

Gdański Uniwersytet Medyczny
Wydział Nauk o Zdrowiu

**Ocena jakości życia, opieki pielęgniarskiej i dolegliwości bólowych
u chorych z małych miast i wsi województwa pomorskiego
leczonych z powodu choroby nowotworowej**

ROZPRAWA DOKTORSKA

Sylwia Jałuszewska

PROMOTOR

Prof. dr hab. Andrzej Basiński

Gdańsk 2011

Panu Profesorowi Andrzejowi Basińskiemu

dziękuję

za przychylność, życzliwość oraz wskazywanie drogi

w moich naukowych rozważaniach

Pracę dedykuję

Synkowi

oraz Rodzicom

Spis treści

1. Wstęp.....	7
1.1 Wprowadzenie.....	7
1.2 Jakość życia chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej.....	8
1.3 Opieka pielęgniarska nad pacjentem leczonym z powodu choroby nowotworowej .	13
1.4 Ból jako element choroby nowotworowej.....	19
2. Cel pracy.....	28
3. Materiał i metody badań	29
3.1 Materiał	29
3.2 Metodologia.....	32
3.2.1 Kwestionariusz badania jakości życia EORTC QLQ-C30 v. 3.0 (The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire - Core 30 v.3.0.).....	32
3.2.2 Ocena dolegliwości bólowych przy pomocy skali wzrokowo-analogowej VAS (Visual Analogue Score)	34
3.2.3 Ocena stanu funkcjonalnego chorych i zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską przy pomocy skali Indeks Barthel (IB)	34
3.2.4 Ocena satysfakcji z życia przy pomocy Drabiny Cantrila.....	35
3.3 Metody analizy statystycznej	36
4. Wyniki	37
4.1 Ocena ogólnej jakości życia chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej....	37
4.1.1 Wpływ czynników demograficznych na ocenę ogólnej jakości życia badanej grupy chorych.....	38
4.1.1.1 Ogólna jakość życia w odniesieniu do płci badanej grupy.....	38
4.1.1.2 Ogólna jakość życia w odniesieniu do wieku badanej grupy.....	39
4.1.1.3 Ogólna jakość życia w odniesieniu do wykształcenia badanej grupy	40
4.1.1.4 Ogólna jakość życia badanej grupy chorych na choroby nowotworowe w odniesieniu do źródła utrzymania.....	41
4.1.2 Wpływ stopnia zaawansowania choroby nowotworowej na ogólną jakość życia badanych chorych.....	42
4.1.2.1 Ogólna jakość życia w odniesieniu do stadium choroby nowotworowej, w badanej grupie chorych.....	42
4.1.2.2 Ogólna jakość życia w odniesieniu do ilości przerzutów w chorobie nowotworowej, w badanej grupie chorych.....	43
4.2 Ocena stanu funkcjonalnego badanej grupy chorych, według skali Indeks Barthel (IB)	45

4.2.1 Wpływ czynników demograficznych na stan funkcjonalny chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej, mierzonych skalą Indeks Barthel.....	47
4.2.1.1 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od płci badanej grupy	47
4.2.1.2 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel od wieku badanej grupy	47
4.2.1.3 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od wykształcenia w badanej grupie chorych	48
4.2.1.4 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od źródła utrzymania badanej grupy	49
4.2.2 Wpływ stopnia zaawansowania choroby nowotworowej na stan funkcjonalny badanych chorych, mierzony skalą Indeks Barthel	50
4.2.2.1 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel od ogniska pierwotnego badanej grupy	50
4.2.2.2 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od stadium choroby nowotworowej w badanej grupie chorych.....	52
4.2.2.3 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od ilości przerzutów do narządów w chorobie nowotworowej w badanej grupie chorych	53
4.2.3 Ocena wpływu skal funkcjonalnych i objawów EORTC QLQ-C30 na ogólną jakość życia i funkcjonowanie chorych w czynnościach codziennych, mierzone skalą Indeks Barthel.....	54
4.3 Ocena satysfakcji z życia chorych na choroby nowotworowe, według Drabiny Cantrila.....	55
4.4 Ocena stopnia natężenia bólu chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej, według skali wzrokowo-analogowej VAS.....	57
4.4.1 Ocena dolegliwości bólowych wg skali VAS przed przyjęciem leku przeciwbólowego i po jego zastosowaniu	57
4.4.2 Ocena stopnia natężenia bólu według skali wzrokowo-analogowej VAS	57
4.4.3 Wpływ dolegliwości bólowych na ocenę ogólnej jakości życia i funkcjonowanie chorych oceniane skalą Indeks Barthel	59
4.5 Zastosowanie leczenia przeciwbólowego w badanej grupie chorych zgodnie z zasadami drabiny analgetycznej	62
4.6 Ocena jakości życia i stanu funkcjonalnego badanych chorych w zależności od placówki medycznej	66
4.7 Ocena dolegliwości bólowych leczonych chorych w zależności od rodzaju zastosowanej opieki	67
5. Dyskusja.....	69
6. Wnioski.....	80

7. Piśmiennictwo.....	81
8. Spis użytych skrótów	92
9. Aneks	93
9.1 Załączniki.....	93
9.2 Spis tabel.....	99
9.3 Spis rycin.....	100

1. Wstęp

1.1 Wprowadzenie

Choroby nowotworowe są bardzo rozpowszechnione we współczesnym świecie. W krajach rozwiniętych stanowią drugą w kolejności, po chorobach układu krążenia przyczynę zgonów.

Niewątpliwie jedną z ważnych przyczyn tego zjawiska, jest starzenie się społeczeństw, istnieje bowiem wyraźna, epidemiologicznie udokumentowana zależność, pomiędzy częstością występowania nowotworów a średnim wiekiem danej populacji.

Polska pozostaje krajem o średniej częstotliwości zachorowań na nowotwory złośliwe, jednak bezwzględna liczba zachorowań na nowotwory w Polsce stale rośnie.

W roku 1952 w Polsce wprowadzono obowiązek rejestrowania wszystkich nowych zachorowań na nowotwory złośliwe. W Instytucie Onkologii w Warszawie, Gliwicach i w Krakowie utworzono Rejestr Nowotworów Złośliwych, jednak ze względu na niezadawalające wyniki rejestracji nowotworów w niektórych regionach Polski, ocena epidemiologiczna na podstawie tych danych jest zdecydowanie utrudniona. Statystyka zgonów jest wystarczająca, aby zastosować ją do analizy epidemiologicznej.

Nowotwory złośliwe w Polsce stanowią 26% zgonów mężczyzn i 23% zgonów kobiet. Choroba nowotworowa stanowi problem nie tylko osób powyżej 65 roku życia, ale jest również główną przyczyną zgonów osób młodszych, aczkolwiek częstość występowania nowotworów złośliwych, rośnie wraz z wiekiem (124). Do dwudziestego roku życia liczba zgonów nie przekracza 10/100 000, między dwudziestym a czterdziestym rokiem życia liczba ta wynosi poniżej 100/100 000, natomiast powyżej czterdziestego roku życia liczba zgonów przyrasta najszybciej i po sześćdziesiątym piątym roku życia przekracza 1000/100 000.

Rosnący odsetek osób w wieku powyżej sześćdziesięciu pięciu lat sprawia, że liczba zachorowań i zgonów z powodu nowotworów złośliwych systematycznie wzrasta.

Zjawiskiem obserwowanym w Polsce w ostatnim 15-leciu, jest zależność pomiędzy wykrywaniem i zachorowaniami na chorobę nowotworową a wykształceniem społeczeństwa. U osób najslabiej wykształconych nowotwory płuca występują 5-krotnie

częściej, niż u lepiej wykształconych a nowotwory szyjki macicy u młodych kobiet (20-44lat) z wykształceniem podstawowym są 12-krotnie częstsze, niż u kobiet w tym samym wieku posiadających wykształcenie wyższe (124).

Obserwowane od wielu lat wzrostowe tendencje przyczyn zgonów obu płci, są wypadkową zmian, związanych z ekspozycją na czynniki rakotwórcze, wzrostem średniej przeżywalności populacji, opóźnień we wprowadzaniu programów dotyczących wczesnej diagnostyki i leczenia nowotworów szyjki macicy, piersi, jelita grubego oraz niską świadomością społeczną (55,130,141).

Najczęściej występującym nowotworem w populacji kobiet jest sutek, płuca i jelito grube, natomiast w grupie mężczyzn dominującym umiejscowieniem nowotworów są płuca, jelito grube i gruczoł krokowy (142).

Według Krajowej Bazy Danych Nowotworowych z 2008 roku, w populacji całego kraju, zachorowalność na wszystkie nowotwory wynosiła ponad 131 000 przypadków, wśród nich było 65 477 mężczyzn i 65 586 kobiet. Województwo pomorskie plasuje się na 9 miejscu w kraju, zachorowalność wyniosła ponad 7 tysięcy przypadków, w tym 3 826 mężczyzn oraz 3 468 kobiet.

Liczba zgonów w 2008 roku na wszystkie nowotwory w Polsce, wyniosła ponad 93 tysiące, z czego mężczyźni stanowili ponad 52 tysiące, natomiast kobiety prawie 41 tysięcy zgonów. Województwo pomorskie pod względem liczby zgonów z powodu choroby nowotworowej plasuje się na 7 miejscu, ilość zgonów dotyczy ponad 5 300 przypadków (67).

1.2 Jakość życia chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej

Pojęcie jakości życia, w ostatnich latach stało się terminem dość modnym. Jest różnie rozumiane w zależności od zainteresowań i profesji osób ją badających.

Dla społeczeństwa, jest to możliwość pełnienia określonej roli, natomiast dla człowieka chorego, to stan w którym może realizować swoje cele życiowe, zależnie od stanu swojego zdrowia.

Postęp technik medycznych wpłynął na poprawę stanu zdrowotnego społeczeństwa a tym samym na poprawę jakości życia. Wcześniej leczenie było nastawione na usunięcie zmiany nowotworowej, chorego postrzegano wyłącznie przez pryzmat jednostki chorobowej, z pominięciem wszystkich potrzeb bio-psycho-społecznych.

Zupełnie inaczej swój stan interpretuje pacjent, który pomimo wyleczenia choroby, czuje się okaleczony, niezdolny do pracy zawodowej i życia rodzinnego. Może uważać się za wykluczonego społecznie, traktować życie jako bardzo uciążliwe, ponieważ chorzy jakość życia oceniają najczęściej na podstawie odczuwalnych dolegliwości. Świadomość nieuleczalnej choroby dramatycznie zmienia stan emocjonalny, prowadząc często do depresji. Mogą pojawić się zaburzenia somatyczne, wynikające ze stanu psychicznego lub też chorobowego, np. bezsenność, utrata łaknienia, często pojawiają się cierpienia duchowe, emocjonalne, takie jak: uczucie beznadziejności, izolacji, wzdargy, wstydu, braku wsparcia i miłości, przede wszystkim ze strony otoczenia.

Współczesna medycyna podąża w kierunku holistycznego spojrzenia na człowieka, wykorzystując elementy socjologii, psychologii, filozofii, w rezultacie ukazuje także złożoność natury ludzkiej, uznając człowieka za jedność bio-psycho-społeczną. Wiąże się to z rozpatrywaniem w procesie leczenia i pielęgnowania wszystkich sfer życia człowieka, włącznie ze środowiskiem, w którym żyje. Podejście holistyczne postrzega chorobę *„jako zmianę warunków codziennej egzystencji, do których człowiek powinien się przystosować”* (18).

Choroba upośledza funkcje biologiczne i psychiczne organizmu, zmienia rolę człowieka w życiu rodzinnym, społecznym a także zawodowym. Zdrowie staje się najcenniejszą wartością i jednocześnie najwyższym komponentem jakości życia. Choroba wpływa negatywnie na szereg sfer życia ludzkiego. Jest postrzegana przez człowieka jako wydarzenie szczególne, zwłaszcza jeśli pojawia się nagle, okazuje się poważna i może zagrażać życiu. Zmusza jednostkę do przeorganizowania codziennego życia i ma decydujący wpływ na jego jakość.

Literatura przedmiotu dotycząca jakości życia i sposobów jej definiowania, wykazuje ogromne zróżnicowanie w sposobie rozumienia tego pojęcia przez badaczy. Jakość życia jest trudna do jednoznacznego sprecyzowania, stanowi bowiem przedmiot zainteresowania badaczy różnych dziedzin nauki, jak choćby filozofii, socjologii, psychologii, czy medycyny (18,51). Zagadnienie „jakości życia” w medycynie pojawiło się w latach 70, zostało zaczerpnięte z nauk społecznych i zyskało ogromną popularność. Wieloznaczność tego pojęcia jest szczególnie widoczna w definicjach różnych autorów, zajmujących się tym zagadnieniem, próbujących definiować jakość życia, nadając jej wielowymiarowy charakter. Jednakże istotny problem pojawia się w odniesieniu do wielu wątpliwości związanych z obszarami, które, należy włączyć lub wykluczyć, ponieważ różnice dotyczące konsensusu pojęcia „jakość życia” wynikają z diametralnie

różnego rozumienia człowieka, sposobu postrzegania jego znaczenia w świecie a także stosunku do podstawowych kwestii życia ludzkiego (25,32,42,79,123).

Zdecydowany zwrot w sposobie postrzegania stanu zdrowia i choroby nastąpił w wyniku analizy badań prowadzonych przez Rokeach, który jednoznacznie stwierdził, że dla badanych najważniejszą wartością, jest ich własne zdrowie (106,124).

Wśród wielu koncepcji, dotyczących klasyfikacji różnych podejść do problemów jakości życia, najbardziej trafne wydaje się sformułowanie Dowarda i McKenna, zdaniem których, występują trzy, główne podejścia do jakości życia, a mianowicie jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia, koncepcja jakości oparta na teorii potrzeb oraz indywidualistyczna koncepcja jakości życia (31).

W grupie polskich badaczy zajmujących się problematyką jakości życia pacjentów chorych na chorobę nowotworową, należy wymienić zespół pracujący pod kierunkiem Walden-Gałuszko i Majkowicza. Dzięki badaniom tych naukowców, dysponujemy dzisiaj polską wersją kwestionariusza EORTC QLQ-C30 oraz szeregiem modułów, dostosowanych do badania jakości życia chorych z nowotworami poszczególnych narządów, czy układów.

Badania prowadzone przy wykorzystaniu polskiej wersji kwestionariusza, pozwoliły na jednoznaczne stwierdzenie, iż kwestionariusz jest trafnym i rzetelnym narzędziem do pomiaru jakości życia w polskiej populacji chorych na chorobę nowotworową, natomiast wieloletnie doświadczenia wynikające z badań nad jakością życia pacjentów onkologicznych, pozwalają na zrozumienie struktury oceny jakości życia jako metody oceniającej indywidualne potrzeby pacjenta (139).

Z kolei Kowalik, Ratajska i Szmaus wyjaśniają istotę jakości życia w kategorii „troski” i „samotroski”, bowiem zdaniem tych badaczy, sposób postrzegania procesu choroby i jej konsekwencje mogą wyzwać szczególny stan umysłu, zwany troską, powodując u pacjenta stan „samotroski” (66).

Czapiński opracował oryginalną „cebulową” teorię szczęścia, wskazującą, iż to wola życia pozwala człowiekowi przetrwać najbardziej trudne sytuacje życiowe (24).

W medycynie pojęcie jakości życia jest przedmiotem intensywnych badań, o czym bezspornie świadczy rosnąca liczba doniesień na ten temat, w większości dotyczących chorego leczonego z powodu choroby nowotworowej, podkreślających fakt, iż zdrowie jest jednym z istotniejszych czynników wpływających na jakość życia, ale często nie jest czynnikiem najważniejszym.

Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia (Health Related Quality of Life - HRQL), znajduje się w ścisłej korelacji z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organisation - WHO), określającą zdrowie, jako „czynnościowy efekt choroby i jej leczenia, subiektywnie lub obiektywnie odbierany przez chorego”. Definicję tę w roku 1990 wprowadził Shipper (15,111,112). Inni badacze zajmujący się kwestią HRQL, między innymi Van Dam, Patric, czy Spilker wskazują na znaczenie różnych czynników, wpływających na HRQL.

Konkludując należałoby podkreślić, iż badacze są zgodni co do wielowymiarowego charakteru HRQL a także do faktu, iż HRQL powinna obejmować następujące obszary: stan fizyczny i sprawność ruchową, stan psychiczny, sytuację społeczną, warunki ekonomiczne oraz doznania somatyczne (99,117,131). Jednakże pomimo licznych doniesień naukowych, nadal brak jest jednoznacznych kryteriów, określających obszary jakości życia uwarunkowane stanem zdrowia (79,89).

Tematyką jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia zajęła się także Wołowicka, wnosząca znaczący wkład w rozwój badań nad jakością życia w medycynie stanów nagłych (143).

Należy także zwrócić uwagę na proces oceny jakości życia (QL), w którym zdaniem Walden-Gałuszko, należy uwzględnić położenie chorego, czyli sytuację określaną obiektywnie, np. ograniczenie sprawności fizycznej w chorobie, a także ocenę uwarunkowaną przeżyciami lub poglądami ocenianego. Ocena bowiem może być dokonywana obiektywnie, przez osoby postronne, np. lekarza, pielęgniarkę, jak i subiektywnie, bezpośrednio przez chorego, przy czym ta ostatnia uważana jest za istotniejszą w pozyskiwaniu informacji (134).

Jakość życia pozostaje w ścisłej zależności od zdolności i możliwości człowieka dotyczących zaspokajania potrzeb, im stopień spełnienia potrzeb jest wyższy, tym lepsza jest jakość jego życia (46).

Ostatnie dwudziestolecie, jak już wcześniej wspomniano, przyniosło ogromny postęp w sposobie postrzegania chorego przez członków zespołu terapeutycznego, przejawiający się przejściem z modelu paternalistycznego w relacjach pacjent - zespół terapeutyczny na model partnerski, opierający się na aktywnej współpracy chorego i jego rodziny w całym procesie leczenia. Kolejnym, istotnym elementem był proces humanizacji medycyny, pozwalający na odejście od ściśle biologicznego traktowania chorego, na rzecz jego upodmiotowienia i uczynienia pacjenta współdecydem w procesie diagnozowania i leczenia. Personel medyczny, postrzegany współcześnie

jako zespół terapeutyczny uczestniczący w procesie leczenia, jest ważnym ogniwem w kształtowaniu pozytywnego nastawienia chorego do nowej sytuacji życiowej (15,79,89,116).

Skutki działań medycznych mierzone są w kategoriach potrzeb zdrowotnych, bądź zadowolenia chorego. Realizacja celów medycznych nie zawsze jest możliwa, nie jest także jedynym celem leczenia, zwłaszcza w odniesieniu do pacjentów leczonych z powodu choroby nowotworowej, gdzie istotniejsza staje się poprawa ogólnie pojętego komfortu życia, osiągnięcie zadowolenia w funkcjonowaniu w rolach społecznych, czy zawodowych. Stan czynnościowy i możliwość wykonania codziennych czynności życiowych oraz jakość życia związana ze zdrowiem (HRQL), ma decydujący wpływ na sytuację zdrowotną chorego (33).

Choroba szczególnie dotkliwie dotyka pacjenta z chorobą nowotworową, ponieważ ilość i nasilenie objawów choroby, w istotny sposób oddziałują na poziom ogólnie postrzeganej jakości życia. Do grupy szczególnie uciążliwych objawów należy ból, osłabienie, zaburzenia łaknienia i nudności, odgrywające niezwykle istotną rolę w sposobie postrzegania choroby. Zmaganie się chorego z ubocznymi skutkami leczenia, niejednokrotnie wymaga zdecydowanych zmian sposobu życia. Sposób leczenia operacyjnego zaburza obraz własnej cielesności, szczególnie w grupie chorych po zabiegu mastektomii, urostomii, czy kolostomii. Chemioterapia nierozdzielnie związana z kolejnymi uciążliwymi skutkami ubocznymi, w postaci uporczywych nudności, wymiotów, wypadania włosów, także wpływa na negatywny obraz własnego ciała.

Interwencja w cielesność niesie ze sobą konsekwencje psychiczne. Zmusza chorego do zmiany swoich nawyków, wymusza konieczność odnalezienia się w nowej sytuacji życiowej a kalectwo, pogarszająca się sprawność fizyczna i umysłowa, są źródłem niepokoju, lęku o życie i nierzadko wywołują objawy depresji.

Nie bez znaczenia są względy finansowe, choroba zdecydowanie pogarsza standard życia i bezpieczeństwo. Czas leczenia zwykle trudny do określenia, wiąże się z niemożliwymi do przewidzenia kosztami leczenia. Wymiar ekonomiczny bezpośrednio wpływa na zaburzenie sfery ról społecznych.

Istotne znaczenie mają relacje międzyludzkie w grupie społecznej otaczającej pacjenta, więzi rodzinne, od których zależy akceptacja choroby i pozytywna samoocena. Udowodniono wielokrotnie, iż dobre relacje stanowią motywację do zmagania z ciężką chorobą (3,4,13,30,73,77,122).

Wymiar duchowy życia ludzkiego w chorobie nowotworowej, może stanowić podstawę do walki z chorobą. Sposób w jaki człowiek odnosi się do siebie, otaczającego go świata, niekiedy Boga, może dawać jednostce siłę do pokonywania problemów życia codziennego. Związek emocjonalny z jakością życia jest nierozzerwalny, zarówno dla osób wierzących, jak i agnostyków, daje bowiem choremu prawo do własnego definiowania sensu życia (122,145).

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania nad definiowaniem jakości życia oraz czynnikami pozytywnie lub negatywnie wpływającymi na całokształt sytuacji zdrowotnej chorego, jakość życia, jak się wydaje, w dalszym ciągu pozostaje w kategorii odczuć subiektywnych.

Niezależnie od dyscypliny naukowej badaczy i kierunku prowadzonych badań, wszystkim przyświeca jeden cel: poprawa komfortu i jakości życia przewlekle chorych oraz zrozumienie czynników, wpływających na jego wartościowanie.

Podsumowując, należy podkreślić, iż współczesna medycyna i opieka zdrowotna, nie powinny skupiać się tylko na eliminacji choroby i unikaniu śmierci, ale przede wszystkim na czynnikach warunkujących zdrowie i jednocześnie, poprawiających jakość życia człowieka. Przedstawiciele różnych dziedzin nauki porównywali także pojęcie zdrowia z pojęciem szczęścia. Według Tatarkiewicza są to pojęcia wieloznaczne, przejściowe i mogą być rozumiane jako zadowolenie człowieka z różnych sfer jego życia. Autor uważał bowiem, że zdrowie i szczęście mogą być idealnym wzorcem do którego człowiek dąży a pomiędzy tymi pojęciami zachodzi bliski związek. *„Poczucie szczęścia jest objawem zdrowia, naturalnym, choć nie zawsze możliwym. A zdrowie jest warunkiem szczęścia istotnym, choć nie jedynym”* (43).

1.3 Opieka pielęgnarska nad pacjentem leczonym z powodu choroby nowotworowej

Współcześnie człowiek świadomy wielu zagrożeń cywilizacyjnych związanych z technicyzacją życia, coraz częściej stawia zdrowie na pierwszym miejscu, przed innymi, materialnymi wartościami.

Ochrona życia i zdrowia, jest niezbywalnym i nienaruszalnym prawem każdego człowieka, gwarantowanym również przez państwo *„Człowiek to istota poznająca, rozumiejąca siebie, istota, która nie przyszła na świat z góry zaprogramowana, lecz, która tworzy siebie w procesie przeżywania swego życia”* (146).

Choroba zawsze zaskakuje człowieka w najmniej oczekiwanym momencie, powodując konieczność hospitalizacji i podjęcia często długotrwałego leczenia, stawiając także zespół terapeutyczny przed koniecznością zapewnienia choremu poczucia bezpieczeństwa, wzmacniającemu motywację do walki z chorobą. Niezbędna staje się znajomość problemów i potrzeb pacjenta, pozwalających na utrzymanie ścisłej współpracy pomiędzy personelem medycznym, pacjentem i jego rodziną, w celu zmniejszenia skutków hospitalizacji i ubocznych skutków leczenia, umożliwiających właściwą realizację procesu pielęgnowania, zapewniających profesjonalną opiekę.

Aby skutecznie zwalczać chorobę, potrzeba nie tylko nowoczesnych metod leczenia, lecz przede wszystkim nowoczesnego pielęgnowania.

W profilaktyce, diagnostyce a następnie w leczeniu i pielęgnowaniu pacjenta, dwie osoby z zespołu terapeutycznego są niezwykle ważne: lekarz i pielęgniarka, ponieważ zarówno leczenie pacjenta, jak i pielęgnowanie go, jest procesem złożonym i wzajemnie się uzupełniającym.

Nowoczesne podejście do pielęgniarstwa, pozwala postrzegać chorego przez pryzmat nowych zagadnień, ponieważ funkcje zawodowe pielęgniarki profesjonalistki, dotyczą pomagania ludziom, zarówno zdrowym, jak i chorym, stanowiąc konieczne elementy jednego z najbardziej potrzebnych zawodów, któremu przyznano wysoką rangę społeczną.

Pielęgniarstwo to złożona działalność praktyczna, posiadająca własną udokumentowaną tradycję, do której się odwołuje i z której czerpie.

Podstawą tej działalności jest praktyka zawodowa, określana mianem pielęgnowania. Nauka o pielęgnowaniu w swoim rozwoju korzysta zarówno z nauk medycznych, jak i humanistycznych.

Pielęgnowanie zgodnie z definicją Orem, to *„potrzeba samodzielnej opieki, zapewnianie i przeprowadzanie jej nieustannie, aby utrzymać życie, zdrowie, rekonwalescencję, radzić sobie z ich następstwami wobec poszczególnego człowieka”* (146). Celem pielęgnowania jest pomaganie, wspieranie, asystowanie człowiekowi, kształtowanie zdolności do samoopieki i samopielęgnacji w zdrowiu, stanach zagrożenia życia, w chorobie i niepełnosprawności, zapewnienie warunków godnego umierania i śmierci.

Pielęgnowanie, opiera się także na holistycznej teorii człowieka *„Bierze pod uwagę całość życia człowieka, jego egzystencję z uwzględnieniem jego społecznej struktury, światopoglądu, wartości kulturowych, środowiskowego kontekstu, języka oraz naturalnych*

(ludowych) i zawodowych systemów opieki” (146). Traktuje jednostkę ludzką całościowo, uwzględniając indywidualne cechy osobowości, ukształtowanej przez środowisko, poziom sprawności intelektualnych, własne doświadczenia życiowe, system wartości i motywacji.

Pielęgowanie obejmuje również środowisko w którym człowiek żyje, uczy się, pracuje, bądź też korzysta z opieki zdrowotnej. Dąży do stworzenia otoczenia korzystnego dla zdrowia pacjenta, dzięki któremu, mógłby osiągnąć najwyższej jakości opiekę, uzyskać poprawę swojego zdrowia i jakości życia.

Pielęgniarka to osoba przygotowana do działań, wynikających z jej roli zawodowej. W relacji z pacjentem respektuje jego prawa, przejawia szacunek dla jego godności, indywidualnych poglądów i upodobań. Poprzez rolę zawodową pielęgniarki, należy rozumieć podejmowanie przez nią opieki na rzecz podmiotu, zdrowia, które jest oczekiwane społecznie a zarazem zgodne z obowiązującymi procedurami i normami, znaczące dla jej statusu zawodowego i społecznego. *„Każda pielęgniarka, mająca prawo wykonywania zawodu, powinna być profesjonalistą, kompetentnym w podejmowaniu niezależnych decyzji, dotyczących pielęgowania i organizowania opieki pielęgniarskiej, na wszystkich szczeblach ochrony zdrowia, jak również do kierowania pielęgowaniem* (21).

Niezależnie od zajmowanego stanowiska, czy miejsca pracy, pielęgniarka powinna być przygotowana do wykonywania zadań, wynikających z zakresu wszystkich funkcji zawodowych, które uwarunkowane są poziomem jej kwalifikacji.

Do funkcji zawodowych pielęgniarki, realizowanych bezpośrednio na potrzeby pacjenta, należą funkcje: opiekuńcza, wychowawcza, promocji zdrowia, profilaktyczna, rehabilitacyjna i terapeutyczna.

Do pośrednich funkcji pielęgniarki (zadań realizowanych na rzecz własnego zawodu), należą funkcje: zarządzania, kształcenia i naukowo- badawcza.

W sytuacji pojawienia się choroby, bardzo istotne jest podjęcie działań opiekuńczo-wspomagających nie tylko osobie chorej, ale również jej rodzinie. Celem funkcji opiekuńczej jest pomaganie, towarzyszenie, niesienie pomocy, udzielanie wsparcia w cierpieniu i umieraniu, rozwiązywanie problemów dotyczących życia, zdrowia, niepełnosprawności, a także asystowanie w czynnościach życia codziennego, przede wszystkim okazywanie zrozumienia i szacunku drugiemu człowiekowi w każdej sytuacji i stanie, w jakim się znajduje.

Niemniej ważne znaczenie w opiece nad pacjentem, odgrywają zadania pielęgniarki, wynikające z funkcji wychowawczej. Celem tej funkcji jest zamierzony

wpływ na osobowość człowieka, poprzez kształtowanie zachowań zdrowotnych, poczucia odpowiedzialności za zdrowie własne i osób najbliższych, przygotowanie rodziny do współpracy w procesie pielęgnowania i w opiece nieprofesjonalnej a przede wszystkim pomoc pacjentowi w uzyskaniu niezależności i umiejętności radzenia sobie w zmienionej sytuacji życiowej, akceptacji własnego wizerunku, szybkiego powrotu do aktywności fizycznej i psychicznej. Wymaga to wcześniejszej oceny stanu pacjenta, jego postawy wobec własnego zdrowia, wizerunku choroby, czy niepełnosprawności.

Pielęgniarka sprawuje opiekę bezpośrednio nad jednostką, rodziną i społecznością. Współpracuje z członkami zespołu terapeutycznego, przedstawicielami innych zawodów medycznych, gwarantuje aktywne włączenie pacjenta, jego rodziny i przyjaciół do procesu pielęgnowania, co wzmacnia poczucie niezależności i zaufania do samego siebie.

„Czasami pielęgniarka jest świadomością osoby nieświadomej, miłością życia dla samobójcy, nogą osoby jej pozbawionej, oczami ślepego, środkiem poruszania dla dziecka, wiedzą i ufnością dla matki i ustami dla tych, którzy są za słabi, aby mówić” (146).

Rola pielęgniarki w opiece nad chorym z chorobą nowotworową, jest bardzo ważna, ponieważ jest to grupa chorych wymagających specjalnej troski, borykających się z wieloma problemami natury fizycznej i psychicznej. Nieodwracalność diagnozy powoduje uczucie żalu, krzywdy, dezorganizację życia. Pojawiają się obawy, dotyczące powrotu do miejsca zamieszkania, brak akceptacji fizycznej odmienności, lęk przed odrzuceniem ze strony najbliższych.

Zadaniem pielęgniarki jest zapewnienie choremu poczucia bezpieczeństwa, troskliwości i intymności *„Pielęgniarka powinna wejść w skórę, każdego ze swoich podopiecznych”* (103,146).

Opieka paliatywna w Polsce jest elementem systemu opieki zdrowotnej, a jej nadrzędnym celem jest utrzymanie na możliwie najwyższym poziomie, jakości życia chorego i jego rodziny. Zapotrzebowanie na taką formę opieki systematycznie wzrasta, w związku z demograficznym procesem starzenia się społeczeństwa oraz wzrostem zachorowalności na choroby nowotworowe.

W Polsce współcześnie istnieją następujące formy opieki paliatywno-hospicyjnej: hospicja domowe, hospicja stacjonarne, oddziały medycyny paliatywnej (oddziały szpitalne), poradnie medycyny paliatywnej.

Do korzystania z ich opieki kwalifikowani są chorzy, których stan zdrowia ulega stałemu pogorszeniu, wymagający nadzoru lekarskiego i pielęgniarstwa w związku z narastającymi powikłaniami, wynikającymi z choroby. Zgodnie z aktualnym rozporządzeniem Ministra Zdrowia pielęgniarka określa stan pacjenta przy użyciu międzynarodowej Skali Barthel i na podstawie uzyskanych wyników, następuje kwalifikacja chorego do opieki długoterminowej.

Według doniesień Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z lipca 2008 roku, opieką paliatywną w 80% objęci byli chorzy w terminalnej fazie choroby nowotworowej, natomiast pozostałe 20% stanowili chorzy w schyłkowej fazie innych chorób przewlekłych (48,107,148,149). Z opracowania grupy roboczej do spraw opieki długoterminowej wynika, iż w województwie pomorskim istnieje 12 hospicjów stacjonarnych, 22 hospicja domowe, 5 oddziałów medycyny paliatywnej oraz 7 poradni medycyny paliatywnej (98).

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) definiuje opiekę paliatywną jako postępowanie obejmujące wszechstronną medyczną i niemedyczną opieką chorujących na nieuleczalną, zagrażającą życiu chorobę. Opieka polega na zapobieganiu powikłaniom, poprzedzona jest diagnostyką sposobów leczenia bólu i innych objawów somatycznych, polega również na udzielaniu wsparcia psychologicznego, socjalnego i duchowego choremu i jego rodzinie (113).

Opieka paliatywna jest zespołową, wielodyscyplinarną opieką, świadczoną na rzecz pacjenta nie tylko z chorobą nowotworową, także innym chorym, będącym u kresu życia a w jej centrum znajduje się pacjent i jego rodzina (16,20). W skład interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego wchodzi lekarz, pielęgniarka, psycholog, pracownik socjalny, fizjoterapeuta, duchowny oraz wolontariusz i dopiero dobra współpraca pomiędzy tymi grupami zawodowymi oraz właściwy przepływ informacji o pacjencie i jego rodzinie, gwarantują wysoką jakość opieki.

Wśród członków zespołu terapeutycznego, realizującego opiekę nad pacjentem z chorobą nowotworową, wiodące miejsce przypada pielęgniarce, która jako jedyna z całego zespołu przebywa z chorym najdłużej.

Charakter profesjonalnej opieki sprawowanej na rzecz pacjenta, wynika przede wszystkim z zaawansowania procesu chorobowego i najczęściej dotyczy wielu zabiegów medycznych i pielęgnacyjnych. Kontakt pielęgniarki z chorym pozwala pielęgniarce na rozpoznanie potrzeb i problemów pacjenta a następnie rozwiązywanie ich w sposób kompetentny, nacechowany empatią, ciepłem i spokojem (48,137).

W opiece nad chorym (podmiotem opieki) pielęgniarka realizuje zadania wynikające z funkcji zawodowych. Pielęgniarka opieki paliatywnej systematycznie aktualizuje wiedzę i umiejętności, aby w pełni profesjonalnie wykonywać swoje zadania.

Realizowane zadania uwarunkowane są formą opieki paliatywnej i należą do nich:

Zadania diagnostyczne, polegające na wykonywaniu czynności niezbędnych do oceny stanu pacjenta i postawienia właściwej diagnozy pielęgniarskiej. Zbierane informacje dotyczą samego chorego oraz sytuacji rodzinnej i społecznej.

Zadania pielęgnacyjno-opiekuńcze mają na celu możliwie najlepsze funkcjonowanie chorego i jego rodziny. Czynności podejmowane przez pielęgniarkę dotyczą zaspokojenia potrzeb fizycznych, psychicznych i duchowych.

Zadania lecznicze obejmują ocenę zgłaszanych dolegliwości, kontrolę objawów somatycznych, wykonywanie zleceń lekarskich oraz samodzielne podjęcie działań terapeutycznych w sytuacji zagrożenia życia.

Zadania edukacyjne mają na celu przygotowanie chorego i jego rodziny na różne sytuacje i zdarzenia, mogące pojawić się w trakcie choroby.

Zadania organizacyjne zapewnią właściwą organizację dnia codziennego chorego wraz z zapewnieniem opieki niemedycznej, np. opieki wolontaryjnej (19,22,48).

Współczesną pielęgniarkę powinna cechować nienaganna postawa zawodowa wobec chorego i rodziny, profesjonalne działanie, zrozumienie sytuacji i potrzeb zdrowotnych oraz bezwzględnie umiejętność wnikliwej obserwacji. Poza realizowaniem czysto instrumentalnych czynności, pielęgniarka obejmuje opieką również pozostałe sfery życia człowieka: psychiczną, społeczną i duchową. Zdobywając zaufanie chorego staje się członkiem rodziny, przyjacielem i niejednokrotnie powiernikiem tajemnic życiowych. Terminalny okres choroby nowotworowej jest bowiem szczególnie trudny zarówno dla podopiecznego, jego rodziny, jak i samej pielęgniarki, przede wszystkim z powodu braku możliwości zaspokojenia potrzeb pojawiających się u schyłku życia.

W okresie terminalnym u chorego najczęściej dochodzi do zmiany wartości i hierarchii potrzeb, istotną potrzebą staje się poczucie własnej wartości, dlatego tak istotne w opiece jest poszanowanie godności, podmiotowe traktowanie chorego, okazywanie szacunku i respektowanie praw. Akceptacja przez otoczenie i pielęgniarkę powoduje, że opieka staje się dla chorego mniej uciążliwa, sprawia wrażenie mniejszej zależności chorego od otoczenia (36,60,137).

Proces adaptacji chorego do warunków życia z chorobą nowotworową, jest trudny i uzależniony od wielu czynników: choroby podstawowej, kondycji fizycznej i psychicznej

chorego, zasobu jego wiedzy i umiejętności, radzenia sobie w sytuacji trudnej a także wsparcia, otrzymywanego od zespołu terapeutycznego, rodziny, specjalistycznych poradni i grup samopomocy.

Reasumując należy podkreślić, iż współcześnie, coraz częściej przyjmuje się, że pielęgnowanie to samodzielna, profesjonalna opieka, której istotą jest troskliwość pielęgniarska, rozumiana jako pomaganie ludziom w rozwiązywaniu ich problemów zdrowotnych, w oparciu o wiedzę i kwalifikacje zawodowe, wyznaczone zasadami moralnymi i etycznymi.

1.4 Ból jako element choroby nowotworowej

Według definicji Międzynarodowego Towarzystwa Leczenia Bólu - „ból jest nieprzyjemnym przeżyciem zmysłowym i emocjonalnym, połączonym z aktualnym albo potencjalnym uszkodzeniem tkanki lub związanym z wyobrażeniem tego typu uszkodzenia” (26,44).

Ból jest zjawiskiem subiektywnym i bardzo złożonym, z którym pracownicy ochrony zdrowia stykają się w swojej praktyce najczęściej. W medycynie ból jest postrzegany, jako objaw najważniejszy. Jeżeli jest silny lub trwa zbyt długo, traci rolę czynnika ostrzegawczo-obronnego, staje się zbędnym cierpieniem i przestaje być objawem choroby, lecz sam w sobie stanowi chorobę (100).

Słowo „ból” dla pacjenta oznacza chorobę, cierpienie, dla fizjologa rodzaj czucia, dla lekarza i pielęgniarki objaw. Odbieranie bodźców bólowych przez organizm człowieka, to skomplikowany odruchowy proces nocycepcji, składający się z wielu elementów dośrodkowo-informacyjnych i odśrodkowo-obronnych (29).

Proces ten obejmuje:

- *Przetwarzanie (transdukcja)*, zamianę energii różnych bodźców (mechanicznych, termicznych i chemicznych) na impuls elektryczny „zachodzącą” w nocyceptorach.
- *Przewodzenie*, przenoszenie impulsów nocyceptywnych od miejsca ich powstawania (z nocyceptorów) do miejsca postrzegania (percepcji).
- *Modulację*, proces neurofizjologiczny wpływający na percepcję doznań.
- *Percepcję*, postrzeganie różnych doznań, które są odbierane jako ból (29).

Na ostateczną percepcję wpływa transdukcja, przewodzenie, modulacja i odczucia emocjonalne (afektywne). Proces zachodzi w czuciowej korze mózgowej i w ośrodkach

podkorowych: w układzie limbicznym, zakręcie obręczy, podwzgórze, wzgórze. Badania nad percepcją bólu wskazują, że bodziec bólowy jest tylko sygnałem, uruchamiającym złożony układ reakcji, kontrolowanym przez procesy zachodzące w mózgu.

Do czynników psychologicznych zalicza się: lęk, emocje, strach, brak poczucia własnej skuteczności i złożoną ocenę poznawczą. Lęk, jest głównym czynnikiem modyfikującym doznania bólowe. Ludzie o wysokim poziomie lęku, przypisują sobie większe nasilenie bólu. W stanach silnego pobudzenia emocjonalnego (w trakcie katastrof, walki, wypadków), lęk może całkowicie zablokować percepcję bólu.

Wszystko to sprawia, że ból jest zjawiskiem subiektywnym i indywidualnym, zależnym od osobowości człowieka i innych okoliczności, towarzyszących jego odczuwaniu.

Ból jest bardzo złożonym procesem psychosomatycznym, ponieważ zawiera zarówno elementy somatyczne, jak i psychiczne, emocjonalne i poznawcze. Składa się z czterech, wzajemnie na siebie oddziałujących etapów:

- *etap zmysłowo - dyskryminacyjny* (doznanie zmysłowe percepcji bodźca bólowego),
- *etap prosty, uczuciowy* (prosta reakcja uczuciowa, wyrażająca doznanie przykrości),
- *etap poznawczy - wartościujący* (decyduje o tym, czy ból pozostanie zwykłym bólem, czy przekształci się w cierpienie),
- *etap zachowania bólowego*, czyli ekspresja bólu (58,138).

Ból można podzielić na wiele rodzajów, wg różnych kryteriów, np. kryterium patofizjologii, miejsca powstawania, kryterium czasu, czy kryterium miejsca odczuwania bólu. Biorąc pod uwagę różnorodność czynników wywołujących doznania bólowe, podział praktyczny wygląda następująco (147):

- *ból fizjologiczny* - jest powodowany bodźcami zewnętrznymi, zwykle rozpoznawalnymi, niepowodującymi uszkodzenia tkanek. W odpowiedzi na bodźce patofizjologiczne dochodzi do aktywacji somatycznych motoneuronów, odruchowego skurczu mięśni szkieletowych, następnie przewodzenia informacji z receptorów skórnych i trzewnych do rogu przedniego rdzenia i wzrostu napięcia mięśniowego oraz do aktywacji neuronów współczulnych, w wyniku czego dochodzi do uogólnionej odpowiedzi organizmu, takiej jak: wzrost ciśnienia tętniczego krwi, wzrost tętna, pocenie, skurcz mięśni gładkich i uwolnienie noradrenaliny.
- *ból kliniczny* (patologiczny) - jest zawsze objawem choroby somatycznej lub psychicznej. Może powstać w wyniku uszkodzenia ciała, urazu. Powstaje poprzez obniżenie progu

W zależności od mechanizmu powstania i pochodzenia, ból dzieli się na:

- *ból nieorganiczny, psychogeny* - powstaje bez uszkodzenia tkanek, może imitować ból pochodzenia somatycznego, ma dziwną, niezgodną z anatomią lokalizację, nie reaguje na typowe leki przeciwbólowe, mogą mu towarzyszyć objawy nerwicy, lęku, depresji oraz osobowość histeryczna lub hipochondryczna (147).
- *ból organiczny, narządowy* - to ból neuropatyczny, występujący w wyniku dysfunkcji układu nerwowego oraz ból nocycceptywny, w którym wyróżnia się ból somatyczny, np. bóle kości, mięśni, skóry i stawów oraz ból trzewny (61).

```
graph TD; A["BÓL ORGANICZNY  
(ma definiowalną  
przyczynę narządową)"] --> B["BÓL NOCYPTYWNY  
wynik podrażnienia receptorów  
ból"]; A --> C["BÓL PSYCHOGENNY  
(bez zmian narządowych, ale odnoszony  
przez chorego do istniejącego  
uszkodzenia)"]; B --> D["BÓL SOMATYCZNY  
wynik aktywacji  
nocyptorów w  
skórze, mięśniach,  
stawach i tkankach  
miękkich"]; B --> E["BÓL TRZEWNY  
wynik aktywacji  
nocyptorów  
trzewnych"]; C --> F["BÓL NEUROPATYCZNY  
wynik dysfunkcji układu nerwowego,  
np. przerwania ciągłości włókien  
przewodzących bodźce bólowe"]; F --> G["OBWODOWY  
konsekwencja  
patologii  
obwodowej"]; F --> H["OŚRODKOWY  
konsekwencja  
patologii  
ośrodkowej"]; F --> I["PODTRZYMYWANY  
WSPÓŁCZULNIE  
konsekwencja  
patologii  
w układzie  
autonomicznym"];
```

The diagram illustrates the classification of pain. It starts with two main categories: **BÓL ORGANICZNY** (organic pain, with a definable organ cause) and **BÓL PSYCHOGENNY** (psychogenic pain, without organ changes but attributed to existing damage). Organic pain is further divided into **BÓL NOCYPTYWNY** (nociceptive pain, result of receptor stimulation) and **BÓL PSYCHOGENNY**. Nociceptive pain is subdivided into **BÓL SOMATYCZNY** (somatic pain, result of nociceptor activation in skin, muscles, joints, and soft tissues) and **BÓL TRZEWNY** (visceral pain, result of nociceptor activation in the gut). Psychogenic pain is subdivided into **BÓL NEUROPATYCZNY** (neuropathic pain, result of nervous system dysfunction, e.g., interruption of pain-conducting fibers). Neuropathic pain is further categorized into **OBWODOWY** (peripheral, consequence of peripheral pathology), **OŚRODKOWY** (central, consequence of central pathology), and **PODTRZYMYWANY WSPÓŁCZULNIE** (maintained sensitization, consequence of pathology in the autonomic system).

Ze względu na miejsce występowania bólu, należy wyróżnić:

- *ból receptorowy*, nocyceptywny (somatyczny, trzewny). Nocyceptory mogą być pobudzane przez trzy mechanizmy: termiczny, mechaniczny, chemiczny (proces zapalny w następstwie urazu lub chorób zapalnych, czy infekcji)” (14).

Ból somatyczny jest łatwy do zlokalizowania i opisania, określany jako, np. pulsujący, gniotący, tępy, nasilający się w czasie ruchów, ucisku lub zmian temperatury.

Inny charakter ma ból trzewny, słabo zlokalizowany, rozlany, głęboki, opisywany jako ucisk, kolka lub przeszywanie, promieniowanie do łopatki, pleców, może pojawić się bladość, nudności lub pocenie.

„Ból receptorowy dobrze poddaje się leczeniu prostymi analgetykami i/lub lekami opioidowymi” (84).

- *ból niereceptorowy* (neuropatyczny, psychogeny i zapalny) zainicjowany lub spowodowany uszkodzeniem obwodowego lub ośrodkowego układu nerwowego.

W przypadku bólu neuropatycznego, powodem może być naciek nowotworowy, początkowo może wystąpić przeczulica lub niedoczulica. Występuje zjawisko alodynii, czyli „wywoływanie bólu przez nieuszkodzające bodźce dotykowe lub termiczne, które u osób zdrowych nigdy nie wywołują bólu, nawet po dłuższym działaniu, np. dotyk gazikiem z waty, ruch powietrza” (26). Ból jest trudny do opisania, pojawia się nagle, ma charakter uciążliwy, stały, tępy, z nakładającymi się napadami przeszywającymi, kłującymi, strzelającymi. Określany jest jako kłucie, palenie, szarpanie, w zaawansowanym stadium dolegliwości bólowych na skórze występują zmiany troficzne (136). „Ból neuropatyczny jest trudny do leczenia, ponieważ jest względnie oporny na proste analgetyki i leki opioidowe” (84). Przykładem bólu neuropatycznego, jest ból fantomowy oraz ból związany z neuropatią cukrzycową (14).

Bóle przebijające cechuje napadowy charakter, duże natężenie, przekraczające ból podstawowy, krótki czas trwania, szybki czas narastania. Dzieli się na:

- *bóle incydentalne*, wyzwalane przez kaszel, połykanie, defekację, czy ruch,
- *ból końca dawki*, pojawiający się pod koniec działania opioidu,
- *bóle idiopatyczne*, które zaskakują chorych i nie są związane z opisywanymi powyżej przyczynami (83).

Ze względu na miejsce odczuwania, czyli percepcję bólu, wyróżniamy:

- *ból zlokalizowany* - umiejscawiany przez chorego w określonym rejonie ciała, np. ból stawu, głowy,
- *ból rzutowany, czyli promieniujący* - jest odczuwany w innym miejscu, niż znajduje się źródło powstawania bólu. Może mieć charakter bólu korzeniowego (ból uciskowy, neurogeny) lub bólu o typie radikulopatii (ból neuropatyczny).
- *ból uogólniony* - wielomiejscowy, z towarzyszącymi zmianami psychicznymi.

- *ból totalny* - wszechogarniający, niekontrolowany, odczuwany w wielu miejscach, któremu towarzyszą zmiany psychiczne i cierpienie egzystencjalne. Występuje szczególnie u chorych w schyłkowej fazie zaawansowanej choroby nowotworowej (147).

Podział bólu według kryterium czasu, odnoszony jest do bólu patologicznego:

- *Ból ostry* - to ból, trwający nie dłużej, niż trzy miesiące.

Ból ostry jest bólem nocyceptorowym, jest doznaniem każdego zdrowego człowieka, potrzebnym do odróżnienia czynników szkodliwych, takich jak: oparzenie, odmrożenie, porażenie prądem, itp. Pojawia się nagle i trwa tak długo, jak długo trwa działanie bodźca, wywołującego to doznanie (35). Ból ostry występuje zarówno w bezpośrednim okresie po nagłym zdarzeniu, np. po urazie, operacji, zapaleniu lub uszkodzeniu nerwów, jak również w ostrych, nawracających chorobach bólowych, jak np. migrena. Czas występowania i intensywność z reguły w przejrzysty sposób korelują z rozległością uszkodzenia i przebiegiem choroby podstawowej (26).

- *Ból przewlekły* - jest to ból trwający dłużej, niż trzy miesiące. Bardzo często stanowi przyczynę absencji chorobowej oraz leczenia za pomocą bardzo wielu metod (45,150). Kryterium czasu jest w tym przypadku umowne, gdyż krótkotrwały ból będzie przewlekły ze względu na swoją patogenezę, np. neuralgia nerwu trójdzielnego (147).

Ból utrwalony, to ból przewlekły z występującym deficytem w obrębie oceny somatycznej, psychicznej i społecznej:

- *Somatyczna* - często powiększony obszar bólu oraz zmiana jakości bólu, utrata mobilności i ograniczenia czynnościowe.

- *Psychiczna* - dotyczy płaszczyzny emocjonalnej, występują zaburzenia samopoczucia, nastroju i myślenia a na płaszczyźnie zachowania, zachowanie w znacznej części uzależnione jest od bólu.

- *Społeczna* - socjalna degradacja i upośledzenie zdolności do pracy (26).

Podstawowe różnice pomiędzy bólem ostrym i przewlekłym, przedstawia tabela 1 (100).

Tabela 1. Różnice między bólem ostrym i przewlekłym na podstawie Parady-Turskiej.

BÓL OSTRY	BÓL PRZEWLEKŁY
objaw choroby	choroba
ograniczony w czasie (do 3 miesięcy)	trwa dłużej, niż 6 miesięcy
rola użyteczna	szkodliwy
ostrzega o uszkodzeniu mechanicznym	zaburza sferę fizyczną, psychiczną, zawodową i rodzinną
skłania do szukania pomocy	skłania do szukania natychmiastowej pomocy
intensywność zmniejsza się z upływem czasu	intensywność narasta z upływem czasu
dobra reakcja na leki przeciwbólowe	zła reakcja na leki przeciwbólowe

Ból przewlekły dotykając bezpośrednio pojedynczego człowieka, skutkuje również konsekwencjami społecznymi i ekonomicznymi. Człowiekowi odczuwającemu ból trwający miesiące a często lata, towarzyszy stale stres, niepokój i lęk, zmienność nastroju, nadmierna drażliwość, zaburzenia snu. Wszystkie te stany, niejednokrotnie prowadzą do mniej lub bardziej nasilonej depresji (37).

Przewlekły ból powoduje ponadto:

- zaburzenia łaknienia, których konsekwencją jest niedożywienie,
- ograniczoną aktywność fizyczną, utratę kondycji,
- uzależnienie od leków,
- poszukiwanie porad lekarskich u specjalistów różnych dziedzin,
- upośledzoną aktywność w pracy, prowadzącą do trudności finansowych,
- izolację społeczną, brak radości z życia, rezygnację z hobby i przyzwyczajzeń,
- pogorszenie kontaktów w rodzinie,
- ograniczenie lub zanik aktywności seksualnej (100).

Ból przewlekły powoduje izolację chorego. Wyróżnia się następujące poziomy izolacji:

- towarzyską - unikanie spotkań rodzinnych i towarzyskich,
- międzyludzką - izolacja od przyjaciół i rodziny,
- zewnętrzną - izolacja od otaczającego świata i środowiska nieożywionego,
- wewnętrzną - poczucie izolacji od samego siebie i ucieczka do nierealnego świata,
- absolutną - izolacja od życia, to jest stan, kiedy rozważane jest popełnienie samobójstwa (100).

Wzmacnianie zachowań bólowych, zależy głównie od innych ludzi. Manifestowanie tych zachowań, powoduje wzrost zainteresowania i troskliwości personelu medycznego oraz osób bliskich (58).

Rodzina często narażona na trudności finansowe i na nadmierną ekspozycję zachowań bólowych ze strony bliskiego, przestaje żyć normalnym rytmem, zostaje całkowicie pochłonięta problemami chorego. U pacjentów z przewlekłym bólem obserwuje się eskalację żądań, prowadzącą niejednokrotnie do uzależnienia, problemem są również objawy niepożądane, związane z długotrwałym stosowaniem leków, ogólna jakość życia chorych ulega znacznemu pogorszeniu.

Skutki ekonomiczne bólu przewlekłego, wynikają ze znaczących kosztów samego leczenia i rehabilitacji, absencji chorobowej, świadczeń rentowych, opieki nad niepełnosprawnym, zasiłków i zapomóg w ramach opieki społecznej (147).

Nieodzownym atrybutem bólu przewlekłego jest psychiczna reakcja na ból, będąca zespołem przeróżnych doznań i zachowań człowieka. Jej obraz zależy od cech osobowości chorego i nadaje bólowi piętno indywidualności.

Nowoczesne podejście do leczenia bólu, wymaga równorzędnego uwzględniania czynników zarówno somatycznych, jak i psychospołecznych (35).

Uznaje się, że ocena natężenia bólu dokonana przez chorego, jest najbardziej użytecznym i jedynym, miarodajnym kryterium takiego pomiaru (136). Ocenę bólu i reakcje chorego na ból, przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Ocena bólu i reakcji na ból na podstawie Domżała.

KLINICZNA OCENA BÓLU	PODSTAWA OCENY
Lokalizacja	Wywiad, punkty bólowe, napięcie mięśni
Natężenie	Skala umowna, wizualna lub analogowa
Czas trwania	Zegar, kalendarz
Jakość	Opisywanie przez chorego, słownik bólu
Reakcja na ból: - psychiczna - ruchowa - autonomiczna - humoralna	Tolerancja, skala cierpienia, lęk depresja Ucieczka, obrona mięśniowa, wyraz twarzy Objawy ze strony układu autonomicznego Badania laboratoryjne

Zasadą jest, że wszyscy sprawni umysłowo chorzy, powinni samodzielnie oceniać swój ból, jego charakter i natężenie (135).

Istnieje wiele narzędzi pomagających określić natężenie odczuwanego bólu. Do najprostszych skal służących ocenie natężenia bólu, można zaliczyć:

1. Skala główna, czterostopniowa, oceniająca ból w sposób opisowy, gdzie 0- oznacza brak bólu, 1- ból lekki, 2- ból silny, 3- ból nie do zniesienia.

2. Skala Likerta, pięciostopniowa, w której 1- oznacza bardzo małe nasilenie bólu, 2- małe nasilenie, 3- średnie nasilenie, 4- duże nasilenie, 5- bardzo duże nasilenie.

3. Skala wzrokowo - analogowa- VAS (Visual Analogue Score). Posługując się liniijką długości 10cm, określa się natężenie odczuwanego bólu, gdzie 0- oznacza brak bólu, natomiast 10- ból, nie do zniesienia. Chory musi zrozumieć, co oznaczają wartości skrajne.

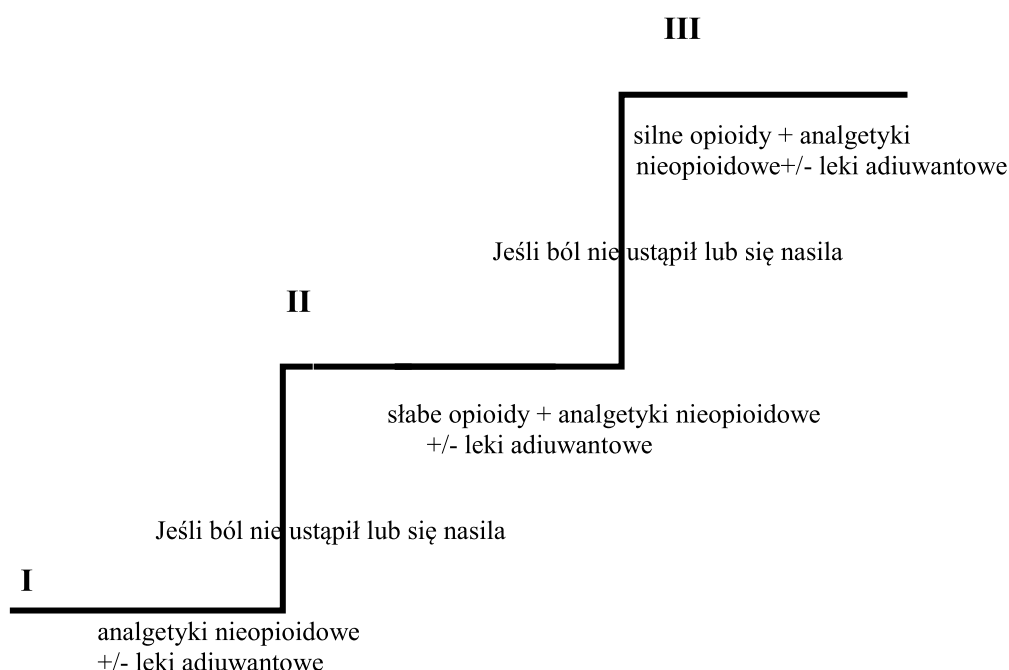
4. Skala numeryczna - NRS (Numerical Rating Scale) oceniająca ból w skali liczbowej, gdzie 0 - oznacza brak bólu a 10 - najgorszy ból, jaki chory może sobie wyobrazić. Skala jest łatwa w zastosowaniu, rzetelna w porównaniu z innymi skalami, czuła i wystarczająco zróżnicowana, aby chory udzielił właściwej odpowiedzi (57,83,129).

Istnieje różnica pomiędzy doznaniem bólu, zachowaniem bólowym a słownym opisem bólu. Aby pomiar nasilenia bólu był dokładny i rzetelny, należy posługiwać

się kilkoma narzędziami do oceny natężenia bólu, ze względu na stan emocjonalny pacjenta oraz różne czynniki zewnętrzne, wpływające na wynik pomiaru.

Cele leczenia obejmują edukację pacjenta w zakresie choroby, łagodzenia bólu, zahamowania lub zwolnienia postępu choroby oraz zapobiegania jej następstwom.

Leczenie obejmujące metody farmakologiczne, zgodnie z trzystopniową drabiną analgetyczną WHO (rycina 2) oraz metody niefarmakologiczne, takie jak: neuromodulacyjne techniki nieinwazyjne (TENS- przezskórna elektrostymulacja nerwów, vibracja, akupunktura), fizjoterapia, kinezyterapia i inne (147).



Rycina 2. Trzystopniowa Drabina Analgetyczna zamieszczona w opracowaniu Walden-Gałoszko.

Drabina analgetyczna stanowi prostą i przejrzystą zasadę leczenia bólu. Wybór leku powinien być uzależniony od aktualnie odczuwanego natężenia bólu, zgłaszanego przez pacjenta oraz od skuteczności dotychczasowego leczenia przeciwbólowego. Aby właściwie spełniała swoją rolę, należy systematycznie dokonywać pomiaru natężenia bólu w przebiegu choroby, ponieważ subiektywne odczucia chorego decydują o skuteczności leczenia przeciwbólowego.

Jeżeli w odczuciach pacjenta ból zwiększa swoje natężenie, należy zastosować leki z wyższego szczebla drabiny analgetycznej, najczęściej jednak konieczne jest zastosowanie więcej, niż jednego leku przeciwbólowego z różnych stopni drabiny analgetycznej. Właściwa dawka leku to taka, która skutecznie znosi ból przez cały okres

miedzy kolejnymi dawkami, nie powodując nadmiernych działań ubocznych (2,28,64,102,144).

Barierą ograniczającą dostęp do skutecznego leczenia przeciwbólowego, jest stosunek pracowników ochrony zdrowia oraz całego społeczeństwa, do leków opioidowych. Lęk określony „opiofobią” nazwał ponad dwadzieścia lat temu Morgan, wymieniając szereg nieuzasadnionych obaw, jakimi kierują się pracownicy ochrony zdrowia. Obawy te najczęściej dotyczą możliwości wystąpienia: uzależnienia, depresji oddechowej i utraty działania analgetycznego (53,92,129).

Jarosz w swoich doniesieniach szeroko opisuje zjawisko opiofobii, podkreślając jednocześnie, iż zwalczanie bólu jest niezbywalnym prawem człowieka, odwołując się do dyrektyw wielu organizacji, umów międzynarodowych i krajowych, gwarantujących prawo do zdrowia, ale nie określających jednoznacznie prawa do niesienia ulgi w bólu, które to prawo staje się tylko prawem domyślnym (53,91).

2. Cel pracy

Celem pracy była ocena jakości życia, skuteczności leczenia i zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską w grupie chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej, mieszkańców małych miast i wsi województwa pomorskiego, leczonych w warunkach domowych.

Problemy badawcze:

1. Jaki jest poziom ogólnej jakości życia chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej i jakie czynniki mają najistotniejszy wpływ na jej poziom?
2. Jakie jest zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej i od czego uzależniona jest świadczona opieka?
3. Jaka jest skuteczność terapii przeciwbólowej w badanej grupie chorych i w jaki sposób skuteczność terapii wpływa na jakość życia badanych chorych?

3. Materiał i metody badań

3.1 Materiał

Badania własne przeprowadzono po uzyskaniu zgody Niezależnej Komisji do spraw Badań Naukowych przy Gdańskim Uniwersytecie Medycznym, w okresie od czerwca 2008 roku do grudnia 2009 roku, obejmując badaniem grupę 500 pacjentów (N=500) mieszkańców małych miast (do 40 tys. ludności) oraz wsi, województwa pomorskiego.

Badana grupa to osoby dorosłe z rozpoznaną chorobą nowotworową, o zróżnicowanej etiologii, leczone przeciwbólowo. Wykluczono z badań pacjentów bez potwierdzonej choroby nowotworowej oraz tych chorych, którzy pomimo rozpoznania choroby nowotworowej nie byli leczeni analgetycznie.

Anonimowe badania z wykorzystaniem kwestionariuszy ankiet, zawsze prowadzono w domu pacjenta, po każdorazowym uzyskaniu zgody chorego na udział w badaniu.

Badaną populację stanowiło N=500 chorych, wśród których było N=250 kobiet i N=250 mężczyzn. Średnia wieku badanych wynosiła 60,53 lata (zakres od 25 do 90 lat), $\pm$ SD 13,05.

W badanej grupie pacjentów, największa liczba osób N=345(69%) to mieszkańcy miasta, większość badanych N=183(36,5%) posiada wykształcenie zawodowe, emerytura stanowiła główne źródło dochodu u N=237(47,4%) chorych. Szczegółowe dane demograficzne badanej grupy przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Charakterystyka demograficzna badanej grupy.

	N=liczba chorych	% chorych
Płeć:		
mężczyzna	N=250	50,0
kobieta	N=250	50,0
Wiek:		
Średnia ogółem	60,53	
średnia kobiet	58,65	
średnia mężczyzn	62,40	
zakres	25-90	31,6
≤55 lat	N=158	40,6
od 56 do 69 lat	N=203	27,8
≥70 lat	N=139	
Miejsce zamieszkania:		
wieś	N=155	31,0
miasto	N=345	69,0
Wykształcenie:		
podstawowe	N=95	19,0
zawodowe	N=183	36,5
średnie	N=166	33,2
wyższe	N=56	11,2
Stan cywilny:		
zamężna/żonaty	N=356	71,2
wdowiec/wdowa	N=80	16,0
kawaler/panna	N=32	6,4
rozwidziony/a	N=27	5,4
separacja	N=5	1,0
Status zawodowy:		
pracuje	N=78	15,6
renta	N=139	27,8
emerytura	N=237	47,4
nie pracuje	N=46	9,2

W badanej grupie pacjentów (N=500) nowotwór przewodu pokarmowego stanowił najczęściej występujące ognisko pierwotne N=134(26,8%), następnie nowotwór sutka, obejmujący grupę N=80(16,0%) pacjentów i nowotwór układu oddechowego, występujący w grupie N=84(16,8%) chorych. Dane dotyczące miejsca występowania ogniska pierwotnego choroby nowotworowej zamieszczono w tabeli 4.

Tabela 4. Miejsce występowania pierwotnego ogniska choroby nowotworowej.

Ognisko pierwotne choroby nowotworowej	N=liczba chorych	% chorych
Nowotwory układu pokarmowego	134	26,8
Nowotwory układu oddechowego	84	16,8
Nowotwory sutka	80	16,0
Nowotwory układu moczowego	57	11,4
Inne	57	11,4
Nowotwory narządu rodno	51	10,2
Ognisko nieznane	20	4,0
Nowotwory krwi	11	2,2
Nowotwory skóry	6	1,2

Czas trwania choroby nowotworowej wyliczono spośród N=473(94,6%) chorych, mieszczących się w przedziale czasowym do pięciu lat trwania choroby, średnia czasu trwania choroby wynosiła 13,88 miesięcy, do wyliczenia której nie uwzględniono N=27(5,4%) chorych. W najliczniejszej grupie N=170(35,9%) chorych, czas trwania choroby mieścił się w czasie do 6 miesięcy, następnie w grupie 143(30,2%) chorych czas trwania choroby wynosił od 13 do 36 miesięcy, z kolei w N=136(28,7%) przypadkach, czas trwania choroby to czas od 7 do 12 miesięcy. Szczegółowe dane dotyczące czasu trwania choroby nowotworowej przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Czas trwania choroby nowotworowej.

Czas trwania choroby	N=liczba chorych	% chorych
Średnia	13,88	
≤6 miesięcy	N=170	35,9
od 7 do 12 miesięcy	N=136	28,7
od 13 do 36 miesięcy	N=143	30,2
≥37 miesięcy	N=24	5,1

W badanej grupie chorych na choroby nowotworowe, w grupie N=166(33,2%) przypadków choroba przebiegała bez przerzutów do innych narządów, natomiast w N=327(65,4%) przypadkach występowały przerzuty do innych narządów. Najczęściej były to przerzuty do jamy brzusznej, dotyczyły bowiem N=53(10,6%) chorych. Przerzuty do jednego narządu stanowiły N=210(42,0%) przypadków, natomiast w grupie N=124(24,8%) chorych, występowały liczne przerzuty. Dane dotyczące charakteru zmiany nowotworowej oraz miejsca występowania przerzutów w grupie badanych pacjentów, chorych na choroby nowotworowe przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Miejsce występowania przerzutów i charakter zmiany nowotworowej.

	N=liczba chorych	% chorych
Charakter zmiany nowotworowej:		
Zmiana miejscowa	N=99	18,0
Nacieczenie	N=44	8,8
Przerzuty	N=327	65,4
Brak odpowiedzi	N=30	6,0
Miejsce przerzutów:		
Wątroba	N=28	5,6
Kości	N=49	9,8
Układ limfatyczny	N=28	5,6
Jama brzuszna	N=53	10,6
Płuca	N=24	4,8
Mózg	N=13	2,6
Inne	N=15	3,0
Pojedyncze narządy - liczba ogółem:	N=210	42,0
Przerzuty do 2 narządów	N=86	17,2
Przerzuty do 3 i więcej narządów	N=38	7,6
Brak przerzutów	N=166	33,2

Dominującym sposobem leczenia w grupie N=108(21,6%) chorych była chemioterapia skojarzona z leczeniem operacyjnym, natomiast leczenie operacyjne jako jedyny sposób leczenia zastosowano u N=90(18,0) chorych. Dane dotyczące rodzaju zastosowanego leczenia w badanej grupie chorych przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Rodzaj zastosowanego leczenia w badanej grupie chorych.

Rodzaj zastosowanego leczenia	N=liczba chorych	% chorych
Chemioterapia	N=46	9,2
Radioterapia	N=25	5,0
Leczenie operacyjne	N=90	18,0
Chemioterapia i radioterapia	N=60	12,0
Radioterapia i leczenie operacyjne	N=33	6,6
Chemioterapia i leczenie operacyjne	N=108	21,6
Chemioterapia, radioterapia i leczenie operacyjne	N=69	13,8
Inne leczenie	N=69	13,8

3.2 Metodologia

Celem pozyskania niezbędnych danych demograficznych, opracowano autorski kwestionariusz ankiety, zawierający pytania dotyczące wieku, płci, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego, wykształcenia i sytuacji zawodowej. Druga część kwestionariusza dotyczyła stanu klinicznego badanych chorych, umiejscowienia ogniska pierwotnego, stadium choroby, czasu trwania choroby, umiejscowienia przerzutów oraz rodzaju zastosowanego leczenia.

3.2.1 Kwestionariusz badania jakości życia EORTC QLQ-C30 v. 3.0 (The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire - Core 30 v.3.0.)

Oceny jakości życia chorych na choroby nowotworowe dokonano na podstawie analizy danych, pozyskanych dzięki wykorzystaniu uznanego i zaadoptowanego w wielu krajach Europy, kwestionariusza EORTC QLQ-C30 v. 3.0 (1).

EORTC QLQ-C30 stanowi narzędzie badawcze służące do oceny jakości życia. Kwestionariusz został opracowany przez Grupę do spraw Badania Jakości Życia, utworzoną w strukturach Europejskiej Organizacji Badania i Leczenia Raka - EORTC. Adaptację narzędzia badawczego do warunków polskich opracowała Walden-Gałaszko w latach 1993-1994.

Kwestionariusz zbudowany jest z 30 pytań, pozwalających na ocenę najistotniejszych elementów określających jakość życia, tworzących wieloitemowe skale, zawierający także pomiary jednoitemowe.

Pozyskane wyniki badań przedstawia się w postaci globalnej oceny jakości życia i poziomu funkcjonowania w pięciu głównych obszarach funkcjonowania (fizycznym, poznawczym, społecznym, emocjonalnym, w sposobie realizacji ról zawodowych) pozwalających także na ocenę nasilenia podstawowych objawów chorobowych. Charakterystykę kwestionariusza EORTC QLQ-C30, przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Charakterystyka kwestionariusza EORTC QLQ-C30.

	Skrót	Numer pozycji	Liczba pozycji
SKALE FUNKCJONOWANIA			
Funkcjonowanie Fizyczne	FF	1-5	5
Funkcjonowanie w rolach, praca	FR	6,7	2
Funkcjonowanie Poznawcze	FP	20,25	2
Funkcjonowanie Emocjonalne	FE	21-24	4
Funkcjonowanie Społeczne	FS	26,27	2
SKALE OBJAWÓW			
Zmęczenie	Z	10,12,18	3
Nudności i/lub Wymioty	NW	14,15	2
Ból	B	9,19	2
Duszność	D	8	1
Zaburzenia snu	S	11	1
Brak łaknienia	A	13	1
Zaparcia	ZAP	16	1
Biegunka	BG	17	1
Finanse	FIN	28	1

Uzyskane wyniki przeliczono do, tzw. wskaźnika surowego (WS), wg wzoru:

$$WS = (Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n)/n,$$

gdzie: WS - wskaźnik surowy

Q_1 - liczba punktów z danej pozycji.

Następnie dokonano transformacji wskaźnika surowego do skali 100-punktowej, w zakresie 0-100pkt., stosując następujący wzór:

$$WT = [(WS - 1)/zakres] \times 100,$$

gdzie: WT - wynik transformowany

WS - wynik surowy

zakres - różnica pomiędzy maksymalnym, możliwym do uzyskania a minimalnym, możliwym do uzyskania wynikiem w danej skali.

Badania prowadzone przez Majkowicza pozwalają jednoznacznie stwierdzić, że kwestionariusz EORTC QLQ-C30 jest trafnym i rzetelnym narzędziem służącym do badania jakości życia chorych na choroby nowotworowe w populacji polskiej (79,82).

3.2.2 Ocena dolegliwości bólowych przy pomocy skali wzrokowo-analogowej VAS (Visual Analogue Score)

W celu oceny nasilenia dolegliwości bólowych w badanej grupie chorych na choroby nowotworowe, zastosowano skalę wzrokową-analogowo VAS, w której cyfra „0” oznacza brak bólu, natomiast cyfra „10” oznacza ból nie do wytrzymania (72).

Chorzy dokonywali oceny dolegliwości bólowych (poprzez zaznaczenie na skali wartości liczbowej oddającej nasilenie aktualnie odczuwanych dolegliwości bólowych) dwukrotnie, pierwszy raz oceniając ból przed przyjęciem dawki leku przeciwbólowego, następnie po raz drugi oceniając nasilenie dolegliwości bólowych po jednej godzinie od przyjęcia analgetyku. Dla każdego pacjenta dokonano oceny natężenia bólu, poprzez wyliczenie średniej, pochodzącej z sumowania wyników skali, następnie podzielenia przez ilość dawek analgetyku przyjętych w okresie obserwacji chorego. Czas trwania obserwacji dolegliwości bólowych, następnie ich oceny i weryfikacji przy pomocy wykorzystania skali VAS wynosił minimum trzy dni.

Na potrzeby niniejszej dysertacji, przyjęto następujące przedziały natężenia bólu: 0 – brak bólu, 1-3 – ból słaby, 4-6 – ból umiarkowany, 7-10 – ból silny. Rzetelność skali VAS oszacowano na podstawie współczynnika zgodności wewnętrznej alfa Cronbach’a, oszacowanego na poziomie 0,82 (121).

3.2.3 Ocena stanu funkcjonalnego chorych i zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską przy pomocy skali Indeks Barthel (IB)

Wydolność w zakresie czynności dnia codziennego oraz zdolność do sprawowania samoobsługi i samopielęgnacji chorego, oceniono na podstawie powszechnie stosowanego kwestionariusza Indeks Barthel (IB), skali oceniającej chorego w zakresie dziesięciu podstawowych czynności: spożywania posiłków, przemieszczania się z łóżka na krzesło i z powrotem oraz siadania, utrzymywania higieny osobistej, korzystania z toalety, mycia oraz kąpieli całego ciała, poruszania się po powierzchniach płaskich, wchodzenia i schodzenia po schodach, ubierania się i rozbierania, kontroli defekacji i mikcji (59). Punktowa weryfikacja poszczególnych czynności, przedstawia się następująco: dwie czynności oceniane są w skali 0 i 5 punktów, sześć czynności w skali 0, 5 i 10 punktów, pozostałe, dwie czynności oceniane są w skali 0, 5, 10 i 15 punktów. Według Opary

słabością skali Indeks Barthel, jest nadbity zróżnicowana ocena punktowa poszczególnych czynności oraz brak oceny mowy (97).

W niniejszym opracowaniu Indeks Bartel posłużył ocenie zapotrzebowania na świadczenie opieki pielęgniarstwa. Weryfikację punktową służącą bezpośredniej ocenie stanu funkcjonalnego, przyjęto za wytycznymi Narodowego Funduszu Zdrowia, gdzie nominalna wartość IB pozwala na kwalifikowanie pacjentów do umieszczenia ich w Zakładach Opiekuńczo-Lecznicznych lub Opiekuńczo-Pielęgnacyjnych (93). Przedział punktowy od 0-40pkt. określa pacjenta całkowicie zależnego od pomocy innych osób we wszystkich czynnościach dnia codziennego, w przedziale 45-80pkt. znajdują się chorzy wymagający częściowej pomocy w wykonywaniu czynności dnia codziennego, natomiast w przedziale 85-100pkt., znajdują się pacjenci samodzielni, nie wymagający pomocy innych osób.

Rzetelność indeksu oszacowano za pomocą współczynnika zgodności wewnętrznej alfa Cronbach'a. Współczynnik został oszacowany na poziomie 0,91 (121).

3.2.4 Ocena satysfakcji z życia przy pomocy Drabiny Cantrila

Do oceny ogólnej satysfakcji z życia, szczęścia oraz dobrostanu badanych pacjentów z chorobą nowotworową, zastosowano Drabinę Cantrila. Kwestionariusz ankiety zawiera graficzną postać trzech drabin, z zaznaczoną na nich skalą liczbową od 0 do 10, gdzie cyfra „10” określa życie najlepsze, natomiast cyfra „0” oznacza życie najgorsze, jakie można sobie wyobrazić. Badanego chorego poproszono o dokonanie samooceny i określenie przy pomocy skali liczbowej na Drabinie Cantrila, jakości życia przed chorobą, następnie o ocenę aktualnej jakości życia oraz prognozowanie, dotyczące przewidywanej jakości życia za 3 lata.

Przyjmuje się, że wartość liczbową na poziomie cyfry „6” lub wyżej, oznacza zadowolenie z życia, natomiast wartości niższe przypisywane są niezadowoleniu z życia (88). Jeżeli więc przewidywaną w przyszłości sytuację chorego ocenia lepiej, niż sytuację obecną, to ma nadzieję na poprawę zdrowia, ma więc również większą satysfakcję z życia, natomiast brak nadziei powoduje, iż chorego przyszłą sytuację ocenia porównywalnie lub gorzej, w związku z czym satysfakcja z życia jest również mniejsza.

Rzetelność kwestionariusza oszacowano za pomocą współczynnika zgodności wewnętrznej alfa Cronbach'a, który w odniesieniu do pytania dotyczącego satysfakcji

z życia przed chorobą, wynosił 0,65, dla pytania o życie „obecnie” 0,18, natomiast dla pytania o przyszłość „za 3 lata” 0,10 (24,62).

3.3 Metody analizy statystycznej

Dane zarchiwizowano przy użyciu programu Microsoft Excel V.10 pakietu MS Office 2010 dla Windows XP, natomiast analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą STATISTICA 9.0 firmy StatSoft. Obliczono średnią arytmetyczną (S), odchylenie standardowe (SD), medianę (M), dolny kwartył (DK), górny kwartył (GK), wartości minimalne i maksymalne (min, maks).

Rozkład każdej zmiennej ilościowej zobrazowano przy wykorzystaniu wykresu normalności, gdzie zgodnie z twierdzeniem Fishera w miarę wzrostu liczności próby, rozkład statystyki testowej zbliża się do rozkładu normalnego, nawet jeśli mierzona zmienna nie posiada rozkładu normalnego (121).

Zależność pomiędzy zmiennymi określono wykorzystując macierz korelacji oraz współczynnik korelacji Pearsona dla zmiennych ilościowych, natomiast dla zmiennych jakościowych porządkowych i nominalnych, użyto testu rang R Spearmana.

Weryfikacji rzetelności użytych kwestionariuszy dokonano na podstawie współczynnika zgodności wewnętrznej alfa Cronbach'a, gdzie wartość współczynnika równa 0,70 lub większa, wskazuje na dobrą rzetelność kwestionariusza (96,120). Istotność statystyczną (p) określono na poziomie $p < 0,05$, $p < 0,001$, (70,101,115,118,119,120).

4. Wyniki

Analizując wpływ czynników demograficznych i stopnia zaawansowania choroby nowotworowej na wartość ogólnej jakości życia oraz stan funkcjonowania w czynnościach życia codziennego badanych chorych, przyjęto istotność statystyczną na poziomie $p < 0,05$.

4.1 Ocena ogólnej jakości życia chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej

W pracy dokonano oceny ogólnej jakości życia chorych na choroby nowotworowe, ich funkcjonowania w poszczególnych obszarach, dokonano także oceny istotności objawów najczęściej towarzyszących chorobie nowotworowej. Przyjęto, iż dla ogólnej jakości życia i skal funkcjonowania, wyższy wynik oznacza lepszy poziom funkcjonalny w danej kategorii, natomiast dla skal objawów, wyższa wartość wskazuje na większe nasilenie dolegliwości.

Średnia ogólnej jakości życia wszystkich $N=500$ pacjentów wynosi $38,58(\pm 22,78)$, natomiast sprawność w obszarze funkcjonowania poznawczego w badanej grupie chorych, wynosi średnio $51,73(\pm 28,92)$, co oznacza, że choroba nowotworowa w najmniejszym stopniu pogarsza funkcje poznawcze, natomiast funkcjonowanie w rolach i w pracy jest tym obszarem, w którym badani radzą sobie zdecydowanie najgorzej, średnia bowiem wynosi $36,67(\pm 33,43)$.

Zmęczenie jest objawem najbardziej nasilonym w skali objawów, średnia wynosi $69,93(\pm 25,51)$, ból jest natomiast odczuwany w stopniu znacznym, średnia oscyluje wokół wartości $62,73(\pm 29,17)$. Do innych objawów o nasilonym znaczeniu i mających zbliżone wartości, chorzy zaliczyli także zaburzenia związane ze snem, gdzie średnia wynosi $57,99(\pm 31,87)$ oraz brak łaknienia, przy średniej $58,67(\pm 34,13)$.

Objawem najsłabiej odczuwanym w ocenie badanej grupy chorych, była biegunka, średnia wynosi $20,60(\pm 27,99)$. Pozostałe wartości przedstawia tabela 9.

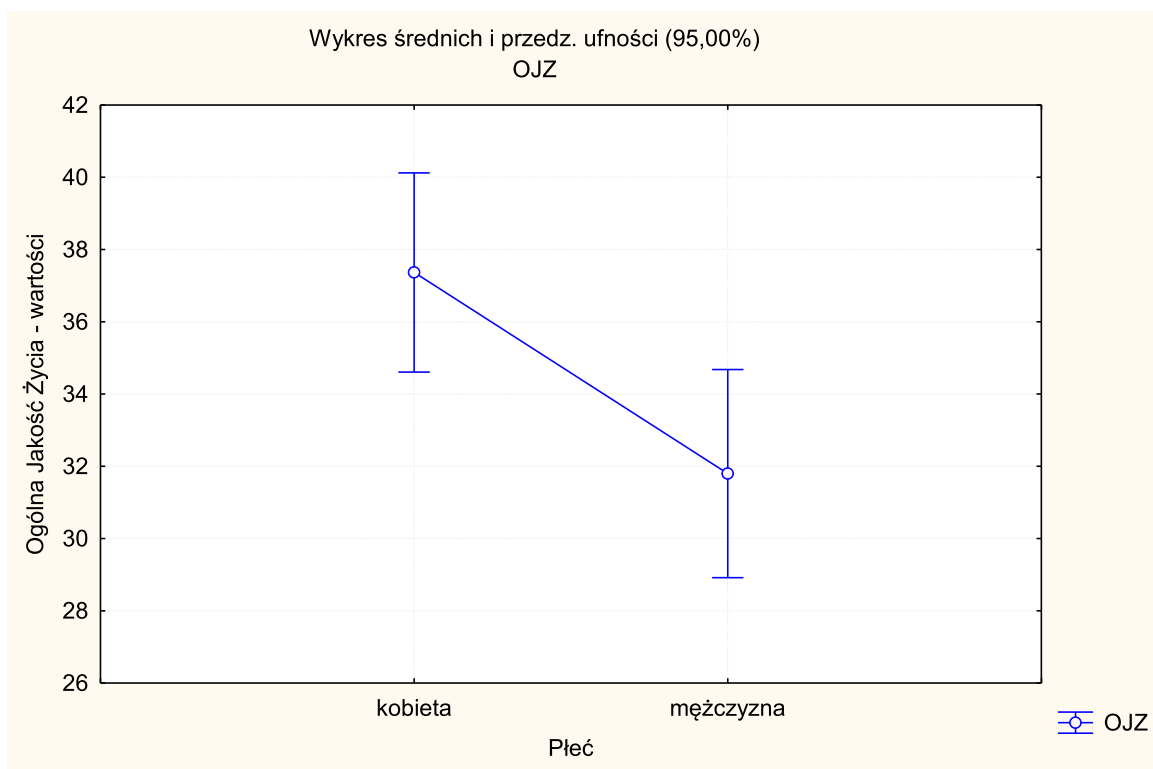
Tabela 9. Średnie wartości skal funkcjonowania i objawów występujących w grupie chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej według kwestionariusza EORTC QLQ-C30.

Zmienna	S	M	DK	GK	±SD
Skale funkcjonowania:					
Funkcjonowania fizyczne	38,12	33,33	6,67	66,67	30,87
Funkcjonowanie w rolach, praca	36,67	33,33	0,00	66,67	33,43
Funkcjonowanie poznawcze	51,73	50,00	33,33	66,67	28,92
Funkcjonowanie emocjonalne	41,33	41,67	25,00	58,33	24,26
Funkcjonowanie społeczne	39,03	33,33	16,67	66,67	30,20
Skale objawów:					
Zmęczenie	69,93	66,67	44,44	100,00	25,51
Nudności i wymioty	34,47	33,33	16,67	50,00	30,47
Ból	62,73	66,67	33,33	91,66	29,17
Duszność	42,33	33,33	0,00	66,67	36,87
Zaburzenia snu	57,99	66,67	33,33	100,00	31,87
Brak łaknienia	58,67	66,67	33,33	100,00	34,13
Zaparcia	35,06	33,33	0,00	66,67	30,46
Biegunka	20,60	0,00	0,00	33,33	27,99
Finanse	44,67	33,33	33,33	66,67	32,49
Ogólna Jakość życia (OJŻ)	34,58	33,33	16,67	50,00	22,78
Wartości przedstawiono jako średnia (S), mediana (M), dolny kwantyl (DK), górny kwantyl (GK), odchylenie standardowe (±SD).					

4.1.1 Wpływ czynników demograficznych na ocenę ogólnej jakości życia badanej grupy chorych

4.1.1.1 Ogólna jakość życia w odniesieniu do płci badanej grupy

Średnia ogólnej jakości życia w grupie badanych chorych kobiet, wyniosła 37,36(±22,13), natomiast w grupie badanych chorych mężczyzn, wartości te wyniosły 31,80(±23,12), (rycina 3). Zaobserwowano statystycznie istotną $p=,0054(r=-0,1241)$ zależność, pomiędzy ogólną jakością życia a płcią badanych chorych.



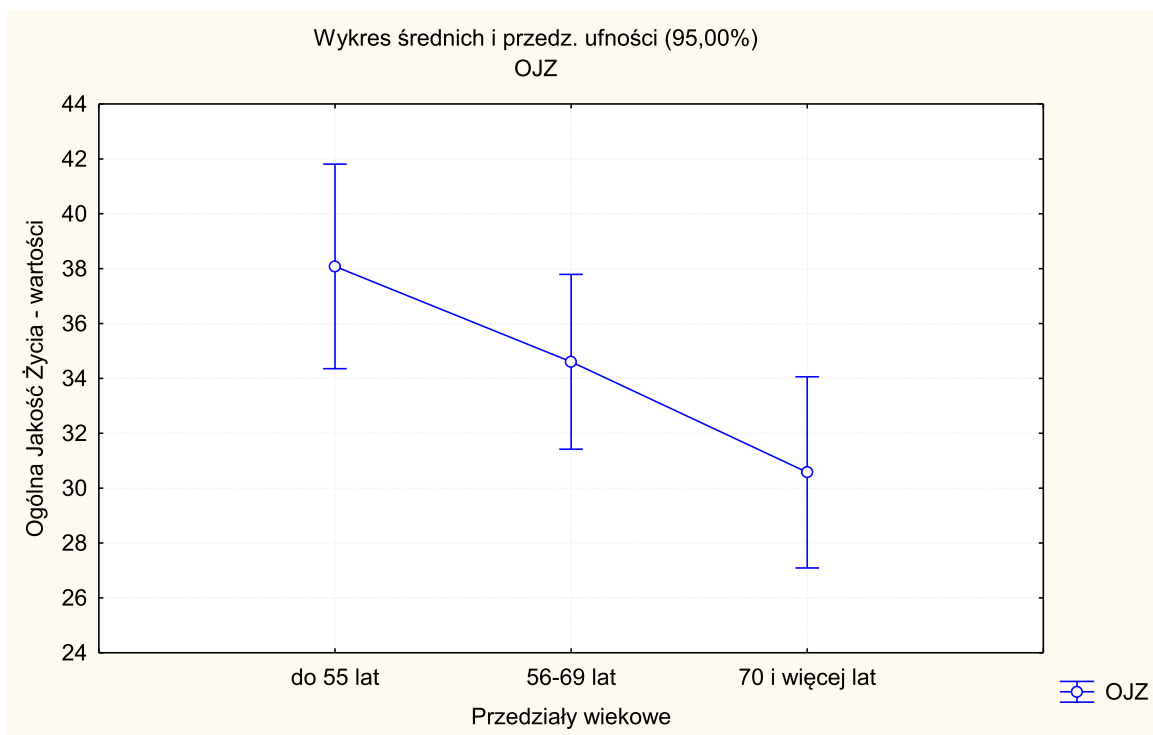
OJZ – Ogólna Jakość Życia

Rycina 3. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do płci badanej grupy.

4.1.1.2 Ogólna jakość życia w odniesieniu do wieku badanej grupy

Jak wynika z analizy statystycznej przeprowadzonych badań, istnieje istotne zróżnicowanie wartości ogólnej jakości życia w odniesieniu do wieku chorych. Średnia wartość ogólnej jakości życia u pacjentów po 70 roku życia, wynosi $30,57(\pm 20,76)$, natomiast w grupie chorych poniżej 55 roku życia wynosi $38,08(\pm 23,72)$ a w grupie chorych w przedziale wiekowym 56-69 lat średnia ta wynosi $34,60(\pm 23,01)$, (rycina 4).

Analiza zmiennej w odniesieniu do wieku badanej grupy chorych wykazuje zależność istotną statystycznie, $p=0,0094(r=-0,1160)$ w odniesieniu do ogólnej jakości życia.



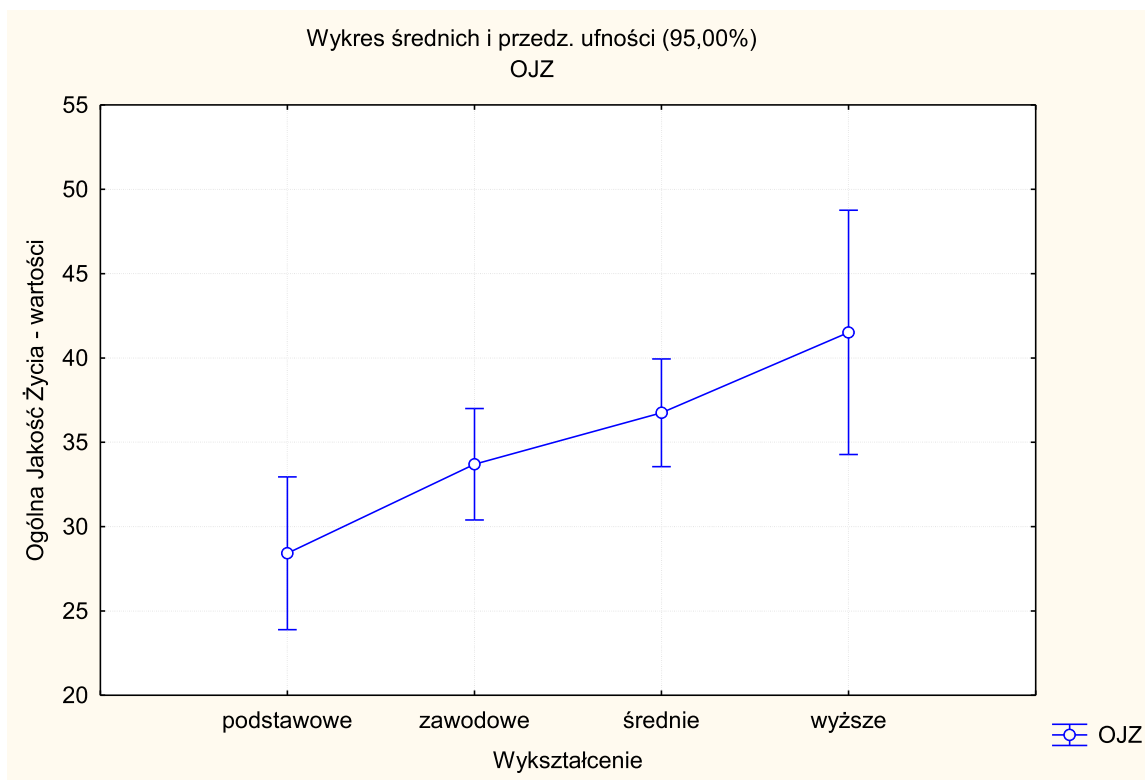
OJZ – Ogólna Jakość Życia

Rycina 4. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do wieku badanej grupy.

4.1.1.3 Ogólna jakość życia w odniesieniu do wykształcenia badanej grupy

Jak wynika z analizy statystycznej przeprowadzonych badań, w grupie pacjentów z wykształceniem wyższym średnia wartość ogólnej jakości życia wynosi $41,51(\pm 27,03)$, natomiast w grupie chorych z wykształceniem podstawowym, ogólna jakość życia wynosi średnio $28,42(\pm 22,23)$, z kolei w grupie chorych z wykształceniem zawodowym, $33,69(\pm 22,65)$, natomiast w grupie chorych na choroby nowotworowe posiadających wykształcenie średnie, wartość ta wynosi $36,74(\pm 20,84)$, (rycina 5).

Wykształcenie wpływa więc w sposób istotnie statystycznie $p=0,0011(r=0,1455)$ na wartość ogólnej jakości życia badanych chorych.



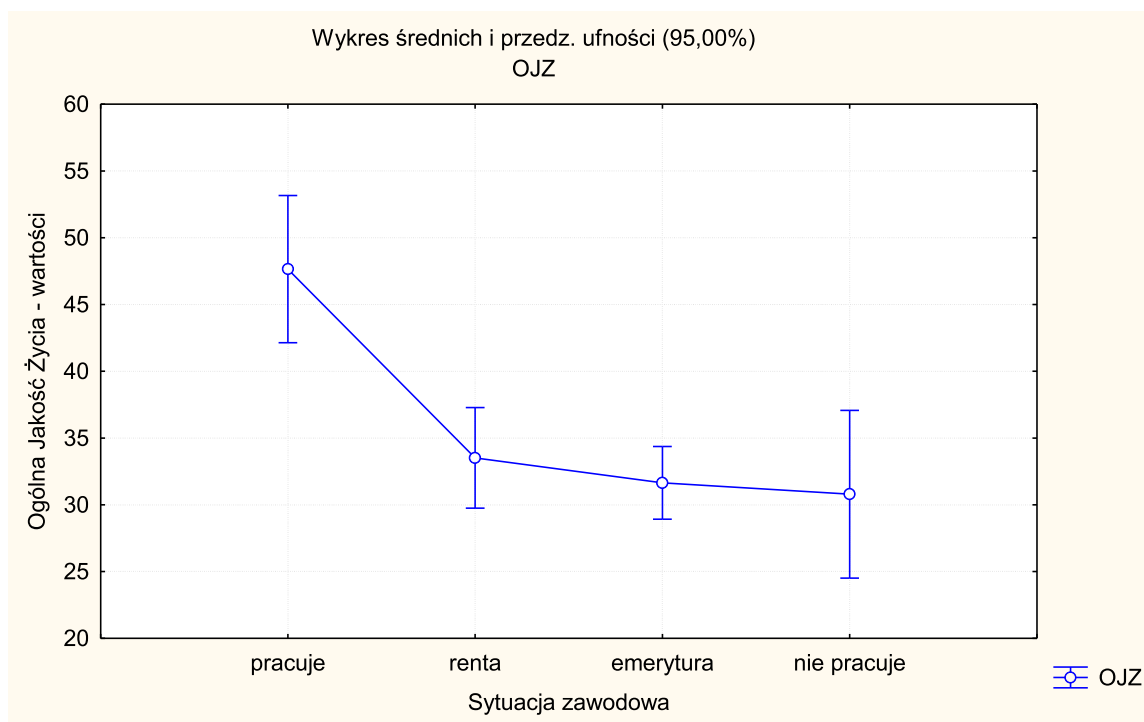
OJZ – Ogólna Jakość Życia

Rycina 5. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do wykształcenie badanej grupy.

4.1.1.4 Ogólna jakość życia badanej grupy chorych na choroby nowotworowe w odniesieniu do źródła utrzymania

Analiza statystyczna ogólnej jakości życia w grupie czynnych zawodowo chorych na choroby nowotworowe, oscyluje na poziomie $47,65(\pm 24,43)$. Pacjenci niepracujący, nieposiadający własnych dochodów finansowych, średnią ogólną jakość życia oceniają na poziomie $30,79(\pm 21,14)$. Natomiast w grupie emerytów średnia analizowanej ogólnej jakości życia wynosi $31,64(\pm 21,30)$, a w grupie rencistów $33,51(\pm 22,46)$, (rycina 6).

Ogólna jakość życia w badanej grupie chorych na choroby nowotworowe, w sposób istotny statystycznie uzależniona jest od źródła dochodów finansowych i wykazuje zależność ujemną $p=0,0000(r=-0,1877)$.



OJZ – Ogólna Jakość Życia

Rycina 6. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do źródła utrzymania badanej grupy.

Jak wynika z analizy statystycznej wyników przeprowadzonych badań, miejsce zamieszkania chorego na chorobę nowotworową, nie wpływa w sposób istotny statystycznie $p=0,2348(r=0,0532)$ na ocenę ogólnej jakości życia dokonywanej przez tę grupę chorych.

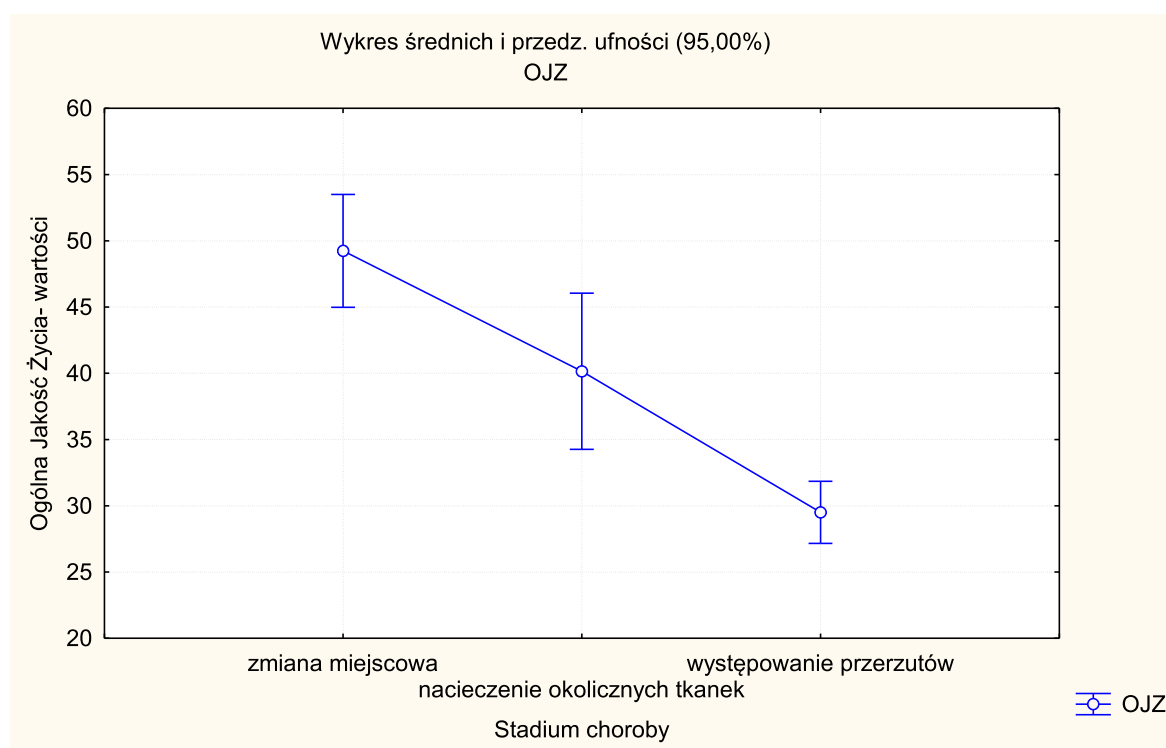
4.1.2 Wpływ stopnia zaawansowania choroby nowotworowej na ogólną jakość życia badanych chorych

4.1.2.1 Ogólna jakość życia w odniesieniu do stadium choroby nowotworowej, w badanej grupie chorych

Badani pacjenci, u których choroba ograniczona była do zmiany miejscowej, określają ogólną jakość życia na poziomie $49,24(\pm 21,36)$, natomiast w grupie pacjentów, u których choroba przebiega z przerzutami do innych narządów, średnia ogólnej jakości życia wynosi $29,51(\pm 21,52)$.

Pacjenci z nowotworem w postaci nacieczenia okolicznych tkanek, oceniają swoją jakość życia na poziomie $40,15(\pm 19,37)$ punktów. Z analizy statystycznej wyłączono $N=30(6\%)$ chorych, od których nie uzyskano odpowiedzi jednoznacznie określającej stadium choroby nowotworowej, (rycina 7).

Na podstawie analizy wyników przeprowadzonych badań zaobserwowano istotną statystycznie zależność $p=0,0000(r=-0,3037)$, pomiędzy ogólną jakością życia badanej grupy chorych na choroby nowotworowe a stadium choroby nowotworowej.



OJZ – Ogólna Jakość Życia

Rycina 7. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do stadium choroby nowotworowej badanej grupy.

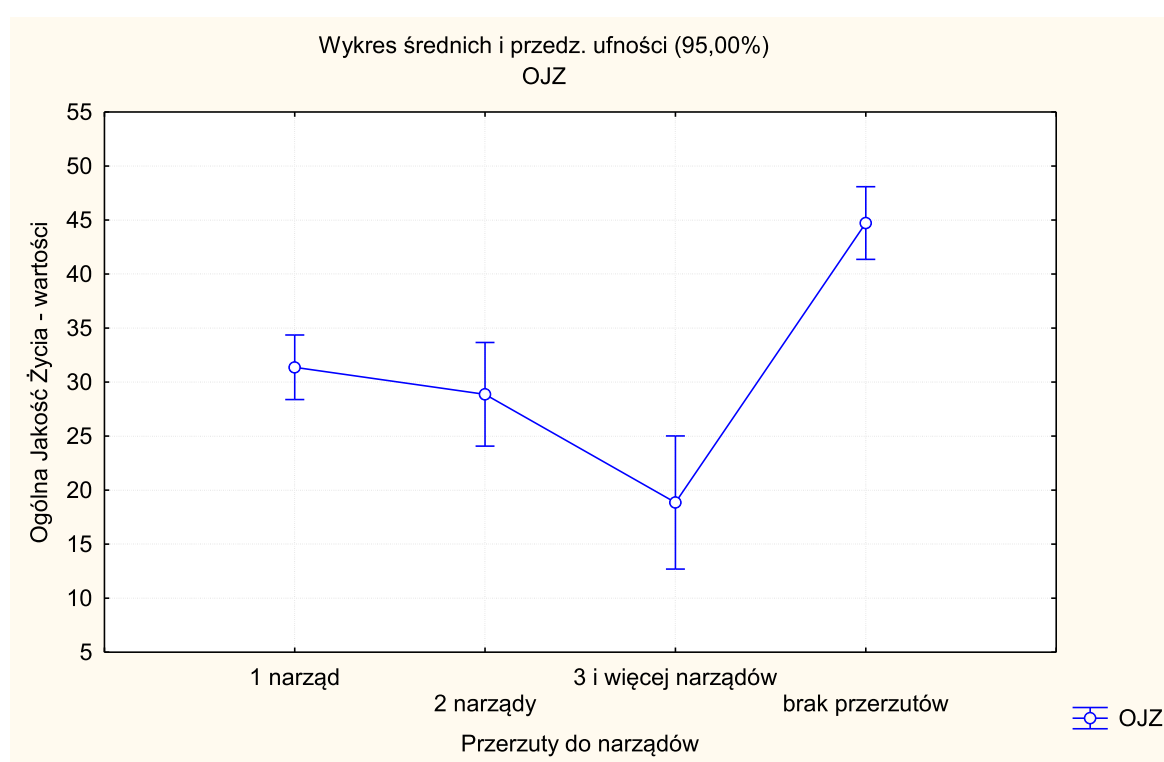
4.1.2.2 Ogólna jakość życia w odniesieniu do ilości przerzutów w chorobie nowotworowej, w badanej grupie chorych

Pacjenci, w grupie których w przebiegu choroby nowotworowej występowały liczne przerzuty do innych narządów (3 i więcej), ocenili jakość swojego życia na poziomie średniej $18,86(\pm 18,75)$, natomiast chorzy, u których w procesie choroby nowotworowej nie występowały przerzuty, średnią ogólną jakość życia ocenili na poziomie $44,72(\pm 21,98)$. W grupie pacjentów u których występowały przerzuty do jednego narządu, średnia ogólna jakość życia wynosiła $31,37(\pm 21,22)$, natomiast

w sytuacji przerzutów do dwóch narządów, wartość ta oscylowała na poziomie 28,87($\pm$ 22,34), (rycina 8).

Z analizy statystycznej powyższej zależności wykluczono N=14(2,8%) chorych, którzy na pytanie kwestionariusza dotyczące umiejscowienia przerzutów, wskazali odpowiedź „inne”.

Analiza statystyczna przeprowadzonych badań jednoznacznie wskazuje, iż ilość przerzutów do innych narządów występujących w przebiegu choroby nowotworowej, w sposób istotny statystycznie $p=0,0000(r=0,2166)$ wpływa na mierzalną wartość poczucia ogólnej jakości życia, ocenianej przez tę grupę chorych.



OJZ – Ogólna Jakość Życia

Rycina 8. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do ilości przerzutów w chorobie nowotworowej. badanej grupy chorych.

Jak wynika z analizy wyników badań przeprowadzonych w grupie chorych na choroby nowotworowe, na ocenę ogólnej jakości życia w sposób istotny statystycznie nie wpływa ognisko pierwotne $p=0,1077(r=-0,0720)$, ani rodzaj zastosowanego leczenia $p=0,7131(r=0,0164)$, ani też czas trwania choroby nowotworowej $p=0,1889(r=-0,0605)$.

4.2 Ocena stanu funkcjonalnego badanej grupy chorych, według skali Indeks Barthel (IB)

Analiza statystyczna wyników badań przeprowadzonych w grupie chorych na choroby nowotworowe wskazuje, iż średnia wartość ocenianego stanu funkcjonalnego dla wszystkich N=500 chorych wynosiła 61,48(±33,97), co jednoznacznie, zgodnie z wcześniej podanymi kryteriami, kwalifikuje badanych do grupy pacjentów z niesprawnością fizyczną na poziomie umiarkowanym.

Najliczniejszą, jak wynika z analizy wyników badań, grupę stanowili pacjenci sprawni (IB_3) w zakresie wykonywania czynności codziennych N=193(38,6%), natomiast grupa N=153(30,6%) chorych, wymaga częściowej pomocy w wykonywaniu podstawowych czynności dnia codziennego, kwalifikując się do grupy pacjentów z umiarkowaną niesprawnością (IB_2), natomiast grupa N=154(30,8%) pacjentów, to chorzy z ciężką niesprawnością (IB_1), potrzebujący całkowitej pomocy w czynnościach codziennych. Dane te przedstawia tabela 10.

Tabela 10. Liczba chorych w podziale na grupy skali Indeks Barthel (IB).

	ciężka niesprawność IB_1 (0-40pkt)	umiarkowana niesprawność IB_2 (45-80pkt)	sprawni IB_3 (85-100pkt)
N=liczba chorych	N=154	N=153	N=193
% chorych	30,8	30,6	38,6
IB - Indeks Barthel			

Skala Indeks Barthel pozwoliła na dokonanie oceny dziesięciu, podstawowych czynności, wykonywanych przez chorego w życiu codziennym.

Jak wynika z analizy wyników przeprowadzonych badań, w grupie wszystkich N=500(100%) pacjentów leczonych z powodu choroby nowotworowej, grupa chorych niesamodzielnym w spożywaniu posiłków (czynność 1) liczyła N=66(13,3%) pacjentów, natomiast grupa chorych niesamodzielnym w zakresie przemieszczania się z łóżka na krzesło i z powrotem (czynność 2), liczyła N=65(13,0%) chorych.

Ponad połowa pacjentów N=262(52,4%) w badanej grupie chorych, była istotnie zależna od innych osób w zakresie mycia i kąpieli całego ciała (czynność 5).

W analizowanej grupie chorych na choroby nowotworowe, N=275(55,2%) pacjentów to chorzy w pełni kontrolujący defekację, natomiast grupa N=254(50,8%) pacjentów to chorzy z pełną kontrolą mikcji.

Analiza danych dotyczących zakresu samodzielności podczas wchodzenia i schodzenia po schodach wskazuje, iż N=181(36,2%) chorych jest w pełni samodzielnych w tym zakresie, natomiast grupa N=194(38,8%) chorych jest w pełni samodzielnych w zakresie poruszaniu się po powierzchni płaskiej. Pozostałe dane przedstawia tabela 11.

Tabela 11. Charakterystyka ocenianych czynności według skali Indeks Barthel.

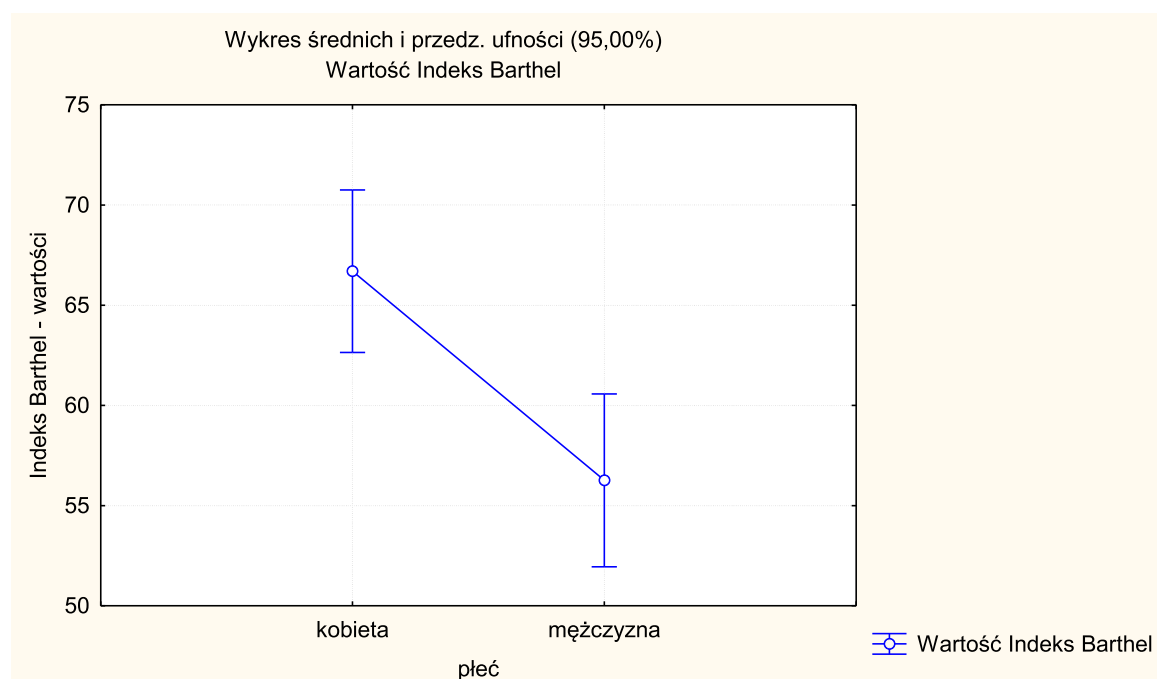
Czynność		Liczba chorych (%)	
1. Spożywanie posiłków:			
0 - niesamodzielny	N=66	13,3%	
5 - potrzebuje pomocy w krojeniu, smarowaniu masłem, itp. lub wymaga zmodyfikowanej diety	N=203	40,6%	
10 - samodzielny, niezależny	N=231	46,2%	
2. Przemieszczanie się/z łóżka na krzesło i z powrotem:			
0 - nie jest w stanie	N= 65	13,0%	
5 - większa pomoc fizyczna	N=126	25,2%	
10 - mniejsza pomoc	N=112	22,4%	
15 - samodzielny	N=197	39,4%	
3. Utrzymanie higieny osobistej:			
0 - potrzebuje pomocy, przy czynnościach osobistych	N=176	35,2%	
5 - niezależny przy myciu twarzy, czesaniu się, myciu zębów	N=324	64,8%	
4. Korzystanie z toalety/WC/:			
0 - zależny	N=110	22,0%	
5 - potrzebuje trochę pomocy	N=152	30,4%	
10 - niezależny	N=238	47,6%	
5. Mycie, kąpiel całego ciała:			
0 - zależny	N=262	52,4%	
5 - niezależny/lub pod prysznicem	N=238	47,6%	
6. Poruszanie się /po powierzchniach płaskich/:			
0 - nie porusza się lub <50m.	N=141	28,2%	
5 - niezależny na wózku. Wliczając zakręty >50m.	N=22	4,4%	
10 - spacer z pomocą/słowną lub fizyczną/jednej osoby >50m.	N=143	28,6%	
15 - niezależny/może potrzebować pomocy, np. laski/>50m.	N=194	38,8%	
7. Wchodzenie i schodzenie po schodach:			
0 - nie jest w stanie	N=164	32,8%	
5 - potrzebuje pomocy	N=155	31,0%	
10 - samodzielny	N=181	36,2%	
8. Ubieranie się i rozbieranie:			
0 - zależny	N=118	23,6%	
5 - potrzebuje pomocy	N=172	34,4%	
10 - niezależny/w zapinaniu guzików, zamka, sznurowadeł/ itp.	N=210	42,0%	
9. Kontrolowanie stolca /zwieracz odbytu/:			
0 - nie panuje	N=87	17,4%	
5 - czasami popuszcza/zdarzenia przypadkowe/	N=137	27,4%	
10 - panuje/utrzymuje stolec	N=276	55,2%	
10. Kontrolowanie moczu /zwieracz pęcherz moczowego/			
0 - nie panuje	N=99	19,8%	
5 - czasami popuszcza/zdarzenia przypadkowe/	N=147	29,4%	
10 - panuje/utrzymuje mocz	N=254	50,8%	

4.2.1 Wpływ czynników demograficznych na stan funkcjonalny chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej, mierzonych skalą Indeks Barthel

4.2.1.1 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od płci badanej grupy

Jak wynika z analizy wyników przeprowadzonych badań, samodzielność badanych kobiet w czynnościach dnia codziennego wynosiła - średnio $66,70(\pm 32,55)$, gdzie w porównaniu z mężczyznami - średnia wynosiła $56,26(\pm 34,60)$, (rycina 9).

W badanej grupie chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej, płeć miała istotne statystycznie znaczenie $p=0,0006(r=-0,1514)$ i wykazała ujemną zależność w odniesieniu do stanu funkcjonalnego badanych chorych.



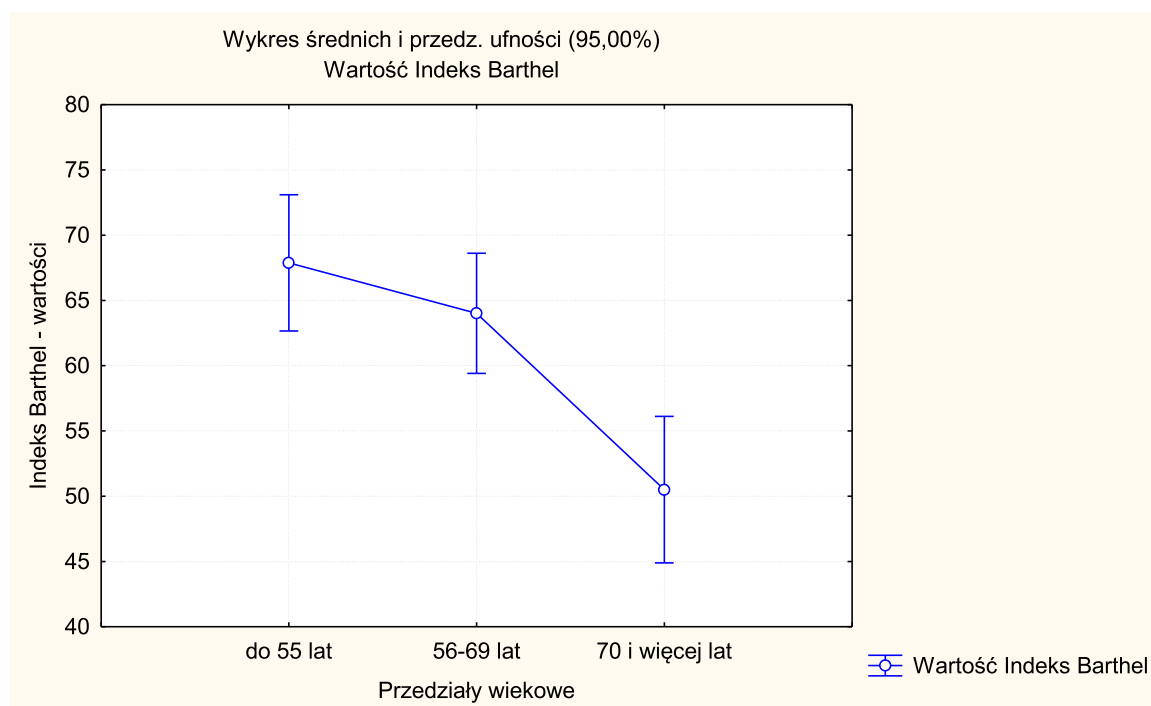
Rycina 9. Ocena stanu funkcjonalnego badanej grupy określanego skalą Indeks Barthel, w zależności od płci.

4.2.1.2 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel od wieku badanej grupy

Analiza statystyczna wyników przeprowadzonych badań wskazuje, iż pacjenci w wieku 55 lat i mniej, samodzielność w wykonywaniu czynności codziennych określają na poziomie $67,87(\pm 33,18)$, natomiast w grupie chorych po 70 roku życia samodzielność

w wykonywaniu codziennych czynności oceniana jest na poziomie $50,50(\pm 33,44)$. W grupie chorych w wieku pomiędzy 56 a 69 rokiem życia, ocena stanu funkcjonalnego w tym zakresie wynosi $64,01(\pm 33,29)$, (rycina 10).

Analiza statystyczna pozyskanych w badaniach danych jednoznacznie wskazuje, iż wiek chorych wykazuje istotną statystycznie zależność $p=0,0000(r=-0,1999)$ w odniesieniu do stanu funkcjonalnego chorych.

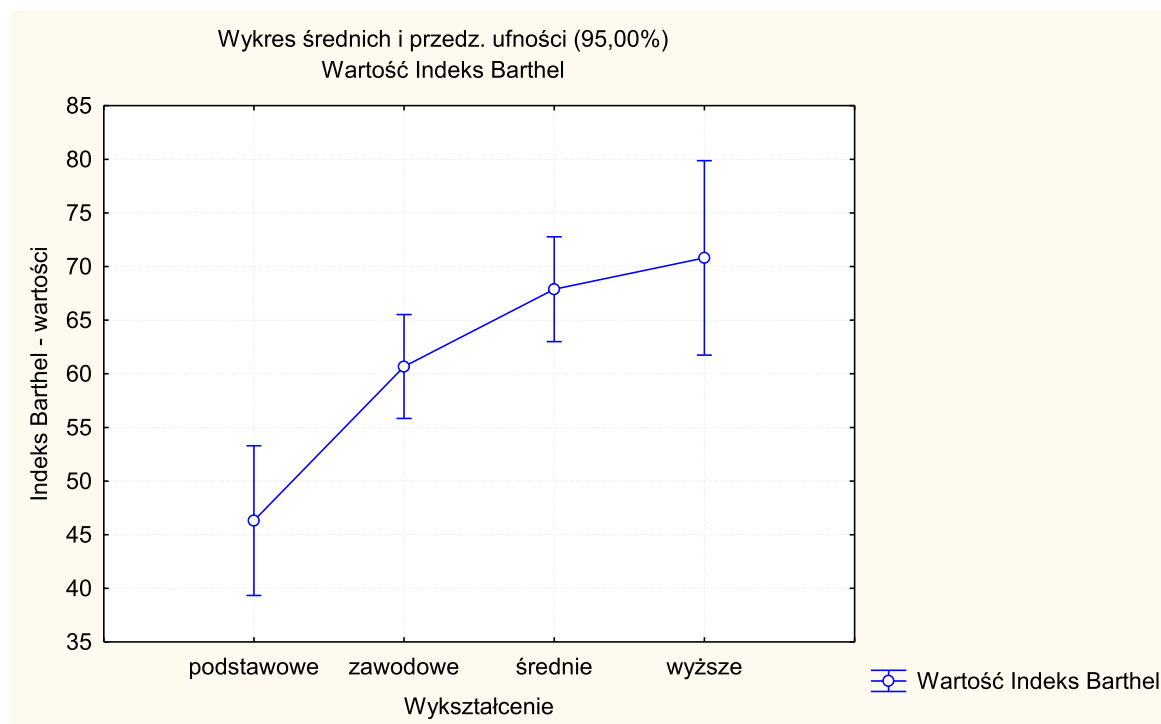


Rycina 10. Wpływ wieku na stan funkcjonalny chorych, określony skalą Indeks Barthel.

4.2.1.3 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od wykształcenia w badanej grupie chorych

Dokonując analizy wyników badań zaobserwowano, iż sprawność w czynnościach codziennych w grupie chorych z wykształceniem wyższym, oceniana była na poziomie $70,80(\pm 33,84)$, natomiast poziom samodzielności pacjentów z wykształceniem średnim wyniósł $67,89(\pm 31,87)$. W grupie chorych z wykształceniem zawodowym, sprawność w zakresie czynności codziennych oceniona została na poziomie $60,68(\pm 33,23)$, a w grupie chorych posiadających wykształcenie podstawowe, funkcjonowanie w zakresie czynności codziennych, ocenione zostało na poziomie $46,31(\pm 34,27)$, (rycina 11).

Wykształcenie, jak wynika z powyższej analizy statystycznej danych, w sposób istotny statystycznie $p=0,0000(r=0,2422)$ wpływa na stan funkcjonowania chorych i wykazuje zależność pomiędzy badanymi zmiennymi.

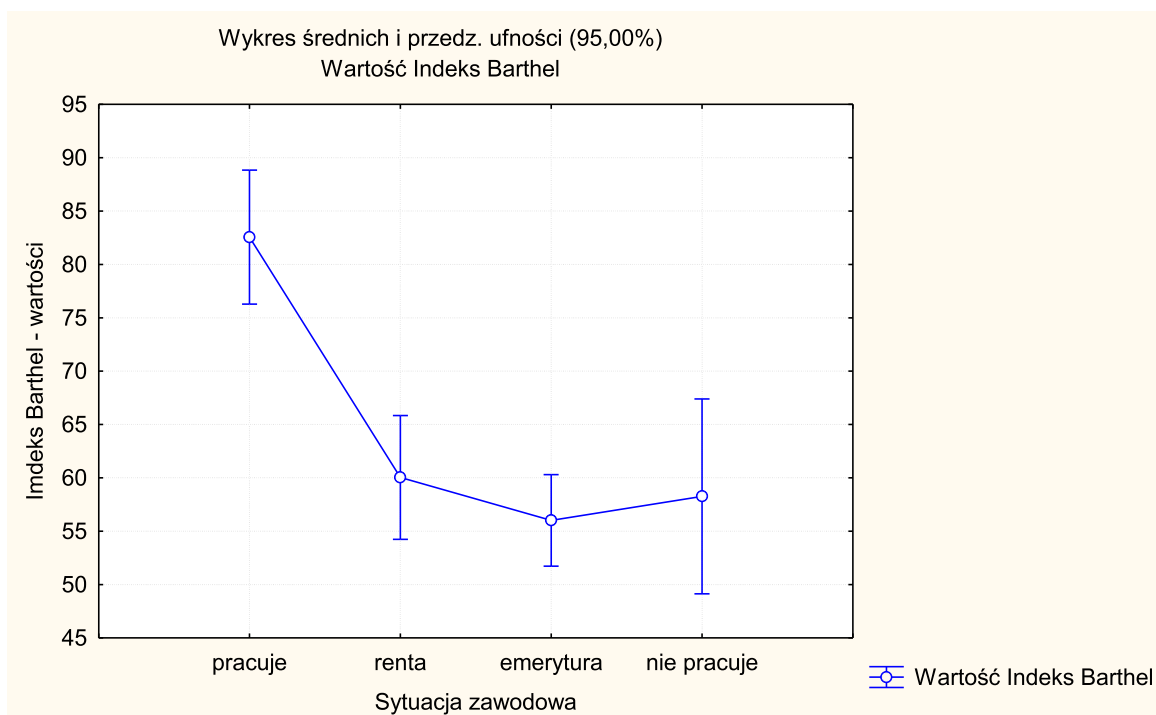


Rycina 11. Wpływ wykształcenia na stan funkcjonalny chorych określony skalą Indeks Barthel.

4.2.1.4 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od źródła utrzymania badanej grupy

Analiza statystyczna wyników przeprowadzonych badań wskazuje, iż pracujący zawodowo chorzy na choroby nowotworowe, posiadający określone źródło utrzymania, jakość wykonywanych czynności codziennych oceniają na poziomie $82,56(\pm 27,84)$, gdzie analogicznie rozpatrując samodzielność emerytów, średnia jej wartość oscyluje na poziomie $56,01(\pm 33,55)$, a w grupie chorych niepracujących zawodowo wartość ta wynosi $58,26(\pm 30,75\%)$, natomiast grupa rencistów własny stan funkcjonalny ocenia na poziomie $60,03(\pm 34,60)$, (rycina 12).

Sytuacja materialna badanych chorych na choroby nowotworowe w sposób istotny statystycznie $p=0,0000(r=-0,2304)$, wpływa na sposób funkcjonowania chorych w czynnościach codziennych.



Rycina 12. Wpływ źródła dochodów na stan funkcjonalny chorych określony skalą Indeks Barthel.

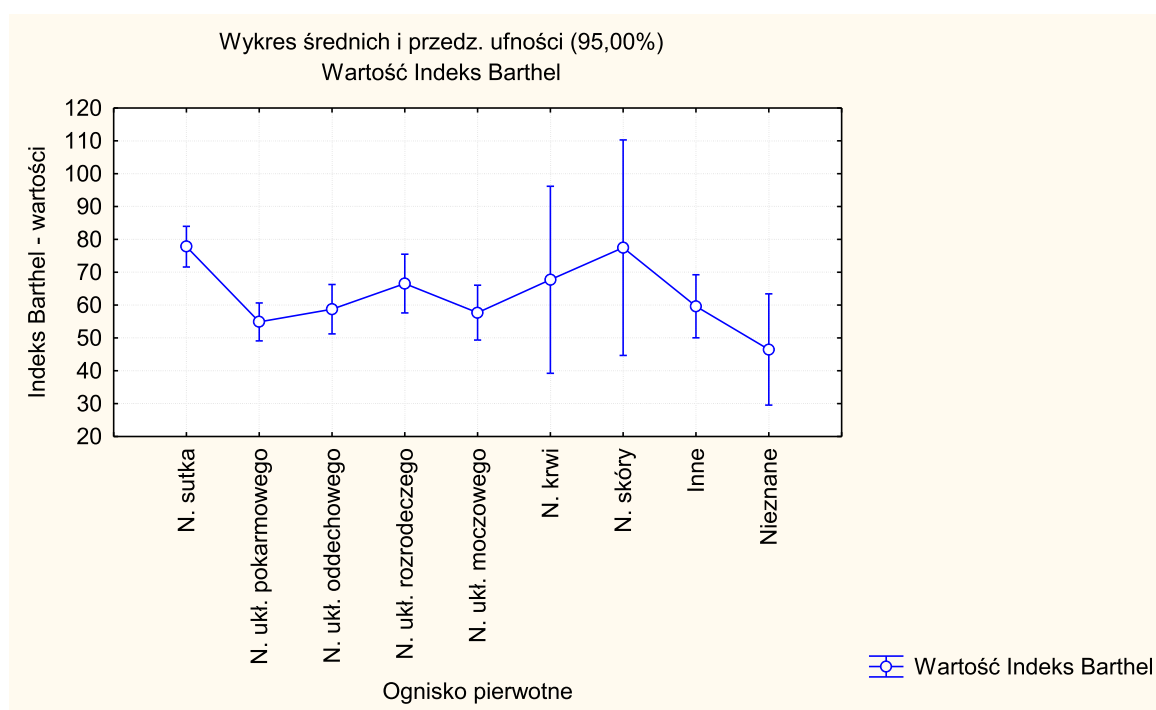
Miejsce zamieszkania respondentów nie wykazuje, jak wynika z przeprowadzonych badań, zależności na poziomie istotnym statystycznie $p=0,9040(r=0,0054)$ w zakresie wpływu na stan funkcjonalny, wyrażany stopniem samodzielności w czynnościach dnia codziennego.

4.2.2 Wpływ stopnia zaawansowania choroby nowotworowej na stan funkcjonalny badanych chorych, mierzony skalą Indeks Barthel

4.2.2.1 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel od ogniska pierwotnego badanej grupy

Jak wynika z analizy statystycznej wyników przeprowadzonych badań, niezależnie od umiejscowienia ogniska pierwotnego choroby nowotworowej, sprawność wszystkich $N=500$ pacjentów analizowana przy wykorzystaniu skali Indeks Barthel, oceniana jest na poziomie niesprawności umiarkowanej. Stopień samodzielności w czynnościach codziennych w grupie pacjentów z nowotworem sutka, wynosi $77,81(\pm 27,84)$, natomiast grupa pacjentów u których nie określono pierwotnego umiejscowienia choroby nowotworowej, własną samodzielność ocenia na poziomie $46,50(\pm 36,16)$.

Pozostałe dane dotyczące oceny stanu funkcjonalnego, w zależności od umiejscowienia choroby, przedstawiają się następująco: w grupie chorych na nowotwór układu pokarmowego samodzielność oceniana jest na poziomie $54,88(\pm 33,79)$, chorzy z chorobą nowotworową układu oddechowego, samodzielność oceniali na poziomie $58,75(\pm 34,61)$, w grupie kobiet z nowotworem układu rozrodczego samodzielność oceniana jest na poziomie $66,56(\pm 31,75)$, chorzy z chorobą nowotworową układu moczowego własną samodzielność oceniali na poziomie $57,71(\pm 31,45)$, pacjenci z rozpoznaną chorobą nowotworową krwi samodzielność oceniali na poziomie $67,71(\pm 42,38)$, następnie chorzy u których zdiagnozowano nowotwór skóry samodzielność oceniali na poziomie $77,50(\pm 31,26)$, natomiast w grupie chorych u których rozpoznano nowotwory inne, niż wymienione powyżej, własna samodzielność oceniana jest na poziomie $59,64(\pm 36,10)$, (rycina 13). Na podstawie analizy statystycznej uzyskanych danych, zaobserwowano istotną statystycznie zależność $p=0,0118(r=-0,1124)$, pomiędzy pierwotnym ogniskiem choroby nowotworowej a jej wpływem na samodzielność funkcjonowania chorych w zakresie czynności dnia codziennego.



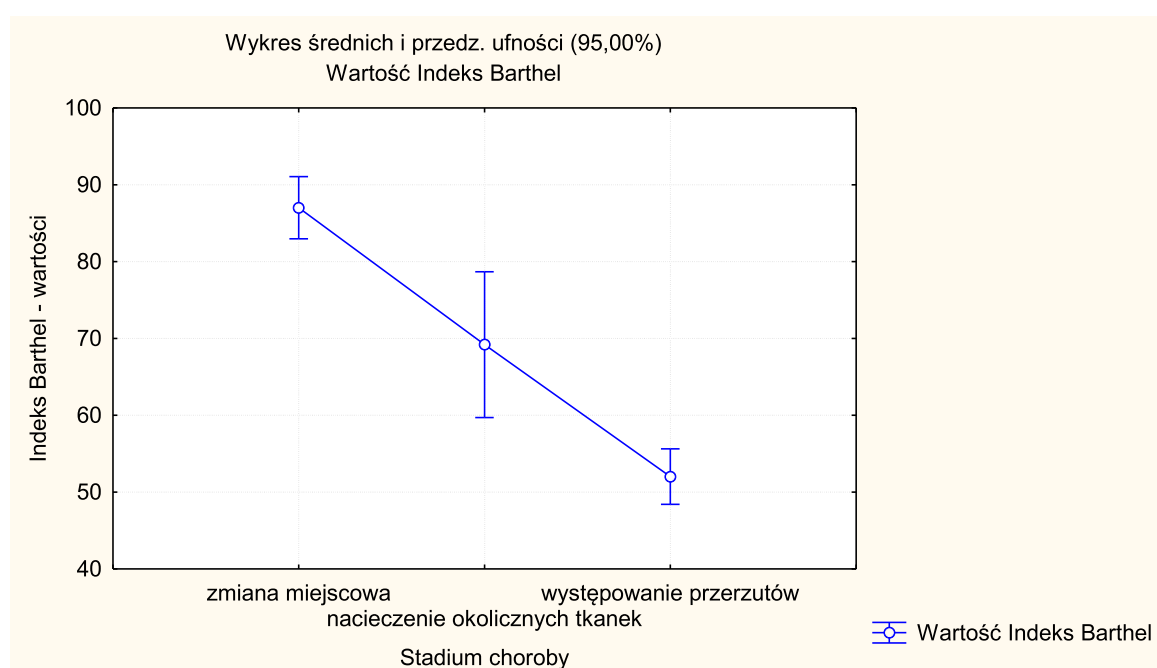
N - nowotwór, ukt. - układ

Rycina 13. Wpływ ogniska pierwotnego choroby nowotworowej na stan funkcjonalny chorych, określony skalą Indeks Barthel.

4.2.2.2 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od stadium choroby nowotworowej w badanej grupie chorych

Zaobserwowano, że w grupie chorych u których choroba ograniczona była do zmiany miejscowej, stan funkcjonalny oceniano na poziomie – średnia $87,02(\pm 20,29)$, pacjenci, u których choroba przebiegała z przerzutami do innych narządów, stan funkcjonalny określali na poziomie – średnia $52,17(\pm 33,24)$. W przypadku występowania nacieczenia na okoliczne tkanki funkcjonowanie w czynnościach codziennych, zostało ocenione na poziomie $69,20(\pm 31,21)$ punktów. Z analizy wyłączono $N=30(6\%)$ chorych, od których nie uzyskano odpowiedzi określającej stadium choroby nowotworowej, (rycina 14).

Wykazano, że stadium choroby nowotworowej w sposób istotny statystycznie $p=0,0000(r=-0,3365)$ wpływa na stan funkcjonalny chorych, wykazując zależność pomiędzy badanymi zmiennymi.



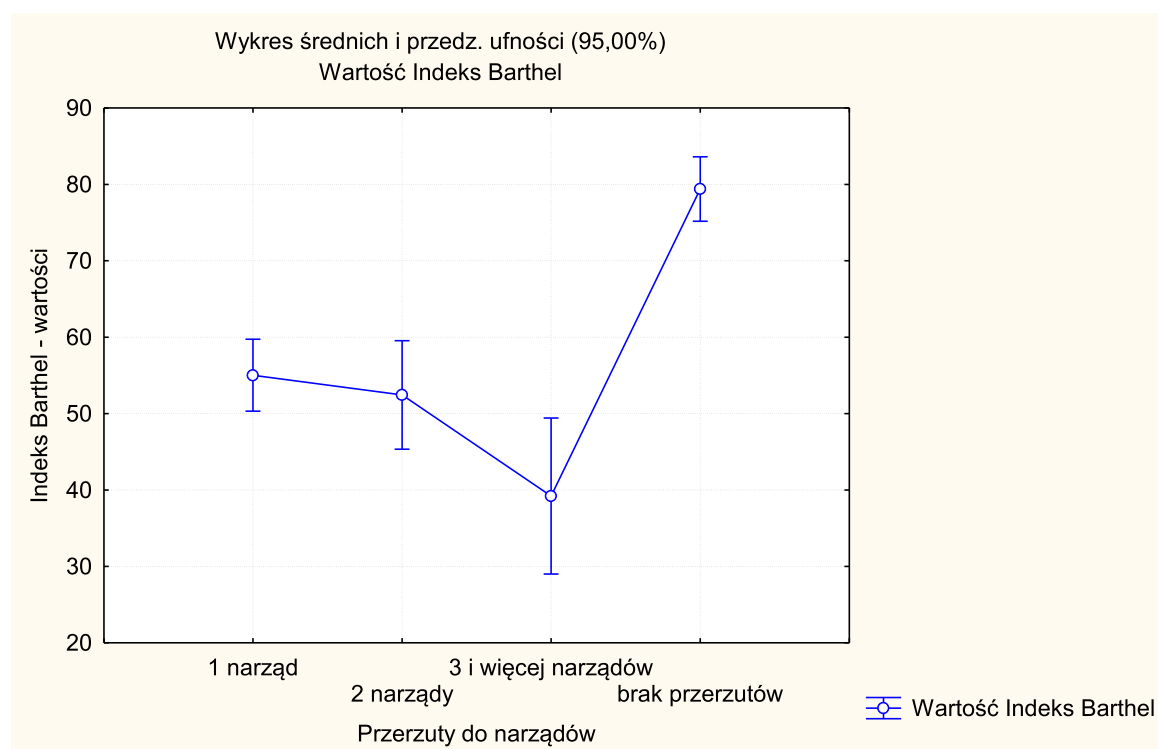
Rycina 14. Wpływ stadium choroby nowotworowej na stan funkcjonalny chorych, określony skalą Indeks Barthel.

4.2.2.3 Zależność stanu funkcjonalnego określanego skalą Indeks Barthel, od ilości przerzutów do narządów w chorobie nowotworowej w badanej grupie chorych

Chorzy, u których nie zaobserwowano przerzutów w przebiegu choroby nowotworowej, wykazują samodzielność w czynnościach codziennych na poziomie – średnia $79,39(\pm 27,55)$, w grupie pacjentów z licznymi przerzutami (3 i więcej), stan funkcjonalny oceniany jest na poziomie – średnia $39,31(\pm 31,07)$, klasyfikującym przynależność do grupy ciężkiej niesprawności, natomiast wśród pacjentów, u których występują przerzuty do jednego narządu – średnia wynosi $55,02(\pm 33,39)$, w sytuacji przerzutów do dwóch narządów – średnia wynosi $52,44(\pm 33,09)$, (rycina 15).

Z analizy statystycznej przeprowadzonych badań wynika, iż ilość przerzutów do innych narządów w sposób istotny statystycznie $p=0,0000(r=0,2921)$, wpływa na zakres funkcjonowania badanych chorych.

Do analizy statystycznej oceniającej wpływ ilości przerzutów na stan funkcjonalny chorych włączono $N=486(97,2\%)$ pacjentów. Wykluczono $N=14(2,8\%)$ chorych, którzy nie wskazali miejsca występowania przerzutów.



Rycina 15. Wpływ ilości przerzutów do narządów w chorobie nowotworowej na stan funkcjonalny chorych określony skalą Indeks Barthel.

Rodzaj zastosowanego leczenia $p=0,7221(r=0,0159)$ oraz czas trwania choroby nowotworowej $p=0,1751(r=-0,0624)$ nie wpływają w sposób statystycznie istotny na stan funkcjonowania w czynnościach dnia codziennego.

4.2.3 Ocena wpływu skal funkcjonalnych i objawów EORTC QLQ-C30 na ogólną jakość życia i funkcjonowanie chorych w czynnościach codziennych, mierzone skalą Indeks Barthel

Dla oceny wpływu poszczególnych skal funkcjonalnych i objawów, ujętych w EORTC QLQ-C30, na poziom ogólnej jakości życia i oceny stanu funkcjonowania w czynnościach dnia codziennego, przyjęto istotność statystyczną na poziomie $p<0,001$.

Ogólna jakość życia i stan funkcjonalny były zmienną zależną, dla których współczynnik korelacji był istotny statystycznie $p=0,001$ ze wszystkimi zmiennymi grupującymi EORTC QLQ-C30.

Przeprowadzone badania wykazały zależność ogólnej jakości życia od wydolności chorego w samoopiece, mierzonej skalą Indeks Barthel ($r=0,6203$).

Największy wpływ na ocenę jakości życia ma funkcjonowanie fizyczne ($r=0,6112$) oraz funkcjonowanie w rolach i w pracy ($r=0,6113$). Nieco mniejsze wartości współczynnika korelacji wykazuje funkcjonowanie poznawcze ($r=0,5264$) oraz społeczne ($r=0,5576$). Najmniejszy, w ocenie chorych, wpływ na ogólną jakość życia miało funkcjonowanie emocjonalne ($r=0,4535$).

W odniesieniu do skali objawów, silny wpływ na ocenę ogólnej jakości życia miało zmęczenie ($r=0,6227$) oraz ból ($r=0,5421$). Nieco mniejsza zależność występowała w odniesieniu do objawów nasilenia choroby, czyli: brak łaknienia ($r=-0,4589$), duszność ($r=0,3560$), nudności i wymioty ($r=-0,3393$) oraz w odniesieniu do wpływu sytuacji finansowej chorego ($r=-0,3094$).

W opinii badanych chorych, zdecydowanie najmniejszy wpływ na ocenę jakości życia miały zaburzenia snu ($r=-0,2948$), biegunka ($r=-0,2185$) i zaparcia ($r=-0,1507$).

Funkcjonowanie w czynnościach dnia codziennego było zależne od występujących u chorego objawów. Największy wpływ na funkcjonowanie w czynnościach dnia codziennego miało zmęczenie ($r=-0,6814$), zaburzenia łaknienia ($r=-0,5317$) oraz ból ($r=0,5302$). Nieco mniejszą zależność zaobserwowano wśród następujących objawów klinicznych: duszność ($r=-0,4536$) oraz nudności i wymioty ($r=-0,4289$). Najmniej znaczący wpływ na codzienne funkcjonowanie chorych na choroby

nowotworowe, miały zaburzenia snu ($r=-0,2923$), zaparcia ($r=-0,2411$) oraz biegunka ($r=0,2309$). Dane te przedstawia tabela 12.

Tabela 12. Wskaźnik korelacji wartości między skalą funkcjonalną i objawów a ogólną jakością życia i Indeks Barthel.

Zmienna grupująca	Wskaźnik korelacji r=Pearsona ($p<0,001$, $N=500$)	
Skale funkcjonalne:	OJŻ	Indeks Barthel
Funkcjonowanie fizyczne	$r=0,6112$	-
Funkcjonowanie w rolach, praca	$r=0,6113$	-
Funkcjonowanie poznawcze	$r=0,5264$	-
Funkcjonowanie emocjonalne	$r=0,4535$	-
Funkcjonowanie społeczne	$r=0,5576$	-
Skale objawów:		
Zmęczenie	$r=-0,6227$	$r=-0,6814$
Nudności i wymioty	$r=-0,3393$	$r=-0,4289$
Ból	$r=-0,5421$	$r=-0,5302$
Duszność	$r=-0,3560$	$r=-0,4536$
Zaburzenia snu	$r=-0,2948$	$r=-0,2923$
Brak łaknienia	$r=-0,4589$	$r=-0,5317$
Zaparcia	$r=-0,1507$	$r=-0,2411$
Biegunka	$r=-0,2185$	$r=-0,2309$
Finanse	$r=-0,3094$	$r=-0,3318$
Ogólna Jakość Życia	-	$r=0,6203$

4.3 Ocena satysfakcji z życia chorych na choroby nowotworowe, według Drabiny Cantrila

Pacjenci leczeni z powodu choroby nowotworowej dokonali samooceny satysfakcji z życia w okresie przed chorobą, aktualnie oraz w przyszłości. Jak wynika z analizy wyników przeprowadzonych badań, średnia wartość samooceny chorych w okresie „przed chorobą”, wyniosła $8,48(\pm 1,64)$. W samoocenie „obecnej” sytuacji chorych zaobserwowano znaczne obniżenie poziomu satysfakcji z życia, gdyż średnia ta wyniosła $3,52(\pm 2,32)$, natomiast przewidywany poziom satysfakcji z życia w perspektywie „za 3 lata” został oceniony lepiej, niż sytuacja obecna, średnia wyniosła bowiem $4,11(\pm 3,65)$.

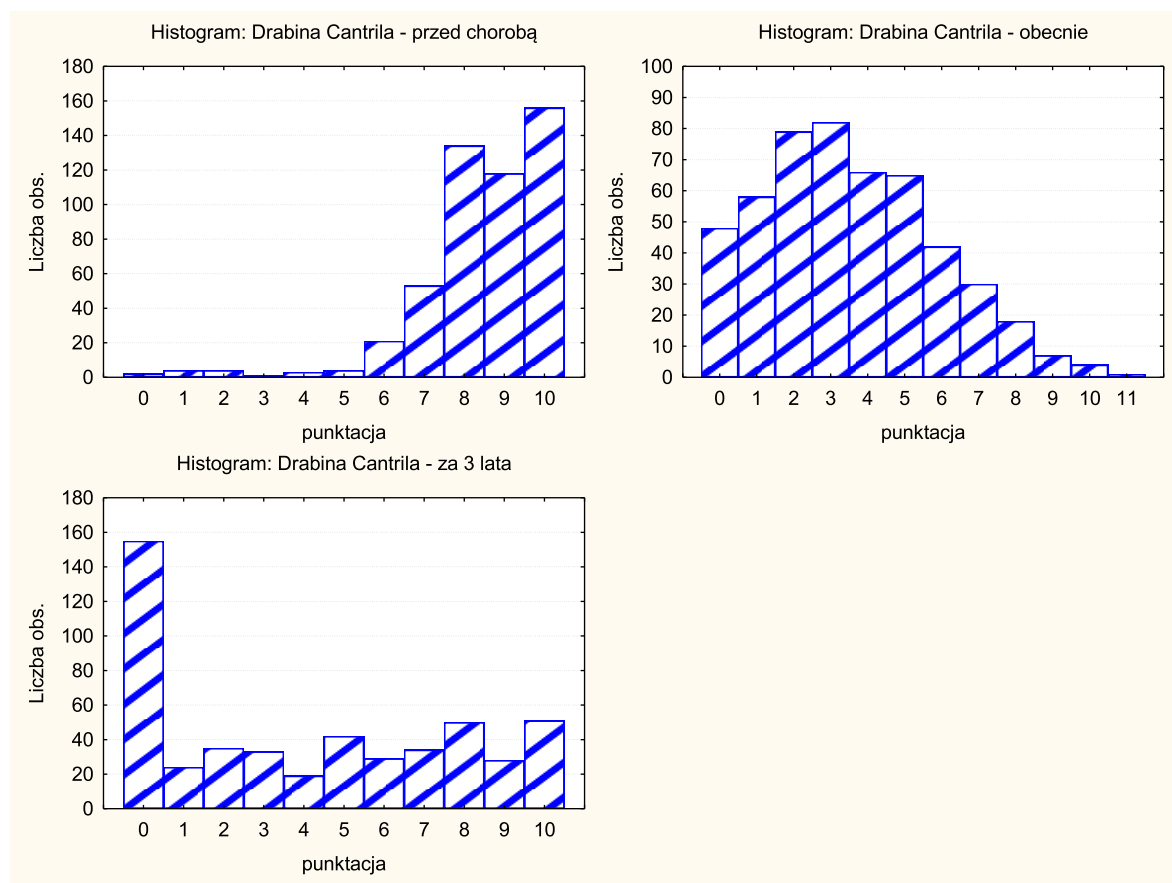
Pomimo wyrażanej przez chorych nadziei na poprawę satysfakcji z życia w przyszłości, wartości te nie przekroczyły średniej powyżej 6,00, którą uznaje się za wartość świadczącą o zadowoleniu z życia. Pozostałe wyniki przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Średnie wartości satysfakcji z życia, według Drabiny Cantrila.

	S	M	DK	GK	±SD
przed chorobą	8,48	9,00	8,00	10,00	1,64
obecnie	3,52	3,00	2,00	5,00	2,32
za 3 lata	4,11	4,00	0,00	8,00	3,65

Wartości przedstawiono jako średnia (S), mediana (M), dolny kwantyl (DK), górny kwantyl (GK), odchylenie standardowe (±SD).

Jak wynika z analizy poniższych danych, 408(81,6%) badanych chorych zadowolone z życia w okresie „przed chorobą” oceniło pomiędzy 8 a 10 w skali do 10 punktów. Brak satysfakcji z życia „obecnego” występuje w grupie 351(77,6%) pacjentów, którzy w ocenie wskazali przedział pomiędzy 1 a 5 punktów, natomiast 48(9,6%) chorych w sytuacji „obecnej” uznało swoje życie za najgorsze, jakie można sobie wyobrazić. Grupa 155(31,0%) pacjentów określiła swoją przyszłość „za 3 lata” w kategoriach „najgorszego życia”, (rycina 16).



Rycina 16. Ocena satysfakcji z życia badanej grupy chorych na choroby nowotworowe według Drabiny Cantrila.

4.4 Ocena stopnia natężenia bólu chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej, według skali wzrokowo-analogowej VAS

4.4.1 Ocena dolegliwości bólowych wg skali VAS przed przyjęciem leku przeciwbólowego i po jego zastosowaniu

Średnia wartość natężenia bólu w badanej grupie chorych na choroby nowotworowe, oceniana przed przyjęciem leku przeciwbólowego wyniosła $4,89(\pm 2,22)$, natomiast w godzinę po przyjęciu analgetyku $1,81(\pm 1,53)$. Pozostałe wartości przedstawia tabela 14.

Tabela 14. Średnie wartości natężenia bólu mierzone skalą wzrokowo-analogową VAS.

	S	M	DK	GK	$\pm SD$
VAS przed przyjęciem leku przeciwbólowego	4,89	4,90	3,25	6,67	2,22
VAS po przyjęciu leku przeciwbólowego	1,81	1,67	0,47	2,83	1,53

Wartości przedstawiono jako: średnia (S), mediana (M), dolny kwantyl (DK), górny kwantyl (GK), odchylenie standardowe ($\pm SD$).

4.4.2 Ocena stopnia natężenia bólu według skali wzrokowo-analogowej VAS

Jak wynika z analizy wyników przeprowadzonych badań, dotyczących poziomu natężenia bólu przed przyjęciem leku przeciwbólowego, największą grupę $N=213(42,6\%)$ chorych, stanowili pacjenci z bólem umiarkowanym (4-6 VAS), ból słaby (1-3 VAS) odczuwało $N=148(29,6\%)$ chorych, natomiast silne doznania bólowe (7-10 VAS) odczuwało 130(26,0%) badanych, brak bólu (0 VAS) występował u 9(1,8%) chorych.

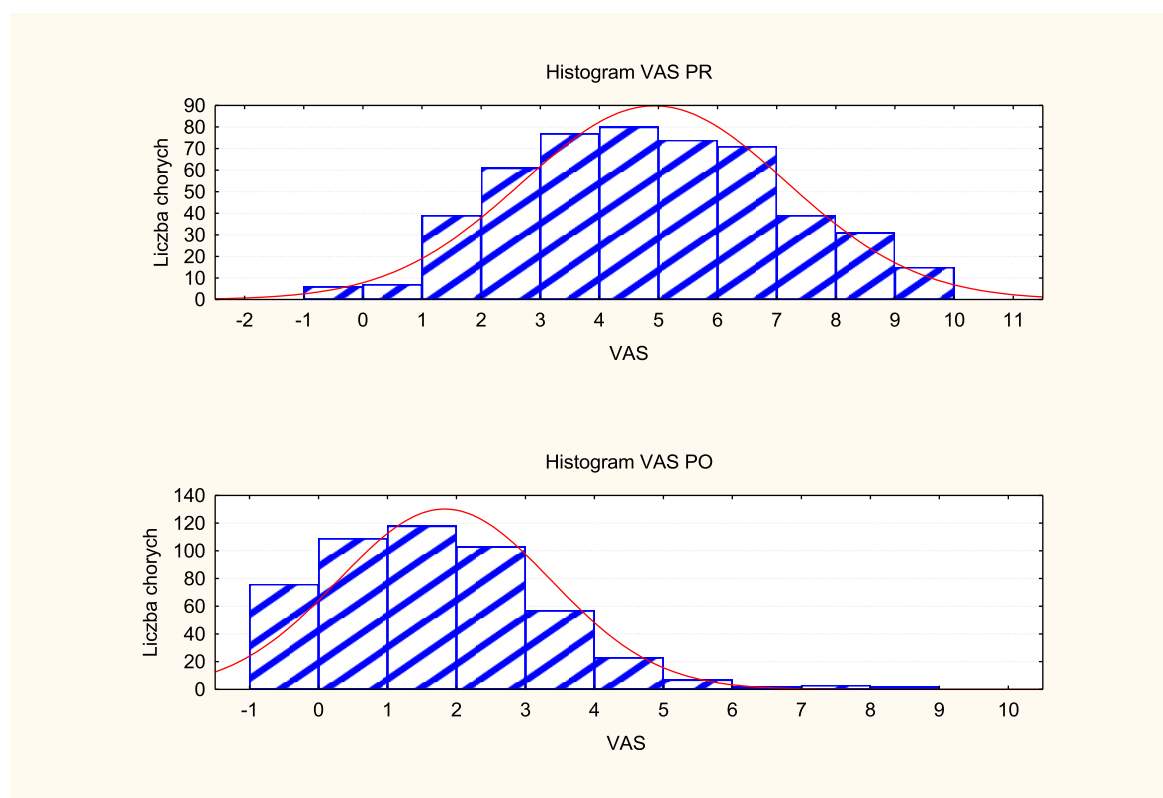
W ocenie natężenia bólu, dokonanej przez chorych w jedną godzinę po przyjęciu analgetyku, zdecydowana większość pacjentów, 310(62,0%) oceniła doznania bólowe, jako ból słaby (1-3 VAS), brak doznań bólowych występował u 131(26,4%) chorych, ból umiarkowany (4-6 VAS) odczuwało 53(10,6%) badanych, natomiast 5(1,0%) chorych w dalszym ciągu odczuwało dolegliwości bólowe na poziomie bólu silnego (7-10 VAS). Wyniki te, przedstawia tabela 15.

Tabela 15. Wyniki leczenia przeciwbólowego badanej grupy chorych według skali wzrokowo-analogowej VAS.

Wartość bólu, wg skali wzrokowo-analogowej VAS	VAS przed podaniem leku przeciwbólowego		VAS po podaniu leku przeciwbólowego	
	N=Liczba chorych (%)			
0 (brak bólu)	N=9	1,8%	N=132	26,4%
1-3 (ból słaby)	N=148	29,6%	N=310	62,0%
4-6 (ból umiarkowany)	N=213	42,6%	N=53	10,6%
7-10 (ból silny)	N=130	26,0%	N=5	1,0%

Analizując histogram krzywej rozkładu normalnego badanych chorych na choroby nowotworowe, u których zastosowano ocenę bólu przed przyjęciem leku przeciwbólowego, największa grupa chorych, N=280(56,0%) zawiera się w przedziale od 4 do 8 w skali VAS, co oznacza, że doznania bólowe, były pomiędzy bólem umiarkowanym a silnym.

Krzywa rozkładu normalnego dla grupy N=442(88,2%) pacjentów, w jedną godzinę od przyjęcia przez chorego analgetyku, przesuwają się do zakresu 0-3 w skali VAS. Leczenie przeciwbólowe przynosiło pożądany efekt terapeutyczny, (rycina 17).



VAS – skala wzrokowo-analogowa (Visual Analogue Score), VAS PR – ból przed przyjęciem leku przeciwbólowego, VAS PO – ból po przyjęciu leku przeciwbólowego.

Rycina 17. Histogram oceny natężenia bólu według skali wzrokowo-analogowej VAS.

4.4.3 Wpływ dolegliwości bólowych na ocenę ogólnej jakości życia i funkcjonowanie chorych oceniane skalą Indeks Barthel

Stan funkcjonalny chorych oceniany skalą Indeks Barthel, wykazuje istotną statystycznie $p=0,000$ zależność od średnich wartości odczuwanego bólu, zarówno przed przyjęciem środków przeciwbólowych ($r=0,2606$), jak i w jedną godzinę po przyjęciu analgetyku ($r=0,2901$).

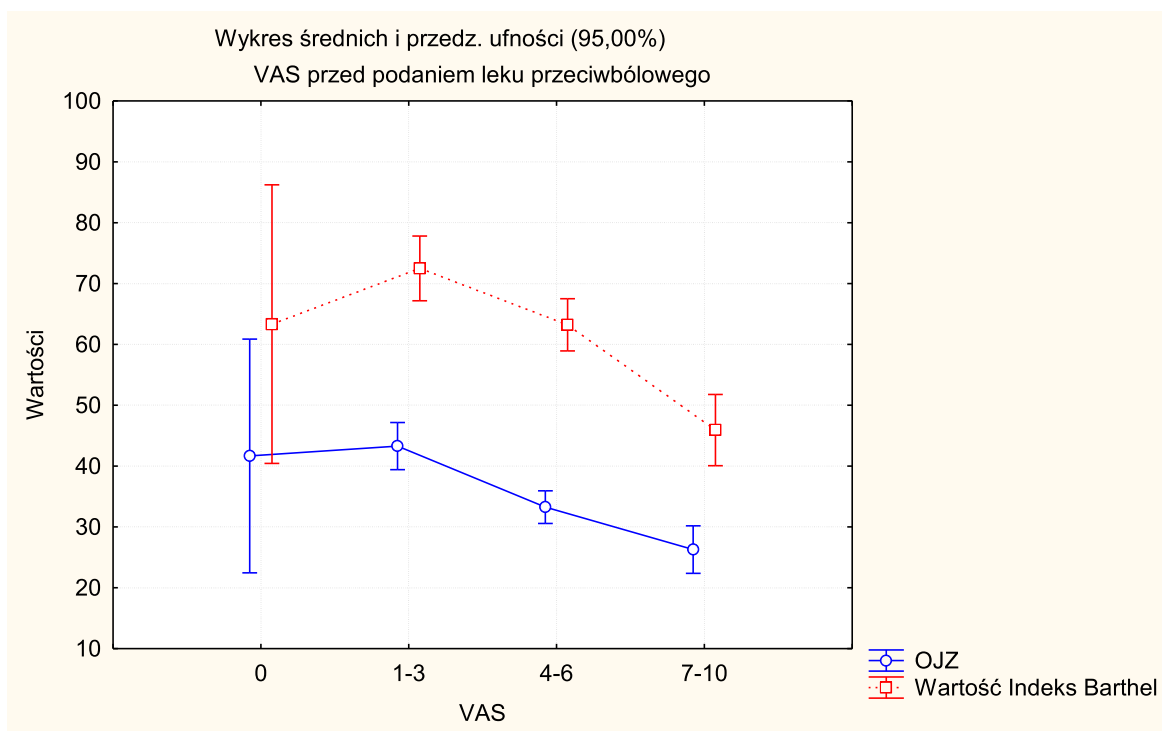
Ogólna jakość życia jest zależna w sposób istotny statystycznie $p=0,000$ od bólu odczuwanego przez chorych, zarówno przed przyjęciem leku przeciwbólowego ($r=,2708$), jak i po zastosowaniu analgetyku ($r=,2898$). Powyższe wartości przedstawia tabela 16.

Tabela 16. Współczynnik korelacji ogólnej jakości życia oraz Indeks Barthel, w odniesieniu do oceny dolegliwości bólowych mierzonych przy pomocy skali wzrokowo analogowej VAS.

Zmienna	Wskaźnik korelacji r =Pearsona ($p<0,001$, $N=500$)	
	OJŻ	Indeks Barthel
VAS przed przyjęciem leku przeciwbólowego	$r=-0,2708$	$r=-0,2606$
VAS po przyjęciu leku przeciwbólowego	$r=-0,2898$	$r=-0,2901$

W grupie 500(100%) badanych pacjentów, chorych na choroby nowotworowe u których dokonywano pomiaru natężenia bólu przed zastosowaniem leku przeciwbólowego, ogólna jakość życia wynosiła: dla chorych nie odczuwających dolegliwości bólowych – 0 w skali VAS 41,66($\pm 24,99$), dla pacjentów z bólem 1-3 w skali VAS 43,28($\pm 23,95$), z kolei wśród chorych odczuwających ból 4-6 w skali VAS 33,28($\pm 19,80$), natomiast dla chorych z najsilniejszymi dolegliwościami bólowymi 7-10 w skali VAS, ogólna jakość życia wynosiła 26,28($\pm 22,48$).

Ocena stanu funkcjonalnego w czynnościach dnia codziennego chorych bez dolegliwości bólowych – 0 w skali VAS wynosiła 63,33($\pm 29,79$). Pacjenci odczuwający ból 1-3 w skali VAS, samodzielność w czynnościach codziennych ocenili najlepiej 72,48($\pm 32,81$), z kolei w grupie chorych z dolegliwościami bólowymi 4-6 w skali VAS samodzielność oceniono na 63,20($\pm 31,69$), natomiast pacjenci odczuwający najsilniejszy ból 7-10 w skali VAS funkcjonowanie w czynnościach codziennych ocenili na poziomie 45,92($\pm 33,76$), (rycina 18).

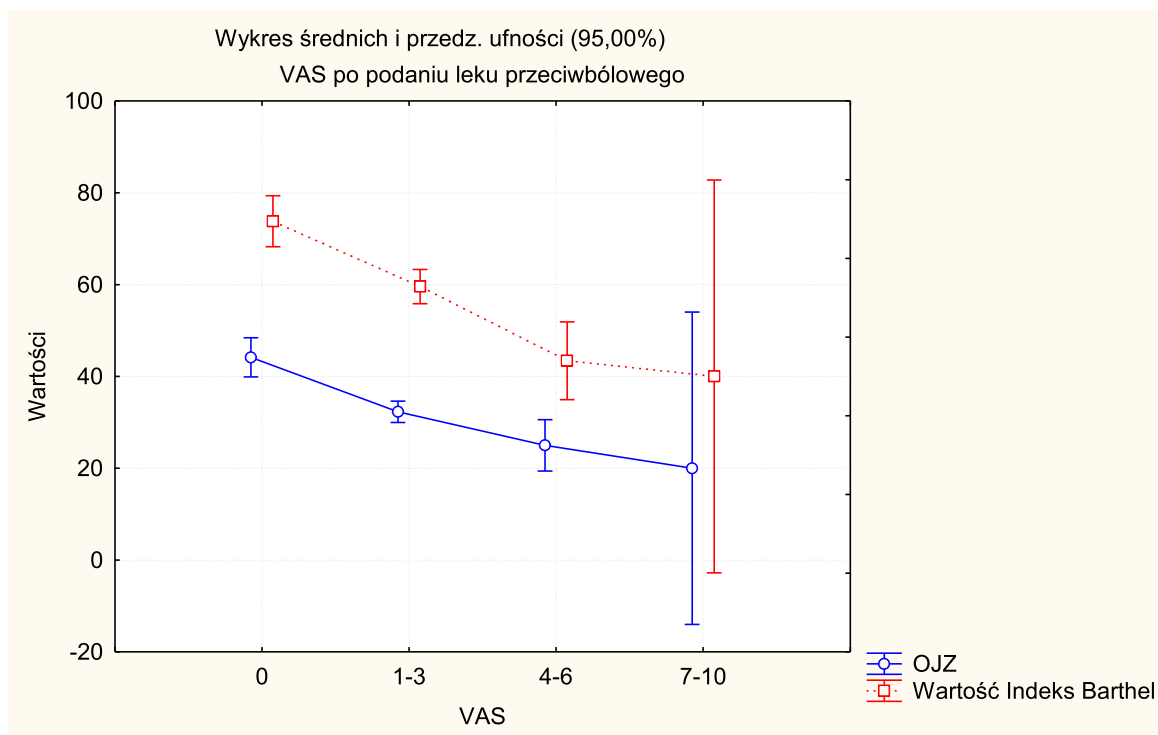


OJZ – Ogólna jakość życia, VAS – skala wzrokowo-analogowa

Rycina 18. Ogólna jakość życia i stan funkcjonalny mierzony skalą Indeks Barthel w odniesieniu do odczuwanego bólu przed przyjęciem leku przeciwbólowego przez badanych chorych, $p < 0,001$.

Wartość ogólnej jakości życia w ocenie dokonywanej przez chorych po przyjęciu środków analgetycznych, wynosiła dla chorych bez dolegliwości bólowych – 0 w skali VAS 44,15($\pm 24,96$), w grupie pacjentów z bólem 1-3 w skali VAS 32,30($\pm 20,72$), z kolei dla chorych odczuwających ból 4-6 w skali VAS 24,99($\pm 20,28$), natomiast wśród pacjentów odczuwających najsilniejszy ból 7-10 w skali VAS, ogólna jakość życia wynosiła 20,00($\pm 27,38$).

Dokonując oceny funkcjonowania w wykonywaniu czynności codziennych pacjentów z bez doznań bólowych – 0 w skali VAS 73,80($\pm 32,52$), dla pacjentów odczuwających ból 1-3 w skali VAS 59,57($\pm 33,28$), w grupie chorych z bólem 4-6 w skali VAS 43,39($\pm 30,72$), natomiast chorzy z doznaniem bólowym 7-10 w skali VAS ocenili swoją samodzielność na 40,00($\pm 34,46$) w skali Indeks Barthel, (rycina 19).



OJZ – Ogólna Jakość Życia, VAS – skala wzrokowo-analogowa

Rycina 19. Ogólna jakość życia i stan funkcjonalny mierzony skalą Indeks Barthel w odniesieniu do odczuwanego bólu po przyjęciu leku przeciwbólowego przez badanych chorych, $p < 0,001$.

Dokonując oceny natężenia bólu mierzonego skalą wzrokowo-analogową VAS przed przyjęciem leku analgetycznego, obliczono średnią wartość bólu po zastosowaniu analgetyku oraz średnią wartość ogólnej jakości życia. Z poniższych danych wynika, że ocena ogólnej jakości życia wzrasta, proporcjonalnie do spadku natężenia bólu.

W grupie pacjentów u których przed zastosowaniem analgetyku, natężenie bólu wynosiło 10 w skali VAS, ogólna jakość życia była najniższa i wynosiła $20,82(\pm 22,71)$, natomiast w grupie chorych u których natężenie bólu oceniane było w przedziale 1-3 w skali VAS można przyjąć, że chorzy ci po przyjęciu leku przeciwbólowego nie odczuwali dolegliwości bólowych a ogólna jakość życia była najlepsza w całej grupie pacjentów.

Z analizy poniższej tabeli wynika, że obniżenie natężenia bólu o jeden stopień w skali VAS, poprawia ogólną jakość życia o 15,15 punktów.

Z badania wyłączono grupę $N=9(1,8\%)$ pacjentów, którzy nie odczuwali dolegliwości bólowych przed przyjęciem środka przeciwbólowego – 0 w skali VAS. Dane te przedstawia tabela 17.

Tabela 17. Zależność ogólnej jakości życia od poziomu dolegliwości bólowych mierzonych skalą wzrokowo-analogową VAS.

VAS PR	N – Liczba chorych	Średnia VAS PO ($\pm$ SD)	Średnia OJŻ ($\pm$ SD)
10	8	6,18($\pm$ 2,18)	20,83($\pm$ 22,71)
9	22	3,89($\pm$ 1,70)	22,72($\pm$ 24,55)
8	32	3,20($\pm$ 1,25)	30,47($\pm$ 24,37)
7	68	2,84($\pm$ 1,15)	26,10($\pm$ 20,95)
6	65	2,25($\pm$ 1,03)	30,26($\pm$ 21,12)
5	73	2,00($\pm$ 0,87)	36,19($\pm$ 18,54)
4	74	1,43($\pm$ 0,94)	32,99($\pm$ 19,67)
3	75	0,73($\pm$ 0,75)	41,89($\pm$ 21,22)
2	58	0,32($\pm$ 0,43)	46,12($\pm$ 25,94)
1	16	0,21($\pm$ 0,44)	39,58($\pm$ 28,78)

VAS PR – pełna wartość odczuwanego bólu, przed przyjęciem leku przeciwbólowego, VAS PO – średnia wartość odczuwanego bólu, po przyjęciu leku przeciwbólowego, OJŻ – Ogólna Jakość Życia, $\pm$ SD – odchylenie standardowe

4.5 Zastosowanie leczenia przeciwbólowego w badanej grupie chorych zgodnie z zasadami drabiny analgetycznej

Największą wśród ankietowanych pacjentów grupę 102(20,4%) stanowili chorzy, przyjmujący leki nieopiodowe, z pierwszego stopnia drabiny analgetycznej, nieco mniejsza grupa chorych 100(20,0%) przyjmowała silne opioidy a grupa 99(19,8%) pacjentów otrzymywała leki łączone z pierwszego i trzeciego stopnia drabiny analgetycznej. Leki nieopiodowe i słabe opioidy przyjmowało 54(10,8%) chorych, natomiast leki z grupy słabych i silnych opiodów, przyjmowało 51(10,2%) badanych. Leki przeciwbólowe klasyfikowane na wszystkich, trzech stopniach drabiny analgetycznej, przyjmowało 46(9,2%) pacjentów, natomiast 44(8,8%) chorych przyjmowało słabe opioidy. Powyższe dane przedstawia tabela 18.

Tabela 18. Zastosowanie leków przeciwbólowych.

Drabina analgetyczna	N=liczba osób	% chorych
I stopień – leki nieopiodowe	N=102	20,4
II stopień – słabe opioidy	N=44	8,8
III stopień – silne opioidy	N=100	20,0
zastosowanie leków I i II stopnia – leki nieopiodowe i słabe opioidy	N=56	11,2
zastosowanie leków I i III stopnia – leki nieopiodowe i silne opioidy	N=99	19,8
zastosowanie leków II i III stopnia – słabe opioidy i silne opioidy	N=51	10,2
zastosowanie leków I, II, i III stopnia – leki nieopiodowe, słabe opioidy i silne opioidy	N=46	9,2

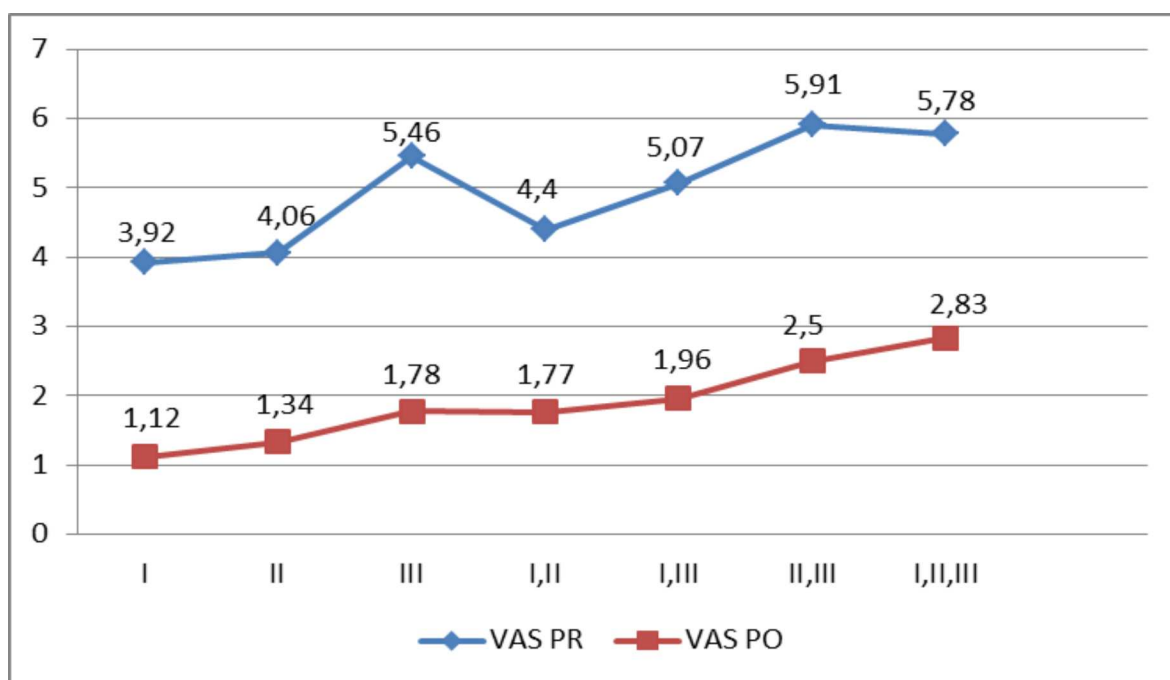
Zaobserwowano, że średnie wartości natężenia bólu oceniane przed przyjęciem leku przeciwbólowego, są proporcjonalnie wyższe, w zależności od rodzaju otrzymanego analgetyku.

Najsilniejsze doznania bólowe występowały w grupie chorych otrzymujących silne opioidy, w połączeniu ze słabymi opioidami – średnia 5,91, natomiast odczuwane natężenie bólu po jednej godzinie od przyjęcia leków, wynosiło średnio 2,50 w skali VAS. Nieznacznie mniejszy ból zaobserwowano u pacjentów przyjmujących leki ze wszystkich trzech stopni drabiny analgetycznej – średnia 5,78, gdzie pomiar natężenia bólu po jednej godzinie wynosił 2,83 w skali wzrokowo-analogowej. Doznania bólowe w grupie chorych przyjmujących tylko silne opioidy, oscylowały na poziomie 5,46 w skali VAS, przy czym po przyjęciu leku, średnia natężenia bólu uległa zmniejszeniu, do wartości 1,78 w skali VAS.

Ból o natężeniu 5,07 w skali VAS, obserwowano w grupie pacjentów przyjmujących leki nieopiodowe z silnymi opioidami, natomiast pomiar natężenia bólu w jedną godzinę od przyjęcia leków, wynosił 1,96 w skali VAS. W przypadku stosowania leków nieopiodowych, w połączeniu ze słabymi opioidami, doznania bólowe wynosiły 4,40 w skali VAS, gdzie natężenie bólu mierzone po godzinie od przyjęcia analgetyków, wynosiło 1,77 w skali VAS. Nieco niższe wartości natężenia dolegliwości bólowych odczuwali pacjenci otrzymujący tylko słabe opioidy – 4,40 w skali VAS, a po jednej godzinie od przyjęcia analgetyku, wartość natężenia bólu sięgała 1,34 w skali VAS.

Najmniej nasilone doznania bólowe, występowały w grupie pacjentów otrzymujących leki nieopiodowe – średnia 3,92 w skali VAS, natomiast w jedną godzinę po otrzymaniu analgetyku natężenie bólu uległo obniżeniu do wartości – średniej 1,12, (rycina 20).

Analiza wyników prowadzonych badań wykazała, iż rodzaj analgetyków w sposób istotny statystycznie $p=0,0385(r=0,0927)$ wpływa na średnie wartości natężenia bólu odczuwanego przez pacjentów i wykazuje zależność pomiędzy badanymi zmiennymi.



I - leki nieopiodowe, II - słabe opiody, III - silne opiody, I, II - połączenie leków z I i II stopnia, I, III - połączenie leków z I i III stopnia, II, III - połączenie leków z II i III stopnia, I, II, III - połączenie leków z I, II, i III stopnia, VAS PR – średnia wartość odczuwanego bólu przed przyjęciem leku przeciwbólowego, VAS PO - średnia wartość odczuwanego bólu po przyjęciu leku przeciwbólowego.

Rycina 20. Porównanie natężenia bólu odczuwanego przed przyjęciem leku przeciwbólowego i po przyjęciu analgetyku w odniesieniu do zastosowanego leczenia przeciwbólowego, $p < 0,05$.

Z badania wyłączono $N=2(0,4\%)$ przypadki chorych, u których zastosowano leczenie przeciwbólowe w postaci zewnątrzoponowego podawania leków analgetycznych.

Z analizy wyników badań wynika, iż w grupie pacjentów otrzymujących leki nieopiodowe, jakość życia – średnia $47,30(\pm 22,40)$ i stan funkcjonalny w czynnościach codziennych – średnia $82,64(\pm 25,53)$ jest najlepszy. Nieco niższe wartości występują w przypadku przyjmowania leków nieopiodowych, w połączeniu ze słabymi opiodami, gdzie dla OJŻ – średnia wynosi $42,11(\pm 17,79)$ a dla funkcjonowania w czynnościach codziennych – średnia $77,85(\pm 25,40)$.

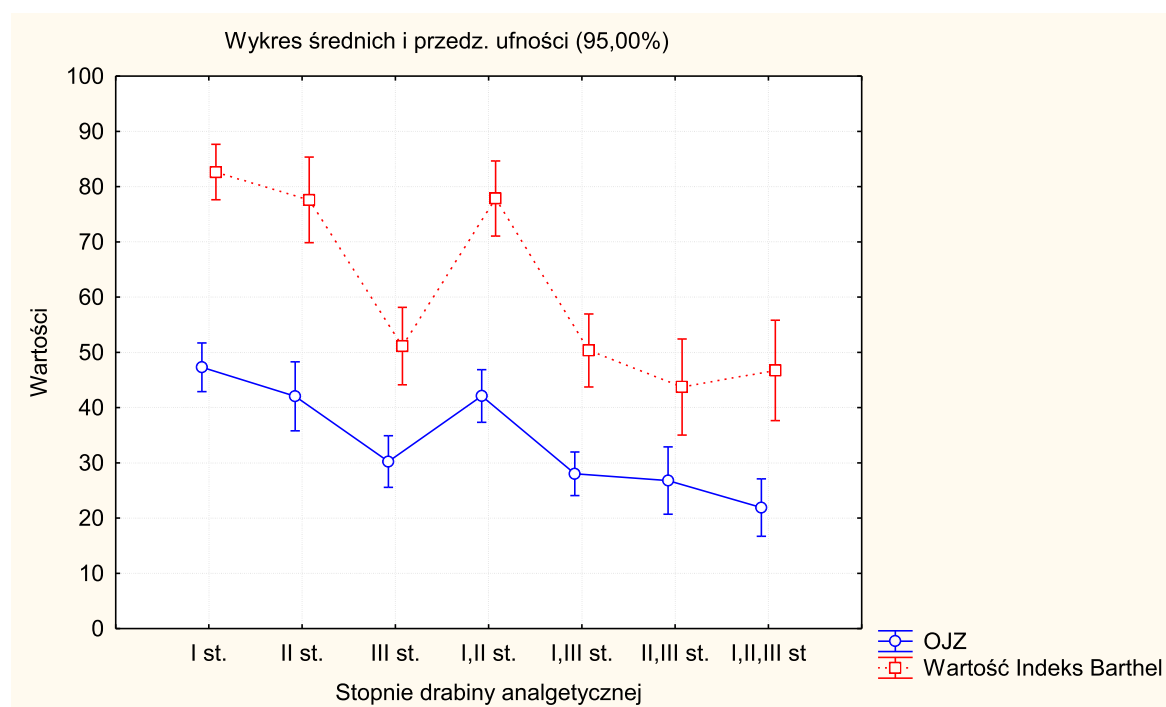
Podobne wartości zaobserwowano w przypadku przyjmowania przez chorych słabych opiodów, gdzie dla OJŻ – średnia wynosi $42,07(\pm 20,56)$, natomiast dla oceny stanu funkcjonalnego – średnia $77,61(\pm 25,48)$.

Zdecydowane obniżenie jakości życia wraz z pogorszeniem stanu funkcjonalnego w czynnościach codziennych, występuje we wszystkich przypadkach przyjmowania silnych opiodów, nawet w połączeniu z innymi lekami przeciwbólowymi.

Chorzy otrzymujący leki z trzeciego stopnia drabiny analgetycznej, wykazują niską jakość życia – średnia $30,25(\pm 23,53)$ oraz pogorszenie stanu funkcjonalnego – średnia

51,15($\pm$ 35,38). Podobnie kształtują się wartości, w sytuacji przyjmowania leków nieopioidowych w połączeniu z silnymi opioidami, gdzie dla OJŻ – średnia wynosi 28,03($\pm$ 19,79) a dla funkcjonowania w czynnościach codziennych – średnia wynosi 50,35($\pm$ 33,14). Wśród pacjentów przyjmujących leki z drugiego i trzeciego stopnia drabiny analgetycznej, średnia OJŻ wynosi 26,79($\pm$ 21,62), natomiast w ocenie stanu funkcjonalnego, chorzy należą do kategorii całkowitej niesprawności – średnia wynosi 43,72($\pm$ 30,91) i jest to wartość najniższa. W sytuacji przyjmowania leków ze wszystkich trzech stopni drabiny analgetycznej, OJŻ jest najniższa – średnia wynosi 21,92($\pm$ 17,51), natomiast stan funkcjonalny kształtuje się na poziomie – średnia 46,74($\pm$ 30,57), (rycina 21).

Na podstawie analizy wyników przeprowadzonych badań zaobserwowano istotny statystycznie wpływ leków przeciwbólowych, stosowanych zgodnie z założeniami drabiny analgetycznej, na ogólną jakość życia $p=0,0000(r=-0,0329)$ oraz stan funkcjonalny badanych chorych $p=0,0000(r=0,0381)$.



I st. - leki nieopioidowe, II st. - słabe opioidy, III st. - silne opioidy, I, II st. - połączenie leków z I i II stopnia, I, III st. - połączenie leków z I i III stopnia, II, III st. - połączenie leków z II i III stopnia, I, II, III st. - połączenie leków z I, II, i III stopnia drabiny analgetycznej, OJŻ – Ogólna Jakość Życia.

Rycina 21. Ocena ogólnej jakości życia i stanu funkcjonalnego mierzonego skalą Indeks Barthel w odniesieniu do zastosowanego leczenia przeciwbólowego zgodnego z założeniami drabiny analgetycznej, $p<0,05$.

4.6 Ocena jakości życia i stanu funkcjonalnego badanych chorych w zależności od placówki medycznej

Grupa N=248(49,6%) pacjentów, chorych na choroby nowotworowe objęta była domową opieką lekarsko-pielęgniarską.

Największa grupa N=145(58,5%) pacjentów opiekę lekarską i pielęgniarską uzyskiwała u lekarza rodzinnego i pielęgniarki środowiskowo-rodzinnej Podstawowej Opieki Zdrowotnej, w grupie N=80(32,2%) pacjentów opieka ta miała charakter hospicjum domowego.

Porównywalna liczba chorych była objęta opieką Poradni Onkologicznej N=12(4,8%) przypadków oraz Poradni Leczenia Bólu N=11(4,4%) chorych. Powyższe dane przedstawia tabela 19.

Tabela 19. Rodzaj zastosowanej opieki wobec badanej grupy chorych.

	Lekarz POZ	Poradnia leczenia bólu	Hospicjum domowe	Poradnia onkologiczna
Liczba chorych	N=145	N=11	N=80	N=12
% chorych	58,5	4,4	32,2	4,8

W odniesieniu do oceny jakości życia, należy podkreślić, iż pacjenci objęci opieką przez lekarza rodzinnego i pielęgniarkę środowiskowo-rodzinną Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ) najlepiej oceniają ogólną jakość życia – średnia 43,05($\pm$ 21,85), nieco niżej OJŻ oceniają chorzy leczeni w Poradni Onkologicznej, średnia – 41,67($\pm$ 15,40).

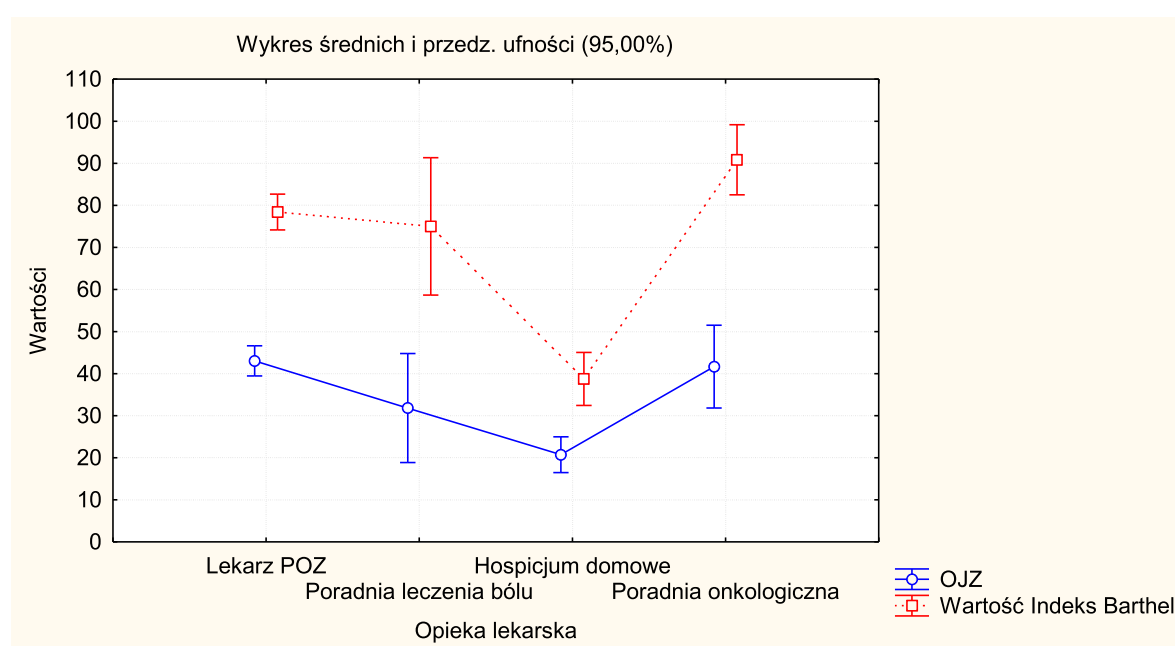
Chorzy pozostający pod opieką Poradni Leczenia Bólu, jakość swojego życia oceniają na poziomie średniej – 31,82($\pm$ 19,30), natomiast najniżej OJŻ oceniają pacjenci, objęci opieką przez Hospicjum Domowe, średnia – 20,73($\pm$ 19,07).

W odniesieniu do oceny stanu funkcjonalnego, najbardziej samodzielni w czynnościach codziennych, są pacjenci znajdujący się pod opieką Poradni Onkologicznej, średnia – 90,83($\pm$ 13,11). Do kategorii pacjentów z umiarkowaną niesprawnością, chorych wymagających częściowej pomocy w podstawowych czynnościach codziennych, należą pacjenci objęci opieką przez lekarza rodzinnego i pielęgniarkę środowiskowo-rodzinną Podstawowej Opieki Zdrowotnej, średnia – 78,41($\pm$ 25,89) i przez Poradnię Leczenia Bólu, średnia – 75,00($\pm$ 24,28). Natomiast chorzy będący pod opieką Hospicjum Domowego, należą do kategorii pacjentów z całkowitą

niesprawnością, wymagających pomocy we wszystkich czynnościach dnia codziennego, średnia – 38,75(±28,27), (rycina 22).

Analizując wpływ charakteru opieki świadczonej wobec pacjenta w odniesieniu do ogólnej jakości życia i stanu funkcjonalnego chorego, przyjęto istotność statystyczną na poziomie $p < 0,001$.

Jak wynika z analizy wyników przeprowadzonych badań, rodzaj zastosowanej opieki w sposób istotny statystycznie wpływa na ogólną jakość życia $p = 0,0000$ ($r = -0,03711$) oraz na funkcjonowanie chorego w czynnościach codziennych $p = 0,0000$ ($r = -0,4038$) mierzonych skalą Indeks Barthel.



Lekarz POZ – Lekarz Podstawowej Opieki Zdrowotnej, OJŻ – Ogólna Jakość Życia

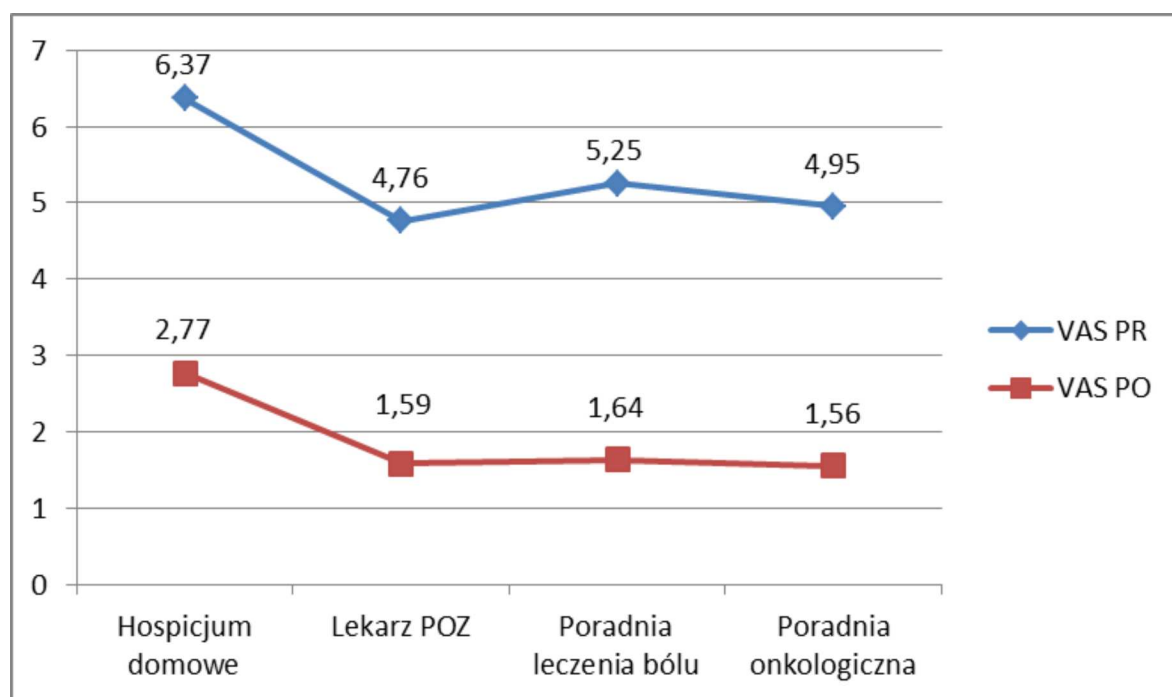
Rycina 22. Wartości ogólnej jakości życia i stanu funkcjonalnego mierzonego skalą Indeks Barthel w odniesieniu do zastosowanej opieki medycznej, $p < 0,05$.

4.7 Ocena dolegliwości bólowych leczonych chorych w zależności od rodzaju zastosowanej opieki

Analiza wyników przeprowadzonych badań wskazuje, iż najwyższe wartości natężenia bólu ocenianego przed przyjęciem analgetyku, zaobserwowano w grupie chorych, będących pod opieką Hospicjum Domowego – średnia 6,37, przy czym natężenie bólu ocenianego po zastosowaniu analgetyków, wynosiło 2,77 w skali VAS. Pacjenci

leczeni w Poradni Leczenia Bólu, dolegliwości bólowe oceniali na poziomie 5,25 w skali VAS, natomiast w jedną godzinę po przyjęciu analgetyków poziom obniżył się do wartości 1,64 w skali VAS. Nieco niższe wartości odczuwanego natężenia bólu, zaobserwowano w grupie chorych leczonych w Poradni Onkologicznej – średnia 4,95 w skali VAS, gdzie w jedną godzinę po przyjęciu leków przeciwbólowych, ból uległ zmniejszeniu do wartości 1,56 w skali VAS. Najniższe doznania bólowe odczuwali pacjenci leczeni przez lekarza rodzinnego Podstawowej Opieki Zdrowotnej – średnia 4,76 w skali VAS, przy czym ból po zastosowaniu środków analgetycznych wynosił 1,59 w skali VAS, (rycina 23).

Jak wynika z analizy wyników badań doznania bólowe odczuwane przez chorych przed przyjęciem leków przeciwbólowych wykazują zależność istotną statystycznie, $p=0,0000(r=0,2796)$ od rodzaju zastosowanej opieki. Zależność istotną statystycznie $p=0,0000(r=0,2705)$ wykazuje również poziom natężenia bólu, odczuwany po przyjęciu analgetyków.



VAS PR – średnia wartość odczuwanego bólu przed przyjęciem leku przeciwbólowego,

VAS PO – średnia wartość odczuwanego bólu po przyjęciu leku przeciwbólowego.

Lekarz POZ – Lekarz Podstawowej Opieki Zdrowotnej

Rycina 23. Porównanie natężenia bólu ocenianego wg skali wzrokowo-analogowej VAS, przed i po zastosowaniu środków przeciwbólowych w odniesieniu do rodzaju zastosowanej opieki medycznej, $p<0,001$.

5. Dyskusja

Na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat nastąpił zdecydowany wzrost zainteresowania badaniami, dotyczącymi jakości życia osób chorych, co doprowadziło do powstania wielu definicji „jakości życia” oraz dużej liczby narzędzi badawczych, służących ocenie tego zjawiska.

W medycynie ocenę jakości życia potraktowano jako jedno z kryteriów oceny wyników leczenia chorych, aczkolwiek zdaniem niektórych autorów instrumentalne i wąsko empiryczne traktowanie badań nad jakością życia, doprowadzi do stagnacji w tej dziedzinie (65). Jednakże, obecnie widoczny jest zdecydowany wzrost liczby doniesień naukowych, badających jakość życia chorych z różnymi jednostkami chorobowymi. Jakość życia oceniana jest przy użyciu ogólnego kwestionariusza lub jego modułów, w przypadku nowotworu danego narządu.

Należy podkreślić, iż możliwość jaką daje ocena wpływu różnych czynników na globalną jakość życia jest niewymierna, ponieważ powoduje u osoby badanej zastanowienie nad własną wartością zdrowia i tym, co dla danej jednostki jest istotne w kontekście jakości życia. Natomiast środowisku naukowemu ułatwia zrozumienie istoty sensu życia wynikającego z oceny badanego, w zakresie czynników wpływających na jakość życia danej jednostki (12,47,103,126,151).

Należy zwrócić uwagę na właściwą kwalifikację pojęcia „jakość życia”, właściwy dobór grupy i narzędzi badawczych do oceny tejże i poruszanego problemu. Trudności pojawiające się podczas badań prowadzonych nad chorymi, zwykle wynikają z trudnej sytuacji zdrowotnej, w jakiej znalazł się chory i nie należy jej w żaden sposób utrudniać dodatkowymi obciążeniami, wynikającymi z prowadzonych badań, gdzie bezwzględnym priorytetem jest dobro pacjenta (78).

W literaturze naukowej, przedstawiającej wyniki licznych badań dotyczących jakości życia, ocena ogólnej jakości życia (OJŻ) traktowana jest oddzielnie, zawarta jest w odrębnym pytaniu kwestionariusza, nie jest włączona do żadnej skali objawów, czy funkcjonowania (5,7,8,17,38,56,132,152).

Rozważania Majkowicza dotyczące miejsca oceny ogólnej jakości życia w wielowymiarowej przestrzeni, dowodzą, iż ocena ta, stanowi jednak wypadkową ocen cząstkowych. Oceny cząstkowe zależą natomiast od aktualnego stanu pacjenta w danej chwili i mają różną wagę dla oceny ogólnej jakości życia. We wszystkich dokonywanych pomiarach, dotyczących wpływu różnych czynników na wartość ogólnej jakości życia,

przyjęte jest, że ogólna jakość życia jest zmienną zależną, co potwierdza zasadność tezy, że na ocenę globalnej jakości życia bezsprzecznie wpływa wymiar biologiczny i psychospołeczny danej jednostki (79).

W badaniach własnych widoczna jest zależność oceny globalnej jakości życia od istniejących objawów, na przykład bólu. W grupie pacjentów z chorobą nowotworową, którzy w procesie leczenia przeciwbólowego nie odczuwali dolegliwości bólowych, OJŻ wynosiła $44,15(\pm 24,96)$, natomiast w sytuacji bólu odczuwanego w zakresie 7-10 w skali VAS, OJŻ była zdecydowanie gorsza i wynosiła $26,28(\pm 22,48)$, co potwierdza powyższe rozważania.

Chory leczony z powodu choroby nowotworowej jest we współpracy pacjentem szczególnie trudnym, jego motywacja włączenia się do badań zależy od stadium choroby, wydolności psychofizycznej, ale także nastawienia do świata nauki. Wielokrotnie przyczyną braku zgody chorego na przeprowadzenie badania, było zmęczenie procesem chorobowym oraz stwierdzenie, iż w jego konkretnej sytuacji wyniki badań i tak niczego nie zmieniają. Powody odmowy udziału w badaniach wydają się więc racjonalne, muszą być przyjęte przez badaczy ze zrozumieniem i szacunkiem.

Przeglądając doniesienia naukowe, dotyczące oceny jakości życia chorych z różnymi jednostkami chorobowymi, nasuwa się jednoznaczny wniosek, że choroba nowotworowa w znaczący sposób obniża jakość życia, dokonuje spustoszenia w życiu emocjonalnym, społecznym i rodzinnym, w porównaniu na przykład z chorobą przewlekłą. Im bardziej zaawansowany jest proces nowotworowy, tym bardziej obniża się sprawność fizyczna i zdolność do sprawowania samoobsługi przez samego chorego.

Wyniki badań innych autorów zajmujących się problematyką jakości życia chorego z rozpoznaną chorobą nowotworową, są podobne. Jak wynika z badań choroba nowotworowa w najmniejszym stopniu zaburza procesy percepcji, uwagi, uczenia się, procesy myślowe, językowe, tzw. funkcjonowanie poznawcze, natomiast najbardziej nasilonym objawem jest zmęczenie, ból oraz zaburzenia snu (27,50,79,80,114). Badania własne potwierdzają także powyższe doniesienia.

Specjaliści różnych dziedzin medycyny zwracają uwagę na jeden z objawów choroby nowotworowej, czyli zmęczenie. Ich zdaniem objaw ten jest często pomijany, bądź bywa uznawany za mało istotny. Badania dowodzą jednak, że zmęczenie w sposób istotny statystycznie wpływa na ogólną jakość życia i na podstawie jego nasilenia, można przewidywać ocenę globalnej jakości życia chorych (5,68,69,79,152). Analiza wyników badań własnych jest zbliżona do powyższych doniesień, zmęczenie jest bowiem

najsilniejszym, występującym najczęściej objawem i wywiera istotny statystycznie wpływ na ocenę globalnej jakości życia badanych chorych.

Z badań własnych wynika, że ogólna jakość życia badanej grupy $N=500(100\%)$ pacjentów, chorych na choroby nowotworowe jest dość niska, wynosi $34,58(\pm 22,78)$ w skali do 100. W badaniach przeprowadzonych przez Majkowicza w grupie liczącej 466 chorych, poziom ogólnej jakości życia wyniósł prawie 60 punktów (79,80).

Z analizy charakterystyki demograficznej i klinicznej obu grup wynika, że grupy są ze sobą porównywalne. Nasuwa się więc pytanie, czym spowodowana jest różnica ponad 20 punktów w ocenie jakości życia, pomiędzy badanymi grupami? Wydaje się, iż czynnikiem wpływającym na wartość oceny jakości życia jest miejsce przeprowadzonych badań. Badania Majkowicza prowadzone były w Ośrodkach Klinicznych, gdzie pacjenci znajdowali się pod opieką specjalisty w tej dziedzinie, co bezsprzecznie wiąże się z lepszą kontrolą procesu leczenia. Natomiast grupę badawczą autorki opracowania stanowili pacjenci przebywający w domu, co może mieć wpływ na ograniczoną dostępność chorego do specjalisty.

Kolejną różnicę, występującą pomiędzy badanymi grupami chorych, wpływającą na ocenę jakości życia, stanowi diagnoza choroby i jej ognisko pierwotne. Autorka objęła badaniami 134(26,8%) pacjentów z chorobą nowotworową układu pokarmowego, w grupie których występowała niska ogólna jakość życia - średnia $30,03(\pm 21,16)$ w porównaniu do chorych z nowotworem sutka, gdzie średnia wynosiła $44,89(\pm 23,25)$ (49).

W badaniach Majkowicza najwięcej, bo 151(32,3%) chorych stanowili chorzy z nowotworem sutka, a 40(8,8%) badanych z nowotworem układu pokarmowego (79). Pomimo, iż brak jest danych dotyczących ogólnej jakości życia w poszczególnych grupach chorych z daną jednostką chorobową, można wnioskować, że ilość pacjentów z konkretnym ogniskiem pierwotnym choroby nowotworowej, może wpływać na ocenę ogólnej jakości życia całej grupy badawczej.

Z doniesień Majkowicza wynika, że czynniki społeczno-demograficzne nie miały istotnego wpływu na kształtowanie globalnej jakości życia wśród chorych (79), natomiast z badań własnych wynika, iż tylko miejsce zamieszkania nie wpływało istotnie statystycznie na ocenę OJŻ, natomiast pozostałe czynniki miały znaczenie dla jej oceny.

Jak wynika z literatury przedmiotu, badania oceniające globalną jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową, prowadzone są przy wykorzystaniu ogólnego kwestionariusza oraz modułu dla konkretnej jednostki chorobowej. Z wyników badań

dotyczących oceny globalnej jakości życia w nowotworach konkretnych narządów, można jednoznacznie uznać, że chorzy nisko oceniają stan swojego zdrowia i jakość życia (94,86,104).

Ocena ogólnej jakości życia jest dokonywana nie tylko w grupie pacjentów leczonych z powodu choroby nowotworowej, ale także w innych jednostkach chorobowych, nienowotworowych. Wyniki zdecydowanie różnią się od wyników badań autorki.

W badaniach Rutkowskiego, prowadzonych wśród chorych z przewlekłą niewydolnością nerek poddawanych hemodializie, ogólna jakość życia wynosiła ponad 50 punktów (108). Podobne wyniki uzyskali w swoich badaniach Majkowicz oraz Hebel, gdzie OJŻ w grupie pacjentów hemodializowanych oscylowała w granicach 60 punktów, natomiast wśród chorych poddawanych dializie otrzewnowej, wartość ta wynosiła ponad 60 punktów w skali do 100 (41,80).

W jednym z najnowszych doniesień naukowych, przedstawiono wyniki OJŻ mierzone wśród kobiet hemodializowanych, dla których globalna jakość życia została oceniona na poziomie 90 punktów, należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że w badaniu uczestniczyły wyłącznie kobiety (71). Z badań własnych wynika, że kobiety istotnie lepiej oceniają jakość swojego życia w porównaniu z mężczyznami, chociaż badania Ponczek nie potwierdzają tej zależności (104).

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż OJŻ może być także drastycznie niska w chorobach nienowotworowych. Takie wyniki badań przedstawiają Basiński i Majkowicz, którzy dokonali pomiaru OJŻ wśród pacjentów z przewlekłym zapaleniem trzustki, gdzie, jak wynika z przedstawianych badań, wartość globalnej jakości życia oscylowała w granicach 10 punktów (10,81).

Reasumując, w ocenie chorego każda choroba, w tym także a może przede wszystkim choroba nowotworowa, ma istotny wpływ na ocenę jakości życia, w znaczący sposób obniżając jej wartość. Objawy towarzyszące chorobie mają również istotny wpływ na ocenę OJŻ.

Ból w chorobie nowotworowej jest jednym z dominujących, najbardziej uciążliwych dla pacjenta objawów. W badaniach własnych, ból oceniany był przez każdego chorego przy wykorzystaniu skali wzrokowo-analogowej VAS, przez okres minimum trzech dni. Chory dokonywał oceny dolegliwości bólowych każdorazowo przed przyjęciem leku przeciwbólowego, następnie po upływie jednej godziny od przyjęcia analgetyku. Dla każdego chorego wyliczono średnią odczuwanego bólu

przed i po zastosowaniu leku przeciwbólowego. W literaturze brak jest podobnych badań prowadzonych w domu pacjenta, nie można więc podjąć dyskusji w tym zakresie. Niemniej jednak, literatura przedstawia badania dotyczące pomiaru bólu u pacjentów z różnymi schorzeniami nowotworowymi i nienowotworowymi. Najczęściej badania te dotyczą pomiaru bólu przed i po wdrożeniu leczenia przeciwbólowego, przy wykorzystaniu skali VAS (10,11,81,95).

Z badań własnych wynika, iż w badanej grupie chorych ból odczuwany przed przyjęciem leku przeciwbólowego wynosił średnio 4,89 w skali VAS, przy czym największa grupa 213(42,6%) chorych odczuwała umiarkowane dolegliwości bólowe w granicach 4-6 w skali VAS. Po zastosowaniu analgetyków średni poziom odczuwania bólu wynosił 1,81 w skali VAS, gdzie zdecydowana większość, bo 310(62,0%) badanych oceniło ból jako słaby, czyli 1-3 w skali VAS.

Na podstawie powyższych wyników, dotyczących nasilenia odczuwanego bólu można wnioskować, że ból wśród chorych na choroby nowotworowe leczonych w warunkach domowych, był dobrze kontrolowany.

Badania Nowickiego dotyczące oceny bólu nowotworowego, przeprowadzone w grupie chorych z rakiem płuc, wykazały wyższe, średnie wartości odczuwanego bólu przez chorych przed rozpoczęciem leczenia, które wynosiły 5,8 w skali VAS, natomiast po zastosowaniu leczenia przeciwbólowego, ból uległ zmniejszeniu do wartości 2,1 w skali VAS. Autor dokonał również porównania dolegliwości bólowych pomiędzy pacjentami objętymi domową opieką hospicyjną oraz opieką stacjonarną. Badania Nowickiego wykazały, iż chorzy objęci opieką przez hospicjum domowe, przed rozpoczęciem leczenia odczuwali ból na poziomie 6,2 w skali VAS, natomiast po zastosowaniu leczenia ból zmniejszył się do wartości 2,6 w skali VAS (95).

Badania własne wykazały podobne wartości, dotyczące skali odczuwanego bólu przez chorych objętych opieką hospicjum domowego, gdzie przed zastosowaniem leku przeciwbólowego średnia wartość odczuwanego bólu wynosiła 6,37 w skali VAS, natomiast po zastosowaniu analgetyków ból uległ obniżeniu do wartości 2,77 w skali VAS.

Kolejne interesujące badania przedstawił Leppert, oceniający natężenie bólu u pacjentów objętych opieką przez hospicjum domowe i opieką stacjonarną, podczas pierwszej i kolejnej wizyty. Z badań autora wynika, że średnia wartość odczuwanego bólu przez pacjentów przebywających w domu, podczas pierwszej wizyty wynosiła 5,44 w skali VAS, z kolei przy następnej wizycie uległa nieznacznemu zwiększeniu do wartości

5,72 w skali VAS (75). Niemniej jednak, wartości te są wyższe od średnich wartości oceny bólu odczuwanego przez pacjentów objętych badaniem własnym.

Z doniesień innego autora, dokonującego między innymi oceny bólu w grupie chorych z chorobą nowotworową, objętych opieką paliatywną, wynika, iż większość pacjentów odczuwało ból o słabym nasileniu (125), z kolei w badaniach własnych największą grupę stanowili chorzy odczuwający ból umiarkowany, od 4-6 w skali VAS.

W świadomości społeczeństwa istnieje przekonanie, że choroba nowotworowa jest najgorszym złem, jakie może spotkać człowieka. Objawy choroby i sam proces leczenia mogą nieść za sobą drastyczne skutki. Ból towarzyszący chorobie nowotworowej jest w przekonaniach społecznych bólem totalnym i nie do opanowania.

Badania Basińskiego prowadzone w grupie chorych z przewlekłym zapaleniem trzustki wykazują, że doznania bólowe w tej jednostce chorobowej mogą być zdecydowanie wyższe od niektórych dolegliwości występujących u chorych leczonych z powodu nowotworu. Średnia wartość bólu odczuwanego przed wdrożeniem leczenia przeciwbólowego w przewlekłym zapaleniu trzustki, wynosiła ponad 7,5 w skali VAS, natomiast po zastosowaniu leczenia przeciwbólowego, w 8 tygodniu od wdrożenia leczenia, ból zmniejszył się do wartości 2,5 w skali VAS.

Powyższe badania wykazały zależność pomiędzy odczuwanym bólem a ogólną jakością życia, złagodzenie dolegliwości bólowych spowodowało wzrost ogólnej jakości życia. Basiński dokonał wyliczeń pozwalających na stwierdzenie, że wśród chorych z przewlekłym zapaleniem trzustki obniżenie dolegliwości bólowych o jeden stopień w skali VAS, powoduje wzrost ogólnej jakości życia o około 13 punktów (10).

W badaniach przeprowadzonych w grupie pacjentów leczonych z powodu choroby nowotworowej, zaobserwowano również powyższą zależność, obniżenie bólu o jeden stopień w skali VAS spowodowało wzrost ogólnej jakości życia o około 15 punktów.

Reasumując należy stwierdzić, iż w schorzeniach przebiegających z dolegliwościami bólowymi, skuteczna walka z bólem jest podstawowym wyznacznikiem poprawy ogólnej jakości życia, jak się bowiem okazuje niezwykle istotne jest obniżenie bólu nawet o jeden stopień w skali VAS.

Funkcjonowanie pacjenta w poszczególnych czynnościach dnia codziennego oraz jego zdolność do sprawowania samoopieki, oceniono na podstawie skali Indeks Barthel. Badania własne wykazały, iż kwestionariusz jest rzetelnym narzędziem do oceny funkcjonowania chorego onkologicznie w czynnościach codziennych. Skala pozwoliła na określenie czynności, w zakresie których chory posiada deficyt samoopieki.

W dostępnej literaturze brak jest doniesień, które pozwoliłyby na ocenę stanu funkcjonalnego pacjentów chorych na nowotwór leczonych w warunkach domowych, więc trudno jest podjąć dyskusję w tym zakresie.

Skala Indeks Barthel jest powszechnie używanym narzędziem badawczym, służącym kwalifikacji pacjentów do opieki długoterminowej. Według doniesień Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, w roku 2008 w 80% byli to pacjenci z zaawansowaną chorobą nowotworową, pozostałe 20% stanowili chorzy w schyłkowej fazie innych chorób przewlekłych (107,148,149). Powyższe dane wskazują także na fakt, dotyczący skali problemu sprawowania opieki nad chorymi na nowotwór, znajdujących się w schyłkowej fazie choroby.

Dla podniesienia jakości opieki świadczonej wobec chorego na nowotwór w warunkach domowych, wymagana jest właściwa jej organizacja oraz profesjonalne postępowanie, tak więc zasadna wydaje się ocena jakości życia w opiece domowej, jako narzędzia do pomiaru oceny jakości pielęgnowania. Powszechnie używana skala Indeks Barthel posiada swoje niedoskonałości, skupia się wyłącznie na wykonywaniu danych czynności, natomiast kwestionariusz EORTC QLQ-C30 umożliwia ocenę zarówno objawów, jak i poszczególnych sfer funkcjonowania chorego. Być może należałoby w przyszłości ocenę jakości opieki pielęgnarskiej uzupełnić o kwestionariusz oceny jakości życia.

Realizowanie opieki w domu pacjenta, jest jak się wydaje zdecydowanie korzystniejsze dla samego chorego, który w trudnych chwilach przebywa we własnym środowisku domowym, gdzie czuje się bezpiecznie, stanowi jednak duże wyzwanie dla osób sprawujących profesjonalną opiekę nad tą grupą przewlekle chorych.

Wykazano, że w badanej grupie $N=500(100\%)$ do grupy z ciężką niesprawnością zakwalifikowano $N=154(30,8\%)$ chorych wymagających całkowitej pomocy we wszystkich czynnościach, związanych z zaspokojeniem potrzeb zdrowotnych.

Analizując poszczególne czynności oceniane skalą Indeks Barthel, stwierdzono, iż ponad połowa $N=262(52,4\%)$ pacjentów była niesamodzielną i wymagała pomocy innych osób w czynnościach pielęgnacyjnych, związanych z myciem i kąpielą całego ciała, wykazywała trudności w poruszaniu się po powierzchni płaskiej i po schodach. Blisko połowa badanych, miała trudności z kontrolą funkcji w zakresie mikcji i defekacji.

W literaturze przedmiotu brak badań dotyczących oceny wydolności opiekuńczo-pielęgnacyjnej rodzin, sprawujących opiekę nad chorym leczonym z powodu choroby nowotworowej. Badania związane z tą tematyką przeprowadziła Hebel w odniesieniu

do pacjenta po udarze mózgu. Autorka wykazała, że wydolność rodziny w zakresie opieki nad chorym sięga 84,8% w sytuacji, gdy opiekę sprawowały co najmniej dwie osoby, z kolei wydolność ta uległa zmniejszeniu do 15,2% wśród rodzin, gdzie opiekę sprawowała jedna osoba. Z badań wynika również, że w najmniejszym stopniu (około 30%) rodzina jest w stanie zaspokoić potrzebę wsparcia psychicznego oraz rehabilitacji, wiążącej się z funkcjonowaniem w czynnościach codziennych, natomiast najlepiej (ponad 70%) jest w stanie zaspokoić potrzeby fizjologiczne oraz potrzeby w zakresie systematycznego podawania leków (40).

Badania prowadzone wśród opiekunów, sprawujących opiekę nad chorym przebywającym w domu po udarze mózgu wykazały, że obciążenia dotyczą najczęściej zmęczenia fizycznego i psychicznego, związanego z ogromną odpowiedzialnością za sprawowaną opiekę nad chorym (109,144).

Należałoby się zastanowić, czy można porównywać do siebie te dwie grupy pacjentów? Niemniej jednak w sytuacji pacjenta leczonego z powodu choroby nowotworowej w jej schyłkowej fazie, obciążenia wynikające ze stanu zdrowia chorego, mogą być podobne. Należałoby także odpowiedzieć na pytanie, czy rodzina sprawująca opiekę nad obłożnie chorym, jest wydolna w zakresie zaspokojenia wszystkich potrzeb chorego, poza oczywistym jak się wydaje, zapewnieniem poczucia bezpieczeństwa, które bezsprzecznie daje rodzina.

Charakter opieki zastosowanej wobec pacjenta, będzie uzależniony od przebiegu procesu chorobowego, stopnia samodzielności pacjenta i wydolności rodziny wobec problemów opiekuńczych i pielęgnacyjnych, natomiast jakość i stopień świadczonej opieki będzie uzależniony od stanu pacjenta.

Walden-Gałaszko dokonała oceny jakości opieki paliatywnej, realizowanej w warunkach domowych pacjenta. Domowa opieka hospicyjna została oceniona lepiej, niż opieka sprawowana przez Podstawową Opiekę Zdrowotną, zarówno pod względem kontroli objawów somatycznych występujących u podopiecznego, jak też w zakresie wsparcia psychicznego (140).

Z badań autorki wynika, że chorzy będący pod opieką hospicjum domowego, zakwalifikowani do kategorii pacjentów z całkowitą niesprawnością, wymagają pomocy we wszystkich czynnościach dnia codziennego, średnia w skali Indeks Barthel - $38,75(\pm 28,27)$, co jest również ściśle związane z najniższą jakością życia - średnia $20,73(\pm 19,07)$, dotyczy chorych z największymi doznaniem bólów - 6,37 w skali VAS. Powyższe wartości wykazują, że sprawowana opieka pielęgnarska i lekarska

jest opieką w pełni profesjonalną, chorzy znajdują się pod stałą kontrolą, w odniesieniu zarówno do oceny stanu funkcjonalnego, jak i kontroli objawów somatycznych. Pacjent onkologiczny objęty domową opieką hospicyjną, jest pacjentem ciężko chorym, wymagającym zastosowania specjalistycznych procedur, zarówno pod względem czynności pielęgnacyjnych, jak i pod względem kontroli występujących objawów a w szczególności kontroli nasilenia i leczenia bólu.

Zasady leczenia bólu nowotworowego, opracowane przez ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (133,144), mają postać „drabiny analgetycznej”, stanowiącej podstawę leczenia przeciwbólowego (28,34,54). Leki z pierwszego stopnia drabiny analgetycznej (analgetyki nieopiodowe), niesteroidowe leki przeciwzapalne i paracetamol mają zastosowanie w leczeniu bólu o słabym nasileniu. Zdaniem wielu badaczy leki te są skuteczne, ale mało popularne w leczeniu bólu pochodzenia nowotworowego (63,110). W badaniach autorki najliczniejszą grupę N=102(20,4%) pacjentów stanowili chorzy przyjmujący leki z pierwszego stopnia drabiny analgetycznej, gdzie natężenie odczuwanych dolegliwości bólowych wynosiło średnio 3,92 w skali VAS, natomiast po przyjęciu analgetyku średnia ta wynosiła 1,12 w skali VAS i były to najniższe wartości dolegliwości bólowych, odczuwane przez chorych.

W badanej grupie N=44(8,8%) pacjentów przyjmowało analgetyki w postaci słabych opiodów. Średnie natężenie dolegliwości bólowych w tej grupie chorych wynosiło 4,06 w skali VAS przed zastosowaniem leczenia przeciwbólowego, natomiast średnia wartość odczuwanego bólu po zastosowaniu analgetyków wynosiła 1,34 w skali VAS, co także świadczy o skuteczności zastosowanego leczenia przeciwbólowego.

Doniesienia naukowe wskazują na skuteczne leczenie bólu nowotworowego o umiarkowanym nasileniu, przy użyciu leków z drugiego stopnia drabiny analgetycznej (23,52,59,74,76,128,127). Zalecenia Europejskiego Stowarzyszenia Opieki Paliatywnej przedstawiają istotę i zasady stosowania opiodów w leczeniu bólu o umiarkowanym i silnym natężeniu (39). Leki z trzeciego stopnia drabiny analgetycznej, są najczęściej stosowanymi środkami przeciwbólowymi w leczeniu bólu nowotworowego. Wśród nich największą popularność i skuteczność posiada morfina (28,85,87,90,105).

Z analizy wyników badań własnych wynika, iż w badanej grupie chorych najczęściej stosowane były analgetyki należące do trzeciego stopnia drabiny analgetycznej, które jako jedyne środki przeciwbólowe podawane były u N=100(20,0%) pacjentów, natomiast w grupie N=196(39,2%) chorych podawane były w połączeniu ze słabymi opiodami i/lub z lekami nieopiodowymi. W grupie chorych leczonych między innymi

silnymi opioidami, średnia wartość odczuwanego bólu wynosiła ponad 5 w skali VAS, z kolei po zastosowaniu analgetyków ból uległ zmniejszeniu do wartości nieco powyżej 2 w skali VAS.

Na podstawie powyższych dociekań można wnioskować, że zastosowane leczenie przeciwbólowe było zgodne ze standardami WHO. Zastosowane leki, pochodzące z różnych stopni drabiny analgetycznej, przyniosły pożądany efekt terapeutyczny. Nasilenie dolegliwości bólowych występujących u chorych leczonych przeciwbólowo z powodu choroby nowotworowej, było dobrze kontrolowane i po zastosowaniu analgetyków mieściło się w kategorii bólu słabego (1-3 w skali VAS).

U dwóch chorych w grupie N=500(100%) badanych, zastosowano dokanałowe podawanie leków przeciwbólowych. W obu przypadkach zastosowanym lekiem była morfina. W pierwszym przypadku brak było doznań bólowych (0 w skali VAS), natomiast w drugim przypadku doznania bólowe wynosiły 8,14 w skali VAS. Na podstawie tych dwóch przypadków, trudno jest ocenić jakość życia i stan funkcjonalny chorych. Nasuwa się jedynie pytanie, czym spowodowana jest niewielka popularność leczenia inwazyjnego w tak licznej grupie badawczej? Czy powodem jest mała popularność tych metod leczenia przeciwbólowego i/lub mała dostępność do tego sposobu leczenia chorych przebywających w domu, czy też wynika po prostu z dobrej kontroli bólu za pomocą analgetyków z drabiny analgetycznej WHO. Nie mniej jednak doniesienia naukowe przedstawiają, iż na przestrzeni 30 lat konieczność zastosowania metod inwazyjnych spadła z 29% do 10% przypadków leczenia bólu spowodowanego chorobą nowotworową. Najprawdopodobniej dzieje się tak ze względu na poprawę jakości leczenia farmakologicznego, która w 85- 90% może być skuteczna (8,28,133).

Do oceny ogólnej satysfakcji z życia oraz dobrostanu chorego, zastosowano Drabinę Cantrila. W badanej grupie chorych onkologicznych, zadowolenie z życia w okresie „przed chorobą” zostało ocenione na poziomie 8,48($\pm$ 1,64), w sytuacji „obecnie” na 3,52($\pm$ 2,32), natomiast w perspektywie „za 3 lata”, średnia wyniosła 4,11($\pm$ 3,65) w dziesięciopunktowej skali.

Zgodnie z założeniem autorów skali, jeżeli wynik sytuacji obecnej chorego jest gorszy, od sytuacji przewidywanej w przyszłości, należy uznać, że chorzy mają nadzieję na poprawę stanu ich zdrowia (24,62). I taką nadzieję posiadają chorzy w grupie których autorka prowadziła badania własne. Z badań innego autora, dokonującego oceny satysfakcji z życia w grupie chorych leczonych w oddziałach intensywniej terapii z powodu stanu zagrożenia życia wynika, że sytuacja „obecna” została

oceniona na poziomie $5,54(\pm 2,04)$, natomiast „przyszłość” została oceniona nieco niżej i wynosiła $5,37(\pm 2,84)$, co wskazuje na niewielką różnicę między wynikami, pozwalającą wnioskować, że w tej grupie chorych brak jest nadziei lepsze na życie w przyszłości (9).

Podobne wyniki prezentują autorzy, dokonujący oceny satysfakcji z życia w grupie chorych kobiet poddawanych hemodializie. Pacjentki te sytuację „obecną” oceniły na poziomie $6,08(\pm 2,29)$, natomiast przyszłość w perspektywie „za 5 lat” na poziomie $4,96(\pm 1,97)$ (71).

Przedstawiane wyniki jednoznacznie wskazują na silną motywację na poprawę jakości życia oraz satysfakcji z życia w badanej grupie chorych, leczonych z powodu choroby nowotworowej, pomimo, że średnie wartości badanych chorych są najniższe w porównaniu z innymi badanymi grupami chorych.

6. Wnioski

1. Ocena ogólnej jakości życia w grupie chorych leczonych przeciwbólowo z powodu choroby nowotworowej była niska.
2. Mimo ograniczonego dostępu do specjalistycznego leczenia przeciwbólowego, skuteczność tego leczenia w badanej grupie chorych była wysoka.
3. Obniżenie dolegliwości bólowych o jeden stopień w skali VAS, powoduje wzrost ogólnej jakości życia.
4. W badanej grupie chorych, choroba nowotworowa w najmniejszym stopniu wpłynęła na funkcje poznawcze, natomiast w skali objawów, najbardziej nasilonymi objawami było zmęczenie i ból.
5. W ocenie funkcjonowania w zakresie czynności codziennych, badana grupa chorych kwalifikowała się do grupy pacjentów z umiarkowaną sprawnością, gdzie największe zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską w badanej grupie chorych zaobserwowano w czynnościach związanych z utrzymaniem higieny i kąpielą całego ciała.

7. Piśmiennictwo

1. Aaronson NK., Ahmedzai S., Bergman B. W: The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality of life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal National Cancer Institute*. (1993), 85, s. 365-376.
2. Adamczyk A. Ból u chorego na nowotwór. W: Adamczyk A., Buczkowski K. i wsp. *Opieka paliatywna*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2009), s. 14-30.
3. Andersson Svidén G., Fürst CJ., von Koch L. et al. Palliative day care – a study of well-being and health-related quality of life. *Palliative Medicine* (2009), 23 (5), s. 441-447.
4. Ahmedzay S. Quality of life instruments in palliative care: philosophy, science or pontification? *Prog. Palliative Care* (1993), 1 (1), s. 6-10.
5. Allal A.S., Bieri S., Pelloni A. Shincter-sparing surgery after preoperative radiotherapy for low rectal cancers. Feasibility, oncologic results and quality of life outcomes. *Cancer* (2000), 82 (6), s. 1131.
6. Allison P.J. Guichard C., Gilain L. A prospective investigation of dispositional optimism as a predictor of health-related quality of life in head and neck cancer patients. *Quality of Life Research* (2000), 9 (8), s. 951-960.
7. Allison P.J., Health-related quality of life comparisons in French and English-speaking populations. *Community Dent Health* (2001), 18 (4), s. 214-218.
8. Al-Qadi L., Pernak de Gast J., Jarosz J. Metody zabiegowe i metody inwazyjne w leczeniu bólu nowotworowego. *Onkologia Polska* (2008), 11 (4), s. 145-148.
9. Basińska K. Ocena wyników leczenia oraz jakości życia chorych po intensywnej terapii w stanach zagrożenia życia. Rozprawa doktorska. Akademia Medyczna w Gdańsku (2005).
10. Basiński A. Skuteczność neurologicznej blokady trzewnej jako metody leczenia bólu i jej wpływ na jakość życia u chorych z przewlekłym zapaleniem trzustki. Gdańsk, Akademia Medyczna w Gdańsku (2000).
11. Basiński A., Majkiewicz M., Kwiecińska B. Ból a jakość życia w przewlekłym zapaleniu trzustki. Część II: Sposoby leczenia. Skuteczność neurologicznych bloków trzewnych w leczeniu bólu w przewlekłym zapaleniu trzustki. *Psychoonkologia* (1998), 3, s. 31-40.

12. Barnaś E., Skręt A., Skręt-Magierło J. i wsp. Jakość życia kobiet z chorobą nowotworową piersi. *Przegląd Menopauzalny* (2009), 1, s. 15-19.
13. Bayes R., Limonero J.T., Barreto P. et.al. A way to Screen for suffering in Palliative Care. *Journal of Palliative Care* (1997), 13 (2), s. 22-26.
14. Bieńkowska A., Molski P., Dzierżanowski M. i wsp. W. Ból a krioterapia w kompleksowym leczeniu schorzeń narządu ruchu. *Kwartalnik Ortopedyczny*, (2006), 4, s. 311-314.
15. Bujok G., Tombarkiewicz M. Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia jako nowy problem kliniczny. *Wiadomości Lekarskie* (2005), 1-2, s. 67-70.
16. Buss T., Lichodziejewska-Niemierko M. Opieka paliatywna w Polsce - od idei do praktyki (również lekarza rodzinnego). *Forum Medycyny Rodzinnej* (2008), 2 (4), 277-285.
17. Brunelli C., Mosconi P., Boeri P. et.al. Evaluation of quality of life in patients with malignant dysphagia. *Tumori* (2000), 86 (2), s. 134-138.
18. Brzezinski J. M., Cierpiałowska L. Zdrowie i choroba. Problemy teorii, diagnozy i praktyki. G. W. P., Gdańsk (2000).
19. Cegła B. Model zadaniowy pielęgniarstwa. W: Cegła B., Faleńczyk K., Kuczma-Napierała J. Wybrane zagadnienia z pielęgniarstwa internistycznego. Akademia Medyczna w Bydgoszczy, Bydgoszcz (2003), s. 17-31.
20. Ciałkowska-Rysz A. Sytuacja i wyzwania opieki paliatywnej w Polsce. *Medycyna Paliatywna* (2009), 1, s. 22-26.
21. Ciechaniewicz W. Podstawy pielęgniarstwa. Wydawnictwo Czelej, Lublin (2004), s. 299.
22. Ciechaniewicz W. Pielęgniarka. W: Ciechaniewicz W. Pielęgniarstwo ćwiczenia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2002), s. 111-128.
23. Cossmann M., Wilsmann KM. Effect and side-effects of tramadol. *Therapiewoche* (1987), 37, s. 3475-3485.
24. Czapiński J. Psychologia szczęścia. Przegląd badań i zarys teorii cebulowej. Warszawa, PWN (1994).
25. Czupryna A., Piździoch S., Włodarczyk C.W. i wsp. Zdrowie publiczne, wyd. II. Vesalius, Kraków (2001).
26. Diener H. Ch., Maier Ch.: Leczenie bólu - metody - leki - psychologia. Wydanie I polskie, pod redakcją Küblera A., Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław (2009).

27. Djärv T., Lagergren P. Six-month postoperative quality of life predicts long-term survival after oesophageal cancer surgery. *European Journal of Cancer* (2011), 47, (4), s. 530-535.
28. Dobrogowski J. Krajnik M., Jassem J. i wsp. Stanowisko dotyczące postępowania przeciwbólowego u chorych na nowotwory. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* (2009), 3 (2), s. 86-99.
29. Domżał T. M.: Kliniczne podstawy badania i oceny bólu - wprowadzenie do tematu. *Polski Przegląd Neurologiczny* (2007), 3 (4), s. 211-215.
30. Donnelly S. Quality of life assessment in advanced cancer. *Palliative Medicine* (1996), 10, s. 275-283.
31. Doward L., McKenna S.P. Evolution of Quality of Life Assessment. In: Rajagoplan R.Sheretz.E., Anderson R.(eds). *Care Management of Skin Diseases. Life quality and economic impact*. New York, Dekker. (1998), s. 9-33.
32. Draper P. Quality of life as quality of being: an alternative to the subject-object dichotomy. *J. Advanced Nursing*. (1992), 17 (8), s. 965-970.
33. Farnik-Brodzińska M., Pierzchała W. Znaczenie badań jakości życia w przewlekłych chorobach układu oddechowego w aspekcie holistycznego pojęcia medycyny. *Wiadomości Lekarskie* (1998), 7 (8), s. 316-317.
34. Foley KM. How well is cancer pain treated? *Palliative Medicine* (2011), 25 (5), s. 398 -401.
35. Garstka J. Jak rozumieć ból i jak go leczyć. *Gabinet Prywatny*. (2003), 3, s. 9-14.
36. Głowacka A. Rola pielęgniarki w opiece paliatywnej i hospicyjnej. Wydawnictwo Borgis, Nowa Medycyna (2000), 1.
37. Golec A., Dobrogowski J. Zaburzenia depresyjne i ból przewlekły. *Ból* (2004), 5 (4): s. 35-43.
38. Greimel E., Thiel I., Peintinger F et.al. Prospective assessment of quality of life of female cancer patients. *Gynecologic Oncology* (2002), 85 (1), s. 140-147.
39. Hanks GW., de Conno F., Cherny N. et al. Morphine and alternative opioids in cancer pain: the EAPC recommendations. Expert Working Group of the Research Network of the European Association for Palliative Care. *British Journal of Cancer* (2001), 84, s. 587-593.
40. Hebel K., Bieniaszewski L. Wydolność opiekuńczo-pielęgnacyjna rodziny a stopień zaspokajania wybranych potrzeb zdrowotnych chorych po udarze mózgu. *Problemy Pielęgniarstwa* (2009), 17 (4), s. 306-314.

41. Hebel K., Jałtuszevska S., Grygorowicz E. Jakość życia pacjentek hemodializowanych a jakość życia pacjentek z chorobą nowotworową. W: Opla T. (red.) Jakość życia kobiet w różnych okresach życia oraz wybranych stanach chorobowych. Wydawnictwo Bernardinum, Pelplin (2011), s. 140-151.
42. Heszen J., Sęk H. Wsparcie społeczne i zdrowie. PWN, Warszawa (2004).
43. Heszen I., Sęk H. Psychologia Zdrowia. (2007), s. 55-62.
44. Hilgier M., Jarosz J. Leczenie bólu w chorobie nowotworowej. W: Dobrogowski J., Wordliczek J. Medycyna bólu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2004), s. 515-518.
45. Hilgier M., Jarosz J. Leczenie bólu u chorych na nowotwór - standardy i wytyczne. Terapia (2006), 11, s. 35-41.
46. Hunt S., McKenna SP. The OLDS. A scale for the measurement of QL in depression. Health Policy (1992), 2, s. 307-319.
47. Izmajłowicz B., Kornafel J. Ocena jakości życia u chorych na raka szyjki i trzonu macicy, napromienianych na obszar miednicy techniką konwencjonalną i konformalną. Journal of Onkology (2010), 60 (6), s. 522-526.
48. Jagielski D., Jagielska A., Krajnik M. Postępowanie pielęgniarskie w opiece paliatywnej - wybrane aspekty. W: Nowicki A. Pielęgniarstwo onkologiczne. Wydawnictwo Medyczne TerMedia. Poznań (2009), s. 256-266.
49. Jałtuszevska S., Grygorowicz E., Hebel K. Porównanie stanu funkcjonalnego oraz jakości życia kobiet w chorobie nowotworowej sutka i narządu rodno. W: Opla T. (red.) Jakość życia kobiet w różnych okresach życia oraz wybranych stanach chorobowych. Wydawnictwo Bernardinum, Pelplin (2011), s. 175-188.
50. Jansen I., Herrmann A., Stegmaier C. et al. Health-Related Quality of Life During the 10 Years After Diagnosis of Colorectal Cancer: A Population-Based Study. Journal of Clinical Onkology (2011), 29 (24), s. 3263-3269.
51. Jaracz K. Sposoby ujmowania i pomiaru jakości życia. Próba kategoryzacji. Pielęgniarstwo Polskie (2001), 2 (12), s. 219-226.
52. Jarosz J. Leksykon pojęć i definicji - medycyna paliatywna i leczenie bólów nowotworowych. Nowotwory Journal of Onkology (2007), 57 (1), s. 64-72.
53. Jarosz J. Leczenie bólów nowotworowych - stan obecny. W: Jarosz J. Leczenie bólów nowotworowych. Wydawnictwo ANmedia (2009), s. 11-19.
54. Jarosz J., Kaczmarek Z., de walden-Gałaszko K. i wsp. Leczenie bólów nowotworowych – standardy i wytyczne. Ordynator Leków (2003), 3 (4), s. 3-16.

55. Jeziorski A. Najczęstsze nowotwory - objawy, rozpoznanie i leczenie. W: Jeziorski A. Onkologia. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2009), s. 93-100.
56. Johnsen AT., Petersen MA., Pedersen L. et al. Symptoms and problems in a nationally representative sample of advanced cancer patients. *Paliative Medicine* (2009), 23 (6), s. 491-501.
57. Jost L., Roila F. Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Annals of Oncology* (2010), 21 (5), s. 257-260.
58. Juczyński Z. Spostrzegana kontrola a strategie radzenia sobie z przewlekłym bólem. *Sztuka Leczenia* (2001a), 7 (2), s. 9-16.
59. Kaczmarek Z. Znaczenie leczenia bólu w chorobie nowotworowej. *Nowa Medycyna* (2002), 5, s. 24-25.
60. Kaptacz A. Organizacja i zarządzanie w opiece paliatywnej. W: de Walden-Gałuszek K., Kaptacz A. *Pielęgniarstwo w opiece paliatywnej i hospicyjnej*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2008), s. 21-35.
61. Kędziora-Kornatowska K., Muszalik M. *Kompedium pielęgnowania pacjentów w starszym wieku*. Wydawnictwo Czelej, Lublin (2008).
62. Kivett E., Palmore E. Change in Life Satisfaction: A Longitudinal Study of Persons Aged 46–70. *Journal of Gerontology* (1977), s. 311-316.
63. Kotlińska-Lemieszek A., Łuczak J. Analgetyki nieopiodowe i opiodowe stosowane w leczeniu bólu nowotworowego. *Nowa Medycyna – Ból i Opieka Paliatywna* (1999).
64. Kotlińska-Lemieszek A., Łuczak J. Zasady zwalczania bólów nowotworowych według Światowej Organizacji Zdrowia i Europejskiego Towarzystwa Opieki Paliatywnej. *Nowa Medycyna* (2003), 2, s. 86-96.
65. Kowalik S. Jakość życia pacjentów w procesie leczenia. W: Waligóra B. *Elementy psychologii klinicznej*. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań (1995), Tom IV, s. 27-45.
66. Kowalik S., Ratajska A., Szmaus A. W poszukiwaniu nowego wymiaru jakości życia związanego ze stanem zdrowia. W: Wołowicka L., (red.). *Jakość życia w naukach medycznych. QOL in medical science*. Poznań, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Poznań (2001), s. 17-29.
67. Krajowa Baza Danych Nowotworowych. Warszawa. <http://www.onkologia.org.pl> (2011).
68. Krasucka M. Zmęczenie jako problem pacjenta z chorobą nowotworową. *Zdrowie Publiczne* (2005), 115, s. 380-384.

69. Kruk A., Książek J. Zmęczenie kancerzalne u chorych hospitalizowanych z powodu raka płuca. *Problemy pielęgniarstwa* (2007), 15 (4), s. 229-234.
70. Kusy M. *STATISTICA kurs podstawowy. Materiały kursowe*. Kraków: StatSoft Polska Sp. z o.o. (2011).
71. Kutniewska M., Majkowicz M. Model jakości życia wśród pacjentek hemodializowanych. Różnice w zakresie jakości życia w zależności od przyczyny niewydolności nerek. W: Opla T. (red.) *Jakość życia kobiet w różnych okresach życia oraz wybranych stanach chorobowych*. Wydawnictwo Bernardinum, Pelplin (2011), s. 152-167.
72. Leczybył R., Szulc R. Ostry ból w intensywnej terapii. W: Dobrogowski J., Wordliczek J. *Medycyna bólu*. Wydawnictwo Lekarskie Warszawa, PZWL (2004), s. 180-181.
73. Lemieux L., Goodwin PJ., Bordeleau LJ. et al. Quality-of-Life Measurement in Randomized Clinical Trials in Breast Cancer: An Updated Systematic Review (2001–2009). *Journal National Cancer Institute* (2011), 103 (3), s. 178-231.
74. Leppert W. Rola analgetyków opioidowych II stopnia drabiny analgetycznej Światowej Organizacji Zdrowia w leczeniu bólu nowotworowego. *Onkologia Polska* (2006), 9, s. 145-148.
75. Leppert W. Ocena objawów u chorych na zaawansowanego raka płuc w opiece paliatywnej stacjonarnej i domowej. *Medycyna Paliatywna* (2010), 2, s. 92-99.
76. Leppert W., Majkowicz M. Ocena analgezji i objawów niepożądanych tramadolu i dihydrokodeiny o kontrolowanym uwalnianiu u chorych z bólem nowotworowym – na podstawie zmodyfikowanej skali ESAS. *Współczesna Onkologia* (2008), 12 (5), s. 246-254.
77. Liczter I. Some psychological causes of distress in the Terminally ill. *Palliative Medicine* (1991), 5, s. 138-146.
78. Majkowicz M. Problemy i perspektywy oceny jakości życia w chorobie nowotworowej. W: de Walden-Gałuszko K. *Psychoonkologia*. Kraków (2000), s. 141-148.
79. Majkowicz M. Wielopoziomowa ocena stanu podmiotowego pacjentów z chorobą nowotworową. Gdańsk, Akademia Medyczna w Gdańsku (2005).
80. Majkowicz M., Afeltowicz Z., Dębska-Slizień A. i wsp. Jakość życia chorych hemodializowanych, dializowanych otrzewnowo oraz pacjentów onkologicznych. *Psychoonkologia* (1999), 4, s. 53-61.
81. Majkowicz M., Basiński A., Pancewicz P. Ból a jakość życia w przewlekłym zapaleniu trzustki. Część I: Narzędzia badawcze. Zastosowanie kwestionariusza QLQ C-30

- do badań jakości życia chorych leczonych z powodu dolegliwości bólowych w przewlekłym zapaleniu trzustki. *Psychoonkologia* (1998), 3, s. 21-30.
82. Majkiewicz M., Chojnacka-Szawłowska G. Metodologiczne problemy badania jakości życia. W: de Walden-Gałuszko K., Majkiewicz M. *Jakość życia w chorobie nowotworowej*. Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, (1994), s. 65-81.
83. Malec-Milewska M. Ból przewlekły - patofizjologia i metody leczenia. Cz. I., *Lekarz* (2008), 7-8, s. 26, 28-35, 38, 40.
84. Malec-Milewska M. Ból przewlekły - patofizjologia i metody leczenia. Cz. II., *Lekarz* (2008), 9, s. 24, 26, 28, 30, 32-35, 38.
85. Maltoni M., Scarpi E., Modonesi C. et al. A validation study of the WHO analgesic ladder: a two-step vs three-step strategy. *Support Care Cancer* (2005), 31, s. 888-894.
86. Marcinkiewicz J.T., Knihnicka-Mercik Z., Heimrath J. wsp. Jakość życia kobiet z nowotworami jajnika. *Onkologia Polska* (2006), 9 (4), s. 149-153.
87. Marinangeli F., Cicozzi A., Leonardis M. et al. Use of strong opioids in advanced cancer pain: a randomized trial. *Journal Pain Symptom Manage* (2004), 27, s. 409-416.
88. Mazur J., Małkowska-Szkućnik A., Oblacińska A. i. wsp. Drabina Cantrila w badaniach stanu zdrowia i nierówności w zdrowiu uczniów w wieku 11-18 lat. *Problemy Higieny i Epidemiologii* (2009), 3, s. 335-361.
89. Meder J. Holistyczne podejście do chorych na nowotwory. <http://www.poradnikmedyczny.pl> (2007).
90. Mercadante S., Porzio G., Ferrara P. et al. Low morphine doses in opioid-naïve cancer patients with pain. *Journal Pain Symptom Manage* (2006), 31, s. 242-247.
91. Mordarski S. Jak racjonalnie używać drabiny analgetycznej? W: Jarosz J. *Leczenie bólów nowotworowych*. Wydawnictwo ANmedia (2009), s. 35-37.
92. Morgan J.P. American opiophobia: customary underutilisation of opioid analgesics. *Adv. Alcohol Substance Abuse* (1985), 5, s. 163-167.
93. Narodowy Fundusz Zdrowia. Zarządzenie Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia nr 61/2007/DSOZ, z dnia 19 września 2007r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju opieki długoterminowej. (2007).
94. Nowicki A., Krzyżmińska J., Kowalewski J. Ocena jakości życia chorych leczonych operacyjnie z powodu raka płuca. *Współczesna Onkologia* (2006), 10 (9), s. 468-474.
95. Nowicki A., Staszewska A. Ocena bólu nowotworowego w opiece paliatywnej u chorych na raka płuc. *Polska Medycyna Paliatywna* (2006), 5 (4), s. 154-161.
96. Nunnally J. *Psychometric theory*. McGraw-Hill. New York (1978).

97. Opara J. Klinimetria w udarach mózgu. Katowice, Akademia Wychowania Fizycznego (2010), s. 72-73.
98. Opracowanie grupy roboczej ds. opieki długoterminowej „Opieka długoterminowa do Wieloletniego Programu Rozwoju Systemu Zdrowia Województwa Pomorskiego. Zdrowie dla Pomorzan 2005-2013.” Gdańsk (2010).
99. Patrick D.L., Bergner M. Measurement of health status in the 1990's. *Annual Reviews Public Health.* (1990), 11, s. 165-183.
100. Parada-Turska J., Piotrowski M., Szczepański L. Medyczne i pozamedyczne problemy bólu przewlekłego. *Reumatologia* (2002), 40 (4), s. 250-256.
101. Petrie A., Sabin C. Statystyka medyczna w zarysie. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2006).
102. Pergolizzi J., Böger R.H., Budd K. et al. Opioidy i postępowanie w ciężkim bólu przewlekłym u osób starszych. *Medycyna Paliatywna w Praktyce* (2009), 3 (1), s. 40-66.
103. Pikor K., Ławiński J., Bar K. i wsp. Opieka nad pacjentem w chorobie nowotworowej. *Przegląd Urologiczny* (2010), 11/2 (60).
104. Ponczek D., Nowicki A., Zegarski W. i wsp. Ocena jakości życia chorych leczonych chirurgicznie z powodu raka odbytnicy w aspekcie czynników społeczno-demograficznych. *Współczesna Onkologia* (2006), 10 (4), s. 164-170.
105. Porta-Sales J., Gómez-Batista X., Tuca-Rodrigues A. et al. WHO analgesic ladder – or lift? *European Journal Palliative Care* (2003), 10, s. 105-109.
106. Rokeach M. *The Nature of Human Values.* New York. The Free Press/Macmillan, (1973).
107. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki paliatywnej i hospicyjnej z dnia 29 sierpnia 2009.
108. Rutkowski B., Nowacki R., Mierzicki P., i wsp. Jakość leczenia a jakość życia w polskich ośrodkach hemodializy w 2005 roku. Część III. Jakość życia. *Nefrologia i Dializoterapia* (2008), 12 (3), s. 149-155.
109. Sales E. Family burden and quality of life. *Qual. Life Res.* (2003), 12 (1), s. 33-41.
110. Sałamacha M. Zastosowanie w bólach pochodzenia nowotworowego leków zawierających paracetamol. *Nowa Medycyna* (2006), 1, s. 2-5.
111. Schipper H. Quality of life: principles of the clinical paradigm. *J Psychosocial Oncology* (1990), 8 (23), s. 171-185.

- 112.Schipper H., Clinch J., McMurray A. et.al. Measuring the quality of life of cancer patients. The Functional Living Index-Cancer. Development and validation. J. Clinical Oncology (1984), 2, s. 472.
- 113.Sepulveda C., Marlin A., Yoshida T. Palliative care: The World Health Organization's Global Perspective. Pain Symptom Manage (2002), 24, s. 91-96.
- 114.Siefrabei A.M., Abbasi M., Montazeri A., et al. Quality of life Hematologic Cancer Patients: A Randomized Clinical Trial of Low Dose Naltrexone Versus Placebo. American Journal of Applied Sciences (2008), 5 (7), s. 872-875.
- 115.Siudak Z. Statystyka praktyczna w badaniach klinicznych i publikacjach naukowych. Materiały kursowe. Warszawa: Dropter Medical Writing, (2011).
- 116.Sokolnicka H., Mikuła W. Medycyna a pojęcie jakości życia. Medycyna Rodzinna (2003), 24, s. 126-128.
- 117.Spilker B. Quality of Life Assessments in Clinical Trials. Second edition. New York. Raven Press (1996), s. 11-23.
- 118.Stanisław A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na wybranych przykładach z medycyny. Tom 1. Statystyki podstawowe. Kraków (2006).
- 119.Stanisław A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na wybranych przykładach z medycyny. Tom 2. Modele liniowe i nieliniowe. Kraków (2007).
- 120.Stanisław A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na wybranych przykładach z medycyny. Tom 3. Analizy wielowymiarowe. Kraków (2007).
- 121.StatSoft. Elektroniczny podręcznik statystyki. [http://: www.statsoft.pl](http://www.statsoft.pl) (2010).
- 122.Stelcer B. Jakość życia jako pojęcie subiektywne i wielowymiarowe. Pielęgniarstwo Polskie (2001), 2 (12), s. 227-233.
- 123.Steuden S. Okła W. Jakość życia w chorobie. KUL, Lublin (2007).
- 124.Szczeklik A. Choroby wewnętrzne. T. II. wyd. Medycyna Praktyczna, Kraków (2006).
- 125.Szwat B., Słupski W., Krzyżanowski D. Sposoby radzenia sobie z chorobą nowotworową a poczucie depresji i nasilenie bólu u chorych objętych opieką paliatywną. Piel. Zdrowie Publiczne (2011), 1 (1), s. 35-41.
- 126.Tai P., Yu E., Joseph K. Q-TWiST i jakość życia pacjentów onkologicznych. Journal of Onkology (2010), 60 (2), s. 101-108.

127. Tassinari D., Drudi F., Rosati M. et al. The second step of the analgesic ladder and oral tramadol in the treatment of mild to moderate cancer pain: A systematic review. *Palliative Medicine* (2011), 25 (5), s. 410-423.
128. Tawfik MO., Elborolossy K., Nasr F. Tramadol hydrochloride in the relief of cancer pain. A double blind comparison against sustained release morphine. *Pain* (1990), 55, s. 377.
129. Thapa D., Rastogi V., Ahuja V. Cancer pain management-current status. *Journal of Anaesthesiology* (2011), 27 (2), s. 162-168.
130. Tyczyński J. E. Epidemiologia nowotworów złośliwych w Polsce. W: Kułakowski A., Skowrońska-Gardas A. *Onkologia*. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2003), s. 17-20.
131. Van Dam F. Quality of life. Methodological aspects. *Bull Cancer*. (1986), 73, s. 607-613.
132. Van der Voort van Zyp N.C., Prévost Jean-Briac, Bronno van der Holt P.D. Cora Braat., et al. Quality of life after stereotactic radiotherapy for stage I non-small-cell lung cancer. *Radiation Oncology Biol. Phys.* (2010), 77 (1), s. 31-37.
133. Ventafridda V., Tamburini M., Caraceni A. A validation study of the WHO method for cancer pain relief. *Cancer* (1987), 58, s. 850-866.
134. Walden-Gałuszko de K. Ocena jakości życia uwarunkowana stanem zdrowia. W: *Jakość życia w chorobie nowotworowej*. Warszawa (1997), s. 75-81.
135. Walden-Gałuszko de K. Psychologiczne aspekty bólu. *Przewodnik Lekarski*, (2001), s. 58-59.
136. Walden-Gałuszko de K. *Podstawy opieki paliatywnej*. Wydawnictwo PZWL, Warszawa (2004).
137. Walden-Gałuszko de K. Psychospołeczne aspekty opieki paliatywnej. W: de Walden-Gałuszko K. *Podstawy opieki paliatywnej*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (2006), s. 164-166.
138. Walden-Gałuszko de K.: Problemy walki z bólem a jakość życia. *Ból*, (2008), 9, s. 71-73.
139. Walden-Gałuszko de K., Majkiewicz M. *Jakość życia w chorobie nowotworowej*. Gdańska (1994). s. 7-22.
140. Walden-Gałuszko de K., Majkiewicz M., Trzebiatowska I. i wsp. Ocena opieki paliatywnej realizowanej w domu. *Psychoonkologia* (2000), 1 (6), s. 9-18.
141. Wieczorowska-Tobis K., Rajska-Neumann A. Problem bólu u pacjentów starszych. *Geriatra Polska* (2005), 1 (3), s. 47-53.

142. Wojciechowska U., Didkowska J., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2006 roku. Warszawa, Centrum Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie (2006).
143. Wołowicka L. Przegląd badań nad jakością życia chorych po intensywnej terapii dorosłych. W: Wołowicka L., (red.). Jakość życia w naukach medycznych. QOL In medical science. Poznań, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Poznań (2001), s. 191-201.
144. World Health Organization. Cancer pain relief 2nd edition, with a guide to opioid availability. Geneva (1996).
145. Wright M.C. Spirituality: a developing Concept within Palliative Care. Progress Palliative Care (2001), 9, s. 143-148.
146. Wrońska I. Rola Społeczno-Zawodowa Pielęgniarki. Studium z zakresu współczesnego pielęgniarstwa. Centrum Edukacji Medycznej, Warszawa (1997), s. 35,38,41,48.
147. Wujtewicz M., Kwiecińska B. Intensywna Terapia. Gdańsk (2005).
148. Załącznik Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia nr 11/2004/ w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej.
149. Zarządzenie Nr 53/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 6 sierpnia 2008r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju opieka długoterminowa.
150. Zarzycki D., Zarzycki M. Zespoły bólowe kręgosłupa. Lekarz. (2007), 12, s. 81-84.
151. Zegarski W., Głowacka I., Ostrowska Ż. Ocena jakości życia kobiet po mastektomii na podstawie standardowych kwestionariuszy QLQ-C30 i QLQ-BR23. Journal of Onkology (2010), 60 (6), s. 532-535.
152. Zielińska-Więczkowska H., Betlakowski J. Jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową poddanych chemioterapii. Współczesna Onkologia (2010), 14 (3), s. 276-280.

8. Spis użytych skrótów

SD	– odchylenie standardowe
S	– średnia
M	– mediana
DK	– dolny kwantyl
GK	– górny kwantyl
min	– wartości minimalne
maks	– wartości maksymalne
p	– wartość istotna statystycznie
FF	– Funkcjonowanie Fizyczne
FR	– Funkcjonowanie w Rolach (praca)
FP	– Funkcjonowanie Poznawcze
FE	– Funkcjonowanie Emocjonalne
FS	– Funkcjonowanie Społeczne
Z	– Zmęczenie
NW	– Nudności i/lub Wymioty
B	– Ból
D	– Duszność
S	– Zaburzenia snu
A	– Brak łaknienia
ZAP	– Zaparcia
BG	– Biegunka
FIN	– Finanse
OJŻ	– Ogólna Jakość Życia
QL	– Jakość Życia
WS	– wskaźnik surowy
WT	– wynik transformowany
ZOP	– zewnątrzoponowy
VAS	– skala wzrokowo-analogowa (Visual Analogue Scale)
WHO	– Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization)
HRQL	– Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia (Health Related Quality of Life)
TENS	– przezskórna elektrostymulacja nerwów (Transcutaneous Electrical Nervous Stimulation)

9. Aneks

9.1 Załączniki

Załącznik 1.

Kwestionariusz badania jakości życia EORTC QLQ-C30 v. 3.0 (The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire - Core 30 v.3.0.)

Kwestionariusz ankiety na kolejnej stronie

EORTC QLQ-C30 (version 3.0)

Jesteśmy zainteresowani niektórymi sprawami związanymi z Panem/ią i Pana/i zdrowiem. Prosimy o odpowiedź na wszystkie pytania przez zakreślenie numeru, który najbardziej odpowiada Panu/i. Nie ma odpowiedzi „prawidłowych” lub „nieprawidłowych”. Wszystkie udzielone informacje pozostaną ściśle poufne.

Proszę wpisać swoje inicjały: _____

Datę urodzenia (dzień, miesiąc, rok) _____

Dzisiejszą datę (dzień, miesiąc, rok) _____

	Nigdy	Czasami	Często	Bardzo często
1. Czy ma Pan/i kłopoty przy wykonywaniu męczących czynności np. przy dźwiganiu ciężkiej torby z zakupami lub walizki?	1	2	3	4
2. Czy <u>długi</u> spacer męczy Pana/nią?	1	2	3	4
3. Czy <u>krótki</u> spacer poza domem sprawia Panu/i trudności?	1	2	3	4
4. Czy musi Pan/i leżeć w łóżku lub siedzieć w fotelu w ciągu dnia?	1	2	3	4
5. Czy potrzebuje Pan/i pomocy przy jedzeniu, ubieraniu się, myciu się lub korzystaniu z toalety?	1	2	3	4

Czy w ostatnim tygodniu:

	Nigdy	Czasami	Często	Bardzo często
6. Był/a Pan/i ograniczony/a w wykonywaniu swej pracy lub innej codziennej czynności?	1	2	3	4
7. Był/a Pan/i ograniczony/a w realizowaniu swoich hobby lub innych przyjemności?	1	2	3	4
8. Odczuwał/a Pan/i duszność?	1	2	3	4
9. Miał/a Pan/i bóle?	1	2	3	4
10. Potrzebował/a Pan/i odpoczynku?	1	2	3	4
11. Miewał/a Pan/i trudności ze snem?	1	2	3	4
12. Odczuwał/a Pan/i osłabienie?	1	2	3	4
13. Odczuwał/a Pan/i brak apetytu?	1	2	3	4
14. Odczuwał/a Pan/i nudności?	1	2	3	4
15. Wymiotował/a Pan/i?	1	2	3	4

Proszę wypełnić następną stronę

Czy w ostatnim tygodniu:

		Nigdy	Czasami	Często	Bardzo często
16.	Miewał/a Pan/i zaparcia?	1	2	3	4
17.	Miewał/a Pan/i biegunkę?	1	2	3	4
18.	Był/a Pan/i zmęczona?	1	2	3	4
19.	Ból przeszkadzał Panu/i w codziennych zajęciach?	1	2	3	4
20.	Miał/a Pan/i trudności w skupieniu się np. przy czytaniu gazety, oglądaniu telewizji?	1	2	3	4
21.	Czuł/a się Pan/i spięty/a?	1	2	3	4
22.	Martwił/a się Pan/i?	1	2	3	4
23.	Czuł/a się Pan/i rozdrażniony/a?	1	2	3	4
24.	Czuł/a się Pan/i przygnębiony/a?	1	2	3	4
25.	Miał/a Pan/i trudności w zapamiętywaniu?	1	2	3	4
26.	Stan Pana/i zdrowia lub leczenie zakłóciły Pana/i życie <u>rodzinne</u> ?	1	2	3	4
27.	Stan Pana/i zdrowia lub leczenie przeszkadzały w Pana/i życiu <u>towarzyskim</u> ?	1	2	3	4
28.	Stan Pana/i zdrowia lub leczenie powodowały kłopoty finansowe?	1	2	3	4

Przy następnych pytaniach proszę zakreślić cyfrę od 1 do 7, która najbardziej Pana/i dotyczy

29. Jak ocenia Pan/i swój ogólny stan zdrowia w czasie ubiegłego tygodnia?

1 2 3 4 5 6 7

bardzo zły

doskonały

30. Jak ocenia Pan/i jakość swojego życia w ubiegłym tygodniu?

1 2 3 4 5 6 7

bardzo zła

doskonała

Załącznik 2.

Skala Indeks Barthel

L.p.	Czynność	Wynik
1.	Spożywanie posiłków: 0 - niesamodzielny 5 - potrzebuje pomocy w krojeniu, smarowaniu masłem, itp. lub wymaga zmodyfikowanej diety 10 - samodzielny, niezależny	
2.	Przemieszczanie się /z łóżka na krzesło i z powrotem: 0 - nie jest w stanie 5 - większa pomoc fizyczna 10 - mniejsza pomoc 15 - samodzielny	
3.	Utrzymanie higieny osobistej: 0 - potrzebuje pomocy, przy czynnościach osobistych 5 - niezależny przy myciu twarzy, czesaniu się, myciu zębów	
4.	Korzystanie z toalety/WC/: 0 - zależny 5 - potrzebuje trochę pomocy 10 - niezależny	
5.	Mycie, kąpiel całego ciała: 0 - zależny 5 - niezależny/lub pod prysznicem	
6.	Poruszanie się /po powierzchniach płaskich/: 0 - nie porusza się lub <50m. 5 - niezależny na wózku. Wliczając zakręty >50m. 10 - spaceruje z pomocą/słowną lub fizyczną/jednej osoby >50m. 15 - niezależny/może potrzebować pomocy, np. laski/>50m.	
7.	Wchodzenie i schodzenie po schodach: 0 - nie jest w stanie 5 - potrzebuje pomocy 10 - samodzielny	
8.	Ubieranie się i rozbieranie: 0 - zależny 5 - potrzebuje pomocy 10 - niezależny/w zapinaniu guzików, zamka, sznurowadeł, itp.	
9.	Kontrolowanie stolca /zwieracz odbytu/: 0 - nie panuje 5 - czasami popuszcza/zdarzenia przypadkowe/ 10 - panuje/utrzymuje stolec	
10	Kontrolowanie moczu /zwieracz pęcherz moczowego/ 0 - nie panuje 5 - czasami popuszcza/zdarzenia przypadkowe/ 10 - panuje/utrzymuje mocz	
	Wynik	

Załącznik 3.

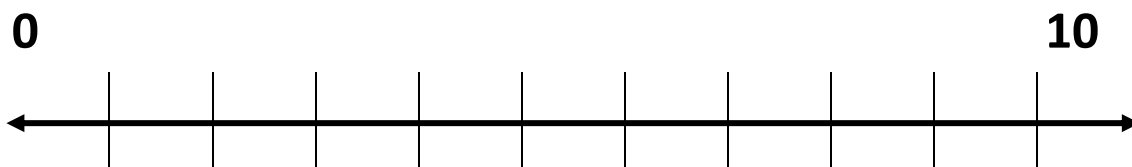
Skala wzrokowo-analogowa VAS (Visual Analogue Score)

OCENA NATĘŻENIA BÓLU
SKALA WZROKOWO-ANALOGOWA

SKALA WZROKOWO-ANALOGOWA (VAS ang. Visual Analogue Score).

Jest to graficzna skala opisowa. Chory określa stopień natężenia bólu na linijce o długości 10cm, gdzie 0 oznacza brak bólu, a 10 – najsilniejszy ból, jaki chory może sobie wyobrazić.

brak bólu



**Najsilniejszy ból,
jaki można sobie wyobrazić**

Lp.	data	godz.	VAS	nazwa leku	dawka leku	godz.	VAS

Załącznik 4.

Drabina Cantrila

DRABINA CANTRILA

Poniżej znajdują się trzy „drabiny”, dół drabiny [0], oznacza najgorsze życie, jakie można sobie wyobrazić, wierzchołek [10] najlepsze życie, jakie można sobie wyobrazić.

Proszę zakreślić na drabinie:

- miejsce w jakim zgodnie z Pana/i odczuciem znajduje się obecnie Pana/i życie – drabina nr 2.
- miejsce w jakim, jak się Pan/i spodziewa, znajdzie się Pana/i życie za 3 lata – drabina nr 3.
- oraz jak wyglądało Pana/i życie przed chorobą – drabina nr 1.

przed chorobą	obecnie		za 3 lata
10	10	Najlepsze życie, jakiego mógłbym/łabym się spodziewać	10
9	9		9
8	8		8
7	7		7
6	6		6
5	5		5
4	4		4
3	3		3
2	2		2
1	1		1
0	0	Najgorsze życie, jakiego mógłbym/łabym się spodziewać	0

9.2 Spis tabel

Tabela 1. Różnice między bólem ostrym i przewlekłym na podstawie Parady-Turskiej....	23
Tabela 2. Ocena bólu i reakcji na ból na podstawie Domżała.	25
Tabela 3. Charakterystyka demograficzna badanej grupy.	30
Tabela 4. Miejsce występowania pierwotnego ogniska choroby nowotworowej.	30
Tabela 5. Czas trwania choroby nowotworowej.	31
Tabela 6. Miejsce występowania przerzutów i charakter zmiany nowotworowej.	31
Tabela 7. Rodzaj zastosowanego leczenia w badanej grupie chorych.	32
Tabela 8. Charakterystyka kwestionariusza EORTC QLQ-C30.	33
Tabela 9. Średnie wartości skal funkcjonowania i objawów występujących w grupie chorych leczonych z powodu choroby nowotworowej według kwestionariusza EORTC QLQ-C30.	38
Tabela 10. Liczba chorych w podziale na grupy skali Indeks Barthel (IB).	45
Tabela 11. Charakterystyka ocenianych czynności według skali Indeks Barthel.	46
Tabela 12. Wskaźnik korelacji wartości między skalą funkcjonalną i objawów a ogólną jakością życia i Indeks Barthel.	55
Tabela 13. Średnie wartości satysfakcji z życia, według Drabiny Cantrila.	56
Tabela 14. Średnie wartości natężenia bólu mierzone skalą wzrokowo-analogową VAS.	57
Tabela 15. Wyniki leczenia przeciwbólowego badanej grupy chorych według skali wzrokowo-analogowej VAS.	58
Tabela 16. Współczynnik korelacji ogólnej jakości życia oraz Indeks Barthel, w odniesieniu do oceny dolegliwości bólowych mierzonych przy pomocy skali wzrokowo analogowej VAS.	59
Tabela 17. Zależność ogólnej jakości życia od poziomu dolegliwości bólowych mierzonych skalą wzrokowo-analogową VAS.	62
Tabela 18. Zastosowanie leków przeciwbólowych.	62
Tabela 19. Rodzaj zastosowanej opieki wobec badanej grupy chorych.	66

9.3 Spis rycin

Rycina 1. Podział bólu ze względu na mechanizm jego powstawania na podstawie Wieczorkowskiej-Tobis.....	21
Rycina 2. Trójstopniowa Drabina Analgetyczna zamieszczona w opracowaniu Walden-Gałoszko.....	26
Rycina 3. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do płci badanej grupy.....	39
Rycina 4. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do wieku badanej grupy.	40
Rycina 5. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do wykształcenia badanej grupy. ...	41
Rycina 6. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do źródła utrzymania badanej grupy.	42
Rycina 7. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do stadium choroby nowotworowej badanej grupy.....	43
Rycina 8. Ocena ogólnej jakości życia w odniesieniu do ilości przerzutów w chorobie nowotworowej. badanej grupy chorych.....	44
Rycina 9. Ocena stanu funkcjonalnego badanej grupy określanego skalą Indeks Barthel, w zależności od płci.....	47
Rycina 10. Wpływ wieku na stan funkcjonalny chorych, określony skalą Indeks Barthel.	48
Rycina 11. Wpływ wykształcenia na stan funkcjonalny chorych określony skalą Indeks Barthel.....	49
Rycina 13. Wpływ ogniska pierwotnego choroby nowotworowej na stan funkcjonalny chorych, określony skalą Indeks Barthel.	51
Rycina 14. Wpływ stadium choroby nowotworowej na stan funkcjonalny chorych, określony skalą Indeks Barthel.	52
Rycina 16. Ocena satysfakcji z życia badanej grupy chorych na choroby nowotworowe według Drabiny Cantrila.....	56
Rycina 17. Histogram oceny natężenia bólu według skali wzrokowo-analogowej VAS. ...	58
Rycina 18. Ogólna jakość życia i stan funkcjonalny mierzony skalą Indeks Barthel w odniesieniu do odczuwanego bólu przed przyjęciem leku przeciwbólowego przez badanych chorych, $p<0,001$	60
Rycina 19. Ogólna jakość życia i stan funkcjonalny mierzony skalą Indeks Barthel w odniesieniu do odczuwanego bólu po przyjęciu leku przeciwbólowego przez badanych chorych, $p<0,001$	61

Rycina 20. Porównanie natężenia bólu odczuwanego przed przyjęciem leku przeciwbólowego i po przyjęciu analgetyku w odniesieniu do zastosowanego leczenia przeciwbólowego, $p < 0,05$	64
Rycina 21. Ocena ogólnej jakości życia i stanu funkcjonalnego mierzonego skalą Indeks Barthel w odniesieniu do zastosowanego leczenia przeciwbólowego zgodnego z założeniami drabiny analgetycznej, $p < 0,05$	65
Rycina 22. Wartości ogólnej jakości życia i stanu funkcjonalnego mierzonego skalą Indeks Barthel w odniesieniu do zastosowanej opieki medycznej, $p < 0,05$	67
Rycina 23. Porównanie natężenia bólu ocenianego wg skali wzrokowo-analogowej VAS, przed i po zastosowaniu środków przeciwbólowych w odniesieniu do rodzaju zastosowanej opieki medycznej, $p < 0,001$	68