

Wpływ czynników ryzyka na występowanie zaparcia stolca u pacjentów objętych opieką paliatywną

The influence of risk factors on occurrence of constipation in palliative care patients

Tomasz Dzierżanowski¹, Aleksandra Ciałkowska-Rysz²

¹Hospicjum Onkologiczne FHO w Warszawie

²Pracownia Medycyny Paliatywnej, Katedra Onkologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Streszczenie

Zaparcie stolca należy do najczęstszych objawów obserwowanych u pacjentów objętych opieką paliatywną i stanowi istotny problem terapeutyczny. Etiologia zaparcia stolca jest wieloczynnikowa. Wśród przyczyn wymienia się czynniki behawioralne, takie jak: zmniejszona aktywność fizyczna, niedostateczne przyjmowanie pokarmów i płynów, niedostateczne warunki intymności podczas defekacji oraz uzależnienie od opiekunów. Celem niniejszej pracy była ocena siły związku pomiędzy częstością wypróżnień a tymi czynnikami. W retrospektywnym badaniu przeprowadzonym z udziałem 237 chorych wykazano istnienie takiego związku dla wszystkich wymienionych czynników, siła związku okazała się zaś największa dla niedostatecznego przyjmowania pokarmów i płynów. Wykazano również korelację pomiędzy częstością wypróżnień a stopniem sprawności pacjenta. Zebrane wyniki mogą być podstawą do podwyższenia stopnia wiarygodności i siły zalecenia Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej (PTMP) odnośnie do postępowania profilaktycznego przeciwko zaparciom stolca, ze szczególnym naciskiem na zalecenia dietetyczne.

Słowa kluczowe: zaparcie stolca, profilaktyka.

Abstract

Constipation is one of the most frequent symptoms in palliative care patients, and remains significant therapeutic problem. Etiology of constipation is multifactorial. Amongst the causes, there are listed behavioral factors, such as decreased physical activity, insufficient food and fluid intake, insufficient intimacy, as well as dependency on a carer. The aim of this study was to assess correlation between the frequency of bowel movements and those factors. In the retrospective study in 237 patients, the evidence of such correlation has been confirmed for all of the factors listed above, especially for insufficient food and fluid intake. There has been indicated correlation between the frequency of bowel movements and patients performance status index. The results might be the evidence suitable for increasing credibility and strength of the recommendations of the Polish Society of Palliative Medicine regarding prophylaxis of constipation, particularly as to dietary indications.

Key words: constipation, prophylaxis.

Adres do korespondencji:

Tomasz Dzierżanowski, Hospicjum Onkologiczne FHO w Warszawie, ul. Pileckiego 105, 02-781 Warszawa, tel. +48 601 334 001, e-mail: tomasz.dzierzanowski@adiutus.pl

WPROWADZENIE

Zgodnie z definicją przyjętą przez Grupę Roboczą Ekspertów Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej w 2009 r. zaparcie stolca oznacza

zmniejszoną częstość wypróżnień (mniej niż 3 na tydzień) lub zgłaszane przez pacjenta objawy, takie jak: trudności w oddawaniu stolca, oddawanie twardego stolca, oddawanie stolca z wysiłkiem, poczucie niepełnego wypróżnienia [1]. Należy do

najczęstszych objawów obserwowanych u pacjentów objętych opieką paliatywną [2]. Przyczyny zaparcia stolca są wielorakie, wiele z nich występuje jednocześnie [3–5]. Podkreśla się wagę przyczyn behawioralnych, szczególnie związanych z unieruchomieniem i zniedołężnieniem pacjenta oraz niedostatecznym przyjmowaniem płynów i pokarmów. Czynniki behawioralne wydają się najistotniejsze w procesie wywoływania i nasilania zaparć. Waga poszczególnych czynników nie jest jednakże oceniona, chociaż uwzględniane są one w konstruowaniu narzędzi oceniających ryzyko wystąpienia zaparć [6]. Także zalecenia Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej z 2009 r. dotyczące profilaktyki zaparć obejmują przeciwdziałanie czynnikom behawioralnym, aczkolwiek rekomendacje te opierają się na uzgodnionej opinii ekspertów z powodu skąpych danych w piśmiennictwie.

CELE

Celem badania jest uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania kliniczne:

1. Czy u pacjentów objętych opieką paliatywną istnieje związek pomiędzy częstością wypróżnień a czynnikami behawioralnymi:
 - unieruchomieniem (pozostawaniem w łóżku),
 - niedostatecznym przyjmowaniem płynów,
 - niedostatecznym przyjmowaniem pokarmów,
 - niedostatecznymi warunkami zachowania intymności podczas defekacji,
 - brakiem samodzielności (uzależnieniem od opiekunów)?
2. Czy u pacjentów objętych opieką paliatywną istnieje związek pomiędzy częstością wypróżnień a stopniem ogólnej sprawności?

MATERIAŁ I METODY

Źródło danych

Przeprowadzono badanie retrospektywne z wykorzystaniem wypełnionych kwestionariuszy oceny funkcji jelit (KOFJ). Kwestionariusz oceny funkcji jelit jest to pilotażowe narzędzie wdrożone w trzech ośrodkach w celu poprawy rutynowej diagnostyki i monitorowania leczenia zaparcia stolca, zgodnie z zaleceniami PTMP [1]. Kwestionariusz wypełniał przeszkolony lekarz lub pielęgniarka. Zebrano obserwacje w trzech podgrupach populacyjnych: opieka domowa, poradnia, hospicjum stacjonarne.

Kwestionariusz oceny funkcji jelit był wypełniany rutynowo u wszystkich pacjentów objętych

opieką paliatywną, niezależnie od rozpoznania, przez wyznaczone przeszkolone osoby oceniające w zadanym okresie pilotażowym, w pierwszym dniu objęcia opieką, a także w trakcie kolejnych dni opieki, jeśli wymagane było monitorowanie stosowanego leczenia. Nie wypełniano KOFJ u pacjentów w stanie bardzo ciężkim oraz agonalnym.

Kryteria włączenia

Do analizy włączono wszystkie poprawnie wypełnione kwestionariusze. W przypadku wypełnienia więcej niż jednego kwestionariusza dla danego pacjenta, do analizy włączono pierwszy wypełniony.

Przyjęte definicje i założenia

Częstość wypróżnień określa się jako liczbę dni, w których wystąpiło skuteczne wypróżnienie, w ciągu ostatnich 7 dni.

Ocena trudności wypróżnienia to subiektywna ocena pacjenta w 11-stopniowej skali numerycznej od 0 (brak trudności) do 10 (skrajna trudność).

Unieruchomienie mierzono jako odsetek pory dziennej spędzonej w łóżku w ciągu ostatnich 7 dni.

Niedostateczne przyjmowanie płynów i pokarmów, niedostateczne warunki zachowania intymności podczas defekacji oraz brak samodzielności oceniano za pomocą 5-stopniowej skali (0 – wcale, 1 – nieznacznie, 2 – umiarkowanie, 3 – znacznie, 4 – całkowicie) w ciągu ostatnich 7 dni.

Analiza statystyczna

Badane parametry poddano analizie opisowej. Siłę liniowej zależności pomiędzy parametrami o charakterze porządkowym zbadano za pomocą korelacji rang Spearmana.

Obliczenia wykonano w programie Statistica 8 (poziom istotności przyjęto jako $p > 0,05$).

WYNIKI

Struktura badanej grupy

Zebrano 237 prawidłowo wypełnionych kwestionariuszy. Do analizy włączono 111 kobiet i 126 mężczyzn, co stanowi odpowiednio 47% i 53% badanej grupy, w wieku 26–92 lat (średnia 68 lat, odchylenie standardowe 12,2 roku).

Rozkład pacjentów w zależności od formy sprawowanej opieki przedstawiono na rycinie 1. Większość (58%) stanowili pacjenci leczeni w hospi-

cjum stacjonarnym. Wśród kobiet najczęstszym rozpoznaniem głównym był rak płuca (22%) oraz rak sutka (20%), a wśród mężczyzn – rak płuca (37%) oraz rak gruczołu krokowego (16%).

Związek pomiędzy częstością wypróżnień a czynnikami behawioralnymi

W tabeli 1. przedstawiono wartości średnie ocenianych czynników behawioralnych w badanej grupie. Wartości współczynników korelacji zestawiono w tabeli 2.

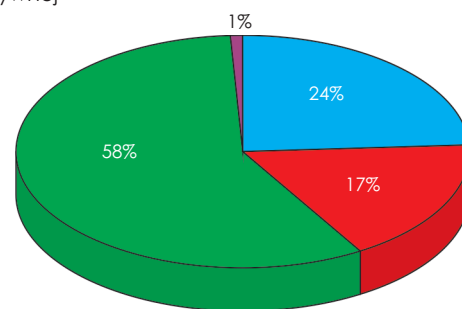
Unieruchomienie

Stopień unieruchomienia był oceniany odsetkiem czasu dziennej aktywności spędzonym w łóżku i średnio wyniósł 62%, przy czym w badaniu objęto pacjentów o wartościach skrajnych (rozstęp 0–100%). Współczynnik korelacji rangowej Spearmana pomiędzy częstością wypróżnień a stopniem unieruchomienia w łóżku wyniósł $-0,13$ ($p = 0,046$; $N = 230$).

Niedostateczne przyjmowanie płynów i pokarmów

Przyjmowanie płynów i pokarmów oceniano w skali Likerta, gdzie 0 oznacza normalne, a 4 – całkowicie wstrzymane przyjmowanie płynów (pokarmów). Średnia ocena wyniosła dla płynów

Rycina 1. Rozkład pacjentów w zależności od formy opieki paliatywnej



■ poradnia ■ hospicjum stacjonarne
■ opieka domowa ■ brak danych

1,4 (odchylenie standardowe 1,1; rozstęp 0–4) oraz podobnie dla pokarmów – 1,4 (odchylenie standardowe 1,2; rozstęp 0–4). Współczynnik korelacji Spearmana pomiędzy częstością wypróżnień a oceną niedostatecznego przyjmowania płynów wyniósł $-0,26$, natomiast pomiędzy częstością wypróżnień a oceną niedostatecznego przyjmowania pokarmów $-0,32$ ($p < 0,0001$; $N = 234$).

Niedostateczne warunki intymności podczas defekacji

Warunki zachowania intymności podczas defekacji, podobnie jak przyjmowanie płynów i pokarmów, oceniono w skali Likerta (średnio 1,0; odchy-

Tabela 1. Statystyka opisowa czynników behawioralnych

	Skala	N ważnych	Średnia	Rozstęp	Odchylenie standardowe
unieruchomienie/pozostawanie w łóżku	% czasu (0–100%) dziennej aktywności	230	62%	0–100%	37%
niedostateczne przyjmowanie płynów	skala Likerta (0–4)	235	1,4	0–4	1,1
niedostateczne przyjmowanie pokarmów	skala Likerta (0–4)	235	1,4	0–4	1,2
niedostateczne warunki intymności	skala Likerta (0–4)	233	1,0	0–4	1,3
brak samodzielności/ uzależnienie od opiekunów	skala Likerta (0–4)	235	1,9	0–4	1,6
ogólny stopień sprawności	wskaźnik Karnofsky'ego (0–100)	233	51,2	20–90	17,6

Tabela 2. Współczynnik korelacji rangowej Spearmana pomiędzy liczbą wypróżnień, czynnikami behawioralnymi i ogólnym stopniem sprawności

	N ważnych	R	p
unieruchomienie/pozostawanie w łóżku	229	$-0,13$	0,046
niedostateczne przyjmowanie płynów	234	$-0,26$	$< 0,0001$
niedostateczne przyjmowanie pokarmów	234	$-0,32$	$< 0,0001$
niedostateczne warunki intymności	232	$-0,22$	0,0008
brak samodzielności/uzależnienie od opiekunów	234	$-0,18$	0,0059
ogólny stopień sprawności	232	0,16	0,013

lenie standardowe 1,3), przy czym nie zauważono różnic statystycznie istotnych pomiędzy grupami pacjentów objętych opieką domową oraz przebywających w hospicjum stacjonarnym. Współczynnik korelacji rangowej Spearmana wyniósł $-0,21$ ($p = 0,0007$; $N = 232$).

Brak samodzielności pacjenta

Uzależnienie pacjenta od opiekunów w zakresie normalnych czynności higienicznych oceniono w skali Likerta w grupie badanej średnio na 1,9 (odchylenie standardowe 1,6), natomiast współczynnik korelacji pomiędzy liczbą wypróżnień a tym czynnikiem wyniósł $-0,18$ ($p = 0,0059$; $N = 234$).

Związek pomiędzy częstością wypróżnień a stopniem ogólnej sprawności pacjenta

Badaniem objęto pacjentów o ogólnym stopniu sprawności 20–90 w skali Karnofsky'ego (średnio 51,2; odchylenie standardowe 17,6). Współczynnik korelacji z częstością wypróżnień wyniósł $0,16$ ($p = 0,013$; $N = 232$).

Dodatkowo sprawdzono związek pomiędzy stopniem ogólnej sprawności a unieruchomieniem w łóżku, dla którego współczynnik korelacji wyniósł $0,26$ ($p = 0,0002$).

OMÓWIENIE

Grupa Robocza Ekspertów PTMP zaleciła monitorowanie skuteczności postępowania przeciw zaparciom poprzez stosowanie skal oceny objawów [1]. Wdrożenie KOFJ było zgodne z tymi zaleceniami i pozwoliło na usystematyzowane zebranie danych dotyczących zaparc, a także ocenę nasilenia czynników ryzyka. Analiza siły związku pomiędzy czynnikami behawioralnymi i pielęgnacyjnymi a nasileniem zaparcia stolca jest przedmiotem niniejszej pracy.

Zaparcie stolca definiowane jest zarówno na podstawie objawu obiektywnego (częstość wypróżnień), jak i objawów subiektywnych mierzonych w skali numerycznej (np. trudność w wypróżnieniu). Parametrem obiektywnym i prostym do uzyskania jest liczba dni z wypróżnieniem w ciągu ostatnich 7 dni, szczególnie w sytuacji, kiedy informacji tej może dostarczyć wyłącznie opiekun. Jest to istotne, zwłaszcza u pacjentów niemogących wyrazić swoich dolegliwości, splątanych lub skrajnie zniedołężniałych. Alternatywnym pytaniem w stosunku do liczby wypróżnień w ostatnim tygodniu wydaje się liczba dni od ostatniego wypróżnienia [7]. W niniejszym badaniu przyjęto częstość wypróżnienia jako parametr obiektywny, aby zmniejszyć możliwość błędu związanego z oceną subiektywną.

Grupa badana obejmuje pacjentów w szerokim zakresie wieku, z przewagą mężczyzn, objętych głównie opieką stacjonarną. Rozkład częstości rozpoznania głównego, jak również podstawowe dane demograficzne są podobne do większości danych epidemiologicznych dotyczących populacji pacjentów objętych opieką paliatywną.

Wszystkie pięć badanych czynników behawioralnych okazało się ujemnie związane z częstością wypróżnień, przy czym największą siłą związku, mierzoną współczynnikiem korelacji rangowej Spearmana, wykazały czynniki dietetyczne (niedostateczne przyjmowanie pokarmów i płynów).

Odrębną kwestią było zbadanie związku pomiędzy stopniem ogólnej sprawności a częstością wypróżnień. W niniejszym badaniu wykazano, iż im niższy stopień ogólnej sprawności w skali Karnofsky'ego, tym niższa jest częstość wypróżnień. Należy zatem spodziewać się nasilenia zaparc wraz z pogarszaniem się stanu pacjenta. Można prognozować, że wraz z obniżaniem się stopnia ogólnej sprawności nasilają się czynniki behawioralne zaparcia stolca: zmniejsza się aktywność fizyczna i zwiększa czas przebywania w łóżku, nasila się utrata łaknienia i pragnienia. Zwiększa się również uzależnienie od opiekunów. Dlatego wraz z pogarszaniem się ogólnego stanu pacjenta problem zaparc może narastać.

W badaniach epidemiologicznych podkreśla się, że już sam wiek jest związany z częstszym występowaniem zaparcia stolca. U pacjentów po 75. roku życia zaparcie występuje dwukrotnie częściej. Podobnie u pacjentów z demencją dwa razy częściej obserwuje się zaparcie stolca [8]. Trzeba jednak pamiętać, że może to być dodatkowo związane z takimi czynnikami, jak: mniejsza aktywność ruchowa i przyjmowanie leków, zmniejszone łaknienie i pragnienie. Również w tym badaniu wykazano, że aktywność fizyczna się zmniejsza (zwiększa się odsetek czasu dziennej aktywności spędzony w łóżku) wraz z wiekiem ($p = 0,0002$).

Oprócz wymienionych powyżej czynników behawioralnych istnieje wiele jatrogennych przyczyn zaparcia stolca u pacjentów objętych opieką paliatywną. Na pierwszym miejscu wymienia się analgetyki opioidowe, ponieważ zaburzenia jelitowe związane ze stosowaniem tych leków (*opioid bowel dysfunction* – OBD) są najczęstszym problemem w terapii paliatywnej i dotyczą 70–90% pacjentów onkologicznych leczonych opioidami [9]. Efekt zapierający opioidów dodatkowo nakłada się na zaburzenia wynikające z czynników dietetycznych i pielęgnacyjnych i nie można z całą pewnością wykluczyć innych przyczyn poza opioidami. Dlatego Grupa Robocza Ekspertów PTMP zaproponowała definicję zaparcia wywołanego opioidami jako zaparcia, którego prawdopodobną przyczyną

są podawane analgetyki opioidowe. Zaparcia poopoidowe stanowią największy problem podczas leczenia opioidami i niejednokrotnie utrudniają leczenie bólu, ponieważ zwykle słabo reagują na tradycyjne leki przeczyszczające [10]. Dodatkowo, w przeciwieństwie do takich objawów, jak senność, nudności, wymioty, zaparcia, nie obserwuje się ustępowania zapać po kilku dniach stosowania opioidów, ale ich nasilenie [11]. Mimo że dwie trzecie przypadków to zaparcia łagodne lub umiarkowane [12], jednak aż w 85–95% przypadków wiąże się one z obniżeniem jakości życia (*health-related quality of life*) [13], a także powodują znaczne obciążenie finansowe dla systemu opieki zdrowotnej [14].

Zalecenia PTMP sprowadzają się do prostych czynności pielęgnacyjnych, takich jak zapewnienie choremu umiarkowanego ruchu (w zależności od jego stanu klinicznego) czy zachowanie i poszanowanie intymności podczas czynności wstydlivych, do których z pewnością należy akt defekacji. Także uzależnienie od opiekunów może być w wielu przypadkach ograniczone poprzez stosowanie urządzeń i pomocy w postaci fotela-WC i balkoniku do samodzielnego poruszania się.

Rekomendacje dietetyczne są często trudne do zrealizowania, ponieważ pacjent wyniszczony często nie jest w stanie przyjąć porcji pokarmu i płynów zapewniającej mu właściwą podaż składników energetycznych, a co gorsza – pasaż treści przez przewód pokarmowy bywa nieskuteczny. Stosowanie błonnika i innych preparatów objętościowych może być w takiej sytuacji nawet przeciwwskazane. Jednakże regularne pojenie pacjenta, częste posiłki o niewielkiej objętości, z zachowaniem proporcji stosowanej zachęty, mogą zapobiec wystąpieniu zaparcia stolca i poprawić komfort życia pacjenta.

Wyniki niniejszego badania potwierdzają słuszność zaleceń Grupy Roboczej Ekspertów Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej [1] odnośnie do postępowania profilaktycznego i mogą być podstawą do zwiększenia ich wiarygodności i siły.

WNIOSKI

Przeprowadzone badanie retrospektywne pozwala na wysunięcie następujących wniosków:

1. Istnieje związek pomiędzy częstością wypróżnień a stopniem unieruchomienia pacjenta w łóżku, niedostatecznym przyjmowaniem pokarmów i płynów, niedostatecznymi warunkami intymności podczas defekacji oraz brakiem samodzielności (uzależnieniem od opiekunów). Wraz z nasileniem się tych czynników zmniejsza się częstość wypróżnień.

2. Istnieje związek pomiędzy częstością wypróżnień a stopniem ogólnej sprawności pacjenta. Wraz z pogarszaniem się stanu pacjenta zmniejsza się częstość wypróżnień.
3. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej odnośnie do profilaktyki zapać w zakresie czynników behawioralnych są słuszne. Wyniki niniejszego badania mogą być podstawą do podwyższenia stopnia ich wiarygodności i siły.

PIŚMIENNICTWO

1. Postępowanie u chorych z zaparciem stolca w medycynie paliatywnej – zalecenia Grupy Roboczej Ekspertów Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej 2009. *Medycyna Paliatywna* 2009; 1: 10.
2. Sykes N.P. The relationship between opioid use and laxative use in terminally ill cancer patients. *Palliat Med* 1998; 12 : 375-382.
3. Bielecki K., Trytko I. Zaparcia u ludzi w wieku podeszłym. *Post Nauk Med* 2008; 11: 760 -766.
4. Hsieh C. Treatment of Constipation in Older Adults. *Am Fam Physician* 2005; 72: 2277 - 2285.
5. Dzierżanowski T., Jarosz J. Zaparcia u chorych leczonych opioidami. *Onkol Prakt Klin* 2009; 5: 47-54.
6. Richmond J.P., Wright M.E. Development of a constipation risk assessment scale. *Journal of Orthopaedic Nursing* 2006; 10: 186-197.
7. Dzierżanowski T., Ciałkowska-Rysz A., Jarosz J. Ocena dostępnych narzędzi diagnostycznych zaparcia stolca u pacjentów leczonych paliatywnie. *Medycyna Paliatywna* 2010; 2: 81-91.
8. Talley N.J., Jones M., Nuyts G., Dubois D. Risk factors for chronic constipation based on a general practice sample. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 1107-1011.
9. Lucero M., Von Scheele B., Blackard R. i wsp. The incidence and impact of gastrointestinal adverse events (GIAEs) associated with opioid analgesic use: A review of the literature. *J Pain* 2006; 7 (suppl. 1): S89.
10. Mercadante S., Villari P., Ferrera P., Casuccio P. Opioid-induced or pain relief-reduced symptoms in advanced cancer patients? *Eur J Pain* 2006; 10: 153-159.
11. Annunziata K., Freedman D., Janning S. i wsp. Constipation is a predominant side effect of opioid treatment for persistent pain. *J Pain* 2006; 7 (suppl. 1): S89.
12. Ueberall M.A., Mueller-Schwefe G. Opioid-induced constipation – a frequent and distressing side effect in daily practice affecting oral and transdermal opioid applications. *Eur J Pain* 2006; 10: S172.
13. Bell T., Milanova T., Grove G. i wsp. OBD symptoms impair quality of life and daily activities, regardless of frequency and duration of opioid treatment: Results of a US patient survey (PROBE survey). *J Pain* 2007; 8 suppl.: S71.
14. Annunziata K., Bell T. Impact of opioid-induced constipation on healthcare resource utilisation and patient functioning. *Eur J Pain* 2006, 10: S172.