

**Robert Łuczyk¹, Anita Pałka, Marta Łuczyk², Agnieszka Wawryniuk¹,
Ewa Szymczuk³, Jadwiga Daniluk¹, Beata Kropornicka¹**

¹ Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Katedra Interny z Zakładem Pielęgniarstwa Internistycznego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

² Katedra Onkologii i Środowiskowej Opieki Zdrowotnej Wydziału Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

³ Wydział Nauk o Zdrowiu i Nauk Społecznych, Katedra Zdrowia, Zakład Zdrowia Publicznego, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

Ocena objawów depresji oraz jej wpływ na jakość życia chorych z ostrą białaczką szpikową

Streszczenie

Celem pracy była ocena wpływu depresji na jakość życia chorych leczonych z powodu ostrej białaczki szpikowej. Badania przeprowadzono w grupie 100 osób dorosłych hospitalizowanych w Niepublicznym Szpitalu w Zamościu z powodu rozpoznanej białaczki szpikowej. Narzędziem badawczym wykorzystanym w pracy był kwestionariusz do badania jakości życia WHOQOL – BREF oraz Skala Depresji Becka. W badaniach wzięło udział 29 mężczyzn i 71 kobiet. Najliczniejsza grupa badana była w przedziale wiekowym 56-65 lat i stanowiła 42% respondentów. W toku prowadzonych badań dokonano ogólnej oceny jakości życia oraz oceny występowania i nasilenia depresji w grupie osób z rozpoznaną ostrą białaczką szpikową. W oparciu o Skalę Depresji Becka stwierdzono średnie nasilenie objawów depresji w badanej grupie, które wynosiło $20,57 \pm 8,93$. Analizując uzyskane wyniki zaobserwowano, że 14,00% (n=14) ankietowanych nie miało objawów depresji, natomiast 67,00%, (n=67) badanych miało umiarkowane objawy depresji, a u 19,00%, (n=19) stwierdzono występowanie ciężkich objawów depresji. Wykorzystując Skalę WHOQOL – BREF oceniono ogólną jakość życia chorych z ostrą białaczką szpikową. Wykazano, że ankietowani najczęściej byli średnio zadowoleni z jakości swojego życia, (n=52; 52,00%), natomiast 25,00%, (n=25) badanych było trochę zadowolonych, a 15,00%, (n = 15) określało jakość swojego życia jako prawie wystarczającą. Natomiast 4,00% (n = 4) badanych określiło jakość swojego życia jako wystarczającą, a 4,00%, (n = 4) respondentów nie było w ogóle zadowolonych z jakości swojego życia. Po przeprowadzeniu oceny objawów depresji oraz analizie oceny ogólnej jakości życia chorych z ostrą białaczką szpikową dokonano próby określenia wpływu występowania depresji na jakość życia. W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej stwierdzono, że ankietowani z umiarkowanymi objawami depresji odczuwali istotnie gorszą jakość życia w porównaniu z badanymi, u których nie stwierdzono występowania objawów depresji (p=0,04). Na podstawie przeprowadzonych badań wysunięto następujące wnioski:

1. W badanej grupie chorych zaobserwowano występowanie objawów depresyjnych w różnym stopniu, głównie są to objawy depresyjne o umiarkowanym nasileniu.
2. Czynnikiem, który wpływa na występowanie depresji jest płeć. U kobiet zaobserwowano częstsze występowanie depresji niż u mężczyzn.

3. Czynniki takie jak wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie nie miały istotnego statystycznie wpływu na występowanie i nasilenie objawów depresyjnych.
4. Występowanie depresji o umiarkowanym nasileniu wpływa na niższą ocenę ogólnej jakości życia chorych leczonych z powodu ostrej białaczki szpikowej.
5. Istnieje pilna potrzeba obserwacji i oceny chorych z białaczką pod kątem występowania objawów depresji aby wcześniej wdrażać odpowiednie metody postępowania psychologicznego i farmakologicznego.

Słowa kluczowe: depresja, jakość życia, białaczka

Wstęp

Ostre białaczki szpikowe należą do grupy chorób, w przebiegu których dochodzi do klonalnej proliferacji i kumulacji niedojrzałych morfologicznie i czynnościowo komórek blastycznych, które wywodzą się z prekursorowej, stransformowanej nowotworowo w procesie kancerogenezy komórki mieloidalnej (Wierzbowska, Robak 2011).

Leczenie chorób rozrostowych układu krwiotwórczego, w tym ostrej białaczki szpikowej jest procesem trudnym, długotrwałym i bardzo często nie dającym choremu nadziei na trwałe wyleczenie. Stosowana chemioterapia jako podstawowa metoda leczenia tych schorzeń prowadzi do wystąpienia wielu objawów ubocznych, z którymi musi zmierzyć się chory. Opierając się na holistycznej koncepcji funkcjonowania człowieka, należy stwierdzić, iż zaburzenia funkcji dotyczące sfery fizycznej człowieka znajdują swe odbicie i następstwa w obszarze psychicznym jego funkcjonowania. Do takich zmian należą objawy depresyjne, jako odpowiedź organizmu na trudną w jego odczuciu, a czasem beznadziejną sytuację wystąpienia choroby nieuleczalnej i śmiertelnej.

Depresja jest jednym z najczęściej występujących zaburzeń psychicznych w grupie chorych z nowotworami złośliwymi. Choroba nowotworowa, jej rozpoznanie i uciążliwy proces leczenia, niepewność jutra prowadzi często do zmian w funkcjonowaniu wszystkich sfer egzystencji człowieka. Często rozpoznanie choroby nowotworowej prowadzi do zmian w funkcjonowaniu emocjonalnym, co może objawiać się wystąpieniem objawów depresji. Zaburzenie to może prowadzić do utrudnień w procesie diagnostycznym i leczniczym oraz zakłóceń we współpracy z personelem medycznym, a co się z tym wiąże prowadzi do obniżenia jakości życia chorego (Nowicki, Rządowska 2005, 2006).

Naturalny przebieg reakcji emocjonalnej na informację o chorobie nowotworowej często początkowo jest zaprzeczeniem, samooszukiwaniem się, a jednocześnie odczuwaniem niepokoju. Dodatkowo objawy uboczne leczenia, nieprawidłowo prowadzona terapia przeciwbólowa, brak wsparcia ze strony otoczenia, a także zakłócenia komunikacyjne w relacji pacjent – personel medyczny mogą wpłynąć na powstanie u chorych depresji (Soborczyk 2006).

Zespół depresyjny charakteryzuje utrzymywanie się obniżonego nastroju powyżej 50% czasu nieprzeznaczonego na sen, przeżywanie pesymistycznych myśli, brak zdolności cieszenia się oraz utrata zainteresowań, często odizolowanie się od otoczenia, problemy z koncentracją uwagi, zaburzenia snu przejawiające się wczesnym budzeniem się oraz snem płytkim i przerywanym (de Walden – Gałuszko 2011). Mogą występować

także myśli samobójcze lub nawet podejmowanie prób samobójczych. Często chorzy mają poczucie winy, oskarżają się o przyczynę choroby spowodowaną wcześniejszym zaniedbywaniem zdrowia (Tomaszewska 2000). Ważnym problemem jest diagnozowanie zaburzeń depresyjnych, ponieważ sama istota choroby, objawy uboczne leczenia przeciwnowotworowego mogą maskować symptomy depresji. Dlatego też dokonano modyfikacji objawów depresyjnych dla chorych onkologicznie. Obejmują one objawy pierwotne takie jak: obniżenie nastroju, utratę zdolności odczuwania przyjemności, a także cztery objawy zaliczane do tzw. objawów wtórnych. Do grupy objawów wtórnych zalicza się: nagłe wybuchy płaczu, wzmożoną pobudliwość emocjonalną, poczucie bezużyteczności, myśli samobójcze, utratę zainteresowania życiem, trudności z koncentracją uwagi, dolegliwości somatyczne (z wyłączeniem objawów, które mogą być charakterystyczne dla danej jednostki chorobowej), poczucie beznadziejności i bezradności. W tych zmodyfikowanych kryteriach nie uwzględnia się objawów somatycznych takich jak: utrata masy ciała, jadłowstręt, zmęczenie. Są to objawy, które wynikają często z samego procesu choroby nowotworowej i/lub jej leczenia i nie zawsze świadczą o występowaniu depresji (Majkowicz 2008).

Występowanie depresji wiąże się bezpośrednio z jakością życia chorego, która w chorobie nowotworowej ma charakter zmienny i dynamiczny, obejmujący obszar fizyczny, psychologiczny, społeczny, zawodowy i seksualny (Majkowicz 2008).

W związku z tym podjęto próbę oceny objawów depresji w grupie chorych leczonych z powodu ostrej białaczki szpikowej, a także wpływu czynników takich jak płeć, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania na nasilenie tych objawów. Jednocześnie dokonano oceny wpływu występowania i nasilenia depresji na jakość życia chorych.

Cel pracy

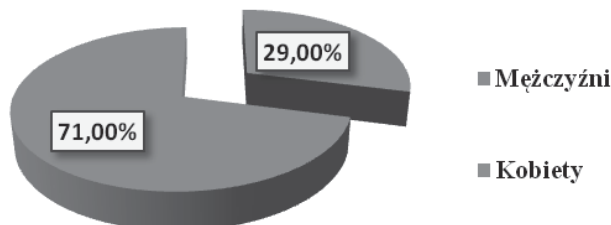
Celem pracy było określenie objawów depresji oraz jej wpływu na jakość życia chorych leczonych z powodu ostrej białaczki szpikowej.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w okresie od stycznia do maja 2014 roku w grupie 100 losowo wybranych pacjentów z rozpoznaną ostrą białaczką szpikową w wieku powyżej 18 lat, leczonych w Oddziale Hematologii w Zamojskim Szpitalu Niepublicznym. Badania miały charakter anonimowy, a pacjenci biorący w nich udział przystąpili do nich w sposób dobrowolny. Każdy ankietowany został poinformowany o istocie badań, celu i planowanym sposobie ich realizacji. Kwestionariusze badań pacjenci wypełniali w obecności ankietera. Wykorzystane w pracy narzędzia badawcze to skala Depresji Becka oraz Skala Oceny Jakości Życia – WHOQOL – BREF. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej. Bazę danych i badania statystyczne przeprowadzono w oparciu o oprogramowanie komputerowe STATISTICA 10.0 (StatSoft, Polska).

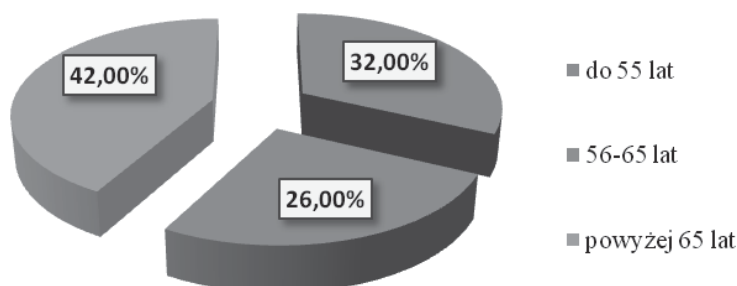
Charakterystyka badanej grupy

Charakteryzując badaną grupę można stwierdzić, że 29,00% osób badanych (n=29) stanowili mężczyźni i 71,00%, (n=71) kobiety. Uzyskane dane przedstawia rycina 1.



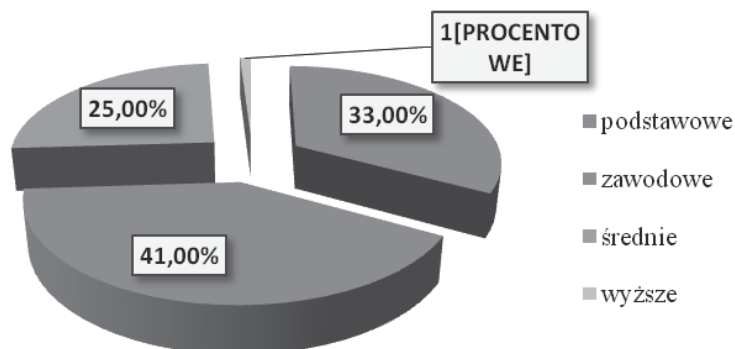
Rycina 1. Odsetek ankietowanych z uwzględnieniem płci
Źródło: opracowanie własne

Średnia wieku ankietowanych wynosiła $62,19 \pm 14,75$ lat, (od 18 do 93 lat). Ankietowani do 55 lat stanowili 32,00%, (n=32), natomiast 26,00%, (n=26) badanych było w wieku 56-65 lat i 42,00% (n=42) w wieku powyżej 65 lat. Przedstawione dane ukazuje rycina 2.



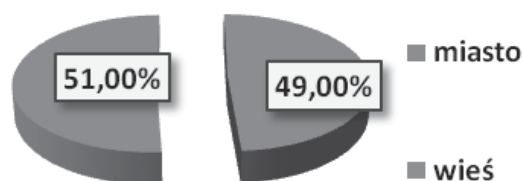
Rycina 2. Odsetek ankietowanych z uwzględnieniem wieku
Źródło: opracowanie własne

Badani w większości posiadali wykształcenie zawodowe, (n=41; 41,00%), natomiast 33,00%, (n=33) chorych miało wykształcenie podstawowe, 25,00%, (n=25) średnie i 11,00%, (n=11) wyższe. Przedstawione dane prezentuje rycina 3.



Rycina 3. Odsetek ankietowanych z uwzględnieniem wykształcenia
Źródło: opracowanie własne

Respondenci w 49,00%, (n=49) mieszkali w mieście, zaś 51,00%, (n=51) badanych mieszkało na wsi. Uzyskane dane ukazano na rycinie 4.



Rycina 4. Odsetek ankietowanych z uwzględnieniem miejsca zamieszkania
Źródło: opracowanie własne

Wyniki badań

Na podstawie przeprowadzonych badań dokonano oceny nasilenia i występowania depresji w grupie osób z rozpoznaną ostrą białaczką szpikową. Stwierdzono średnie nasilenie objawów depresji w badanej grupie, które wynosiło $20,57 \pm 8,93$. Analizując uzyskane wyniki zaobserwowano, że 14,00% (n=14) ankietowanych nie miało objawów depresji, natomiast 67,00%, (n=67) badanych miało umiarkowane objawy depresji, a u 19,00%, (n=19) stwierdzono występowanie ciężkich objawów depresji. Uzyskane dane prezentuje rycina 5.



Rycina 5. Charakterystyka nasilenia i występowania objawów depresji w grupie chorych z ostrą białaczką szpikową
Źródło: opracowanie własne

W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej stwierdzono, że kobiety istotnie częściej wykazywały umiarkowane objawy depresji, (73,24%) niż mężczyźni, (51,72%). Stwierdzone różnice były istotne statystycznie, (p=0,03). Powyższe dane prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Występowanie objawów depresji z uwzględnieniem płci

| Płeć | Objawy depresji | | | Ogółem |
|-----------|-----------------|-------------|---------|---------|
| | Brak | Umiarkowane | Ciężkie | |
| | n % | n % | n % | n % |
| Mężczyźni | 8 | 15 | 6 | 29 |
| | 27,59% | 51,72% | 20,69% | 100,00% |
| Kobiety | 6 | 52 | 13 | 71 |
| | 8,45% | 73,24% | 18,31% | 100,00% |
| Razem | 14 | 67 | 19 | 100 |
| | 14,00% | 67,00% | 19,00% | 100,00% |

Analiza statystyczna: $\chi^2=6,87$; $p=0,03^*$

Kolejnym elementem, który badano w kierunku czynnika predysponującego do wystąpienia objawów depresji był wiek. W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej stwierdzono, że ankietowani w wieku powyżej 65 lat nieznacznie częściej wykazywali ciężkie objawy depresji, (23,81%) w porównaniu z badanymi w wieku 56 – 65 lat, (15,38%) i do 55 lat, (15,63%). Stwierdzone różnice nie były istotne statystycznie, ($p=0,72$). Uzyskane dane przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Występowanie objawów depresji z uwzględnieniem wieku badanych

| Wiek | Objawy depresji | | | Ogółem |
|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|
| | Brak | Umiarkowane | Ciężkie | |
| | n % | n % | n % | n % |
| Do 55 lat | 6 | 21 | 5 | 32 |
| | 18,75% | 65,62% | 15,63% | 100,00% |
| 56-65 lat | 4 | 18 | 4 | 26 |
| | 15,38% | 69,24% | 15,38% | 100,00% |
| Powyżej 65 lat | 4 | 28 | 10 | 42 |
| | 9,52% | 66,67% | 23,81% | 100,00% |
| Razem | 14 | 67 | 19 | 100 |
| | 14,00% | 67,00% | 19,00% | 100,00% |

Analiza statystyczna: $\chi^2=2,06$; $p=0,72$

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzono także analizę statystyczną dotyczącą wpływu miejsca zamieszkania na nasilenie występowania objawów depresji. Na podstawie uzyskanych danych stwierdzono, że ankietowani z miasta nieznacznie częściej wykazywali umiarkowane objawy depresji w porównaniu z chorymi mieszkającymi na wsi, (64,71%). Stwierdzone różnice nie były istotne statystycznie, ($p=0,85$). Uzyskane dane przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Występowanie objawów depresji z uwzględnieniem miejsca zamieszkania badanych

| Miejsce zamieszkania | Objawy depresji | | | Ogółem |
|----------------------|-----------------|-------------|---------|---------|
| | Brak | Umiarkowane | Ciężkie | |
| | n % | n % | n % | n % |
| Miasto | 6 | 34 | 9 | 49 |
| | 12,24% | 69,39% | 18,37% | 100,00% |
| Wieś | 8 | 33 | 10 | 51 |
| | 15,69% | 64,71% | 19,60% | 100,00% |
| Razem | 14 | 67 | 19 | 100 |
| | 14,00% | 67,00% | 19,00% | 100,00% |

Analiza statystyczna: $\chi^2=0,31$; $p=0,85$

Źródło: opracowanie własne

Następnie przeprowadzono analizę statystyczną dotyczącą wpływu wykształcenia na występowanie depresji. Z uzyskanych danych wynika, że analiza nie wykazała istotnego związku pomiędzy wykształceniem a występowaniem objawów depresji ($p=0,88$). Stwierdzono jednak, że ankietowani z wykształceniem podstawowym nieznacznie częściej mieli ciężkie objawy depresji (24,24%), niż osoby z wykształceniem zawodowym (14,63%) lub średnim i wyższym (19,24%). Uzyskane wyniki przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Występowanie objawów depresji z uwzględnieniem wykształcenia badanych

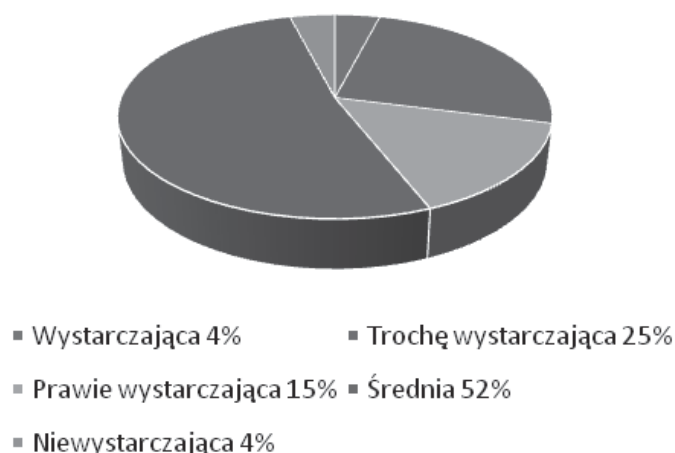
| Wykształcenie | Objawy depresji | | | Ogółem |
|----------------|-----------------|-------------|---------|---------|
| | Brak | Umiarkowane | Ciężkie | |
| | n % | n % | n % | n % |
| Podstawowe | 4 | 21 | 8 | 33 |
| | 12,12% | 63,64% | 24,24% | 100,00% |
| Zawodowe | 6 | 29 | 6 | 41 |
| | 14,63% | 70,74% | 14,63% | 100,00% |
| Średnie/wyższe | 4 | 17 | 5 | 26 |
| | 15,38% | 65,38% | 19,24% | 100,00% |
| Razem | 14 | 67 | 19 | 100 |
| | 14,00% | 67,00% | 19,00% | 100,00% |

Analiza statystyczna: $\chi^2=1,17$; $p=0,88$

Źródło: opracowanie własne

Wykorzystując Skalę WHOQOL – BREF oceniono ogólną jakość życia chorych z ostrą białaczką szpikową. Stwierdzono, że ankietowani najczęściej byli średnio zadowoleni z jakości swojego życia, ($n=52$; 52,00%), natomiast 25,00%, ($n=25$) badanych było trochę zadowolonych, a 15,00%, ($n=15$) określało jakość swojego życia jako prawie wystarczającą. Natomiast 4,00% ($n=4$) badanych określiła jakość swojego życia jako wystarczającą, a 4,00%, ($n=4$) respondentów nie było w ogóle zadowolonych z jakości

swojego życia. Średnia ocena jakości życia w badanej grupie w skali od 1 do 5 wynosiła $2,90 \pm 0,85$ punktów. Uzyskane dane przedstawia rycina 6.



Rycina 6. Samoocena ogólnej jakości życia dokonana przez ankietowanych
Źródło: opracowanie własne

Po przeprowadzeniu oceny występowania i nasilenia objawów depresji oraz analizie ogólnej jakości życia chorych z ostrą białaczką szpikową przeprowadzono korelację między występowaniem objawów depresji a jakością życia. W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej stwierdzono, że ankietowani z umiarkowanymi objawami depresji odczuwali istotnie gorszą jakość życia w porównaniu z badanymi, u których nie stwierdzono występowania objawów depresji. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Ocena ogólnej jakości życia z uwzględnieniem występowania objawów depresji

| Objawy depresji | Średnia | Odch.std | Dolny kwartyl | Mediana | Górny kwartyl |
|--|---------|----------|---------------|---------|---------------|
| Brak | 3,14 | 1,17 | 2,00 | 3,00 | 4,00 |
| Umiarkowane | 2,76 | 0,80 | 2,00 | 3,00 | 3,00 |
| Ciężkie | 3,21 | 0,63 | 3,00 | 3,00 | 4,00 |
| Analiza statystyczna: H=6,34; p=0,04* | | | | | |

Źródło: opracowanie własne

Dyskusja

Chorzy z nowotworami układu krwiotwórczego często wykazują bardzo różne reakcje emocjonalne, które mogą doprowadzić do wystąpienia depresji. Rozpoznanie ostrej białaczki szpikowej może wiązać się z różnymi reakcjami emocjonalnymi, w tym również z wystąpieniem depresji (Mess, Malewicz 2006).

Z przeprowadzonych badań wnika, że w grupie chorych leczonych z powodu ostrej białaczki szpikowej występowały objawy depresji o nasileniu umiarkowanym (67% badanych), a także o nasileniu ciężkim (19% ankietowanych), a u 14% chorych objawów

depresji nie zaobserwowano. Sharpe i Strong (2004) w swoich badaniach nad występowaniem depresji w chorobach onkologicznych, przedstawili dane wskazujące, że depresja wykrywana jest u 45% chorych, a u 42% jest podejmowane leczenie. Skuteczność terapii przeciwdepresyjnej oceniana jest na 15%.

Analizując wpływ poszczególnych czynników tj.: płeć, wiek, miejsce zamieszkania i wykształcenie stwierdzono, że w grupie kobiet statystycznie częściej występowały objawy depresji niż w grupie mężczyzn. Kolejnym analizowanym elementem pod kątem wpływu na wystąpienie depresji był wiek. Nie stwierdzono zależności statystycznej pomiędzy wiekiem a występowaniem i nasileniem zaburzeń depresyjnych w grupie badanych. Natomiast zaobserwowano, że u osób powyżej 65 roku życia objawy depresji były nieznacznie częściej obserwowane. Analizując wpływ miejsca zamieszkania na występowanie objawów depresji w grupie chorych z ostrą białaczką szpikową, nie zaobserwowano związku statystycznego między badanymi cechami. Stwierdzono jednak, że objawy depresji występowały częściej u osób mieszkających w mieście niż na wsi. W toku analiz określających wpływ wykształcenia na występowanie i nasilenie depresji nie stwierdzono statystycznego związku między porównywanymi cechami. Określono, iż osoby z wykształceniem podstawowym częściej miały objawy charakterystyczne dla ciężkiej depresji, niż pozostałe osoby z wykształceniem o innym charakterze.

Nowicki A., Rządowska B. (2005) w swoich badaniach dotyczących występowania depresji u chorych onkologicznie stwierdzali, że u osób ze średnim wykształceniem rzadziej występuje depresja, niż u osób z niskim wykształceniem. Objawy depresji o różnym nasileniu pojawiły się u 41% chorych. Pozostałe 59% badanych nie wykazywało objawów obniżenia nastroju.

Wartościową analizą było określenie wpływu występowania i nasilenia zaburzeń depresyjnych na ogólną jakość życia chorych z ostrą białaczką szpikową. Na podstawie uzyskanych danych stwierdzono, że jakość życia chorych z umiarkowanymi objawami depresji była niżej oceniana, niż chorych bez objawów depresji i osób z ciężkimi objawami depresji.

De Walden – Gałuszko (1998) w badaniach oceniających skutki leczenia onkologicznego zwraca szczególnie uwagę na to, że wraz z postępem w zakresie prawidłowej kontroli objawów somatycznych równie istotne jest rozpoznawanie i monitorowanie psychologicznych następstw leczenia choroby nowotworowej.

Wnioski

1. W badanej grupie chorych zaobserwowano występowanie objawów depresyjnych o różnym stopniu nasilenia, głównie są to zaburzenia depresyjne o umiarkowanym nasileniu.
2. Czynnikiem, który wpływa na występowanie objawów depresji jest płeć. U kobiet zaobserwowano częstsze występowanie depresji niż u mężczyzn.
3. Czynniki takie jak wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie nie miały istotnego statystycznie wpływu na występowanie i nasilenie zaburzeń depresyjnych.

4. Występowanie depresji o umiarkowanym nasileniu wpływa na niższą ocenę ogólnej jakości życia chorych leczonych z powodu ostrej białaczki szpikowej.
5. Istnieje pilna potrzeba obserwacji i oceny chorych z białaczką pod kątem występowania objawów depresji aby wcześniej wdrażać odpowiednie metody postępowania psychologicznego i farmakologicznego.

Piśmiennictwo

1. de Walden – Gałuszko K. (2011) Psychoonkologia w praktyce klinicznej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa.
2. de Walden – Gałuszko K. (1998) Psychologiczne następstwa leczenia chorych na nowotwory. *Onkologia Polska* 3 (4): 149 – 152.
3. Mess E., Malewicz K., Lisowska A., Jonak K. (2006) Ocena poziomu lęku w chorobie nowotworowej układu krwiotwórczego. *Onkologia Polska* 9 (4): 158 – 161.
4. Nowicki A., Rządkowska B. (2006) Depresja i lęk u chorych na nowotwory złośliwe. *Przeгляд urologiczny* 7/2 (36): 42 – 45.
5. Nowicki A., Rządkowska B. (2005) Depresja i lęk u chorych z nowotworami złośliwymi. *Współczesna Onkologia*. Vol 9 (9): 369 – 403.
6. Majkowicz M. (2008) Wybrane problemy psychoonkologii z uwzględnieniem zagadnień psychiatrycznych. *Psychiatria w Praktyce Klinicznej* 1, 2: 57 – 66.
7. Sharpe M., Strong V., Allen K., (2004). Major depression in outpatients attending a regional cancer center: screening and unmet treatment needs. *British Journal of Cancer* 90: 314 – 320.
8. Soborczyk A. (2006) Podstawowe problemy psychosomatyczne w onkologii, W: A. Deptała (red.), *Onkologia w praktyce*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, s. 355 – 357.
9. Tomaszewska I. (2000) Psychologiczne aspekty depresji w chorobach nowotworowych. *Psychoonkologia* 7: 9 – 18.
10. Wierzbowska A., Robak T. (2011) Ostra białaczka szpikowa, W: A. Dmoszyńska (red.), *Hematologia*. Wydawnictwo Medical Tribune Polska, Warszawa, s. 431 – 445.

Liczba znaków ze spacjami: 20 372