

PIOTR JARZYŃKOWSKI¹, RENATA PIOTRKOWSKA¹, JANINA KSIĄŻEK¹, MAREK DOBOSZ^{1,2}

Satysfakcja pacjentów z badań endoskopowych dolnego odcinka przewodu pokarmowego

Satisfaction of patients with endoscopy of the lower gastrointestinal tract

¹Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Gdański Uniwersytet Medyczny

²Oddział Chirurgii Ogólnej, Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o.

KEYWORDS

satisfaction, patient, endoscopy, colonoscopy

SUMMARY

Introduction. Endoscopy become a commonly used tool for diagnostic and therapeutic gastroenterology. Colonoscopy, is one of the most commonly performed diagnostic and therapeutic lower gastrointestinal tract (lower GI). One of the major factors limiting the application of research colonoscopy is patient discomfort, resulting in less acceptance testing and less favorable working conditions for the doctor. To reduce the inconvenience associated with a tolerance of endoscopic methods are attempts to improve testing by testing patient satisfaction, which is a very valuable measure of the quality.

Aim. The aim of this study is to determine the level of satisfaction of patients with endoscopy lower gastrointestinal tract (lower GI).

Material and methods. The study included 109 patients (57 women and 52 men) who underwent colonoscopy. The study was conducted in 2015 in the studios of endoscopy in Pomorskie and Kujawsko-Pomorskie. The study employed a survey of diagnostic and research tool was a questionnaire by their own.

Results. Patients who underwent endoscopic examination of the lower gastrointestinal tract under general anesthesia intravenous and topical, to a lesser extent, felt discomfort than patients using only local anesthesia or local anesthesia and premedication. Socio-demographic factors, smoking and comorbid conditions do not affect the overall tolerability of the study.

Conclusions. Should pay more attention to the proper preparation of the patient for a colonoscopy by introducing uniform standards of education and selection of appropriate means for bowel preparation. You should also consider the introduction of a standard can choose the type of anesthesia to the patient, which will increase their satisfaction, but also allow for more accurate and efficient execution of the study.

WSTĘP

Kolonoskopia jest badaniem endoskopowym jelita grubego wprowadzonym do praktyki klinicznej w latach 60. XX wieku w Stanach Zjednoczonych (1). Jednak pierwsze próby miały miejsce w starożytnym Rzymie, Grecji i Egipcie, gdzie do zobrazowania odbytu używano metalowych wzierników o określonej długości (2). W Polsce początkowo uznawano kolonoskopię za eksperymentalną metodę badawczą, dopiero w 1971 roku udowodniono jej przewagę nad badaniem radiologicznym w diagnostyce chorób jelita grubego (3). Badanie polega na wprowadzeniu giętkiego

fiberoskopu o dł. 130-160 cm do światła jelita grubego, dzięki czemu możliwe są: ocena makroskopowa błony śluzowej dolnego odcinka przewodu pokarmowego (DOPP), pobranie materiału do badania histopatologicznego, wykonanie drobnych zabiegów, jak usunięcie polipów o charakterze gruczolaków czy zaopatrzenie krwawienia (4). Wskazania i przeciwwskazania do endoskopii dolnego odcinka przewodu pokarmowego szczegółowo przedstawia tabela 1.

Badanie kolonoskopowe od 2000 roku jest wykorzystywane również jako badanie przesiewowe. Istnieją dowody naukowe, że kolonoskopia z polipektomią, wykonywana

Tab. 1. Wskazania diagnostyczne i terapeutyczne oraz przeciwwskazania do endoskopii DOPP (5)

Wskazania do endoskopii DOPP	Przeciwwskazania do endoskopii DOPP
<ul style="list-style-type: none"> – krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego – zmiana rytmu wypróżnień i konsystencji stolca – przewlekłe biegunki – podejrzenie czynności jelit – bóle brzucha, bolesne wypróżnienia, uczucie parcia na stolec – niedokrwistość – badania przesiewowe do wczesnego wykrywania nowotworów jelita grubego – nadzór po leczeniu nowotworów jelita grubego i chorób zapalnych jelit – niewyjaśniony spadek masy ciała w krótkim czasie 	<ul style="list-style-type: none"> – brak zgody i współpracy z pacjentem – podejrzenie perforacji jelita grubego – zaostrzenie chorób zapalnych jelit – zaburzenia krzepnięcia – wczesny okres po operacyjnych zespoleniach w zakresie tego odcinka jelita – niewydolność sercowo-krążeniowa – ciąża

raz na 10 lat, jest prawdopodobnie najbardziej skuteczną metodą badania przesiewowego w raku jelita grubego (6). Według danych szacunkowych, powoduje ona zmniejszenie zapadalności na raka jelita grubego o 76-90% i zmniejszenie śmiertelności o 69% (7). Wysoka skuteczność przesiewowej kolonoskopii w badaniach naukowych uczyniła ją metodą z wyboru w profilaktyce raka jelita grubego w wielu krajach, m.in. w Polsce, Niemczech czy Stanach Zjednoczonych (8-10). Powikłania endoskopii dolnego odcinka przewodu pokarmowego są stosunkowo rzadkie. Najczęstsze to perforacja jelita, która występuje w 0,2%, oraz krwawienie – w 0,3% przypadków (11). Badanie kolonoskopowe stanowi duże obciążenie psychiczne dla pacjentów. U większości występuje lęk przed bólem, koniecznością obnażenia się oraz utratą kontroli nad zwieraczami. Jest badaniem dość długim i dość kosztownym ze względu na drogi sprzęt. Kluczowe dla jakości kolonoskopii są: przygotowanie pacjenta do badania, właściwie przekazane informacje, wytłumaczenie, na czym polega badanie, a w szczególności prawidłowe oczyszczenie jelita (12). Optymalna metoda przygotowania jelita grubego powinna zapewnić dobre oczyszczenie jelita, być bezpieczna, prosta do zastosowania, dobrze tolerowana oraz tania i łatwo dostępna. Nie powinna zaburzać oceny endoskopowej ani histopatologicznej. Najczęściej stosuje się schematy przygotowania oparte na preparatach fosforanów lub izotonicznym roztworze glikolu polietylenowego (PEG) (13, 14). W badaniach naukowych mają zastosowanie skale, które

w sposób precyzyjny określają stan oczyszczenia jelita. Są to m.in. skale Aronchick (tab. 2), Ottawa i Boston (15).

Kolonoskopia najczęściej wykonywana jest w trybie ambulatoryjnym w znieczuleniu miejscowym. U niektórych badanych konieczna jest sedacja z monitorowaną opieką anestezjologiczną bądź znieczulenie ogólne dożylnie. Zdrowy pacjent podlega ocenie anestezjologicznej bezpośrednio przed planowym zabiegiem. W przypadku chorego z potencjalnie poważnymi problemami i uwarunkowaniami medycznymi, konsultacja anestezjologiczna powinna zostać przeprowadzona wcześniej w warunkach ambulatoryjnych bądź przy przyjęciu do szpitala (16).

CEL PRACY

Celem pracy jest określenie poziomu satysfakcji pacjentów z badań endoskopowych dolnego odcinka przewodu pokarmowego (kolonoskopii) w województwie pomorskim i kujawsko-pomorskim.

MATERIAŁ I METODY

Materiał badań stanowiło 109 pacjentów, u których wykonano kolonoskopię. Badania przeprowadzono w 2015 roku w pracowniach endoskopowych na terenie województwa pomorskiego i kujawsko-pomorskiego. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę kierowników pracowni. Badania miały charakter anonimowy, wszyscy badani wyrazili zgodę na ich przeprowadzenie. W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędzie badawcze stanowił kwestionariusz ankiety własnego autorstwa składający się z trzech części. Pierwsza część dotyczyła: danych społeczno-demograficznych, rodzaju środka użytego do przygotowania przewodu pokarmowego, palenia tytoniu oraz chorób współistniejących badanych. Druga część dotyczyła przebiegu badania: data, czas badania, premedykacja, znieczulenie. W trzeciej części ankietowani odpowiadali na pytania pozwalające określić poziom satysfakcji pacjenta z badania kolonoskopowego oraz z uzyskanych informacji przed badaniem i po jego zakończeniu. Wszystkie obliczenia statystyczne zostały przeprowadzone przy użyciu pakietu statystycznego IBM SPSS 20 oraz arkusza kalkulacyjnego Excel 2010. Zmienne ilościowe zostały scharakteryzowane

Tab. 2. Skala Aronchick

Oczyszczenie jelita
Bardzo dobre – niewielka ilość przezroczystego płynu lub widoczne > 95% błony śluzowej
Dobre – duża ilość przezroczystego płynu pokrywająca 5-25% błony śluzowej, widoczne > 90% błony śluzowej
Wystarczające – niewielka ilość półpłynnej treści dającej się spłukać/odessać, widoczne > 90% błony śluzowej
Słabe – półpłynna treść niedająca się spłukać/odessać, widoczne < 90% błony śluzowej
Nieoczyszczone – konieczne powtórzenie kolonoskopii

za pomocą: średniej arytmetycznej, odchylenia standardowego, wartości minimalnej i maksymalnej. Natomiast zmienne typu jakościowego przedstawiono za pomocą liczności oraz wartości procentowych. Istotność różnic pomiędzy więcej niż dwiema grupami sprawdzono testem Kruskala-Wallisa. W przypadku otrzymania istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupami zastosowano testy post hoc Bonferroniego, a istotność różnic pomiędzy dwiema grupami testem U Manna-Whitneya. W celu stwierdzenia powiązania siły oraz kierunku między zmiennymi zastosowano analizę korelacji, obliczając współczynniki korelacji Spearmana. Testy niezależności chi-kwadrat wykorzystano dla zmiennych jakościowych. We wszystkich obliczeniach za poziom istotności przyjęto $p < 0,05$.

WYNIKI

Badaniom poddano 109 pacjentów: 57 kobiet (52,3%) oraz 52 mężczyzn (47,7%). Średni wiek badanych wyniósł 57 lat, najmłodszy ankietowany miał 25 lat, najstarszy 84 lata. Najniższa masa ciała badanego wynosiła 45 kg, najwyższa 112 kg (średnia 75 kg). Większość badanych stanowiły osoby z wykształceniem średnim – 43 (39,4%), wykształcenie wyższe deklarowało 28 badanych (25,7%), zawodowe 30 (27,5%) i podstawowe 8 osób (7,4%). Większą liczbę osób przebadano w pracowniach endoskopowych w województwie kujawsko-pomorskim – 65 (59,6%), w porównaniu z województwem pomorskim – 44 (40,4%). Palenie tytoniu deklarowały 33 osoby (30,3%), 57 osób (52,3%) nigdy nie paliło, natomiast 19 (17,4%) to byli palacze. Prawie połowa respondentów (53 osoby; 38,4%) nie podała chorób współistniejących w wywiadzie. Choroby układu krążenia to najczęściej podawane choroby współistniejące badanych – 33 (23,9%), kolejne to choroby układu kostno-ruchowego – 20 (14,5%) oraz cukrzyca – 13 osób (9,4%). Choroby układu oddechowego zgłaszało 8 ankietowanych (5,8%), a 7 osób (5,1%) choroby układu nerwowego. Średni czas badania kolonoskopowego wynosił 21,78 minuty, najdłuższe badanie trwało 51 minut, najkrótsze 10 minut. Pacjentów poproszono również o podanie nazwy preparatu zastosowanego do przygotowania jelita grubego. Większość badanych – 76 osób (69,7%) – zastosowała Fortrans, 15 (13,8%) Ezcilen, 10 (9,2%) Citrafleet, a 7 osób (6,4%) Olopeg. Na pytanie o doświadczenia z kolonoskopią, aż 83 osoby (76,1%) odpowiedziały, że jest to ich pierwsze badanie, a dla 26 badanych (23,9%) było to kolejne badanie. Aby zweryfikować założone cele badań, wykonano szereg analiz statystycznych. W tabeli 3 przedstawiono wpływ wykształcenia na poziom uzyskanej informacji na temat kolonoskopii przed badaniem. Analiza ujawniła zależności pomiędzy zmiennymi (granica tendencji statystycznej). Wykształcenie badanych wpływa na poziom uzyskanych informacji na temat kolonoskopii przed zabiegiem $H_{(3)} = 7,74$, $p = 0,052$. Aby sprawdzić, pomiędzy którymi grupami zachodzi zależność, zastosowano metodę porównań wielokrotnych post hoc Bonferroniego. Analiza wykazała, iż badani z wykształceniem średnim istotnie statystycznie częściej posiadali wyższy poziom informacji na temat badania przed zabiegiem niż respondenci z wykształceniem

Tab. 3. Poziom informacji na temat kolonoskopii przed badaniem a wykształcenie badanych

Poziom informacji przed zabiegiem vs wykształcenie	N	M	SD	H	df	p
Podstawowe	8	3,13	0,83	7,74	3	0,052
Zawodowe	30	3,20	0,71			
Średnie	43	3,60	0,62			
Wyższe	28	3,39	0,79			

N – liczba badanych; *M* – wartość średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *H* – symbol testu Kruskala-Wallisa; *df* – stopnie swobody; *p* – poziom istotności

podstawowym. Pomiedzy pozostałymi grupami nie uzyskano istotnych statystycznie różnic $p > 0,05$. Analiza nie wykazała związku pomiędzy zmiennymi w przypadku wieku, płci badanych i miejsca wykonania badania (województwo). Wiek, płeć oraz miejsce wykonania badania nie wpływają na poziom uzyskanej informacji na temat kolonoskopii przed badaniem.

Niemal identyczne wyniki uzyskano, badając poziom uzyskanej informacji pacjentów na temat zachowania po badaniu. Wiek, płeć badanych i miejsce wykonania badania nie wpływają na poziom uzyskanej informacji na temat zachowania po badaniu. Wykształcenie badanych wpływa na ich poziom uzyskanych informacji na temat zachowania po zabiegu $H_{(3)} = 8,98$; $p < 0,05$. Aby sprawdzić, pomiędzy którymi grupami zachodzi zależność, zastosowano metodę porównań wielokrotnych post hoc Bonferroniego. Analiza wykazała, iż badani z wykształceniem średnim istotnie statystycznie częściej posiadali wyższy poziom informacji na temat zachowania po badaniu niż respondenci z wykształceniem zawodowym. Pomiedzy pozostałymi grupami nie uzyskano istotnych statystycznie różnic $p > 0,05$.

Kolejnym badanym elementem był wpływ premedykacji i znieczulenia na poziom odczuwanego dyskomfortu podczas badania. Określono kilka zmiennych: obecność kolonoskopu, ból, poszanowanie intymności, trudności w oddychaniu i bezwiedne oddawanie gazów. Tabela 4 przedstawia wpływ premedykacji na dyskomfort związany z obecnością kolonoskopu i bólem.

Tab. 4. Premedykacja a dyskomfort związany z obecnością kolonoskopu i bólem

Premedykacja vs obecność kolonoskopu	N	M	SD	Z	p
Tak	65	1,94	1,09	2,26	0,024
Nie	44	2,27	0,90		
Premedykacja vs ból	N	M	SD	Z	p
Tak	65	1,98	0,98	2,41	0,016
Nie	44	2,48	1,07		

N – liczba badanych; *M* – wartość średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Z* – symbol testu U Manna-Whitneya; *p* – poziom istotności

Premedykacja a obecność kolonoskopu – analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi. Badani, którzy nie mieli zastosowanej premedykacji, istotnie statystycznie bardziej odczuwali dyskomfort związany z obecnością kolonoskopu $Z = -2,26$; $p < 0,05$.

Premedykacja a ból – analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi. Badani, którzy nie mieli zastosowanej premedykacji, istotnie statystycznie bardziej odczuwali dyskomfort związany z bólem niż ci, którzy mieli zastosowaną premedykację $Z = -2,41$; $p < 0,05$.

W przypadku trudności w oddychaniu, poszanowania intymności i bezwiednego oddawania gazów nie uzyskano istotnych statystycznie zależności pomiędzy zmiennymi (tab. 5).

Przybliżone wyniki uzyskano w przypadku znieczulenia. Tabela 6 przedstawia wpływ znieczulenia ogólnego na

Tab. 5. Premedykacja a dyskomfort związany z trudnościami w oddychaniu, poszanowaniem intymności i bezwiednym oddawaniem gazów

Premedykacja vs trudności w oddychaniu	N	M	SD	Z	P
Tak	65	1,46	0,92	0,86	0,391
Nie	44	1,30	0,63		
Premedykacja vs poszanowanie intymności	N	M	SD	Z	P
Tak	65	2,74	1,64	1,38	0,167
Nie	44	3,23	1,78		
Premedykacja vs oddawanie gazów	N	M	SD	Z	P
Tak	65	1,88	1,01	0,47	0,638
Nie	44	1,91	0,88		

N – liczba badanych; *M* – wartość średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Z* – symbol testu U Manna-Whitneya; *p* – poziom istotności

Tab. 6. Znieczulenie ogólne a dyskomfort związany z obecnością kolonoskopu i bólem

Znieczulenie vs obecność kolonoskopu	N	M	SD	Z	P
Tak	56	1,64	0,88	4,91	0,000
Nie	53	2,53	0,97		
Znieczulenie vs ból	N	M	SD	Z	P
Tak	56	1,70	0,76	5,14	0,000
Nie	53	2,70	1,05		
Znieczulenie vs oddawanie gazów	N	M	SD	Z	P
Tak	56	1,64	0,96	3,34	0,001
Nie	53	2,15	0,89		

N – liczba badanych; *M* – wartość średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Z* – symbol testu U Manna-Whitneya; *p* – poziom istotności

dyskomfort z powodu obecności kolonoskopu, bólu i bezwiednego oddawania gazów.

Znieczulenie vs dyskomfort obecności kolonoskopu – analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi. Badani, którzy nie mieli zastosowanego znieczulenia ogólnego, bardziej odczuwali dyskomfort obecności kolonoskopu niż badani, którzy mieli znieczulenie ogólne $Z = -0,91$; $p < 0,001$.

Znieczulenie vs ból – analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi. Badani, którzy nie mieli zastosowanego znieczulenia ogólnego istotnie statystycznie bardziej odczuwali ból niż badani, którzy mieli znieczulenie ogólne $Z = 5,14$; $p < 0,001$.

Znieczulenie vs bezwiedne oddawanie gazów – analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi. Badani, którzy nie mieli zastosowanego znieczulenia ogólnego, istotnie statystycznie bardziej odczuwali dyskomfort z bezwiednym oddawaniem gazów niż badani, którzy mieli znieczulenie ogólne $Z = -3,34$; $p < 0,05$.

W przypadku trudności w oddychaniu, poszanowania intymności, nie uzyskano istotnie statystycznie zależności pomiędzy zmiennymi (tab. 7).

W kolejnej części badań podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, czy ogólna tolerancja badania była zależna od: czynników społeczno-demograficznych, palenia tytoniu i chorób współistniejących. W przypadku płci i wykształcenia badanych oraz palenia tytoniu nie uzyskano istotnych statystycznie zależności pomiędzy zmiennymi. Również wiek: $\chi^2(5, N = 109) = 9,37$; $p = 0,095$, oraz masa ciała badanych pacjentów: $\chi^2(4, N = 109) = 2,28$; $p = 0,684$, nie wpływają na tolerancję badania. Analiza wykazała również, że choroby współistniejące nie mają wpływu na tolerancję badania kolonoskopowego: choroby układu krążenia – nie uzyskano istotnych statystycznie zależności pomiędzy zmiennymi $\chi^2(1, N = 109) = 0,46$; $p = 0,496$; choroby układu oddechowego – $\chi^2(1, N = 109) = 0,73$; $p = 0,391$; choroby układu nerwowego – $\chi^2(1, N = 109) = 1,48$; $p = 0,223$; cukrzyca – $\chi^2(1, N = 109) = 0,83$; $p = 0,362$; choroby układu stawowo-ruchowego – $\chi^2(1, N = 109) = 0,01$; $p = 0,964$ (tab. 8).

Tab. 7. Znieczulenie ogólne a dyskomfort związany z trudnościami w oddychaniu, poszanowaniem intymności

Znieczulenie vs trudności w oddychaniu	N	M	SD	Z	P
Tak	56	1,29	0,62	1,02	0,306
Nie	53	1,51	0,97		
Znieczulenie vs poszanowanie intymności	N	M	SD	Z	P
Tak	56	2,79	1,72	1,19	0,236
Nie	53	3,09	1,69		

N – liczba badanych; *M* – wartość średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Z* – symbol testu U Manna-Whitneya; *p* – poziom istotności

Tab. 8. Tolerancja badania a choroby współistniejące w grupie badanych

	Tolerowałem	Nie tolerowałem	Ogółem
Choroby układu krążenia			
Nie	60,6%	9,2%	69,7%
Tak	24,8%	5,5%	30,3%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%
Choroby układu oddechowego			
Nie	79,8%	12,8%	92,7%
Tak	5,5%	1,8%	7,3%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%
Choroby układu nerwowego			
Nie	78,0%	14,7%	92,7%
Tak	7,3%	0,0%	7,3%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%
Cukrzyca			
Nie	76,1%	11,9%	88,1%
Tak	9,2%	2,8%	11,9%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%
Choroby układu stawowo-ruchowego			
Nie	69,7%	11,9%	81,7%
Tak	15,6%	2,8%	18,3%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%

Z przeprowadzonych badań wynika również, że pacjenci, u których w przygotowaniu jelita grubego do badania zastosowano preparat Fortrans, najlepiej tolerowali badanie: $X^2(4, N = 109) = 13,94; p < 0,05$ (tab. 9). Najlepiej tolerowali badanie również pacjenci, którzy uzyskali poziom informacji na temat kolonoskopii przed badaniem określali jako bardzo dobry (tab. 10).

DYSKUSJA

Ocena satysfakcji pacjentów z badań endoskopowych dolnego odcinka przewodu pokarmowego zyskuje coraz większe znaczenie. Kolonoskopia wykonywana raz na 10 lat stała się preferowaną strategią w badaniach przesiewowych raka jelita grubego. O sukcesie programów badań przesiewowych decyduje w dużej mierze akceptacja badania przez pacjentów. Do determinantów warunkujących akceptację oraz satysfakcję z badań endoskopowych DOPP zalicza się: czas oczekiwania na badanie i czas jego trwania, rodzaj przygotowania, poziom lęku i bólu oraz doświadczenie endoskopisty (17). Prawidłowe przygotowanie psychiczne, odpowiednio przekazane informacje o kolonoskopii przed badaniem oraz przygotowanie jelita do badania

są kluczowymi warunkami skutecznego i bezpiecznego wykonania kolonoskopii, jednak często są niedoceniane. W przeprowadzonych badaniach udowodniono, że pacjenci, którzy informacje przed badaniem określili jako bardzo dobre, lepiej tolerowali badanie. Luck i wsp. dowiedli, że wiedza, która została przekazana w sposób prosty, bez używania naukowego języka, może pozytywnie wpływać na zwiększenie progu odczuwanego lęku i bólu (18). Aktualnie stosowane preparaty w przygotowaniu jelit różnią się skutecznością, a odsetek pacjentów nieodpowiednio przygotowanych do kolonoskopii jest nadal wysoki i sięga 30% (19). W przeprowadzonych badaniach wykazano, że pacjenci, u których w przygotowaniu do badania do oczyszczenia jelita grubego zastosowano preparat Fortrans, najlepiej tolerowali badanie. Dlatego bardzo ważny jest wybór skutecznego preparatu oraz udzielenie pacjentowi szczegółowych instrukcji dotyczących przygotowania do badania (19). Z badań przeprowadzonych w 2012 roku na 426 pacjentach poddanych kolonoskopii na Uniwersytecie Medycznym w Kuala Lumpur wynika, że aż 32,3% badanych jako dyskomfort związany z kolonoskopią podało czas oczekiwania na badanie, a 27,5% przygotowanie jelita do

Tab. 9. Tolerancja badania kolonoskopowego a zastosowanie preparatu do przygotowania jelita grubego

Preparat zastosowany do przygotowania jelita grubego do zabiegu	Tolerowałem	Nie tolerowałem	Ogółem
Fortrans	62,4%	7,3%	69,7%
Eziclen	12,8%	0,9%	13,8%
Citrafleet	6,4%	2,8%	9,2%
Olopeg	2,8%	3,7%	6,4%
Inne	0,9%	0,0%	0,9%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%

Tab. 10. Tolerancja badania vs informacje przed zabiegiem

Poziom informacji przed zabiegiem	Tolerowałem	Nie tolerowałem	Ogółem
Bardzo słaby	0,0%	0,9%	0,9%
Słaby	6,4%	4,6%	11,0%
Dobry	26,6%	8,3%	34,9%
Bardzo dobry	52,3%	0,9%	53,2%
Ogółem	85,3%	14,7%	100,0%

badania (20). Z kolei w innych badaniach Homa wykazał, że głównymi powodami, dla których pacjenci odmawiali udziału w badaniach, był strach przed bólem w trakcie badania (21). Należy pamiętać, że kolonoskopia sama w sobie, niezależnie od faktycznie odczuwanych dolegliwości bólowych, może wywoływać objawy lękowe i potęgować ból u pacjenta, przez co część osób ostatecznie i tak nie zdecyduje się na wykonanie kolonoskopii (22). Wyniki, jakie uzyskali Gryz i Izdebski w ocenie lęku przed badaniami inwazyjnymi, w tym kolonoskopią, pokazują, że wyższe wartości odczuwania lęku i bólu występują u kobiet (23). Zbliżone wyniki uzyskali Filat i wsp. w 2010 roku, gdzie w grupie 101 pacjentów poddanych endoskopii górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego większe wartości odczuwanego lęku i bólu zaobserwowano również wśród kobiet aniżeli mężczyzn. Dodatkowo stwierdzono, że na intensywność odczuwanego lęku i bólu zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn, nie miały istotnego wpływu takie czynniki, jak miejsce zamieszkania, wiek czy wykształcenie (24). Zgodnie z niektórymi doniesieniami naukowymi pacjenci poddawani badaniom endoskopowym przewodu pokarmowego obawiają się nie tylko bólu, ale także poczucia wstydu oraz potencjalnych powikłań (25). W prezentowanych wynikach dyskomfort z powodu nieprzyjemnych dolegliwości, jak bezwiedne oddawanie gazów, odczuwali pacjenci, którzy nie mieli znieczulenia ogólnego. W badaniach przeprowadzonych przez Zubarika i wsp. na grupie 466 pacjentów poddanych endoskopii

dolnego odcinka przewodu pokarmowego udowodniono, że pacjenci częściej decydują się na badanie w znieczuleniu ogólnym (26). Wyniki badań własnych wskazują, że badani, którzy nie mieli zastosowanej premedykacji i znieczulenia ogólnego, bardziej odczuwali ból podczas badania, niż pacjenci, którzy mieli premedykację i znieczulenie ogólne. Z jednej strony istnieje nacisk pacjentów na wykonanie badań w znieczuleniu ogólnym, z drugiej natomiast argumenty medyczne w postaci większego odsetka powikłań w przypadku rutynowego stosowania znieczulenia ogólnego (27). Znieczulenie ogólne jest też istotnym problemem finansowym, ponieważ generuje dodatkowe koszty. Problem ten nie został rozwiązany w większości krajów. W Stanach Zjednoczonych prawie wszystkie kolonoskopie wykonuje się w znieczuleniu ogólnym, w Europie praktyka jest różna (28). Zabiegi endoskopowe dolnego odcinka przewodu pokarmowego są obecnie dość dostępnymi i bezpiecznymi badaniami. Pełnią niezwykle ważną rolę we wczesnym rozpoznawaniu raka jelita grubego. Pacjenci mający poddać się kolonoskopii powinni mieć prawo wyboru, czy badanie chcą mieć wykonane w znieczuleniu ogólnym, czy bez znieczulenia. Niezwykle ważnym jest również odpowiednie przygotowanie jelit i właściwy przekaz informacji na temat badania oraz możliwości wystąpienia ewentualnych powikłań. Satysfakcja pacjentów jest jednym z najważniejszych mierników jakości badań endoskopowych. Mierzona systematycznie pozwala wprowadzać nowe rozwiązania (również technologiczne), wpływa na

opinię pacjentów, które przekazywane są innym pacjentom mającym poddać się badaniu. Autorzy pracy dowodzą, że konieczne jest wypracowanie i ujednoczenie standardów w endoskopii dolnego odcinka przewodu pokarmowego. Zastosowanie znieczulenia ogólnego dożylnego zwiększa komfort pacjentów i akceptację badania oraz stwarza dogodne warunki dla zespołu endoskopowego.

WNIOSKI

1. Wykształcenie badanych wpływa na poziom uzyskanych informacji na temat kolonoskopii przed zabiegiem i zachowania po zabiegu. Czynniki społeczno-demograficzne, palenie tytoniu oraz choroby współistniejące

nie wpływają na ogólną tolerancję badania kolonoskopowego.

2. Wiek, płeć oraz miejsce wykonania badania nie wpływają na poziom uzyskanej informacji na temat kolonoskopii przed badaniem i zachowania po badaniu.
3. Premedykacja przed badaniem oraz zastosowanie znieczulenia ogólnego dożylnego poprawiają tolerancję badania kolonoskopowego.
4. Pacjenci, u których w przygotowaniu do badania do oczyszczenia jelita grubego zastosowano preparat Fortrans oraz pacjenci, którzy uzyskali poziom informacji na temat kolonoskopii przed zabiegiem określili jako bardzo dobry, najlepiej tolerowali badanie.

KONFLIKT INTERESÓW CONFLICT OF INTEREST

Brak konfliktu interesów
None

ADRES DO KORESPONDENCJI

Piotr Jarzynkowski
Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego
GUMed
ul. Dębinki 7 bud. 15, 80-952 Gdańsk
tel. +48 (58) 349-12-47
p.jarzynkowski@gumed.edu.pl

PIŚMIENNICTWO

1. Bazaliński D, Kaczmarska D, Chmiel Z et al.: Determinanty warunkujące satysfakcję z profilaktycznej endoskopii jelita grubego. *Nowa Med* 2011; 3: 42-50.
2. Michałowski J, Kempański R, Wiczorek S, Poniewierka E: Endoscopia przewodu pokarmowego. Od historii po terażniejszość i przyszłość. *Now Lek* 2011; 80(2): 153-156.
3. Ginsberg GG, Kochman ML, Notron I, Gostout ChJ: Kliniczna endoscopia przewodu pokarmowego. *Medipage*, Warszawa 2009: 9-10.
4. Peterlejtner T, Zdrojewski M, Firkowski P et al.: Bezpieczeństwo i skuteczność kolonoskopowych polipektomii. *Pol Ann Med* 2009; 16(1): 94-102.
5. Yamada T: Podręcznik gastroenterologii (tłum. Małecka-Panas E). Czelej, Lublin 2006.
6. Kamiński M, Reguła J: Znaczenie jakości kolonoskopii przesiewowej. *Prz Gastroenterol* 2007; 2(6): 311-314.
7. Reguła J, Rupinski M, Kraszewska E et al.: Colonoscopy in colorectal-cancer screening for detection of advanced neoplasia. *N Engl J Med* 2006; 355: 1863-1872.
8. Kronborg O, Reguła J: Population screening for colorectal cancer. Advantages and drawbacks. *Dig Dis* 2007; 25: 270-273.
9. Fox C, Schmiegel W, Classen M: Current status of screening colonoscopy in Europe and in the United States. *Endoscopy* 2007; 39: 168-173.
10. Butruk E, Reguła J, Polkowski M et al.: National colorectal cancer screening programme in Poland. *ESGE Newsletter. Endoscopy* 2002; 34: 939-940.
11. Stec R: Badania przesiewowe w raku jelita grubego. *Współczesna Onkol* 2006; 3: 96-102.
12. Wretowska D, Pracki M, Kamiński M: Przygotowanie jelita grubego do kolonoskopii. *Gastroenterol Klin* 2010; 2(1): 30-36.
13. Mamula P, Adler DG, Conway JD et al.: Colonoscopy preparation. *Gastrointest Endosc* 2009; 69: 1201-1209.
14. Huppertz-Haus G, Bretthauer M, Sauar J et al.: Polyethylene glycol versus sodium phosphate in bowel cleansing for colonoscopy: a randomized trial. *Endoscopy* 2005; 37: 537-541.
15. Aronchick CA, Lipschutz WH, Wright SH et al.: A novel tablet purgative for colonoscopic preparation: efficacy and safety comparisons with Colyte and Fleet Phospho-Soda. *Gastrointest Endosc* 2000; 52: 346-352.
16. American Society of Anesthesiologist Task Force: Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology* 2002; 96: 1004-1017.
17. Dolwani S, Ragnath K: Quality criteria for a good screening colonoscopy. *Curr Colorectal Cancer Rep* 2010; 6: 38-43.
18. Luck A, Pearson S, Madden G, Hewitt P: Effects of video information on precolonoscopy anxiety and knowledge; a randomized trial. *Lancet* 1999; 354: 2032-2035.
19. Eszyk J, Otręba D, Gonciarz M: Jak właściwe przygotowanie chorego wpływa na rezultat badania kolonoskopowego. *Świat Med Farm* 2014; 2: 3-9.
20. Wah-Kheong Ch, Khean-Lee G: Evaluation of Patient Satisfaction of an Outpatient Colonoscopy Service in an Asian Tertiary Care Hospital. *Gastroenterol Res Pract* 2012; 2012: 561893.
21. Homa K: Akceptowalność przesiewowych badań kolonoskopowych we wczesnym wykrywaniu raka jelita grubego. *Gastroenterol Pol* 2004; 2: 181-185.
22. Condon A, Graff L, Elliot L, Ilnyckij A: Acceptance of colonoscopy requires more than test tolerance. *Can J Gastroenterol* 2008; 1: 41-47.
23. Gryz J, Izdebski P: Lęk u pacjentów przed inwazyjnymi badaniami diagnostycznymi: koronografią, arteriografią, kolonoskopią. *Pol J Radiol* 2005; 2: 31-36.
24. Filat C, Milas D, Dragomi I, Dumit DL: Endoscopia digestive-cauza de

nadesłano: 14.11.2016

zaakceptowano do druku: 05.12.2016

anxietate. *Clujul Medical* 2010; 1: 127-132. **25.** Klabunde C, Vernon S, Nadel M et al.: Barriers to colorectal cancer screening: a comparison of reports from primary care physicians and average-risk adults. *Medical Care* 2005; 43(9): 939-944. **26.** Zubarik R, Ganguly E, Benway D et al.: Procedure-related abdominal discomfort in patients undergoing colorectal cancer screening: a comparison of colonoscopy and flexible sigmoidoscopy. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 3056-3061. **27.** Kotowski B, Kamiński M, Rupiński M et al.: Analiza jakości kolonoskopii w ogólnopolskim programie badań przesiewowych dla wczesnego wykrywania raka jelita grubego. *Gastroenterol Klin* 2009; 1: 45-53. **28.** Schoenfeld P, Cash B, Flood A et al.: Colonoscopic screening of average-risk women for colorectal neoplasia. *N Engl J Med* 2005; 352: 2061-2068.