

Wstęp: Rozwój diagnostyki, przede wszystkim badań endoskopowych, oraz coraz większa świadomość społeczeństwa dotycząca profilaktyki nowotworów spowodowały, że coraz więcej osób decyduje się na profilaktyczne badanie jelita grubego. Dotąd nie wypracowano światowego konsensusu dotyczącego badań przesiewowych w raku jelita grubego. Istnieją dowody naukowe, że zachorowalność na tego typu raka zmniejsza wykonanie profilaktycznej endoskopii dolnego odcinka przewodu pokarmowego. W porównaniu z innymi badaniami profilaktycznymi metoda ta jest bardziej akceptowana, gdyż zalecany odstęp czasu między badaniami wynosi 10 lat, podczas gdy test na krew utajoną powinien być wykonywany przynajmniej raz w roku.

Cel pracy: Celem pracy była ocena poziomu lęku i natężenia dolegliwości bólowych podczas profilaktycznej endoskopii jelita grubego.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego. Wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety składający się z dwóch części oraz kwestionariusz STAI i numeryczną skalę natężenia bólu NRS. Dodatkowo przeanalizowano dokumentację medyczną w kierunku farmakoterapii, głębokości oceny jelita i wykrytych zmian. Zgromadzony materiał badawczy poddano analizie statystycznej, w której wykorzystano test χ^2 Pearsona. Badania prowadzono w Szpitalu Specjalistycznym Podkarpackiego Ośrodka Onkologicznego w Brzozowie przez 9 miesięcy (od kwietnia do grudnia 2008 r.). Wykonano 340 kolonoskopii u osób spełniających kryteria kwalifikujące do ambulatoryjnego badania endoskopowego w ramach programu profilaktyki raka jelita grubego finansowanego ze środków NFZ.

Wnioski: Kobiety w większym stopniu niż mężczyźni odczuwały dolegliwości bólowe i lęk w trakcie badania. Do najczęściej zgłaszanych dolegliwości należały wzdęcie brzucha, dyskomfort oraz miejscowy ból brzucha. Średnia ocena nasilenia bólu wg skali NRS w ocenie badanych wynosiła 4,5 pkt, można zatem założyć, że badanie jest umiarkowanie bolesne. Wyraźnie wyższy poziom lęku reprezentowali mieszkańcy wsi niż mieszkańcy miast. Wysoki poziom lęku warunkuje subiektywne nasilenie dolegliwości bólowych. Osoby z wykształceniem wyższym wyraźnie reprezentowały niższy poziom lęku jako stanu.

Słowa kluczowe: kolonoskopia, profilaktyka raka jelita grubego, lęk, ból.

Lęk i ból u osób poddanych profilaktycznej endoskopii jelita grubego

Pain and anxiety in patients undergoing preventive colon endoscopy

Dariusz Bazaliński^{1,2}, Dorota Kaczmarska², Dariusz Bujalski²

¹Institut Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Wydział Medyczny, Uniwersytet Rzeszowski

²Szpital Specjalistyczny, Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny w Brzozowie

Wstęp

Coraz częstsze zachorowania na nowotwory złośliwe dolnego odcinka przewodu pokarmowego w krajach wysoko rozwiniętych, zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn, determinują poszukiwania nowych metod profilaktycznych mających na celu wykrycie zmiany nowotworowej w stadium, w którym leczenie jest skuteczne i nie pozostawia trwałego okaleczenia w postaci stomii jelitowej. Rozwój diagnostyki, a w szczególności badań endoskopowych, oraz coraz większa świadomość społeczeństwa dotycząca profilaktyki nowotworów, m.in. przewodu pokarmowego, spowodowały, że część osób decyduje się na profilaktyczne badanie jelita grubego za pomocą kolonoskopii endoskopowej. Do tej pory nie wypracowano światowego konsensusu dotyczącego badań przesiewowych w raku jelita grubego. Na podstawie wytycznych ACS (*American Cancer Society*) profilaktyką powinny zostać objęte osoby od 50. roku życia wg jednego z przyjętych schematów, których wdrażanie jest uzależnione od stopnia finansowania ochrony zdrowia w danym kraju. W Niemczech i Holandii wykonuje się coroczne badanie kału na krew utajoną, a w przypadku pozytywnego wyniku zaleca się sigmoidoskopię. W Stanach Zjednoczonych, Francji i Polsce kolonoskopię wykonuje się raz na 10 lat u osób w wieku 50–65 lat niezależnie od wywiadu oraz u osób młodszych z dodatnim wywiadem rodzinnym, natomiast we Włoszech badanie na krew utajoną w kale przeprowadza się raz w roku, a sigmoidoskopię co 5 lat [1, 2].

Istnieją dowody naukowe oparte na wytycznych EBM (*evidence based medicine*), że wykonanie profilaktycznej kolonoskopii zmniejsza zachorowalność na raka jelita grubego. W porównaniu z innymi badaniami profilaktycznymi metoda ta jest bardziej akceptowana, gdyż zalecany odstęp czasu między badaniami wynosi 10 lat, podczas gdy test na krew utajoną powinien być wykonywany raz w roku. Kolonoskopia jest również badaniem stosunkowo czułym i dokładnym, wykrywalność zmian sięga ok. 75%. Ponadto w trakcie badania istnieje możliwość nie tylko dokładnej oceny makroskopowej poszczególnych odcinków jelita, ale i pobrania tkanek do badania histopatologicznego. Możliwe jest również jednoczesne usunięcie polipów gruczolakowych. Takie działanie wg wielu autorów w 50–90% zapobiega rozwojowi raka, który powstaje najczęściej na podłożu polipów gruczolakowych w procesie kancerogenezy trwającym zwykle 8–10 lat. Wadami tego typu badania są przede wszystkim lęk pacjenta przed bólem, koniecznością obnażenia się, utratą kontroli nad zwieraczami podczas badania oraz z punktu widzenia ekonomii koszt samego badania, długi czas wykonania, konieczność zaangażowania specjalistów, farmakoterapia [3–7]. Powikłania endoskopii dolnego odcinka przewodu pokarmowego w świetle doniesień z piśmiennictwa są stosunkowo rzadkie: perforacja jelita – 0,2%, ciężkie krwawienie – 0,3% [8–10]. Analiza wpisów na forach dyskusyjnych poświęconych endoskopii wskazuje, że pacjenci wzajemnie się zastraszają, opowiadając o nieprzyjemnych doznaniach związanych z badaniem. Te negatywne opinie niejednokrotnie powodu-

Background: The development of diagnostics, especially endoscopic procedures, together with society's greater awareness about prevention of cancer, including alimentary tract malignancies, has led to the situation where many people decide to undergo preventive colon cancer examination. So far no agreement regarding international standards for screening methods in colon cancer has been reached. However, there is evidence that preventive endoscopy of the lower part of the alimentary system reduces the incidence rate in colon cancer. This method is better accepted than other preventive examinations since the recommended time interval between successive colonoscopies is 10 years, while the occult blood test should be performed at least once a year.

Aim of the study: The objective of this work was to evaluate anxiety level and pain intensity during preventive colon endoscopy.

Material and methods: The study was performed using a diagnostic survey. The questionnaire, designed by the authors, consisted of two parts. Also, the STAI questionnaire and NRS pain intensity scale were applied. Additionally, medical records were reviewed from the viewpoint of pharmacotherapy, the depth of the examined colon, and diagnosed changes. Obtained information was analysed statistically with Pearson's χ^2 test. The study took place in Podkarpacki Oncology Centre in Brzozow and lasted for 9 months (from April to December 2008). The number of colonoscopy examinations in patients qualified for outpatient endoscopic procedures within the colon screening programme financed by the National Health Insurance was 340.

Conclusions: Women reported pain during the examination more frequently than men. The most common pain experiences reported by patients included: bloating, discomfort, and local abdominal pain. Mean score on the NRS pain scale was 4.5 points. Therefore, it may be assumed that the examination was moderately painful. As far as anxiety level was concerned, inhabitants of rural areas feared the examination more often than patients from towns. A high level of anxiety was associated with a subjective increase of pain. Patients with university education had a significantly lower level of anxiety.

Key words: colonoscopy, colon cancer prevention, fear, pain.

ją, że osoby, które powinny poddać się badaniu przesiewowemu w kierunku raka jelita grubego, rezygnują z niego, obawiając się bólu i powikłań związanych z badaniem.

Cel pracy

Celem pracy była ocena natężenia dolegliwości bólowych podczas profilaktycznej endoskopii jelita grubego oraz ocena poziomu lęku jako stanu u pacjentów poddanych profilaktycznej kolonoskopii.

Problemy badawcze: 1) jaki jest poziom bólu w badanej grupie, 2) jaki jest poziom lęku w badanej grupie, 3) jakie inne dolegliwości towarzyszyły badanym podczas kolonoskopii, 4) w jakim stopniu cechy socjodemograficzne miały wpływ na poziom bólu w badanej grupie, 5) w jakim stopniu cechy socjodemograficzne miały wpływ na poziom lęku w badanej grupie, 6) w jakim stopniu poziom lęku w badanej grupie miał wpływ na doznania bólowe.

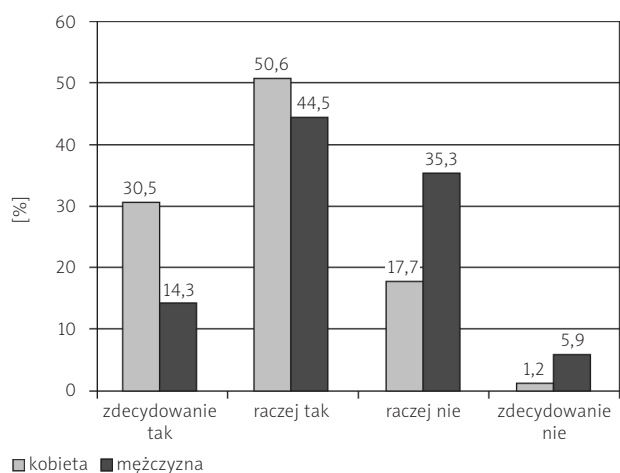
Materiał i metody

Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego. Do badań wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety składający się z dwóch części. Część pierwsza zawierała pytania na temat sytuacji socjalno-bytowej ankietowanych, część druga – pytania związane z motywami, problemami, emocjami dotyczącymi przygotowania i przebiegu badania endoskopowego oraz odczuwanym bólem. Kolejnymi narzędziami zastosowanymi w badaniu były kwestionariusz STAI (*State Trait Anxiety Inventory*) oraz numeryczna skala natężania bólu NRS. Polski inwentarz stanu i cechy lęku Strelaua, Tysarczyka i Wrześniewskiego stanowi adaptację amerykańskiego kwestionariusza STAI opracowanego przez Spielbergera, Gorsucha i Lushene'a. Kwestionariusz STAI składa się z dwóch niezależnych części, z których każda zawiera po 20 pytań. Za pomocą pierwszej części STAI (X-1) można badać poziom lęku traktowanego jako aktualny stan emocjonalny, przejściowy, uwarunkowany sytuacyjnie (lęk jako stan). Część druga STAI (X-2) dotyczy lęku rozumianego jako względnie stała cecha osobowości (lęk jako cecha). Według Spielberga lęk jako stan jest związany z subiektywnymi, świadomie postrzeganymi uczuciami, obawami, napięciem, którym towarzyszy związana z nimi aktywacja układu nerwowego. Lęk jako cechę definiuje się jako konstrukt teoretyczny oznaczający motyw lub nabytą dyspozycję behawioralną, która wywiera na jednostce podatność na postrzeganie obiektywnie niegroźnych sytuacji jako zagrażających, zmuszając do reakcji lękowej, nieproporcjonalnie silnej do zagrożenia. Osoba badana ustosunkowuje się do każdego stwierdzenia, wybierając 1 z 4 wariantów odpowiedzi. Poziom lęku jest wyrażony liczbą punktów, które w trakcie analizy statystycznej zostają zamienione na wartości stenowe. Wysokie wartości (sten 7–10) oznaczają wysoki poziom lęku [11–13]. Analizując dolegliwości bólowe występujące u osób poddanych profilaktycznej kolonoskopii, posłużono się również prostą skalą NRS (numeryczna skala nasilenia bólu) służącą w praktyce klinicznej do oceny subiektywnego odczuwania dolegliwości bólowych. Badanych proszono, aby określili, jak silny był ból, wskazując na odpowiednią liczbę, przy czym 0 oznaczało „brak bólu”, a 10 – „najgorszy ból, jaki mogę sobie wyobrazić” [14, 15]. Zgromadzony materiał badawczy poddano analizie statystycznej, w której wykorzystano test χ^2 Pearsona.

Charakterystyka grupy badawczej

Badania były prowadzone w Szpitalu Specjalistycznym Podkarpackiego Ośrodka Onkologicznego w Brzozowie od kwietnia do grudnia 2008 r. Osoby kwalifikujące się do badania endoskopowego w ramach programu profilaktyki raka jelita grubego finansowanego ze środków NFZ musiały spełniać następujące kryteria:

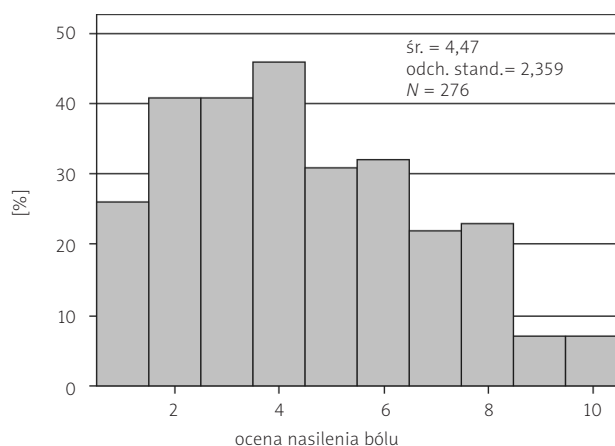
- osoby w wieku 50–65 lat bez objawów raka jelita grubego, które nie miały wykonywanej kolonoskopii w ciągu ostatnich 10 lat,



■ kobieta ■ mężczyzna

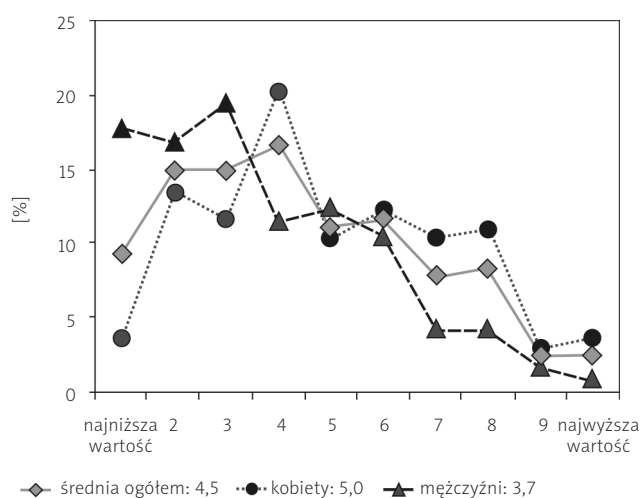
Ryc. 1. Dolegliwości bólowe w trakcie badania dolnego odcinka przewodu pokarmowego (n = 283)

Fig. 1. Pain complaints during examination of the lower alimentary tract (n = 283)



Ryc. 2. Ocena nasilenia bólu – histogram (cała próba)

Fig. 2. Pain intensity evaluation – histogram (entire group)



Ryc. 3. Ocena nasilenia bólu wśród kobiet i mężczyzn

Fig. 3. Pain intensity evaluation among women and men

- osoby w wieku 45–65 lat bez objawów raka jelita grubego, które miały w rodzinie przynajmniej jednego krewnego (rodzice, rodzeństwo, dzieci), u którego zdiagnozowano RJG,
- osoby w wieku 25–65 lat pochodzące z rodzin HNPCC (*hereditary non polyposis colorectal cancer*) lub FAP (*familial adenomatous polyposis*), ze skierowaniem z poradni genetycznej.

Spśród 340 osób, u których została wykonana ambulatoryjna profilaktyczna kolonoskopia, 283 osoby (stanowiące 83% całej grupy), w tym 164 kobiety (58%) i 119 mężczyzn (42%), wyraziły zgodę na przeprowadzenie dodatkowego badania kwestionariuszem ankiety 20 min po badaniu endoskopowym. Średnia wieku badanych wynosiła 55,4 roku, najmłodszy respondent miał 41 lat, najstarszy 65 lat. Z małego miasta (do 100 tys. mieszkańców) pochodziło 60,4% ankietowanych. Wykształcenie badanych było zróżnicowane – najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem średnim (50,5%) oraz zawodowym (23%). Osoby aktywne zawodowo stanowiły 45,9%, z czego 53% wykonywało pracę umysłową. Tylko 13 osób spośród ankietowanych miało wcześniej wykonywaną kolonoskopię, co stanowi 4,6% ogółu badanych.

Wyniki

Badania endoskopowe dolnego odcinka przewodu pokarmowego były prowadzone przez wyznaczonych 4 doświadczonych specjalistów chirurgów. Personel pielęgniarski uczestniczył w przygotowaniu pacjenta do badania oraz asystował podczas badania. Większość ankietowanych (95,6%) wysoko oceniła poczucie bezpieczeństwa oraz zapewnienie intymności podczas badania. U 311 pacjentów (91,5%) wykonano kolonoskopię totalną z uwidocznieniem kątnicy i zastawki Bauchina. Pacjenci przed badaniem otrzymywali butyloskopolaminę w dawce 20 mg, badanie wykonywano bez znieczulenia, jedynie u 95 osób (28%) zastosowano sedację midazolaniem w dawce 5 mg (dane z analizy dokumentacji medycznej). W przeprowadzonej analizie nie ma możliwości wyselekcjonowania osób, u których badanie zostało wykonane w sedacji. W badaniu wykryto 8 przypadków raka jelita grubego, potwierdzonego badaniem histopatologicznym.

W odpowiedzi na pytanie zawarte w kwestionariuszu ankiety: „Czy podczas badania odczuwał/a Pan/i dolegliwości bólowe?” 3,2% badanych odpowiedziało „zdecydowanie nie”, 25,1% „raczej nie” (ryc. 1). Ankietowani, u których dolegliwości bólowe wystąpiły „zdecydowanie tak”, stanowili 23,7%, „raczej tak” 48,1%. Po podsumowaniu kategorii „zdecydowanie nie” i „raczej nie” w aspekcie płci stwierdzono, że tylko 18,7% kobiet i 41,2% mężczyzn nie odczuwało bólu.

Analizując dane wynikające ze skali NRS (ryc. 2. i 3.) – również w grupie kobiet średnia ocena nasilenia bólu wynosiła 4,5 pkt (ból o umiarkowanym nasileniu), w grupie mężczyzn 3,7 pkt w skali od 0 do 10. Różnica średnich jest istotna statystycznie na poziomie $p < 0,001$.

Badanych szczegółowo pytano o nasilenie kilku możliwych objawów niepożądanych podczas badania, takich jak: uczucie dyskomfortu, wzdęcie brzucha, miejscowy ból brzucha, bolesne parcie i nudności. Poproszono o ocenę dolegliwości na skali przy użyciu sformułowań: bardzo dokuczliwy, możliwy do zniesienia, umiarkowany, brak

dolegliwości. Najczęściej podawanymi przez respondentów dolegliwościami były uczucie dyskomfortu i wzdęcie brzucha (nie do zniesienia – 5,3%, umiarkowane – 30,7%, możliwe do zniesienia – 30,7%, brak dolegliwości – 33,9%) oraz miejscowy ból brzucha (nie do zniesienia – 8,1%, umiarkowany – 21,2%, możliwy do zniesienia – 27,2%, brak dolegliwości – 43,5%). Pozostałe dolegliwości (nudności, bolesne parcie) zgłaszano dużo rzadziej. Z analizy zebranego materiału jednoznacznie wynika, że nasilenie dolegliwości wystąpiło jedynie u niewielkiego odsetka badanych i nie miało znaczącego wpływu na przebieg badania.

W badanej grupie poziom lęku jako cechy i lęku jako stanu były silnie skorelowane ($r = 0,516, p < 0,001$). Wśród ankietowanych kobiet odnotowano wyższe wartości lęku jako stanu niż wśród mężczyzn i zależność ta jest istotna statystycznie ($\chi^2 = 8,05, df = 2, p = 0,018$). Istnieje związek poziomu lęku jako stanu z wykształceniem – osoby z wykształceniem wyższym rzadziej wykazują wysoki poziom lęku niż osoby bez wyższego wykształcenia ($\chi^2 = 17,79, df = 4, p = 0,001$). Istnieje również niezbyt silny, ale istotny statystycznie, związek lęku jako stanu z wiekiem: dodatnia korelacja ($r = 0,196, p = 0,001$) poziomu lęku jako stanu rośnie wraz z wiekiem ankietowanych (ryc. 4.).

Wyraźnie wyższy poziom lęku odnotowano wśród mieszkańców wsi niż mieszkańców miast ($\chi^2 = 16,82, df = 2, p < 0,001$). Mimo istnienia związku miejsca zamieszkania i wykształcenia (hipoteza: mieszkańcy miast są lepiej wykształceni) i związku poziomu wykształcenia z poziomem lęku różnice te nie wyjaśniają w pełni zróżnicowania w poziomie lęku między mieszkańcami miast i wsi, co oznacza, że zamieszkiwanie na wsi samo w sobie może generować wyższy poziom lęku jako stanu.

Korelacja między wartością lęku jako stanu i oceną nasilenia bólu (mierzoną w skali 10-stopniowej) jest dodatnia i istotna statystycznie ($r = 0,254, p < 0,001$).

W tabeli 1. zawarto rozkład lęku jako stanu w grupach osób różnie oceniających poziom dolegliwości bólowych podczas badania. Osoby twierdzące, że zdecydowanie odczuwały ból, wyraźnie częściej reprezentowały wysoki poziom lęku jako stanu. Zależność jest istotna statystycznie – $\chi^2 = 25,21, df = 6, p < 0,001$.

Osoby, które zgłosiły wystąpienie różnych dolegliwości podczas badania, częściej również reprezentowały wyższy poziom lęku jako stanu niż osoby, u których nie wystąpiły żadne dolegliwości. Zależność jest istotna statystycznie $\chi^2 = 8,49, df = 2, p = 0,014$.

Najczęściej zgłaszanymi dolegliwościami były uczucie dyskomfortu, wzdęcie brzucha; zgłaszanie tych dolegliwości jest związane z poziomem lęku jako stanu ($\chi^2 = 13,48, df = 2, p = 0,001$).

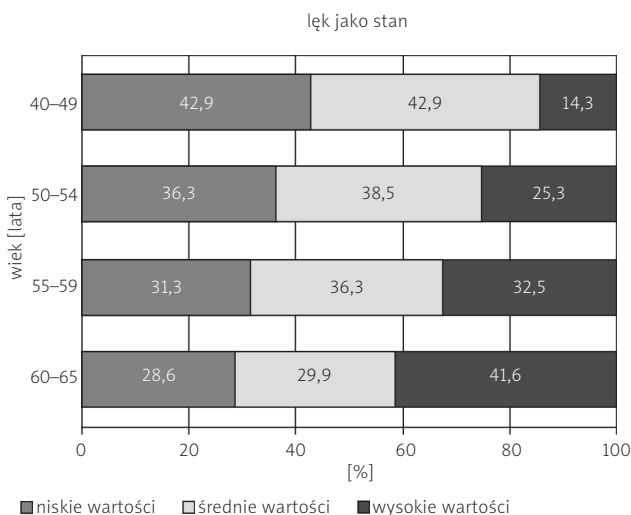
Mimo że wśród osób zgłaszających wystąpienie miejscowego bólu brzucha w trakcie badania zaobserwowano wyższy poziom lęku jako stanu, test χ^2 przy przyjętym poziomie istotności 0,05 nie pozwala odrzucić hipotezy zerowej o braku związku.

Nie ma też podstaw do przyjęcia hipotezy o związku między wystąpieniem bolesnego parcia podczas badania a poziomem lęku jako stanu (tylko 24 osoby zgłosiły wystąpienie tej dolegliwości).

Wyraźnie wyższy poziom lęku jako stanu odnotowano u osób (40%), u których stwierdzono patologiczne zmiany makroskopowe w obrębie jelita, respondenci reprezentowali wysoki poziom lęku, w przypadku uchyłków różnica średnich jest istotna statystycznie (test $t, p = 0,028$). Podobnie w przypadku polipów (test $t, p = 0,035$), podczas gdy w grupie respondentów, u których nie stwierdzono zmian w obrębie jelita, udział ankietowanych z wysokim poziomem lęku stanowi tylko 17%. Zależność jest istotna statystycznie ($\chi^2 = 26,33, df = 2, p < 0,001$) (ryc. 5.). W przypadku raka jelita grubego obserwowana różnica średnich jest najwyższa spośród tu analizowanych, ale test nie pozwala na odrzucenie hipotezy o braku różnic średnich. Może to wynikać z małej liczby grupy osób z diagnozą raka jelita grubego (8 osób).

Dyskusja

Endoscopia dolnego odcinka przewodu pokarmowego jest powszechną, zaakceptowaną metodą profilaktyki

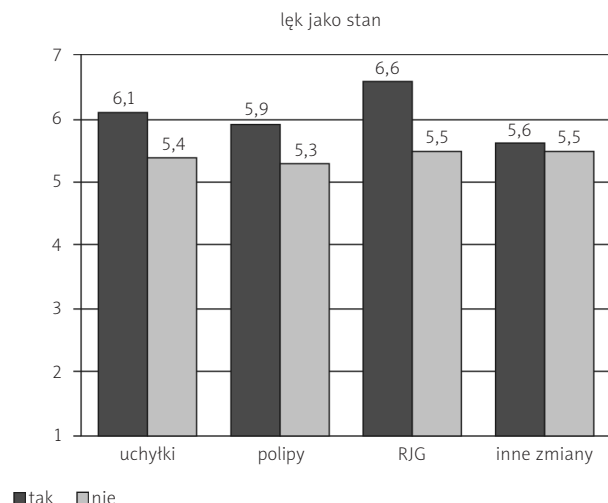


Ryc. 4. Rozkład częstości poziomów lęku jako stanu w kategoriach wieku

Fig. 4. Frequency distribution of state anxiety levels vs. age

Tabela 1. Lęk jako stan a dolegliwości bólowe w trakcie badania
Table 1. State anxiety vs. pain complaints during the examination

Lęk jako stan	Dolegliwości bólowe podczas badania				Ogółem
	zdecydowanie tak (%)	raczej tak (%)	raczej nie (%)	zdecydowanie nie (%)	
niskie wartości (sten 1–4)	17,9	32,4	45,1	77,8	33,6
średnie wartości (sten 5–6)	35,8	36,8	36,6	22,2	36,0
wysokie wartości (sten 7–10)	46,3	30,9	18,3	–	30,4



Ryc. 5. Rozkład częstości poziomów lęku jako stanu w kategoriach wieku

Fig. 5. Frequency distribution of state anxiety levels vs. age

i diagnostyki raka jelita grubego. Wśród badanych pacjentów panuje wiele nieprawdziwych sądów dotyczących skomplikowanego przygotowania, odczuwania bólu czy występowania powikłań w trakcie badania. W krajach europejskich nie obowiązują ujednoczone standardy postępowania w trakcie badania, decyzję o stasowaniu środków farmakologicznych podejmuje lekarz, opierając się zarówno na procedurach wewnątrzszpitalnych, jak i obawach zgłaszanych przez pacjenta podczas wywiadu medycznego, w większości przypadków badanie przeprowadza się bez znieczulenia [16–19]. W badanej grupie kolonoskopia była wykonywana bez znieczulenia, u 95 osób (28%) zastosowano sedację midazolaniem w dawce 5 mg. Midazolam lub propofol są lekami chętnie stosowanymi w sedacji do badań endoskopowych, w metaanalizie badań z randomizacją płytkiej sedacji w rutynowych zabiegach endoskopowych przeprowadzonej przez McQuaid i wsp. uwzględniono 36 badań (3918 chorych), w których zastosowana sedacja wpłynęła na poprawę zadowolenia pacjenta oraz chęć do powtórzenia endoskopii w porównaniu z grupą pacjentów niepoddanych sedacji [18].

Z przeprowadzonych badań wynika, że badane kobiety znacznie częściej niż mężczyźni odczuwały ból i lęk, który może być determinowany i generowany poprzez okazywanie negatywnych emocji związanych z przeprowadzoną diagnostyką. Według teorii Postmana, kobiety i mężczyźni podobnie odczuwają emocje, z tym że kobiety są bardziej skłonne do eksponowania smutku, niepokoju i lęku, które mogą nasilać subiektywne odczucie bólu, mężczyźni natomiast częściej wyrażają złość. Choć uczucia doświadczane przez przedstawicieli obu płci są podobne, to ich wyrażenie jest odmienne. Podobne wyniki uzyskali Gryz i Izdebski w ocenie lęku przed badaniami inwazyjnymi: kolonoskopią, arteriografią i koronarografią [20, 21]. Nasilenie bólu na poziomie 4,5 pkt (ból umiarkowany) w grupie kobiet i 3,7 pkt w grupie mężczyzn w skali 0–10 jest nieco wyższe niż w wynikach uzyskanych przez Ramakrishna i wsp., którzy na podstawie skali wizualno-analogowej (*visual analogue*

scale – VAS) określali poziom bólu podczas kolonoskopii oceniany przez endoskopistę, pielęgniarkę i samego pacjenta, uzyskując wyniki 2,8, 3,1 i 3,2 w skali 0–10, przy czym należy nadmienić, że pacjenci otrzymywali na początku procedury dożylnie midazolam i butylobromek hioscyny [22]. W badaniach Gonciarza i wsp. podczas wykonywania kolonoskopii bez znieczulenia w grupie 1361 badanych dyskomfort o niewielkim nasileniu, przemijający ból (poziom 1), podało 827 badanych (60,8%), 371 badanych (27,3%) w ogóle nie odczuwało bólu (poziom 0), żaden z pacjentów nie zgłosił dużego natężenia bólu (poziom 4–6). Autorzy posługiwali się 7-stopniowym kwestionariuszem nasilenia bólu [16].

Zastanawiający jest fakt, że osoby z wyższym wykształceniem reprezentowały niższy poziom lęku niż osoby z niższym wykształceniem. Można założyć, że wyższy poziom wykształcenia ma istotny wpływ na poziom wiedzy pacjentów, w tym również na temat samego badania i potencjalnego rozpoznania zmian patologicznych w obrębie jelita. Luck i wsp., wykorzystując filmy informacyjne przed badaniem endoskopowym, stwierdzili, że wiedza, która została przekazana w sposób prosty, bez używania naukowego języka, niezależnie od wykształcenia badanych może pozytywnie wpływać na zwiększenie progu odczuwanego lęku i bólu [23, 24]. W badaniach Gonciarza i wsp. kolonoskopię – z powodu narastającego bólu wywołanego poczuciem wstydu i lękiem przed badaniem – przerwano u 6 chorych [16].

W piśmiennictwie trudno znaleźć jednoznaczną definicję lęku. Wielu autorów określa lęk jako antycypację zagrożenia, współczesna holistyczna definicja zwraca uwagę nie tylko na uwarunkowania emocjonalne, ale również na całościową reakcję organizmu. Według Sieka lęk jest rezultatem niecelowej reakcji mobilizacyjnej organizmu, pojawiającej się nie na widok zagrożenia, lecz spowodowanej myślami, wyobrażeniami i wypowiedziami innych ludzi [20, 25]. Spielberg zwrócił uwagę na związek między poziomem lęku jako cechy a wielkością reakcji na zagrożenie, lęku jako stanu, która w pewnej mierze zależy od charakteru zagrożenia. Według tego autora związek ten jest silniejszy, gdy występuje zagrożenie ego, natomiast słabszy w zagrożeniach typowo fizycznych [13, 26]. W analizowanym materiale poziom lęku jako cechy (lęk rozumiany jako stała dyspozycja wewnętrzna) i lęku jako stanu (lęk subiektywny, świadomie postrzegany) są silnie skorelowane, można zatem wnioskować, że poziom lęku jako stanu zależy od poziomu lęku jako cechy. Wyniki testu lęku jako stanu i lęku jako cechy uzyskane w badanej grupie pacjentów są podobne do wyników uzyskanych dla populacji dorosłych w badaniu normalizacyjnym wśród mężczyzn oraz kobiet w starszej grupie wiekowej (mimo że w badaniu pacjentów średni poziom lęku jest nieco niższy niż w badaniu normalizacyjnym, w większości analizowanych kategorii różnice nie są istotne statystycznie; tab. 2.) [13]. W badaniach prowadzonych przez Gryz i Izdebskiego w grupie 93 pacjentów stwierdzono podwyższony poziom fizjologicznego wskaźnika lęku, wskaźnik poznawczy znajdował się na poziomie podstawowym [20].

W materiale włoskich autorów w grupie 101 pacjentów poddanych endoskopii górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego zaobserwowano wyższy poziom lęku

Tabela 2. Porównanie wyników surowych uzyskanych w badaniu z wynikami badania normalizacyjnego na próbie ogólnopolskiej
Table 2. Comparison of raw data with data from normalised study on general Polish population

Płeć	Wiek	Próba pacjentów			Badania normalizacyjne			Różnica średnich ¹
		średnia	odchylenie standardowe	N	średnia	odchylenie standardowe	N	
Lęk jako stan								
kobieta	41–54	35,81	8,40	72	41,07	11,05	97	istotna
kobieta	55–69	40,96	9,93	92	39,01	9,97	100	nieistotna
mężczyzna	41–54	35,26	8,32	54	38,16	8,53	73	nieistotna
mężczyzna	55–69	36,98	9,37	65	38,82	10,00	65	nieistotna
Lęk jako cecha								
kobieta	41–54	42,81	7,99	72	47,80	9,78	97	istotna
kobieta	55–69	45,97	7,83	92	48,12	8,40	100	nieistotna
mężczyzna	41–54	40,50	6,88	54	42,20	7,62	73	nieistotna
mężczyzna	55–69	41,80	7,25	65	44,42	9,12	65	nieistotna

¹test t, przyjęto poziom istotności $p = 0,05$

jako cechy i stanu wśród kobiet niż mężczyzn. Takie zmiany, jak miejsce zamieszkania, wiek i wykształcenie, nie miały statystycznie istotnego znaczenia w badaniu. Osoby poddane endoskopii po raz pierwszy wykazywały wyższy poziom lęku jako stanu [27]. W materiale własnym tylko 13 osób spośród ankietowanych miało wcześniej wykonywaną kolonoskopię, co stanowi 4,6% ankietowanych. Wyraźnie wyższy poziom lęku reprezentowany przez mieszkańców wsi niż miast może być determinowany takimi czynnikami, jak: trudna dostępność do ośrodka wykonującego badanie, niedoinformowanie i obawa przed samym badaniem. Według Bytzera i wsp. zastosowanie przekazu wideo wśród pacjentów przygotowujących się do kolonoskopii nie miało wpływu na obniżenie natężenia bólu ani poziomu lęku. Zdaniem tego autora badanie jest traumatyczne dla kobiet i prawdopodobnie jest to związane z generowanym wyższym poziomem lęku [28].

Analizując poziom lęku wśród badanych, u których stwierdzono patologiczne zmiany makroskopowe w obrębie jelita grubego, wyraźnie można zaobserwować wysoki poziom lęku jako stanu. Mimo że osoby te uzyskały informację po wykonanej procedurze, że w trakcie badania wykryto patologię i pobrano materiał tkankowy do badania histopatologicznego w celu potwierdzenia diagnozy, sytuacja ta spowodowała wygenerowanie dużego lęku związanego z zagrożeniem i niekorzystnym rozpoznaniem. Wstępne rozpoznanie choroby nowotworowej u osoby „potencjalnie zdrowej” w trakcie badań profilaktycznych pozwala na szybkie i radykalne leczenie, jednakże informacja o rozpoznaniu i przyszłym leczeniu może wpływać negatywnie na stan psychiczny pacjenta, wywołując psychologiczne reakcje obronne, które będą wynikać z jego osobowości, predyspozycji do choroby (styl życia) oraz zasobów, jakie uruchomi w celu zmagania się z nią [29].

Podsumowanie

Kolonoskopia jest inwazyjnym badaniem dolnego odcinka przewodu pokarmowego, na którego wykonanie pacjent

musi wyrazić pisemną zgodę. Powinien on zostać przygotowany przez personel medyczny zarówno psychicznie, jak i fizycznie, zgodnie z przyjętymi w danym ośrodku standardami i procedurami. Brak lub niedostateczny poziom wiedzy pacjenta, nieprawdziwe bądź wyolbrzymione informacje mogą generować niepokój, lęk oraz inne negatywne emocje, które niewątpliwie niekorzystnie wpływają na przebieg badania i związane z tym dolegliwości bólowe. Wyniki badań przeprowadzonych przez Homę w ramach programu przesiewowych badań kolonoskopowych wykazały, że głównymi powodami, dla których pacjenci odmawiali udziału w badaniu, były strach przed bólem w trakcie badania oraz brak pewności co do zasadności wykonania badania [4]. W przeanalizowanych doniesieniach naukowych i w badaniach własnych kobiety trudniej przechodzą badanie niż mężczyźni, zarówno w aspekcie fizycznym (ból), jak i psychicznym (lęk). Należy zatem zwrócić szczególną uwagę na dobór i przekaz informacji, edukację oraz wsparcie, zwłaszcza emocjonalne, osób zakwalifikowanych do badania endoskopowego oraz rozważyć zastosowanie leków sedatywnych, które mają duży wpływ na akceptację i tolerancję badania przez pacjentów. Nie bez znaczenia jest również doświadczenie endoskopisty wykonującego badanie, rodzaj stosowanego sprzętu oraz wsparcie pacjenta przez personel podczas procedury.

Podsumowując: 1. Najczęściej zgłaszanymi przez badanych dolegliwościami były wzdęcie brzucha, dyskomfort oraz miejscowy ból brzucha. 2. Badani zgłaszali umiarkowany poziom bólu mierzony w skali NRS. 3. Badania wykazały silne skorelowanie poziomu lęku jako cechy i lęku jako stanu. 4. Wysoki poziom lęku jako cechy był czynnikiem subiektywnego nasilenia dolegliwości bólowych. 5. Kobiety w większym stopniu niż mężczyźni zgłaszały dolegliwości bólowe. 6. Niższy poziom lęku stwierdzono u badanych z wykształceniem wyższym

Wobec tego postuluje się, aby w przygotowaniu chorego do badania endoskopowego uwzględnić przygotowanie psychiczne, obejmujące informowanie i wyjaśnianie dosto-

sowane do potrzeb i możliwości pacjenta, osobom zgłaszającym lęk przed badaniem endoskopowym podawać rutynowo leki sedatywne zgodnie z przyjętą procedurą.

Piśmiennictwo

1. Rak okrężnicy. Pawlicki M. (red.). α -medica press. Bielsko-Biała 2006.
2. American Cancer Society. Cancer prevention & early detection facts & figures 2005. American Cancer Society, Atlanta 2005.
3. Lisowska B. Sedacja i znieczulenie do badań diagnostycznych. *Geriatrics* 2007; 1: 55-59.
4. Homa K. Akceptowalność przesiewowych badań kolonoskopowych we wczesnym wykrywaniu raka jelita grubego. *Gastroenterologia Polska* 2004; 2: 181-5.
5. Homa K, Safranow K, Brzosko M, Marlicz K. Ocena przydatności i tolerancji programu przesiewowych badań kolonoskopowych w zależności od niektórych czynników demograficznych. *Gastroenterol Pol* 2005; 6: 499-503.
6. Reguła J, Nowacki M, Butruk E. Badania przesiewowe w kierunku raka jelita grubego. Zwalczanie nowotworów 2002; 1: 52-6.
7. Taylor JC, Kendall CA, Cook JA. Optical adjuncts for enhanced colonoscopic diagnosis. *Br J Surg* 2007; 94: 6-16.
8. Stec R. Badania przesiewowe w raku jelita grubego. *Współcz Onkol* 2006; 3: 96-102.
9. Lieberman DA, Weiss DG, Bond JH, Ahnen DJ, Garewal H, Chejfec G. Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. *N Engl J Med* 2000; 343: 162-8.
10. Imperiale TF, Wagner DR, Lin CY, Larkin GN, Rogge JD, Ransohoff DF. Risk of advanced proximal neoplasms in asymptomatic adults according to the distal colorectal findings. *N Engl J Med* 2000; 343: 169-74.
11. Sosnowski T, Wrześniewski K. Polska akceptacja inwentarza STAI do badania stanu i cechy leku. *Pol Przegl Psychol* 1983; 26: 393-412.
12. Wrześniewski K, Sosnowski T. Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (ISCL). Polskie Towarzystwo Psychologiczne, Warszawa 1987.
13. Wrześniewski K, Sosnowski T, Jaworowska A, Fecenec D. Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI. Polska adaptacja STAI. Pracownia Testów Psychologicznych, Warszawa 2006.
14. Wordliczek J, Dobrogowski J. Leczenie bólu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
15. Dobrogowski J, Krajnik M, Jassem J, Wordliczek J. Stanowisko dotyczące postępowania przeciwbólowego u chorych na nowotwory. *Onkol Prakt Klin* 2009; 2: 55-8.
16. Gonciarz M, Petelenz M, Mularczyk A, Mazur W, Kawecki P, Rudner R, Jałowicki P. Kolonoskopia bez znieczulenia – doświadczenia własne. *Chir Pol* 2003; 1: 1-8.
17. Rex D, Imperiale T, Portish V. Patients willing to try colonoscopy without sedation: associated clinical factors and results of randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 1999; 49: 554-9.
18. McQuaid KR, Loren L. A systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials of moderate sedation for routine endoscopic procedures. *Gastrointestinal Endoscopy* 2008; 67: 910-23.
19. Froehlich F, Harris JK, Wietlisbach V, et al. Current sedation and monitoring practice for colonoscopy: an international observational study (EPAGE). *Endoscopy* 2006; 38: 461-9.
20. Gryz J, Izdebski P. Lęk u pacjentów przed inwazyjnymi badaniami diagnostycznymi: koronografią, arteriografią, kolonoskopią. *Pol J Radiol* 2005; 2: 31-6.
21. Brannon L. Psychologia rodzaju. GWP, Gdańsk 2002.
22. Ramakrishnan S, Yiannakou JY, Ellis WR, Bain IM. Assessment of patient pain at colonoscopy: are nurses better than endoscopists? *J R Soc Med* 2004; 97: 432-3.
23. Luck A, Pearson S, Madden G, Hewitt P. Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge: a randomized trial. *Lancet* 1999; 354: 2032-5.
24. Kim LS, Koch J, Mee J, Halvorsen R, Cello JP, Jockey DC. Comparison of patients' experiences during imaging test of the colon. *Gastroenterology* 2001; 54: 67-74.
25. Siek S. Walka ze stresem. ATK, Warszawa 1989.
26. Sosnowski T. Lęk jako stan i cecha w ujęciu Ch. D. Spilberga. *Przegl Psychol* 1977; 20: 349-59.

27. Filat C, Milaś D, Dragomi I, Dumit DL. Endoskopia digestive – cauza de anxietate. *Clujul Medical* 2010; 1: 127-32.
28. Bytzer P, Lindeberg B. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety – a randomized trial. *Endoscopy* 2007; 39: 710-4.
29. Rameau R, Kinas-Budzisz J. Obecność zachowań asertywnych w życiu człowieka a ryzyko zachorowania na chorobę nowotworową. *Współcz Onkol* 2002; 3: 187-91.

Adres do korespondencji

Dariusz Bazaliński

Szpital Specjalistyczny
Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny w Brzozowie
ul. ks. Bielawskiego 18
36-200 Brzozów
e-mail: darek.bazalinski@wp.pl