



## *Lokalizacja kontroli bólu a zmęczenie u pacjentów z chorobą nowotworową na różnych etapach leczenia*

### STRESZCZENIE

**CEL NAUKOWY:** Celem artykułu jest ukazanie wzajemnych powiązań między bólem a zmęczeniem towarzyszącym chorobie nowotworowej na różnych etapach leczenia onkologicznego.

**PROBLEM I METODY BADAWCZE:** Podstawowym problemem jest ustalenie charakteru zależności między umiejscowieniem kontroli bólu a odczuwanym zmęczeniem u pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową leczonych przyczynowo i objawowo. Badania zostały przeprowadzone na grupie 80 pacjentów chorych onkologicznie: 40 leczonych przyczynowo i 40 leczonych objawowo. W badaniach zastosowano: Kwestionariusz Przekonań na Temat Kontroli Bólu S. Skevington oraz Kwestionariusz Skumulowanego Zmęczenia R. Kosugo.

**PROCES WYWODU:** W pierwszej części artykułu został podkreślony subiektywny i wielowymiarowy charakter bólu oraz trudności w jego ocenie. Uwzględniając wpływ procesów poznawczych na doznania bólowe, szczególne znaczenie przypisuje się poczuciu kontroli, które można przedstawić rozwojowo na kontinuum od poczucia kontroli zewnętrznej do wewnętrznej. W drugiej części artykułu zostało opisane zmęczenie, które należy do najczęściej zgłaszanych objawów przez pacjentów na różnych etapach leczenia choroby nowotworowej, niezależnie od jej charakteru i lokalizacji.

**WYNIKI ANALIZY NAUKOWEJ:** Analiza przeprowadzonych badań wykazała, że u osób leczonych przyczynowo na oddziale onkologicznym wewnętrzne umiejscowienie kontroli bólu koreluje ujemnie ze zmęczeniem ogólnym, niepokojem o swoje możliwości oraz symptomami fizjologicznymi zmęczenia. Natomiast u pacjentów leczonych objawowo koreluje ujemnie z przeciążeniem psychicznym. Z kolei zewnętrzna kontrola bólu związana z wpływem lekarzy wykazuje dodatni związek z niepokojem o swoje możliwości, zarówno u pacjentów leczonych przyczynowo, jak i objawowo.

**WNIOSKI, INNOWACJE, REKOMENDACJE:** Badania własne podkreślają rolę umiejscowienia kontroli bólu w wyjaśnieniu poczucia zmęczenia towarzyszącego chorobie nowotworowej. Można zaobserwować, że wewnętrzna kontrola bólu obniża prawdopodobieństwo pojawienia się zmęczenia, natomiast zewnętrzna kontrola przypisywana wpływowi lekarzy nasila objawy chronicznego zmęczenia u pacjentów onkologicznych leczonych przyczynowo i objawowo.

---

---

→ **SŁOWA KLUCZOWE:**      **LOKALIZACJA KONTROLI BÓLU, ZMĘCZENIE, PACJENCI ONKOLOGICZNI**

## **ABSTRACT**

---

*Location of Pain Control and Fatigue in Oncological Patients at Various Stages of Treatment*

**RESEARCH OBJECTIVE:** The aim of the article is to show the mutual relationship between pain and fatigue associated with cancer at various stages of oncological treatment.

---

---

**THE RESEARCH PROBLEM AND METHODS:** The main problem is to determine the nature of the relationship between the location of pain control and the feeling of fatigue in patients with a diagnosed cancer and treated causally and symptomatically. The study was carried out on 80 cancer patients: 40 patients treated causally and 40 symptomatically. The following research tools were used in the study: The Beliefs about Pain Control Questionnaire S. Skevington and Cumulative Fatigue Symptoms Questionnaire R. Kosugo.

---

---

**THE PROCESS OF ARGUMENTATION:** The first part of the paper highlights the subjective and multidimensional nature of pain and the difficulty in assessing it. Taking into account the influence of cognitive processes, special importance is given to a sense of control, which is an individual characteristic of a human being and a personality dimension. It can be presented on the continuum scale: from the sense of external control to the sense of internal control. The second part of the article describes fatigue, which is one of the most common symptoms reported by patients at various stages of cancer treatment, regardless of its nature and body location. Fatigue associated with the cancer process can not be explained at the level of pathophysiology or biochemistry, and its causes are varied and not fully explained. They can vary in course of illness, during treatment and convalescence. Current standards of patient care recommend chronic fatigue symptoms to be monitored and discussed with each cancer patient, regardless of his or her general condition and severity.

---

---

**RESEARCH RESULTS:** Analysis of the conducted studies showed that the internal localization of pain control in the oncologically treated patients correlates

negatively with general fatigue, anxiety about their abilities and symptoms of physiological fatigue. On the other hand, symptomatically treated patients correlate negatively with mental overload. In addition, external pain control associated with the influence of physicians is positively related to anxiety about patient abilities, both in the causally and symptomatically treated.

---

**CONCLUSIONS, INNOVATIONS AND RECOMMENDATIONS:** The own studies emphasize the role of locating pain control in explaining the fatigue that is associated with cancer. It can be observed that internal pain control reduces the likelihood of fatigue, while external control attributed to influence of physicians increases the symptoms of chronic fatigue in oncological patients treated causally and symptomatically.

---

→ **KEYWORDS:**            **LOCATION OF PAIN CONTROL, FATIGUE, ONCOLOGICAL PATIENTS**

## Wprowadzenie

Problemy dotyczące kontroli bólu i zmęczenia u pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową na różnych etapach leczenia pozostają wciąż słabo poznane i nie doczekały się wystarczającej uwagi ze strony badaczy. Zmęczenie należy do najczęstszych symptomów zgłaszanych przez chorych onkologicznie już na etapie diagnozowania i w całym cyklu leczenia. Podobnie ból negatywnie wpływa na codzienne funkcjonowanie i radzenie sobie z chorobą. Jest on związany bezpośrednio lub pośrednio z chorobą, albo z powikłaniami czy też może być konsekwencją leczenia.

Już samo rozpoznanie choroby nowotworowej jest jednym z najistotniejszych czynników obniżających jakość życia pacjentów (Zielińska-Więczkowska i Betłakowski, 2010). Łączy się z koniecznością natychmiastowego leczenia i hospitalizacji oraz adaptacją do nowej roli pacjenta (de Walden-Gałuszko, 1996). Okoliczności te są źródłem stresu, ponieważ naruszają równowagę między jednostką a otoczeniem, przekraczają dotychczasowe zasoby adaptacyjne człowieka i zagrażają jego biologicznemu, psychicznemu, społecznemu i duchowemu dobrostanowi. Zakłócenie równowagi dotyczy zaspokajania potrzeb, pełnienia ról społecznych, ograniczeń w codziennym funkcjonowaniu, wzbudzenia silnych stanów emocjonalnych, zagrożenia statusu materialnego i przeżywania cierpienia (Janowski, 2006). Emocje o różnej intensywności i treści oraz obraz choroby zmienia się przez cały czas jej trwania w związku z napływem nowych informacji, stosowanymi metodami terapeutycznymi lub pojawiającymi się różnymi objawami choroby. Do głównych przyczyn

wywołujących silne reakcje emocjonalne należą: poczucie utraty kontroli nad własnym życiem, zależność od innych osób, niedostateczna ilość informacji o chorobie i możliwościach leczenia, wycofanie z życia towarzyskiego, ograniczenie roli zawodowej oraz obniżenie samooceny, zmiana wyglądu i dolegliwości fizyczne (Grabińska i in., 2011).

Kryzys o szczególnym nasileniu pojawia się, gdy wyniki badań wskazują na nawrót choroby i brak efektów leczenia przyczynowego. Osoba cierpiąca może być przez to pogrążona w silnym stresie, odczuwać lęk przed osamotnieniem i bólem, strach przed nieznanym czy nawet wstyd (Heszen i Sęk, 2007). Do okoliczności, które utrudniają przystosowanie na tym etapie choroby, należą: pogorszenie się stanu zdrowia, liczne ograniczenia, konieczność zastosowania drastycznych metod leczenia, informacje o trwałych następstwach choroby dla zdrowia i trybu życia, zwłaszcza jeśli chory się ich nie spodziewał. Pacjent zostaje objęty opieką paliatywną, której celem jest zwalczanie bólu i odczuwanego dyskomfortu oraz pomoc w opanowaniu problemów psychicznych, socjalnych, duchowych chorego i jego rodziny.

## Wielowymiarowy i subiektywny charakter bólu

Choroba nowotworowa jest źródłem różnych dolegliwości, z których najbardziej dokuczliwy jest ból. W literaturze możemy się spotkać z wieloma definicjami bólu. Międzynarodowe Towarzystwo Badania Bólu (International Association for the Study of Pain – IASP) określa go jako „nieprzyjemne doznanie zmysłowe i emocjonalne związane z aktualnie występującym lub potencjalnym uszkodzeniem tkanek albo opisywane w kategoriach takiego uszkodzenia” (Dobrogowski i Kuś, 1996). Pierwotnie ból jest reakcją na uszkodzenie tkanek i pełni funkcję adaptacyjną, a dla lekarza jest ważną informacją diagnostyczną.

Ze względu na etiologię, czas trwania i skuteczność interwencji medycznej wyróżnia się ból ostry i ból przewlekły (Dobrogowski i Kuś, 1996). Ból ostry pojawia się wskutek aktywacji receptorów bólowych w momencie uszkodzenia tkanki, zazwyczaj trwa krótko i cofa się po wyleczeniu. W przebiegu choroby nowotworowej ból ostry jest najczęściej związany z zabiegiem diagnostycznym lub operacyjnym. Ból przewlekły trwa dłużej niż 3 miesiące, jest bardziej rozlany niż ostry i często rozprzestrzenia się poza miejsce powstania (Bennett, 2002). Nie jest spowodowany jednym czynnikiem, a jego przyczyna jest złożona (Marcinkowska-Bachlińska i Małecka-Panas, 2006). Nierzadko u podłoża bólu przewlekłego leży niedoleczenie bólu ostrego, co świadczy o tym, jak ważna jest właściwa

ocena rodzaju i nasilenia bólu (Leppert, 2005). Jeśli ból przejdzie w fazę chroniczną, zaczyna mu towarzyszyć lęk, depresja oraz poczucie bezradności i bezsilności (Heszen i Sęk, 2007), co zmniejsza odporność pacjenta. Osoba cierpiąca przestaje być samowystarczalna, spada jej aktywność oraz w znacznym stopniu pogarsza się jej jakość życia, staje się drażliwa, izoluje się od rodziny i przyjaciół (Juczyński, 2002).

Ból jest więc doznaniem subiektywnym i wielowymiarowym, dlatego obserwuje się trudności w jego ocenie. Każdy pacjent i charakter jego bólu jest całkiem inny. Równie odmienna jest wytrzymałość na dany rodzaj bólu. Ocena bólu opiera się głównie na obserwacji zachowań werbalnych i niewerbalnych. Pomocne mogą być skale: VAS oraz NRS (de Walden-Gałuszko, 2011).

Ból nowotworowy może być związany bezpośrednio lub pośrednio z chorobą albo powikłaniami, może być także konsekwencją leczenia. W okresie aktywnego leczenia przeciwnowotworowego bólu doświadcza 30-50% osób, a w późniejszych fazach choroby dotyka on nawet 90% pacjentów. Ból o średnim natężeniu do silnego występuje u około 40% pacjentów w umiarkowanych stadiach choroby, a w formie ataku u około 80% pacjentów w zaawansowanym stadium choroby nowotworowej (Melzack i Wall, 2006).

W doznaniu bólowym wyodrębniamy dwie składowe, które wzajemnie na siebie wpływają: sensoryczną i emocjonalną (Juczyński, 2002). Aspekt sensoryczny jest związany z percepcją bólu i umożliwia jego lokalizację. Emocjonalna składowa bólu jest wysoce subiektywna i dlatego różne osoby odmiennie go odczuwają. O charakterze i nasileniu bólu decyduje czynnik konstytutywny, uprzednie doświadczenia bólowe, ale wpływ mają także uwarunkowania emocjonalne, środowiskowe oraz procesy poznawcze (Thorn, 2004). Według modelu biopsychospołecznego w doświadczeniu bólu znaczącą rolę odgrywają struktury afektywno-poznawcze, przekonania zdrowotne, postawy i zachowania ważne dla zdrowia oraz czynniki środowiskowe, które wpływają na te zachowania i profilaktykę (Ortenburger, 2003).

Procesy poznawcze są jednym z istotnych czynników wywierających wpływ na doznania bólowe. Szczególne znaczenie przypisuje się poczuciu kontroli, które wywodzi się z teorii społecznego uczenia się Juliana B. Rottera. Konstrukcja poczucia kontroli jest ważną zmienną umożliwiającą opisywanie i przewidywanie postępowania człowieka w sytuacjach laboratoryjnych i życiowych, w podejmowaniu decyzji, rozwiązywaniu problemów, uczeniu się, aktywności społecznej, ustalaniu aspiracji życiowych etc. Odnosi się do ujmowania przez jednostkę zależności pomiędzy jej działaniem i uzyskiwanymi rezultatami (Szmigielska, 1996).

Poczucie kontroli jest indywidualną właściwością człowieka, którą można traktować jako wymiar osobowości, dający się przedstawić na kontynuum od poczucia kontroli zewnętrznej do poczucia kontroli wewnętrznej (Szmigielska, 1996).

Z przekonaniem o kontroli zewnętrznej ściśle związany jest pogląd, że angażowanie się w jakieś działania nie ma większego sensu, ponieważ to, co się zdarza, jest rezultatem szczęścia, przypadku, przeznaczenia czy działania innych ludzi (Szmigielska, 1996). Osoby o zewnętrznej lokalizacji kontroli cechuje brak zaufania w swe możliwości, łatwiej ulegają presji i są bardziej wrażliwe na krytykę, uzyskują wyższe wyniki w skali lęku i niepokoju oraz psychastenii. Częściej stosują unikowe i bierne strategie oraz są mniej zorientowane na aktywne działanie, a w związku z tym trudniej jest im przystosować się do choroby (Younger i in., 1995). U chorych przewlekle z zewnętrznym umiejscowieniem kontroli zdrowia występują często negatywne emocje: depresja, lęk, wrogość oraz brak poszerzania wiedzy na temat swojego zdrowia (Kościelak, 2010). Przekonanie o zewnętrznej kontroli pełni funkcję mechanizmu obronnego opartego na sensytyzacji po to, by zachować poczucie własnej wartości, pozwalając uniknąć odpowiedzialności i konieczności aktywnego przewyciężania zagrożenia (Drwal, 1995). Brak poczucia kontroli nad sytuacją nie sprzyja zaangażowaniu motywacji do radzenia sobie w stresie. Człowiek w obliczu zagrożenia jest bardziej efektywny, gdy sądzi (słusznie czy nie), że ma kontrolę nad sytuacją (Hock, 2005). Zewnętrzne umiejscowienie kontroli podzielono na dwa: związane z wpływem innych oraz przekonaniem o wpływie przypadku czy losu. Wysokie wyniki w skali zewnętrznej kontroli związanej z wpływem innych osób korelowały pozytywnie z poszukiwaniem informacji medycznych, ale nie z dążeniem do samodzielnego rozwiązywania problemów zdrowotnych i skłonnością przyjmowania możliwości aktywnego udziału w leczeniu (Wallston, 1982; Heszen-Niejodek, 1992). W sytuacji inicjowania nowych zachowań zdrowotnych zewnętrzne umiejscowienie kontroli zdrowia, przypisujące większe znaczenie oddziaływaniu innych lub wpływie przypadku, raczej nie wpływa na poprawę zdrowia (Ogińska-Bulik i Juczyński, 2008).

Osoby o wewnętrznym umiejscowieniu kontroli, nazywane wewnętrznosterownymi, w niejednoznacznej sytuacji są bardziej skłonne uznawać, że to one sprawują kontrolę, czują się odpowiedzialne i postrzegają zdarzenia jako efekt własnych działań. Wierzą w swe zdolności wpływania na bieg wydarzeń, mają wyższy poziom aspiracji, aktywnie poszukują informacji potrzebnych do rozwiązania problemu, skuteczniej wykorzystują zdobyte wcześniej wiadomości przy rozwiązywaniu nowych zadań (Drwal, 1995). Mają większą zdolność tolerowania frustracji czy

odroczenia gratyfikacji. Szybciej zapominają o niepowodzeniach, chętniej udzielają pomocy innym, co można wiązać z ich mniejszym poczuciem zagrożenia. Są bardziej autonomiczne w podejmowaniu decyzji, wykazują większą aktywność prozdrowotną oraz charakteryzują się większym poczuciem odpowiedzialności za swoje zdrowie (Norman i Bennet, 1996). Niskie wewnętrzne umiejscowienie kontroli skłania do negocjowania objawów i pomniejszania konieczności przestrzegania zachowań zdrowotnych (Dolińska-Zygmunt, 2000). Jako pacjenci częściej szukają kontaktu z personelem medycznym w celu zdobycia informacji o swoim stanie zdrowia (Beier i Ackerman, 2003). Zgłaszają ból o niższym natężeniu i mają mniej epizodów bólowych niż chorzy o zewnętrznym umiejscowieniu kontroli. Przestrzegają codziennych praktyk zdrowotnych i zdrowych nawyków żywieniowych (Juczyński, 1997). Wynoszą więcej korzyści z leczenia oraz częściej wykonują ćwiczenia fizyczne (Thorn, 2004). Przekonanie o możliwości kontroli bólu jest lepszym predykatorem tolerancji na ból niż obiektywnie stwierdzony poziom bodźców bólowych (Turk i Monarch, 2002).

Z przytoczonych wyników badań wypływa wniosek, że kontrola wewnętrzna stwarza możliwości dobrego przystosowania się do choroby. Zewnętrzna kontrola może nieraz skutecznie funkcjonować jako mechanizm obronny, ale prowadzi do bierności (Drwal, 1995).

## Zmęczenie związane z procesem nowotworowym

Zmęczenie należy do najczęstszych symptomów zgłaszanych przez pacjentów na różnych etapach leczenia choroby nowotworowej, niezależnie od jej charakteru i lokalizacji. Na jego obecność skarżą się pacjenci już na etapie diagnozowania choroby i w całym cyklu leczenia, szczególnie chemio- czy radioterapii (Jacobson i in., 2007). Zaobserwowano również utrzymywanie się zmęczenia wiele lat po zakończonym leczeniu bez klinicznych oznak procesu nowotworowego. Cella i in. (2001) zaobserwowali, że 17-53% pacjentów po roku od zakończenia leczenia zgłasza skargi na uciążliwe zmęczenie, znużenie utrudniające im utrzymywanie relacji z innymi ludźmi, aktywność zawodową, dobre funkcjonowanie psychofizyczne. Badania prowadzone przez Pyk i współpracowników (2003) wykazały, że zmęczenie określane jako średnie i duże było dominującym odczuciem w dniu przyjęcia do szpitala (53% badanych), obok depresji (47% pacjentów) oraz bólu (22% chorych) (Pyk i in., 2003). Zmęczenie występuje najczęściej u pacjentów aktywnie leczonych: u 75-96% otrzymujących chemioterapię, a u chorych napromienianych 75-99%. Około

35% pacjentów zgłasza objawy zmęczenia nawet po upływie 5-10 lat od zakończenia terapii. Przewlekłe zmęczenie jest wspólnym objawem pacjentów onkologicznych w trakcie leczenia – od diagnozy przez wszystkie stadia leczenia choroby po zakończenie terapii.

Zmęczenie uwarunkowane chorobą nowotworową (cancer-related fatigue – CRF) określane jest jako zespół związany z chorobą lub leczeniem przeciwnowotworowym, którego nasilenie nie jest proporcjonalne do wykonywanej aktywności i wpływa na codzienne funkcjonowanie (Krzakowski, 2006). Jest to zespół chorobowy, a nie pojedynczy symptom (Curt i in., 2000; Pyszora, 2008). Definicja NCCN (National Comprehensive Cancer Network) podkreśla nietypowy, uporczywy, subiektywny charakter zmęczenia, towarzyszący chorobie nowotworowej lub jej leczeniu, zakłócający codzienną aktywność (Mock i in., 2000; de Walden-Gałuszko, 2011). Charakteryzuje się ono: wyczerpaniem po niewielkim wysiłku fizycznym i umysłowym, obniżeniem energii oraz koncentracji uwagi, pamięci, motywacji, zainteresowań, wzrostem zapotrzebowania na odpoczynek, zaburzeniami snu, brakiem poczucia odprężenia i regeneracji sił po nocnym wypoczynku, a także drażliwością i przygnębieniem. Pacjenci określają zmęczenie jako wyczerpanie, osłabienie, spadek libido, znużenie, niemożność koncentracji i skupienia uwagi, złe samopoczucie, niemoc, brak motywacji, bezsenność lub przewlekłe uczucie senności, a także niezwyčajne, obezwładniające poczucie zmęczenia nieproporcjonalnie wysokie w stosunku do wykonywanych czynności, czasem pojawiające się bez związku z jakąkolwiek aktywnością (Rzepka i Nowicki, 2010).

Badania wskazują na istnienie rozbieżności w postrzeganiu zmęczenia przez lekarzy onkologów i ich pacjentów (Vogelzang i in., 1997; Newell i in., 1998). Według chorych zmęczenie jest najbardziej dokuczliwym objawem upośledzającym jakość ich życia, natomiast 61% onkologów uważało, że to ból najbardziej negatywnie wpływa na codzienne życie chorych. Personel medyczny często nie przykłada należytej wagi do diagnozy objawów zmęczenia. Podobnie pacjenci niechętnie zgłaszają objawy zmęczenia, około 50% nie informuje nikogo, traktując je jako nieodłączny objaw choroby nowotworowej i obawiając się negatywnego postrzegania przez innych (Buss, 2008). Niektórzy pacjenci interpretują obecność zmęczenia jako brak skuteczności leczenia albo wiążą je z progresją choroby. Nieprawidłowa interpretacja przyczyn zmęczenia nasila stres i może spowodować przerwanie farmakoterapii lub zmianę schematu leczenia na mniej obciążający (Buss, 2008).

Zmęczenie jest objawem zdecydowanie subiektywnym i nie można go wyjaśnić na poziomie patofizjologii czy też biochemii. Mimo



powszechności i częstości występowania zmęczenia związanego z procesem nowotworowym jego przyczyny są różnorodne i nie do końca wyjaśnione. Mogą się zmieniać w przebiegu choroby, w trakcie leczenia i okresie rekonwalescencji. Patogenetyczne mechanizmy zespołu chronicznego zmęczenia można zasadniczo podzielić na cztery grupy:

1. Teorie na temat wyczerpania związane ze zwiększeniem potrzeb metabolicznych ze względu na wzrost nowotworu i leczenie przeciwnowotworowe.
2. Tworzenie patologicznych substancji, które zaburzają metabolizm lub funkcje mięśni: cytokiny i mleczany.
3. Stany niedoboru z powodu anemii, hipoksemii i zaburzeń odżywiania.
4. Zaburzenia psychiczne, takie jak: przewlekły ból, stres, zaburzenia snu, lęk i depresja (Dorfmueller i Dietzfelbinger, 2009).

W niektórych badaniach akcentuje się rolę czynników poznawczych i behawioralnych, mogących uczestniczyć w pogłębianiu i podtrzymywaniu zmęczenia (Pyszora, 2008). Negatywne oczekiwania i katastroficzna wizja swojego położenia zmniejszają zdolność radzenia sobie i mogą się przyczyniać do nasilenia odczuwanego zmęczenia u pacjentów onkologicznych (Hoffman i in., 2007). Symptomy takie jak: ból, zmęczenie, bezsenność mogą wchodzić w interakcję i wzmacniać się nawzajem, doprowadzając do głębszego ich doświadczania (Hoffman i in., 2007).

Badania prowadzone wśród pacjentów onkologicznych leczonych przyczynowo i objawowo pozwalają wnioskować, że przewlekłe zmęczenie utrudnia proces przystosowania się do choroby nowotworowej i zwiększa prawdopodobieństwo podejmowania destrukcyjnych strategii radzenia sobie z chorobą. Zmniejszenie objawów skumulowanego zmęczenia sprzyja przystosowaniu się do choroby (Krawczyk, 2013).

Obecne standardy opieki zalecają monitorowanie pacjentów pod kątem rozpoznania zespołu przewlekłego zmęczenia, ponieważ wiąże się on z gorszą jakością życia, utrudnia funkcjonowanie w wymiarze fizycznym, psychicznym i społecznym, prowadząc niejednokrotnie do rezygnacji i zaprzestania dalszego leczenia na skutek poczucia bezradności, samotności, dysfunkcji poznawczych i rozluźnienia więzi w kontaktach międzyludzkich (Rzepka i Nowicki, 2010). Zgodnie z zaleceniami NCCN problem zmęczenia powinien być omawiany z każdym chorym na nowotwór, niezależnie od jego stanu ogólnego i stopnia zaawansowania choroby. Każdemu powinno się przedstawić dostępne sposoby zwalczania zmęczenia. Portenoy (1999) zaproponował algorytm postępowania nefarmakologicznego oparty na regule „sześciu E”. Jego podstawowe założenia to: edukacja (education), oszczędzanie energii (energy conservation),

ćwiczenia fizyczne (exercise), odnawianie energii (energy restoration), łagodzenie stresu (easing stress), prawidłowe odżywianie (eating well).

Zmęczenie w przebiegu choroby nowotworowej, podobnie jak ból, jest oceniane przez pacjentów subiektywnie. Uwzględniając subiektywny charakter dolegliwości, jak również uwarunkowania relacji pacjenta z personelem medycznym, uznaje się, że kwestionariusze samoopisowe są najlepszym sposobem oceny zmęczenia. Przykładem przesiewowego narzędzia do ewaluacji zmęczenia jest Przeglądowy Kwestionariusz Zmęczenia (Brief Fatigue Inventory – BFI). Jest on w praktyce rekomendowany jako narzędzie jednoczynnikowe do zastosowania przez personel medyczny (np. pielęgniarki) w krótkim okresie czasu (Życińska i in., 2016). Kolejną metodą wykorzystywaną do oceny zmęczenia towarzyszącego chorobie nowotworowej jest Multidimensional Fatigue Inventory – MFI-20. Składa się on z 20 pytań i służy do oceny zmęczenia w pięciu podskalach: zmęczenie ogólne, zmęczenie fizyczne, zmęczenie psychiczne, obniżona motywacja i ograniczona aktywność (Smets i in., 1995). W ostatnim czasie zostało opublikowane nowe narzędzie do pomiaru zmęczenia związanego z chorobą nowotworową – EORTC QLQ- FA12, które może być stosowane w połączeniu z kwestionariuszem jakości życia – EORTC QLQ-C30. Na podstawie analizy czynnikowej wyróżniono trzy wymiary zmęczenia: fizyczny, poznawczy i emocjonalny. Nowa wersja testu posiada wysoki współczynnik rzetelności. Alfa Cronbacha wynosi 0,79-0,90 (Weis i in., 2017). W badaniach własnych został zastosowany Kwestionariusz do Badania Zmęczenia – CFSQ; służy on do oceny chronicznego zmęczenia, na które składa się 7 wymiarów. Wieloczynnikowe i wielopozycyjne narzędzia do oceny zmęczenia (uwzględniające poznawcze, afektywne i somatyczne komponenty) są często obszerne i trudne do wypełnienia oraz niejednokrotnie wymagają obecności badacza, ale pozwalają na całościową i wielowymiarową ocenę chronicznego zmęczenia. Pacjenci leczeni z powodu wznowy lub rozsiewu nowotworu doświadczają przede wszystkim przewlekłego zmęczenia, które utrzymuje się stale na wyższym poziomie niż w grupie osób w trakcie diagnozy. Kolejną istotną kwestią jest wpływ zmęczenia na poszczególne wymiary funkcjonowania, czyli konsekwencje odczuwanego zmęczenia. Dotyczą one nie tylko codziennych aktywności podejmowanych przez pacjentów, lecz także relacji z innymi ludźmi czy nastroju. Monitorowanie zmęczenia wśród pacjentów, szczególnie w zaawansowanych stadiach choroby, powinno być wprowadzane w celu zapobiegania negatywnym konsekwencjom zmęczenia, gdyż mogą one prowadzić do rezygnacji z wykonywania czynności samoobsługowych czy izolowania się w życiu społecznym.

## Cel badań

Celem badań jest ustalenie związku między umiejscowieniem kontroli bólu a odczuwanym zmęczeniem u pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową o różnej lokalizacji. Prowadzone badania dotyczą etapu leczenia przyczynowego odbywającego się na oddziałach onkologicznych oraz leczenia objawowego w opiece paliatywnej.

## Metoda

W badaniach zastosowano następujące narzędzia badawcze:

- Kwestionariusz Przekonań na Temat Kontroli Bólu – BPCQ S. Skevington
- Kwestionariusz Skumulowanego Zmęczenia – CFSQ R. Kosugo

Badania przeprowadzono na grupie 80 pacjentów chorych onkologicznie: 40 osób leczonych przyczynowo na oddziale onkologicznym (wiek  $M = 58,58$  lat;  $SD = 11,65$ ) i 40 osób w opiece paliatywnej (wiek  $M = 63,30$  lat;  $SD = 11,86$ ).

Do oceny lokalizacji kontroli bólu wykorzystano Kwestionariusz Przekonań na Temat Kontroli Bólu – BPCQ Suzanne Skevington. Zawiera on 13 stwierdzeń, wchodzących w skład trzech czynników, które mierzą siłę indywidualnych przekonań dotyczących kontrolowania bólu:

- wewnętrzne umiejscowienie kontroli bólu,
- wpływ lekarzy,
- wpływ przypadkowych zdarzeń.

Wyników BPCQ nie można przedstawić za pomocą pojedynczego wskaźnika. Dla każdego wymiaru umiejscowienia kontroli bólu oblicza się oddzielnie sumę punktów zgodnie z kluczem diagnostycznym. Wyższy wynik odzwierciedla silniejsze przekonanie, że ból może zostać opanowany poprzez wpływ danego czynnika. BPCQ jest rzetelnym i trafnym narzędziem pomiaru lokalizacji kontroli bólu. Współczynnik alfa Cronbacha dla całej skali wynosi 0,75, natomiast dla wpływu lekarzy – 0,86, dla wewnętrznej kontroli – 0,82 oraz dla wpływu przypadku – 0,58 (Juczyński, 2001).

Kwestionariusz do Badania Zmęczenia – CFSQ zawiera 59 twierdzeń i służy do oceny subiektywnego poczucia chronicznego zmęczenia, na które składają się następujące wymiary:

- zmęczenie ogólne – CFSQ-ZO przejawiające się sennością, złym samopoczuciem, wyczerpaniem aktywnością dzienną i potrzebą częstych odpoczynków;

- osłabiona witalność – CFSQ-OW przejawia się brakiem siły i energii, nastrojem subdepresyjnym i unikaniem wysiłku;
- przeciążenie psychiczne – CFSQ-PP przejawia się skłonnością do irytacji, napięcia nerwowego, trudnościami w kontroli emocji i nadwrażliwością na bodźce;
- symptomy fizjologiczne – CFSQ-SF takie jak: osłabienie apetytu, zaburzenia trawienia, zawroty głowy, bóle w stawach i mięśniach;
- niepokój o swoje możliwości – CFSQ-NM przejawia się tendencją do zamartwiania, lękiem, poczuciem mniejszej wartości i trudnościami w koncentracji;
- zniechęcenie – CFSQ-ZN przejawiające się niechęcią do kontynuowania wysiłku i negatywnym nastawieniem (Krawczyk, 2012).

Kwestionariusz CFSQ posiada zadowalające wskaźniki psychometryczne w postaci wysokiej rzetelności i można go rekomendować jako wartościowe narzędzie pomiaru chronicznego zmęczenia.

## Wyniki analizy naukowej

W badaniu Kwestionariuszem Przekonań na Temat Kontroli Bólu – BPCQ otrzymano wymiary umiejscowienia kontroli bólu. Porównanie pacjentów onkologicznych leczonych przyczynowo i objawowo przedstawia tabela 1.

Tabela 1

*Istotne różnice w kontroli bólu u pacjentów leczonych przyczynowo i objawowo*

Skale BPCQ	Leczenie przyczynowe N = 40		Leczenie objawowe N = 40		Istotność różnic	
	M	SD	M	SD	t	p
BPCQ kontrola wewnętrzna	15,75	3,72	15,60	5,47	0,14	0,886
BPCQ wpływ lekarzy	17,80	2,89	20,23	3,44	-3,41	0,001
BPCQ przypadek	15,05	3,08	17,90	3,93	-3,61	0,001

Pacjenci hospicyjni leczeni objawowo różnią się w istotny sposób od chorych leczonych przyczynowo tylko w zakresie zewnętrznej kontroli bólu. Przypisują oni znacząco większą rolę wpływowi lekarzy i przypadkowych zdarzeń w kontroli bólu.

Wyniki uzyskane za pomocą Kwestionariusza do Badania Zmęczenia – CFSQ pozwoliły ocenić poczucie zmęczenia oraz sposoby, w jakich może się ono manifestować u pacjentów onkologicznych leczonych przyczynowo i objawowo. Istotne różnice obrazuje tabela 2.

Tabela 2  
Istotne różnice w poziomie zmęczenia u pacjentów leczonych przyczynowo i objawowo

Skale CFSQ	Leczenie przyczynowe N = 40		Leczenie objawowe N = 40		Istotność różnic	
	M	SD	M	SD	t	P
CFSQ-CHZ	40,28	17,63	54,18	25,98	-2,80	0,002
CFSQ-ZO	10,98	5,53	16,20	7,54	-3,53	0,001
CFSQ-OW	8,43	4,19	10,48	5,39	-1,90	0,061
CFSQ-PP	7,38	4,64	9,00	6,08	-1,34	0,183
CFSQ-SF	4,95	2,57	7,75	4,06	-3,69	0,001
CFSQ-NM	4,88	2,74	5,63	2,82	-1,21	0,231
CFSQ-ZN	3,68	4,29	5,13	4,50	-1,75	0,144

Analizując różnice w poziomie zmęczenia, okazało się, że pacjenci hospicyjni w porównaniu do osób leczonych przyczynowo na oddziale onkologii przejawiają istotnie wyższy poziom chronicznego zmęczenia, które wyraża się zmęczeniem ogólnym z towarzyszącymi licznymi symptomami fizjologicznymi oraz tendencją do osłabionej witalności.

W celu ustalenia związku między kontrolą bólu a poczuciem zmęczenia zostały obliczone współczynniki korelacji osobno dla pacjentów onkologicznych leczonych przyczynowo (tabela 3) i objawowo (tabela 4).

Tabela 3.  
Korelacje kontroli bólu ze zmęczeniem u pacjentów leczonych przyczynowo

Leczenie przyczynowe Korelacje	BPCQ kontrola wewnętrzna	BPCQ wpływ lekarzy	BPCQ przypadek
CFSQ-ZO	-0,44**	0,40*	0,27
CFSQ-OW	-0,23	0,45**	0,23
CFSQ-PP	-0,11	0,18	-0,04
CFSQ-SF	-0,37*	0,13	0,17
CFSQ-NM	-0,37*	0,48**	0,10
CFSQ-ZN	-0,26	0,20	0,29

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$

U osób leczonych przyczynowo wewnętrzna kontrola bólu koreluje ujemnie ze zmęczeniem ogólnym, niepokojem o swoje możliwości oraz symptomami fizjologicznymi zmęczenia. Zewnętrzna kontrola bólu związana z wpływem lekarzy dodatnio koreluje ze zmęczeniem ogólnym, osłabioną witalnością oraz niepokojem o swoje możliwości. Natomiast kontrola bólu poprzez przypadkowe zdarzenia nie wykazuje związku z poczuciem zmęczenia.

Tabela 4

*Korelacje kontroli bólu ze zmęczeniem u pacjentów leczonych objawowo*

Leczenie objawowe Korelacje	BPCQ kontrola wewnętrzna	BPCQ wpływ lekarzy	BPCQ przypadek
CFSQ-ZO	-0,06	0,05	0,01
CFSQ-OW	-0,25	0,19	0,07
CFSQ-PP	-0,31*	0,16	0,11
CFSQ-SF	-0,17	-0,02	-0,08
CFSQ-NM	-0,27	0,43**	0,21
CFSQ-ZN	-0,21	0,04	0,04

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$

U pacjentów leczonych objawowo w opiece paliatywnej zaobserwowano ujemną zależność między wewnętrzną kontrolą bólu a zmęczeniem objawiającym się przeciążeniem psychicznym oraz dodatnią korelację między kontrolą bólu przypisywaną wpływowi lekarzy a niepokojem o swoje możliwości.

Podobnie jak u pacjentów leczonych przyczynowo, nie stwierdzono związku między kontrolą bólu poprzez przypadkowe zdarzenia a chronicznym zmęczeniem.

## Omówienie wyników

Analizując różnice w zakresie umiejscowienia kontroli bólu, można stwierdzić, że pacjenci z hospicjum, u których zastosowano leczenie objawowe, różnią się w istotny sposób od chorych leczonych przyczynowo na oddziałach onkologicznych tylko w zakresie zewnętrznej kontroli bólu. Przypisują oni znacząco większą rolę wpływowi lekarzy i przypadkowych zdarzeń. W odniesieniu do koncepcji dominującego typu umiejscowienia kontroli bólu badani prezentują typ powiększający wpływ lekarzy. Przekonanie pacjentów opieki paliatywnej, że ból może być opanowany poprzez wpływ lekarzy czy przypadkowe zdarzenia, może się wiązać z nasileniem dolegliwości bólowych, gorszą oceną własnego stanu zdrowia oraz mniejszą akceptacją choroby w porównaniu do osób leczonych

przyczynowo. Według Beier i Ackerman (2003) u chorych onkologicznie występuje najsilniejsze przekonanie o wpływie innych na własne zdrowie. Badania Basińskiej i Andruszkiewicz (2014) nie ujawniły istotnych statystycznie różnic pomiędzy pacjentami w zakresie lokalizacji kontroli bólu ze względu na rodzaj choroby nowotworowej. Natomiast Juczyński (2001) porównywał osoby chore ze zdrowymi i odnotował, że pacjenci z różnych grup klinicznych przypisują większą rolę kontroli wewnętrznej, a niższą wpływowi innych oraz przypadku.

Wyniki uzyskane za pomocą Kwestionariusza do Badania Zmęczenia – CFSQ pozwoliły ocenić przewlekłe zmęczenie oraz sposoby, w jakich może się ono manifestować u chorych onkologicznie. Pacjenci hospicyjni w porównaniu do osób leczonych przyczynowo przejawiają istotnie wyższy poziom chronicznego zmęczenia, które przejawia się zmęczeniem ogólnym z towarzyszącymi licznymi symptomami fizjologicznymi oraz tendencją do osłabionej witalności.

Powszechnie wiadomo, że regularna aktywność fizyczna korzystnie wpływa na stan zdrowia, a obniżenie jej poziomu jest uznawane za ważny czynnik odpowiadający za podtrzymywanie przewlekłego bólu i zmęczenia. Jednakże problematyka roli aktywności fizycznej wśród pacjentów cierpiących na przewlekły ból i zmęczenie jest bardziej skomplikowana. Długotrwała bierność fizyczna skutkuje pogorszeniem kondycji człowieka, a to z kolei prowadzi do wzrostu poziomu lęku przed aktywnością fizyczną, tym samym skłaniając go do rezygnacji z ruchu. W ten sposób uruchamiany jest mechanizm błędnego koła. Warto zauważyć, że spadek kondycji nie występuje u każdego pacjenta z przewlekłym bólem lub zmęczeniem. Są tacy, którzy są i mogą być aktywni, co więcej zidentyfikowano grupę chorych ignorujących lub tłumiących swój przewlekły ból i potrafiących doprowadzić do końca rozpoczęte czynności (Chojnacka-Szawłowska, 2009).

U pacjentów w trakcie intensywnego leczenia onkologicznego ważne jest zmniejszenie objawów ubocznych radio- i chemioterapii. Zalecana jest aktywizacja ruchowa, wsparcie psychospołeczne oraz edukacja pacjenta i rodziny dotycząca przyczyn zmęczenia i jego zwalczania. Chorym w opiece paliatywnej zaleca się umiejętne korzystanie z pozostałych zasobów energetycznych oraz wsparcie emocjonalne (Berger i in., 2008).

U podstaw badań własnych przyjęto założenie o wzajemnych zależnościach między kontrolą bólu a poczuciem zmęczenia. Aby odpowiedzieć na pytanie, czy kontrola bólu ma związek z odczuwanym zmęczeniem, skorelowano wskaźniki umiejscowienia kontroli z wymiarami chronicznego zmęczenia, osobno dla pacjentów leczonych przyczynowo i objawowo.



Zaobserwowano, że u osób leczonych przyczynowo na oddziale onkologicznym wewnętrzne umiejscowienie kontroli bólu koreluje ujemnie ze zmęczeniem ogólnym, niepokojem o swoje możliwości oraz symptomami fizjologicznymi zmęczenia. Natomiast u pacjentów leczonych objawowo koreluje ujemnie z przeciążeniem psychicznym.

Z kolei zewnętrzna kontrola bólu związana z wpływem lekarzy wykazuje dodatni związek z niepokojem o swoje możliwości, zarówno u pacjentów leczonych przyczynowo, jak i objawowo. Dodatkowo w leczeniu przyczynowym kontrola bólu przypisywana wpływowi lekarzy wzmacnia zmęczenie ogólne oraz zmniejsza witalność.

Zewnętrzna kontrola bólu poprzez przypadkowe zdarzenia nie wykazuje natomiast związku z poczuciem zmęczenia u badanych pacjentów na różnych etapach terapii onkologicznej.

Wyniki badań wielu autorów wykazały, że ból jest etiologicznie powiązany ze zmęczeniem, jednak ciężko jest stwierdzić, czy ból jest jego przyczyną. Możemy odwołać się do trzech linii interpretacyjnych. W pierwszej z nich, którą stanowią badania prospektywne, odnotowano, że zmęczenie rozwija się w następstwie wzrostu bólu lub zmniejsza się w rezultacie obniżenia bólu. Drugi kierunek wyjaśniający powyższe powiązanie nawiązuje do wydłużającego się czasu odczuwanego bólu, który zwiększa szansę na rozwój zmęczenia, natomiast trzeci koncentruje się na stopniu intensywności bólu – im silniejszy ból, tym większe ryzyko pojawienia się zmęczenia (Fishbain i in., 2003).

Badania własne podkreślają rolę umiejscowienia kontroli bólu w wyjaśnieniu poczucia zmęczenia towarzyszącego chorobie nowotworowej. Można zaobserwować, że wewnętrzna kontrola bólu obniża prawdopodobieństwo pojawienia się zmęczenia (korelacja ujemna), natomiast zewnętrzna kontrola przypisywana wpływowi lekarzy nasila objawy chronicznego zmęczenia, zarówno w leczeniu przyczynowym, jak i objawowym.

Umiejscowienie kontroli bólu jest również silnie powiązane ze strategiami radzenia sobie z chorobą nowotworową. Wewnętrzne umiejscowienie kontroli powoduje stosowanie aktywnych strategii, zwłaszcza postawy ducha walki, a zewnętrzne – sprzyja bezradności i nierealnym oczekiwaniom (Marcinkowska-Bachlińska i Małecka-Panas, 2006). Analizy psychologiczne Krawczyk (2015) wykazały, że to etap choroby i aktualny stan zdrowia wiążą się z różną lokalizacją kontroli bólu oraz odmiennymi strategiami radzenia sobie. U pacjentów leczonych przyczynowo konstruktywne strategie radzenia sobie z chorobą nowotworową współwystępują z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli bólu. Natomiast pacjenci z hospicjum, którzy mają przekonanie, że ból może zostać opanowany poprzez wpływ lekarzy, stosują strategie ducha walki z chorobą, ale

jednocześnie odczuwają lęk, nad którym nie potrafią zapanować. Według Juczyńskiego (2001) wraz ze wzrostem akceptacji choroby maleje znaczenie kontroli bólu przypisywanej wpływowi lekarzy i przypadku.

Niezależnie od stanu zaawansowania choroby nowotworowej i sposobu terapii onkologicznej wewnętrzna kontrola bólu jest zasobem chroniącym przed zmęczeniem. Oddanie kontroli nad bólem w ręce lekarzy predysponuje natomiast do nasilenia się objawów chronicznego zmęczenia, manifestujących się zamartwianiem się o swoje możliwości, poczuciem mniejszej wartości oraz napięciem psychicznym. U pacjentów leczonych przyczynowo kontrola bólu przypisywana wpływowi lekarzy nasila objawy ogólnego zmęczenia oraz osłabia witalność, co może się wiązać z obniżonym nastrojem i unikaniem wysiłku.

Wielowymiarowość doświadczenia bólu i zmęczenia sprawia, że konieczne jest leczenie prowadzone przez zespół wielodyscyplinarny złożony z lekarzy, psychologów, pielęgniarek, fizjoterapeutów, dietetyków, a czasami psychiatrów. Tylko holistyczne podejście daje szansę na powodzenie postępowania leczniczego.

## Wnioski

- Wewnętrzne umiejscowienie kontroli bólu koreluje ujemnie z różnymi objawami chronicznego zmęczenia u pacjentów leczonych przyczynowo oraz objawowo.
- Zewnętrzna kontrola bólu związana z wpływem lekarzy współwystępuje ze zmęczeniem, objawiającym się niepokojem o swoje możliwości, niezależnie od etapu terapii onkologicznej. Dodatkowo w leczeniu przyczynowym kontrola bólu przypisywana wpływowi lekarzy wzmacnia zmęczenie ogólne oraz zmniejsza witalność pacjentów onkologicznych.

Wnioski z przedstawionego projektu badawczego można wykorzystać do modelu opieki nad chorymi onkologicznie. Włączenie oddziaływań psychologicznych polegających na wzmacnianiu kontroli wewnętrznej u pacjentów może być zasobem chroniącym przed przewlekłym zmęczeniem. Wyniki badań potwierdzają, że wewnętrzna kontrola bólu stwarza możliwości lepszego przystosowania się do choroby, natomiast zewnętrzna kontrola, która funkcjonuje jako mechanizm obronny, może prowadzić do zmęczenia i bierności pacjentów.

BIBLIOGRAFIA

- Basińska, M. i Andruszkiewicz, A. (2014). Lokalizacja kontroli bólu a strategie radzenia sobie z bólem przewlekłym u pacjentów leczonych z powodu raka płuc i raka jelita grubego. *Psychoonkologia*, 18(2), 43-50.
- Beier, M.E. i Ackerman, P.L. (2003). Determinants of healthknowledge: an investigation of age, gender, abilities, personality and interests. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 439-448.
- Bennett, R.M. (2002). Nowe koncepcje w neurobiologii bólu przewlekłego – nieprawidłowe przetwarzanie informacji czuciowej w fibromialgii. *Ból*, 3(1), 12-25.
- Buss, T. (2008). Wybrane metody zwalczania zmęczenia w przebiegu choroby nowotworowej. *Medycyna Paliatywna w Praktyce*, 2, 4, 148-154.
- Cella, D., Davis, K., Breitbart, W. i Curt, G. (2001). Fatigue Coalition. Cancer – related fatigue prevalence of proposed diagnostic criteria in a United States sample of cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology*, 19, 3385-3391.
- Chojnacka-Szawłowska, G. (2009). *Zmęczenie a zdrowie i choroba*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Curt, G.A., Breitbart, W.S., Cella, D. i in. (2000). Impact of cancer-related fatigue on the lives of patients: New findings from Fatigue Coalition. *Oncologist*, 5, 353-360.
- de Walden-Gałuszko, K. (1996). *U kresu*. Gdańsk: Wydawnictwo Medyczne MAKmed, 372-386.
- de Walden-Gałuszko, K. (2011). *Psychoonkologia w praktyce klinicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 30-31.
- Dobrogowski, J. i Kuś, M. (1996). Patofizjologia bólu. W: J. Dobrogowski, M. Kuś, K. Sedlak i J. Wordliczek, *Przewodnik lekarza-praktyka*. Warszawa: PWN.
- Dolińska-Zygmunt, G. (2000). *Podmiotowe uwarunkowania zachowań promujących zdrowie*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Dorfmueller, M. i Dietzfelbinger, H. (2009). *Psychoonkologia. Diagnostyka. Metody terapeutyczne*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner.
- Drwal, R.Ł. (1995). *Adaptacja kwestionariuszy osobowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fishbain, D.A., Cole, B., Culter, R.B., Lewis J., Rosomoff, H.L. i Rosomoff, R.S. (2003). Is Pain Fatiguing? A Structured Evidence-Based Review. *Pain Medicine*, 4(1), 51-62.
- Grabińska, K., Szewczyk-Cisek, I., Hernik, P., Mykała-Cieśla, J. i Kaziród, D. (2011). Problemy i potrzeby psychosocjalne pacjentów poddanych chemioterapii onkologicznej. *Psychoonkologia*, 2, 39-47.
- Heszen, I. i Sęk, H. (2007). *Psychologia zdrowia*. Warszawa: PWN.
- Heszen-Niejodek, I. (1992). *Lekarz i pacjent. Badania psychologiczne*. Kraków: Universitas.
- Hock, R.R. (2005). *40 prac badawczych, które zmieniły oblicze psychologii*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Hoffman, A.J., Given, B.A., Eye von, A., Gift, A.G. i Given, Ch.W. (2007). Relationships among Pain, Fatigue, Insomnia and Gender in Persons with Lung Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 34(4), 785-792.
- Jacobson, P.B., Donovan, K.A, Vadaparamil, S.T. i Small, B.J. (2007). Systematic Review and Meta-Analysis of Psychological and Activity-Based Interventions for Cancer Related Fatigue. *Health Psychology*, 26, 660-667.

- Janowski, K. (2006). *Osobowościowe uwarunkowania radzenia sobie ze stresem łuszczycy*. Lublin: Wydawnictwo Polihymnia Sp. z o.o.
- Juczyński, Z. (1997). Psychologiczne wyznaczniki zachowań zdrowotnych na przykładzie badań osób dorosłych. W: J. Łazowski i G. Dolińska-Zygmunt (red.), *Ku lepszemu funkcjonowaniu w zdrowiu i chorobie*. Wrocław: Akademia Wychowania Fizycznego, 285-291.
- Juczyński, Z. (2001). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Juczyński, Z. (2012). Zmaganie się z przewlekłym bólem. W: I. Heszen-Niejodek (red.), *Teoretyczne i kliniczne problemy radzenia sobie ze stresem*. Poznań: Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.
- Kościelak, R. (2010). *Poczucie umiejscowienia kontroli i przekonania o własnej skuteczności w zdrowiu i chorobie*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Krawczyk, A. (2012). *Osobowościowe uwarunkowania przewlekłego zmęczenia*. Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Krawczyk, A. (2013). Zmęczenie i strategię zmagania się z chorobą nowotworową na różnych etapach leczenia. *Sztuka Leczenia*, 1-2, 21-30.
- Krawczyk, A. (2015). Kontrola bólu u pacjentów z chorobą nowotworową leczonych przyczynowo i objawowo. *Psychoonkologia*, 19(1), 12-18.
- Krzakowski, M. (red.). (2006). *Onkologia kliniczna*. T. 2. Warszawa: Borgis.
- Leppert, W. (2005). Kliniczna ocena bólu w chorobie nowotworowej. *Twój Magazyn Medyczny*, X, 5(154), 34-40.
- Marcinkowska-Bachlińska, M. i Małecka-Panas, E. (2006). Poczucie kontroli i strategię radzenia sobie z emocjami i dolegliwościami u chorych na chorobę refluksową. *Przewodnik lekarza*, 9, 83-90.
- Melzack, R. i Wall, P.D. (2006). *Tajemnica bólu*. Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Mock, V., Atkinson, A., Barsevick, A.M. i in. (2000). NCCN Practice Guidelines for Cancer-Related Fatigue. *Oncology*, 14, 151-161.
- Newell, S., Sanson-Fisher, R.W., Girgis, A. i Bonaventura, A. (1998). How well do medical oncologists perception reflect their patients reported physical and psychosocial problems? Data from a survey of five oncologists. *Cancer*, 83, 1640-1651.
- Norman, P. i Bennet P. (1996). Health locus of control. W: M. Conner i P. Norman (red.), *Predicting health behavior*. Buckingham-Philadelphia: Open University Press, 62-94.
- Ogińska-Bulik, N. i Juczyński, Z. (2008). *Osobowość stres a zdrowie*. Warszawa: Difin.
- Ortenburger, D. (2003). *Psychofizjologiczne uwarunkowania bólu i jego leczenia*. Częstochowa: WSP.
- Portenoy, R.K. i Itri, L.M. (1999). Cancer-related fatigue: guidelines for evaluation and management. *The Oncologist*, 4, 1-10.
- Pyk, M., Michno, M. i Nowak-Szymańska, M. (2003). *Zmęczenie, ból, lęk i depresja u chorych onkologicznych*. Kielce: Studia Medyczne Akademii Świętokrzyskiej, t. 1.
- Pyszora, A. (2008). Efektywność fizjoterapii stosowanej u pacjentów cierpiących z powodu zmęczenia związanego z chorobą nowotworową. *Medycyna Paliatywna w Praktyce*, 2(4), 164-168.

- Rzepka, K. i Nowicki, A. (2010). Zespół zmęczenia u chorych na raka piersi. *Współczesna Onkologia*, 14(5), 321-325.
- Smets, E.M., Garssen, B., Bonke, B. i De Haes, J.C. (1995). The multidimensional fatigue inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. *Journal of Psychosomatic Research*, 39(5), 315-325.
- Szmiągalska, B. (1996). *Skala Poczucia Kontroli u Dzieci Przedszkolnych – SPK-DP*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Thorn, B.E. (2004). *Cognitive therapy for chronic pain: A step-by-step guide*. New York: The Guilford Press.
- Turk, D.C. i Monarch, E.S. (2002). Biopsychological perspective on chronic pain. W: D.C. Turk i R.J. Gatchel (red.), *Psychological approaches to pain management*. New York: The Guilford Press, 3-29.
- Vogelzang, N., Breitbart, W., Cella, D. i in. (1997). Patient caregiver and oncologist perceptions of cancer-related fatigue: results of tripart assessment survey. *Seminars in Hematology*, 2, 4-12.
- Wallston, K.A. i Wallston B.S. (1982). Who is responsible for your health. The construct of health locus of control. W: G. Sanders i J. Suls (red.), *Social Psychology of Health and Illness*. Hillsdale N.J.: Lawrence Erlbaum & Associates, 65-95.
- Weis, J., Tomaszewki, K.A., Hammerlind, E. i in. (2017). International Psychometric Validation of an EORTC Quality of Life Module Measuring Cancer Related Fatigue (EORTC QLQ-FA12). *Journal of the National Cancer Institute*, 109(5).  
Pozyskano z: <https://doi.org/10.1093/jnci/djw273>.
- Younger, J., Marsh, K.J. i Grap, M.J. (1995). The relationship of health locus of control and cardiac rehabilitation to mastery of illness-related stress. *Journal of Advanced Nursing*, 22, 294-299.
- Zielińska-Więczkowska, H. i Bełtakowski J. (2010). Jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową poddanych chemioterapii. *Współczesna Onkologia*, 14, 276-280.
- Żyćiska, J., Januszek M., Kudłacik M. i Pawlak A. (2016). Ocena właściwości psychometrycznych polskiej wersji Brief Fatigue Inventory wśród chorych z rozpoznaniem nowotworu płuca. *Psychoonkologia*, 20(2), 75-83.

#### Copyright and License



This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution – NoDerivs (CC BY- ND 4.0) License  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>