburzenia, jakie występują w czasie trwania choroby nowotworowej, należy tak zbilansować dietę i wprowadzić odpowiednie leczenie, aby chory mógł w właściwy sposób przyjmować posiłki. Należy wspomnieć, iż prawidłowe odżywianie jest istotnym elementem w terapii onkologicznej [7].

U pacjentów onkologicznych stosowana jest dietoterapia polegająca na:

- utrzymaniu odpowiedniej masy ciała, niedopuszczenie do wystąpienia niedożywienia poprzez dostarczanie do organizmu składników odżywczych, takich jak białka, tłuszcze oraz węglowodany,
- rozmowa z chorym, jakie produkty najbardziej lubi,
- minimalizujemy skutki uboczne terapii onkologicznej poprzez stosowanie leków

przeciwwymiotnych, przeciwbiegunkowych [13]

Zalecenia odżywiania w chorobie nowotworowej dostosowane są indywidualnie do pacjenta, ze względu na lokalizację guza nowotworowego, stadium zaawansowania choroby w jakim znajduje się pacjent, jego wieku tudzież stosowanej formy terapii onkologicznej [16]. Do najważniejszych zasad stosowanych w trakcie leczenia onkologicznego zaleca się:

- stosowanie diety lekkostrawnej,
- należy stosować tłuszcze roślinne,
- posiłki 5 razy dziennie w małych ilościach,
- wprowadzenie do diety warzyw i owoców uwzględniając dolegliwości bólowe ze strony układu pokarmowego,
- posiłki urozmaicone, podane estetycznie,
- wykluczenie z jadłospisu smażonych i wędzonych produktów,
- unikanie produktów wysoko przetworzonych,
- odstawienie używek,
- zastąpienie ostrych przypraw ziołami,
- zwiększenie zapotrzebowania na białko odbudowujące komórki i tkanki,
- dostarczenie odpowiedniej ilości wody,
- uwzględnienie preferencji żywieniowych pacjenta [16].

Zalecenia żywieniowe w trakcie trwania terapii onkologicznej mogą się zmieniać w zależności od stanu zdrowia pacjenta po przebytej operacji chirurgicznej czy w sytuacji nasilonych negatywnych skutków leczenia onkologicznego. Wiąże się to z koniecznością zastosowania innej formy odżywiania poprzez wprowadzenie diety o konsystencji papkowej lub płynnej. W sytuacjach znacznego pogorszenia stanu zdrowia zlecane jest wdrożenie żywienia dojelitowego lub pozajelitowego [12].

Żywienie dojelitowe polega na podaniu białka, elektrolitów, witamin, pierwiastków śladowych, wody w postaci diety przemysłowej przez sondę czy gastrostomię do przewodu pokarmowego. Diety przemysłowe są zbilansowane i dostarczają do organizmu produkty odżywcze niezbędne do funkcjonowania organizmu czyli białka, tłuszcze, witaminy, mikroelementy i minerały oraz wodę. W dietach przemysłowych zawarty jest również błonnik wspomagający prawidłowe funkcjonowanie przewodu pokarmowego i odpowiednie trawienie [12].

Żywienie pozajelitowe nazywane również parenteralnym polega na podaniu

składników odżywczych, czyli białka, węglowodanów tłuszczów, elektrolitów drogą dożylną. Żywienie pozajelitowe dostarczane jest przez żyły obwodowe oraz żyłę główną. Podanie pożywienia przez żyłę obwodową wymaga uzyskania dostępu żylnego poprzez wenflon, natomiast do żyły głównej zamieszcza się specjalny cewnik, który zakłada się przy wykorzystaniu znieczulenia ogólnego i mocuje się go na klatce piersiowej [12].

Problem pojawienia się bólu u pacjentów

Ból jest subiektywnym odczuciem każdego pacjenta. Jest negatywnym wrażeniem zmysłowym i emocjonalnych powstającym na skutek uszkodzenia tkanek bądź możliwości ich uszkodzenia. Odczucie subiektywne dotyczy tego, co pacjent czuje, jak też nazywa [8].

Rola bólu jest bardzo ważna, ponieważ ostrzega człowieka przed czynnikami, które uszkadzają tkanki albo sygnalizuje chorobę zmuszając pacjenta do szukania przyczyny wystąpienia bólu. W chorobach nowotworowych ból przestaje mieć funkcję ostrzegawczą a staje się cierpienie [10].

Ból w aspekcie patofizjologicznym występuje w chorobie nowotworowej w następujących rodzajach:

- **Ból nocyceptorowy**, powstaje w wyniku podrażnienia receptorów bólowych skóry, tkanki podskórnej, mięśni układu kostno-stawowego.
- **Ból trzewny**, zlokalizowany w narządach wewnętrznych, często w innym miejscu niż faktycznie chory narząd.
- **Ból neuropatyczny**, jest to uszkodzenie somatosensoryczne układu nerwowego, na przykład w trakcie leczenia przeciwnowotworowego. Występuje hiperalgezia, czyli zwiększona podatność na bodźce bólowe, oraz allodynia, czyli występowanie bólu w sytuacjach, kiedy ból nie powinien być odczuwany.
- **Ból mieszany**, odpowiada charakterystyce bólu nocyceptorowego i neuropatycznego [13].

Dużym problem u pacjentów onkologicznych jest występowanie takiego rodzaju bólu jak:

- **Ból przebijający**, charakteryzujący się wystąpieniem nagłego narastającego silnego bólu, który przechodzi u prawidłowo leczonego pacjenta onkologicznego. Ból ten trwa zwyczaj około 30 minut nie dając wcześniej żadnych oznak jego wystąpienia (ból idiopatyczny), ale może być również wywołany przez bodźce sytuacyjne (ból incydentalny).
- **Ból końca dawki**, występuje przed podaniem kolejnej dawki leku, jaki pacjent

przyjmuje regularnie.

- **Ból występujący po raz pierwszy** u pacjenta leczonego onkologicznie. Pojawia się u pacjenta dotychczas nieleczonego środkami przeciwbólowymi. Jest bólem o cechach nocyceptorowych, neuropatycznych, mieszanych [10].

Ból dla organizmu jest czynnikiem stresogennym. Może powodować naruszenie homeostazy, upośledzić funkcjonowanie komórek układu odpornościowego, powodować większą toksyczność leczenia przeciwnowotworowego.

Jak wcześniej wspomniano ból jest subiektywnym odczuciem każdego pacjenta. Stan psychiczny chorego również ma istotne znaczenie w odczuciu bólu. W celu określenia natężenia bólu zostały utworzone specjalne narzędzia diagnostyczne w postaci skali [10].

W leczeniu bólu nowotworowego bardzo ważne jest dobranie odpowiedniej farmakoterapii bądź, leczenia niefarmakologicznego w celu zminimalizowania dolegliwości bólowych.

Prowadząc skuteczną farmakoterapię należy przestrzegać podstawowych zasad:

- leki podawane w trakcie terapii onkologicznej, które muszą być stosowane zgodnie z zegarem w celu utrzymania stałego stężenia substancji czynnej w organizmie,
- do najczęstszej formy podawania leków stosuje się leki doustne, w sytuacjach niemożności przyjmowania leków tą drogą, stosowana jest farmakologia podskórna,
- w trakcie leczenia bólu podstawowego stosuje się leki o przedłużonym działaniu,
- doraźnie w trakcie pojawienia się silnego bólu przebijającego można włączyć leki o krótkim działaniu,
- jeżeli silny ból występuje częściej niż 3 razy w ciągu doby należy zastosować inną formę leczenia przeciwbólowego,
- leki dobierane są indywidualnie do każdego pacjenta,
- w sytuacji silnego bólu można łączyć leki przeciwbólowe z lekami uzupełniającymi,
- należy prowadzić dokładną obserwację stanu chorego podczas stosowania analgetyków i ich działań niepożądanych,
- należy zapobiegać zaparciom możliwym do wystąpienia w czasie podawania morfiny
- nie u wszystkich chorych leki podawane są zgodnie z drabiną analgetyczną, w związku z indywidualnym podejściem do pacjenta,
- możliwe jest łączenie dwóch silnych leków opioidowych w wystąpieniu bardzo silnego bólu [17].

Do klinicznych uwarunkowań bólowych należy :

- ból somatyczny, jest to ból wyraźnie zlokalizowany w miejscu chorego narządu lub tkanki,
- ból trzewny, to ból rozlany, trudny do zlokalizowania, często nie można znaleźć właściwego miejsca bólu,
- ból neuropatyczny powoduje, że najczęściej przez pacjenta odczuwane jest pieczenie, mrowienie, palenie [10].

Drabina analgetyczna według Światowej Organizacji Zdrowia przedstawia następujące właściwości w podawaniu i stosowaniu leków przeciwbólowych:

- **III stopień drabiny analgetycznej:**
 - *silny opioid + leki z I stopnia drabiny analgetycznej*
 - Stosowane są silne leki opioidowe np. morfina, oksykodon, oksykodon z naloksonem, fentanyl, buprenorfina, tapendatol, metadon, hydromorfon.
- **II stopień drabiny analgetycznej**
 - *słaby opioid + lek I stopnia drabiny analgetycznej.*
 - Czyli słabe leki opioidowe np. tramadol, kodeina.
- **I stopień drabiny analgetycznej**
 - *nieopiod +/-*
 - leki pomocnicze, Paracetamol, Metamizol, Nefopam [17].

Do najczęściej i najbardziej znanych leków stosowanych w trakcie leczenia pacjentów onkologicznych zaliczamy:

- Nieopiodowe leki przeciwbólowe, stosowane przez pacjentów samodzielnie w czasie wystąpienia silnego bólu i należą do nich niesteroidowe leki przeciwzapalne, Paracetamol, Metamizol.
- Opioidowe leki przeciwbólowe, stosowane przez pacjentów w bólu o umiarkowanym nasileniu. Leki te często wykazują tak zwany „efekt pułapkowy” dotyczący podwyższenia dawki leku przez chorego, który nie powoduje zmniejszenia nasilonych objawów, a jedynie może doprowadzić do przedawkowania. Stosowane leki w tej grupie to Tramadol, Kodeina, Dihydrokodeina.
- Silne opioidowe leki przeciwbólowe, zalecane w sytuacji pojawienia się silnego

i bardzo silnego bólu nowotworowego. Leki te nie wykazują „efektu pułapkowego” tak jak miało to miejsce w lekach opioidowych. Do najczęściej przepisywanych leków w leczeniu bólu silnego stosuje się Oksykodon z Naloksonem, Fentanyl, Buprenorfina, Tapentadol, Metadon [18].

W leczeniu bólu nowotworowego stosowane jest również leczenie niefarmakologiczne.

Leczenie to obejmuje:

- Radioterapię, która stosowana jest w leczeniu bólu kostnego, w sytuacji złamań patologicznych czy wystąpieniu przerzutów do kości. Metoda ta zmniejsza wystąpienie bólu lub go eliminuje zazwyczaj na kilka miesięcy.
- Zabiegi neurodestrukcyjne, jeżeli są stosowane we wczesnej fazie choroby pozwalają uzyskać korzyści kliniczne, ewentualnie ograniczyć niepożądane działania podawania wysokich dawek leków opioidowych.
- Operacje chirurgiczne.
- Fizjoterapia.
- Psychoterapia [18].

Pacjent ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową niesyty zawsze spotykają się z bólem. Każdy chory odczuwa ból w sposób subiektywny, dlatego też przed rozpoczęciem leczenia lekarz powinien dokładnie zapoznać się z pacjentem oraz jego ustosunkowaniem do choroby. Leczenie musi być dostosowane do stanu fizycznego, psychicznego, stadium choroby oraz możliwości zastosowania odpowiedniej farmakoterapii lub innej formy leczenia [14].

Wyniszczenie nowotworowe

Zespół wyniszczenia nowotworowego najczęściej objawia się brakiem apetytu, a tym samym spadkiem masy ciała, gdzie następuje zmniejszenie masy tkanki tłuszczowej, oraz mięśniowej. Chory szybko odczuwa poczucie sytości po spożyciu posiłku, czuje się osłabiony, dochodzi do spadku odporności oraz występują zaburzenia metaboliczne. U ponad 75% osób ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową występuje zjawisko wyniszczenia inaczej kacheksji. Głównym czynnikiem powodującym wystąpienie objawów jest obecność krążących we krwi cytokin pozapalnych, które uwalniane są przez limfocyty, monocyty i makrofagi [10].

Kolejną przyczyną rozwoju kacheksji jest występowanie we krwi czynników katabolicznych pochodzenia nowotworowego. Trzecią przyczyną pojawienia kacheksji są

zaburzenia metaboliczne i hormonalne. Problemy wynikające z zaburzonej gospodarki węglowodanowej ukazują się nasileniem glukoneogenezy z aminokwasów oraz mleczanów, zwiększoną aktywnością cyklu Coriego, szybszym metabolizmem glukozy, obniżenia stężenia glukozy, a także insulino opornością w powiązaniu z nieprzyswajaniem glukozy. Zaburzenia metabolizmu białek to:

- wzrost metabolizmu tkanki mięśniowej,
- wzmożony całkowity mechanizm białek,
- wzrost syntezy białek ostrej fazy,
- spadek biosyntezy białek mięśni [1]

Zmiany, jakie zachodzą w metabolizmie lipidów odnoszą się do spadku lipogenezy, zwiększenia lipolizy, obniżenie aktywności lipazy lipoproteinowej, zwiększenia stężenia glicerolu i hiperlipidemii [10].

W sytuacji rozpoznania niedożywiania istotne jest włączenie leków hamujących procesy metaboliczne, które przyczyniają się do wyniszczenia organizmu. Leki te prowadzą do obniżenia substancji, które powodują wystąpienie kacheksji [12].

Grupy leków stosowanych u pacjentów, u których wystąpiła kacheksja to:

- Glikokortykosteroidy, leki stymulujące apetyt. Pacjenci przyjmujący tą grupę leków odczuwają poprawę samopoczucia, jednak nie zaobserwowano, aby masa ciała się zwiększyła. Leki te można stosować około 3-4 tygodni. W trakcie stosowania leków tej grupy należy koniecznie przyjmować leki z grupy inhibitorów pompy protonowej takie jak omeprazol, pantoprazol, aby osłonić żołądek [13].
- Progestageny, octan megestrolu to lek poprawiający apetyt i powodujący przyrost masy ciała. Związane jest to z hamowaniem cytokin odpowiedzialnych za występowanie jadłowstrętu i wyniszczenia. Łaknienie pobudzone jest poprzez stymulację podwzgórza.
- W momencie zaobserwowania poprawy i zbyt dużego przyrostu masy ciała nie wolno leku odstawiać, a należy jedynie zmniejszyć jego dawkę.
- Kolejnym lekiem pozytywnie wpływającym w trakcie wystąpienia kacheksji jest metoklopramid. Stosowany jest 15-30 minut przed jedzeniem [7].

Następnym terminem mówiącym o wyniszczeniu organizmu jest astenia, czyli zespół osłabienia nowotworowego. Jest spowodowany działaniem czynników uczestniczących w patogenezie wyniszczenia nowotworowego.

Zespół wyniszczenia nowotworowego prowadzi do niedokrwistości, niedoborów pokarmowych, utraty masy mięśniowej, a także znacznie ograniczona zostaje aktywność fizyczna. Organizm ma osłabiony układ odpornościowy, wygląd zewnętrzny znacznie się zmienia, dochodzi do depresji, osłabienia kontaktu ze społeczeństwem, pogorszenia jakości życia, co w konsekwencji prowadzi do śmierci. Astenia charakteryzuje się poczuciem nasilonego zmęczenia, które występuje nawet po niewielkim wysiłku fizycznym oraz umysłowym. Odpoczynek, czy sen nie zmienia stanu odczuwanego zmęczenia. Chorzy bardzo często nie potrafią określić stanu w jakim się znajdują. Ogarnia ich uogólniona słabość. Towarzyszą pacjentom problemy z koncentracją uwagi, problemy z pamięcią, niechęć do robienia czegokolwiek w ciągu dnia, cały czas by mogli spać, występuje tutaj aspekt psychiczny. Poza wyżej wymienionymi dolegliwościami pacjenci mówią o dużym osłabieniu nawet po wykonaniu niewielkich ruchów czy czynności, które wcześniej nigdy nie sprawiały im trudności [10].

Każdy pacjent swoje odczucia odbiera w sposób subiektywny. Męczliwość, brak siły, apatia dotyka każdego pacjenta onkologicznego. Jednak wdrożenie, podobnie jak w kacheksji, odpowiedniego leczenia może zminimalizować negatywne odczucia w czasie trwania choroby. Korzystne działania potwierdzone zostały w przypadkach stosowania: progestagenu, glikokortykosteroidów oraz prokinetyków [19].

Problemy opiekuńczo- pielęgnacyjne występujące u pacjenta z rakiem dróg żółciowych

Objawy występujące u pacjentów z rakiem dróg żółciowych są bardzo różne. Często przypisywane są innym chorobom, dlatego tak ważna jest obserwacja dolegliwości i własnego organizmu. Do najczęściej występujących dolegliwości u pacjentów ze zdiagnozowanym rakiem dróg żółciowych należą: ból zlokalizowany w prawym podżebrzu, nudności, wymioty, utarta masy ciała, żółtaczka mechaniczna, ogólne osłabienie, świąd skóry, bóle kostne [14].

Ból zlokalizowany w prawym podżebrzu, może być wywoływany przez choroby wątroby, trzustki, żołądka, serca oraz licznych patologii dróg żółciowych. Ból występujący u pacjentów z rakiem dróg żółciowych może być stały bądź może nasilać się po zjedzeniu tłustych pokarmów. W początkowym etapie choroby należy wprowadzić dietę wątrobową, gdzie pacjent powinien ograniczyć spożycie tłustych pokarmów, żółtych serów, produktów strączkowych, soli, słodczy, ostrych przypraw. Zaleca się spożywanie chudego mięsa najlepiej gotowanego bądź duszonego, białego pieczywa, chudej wędliny, oraz chudego białego sera. Należy wyeliminować wszelkiego rodzaju używki [17, 20].

Pacjenci w zaawansowanym stadium choroby, u których dieta nie pomaga w uśmierzeniu dolegliwości bólowych wymagają zastosowania odpowiedniego leczenia farmakologicznego. Dokładna obserwacja pacjenta oraz jego dolegliwości bólowych pozwala na właściwe dobranie leków dla konkretnego pacjenta. Podstawą właściwego leczenia jest monitorowanie terapii, zapobieganie działaniom niepożądanym leków, a także stały kontakt z pacjentem [17].

Wymioty i nudności występują u około 40-70 % pacjentów onkologicznych. Objawy te u pacjentów z rakiem dróg żółciowych pojawiają się w wyniku zaburzeń czynnościowych wywołanych niedrożnością przewodów żółciowych. Zadaniem personelu medycznego jest uśmierzenie niepożądanych dolegliwości pojawiających się ze strony układu pokarmowego. Ważne, aby pacjent miał zapewniony spokój, poczucie bezpieczeństwa, możliwość zmiany bielizny pościelowej i osobistej. W celu zmniejszenia nudności i wymiotów należy choremu podać leki przeciwwymiotne zgodnie ze zleceniem lekarza [13].

Kacheksja nowotworowa inaczej wyniszczenie organizmu jest powikłaniem nowotworowym, które wymaga leczenia. Powoduje ona u chorych problemy z wykonywaniem czynności dnia codziennego. Ogranicza funkcjonowanie chorego, co jest związane z licznymi objawami zespołu zaburzeń metabolicznych. Najczęściej u chorych onkologicznych występuje duża utrata masy ciała w krótkim odstępie czasu, problemy z łaknieniem oraz uczucie szybkiego nasycenia po spożyciu posiłku [19].

Pacjenci z kacheksją odczuwają ogólne zmęczenie, osłabienie, duże ograniczenia fizyczne. Mają poczucie braku możliwości samodzielnego wykonywania takich czynności jak przygotowanie posiłku czy ubieranie się. Wymagają pomocy osób najbliższych, co negatywnie wpływa na ich stan psychiczny. Kacheksji często towarzyszy depresja. U pacjentów występuje niechęć do spożywania posiłków, co jest związane z zaburzeniem odczuwania głodu i sytości [19].

Świąd skóry jest nieprzyjemnym odczuciem zmuszającym do drapania. W celu minimalizacji świądu stosowane są leki przeciwhistaminowe, kortykosteroidy stosowane w zaawansowanej chorobie nowotworowej oraz żółtaczce. Istotne dla pacjenta jest dbanie o higienę ciała, mycie swędzących powierzchni przynosi ulgę, jednak należy pamiętać, iż nie można stosować długich gorących kąpieli. Środki stosowane w kąpieli powinny być łagodne bez barwników i środków zapachowych. U chorych należy zadbać, aby mieli krótko obcięte paznokcie, co zapobiega uszkodzeniu naskórka w czasie drapania. Pacjenci powinni unikać wilgotnego i ciepłego otoczenia, oraz nie powinni dopuszczać do przegrzania organizmu. W okresie terminalnym świąd może być przyczyną bardzo suchej skóry, a właściwa pielęgnacja,

poprzez nawilżenie może przyczynić się do uśmierzenia niepożądanych dolegliwości [20].

Żółtaczka mechaniczna związana z przyczynami pozawątrobowymi wynikająca z zamknięcia dróg żółciowych z powodu kamicy tudzież nowotworu. Zamknięcie światła przewodu żółciowego uniemożliwia właściwy przepływ żółci do dwunastnicy. Żółtaczka charakteryzuje się zażółceniem białek oczu, zażółceniem skóry, ciemnym zabarwieniem moczu, oraz pojawiającym się świądem, który jest pierwszym z objawów zamknięcia światła przewodów żółciowych. W celu minimalizacji zażółcenia skóry wykonuje się zabieg ERCP. Celem zabiegu jest udrożnienie przewodów żółciowych, co wpływa na prawidłowy przepływ żółci zmniejszając objawy żółtaczki, świądu i problemów z odżywianiem oraz ogólne samopoczucie chorego

Wpływ choroby na funkcjonowanie fizyczne i psychospołeczne rodziny chorego

W zależności od rodzaju uszkodzenia obserwowanego u pacjenta, opiekunowie mogą spotkać się z różnymi problemami. Odmienne zachowania wystąpią u osób, u których doszło do:

- utraty sprawności fizycznej,
- utraty sprawności psychicznej,
- jednocześnie utraty sprawności fizycznej i psychicznej,
- utraty możliwości porozumiewania się

Przy zachowanej sprawności umysłowej rodzina może spostrzegać różne zmiany w zachowaniu, począwszy od zaprzeczenia zaistniałej sytuacji poprzez oczekiwanie wyleczenia, rozpacz po stracie zdrowia, aż do agresji wobec siebie i innych [9]. Dopiero później może przejść etap pozytywnego myślenia, włącznie z przyswojeniem u siebie choroby. „Dla osoby ciężko chorej czy niepełnosprawnej mieszkanie to ostoja - miejsce, które powinno być bezpieczne” [2].

Rola rodziny w różnych etapach choroby jest dla pacjenta nieoceniona, oznacza to:

- wsparcie emocjonalne chorego w trudnych chwilach,
- pomoc w podejmowaniu ważnych decyzji,
- współudział lub wyłączenie uzyskanie wiadomości o rozpoznaniu, a zwłaszcza o złym rokowaniu,
- zastępowanie chorego w dotychczas pełnionych przez niego rolach, które podczas choroby okazują się zbyt obciążające,
- opieka w razie niedyspozycji fizycznej,

- współudział w kosztach finansowych leczenia i opieki,
- ograniczenie lub rezygnacja z kontaktów towarzysko-społecznych na rzecz czasu poświęconego choremu [7].

Podstawowymi zasadami etycznymi opieki paliatywnej są poszanowanie niezależności poglądów chorego poprzez respektowanie jego prawa do prawdy, prywatności czy podejmowania decyzji, respektowanie zasady sprawiedliwości, a więc udzielania opieki wszystkim potrzebującym, przestrzeganie zasady czynienia dobra, poprzez leczenie, zmniejszanie cierpienia oraz towarzyszenie choremu

CEL PRACY

Celem pracy jest przedstawienie najistotniejszych problemów opiekuńczo- pielęgnacyjnych, dotyczących pacjenta w terminalnej fazie choroby nowotworowej. Sformułowane zostały diagnozy pielęgniarские oraz opracowany została plan działań interwencyjnych wraz z interpretacją skuteczności wdrożonych działań, jakie zostały zastosowane przez personel.

Przedmiotem badań w niniejszej pracy są problemy opiekuńczo – pielęgnacyjne nad pacjentem w terminalnej fazie choroby nowotworowej.

Opierając się na wybranym studium indywidualnego przypadku sformułowano problem główny: Jakie problemy opiekuńczo-pielęgnacyjne występują w opiece nad pacjentem w terminalnej fazie choroby nowotworowej?

Problemy szczegółowe to:

- Jaki jest stan biopsychospołeczny pacjenta?
- Jakie potrzeby zgłasza pacjent podczas hospitalizacji?
- Jakich działań pielęgnacyjnych oraz opiekuńczych wymaga pacjent?
- W jakim stopniu pacjent zachowuje czynności samoobsługowe?

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Metoda, jaka została zastosowana w niniejszej pracy to studium indywidualnego przypadku. Jest to metoda jakościowa, a jej głównym celem jest jak najdokładniejsza analiza obserwowanego przypadku. Wnikliwie badana jest dana sytuacja czy zjawisko. Studium przypadku stosowane jest do opisanie konkretnego zjawiska, czy osoby i skupia się na określonych jednostkach chorobowych W niniejszej pracy zostały zastosowane następujące techniki badawcze: wywiad, obserwacja analiza dokumentacji.

W pracy wykorzystano narzędzia badawcze w postaciach skal:

- Skala VAS
- Skala Norton
- Skala Barthel
- Skala ESAS
- Skala ECOG
- Skala FAS

WYNIKI

Opis indywidualnego przypadku

Pacjentka lat 47 przyjęta została w trybie nagłym z powodu żółtaczki mechanicznej. Pacjentka z chwilą przyjęcia na oddział zgłaszała złe samopoczucie, senność, brak siły, ból brzucha (nie potrafi określić dokładnego miejsca bólu). W trakcie diagnostyki guza wątroby w Radomskim Centrum Onkologii, po wykonaniu USG jamy brzusznej zakwalifikowano chorą do ERCP. Pacjentka informuje, że żółtaczka pojawiła się 2 dni temu i wtedy jej stan zdrowia gwałtownie się pogorszył. Dolegliwości bólowe okolicy nadbrzusza odczuwa od kilku miesięcy, które z czasem zaczęły się nasilać. Pojawiła się zgaga i coraz częściej występowały wymioty. Kobieta ma problemy z jedzeniem w wyniku dyskomfortu, jaki odczuwa i ma obawy przed kolejnymi wymiotami. Po konsultacji z lekarzem prowadzącym zostały wdrożone leki niwelujące dolegliwości brzuszne. Została skierowana na USG jamy brzusznej oraz TK jamy brzusznej, w wyniku przeprowadzonych badań nie wykryto żadnych nieprawidłowości. Stan pacjentki stale się pogarszał, zaczęły pojawiać się problemy skórne w wyniku silnego świądu skóry całego ciała. Wyniki badań krwi stale się pogarszały. Pacjentka została zakwalifikowana na badanie PET. Po badaniu PET-CT uwidoczniono w wątrobie hipermetaboliczny guz z rozpadem, z rozsiewem do węzłów chłonnych wnęki wątroby. Z uwagi na zaawansowane, cechy niewydolności wątroby w badaniach biochemicznych, pacjentka do leczenia systemowego nie kwalifikuje się. Aktualnie jest leczona wyłącznie objawowo - leczenie paliatywne.

Niekorzystna diagnoza wpłynęła negatywnie na stan emocjonalny pacjentki. Unika kontaktów społecznych, negatywnie nastawiona jest do leczenia i własnego życia. Nie chce z nikim rozmawiać na temat zdrowia i dalszego etapu leczenia. Zabieg ERCP został przeprowadzony w celu udrożnienia przewodów żółciowych, poprawy samopoczucia i komfortu psychicznego pacjentki. Endoskopowe protezowanie dróg żółciowych zapewnia

prawidłowy odpływ żółci, co skutkuje mniejszym nasileniem żółtaczki, świądu, problemów z odżywianiem.

W czasie przyjęcia pacjentki do szpitala zebrano podstawowe informacje do arkusza gromadzenia danych, gdzie dokonano oceny stanu zdrowia oraz ustalono problemy pielęgnacyjne. W chwili przyjęcia na oddział w badaniu fizykalnym stwierdzono:

W zakresie układu krążenia: tętno – 66 u/min., ciśnienie tętnicze – 90/55 mmHg., oddech – 16/min. U pacjentki występują obrzęki kończyn dolnych. Chora informuje o dolegliwościach bólowych w okolicach prawego podżebrza, ból promieniuje do pleców i prawej łopatki, nasilenie bólu określa na 9 punktów w skali wzrokowo- analogowej VAS.

W zakresie układu oddechowego: częstość oddechu 16/min o charakterze prawidłowym, tor oddychania brzuszny, zapach wydychanego powietrza bezwonny.

U pacjentki nie zaobserwowano objawów duszności. Subiektywne objawy to: ogólne zmęczenie, ból nasilający się w prawym podżebrzu po zjedzeniu posiłku, nudności i wymioty występujące od kilku miesięcy. Oceniono według skali ESAS na podstawie, której stwierdzono, że stan fizyczny i psychiczny pacjentki jest zły. Pacjentka wymaga opieki i pomocy podczas wykonywania podstawowych czynnościach opiekuńczo-pielęgnacyjnych.

W zakresie układu pokarmowego: łaknienie zaburzone, pragnienie prawidłowe, stan jamy ustnej prawidłowy, u pacjentki występują zaparcia. U chorej występują nudności i wymioty. Stan odżywienia: ciężar ciała 40 kg, wzrost 158 cm, wskaźnik BMI 16,02 (niedowaga), obliczono według wskaźnika masy ciała.

W zakresie układu moczowo-płciowego: mocz ciemny, wydalanie prawidłowe.

W zakresie układu mięśniowo – szkieletowego: brak stwierdzonych dysfunkcji. Sprawność ruchową chorej oceniono według skali Barthel. Pacjentka uzyskała 75 punktów w trakcie prowadzonej oceny stopnia samodzielności w wykonywaniu czynności dnia codziennego. Uzyskanie 75 punktów świadczy o średnio ciężkim stanie pacjentki.

W zakresie skóry i jej wytworów zaobserwowano zmiany na skórze w wyniku drapania, dolegliwości związane z występowaniem świądu całego ciała, żółtaczka mechaniczna. Błony śluzowe: zmienione.

U chorej zaobserwowano obniżony apetyt. W trakcie hospitalizacji pojawiła się odleżyna I stopnia. Punktacja uzyskana przez chorą w czasie oceny Skali Norton wynosi 16

pkt. Pojawienie się zmiany na skórze wynika z ograniczenia aktywności fizycznej. Więcej czasu spędza w łóżku w wyniku braku siły i silnego bólu, co określa skala ECOG. Stan pacjentki związany z wyniszczeniem organizmu, kacheksją dodatkowo przyczynia się do pojawienia się zmian na skórze i silnego zmęczenia.

W zakresie układu nerwowego: pacjentka skarży się na problemy ze snem.

W zakresie stanu psychicznego: nastrój obniżony, pacjentka skarży się na silne zmęczenie. Chora jest leczona psychiatrycznie. W celu weryfikacji stanu zmęczenia u pacjentki zastosowano skalę FAS.

Po weryfikacji stwierdzono, że chora cierpi na chroniczne zmęczenie.

Pacjentka cierpi na niedoczynność tarczycy.

Sytuacja rodzinna – społeczna: pacjentka mieszka z mężem w bloku, mieszkanie 3 pokojowe, warunki mieszkaniowe bardzo dobre.

Pacjentka ze względu na zaawansowane stadium choroby wymaga pomocy ze strony osób innych w czynnościach dnia codziennego.

Proces pielęgnowania

- **Diagnoza pielęgnarska 1. Silny ból w okolicy wątroby.**
- ✓ **Cel opieki pielęgnarskiej:** Uśmierzenie dolegliwości bólowych.
- ✓ **Interwencje pielęgnarskie:**
 - Rozmowa z pacjentką, w jakich momentach ból się nasila.
 - Podanie leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Obserwacja pacjentki, czy wdrożone leczenie przynosi zamierzony efekt.
 - Udzielenie pacjentce pomocy w trudnych sytuacjach.
 - Zapewnienie chorej właściwej pozycji do snu (z powodu silnego bólu pacjentki- śpi w pozycji embrionalnej), ułożenie w pozycji najbardziej komfortowej.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgnarskiej:** Pacjentka w niewielkim stopniu odczuwa ulgę w bólu.
- **Diagnoza pielęgnarska 2. Kacheksja spowodowana odnowotworowym wyniszczeniem organizmu.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Niedopuszczenie do wyniszczenia organizmu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Posiłki podane w małych ilościach.
 - Posiłki podane w sposób apetyczny.
 - Przygotowanie posiłków, na jakie chora ma ochotę.
 - Rozmowa z pacjentką, jakie posiłki lubi najbardziej.
 - Zastosowanie leków przeciwwymiotnych.
 - Prowadzenie bilansu płynów.
 - Kontrola parametrów życiowych pacjentki.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Pacjentka w dalszym ciągu nie zjada posiłków, stan chorej się pogarsza.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 3. Obrzęk kończyn dolnych spowodowany zatrzymaniem płynów.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Zmniejszenie obrzęków.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Lokalizacja wystąpienia obrzęków.
 - Kontrola parametrów życiowych.
 - Prowadzenie dobowego bilansu płynów.
 - Regularny pomiar w celu obserwacji narastania obrzęków.
 - Zalecenie, aby pacjentka miała nogi uniesione powyżej poziomu serca.
 - Podanie leków moczopędnych na zlecenie lekarza.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Obrzęki zmniejszyły się.

➤ **Diagnoza pielęgniarstwiej 4. Lęk i niepokój dotyczący choroby.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarstwiej:** Minimalizacja lęku i niepokoju.
- ✓ **Interwencje pielęgniarstwiej:**
 - Rozmowa z chorą.
 - Poznanie sytuacji, która wywołuje u pacjentki największe obawy.
 - Nakierowanie pacjentki na myśli pozytywne.
 - Zastosowanie odpowiedniego leczenia w momencie nasilenia się objawów lękowych.
 - Edukacja pacjentki na temat choroby, z jaką się zmaga.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarstwiej:** Poziom lęku i niepokoju nie obniżył się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 5. Deficyt w samoobsłudze**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Wyrównanie deficytu.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Obserwacja pacjentki podczas wykonywania podstawowych czynności życiowych.
 - Ocena stopnia samodzielności przy pomocy Skali Barthel.
 - Asystowanie w czasie wykonywania czynności higienicznych.
 - Udzielenie pomocy w sytuacji, kiedy chora nie jest w stanie sama wykąpać się, czy przygotować posiłek.
 - Pomoc pacjentce w pokonaniu trudności, zachęcanie do wykonywania czynności samodzielnie.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjentka większość czynności wykonuje samodzielnie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 6. Obawa przed unieruchomieniem w łóżku, brak aktywności fizycznej.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Aktywizacja chorej.

✓ **Interwencja pielęgniarska:**

- Zachęcanie pacjentki do wykonywania prostych ćwiczeń.
 - Zachęcenie chorej do udziału w zajęciach grupowych.
 - Stosowanie ćwiczeń biernych przy pomocy fizjoterapeuty.
 - Rozmowa z chorą, poinformowanie o konieczności wprowadzenia aktywności fizycznej.
 - Zastosowanie sprzętu rehabilitacyjnego, który ułatwi samodzielne poruszanie się, np. balkonik, kule, laski.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Poprzez zastosowanie ćwiczeń pacjentka, podjęła próbę samodzielnego przemieszczania się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 7. Obawa przed śmiercią.**

✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zmniejszenie lęku.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Prowadzenie rozmów z pacjentką.
- Umożliwienie rozmowy z księdzem.
- Umożliwienie rozmowy z psychologiem.

- Umożliwienie kontaktów z najbliższymi.
- Empatyczna postawa wobec chorej.
- Zachęcenie rodziny, aby często odwiedzali chorą.
- Umożliwienie rozmowy z lekarzem prowadzącym.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Obawa przed śmiercią w niewielkim stopniu zmniejszyła się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 8. Lęk przed planowanym zabiegiem.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zminimalizowanie lęku.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Rozmowa z pacjentką odnośnie planowanego zabiegu.
 - Zapewnienie rozmowy z psychologiem.
 - Umożliwienie rozmowy z lekarzem w celu wyjaśnienia, na czym będzie polegał zabieg.
 - Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa.
 - Premedykacja przed planowanym zabiegiem zgodnie ze zleceniem lekarza.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjentka w dalszym ciągu odczuwa lęk przed zabiegiem.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 9. Możliwość wystąpienia zakażenia wkłucia obwodowego.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Niedopuszczenie do zakażenia.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Założenie dostępu żylnego zgodnie z obowiązującymi zasadami aseptyki i antyseptyki.
 - Zabezpieczenie miejsca wkłucia opatrunkiem.
 - Przestrzeganie zasady aseptyki i antyseptyki przez personel.
 - Obserwacja miejsca wkłucia.
 - Założenie nowego dostępu żylnego w momencie wystąpienia niepokojących objawów.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Miejsce wkłucia dożylnego bez cech zapalnych.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 10. Bezsenność spowodowana pobytem w szpitalu.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Zapewnienie poprawnego rytmu dobowego.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Wietrzenie sali.
- Zwrócenie uwagi na unikanie drzemek w ciągu dnia.
- Spożycie lekkostrawnego posiłku przed snem.
- Rozmowa z pacjentką.
- Utrzymanie aktywności pacjentki w ciągu dnia.
- Podanie leków nasennych zgodnie ze zaleceniem lekarza.
- ✓ **Rezultaty opieki pielęgniarskiej:** Pacjentka noc przesypia z przerwami.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 11. Uporczywy świąd skóry na całym ciele spowodowany niewłaściwym odprowadzaniem żółci.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Minimalizacja świądu.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Obserwacja pacjentki.
 - Edukacja pacjentki odnośnie utrzymania czystości rąk.
 - Zastosowanie leku, który spowoduje zmniejszenie dolegliwości zgodnie ze zleceniem lekarza.
 - Zachowanie odpowiedniej higieny powłok skórnych.
 - Unikanie gorących i długotrwałych kąpieli.
 - Stosowanie łagodnych preparatów do higieny osobistej, nie zawierających barwników i środków zapachowych.
 - Unikać wilgotnego, ciepłego otoczenia i zapobiegać przegrzaniu organizmu.
- ✓ **Rezultaty interwencji pielęgniarskich:** Dolegliwości świądu skóry ustąpiły dopiero po wykonaniu zabiegu ERCP.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 12. Wystąpienie gorączki.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Obniżenie gorączki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Obserwacja pacjenta.
 - Pomiar temperatury ciała.
 - Obserwacja ciśnienia tętniczego krwi.
 - Podanie pacjentce płynów schładzających.
 - Podanie leków obniżających temperaturę ciała na zlecenie lekarza.
 - Toaleta ciała w razie potrzeby.

- Zmiana pościeli w razie konieczności.
- Zapewnienie bezpieczeństwa.
- ✓ **Rezultaty interwencji pielęgniarskich.** Temperatura ciała po zastosowaniu leków przeciwgorączkowych obniżyła się.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 13. Zaparcia.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Przywrócenie regularności wypróżnień.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Rozmowa z pacjentem o dolegliwościach, jakie występują i jak długo taki stan trwa.
 - Wprowadzenie diety lekkostrawnej z dużą zawartością błonnika.
 - Rozdrabnianie pokarmu.
 - Przyjmowanie większej ilości płynów.
 - Zastosowanie masażu brzucha.
 - Zastosowanie leków przeczyszczających zgodnie ze zleceniem lekarza.
- ✓ **Rezultaty interwencji pielęgniarskich:** Regularność wypróżnień została przywrócona.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 14. Wystąpienie objawów depresji u pacjentki.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Poprawa samopoczucia pacjentki.
- ✓ **Interwencje pielęgniarskie:**
 - Rozmowa z pacjentką.
 - Podejście holistyczne do pacjentki.
 - Okazanie wsparcia.
 - Okazanie życzliwości.
 - Uważne słuchanie problemów pacjentki.
 - Okazanie zainteresowania pacjentce.
 - Zapewnienie konsultacji z psychiatrą.
 - Wprowadzenie odpowiedniego leczenia według wskazań lekarza.
- ✓ **Rezultaty interwencji pielęgniarskiej:** Stan nie uległ poprawie.

➤ **Diagnoza pielęgniarska 15. Wystąpienie odleżyny I stopnia.**

- ✓ **Cel opieki pielęgniarskiej:** Niedopuszczenie do wystąpienia kolejnych zmian na skórze.

✓ **Interwencje pielęgniarskie:**

- Ocena wystąpienia ryzyka odleżyny przy pomocy skali Norton.
- Zmiana pozycji ciała, co 2 godziny.
- Natłuszczanie ciała.
- Stosowanie materaców przeciwoleżynowych.
- Dbanie o czystość osobistą i pościelową.
- Nawodnienie pacjentki.
- Dostarczenie białka w pożywieniu.
- Zapewnienie higieny w okolicach krocza.
- Obserwacja chorej przy każdej zmianie pozycji.
- Zastosowanie specjalistycznych opatrunków na rany.

✓ **Rezultaty interwencji pielęgniarskiej:** Higiena oraz przestrzegania zasad profilaktyki przeciwoleżynowej zminimalizowały możliwość wystąpienia odleżyn.

Przygotowanie pacjenta do samoobsługi i samopielęgnacji

Stan pacjentki w trakcie pobytu w szpitalu nie poprawiał się. W dalszym ciągu ma problemy z jedzeniem, zaczynają się problemy z chodzeniem i czynnościami samoobsługowymi. Brak aktywności fizycznej, siły, ból, sprawia, że chora coraz częściej przebywa w łóżku. Pacjentka w warunkach domowych powinna mieć przystosowane łóżko do swojego stanu zdrowia. W celu minimalizacji powstania odleżyn należy zastosować materac przeciwoleżynowy, zapobiegający wystąpieniu skutków ubocznych pogarszającego się stanu zdrowia chorej. W celu umożliwienia jak najdłuższego samodzielnego przemieszczania się należy zastosować odpowiedni sprzęt rehabilitacyjny typu balkonik, czy trójnóg. Pacjentka wymaga specjalnego żywienia. W wyniku wyniszczenia organizmu chorobą nowotworową należy wprowadzić pożywienie z większą zawartością białka, które wpływa pozytywnie na organizm. Należy zwrócić uwagę, aby chora przyjmowała 1,5- 2 litry płynów w ciągu dnia. Dieta powinna być lekkostrawna pozbawiona produktów smażonych, pieczonych, tłustych, wędzonych. Należy zrezygnować z korzystania z ostrych przypraw, a także wyeliminować używki. Potrawy powinny być urozmaicone, aby dostarczyć organizmowi jak największej ilości niezbędnych produktów żywnościowych. W trakcie przygotowania posiłków należy uwzględnić upodobania chorej. W przypadku raka dróg żółciowych należy wyeliminować z pożywienia ciemne pieczywo, zleca się spożywanie pieczywa białego. Skóra pacjentki powinna być systematycznie nawilżana z zastosowaniem

maści przeciwsłonecznych. W wyniku zaawansowanego stadium choroby pacjentka wymaga stałego przyjmowania leków przeciwbólowych. W razie niepokojących objawów świadczących o braku skuteczności wprowadzonych leków przeciwbólowych należy poinformować lekarza, w celu zmiany leku lub zwiększenia jego dawki. Przebywając w domu chora wymaga pomocy ze strony najbliższych i pielęgniarki środowiskowej. Terminalne stadium choroby nowotworowej zarówno dla pacjenta jak i jego rodziny jest czasem bardzo trudnym. Choremu towarzyszy szereg negatywnych emocji takich jak lęk, gniew, złość, strach przed umieraniem i śmiercią.. Dlatego tak ważne jest zapewnienie chorej odpowiednich warunków i kontaktów z najbliższymi. Pielęgniarka i rodzina powinna zadbać o komfort psychiczny, fizyczny, duchowy, a także socjalny osoby umierającej. Osoba przebywającą przy pacjentce w terminalnej fazie choroby powinna pamiętać o indywidualnym podejściu do chorego, uwzględniając jej przekonania i przyzwyczajenia. Jeśli sytuacja tego wymaga należy zapewnić chorej rozmowę z psychologiem czy księdzem. Stan emocjonalny w fazie terminalnej jest bardzo zmienny, dlatego ważna jest obecność osób najbliższych w trudnych sytuacjach.

PODSUMOWANIE

Choroby nowotworowe są jednymi z najczęściej występujących chorób cywilizacyjnych w obecnych czasach.

Rak dróg żółciowych zazwyczaj rozwija się bezobjawowo. Często organizm wysyła sygnały, które jednak nie są niepokojące dla pacjenta. Najczęstszym objawem jest żółtaczka cholestatyczna, której towarzyszy świąd skóry. Świadczy on o zaawansowanym stadium choroby. Najbardziej charakterystyczne objawy raka dróg żółciowych to silny ból zlokalizowany w prawym podżebrzu, nudności, wymioty, utarta masy ciała (kacheksja), żółtaczka mechaniczna, ogólne osłabienie, swędzenie skóry, bóle kostne oraz duszności.

W pracy został opisany przypadek pacjentki, która ze względu na zaawansowany stan choroby, wynikający z późnej diagnozy została zakwalifikowana do leczenia paliatywnego. Pacjentka z chwilą przyjęcia na oddział zgłaszała złe samopoczucie, senność, silny ból w prawym podżebrzu, uporczywe swędzenie skóry. Wymioty występujące od dłuższego czasu spowodowały u chorej kacheksję. Dolegliwości bólowe w okolicach brzucha odczuwała od kilku miesięcy. Pacjentka zaniepokoiła się swoim stanem w momencie pojawienia się wymiotów, oraz zmian skórnych. Stan pacjentki stale się pogarszał, jak również wyniki badań. W wyniku przeprowadzenia badania PET uwidoczniono w wątrobie hipermetaboliczny guz z rozpadem, z rozsiewem do węzłów chłonnych wnęki wątroby.

Pobudzone metabolicznie węzły chłonne węzeł płucnych i guzek płuca lewego sugerują wystąpienie przerzutów. W wyniku zaawansowanego stadium choroby pacjentkę zakwalifikowano do leczenia paliatywnego. Leczenie paliatywne związane jest z leczeniem objawowym polegającym na wsparciu psychologicznym osoby chorej oraz członków rodziny. Leczenie to ukierunkowane jest na uśmierzanie dolegliwości bólowych poprzez dobranie odpowiednich leków dla pacjenta. W takim przypadku ważne jest indywidualne podejście do pacjenta, aby dobrać odpowiednią formę leków przeciwbólowych.

Celem pracy było przedstawienie problemów opiekuńczo pielęgnacyjnych w opiece nad pacjentką w terminalnej fazie choroby nowotworowej, u której występują liczne objawy niepożądane, ze względu na zaawansowane stadium raka dróg żółciowych. Poprzez obserwację, wywiad, analizę dokumentacji zostały ustalone problemy pielęgnacyjne oraz opiekuńcze. Przedstawione zostały diagnozy pielęgniarstwa i sformułowano cel oraz plan działań pielęgniarstwa. Założone cele w większości nie zostały zrealizowane, co wynika z zaawansowanego stadium choroby.

Życzliwe podejście do pacjentki, rozmowa wsparcie psychologiczne pozytywnie wpływa na samopoczucie chorej. Kobieta wymaga wsparcia ze strony psychologa, ponieważ obawia się o swoje zdrowie, boi się śmierci. Współpraca z całym zespołem terapeutycznym w uśmierzaniu najbardziej uciążliwych dolegliwości, jakimi są ból, świąd skóry, wymioty, lęk w niewielkim sprawiły stan zdrowia pacjentki. Problemy występujące w procesie opieki pielęgniarstwa nad pacjentką w terminalnej fazie choroby dotyczą również stanu psychicznego pacjentki, który w chwili przyjęcia do szpitala jak również w trakcie hospitalizacji był niekorzystny. Pacjentka cierpi na depresję, co wymagało konsultacji z lekarzem psychiatrą, częstych rozmów i okazaniu wsparcia. Działania interwencyjne nie przyniosły poprawy stanu psychicznego chorej. Innymi problemami pacjentki to wymioty, brak apetytu, kacheksja, ból występujący w okolicy wątroby, kręgosłupa oraz uporczywy świąd całego ciała. Celem działań pielęgniarstwa było uśmierzanie bólu, świądu oraz zmniejszenie wymiotów. Zastosowano środki farmakologiczne w celu zmniejszenia wymienionych dolegliwości, które w niewielkim stopniu je uśmierzyły. Pacjentka cały okres pobytu w szpitalu wymagała działań opiekuńczo pielęgnacyjnych. Problemy opiekuńczo pielęgnacyjne u pacjentki w trakcie leczenia paliatywnego stanowią nieodzowny element dnia codziennego. Chora potrzebuje pomocy w wykonaniu toalety ciała oraz w zmianie bielizny pościelowej oraz osobistej. Brak siły i silny ból uniemożliwiają chorej wykonywanie prostych czynności samoobsługowych. Coraz częściej potrzebuje pomocy przy przemieszczaniu się oraz asekuracji, gdyż obawia się, że może się przewrócić. U pacjentki zalecane jest

zastosowanie sprzętu rehabilitacyjnego w postaci balkonika, który umożliwi samodzielne przemieszczanie się.

Postęp choroby, pogłębiające się dolegliwości ze strony układu pokarmowego, wymioty, zaparcia, sprawiają, że pacjentka odczuwa duży dyskomfort w funkcjonowaniu, co negatywnie wpływa na jej stan psychiczny. Pojawianie się coraz silniejszych dolegliwości bólowych wymaga stałego nadzoru ze strony pielęgniarki by zaobserwować nasilenia się objawów i zastosować inną formę leczenia przeciwbólowego, które przyniesie ulgę w cierpieniu pacjentki.

Pacjentka z chorobą nowotworową leczona paliatywnie wymaga dużego wsparcia i rozmowy. Zadaniem personelu medycznego jest doprowadzić do stanu, gdzie chora nie będzie odczuwała negatywnych skutków postępującej choroby. Poprawa jakości życia w ostatnich chwilach jest dla pacjenta ważna. Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa odgrywa ważną rolę w leczeniu paliatywnym.

SPIS PIŚMIENNICTWA:

1. Koper A. (red.): Pielęgniarstwo Onkologiczne, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011:, 24-32.
2. Bishop G.: Psychologia zdrowia, Wydawnictwo Astrum, Wrocław 2000.
3. Mikołajewska E.: Osoba ciężko chora lub niepełnosprawna w domu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
4. Pilch T., Bauman T.: Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe. Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2001: 31-32.
5. Jakubowska – Winecka A., Włodarczyk D.: Psychologia w praktyce medycznej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
6. Jaracz K.: Adaptacja kulturowa narzędzi badawczych do oceny jakości życia. Jakość życia w naukach medycznych. Wołowicka L. (red.). Poznań 2001.
7. Jeziorski A.: Onkologia podręcznik dla pielęgniarek. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009.
8. Radochoński M.: Rola rodziny w zmaganiu się ze stresem wywołanym chorobą somatyczną, Problemy Rodziny, 1991;6: 5 – 12.
9. Górecki M.: Hospicjum w służbie umierających. Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2002.
10. Leppert W., Wodliczek J.: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u

- chorych na nowotwory z bólem. *Onkologia w praktyce klinicznej*, 2018; 4(1): 1-15.
11. Kubler-Ross E.: *Rozmowy o śmierci i umieraniu*. Wydawnictwo Media Rodzina, Poznań 2007.
 12. Kłęk, S., Misiak, M., Duchnowska, R., Jarosz J., Kapala, A., Łacko, A.: Zaburzenia odżywiania [w:] *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych*, M. Krzakowski, K. Warzocha (red.). Gdańsk, Via Medica, 2013: 606-619.
 13. Szczygieł B.: *Leczenie żywieniowe chorych na nowotwory* [w:] *Niedożywienie związane z chorobą 2. Zapobieganie. Leczenie*, B. Szczygieł B (red.), Warszawa, Wyd. PZWL, 2012.
 14. Walden-Gałuszko K.: *Psychoonkologia*, Biblioteka Psychiatrii Polskiej, Kraków 2000.
 15. Lutyński J.: *Metody badań społecznych. Wybrane zagadnienia*, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź 2000.
 16. Steeler B.: *Jakość życia i integracja psychiczna* [w:] *Jakość życia w naukach medycznych*, L. Wołowicka (red.). Poznań, Wydawnictwo Uczelniane Akademii Medycznej w Poznaniu, 2013:117–127.
 17. Walden-Gałuszko K., Kaptacz A.: *Pielęgniarstwo w opiece paliatywnej i hospicyjnej*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005.
 18. Krawczyńska Butryn Z.: *Niepełnosprawność – Specyfika pomocy społecznej*, Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2008.
 19. Wiatrowska A.: *Jakość życia w zaburzeniach odżywiania*, Wydawnictwo UMCS, Lublin, 2009.
 20. Talarska D, Wieczorowska- Tobis K., Szwalkiewicz E.: *Opieka nad osobami przewlekle chorymi, w wieku podeszłym i niesamodzielnymi*. PZWL, Warszawa 2014.

OCENA JAKOŚCI ŻYCIA PACJENTÓW PO OPERACJI RAKA KRTANI

Agnieszka Wioletta Śliwińska¹, Bożena Kirpsza²

1/ Klinika Otolaryngologii Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

2/ Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

WSTĘP

W Polsce najczęściej występującym nowotworem złośliwym okolicy głowy i szyi jest rak krtani. Wśród nowotworów złośliwych układu oddechowego po raku płuc zajmuje drugie miejsce.

Badania dowodzą, że przyczyną powstania nowotworu krtani jest palenie tytoniu, wdychanie dymu papierosowego oraz spożywanie alkoholu, a zwłaszcza wysokoprocentowego. U abstynentów nowotwór ten występuje stosunkowo rzadziej. Grupą osób narażonych na powstanie tego rodzaju nowotworu, są też pracujący przy azbestzie, napromienianiu, mający kontakt z metalami ciężkimi. Jak również zauważalny jest wpływ środków ochrony roślin i pestycydów używanych w rolnictwie [1, 2, 3].

Zdecydowanie częściej, bo aż siedmiokrotnie chorują mężczyźni. Według danych Krajowego Rejestru Nowotworów z 2019 roku, zdiagnozowano 1953 nowe przypadki raka krtani (to 2% wszystkich zgłoszonych nowotworów złośliwych), z czego 1688 u mężczyzn i 265 u kobiet. Liczba zgonów w 2019 roku na nowotwór krtani, to 1458 osób (1267-mężczyzn i 191 kobiet) [2].

Objawy można łatwo zauważyć. Są to: chrypka, zmiana głosu, kaszel, ból gardła, odczucie obecności przeszkody przy połykaniu, trudności w przełykaniu, ból promieniujący do ucha. Później pojawiają się: duszność, krwiotłucie, powiększenie węzłów chłonnych szyi, utrata łaknienia i zmniejszenie masy ciała, kłopoty z oddychaniem. Oprócz tego u chorych z nowotworem krtani może pojawić się nieprzyjemny zapach z ust, bladeść skóry oraz ogólne złe samopoczucie i zmęczenie. Charakterystyczną cechą tych objawów jest ich stałe nasilanie się i brak poprawy, mimo stosowania leczenia przeciwapalnego. Choroba w początkowym

okresie może nie dawać żadnych objawów, dlatego diagnoza często stawiana jest zbyt późno [3, 4, 5, 6].

Wybór sposobu leczenia zależy od zaawansowania klinicznego nowotworu, obecności przerzutów do węzłów chłonnych szyi, stopnia histopatologicznej dojrzałości nowotworu, stanu ogólnego pacjenta i jego zgody na proponowane leczenie. Metoda leczenia nowotworu krtani wymaga indywidualnego podejścia do pacjenta oraz konsultacji lekarzy wielu specjalizacji, chirurga, radioterapeuty, histopatologa i onkologa, psychologa, dietetyka. Zazwyczaj operacja chirurgiczna jest najskuteczniejszą z metod. Polega na częściowym lub całkowitym usunięciu krtani. Niekiedy proces leczenia wymaga uzupełnienia radioterapią [1, 7, 8, 9].

Zabieg całkowitego usunięcia krtani wpływa bezpośrednio na podstawowe funkcje człowieka: oddychanie, komunikację werbalną z otoczeniem oraz relacje społeczne. Zaistniałe zmiany patofizjologiczne są niekorzystne dla organizmu człowieka [1, 4 10, 11, 12].

CEL PRACY

Celem pracy była subiektywna ocena przystosowania się do ograniczeń jakie niesie za sobą zabieg laryngectomii, oraz wpływ choroby i leczenia chirurgicznego raka krtani na uwarunkowania społeczne i rodzinne.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Badania przeprowadzono w Klinice Otolaryngologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku i Poradni Otolaryngologicznej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku w grupie 53 pacjentów poddanych laryngectomii całkowitej z powodu raka krtani.

W celu zebrania materiału badawczego opracowano kwestionariusz ankiety skierowanej do osób po całkowitym usunięciu krtani, który zawierał 19 pytań. Pierwszą część ankiety stanowiły pytania tzw. metryczkowe. Kolejne to pytania dotyczące adaptacji chorych po operacji krtani do nowych warunków funkcjonowania zarówno w życiu codziennym, domowym jak i społecznym.

Do potrzeb badania respondentów podzielono na cztery grupy wiekowe: 41-50 lat, 51-60 lat, 61-70 lat, 71-80 lat.

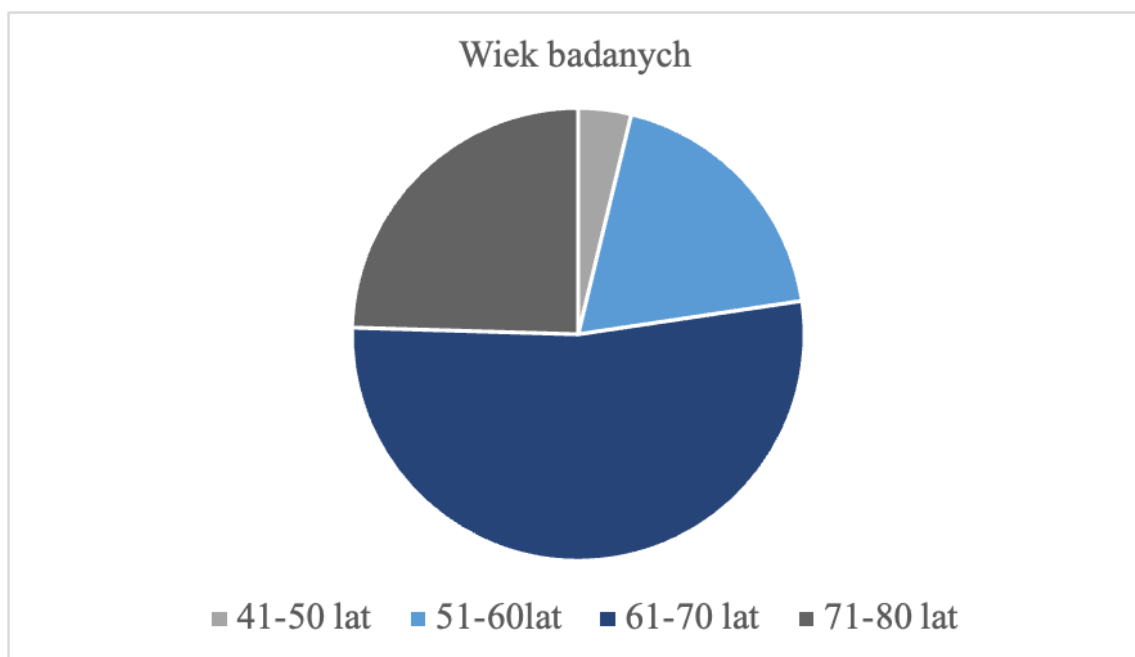
W celu uzyskania odpowiedzi na postawione pytania badawcze wykonano analizy statystyczne; ilościowe oraz procentowe.

WYNIKI BADAŃ

Grupa respondentów liczyła 53 osoby, w tym 11 kobiet i 42 mężczyzn. Wszyscy zostali poddani operacji całkowitego usunięcia krtani, podczas której zaimplantowano protezę głosową.

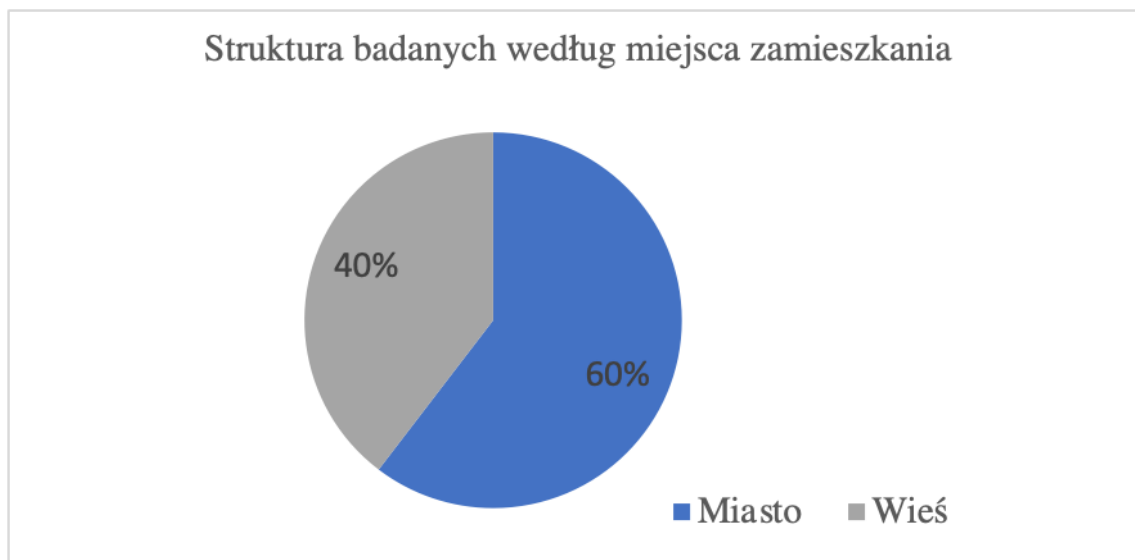
Grupa ankietowanych składała się z osób w przedziale wiekowym od 41 do 80 lat, gdzie średnia arytmetyczna wieku badanych wynosiła 66 lat. Średnia wieku badanych kobiet wynosiła 61 lat, natomiast mężczyzn 64 lata.

Najliczniejszą grupę wiekową stanowili ankietowani między 61 a 70 rokiem życia (53%), w której znajduje się 6 kobiet i 22 mężczyzn. Kolejną co do liczności grupa ankietowanych obejmuje pacjentów między 71 a 80 rokiem życia (25%). W tym przedziale wiekowym nie było kobiet, stanowiło ją 13 mężczyzn. W grupie wiekowej, 51 - 60 lat (19%) znalazło się 5 kobiet oraz 5 mężczyzn. Najmniej liczną grupę badanych stanowią pacjenci w przedziale wiekowym 41 do 50 lat Są to 2 mężczyźni, czyli 4% wszystkich badanych (Ryc.1).



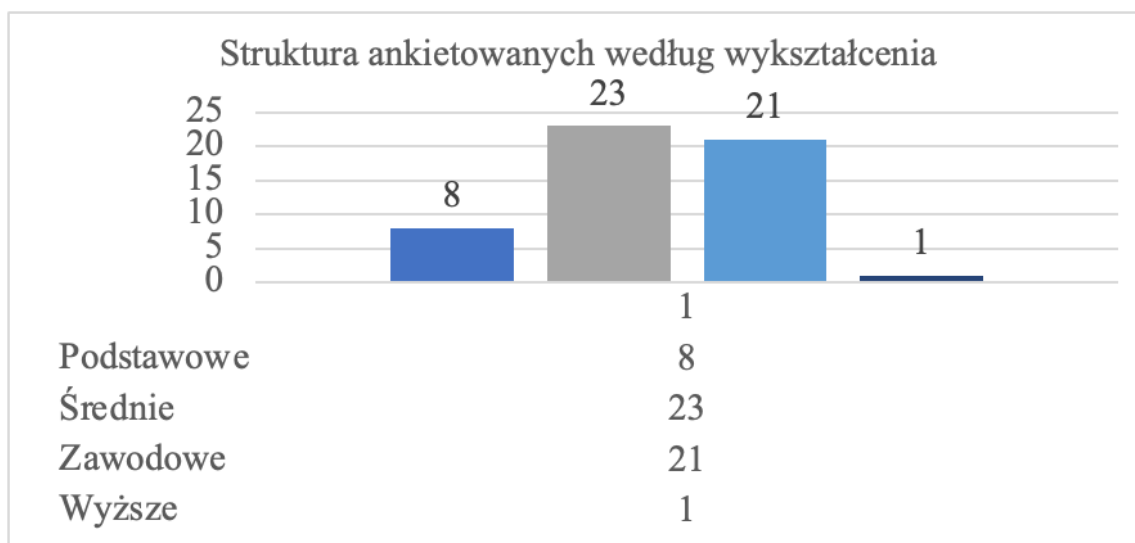
Rycina 1. Wiek badanych.

W badanej grupie 60% pacjentów zamieszkuje miasto, natomiast 40% wieś (Ryc.2).



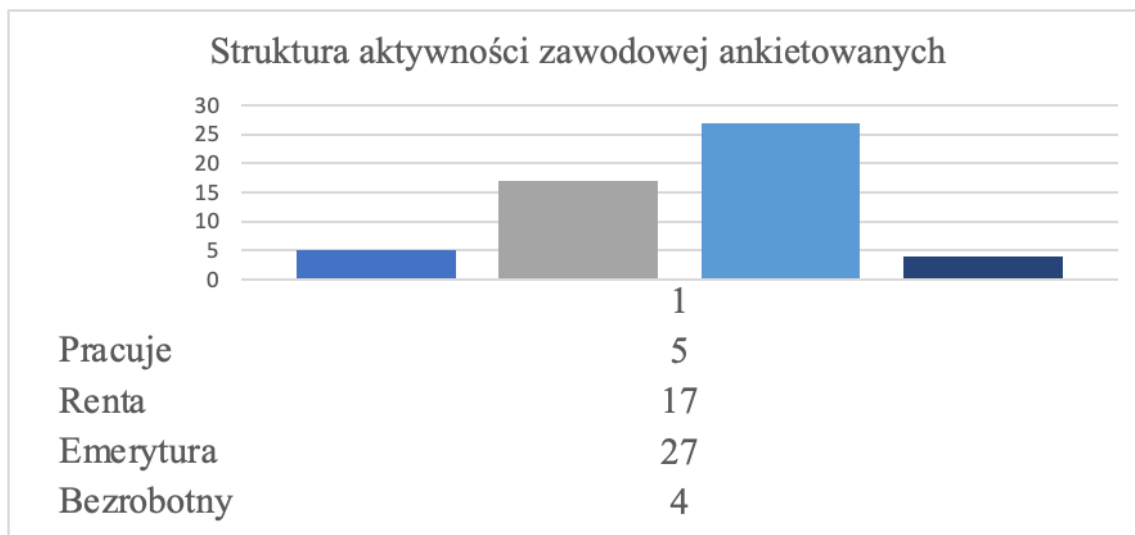
Rycina 2. Struktura badanych według miejsca zamieszkania.

Analizie poddano wykształcenie ankietowanych, najliczniejszą grupę stanowili pacjenci z wykształceniem średnim 23(43%), następnie pacjenci z wykształceniem zawodowym 21 osób (40%) , 8 osób (15%) z wykształceniem podstawowym, 1 osoba (2%) z wykształceniem wyższym (Ryc.3).



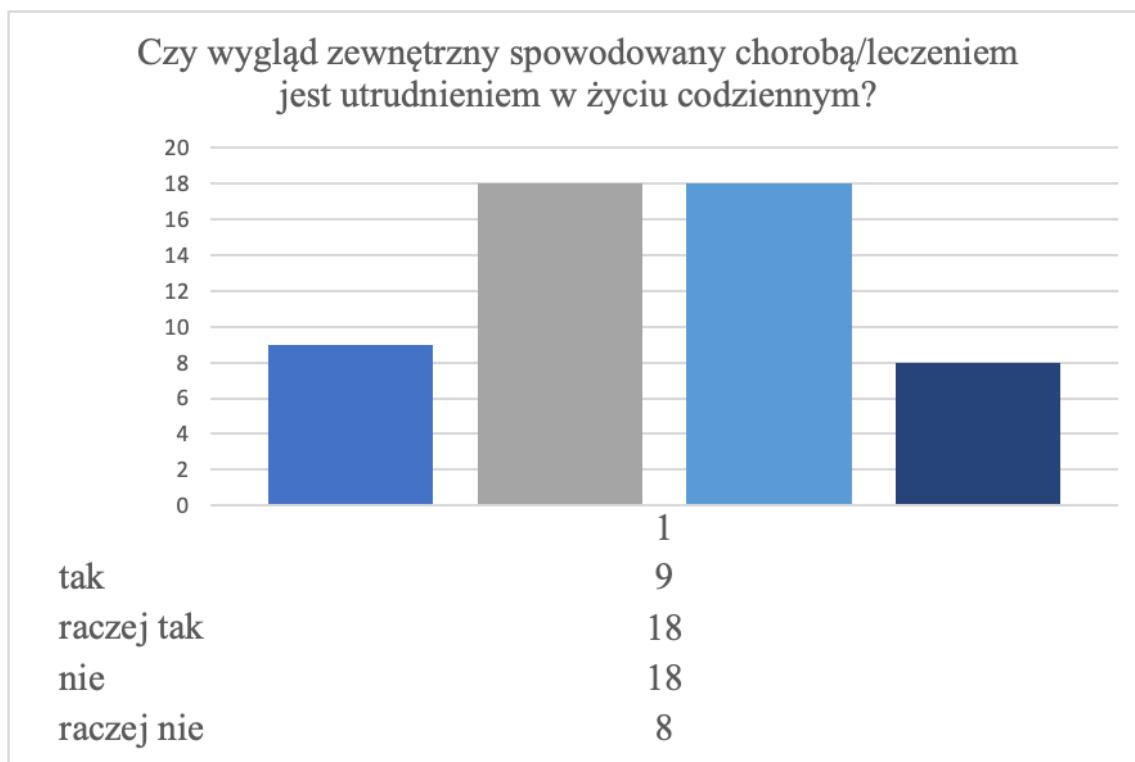
Rycina 3. Struktura wykształcenia.

Większość ankietowanych stanowią emeryci 27(51%) i renciści 17(32%). Wśród badanych znalazło się tylko 5 osób (9%) czynnych zawodowo (Ryc.4).



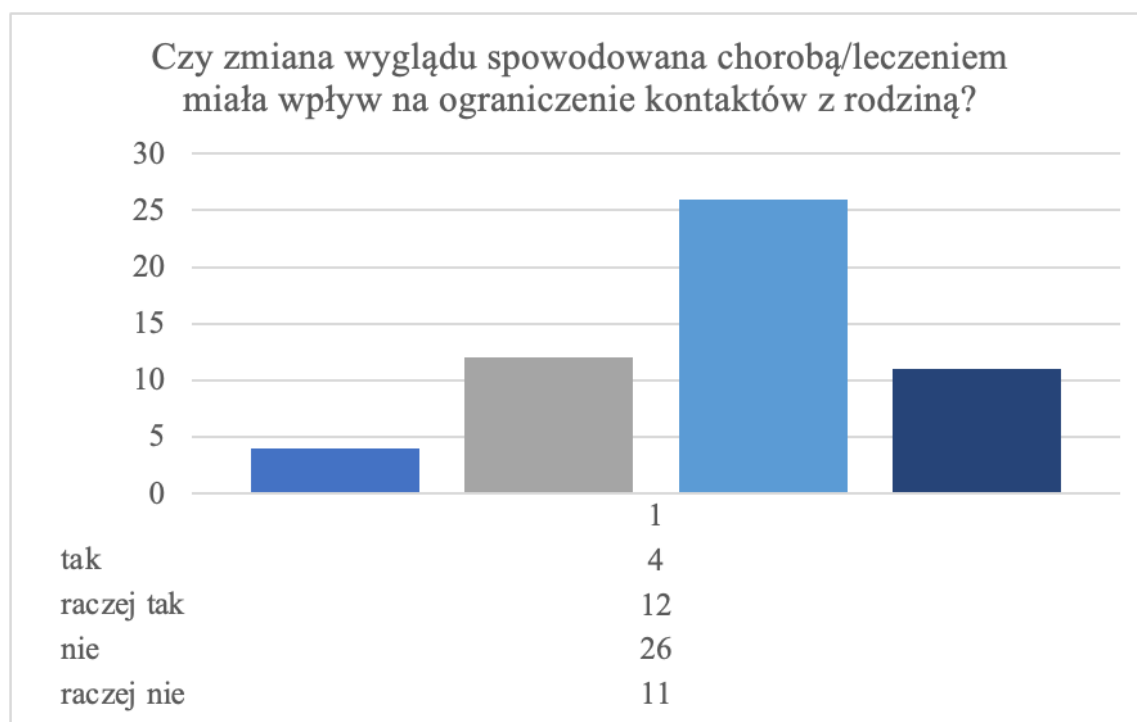
Rycina 4. Struktura aktywności zawodowej ankietowanych

Dalszą część ankiety stanowiły pytania dotyczące bezpośrednio subiektywnej oceny chorych jak (lub czy), operacja całkowitego usunięcia krtani wpłynęła na ich życie codzienne, zmagania z niepełnosprawnością, kontakty z rodziną czy relacje społeczne. Respondenci mieli cztery odpowiedzi do wyboru: *tak*, *raczej tak*, *nie* i *raczej nie*.



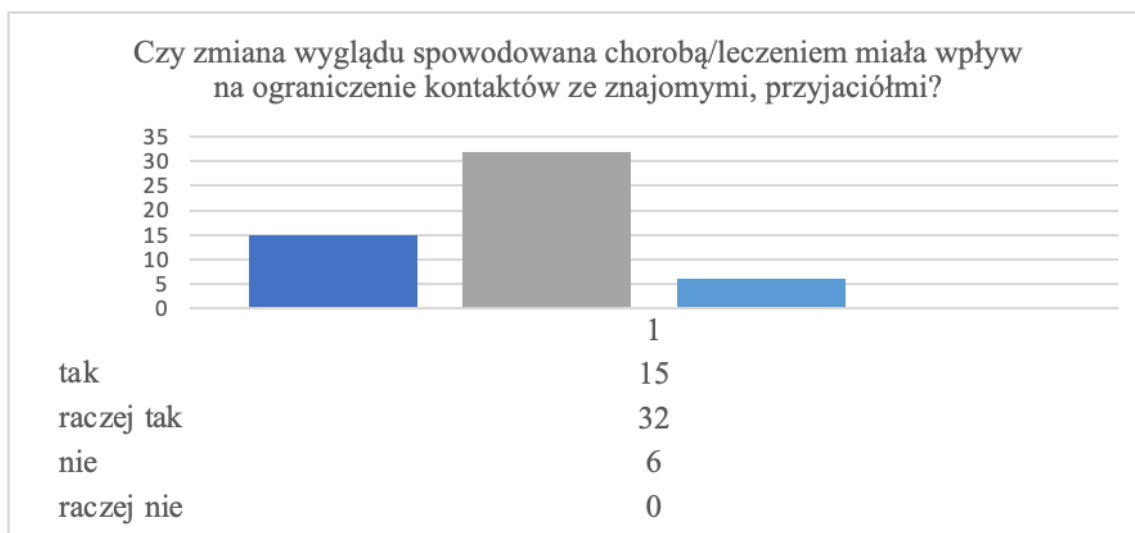
Rycina 5. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy wygląd zewnętrzny spowodowany chorobą/leczeniem...?”

Z analizy powyższych danych wynika, że zdania respondentów są podzielone: dla części z nich zmiana w wyglądzie stanowiła duże utrudnienie w życiu codziennym, dla innych nie było to znaczącym problemem. Warto podkreślić, że (na podstawie szczegółowej analizy porównawczej) zmiana w wyglądzie okazała się największym utrudnieniem dla mężczyzn, szczególnie w wieku 61-70 lat.



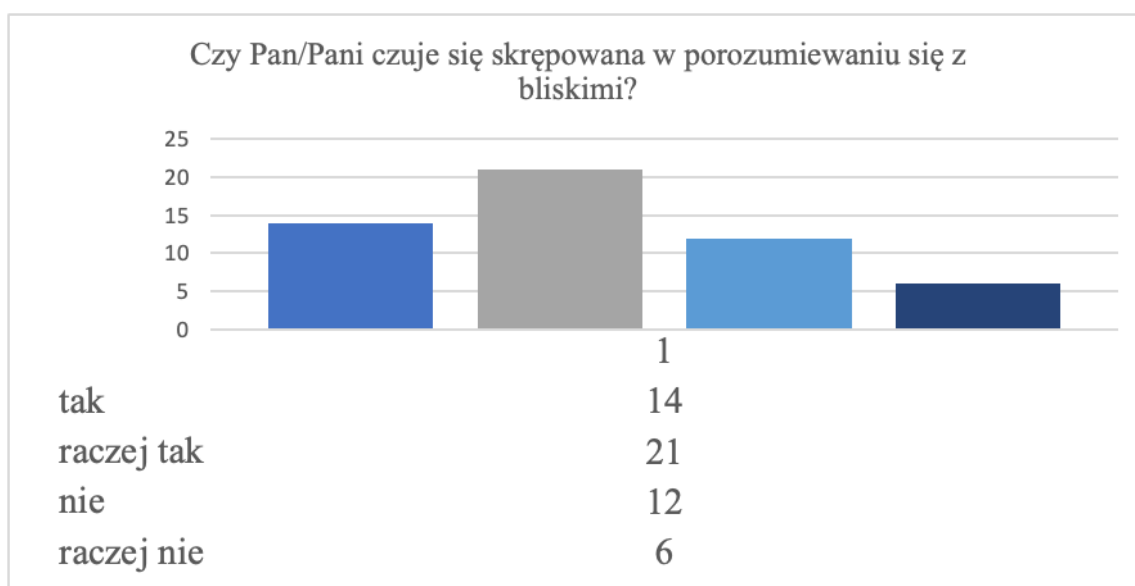
Rycina 6. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy zmiana wyglądu spowodowana chorobą/leczeniem...?”

Kolejne zadane pytanie brzmiało: „Czy zmiana wyglądu spowodowana chorobą/leczeniem operacyjnym miała wpływ na ograniczenie kontaktów z rodziną?” Stwierdzono, że prawie 69%, czyli 37 osób badanych zaznaczyło odpowiedź *nie* lub *raczej nie*. Opcję *raczej tak* zaznaczyło 12 ankietowanych, co stanowi 23% wszystkich badanych. Jedynie 4 osoby, czyli 8% badanych zaznaczyło odpowiedź twierdzącą *tak*.



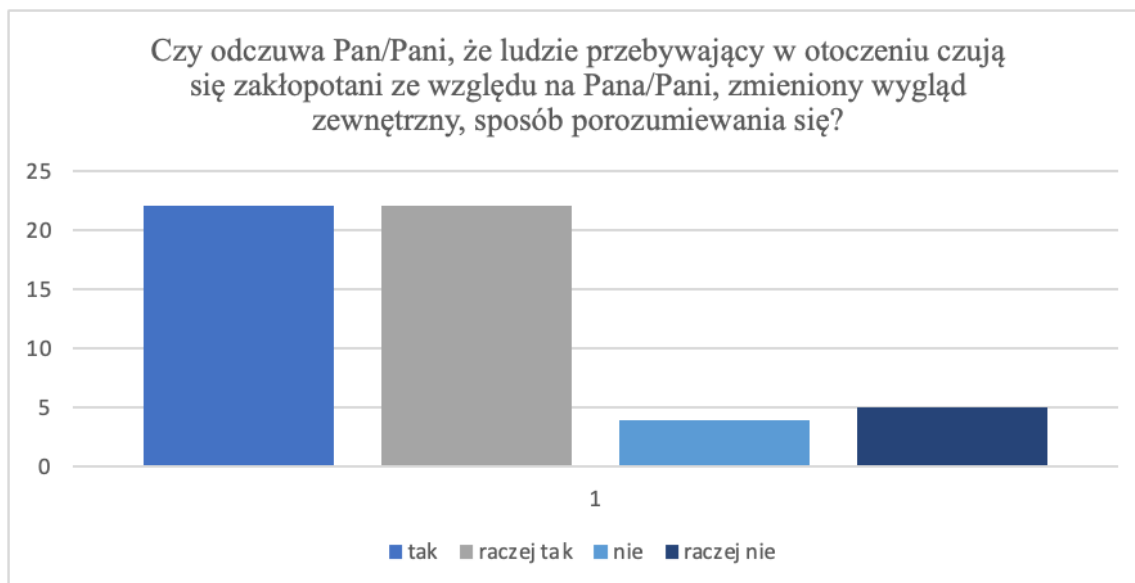
Rycina 7. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy zmiana wyglądu spowodowana chorobą/leczeniem...?”

Na pytanie: „Czy zmiana wyglądu spowodowana chorobą/leczeniem operacyjnym miała wpływ na ograniczenie kontaktów ze znajomymi, przyjaciółmi?” zdecydowana większość ankietowanych 47 (89%) udzieliła odpowiedzi twierdzącej.



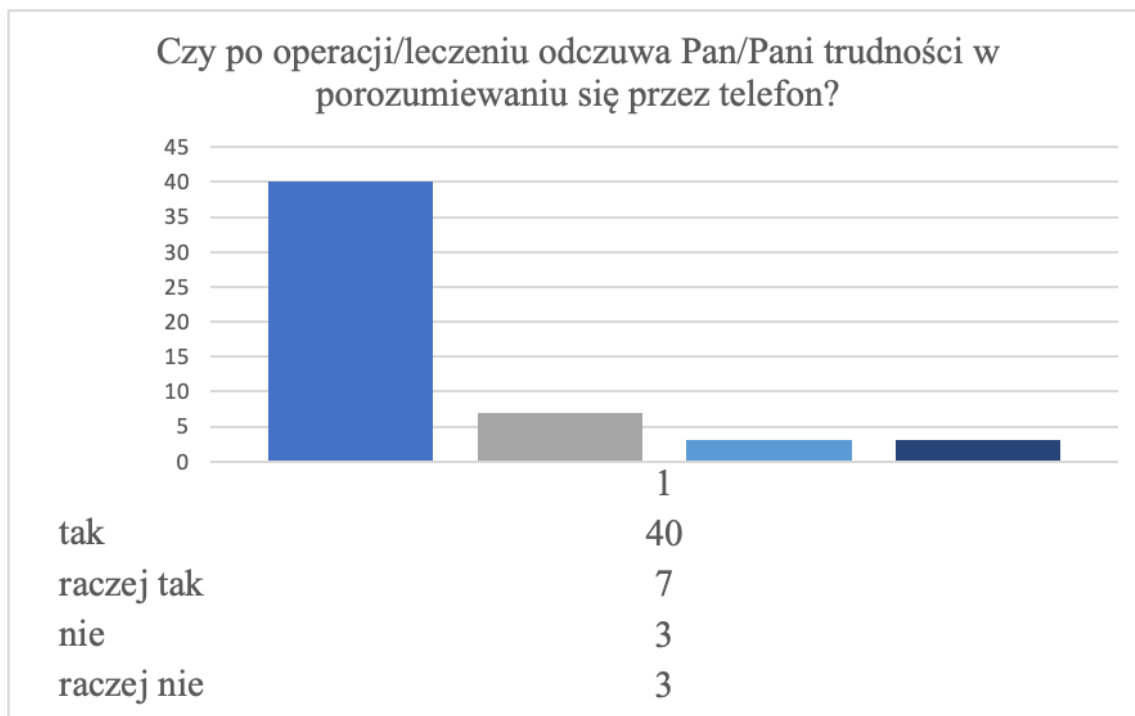
Rycina 8. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy Pan/Pani czuje się skrępowana w porozumiewaniu się z bliskimi?”

Na pytanie: „Czy Pan/Pani czuje się skrępowana w porozumiewaniu się z bliskimi?” odpowiedzi *tak* udzieliło 14 osób (26%) ankietowanych, *raczej tak* 21(40%) ankietowanych.



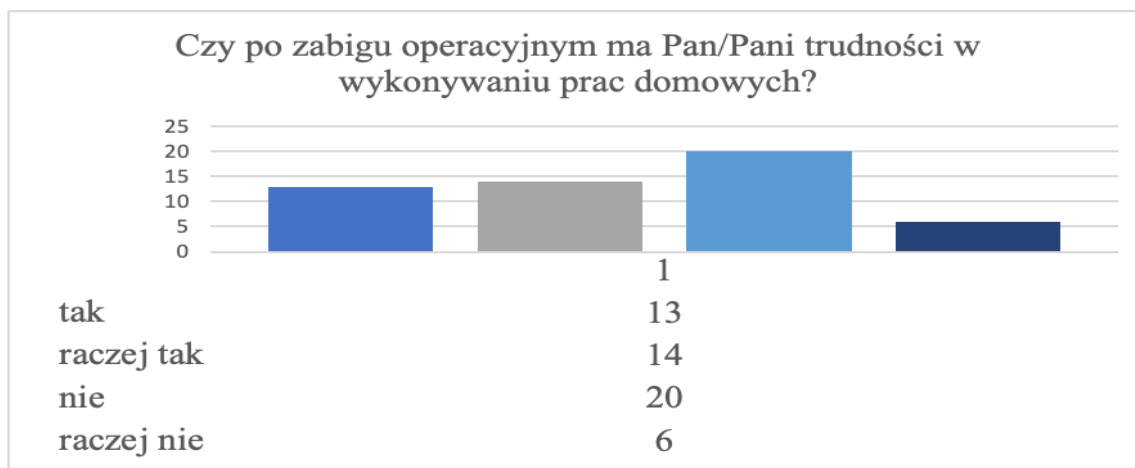
Rycina 9. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy odczuwa Pan/Pani, że ludzie przebywający w otoczeniu czują się...?”

Na pytanie: „Czy odczuwa Pan/Pani, że ludzie przebywający w otoczeniu czują się zakłopotani ze względu na Pana/Pani, zmieniony wygląd zewnętrzny, sposób porozumiewania się?” 44 osoby (84%) odpowiedziały twierdząco.



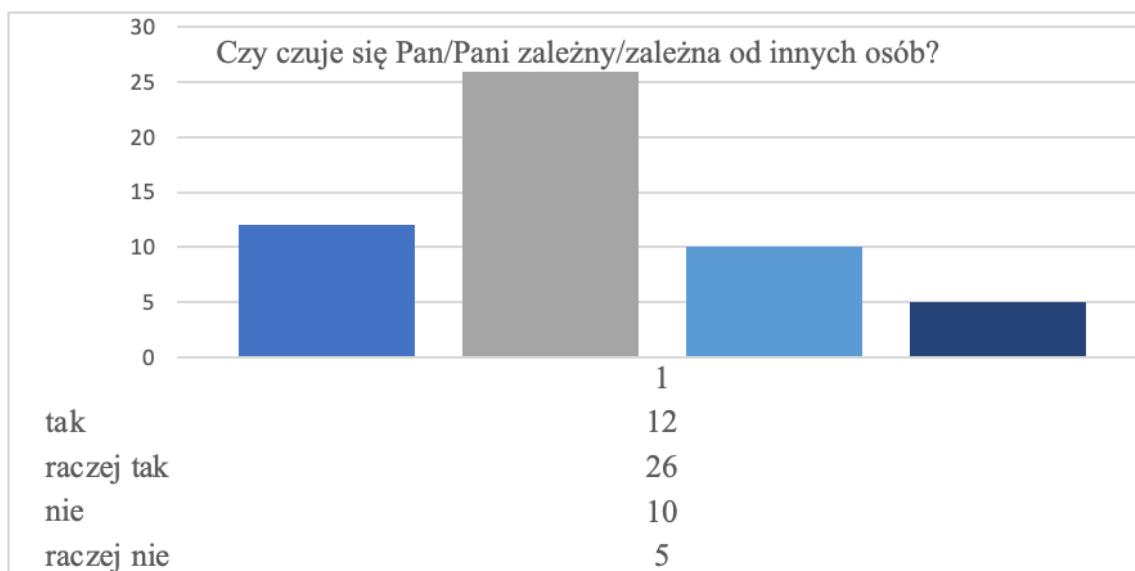
Rycina 10. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy po operacji/leczeniu odczuwa Pan/Pani trudności w porozumiewaniu się przez telefon”.

W odpowiedzi na pytanie dotyczące porozumiewania się przez telefon zdecydowana większość badanych wskazała na istnienie tego problemu.



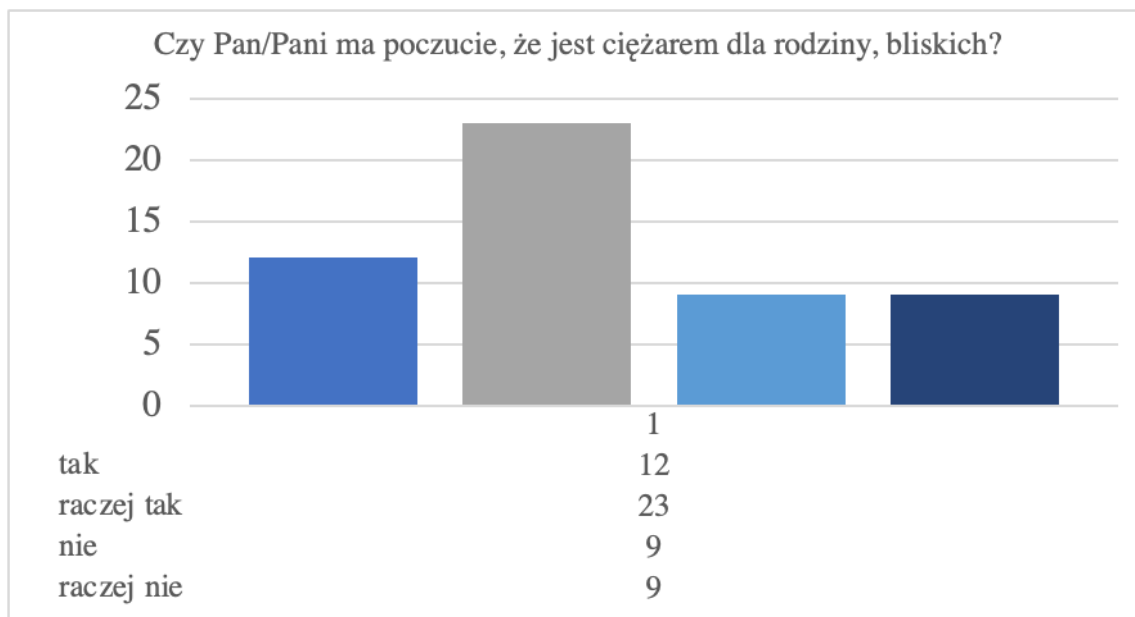
Rycina 11. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy po zabiegu operacyjnym ma Pa/Pani trudności w wykonywaniu...?”

W odpowiedzi na pytanie o trudności w wykonywaniu prac domowych 52% badanych udzieliła twierdzącej odpowiedzi.



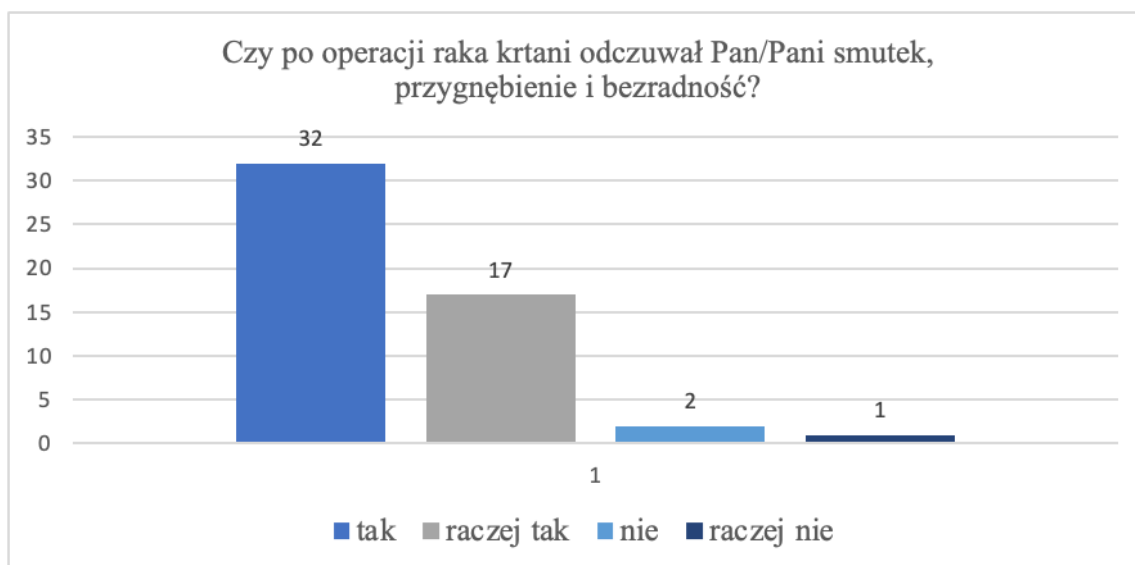
Rycina 12. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy czuje się Pan/Pani zależna od innych osób?”

Większość 38(72%) badanych stwierdziło, że czują się zależni od innych osób.



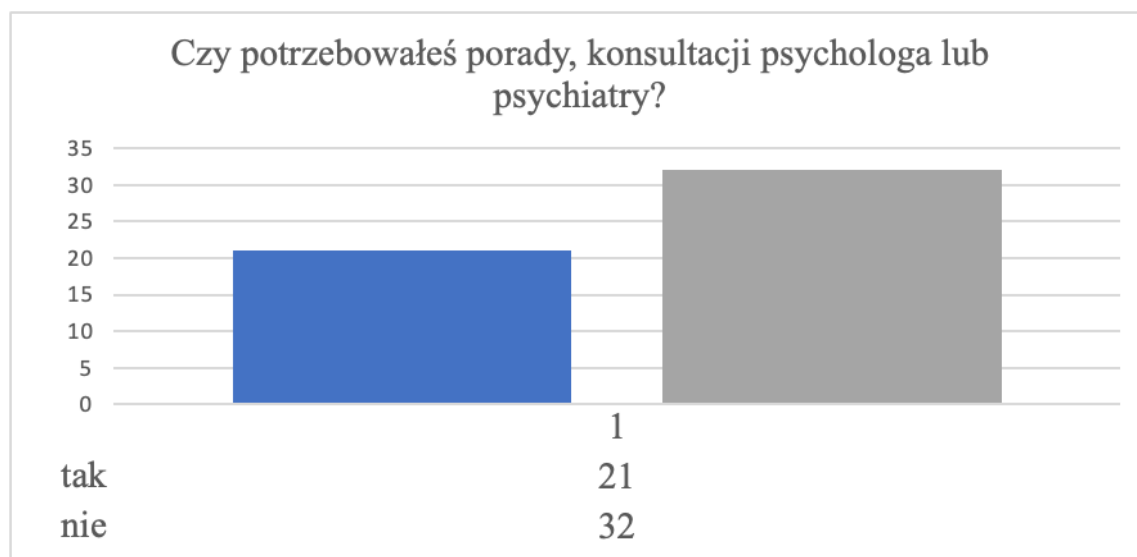
Rycina 13. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy Pan/Pani ma poczucie, że jest ciężarem dla rodziny, bliskich?”

Większość pacjentów 35(66%) postrzegało swoją sytuację zdrowotną jako ciężar dla rodziny i bliskich.



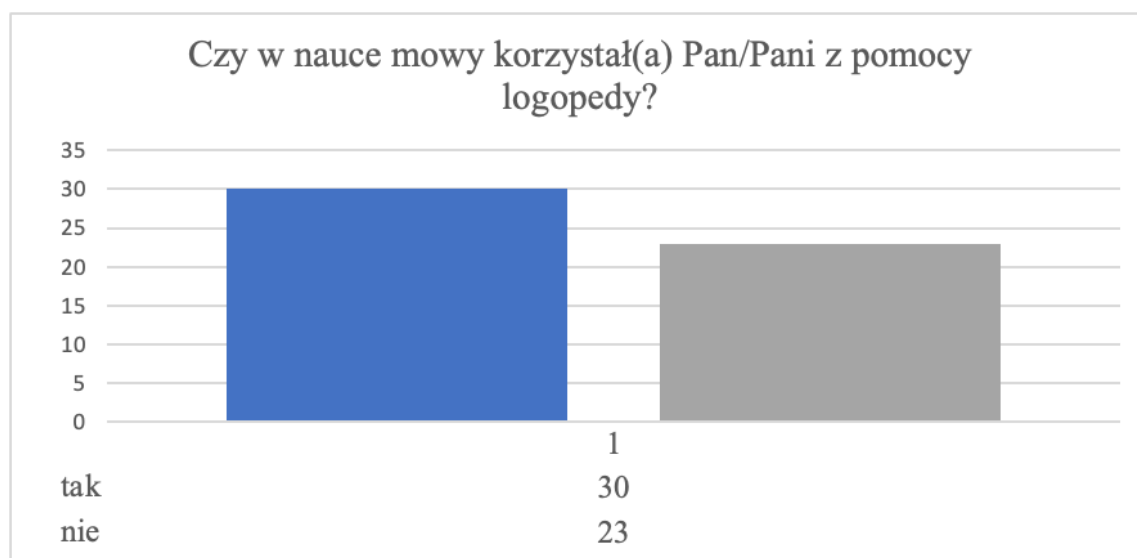
Rycina 14. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy po operacji raka krtani odczuwał Pan/Pani smutek, przygnębienie i bezradność?”

Zdecydowana większość ankietowanych 49(92%) odczuwała smutek , przygnębienie i bezradność po operacji raka krtani.



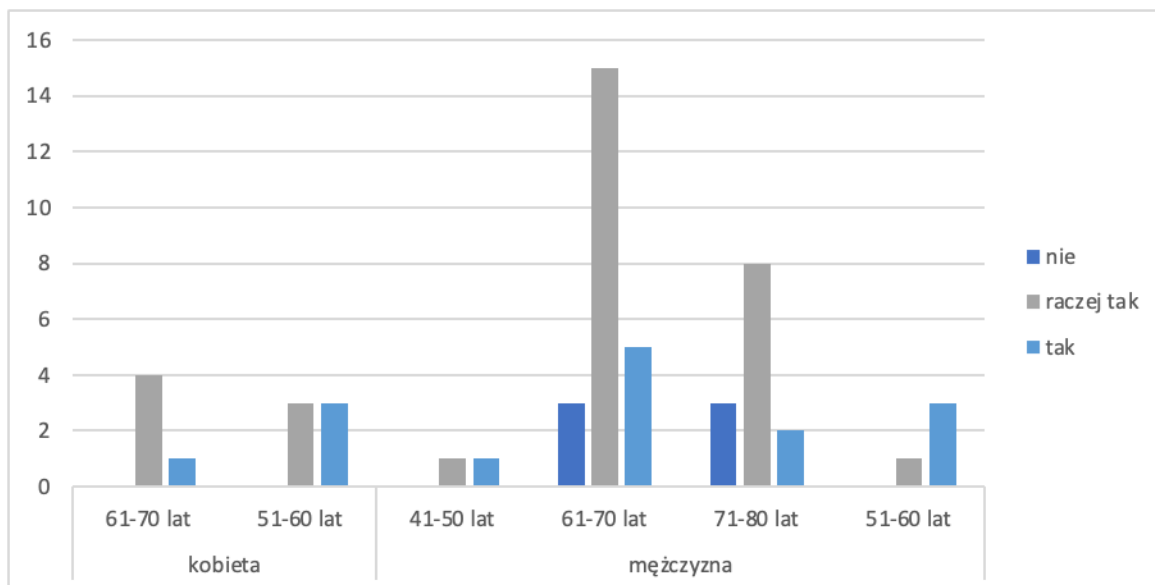
Rycina 15. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy potrzebował Pan/Pani porady, konsultacji psychologa, psychiatry?”.

W badanej grupie większość 32 osoby(60%) nie wskazywały na potrzebę konsultacji psychologa czy psychiatry, 21(40%) wyrażało taką potrzebę.



Rycina 16. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy w nauce mowy korzystał(a) Pan/Pani z pomocy logopedy?”

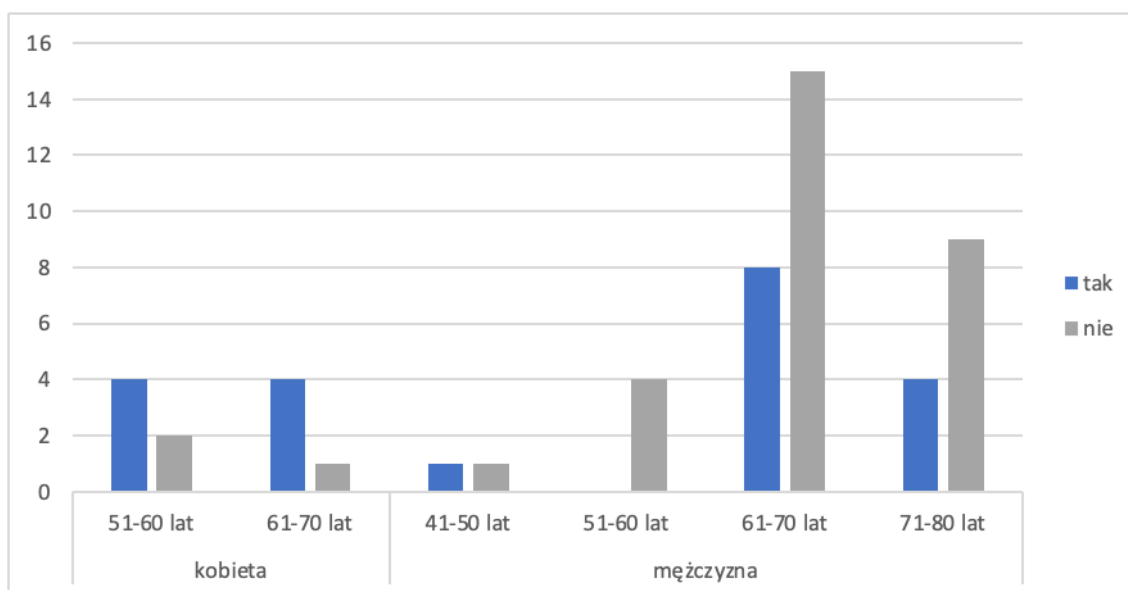
Nie co ponad połowa ankietowanych 30 (56%) korzystała w nauce mowy z pomocy logopedy, pozostałe 23(43%) nie.



Rycina 17. Rozkład odpowiedzi na pytanie:” Czy zmiana wyglądu spowodowana chorobą/leczeniem operacyjnym miała wpływ na ograniczenie kontaktów ze znajomymi, przyjaciółmi?” z uwzględnieniem wieku i płci badanych.

Nikt spośród badanych nie uznał, że zmiana wyglądu spowodowana chorobą/leczeniem operacyjnym na pewno nie miała wpływu na ograniczenie kontaktów ze znajomymi i przyjaciółmi. Ponadto jedynie mężczyźni stwierdzili, że zmiana wyglądu raczej nie wpływa na owe kontakty i było to 14,2%.

Spośród kobiet, 64% uznało, że zmiana wyglądu raczej wpływa na relacje ze znajomymi i przyjaciółmi, 36% odpowiedziało, że zdecydowanie wpływa.



Rycina 18. Rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy potrzebował Pan/Pani porady, konsultacji psychologa, psychiatry?” z uwzględnieniem płci i wieku badanych.

Na podstawie dokonanej analizy można zaobserwować, że w każdej grupie wiekowej kobiety chętniej korzystały z pomocy psychologicznej. W grupie wiekowej 51-60 lat stosunek liczby kobiet, które skorzystały z pomocy psychologicznej do liczby kobiet, które tego nie zrobiły, wynosił 2:1. W kolejnej grupie wiekowej, 61-70 lat, stosunek ten wynosił 4:1. Wśród mężczyzn w każdej grupie wiekowej, poza grupą 41-50 lat, w której udzielono po jednej odpowiedzi na *tak* i jednej na *nie*, przeważały odpowiedzi *nie*.

DYSKUSJA

Rak krtani jest chorobą zagrażającą życiu i pociąga za sobą bardzo stresującą dla chorego sekwencję zdarzeń poczynając od postawionej diagnozy do leczenia, a następnie rehabilitację. Uraz psychiczny w nowotworach złośliwych krtani jest znacznie większy w porównaniu z nowotworami innych narządów. Każdy sposób leczenia a zwłaszcza leczenie chirurgiczne prowadzi do istotnych anatomicznych, fizjologicznych zaburzeń mających wpływ na jakość życia chorych. Laryngectomia całkowita niewątpliwie w wielu przypadkach ratuje życie, lecz konsekwencją tego jest, pozbawienie pacjenta oddychania naturalną drogą, jak również podstawowego środka komunikacji, fonacji i mowy werbalnej, wywołuje ból i oszpeccenie. Przekłada się to na funkcjonowanie psychospołeczne, a w szczególności wywołuje trudności w komunikacji z otoczeniem. Dlatego też bardzo ważne jest wsparcie rodziny i bliskich w pokonywaniu trudności i samoakceptacji.

W pracy przedstawiono wyniki badań na grupie 53 pacjentów po operacji radykalnej krtani, leczonych w Klinice Otolaryngologii, Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Stanowiło ją 42 mężczyzn (79%), oraz 11 kobiet (21%). Potwierdza to dane epidemiologiczne, iż częściej na raka krtani chorują mężczyźni.

Analiza wieku badanych również potwierdza dane epidemiologiczne, o tym, że najwięcej chorych jest w szóstej i siódmej dekadzie życia. Najliczniejszą grupę 53% stanowili pacjenci w przedziale wiekowym 61-70 lat (6 kobiet i 22 mężczyzn). Kolejną co do liczności grupę stanowili pacjenci w przedziale wiekowym 71-80 lat – 13 osób (25%), 10 osób (19%) w przedziale wiekowym 51-60 lat. Jedynie 2 mężczyzn (4%) w grupie ankietowanych to pacjenci w wieku 41 lat.

W badaniach Olejniczak i Sawickiej dotyczących jakości życia chorych po laryngectomii badaną grupę stanowiło 50 chorych, wśród nich 80% to mężczyźni oraz 20% to kobiety. Struktura wieku większości to 59 i powyżej 60 lat [13].

Większość respondentów (60%), to mieszkańcy miast, posiadający wykształcenie średnie (39%) i zawodowe (21%). Aż 95% z nich przyznało, że przed operacją nałogowo paliło papierosy, około 30-40 papierosów dziennie, część z nich (około 70%) nie stroniła również od spożywania alkoholu. Są to główne czynniki raka krtani [14,15].

Niepokojące są dane które pokazują, że zdecydowana większość ankietowanych (aż 47 z 53 osób) po operacji unika kontaktów ze znajomymi i przyjaciółmi, ograniczając tym samym funkcjonowanie społeczne, co znacznie obniża ich jakość życia. Na pewno wynika to ze skutków radykalnego leczenia, jakim jest zmiana toru oddychania przez rurkę trachotomijną, zwiększenie produkcji wydzieliny śluzowej co prowadzi do niekontrolowanego odkrztuszania. Badania pokazują, że jest to kłopotliwe i trudne do zaakceptowania u obu płci, a w szczególności dla kobiet. Aż 44 spośród ankietowanych, czuje się zakłopotanych ze względu na zmieniony wygląd zewnętrzny. Prowadzi to do znacznego dyskomfortu u chorych, którzy się izolują, upośledza to relacje międzyludzkie.

Dokonana analiza porównawcza wskazuje, że zmiana wyglądu spowodowana chorobą lub leczeniem, zdecydowanie wpływa na relacje ze znajomymi i przyjaciółmi w szczególności dla kobiet (64%), (mężczyźni 14,2%). Ze względu na obecne w naszym społeczeństwie różne wymagania estetyczne wobec każdej z płci, kobiety po operacji krtani bardziej wstydzą się jej widocznych skutków – tracheostomu. Po przebyciu operacji czują się one mniej atrakcyjne, co negatywnie wpływa na ich relacje ze znajomymi i przyjaciółmi. Wartym podkreślenia jest również fakt, że jedynie mężczyźni stwierdzili, że zmiana wyglądu nie wpływa na ich relacje przyjacielskie. Uzasadnienia tych wyników można szukać w dwóch kwestiach. Po pierwsze, podkreśla to poprzedni wniosek, zgodnie z którym kwestia estetyczna zmiany wyglądu po operacji ważniejsza jest w przypadku kobiet i ich relacji. Po drugie, może to sugerować, że mężczyźni warunkowani są kulturowo w naszym społeczeństwie, by nie przyznawać się do negatywnych emocji: np. poczucia wykluczenia/przyznania, że ich zmieniony wygląd wpływa na osłabienie relacji w grupie znajomych i przyjaciół.

Badania wśród pacjentów laryngectomowanych przeprowadziła między innymi Nalbadian i wsp. Problemy komunikacyjne z obcymi wykazało 57% badanych, z członkami rodziny 29%, 30% wstydziło się własnego głosu, 32% wyglądu, 42% stwierdziło symptomy

depresji, 30% czuło się osamotnionych, 3 na 4 chorych, potwierdziło, że ich życie codzienne uległo zmianie [16].

Niezmiernie ważne w chorobie, leczeniu i rehabilitacji jest wsparcie rodziny i bliskich. Zaangażowanie rodziny jest dla chorego impulsem do walki z chorobą, daje poczucie bezpieczeństwa, pozwala pokonywać problemy dnia codziennego laryngectomowanych. Wśród respondentów zdecydowana większość ma dobre relacje z rodziną (68%), która wspiera ich w chorobie.

Analiza badań pozwala stwierdzić, że pacjenci mogą liczyć na rodzinę i najbliższych. Wsparcie bliskich w podjęciu decyzji o leczeniu i jego trakcie, świadczy o tym, że pacjent nie pozostaje sam ze swoim problemem, wpływa to znacząco na akceptację choroby, daje siłę do walki i napawa chorego optymizmem w walce z nowotworem. Niezmiernie ważne jest, żeby chory nie pozostał sam ze swoimi problemami zdrowotnymi i osobistymi. Należy zwrócić uwagę, że nie tylko zaakceptowanie choroby przez samego pacjenta, ale również akceptacja środowiska, w którym żyje wpływa na jakość życia pacjentów dotkniętych chorobą onkologiczną.

Niewątpliwie najpoważniejszym skutkiem radykalnego usunięcia krtani jest utrata dźwięcznego głosu, a tym samym utrudnienie w porozumiewaniu się z otoczeniem, co zaburza funkcjonowanie społeczne. Dzięki funkcji mowy, możemy precyzyjnie i szybko się komunikować, intonując głosem wyrażać emocje. Głos jest cechą osobniczą, niepowtarzalną, można go porównać do linii papilarnych człowieka. Kluczowym celem rehabilitacji po laryngectomii jest przywrócenie możliwości komunikacji werbalnej z otoczeniem. Zwiększa to szansę powrotu do życia prowadzonego przed operacją. Obecnie, rehabilitacja głosu może dążyć do wytworzenia mowy przełykowej/gardłowej, mowy przetokowej z wykorzystaniem protezy głosowej tzw. rehabilitacja chirurgiczna lub mowy wytwarzanej przy pomocy urządzeń elektronicznych.

Wszyscy badani pacjenci mieli implantowaną podczas zabiegu protezę głosową typu Provox. Proteza głosowa bezpośrednio wpływa na poprawę jakości głosu, jego barwę, szybszy jest proces rehabilitacji mowy. Ponad połowa badanych (57%) korzystała z pomocy logopedy. Pomimo rehabilitacji głosu, tylko 6 ankietowanych deklaruje, że nie ma problemów w porozumiewaniu się przez telefon. Może to wynikać z niskiej samooceny chorych lub lęku przed tym, że mogą być niezrozumiali przez odbiorców. Wiedza chorych po usunięciu krtani jest wciąż bardzo mała, niewielu z nich wie, że po operacji mogą powrócić do pełnej sprawności i komunikować się z otoczeniem prawie tak jak dawniej. W Polsce istnieją fundacje i stowarzyszenia osób laryngectomowanych, gdzie spotykają się osoby na różnych

etapach rekonwalescencji, wymieniają się swoimi spostrzeżeniami, doświadczeniami, radami, organizują wspólne turnusy rehabilitacyjne a nawet biorą udział w publicznym czytaniu książek. Zwiększając tym samym akceptację choroby, swoją inność co znacznie wpływa na poprawę jakości życia.

W celu oceny przebiegu rehabilitacji głosu i mowy u pacjentów po laryngectomii całkowitej z założoną protezą głosową, Joanna Zimmer-Nowicka wraz z Aliną Morawiec-Bajdą, poddały analizie 11 pacjentów. Rozpatrując postępy rehabilitacji, autorki publikacji uwzględniły kryterium płynnego mówienia, które ocenia umiejętność wypowiedzenia 24 sylab na jednym wydechu. Wyniki pokazują, że 9 z 11 chorych w pierwszym dniu rehabilitacji potrafiły wypowiadać pierwsze słowa, pozostali badani potrzebowali dłuższego procesu rehabilitacji, a tylko jeden z badanych nie opanował w stopniu satysfakcjonującym porozumiewania się przy pomocy protezy głosowej [17].

Skutki socjalne i społeczne choroby, brak możliwości swobodnego porozumiewania się negatywnie wpływają na postrzeganie siebie, objawia się to lękiem, bezradnością, przygnębieniem niekiedy silną depresją, a nawet tendencją do myśli samobójczych. Obserwuje się u chorych znaczne obniżenie nastroju, apatię i brak woli walki z chorobą. Często wymagają oni specjalistycznej pomocy psychiatry, psychologa oraz wdrożenia farmakoterapii już w pierwszych dobach po operacji. Badania własne pokazują, że aż 83% przyznaje, iż po operacji, odczuwało smutek, przygnębienie i bezradność. Niepokojący jest fakt, że tylko 11 z nich deklaruje, że zwrócili się o pomoc do specjalisty, psychiatry czy psychologa, 23 osoby - nie korzystały z pomocy psychologicznej, a 17 respondentów uchyliło się od odpowiedzi na zadane pytanie. Analiza porównawcza ukazuje, że kobiety w każdej grupie wiekowej chętniej korzystały z pomocy psychologicznej, niż mężczyźni.

W pracy poddano analizie odpowiedzi pacjentów dotyczące subiektywnej oceny wydolności w życiu codziennym. Nie co ponad połowa ma problemy w wykonywaniu prac domowych życia codziennego. Przydatne w takiej sytuacji są ćwiczenia ruchowe, poprawiające wydolność organizmu. Systematyczna aktywność ruchowa wywołuje w organizmie człowieka szereg pozytywnych zmian i jest jednym z elementów rehabilitacji oraz rekonwalescencji laryngectomowanych. Wysiłek fizyczny daje poczucie samowystarczalności, jednakże powinien być dostosowany do pacjenta, ze względu na jego wydolność oraz ewentualne choroby współistniejące. Szczególnie zalecane są ćwiczenia fizyczne i relaksacyjne wzmacniające mięśnie brzucha i rozluźniające mięśnie barkowe. Motywacja i regularność ćwiczeń dają duże efekty.

Dokonując analizy odpowiedzi na pytanie, czy odczuwają, że otoczenie jest zakłopotane w kontaktach z chorym laryngectomowanym, ze względu na zmieniony wygląd zewnętrzny i sposób porozumiewania się, aż 84% respondentów (odpowiedziało tak lub raczej tak), można więc stwierdzić, że wiedza społeczeństwa na temat chorych po operacji krtani jest dość niska. Dowodzi to, iż odmienny wygląd zewnętrzny pomimo szeroko pojętej tolerancji, wciąż ma wpływ na kontakty międzyludzkie i życie w społeczeństwie. A tym samym obniża subiektywne poczucie wartości człowieka, doprowadza niejednokrotnie pacjenta do samoizolacji.

WNIOSKI

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowano następujące wnioski:

1. Skutki operacji raka krtani znacząco wpływają na obniżenie jakości życia chorych bez względu na wiek, płeć i miejsce zamieszkania.
2. Chorzy na nowotwory głowy i szyi oraz ich rodziny powinni być objęci profesjonalną opieką psychologiczną poczynając od zdiagnozowania nowotworu przez leczenie i rehabilitację.
3. Wskazane jest zwiększenie świadomości społecznej na temat osób laryngectomowanych. Akceptacja i zrozumienie przez środowisko, może znacząco wpływać na poprawę jakości życia chorych.
4. W zakresie wsparcia społecznego powinno się propagować wśród chorych stowarzyszenia osób laryngectomowanych.

SPIS PIŚMIENNICTWA:

1. Krajowy Rejestr Nowotworów: Krtani. Dostępne: <http://onkologia.org.pl/rak-krtani/>. Data pobrania: 25.03 2022.
2. Kózka M., Płaszewska-Żywko L.: Diagnozy i interwencje pielęgniarskie. PZWL, Warszawa 2015.
3. Kawecki A., Nawrocki S. (red.): Nowotwory nabłonkowe narządów głowy i szyi. [w:] Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2021;1: 3-32. Dostępne: <http://onkologia.zalecenia.med.pl>. Data pobrania: 25.03.2022.
4. Janczewski G., Osuch-Wójcikiewicz E. (red.): Rak krtani i gardła dolnego. α-medica press, Bielsko-Biała 2012.

5. Behrbohm H., Kaschke O., Nawka T., Swift A.: Choroby ucha, nosa i gardła z chirurgią głowy i szyi. Stankiewicz C., Gołąbek W.(red. pol.). wyd. II polskie, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
6. Kurowska K., Jakielewicz S.: Rola przystosowania się do optymalnej jakości życia osób po całkowitym usunięciu krtani. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne* 2013; 1(7): 21-27.
7. Lorkowski J.: Anatomia dla studentów fizjoterapii: repetytorium. Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego: Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne – Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2011.
8. Dyczka J., Jassem J., Kawecki A.: Nowotwory głowy i szyi. [w:] *Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy*. Jassem J., Kordek R. (red.). Via Medica, Gdańsk 2019; 5: 153-164.
9. Bozec A., Poissonnet G., Chamorey E., Demard F., Santini J., Peyrade F., Ortholan C., Benezery K., Thariat J., Sudaka A., Anselme K., Adrey B., Giaccherio P., Dassonville O.: Results of vocal rehabilitation using tracheoesophageal voice prosthesis after total laryngectomy and their predictive factors. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* 2010; 267: 751-758.
10. Juzwiszyn J.M., Haron D., Grzebień A., Milan M., Chabowski M., Janczak D.: Wybrane aspekty jakości życia u chorych po zabiegu laryngektomii. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne* 2016; 6(2): 127-136.
11. Cox R.S., Theurer J.A., Spaulding S.J., Doyle P.C.: The multidimensional impact of total laryngectomy on women. *Journal of communication disorders* 2015; 56: 59-75.
12. Giordan L., Toma S., Teggi R., Palonta F., Ferrario F., Bondi S., Bussi M.: Satisfaction and quality of life in laryngectomies after voice prosthesis rehabilitation. *Folia phoniatica et logopaedica* 2011; 63(5): 231-236.
13. Olejniczak D., Sawicka K.: Ocena jakości życia chorych po usunięciu krtani w oparciu o badania własne. *Borgis – Medycyna Rodzinna* 2013; 3: 75–78.
14. Kawecki A.: Nowotwory głowy i szyi – kluczowa rola współczesnego rozpoznania, *Świat lekarza*, 2018; 4:45 – 47.
15. Olszański W., Zasławska K., Pomarańska M. i wsp.: Powikłania leczenia operacyjnego krtani i gardła dolnego, *Otolaryngologia Polska*, 2013; 6 (7): 6 – 10.
16. Nalbadian M., Nikolaon A., Nikoladis V., Petridis D., Themelis C., Danilidis I.: Factors Influencing quality of life in laryngotomized patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2001; 258(7): 336 – 40.

17. Zimmer – Nowicka J., Morawiec – Bajda A.: Rehabilitacja głosu i jakość życia chorych po laryngectomii całkowitej z wszczepionymi protezami głosowymi Provox, Otolaryngologia, 2007; 6(1): 39 – 44.

HIPERKALCEMIA ZWIĄZANA Z OBECNOŚCIĄ NOWOTWORU ZŁOŚLIWEGO W ASPEKCIE NEFROLOGICZNYM

Justyna Fryc¹

1/ I Klinika Nefrologii i Transplantologii z Ośrodkiem Dializ, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku ul. Żurawia 14 Białystok

WPROWADZENIE

Hiperkalcemia związana z obecnością nowotworu złośliwego (HCM, *ang. hypercalcemia of malignancy*) jest istotnym klinicznie i częstym powikłaniem stwierdzanym u 2% do 2,8% pacjentów onkologicznych, a w zaawansowanych stadiach raka występującym u około 20% do 30% chorych [1, 2, 3, 4]. Wystąpienie hiperkalcemii u pacjentów z chorobami rozrostowymi wiąże się z gorszym rokowaniem, wyższym stopniem zaawansowania choroby zasadniczej i skróceniem czasu przeżycia chorego. Hiperkalcemia najczęściej jest stwierdzana u pacjentów z niedrobnokomórkowym rakiem płuc, rakiem piersi, szpiczakiem mnogim, występuje również w rakach płaskonabłonkowych głowy i szyi, nowotworach urotelialnych oraz raku jajnika. Najwyższy odsetek HCM mają pacjenci ze szpiczakiem mnogim (7,5%–10,2%).

W przebiegu hiperkalcemii występują niespecyficzne objawy, takie jak wielomocz, nudności, wymioty i splątanie. Ciężka hiperkalcemia może powodować śpiączkę oraz zaburzenia ogólnoustrojowe, m.in. ostre uszkodzenie nerek, moczówkę prostą i zaburzenia rytmu serca. W skrajnych przypadkach przełom hiperkalcemiczny może doprowadzić do zgonu chorego. W przeszłości szacowana mediana przeżycia u pacjentów z rakiem i ciężką hiperkalcemią wynosiła zaledwie 30 dni. Obecnie dzięki dostępności do nowoczesnych metod leczenia mediana przeżycia wzrosła do 11 miesięcy w porównaniu z 14 miesiącami u pacjentów z nowotworem złośliwym i normokalcemią [1].

W przebiegu nowotworów złośliwych wyróżnia się 4 podstawowe mechanizmy patofizjologiczne powodujące wystąpienie hiperkalcemii: wydzielanie peptydu strukturalnie podobnego do parathormonu (PTHrP, *ang. parathyroid hormone-related protein*), miejscowa

osteoliza wtórna do przerzutów nowotworowych lub szpiczaka mnogiego, nadmierna synteza 1,25-dihydroksywitaminy D oraz w rzadkich sytuacjach ektopowa produkcja PTH.

Podstawą leczenia objawowej hiperkalcemii jest intensywne nawadnianie chorego w celu zwiększenia wydalania wapnia przez nerki. Ponadto należy wdrożyć leczenie antyresorbcyjne mające na celu zmniejszenie uwalniania wapnia z kości.

Celem pracy jest omówienie mechanizmów patofizjologicznych, objawów klinicznych ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń funkcji nerek, diagnostyki oraz sposobów leczenia hiperkalcemii związanej z nowotworami. Praca ma na celu podkreślenie roli zespołu interdyscyplinarnego, w szczególności specjalistów nefrologów, w opiece nad tą grupą pacjentów.

ROZWINIĘCIE

Wstępna diagnostyka hiperkalcemii u pacjenta z rozpoznaną chorobą nowotworową wymaga zróżnicowania pomiędzy przyczynami związanymi z chorobą zasadniczą vs. innymi niż onkologiczne powodami wystąpienia tego zaburzenia elektrolitowego.

W ocenie stężenia wapnia (Ca) należy uwzględnić fakt, że około 40% do 45% Ca w surowicy jest związane z albuminami. Zatem stężenie wapnia całkowitego może wahać się w zależności od stężenia albumin, które u pacjentów onkologicznych może być niekiedy znacznie obniżone. Dlatego w przypadku podejrzenia hiperkalcemii należy dokonywać pomiaru stężenia wapnia zjonizowanego (wolnego) lub obliczyć skorygowane stężenie wapnia (CSC, *ang. corrected serum calcium*) za pomocą poniższego wzoru:

$$\text{CSC} = \text{Ca w surowicy} + 0,8 \times (4 - \text{stężenie albuminy w surowicy g/dl})$$

W zależności od stężenia Ca, hiperkalcemię dzieli się na łagodną (10 do 11,9 mg/dl), umiarkowaną (12 do 13,9 mg/dl) oraz ciężką (≥ 14 mg/dl). Zgodnie z międzynarodową klasyfikacją używaną w badaniach klinicznych, zdefiniowaną w „Powszechnych kryteriach terminologicznych dla zdarzeń niepożądanych” (CTCAE wersja 5.0, *ang. Common Terminology Criteria for Adverse Events, version 5.0*) hiperkalcemię w zależności od CSC dzieli się na 4 stopnie:

stopień 1: CSC górna granica normy – 11,5 mg/dL (do 2,9 mmol/L)

stopień 2: CSC powyżej 11,5 mg/dL do 12,5 mg/dL (>2,9-3,1 mmol/L)

stopień 3: CSC powyżej 12,5 do 13,5 mg/dL ($>3,1-3,4$ mmol/L)

stopień 4: CSC powyżej 13,5 mg/dL ($>3,4$ mmol/L) [5]

Najczęstszą z przyczyn hiperkalcemii łagodnej jest pierwotna nadczynność przytarczyc (PNP). W populacji z PNP stężenie wapnia stwierdzane w surowicy w rutynowych badaniach laboratoryjnych, zazwyczaj utrzymuje się na stabilnych poziomach lub przez lata może powoli wzrastać. W przeciwieństwie do PNP, hiperkalcemia w przebiegu nowotworu złośliwego ma agresywniejszy przebieg ze stosunkowo nagłym wzrostem stężenia Ca, do którego dochodzi w ciągu tygodni lub miesięcy i zazwyczaj przekracza wartość 13 mg/dl. Chociaż PNP, zwłaszcza spowodowana przez gruczolaka przytarczyc, może występować u pacjentów z nowotworem złośliwym, objawy kliniczne i tempo narastania hiperkalcemii, powinny nasuwać podejrzenie jej tła onkologicznego.

Mechanizmy patofizjologiczne wystąpienia hiperkalcemii w przebiegu chorób nowotworowych [6, 7, 8, 9]:

1. Nadmierne wydzielanie peptydu strukturalnie podobnego do parathormonu

Nadmierne wydzielanie PTHrP przez komórki nowotworowe stanowi najczęstszą (około 80%) przyczynę hiperkalcemii w przebiegu chorób onkologicznych. Zjawisko to jest określane jako hiperkalcemia humoralna związana z obecnością nowotworu złośliwego (HHM; *humoral hypercalcemia of malignancy*). Zwykle występuje w guzach litych (m.in. rak płaskonabłonkowy głowy, szyi, płuc, przełyku, szyjki macicy oraz gruczolakorakach piersi, jajnika, prostaty, pęcherza moczowego i nerki) i niekiedy dochodzi do niej również w chłoniakach nieziarniczych. HHM należy podejrzewać u pacjentów onkologicznych z hiperkalcemią z mało nasilonymi lub bez przerzutów do kości.

Strukturalnie PTHrP jest podobny do parathormonu (PTH) w pierwszych 13 sekwencjach aminokwasowych. Ze względu na podobieństwo budowy PTHrP wiąże i aktywuje ten sam receptor PTH/PTHrP typu I (PTHr1) co PTH i naśladuje jego działanie polegające na nasilaniu osteoklastycznej resorpcji kości, doprowadzając w ten sposób do hiperkalcemii.

Podobnie jak PTH, PTHrP zwiększa również wchłanianie zwrotne wapnia w dystalnych kanalikach nerkowych i hamuje wchłanianie zwrotne fosforanów w kanalikach proksymalnych, tym samym zaostrażając hiperkalcemię i powodując hipofosfatemię i fosfaturię.

PTHrP różni się od PTH w dwóch aspektach. Po pierwsze, PTH-rP nie stymuluje aktywności 1-alfa-hydroksylazy nerkowej tak jak PTH, zatem stężenie 1,25-dihydroksywitaminy D (kalcytriolu) w surowicy nie jest podwyższone w przypadku HHM. Po drugie, w przeciwieństwie do PTH, który stymuluje aktywność osteoklastów i osteoblastów, PTHrP stymuluje aktywność osteoklastów, ale hamuje tworzenie się osteoblastów (Tabela 1).

Tabela 1. Główne różnice w działaniu PTH i PTHrP na narządy docelowe

	PTH	PTHrP
PTHR1	wyższe powinowactwo wiązania z receptorem	niższe powinowactwo wiązania z receptorem
układ kostny	zwiększona resorpcja kości poprzez aktywację osteoklastów aktywacja osteoblastów	zwiększona resorpcja kości poprzez aktywację osteoklastów brak aktywacji osteoblastów
nerki	zwiększone wchłanianie zwrotne wapnia zwiększona produkcja 1,25(OH) ₂ D zwiększone wydalenie fosforanów	zwiększone wchłanianie zwrotne wapnia brak lub minimalny wpływ na produkcję 1,25(OH)₂D zwiększone wydalenie fosforanów
układ pokarmowy	zwiększone wchłanianie wapnia w jelicie krętym pod wpływem działania 1,25(OH) ₂ D	brak wpływu na wchłanianie wapnia w jelicie krętym

skrót: PTH, parathormon; PTHrP, peptyd strukturalnie podobny do PTH; PTHR1, receptor typu 1 dla PTH/PTHrP; 1,25(OH)₂D, 1,25-dihydroksywitamina D;

2. Przerzuty do kości

Przerzuty do układu szkieletowego stanowią w 20% przyczynę hiperkalcemii w przebiegu chorób nowotworowych, w szczególności u pacjentów ze szpiczakiem mnogim, białaczkami, chłoniakami i guzami narządów litych dającymi przerzuty do kości (m.in. rak piersi). W ich przebiegu dochodzi do miejscowej osteolizy za pośrednictwem wydzielanych (przez komórki nowotworowe obecne w kości i szpiku) cytokin aktywujących osteoklasty m.in. białka zapalnego makrofagów - 1 alfa (MIP, *ang. macrophage inflammatory protein - 1 alfa*), interleukiny-1, interleukiny-6, aktywatora receptora ligandu czynnika jądrowego kappa B (RANKL, *ang. receptor activator of nuclear factor-kappa B ligand*), czynnika martwicy nowotworów alfa (TNF-alfa, *ang. tumor necrosis factor – alfa*), transformującego czynnika wzrostu (TGF, *ang. transforming growth factor*) lub prostaglandyny E2.

W raku piersi, w przebiegu przerzutów do kośćca, dochodzi do lokalnego wytwarzania PTHrP co nasila mechanizm błędnego koła. PTHrP i inne cytokiny wydzielane przez komórki nowotworowe obecne w ogniskach osteolitycznych aktywują osteoklasty, uwalniając w ten sposób czynniki wzrostu z kości do przestrzeni szpikowej, dodatkowo zwiększając wzrost guza i produkcję PTHrP.

W badaniach dodatkowych stwierdza się liczne ogniska osteolityczne, brak wzrostu stężenia PTH, PTHrP i 1,25-dihydroksywitaminy D.

3. Nadmierna produkcja 1,25-dihydroksywitaminy D

Zwiększenie produkcji 1,25-dihydroksywitaminy D (kalcytriolu) jest stwierdzane w większości przypadków chłoniaka Hodgkina i około 30% pacjentów z chłoniakiem nieziarniczym oraz chorobach ziarniniakowych, takich jak sarkoidoza i gruźlica. Ta podgrupa populacji dobrze reaguje na terapię glikokortykosteroidami.

Zwiększone stężenie kalcytriolu prowadzi do zwiększonego wchłaniania wapnia i fosforanów z przewodu pokarmowego.

4. Ektopowa produkcja parathormonu

Ektopowa produkcja PTH jest rzadkim zjawiskiem i stanowi poniżej 1% wszystkich przypadków hiperkalcemii w przebiegu nowotworów złośliwych. Jest spowodowana ektopowym wydzielaniem PTH przez guzy złośliwe nie wywodzące się z przytarczyc, m.in. rak jajnika, rak brodawkowaty tarczycy, rabdomiosarkoma nosogardła, drobnokomórkowy rak płuc i rak żołądka.

W minionych dekadach ektopowa produkcja PTH była nadmiernie często rozpoznawana jako przyczyna hiperkalcemii z uwagi na brak wysoce swoistych testów laboratoryjnych do różnicowania między obecnością w surowicy całkowitej cząsteczki PTH (*ang. intact PTH*) a produkowanym przez komórki nowotworowe białkiem podobnym strukturalnie do PTH (PTHrP). Identyfikacja PTHrP jako głównej przyczyny HHM w połączeniu z metodami biologii molekularnej poprawiła właściwą diagnostykę przypadków ektopowego wydzielania PTH.

Objawy kliniczne

Pacjenci z hiperkalcemią prezentują szerokie spektrum objawów klinicznych, z których najbardziej charakterystyczne jest odwodnienie, zaburzenia funkcji nerek, układu pokarmowego, mięśniowo-szkieletowego i sercowo-naczyniowego. W przypadku ciężkiej

hiperkalcemii mogą rozwinąć się zaburzenia psychiczne i objawy ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

Odwodnienie wynika najczęściej z nudności i wymiotów, zmniejszonego nawodnienia doustnego oraz jest efektem wtórnej do hiperkalcemii moczówki prostej nerkopochodnej. Stymulacja receptora wapniowego w kanalikach nerkowych prowadzi do nasilenia natriurezy poprzez hamowanie kotransportera sodowo-potasowo-chlorkowego 2 ($\text{Na}^+/\text{K}^+/2\text{Cl}^-$) (NKCC2) w grubym ramieniu wstępującym pętli Henlego.

1. Zaburzenia funkcji nerek

Ze strony układu moczowego w przebiegu hiperkalcemii obserwuje się szerokie spektrum objawów klinicznych: wielomocz, polidypsję, kwasicę kanalikową dystalną oraz w zaawansowanych przypadkach niewydolność nerek wtórną do kamicy nerkowej. Nieleczona hiperkalcemia i hiperkalciuria mogą prowadzić do zaniku cewek nerkowych oraz zwłóknienia i tworzenia się zwapnień w śródmiąszu.

2. Zaburzenia żołądkowo-jelitowe

Ze strony układu pokarmowego pacjenci zgłaszają osłabienie, utratę apetytu, nudności oraz zaparcia. Nadmierne odkładanie wapnia w przewodzie trzustkowym może wywołać zapalenie trzustki. Hiperkalcemia wzmacnia również wydzielanie gastryny, co może przyczyniać się do rozwoju choroby wrzodowej.

3. Objawy mięśniowo-szkieletowe

Objawy ze strony narządu ruchu obejmują osłabienie siły mięśniowej oraz bóle kostne.

4. Objawy sercowo-naczyniowe

Nadmiar wapnia może odkładać się w zastawkach serca i naczyniach wieńcowych powodując przyspieszony rozwój miażdżycy i wzrost ryzyka zgonu z powodów sercowo-naczyniowych. Poza tym w EKG można stwierdzić skrócenie odstępu QTc.

5. Objawy neurologiczne

Łagodna hiperkalcemia zazwyczaj nie powoduje zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego. Ciężka hiperkalcemia może powodować splątanie i śpiączkę, w szczególności w populacji seniorów. Zaburzenia psychiczne manifestują się pod postacią zaburzeń lękowych, depresyjnych lub zaburzeń funkcji poznawczych

Diagnostyka i różnicowanie przyczyn hiperkalcemii

Podstawę diagnostyki i różnicowania hiperkalcemii stanowi dokładnie zebrany wywiad i badanie przedmiotowe pacjenta. W szczególności należy zwrócić uwagę na przyjmowane leki i suplementy, stosowaną dietę oraz wywiad rodzinny.

Najskuteczniejszym sposobem zrozumienia etiologii hiperkalcemii u pacjenta jest ustalenie, czy przebiega ona ze wzrostem stężenia PTH. Jeśli stężenie PTH jest podwyższone przyczynę tego zaburzenia elektrolitowego stanowi zazwyczaj pierwotna nadczynność przytarczyc spowodowana gruczolakiem lub znacznie rzadziej rakiem przytarczyc lub hiperplazją przytarczyc związana z mnogą gruczolakowatością wewnątrzwydzielniczą typu 1, 2A i 4 (zespół MEN1, MEN 2A, MEN 4). Znacznie rzadziej przyczyną nadprodukcji PTH jest genetycznie uwarunkowany zespół nadczynności przytarczyc i guza szczęki lub żuchwy (*ang. hyperparathyroidism jaw-tumor syndrome*), rodzinna izolowana nadczynność przytarczyc (*ang. familial isolated hyperparathyroidism*) lub trzeciorzędowa nadczynność przytarczyc.

W przypadku hiperkalcemii nowotworowej wydzielanie PTH przez przytarczycy jest zahamowane. Stężenie PTH może być wówczas obniżone lub bliskie dolnej granicy przedziału wartości prawidłowych. W tej populacji chorych często obserwowany jest wzrost produkcji PTHrP świadczący o tle nowotworowym procesie. W przypadku niskiego stężenia PTH należy również brać pod uwagę stosowane leki (np. hydrochlorotiazyd, nadmierną suplementację witaminy A lub D, preparaty litu), choroby ziarniniakowe (np. sarkoidozę lub infekcje grzybicze), nadczynność tarczycy lub długotrwałe unieruchomienie.

Dodatkowo cenną wskazówkę diagnostyczną dostarcza oznaczenie stężenia fosforanów. Hiperkalcemia z niskim stężeniem fosforanów świadczy o mechanizmie, w którym pośredniczy PTH lub PTHrP. Jeśli natomiast stężenie fosforanów jest podwyższone, wówczas należy rozważyć proces, w którym pośredniczy witamina D (m.in. nadmierna suplementacja preparatów witaminy D, choroba ziarniniakowa lub zwiększony poziom kalcytriolu z powodu chłoniaka). Zatrucie witaminą D powoduje podwyższony poziom 25-hydroksywitaminy D. Przy podwyższonym poziomie 1,25-dihydroksywitaminy D podejrzewa się chłoniaka i choroby ziarniniakowe.

W przypadku podejrzenia szpiczaka mnogiego wykonuje się elektroforezę białek w surowicy (proteinogram), immunofiksację białek w moczu i surowicy oraz oznaczenie stężenia łańcuchów lekkich i ciężkich we frakcji kappa i lambda.

Rodzinną hiperkalcemię hipokalcyruczną (FHH) należy podejrzewać u pacjentów z minimalnie podwyższonym stężeniem PTH i niskim wydalaniem wapnia z moczem.

W Tabeli 2 przedstawiono diagnostykę różnicową hiperkalcemii w zależności od wywołujących ją mechanizmów patofizjologicznych.

Tabela 2. Diagnostyka różnicowa hiperkalcemii w zależności od mechanizmów patofizjologicznych jej rozwoju [7]

	HCM	miejskowa osteoliza	nadprodukcja 1,25(OH)₂D	ektopowe wydzielanie PTH
zachorowalność	80%	20%	1%	przypadki incydentalne
rozległość przerzutów do kości	brak; minimalne	nasilone	zmienne	zmienne
czynnik wywołujący	PTHrP	cytokiny aktywujące osteoklasty	1,25(OH) ₂ D	PTH
fosforany	niskie	wysokie	wysokie	niskie
PTH	niski	niski	niski	wysoki
PTHrP	wysoki	niski	niski	niski
25(OH)D	zmienne	zmienne	zmienne	niska
1,25(OH)₂D	niska	zmienne	wysoka	wysoka
aktywacja osteoblastów	zmniejszona	zmniejszona	zmienna	zwiększona

skrót: HCM, hiperkalcemia związana z obecnością nowotworu złośliwego; 1,25(OH)₂D, 1,25-dihydroksywitamina D; 25(OH)D, 25-hydroksywitamina D; PTH, parathormon; PTHrP, peptyd strukturalnie podobny do PTH.

Leczenie hiperkalcemii

Leczenie hiperkalcemii jest uzależnione od stężenia wapnia i objawów klinicznych oraz ukierunkowane na przyczynę choroby. Łagodna i umiarkowana hiperkalcemia przy braku objawów klinicznych nie wymaga natychmiastowego leczenia. W takich przypadkach wskazane jest leczenie choroby podstawowej. Objawowi pacjenci z ciężką hiperkalcemią wymagają natychmiastowego leczenia. Początkowe leczenie obejmuje dożylnie podanie roztworu soli fizjologicznej wraz z bisfosfonianami [8, 9, 10].

1. Nawadnienie dożylne i diuretyki pętlowe

Ważnym pierwszym krokiem w leczeniu hiperkalcemii jest przywrócenie pacjentowi objętości zewnątrzkomórkowej płynami dożylnymi. Typowy schemat to 1000–2000 ml bolus 0,9% roztworu soli, a następnie 200–250 ml/h, z częstym monitorowaniem stężenia wapnia w surowicy i stanu nawodnienia pacjenta. Roztwór fizjologiczny chlorku sodu podaje się w celu utrzymania odpowiedniej ilości wydalanego moczu powyżej 100 ml/godz., przywracając w

ten sposób objętość wewnątrznaczyniową i zwiększając wydalanie wapnia z moczem. Należy jednak pamiętać o zwiększonym ryzyku wystąpienia hipernatremii w przebiegu moczołki prostej nerkopochodnej. Wówczas zamiast 0,9 % NaCl należy stosować płyny hipotoniczne. Nawodnienie należy stosować ostrożnie u pacjentów z niewydolnością serca lub nerek. Dodatkowo podaje się diuretyki pętlowe, które zwiększają wydalanie wapnia z moczem poprzez hamowanie wchłaniania zwrotnego wapnia w pętli Henlego. Co prawda istnieje niewiele dowodów na zasadność stosowania furosemidu lub innych diuretyków pętlowych w leczeniu hiperkalcemii. Zwiększenia wydalania wapnia z moczem wymaga bardzo dużych dawek diuretyku oraz intensywnego monitorowania diurezy i stężenia elektrolitów w surowicy. Biorąc pod uwagę dużą objętość roztworu soli fizjologicznej wymaganej do leczenia hipowolemii, diuretyki pętlowe powinny być zarezerwowane tylko dla tych pacjentów, którzy wykazują objawy przeciążenia objętościowego.

2. Bisfosfoniany

Bisfosfoniany, takie jak kwas zoledronowy (ZA) (4 mg dożylnie przez 15 minut) lub pamidronian (60 do 90 mg dożylnie przez 2 godziny) są pierwszą linią leczenia farmakologicznego ciężkiej hiperkalcemii. Kwas zoledronowy jest preferowany w HCM, ponieważ jest silniejszy i można go podawać w krótszym czasie.

Stosowanie bisfosfonianów wiąże się jednak ze znaczną nefrotoksycznością, m.in. ryzykiem wystąpienia ostrej martwicy cewek nerkowych, zmian cewkowo-śródmiąższowych, ogniskowego segmentalnego szkliwienia kłębuszków nerkowych. Ryzyko niewydolności nerek jest bezpośrednio związane z dawką i długością czasu podawania leku. W świetle potencjalnej nefrotoksyczności bisfosfonianów, Amerykańskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej wydało wytyczne dotyczące dostosowania dawki bisfosfonianów i czasu infuzji do stężenia kreatyniny u pacjentów ze szpiczakiem mnogim. Nie ma jednak opracowanych zaleceń dotyczących stosowania bisfosfonianów w HCM. Zgodnie ze wskazaniami rejestracyjnymi produktu leczniczego dopuszcza się stosowanie pamidronianu u pacjentów z szacowanym klirensiem kreatyniny (eGFR) $< 30 \text{ ml/min/1,73m}^2$ tylko w przypadkach zagrażającej życiu hiperkalcemii wywołanej nowotworem, gdy korzyści przewyższają potencjalne ryzyko. Natomiast w przypadku kwasu zoledronowego jego podawanie jest bezwzględnie przeciwwskazane u pacjentów z $\text{eGFR} < 30 \text{ ml/min/1,73m}^2$.

3. Denosumab

Działa poprzez hamowanie RANKL i należy go rozważyć w przypadku braku odpowiedzi na leczenie bisfosfonianami lub z przeciwwskazania do ich stosowania. Jest w pełni ludzkim

przeciwciałem monoklonalnym, które zapobiega interakcji liganda z receptorami RANK na prekursorowych osteoklastach, zakłócając w ten sposób dojrzewanie, funkcję i przeżycie osteoklastów. W konsekwencji resorpcja kości jest zahamowana. Jest zatwierdzony przez Food and Drug Administration (FDA) do leczenia kobiet i mężczyzn po menopauzie z osteoporozą oraz utratą masy kostnej związaną z leczeniem raka. Jest również zatwierdzony przez FDA do leczenia pacjentów z przerzutami do układu kostnego, nieoperacyjnym guzem olbrzymiokomórkowym kości i HCM. Leczenie denosumabem może niekiedy prowadzić do hipokalcemii, szczególnie u pacjentów z niedoborem witaminy D lub pogorszeniem funkcji nerek ($\text{eGFR} < 30 \text{ ml/min/1,73m}^2$) lub pacjentów poddawanych hemodializie. Podobnie jak podczas podawania dożylnych bisfosfonianów istnieje niewielkie ryzyko wystąpienia martwicy kości szczęki (1,8%). Denosumab nie ma działania nefrotoksycznego ani nie wymaga dostosowania dawki w zależności od eGFR . Dlatego u pacjentów z HCM i zaburzeniami czynności nerek jest to lek preferowany.

4. Kalcymimetyki

Cynakalcet jest to kalcymimetyk preferowany u pacjentów poddawanych hemodializie i w hiperkalcemii wtórnej do raka przytarczyc. Wiąże się on z receptorem wapniowym w komórkach przytarczyc, zwiększając w ten sposób wrażliwość komórek przytarczyc na pozakomórkowe stężenie wapnia. Jest zatwierdzony do leczenia ciężkiej hiperkalcemii u pacjentów z PNP, wtórną nadczynnością przytarczyc z przewlekłą chorobą nerek i rakiem przytarczyc. Cynakalcet, chociaż nie jest zatwierdzony do stosowania w HCM, może łagodzić hiperkalcemię, w której pośredniczy PTHrP u pacjentów z nowotworami.

5. Glikokortykosteroidy

Glikokortykosteroidy są niekiedy stosowane u pacjentów ze zwiększoną produkcją 1,25-dihydroksycholekalcyferolu w przebiegu chłoniaków lub chorób ziarniniakowych, ponieważ zmniejszają produkcję witaminy D, a także wchłanianie wapnia z jelit.

6. Hemodializa

W przypadku nieskuteczności leczenia farmakologicznego hiperkalcemii wykonuje się zabieg hemodializy.

PODSUMOWANIE

Hiperkalcemia jest jednym z najczęstszych zespołów paranowotworowych w przebiegu chorób rozrostowych. Jej wystąpienie wiąże się z gorszym rokowaniem i wskazuje na zaawansowany stopień raka. Objawy kliniczne hiperkalcemii są często niespecyficzne.

Pacjenci zgłaszają nudności, wymioty i wielomocz. Ciężka hiperkalcemia może powodować śpiączkę, ostre uszkodzenie nerek, moczówkę nerkopochodną i zaburzenia rytmu serca. Celem leczenia objawowej hiperkalcemii jest korekta hipowolemii, zwiększenia wydalania wapnia przez nerki i zmniejszenie uwalniania wapnia z kości. HCM powinna być leczona przez interdyscyplinarny zespół składający się z onkologa, nefrologa, endokrynologa i chirurga. Ważne jest również wdrożenie optymalnego leczenia przeciwbólowego.

SPIS PIŚMIENICTWA:

1. Gastanaga V.M., Schwartzberg L.S., Jain R.K., et al.: Prevalence of hypercalcemia among cancer patients in the United States. *Cancer Medicine*. 2016;5(8):2091–100.
2. Stewart A.F.: Clinical practice. Hypercalcemia associated with cancer. *New England Journal of Medicine* 2005;352(4):373-379.
3. Rosner M.H., Dalkin A.C.: Onco-nephrology: the pathophysiology and treatment of malignancy-associated hypercalcemia. *Clinical Journal of American Society of Nephrology* 2012;7(10):1722-1729.
4. Guise T.A., Wysolmerski J.J.: Cancer-Associated Hypercalcemia. *New England Journal of Medicine*. 2022;386(15):1443-1451.
5. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE), Ver 5.0, Nov 2017, NIH, NCI.
https://ctep.cancer.gov/protocoldevelopment/electronic_applications/docs/CTCAE_v5_Quick_Reference_8.5x11.pdf (data pobrania 10.08.2022).
6. Reagan P., Pani A., Rosner M.H.: Approach to diagnosis and treatment of hypercalcemia in a patient with malignancy. *American Journal of Kidney Diseases* 2014; 63(1):141-7.
7. Hu M.I.: Hypercalcemia of Malignancy. *Endocrinology & Metabolism Clinics of North America* 2021;50(4):721-728.
8. Zagzag J., Hu M.I., Fisher S.B., et al.: Hypercalcemia and cancer: Differential diagnosis and treatment. *CA: a cancer journal for clinicians* 2018; 68(5):377-386.
9. Goldner W.: Cancer-Related Hypercalcemia. *Journal of Oncology Practice* 2016; 12(5): 426-32.
10. Chakhtoura M., El-Hajj Fuleihan G.: Treatment of Hypercalcemia of Malignancy. *Endocrinology & Metabolism Clinics of North America* 2021; 50(4): 781-792.

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTKĄ Z GRUCZOLAKIEM ENDOMETRIUM - OPIS PRZYPADKU

Muraczyńska Bożena¹, Flasiańska Katarzyna²

1/ - Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu, Instytut Nauk o Zdrowiu

2/ - Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

WSTĘP

Rak jest wyniszczającą i zagrażającą chorobą oraz jednym z globalnych problemów zdrowotnych. Rozpoznanie choroby nowotworowej jest wyjątkowo trudnym doświadczeniem dla osób, które często borykają się z izolacją, lękiem a czasem depresją, mają trudności w komunikowaniu się z innymi i potrzebują nie tylko wsparcia psychologicznego ale także społeczno-emocjonalnego w celu zwiększenia pewności siebie i poczucia spokoju [1, 2, 3].

Rak endometrium, zwany rakiem trzonu macicy, to częsty nowotwór złośliwy narządu rodnej kobiety, rozwijający się w błonie śluzowej wyściełającej wewnątrz trzonu macicy. Istnieją dwa typy raka endometrium, które różnią się przyczynami molekularnymi, agresywnością, rokowaniem i wiekiem. Pierwszy typ, częstszy, (80–90%), gruczolak endometrialny. Występuje w wieku okołomenopauzalnym, rozwija się na podłożu rozrostu endometrium, w związku ze stymulacją estrogenami i rokuje dobrze. Typ II, rzadszy, dotyczy kobiet w szóstej i siódmej dekadzie życia i nie ma związku ze stymulacją hormonalną o wysokim stopniu złośliwości i rokuje gorzej [4]. W pracy podjęto obserwacje pacjentki z gruczolakiem endometrium w okresie przed i pooperacyjnym.

CEL PRACY

Celem pracy jest ukazanie roli pielęgniarki jaką pełni w zarządzaniu opieką w okresie leczenia i współpracy z pacjentem z gruczolakiem endometrium.

MATERIAŁ I METODY BADAWCZE

W pracy wykorzystano metodę indywidualnego przypadku. Z technik wykorzystano: wywiad, obserwację, pomiar, analizę dokumentacji. W pracy zastosowano narzędzia badawcze takie jak: kwestionariusz do oceny stanu odżywiania MNA (Mini Nutritional

Assessment, Ateńska Skala Bezsenności, Skala do oceny zmęczenia wg Richardson, Skala oceny nudności wg kryteriów WHO, Skala Depresji Becka – BDI, skalę NRS (Numerical Rating Scale), skalę Baxtera, skalę Norton, skalę do oceny ryzyka infekcji rany WAR (Wound and Risk), kategoryzację chorych wg wyznaczników (KOP).

WYNIKI

Opis sytuacji zdrowotnej pacjentki z gruczolakiem endometrium – ocena stanu biopsychospołecznego

Podmiotem badania była osiemdziesięcioletnia pacjentka z rozpoznanym gruczolakiem endometrium. Pacjentka została przyjęta na Oddział Ginekologii Operacyjnej w trybie planowym. Pacjentka była hospitalizowana od 23 do 30 marca 2021 roku. U pacjentki zdiagnozowano gruczolaka endometrium w lutym 2021 roku, po wystąpieniu krwawienia z dróg rodnych. Pacjentka posiadała choroby przewlekłe, takie jak: subkliniczna nadczynność tarczycy (polekowa), choroba niedokrwienna serca. W przeszłości pacjentka była hospitalizowana trzy razy. W czasie obserwacji był, to jej czwarty pobyt.

Pacjentka była po usunięciu tarczycy w 2007 roku, przebyłym zawale okołokoniuszkowym serca, wszczępieniu by-passów w 2014 roku oraz usunięciu pęcherzyka żółciowego w 2008 roku. Pacjentka została przyjęta na oddział Ginekologii Operacyjnej 23 marca 2021 roku. W dniu przyjęcia dokonano pomiarów parametrów życiowych, które były następujące: ciśnienie tętnicze krwi: 136/72 mmHg, tętno: 75 uderzeń na minutę, temperatura: 36,7 °C, oddech: 14 oddechów na minutę. Dokonano również pomiarów fizykalnych: wzrost: 156 cm, masa ciała: 45 kg, BMI: 18,49. Pacjentka posiadała oznaczoną grupę krwi: ARhD+. Stan ogólny pacjentki był dobry, nie zgłaszała dolegliwości bólowych. Pacjentka miała obniżony nastrój. Stan higieniczny pacjentki był zadowalający. Pacjentce założono opaskę identyfikacyjną, zapoznano z topografią oddziału, pobrano krew na badania laboratoryjne oraz zapewniono wsparcie emocjonalne. U pacjentki zastosowano dietę lekkostrawną. Pacjentka ze względu na przekonania religijne nie wyrażała zgody na przetoczenie krwi w trakcie zabiegu operacyjnego. W dniu przyjęcia zostały wykonane u pacjentki następujące badania: ultrasonografia, morfologia krwi, tomografia komputerowa jamy brzusznej. Pacjentka negowała występowanie alergii oraz jakiegokolwiek nałogów. Pacjentka posiadała wykształcenie podstawowe, w trakcie obserwacji była na emeryturze, wcześniej pracowała fizycznie w magazynie. Rodzina pacjentki była niepełna. Pacjentka mieszkała sama. Swoją sytuację materialno-bytową określała jako dobrą. Często była odwiedzana przez córkę i syna.

W wywiadzie rodzinnym występowały choroby przewlekłe. Córka pacjentki cierpiała na zespół nerczycowy. Oceny poszczególnych układów dokonano u pacjentki na podstawie karty indywidualnej opieki pielęgniarskiej.

Opis sytuacji zdrowotnej pacjentki z gruczolakiem endometrium w kolejnych dniach obserwacji

Obserwacja pacjentki z gruczolakiem endometrium odbywała się w oddziale Ginekologii Operacyjnej i obejmowała siedem dni od 24.03.2021 do 30.03.2021 roku.

Pierwszego dnia obserwacji, 24 marca 2021 roku, przeprowadzono wywiad z pacjentką z wykorzystaniem karty opieki pielęgniarskiej dotyczący bieżącego stanu zdrowia oraz sytuacji rodzinnej. Wykonane zostały pomiary podstawowych parametrów życiowych pacjentki. Ciśnienie tętnicze, które wynosiło: 128/69 mmHg, tętno: 70 uderzeń na minutę, oddechy zaś wynosiły: 13 oddechów na minutę, temperatura ciała wynosiła: 36,7°C. Stan ogólny pacjentki był dobry. Chora nie zgłaszała dolegliwości bólowych. Pacjentka deklarowała problemy ze snem. Wynik badania bezsenności, z dnia 24 marca, z wykorzystaniem Ateńskiej skali bezsenności, wynosił 16/24 punktów. Wynik powyżej 10 punktów świadczy o bezsenności. Pacjentka cierpiała na bezsenność. Chora miała trudności z zasypianiem, często budziła się w nocy, wówczas korzystała z toalety. Diureza była zaburzona. Pacjentka zgłaszała problemy z nietrzymaniem moczu. Wydalanie było prawidłowe. Świadomość była pełna. Kontakt werbalny. Sprawność ruchowa prawidłowa. Pacjentka odczuwała średnie zmęczenie. Wynik badania z dnia 24 marca w skali numerycznej wg Richardson, gdzie 0 oznacza brak zmęczenia a 10 maksymalne zmęczenie wynosił 5. Chora chętnie udzielała odpowiedzi na zadawane pytania. Twierdziła, że jej obecny stan zdrowia spowodowany jest tym, że zaniedbywała wizyty kontrolne u ginekologa. Nie posiadała założonego wkłucia obwodowego. Pacjentka przyjmowała leki doustnie. Leki przyjmowane przez pacjentkę: Vivacor 6,25 mg, Zarante 20 mg, Euthyrox N75, Euthyrox N50, Polocard 75 mg, Polopril 5 mg. Na twarzy i rękach pacjentki zauważalny był bliżej nieokreślony rumień. Chora oczekiwała wizyty anestezjologicznej. Wynik badania z dnia 24 marca Klasyfikacją KOP: pacjentka została zakwalifikowana do I kategorii chorych według wyznaczników KOP – co stanowi o pełnej samodzielności pacjentki. Podczas drugiego spotkania, to jest 25 marca 2021 roku, pacjentka przebywała w swojej sali. Tego dnia odbyła się wizyta anestezjologiczna u pacjentki, w trakcie której wyraziła zgodę na zabieg operacyjny usunięcia macicy razem z przyległymi tkankami (przymacicza) oraz wszystkich histopatologicznie zmienionych tkanek. Chora została poinformowana o zaleceniach

przedoperacyjnych. Na pytanie czy, występują u niej dolegliwości bólowe, pacjentka odpowiedziała przecząco. Pacjentka była w stanie ogólnym dobrym, jednak wyrażała obawy przed zabiegiem operacyjnym. Szczególnie obawiała się, że zostanie jej przetoczona krew, wbrew jej woli. Odczuwała również stres związany z oczekiwaniem na zabieg operacyjny. Pacjentka chętnie udzielała odpowiedzi na pytania. Apetyt był lekko zaburzony. Brak wkłucia obwodowego. Pacjentka ze względu na odczuwany lęk, prosiła aby pozostać z nią dłużej. Chorej udzielono wsparcia emocjonalnego. U pacjentki dokonano oceny ryzyka rozwoju depresji. Wynik oceny ryzyka rozwoju depresji za pomocą skali Depresji Becka – BDI, z dnia 25 marca, wynosił 10 punktów. U pacjentki nie występowały objawy depresji. Przygotowano pole operacyjne, usunięto owłosienie. Podczas tej wizyty dokonano również pomiarów podstawowych parametrów życiowych. Ciśnienie tętnicze wynosiło: 135/77 mmHg, tętno: 82 uderzenia na minutę, oddechy zaś: 15 oddechów na minutę, temperatura ciała: 36,6°C. Pacjentkę oceniono pod kątem ryzyka wystąpienia niedożywienia. Wynik badania ryzyka niedożywienia z dnia 25 marca przeprowadzonego za pomocą kwestionariusza do oceny stanu odżywienia MNA wynosił 7 punktów. Co wskazywało na ryzyko wystąpienia niedożywienia u pacjentki.

Trzeciego dnia obserwacji, czyli 26 marca 2021 roku, pacjentka była w zerowej dobie po zabiegu operacyjnym, w znieczuleniu ogólnym. Operacja rozpoczęła się około godziny 11 i trwała ponad dwie godziny. Pacjentce założono wkłucie obwodowe na grzbiecie prawej ręki. Pacjentka zgłaszała dolegliwości bólowe. Wynik badania nasilenia bólu u pacjentki, z dnia 26 marca, przeprowadzonego za pomocą skali NRS, wynosił 6. Pacjentka odczuwała umiarkowany ból jamy brzusznej. U pacjentki zastosowano dreny odprowadzające z jamy brzusznej i pochwy oraz cewnik założony do pęcherza moczowego. Rana pooperacyjna była czysta, głęboka. W drenach widoczna była krwista wydzielina. Pacjentka odczuwała niewielkie nudności po zabiegu operacyjnym. Wynik badania intensywności nudności według kryteriów WHO u pacjentki z gruczolakiem endometrium, z dnia 26 marca, wykazywał, że u pacjentki występowały nudności I stopnia. Pacjentka oprócz leków przeciwbólowych dostawała dożylnie Metronidazol 3x 0,5%. Wyniki podstawowych pomiarów życiowych wynosiły: ciśnienie tętnicze: 125/67 mmHg, tętno: 100 uderzeń na minutę, oddechy: 18 oddechów na minutę, temperatura ciała: 36,5°C. Pacjentka została zakwalifikowana do III kategorii opieki według wyznaczników KOP. Pacjentka wymagała wzmożonej opieki. U chorej dokonano oceny kaniuli obwodowej. Wynik badania przeprowadzony za pomocą skali Baxtera, z dnia 26 marca, wykazał, że u pacjentki nie występowały żadne widoczne zmiany w miejscu wkłucia, co stanowiło o ocenie 0. Dalszym postępowaniem było kontynuowanie

rutynowej obserwacji wklucia. Podczas czwartej wizyty (pierwsza doba po operacji), dnia 27 marca 2021 roku, pacjentkę zastano śpiącą. Pacjentka zgłaszała ból o charakterze napadowym, który oceniała na 5 w skali NRS. Chora odczuwała umiarkowany ból. Cewnik założony do pęcherza moczowego został usunięty. Obecna była niewielka ilość krwistej wydzieliny w drenie założonym do pochwy. Pacjentka była również aktywowana około godziny 13. Do godziny 15 nie było wypróżnienia. Po godzinie 15 pacjentka wymagała zaprowadzenia do toalety. Stan ogólny pacjentki był dobry. Chora pomimo lekkiego zmęczenia, które oceniała na 2, w skali do oceny zmęczenia wg Richardson, chętnie rozmawiała, odpowiadała na zadawane pytania i opowiadała o swoich dzieciach. Odczuwany przez pacjentkę stres i lęk ustąpił. Pacjentka często prosiła o wodę. Rumień o nieznanej etiologii na twarzy oraz rękach był nadal obecny. Pacjentka nie spożywała posiłków od drugiego dnia obserwacji (25 marca), mimo to nie odczuwała głodu. Wyniki podstawowych parametrów życiowych prezentowały się następująco: ciśnienie tętnicze krwi wynosiło: 116/78 mmHg, tętno: 84 uderzeń na minutę, oddechy wynosiły natomiast: 16 oddechów na minutę, temperatura ciała to: 36,7°C. Chora nie zgłaszała nudności. U pacjentki dokonano oceny ryzyka infekcji rany. Wynik badania oceny ryzyka infekcji rany za pomocą skali WAR, z dnia 27 marca, wykazał, że u pacjentki nie występowało ryzyko infekcji rany pooperacyjnej. Pacjentka uzyskała 1 punkt. Pacjentkę zakwalifikowano do II kategorii opieki według wyznaczników KOP. Pacjentka wymagała umiarkowanej opieki. Piątego dnia obserwacji (druga doba po zabiegu operacyjnym), to jest 28 marca 2021 roku, dokonano pomiarów podstawowych pomiarów życiowych pacjentki, które wynosiły: ciśnienie tętnicze: 125/74 mmHg, tętno wynosiło: 70 uderzeń na minutę, oddechy zaś wynosiły: 14 oddechów na minutę, temperatura ciała: 36,9°C. Pacjentka była w stanie ogólnym dobrym. Dolegliwości bólowe oceniała na 3 w skali NRS, co świadczyło o niewielkim natężeniu bólu. Pacjentce został usunięty dren założony do pochwy. U pacjentki zastosowano wkładki higieniczne. Chora do momentu wizyty (około godziny 14.30) spożyła dwa posiłki. Pacjentka według zaleceń starała się jak najczęściej aktywizować. Nie zgłaszała problemu z zaparciami. Chętnie udzielała odpowiedzi na zadawane pytania. U pacjentki dokonano oceny ryzyka rozwoju odleżyn. Wynik badania oceny ryzyka rozwoju odleżyn za pomocą skali wg Doreen Norton, z dnia 28 marca wykazał, że u pacjentki nie występuje ryzyko rozwoju odleżyn. Ryzyko wystąpienia odleżyn stwierdza się u chorych, którzy uzyskali mniej niż 14 punktów. Pacjentka uzyskała 19/20 punktów. Pacjentkę zakwalifikowano do I kategorii chorych według wyznaczników KOP – co stanowi o pełnej samodzielności pacjentki. Podczas szóstej wizyty (trzecia doba po operacji), czyli 29 marca 2021 roku, pacjentka była w stanie ogólnym

dobrym. Oceniała dolegliwości bólowe na 2 w skali NRS. Co wskazywało na niewielkie natężenie bólu u pacjentki. Wyniki podstawowych pomiarów życiowych wynosiły: ciśnienie tętnicze: 119/73 mmHg, tętno zaś: 69 uderzeń na minutę, oddechy: 15 oddechów na minutę, temperatura ciała wynosiła: 36,6°C. Na twarzy oraz rękach cały czas utrzymywał się rumień o nieustalonej etiologii. Pacjentka oprócz lekkiego bólu nie zgłaszała innych dolegliwości. Chętnie rozmawiała. Pacjentka oczekiwała na wypis ze szpitala.

Pacjentka została wypisana ze szpitala w czwartej dobie po zbiegu operacyjnym dnia 30 marca 2021 roku. Stan ogólny pacjentki był dobry. Podstawowe parametry życiowe wynosiły: ciśnienie tętnicze: 127/79 mmHg, tętno: 78 uderzeń na minutę, oddech wynosił: 16 oddechów na minutę, temperatura ciała: 36,7°C. Pacjentce usunięto wkłucie dożylnie oraz opaskę identyfikacyjną. Pacjentka nie zgłaszała dolegliwości bólowych. U pacjentki zaplanowano dalsze leczenie onkologiczne w postaci radioterapii oraz chemioterapii.

Diagnozy pielęgniarские u pacjentki z gruczolakiem endometrium

Diagnoza to inaczej rozpoznanie. Według NANDA wyróżnia się trzy typy diagnoz: aktualne (problem występuje), potencjalne (jest ryzyko, że problem się pojawi), możliwe (problem przypuszczalnie występuje, jednak nie da się potwierdzić jego rozpoznania, gdyż brakuje do tego wystarczających danych) [5]. Pielęgniarka podejmuje działania dostosowane do problemu jaki występuje u pacjenta. Diagnoza określona w sposób właściwy to taka, która pozwala na ustalenie procesu pielęgnowania, jego dalszych etapów. Taką diagnozę powinno wyróżniać precyzyjne sformułowanie oraz dostosowanie do faktycznego stanu lub problemu podmiotu opieki. Diagnoza pielęgniarская może być rozumiana w znaczeniu teoretycznym, gdzie stanowi ona o autonomii i rozwoju zawodu, określa zakres i charakter interwencji pielęgniarских oraz w znaczeniu praktycznym (ocena stanu zdrowia pacjenta, podejmowanie decyzji i działań prowadzących do celu opieki) [5, 6]. Diagnoza postawiona w sposób prawidłowy wyraźnie sugeruje cel jaki należy podjąć i zrealizować, aby osiągnąć najbardziej korzystny stan u chorego. Postawienie rozpoznania pielęgniarского jest możliwe po wcześniejszym rozpoznaniu stanu podmiotu opieki i jego środowiska [5, 6].

Poniżej, w tabelach, zostały określone diagnozy pielęgniarские oraz przedstawiono podjęte interwencje pielęgniarские wobec pacjentki z gruczolakiem endometrium w trakcie hospitalizacji.

Pierwsza diagnoza pielęgniarская z dnia 24 marca dotyczyła ryzyka rozwoju infekcji dróg moczowych spowodowanego nietrzymaniem moczu (zobacz, tabela 1.)

Tabela 1. Ryzyko rozwoju infekcji dróg moczowych spowodowane nietrzymaniem moczu

Diagnoza 1: Ryzyko rozwoju infekcji dróg moczowych spowodowane nietrzymaniem moczu.		
Nietrzymanie moczu – definicja: to stan, który polega na braku możliwości kontrolowania oddawania moczu, oddawanie moczu małymi porcjami lub całkowite opróżnienie pęcherza moczowego [6,7].		
Objawy	Subiektywne Uczucie nagłego parcia na mocz	Obiektywne Występowanie czynników etiologicznych (nagła sytuacja stresowa, osłabienie więzadeł macicznych)
Cel opieki: Minimalizowanie ryzyka wystąpienia infekcji dróg moczowych.		
Działania pielęgniarskie Podaż pacjentce odpowiedniej ilości płynów (2-3 l/dobę), ze szczególnym uwzględnieniem herbat żurawinowych, soków z czarnej porzeczki.	Uzasadnienie Działania takie jak przyjmowanie dużej ilości płynów, które wpływają korzystnie na płukanie dróg moczowych, oraz zakwaszanie moczu powodują zmniejszenie ryzyka infekcji [6,7].	
Polecenie pacjentce stosowania do codziennej toalety płynów do higieny intymnej zawierających w swoim składzie pałeczki kwasu mlekowego.	Pałeczki kwasu mlekowego zawarte w płynie przeznaczonym do mycia okolic intymnych pozwalają na zachowanie kwaśnego odczynu błon śluzowych, który pomaga w profilaktyce infekcji dróg moczowych [6,7].	
W miarę możliwości unikanie zakładania cewnika na stałe do pęcherza moczowego.	Cewnik założony do pęcherza moczowego umożliwia drobnoustrojom przenikanie do dróg moczowych, zwiększając ryzyko infekcji [6,7].	
Zapewnienie pacjentce ciepła na dolne części ciała, poprzez dostarczenie dodatkowego okrycia, poinformowanie pacjentki o konieczności unikania siadania na mokrych i zimnych powierzchniach.	Wychłodzenie, narażenie na zimno jest czynnikiem sprzyjającym rozwojowi infekcji dróg moczowych [6,7].	
Zastosowanie u pacjentki środków pomocniczych np. w postaci wkładek urologicznych.	Używanie podpasek urologicznych ułatwia utrzymywanie higieny i poprawia komfort życia pacjenta [6,7].	
Wynik opieki: Ryzyko wystąpienia infekcji dróg moczowych zostało zminimalizowane, pacjentka stosuje się do poleceń, a komfort życia pacjentki uległ poprawie.		

Druga diagnoza pielęgniarska z dnia 24 marca dotyczyła nykturii w wyniku nietrzymania moczu (zobacz, tabela 2.)

Tabela 2. Nykturia w wyniku nietrzymania moczu

Diagnoza 2: Nykturia w wyniku nietrzymania moczu.		
Nykturia – definicja: to częste oddawanie moczu w nocy [8].		
Objawy	Subiektywne	Obiektywne
	Obniżenie nastroju	Obniżenie nastroju
Cel opieki: Poprawa jakości życia pacjentki.		
Działania pielęgniarskie		Uzasadnienie
Polecenie pacjentce stosowania wkładek urologicznych.		Podpaski urologiczne zapewnią poprawę komfortu życia oraz pomogą w utrzymywaniu wilgoci z dala od skóry, co z kolei zapobiegnie powstawaniu stanów zapalnych [6,7].
Zalecenie pacjentce dokładnego osuszania krocza oraz stosowania kremów ochronnych zawierających tlenek cynku (Sudocrem).		Ochrona skóry przed kontaktem z moczem oraz stosowanie kremów ochronnych pomoże w zapobieganiu powstawaniom podrażnień w okolicy krocza [6,7].
Polecenie pacjentce wykonywania ćwiczeń, mających na celu wzmocnienie mięśni dna miednicy, polegających na naprzemiennym napinaniu i rozluźnianiu mięśni, które otaczają cewkę moczową.		Korzyści wynikające ze stosowania ćwiczeń wzmacniających mięśnie dna miednicy to przede wszystkim lepsza kontrola mięśni otaczających cewkę moczową, a także poprawa podparcia dna miednicy.
Wynik opieki: Pacjentka wykazuje chęć wdrożenia regularnego stosowania zaleconych ćwiczeń oraz zaleceń dotyczących utrzymywania higieny okolic intymnych.		

Kolejna diagnoza pielęgniarska z dnia 24 marca dotyczyła bezsenności nasilającej się w wyniku sytuacji stresowych (zobacz, tabela 3).

Tabela 3. Bezsenność nasilająca się w wyniku sytuacji stresowych

Diagnoza 3: Bezsenność nasilająca się w wyniku sytuacji stresowych.		
Bezsenność – definicja: to stan, w którym występują trudności zarówno w zakresie zasypiania, jak i utrzymania snu lub wczesne budzenie się. Zaburzenia to negatywnie wpływa na funkcjonowanie w ciągu dnia. Czynniki stresowe wywołają i nasilają bezsenność. Sen najczęściej jest płytki i niespokojny, nie daje uczucia pełnego wypoczynku [8].		
Objawy	Subiektywne	Obiektywne
	Uczucie zmęczenia w ciągu dnia	Problemy z zaśnięciem
Cel opieki: Pomoc w uzyskaniu jakościowego snu.		
Działania pielęgniarskie		Uzasadnienie
Zalecenie pacjentce unikania drzemek w		Korygowanie czynników utrudniających

ciągu dnia.	zasypianie pomoże w przywróceniu rytmu snu i czuwania [6,7].
Wyjaśnienie pacjentce konieczności unikania bezpośrednio przed snem czynności pobudzających psychicznie, takich jak oglądanie telewizji, słuchanie pobudzającej muzyki. Zaproponowanie metod relaksacyjnych (czytanie, słuchanie łagodnej muzyki).	Każda aktywność fizyczna, intelektualna, która powoduje pobudzenie układu nerwowego, utrudnia uzyskanie regenerującego snu [6,7].
Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu sali, w której przebywa pacjentka (temperatura 18-20°C, wilgotność 50-60%), przesłanie łóżka przed snem, zapewnienie spokoju poprzez eliminowanie hałasu i światła, wywietrzenie pomieszczenia, ograniczenie bodźców zewnętrznych.	Warunki w sypialni powinny zachęcać do odpoczynku i umożliwiać regenerujący sen [6,7].
Poinformowanie pacjentki o konieczności unikania spożywania na 3-4 godziny przed snem ciężkostrawnych i obfitych posiłków oraz większej ilości płynów, szczególnie tych zawierających kofeinę (herbata, kawa, kakao). Na pół godziny przed planowanym snem polecenie spożycia posiłku o wysokiej zawartości skrobi np. szklanka ciepłego mleka, pieczywo.	Spożywanie pokarmów ciężkostrawnych powoduje dyskomfort i zaburza sen. Produkty zawierające kofeinę utrudniają zasypianie. Wypijanie większej ilości płynów może przerywać sen z powodu wzmożonej diurezy. Mleko zawiera egzogeny aminokwas – tryptofan, który powoduje uczucie odprężenia, przez co ułatwia zasypianie [6,7].
Zaproponowanie pacjentce stosowania przed snem metod wpływających relaksująco, takich jak ćwiczenia oddechowe, słuchanie relaksacyjnej muzyki.	Relaksacja wpływa rozluźniająco na mięśnie, zmniejsza lęk i napięcie, przez co ułatwia zasypianie [6,7].
Przedstawienie korzyści wynikających z aromatoterapii. Zachęcenie pacjentki do stosowania olejków do kąpieli z rumianku, lawendy, róży, kwiatu pomarańczy.	Taka metoda terapii pozwala uzyskać odprężenie, w konsekwencji ułatwić zasypianie [6,7].
Stosowanie ziołoterapii (napar z melisy, rumianku).	Uzyskanie działania wyciszającego, uspokajającego, ułatwiającego zaśnięcie [6,7].
Wynik opieki: Pacjentka stosuje się do przekazanych zaleceń. Jakość snu uległa poprawie, pacjentka po przespanych nocach odczuwa również mniejsze zmęczenie.	

Czwarta diagnoza pielęgniarska, z dnia 24 marca, dotyczyła świądu skóry spowodowanego obecnością rumienia na twarzy i rękach (zobacz, tabela 4.)

Tabela 4. Świąd skóry spowodowany obecnością rumienia o nieustalonej etiologii na twarzy i rękach

Diagnoza 4: Świąd skóry spowodowany obecnością nieokreślonego rumienia na twarzy i rękach.	
Działania pielęgniarskie	Uzasadnienie
Nawiązanie relacji terapeutycznej z pacjentką, wyjaśnienie możliwych przyczyn świądu oraz postępowania ze świądem.	Nawiązanie kontaktu pomaga w uspokojeniu chorego oraz pozwala na jego świadomy udział w postępowaniu [6,7].
Zadbanie aby pacjentka utrzymywała higienę powłok skórnych, wilgotność i pH skóry poprzez stosowanie mydła pozbawionego barwnika, o pH 5,5.	Pozwoli to na zmniejszenie uczucia świądu i zapobiegnie wysuszeniu skóry [6,7].
Poinstruowanie pacjentki w jaki sposób należy osuszać skórę po kąpieli, poprzez delikatne przykładanie ręcznika i uciskanie bez pocierania nim skóry.	Takie postępowanie zapobiega podrażnieniu skóry i nie wywołuje uczucia świądu [6,7].
Zapewnienie pacjentce miękkiej bielizny pościelowej oraz lekkiej kołdry.	Zapobieganie przegrzaniu organizmu, aby uniknąć uczucia nasilenia świądu [6,7].
Organizowanie pacjentce różnych form aktywności umysłowej oraz ruchowej.	Koncentrowanie uwagi na innych zajęciach odwraca uwagę od uczucia świądu [6,7].
Kształtowanie u pacjentki postawy odpowiedzialności za własne postępowanie i realizowanie zaleceń.	Ścisłe stosowanie się do wskazań przyczynia się do ustąpienia dolegliwości [6,7].
Wynik opieki: Pacjentka nie zgłasza uczucia swędzenia.	

Piąta diagnoza pielęgniarska, z dnia 25 marca, przedstawia ryzyko wystąpienia niedożywienia spowodowane zaburzeniem łaknienia (zobacz, tabela 5.)

Tabela 5. Diagnoza pielęgniarska 5: Ryzyko wystąpienia niedożywienia spowodowane zaburzeniami łaknienia

Diagnoza pielęgniarska 5: Ryzyko wystąpienia niedożywienia spowodowane zaburzeniem łaknienia.
Niedożywienie – definicja: Według European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) jest to „stan wynikający z braku wchłaniania lub braku spożywania substancji żywieniowych, prowadzący do zmiany składu ciała, upośledzenia fizycznej i mentalnej funkcji organizmu oraz wpływający niekorzystnie na wynik leczenia choroby podstawowej” [6,7].

Objawy	Subiektywne	Obiektywne
	Utrata masy ciała (w ciągu miesiąca – 2 kg)	Ocena stanu odżywienia MNA
Cel opieki: Minimalizowanie ryzyka niedożywienia i zapobieganie jego powikłaniom.		
Działania pielęgniarskie		Uzasadnienie
Zadbać o to, aby pacjentka spożywała w ciągu dnia 4-5 małych objętościowo posiłków w odstępach czasowych około 2 godzin, regularnie, o stałych porach.		Małe porcje zapobiegają obciążeniu układu pokarmowego, polepszają procesy trawienia i wchłaniania, nie powodują zalegania pokarmu w żołądku [6,7].
Poinformowanie pacjentki, że ostatni posiłek należy spożywać na przynajmniej 2 godziny przed snem.		Zapobiegnie to zaleganiu pokarmu w żołądku [6,7].
Zachęcanie pacjentki do spożywania posiłków o dużej wartości energetycznej.		Posiłki wysokoenergetyczne pomogą w uzupełnieniu niedoborów pokarmowych [6,7].
Zapewnienie pacjentce diety bogatej w białko.		Dieta wysokoenergetyczna i wysokobiałkowa umożliwi szybszą regenerację organizmu [6,7].
Zadbanie o zwiększenie udziału tłuszczów w diecie pacjentki, głównie tych pochodzenia roślinnego oraz rybnego.		Takie działanie ma na celu zmniejszenie ryzyka szybkiego rozwoju nowotworu oraz poprawę stanu odżywienia, dodatkowo ryby to źródło pełnowartościowego białka [6,7].
Zapewnienie pacjentce zindywidualizowanej diety, z uwzględnieniem zapotrzebowania metabolicznego.		Przy występujących zaburzeniach łąknienia należy uwzględnić te produkty, które chory preferuje i toleruje [6,7].
Kontrolowanie masy ciała pacjentki.		Pomoże ocenić czy niedożywienie nie postępuje.
Wynik opieki: Masa ciała pacjentki jest prawidłowa.		

Szósta diagnoza pielęgniarska, z dnia 26 marca dotyczyła napadowego bólu podbrzusza spowodowanego przebytym zabiegiem operacyjnym (zobacz, tabela 6.)

Tabela 6. Napadowy ból podbrzusza spowodowany przebytym zabiegiem operacyjnym

Diagnoza 6: Napadowy ból podbrzusza spowodowany przebytym zabiegiem operacyjnym.
Ból – definicja: to stan, w którym chory doświadcza i zgłasza obecność ciężkiego dyskomfortu związanego z występowaniem dolegliwości bólowych, o różnym natężeniu i umiejscowieniu [6,7].

Objawy	Subiektywne	Obiektywne
	Pacjentka zgłasza ból i dokonuje oceny za pomocą skali numerycznej.	Wzrost tętna, skulona pozycja ciała, cierpiący wyraz twarzy.
Cel opieki: Złagodzenie bólu.		
Działania pielęgniarskie		Uzasadnienie
Wyjaśnienie pacjentce przyczyny bólu i jego wpływu na organizm.		Znajomość przyczyny bólu i jego wpływu na organizm umożliwia lepszą współpracę z chorym [6,7].
Ocena odczuć bólowych zgłaszanych przez chorą oraz czynników zmniejszających tolerancję na ból.		Ocena pozwala na podejmowanie skutecznych interwencji [6,7].
Ocenianie charakteru oraz natężenia doznań bólowych za pomocą dostępnych narzędzi do oceny bólu.		Monitorowanie doznań bólowych, pozwala na ocenę skuteczności podjętych działań eliminujących ból [6,7].
Założenie karty obserwacyjnej bólu i dokumentowanie w niej wszystkich pomiarów.		Umożliwia całemu zespołowi terapeutycznemu na szybkie reagowanie oraz rzetelną ocenę efektywności leczenia [6,7].
Podawanie leków zgodnie z kartą zleceń lekarskich.		Prawidłowe stosowanie leków przeciwbólowych zapewnia uśmierzenie bólu [6,7].
Zapewnienie pacjentce odpowiednich warunków do snu i wypoczynku.		Sen i odpoczynek podwyższają próg bólowy [6,7].
Wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych jeden po drugim, tak aby nie rozkładać ich w czasie.		Komasacja zabiegów pielęgnacyjnych ogranicza doznania bólowe i nie zakłóca wypoczynku [6,7].
Ocena możliwości samoobsługowych pacjentki.		Taka ocena pozwoli na zaplanowanie działań pielęgnacyjnych dostosowanych do możliwości pacjenta [6,7].
Stosowanie technik relaksacyjnych.		Zmniejsza napięcie mięśniowe, poprawia samopoczucie, może zmniejszyć zapotrzebowanie na leki przeciwbólowe [6,7].
Wynik opieki: Ból stopniowo ustępuje, jego nasilenie (wg skali bólu) zmniejsza się.		

Siódma diagnoza pielęgniarska, z dnia 26 marca, dotyczyła nudności wywołanych działaniem ubocznym leków znieczulających (zobacz, tabela 7.)

Tabela 7. Nudności wywołane działaniem ubocznym leków znieczulających

Diagnoza pielęgniarska 7: Nudności wywołane działaniem ubocznym leków

znieczulających.		
Nudności – definicja: <i>Nudności to</i> nieprzyjemne uczucie, które występuje bardzo często przed wymiotami. Są one wyrazem pobudzenia ośrodka wymiotnego w mózgu subiektywne odczucie zbliżających się wymiotów, zwykle je poprzedzające. Niekiedy przy słabym nasileniu czynników wymiotnych, nudności występują bez wymiotów [6,7].		
Objawy	Subiektywne	Obiektywne
	Nudności	Bładość powłok skórnych
Cel opieki: Zlikwidowanie nudności.		
Działania pielęgniarskie		Uzasadnienie
Zapewnienie spokojnej i pogodnej atmosfery, sprzyjającej wypoczynkowi.		Spokojna rozmowa i odpoczynek odwróć uwagę od odczuwanych objawów [6,7].
Podawanie często małych ilości chłodnych płynów.		Jednorazowa mała objętość chłodnych płynów zmniejsza odruch wymiotny [6,7].
Ułożenie pacjentki w bezpiecznej pozycji grzbietowej z odchyleniem głowy na bok.		W razie wystąpienia wymiotów bezpieczna pozycja w łóżku zapobiega aspiracji treści wymiotnej do dróg oddechowych i ucha środkowego [6,7].
W razie wystąpienia wymiotów, zapewnienie pomocy oraz dostępu do miski nerkowatej i płatków ligniny.		Pomoc w trakcie wymiotów zmniejsza ryzyko zachłyśnięcia, obecność pielęgniarki może zwiększyć poczucie bezpieczeństwa [6,7].
Wynik opieki: Nudności ustąpiły, nie wystąpiły wymioty.		

Diagnoza pielęgniarska ósma, z dnia 25 marca, dotyczyła lęku spowodowanego oczekiwaniem na zabieg chirurgiczny z powodu gruczolaka endometrium (zobacz, tabela 8.)

Tabela 8. Lęk spowodowany oczekiwaniem na zabieg chirurgiczny z powodu gruczolaka endometrium

Diagnoza pielęgniarska 8: Lęk spowodowany oczekiwaniem na zabieg chirurgiczny		
Lęk – definicja: to reakcja przystosowawcza lub odpowiedź na bezpośrednie niebezpieczeństwo, konflikt lub stres [6,7].		
Objawy	Subiektywne	Obiektywne
	Zaburzenia snu, niepokój	Bładość powłok skórnych, bezsenność, poczucie zagrożenia
Cel opieki: Zminimalizowanie poziomu lęku.		
Działania pielęgniarskie		Uzasadnienie
Nawiązanie i utrzymanie z pacjentką kontaktu terapeutycznego przez: życzliwość, aktywne słuchanie, dodawanie otuchy, akceptację i szacunek.		Kontakt terapeutyczny pomaga pacjentowi w opanowaniu lęku [6,7].

Zapewnienie poczucia bezpieczeństwa przez: odpowiedź na pytania, wyjaśnienie wszelkich wątpliwości związanych z zabiegiem, korekta nie rzetelnej wiedzy, omówienie sposobu przygotowania do badań, zapoznanie z topografią oddziału, dodawanie otuchy, zapewnienie pacjentki, że zostanie jej udzielona fachowa pomoc.	Wzmocnienie poczucia bezpieczeństwa obniża poziom lęku [6,7].
Zmniejszenie lęku przez: rozmowę na temat uczuć i emocji jakie towarzyszą pacjentce, cierpliwe słuchanie, okazywanie zrozumienia, umożliwienie kontaktu z pacjentami, którzy pomyślnie przeszli operację.	Silny lęk utrudnia i opóźnia nawiązanie relacji terapeutycznej, dlatego należy otoczyć pacjenta troskliwą opieką [6,7].
Wynik opieki: Samopoczucie pacjentki uległo poprawie, poziom lęku został obniżony.	

Rak jest wyniszczającą i zagrażającą życiu chorobą oraz jednym z globalnych problemów zdrowotnych o rosnącej częstości występowania. Rozpoznanie raka jest wyjątkowo nieprzyjemnym doświadczeniem dla osób, które często borykają się z izolacją, lękiem i depresją, mają trudności w komunikowaniu się z innymi i potrzebują wsparcia nie tylko psychologicznego ale też społeczno-emocjonalnego w celu zwiększenia pewności siebie i poczucia spokoju. Wspieranie pacjentów z chorobą onkologiczną jest jednym z integralnych, etycznych i zawodowych elementów koncepcji opieki pielęgniarskiej. Biorąc pod uwagę znaczenie zrozumienia przez pielęgniarki ich wspierającej roli w zapewnianiu humanitarnej, wysokiej jakości opieki pielęgniarskiej pacjentom onkologicznym, kluczowe znaczenie ma zdobycie przez personel pielęgniarski wystarczającej wiedzy, aby osiągnąć pozytywne nastawienie do udzielania wsparcia tym pacjentom. Badanie własne pokazuje, iż rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem z chorobą nowotworową powinna być kompleksowa i obejmować zarówno działania terapeutyczne, opiekuńcze, edukacyjne, profilaktyczne, rehabilitacyjne oraz promowania zdrowia

WNIOSKI:

1. Problemy pielęgnacyjno-opiekuńcze, które najczęściej występowały u pacjentki z gruczolakiem endometrium to: zaburzenia snu, zaburzenia odżywiania, dolegliwości bólowe, zaburzenia lękowe, zmęczenie, zaburzenia diurezy, nudności.

2. Okres choroby w jakim pacjent onkologiczny się znajduje ma istotny wpływ na rodzaj podejmowanych działań przez personel pielęgniarski. Działania podejmowane przez personel pielęgniarski są zależne od stanu pacjenta i powinny być dostosowane do etapu jego choroby. Rolą pielęgniarki w przygotowaniu pacjenta do zabiegu operacyjnego jest instruowanie, edukowanie, przekazanie informacji, wspieranie i motywowanie.

SPIS PIŚMIENNICTWA:

1. Nielsen, B. K. , Mehlsen, M. , Jensen, A. B. , & Zachariae, R.: Doctor, ease my mind! associations between cancer patients' emotional distress and their perception of patient-centeredness during oncology consultations. *Open Journal of Nursing*, 2017; 7(07): 788 – 794.
2. Zamanzadeh V, Rahmani, A. Valizadeh, C. Ferguson, H. Hassankhani, AR Nikanfar i F. Howard: The taboo of cancer: the experiences of cancer disclosure by Iranian patients, their family members and physicians. *Psycho-Oncology*, 2013; 22 (2): 396-402.
3. Monterosso, L. , Platt, V. , Bulsara, M. , & Berg, M.: Systematic review and meta-analysis of patient reported outcomes for nurse-led models of survivorship care for adult cancer patients. *Cancer Treatment Reviews*, 2019; 73: 62–72.
4. Piątek Sz., Szewczyk G., Jalinik K., Sobiczewski P., Bidziński M.: Postępowanie w raku trzonu macicy z uwzględnieniem klasyfikacji molekularnej — zalecenia ESGO/ESTRO/ESP 2020. *Ginekologia i Perinatologia Ginekologiczna*. 2021;6(1): 1 – 8.
5. Ackley BJ, Ladwig GB. Podręcznik diagnoz pielęgniarskich. Przewodnik planowania opieki pielęgniarskiej opartej na dowodach naukowych. Zarzycka D, Ślusarska B (red. wyd. pol.), GC Media House, Warszawa 2011.
6. Żywko –Płaszewska L., Kózka M.: Diagnostyka i interwencje w praktyce pielęgniarskiej. PZWL, Warszawa, wyd. 2. 2021.
7. Zahradniczek K., Zarzycka D., Ślusarska B.: Podstawy pielęgniarstwa. T II, Wybrane działania pielęgniarskie. PZWL 2013.

8. Wieczorowska-Tobis K. Talarska D. (red). Geriatria i pielęgniarstwo geriatryczne. W: Życzkowska J., Skalska A., Gryglewska B. Układ krążenia. Wyd. PZWL Wydawnictwo Lekarskie. Warszawa 2017:143-174.

ANALIZA POZIOMU WIEDZY KOBIET W WIEKU ROZRODCZYM NA TEMAT PROFILAKTYKI WCZESNEGO WYKRYWANIA RAKA PIERSI

Natalia Wioleta Mierzejewska¹, Ewa Perkowska², Jolanta Kraśnicka²

1/ – Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku. Klinika Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka.

2/ – Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

WSTĘP

Rak piersi współcześnie jest najczęstszym nowotworem złośliwym u kobiet w Polsce i większości krajów na świecie, a liczba zachorowań systematycznie się zwiększa.

W ostatnim wieku drugiej połowy tysiąclecia naszej ery odnotowano niespotykany dotąd rozwój nauk pokrewnych i medycyny, jak również wielki postęp w zakresie rozpoznawania i leczenia chorych na raka piersi. Podstawą leczenia od zawsze była chirurgia, którą w ostatnich latach skojarzono z radioterapią, a następnie z chemio i hormonoterapią.

Najważniejszym a jednocześnie głównym celem operacji chirurgicznej u kobiet chorych na raka piersi zarówno w przeszłości, jak i współcześnie jest dążenie do doszczętności zabiegu. Obecnie dzięki wczesnej diagnostyce i unowocześnieniu metod leczenia oraz współpracy z radiologami i patomorfologami lekarze chirurdzy osiągają dany cel.

Wczesne rozpoznanie choroby w znacznym stopniu pozwala zmniejszyć umieralność na raka piersi, dlatego tak ważną rolę odgrywają działania w zakresie profilaktyki [1].

CEL PRACY

Głównym celem pracy było przedstawienie i porównanie analizy poziomu wiedzy kobiet wieku rozrodczym na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi.

Cel główny został rozbudowany o następujące cele szczegółowe:

1. ocena świadomości kobiet na temat samobadania piersi oraz badań profilaktycznych w kierunku raka piersi,
2. ocena wiedzy kobiet na temat objawów sugerujących raka piersi,
3. ocena świadomości respondentek w zakresie czynników ryzyka raka piersi.

MATERIAŁ I METODY

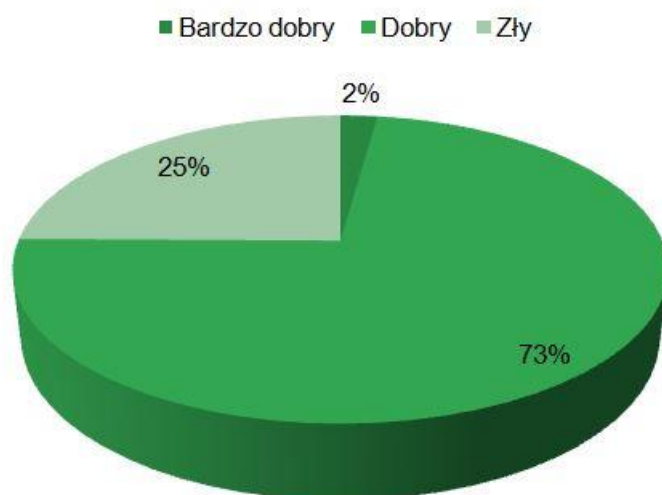
Badanie przeprowadzono w 2022 roku, w okresie od 1 lutego do 30.03.2022r. za pośrednictwem portalu społecznościowego Facebook. Badaniu poddało się 137 (100%) losowo wybranych kobiet.

Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego, po uzyskaniu zgody komisji Bioetycznej Uchwała nr: APK. 002.550.2021.

Ankietowani zostali poinformowani o anonimowości oraz celu przeprowadzonych badań, a udział w nich był dobrowolny. Do zebrania danych posłużył autorski kwestionariusz ankiety. Zawierał on 27 pytań, z czego 21 dotyczyło wiedzy ogólnej o jednostce chorobowej takich jak: czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka piersi, objawy mogące sugerować raka piersi, metody leczenia, sposób zapobiegania temu schorzeniu, pozostałe 6 zawierało dane metryczne dotyczące wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego, wykonywanego zawodu, a także statusu materialnego badanych.

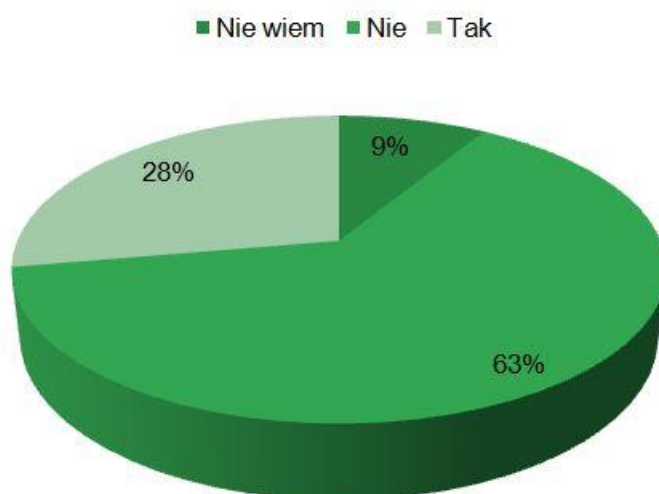
WYNIKI

Badane w zdecydowanej większości oceniły poziom swojej wiedzy dotyczący tematu raka piersi na dobry. Aż 100 osób oceniło swoją wiedzę na dobrą (72,99%). Na drugim miejscu uplasowała się odpowiedź „zły” (n=34; 24,82%). Wyniki zobrazowano na rycinie 1.



Rycina 1. Poziom wiedzy badanych na temat raka piersi.

Badane otrzymały pytanie „Czy w Pani rodzinie wystąpiły zachorowania na raka piersi?”. Na pytanie to twierdząco odpowiedziało 38 ankietowanych, stanowiło to 27,74%. Odpowiedź negującą podało 87 respondentek (63,50%). Brak zdania na w/w pytanie miało 12 osób (8,76%) – rycina 2.



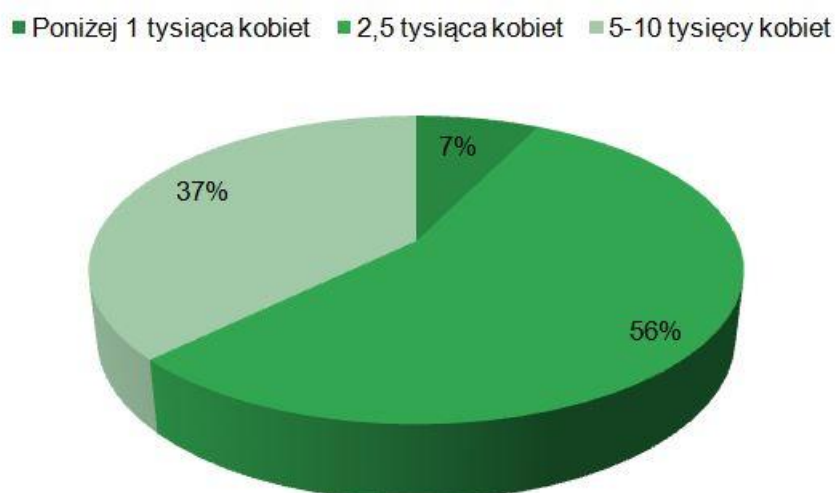
Rycina 2. Występowanie raka piersi w rodzinach badanych.

Prawie wszystkie ankietowane były zdania, że zachorowalność na raka piersi nie zależy od wcześniejszego występowania tej choroby w rodzinie (n=130; 94,89%). Pozostałe dane są na rycinie 3.



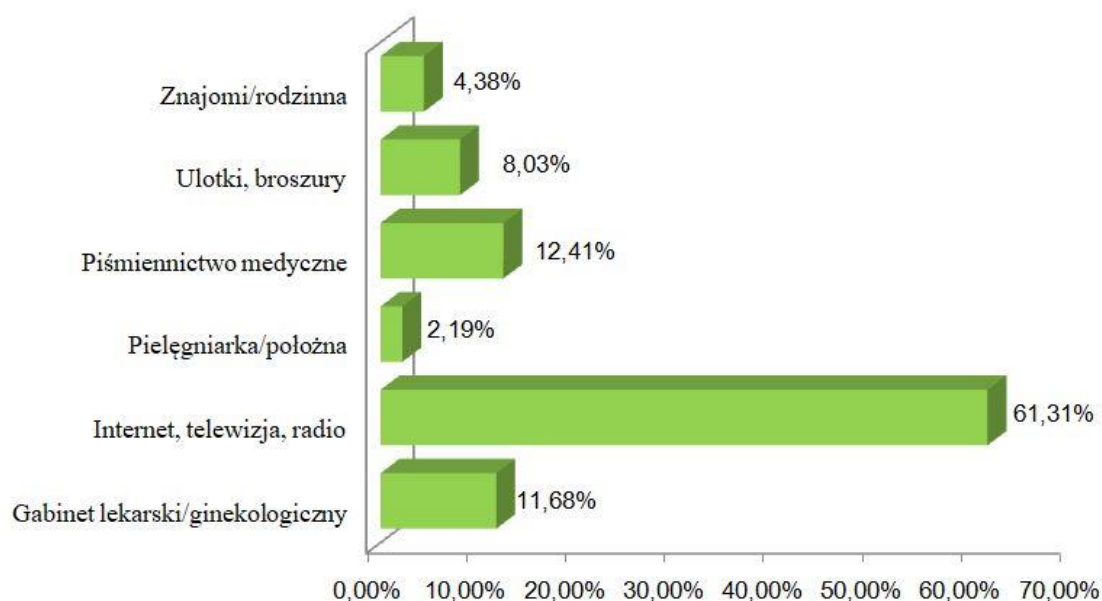
Rycina 3. Zdanie badanych na temat możliwości zachorowania na raka piersi tylko jeżeli takie występowało w rodzinie.

Ponadto połowa badanych jest zdania, że rocznie na raka piersi w Polsce umiera około 2500 kobiet (n=76; 55,47%). Pozostałe badane twierdzą, że liczba ta wynosi poniżej 1000 kobiet (n=10; 7,30%) lub od 5000 do 10000 kobiet (n=51; 37,23%). Zobrazowano to na rycinie 4.



Rycina 4. Zdanie badanych na temat umieralności kobiet na raka piersi w Polsce.

Według respondentek głównym źródłem wiedzy na temat raka piersi był Internet, telewizja i radio (n=84; 61,31%). Na drugim miejscu znalazło piśmiennictwo medyczne (n=17; 12,41%). Kolejnym – gabinet lekarski/ginekologiczny (n=16; 11,68%). Szczegółowe dane ukazano na rycinie 5.



Rycina 5. Źródło czerpania wiedzy na temat piersi według badanych.

W ankiecie podano szereg czynników zwiększających ryzyko wystąpienia raka piersi. Pytanie było wielokrotnego wyboru. Ankietowane najczęściej wybierały:

- Obciążenie genetyczne – n=119, stanowiło to 86,86%;
- Czynniki hormonalne – n=86, stanowiło to 62,77%;
- Dieta – n=73, stanowiło to 53,28%.
- Zachorowania na inne nowotwory w przeszłości – n=72, stanowiło to 52,55%.

Szczegółowe dane zostały zobrazowane na rycinie 6.



Rycina 6. Czynniki zwiększające ryzyko zachorowania na raka piersi według badanych.

Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

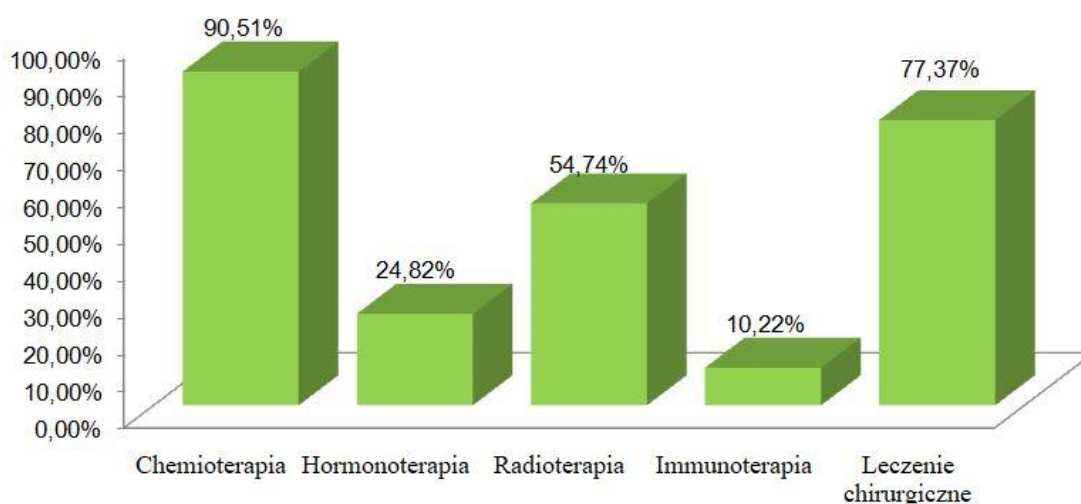
Guz i stwardnienie piersi według 131 opiniodawców są objawami sugerującymi raka piersi (jednakowo 95,62%). Równie często ($n=96$; 70,07%) ankietowane jako objaw podawały powiększone węzły pachowe oraz zmiana kształtu piersi ($n=92$; 67,15). Jedynie 4 kobiety kojarzą obfite krwawienie menstruacyjne z objawami raka piersi (2,92%). Rycina 7 skrupulatne informacje.



Rycina 7. Objawy mogące sugerować raka piersi według badanych.

Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

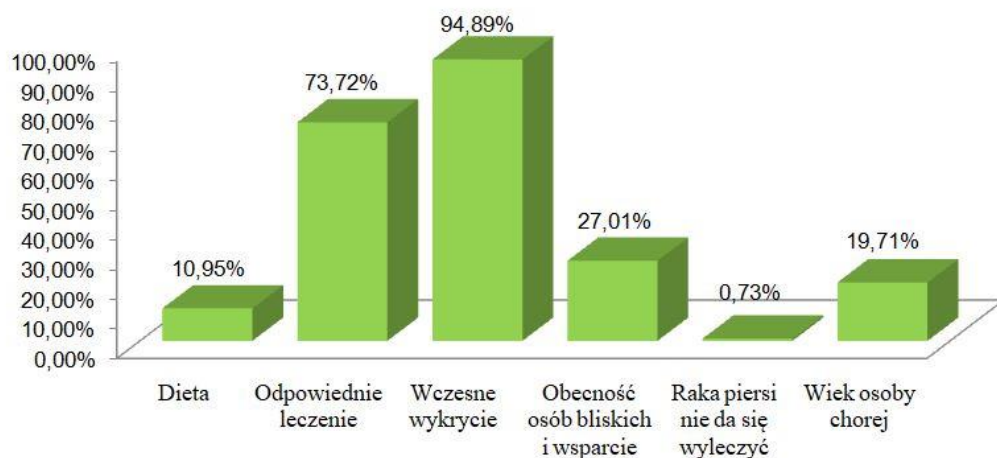
Chemioterapia jest najpopularniejszą metodą leczenia raka piersi wybieraną przez kobiety biorące udział w ankiecie ($n=124$; 90,51%). Leczenie chirurgiczne jest również powszechnie znane, odpowiedź tą wybrało aż 106 osób (77,37%). Precyzyjne wyniki zawierające również dane dotyczące radioterapii, hormonoterapii i immunoterapii przedstawiono na rycinie 8.



Rycina 8. Metody leczenia raka piersi według badanych.

Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

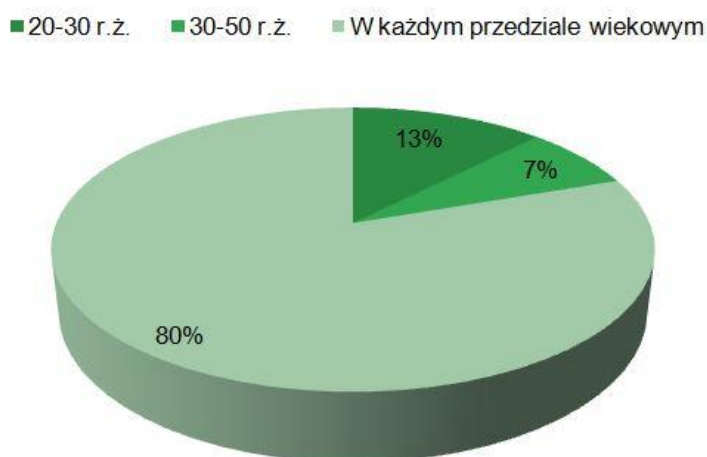
Wczesne wykrycie raka piersi jest głównym czynnikiem decydującym o jego wyleczeniu (n=130; 94,89%). Odpowiednie leczenie także pełni ważną funkcję w w/w temacie (n=101; 73,72%). Jedna respondentka stwierdziła, że rak piersi jest nieuleczalny (0,73%). Dokładną analizę zilustrowano na rycinie 9.



Rycina 9. Czynniki decydujące o wyleczeniu raka piersi według badanych.

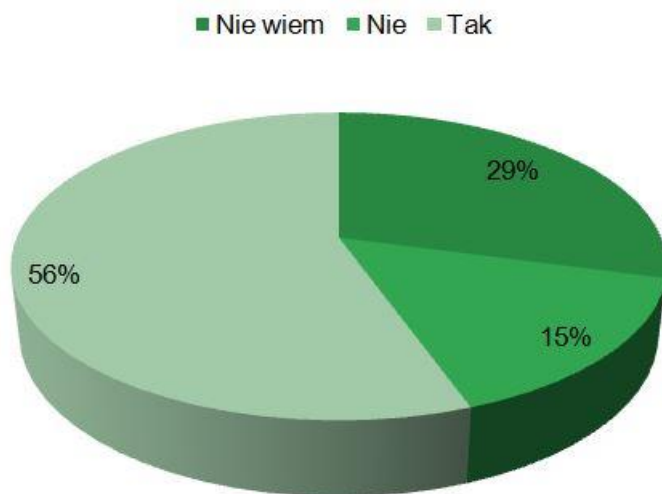
Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

Jednym z pytań w ankiecie badawczej było „Na jakim etapie życia kobiety można zdiagnozować/wcześnie wykryć objawy raka piersi?”. Respondentki uważają, że każdy przedział wiekowy jest właściwym momentem w życiu kobiety na odpowiednią diagnozę (n=110; 80,29%) – rycina 10.



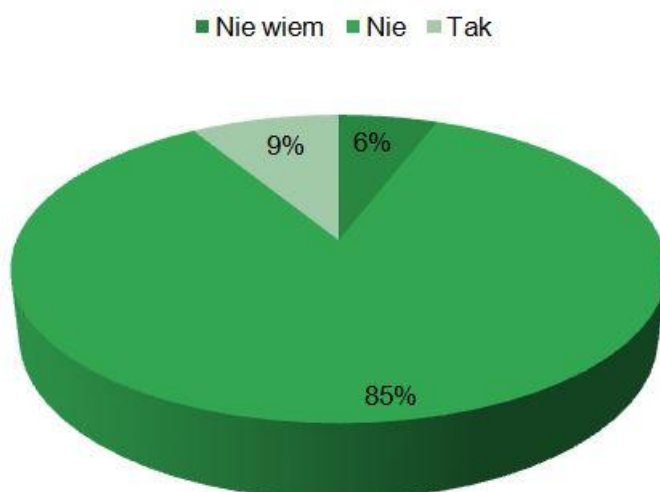
Rycina 10. Przedział wiekowy odpowiedni do diagnozy raka piersi według badanych.

Ponad połowa badanych jest zdania, że występuje możliwość zapobiegania chorobie nowotworowej ($n=76$; 55,47%). 21 kobiet było zdania przeciwnego, stanowiło to 15,33%. Dokładne dane zostały zawarte na rycinie 11.



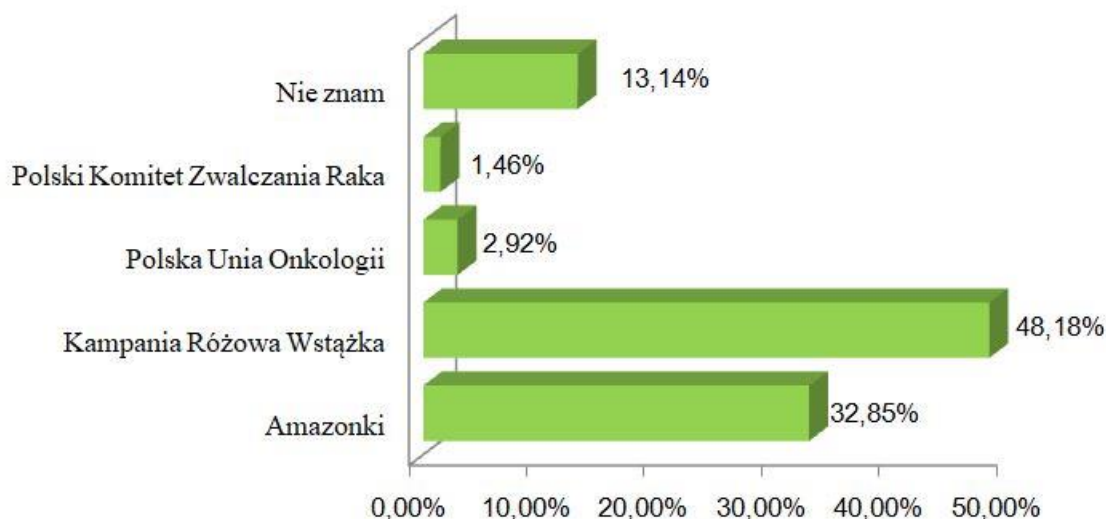
Rycina 11. Zapobieganie chorobie nowotworowej według badanych.

Nie każda zmiana wykryta w piersiach jest nowotworem piersi – takiego zdania było 117 respondentek (85,40%) – rycina 12.



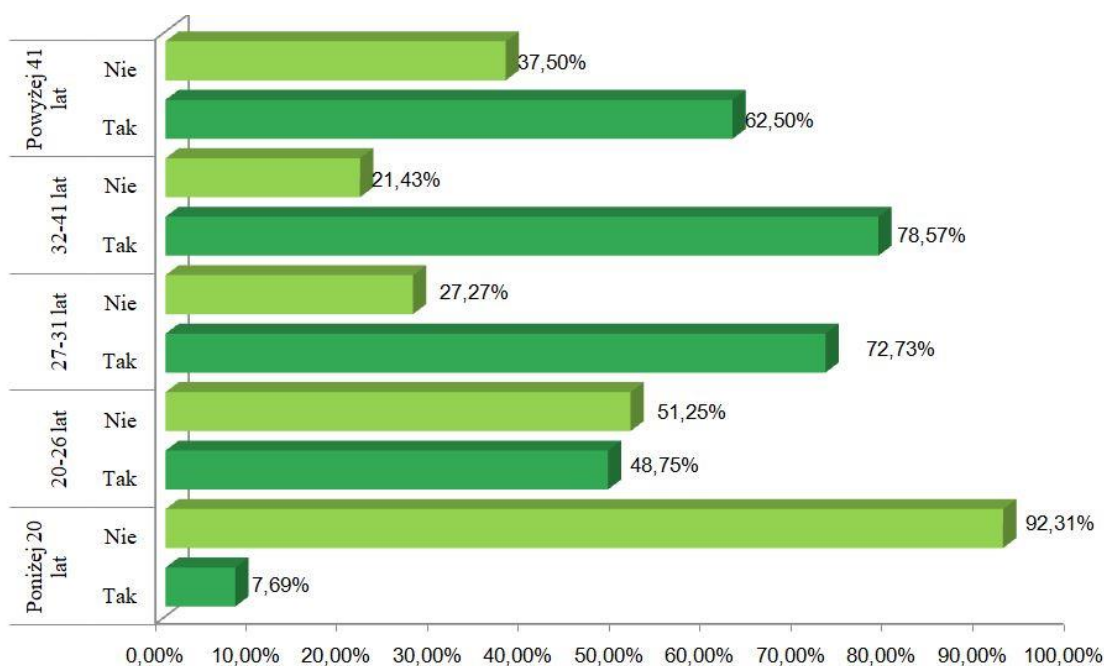
Rycina 12. Zmiany wykryte w piersiach, a nowotwór według badanych.

W Polsce występuje szereg organizacji zajmujących się profilaktyką raka piersi. Najbardziej znaną wśród przepytanych była Kampania Różowa Wstążka (n=66; 48,18%). Na drugim miejscu uplasowało się stowarzyszenie „Amazonki” (n=45; 32,85%). Żadnej z podanych instytucji nie zna 18 osób (13,14%). Rycina 13 zawiera dane dotyczące pozostałych organizacji wymienionych w ankiecie badawczej.



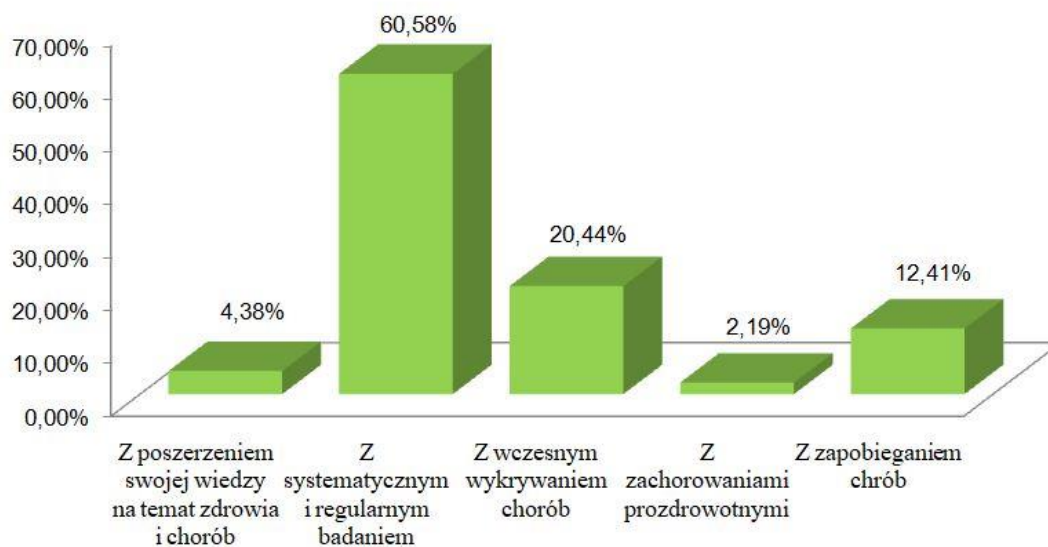
Rycina 13. Znajomość instytucji zajmujących się profilaktyką raka piersi według badanych.

Inną determinantą było uczestnictwo ankietowanych kobiet w badaniu piersi. Dodatkowo dokonano podziału według wieku. Respondentki w wieku poniżej 20 lat nie brały udziału w badaniu piersi (n=12; 92,31%). Przepytane w każdej grupie wiekowej powyżej 27 roku życia w większości profesjonalnie badały piersi. Wyniki przedstawiono w formie wykresu słupkowego, każde badane kryterium stanowiło 100% – rycina 14.



Rycina14. Wykonywanie badań piersi badanych, a wiek.

Pojęcie „profilaktyka” przede wszystkim kojarzy się z systematycznym i regularnym badaniem (n=83; 60,58%). Najmniejsza liczba respondentek łączy zachowania prozdrowotne z profilaktyką (n=3; 2,19%). Rycina 15 zawiera szczegółowe dane.

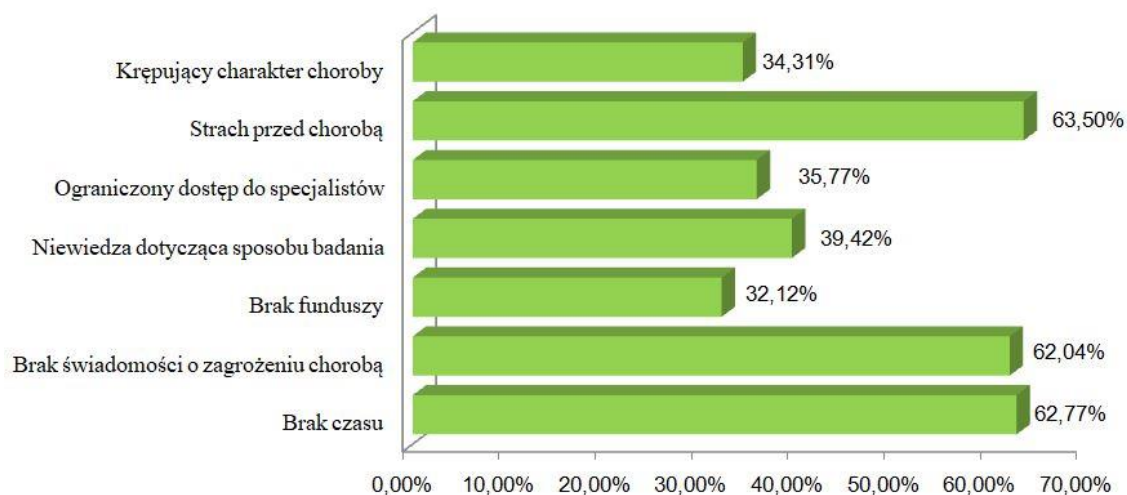


Rycina 15. Pojęcie „ Profilaktyka” według badanych.

Według respondentek przyczynami rezygnacji kobiet z badań profilaktycznych są:

- Strach przed chorobą – n=87, stanowi to 63,50%;
- Brak czasu – n=86, stanowi to 62,77%;
- Brak świadomości o zagrożeniu choroba – n=85, stanowi to 62,04%.

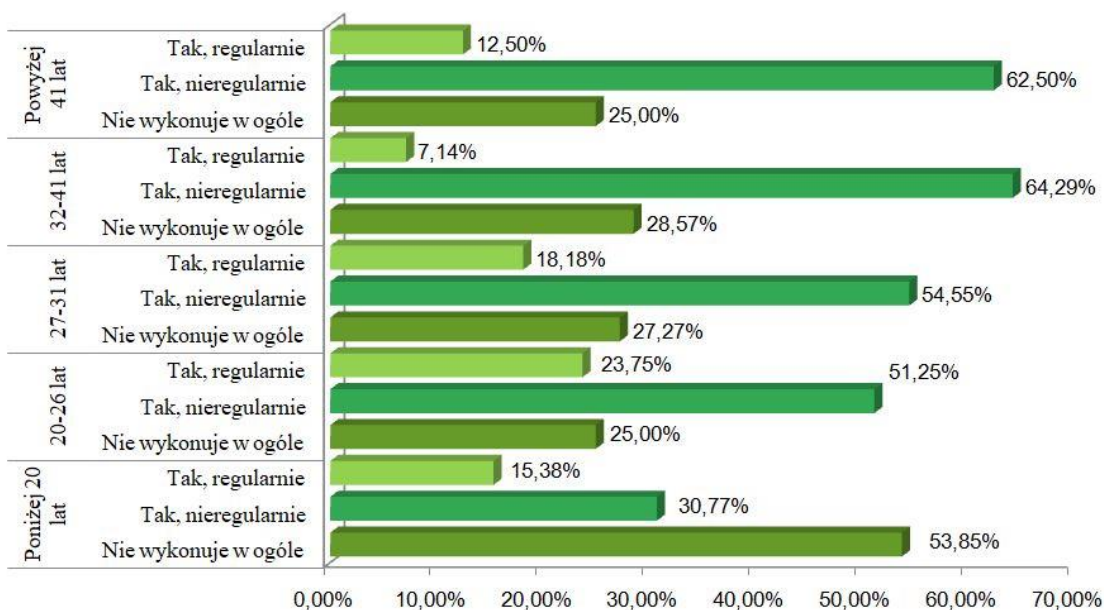
Pozostałe odpowiedzi zostały zilustrowane na rycinie 16.



Rycina 16. Przyczyny rezygnacji z badań profilaktycznych według badanych.

Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

Regularne samobadanie piersi wykonuje 27 ankietowanych, stanowi to 19,71%. Dokonano podziału dotyczącego się regularności samobadania pod względem wieku ankietowanych. W grupie wiekowej powyżej 41 roku życia przepytywane wykonują samobadanie piersi, lecz nie jest to w regularnych odstępach czasowych. Wyniki przedstawiono w formie wykresu słupkowego, każde badane kryterium stanowiło 100% – rycina 17.



Rycina 17. Regularne wykonywanie samobadania piersi badanych, a wiek

Po pojawieniu się pierwszej miesiączki kobiety powinny rozpocząć wykonywanie badania piersi – zdanie te utrzymało 84 ankietowanych kobiet (61,31%). Wiek podjęcia samobadania zdaniem 51 osób (37,23%) to 20 lat i powyżej. Wykonywanie samodzielnego badania powyżej 40 roku życia wybrało 2 opiniodawców (1,46%) – rycina 18.



Rycina18. Rozpoczęcie samobadania piersi według badanych.

Kobieta powinna badać swoje piersi niezależnie od cyklu menstruacyjnego (n=69; 50,36%) lub tuż po krwawieniu menstruacyjnym (n=56; 40,88%). Dane ukazano na rycinie 19.



Rycina 19. Odpowiedni moment na wykonywanie badania piersi według badanych.

Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

Decydującym czynnikiem świadczącym o dobrym stanie zdrowia według respondentek była aktywność fizyczna (n=112; 81,71%) i odpowiednia dieta (n=111; 81,02%). Pozostałe warianty odpowiedzi ankietowane wybierały równie często – rycina 20.



Rycina 20. Czynniki świadczące o dobrym stanie zdrowia według badanych.

Pytanie wielokrotnego wyboru, suma wszystkich odpowiedzi $\neq$ 100%.

Współczynnik p mniejszy niż 0,05 świadczy o występowaniu zależności istotnej statystycznie. W celu obliczenia tej zależności należy wykorzystać test niezależności (chi – kwadrat) oraz liczbę stopni swobody (df).

Analizie statystycznej poddano zależność między regularnym samobadaniem piersi, a pracą zawodową. Zależność nie jest istotna statystycznie, p jest mniejsze niż 0,05 ($p=0,14$) – tabela 1.

Tabela 11. Regularne samobadanie piersi, a praca zawodowa.

		Kobiety pracujące zawodowo wykonują regularnie badania piersi	
		Praca zawodowa	
		Tak	Nie
Regularne samobadania piersi	Tak	17	10
	Nie	52	58
df		1	
p		0.14397046 ; $p>0.05$	
chi - kwadrat		2.135	

Sprawdzono, czy występuje istotna statystycznie zależność pomiędzy kobietami zamieszkującymi tereny wiejskie, a ograniczonym dostępem do specjalistów w dziedzinie badania piersi. W/w zależność nie jest istotna statystycznie.

Tabela 12. Zamieszkanie terenów wiejskich, a ograniczony dostęp do specjalistów.

		Czy kobiety zamieszkujące wieś rezygnują z badań profilaktycznych ze względu na ograniczony dostęp do specjalistów?	
		Miejsce zamieszkania	
		Wieś	Miasto
Ograniczony dostęp do specjalistów	Tak	26	23
	Nie	57	30
df		1	
p		0.15270698 ; $p>0.05$	
chi - kwadrat		2.045	

Analizie statystycznej poddano zależność między opinią ankietowanych na temat możliwości zapobiegania chorobie nowotworowej, a zdaniem badanych dotyczącym

zachorowalności na nowotwór tylko w przypadku wykrycia choroby w rodzinie. W/w zależność jest istotna statystycznie – tabela 3.

Tabela 13. Opinia badanych na temat zapobiegania chorobie nowotworowej, a zdaniem na temat dziedziczności choroby

		Czy uważa Pani, że można zapobiec chorobie nowotworowej	
		Tak	Nie
Czy Pani zadaniem na zachorowanie narażone są tylko te kobiety u których w rodzinie wykryto raka piersi ?	Tak	3	19
	Nie	2	73
df		1	
P		0.04073512; $p < 0.05$	
chi - kwadrat		4,187	

Nie wykazano istotności statystycznej pomiędzy wykształceniem, a poziomem wiedzy na temat raka piersi – tabela 4.

Tabela 14. Wykształcenie badanych, a poziom ich wiedzy na temat raka piersi.

		Poziom wiedzy		
		Bardzo dobry	Dobry	Zły
Wykształcenie	Zawodowe	0	3	4
	Średnie	0	45	16
	Wyższe	3	52	14
Df		4		
P		0,11384461; $p > 0,05$		
chi - kwadrat		7,452		

DYSKUSJA

Najczęstszą chorobą występującą u kobiet jest choroba nowotworowa tj., rak piersi. Kluczowym elementem w leczeniu jest wczesne zdiagnozowanie choroby w czasie prowadzonych badań profilaktycznych. Wczesne wykrycie raka piersi przyczynia się do zmniejszenia ryzyka rozpowszechniania się choroby, która prowadzi do dużej liczby umieralności kobiet. W. Zatoński w swojej pracy podkreśla jak duże znaczenie we wczesnej diagnozie choroby odnosi profilaktyka. Niestety w literaturze naukowej możemy znaleźć niewiele publikacji dotyczących poziomu wiedzy i świadomości społeczeństwa na ten temat [2]. Podobne wyniki w swoim artykule przedstawił G. Przesada. Wykazał, że świadomość kobiet w zakresie profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi jest w dużym stopniu ograniczona 41% ankietowanych tego badania ocenia swój zakres wiedzy jako bardzo niski a pozostała część swój poziom wiedzy określiła na poziomie fragmentarycznym [3].

Z przeprowadzonych badań własnych na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi wynika, iż znaczna połowa ankietowanych tj., 72% posiada tylko dostateczną wiedzę. Pozostałe 28% ankietowanych kobiet ma niewystarczającą wiedzę. Bardzo niepokojącym faktem jest to, iż żadna kobiet z ankietowanej grupy nie wykazuje się ponadprzeciętną wiedzą na temat choroby raka piersi.

Z przeprowadzonej analizy badań własnych wyniki nie wykazały istotności statystycznej pomiędzy wiedzą badanych kobiet, a ich wykształceniem ($p=0,000$) oraz rodzajem wykonywanej pracy zawodowej ($p>0,05$). Kobiety posiadające wyższe wykształcenie posiadają większy zakres wiedzy dotyczącej raka piersi, niż osoby z wykształceniem średnim i zawodowym.

Literatura naukowa podaje wiele objawów choroby raka piersi. Do najczęstszych objawów tej choroby możemy zaliczyć: zmiany w wyglądzie piersi, wykrycie guza w piersi, wyciek z brodawki sutkowej, ból piersi [4,5,6]. W badaniach naukowych przedstawionych przez Paździor, 23% badanych kobiet wskazała iż, objawem choroby raka piersi jest ból piersi. Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że najczęściej występującymi objawami sugerującymi raka piersi jest guz i stwardnienie piersi (jednakowo 95%). Zmiany w wyglądzie i bólu piersi były objawem, na które zwróciło uwagę ponad połowa ankietowanych kobiet.

Metodą wczesnego wykrywania zmian w obrębie piersi jest samobadanie piersi. Jest to najtańsza i najbardziej skuteczna metoda. Badanie jest bardzo łatwe. Powinno być wykonywane przez kobietę co miesiąc, o tej samej porze. Najlepiej 2-3 dni po cyklu

menstruacyjnym przez każdą kobietę powyżej 20-stego roku życia. W badaniach naukowych zaobserwowano, iż ponad 90% nowotworów piersi jest wykrywanych przez kobiety już na etapie regularnego samobadania piersi. W badaniach przeprowadzonych przez W. Przesadę wynika, że 81% kobiet wykonuje regularnie samobadanie piersi znając prawidłową technikę. Ponad 79% badanych kobiet orientowało się jak często i w jakim okresie cyklu miesięczkowego powinno wykonywać to badanie [3].

W medycynie obserwuje się, że niezależnie od stosowanej metody diagnostycznej, rozpoznanie nowotworu piersi przyczynia się w dużej mierze do zmniejszenia śmiertelności i wyleczenia choroby [7]. Z analizy badań własnych wynika, że kobiety znały przyczyny niepodjęcia działań profilaktycznych. Do głównych przyczyn takich zachowań zaliczano: strach przed chorobą (63%), brak czasu (62%), brak świadomości o zagrożeniu choroby (62%). Wołowski w swoich badaniach zaznacza, że wiedza kobiet o metodach wczesnego wykrywania i zapobiegania oraz czynnikach ryzyka jest bardzo istotnym punktem w walce z nowotworem piersi [8].

W literaturze przedstawione różne źródła informacji na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi u kobiet [1, 7]. Z badań własnych wynika, że grupa badanych kobiet najczęściej sięgała do: Internetu, telewizji, radia 61%. Zaś tylko 11% badanych kobiet za źródło informacji wskazało porady lekarskie, a najmniej badanych kobiet zasięgało wiedzy w rodzinie, bo tylko 4%.

Media stanowiły źródło informacji dla badanych kobiet w 33% w pracy Wołowskiego, natomiast w badaniach Paździor prasa i TV były źródłem wiedzy dla 57% badanych [9]. Z analizy badań Wołowskiego źródłem wiedzy na temat profilaktyki raka piersi w 17% był lekarz ginekolog. 33% badanych za źródło informacji wskazywało media. Zbliżone wyniki badań przedstawiał Paździor [8, 9].

Pierwszorzędnymi czynnikami zwiększającymi ryzyko wystąpienia raka piersi wskazywanymi w literaturze jest m.in.: wiek, dziedziczenie, ekspozycja na estrogeny, bezdzietność lub późne macierzyństwo, wyleczony rak piersi, nadmierne spożycie tłuszczu i alkoholu w diecie oraz podwyższony indeks masy ciała [5]. Najczęstszym wskazywanym czynnikiem ryzyka zachorowania na raka piersi w badaniach własnych kobiety wskazywały obciążenie genetyczne 86% oraz czynniki hormonalne 62%. Podobnie w przedstawionych badaniach Lewandowskiej i wsp do najczęściej wskazywanych czynników ryzyka rozwoju raka piersi były: obciążenia genetyczne 64%, stosowanie antykoncepcji hormonalnej 50% oraz otyłość 30% [2]. Badania własne wykazały, iż kobiety jako główne źródło wiedzy o raku piersi wybrały Internet, telewizor, radio (61,3 %), a w 8% wskazały na ulotki i broszury.

Natomiast tylko 2,19% respondentek czerpie wiedzę od pielęgniarek/położnych. Niewiele więcej, bo aż 11, 7% wskazało na gabinet lekarski/ ginekologiczny. 4,38% wybrało, że poziom swojej wiedzy zawdzięcza rodzinie oraz znajomym. Następna w kolejności uplasowała się literatura medyczna 12,41% kobiet ankietowanych twierdzi, że jednym z najważniejszych miejsc skąd czerpią wiedzę jest piśmiennictwo medyczne. Wpływ na taki wynik może mieć prowadzenie badań- Facebook. Jednak najwięcej wskazań uzyskał Internet, telewizja, radio (61,3%).

Przedstawienie i porównanie badań własnych z badaniami innych autorów pokazało, że istnieje potrzeba prowadzenia działań edukacyjnych wśród kobiet dotyczących badań profilaktycznych raka piersi.

WNIOSKI

W trakcie analizy zebranych danych wysunięto następujące wnioski:

1. ogólna wiedza badanych kobiet na temat profilaktyki i wczesnego wykrywania raka piersi jest dobra,
2. kobiety mają świadomość znaczenia wykonywania badań profilaktycznych piersi, jednak znaczna większość badanych poniżej 20 roku życia wykonuje je niesystematycznie; ponadto ankietowane jako przyczynę niechęci do wykonywania profilaktycznych, podają strach przed zdiagnozowaną chorobą,
3. respondentki znają objawy sugerujące raka piersi, świadome są też, że nie każda zmiana wykryta w piersiach jest nowotworem piersi,
4. zdecydowana większość badanych uważa, że obciążenie genetyczne jest głównym czynnikiem zwiększającym ryzyko zachorowania na raka piersi.

SPIS PIŚMIENICTWA:

1. Szewczyk K.: Epidemiologia i profilaktyka raka piersi. [W:] Rak piersi, Kornafel J. (red.) Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Warszawie. Warszawa 2011: 5-14.
2. Lewandowska A, Mess E, Kruk W.: Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka szyjki macicy i raka piersi. Onkol Pol. 2012; 1: 5–8.
3. Przysada G., Bojczuk T., Kuzniar A.: Poziom wiedzy kobiet na temat profilaktyki wczesnego rozpoznawania raka piersi..Yung Sports Science. 2009; 3: 129-136.

4. Gabriel C.A, Domchek S.M.: Breast cancer in Young women. *Breast Cancer Res* 2010; 12:212 .
5. Jokieli M., Bielska-Lasota M.: Czynniki ryzyka raka piersi: możliwości profilaktyki pierwotnej. *PrzeglEpidemiol*, 2010; 64(3): 435–438.
6. Pawlicki M.: Rak piersi – nowe nadzieje i możliwości leczenia. Wyd. Alfa Medica Press, Bielsko-Biała: 2002: 10 - 20.
7. Tkaczuk-Włach J., Sobstyl M., Jakieli G.: Rak piersi – znaczenie profilaktyki pierwotnej i wtórnej. *Prz Menopauz*. 2012; 4: 343–347.
8. Woodson AH, Profato JL, Muse KI, Litton JK et al Breast cancer in the young: role of the geneticist. *J Thorac Dis* 5(Suppl 1) 2013: 19–26.
9. Advani P, Moreno-Aspitia A: Current strategies for the prevention of breast cancer. *Breast Cancer* (Dove Med Press). 2014; 6: 59-71.

OCENA BÓLU POOPERACYJNEGO U PACJENTÓW ONKOLOGICZNYCH

Patrycja Markowska¹, Katarzyna Łagoda²

1/ - Białostockie Centrum Onkologii

2/ - Zakład Medycyny Klinicznej, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku

WSTĘP

Ból pooperacyjny towarzyszy każdemu pacjentowi po zabiegu operacyjnym. Poziom nasilenia bólu jest zależny od wielu czynników. Kontrolowanie stopnia natężenia bólu za pomocą przeznaczonych do tego skal stanowi podstawę do podjęcia odpowiedniego leczenia przeciwbólowego.

W słowniku języka polskiego PWN wyraz ból posiada dwie definicje. Pierwsza z nich określa ból jako nieprzyjemne wrażenie zmysłowe, natomiast druga opisuje słowo to w charakterze jakiegoś zmartwienia, smutku [1]. Według definicji stworzonej przez IASP (ang. *International Association for the Study of Pain* - Międzynarodowe Towarzystwo Badania Bólu) dolegliwość tą można scharakteryzować jako nieprzyjemne, negatywne doświadczenie czuciowe i emocjonalne ściśle powiązane z rzeczywistym uszkodzeniem tkanek lub stanem zagrażającym ich uszkodzeniu [2]. Ból stanowi odczucie subiektywne, które ma ogromny wpływ na jakość życia człowieka. Jest czasem określany jako piąty parametr życiowy. Tuż obok ciśnienia tętniczego, tętna, częstości oddechów oraz temperatury ciała, ból odgrywa decydującą rolę na temat stanu zdrowia chorego [3,4].

Ból jest obecny u większości pacjentów z chorobą nowotworową. Może pojawić się na początku choroby i stanowić jej pierwszą oznakę. Może być on także skutkiem przebytej chemio – i/lub radioterapii. Bardzo często ból stanowi powikłanie leczenia pooperacyjnego. Ból w chorobie nowotworowej różni się od typowego bólu nocyceptywnego. Nie pełni on funkcji ostrzegawczej – ochronnej ani nie stanowi roli informacyjnej. Choroba nowotworowa bardzo często kojarzy się z występowaniem bólu [5].

Postaci bólu występujące w chorobie nowotworowej:

- Ból związany bezpośrednio z nowotworem – rosnący guz nowotworowy uciska i podrażnia nerwy czuciowe w okolicy występowania guza, co powoduje dolegliwości bólowe u chorego,
- Ból związany z przerzutami nowotworami do innych narządów wewnętrznych, kości, skóry, mózgu,
- Ból związany z wyniszczeniem nowotworowym, z długotrwałym unieruchomieniem pacjenta (trudno gojące się rany, odleżyny, bóle mięśni, obrzęk limfatyczny),
- Ból związany z przebytym zabiegiem operacyjnym,
- Ból fantomowy,
- Ból będący powikłaniem przebytej chemioterapii bądź radioterapii [6].

Ludzie chorujący na schorzenia nowotworowe cierpią ze względu na występowanie bólu. Zdaniem greckiego ojca medycyny oraz patrona lekarzy – Hipokratesa: „Godzina bólu jest równie długa jak dzień przyjemności”. To zdanie pokazuje, iż ból odgrywa niezwykle istotną rolę w ludzkim życiu. Zdrowy człowiek, niemający żadnych dolegliwości bólowych nie zdaje sobie sprawy z powagi choroby, nie zastanawia się nad jej realnymi skutkami. Ból w chorobie nowotworowej jest źródłem cierpienia. Leczenie onkologiczne można podzielić na leczenie miejscowe oraz leczenie systemowe. Do leczenia miejscowego możemy zaliczyć: radioterapię oraz leczenie chirurgiczne. W skład leczenia systemowego wchodzi: chemioterapia, hormonoterapia oraz leczenie celowane. Wszystkie stosowane w leczeniu przeciwnowotworowym metody terapii mogą sprawiać występowanie dolegliwości bólowych, które będą się utrzymywały nawet do kilku bądź kilkunastu lat od momentu zakończenia leczenia [7].

Pierwszym rodzajem leczenia onkologicznego miejscowego jest leczenie chirurgiczne, które polega na usunięciu nie tylko guza, lecz również czasami całego narządu wraz z sąsiadującymi węzłami chłonnymi. Wówczas powstają bóle somatyczne związane z uszkodzeniem tkanek powierzchniowych i tkanek głębokich. Mogą również pojawić się bóle fantomowe – związane z amputacją jakiegoś narządu (np.: piersi czy kończyn). Zabieg operacyjny wiąże się także z obecnością blizny pooperacyjnej, która w przypadku zabiegu onkologicznego może być rozległa. Bliżnie tej mogą wtórować również zrosty tkankowe powodujące ból neuropatyczny [8].

Rodzajem leczenia miejscowego choroby nowotworowej jest również **radioterapia**, która wykorzystuje działanie promieniowania jonizującego. Istnieje szereg powikłań

radioterapii. Można je podzielić na powikłania wczesne (powstałe podczas leczenia i trwające do kilku miesięcy po jego zakończeniu) oraz powikłania późne (powstające od kilku miesięcy do nawet kilku lat po zakończonym leczeniu). Na skutek promieniowania jonizującego może powstać rumień, stan zapalny skóry, a nawet rozwinąć się infekcja, która zwiększy doznania bólowe u chorego. Pacjenci mogą odczuwać silne dolegliwości bólowe we wszystkich napromieniowywanych miejscach, a dodatkowo: w jamie ustnej, jelitach, odbycie, pęcherzu moczowym i cewce moczowej. Do późnych powikłań radioterapii, które także wywołują ból u pacjenta można zaliczyć neuropatię obwodową [7,8].

Podobnie jak radioterapia, **chemioterapia** również powoduje negatywne konsekwencje dla organizmu. Po zakończeniu chemioterapii mogą być bolesne bóle mięśni i stawów. U pacjentów onkologicznych często zdarzają się polineuropatie związane z uszkodzeniem nerwów obwodowych. Wiele cytostatyków powoduje neuropatie obwodowe. Do grupy tych leków można zaliczyć:

- pochodne platyny (cisplatyna, karboplatyna),
- taksany (docetaksel, paklitaksel) i
- alkaloidy barwinka (winkrystyna, winblastyna).

Środki te wywołują zmiany w aksonie, który jest elementem komórki nerwowej odpowiedzialnym za przekazywanie informacji do innych neuronów lub komórek efektorowych. W leczeniu nowotworów gruczołu krokowego stosuje się hormonoterapię, która czasem powoduje osteoporozę będącą źródłem bólu u tych pacjentów [8].

U pacjentów onkologicznych ból powinien być prawidłowo leczony, niezależnie od tego jaka metoda leczenia jest u nich stosowana. Żaden pacjent nie powinien cierpieć. Niewłaściwa terapia bólu onkologicznego może sprawić, że chory zrezygnuje z dalszego leczenia [9,10,11,12].

CEL PRACY

Cel główny: ocena nasilenia występowania bólu pooperacyjnego odczuwanego przez pacjentów z chorobą nowotworową po zabiegu operacyjnym urologicznym.

Cel główny został rozbudowany o następujące **cele szczegółowe:**

1. Rozpoznanie czynników wpływających na stopień odczuwania bólu pooperacyjnego u pacjentów onkologicznych.
2. Analiza wpływu stanu psychicznego chorych na występowanie bólu pooperacyjnego.

3. Zbadanie, w jakim stopniu doba operacyjna wpływa na stopień natężenia bólu odczuwanego przez pacjentów.

MATERIAŁ I METODYKA BADAŃ

Badaniem objętych zostało 106 losowo wybranych pacjentów (34 kobiety oraz 72 mężczyzn), z rozpoznaną chorobą nowotworową, w wieku powyżej 18. roku życia, będących po urologicznym zabiegu operacyjnym oraz hospitalizowanych na Pododdziale Urologii Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej – Curie w Białymstoku.

Metodą wykorzystaną w badaniu był sondaż diagnostyczny oraz analiza dokumentacji medycznej. Autorski kwestionariusz ankiety składał się z czterech części: informacje ogólne o pacjencie, sytuacja zdrowotna, informacje dotyczące bólu pooperacyjnego, a także informacje dotyczące stanu psychicznego oraz akceptacji choroby przez chorego. Ankieta zawierała 36 pytań, dotyczących m.in. danych demograficznych, sytuacji społecznej, zawodowej, rodzinnej, ogólnego stanu zdrowia, przyjmowanych leków, chorób współistniejących, dotychczasowego leczenia onkologicznego, rodzaju operacji, stopnia odczuwania bólu pooperacyjnego, lokalizacji bólu, skuteczności leczenia przeciwbólowego w warunkach szpitalnych, subiektywnej oceny narażenia na stres, akceptacji choroby. W badaniach zastosowano także standaryzowane skale: do oceny bólu pooperacyjnego - numeryczną skalę oceny bólu (NRS), a do oceny stanu psychicznego i nastroju pacjenta - skalę depresji Becka.

Informacje o pacjencie były także zbierane dzięki wykorzystaniu dokumentacji medycznej stosowanej przez pracowników Białostockiego Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej – Curie w Białymstoku, tj. Karta dokumentacji postępowania przeciwbólowego pooperacyjnego/ ostrego, dzięki której można było uzyskać takie informacje o pacjencie jak: natężenie bólu w skali numerycznej przed zastosowaniem leku i po 30 minutach od jego podania, informacje dotyczące rodzaju zabiegu, znieczulenia, stosowanej farmakoterapii przeciwbólowej pooperacyjnej. Respondenci zostali poinformowani o celu badania. Ankiety miały charakter anonimowy, każdy z respondentów wyraził zgodę na ich przeprowadzenie.

Wszystkie pozyskane dane opracowano za pomocą metod statystycznych przy użyciu programu Excel i pakietu Statistica 13. W celu dokonania analizy statystycznej danych posłużono się współczynnikiem korelacji rang Spearmana oraz wykonano Test U Manna-Whitneya. O istotności statystycznej badanej zależności świadczyło tzw. prawdopodobieństwo testowe (p). Przyjęto następującą regułę: gdy $p < 0,05$ – istotne

statystycznie zależności. Wyniki badań zostały przedstawione w sposób graficzny za pomocą rycin oraz tabel.

WYNIKI

Charakterystyka demograficzna badanej populacji

Badaniem objęto 106 pacjentów, w wieku od 24 do 86 lat, obu płci (w tym 68,0% mężczyzn), z chorobą nowotworową, po zabiegu operacyjnym urologicznym. Średni wiek ankietowanych wynosił $62,55 \pm 11,92$. (Tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka demograficzna badanych pacjentów

Dane demograficzne		N	%
Miejsce zamieszkania	Wieś	42	39,62
	Miasto	64	60,38
Wykształcenie	Podstawowe	19	17,92
	Zawodowe	44	41,51
	Średnie	27	25,47
	Wyższe	16	15,09
Status zawodowy	Zatrudnienie w pełnym wymiarze godzin	30	28,3
	Zatrudnienie w niepełnym wymiarze godzin	20	18,87
	Emerytura/ renta	52	49,06
	Uczeń/ student	1	0,94
	Bezrobotny	3	2,83
Stan cywilny	Panna/ kawaler	11	10,38
	Mężatka/ żonaty	65	61,32
	Rozwódka/ rozwodnik	12	11,32
	Wdowa/ wdowiec	8	16,98
Przedział wieku	Do 60. roku życia	37	34,9

	Powyżej 60. roku życia	69	65,1
--	------------------------	----	------

Najliczniejszą grupę (41,5%) stanowili ankietowani z wykształceniem zawodowym. Podstawowe wykształcenie posiadało 17,9% badanych, średnie – 25,5%, natomiast wyższe 15,1% badanych. Większość (61,3%) pozostawało w związku małżeńskim. Wśród ogółu badanych 36,8% stanowiły osoby, u których chorobą podstawową był nowotwór złośliwy gruczołu krokowego, u 31,1% - nowotwór nerki, niecałe 17% miało guz pęcherza moczowego, a 15% osób stanowiły osoby z rozrostem gruczołu krokowego. Większość stanowili pacjenci chorujący krótko, do roku, tj. 63,21%. Zdecydowana większość pacjentów (68,9%) miała choroby współistniejące. Spośród 73 badanych, którzy deklarowali posiadanie chorób współistniejących niemal połowa z nich (48,11%) wymieniła nadciśnienie tętnicze. Z cukrzycą zmagало się 16,04% pacjentów, a z depresją 10,38%. Tylko jeden respondent cierpiał na zaburzenia lękowe. Po siedmiu badanych wskazało, że zmagало się z chorobą wieńcową serca, jak również z chorobami tarczycy.

Na podstawie informacji uzyskanych w ankiecie dotyczących masy ciała i wzrostu badanych pacjentów, każdej osobie wyliczono wskaźnik masy ciała BMI (Tabela 2). W tym celu posłużono się kalkulatorem BMI. Pod względem uzyskanego wyniku indeksu BMI pacjentów zakwalifikowano do następujących grup:

- Grupa I – osoby z niedowagą ($>18,5 \text{ kg/m}^2$);
- Grupa II – osoby o prawidłowej masie ciała ($18,5\text{-}24,99 \text{ kg/m}^2$);
- Grupa III – osoby z nadwagą ($25,0\text{-}29,99 \text{ kg/m}^2$);
- Grupa IV – osoby z otyłością I. stopnia ($30,0\text{-}34,99 \text{ kg/m}^2$);
- Grupa V – osoby z otyłością II. stopnia ($35,0\text{-}39,99 \text{ kg/m}^2$);
- Grupa VI – osoby z otyłością III. stopnia ($>40 \text{ kg/m}^2$).

Tabela 2. Wskaźnik masy ciała BMI

Cecha stanu zdrowia		N	%
BMI	Niedowaga ($>18,5 \text{ kg/m}^2$);	0	0
	Wartość prawidłowa ($18,5\text{-}24,99 \text{ kg/m}^2$);	27	25,47
	Nadwaga ($25,0\text{-}29,99 \text{ kg/m}^2$);	47	44,34
	Otyłość I. stopnia ($30,0\text{-}34,99 \text{ kg/m}^2$);	28	26,42

	Otyłość II. Stopnia (35,0-39,99 kg/m ²);	3	2,83
	Otyłość III. Stopnia (>40 kg/m ²).	1	0,94

Większość badanych (44,3%) posiadała nadwagę, 1/4 pacjentów miała prawidłowy wskaźnik masy ciała BMI, natomiast 26,4% osób zostało zaklasyfikowanych do otyłości I. stopnia. Wykazano, że średnia wartość wskaźnika BMI u badanych osób wynosiła $27,92 \pm 4,18$ kg/m², co stanowi wynik z grupy osób posiadających nadwagę. Minimalna wartość wskaźnika masy ciała wynosiła 19,53 kg/m² (prawidłowa masa ciała), a wartość maksymalna wynosiła 40,49 kg/m² (otyłość III. stopnia).

Tabela 3. Rodzaj i metoda zabiegu operacyjnego oraz typ znieczulenia

Zabieg operacyjny		n	%
Rodzaj zabiegu operacyjnego	Prostatektomia	39	36,79
	Nefrektomia	33	31,13
	Przezcewkowa elektroresekcja guza pęcherza moczowego (TUR-BT)	18	16,98
	Przezcewkowa elektroresekcja gruczołu krokowego (TUR-P)	16	15,09
Metoda zabiegu operacyjnego	Klasyczna	56	52,83
	Laparoskopowa	50	47,17
Znieczulenie	Ogólne	72	67,92
	Podpajęczynówkowe	34	32,08

Z danych wynika (Tabela 3), że 36,8% badanych zostało poddanych wycięciu radykalnemu stercza (prostatektomia), 31,1% zabiegowi nefrektomii, prawie 17% zabiegowi przezcewkowej elektroresekcji guza pęcherza moczowego (TUR-BT) oraz nieco ponad 15% zabiegowi przezcewkowej elektroresekcji rozrostu gruczołu krokowego (TUR-P). Nieco ponad połowa (52,83%) badanych miało zabieg wykonany metodą klasyczną, a pozostałych 47,17% metodą laparoskopową. Większość ankietowanych (67,92%) była poddana

znieczuleniu ogólnemu, natomiast 32,08% wszystkich pacjentów miała znieczulenie podpajęczynówkowe.

Ocena stanu psychicznego pacjentów onkologicznych

Prawie połowa badanych (47,17%) określa swoje zdrowie jako „przeciętne”, nieco mniej (34,91%) jako „dobre”. Określenie „bardzo dobre” jako odniesienie do zdrowia opisuje tylko 4,72% pacjentów. Natomiast pacjenci oceniają swoje zdrowie jako „złe” w 9,43% przypadków, jedynie niecałe 4% opisuje je jako „bardzo złe”. W ciągu ostatnich sześciu miesięcy z konsultacji psychologicznej i/lub pomocy w poradni psychiatrycznej skorzystało 21 osób, co stanowi niecałe 20% badanych. Większość tj. 85 z 106 wszystkich badanych nie korzystało w ciągu ostatniego pół roku z takiej formy pomocy. Prawie 3/4 wszystkich pacjentów zaakceptowało swoją chorobę nowotworową, jedynie 25,47% ankietowanych nie pogodziło się ze swoją chorobą. Analizując nasilenie stresu w życiu pacjenci w podobnym odsetku określili je jako „wysokie” (22,6%) lub „niskie” (22,6%). Natomiast połowa ankietowanych (54,7%) oceniła nasilenie stresu w codziennym życiu jako „przeciętne”. Dane prezentuje Tabela 4.

Tabela 4. Stan psychiczny oraz akceptacja choroby u pacjentów onkologicznych

Stan psychiczny i akceptacja choroby u pacjentów onkologicznych		N	%
Ogólne określenie zdrowia przez pacjenta	Bardzo dobre	5	4,72
	Dobre	37	34,91
	Przeciętne	50	47,17
	Złe	10	9,43
	Bardzo złe	4	3,77
Korzystanie z konsultacji psychologicznej i/lub pomocy w poradni psychiatrycznej w ciągu ostatnich 6 miesięcy	Tak	21	19,81
	Nie	85	80,19
Akceptacja choroby, pogodzenie się z nią	Tak	79	74,53
	Nie	27	25,47
Nasilenie stresu w życiu	Wysokie	24	22,64

	Przeciętne	58	54,72
	Niskie	24	22,64

Na podstawie skali depresji Becka stwierdzono, że umiarkowana depresja występowała u prawie 40,0% pacjentów, a ciężka depresja u 21,7%. Średnia ilość punktów uzyskanych przez badanych pacjentów w skali depresji Becka wynosiła $16,25 \pm 9,6$. Dane przedstawia Tabela 5.

Tabela 5. Analiza poziomu depresji wg skali Becka

Skala depresji Becka	Przedział	N	%
Brak depresji lub lekkie obniżenie nastroju	0-10 pkt	41	38,68
Depresja umiarkowana	11-27 pkt	42	39,62
Depresja ciężka	28 i więcej pkt	23	21,7

Pacjenci odpowiadając na pytanie związane z występowaniem bólu w chwili obecnej korzystali ze skali VAS, w której zaznaczali poziom natężenia bólu, gdzie 0 oznaczało brak bólu, a 10 ból tak silny, jak to tylko możliwe. Od 0 do 3 zazaczyło 69 pacjentów, co stanowi 65,09% wszystkich ankietowanych. Ból od 4 do 7 deklarowało 32 badanych, czyli 30,19%. Ból o nasileniu od 8 do 10 wybrało najmniej pacjentów, bo tylko 5, co stanowi 4,71%.

Analizując rodzaj odczuwanego bólu pacjenci mieli możliwość wybrania jednej odpowiedzi spośród 5. Rwący charakter bólu zaznaczyło 10,4% badanych, przeszywający 13,2%, kłujący 26,4%, ostry 15,1%. Najwięcej pacjentów (34,9%) wskazało na ból tępy.

Jeśli chodzi o miejsce występowania bólu, ponad połowa ankietowanych (66,04%) wybrała okolice rany pooperacyjnej. Jako miejsce występowania bólu głowę wybierało 11,33%, a kręgosłup 5,66%. Niecałe 17% zaznaczało odpowiedź inne, wpisując ból krocza związany z przebytym zabiegiem operacyjnym.

Tabela 6. Ocena nasilenia bólu pooperacyjnego

Informacje dotyczące bólu pooperacyjnego		n	%
Doba pooperacyjna	0	17	16,04
	1	36	33,96

	2		27	25,47
	3		26	24,53
Nasilenie bólu (w skali VAS)	0-3		69	65,09
	4-7		32	30,19
	8-10		5	4,71
Charakter odczuwanego bólu	Rwący		11	10,38
	Przeszywający		14	13,21
	Kłujący		28	26,42
	Ostry		16	15,09
	Tępy		37	34,91
Miejsce występowania bólu	Okolice rany pooperacyjnej		70	66,04
	Głowa		12	11,33
	Kręgosłup		6	5,66
	Inne - krocze		18	16,98
Pora, w jakiej ból występuje najczęściej	Rano		11	10,38
	W południe		1	0,94
	Wieczorem		29	27,36
	W nocy		34	32,08
	Stale		31	29,25
Skuteczność leczenia przeciwbólowego w ocenie pacjenta	Skuteczne		96	90,57
	Nieskuteczne		10	9,43
Odczuwanie bólu przed zabiegiem operacyjnym	Tak		36	33,96
	Nie		70	66,04
Przyjmowanie leków p/bólowych przed zabiegiem w domu i jak często	Tak	Codziennie	4	3,77
		Kilka razy w tygodniu	11	10,38
		Raz w tygodniu	10	9,43
		Raz w miesiącu	11	10,38
Przyjmowanie leków p/bólowych przed zabiegiem w domu	Nie		70	66,04

Biorąc pod uwagę porę występowania bólu, pacjenci najczęściej określali, że ból pojawia się w nocy (32,08% badanych). Nieco mniej (29,25% osób) opisywało ból pooperacyjny jako dolegliwość bólową występującą stale. Porównywalnie (27,36% ankietowanych) zaznaczało, że ból występuje wieczorem.

W kwestionariuszu ankiety badano również subiektywną ocenę skuteczności leczenia przeciwbólowego przez pacjentów. Leczenie przeciwbólowe jako skuteczne określiło aż 91%, natomiast jako nieskuteczne wskazało pozostałych 9%. Spośród 106 ankietowanych osób, 70 pacjentów (66,04%) nie odczuwało dolegliwości bólowych przed zabiegiem operacyjnym. Prawie 1/3 pacjentów w okresie przedoperacyjnym przyjmowała leki przeciwbólowe, w tym: 3,8% codziennie; 10,4% kilka razy w tygodniu; 9,4% raz w tygodniu; 10,4% raz w miesiącu.

Do najczęściej występujących objawów towarzyszących bólowi pooperacyjnemu w ocenie pacjentów należały: zawroty głowy (29,3%), nudności (44,3%), wymioty (22,6%), biegunkę (1,9%), zaburzenia snu/ bezsenność (33%), zmęczenie (47,2%), wzdęcia (5,7%), kurczowe bóle brzucha (11,3%), zaparcia (31,1%), szybkie bicie serca (30,2%), nagły wzrost RR (8,5%), niepokój, lęk, zdenerwowanie (52,8%) oraz brak apetytu (15,1%).

W zwalczaniu bólu pooperacyjnego pacjenci stosowali najczęściej leczenie farmakologiczne (72,6%), odpoczynek/sen (55,7%), wygodną pozycję (38,7%). Natomiast prawie połowa pacjentów radziła sobie z bólem poprzez rozmowę z personelem pielęgniarskim (41,5%). Tylko jedna osoba rozmawiała z psychologiem.

W Tabeli nr 7 przedstawiono zależność między stopniem nasilenia bólu w poszczególnych dobach pooperacyjnych a subiektywnym odczuciem zdrowia.

Tabela 7. Współczynniki korelacji pomiędzy oceną stopnia natężenia bólu a subiektywnym odczuciem zdrowia w poszczególnych dobach pooperacyjnych

Doba pooperacyjna	R*	P
0.	-0,29	0,003
1.	-0,22	0,04
2.	-0,04	0,78
3.	-0,11	0,59

*Korelacja rang Spearmana

W dobie zerowej i pierwszej stwierdzono ujemną istotną statystycznie korelację, co oznacza, że im wyższe subiektywne odczucie/ określenie zdrowia, tym ból pooperacyjny określony w danej dobie był niższy.

Pacjenci z wyższym wskaźnikiem masy ciała odczuwali większe nasilenie bólu w trzeciej dobie pooperacyjnej (korelacja o sile $r=0,4$; $p=0,04$). Dane przedstawia Tabela 8.

Tabela 8. Współczynniki korelacji pomiędzy oceną stopnia nasilenia bólu a BMI w poszczególnych dobach pooperacyjnych

Doba pooperacyjna	R*	P
0.	-0,02	0,82
1.	-0,11	0,29
2.	0,07	0,63
3.	0,4	0,04

*Korelacja rang Spearmana

Nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie pomiędzy płcią i stopniem odczuwania bólu pooperacyjnego w poszczególnych dobach pooperacyjnych (Tabela 9).

Tabela 9. Ocena stopnia natężenia bólu w poszczególnych dobach pooperacyjnych w podziale ze względu na płeć

Doba pooperacyjna	Kobiety n=34			Mężczyźni n=72			p*
	Średnia	Me	Sd	Średnia	Me	Sd	
0.	0,03	0	0,17	0,25	0	0,44	0,35
1.	0,12	0	0,33	0,31	0	0,46	0,62
2.	0,35	0	0,49	0,36	0	0,48	0,76
3.	0,03	0	0,17	0,04	0	0,2	0,77

*Test U Manna-Whitneya

DYSKUSJA

Ból, który bywa określany jako piąty parametr życiowy, stanowi jeden z najczęściej występujących objawów u chorych onkologicznych będących po zabiegu operacyjnym. Wiele badań wskazuje na wzrost liczby operowanych osób na całym świecie każdego roku.

Fundamentalnym postępowaniem w leczeniu bólu jest prawidłowa ocena nasilenia dolegliwości bólowych dokonywana kilka razy dziennie za pomocą przeznaczonych do tego skal oraz podawanie leków przeciwbólowych zgodnie ze zleceniem lekarskim.

Ból w przebiegu choroby nowotworowej ma bardzo specyficzny charakter. U znacznego odsetka pacjentów występuje ból przebijający, nazywany także epizodycznym bądź incydentalnym. Charakteryzują go trzy podstawowe cechy tj: bardzo szybki wzrost, znaczne natężenie i krótki czas trwania. Ból przebijający nie jest skutkiem niewłaściwej farmakoterapii. Jest on związany ze zmiennością aktywności włókien przewodzących ból oraz istnienia rytmu okołodobowego bólu. Zasadniczym problemem u pacjentów onkologicznych jest stwierdzenie obecności bólu przebijającego w odróżnieniu od bólu podstawowego, a także dokładnym rozpoznaniu rodzaju bólu np. incydentalny, spontaniczny, dobrowolny i niedobrowolny oraz ustalenie przyczyn zaostrenia dolegliwości i wdrożenie właściwego leczenia [13]. W badaniach własnych pacjenci zwracali uwagę na nasilenie bólu w godzinach nocnych.

Leczenie przeciwbólowe powinno być ukierunkowane na przyczynę, dzięki czemu można osiągnąć długotrwały efekt przeciwbólowy. Ból mogą nasilić czynniki niezależne od woli chorego np. kichanie, kaszel, rozdęcie jelit lub też związane z wykonywaniem określonej aktywności np. spacer, czynności higieniczne, sprzątanie [14,15]. Z tego względu warto modyfikować schematy leczenia przeciwbólowego w zależności od przyczyny i nasilenia dolegliwości.

U niektórych pacjentów onkologicznych farmakoterapia nie jest w pełni skuteczna, z tego powodu należy rozważyć wprowadzenie dodatkowych metod niefarmakologicznych tj. radioterapii, metod chirurgicznych, fizjoterapii czy też psychoterapii. Z uwagi na bardzo złożony mechanizm bólu totalnego w onkologii wielu chorych wymaga zastosowania wsparcia socjalnego i duchowego [15]. W badaniach własnych zdecydowana większość pacjentów (90%) stwierdziła, że stosowane w ich przypadku leczenie farmakologiczne jest skuteczne. Ponadto zwracali uwagę na stosowanie metod niefarmakologicznych, do których zaliczyli między innymi: sen, odpoczynek, rozmowę z personelem medycznym.

Misiołek i wsp. [16] stwierdzili, że ponad 80% pacjentów będących po zabiegu operacyjnym chirurgicznym cierpi z powodu bólu pooperacyjnego. Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że aż 30% pacjentów odczuwało ból przed zabiegiem operacyjnym, natomiast po operacji 30,2% oceniło ból jako silny (4 – 7 pkt w skali VAS), a około 5% jako

bardzo silny ból (8 – 10pkt w skali VAS). U większości pacjentów ból dotyczył rany pooperacyjnej, ale ankietowani zwracali także uwagę na ból głowy czy też kręgosłupa.

Malec-Milewska [17] opisuje zależność między wiekiem a występowaniem bólu. Percepcja bólu może być zmieniona z powodu zmian inwolucyjnych zachodzących we włóknach nerwowych i w ośrodkowym układzie nerwowym. Skuteczność leków przeciwbólowych może być także osłabiona u osób w starszym wieku z powodu odwodnienia oraz większej ilości tkanki tłuszczowej. Ponadto skuteczność leczenia może być ograniczona z powodu fizjologicznego pogorszenia funkcji wątroby i nerek. Zmniejszenie masy wątroby w starszym wieku może spowodować zmniejszenie o 30 – 40% eliminacji leków przeciwbólowych, co może wiązać się z nasileniem działań niepożądanych lub przedawkowaniem leków. W badaniach własnych nie stwierdzono istotnej zależności pomiędzy wiekiem a stopniem odczuwania dolegliwości bólowych. Wykazano natomiast, że pacjenci, którzy mieli wykonywany zabieg metodą laparoskopową odczuwali mniejsze dolegliwości bólowe niż ci, u których wykonywany był zabieg metodą klasyczną. Takiej zależności nie stwierdzono w badaniach przeprowadzonych przez Misiólek i wsp. [16]. W badaniach tych stwierdzono, że po operacjach laparoskopowych u pacjentów odnotowano wyższe wartości nasilenia bólu.

Dolegliwości bólowe oraz depresja bardzo często ze sobą koegzystują. Wojtasik-Bakalarz i wsp. [18] podkreślają występowanie związku między bólem a depresją. Wg Michaelides i wsp. [19] około 65% pacjentów cierpiących na zaburzenia depresyjne odczuwa ból. Z badań własnych wynika, że jedynie 41 chorych, co stanowi 38,9% ankietowanych nie miało depresji lub obniżenia nastroju (wg skali depresji Becka). Depresję o różnym stopniu nasilenia stwierdzono u ponad 70% pacjentów, ale niewielki odsetek pacjentów korzystał z terapii psychologicznej lub konsultacji z psychologiem/psychiatrą. Obniżony nastrój ma istotny wpływ na percepcję bólu a także aktywność pacjenta w całym procesie leczenia i rehabilitacji.

W ostatnim czasie zaczęto zwracać szczególną uwagę na ocenę jakości życia u pacjentów z chorobą nowotworową. Choroba nowotworowa stanowi silne, stresogenne przeżycie dla każdego pacjenta. Chory musi borykać się nie tylko z szeregiem wielu negatywnych emocji, lecz także z bólem fizycznym, który jest nieodłączną częścią postępującej choroby nowotworowej. Niemal u jednej czwartej wszystkich pacjentów onkologicznych ból jest skutkiem leczenia onkologicznego – przebytego zabiegu

operacyjnego, chemioterapii lub radioterapii. Zgodnie z najnowszymi badaniami na stopień natężenia bólu ma wpływ rodzaj i lokalizacja zdiagnozowanego guza nowotworowego. Badania wykazują również, że kobiety radzą sobie w chorobie nowotworowej psychicznie zdecydowanie dużo gorzej niż mężczyźni. Przy towarzyszącej chorobie nowotworowej depresji spada motywacja pacjenta nie tylko do walki z nowotworem, lecz także motywacja i chęć do działania w codziennych, z pozoru błahych dla zdrowego człowieka czynnościach [20, 21, 22].

Według Pauliny Koziół i wsp. [23] zarówno choroba nowotworowa, jak i depresja jest uciążliwa dla chorego oraz pogarsza jakość jego życia. Każdy człowiek jest inny, ma różne cechy osobowościowe, a przez to inaczej radzi sobie ze stresem. Nowotwór może prowadzić do izolacji jednostki od społeczeństwa, do poczucia osamotnienia w walce z ciężką chorobą. Jakość życia chorych onkologicznych z depresją odgrywa olbrzymią rolę w procesie terapeutycznym. Wartość ta jest zależna od wielu czynników, takich jak: reakcja chorego na postawioną diagnozę, umiejętność radzenia sobie z nową, stresującą sytuacją czy też rodzaj metody leczenia nowotworu. Zdaniem Zielińskiej – Więczkowskiej i wsp. [24] chemioterapia negatywnie wpływa na poziom jakości życia chorych z depresją.

Uzyskanie optymalnego efektu przeciwbólowego u pacjentów onkologicznych jest bardzo trudne i wymaga dokładnego poznania patomechanizmu bólu, rodzaju, nasilenia, czynników wyzwalających i wzorca czasowego, a także stałego monitorowania skuteczności leczenia oraz działań niepożądanych. Obok leczenia farmakologicznego samego bólu istotnym elementem opieki onkologicznej jest ocena dolegliwości towarzyszących, chorób współistniejących, stanu psychicznego i nastroju chorego, poziomu akceptacji choroby, subiektywnej samooceny stanu zdrowia przez samych pacjentów.

WNIOSKI

1. Na stopień odczuwania bólu istotny wpływ miały: metoda operacji, miejsce zamieszkania, wskaźnik masy ciała, subiektywna ocena stanu zdrowia. Nie stwierdzono istotnych korelacji między subiektywną oceną bólu a płcią.
2. U ponad połowy pacjentów stwierdzono depresję o lekkim lub średnim nasileniu.
3. Uwagę zwraca niski odsetek pacjentów korzystających z profesjonalnej opieki psychologicznej i konsultacji z psychiatrą.

4. Istnieje potrzeba stałego monitorowania u pacjentów onkologicznych nasilenia bólu, stanu psychicznego, metod radzenia z bólem oraz realizacji programów wsparcia psycho-społecznego.

SPIS PIŚMIENNICTWA:

1. Słownik Języka Polskiego PWN <https://sjp.pwn.pl/sjp/bol;2445846.html> (dostęp: 10.10.2021 r.)
2. Treede R.D., Rief W., Barke A. i wsp.: Klasyfikacja bólu przewlekłego dla potrzeb ICD-11. *Pain* 2015; 156(6): 1003-1008.
3. Larysz A., Czapla K., Copik I.: Nowoczesna terapia przeciwbólowa. Ból jako piąty parametr życiowy. *Magazyn Pielęgniarki i Położnej* 2013; 6: 40-42.
4. Misiołek H., Cettler M., Woron J., Wordliczek J., Dobrogowski J., Mayzner-Zawadzka E.: Zalecenia postępowania w bólu pooperacyjnym – 2014. *Anest. Intens. Ter.* 2014; 46: 235-260.
5. Raphael J., Ahmedzi S., Barrie J., Bennet M., Fallon M., Haines R. i wsp.: *The British Pain Society's Cancer Pain Management*. Churchill House 2013.
6. Potemski P., Krzakowski M.: Leczenie wspomagające. W: *Zalecenia postępowania diagnostyczno – terapeutycznego w nowotworach złośliwych* 2013. Tom II. Gdańsk: Via Medica. 2013: 537-548.
7. Manyth P.W.: Cancer pain: causes, consequences and therapeutic opportunities. W: McMahon S.B., Koltzenburg M., Tracey I., Turk D.C.: *Wall and Melzack's textbook of pain.. Philadelphia. Elsevier Saunders* 2013: 1029-1038.
8. Rucińska M.: Dlaczego leczenie przeciwnowotworowe jest bolesne? *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2013; 7(3-4): 91-94.
9. Delanian A., Lefaix J.L., Pradat P.F.: Radiation-induced neuropathy in cancer survivors. *Radiother. Oncol.* 2012; 105: 273-282.
10. Brzeziński K.: Polineuropatia wywołana chemioterapią. Część I. Patofizjologia. *Współczesna Onkologia* 2012; 16: 79-85.
11. Bennett M.: Treatment of cancer pain. In: Tracey I (ed.). *Pain* 2012. Refresher courses 14th World Congress on Pain. IASP Press, Seattle. 2012: 301-316.
12. Bhatnagar S., Gupta M.: Evidence-based Clinical Practice Guidelines for Interventional Pain Management in Cancer Pain. *Indian J. Palliat Care.* 2015; 21(2): 137-147.

13. Jarosz J., Kaczmarek Z., Kowalski D.M., de Walden Gałuszko K., Wyrwicz L.S.: Postępowanie w bólach nowotworowych. W: Krzakowski M., Warzocha K.: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych u dorosłych 2013 rok. Wyd. Via Medica. Gdańsk 2013: 627-637.
14. Woroń J., Ból przebijający w praktyce klinicznej – o czym każdy lekarz wiedzieć powinien. *Terapia* 2017; 8: 47-50.
15. Leppert W., Wordliczek J. et al: Recommendations for assessment and management of pain in cancer patients. *Oncol. Clin Pract* 2018, 14: 1-14. DOI: 10.5603/OCP.2018.0005.
16. Misiołek H., Zajączkowska R., Daszkiewicz A. i wsp.: Postoperative pain management – 2018 consensus statement of the Section of Regional Anaesthesia and Pain Therapy of the Polish Society of Anaesthesiology and Intensive Therapy, the Polish Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy, the Polish Association for the Study of Pain and the National Consultant in Anaesthesiology and Intensive Therapy. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2018; 50(3): 173-199.
17. Malec-Milewska M.: Leczenie bólu u chorych w wieku podeszłym. *Postępy Nauk Medycznych* 2015;28 (7): 489-497.
18. Wojtasik-Bakalarz K., Woroń J., Siwek M., Krupa A.: Pacjent z bólem i depresją – praktyczne implikacje terapeutyczne. 2021; 22(2): 33-41.
19. Michaelides A., Zis P.: Depression, anxiety and acute pain: links and management challenges. *Postgrad Med* 2019; 131(7): 438-444.
20. Murawiec S.: Depresja u osób z chorobą nowotworową. Rozpoznawanie i leczenie – aspekty praktyczne. *OncoReview* 2012; 2(3): 201-208.
21. Kryszkowski W., Bobińska K., Florkowski A., Pluta P., Gottwald L., Gałęcki P.: Wpływ farmakoterapii przeciwdepresyjnej na przebieg choroby nowotworowej. *Psychiatria Polska* 2012; 46: 85-94.
22. Grotmol K. S., Lie H. C., Hjermstad M. J. i wsp.: Depression - a major contributor to poor quality of life in patients with advanced cancer. *Journal of pain and symptom management*, 2017; 54(6); 889-897.
23. Kozieł P., Lomper K., Uchmanowicz B., Polański J.: Związek akceptacji choroby oraz lęku i depresji z oceną jakości życia pacjentek z chorobą nowotworową gruczołu piersiowego. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2016; 10(1): 28-36.
24. Zielińska-Więczkowska H., Betlakowski J.: Jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową poddanych chemioterapii. *Współczesna Onkol.* 2014; 14: 276–280.

An abstract graphic of a molecular structure, possibly a protein or a complex molecule, rendered in a variety of colors including blue, green, yellow, orange, red, pink, purple, and grey. The structure is composed of numerous interconnected nodes and bonds, forming a complex, branching network. The nodes are represented by small spheres, and the bonds are thin lines connecting them. The overall shape is elongated and somewhat irregular, with many smaller branches extending from the main structure.

ISBN KOMPLET – 978-83-962261-5-0
ISBN II TOM – 978 - 83 - 67454 - 00 - 1