

Wczesna pooperacyjna niedrożność mechaniczna przewodu pokarmowego w wyniku wgłobienia w przebiegu zespołu Peutza-Jeghersa

Early postoperative mechanical gastrointestinal obstruction due to intussusception in the Peutz-Jeghers syndrome

Łukasz Piskorz¹, Tomasz Lesiak², Leszek Kutwin¹, Jacek Śmigiełski¹, Piotr Misiak¹, Marian Brocki¹

¹Klinika Chirurgii Klatki Piersiowej, Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. WAM

²Klinika Nefrologii, Nadciśnienia Tętniczego i Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. WAM

Przegląd Gastroenterologiczny 2011; 6 (4): 267–273
DOI: 10.5114/pg.2011.24310

Słowa kluczowe: wczesna pooperacyjna niedrożność mechaniczna jelita cienkiego, wgłobienie, zespół Peutza-Jeghersa (PJS).

Key words: early postoperative mechanical bowel obstruction, intussusception, Peutz-Jeghers syndrome (PJS).

Adres do korespondencji: dr n. med. Łukasz Piskorz, ul. Oleńki Billewiczówny 7/20, 92-437 Łódź, e-mail: piskorz-l@o2.pl

Streszczenie

Wczesna pooperacyjna niedrożność mechaniczna jelita cienkiego jest rzadką jednostką chorobową. Jedną z jej przyczyn bywa wgłobienie. Czsto wgłobienia mogą stanowić różne zmiany patologiczne w obrębie jelita, m.in. polipy. Wśród zespołów polipowatości należy wymienić zespół Peutza-Jeghersa. Choroba uwarunkowana jest genetycznie i charakteryzuje się obecnością polipów hamartomatycznych w przewodzie pokarmowym. Polipy te mogą ulegać zezłośliwieniu, mogą stać się przyczyną niedrożności lub krwawienia do przewodu pokarmowego. W pracy przedstawiono 22-letniego mężczyznę operowanego 2-krotnie w ciągu 3 dni (w drugim przypadku interwencja chirurgiczna z powodu wczesnej pooperacyjnej niedrożności mechanicznej przewodu pokarmowego). W obu przypadkach do niedrożności doszło w wyniku wgłobienia w przebiegu zespołu Peutza-Jeghersa. Podsumowując: 1) wczesna pooperacyjna mechaniczna niedrożność jelita cienkiego w mechanizmie wgłobienia jest rzadką jednostką chorobową, 2) w przypadku wykonywania zabiegu chirurgicznego, gdy w obrębie jelita stwierdza się obecność polipa, którego wielkość przekracza 1,5 cm, zasadne wydaje się jego wycięcie; 3) u chorych z cechami fenotypowymi w postaci plam soczewicowatych i melanozy słuzówek, u których w wywiadzie chorobowym stwierdza się nawracające krwawienia do przewodu pokarmowego, należy rozważyć zespół Peutza-Jeghersa.

Abstract

Early postoperative mechanical bowel obstruction is a rare disease. One of its causes is intussusception. The forehead of intussusception may constitute different pathological lesions within the colon, among others polyps. Among polyposis syndrome Peutz-Jeghers syndrome (PJS) should be mentioned. The disease is genetically determined and characterized by the presence of hamartomatous polyposis in the gastrointestinal tract. These hamartomatous polyposis syndromes have a malignant potential for the development of colorectal cancer. They also may be the cause of mechanical obstruction or gastrointestinal tract bleeding. We would like to present a case of a 22-year-old man operated twice in three days (the reason for the second surgical intervention was early postoperative mechanical gastrointestinal obstruction). In both cases, the obstruction was caused by the intussusception due to Peutz-Jeghers syndrome. In conclusion: 1) early postoperative small bowel mechanical obstruction in the mechanism of intussusception is a rare disease; 2) it appears advisable to remove any polyp bigger than 1.5 cm while performing an operation on the intestine; 3) we should take into consideration Peutz-Jeghers syndrome in any patients with phenotypic features of mucocutaneous melanin deposition, lentigo and recurrent gastrointestinal bleeding.

Wstęp

Niedrożność mechaniczna przewodu pokarmowego jest jednym z częstszych powodów leczenia operacyjnego w trybie ostrożyrowym. Wśród najczęstszych przyczyn niedrożności mechanicznej należy wymienić zrosty pooperacyjne i uwięzienie jelita w worku przepuklinowym. Do grupy niedrożności mechanicznych należy zaliczyć niedrożności występujące w krótkim czasie po interwencji chirurgicznej.

Wczesna pooperacyjna niedrożność mechaniczna (WPNM) jelita cienkiego to rodzaj niedrożności mechanicznej pojawiającej się w ciągu 30 dni po zabiegu chirurgicznym, potwierdzona podczas kolejnej operacji. Towarzyszą jej objawy w postaci rozdętych pętli jelitowych, zatrzymania gazów i stolca. Ryzyko rozwoju WPNM jest stosunkowo małe, oszacowano, że nie przekracza ono 1% – wg powyższej definicji [1]. Definicja ta nie uwzględnia jednak przypadków, w których dolegliwości ustąpiły, a chory nie był operowany. W zależności od przyjętych kryteriów rozpoznania w publikacjach innych autorów pojawiają się wartości rzędu 3%. W większości prac dotyczących tematu autorzy opierają się na nieco innej definicji, zgodnie z którą niedrożność mechaniczna jest rozpoznana w ciągu 30 dni od zabiegu chirurgicznego po wcześniejszym okresie powrotu prawidłowej czynności jelita z towarzyszącymi typowymi objawami klinicznymi (kurczowe bóle brzucha, nudności, wymioty), przy współistniejących objawach radiologicznych potwierdzających niedrożność [2]. W nieco ponad 90% przypadków przyczyną niedrożności są zrosty [1]. Wśród innych przyczyn należy wymienić: przepukliny, ropnie wewnątrzbrzuszne, skręt jelita i wgłobienia. W piśmiennictwie wskazuje się wgłobienie jako jedną z możliwych przyczyn wczesnej pooperacyjnej niedrożności przewodu pokarmowego [2]. W większości przypadków wgłobienie wiąże się z obecnością zmiany patologicznej w obrębie jelita, która stanowi czło wgłobienia. Najczęściej są to polipy.

Polipy występujące w przewodzie pokarmowym wykazują zróżnicowanie histologiczne: polipy hiperplastyczne, hamartomatyczne i gruczolakowe. Mogą występować w całym przewodzie pokarmowym, najczęściej jednak stwierdza się je w odbytnicy i esicy, nieco rzadziej w innych odcinkach jelita grubego i cienkiego. Polipy w jelicie cienkim zwykle spotyka się w przebiegu zespołów polipowatości. W piśmiennictwie opisano wiele zespołów, na których obraz składają się różnego rodzaju polipy: rozsianą polipowatość młodzieńczą, zespół Peutza-Jeghersa (PJS), zespół Cowden, zespół Cronkhite'a-Canady, polipowatość rodzinną (FAP), zespół

Gardnera, zespół Turcota, poronną rodzinną polipowatość gruczolakowatą (AFAP), zespół Ruvalcaby, Myhrego i Smitha, polipowatość limfoidalną, polipowatość tłuszczakowatą, polipowatość zapalną (rzekomą), polipowatość hiperplastyczną (metaplastyczną), dziedziczny zespół polipowatości mieszanej (HMPS).

Zespół Peutza-Jeghersa charakteryzuje się występowaniem polipów hamartomatycznych w całym przewodzie pokarmowym (w szczególności w jelicie cienkim), predyspozycją do rozwoju nowotworów złośliwych w różnych narządach oraz obecnością tzw. plam soczewicowatych w obrębie skóry i melanozy błon śluzowych policzków i warg (zmiany w obrębie jamy ustnej stwierdza się w 95% przypadków). Częstość występowania okazuje się trudna do oceny. Możliwe jest jej oszacowanie w poszczególnych populacjach, np. dla Ameryki Północnej i Europy Zachodniej wynosi 1 : 150 000 [3], inne źródła podają większe wartości – 1 : 50 000 [4]. Zespół jest uwarunkowany genetycznie, dziedziczny się autosomalnie dominująco ze zmienną penetracją. Zwykle w badaniach genetycznych stwierdza się mutację genu supresorowego LKB1 (znanego też jako STK11) *locus* 19p13.3, odpowiedzialnego za kodowanie kinazy serynowo-tyreoninowej. Mutację obserwuje się u blisko 100% pacjentów z dodatnim wywiadem rodzinnym i u ok. 90% chorych, u których trudno wykazać występowanie rodzinne [5, 6]. Choroba ma zwykle postać powtarzających się krwawień do przewodu pokarmowego i związanej z tym niedokrwistości mikrocytarnej, a także niedrożności przewodu pokarmowego. Objawy zwykle występują u młodych osób dorosłych.

Opis przypadku

Chory, lat 22, przyjęty do Kliniki z rejonowego oddziału chirurgicznego z powodu WPNM w przebiegu wgłobienia.

Retrospektywna ocena chorego

Mężczyzna został przyjęty na oddział chirurgii szpitala rejonowego z powodu bólów brzucha o charakterze kolikowym, nudności, wymiotów treścią pokarmową, zatrzymanie gazów i stolca. Pacjent zgłaszał występowanie od wielu lat stolców z domieszką krwi, zaburzenia rytmu wypróżnień (które nasiliły się w ostatnich tygodniach), ponadto okresowo odczuwał pobolewania brzucha. W 7. mies. życia chorego poddano polipektomii endoskopowej z powodu polipa odbytnicy. Wywiad rodzinny w kierunku chorób nowotworowych był negatywny.

Chorego zakwalifikowano do pilnej interwencji chirurgicznej. Śródoperacyjnie stwierdzono rozdęte pętle jelitowe, wgłobienie jelita w odległości ok. 100 cm od więzadła wieszadłowego dwunastnicy (czoło wgłobie-

nia stanowiły 2 polipy, długość wgłobienia ok. 60 cm). W sumie odnotowano 5 polipów: 2 stanowiące czoło opisanego wgłobienia (średnica zmian 1,7 cm i 1,8 cm), ponadto 2 kolejne polipy w odległości 90 cm i 50 cm od więzadła Treitza, a 3. polip w poprzecznicy. Wycięto 4 polipy (polipy stanowiące czoło wgłobienia usunięto poprzez odcinkową resekcję jelita cienkiego, 2 pozostałe znajdujące się proksymalnie do wgłobienia wycięto miejscowo). W 3. dobie pooperacyjnej pojawiły się objawy septyczne oraz cechy kliniczne i radiologiczne mechanicznej niedrożności przewodu pokarmowego. Chorego przekazano do Kliniki Chirurgii Klatki Piersiowej, Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej z rozpoznaniem niedrożności mechanicznej przewodu pokarmowego w celu dalszego leczenia.

Obserwacje własne

Ocena przedoperacyjna (wywiad i badanie fizykalne)

W chwili przyjęcia do Kliniki chory był w stanie ogólnym średnim, przytomny, zorientowany. Temperatura ciała 36,4°C, ciśnienie tętnicze 100/60 mm Hg, częstotliwość rytmu serca 110/min, diureza sprawna (przekraczająca 30 ml/godz.). Śluzówki jamy ustnej były suche, a język suchy, obłożony. Poza miernego stopnia stałym bólem brzucha pacjent nie odczuwał innych dolegliwości. W badaniu fizykalnym klatki piersiowej stwierdzono osłabienie szmeru pęcherzykowego u podstawy płuca prawego. Brzuch był wzdęty, napięty i tkliwy, a objaw Blumberga ujemny. Perystaltyka niestyszalna, obecne jedynie ciche przelewania. Zwraçały uwagę zmiany barwnikowe w obrębie śluzówek jamy ustnej i warg (melanoza) (ryc. 1).

Badania dodatkowe

W rentgenogramie (RTG) przeglądowym w pozycji stojącej oraz w badaniu metodą tomografii komputerowej (TK) jamy brzusznej uwidoczniono rozdęte pętle jelitowe z poziomami płynowo-gazowymi – wysunięto podejrzenie wgłobienia w obrębie jelita krętego. W narządach mięszzowych nie odnotowano zmian patologicznych. W jamie otrzewnowej stwierdzono płyn. Wyniki badań laboratoryjnych przedstawiono w tabelach I i II.

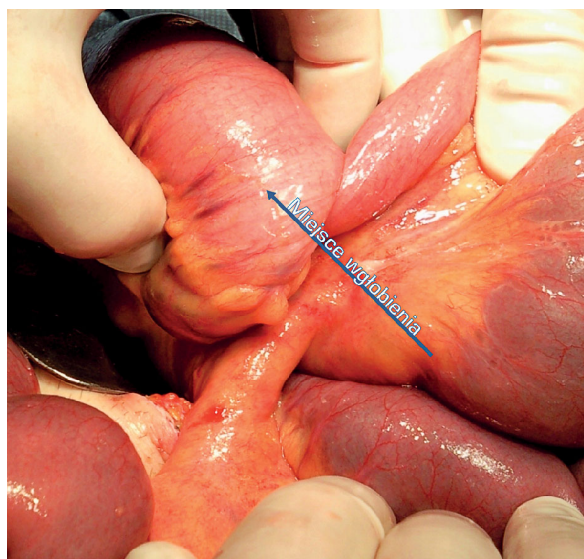
Przygotowanie do zabiegu chirurgicznego

Przygotowując pacjenta do zabiegu, wdrożono płyny infuzyjne, profilaktykę przeciwzakrzepową (HDCz podskórną), profilaktykę wrzodu ostrego (pantoprazol dożylnie) oraz antybiotykoterapię (ciprofloksacyna, metronidazol dożylnie).



Ryc. 1. Melanoza śluzówek

Fig. 1. Mucocutaneous melanin deposition



Ryc. 2. Wgłobienie

Fig. 2. Intussusception

Tabela I. Morfologia krwi chorego z ostrą niedrożnością mechaniczną przewodu pokarmowego w przebiegu PJS

Table I. Blood morphology of a patient with severe mechanical gastrointestinal obstruction in the course of PJS

Erytrocyty [n/mm ³]	Hg [g/dl]	Ht [%]	MCV [fl]	MCH [pg]	MCHC [g/dl]	Płytki krwi [n/mm ³]	Leukocyty [n/mm ³]	Limfocyty [n/mm ³]	Granulocyty [n/mm ³]
3 700 000	9,7	30,4	82	26,2	31,8	342 000	5100	600	4200

Tabela II. Parametry biochemiczne krwi chorego z ostrą niedrożnością mechaniczną przewodu pokarmowego w przebiegu PJS

Table II. Biochemical parameters of blood of a patient with severe mechanical gastrointestinal obstruction in the course of PJS

CRP [mg/l]	Prokalcytonina [ng/ml]	APTT	PT INR	D-dimery [mg/l]	Mocznik [mmol/l]	Kreatynina [μmol/l]	Sód [mmol/l]	Potas [mmol/l]	Chlor [mmol/l]
140,2	0,9	0,9	1,13	5,9	4,61	68	136,1	3,4	100

Zabieg chirurgiczny

Cięcie skórne wykonano przez poprzednią ranę operacyjną. Otwarto jamę otrzewnową, stwierdzono dużą ilość mętnego płynu, który pobrano do badania bakteriologicznego, oraz rozdęte pętle jelitowe o pogrubiałej ścianie (całe jelito cienkie i prawa połowa okrężnicy). Miejscowo widoczne były pojedyncze szwy po wcześniejszym zabiegu chirurgicznym, 2 ogniska martwicy ściany jelita oraz wgłobienie w odległości ok. 100 cm od zastawki krętniczno-kątniczej (ryc. 2.). Długość wgłobienia wynosiła ok. 25 cm, z czołem wgłobienia w postaci polipa o średnicy 3 cm. Kolejny polip w jelicie cienkim znajdował się w odległości ok. 40 cm od zastawki Bauchina (o średnicy 1,6 cm), a w poprzecznicy w okolicy zagięcia wątrobowego polip o średnicy 13 cm zamykający światło okrężnicy (ryc. 3. A, B). Proksymalny w stosunku do opisanego polipa odcinek jelita grubego był wypełniony masami kałowymi. Ocena palpacyjna była utrudniona, ale sugerowała obecność drobnych zmian o typie polipów (o średnicy nieprzekraczającej 1 cm). W pierwszej kolejności odgłębiono jelito „od czoła”. Następnie nacięto ścianę jelita cienkiego i wycięto polip stanowiący czoło wgłobienia. W podobny sposób postąpiono z polipem w okolicy zastawki krętniczno-ką-

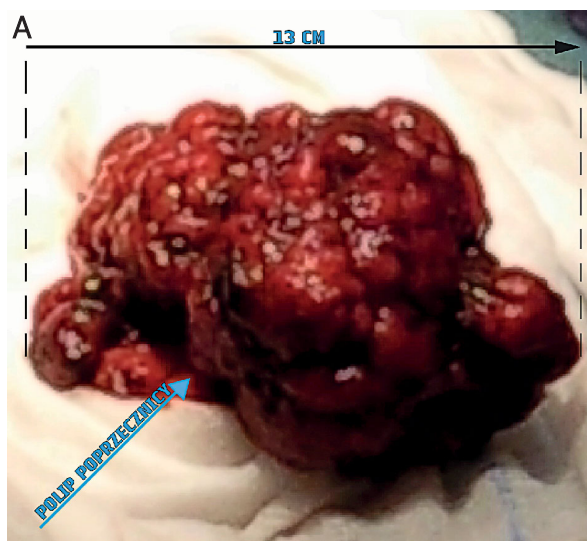
niczej. Jelito zaopatrzone zgodnie z zasadami plastyki Heinekego-Mikulicza. Następnie wycięto miejsca martwicy ściany jelita cienkiego, a ubytki zaopatrzone w opisany powyżej sposób. W kolejnym etapie nacięto ścianę jelita grubego na taśmie, za pomocą staplera GIA wycięto opisany duży polip (o średnicy 13 cm) powodujący niedrożność poprzecznicy. Jelito zaopatrzone szwem ciągłym wchłanialnym. Do zachyłka pęcherzowo-odbytniczego założono dren 16 F.

Leczenie po zabiegu

Po zabiegu wdrożono: płyny infuzyjne, antybiotykoterapię deeskalacyjną (początkowo meropenem, a po poznaniu lekowrażliwości włączono leczenie celowane), profilaktykę wrzodu ostrego, profilaktykę przeciwzakrzepową, niespecyficzne wymiatacze wolnych rodników (ksylokaina, witamina C, 20% albuminy), leki prokinetyczne, znieczulenie zewnątrzoponowe i doraźnie leki z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych.

Przebieg pooperacyjny

Przez pierwsze 3 doby chory był apatyczny, utrzymywała się atonia przewodu pokarmowego. Powrót czyn-



Ryc. 3. Polip poprzecznicy o średnicy 13 cm
Fig. 3. Polyp of large intestine 13 cm in diameter

Tabela III. Wyniki badań kontrolnych w okresie pooperacyjnym
Table III. The results of control tests in the postoperative period

Doba	Krwinki białe [n/mm ³]	Neutrofile [n/mm ³]	CRP [mg/l]	Limfocyty [n/mm ³]	Prokalcytonina [ng/ml]	Albuminy [g/l]	Białko całkowite [g/l]
1.	7600	6100	110	430	10,67	26,6	46,3
2.	6900	5750	250	570	6,71	24,1	42,9
3.	6300	5450	140	740	1,4	28,6	46,9
5.	6200	4570	40,9	1020	0,7	30,6	51,7

ności jelit stwierdzono pod koniec 3. doby pooperacyjnej. W 4. dobie pacjent pierwszy raz oddał gazy i małą ilość wolnego stolca, usunięto sondę żołądkową i dren z jamy otrzewnej. Leczenie pooperacyjne przebiegało bez powikłań. W 7. dobie po operacji chorego w stanie ogólnym dobrym wypisano do domu z zaleceniem dalszej diagnostyki w Klinice Gastroenterologii.

Badania dodatkowe w kolejnych dobach pooperacyjnych

Zalecono wykonanie posiewu płynu z jamy otrzewnowej (*Escherichia coli* wrażliwa na karbapenemy, amoksycylinę, piperacylinę i ceftazydim, oporna na ciprofloksacynę i norfloksacynę). Wybrane wyniki badań dodatkowych przedstawiono w tabeli III.

Omówienie

Niedrożność mechaniczna w okresie okołopooperacyjnym stanowi istotny problem diagnostyczno-chirurgiczny. Po zabiegu chirurgicznym czynność poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego powraca do normy w różnym czasie od interwencji. Perystaltyka w obrębie jelita cienkiego rozpoczyna się kilka godzin po operacji. Żołądek podejmuje czynność motoryczną zwykle w ciągu 24 godz., najpóźniej powraca wydolna perystaltyka w jelicie grubym – 48–72 godz. W sytuacji WPNM, która pojawia się po wypisaniu chorego ze szpitala, ustalenie rozpoznania wydaje się prostsze. Postępowanie jest takie jak w każdym innym przypadku niedrożności, w tym czasie zwykle rozpatruje się już możliwość wytworzenia zrostów pooperacyjnych. Sytuacja komplikuje się, gdy do objawów niedrożności dochodzi w krótkim czasie po operacji. Najważniejsza jest wtedy odpowiedź na pytanie, czy mamy do czynienia z opóźnionym powrotem czynności motorycznej przewodu pokarmowego, czy też objawy kliniczne i badania radiologiczne świadczą o niedrożności mechanicznej. Dodatkowym utrudnieniem może być skąpoobjawowy przebieg choroby, z jakim niejednokrotnie mamy do czynienia u chorych w starszym wieku. Rozwój metod diagnostycznych, techniki operacyjnej i osiągnięcia intensywnej terapii

sprawiły, że śmiertelność pooperacyjna po zabiegach z powodu niedrożności jelita cienkiego zmniejszyła się do ok. 5–8%. Wyjątek stanowią tutaj osoby w starszym wieku (zwłaszcza po 80. roku życia) obciążone dodatkowo innymi chorobami, chorzy w ciężkim stanie ogólnym (ASA 4 i 5) oraz chorzy, u których leczenie operacyjne zostało wdrożone z opóźnieniem [7]. Obserwacje kliniczne dowodzą, że ryzyko rozwoju martwicy jelita, a tym samym konieczności resekcji, jest proporcjonalne do opóźnienia interwencji chirurgicznej. W grupie osób, u których obserwacja i próba leczenia zachowawczego były krótsze niż 24 godz., wycięcia jelita wymagało 4% chorych z badanej grupy. Wydłużenie czasu leczenia zachowawczego do 48–72 godz. skutkowało zwiększeniem tego odsetka do 14% [8]. W opisywanym przypadku śródoperacyjnie stwierdzono ogniskową martwicę ściany jelita, co sugeruje, że druga interwencja chirurgiczna (po przekazaniu chorego do Kliniki) odbyła się po 48 godz. od dokonania się niedrożności. Niedrożność w mechanizmie wgłobienia stanowi rodzaj niedrożności o charakterze mieszanym (z zatkania i zadzierzgnięcia), dochodzi bowiem do zamknięcia światła jelita oraz ucisnienia naczyń krezki. W piśmiennictwie można znaleźć potwierdzenie wgłobienia jako przyczyny WPNM [2]. Wśród czynników predysponujących do tego typu niedrożności w mechanizmie wgłobienia wymienia się: obecność zmian mogących stanowić czoło wgłobienia (polip, długi kikut wyrostka), przedłużającą się pooperacyjną niedrożność porażenną i długi czas zabiegu chirurgicznego [9]. Zgodnie z dostępnymi w piśmiennictwie opisami przypadków do wgłobienia może dojść bez ewidentnej zmiany morfologicznej w świetle jelita (bez czoła wgłobienia), np. po zespoleniu żołądkowo-jelitowym, kiedy pętla doprowadzająca ulega wgłobieniu do żołądka.

Zespół Peutza-Jeghersa po raz pierwszy został opisany w 1921 r. przez Peutza, jednak dokładnego opisu dostarczył dopiero Jeghers w 1949 r. Choroba nie jest częsta, nie ma dokładnych danych na temat częstości jej występowania. W Klinice, w której pracują autorzy opracowania, z powodu PJS w ostatnich 10 latach operowano zaledwie 3 chorych.

Polipy w przebiegu zespołu występują przede wszystkim w jelicie cienkim (64%). Należy podkreślić, że również w obrębie jelita cienkiego istnieją obszary, gdzie częstość ich występowania jest większa: najczęściej jelito czcze, następnie jelito kręte, dwunastnica, jelito grube (53%), żołądek (49%) i odbytnica (32%) [4]. Zgodnie z danymi z piśmiennictwa do rozpoznania tego zespołu u chorych bez występowania rodzinnego wystarczy stwierdzenie 2 lub więcej zweryfikowanych histopatologicznie typowych dla PJS polipów typu *hamartoma* w przewodzie pokarmowym, a u chorych z wywiadem rodzinnym w pierwszym stopniu pokrewieństwa do diagnozy wystarczy rozpoznanie typowych zmian skórnych. U chorych z PJS zaobserwowano zwiększoną zapadalność na nowotwory, takie jak: rak jelita cienkiego, jelita grubego, żołądka, trzustki, tarczycy, sutka (w tym również obustronny) [10], macicy i jajnika (zwłaszcza złośliwych), nowotwory złośliwe jąder, guzy z komórek sznurów pęciowych (*sex cord tumours with annular tubules* – SCTAT). Skumulowane ryzyko rozwoju raka jelita grubego w przypadku omawianego zespołu wynosi 10–20% [4, 11]. Uważa się, że polipowatość młodzieńcza i PJS odpowiedzialne są za 0,01% przypadków raka jelita grubego. U opisywanego chorego w wyciętych i przesłanych do badania histopatologicznego polipach nie stwierdzono cech dysplazji i obecności komórek nowotworowych. W obrazie histopatologicznym obecne były cechy nasilonej proliferacji miocytów gładkich o charakterystycznym drzewkowatym układzie.

Zgodnie z piśmiennictwem u chorych z PJS najczęściej stwierdzanymi dolegliwościami, które prowadzą do wdrożenia diagnostyki i rozpoznania choroby, są: zaparcia (42,8%), ból brzucha (23,4%), krew w stolcu (13,5%) i wstawianie się polipów do kanału odbytu (7,2%). U 23% leczonych na właściwą diagnozę naprowadziły objawy dermatologiczne [4]. W warunkach ostrożykowych obraz choroby jest odmienny. Przeważają objawy związane z niedrożnością przewodu pokarmowego lub krwawieniem do przewodu pokarmowego. W omawianym przypadku na podstawie wywiadu stwierdzono wszystkie z powyższych objawów, natomiast przyczyną wdrożenia leczenia operacyjnego była ostra niedrożność przewodu pokarmowego.

U opisywanego chorego oba polipy, które stanowiły czoło wgłobienia, miały średnicę przekraczającą 1,5 cm (3 cm i 1,6 cm). W ośrodku, w którym pierwszy raz operowano chorego, wykonano odcinkową resekcję jelita oraz miejscowe wycięcie polipów. W Klinice zabieg ograniczono do miejscowego wycięcia zmian. Dokładna analiza przypadku sugeruje, że przyczyną powtarzających się wgłobień był olbrzymi polip poprzeczniczy zamykający światło jelita, powodujący nasiloną perystaltykę jelitową w proksymalnym odcinku przewodu pokarmowe-

go. Odcinkowe resekcje nie są zalecane, wielokrotnie powtarzane zwiększają częstość występowania powikłań śródoperacyjnych i żywieniowych następstw skrócenia jelita.

Rozpoznanie PJS obliguje do wdrożenia skrupulatnego režimu diagnostyczno-obszernego. Badania endoskopowe trzeba powtarzać stosownie do częstości pojawiania się nowych polipów. Jednocześnie należy wycinać polipy większe niż 1,5 cm, bo one są najczęstszą przyczyną powikłań [11, 12]. Proponuje się przeprowadzenie następujących badań: kolonoskopia co 2–3 lata, począwszy od 18. roku życia, badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego co 2–3 lata, począwszy od 8. roku życia, ultrasonografia endoskopowa i ewentualnie TK lub oznaczenie CA 19-9 co 1–2 lata od 25. roku życia. Jelito cienkie można obrazować, stosując endoskopię kapsułkową [13, 14] lub enteroskopię *push and pull* (endoskopia dwubalonowa, pozwalająca nie tylko na zdiagnozowanie, lecz także na wykonanie polipektomii) [15]. U kobiet istotne są: comiesięczne samodzielne badanie piersi od 18. roku życia, coroczna mammografia i rezonans magnetyczny piersi, badanie lekarskie piersi co 6 mies. od 25. roku życia, coroczne badanie ultrasonograficzne (USG) dopochwowe i oznaczenie CA-125 od 25. roku życia, coroczny wywiad lekarski i badanie przedmiotowe w kierunku łagodnych guzów jajnika w okresie od urodzenia do 12. roku życia oraz badanie ginekologiczne i cytologia od 21. roku życia. U mężczyzn należy przeprowadzać coroczny wywiad lekarski i badanie przedmiotowe w kierunku guzów jąder z komórek Sertoliego od urodzenia do 12. roku życia i rozważyć USG jąder co 2 lata w tym czasie. Niezwykle pomocnym i skutecznym badaniem u chorych, którzy z różnych przyczyn byli operowani, jest enteroskopia śródoperacyjna. Pozwala ona ocenić tak trudno, a w naszych realiach często niedostępny, odcinek przewodu pokarmowego, jakim jest jelito cienkie. W przypadku obecności polipów może ona być postępowaniem leczniczym [15, 16]. W razie rozwoju nowotworu złośliwego postępowanie przyczynowe jest takie samo jak u chorych ze sporadycznymi guzami.

Wnioski

1. Wczesna pooperacyjna mechaniczna niedrożność jelita cienkiego w mechanizmie wgłobienia jest rzadką jednostką chorobową.
2. Śródoperacyjne stwierdzenie polipa jelita cienkiego o średnicy przekraczającej 1,5 cm wymaga rozważenia enterotomii i wycięcia polipa. Stosunkowo mała częstość jego występowania nie pozwala na sformułowanie jednoznacznego zalecenia.
3. U chorych z cechami fenotypowymi w postaci plam soczewicowatych i melanozy śluzówek, u których

w wywiadzie chorobowym stwierdza się nawracające krwawienia do przewodu pokarmowego, należy rozważyć zespół PJS.

Piśmiennictwo

1. Stewart RM, Page CP, Brender J, et al. The incidence and risk of early postoperative small bowel obstruction. A cohort study. *Am J Surg* 1987; 154: 643-7.
2. Ellozy SH, Harris MT, Bauer JJ, et al. Early postoperative small-bowel obstruction: a prospective evaluation of 242 consecutive abdominal operations. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 1214-7.
3. Kutscher AH, Zegarelli EV, Rankow RM, Slaughter TW. Incidence of Peutz-Jeghers syndrome. *Am J Dig Dis* 1960; 5: 576-7.
4. Utsunomiya J, Gocho H, Miyanaga T, et al. Peutz-Jeghers syndrome: its natural course and management. *Johns Hopkins Med J* 1975; 136: 71-82.
5. Jenne DE, Reimann H, Nezu J, et al. Peutz-Jeghers syndrome is caused by mutations in a novel serine threonine kinase. *Nat Genet* 1998; 18: 38-43.
6. Hemminki A, Tomlinson I, Markie D, et al. Localisation of a susceptibility locus for Peutz-Jeghers syndrome to 19p using comparative genomic hybridization and targeted linkage analysis. *Nat Genet* 1997; 16: 87-90.
7. Margenthaler JA, Longo WE, Virgo KS, et al. Risk factor for adverse outcomes following surgery for small bowel obstruction. *Ann Surg* 2006; 243: 456-64.
8. Bickell NA, Federman AD, Aufses AH Jr. Influence of time on risk of bowel resection in complete small bowel obstruction. *J Am Coll Surg* 2005; 201: 847-54.
9. Eke N, Adotey JM. Postoperative intussusception, causal or causal relationships? *Int Surg* 2000; 85: 303-8.
10. Riley E, Swift M. A family with Peutz-Jeghers syndrome and bilateral breast cancer. *Cancer* 1908; 46: 815-7.
11. Spigelman AD, Murday V, Philips RK. Cancer and the Peutz-Jeghers syndrome. *Gut* 1989; 30: 1588-90.
12. Guillem JG, Smith AJ, Calle JP, Ruo L. Gastrointestinal polyposis syndromes. *Curr Probl Surg* 1999; 36: 217-323.
13. Brown G, Fraser C, Schofield G, et al. Video capsule endoscopy in Peutz-Jeghers syndrome: a blinded comparison with barium follow-through for detection of small-bowel polyps. *Endoscopy* 2006; 38: 385-90.
14. Soares J, Lopes L, Vilas Boas G, et al. Wireless capsule endoscopy for evaluation of phenotypic expression of small-bowel polyps in patients with Peutz-Jeghers syndrome and in symptomatic first-degree relatives. *Endoscopy* 2004; 36: 1060-6.
15. Pennazio M, Rossini FP. Small bowel polyps in Peutz-Jeghers syndrome: management by combined push enteroscopy and intraoperative enteroscopy. *Gastrointest Endosc* 2000; 51: 304-8.
16. Edwards DP, Khosraviani K, Stafferton R, et al. Long-term results of polyp clearance by intraoperative enteroscopy in the Peutz-Jeghers syndrome. *Dis Colon Rectum* 2003; 46: 48-50.