

# Behawioralna ocena bólu u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową objętych stacjonarną opieką paliatywną

## *Behavioural pain assessment in advanced stage oncology patients with cancer disease treated in the In-Patient Palliative Care Unit*

Marcin Janecki<sup>1,2</sup>, Joanna Janecka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zakład Medycyny i Opieki Paliatywnej, Katedra Pielęgniarstwa, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>2</sup>NZOZ Hospicjum Miłosierdzia Bożego w Gliwicach

### Streszczenie

Właściwa ocena bólu przewlekłego stanowi podstawę jego dobrej i skutecznej farmakoterapii. Znaczącym problemem staje się ocena bólu u chorych z zaburzeniami poznawczymi, u których nie można zastosować standardowych narzędzi badawczych. Celem niniejszej pracy była wstępna ocena dolegliwości bólowych u chorych ze znacznymi zaburzeniami poznawczymi, objętych stacjonarną opieką paliatywną, za pomocą narzędzia do behawioralnej oceny bólu – skali Doloplus-2, oraz kontrola skuteczności zastosowanego leczenia przeciwbólowego. Oceniano również przydatność zastosowania takiej oceny bólu. W badaniu uczestniczyło 49 chorych, u których dokonano dwukrotnego pomiaru natężenia bólu za pomocą skali Doloplus-2. Po pierwszym, wyjściowym pomiarze występowanie bólu o średnim natężeniu 9,4 punktu stwierdzono u większości pacjentów. Kolejnego pomiaru badawczego dokonano 7 dni później, po wdrożeniu leczenia przeciwbólowego. Wykazano znamienne obniżenie natężenia bólu do wartości 4,9 punktu. W badaniu wykazano ogromną przydatność skali Doloplus-2 w ocenie i diagnostyce bólu przewlekłego oraz w monitorowaniu skuteczności leczenia przeciwbólowego.

**Słowa kluczowe:** ból przewlekły, zaburzenia poznawcze, behawioralna ocena bólu.

### Abstract

The proper assessment of chronic pain is a key issue in its diagnosis and pharmacotherapy. Assessing pain in patients with cognitive disorders is a great challenge, as standard tools cannot be used. The aim of this study was to carry out a pilot assessment of pain in severely cognitively impaired patients admitted to the In-Patient Palliative Care Unit, using the Doloplus-2 assessment tool, and to assess the efficacy of potential analgesic treatment. This type of pain assessment was also evaluated. 49 patients participated in the study. The pain was assessed twice with the Doloplus-2 scale. After the first observation, a pain of mean intensity 9.4 points was noted in the majority of patients. The next observation was performed after management had been administered seven days later. It revealed a significant diminishment of pain intensity to 4.9 points. The study proved the high usefulness of the Doloplus-2 scale in the assessment and diagnosis of chronic pain, as well as in monitoring the effectiveness of therapy in patients with cognitive disorders.

**Key words:** chronic pain, cognitive disorders, behavioural pain assessment.

Adres do korespondencji:

Marcin Janecki, Zakład Medycyny i Opieki Paliatywnej ŚUM, ul. Medyków 12, 40-752 Katowice,  
e-mail: janeckimarcin@op.pl

## WSTĘP

Dostępne dane wskazują, że obecnie na świecie żyje ok. 25 mln ludzi z chorobą nowotworową. W momencie rozpoznania i aktywnego leczenia raka, 30–40% z nich cierpi z powodu bólu. Odsetek ten znacznie wzrasta wraz z zaawansowaniem choroby i osiąga 70–90% w schyłkowym okresie życia [1]. Najważniejszym pierwszym krokiem do ustalenia strategii leczenia pacjentów cierpiących z powodu bólu jest jego właściwa ocena. Nieprawidłowa diagnostyka bólu może oznaczać dla chorych niepotrzebne cierpienie oraz znaczne pogorszenie ich jakości życia. Niestety, ocena i diagnostyka bólu może sprawiać znaczne trudności, szczególnie u starszych osób, cierpiących dodatkowo na różnego typu zaburzenia poznawcze, przede wszystkim demencję/otępienie. W takim przypadku na złożoność oceny może wpływać kilka czynników – postępujący zanik funkcji korowych (co może redukować zdolność chorych do interpretacji i zgłaszania bólu), heterogenność behawioralna i psychologiczna (zachowania typowe dla bólu, jak jęczenie czy krzyczenie, mogą występować w sytuacjach niezwiązanych z odczuciem bólu) oraz narastająca liczba problemów somatycznych obniżająca zdolność chorych do wyrażania bólu [2]. Od kilku lat można zaobserwować rosnącą liczbę skal konstruowanych do oceny bólu u pacjentów z otępieniem. Przegląd piśmiennictwa pozwala zidentyfikować ok. 12 tego typu narzędzi badawczych, co do których dokonano oceny ich przydatności psychometrycznej. Niestety, większość z nich jest raczej w fazie tworzenia i nie ma większej użyteczności klinicznej. Wśród kilku skal do oceny behawioralnej bólu, które okazały się przydatne, znalazła się skala Doloplus-2 [3]. W niniejszym badaniu przeprowadzono pilotażową ocenę dolegliwości bólowych u pacjentów z rozpoznaniem choroby nowotworowej, z którymi nawiązanie logicznego kontaktu oraz wiarygodna ocena bólu w skali NRS nie były możliwe, oraz ocenę skuteczności leczenia przeciwbólowego za pomocą narzędzia do psychometrycznej oceny bólu Doloplus-2.

## MATERIAŁ I METODY

### Uczestnicy badania

Obserwacją objęto 100 chorych przyjętych na oddział stacjonarnej opieki paliatywnej z rozpoznaną zaawansowaną chorobą nowotworową. Kontakt logiczny z pacjentami był znacznie utrudniony, a na podstawie badania fizykalnego uznawano obecność dolegliwości bólowych. Stan zaawansowania zaburzeń poznawczych w tej grupie chorych oceniono za pomocą skali CAS (Skala Oceny Poznawczej – *Cognitive*

*Assessment Scale*), a dolegliwości bólowe za pomocą skali Doloplus-2. Ostatecznie do badania zakwalifikowano 49 chorych.

### Przebieg badania

Postępowanie diagnostyczne rozpoczynano od badania skринingowego sprawności umysłowej. Prosty w użyciu i poręczny do tego typu celów narzędziem jest skala CAS, będąca pierwszą częścią skali CAPE (Skala Oceny Clifton dla Osób w Wieku Podeszłym – *Clifton Assessment Procedure for Elderly*). Skala ta ocenia poziom orientacji w otoczeniu i ogólną sprawność funkcji poznawczych [4, 5]. Do dalszych etapów badania kwalifikowano pacjentów, którzy uzyskali mniej niż 8 punktów na 12 możliwych (ciężkie zaburzenia poznawcze). Warunek ten spełniło 49 pacjentów. Wszystkich chorych z wynikiem w skali CAS poniżej 8 punktów oceniano dwukrotnie pod kątem występowania dolegliwości bólowych – kilka dni (5–6) od daty przyjęcia na oddział oraz po upływie 7 dni od pierwszego badania. Zwłoka w pierwszej ocenie bólu wynikała z konieczności lepszego poznania chorego i jego codziennych reakcji w sytuacjach spoczynku oraz potencjalnie bólowych (pielęgnacja, mycie, ćwiczenia rehabilitacyjne), tak aby zastosowanie skali Doloplus-2 było wiarygodne. Behawioralnej oceny bólu dokonywała przeszkolona pielęgniarka. Po potwierdzeniu dolegliwości bólowych chorzy otrzymywali leczenie przeciwbólowe zgodnie z ogólnymi zasadami przygotowanymi przez Światową Organizację Zdrowia.

### Metody

W celu oceny bólu w niniejszym badaniu wykorzystywano polską wersję skali Doloplus-2 (tab. 1.). Składa się ona z 10 części odzwierciedlających somatyczne, psychomotoryczne i psychosocjalne składowe bólu. Do każdej z 10 składowych można przypisać cztery poziomy zmieniającego się natężenia bólu (od 0 do 3 punktów). Za graniczny poziom występowania dolegliwości bólowych przyjmuje się wynik  $\geq 5$  punktów na możliwe 30 (wynik maksymalny). Wątpliwości (wyniki graniczne) powinny być interpretowane na korzyść pacjenta [6]. W postępowaniu terapeutycznym należy wówczas uznać, że pacjent jest cierpiący i jak najszybciej zastosować odpowiednie leczenie przeciwbólowe. Przydatność tej skali do oceny bólu, jej dobra czułość oraz konwergencja z oceną w skali VAS (Wizualna Skala Analogowa – *Visual Analogue Scale*) została wcześniej potwierdzona w kilku badaniach przeprowadzonych w jednostkach opieki paliatywnej i jednostkach geriatrycznych na świecie [3, 7].

Kwestionariusz do Behawioralnej Oceny Bólu skala Doloplus						
Imię i nazwisko.....		Choroba nowotworowa			Data badania	
Wiek .....	Płeć M <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	TAK <input type="checkbox"/>	NIE <input type="checkbox"/>			
Reakcje somatyczne	<b>1. Dolegliwości somatyczne</b>					
	• Bez dolegliwości	0	0	0	0	0
	• Skargi wyrażane wyłącznie w przypadku zapytania	1	1	1	1	1
	• Sporadyczne mimowolne skargi	2	2	2	2	2
	• Ciągłe mimowolne skargi	3	3	3	3	3
	<b>2. Pozycja obronna</b>					
	• Nie przyjmuje pozycji obronnej	0	0	0	0	0
	• Sporadycznie unika pewnych pozycji	1	1	1	1	1
	• Pozycja obronna przybierana ciągle i efektywnie	2	2	2	2	2
	• Pozycja obronna ciągle poszukiwana, bez powodzenia	3	3	3	3	3
	<b>3. Ochrona bolesnych miejsc</b>					
	• Nie chroni	0	0	0	0	0
	• Reakcje ochronne podjęte, ale niezakłócające badania i czynności pielęgnacyjnych	1	1	1	1	1
	• Reakcje ochronne w czasie badania i pielęgnacji	2	2	2	2	2
	• Reakcje ochronne w spoczynku, bez wykonywania jakichkolwiek czynności przy chorym	3	3	3	3	3
	<b>4. Wyraz twarzy</b>					
	• Zwykły wyraz twarzy	0	0	0	0	0
	• Wyrażający ból przy podejściu do chorego	1	1	1	1	1
	• Wyrażający ból nawet bez zbliżania się	2	2	2	2	2
	• Twarz ciągle bez wyrazu (nie mówi, wzrok utkwiony bez wyrazu)	3	3	3	3	3
<b>5. Sen</b>						
• Normalny sen	0	0	0	0	0	
• Trudności z zasypianiem	1	1	1	1	1	
• Częste przebudzenia (niepokój)	2	2	2	2	2	
• Bezsenna wpływająca na budzenie	3	3	3	3	3	
Reakcje psychomotoryczne	<b>6. Aktywność życia codziennego</b>					
	• Aktywność niezmienną	0	0	0	0	0
	• Aktywność nieznacznie zmieniona (ostrożnie, ale dokładnie)	1	1	1	1	1
	• Aktywność znacznie upośledzona, mycie i/lub ubieranie jest pracochłonne i niekompletne	2	2	2	2	2
	• Mycie i ubieranie wydaje się niemożliwe, gdyż pacjent sprzeciwia się jakimkolwiek próbom	3	3	3	3	3
	<b>7. Zdolność poruszania się</b>					
	• Niezmieniona	0	0	0	0	0
	• Zwykła aktywność zredukowana (pacjent unika pewnych ruchów)	1	1	1	1	1
	• Zwykła aktywność i zdolność poruszania zredukowana (nawet mimo pomocy pacjent ogranicza ruchy)	2	2	2	2	2
	• Jakiegokolwiek poruszanie się jest niemożliwe mimo perswazji	3	3	3	3	3
Reakcje psychospołeczne	<b>8. Komunikacja</b>					
	• Niezmieniona	0	0	0	0	0
	• Wzmocniona (pacjent żąda zainteresowania w niekonwencjonalny sposób)	1	1	1	1	1
	• Obniżona (pacjent odcina się od otoczenia)	2	2	2	2	2
	• Brak lub odmowa jakiejkolwiek formy komunikacji	3	3	3	3	3
	<b>9. Życie społeczne</b>					
	• Normalny, pełny udział (posiłki, przedsięwzięcia, terapia)	0	0	0	0	0
	• Bierze udział tylko, jeśli jest do tego zachęcany	1	1	1	1	1
	• Czasami odmawia udziału	2	2	2	2	2
	• Całkowicie odmawia uczestnictwa w czymkolwiek	3	3	3	3	3
<b>10. Problemy zachowania</b>						
• Normalne zachowanie	0	0	0	0	0	
• Reakcja na monotonne i powtarzalne bodźce	1	1	1	1	1	
• Reakcja na każdy bodziec	2	2	2	2	2	
• Ciągłe zaburzenia zachowania bez bodźca zewnętrznego	3	3	3	3	3	
<b>Suma</b>						

## Analiza statystyczna

Wyniki behawioralnej oceny bólu poddano analizie statystycznej. Obliczono średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe. Znamienność statystyczną wyznaczono testem *t*-Studenta. W obróbce matematycznej wyników wykorzystano program komputerowy Statistica 9. Wykresy i tabele sporządzono w oparciu o graficzne programy komputerowe.

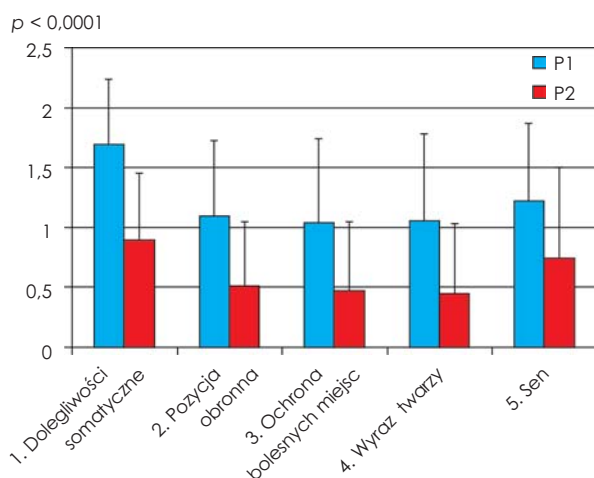
## WYNIKI

W czasie prowadzonych badań na Oddział Stacjonarnej Opieki Paliatywnej w Gliwicach przyjęto 49 pacjentów z rozpoznaną chorobą nowotworową w okresie schyłkowym, z ciężkimi zaburzeniami poznawczymi i dolegliwościami bólowymi. Rozkład płci w badanej grupie kształtował się prawie równomiernie. Mężczyźni stanowili 45% ( $n = 22$ ), a kobiety 55% ( $n = 27$ ) badanych. Wiek pacjentów wahał się od 29 do 85 lat, ze średnią 64,9 roku ( $SD = 11,5$  roku).

Po dokonanej ocenie dolegliwości bólowych za pomocą skali Doloplus-2, w badanej grupie otrzymano średni wynik na poziomie 9,4 punktu ( $SD = 4,9$ ). Wartości punktowe u poszczególnych chorych wahały się w zakresie od 2 do 21 punktów. U siedmiu chorych uzyskany wynik mieścił się poniżej 5 punktów, a więc granicy uznawanej za występowanie dolegliwości bólowych. Najwyższe wskazania punktowe w poszczególnych składowych skali Doloplus-2 uzyskano w zakresie reakcji somatycznych, odpowiednio składowych: dolegliwości somatyczne (1,69;  $SD = 0,55$  punktu), sen (1,22;  $SD = 0,65$  punktu) i pozycja obronna (1,10;  $SD = 0,62$  punktu). Najniższe

wskazania dotyczyły składowych w zakresie reakcji psychomotorycznych i psychospołecznych, odpowiednio: problemów zachowania (0,49;  $SD = 0,77$  punktu), komunikacji (0,57;  $SD = 0,79$  punktu) oraz zdolności poruszania się (0,69;  $SD = 0,71$  punktu). W ocenie za pomocą skali Doloplus-2, której dokonano 7 dni od pierwszego pomiaru, zaobserwowano znaczne obniżenie się wskazań punktowych u większości pacjentów ( $p < 0,0001$ ). Średni uzyskany wynik całościowy w tym pomiarze wyniósł 4,90 punktu ( $SD = 3,35$ ), w zakresie od 0 do 15 punktów. Tylko u dziewiętnastu chorych osiągnięty wynik był  $\geq 5$  punktów, wskazując na występowanie dolegliwości bólowych, przy czym u pięciu pacjentów zaobserwowano wzrost wskaźników punktowych. Trzech pacjentów, u których zaobserwowano narastanie dolegliwości bólowych, należało do grupy z wynikiem wyjściowym poniżej 5 punktów, a u dwóch stwierdzono wzrost natężenia wcześniej stwierdzanego bólu. Podobnie jak w trakcie pierwszego pomiaru, najwyższe wskazania punktowe zaobserwowano w zakresie składowych reakcji somatycznych, odpowiednio: dolegliwości somatycznych (0,90;  $SD = 0,55$  punktu), snu (0,75;  $SD = 0,75$  punktu) i pozycji obronnej (0,51;  $SD = 0,54$  punktu), a najniższe w zakresie reakcji psychomotorycznych i psychospołecznych, tj. problemów zachowania (0,33;  $SD = 0,71$  punktu), życia społecznego (0,33;  $SD = 0,55$  punktu) oraz zdolności poruszania się (0,37;  $SD = 0,47$  punktu). Analizując i porównując dane z pierwszego i drugiego pomiaru, stwierdzono zmniejszenie średnich wartości punktowych przypisywanych pacjentom we wszystkich dziesięciu składowych skali Doloplus-2. W przypadku większości składowych różnica okazała się istotna statystycznie. Takie wyniki uzyskano w przypadku: wszystkich składowych reakcji somatycznych (ryc. 1) – dolegliwości somatycznych, pozycji obronnej, ochrony bolesnych miejsc, wyrazu twarzy, snu ( $p < 0,0001$ ), wszystkich składowych reakcji psychomotorycznych – aktywności życia codziennego ( $p < 0,001$ ) i zdolności poruszania się ( $p < 0,01$ ), oraz w przypadku jednej składowej reakcji psychospołecznych – życia społecznego ( $p < 0,001$ ). W przypadku dwóch składowych reakcji psychospołecznych nie wykazano znamienności statystycznej zaobserwowanej zmiany wyniku punktowego (ryc. 2.), tj. komunikacji ( $p = 0,23$ ) i problemów zachowania ( $p = 0,07$ ).

**Rycina 1.** Wskazania punktowe oceny reakcji somatycznych w skali Doloplus-2



P1 – pomiar pierwszy, P2 – pomiar drugi  
Wyniki wyrażono w postaci średnich arytmetycznych  
± odchylenie standardowe ( $\bar{x}_i \pm SD$ )

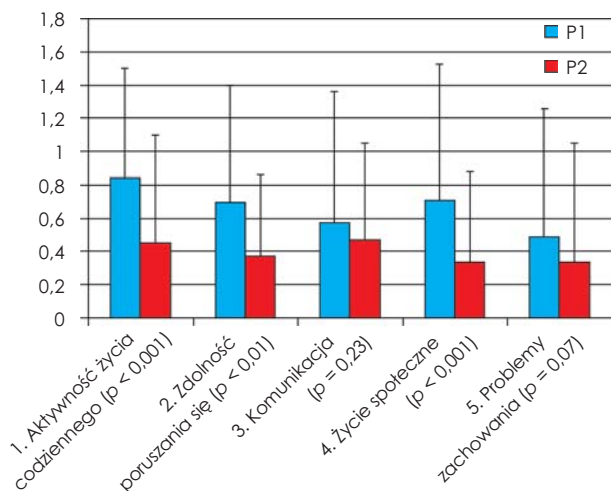
## DYSKUSJA

Ból przewlekły jest bardzo częstą dolegliwością, występującą w różnych jednostkach chorobowych, m.in. w chorobach nowotworowych. Wagę problemu podkreślają dane statystyczne: w Polsce liczbę osób z chorobą nowotworową szacuje się na 500 tys.,

w skali świata na 25 mln [8]. Spośród tych osób, 30–40% zgłasza dolegliwości bólowe już w momencie trwania procesu diagnostycznego, rozpoznania i leczenia choroby nowotworowej. Częstość występowania dolegliwości bólowych zwiększa się z postępem choroby, u osób w okresie schyłkowym szacuje się ją na 70–90% [1]. Powszechność występowania bólu nie oznacza jednak, że jest on skutecznie leczony. Często przyczyną niepowodzeń na tym polu są trudności diagnostyczne wynikające z wieloobszarowości zjawiska bólu. Bardzo istotny problem z punktu widzenia właściwej oceny i diagnostyki dolegliwości bólowych stanowią również osoby z zaburzeniami poznawczymi. Wiadomo, że w grupie chorych z bólem nowotworowym większość stanowią osoby w wieku podeszłym, a wśród nich, częściej niż w innych grupach wiekowych, znajdują się osoby z cechami otępiennymi lub innymi formami zaburzeń sprawności umysłowej. Dlatego też postępowanie diagnostyczne w ocenie bólu przewlekłego powinno się rozpoczynać od badania skriningowego sprawności umysłowej pacjentów. Jeśli funkcje te są w pełni zachowane lub dysfunkcje w tym zakresie są niewielkie, to dalszych ocen dokonuje się za pomocą technik możliwych do stosowania u osób umysłowo sprawnych. Jeśli natomiast stwierdza się znaczne obniżenie sprawności umysłowej, ocenę należy przeprowadzić za pomocą innego zestawu technik badawczych. Pierwszej wstępnej oceny dokonuje lekarz podczas rozmowy z pacjentem. Ocenia kontakt z chorym, jego orientację co do miejsca i czasu, sprawność zmysłów, zdolność rozumienia przekazywanych mu treści oraz zdolność formułowania i przekazywania opisu własnego stanu. Celem pewnego wystandaryzowania i możliwości dokonywania oceny ilościowej wyników wstępnego badania lub w przypadku wątpliwości lekarza dokonującego oceny stosuje się specjalne skale oceny umysłowej. Prostem w użyciu i poręcznym narzędziem do tego typu celów jest skala CAS. Inna skala często używana do oceny sprawności umysłowej to skala MMSE (Skala Oceny Stanu Psychicznego – *Mini Mental State Examination*), również prosta w użyciu, chociaż wymagająca więcej czasu niż skala CAS. W przypadku potwierdzenia występowania znacznego stopnia zaburzeń i niesprawności umysłowej (CAS 0–7 punktów) należy przystąpić do oceny bólu. Choć ocena ta siłą rzeczy jest mocno ograniczona, tym niemniej w żadnym razie nie należy z niej rezygnować. U chorych, z którymi trudno nawiązać kontakt i przekazać im instrukcje np. dokonania samooceny natężenia bólu, przeprowadza się badanie za pomocą skal do behawioralnej oceny bólu. Jedną z takich skal jest narzędzie Doloplus-2 [8, 9].

W opisanym powyżej badaniu uczestniczyło 100 pacjentów z potwierdzoną chorobą nowotworową objętych stacjonarną opieką paliatywną w Gliwi-

**Rycina 2.** Wskazania punktowe oceny reakcji psychomotorycznych i psychospołecznych w skali Doloplus-2



P1 – pomiar pierwszy, P2 – pomiar drugi  
Wyniki wyrażono w postaci średnich arytmetycznych ± odchylenie standardowe ( $\bar{x}_s \pm SD$ )

cach. Na wstępie przeprowadzono badanie skriningowe stanu umysłowego chorych za pomocą skali CAS. Chorzy, którzy osiągnęli wynik poniżej 8 punktów, byli badani za pomocą skali Doloplus-2 (49 pacjentów). Osoby z punktacją wyższą niż 7 podlegały ocenie bólu przewlekłego za pomocą standardowych testów diagnostycznych.

W trakcie pierwszego pomiaru średnie natężenie bólu przewlekłego w skali Doloplus-2 wyniosło 9,4 punktu, wskazując na istnienie dolegliwości bólowych w badanej grupie. Jedynie u siedmiu pacjentów wynik oscylował poniżej 5 punktów. U tych chorych nie włączono leczenia przeciwbólowego. Najwyższe wskaźniki punktowe odnotowywano w zakresie reakcji somatycznych, a najniższe w zakresie składowych psychospołecznych. Po 7 dniach prowadzenia terapii przeciwbólowej, u pacjentów dokonano drugiego pomiaru. Uzyskany wynik średni umiejscowił się poniżej granicy 5 punktów i wyniósł 4,9 punktu, co stanowiło znamienne statystyczną różnicę w porównaniu z pierwszym pomiarem. Taki wynik wskazywał na dobrą skuteczność wprowadzonego leczenia przeciwbólowego. Spośród wszystkich pacjentów, u 30 uzyskany wynik spadł poniżej granicy bólu (5 punktów), u 14 chorych zaobserwowano obniżenie natężenia dolegliwości bólowych, ale osiągnięty wynik całościowy nadal wskazywał na występowanie bólu. Podobnie jak przy pierwszym pomiarze, również w następnym najwyższą punktacją wskazano przy składowych somatycznych. Równocześnie jednak to właśnie dla tych składowych uzyskano największy bezwzględny spadek wartości punktowej, który okazał się być istotny statystycznie. U pięciu pacjen-

tów wskazania punktowe w skali Doloplus-2 wzrosły. Trzech z nich należało do grupy chorych, u których pierwszy wynik nie wskazywał na występowanie bólu. Dwóch pacjentów nie odniosło korzyści z pierwotnie zaproponowanego leczenia przeciwbólowego. U wszystkich pacjentów z wynikiem całkowitym  $\geq 5$  punktów skorygowano lub włączono leczenie przeciwbólowe.

Wyniki powyższego badania wyraźnie wskazują na ogromne znaczenie oceny dolegliwości bólowych u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową ze znaczącymi zaburzeniami funkcji poznawczych. Skala do behawioralnej oceny bólu Doloplus-2 okazała się bardzo przydatnym narzędziem, chociaż wskaźniki punktowe oraz jakość oceny wskazują na pewną niespójność wewnętrzną poszczególnych składowych skali. Najłatwiejsze w użyciu, najbardziej spójne i adekwatne pozostają składowe reakcje somatycznych. Najtrudniejszą do interpretacji oraz najsłabszą składową skali Doloplus-2 wydaje się być podkategoria reakcji psychospołecznych. Obserwacje te są zgodne z wynikami badań przeprowadzanych przez innych autorów [2, 7, 10, 11].

## PIŚMIENICTWO

1. Doyle D., Hanks G.W., Cherny N.I. i wsp. Oxford Textbook of Palliative Medicine. Oxford University Press, Oxford 2005.
2. Zwakhalen S.M., Hamers J.P., Berger M.P. The psychometric quality and clinical usefulness of three pain assessment tools for elderly people with dementia. *Pain* 2006; 126: 210-220.
3. Zwakhalen S.M., Hamers J.P., Abu-Saad H.H. i wsp. Pain in elderly people with severe dementia: a systematic review of behavioural pain assessment tools. *BMC Geriatr* 2006; 6: 3.
4. Pattie A.H. A survey version of the Clifton Assessment Procedures for the Elderly (CAPE). *Br J Clin Psychol* 1981; 20: 173-178.
5. Armstrong-Esther C.A., Browne K.D. The influence of elderly patients' mental impairment on nurse-patient interaction. *J Adv Nurs* 1986; 11: 379-387.
6. Lefebvre-Chapiro S., Doloplus group. The Doloplus 2 scale-evaluating pain in the elderly. *Eur J Palliat Care* 2001; 8: 191-194.
7. Holen J.C., Saltvedt I., Fayers P.M. i wsp. The Norwegian Doloplus-2, a tool for behavioural pain assessment: translation and pilot-validation in nursing home patients with cognitive impairment. *Palliat Med* 2005; 19: 411-417.
8. de Walden-Galuszko K., Majkovicz M. Psychologiczno-kliniczna ocena bólu przewlekłego. Akademia Medyczna w Gdańsku, Gdańsk 2003.
9. Hadjistavropoulos T., Voyer P., Sharpe D. i wsp. Assessing pain in dementia patients with comorbid delirium and/or depression. *Pain Manag Nurs* 2008; 9: 48-54.
10. Pautex S., Herrmann F.R., Michon A. i wsp. Psychometric properties of the Doloplus-2 observational pain assessment scale and comparison to self-assessment in hospitalized elderly. *Clin J Pain* 2007; 23: 774-779.
11. Torvik K., Kaasa S., Kirkevoeld O. i wsp. Pain in patients living in Norwegian nursing homes. *Palliat Med* 2009; 23: 8-16.