

Współwystępowanie nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego u osób po 65 roku życia z chorobą uchyłkową okrężnicy i bez uchyłków w obrazie endoskopowym

The co-occurrence of cancers of the lower gastrointestinal tract within people older than 65 years with or without diverticular disease of the colon in the endoscopic image

Janusz Jerzemowski¹, Tomasz Nowak²

¹ Instytut Nauk o Zdrowiu, Akademia Pomorska w Słupsku

² Zakład Endoskopii Klinicznej, 7 Szpital Marynarki Wojennej w Gdańsku

Streszczenie

Wstęp. Choroba uchyłkowa jest częstym schorzeniem w populacji zachodniej, szczególnie dotyczy to osób w wieku podeszłym. Jest również częstym schorzeniem w populacji polskiej. **Cel pracy.** Celem pracy była ocena częstości występowania uchyłków w grupach osób po 65 roku życia, podzielonych na 3 podgrupy w zależności od wieku i płci, a następnie w wyselekcjonowanych grupach z uchyłkami i bez uchyłków dokonano oceny częstości występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego. **Materiał i metody.** Badaniem o charakterze retrospektywnym objęto 2121 chorych wieku 65-94 lat (1231 kobiet i 890 mężczyzn), średnia wieku $76,5 \pm 8,5$ lat. Wszyscy badani z uwagi na zgłaszane dolegliwości i odchylenia przedmiotowe mieli skierowanie na badanie endoskopowe dolnego odcinka przewodu pokarmowego. Badania przeprowadzono w Zakładzie Endoskopii Klinicznej Szpitala Marynarki Wojennej w Gdańsku. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej przy użyciu testu chi kwadrat. **Wyniki badań.** W badanych grupach kobiet i mężczyzn choroba schyłkowa występowała z częstością: w grupie kobiet 37,04%, uchyłki najczęściej występowały w podgrupach 65-74 i 75-84 lat. W grupie mężczyzn 15,35%, największa częstość obserwowana była w tych samych podgrupach wiekowych. Zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn lokalizacja dotyczyła lewej połowy jelita grubego. Różnica w częstości występowania uchyłków między grupami kobiet i mężczyzn była statystycznie istotna ($p < 0,01$). Częstość występowania nowotworów (raki, gruczolakoraki) u chorych z uchyłkami kształtowała się na poziomie 16,83% mężczyźni z uchyłkami i 5,8% bez uchyłków ($p < 0,001$). W przypadku kobiet 5,76% z uchyłkami i 7,42% bez uchyłków. Lokalizacja nowotworów tak w przypadku uchyłków jak bez, u większości chorych dotyczyła lewej połowy jelita grubego. *Geriatrics 2016; 10: 85-91.*

Słowa kluczowe: wiek powyżej 65 roku życia, uchyłki, choroba schyłkowa jelita grubego, raki jelita grubego i odbytnicy

Abstract

Background. Diverticular disease is a common disease in the Western population, especially for the elderly. It is also quite common in the Polish population. **Aim of the study.** The aim of the study was to evaluate the incidence of diverticulitis in the group of people over 65 years old, divided into 3 subgroups depending on age and gender. Then, in the selected groups with diverticulitis and without diverticulitis, the incidence of cancers of the lower gastrointestinal tract was assessed. **Material and methods.** Retrospective study involved 2121 patients aged 65-94 years (1231 women and 890 men), mean age 76.5 ± 8.5 years. All subjects due to reported problems and deviations were referred for endoscopic examination of the lower gastrointestinal tract. The examinations were conducted at the Department of Clinical Endoscopy Navy Hospital in Gdansk. The results were statistically analysed using the chi-square test. **Results.** In the both examined groups of women and men diverticular disease occurred. In the group of women with frequency of 37.04%, most commonly occurring in sub-groups of 65-74 years of age and 75-84 years of age. In the group of men the frequency was 15.35%, the highest incidence occurred in the same age

subgroups as in the case of women. In both groups (women and men) the location was the left side of the colon. The difference in the incidence of diverticular between groups of men and women was statistically significant ($p < 0.01$). The incidence of cancer (carcinoma, adenocarcinoma) in the male patients with diverticular disease reached 16,83% and 5,8% with respect to the men without diverticular disease. In case of the women group it was 5.76% of those with the diverticular disease and 7,42% without the illness. The location of cancer in majority patients with and without diverticular was the left side of the colon. *Geriatrics 2016; 10: 85-91.*

Keywords: age over 65, diverticular disease, cancers of the colon and rectum

Występowanie chorób dolnego odcinka przewodu pokarmowego u osób po 65 roku życia uzależnione jest od szeregu czynników, wśród których istotne znaczenie odgrywają: proces starzenia się organizmu, stan czynnościowy i anatomiczny układu nerwowego jelit. Istotną rolę odgrywa tu upośledzenie funkcji wątroby i trzustki, a także dużą uwagę zwraca się na zmiany miażdżycowe w obrębie naczyń kręzki przebiegające pod postacią anginy jelitowej [1,2]. Z drugiej strony współwystępowanie innych chorób zlokalizowanych w różnych częściach przewodu pokarmowego pogłębia stan czynnościowy tego odcinka [3-7]. Z wiekiem w uchyłkowatości następuje przebudowa dwóch najważniejszych składników: kolagenu i elastyny, przez co włókna kolagenowe są mniejsze, gęściej ułożone z licznymi połączeniami i tracą rozciągliwość [6]. Według badań epidemiologicznych obok uchyłkowatości okrężnicy do częstych chorób dolnego odcinka przewodu pokarmowego osób po 65 roku życia należą: polipy, choroba hemoroidalna, a w grupie chorych onkologicznych rak jelita grubego i odbytu [9,10]. Częstość zachorowań na choroby jelita grubego, a także występowanie chorób w tym odcinku przewodu pokarmowego wzrasta wraz z wiekiem [9-11]. Uchyłkowatość jelita grubego stanowi jedną z najczęstszych chorób przewodu pokarmowego w populacjach zachodnich [12]. W wielu pracach wykazano, że do 50 roku życia występuje ona częściej u mężczyzn, natomiast po 70 roku życia u kobiet z licznych obserwacji wynika, że uchyłkowatość na ogół dotyczy strony lewej, co przyjmuje się za oznakę zachodniego stylu życia; u 30-50% obejmuje esicę [8-14]. Badania epidemiologiczne pochodzące z europejskich i amerykańskich systemów ochrony zdrowia wskazują na zwiększoną liczbę hospitalizacji z powodu choroby uchyłkowej. W Wielkiej Brytanii w okresie 10 lat (1996-2006) z tego powodu liczba hospitalizacji wzrosła dwukrotnie. W Stanach Zjednoczonych w ciągu 7 lat o jedną czwartą [12-13].

Do chorób współwystępujących z uchyłkowatością, u osób w wieku podeszłym należą gruczolaki, których udział w powstawaniu nowotworów jelita grubego i odbytnicy został udokumentowany przez liczne badania epidemiologiczne i kliniczne [12-19].

Celem pracy była ocena częstości współwystępowania uchyłków jelita grubego i nowotworów złośliwych dolnego odcinka przewodu pokarmowego u osób po 65 roku życia, a także występowanie nowotworów złośliwych u osób, u których tym badaniem uchyłków jelita grubego nie stwierdzono.

Materiał i metoda

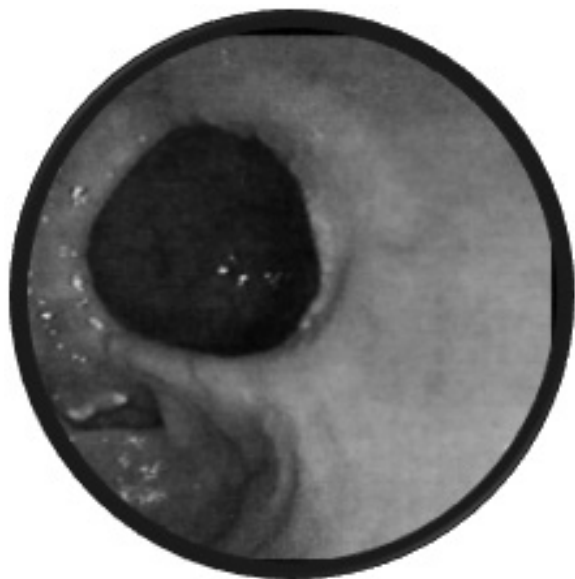
Analizę przeprowadzono metodą retrospektywną. Badany materiał stanowiło 1209 chorych wybranych z grupy 2121 w wieku 65-91 lat, średnia wieku ($K - 71,3$, $SD - 7,1$), $M - 76,5$, $SD - 8,5$) zakwalifikowanych do badania przez poradnię gastrologiczną z powodu zgłaszanych dolegliwości i odchyień w badaniu przedmiotowym i wynikach badań dodatkowych oraz 912 osób bez stwierdzonych uchyłków U chorych ze stwierdzoną sprawą rozrostową dodatkowo wykonano badanie histopatologiczne pobranego materiału, a także przy wątpliwościach diagnostycznych badania obrazowe (badania radiologiczne, USG, TK, EUS).

Obserwowane typy uchyłków (przykładowe)

Z grupy chorych z uchyłkami, jak i bez uchyłków z podziałem wg płci i w zależności od wieku wyodrębniono trzy podgrupy.

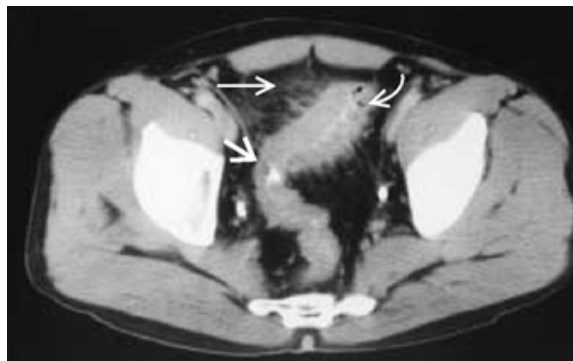
1. grupa 65-74 lata (606 kobiet, 511 mężczyzn),
2. grupa 75-84 lata (525 kobiet, 390 mężczyzn),
3. grupa 85-96 lat (51 kobiet, 34 mężczyzn).

Badania przeprowadzono w pracowni endoskopowej 7 szpitala Marynarki Wojennej. Uzyskane wyniki bada poddano analizie statystycznej przy użyciu testu chi kwadrat.



Rycina 1. Pojedynczy uchylek jelita grubego w obrazie endoskopowym

Figure 1. Solitary colonic diverticulosis in colonoscopy picture



Rycina 2. Mnogie uchylki jelita grubego w obrazie TK
Figure 2. Colonic diverticula in picture CT

Wyniki badań

W grupie pacjentek, uchylki zdiagnozowano u 831 chorych (37,04%). W 84% były to uchylki pojedyncze lub występowały w postaci choroby uchylkowej jelita grubego zlokalizowanej głównie w esicy. Uchylki występowały najczęściej w grupie w 75-84 lat. Wyniki badań zostały przedstawione w tabeli I.

Szczegółowy rozkład występowania uchylków w grupie mężczyzn przedstawia Tabela II. W tej grupie uchylki występowały u 386 badanych chorych i stanowiły 15,35%. W ocenie statystycznej różnice w częstości występowania uchylków pomiędzy grupami były statystycznie istotne $P < 0,01$.

Tabela I. Zestawienie zbiorcze występowania uchylków jelita grubego w okresie 2009- 2013 w grupie pacjentek
Table I. Summary of prevalence of diverticulosis in the period 2009-2013 in the women group

Uchylki	Lokalizacja					
	Wiek	Kątnica	Wstępnica	Poprzecznicza	Zstępnica	Esica
65-74	8	16	7	33	489	-
75-84	9	8	8	16	189	1
85-99	4	5	5	5	20	-
Razem	21	29	29	54	698	1

Tabela II. Zestawienie zbiorcze występowania uchylków jelita grubego w okresie 2009-2013 w grupie mężczyzn
Table II. Summary of prevalence of diverticulosis in the period 2009-2013 in the men group

Uchylki	Lokalizacja					
	Wiek	Kątnica	Wstępnica	Poprzecznicza	Zstępnica	Esica
65-74	20	20	9	34	147	5
75-84	6	7	6	29	83	3
85-99	3	5	2	5	10	-
Razem	29	32	17	68	240	8

Podobnie jak w grupie kobiet, uchyłki były zlokalizowane w esicy. Odsetek ten jednak był znacząco niższy. W ocenie statystycznej różnice w ocenie występowania uchyłków pomiędzy grupami kobiet i mężczyzn były statystycznie istotne $p < 0,01$.

Lokalizacja i częstość występowania nowotworów złośliwych jelita grubego zostały przedstawione w tabelach III i IV.

Nowotwory w grupie kobiet z uchyłkami występowały w 48 przypadkach, co stanowiło 5,77% badanych.

U mężczyzn z uchyłkami współwystępowanie nowotworów złośliwych zaobserwowano w 65 przypadkach, co stanowiło 16,83 % badanych.

Zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn częstość występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego były podobne. Różnice znamienne statystycznie ($p < 0,001$). Zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn dominowało umiejscowienie guza w esicy.

W grupie 912 chorych poddanych badaniu kolonoskopowemu nie stwierdzono uchyłków. Różnice wieku

pomiędzy mężczyznami i kobietami były statystycznie nie istotne (NS).

Zestawienie zbiorcze z rozpoznaną chorobą nowotworową dolnego odcinka przewodu pokarmowego u badanych kobiet bez stwierdzonych uchyłków przedstawiono w tabeli V.

W grupie chorych kobiet bez uchyłków (liczebność grupy 350 osób), obserwowano 26 chorych z nowotworami, co stanowiło 7,42% chorych. Najczęściej nowotwory te zlokalizowane były w esicy, w grupie wieku 75-84 lata.

W grupie chorych mężczyzn bez uchyłków, zaobserwowano nowotwory złośliwe u 43 chorych, co stanowiło 7,83%. Najczęściej nowotwory te zlokalizowane były również w esicy.

W grupie mężczyzn bez uchyłków nowotwory złośliwe jelita grubego występowały z częstością 7,42%. Różnice pomiędzy obu grupami (kobiet i mężczyzn) były statystycznie nie istotne (NS).

Tabela III. Zestawienie zbiorcze występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego u kobiet z chorobą uchyłkową za okres 2009-2013. Szczegółowy rozkład występowania nowotworów złośliwych wskazuje na częstszą lokalizację guzów w obrębie esicy.

Table III. Summary of the tumors of the lower gastrointestinal tract for women with diverticular disease for the period 2009-2013

Nowotwory	Lokalizacja						
	Wiek	Kątnica	Wstępnica	Poprzecznicza	Zstępnica	Esica	Odbytnica
65-74		5	3	0	3	6	2
75-84		3	4	1	3	4	6
85-99		1	1	0	2	3	1
Razem		9	8	1	8	13	9

Tabela IV. Zestawienie zbiorcze występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego u mężczyzn z chorobą uchyłkową za okres 2009-2013.

Table IV. Summary of tumors of the lower gastrointestinal tract for men with diverticular disease for the period 2009-2013

Nowotwory	Lokalizacja						
	Wiek	Kątnica	Wstępnica	Poprzecznicza	Zstępnica	Esica	Odbytnica
65-74		5	5	1	4	6	3
75-84		5	3	2	5	10	6
85-99		-	2	1	4	1	2
Razem		10	10	4	13	17	11

Tabela V. Zestawienie zbiorcze występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego u kobiet bez stwierdzonych uchyłków w latach 2009-2013 w obrazie endoskopowym.

Table V. A summary of tumors of the lower gastrointestinal tract for women without identified diverticular in the endoscopic image between 2009 and 2013

Wiek	Lokalizacja					
	Kątnica	Wstępnicza	Poprzecznicza	Zstępnicza	Esica	Odbytnica
65-74	2	1	-	1	-	-
75-84	3	4	-	3	3	2
85-99	2	-	-	-	2	3
Razem	7	5	-	4	5	5

Tabela VI. Zestawienie zbiorcze występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego u mężczyzn bez stwierdzonych w obrazie endoskopowym uchyłków. Grupa mężczyzn bez uchyłków liczyła 549 osób podzielonych również na podgrupy wiekowe

Table VI. The cumulative incidence of cancers of the lower gastrointestinal tract for men without diverticular identified in the endoscopic image

Wiek	Lokalizacja					
	Kątnica	Wstępnicza	Poprzecznicza	Zstępnicza	Esica	Odbytnica
65-74	4	-	-	3	8	6
75-84	3	2	-	3	7	5
85-99	-	-	-	1	1	-
Razem	7	2	-	7	16	11

Dyskusja

Częstość występowania choroby uchyłkowej jelita grubego, jak i pojedynczych uchyłków określono w przypadku kobiet na 34,38%, a mężczyzn 15,35% wszystkich badanych. Różnice w częstości występowania pomiędzy obu grupami były istotne statystycznie na poziomie ($p < 0,01$). Dominowała lewostronna lokalizacja uchyłków głównie w esicy. Nie stwierdzono także różnic statystycznie istotnych (NS) w częstości występowania nowotworów pomiędzy grupami z obecnością uchyłków i bez uchyłków. Chorzy z powikłaną chorobą okrężnicy wymagający leczenia chirurgicznego występowały sporadycznie. Przypadki te miały charakter jednostkowy i nie zostały uwzględnione w analizie. Obserwowana częstość występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego w grupie chorych z uchyłkami, jak i bez była nieistotna statystycznie. Przyjmuje się, że uchyłkowatość jelita grubego jest również częstym schorzeniem w populacji polskiej. Na podobnym materiale autorzy polscy w oparciu o badanie radiologiczne jelita grubego wykazali istnienie uchyłkowatości u ponad 70% w grupie wiekowej ponad 50 lat (8). Badania epidemio-

logiczne i eksperymentalne wykazały, że w rozwoju uchyłków jelita występują te same czynniki, co nowotworów (raków). Są to: dieta ubogobłonnikowa bogata w tłuszcze, przewlekłe zapalenia, wiek. Czynniki te mogą sprzyjać zaburzeniom regulacji pozakomórkowej, jak i zaburzenia proliferacji komórek, które znaleziono w chorobie uchyłkowej, jak i w raku jelita grubego. Uważa się obecnie, że obecność uchyłków powinna się mieścić w grupie czynników ryzyka raka jelita grubego, a także gruczolaków okrężnicy [16,17].

Nowotwory jelita grubego (raki, gruczolaki) w grupie osób z uchyłkami występowały w 16,83% mężczyźni, 5,72% kobiety. Różnica znamienista statystycznie. Były to raki i gruczolaki zlokalizowane po lewej stronie okrężnicy i odbytnicy. W innych badaniach wykazano, że gruczolaki występują częściej u chorych z chorobą uchyłkową okrężnicy. Zdaniem Moriniego stanowią one czynniki ryzyka nowotworów jelita grubego i odbytnicy. Na materiale Neubauer występowały w 14,17% w wykonanych 3011 kolonoskopii [18]. W oparciu o przeprowadzone badania stwierdzono różnice w częstości występowania między grupą kobiet i mężczyzn. Podobnie jak w doniesieniach

innych autorów spośród towarzyszących uchyłkom nieprawidłowości jelita grubego najczęściej stwierdzano polipy. W diagnostyce chorób dolnego odcinka zarówno uchyłków, jak i nowotworów jelita grubego, szczególne znaczenie przypisuje się kolonoskopii i badaniom obrazowym jelita grubego [15-19].

W strukturze zachorowań na nowotwory złośliwe, rak dolnego odcinka przewodu pokarmowego znajduje się obecnie na drugim miejscu u obu płci, u mężczyzn występuje w 10,4%, a u kobiet 10,3%. W 2009 roku w Polsce zostało zarejestrowanych 5837 nowych zachorowań na raka jelita grubego u mężczyzn i 5291 u kobiet. Najwyższy procent zachorowań obserwuje się w 8 dekadzie życia. Badania przeprowadzone w Bengali wykazały, że wiek, płeć, miejsce zamieszkania, palenie tytoniu, picie alkoholu, dieta i otyłość, niska aktywność fizyczna są czynnikami ryzyka rozwoju raka jelita grubego. Proces ten jest szczególnie widoczny u osób po 60 roku życia. W oparciu o przeprowadzone badania wydaje się, że występowanie nowotworów jelita grubego i odbytnicy u chorych z chorobą uchyłkową nie jest czystym nakładaniem się tych chorób, ale może stanowić czynnik ryzyka podobnie jak gruczolaki, które u chorych z uchyłkami występują bardzo często

i ich udział w powstawaniu nowotworów jelita grubego i odbytnicy został udokumentowany.

Wnioski

1. Uchyłki jelita grubego w badanym materiale częściej występowały u kobiet w 37,04% w stosunku do mężczyzn 15,35%. Różnica statystycznie znamienna.
2. Częstość występowania nowotworów dolnego odcinka przewodu pokarmowego u badanych chorych zarówno w grupach z obecnością uchyłków jak i bez uchyłków nie wykazywała różnic statystycznie znamiennych.

Konflikt interesów / Conflict of interest

Brak/None

Adres do korespondencji

✉ Janusz Jerzemowski

Instytut Nauk o Zdrowiu, Akademia Pomorska w Słupsku, ul. Bohaterów Westerplatte 64, 76-200 Słupsk

☎ (+48 59) 840 59 13

✉ j.jerzemowski@wp.pl

Piśmiennictwo

1. Bottner M, Wedel T. Abnormalities of neuromuscular anatomy in the diverticular disease. *Dig Dis*. 2012;30:19-23.
2. West AB, Losada M. The pathology of diverticulosis. *Clin J Gastroenterol*. 2004;38:5(suppl.1):11-6.
3. Spiller RC. Changing views on diverticular disease: impact of aging, obesity, diet, and microbiota. *Neurogastroenterol Motil*. 2015;27(3):305-12.
4. Binda A. Choroba uchyłkowa u pacjentów w wieku podeszłym. *Post Nauk Med*. 2008;11:746-52.
5. Pietrzak A, Bartnik W. Choroba uchyłkowa okrężnicy i zapalenie uchyłków – rozpoznanie i leczenie. *MpD* 2016;25(1):54-61.
6. Pietrzak A, Bartnik WW, Szczepkowski M i wsp. Polski konsensus interdyscyplinarny dotyczący diagnostyki i leczenia choroby uchyłkowej okrężnicy. *Gastroenterol Klin*. 2015;7(1):1-19.
7. Stollman NH, Raskin JB. Diverticular disease of the colon. *J Clin Gastroenterol*. 1999;29:241-52.
8. Klincewicz H, Szczepaniak W, Rzymiski K. Uchyłkowatość jelita grubego w populacji wielkopolskiej: epidemiologia, powikłania. *Nowiny Lek*. 1994;63(2):31-7.
9. Lipiński M, Rydzewska G. Problemy gastroenterologiczne w geriatric. *Przew Lek*. 2007(3):82-6.
10. Matrama MR, Harjolin DA. Epidemiology of pathophysiology of Diverticular Disease. *Clin Colon Rectal Surg*. 2009;22(3):141-6.
11. Błachut K. Uchyłki jelita grubego. *Pol Med Rodz*. 2004;6(3):1079-86.
12. Martel J, Raskin JB; NDSG. History, incidence and epidemiology of diverticulosis. *J Clin Gastroenterol*. 2008;42(10):1125-72.
13. Kang IY, Melville D, Maxwell JD. Epidemiology and management of diverticular disease of the colon. *Drugs Ageing*. 2004;21(4):211-28.
14. Humes DJ. Changing epidemiology: does it increase our understanding? *Dig Dis* 2012;30:6-11.
15. Bar-Meir S, Lahat A, Melzer E. Role of endoscopy in patients with diverticular disease. *Dig Dis*. 2012;30:60-3.
16. Sai VF, Velayos F, Neuhaus J, Westphalen AC. Colonoscopy after CT diagnosis of diverticulitis to exclude colon cancer: a systematic literature review. *Radiology*. 2012;263(2):383-90.

17. Neubauer K, Dudkowiak R, Paradowski L. Left-sided diverticulosis of the large bowel as the second most common abnormality in colonoscopy – review of 425 cases of colonic diverticulosis. *Adv Clin Exp Med.* 2010;19(4):513-8.
18. Neubauer K, Dudkowiak R, Kempański R, et al. Colonic diverticulosis and risk of large bowel adenomas. *Adv Clin Exp Med.* 2011;2(5): 623-6.
19. Afzal NA, Thomson M. Diverticular disease in adolescence. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2012;16:621-34.
20. Pietrzak A, Reguła R. Diverticular disease – challenge of the 21 st. century. *Terapia.* 2015;23(3):1, 17-21.
21. Kowalewski W. Ocena wybranych epidemiologicznych czynników ryzyka chorób nowotworowych dolnego odcinka przewodu pokarmowego na terenie Pomorza Środkowego. *Ann Acad Med Stet.* 2013;59(2):104-8.
22. Papamichael D, Audisio RA, Glimelius B, et al. Treatment of colorectal cancer in older patients: International Society of gastric Oncology (IOG) consensus recommendations. *Ann of Oncology.* 2015;26:463-76.