

Wielowymiarowa ocena bólu u chorych z nowotworem piersi oraz nowotworami żeńskich i męskich narządów płciowych

Multidimensional assessment of pain in patients with breast cancer and cancers of the female and male genital organs

Beata Jadwiga Stypuła-Ciuba¹, Agata Zuzanna Ciuba^{1,2}, Mariola Kosowicz³,
Magdalena Flaga-Łuczkiewicz⁴, Marta Kulpa⁵

¹Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, Polska

²Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego, Szkoła Doktorska Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Warszawa, Polska

³Poradnia Psychoonkologii, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, Polska

⁴NZOZ Centrum Terapii Dialog, Warszawa, Polska

⁵Studium Psychologii Zdrowia, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa, Polska

Streszczenie

Cel pracy: Wielowymiarowa ocena bólu u pacjentów z nowotworem piersi oraz nowotworami żeńskich i męskich narządów płciowych.

Materiał i metody: Badaniem objęto 300 pacjentów onkologicznych w trakcie leczenia przyczynowego w wieku 25–96 lat (średnia wieku 65,4 lata) zgłaszających się do poradni leczenia bólu. Badanie przeprowadzono w celu jakościowego badania charakterystyk bólu przy użyciu narzędzi standaryzowanych według 11-stopniowej skali NRS służącej do oceny natężenia bólu oraz Arkuśa Doznań Bólowych.

Wyniki: Dziewięćdziesiąt procent badanych zgłosiło ból o średnim (4–6 pkt NRS) lub wysokim (7–10 pkt NRS) natężeniu. Ocena bólu w wymiarze afektywnym i oceniającym wskazała, że najbardziej dokuczliwy dla pacjentów okazywał się ból stały o zmiennym nasileniu lub stały o jednokowym nasileniu. Pacjenci opisywali ból stały o zmiennym nasileniu w kategoriach: potwornego, okrutnego, strasznego, nieznośnego, nie do wytrzymania, wyczerpującego. We wszystkich badanych rodzajach nowotworów najczęściej zgłaszanym bólem był ból ostry.

Wnioski: Ból ma wielowymiarowy charakter, dlatego w jego ocenie niewystarczające jest określenie jedynie nasilenia, ale także konieczne jest poznanie jego etiologii, lokalizacji, częstości występowania oraz jego wymiaru afektywnego, sensorycznego i behawioralnego.

Słowa kluczowe: nowotwór, ból nowotworowy, ocena bólu.

Abstract

Aim of the study: Multidimensional assessment of pain in patients with breast, and female and male genital cancers.

Material and methods: The study involved 300 oncological patients undergoing causal treatment aged 25–96 years (mean age 65.4 years) presenting to a pain management clinic. The study was conducted using standardized tools – 11-point NRS scale used to assess pain intensity and Pain Experience Sheet for qualitative assessment of pain characteristics.

Results: 90% of patients reported pain of moderate or high intensity. Emotional and somatic dimensions of pain indicated that patients found constant pain of variable intensity or constant pain of equal intensity to be the most oppressive. Patients described constant pain of variable intensity in the following categories: excruciating, cruel, terrible, intolerable, unbearable, and exhausting. Acute pain was the most commonly reported pain in all of the studied cancer types.

Conclusions: Pain has a multidimensional character; therefore, in its assessment, it is insufficient to determine only its severity, but it is also necessary to know its aetiology, location, frequency of occurrence, and its affective, sensory, and behavioural dimensions.

Key words: cancer, cancer pain, pain assessment.

Adres do korespondencji:

dr n. med. Marta Kulpa, Studium Psychologii Zdrowia, Warszawski Uniwersytet Medyczny,
ul. Litewska 14/16, 00-575 Warszawa, Polska, e-mail: mkulpa@wum.edu.pl

WSTĘP

Ból nowotworowy stanowi bardzo duży problem medyczny, ponieważ dotyczy aż 75% pacjentów onkologicznych, a w miarę postępu choroby odsetek osób cierpiących z powodu bólu zwiększa się. Ból nowotworowy jest jednym z najczęstszych objawów towarzyszących chorobie nowotworowej i zarazem objawem, którego chorzy obawiają się najbardziej. Międzynarodowe Stowarzyszenie Badania Bólu (ang. *International Association Study of Pain* – IASP) definiuje ból jako nieprzyjemne zmysłowe i emocjonalne doświadczenie, które towarzyszy istniejącemu lub zagrażającemu uszkodzeniu tkanek bądź jest jedynie odnoszone do takiego uszkodzenia. W związku z tym ból ma dwie istotne składowe: sensoryczną (zmysłową), obejmującą nocycepcję i percepcję bólu, która umożliwia określenie lokalizacji bólu, oraz emocjonalną, związaną z reakcją psychiczną chorego na doznawany ból. Komponent emocjonalny bólu ma wysoce subiektywny charakter, dlatego obserwuje się różny stopień wrażliwości na doznania bólowe u poszczególnych chorych. Klinicznie uważa się, że ból występuje zawsze, gdy jest zgłaszany przez pacjenta i jest silny w ocenie chorego [1–6].

Podstawą prawidłowego leczenia bólu jest jego właściwa i wnikliwa diagnostyka. Standardowa diagnostyka bólu nowotworowego opiera się na rozpoznaniu przyczyn i patomechanizmu bólu oraz ocenie jego natężenia. Często jednak okazuje się, że taki zakres diagnostyki w przypadku przewlekłego bólu nowotworowego jest niewystarczający i konieczne jest uwzględnienie oceny czynników psychologicznych i społecznych. W procesie oceny bólu u pacjenta ważne jest nie tylko określenie natężenia bólu, ale także tego jak chory go odczuwa, widzi, opisuje i jaki rodzaj emocji przeżywa w związku z bólem. Ważne jest także systematyczne monitorowanie postępów leczenia bólu. W związku z powyższym ból nowotworowy jest nie tylko objawem, lecz stanowi opis sytuacji i okoliczności, w których pacjent odczuwa ból. Ból, a nawet świadomość tego, że może się pojawić, wpływa na nastrój człowieka i modyfikuje jego zachowania zdrowotne, zmienia proces leczenia. Odczuwanie bólu przez pacjentów onkologicznych jest czasem tak duże i długotrwałe, że dezorganizuje życie chorego (uniemożliwiając mu funkcjonowanie nawet na podstawowym poziomie) i degeneruje psychikę chorego. Ból przewlekły jest determinowany zarówno somatycznie, jak również psychologicznie i społecznie [7–11].

Celem badania była wielowymiarowa ocena bólu u pacjentów onkologicznych z diagnozą: nowotwory piersi oraz żeńskich i męskich narządów rozrodczych.

MATERIAŁ I METODY

Grupę badaną stanowili pacjenci z chorobą nowotworową w trakcie przyczynowego leczenia onkologicznego zgłaszający się do Poradni Leczenia Bólu w Szpitalu Klinicznym w Warszawie. Pacjenci byli skierowani do Poradni przez onkologów z powodu występowania bólu przewlekłego związanego z przebiegiem choroby nowotworowej i leczeniem, który nie poddawał się dostatecznej kontroli przy zastosowaniu standardowego farmakologicznego leczenia przeciwbólowego.

Badaniem objęto 300 pacjentów (206 kobiet i 94 mężczyzn) w wieku 25–96 lat (średnia wieku 65,4 lata).

Badanie prowadzono od 1 stycznia do 30 listopada 2019 r. Było ono dobrowolne i oparte na jednokrotnym pomiarze ankietowym w trakcie pierwszej wizyty w Poradni Leczenia Bólu. Pacjenci zostali poddani szerokiej diagnostyce bólu z użyciem wystandardyzowanych narzędzi do jakościowej oceny bólu. Wielowymiarowa ocena bólu obejmowała trzy aspekty bólu: natężenie, aspekt sensoryczny i afektywny. Do oceny natężenia bólu na poziomie somatycznym zastosowano 11-stopniową skalę NRS (ang. *numerical rating scale*), gdzie 0 oznacza brak bólu, a 10 ból nie do wytrzymania, oraz kwestionariusz jakościowej analizy bólu – Arkusz Doznań Bólowych (ang. *The McGill Pain Questionnaire*) pozwalający ocenić ból pod względem składowej sensorycznej i afektywnej. Analiza statystyczna zebranych danych przeprowadzona była z użyciem programu SPSS [6, 12, 13].

WYNIKI

Najliczniejszą grupę badanych pacjentów stanowiły pacjentki z nowotworem piersi (50,7%), drugą co do liczności grupą byli pacjenci z nowotworami męskich narządów płciowych (30,3%) a następnie pacjentki z nowotworami narządów rodnych (19%).

Wyniki nasilenia bólu w skali NRS wskazują, że średnie nasilenie bólu u pacjentek z nowotworem piersi wynosiło 6,6 pkt NRS. W grupie pacjentek z nowotworem piersi jedynie 13% badanych odczu-

wała niskie nasilenie bólu a 87% pacjentek zgłaszało umiarkowane lub wysokie nasilenie bólu. Średnie nasilenie bólu u pacjentek z nowotworem narządów rodnych wynosiło 7,2 pkt i jedynie 3,6% badanych odczuwało ból na niskim poziomie, 96,4% pacjentek odczuwało ból o umiarkowanym i silnym nasileniu. Średnie nasilenie bólu według NRS u pacjentów z nowotworem męskich narządów płciowych wynosiło 6,0. Jedynie 15,9% odczuwało ból o niskim nasileniu a 84,1% pacjentów zgłaszało ból o umiarkowanym i silnym nasileniu. Wszyscy badani pacjenci odczuwali ból stały o jednakowym nasileniu bądź stały o zmiennym nasileniu (ryc. 1).

CHARAKTERYSTYKA BÓLU W ASPEKTCIE SENSORYCZNYM I AFEKTYWNYM ORAZ OCENIAJĄCYM W ODNIESIENIU DO RODZAJU NOWOTWORU

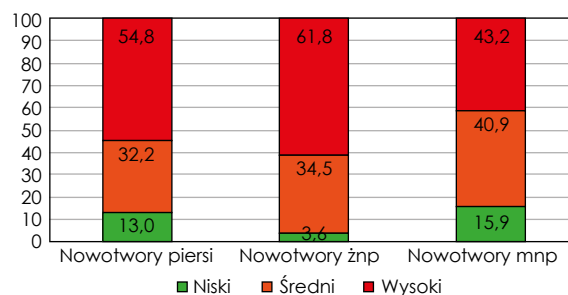
Charakter bólu pacjenci oceniali poprzez wybranie określonych przymiotników z listy w Arkuszu Doznań Bólowych. Badani pacjenci zaznaczali następujące określenia opisujące charakter odczuwanego przez nich bólu: ostry, pulsujący, szarpący, promieniujący, uciskający, dławiący, piekący, muskający, rwący, nużący, męczący, wyczerpujący, niepokojący, dokuczliwy.

Poniżej przedstawiono jakościową procentową analizę charakteru odczuwanego bólu i jego częstotliwości występowania w poszczególnych nowotworach. Wykresy ilustrują po 10 określeń przymiotnikowych opisujących charakter bólu o najczęstszym występowaniu w danej grupie nowotworów.

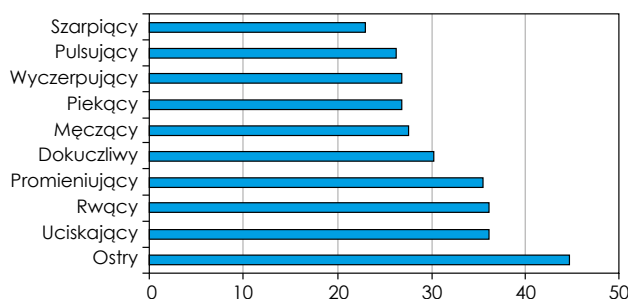
W nowotworach piersi najczęściej występował ból opisywany jako ostry (44,7%), uciskający (36,2%), rwący (36,1%) i promieniujący (35,6%) a także dokuczliwy (30,3%). Umiarkowanie często występował ból określany jako wyczerpujący (27,1%), pulsujący (26,1%) oraz niepokojący (20,1%). Najrzadziej pacjentki zgłaszały ból o charakterze nużącym (0,6%), muskającym (1,3%) i dławiącym (1,4%). W tej grupie nowotworów wszystkie określenia przymiotnikowe charakteru bólu były wskazywane przez pacjentów (ryc. 2).

W nowotworach układu rodneg pacjentki najczęściej zgłaszały ból opisywany jako ostry (45,6%), promieniujący (35,1%) oraz wyczerpujący (33,4%). Umiarkowanie często występował ból określany jako dokuczliwy (30,5%), ściskający (24,6%), męczący (22,9%) oraz przeszywający (24,5%). Najrzadziej w tej grupie nowotworów występował ból opisywany jako miążdżący (1,8%), głuchy (1,7%) oraz znośny (1,6%). Nie występował ból drapiący, dławiący, muskający, nużący i łagodny (ryc. 3).

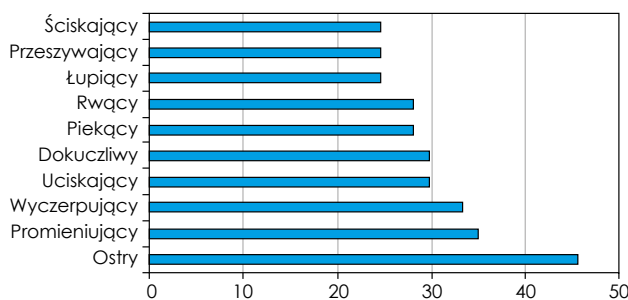
W nowotworach męskich narządów płciowych (prącia, jądra, gruczołu krokowego) najczęstszym bólem był ból ostry (35,2%), promieniujący (33%)



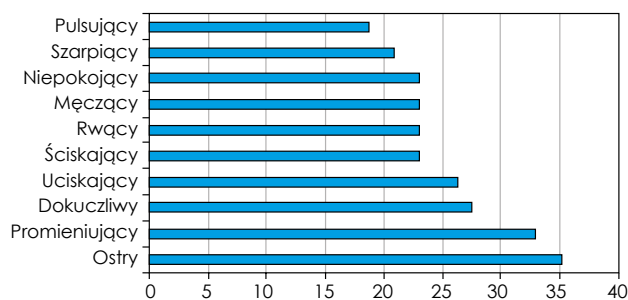
Rycina 1. Rozkład nasilenia bólu w różnych nowotworach [%]



Rycina 2. Nowotwory piersi



Rycina 3. Nowotwory układu rodneg



Rycina 4. Nowotwory męskich narządów płciowych

oraz dokuczliwy (28,1%) i uciskający (27%). Umiarkowanie często występował ból opisywany jako męczący (23%), wyczerpujący (18,9%) i drażniący (16,5%). Najrzadziej występował ból o charakterze łagodnym (1,4%), miążdżącym (1,2%) oraz strzelającym (1,1%). W tej grupie nowotworów wszystkie określenia przymiotnikowe charakteru bólu były wskazywane przez pacjentów (ryc. 4).

DYSKUSJA

Ból jest zagadnieniem nie tylko medycznym, ale także klinicznym, psychologicznym i społeczno-ekonomicznym. Ma wielowymiarowy charakter, na który składa się nocycepcja, percepcja bólu, cierpienie i postawa wobec bólu oraz ekspresja behawioralna bólu [1].

Pacjenci onkologiczni z przewlekłym bólem trwającym wiele tygodni bądź miesięcy mają problem z dokładną oceną swoich dolegliwości bólowych i przekazania tego w odpowiedni sposób lekarzowi w trakcie wizyty w gabinecie. Diagnostyka z użyciem kwestionariuszy oceniających ból jest bardzo cennym narzędziem, ułatwiającym zarówno pacjentowi, jak i lekarzowi ocenę skali problemu zdrowotnego i trafne dobranie leczenia w celu uzyskania kontroli bólu. Wielowymiarowa ocena bólu ułatwia postawienie trafnej diagnozy i wdrożenie leczenia farmakologicznego podstawowego oraz adjuwantowego dostosowanego indywidualnie do chorego. Często diagnostyka bólu umożliwia zdiagnozowanie wszystkich komponentów bólu nie tylko sensorycznych, neuropatycznych, ale także afektywnych wymagających terapii psychologicznej i psychiatrycznej [3].

Bardzo istotnym klinicznie jest uzyskany w badaniu wynik wskazujący, że 90% pacjentów, którzy zgłosili się po pomoc do Poradni Leczenia Bólu miało średnie oraz wysokie nasilenie bólu wymagające modyfikacji leczenia analgetycznego. Ponad połowa pacjentów przy przyjęciu do Poradni Leczenia Bólu odczuwała ból o nasileniu powyżej 7 pkt NRS. Ból w skali 4–10 NRS świadczy o niedostatecznej kontroli bólu i wymaga pogłębienia diagnozy oraz modyfikacji leczenia przeciwbólowego. Podobnie w badaniach zrealizowanych przez Krzyżanowskiego i wsp. stwierdzono, że aż 96% badanej populacji pacjentów z chorobą nowotworową odczuwała ból o nasileniu średnim lub silnym według skali VAS [14, 15].

Ocena bólu w wymiarze afektywnym i oceniającym wskazała, że najbardziej dokuczliwy dla pacjentów okazywał się ból stały o zmiennym nasileniu lub stały o jednakowym nasileniu. Należy podkreślić, że nasilenie obu charakterów bólu było wysokie, co dodatkowo było źródłem cierpienia. Ból o zmiennym nasileniu generuje lęk u pacjenta i ciągłą niepewność: kiedy ból się nasili. Taka sytuacja jest niezwykle stresogenna. Pacjenci opisywali ból stały o zmiennym nasileniu w kategoriach: potwornego, okrutnego, strasznego, nieznośnego, nie do wytrzymania, wyczerpującego. Przewlekły ból obniża jakość życia i obciąża emocjonalnie, powoduje obniżenie nastroju, wzrost lęku, stany subdepresyjne, drażliwość. Wyniki te potwierdzają, że w leczeniu bólu konieczna jest współpraca interdyscyplinarna wielu specjalistów opiekujących się pacjentem, co zwiększa szansę na kontrolę bólu. Czasami oprócz

leczenia farmakologicznego bólu konieczne jest włączenie wsparcia psychologicznego oraz psychiatrycznego, gdy z bólem współwystępuje lęk, depresja i inne zaburzenia psychosomatyczne [1, 3, 14].

W nowotworach piersi pacjentki zgłaszały duże nasilenie bólu ostrego, rwącego, promieniującego i dokuczliwego. Ból w nowotworach piersi może wynikać z rozrostu guza, okaleczającego leczenia zabiegowego, zespołu pomastektomijnego, a także być skutkiem chemio- i radioterapii. Chemioterapia często prowadzi do powikłań w postaci obwodowej polineuropatii indukowanej chemioterapią (CIPN), a radioterapia powoduje zwłóknienie tkanek napromienianych oraz uszkodzenie struktur nerwowych. Wszystkie te powikłania generują silne przewlekłe dolegliwości bólowe. Należy także uwzględnić fakt, że nowotwory piersi są silnie związane zaburzeniami gospodarki hormonalnej, co także wpływa na funkcjonowanie emocjonalne. W leczeniu bólu u pacjentów z rakiem piersi należy również wziąć pod uwagę fakt, że jest to nowotwór niezwykle obciążający emocjonalnie, ponieważ dotyczy cielesności, kobiecości, poczucia atrakcyjności i tożsamości płciowej. Mastektomia jest zabiegiem bardzo okaleczającym i oszpecającym, co również nie jest bez znaczenia w kondycji psychofizycznej pacjentek i odczuwanego bólu. Pacjentki często boją się odrzucenia przez partnera, nietolerowania jej wyglądu po operacji, co potęguje lęk. Po amputacji piersi i węzłów chłonnych dochodzi do obrzęku limfatycznego okolicy operowanej i ręki po stronie operowanej z ograniczeniem jej ruchomości. Ponadto często stosowana hormonoterapia powoduje bóle mięśniowo-powięziowe, ale także wpływa na zmiany w poziomach neuroprzekaźników odpowiedzialnych za nastroj i napęd psychoruchowy [4, 9, 11, 16].

Pacjentki z nowotworem układu rodowego zgłaszały jako najsilniejszy ból ostry, promieniujący, wyczerpujący i uciskający. Charakter odczuwanego bólu spowodowany jest rozrostem guza nowotworowego, ale także naciekaniem na sąsiednie struktury układu moczowego i pokarmowego, gdzie często dochodzi do wodonercza, powstawania przetoki pochwowo-pęcherzowej i pochwowo-odbytniczej. Ból związany jest również z powikłaniem radioterapii, która często doprowadza do powstania zrostów i przetok oraz chemioterapii, która wywołuje polineuropatię. Nowotwory układu rozrodczego są ściśle związane z gospodarką hormonalną, co również przekłada się na problemy z odczuwanym bólem. W ocenie bólu należy również uwzględnić komponentę emocjonalną i społeczną bólu, ponieważ ten rodzaj nowotworu wiąże się z poczuciem utraty kobiecości, okaleczeniem. Kobiety obawiają się, że ich funkcjonowanie seksualne będzie mocno ograniczone oraz że mogą być nieakceptowane przez partnera. Ponadto pojawia się lęk związany z płodnością.

Wszystkie te czynniki generują lęk a ten zwiększa wrażliwość na ból [4, 9, 11, 16, 17].

Pacjenci z nowotworami męskich narządów płciowych zgłaszali, że najwyższe nasilenie miał ból ostry, promieniujący, ściskający oraz dokuczliwy. Wśród pacjentów z nowotworami układu moczowego dominowały dwie grupy: pacjenci z nowotworem jądra oraz pacjenci z nowotworem gruczołu krokowego. Ze względu na różne uwarunkowania związane z wiekiem i etapem życia nie powinno się traktować ich jak homogeniczne grupy. Nowotwór jądra dotyczy bardzo młodych mężczyzn, najczęściej w wieku 16–30 lat. Oprócz kryzysu związanego z rozpoznaniem choroby nowotworowej nakładają się tu liczne kryzysy rozwojowe. Są to mężczyźni, którzy są w okresie wczesnej adolescencji, zaczynają żyć samodzielnie z dala od rodziny, podejmują pierwszą w życiu pracę, podejmują pierwsze istotne życiowe decyzje (np. zakup mieszkania, związek partnerski/małżeński). Jest to też okres w życiu człowieka, kiedy atrakcyjność fizyczna i sprawność seksualna oraz zdolność do posiadania potomstwa ma bardzo duże znaczenie. Choroba nowotworowa jądra ingeruje we wszystkie sfery życia młodego mężczyzny, dlatego oprócz dolegliwości bólowych związanych z chorobą dołączają się komponenty emocjonalne, jak smutek, strach i lęk, złość oraz frustracja, które wikłają odczuwanie bólu [4, 9, 11, 16, 17].

Pacjenci z nowotworem gruczołu krokowego stanowią grupę chorych w wieku 60+, czyli są to pacjenci, którzy często mają już stabilną sytuację życiową i intymną, mają także potomstwo a atrakcyjność fizyczna i wydolność seksualna nie jest już tak istotna. U tych pacjentów ból wynika głównie z patologii choroby nowotworowej oraz skutków ubocznych hormono-, radio- i chemioterapii. Hormonoterapia powoduje m.in. wystąpienie andropauzy, która przebiega z objawami wypadowymi: spadek libido, pocenie się, nietrzymanie moczu, zaburzenia mikcji, erekcji. Z hormonoterapią mogą wiązać się zaburzenia nastroju z komponentą lękową. Radioterapia często powoduje popromienne uszkodzenie jelit z uczuciem parcia na stolec oraz uszkodzenie pęcherza moczowego z zaburzeniami mikcji. Powikłania leczenia również mogą przyczyniać się do zwiększonego nasilenia bólu [14, 17, 18, 19].

Prawidłowa diagnoza bólu u pacjenta z chorobą nowotworową powinna uwzględniać ocenę czynników medycznych, ale także wszystkie choroby współistniejące oraz funkcjonowanie emocjonalne i społeczne pacjenta [17, 20]. Do podobnych wniosków doszli Thapa i wsp., którzy w swoich badaniach zwrócili uwagę na fakt, że bólu nie powinno się oceniać jedynie w kategorii jego natężenia w odezwaniu od kontekstu choroby, pozostałych objawów współistniejących oraz funkcjonowania emocjonalnego pacjenta z chorobą nowotworową [21].

WNIOSKI

Dziewięćdziesiąt procent pacjentów, którzy zgłosili się do Poradni Leczenia Bólu miało średnie (4–6 pkt NRS) i silne nasilenie bólu (7–10 pkt NRS), wymagające natychmiastowej modyfikacji dotychczasowego leczenia przeciwbólowego i wdrożenia dodatkowych leków adjuwantowych.

Pacjentki z nowotworem piersi najczęściej zgłaszały ból ostry, rwący, promieniujący i dokuczliwy.

Pacjentki z nowotworem układu rodowego najczęściej zgłaszały ból ostry, promieniujący, wyczerpujący i uciskający.

Pacjenci z nowotworami męskich narządów płciowych najczęściej zgłaszali ból: ostry, promieniujący, ściskający oraz dokuczliwy.

Ból ma wielowymiarowy charakter, dlatego w jego ocenie niewystarczające jest określenie nasilenia bólu w skali 0–10 NRS, ale konieczne jest także poznanie jego etiologii, lokalizacji, częstości występowania oraz wymiaru sensorycznego, afektywnego, oceniającego i behawioralnego.

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

PIŚMIENNICTWO

- Wordliczek J, Zajczkowska R. Mechanizmy powstawania bólu u chorego na nowotwór. Chory na nowotwór – kompendium leczenia bólu. W: Medical education. Malec-Milewska M, Krajnik M, Wordliczek J (red.). Warszawa 2014; 17-30.
- Wordliczek J, Kotlińska-Lemieszek A, Leppert W i wsp. Farmakoterapia bólu u chorych na nowotwory – zalecenia Polskiego Towarzystwa Badania Bólu, Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej, Polskiego Towarzystwa Onkologicznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii. Ból 2017; 18: 11-53.
- Góraj E, Dzierżanowski T, Ciałkowska-Rysz A. Leczenie interwencyjne bólu u chorych na nowotwory. Studium Medycyny Paliatywnej, tom 2. Termedia, Poznań 2020.
- Strang P. Cancer pain – a provoker of emotional, social and existential distress. Acta Oncologica 1998; 37: 641-644.
- Strang P. Emotional and social aspects of cancer pain. Acta Oncologica 1992; 31: 323-326.
- Wordliczek J, Dobrogowski J. Leczenie bólu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007, 11-27.
- Garland EL. Pain processing in the human nervous system: a selective review of nociceptive and biobehavioral pathways. Prim Care 2012; 39: 561-571.
- Swift A. The importance of assessing pain in adults. Nurs Times 2015; 111: 6-7.
- Miller K, Massie MJ. Depressive disorders. Psycho Oncol 2010; 311-318.
- García-Foncillas J, Antón-Torres A, Caballero-Martínez F i wsp. Patient perspective on the management of cancer pain in Spain. J Patient Exp 2020; 7: 1417-1424.
- Caraceni A, Hanks G, Kaasa S i wsp. Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. Lancet Oncol 2012; 13: e58-e68.
- Melzack R. The McGill Pain Questionnaire. Anesthesiology 2005; 103: 199-202.

13. Anderson KO. Assessment tools for the evaluation of pain in the oncology patient. *Curr Pain Headache Rep* 2007; 11: 259-264.
14. Krzyżanowski D, Uchmanowicz I, Chybicka A, Mess E, Król A. Ocena nasilenia problemów i potrzeb oraz bólu i stresu bólowego u pacjentów w terminalnej fazie choroby nowotworowej. *Pol Med Rodz* 2004; 6: 204-209.
15. Watson MS, Lucas CF, Hoy AM, Back JN. W: *Opieka paliatywna*. Kübler A (red.). Urban & Partner, Wrocław 2007.
16. Dansie EJ, Turk DC. Assessment of patients with chronic pain. *Br J Anaesth* 2013; 111: 19-25.
17. Hamilton A. All pain is not the same: psychologist discusses gender differences in chronic pain. *APA Public Affairs* 2010.
18. Nersesyan H, Slavin KV. Current approach to cancer pain management: availability and implications of different treatment options. *Ther Clin Risk Manag* 2007; 3: 381-400.
19. Meehan E, Carter B. Moving with pain: what principles from somatic practices can offer to people living with chronic pain. *Front Psychol* 2021; 11: 620381.
20. Barros GAMd, Calonego MAM, Mendes RF i wsp. The use of analgesics and risk of self-medication in an urban population sample: cross-sectional study. *Br J Anaesthesiol (English Edition)* 2019; 69: 529-536.
21. Thapa D, Rastogi V, Ahuja V. Cancer pain management-current status. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol* 2011; 27: 162-168.