

Analiza czynników ryzyka występowania odleżyn u pacjentów oddziału opieki paliatywnej

Analysis of risk factors for bedsores in palliative care patients

Anna Groń, Ewa Mrówczyńska

NZOZ Dom Sue Ryder w Bydgoszczy

Streszczenie

Odleżyny są częstym powikłaniem dotyczącym osoby przewlekle i nieuleczalnie chore. Celem badania była ocena wpływu niektórych czynników ryzyka na powstanie odleżyn u pacjentów Oddziału Opieki Paliatywnej na podstawie analizy dokumentacji Standardu profilaktyki i leczenia odleżyn.

Analiza danych została przeprowadzona na podstawie kwestionariusza zawierającego informacje z historii chorób 100 kolejno przyjętych pacjentów. Do analizy poszczególnych czynników ryzyka wystąpienia odleżyn wykorzystano skalę Waterlow. Wyniki badań poddano analizie statystycznej z użyciem testu U Manna-Whitneya oraz obliczono współczynniki korelacji Spearmana.

Spośród 10 ocenianych czynników mających wpływ na występowanie ryzyka odleżyn w grupie chorych z nowo powstałymi odleżynami najczęstszymi były: zmniejszona aktywność ruchowa pacjenta (11 osób), nieprawidłowy stan skóry (11 osób), nietrzymanie moczu i stolca (9 osób), a także niedostatecznie leczony ból i/lub duszność (9 osób). Występowanie żadnego z czynników nie było zależne od płci. Stwierdzono znamienne dodatnią korelację pomiędzy wiekiem a pojawieniem się odleżyn.

Słowa kluczowe: odleżyny, czynniki ryzyka, faza terminalna, opieka paliatywna.

Abstract

Bedsore are a common complication occurring in chronically and terminally ill people. The aim of the study was to assess the impact of some risk factors on bedsore formation in the patients of Palliative Care Unit on the basis of the analysis of Standard of Bedsore Prevention and Treatment documentation.

Data analysis was carried out on the basis of the questionnaire comprising information from case histories of 100 consecutively admitted patients. To analyse the risk of bedsore formation Waterlow scale was used. The study results were subjected to statistical analysis with the use of U Mann-Whitney test. Spearman's coefficient of correlation was also measured.

Among 10 assessed factors having the impact on the occurrence of the risk of bedsore in the group of patients with new bedsore the most common were: lowered motor activity (11 patients), improper skin condition (11 patients), urinary and fecal incontinence (9 patients), and undertreated pain and/or dyspnoea (9 patients). None of the factors were gender-dependent. Significant positive correlation between age and bedsore was determined.

Key words: bedsore, risk factors, terminal phase, palliative care.

Adres do korespondencji:

Anna Groń, NZOZ Dom Sue Ryder w Bydgoszczy, ul. W. Roentgena 3, 85-796 Bydgoszcz,
e-mail: a.gron@domsue Ryder.org.pl

WPROWADZENIE

Odleżyny są częstym problemem w opiece paliatywnej, zwłaszcza u pacjentów hospitalizowanych na oddziałach opieki paliatywnej. Wyniki badań wska-

zują, że występują one u 14–21% pacjentów w stanie terminalnym [1–4]. Jedną z podstawowych zasad postępowania w opiece paliatywnej, również w przypadku odleżyn, jest zapobieganie objawom i leczenie ich przyczyn, a jeśli nie jest to możliwe – łagodzenie

ich skutków [5]. Odleżyny powstają na skórze i tkankach głębiej leżących w wyniku nadmiernego ucisku i udziału sił poprzecznie tnących, które prowadzą do zaburzeń w krążeniu kapilarnym, a następnie do niedokrwienia i martwicy [2, 6, 7]. Na ich powstanie ma również wpływ wiele czynników, które zmniejszają tolerancję tkanek na hipoksję w warunkach zwiększonego ciśnienia śródtkankowego. Do najczęściej wymienianych należą m.in.: unieruchomienie, zaburzenia czucia, pocieranie, rozciąganie, wzrost wilgotności skóry, niedożywienie, podeszły wiek, niedokrwistość, obrzęki, infekcje, a także niewłaściwe postępowanie pielęgnacyjne [2, 5, 8]. W praktyce oznacza to, że na pierwszym etapie postępowania medycznego konieczna jest właściwa ocena czynników ryzyka wystąpienia odleżyn, której można dokonać za pomocą wielu dostępnych skal [4, 9].

PROFILAKTYKA I LECZENIE ODLEŻYN NA ODDZIALE OPIEKI PALIATYWNEJ W DOMU SUE RYDER

Pacjenci przyjmowani na Oddział Opieki Paliatywnej (OOP) od 2005 r. są objęci Standardem profilaktyki i leczenia odleżyn (SPLO), który powstał na podstawie wytycznych krajowego konsultanta w dziedzinie pielęgniarstwa. Specjalnie powołana Komisja ds. Profilaktyki i Leczenia Odleżyn (KPLO) opracowała specjalistyczny rejestr danych ogólnych pacjentów objętych standardem. Dokumentacja zapewnia możliwość wprowadzenia takich danych, jak: dane demograficzne pacjenta, ocena czynników ryzyka za pomocą skali Waterlow, stopień odleżyn z zastosowaniem podziału wg Torrance'a oraz plan leczenia z uwzględnieniem aktualnie rekomendowanych środków opatrunkowych i leków. Standard zakłada stałe lub okresowe, zależne od indywidualnych potrzeb pacjenta, monitorowanie procesu zapobiegania, leczenia i pielęgnacji odleżyn.

Przyjęto, że u pacjentów w okresie preterminalnym wystarczającym postępowaniem jest podejmowanie środków zapobiegawczych i związane z tym okresowe monitorowanie czynników ryzyka wystąpienia odleżyn. U pacjentów z istniejącymi odleżynami stosuje się profilaktykę przeciwoodleżynową oraz leczenie odleżyn. Celem takiego postępowania jest wyleczenie lub zmniejszenie stopnia zaawansowania odleżyn. W fazie terminalnej najczęściej jednak nie zaleca się stosowania procedur związanych z zapobieganiem odleżynom, a opieka pielęgniarstwa koncentruje się na zapewnieniu komfortu pacjentowi.

Warunkiem zapewnienia wysokiej jakości opieki jest nadzorowanie procesu szkolenia personelu pie-

legniarskiego powiązanego z wnioskami z analizy cyklicznych audytów i raportów KPLO.

Celem badania była ocena wpływu niektórych czynników ryzyka na powstanie odleżyn u pacjentów OOP na podstawie analizy dokumentacji SPLO.

MATERIAŁ I METODY

Na OOP w Domu Sue Ryder przyjmowani są pacjenci z zaawansowanymi chorobami przewlekłymi, głównie nowotworowymi, z następujących powodów: trudnego do opanowania bólu i innych objawów, wymaganej oceny klinicznej w warunkach stacjonarnych; powodów socjalnych i ekonomicznych – braku właściwej opieki ze strony opiekunów (pacjenci



Ryc. 1. Odleżyna IV stopnia wg podziału Torrance'a na kości biodrowej



Ryc. 2. Odleżyna V stopnia wg podziału Torrance'a na kości ramiennej

Tabela 1. Zmodyfikowana na potrzeby SPLO skala Waterlow

Skala Waterlow	Punkty	Skala Waterlow	Punkty
Budowa ciała		Operacje przebyte na 30 dni przed przyjęciem do opieki domowej/hospicjum domowego	
średnia	0	ortopedyczne poniżej pasa	5
powyżej średniej	1	trwające > 2 godzin	5
otyłość	2	Trzymanie moczu i stolca	
wychudzenie	3	prawidłowe	0
krańcowe wyniszczenie	8	sporadyczne nietrzymanie moczu	1
Stan skóry		cewnik/nietrzymanie kału/nefrostomia	2
zdrowa	0	nietrzymanie kału i moczu	3
„bibułkowata” (cienka)	1	Apetyt	
sucha	1	średni	0
obrzęknięta	1	słaby	1
wilgotna	1	karmienie przez sondę/gastrostomię	2
przebarwiona	2	brak łaknienia/tylko płyny	3
pęknięta/plamista	3	Aktywność pacjenta	
Choroby neurologiczne	4–6	pełna (chodzący)	0
cukrzyca	4	ograniczona (wymaga pomocy)	1
stwardnienie rozsiane	4	siedzi w wózku	2
uszkodzenie mózgowo-rdzeniowe	5	leżący, ale sam zmienia pozycję w łóżku	3
paraplegia	6	wyciąg	4
Płeć/wiek [lata]		całkowicie zależny od osób drugich (leżący)	5
mężczyzna	1	Świadomość	
kobieta	2	pełna	0
14–49	1	apatia	1
50–64	2	okresowo splątany	2
65–74	3	brak współpracy	3
75–80	4	brak kontaktu	4
81 i powyżej	5		

Suma punktów

10–15 pkt – ryzyko niskie, 16–20 pkt – ryzyko wysokie, > 21 pkt – bardzo wysokie ryzyko

samotni), konieczności uzyskania całodobowej pielęgnacji, zmęczenia opiekunów długotrwałą opieką, a także z powodu fazy terminalnej choroby.

Od kwietnia do lipca 2005 r. do badania włączono 100 kolejno przyjętych na oddział pacjentów, mężczyzn i kobiet, powyżej 18. roku życia, u których stosowano postępowanie zgodnie z wytycznymi SPLO. Z badania wyłączono pacjentów przyjmowanych w ciężkim stanie ogólnym z powodu fazy terminalnej. Badanie przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej.

Analizą objęto dokumentację medyczną i raporty związane ze SPLO w celu ustalenia: liczby pacjentów z odleżynami w dniu przyjęcia na OOP, liczby pacjentów, u których odleżyny wystąpiły w czasie hospitalizacji na OOP, liczby pacjentów z ryzykiem wystąpienia odleżyn na podstawie zmodyfikowanej skali Waterlow (tab. 1.), liczby pacjentów, u których wystąpiło zmniejszenie lub zwiększenie stopnia

odleżyny wg podziału Torrance’a w czasie hospitalizacji [7, 8, 10].

Dane demograficzne dotyczące wieku, płci i rozpoznania chorób przyjmowanych pacjentów, którzy spełniali warunki włączenia do SPLO, były rejestrowane w dokumentacji standardu w dniu przyjęcia. W czasie pierwszych 2 godzin pobytu na oddziale osoby te były badane przez pielęgniarkę ze szczególnym uwzględnieniem stanu ogólnego, budowy ciała, stanu powłok skórnych, występujących chorób neurologicznych, stopnia aktywności ruchowej, świadomości, zaburzeń w oddawaniu moczu i stolca, apetytu i stanu odżywienia. Oceny tej dokonywano za pomocą formularza skali Waterlow (tab. 1.) [7, 8]. U pacjentów, u których w czasie badania powłok skórnych stwierdzano odleżyny, określano stopień odleżyn wg podziału Torrance’a [10]. Zmodyfikowana na potrzeby OOP skala Younga stanowiła narzędzie oceny sprawności i stanu ogólnego pacjenta [34].

W badaniu stosowano skalę Waterlow zmodyfikowaną dla potrzeb pacjentów OOP, która uwzględniała takie czynniki ryzyka powstania odleżyn, jak: budowa ciała, stan skóry, choroby neurologiczne, wiek, płeć, przebyte operacje, trzymanie moczu i stolca, apetyt i stan odżywienia, aktywność ruchową pacjenta oraz stan świadomości (tab. 1.). Każdy czynnik był odpowiednio punktowany. Poprzez zsumowanie punktów określono stopień ryzyka wystąpienia odleżyny. Pacjentów, którzy uzyskali poniżej 10 pkt, zakwalifikowano do grupy, w której ryzyko odleżyny jest najmniejsze lub nie występuje, 10–15 pkt – do grupy niskiego ryzyka, 16–20 pkt – do grupy wysokiego ryzyka, natomiast powyżej 21 pkt – do grupy bardzo wysokiego ryzyka wystąpienia odleżyny [4]. W zależności od wyniku ostatniego pomiaru stopnia ryzyka powstawania odleżyny, pomiary dokonywane były raz w tygodniu – w grupie pacjentów z brakiem lub niskim stopniem ryzyka, 3 razy w tygodniu – w grupie pacjentów z wysokim ryzykiem, lub codziennie – w grupie pacjentów o bardzo wysokim ryzyku.

Badanie powłok skórnych oraz zapewnienie odpowiedniej wilgotności i czystości, szczególnie w okolicach narażonych na ucisk, dokonywane było przy każdorazowej zmianie ułożenia pacjenta. Ponadto stosowano proste zabiegi polegające na oklepywaniu i masowaniu skóry w okolicach wyniosłości kostnych. U pacjentów leżących zmieniano ułożenie ciała regularnie w czasie dnia i nocy odpowiednio co 2 i co 3 godziny. W profilaktyce i leczeniu odleżyny stosowano również kinezyterapię bierną lub czynną, materace zmiennociśnieniowe (Autologic, Autoexcel, AlphaXcell, Alpha Transcel), łóżka rehabilitacyjne z siłownikami umożliwiającymi regulację ułożenia pleców, kończyn dolnych oraz wysokości leża.

Wśród badanych pacjentów wyróżniono grupę pacjentów z odleżynami powstałymi w czasie hospitalizacji (A), bez odleżyny (B) oraz pacjentów z odleżynami istniejącymi w dniu przyjęcia (C).

Statystyka

Analizę statystyczną czynników ryzyka przeprowadzono z użyciem testu U Manna-Whitneya, obliczono współczynniki korelacji Spearmana między czynnikami a występowaniem odleżyny. Pozostałe wyniki podano jako średnie z odchyleniem standardowym (SD) lub wskaźniki procentowe (%).

WYNIKI

Na OOP od kwietnia do lipca 2005 r. przyjęto 100 pacjentów: 46 kobiet (46%) i 54 mężczyzn (54%), których objęto SPLO.

Z podziału pacjentów przy przyjęciu na oddział wg kategoryzacji Younga wynika, że najliczniejszą grupę stanowili pacjenci z IV kategorią, następnie III i II.

Tabela 2. Stan ogólny i stopień sprawności pacjentów OOP objętych SPLO wg skali Younga (n = 100)

Kategoria	[n, %]
I	0 (0,0)
II	11 (11,0)
III	30 (30,0)
IV	59 (59,0)

Tabela 3. Ogólna charakterystyka pacjentów objętych SPLO na OOP w Domu Sue Ryder od kwietnia do lipca 2005 r. (n = 100)

Cechy społeczno-demograficzne	[n, %]
Płeć	
kobiety	n = 46 (%)
< 65. roku życia	17 (36,9)
≥ 65. roku życia	29 (63,0)
mężczyźni	n = 54 (%)
< 65. roku życia	24 (44,4)
≥ 65. roku życia	30 (55,5)
Wiek	
n = 100 (%)	
< 65. roku życia	41 (41)
≥ 65. roku życia	59 (59)
średnia ± SD [lata]	64,4 ± 14,9
mediana [lata]	67
min. – maks. [lata]	18–94
Jednostki kierujące	
n = 100 (%)	
hospicjum domowe	50 (50,0)
szpital	40 (40,0)
inne zakład opieki zdrowotnej	10 (10,0)

Nie było osób, które miałyby I kategorię wg skali Younga (tab. 2.).

Średnia wieku dla całej badanej grupy wynosiła 64,4 roku (SD ± 14,9 roku), przy czym najmłodszy pacjent miał 18 lat, a najstarszy 94 lata. Najliczniejszą grupę badanych stanowili mężczyźni i kobiety powyżej 65. roku życia (tab. 3.). Średni czas pobytu pacjentów na oddziale wynosił 19 dni (SD ± 21,0 dni).

Pacjenci z rozpoznaniem choroby nowotworowej stanowili 86% badanych osób, przy czym najczęstszym nowotworem był rak płuc (tab. 4.).

W chwili przyjęcia na OOP odleżyny występowały u 20 pacjentów (20% badanej grupy). Około 1/3 pacjentów miała więcej niż jedną odleżynę. Łącznie w grupie tej występowało 29 odleżyny, najczęściej były to odleżyny II i III stopnia (3/4 wszystkich odleżyny) (ryc. 3.).

W czasie hospitalizacji wyleczono 6 odleżyny, stan 2 się poprawił, 2 uległy pogorszeniu, a w przypadku 19 pozostałych stopień się nie zmienił (ryc. 4.).

W czasie hospitalizacji u 11 pacjentów wystąpiły nowe pojedyncze odleżyny, przy czym u 8 pacjentów były one II stopnia, a u trzech III stopnia (ryc. 5.).

Tabela 4. Występowanie chorób nowotworowych wg ICD-10 i nienowotworowych u pacjentów hospitalizowanych i objętych SPLO w OOP ($n = 100$)

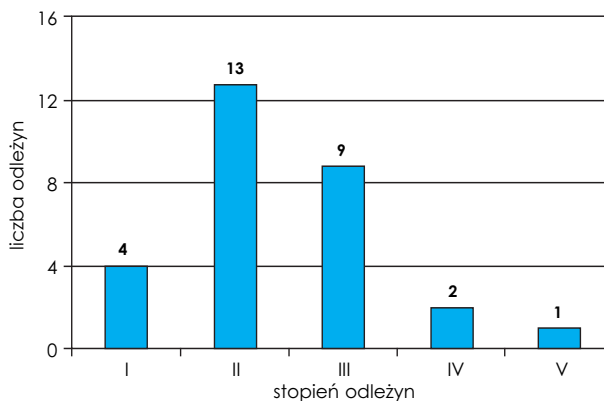
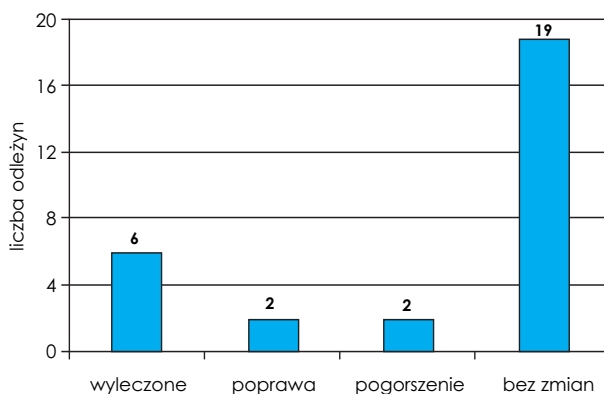
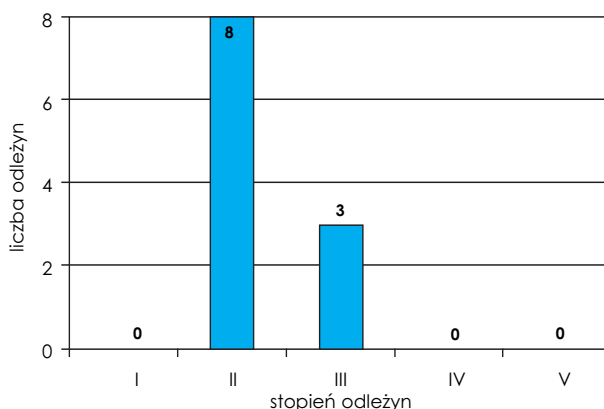
Rozpoznanie wg ICD-10	$n = 100$ (%)
Nowotwory złośliwe	
płuc	26 (26,0)
przewodu pokarmowego	19 (19,0)
żeńskich narządów płciowych	6 (6,0)
jamy ustnej i gardła	5 (5,0)
piersi	5 (5,0)
układu moczowego	5 (5,0)
tarczycy i innych gruczołów wydzielania wewnętrznego	5 (5,0)
inne	15 (15,0)
Choroby nienowotworowe	14 (14,0)

Tabela 5. Stopień ryzyka wystąpienia odleżyn wg skali Waterlow u pacjentów hospitalizowanych na OOP

Punkty	Stopień ryzyka	$n = 100$ (%)
< 10	brak	16 (16,0)
10–15	niskie	42 (42,0)
16–20	wysokie	32 (32,0)
> 21	bardzo wysokie	10 (10,0)

Analiza wyników oceny stopnia ryzyka wystąpienia odleżyn za pomocą skali Waterlow wykazała, że u 16 pacjentów nie istniało ryzyko wystąpienia odleżyn, u 42 ryzyko było niskie, u 32 – wysokie, a u 10 – bardzo wysokie (tab. 5.).

Analiza wpływu wybranych czynników ryzyka na wystąpienie odleżyn w grupie pacjentów z odleżynami powstałymi w czasie hospitalizacji ($n = 11$) wykazała, że u 1 pacjenta wystąpiło wychudzenie, u 2 – otyłość, a u 8 stwierdzono przeciętną budowę ciała. U 8 pacjentów zaobserwowano zaburzenia funkcji zwieraczy. U 9 osób skóra była sucha, u 4 – „bibułkowata”, u 3 – przebarwiona, u 2 – obrzęknięta, a wilgotna – w przypadku 1 pacjenta. U 4 pacjentów rozpoznano miażdżycę, u 2 – cukrzycę, u 1 – niedowład/porażenie (u 1 pacjenta występowała cukrzyca i miażdżycy jednocześnie). Wykazano, że odleżyny wystąpiły u 6 kobiet i 5 mężczyzn, przede wszystkim u pacjentów powyżej 65. roku życia. Z wywiadu wynikało, że 1 osoba na 30 dni przed hospitalizacją miała duży zabieg chirurgiczny. U 8 osób występowało nietrzymanie moczu lub stolca, u 1 – sporadyczne nietrzymanie moczu. W badanej grupie apetyt był średni u 3, a obniżony u 5 osób. Jedna osoba była karmiona przez sondę, a dwie były nawadniane dożylnie. Wśród badanych 2 osoby były leżące i całkowicie zależne od osób trzecich; 4 były leżące, ale same mogły zmieniać pozycję; 2 osoby miały niedowład, przy czym były w stanie korzystać z wóz-

**Ryc. 3.** Występowanie odleżyn wg podziału Torrance'a [I–V] u pacjentów przy przyjęciu na OOP**Ryc. 4.** Stan odleżyn w czasie hospitalizacji**Ryc. 5.** Występowanie odleżyn wg podziału Torrance'a [I–V] u pacjentów w czasie hospitalizacji na OOP ($n = 11$)

ka rehabilitacyjnego. Pozostałe osoby były bardzo osłabione i korzystały w czasie chodzenia ze sprzętu rehabilitacyjnego lub pomocy osób trzecich. Świadomość 5 pacjentów została oceniona przez zespół pielęgniarski i lekarski jako pełna, u 4 pacjentów występowała apatia, a u 2 osób – splątanie. Trudności w opanowaniu objawów – zwłaszcza bólu i duszności – występowały u 10 z 11 pacjentów. U 4 pacjen-

Tabela 6. Występowanie niektórych czynników ryzyka powstawania odleżyn u badanych pacjentów z odleżynami, które wystąpiły w czasie hospitalizacji na OOP (n = 11)

Nr pacjenta	Zmniejszona ruchowa aktywność	Nieprawidłowy stan skóry	Nietrzymanie moczu i stolca	Występowanie bólu, duszności i innych objawów	Zmniejszony apetyt i niedożywienie	Choroby neurologiczne i układu krążenia	Dodatkowe leczenie (glikokortykoidy, chemioterapia, radioterapia)	Zaburzenia świadomości	Nieprawidłowa budowa ciała	Przebyte operacje	Liczba odleżyn łącznie
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
4	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	7
5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	6
6	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	6
7	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	6
8	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	6
9	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	6
10	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5
11	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
n. %	11 (100,0%)	11 (100,0%)	9 (82,0%)	9 (82,0%)	8 (73,0%)	6 (55,0%)	6 (55,0%)	6 (55,0%)	3 (27,0%)	1 (9,0%)	70 (100,0%)

1 – badany czynnik wystąpił, 0 – badany czynnik nie wystąpił

Tabela 7. Czynniki ryzyka wystąpienia odleżyn wśród 3 grup pacjentów: z odleżynami powstałymi w czasie hospitalizacji (grupa A), bez odleżyn (grupa B) oraz z już istniejącymi odleżynami podczas przyjęcia (grupa C) (n = 100)

Badane grupy	n [%]	Zmniejszona ruchowa aktywność [%]	Nieprawidłowy stan skóry [%]	Nietrzymanie moczu i stolca [%]	Występowanie bólu, duszności i innych objawów [%]	Zmniejszony apetyt i niedożywienie [%]	Choroby neurologiczne i układu krążenia [%]	Dodatkowe leczenie (glikokortykoidy, chemioterapia, radioterapia) [%]	Zaburzenia świadomości [%]	Nieprawidłowa budowa ciała [%]	Przebyte operacje [%]
grupa A	11 (11,0)	100	100	82	82	73	55	55	55	27	9
grupa B	69 (69,0)	90	99	59	69	79	34	69	63	55	4
grupa C	20 (20,0)	100	100	70	75	80	70	65	65	70	5

tów stosowano glikokortykoterapię, a u 2 osób radio- i chemioterapię.

U wszystkich badanych pacjentów występowały co najmniej 4 czynniki ryzyka powstania odleżyn, natomiast u 3 pacjentów wykazano obecność 8 czynników, u 5 pacjentów – 6 czynników, a u pozostałych odpowiednio 7, 5 i 4 czynniki (tab. 6.).

Badaną populację 100 pacjentów z uwagi na czas występowania odleżyn lub ich brak podzielono na 3 grupy:

- A – pacjenci z odleżyną powstałą w czasie hospitalizacji (11),
- B – pacjenci bez odleżyn (69),
- C – pacjenci z odleżyną w dniu przyjęcia na oddział (20).

Niezależnie od przynależności do grupy, u większości pacjentów najczęstszym czynnikiem ryzyka wystąpienia odleżyn była zmniejszona aktywność ruchowa i nieprawidłowy stan skóry. U pacjentów w grupie B w porównaniu z pozostałymi grupami pacjentów rzadziej występowały zaburzenia czynności zwieraczy oraz współistnienie chorób neurologicznych i układu krążenia. U pacjentów w grupie A rzadziej niż w pozostałych badanych grupach występowały zaś zaburzenia w zakresie budowy ciała (tab. 7.).

Wyniki analizy czynników ryzyka przy użyciu testu U Manna-Whitneya w grupie A nie wykazały istotnych różnic ze względu na płeć. Występowanie żadnego z czynników nie było zatem zależne od płci. Badanie korelacji rang Spearmana w badanej grupie osób z odleżynami wykazało znamienne dodatnią korelację pomiędzy wiekiem a występowaniem odleżyn ($r = 0,6904$).

Analiza statystyczna czynników ryzyka za pomocą testu U Manna-Whitneya w grupie A w porównaniu z grupą C wykazała jedynie różnicę dla czynnika – *budowa ciała* na granicy istotności statystycznej ($p = 0,057544$). Potwierdza to wcześniejsze spostrzeżenie z tabeli 4., gdzie czynnik dotyczący nieprawidłowej budowy ciała najczęściej występował u osób przyjętych z odleżynami (grupa C), a najrzadziej u osób z odleżynami powstałymi w czasie hospitalizacji (grupa A).

Badania czynników ryzyka pomiędzy grupą A a grupą B przeprowadzone z użyciem testu U Manna-Whitneya wykazały istotne różnice statystyczne dla następujących czynników ryzyka: wiek ($p = 0,0399296$), nietrzymanie moczu i stolca ($p = 0,0332288$) oraz suma punktów uzyskanych w skali Waterlow ($p = 0,0203524$). Osoby z odleżynami powstałymi w czasie hospitalizacji były starsze niż osoby bez odleżyn, ponadto częściej występowały u nich zaburzenia czynności zwieraczy, a suma punktów wg skali Waterlow uzyskiwanych za poszczególne czynniki była u nich wyższa.

DYSKUSJA

Występowanie odleżyn jest od dawna opisywanym zjawiskiem u pacjentów w stanie terminalnym. Już w 1877 r. Charcot opisał odleżynę o kształcie motyla powyżej pośladków u pacjentów umierających z powodu chorób zwyrodnieniowych układu nerwowego [12]. Niektórzy autorzy wskazują, że odleżyny w opiece paliatywnej występują u 24–62,5% pacjentów i są powodem dużego cierpienia zarówno pacjentów, jak i ich opiekunów. Częstość ich występowania może zależeć od specyficznych czynników ryzyka, takich jak miejsce i czas trwania opieki paliatywnej czy stopień nasilenia demencji [13, 14].

Wyniki przeprowadzonych badań własnych wykazały, że u 20% pacjentów odleżyny były obecne już przed hospitalizacją, a u 11% pacjentów pojawiły się one w trakcie hospitalizacji. W założeniach SPLP na OOP zaleca się wstrzymanie stosowania profilaktyki i aktywnego leczenia odleżyn na rzecz zapewnienia komfortu osobom umierającym. Dlatego jednym z kryteriów wyłączenia stosowania obecnego standardu była faza terminalna choroby przy przyjęciu na OOP. Jak wykazały obecne badania, mimo stosowania wielu sposobów profilaktyki i leczenia odleżyn zgodnie z aktualnymi wytycznymi, postępowanie w zakresie pielęgnacji odleżyn nie jest na tyle skuteczne, aby efektywnie zapobiegać i leczyć odleżyny w ostatnich tygodniach życia. W praktyce w tej grupie pacjentów podstawowe znaczenie ma więc zapewnienie komfortu życia w tym okresie choroby [16]. Choć Liverpoolska ścieżka opieki nad umierającym (LCP) zakłada stosowanie narzędzi do oceny ryzyka wystąpienia odleżyn, to w wielu przypadkach nie pomagają one w podejmowaniu decyzji o doborze skutecznych środków w profilaktyce odleżyn. Niektórzy badacze twierdzą jednak, że narzędzia te mogą być pomocne w wyborze kierunku postępowania [17]. Jak wskazują wyniki obecnego badania, dzięki zapewnieniu fachowej opieki pielęgniarskiej można zmniejszyć stopień zaawansowania odleżyn u niektórych pacjentów lub nawet je wyleczyć. Z drugiej strony, pomimo wszechstronnych działań profilaktycznych i leczniczych odleżyny u większości badanych pacjentów nie uległy poprawie, a u 11 pacjentów pojawiły się kolejne. W 2008 r. grupa ekspertów sformułowała konsensus na temat zmian skórnych w końcowym okresie życia (SCALE, *Skin Changes At Life's End*), który wskazuje na fakt, że obecne zrozumienie zmian skórnych w końcowym etapie życia jest niepełne i wymaga dalszych badań. Zaznacza się ponadto, iż nie wszystkich odleżyn można uniknąć [18]. Eksperti ci wskazują, że w końcowej fazie życia, zwłaszcza w przypadku nieuleczalnej i wyniszczającej choroby, może dochodzić do zaburzeń ukrwienia skóry i w efekcie jej uszkodzeń, z odleżynami włącznie.

Analiza niektórych czynników ryzyka wystąpienia odleżyn u pacjentów przyjętych na oddział z odleżynami wykazała znamienne dodatnią korelację między występowaniem odleżyn a wiekiem, budową ciała, współwystępowaniem chorób układu nerwowego i/lub krążenia, zaburzeniami czynności zwieraczy oraz sumą punktów uzyskanych w skali Waterlow. Podobne zależności wykazano w grupie pacjentów, u których odleżyny wystąpiły w czasie hospitalizacji, wśród których dodatkowo na wystąpienie odleżyn mogły mieć wpływ występowanie bólu i/lub duszności, niedożywienie i anoreksja, współwystępowanie chorób układu nerwowego i/lub krążenia oraz leczenie onkologiczne (glikokortykoterapia, chemio- i radio-terapia). Na częstość występowania odleżyn nie miała wpływu płeć pacjentów.

Również w innych badaniach wskazywano na wysoką zależność pomiędzy występowaniem odleżyn a wiekiem [19]. Wielu autorów podkreśla znaczenie procesów starzenia się skóry oraz zmniejszenia stężenia albumin, elastyczności i spójności (kohezji) pomiędzy skórą właściwą i naskórkiem [20, 21] oraz obniżeniem się zakresu tolerancji powłok skórnych na czynniki zewnętrzne, takie jak ucisk lub siły ścinające. Wyniki innych badań również wskazywały na wpływ niedożywienia i kacheksji na zmniejszenie tolerancji skóry na niekorzystne czynniki zewnętrzne i występowanie odleżyn [22–24]. Wyniki innych badań wykazały znaczącą korelację pomiędzy występowaniem odleżyn i nietrzymaniem kału [25, 26]. Badacze ci podkreślają negatywny wpływ wzmożonej wilgotności i enzymów oraz bakterii, zawartych głównie w kale, na integralność skóry i możliwość wywołania infekcji.

Wyniki wielu badań wskazują na znaczący wpływ unieruchomienia lub niskiej aktywności ruchowej na powstanie odleżyn [27, 28]. Określono 3 zasadnicze czynniki ryzyka wystąpienia odleżyn u pacjentów w opiece paliatywnej, tj. podeszły wiek, unieruchomienie i obniżona aktywność fizyczna. W ocenie stopnia ryzyka wystąpienia odleżyn zastosowano powszechnie znaną skalę Waterlow, której rzetelność i przydatność w praktyce klinicznej została jednak oceniona nisko w ostatnio przeprowadzonych badaniach [29–31]. W opiniach podkreśla się bowiem złożoną strukturę pomiaru i dwuznaczność w interpretacji przyznawanych punktów, niską skuteczność w przewidywaniu odleżyn u pacjentów unieruchomionych, a także fakt przeszacowywania wskaźnika ryzyka wystąpienia odleżyn. Ostatnie wyniki badania przydatności skali Waterlow u pacjentów na oddziale intensywnej terapii również potwierdziły słabe punkty tej skali, tj. wysoką wrażliwość i niską specyficzność oraz niewielką przydatność kliniczną [32]. Inne badania, choć równie krytyczne, wskazują na istotną rolę właściwej edukacji personelu pielęgniarskiego w stosowaniu i interpretacji tej skali zgodnie z jej założeniami [33]. Wyniki obecnego badania wykazały przy-

bliżony wskaźnik pacjentów z odleżynami z wysokim (32%) i bardzo wysokim (10%) ryzykiem ich wystąpienia wg skali Waterlow.

PODSUMOWANIE

Wdrożenie i doskonalenie SLOP pozwala na kierunkowe działania zespołu pielęgniarskiego zmierzające do bardziej racjonalnego postępowania w różnych fazach opieki paliatywnej oraz monitorowania działań profilaktycznych i leczniczych w odniesieniu do odleżyn. U części pacjentów przyjętych na OOP z odleżynami i objętych SLOP postępowanie pielęgnacyjne umożliwiło wyleczenie odleżyn lub zmniejszenie ich stopnia. Wyniki obecnego badania wskazują na współwystępowanie licznych wewnątrzpochodnych czynników ryzyka związanych głównie z postępem nieuleczalnej choroby, co determinuje wzrost występowania odleżyn u pacjentów objętych opieką paliatywną. Analiza obecnych wyników badania wskazuje, iż istnieje potrzeba łączenia SLOP ze standardem zintegrowanej opieki nad pacjentem umiarkowanym, aby osiągnąć podstawowy cel opieki paliatywnej, jakim jest zapewnienie właściwej jakości życia pacjentów.

WNIOSKI

Ryzyko wystąpienia odleżyn podczas pobytu na OOP było związane z wieloma czynnikami, takimi jak podeszły wiek, obniżona aktywność, niedożywienie, współwystępowanie chorób układu nerwowego i krążenia, stosowanie glikokortykoterapii, chemioterapii i radioterapii, występowanie bólu i innych objawów, a także zaburzenia czynności zwieraczy.

PIŚMIENNICTWO

1. Sopata M., Łuczak J. Zastosowanie nowoczesnych opatrunków w leczeniu odleżyn. *Medipress* 2000; Suppl. 4: 30-5.
2. Kózka M. Odleżyny – występowanie, profilaktyka i leczenie. *Rehabilitacja Medyczna* 2004; 8: 29-37.
3. Kruk-Kupiec G. Odleżyny. *Poradnik dla pielęgniarek i położnych*. Plik, Piekary Śląskie 1999.
4. Szweczyk M.T., Cwajda J., Cierzniańska K. Narzędzia oceny ryzyka rozwoju odleżyn. *Przew Lek* 2005; 1: 92-7.
5. Kinghorn S, Gamlin R. *Palliative nursing, bringing comfort and hope*. Bailliere Tindall, London 2011.
6. Łuczak J. Holistyczna opieka w zaawansowanej fazie choroby nowotworowej. Materiały konferencyjne. Wydawnictwo Bilbos, Tarnów 2001.
7. Modlińska A., Buss T. Historia i idea ruchu hospicyjnego. Hospicjum to też życie. www.hospicja.pl/biblioteka/article/68/chapter_3.html.
8. Groń A. Analiza czynników ryzyka powstania odleżyn u pacjentów Regionalnego Zespołu Opieki Paliatywnej – Dom Sue

- Ryder w Bydgoszczy hospitalizowanych w okresie kwiecień-lipiec 2005 r. Praca magisterska, 2005.
9. Szewczyk MT, Cwajda J, Cierznikowska K. Zasady prowadzenia skutecznej profilaktyki ran odleżynowych. *Wiad Lek* 2006; 59: 11-2.
 10. Sopata M., Łuczak J. Profilaktyka i leczenie zachowawcze odleżyn. *Zakażenia* 2003; 4: 81-8.
 11. Sopata M. Profilaktyka i sposoby leczenia odleżyn przy zastosowaniu kolorowego systemu klasyfikacji. *Nowa Medycyna – Ból i Opieka Paliatywna* 2000; 97: 49-54.
 12. Charcot J.M. Lectures on the diseases of the nervous system. The New Sydenham Society, London 1877.
 13. Reifsynder J., Magee H. Development of pressure ulcer in patients receiving home hospice care. *Wounds* 2005; 17: 74-9.
 14. Bale S., Finlay I., Harding K.G. Pressure sore prevention in hospice. *J Wound Care* 1995; 4: 465-8.
 15. Galvin J. An audit of pressure ulcer incidence in palliative care setting. *Int J Palliat Nurs* 2002; 8: 214-21.
 16. Lutostańska I., Mrówczyńska E., Mazurkiewicz B., Stachowiak A. Analiza Zintegrowanego Systemu Opieki nad osobami umierającymi na oddziale opieki paliatywnej – wszechstronna ocena potrzeb pacjentów w okresie terminalnym choroby nowotworowej. *Med Paliat* 2010; 2: 100-6.
 17. Chaplin J. Pressure sore risk assessment in palliative care. *J Tissue Viability* 2000; 10: 27-31.
 18. Sibbald R.G., Krasner D.L., Lutz J.B., et al. The SCALE Expert Panel: Skin Changes AT Life's End. Final Consensus Document 2009.
 19. Jones P.L., Millman A. Wound healing and the aged patient. *Nurs Clin North Am* 1990; 25: 263-77.
 20. Eaglestein W.H. Wound healing and aging. *Clin Geriatr Med* 1989; 5: 183.
 21. Sopata M., Łuczak J., Głowacka A. System zapobiegania odleżynom i ich leczenia u chorych z zaawansowaną chorobą nowotworową. *Magazyn Medyczny* 1997; 3: 21-4.
 22. Szalkiewicz E. Odleżyny – metody eliminacji i zasady pielęgnacji. www.osrodkirehabilitacyjne.pl/artykuly/odlezyny2.php (20.04.2007).
 23. Sopata M. Odleżyny – zapobieganie i leczenie. *Poradnik dla pielęgniarek i lekarzy. Naczelna Rada Pielęgniarek i Położnych, Warszawa* 1995.
 24. Allman R.M., Goode P.S., Patrick M.M., et al. Pressure ulcer risk factors among hospitalized patients with activity limitations. *JAMA* 1995; 273: 865-70.
 25. Bates-Jensen B. Incontinence management. In: *The Cubitus Ulcerin Clinical Practice*. Parish LC, Witkowski JA, Crissey JT (eds.). Springer, Berlin 1997; 189-99.
 26. Brink P., Smith T.F., Linkewich B. Factors associated with pressure ulcers in palliative home care. *J Palliat Med* 2006; 9: 1369-75.
 27. Reifsynder J., Magee H.S. Development of pressure ulcers in patients receiving home care. *Wounds* 2005; 17: 74-9.
 28. Papanikolaou P., Lyne P., Anthony D. Risk assessment scales for pressure ulcers: a methodological review. *Int J Nurs Stud* 2007; 44: 285-96.
 29. Pancorbo-Hidalgo P.L., Garcia-Fernandez F.P., Lopez-Medina I.M., Alvarez-Nieto C. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *J Adv Nurs* 2006; 54: 94-110.
 30. Sharp C.A., McLaws M.L. Estimating the risk of pressure ulcer development: is it truly evidence based? *Int Wound J* 2006; 3: 344-53.
 31. Webster J., Gavin N., Nicholas C., et al. Validity of the Waterlow screening tool and risks for pressure injury in acute care. *Br J Nurs* 2010; 19: 14-22.
 32. Kelly J. Inter-rater reliability and Waterlow's pressure ulcer risk assessment tool. *Nurs Stand* 2005; 19: 86-7, 90-2.
 33. Mrówczyńska E., Ziółkowski M., Kisicki R. i wsp. Badanie satysfakcji pacjentów i opiekunów z opieki na oddziale medycyny paliatywnej jako wskaźnik jakości opieki paliatywnej. *Med Paliat* 2011; 4: 221-30.