

Przypadek 83-letniej kobiety ze wzdęciami i zaparciem

83-letnia kobieta z chorobą Alzheimera zgłosiła się do szpitalnego oddziału ratunkowego z powodu wzdęcia brzucha. Z wywiadu zebranego od męża chorej wiadomo, że od tygodnia ma zaparcie, a w ciągu dwóch ostatnich dni pojawiły się stopniowo narastające wzdęcie brzucha i jadłowstręt. Pacjentka nie wymiotowała, nie zaobserwowano też smolistych stolców ani obecności krwi w stolcu. Jak dotąd nie wystąpiła gorączka, dreszcze, duszność ani nie doszło do zmniejszenia masy ciała. W wywiadzie stwierdzono nadciśnienie tętnicze, chorobę wieńcową oraz nieprawidłowe stężenia glukozy na czczo. W przeszłości kobieta nie zgłaszała dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego, nie chorowała na nowotwory złośliwe, nie przeżyła żadnych zabiegów w obrębie jamy brzusznej, nie wykonywano też u niej przesiewowych badań kolonoskopowych. Pacjentka mieszka z mężem we własnym domu i wymaga jego stałej pomocy przy wszystkich codziennych czynnościach oprócz chodzenia (porusza się za pomocą chodzika) i jedzenia. Nigdy nie paliła papierosów i nie piła alkoholu. Stosuje codziennie 60 mg monoazotanu izosorbidu, 325 mg kwasu acetylosalicylowego, 2,5 mg amlodypiny, 20 mg atorwastatyny oraz preparat złożony z triamterenu i hydrochlorotiazidu w dobowej dawce wynoszącej odpowiednio 37,5 i 25 mg.

W trakcie badania chora odczuwała nieznaczny dyskomfort z powodu wzdęcia brzucha. Stwierdzono następujące wartości parametrów życiowych: temperatura 36,6°C, ciśnienie tętnicze 154/89 mmHg, tętno 84/min, miarowe, liczba oddechów 20/min, saturacja krwi tlenem 94% w trakcie oddychania powietrzem atmosferycznym. W badaniu przedmiotowym odnotowano:

wzdęty brzuch ze słabo słyszalną perystaltyką, tkliwy uciskowo w lewym dolnym kwadrancie podczas głębokiej palpacji; objawy otrzewnowe i objaw Murphy'ego ujemne; brak bolesności uciskowej w punkcie McBurneya; nie stwierdzono szmerów patologicznych nad aortą, wodobrzusza, powiększenia wątroby i śledziony ani oporów patologicznych w obrębie jamy brzusznej. W badaniu *per rectum* stwierdzono brak stolca w bańce odbytnicy i brak wyczuwalnych guzów.

W badaniach laboratoryjnych stwierdzono prawidłową liczbę leukocytów i płytek krwi, prawidłowe stężenie hemoglobiny, osoczone stężenie chlorków, wodorowęglanów, kreatyniny, mocznika, troponiny i aktywność lipazy, a także czas protrombinowy w granicach normy. Stężenie sodu w osoczu wynosiło 126 mEq/l (norma: 135-145 mEq/l), stężenie potasu 2,5 mmol/l (norma: 3,6-4,8 mmol/l), stężenie glukozy 198 mg/dl (norma: 70-100 mg/dl). Wynik badania moczu na obecność krwi utajonej był pozytywny, a na obecność białka – nieznacznie pozytywny (1+). Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej widoczna była wypełniona gazami, poszerzona poprzecznicą i dodatkowa pętla esicy. Nie stwierdzono radiologicznych cech niedrożności i obecności wolnego gazu w jamie brzusznej.

1. Która z poniższych nieprawidłowości jest najbardziej prawdopodobną przyczyną wzdęć występujących u tej pacjentki?

- Ostre zapalenie uchyłków powikłane wtórną niedrożnością jelit.
- Niedrożność jelit w przebiegu ostrego odmiedniczkowego zapalenia nerek.
- Ostre zapalenie trzustki ze współistniejącą niedrożnością jelit.

Mohammad Albaba, MD,¹
Paul Y. Takahashi, MD²

¹ Mayo School of Graduate Medical Education, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA

² Division of Primary Care Internal Medicine, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA

83-Year-Old Woman With Abdominal Distention and Constipation

Mayo Clin Proc 2009; 84(12): 1126-1129

Tłum. lek. Paweł Lesiak

- d. Niedrożność jelit z powodu raka okrężnicy.
- e. Rzekoma niedrożność okrężnicy w następstwie zaburzeń elektrolitowych i zaparc.

[Prawidłowe odpowiedzi znajdują się na końcu artykułu – przyp. red.]

Choroba uchyłkowa jelita grubego występuje przeważnie u osób w starszym wieku, u których często stwierdza się ból brzucha trwający kilka dni, nieznacznie podwyższone temperaturę oraz liczbę leukocytów. Pacjenci zgłaszają zwykle zaparcia, wzdęcia brzucha, nudności lub wymioty.¹ Ostre zapalenie uchyłków nie wydaje się prawdopodobnym rozpoznaniem u naszej pacjentki, ponieważ nie stwierdzono u niej gorączki ani zwiększonej liczby leukocytów.

W przebiegu odmiedniczkowego zapalenia nerek obserwuje się zwykle gorączkę oraz ropomocz, ale mogą występować również zaburzenia żołądkowo-jelitowe, takie jak ból brzucha, jadłowstręt lub niedrożność jelit. Chorzy najczęściej skarżą się na ból zlokalizowany po jednej stronie tułowia, a także częste oddawanie moczu. Prawidłowy wynik badania ogólnego moczu oraz brak objawów ze strony układu moczowego praktycznie wykluczają to rozpoznanie u naszej pacjentki.

U chorych z ostrym zapaleniem trzustki zwykle występują silne bóle brzucha, nudności i wymioty. Ciężki proces zapalny tocząca się w jamie brzusznej, jakim jest ostre zapalenie trzustki, może być przyczyną porażennej niedrożności jelit. W badaniach biochemicznych u większości chorych na ostre zapalenie trzustki obserwuje się znacznie podwyższoną aktywność lipazy lub amylazy. U pacjentki, której przypadek jest omawiany, nie występują silne bóle brzucha. Aktywność lipazy mieści się w granicach normy, w związku z czym rozpoznanie ostrego zapalenia trzustki jest nieprawdopodobne.

Ryzyko zachorowania na raka okrężnicy wzrasta wraz z wiekiem, dlatego w diagnostyce różnicowej zawsze należy brać pod uwagę to rozpoznanie. Do objawów klinicznych obserwowanych u chorych na raka okrężnicy należą: zmiana rytmu wypróżnień, obecność krwi w stolcu, bóle brzucha lub niedokrwistość niedobarwliwa. Wystąpienie niedrożności jelit w przebiegu raka okrężnicy jest zwykle poprzedzone nasilającymi się stopniowo objawami częściowej niedrożności, takimi jak wzdęcia brzucha, bóle i zaparcia. U naszej pacjentki nie występują smoliste czy krwawe stolce ani niedokrwistość, nie stwierdzono też narastających stopniowo objawów częściowej niedrożności jelit. Niedrożność jelit w przebiegu raka okrężnicy jest więc mało prawdopodobnym rozpoznaniem.

Rzekoma niedrożność okrężnicy jest definiowana jako znaczne poszerzenie światła okrężnicy przy jednoczesnym braku zmian będących możliwymi przyczynami niedrożności jelit. Pacjenci zwykle zgłaszają wzdęcia i bóle brzucha z jednoczesnymi zaparciami, nudnościami i wymiotami. Rzekoma niedrożność okrężnicy niejednokrotnie współistnieje z innymi chorobami. U pacjentów z tym powikłaniem często obserwuje się zaburzenia elektrolitowe, a szczególnie hipokaliemię, ale oprócz niej wystę-

pują też inne czynniki etiologiczne.² Zalicza się do nich ciężkie zakażenia, uraz, wstrząs, a także przebyty niedawno zabieg operacyjny. U chorej, której przypadek jest omawiany, mamy do czynienia ze znaczną hipokaliemią połączoną z zaparciami oraz niedostateczną doustną podażą płynów i pokarmów, co – jak sądzono – doprowadziło do rzekomej niedrożności jelita grubego.

Chorą przyjęto do szpitala i wdrożono u niej nawadnianie dożylnie za pomocą fizjologicznego roztworu soli oraz suplementację potasu. Cztery dni później stężenie potasu wynosiło u niej 4,5 mmol/l, a stężenie sodu również wróciło do normy. U pacjentki stosowano też wielokrotne wlewki doodbytnicze oraz bizakodyl w czopkach. Niestety, postępowanie to okazało się nieskuteczne i wzdęcie brzucha się nasiliło. Na s. 127 zamieszczono obrazy kolejnych przeglądowych zdjęć RTG jamy brzusznej wykonanych w pozycji stojącej.

2. Które z poniższych rozpoznań wydaje się najbardziej prawdopodobne, biorąc pod uwagę obraz kontrolnego zdjęcia rentgenowskiego jamy brzusznej oraz słabą skuteczność zastosowanego leczenia?

- a. Toksyczne rozszerzenie okrężnicy (*megacolon toxicum*).
- b. Skręt esicy.
- c. Gastropareza cukrzycowa.
- d. Ciężkie zaparcie.
- e. Perforacja jelita.

Typowymi objawami toksycznego rozszerzenia okrężnicy są: trwająca od kilku dni krwawa biegunka z następującym po niej podwyższeniem temperatury, tachykardia oraz hipotensja. Jest to potencjalnie śmiertelne powikłanie zapalnych, infekcyjnych bądź niedokrwiennych chorób jelita grubego, które charakteryzują się poszerzeniem fragmentu lub całej okrężnicy mimo braku mechanicznej przyczyny zwężenia jelita. Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej widoczne jest głównie poszerzenie proksymalnej części okrężnicy, rzadko esicy.³ U pacjentki, której przypadek jest omawiany, nie ma objawów wstrząsu. Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej widać znacznie poszerzoną esicę. Biorąc pod uwagę objawy kliniczne i wyniki badań radiologicznych, rozpoznanie toksycznego rozszerzenia okrężnicy jest mało prawdopodobne.

Skręt esicy występuje przeważnie u osób starszych i wyniszczonych, a objawia się ciężkim wzdęciem brzucha i niedrożnością okrężnicy. Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej widoczne jest znaczne poszerzenie okrężnicy, natomiast poszerzona esica tworzy pętlę o gładkich, pozbawionych hastracji ścianach – jest to tzw. objaw omega.⁴ Ponieważ niedrożność występuje na poziomie esicy, zwykle ilość gazów w odbytnicy jest bardzo niewielka. Obraz widoczny na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej naszej pacjentki pasuje do powyższego opisu.

Gastropareza to przewlekłe zaburzenie, które charakteryzuje się znacznym opóźnieniem opróżniania żołądka i powoduje okresowo występujące nudności, wymioty i dyskomfort w jamie brzusznej. W badaniach radiologicznych widoczne jest rozszerzenie żołądka.

Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim nie stwierdzono poszerzenia żołądka, dlatego rozpoznanie to należy wykluczyć.

Przewlekłe ciężkie zaparcie może być przyczyną bólu brzucha i wzdęcia. Zatkanie jelita masami stolca może spowodować niedrożność. W badaniu *per rectum* stwierdza się zwykle obecność dużej ilości stolca. Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej widoczne jest znaczne nagromadzenie mas kałowych, a nierzadko też rozszerzenie okrężnicy. U naszej pacjentki badanie *per rectum* wykazało brak stolca w bańce odbytnicy, natomiast na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej widoczne jest znaczne poszerzenie okrężnicy z dużą ilością gazów w świetle jelita oraz zagięta, dętkowato poszerzona¹⁰ esica bez złożeń stolca. Ciężkie zaparcie, jak również zatkanie jelita przez masy kałowe w tym wypadku nie są przyczyną dolegliwości.

U chorych z perforacją jelita często występuje silny ból brzucha, obrona mięśniowa powłok jamy brzusznej i objaw Blumberga. Na zdjęciu rentgenowskim wykonanym w pozycji stojącej lub lewobocznej zwykle stwierdza się obecność wolnego powietrza. Ponieważ u chorej nie występują powyższe objawy, a badanie rentgenowskie nie wykazuje obecności wolnego powietrza w obrębie jamy brzusznej, rozpoznanie perforacji jelita także można wykluczyć.

Na podstawie przeglądowego zdjęcia rentgenowskiego jamy brzusznej u chorej rozpoznano skręt esicy i rozpoczęto leczenie.

3. Biorąc pod uwagę rozpoznanie ustalone u pacjentki, najwłaściwszym postępowaniem na kolejnym etapie powinno być:

- Leczenie zachowawcze polegające na przetaczaniu płynów, wstrzymaniu podawania pokarmów i płynów *per os* (*nil pre os*) i uważnej obserwacji.
- Wykonanie w trybie nagłym zabiegu resekcji esicy.
- Laparoskopowa resekcja esicy.
- Endoskopowe odprowadzenie skrętu esicy.
- Dożylne leczenie przeciwbakteryjne.

Gdy dochodzi do skrętu esicy, dopływ krwi do skręconego fragmentu jelita zostaje znacznie ograniczony bądź przerwany. Może dojść do zgorzeli jelita z następującą perforacją i zapaleniem otrzewnej prowadzącym do potencjalnie śmiertelnej sepsy. Konieczne jest jak najszybsze odprowadzenie skrętu w celu przywrócenia prawidłowego dopływu krwi do jelita.

Wdrożenie leczenia zachowawczego obejmującego dożylną podaż płynów i wstrzymanie podawania pokarmów i płynów *per os* (*nil per os*) nie umożliwi odprowadzenia skręconego jelita i przywrócenia prawidłowego ukrwienia esicy. Resekcja esicy nie prowadzi do osiągnięcia głównego celu leczenia, jakim jest przywrócenie prawidłowego ukrwienia jelita poprzez jego odprowadzenie. U chorych, u których w wyniku niedokrwienia doszło do uszkodzenia jelita, zabieg usunięcia fragmentu ze zmianami jest jednak procedurą ratującą życie. W omawianym przypadku objawy kliniczne oraz wyniki badań dodatkowych pozwalają na wykluczenie zgorzeli jelita. W związku z tym nie ma wskazań do wykonania otwartej lub laparoskopowej resekcji esicy.

Endoskopia dolnego odcinka przewodu pokarmowego pozwala na udrożnienie jelita i przywrócenie prawidłowego ukrwienia. W razie podejrzenia skrętu esicy należy jak najszybciej wykonać próbę endoskopowego odprowadzenia, zanim dojdzie do nieodwracalnego uszkodzenia ściany jelita spowodowanego niedokrwieniem. Endoskopia umożliwi również uwidocznienie okrężnicy na całej długości i wykluczenie zmian niedokrwiennych w jej obrębie.⁵ W omawianym przypadku próba endoskopowego odprowadzenia skręconego jelita jest na tym etapie najwłaściwszym postępowaniem.

Dożylne leczenie przeciwbakteryjne jest ważnym elementem leczenia wspomagającego u chorych z zapaleniem otrzewnej. Ponieważ u pacjentki nie występują objawy stanu zapalnego w obrębie jamy brzusznej, a głównym celem postępowania powinno być przywrócenie prawidłowego ukrwienia jelita, dożylne leczenie przeciwbakteryjne nie jest właściwym sposobem terapii.

U pacjentki wykonano kolonoskopię, która wykazała skręt esicy w miejscu zgięcia esiczo-odbytniczego. Stopniowo wprowadzając endoskop, jednocześnie delikatnie go obracając, udało się odprowadzić skręt i przeprowadzić endoskop do poszerzonej esicy. W obrębie jelita grubego nie stwierdzono cech niedokrwienia, nie uwidoczniono też innych zmian. W świetle jelita grubego pozostawiono zgłębnik odbarczający.

4. Które z poniższych twierdzeń dotyczących omawianego przypadku jest prawdziwe?

- Dzieci pacjentki są obciążone zwiększonym ryzykiem wystąpienia skrętu esicy.
- Skręt esicy jest istotnym czynnikiem ryzyka zachorowania na raka okrężnicy.
- Skręt esicy jest często związany z występowaniem patologicznej fali zwrotnej przez zastawkę mitralną.
- Po endoskopowym odprowadzeniu skrętu esicy rzadko dochodzi do ponownego wystąpienia powikłania.
- Po udanym endoskopowym odprowadzeniu skrętu esicy należy przeprowadzić resekcję esicy.

Jak dotąd nie są znane czynniki genetyczne warunkujące zwiększone ryzyko występowania skrętu esicy, dzieci pacjentki nie są więc na takie ryzyko narażone. Choć opisano nieliczne przypadki jednoczesnego występowania skrętu esicy i raka o takiej lokalizacji, dotychczas nie udało się udowodnić istnienia związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy tymi chorobami. Nie istnieje także żadne powiązanie pomiędzy skrętem esicy a patologicznym napływem zwrotnym przez zastawkę mitralną.

Nawrotowe występowanie skrętu esicy obserwuje się bardzo często. Jeśli leczenie jest ograniczone do zabiegu endoskopowego, nawroty występują w ponad połowie przypadków.⁶ Nie ustalono czynników pozwalających przewidzieć wystąpienie kolejnego skrętu esicy. Po przeprowadzeniu zabiegu endoskopowego odprowadzenia skręconej esicy i dekompresji jelita należy zaplanować i wykonać zabieg chirurgiczny likwidujący nieprawidłowości anatomiczne będące przyczyną skrętu, aby zapobiec nawrotom choroby.

Autorzy jednego z badań przeprowadzonych z randomizacją zalecają wykonanie operacji Hartmanna (resekcja esicy, zamknięcie kikutu odbytnicy i wyłonienie kolostomii) u pacjentów, u których w ścianie esicy powstały zmiany zgorzelinowe. Jeśli w skręconym jelicie nie doszło do niedokrwienia, zaleca się wykonanie resekcji esicy z jednoczesowym pierwotnym zespoleniem. Mezosigmoidopeksja (plastyka i ufiksowanie krezki jelita w miejscu zgięcia esiczego) jest mniej skuteczna niż resekcja esicy.⁷ U wybranych pacjentów możliwe jest wykonanie laparoskopowej resekcji esicy przez chirurga mającego doświadczenie w tego rodzaju zabiegach.

Zespół opiekujący się pacjentką, której przypadek jest omawiany, przedyskutował wynik kolonoskopii z jej rodziną. Lekarz wyjaśnił, że istnieje ryzyko nawrotu skrętu esicy, i omówił różne metody mające mu zapobiec. Ze względu na upośledzenie funkcji poznawczych i stan czynnościowy chorej jej mąż poprosił o podjęcie leczenia zachowawczego. Jego życzeniem było, aby nie przeprowadzać żadnego z proponowanych zabiegów. Stan pacjentki stopniowo się poprawiał, po usunięciu zgłębnika endorektalnego wypisano ją do domu.

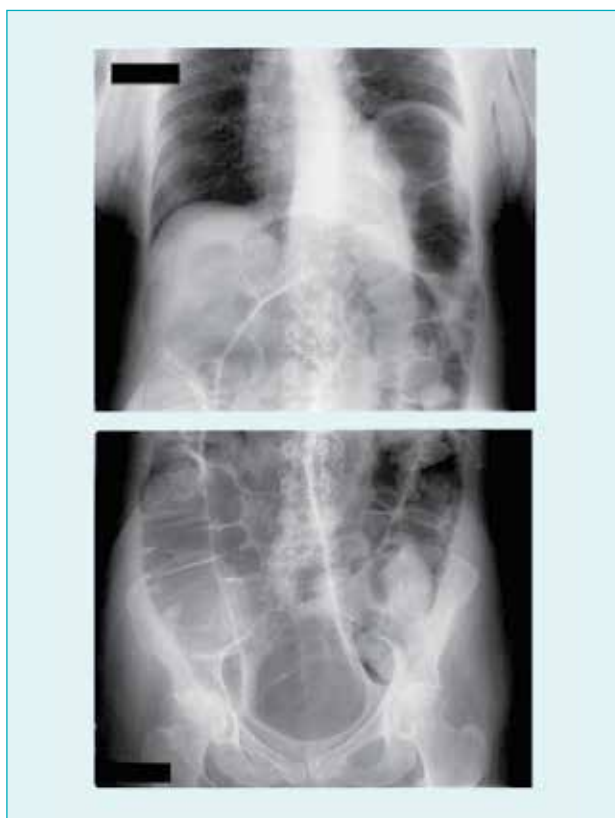
Trzy miesiące później kobietę ponownie przyjęto na szpitalny oddział ratunkowy z niemal identycznymi dolegliwościami. Natychmiast wykonano kolonoskopię, która ujawniła skręt esicy i martwicę jelita.

5. Która z wymienionych poniżej metod postępowania wydaje się najwłaściwsza po ponownym przyjęciu chorej do szpitala?

- Zwołanie natychmiastowego spotkania lekarza z rodziną pacjentki oraz jej pełnomocnikiem i przedyskutowanie wyników badań, prognozy co do przeżycia, woli samej chorej oraz planu dalszego postępowania.
- Z uwagi na zaawansowany wiek pacjentki, ogólny zły stan zdrowia i otępienie zapewnienie jej opieki hospicyjnej i zastosowanie leczenia paliatywnego.
- Wdrożenie dożylnego leczenia przeciwbakteryjnego o dużym zakresie działania oraz resuscytacji płynowej, a następnie przeprowadzenie resekcji martwiczo zmienionego jelita.
- Rozpoczęcie dożylnego leczenia przeciwbakteryjnego.
- Przeprowadzenie laparoskopowej sigmoidektomii.

Cztery podstawowe zasady etyki lekarskiej to dobroczynność (działanie w najlepszym interesie chorego), niedziałanie na szkodę chorego (nie szkodzić), uszanowanie autonomii chorego (pacjent ma prawo zgodzić się na leczenie bądź go odmówić) i sprawiedliwość (dostępne sposoby leczenia powinny być sprawiedliwie dzielone pomiędzy chorych).

Lekarz, niezależnie od sytuacji, powinien objaśnić pacjentowi i jego rodzinie (jeśli chory wyrazi na to zgodę) wyniki badań, rozpoznanie oraz wskazać prognozę co do dalszego możliwego rozwoju choroby. Jest to szczególnie ważne w przypadku poważnego powikłania lub sytuacji bezpośredniego zagrożenia życia pacjenta. Każdą dostępną metodę leczenia wraz z wiążącymi się z nią korzyściami i ryzykiem należy omówić z pacjentem i jego rodziną. Lekarz powinien pomóc choremu i jego bliskim wybrać sposób terapii, który najlepiej spełni oczekiwania chorego (wspólne



□ Rycina. Zdjęcie RTG jamy brzusznej w pozycji stojącej wykonane w 4. dniu hospitalizacji.

podejmowanie decyzji). W omawianym przypadku rodzina pacjentki podjęła decyzję o dalszym leczeniu, wzięwszy pod uwagę jej stan poznawczy. Zorganizowanie spotkania z rodziną chorej w celu omówienia kwestii dalszej opieki jest najwłaściwszym krokiem na tym etapie postępowania.

Mimo niepomyślnego rokowania i znacznego ryzyka wystąpienia powikłań okołoperacyjnych wynikającego z zaawansowanego wieku i złego stanu czynnościowego chorej^{8,9} ograniczenie postępowania tylko do pielęgnacji bez przedyskutowania wyników badań i możliwych metod leczenia z rodziną pacjentki byłoby niewłaściwe. Wykonanie zabiegu operacyjnego i zastosowanie leków przeciwbakteryjnych dożylnie powinna, jeśli to możliwe, poprzedzić rozmowa z rodziną i wspólne podjęcie decyzji o dalszym leczeniu pacjentki.

Samo wdrożenie dożylnego leczenia przeciwbakteryjnego bez resuscytacji płynowej i chirurgicznego usunięcia martwiczo zmienionego jelita będzie nieskuteczne. Na przeprowadzenie laparoskopowej resekcji esicy również należałoby uzyskać zgodę rodziny pacjentki.

Po przedyskutowaniu wyników badań i prognoz na życzenie rodziny u pacjentki wdrożono leczenie paliatywne. Chora została objęta opieką hospicyjną i zmarła w ciągu 24 godzin.

Dyskusja

Skręt esicy to choroba potencjalnie zagrażająca życiu, która często występuje u starszych, wyniszczonych osób. Skręt jelita gru-

bego aż w 40% dotyczy okrężnicy esowatej.¹⁰ Do najczęściej obserwowanych objawów należą bóle brzucha o charakterze ciągłym, wzdęcia, nudności i zaparcia. Wymioty są rzadkie bądź w ogóle nie występują. Wymienione wyżej objawy często wydają się niespecyficzne, szczególnie u chorych, którzy nie są w stanie opisać swoich dolegliwości. Na przeglądowym zdjęciu rentgenowskim jamy brzusznej zwykle zwraca uwagę obecność „zagiętej dętki od koła” (znacznie poszerzona pętla esicy). Niektórzy autorzy opisują tę poszerzoną, skręconą pętlę okrężnicy esowatej jako „odwróconą literę U” bądź „objaw omega”.⁴ Badający lekarz często stwierdza brak powietrza w odbytnicy, dystalnie od miejsca niedrożności, oraz poszerzenie okrężnicy zstępującej.⁴ W tomografii komputerowej poszerzona i skręcona esica daje typowe obrazy „ptasiego dzioba” lub „wiru”.⁴

Prawidłowe postępowanie obejmuje odprowadzenie skrętu, przywrócenie prawidłowej perfuzji jelita i zapobieganie nawrotom

Piśmiennictwo:

1. Comparato G, Pilotto A, Franzé A, et al. Diverticular disease in the elderly. *Dig Dis* 2007;25(2):151-159.
2. Jetmore AB, Timmcke AE, Gathright JB Jr, et al. Ogilvie's syndrome: colonoscopic decompression and analysis of predisposing factors. *Dis Colon Rectum* 1992;35(12):1135-1142.
3. Sheth SG, LaMont JT. Toxic megacolon. *Lancet* 1998;351(9101):509-513.
4. Wai CT, Lau G, Khor CJ. Clinics in diagnostic imaging (105): sigmoid volvulus causing intestinal obstruction, with successful endoscopic decompression. *Singapore Med J* 2005;46(9):483-487.
5. Mangiante EC, Croce MA, Fabian TC, et al. Sigmoid volvulus: a four-decade experience. *Am Surg* 1989;55(1):41-44.
6. Brothers TE, Strod WE, Eckhauser FE. Endoscopy in colonic volvulus. *Ann Surg* 1987;206(1):1-4.



Komentarz:

prof. dr hab. med. Andrzej Dąbrowski
Klinika Gastroenterologii
i Chorób Wewnętrznych UM,
Białystok

Wartykule omówiono interesujący przypadek 83-letniej kobiety, która trafiła na szpitalny oddział ratunkowy z objawami wzdęcia brzucha. Autorzy w zrozumiały i uporządkowany sposób przeprowadzają analizę przypadku, pokazując meandry procesu diagnostyczno-terapeutycznego.

Oceniając retrospektywnie poszczególne kroki diagnostyczno-terapeutyczne, wydaje się, że wstępne leczenie zachowawcze tej chorej trwało zbyt długo (4 dni). Wziąwszy pod uwagę otępienie umysłowe pacjentki oraz nieswoisty obraz przeglądowego zdjęcia RTG jamy brzusznej, według mnie należało nie-

skrętu esicy. Obecność zmian martwiczych w ścianie jelita wiąże się ze złym rokowaniem co do przeżycia. Wykonanie tylko endoskopowego odprowadzenia skrętu esicy jest związane z dużym ryzykiem nawrotu choroby, dlatego kolejnym etapem leczenia powinna być resekcja esicy z jednoczesnym zespoleniem okrężniczo-obrotniczym lub z wykonaniem kolostomii końcowej. Przeprowadzenie sigmoidektomii metodą laparoskopową zmniejsza liczbę powikłań pooperacyjnych i skraca czas pobytu chorego w szpitalu.¹¹ Metoda ta jest dobrą alternatywą dla klasycznego zabiegu u osób w podeszłym wieku z przewlekłymi chorobami.

Prawidłowe odpowiedzi: 1-e, 2-b, 3-d, 4-e, 5-a

Adres do korespondencji: Paul Y. Takahashi, MD, Division of Primary Care Internal Medicine, Mayo Clinic, 200 First St SW, Rochester, MN 55905. E-mail: takahashi.paul@mayo.edu.

Translated and reproduced with permission from Mayo Clinic Proceedings.

7. Bagarani M, Conde AS, Longo R, et al. Sigmoid volvulus in west Africa: a prospective study on surgical treatments. *Dis Colon Rectum* 1993;36(2):186-190.
8. Polanczyk CA, Marcantonio E, Goldman L, et al. Impact of age on perioperative complications and length of stay in patients undergoing noncardiac surgery. *Ann Intern Med* 2001;134(8):637-643.
9. Reilly DF, McNeely MJ, Doerner D, et al. Self-reported exercise tolerance and the risk of serious perioperative complications. *Arch Intern Med* 1999;159(18):2185-2192.
10. Ballantyne GH, Brandner MD, Beart RW Jr, Ilstrup DM. Volvulus of the colon: incidence and mortality. *Ann Surg* 1985;202(1):83-92.
11. Liang JT, Lai HS, Lee PH. Elective laparoscopically assisted sigmoidectomy for the sigmoid volvulus. *Surg Endosc* 2006;20(11):1772-1773.

zwłocznie wykonać dynamiczną tomografię komputerową jamy brzusznej. Rozpoznanie skrętu esicy zostałoby wówczas ustalone wcześniej. Na szczęście u pacjentki, której przypadek jest opisywany, nie doszło jeszcze do niedokrwienia i zgorzeli jelita. W tej sytuacji opóźnienie właściwego rozpoznania nie spowodowało dramatycznego pogorszenia jej stanu zdrowia.

Skręt esicy jest najczęstszą postacią skrętu spotykanego w przewodzie pokarmowym i stanowi przyczynę 8% wszystkich przypadków niedrożności jelit.¹ Zazwyczaj występuje u osób starszych (średnia wieku 58 lat) i częściej dotyczy mężczyzn (83%). Czynniki predysponujące do rozwoju tego powikłania to: przewlekłe zaparcie, przewlekłe choroby układu nerwowego, rozdęcie okrężnicy (*megacolon*) i jej nadmierna ruchomość.

Pomimo skrętu gaz obecny w świetle jelita dostaje się do zamkniętej pętli, lecz nie może jej opuścić. Prowadzi to do masywnego rozdęcia pętli esicy i dalszego zaciskania skrętu, co powoduje całkowitą niedrożność. Opóźnienie w rozpoznaniu i wdrożeniu właściwego leczenia nieuchronnie prowadzi do niedokrwienia okrężnicy, a następnie perforacji jelita i zapalenia otrzewnej.

Typowe objawy skrętu esicy to kolkowy ból w lewym podbrzuszu, wzdęcie brzucha i zaparcie. Należy jednak pamiętać, że mogą być one trudniejsze do uchwycenia u chorych starszych, z objawami otępienia umysłowego, jak to miało miejsce u pacjentki opisanej w komentowanym artykule. Ból brzucha

może ponadto nie występować u chorych z neuropatią cukrzycową. Przegładowe zdjęcie RTG jamy brzusznej umożliwia rozpoznanie skrętu esicy u 65% pacjentów. Doodbytniczy wlew kontrastowy może również umożliwić rozpoznanie, lecz jest przeciwwskazany u chorych z podejrzeniem zgorzeli jelita, jego perforacji lub zapalenia otrzewnej. Te same zastrzeżenia dotyczą również endoskopii dolnego odcinka przewodu pokarmowego. Tomografia komputerowa lub rezonans magnetyczny są w przypadku podejrzenia skrętu esicy bardzo czułe i pozwalają ustalić właściwe rozpoznanie u wszystkich badanych chorych. Tomografia komputerowa może również ujawnić inne przyczyny bólu brzucha i dodatkowo umożliwia ocenę niedokrwienia ściany jelita lub wskazuje na obecność cech zgorzeli. Warto przy tym pamiętać, że wynik tego badania może być prawidłowy u 30% chorych z niedokrwieniem jelita. Wczesne rozpoznanie niedokrwienia lub wręcz zgorzeli jelita może nie być łatwe. Podstawowe znaczenie nadal ma tu systematyczna i wnikliwa obserwacja kliniczna. Nie ma pojedynczego testu lub kombinacji badań, które jednoznacznie wskażą na niedokrwienie jelita prowadzące do jego zgorzeli. U 30% chorych można stwierdzić hiperamylazemię, a tylko u części osób obserwuje się wzrost aktywności dehydrogenazy mleczanowej (LDH) w surowicy.

W jednym z ostatnich badań opisano skuteczność leczenia skrętu esicy u 27 chorych.² Spośród 11 chorych leczonych tylko za pomocą endoskopowej dekompresji 4 (36,4%) zmarło. U tych, którzy przeżyli, skręt esicy nawrócił w 71,4% przypadków. Piętnastu chorych poddano leczeniu operacyjnemu – 5 po endoskopowej dekompresji (żaden chory z tej grupy nie zmarł) i 10 w trybie natychmiastowym (z tej grupy zmarł jeden chory). Wszyscy pacjenci, którzy zmarli, mieli zgorzel jelita. Autorzy tego artykułu wnioskuje, że wczesne leczenie chirurgiczne, jeszcze przed wystąpieniem zgorzeli jelita, daje dobre wyniki nawet u chorych, którzy pozornie nie wydają się dobrymi kandydatami do takiego postępowania. Sugerują, by do leczenia operacyjnego kwalifikować wszystkich chorych, u których wykonano wstępną dekompresję endoskopową.

W innym badaniu, które objęło leczenie 827 ostrych przypadków skrętu esicy, operowano 393 chorych, a pooperacyjna umieralność wynosiła ok. 16%.³ Autorzy tego badania uważają, że bezzwłoczne leczenie chirurgiczne jest konieczne u chorych z objawami zgorzeli jelita i zapalenia otrzewnej oraz u pacjentów, u których próba endoskopowej dekompresji była nieskuteczna.

Wracając do opisanego w artykule przypadku, należy podkreślić, że dodatkowymi czynnikami utrudniającymi decyzje diagnostyczno-terapeutyczne były bardzo zaawansowany wiek pacjentki oraz znaczne otępienie umysłowe spowodowane chorobą Alzheimera, które uniemożliwiało podejmowanie przez nią decyzji. W imieniu chorej jej rodzina dwukrotnie podjęła decyzję o odstąpieniu od leczenia operacyjnego. Przeciwwskazaniem do takiego postępowania terapeutycznego nie był zaawansowany wiek pacjentki. Najprawdopodobniej o podjęciu takiej, a nie innej decyzji zdecydowało znaczne, postępujące i nieodwracalne otępienie umysłowe spowodowane chorobą Alzheimera. Podjęto ją w wyniku dyskusji z zespołem zajmującym się pacjentką lekarzy. Należy tutaj przypomnieć, że rolą lekarza nie jest namawianie pacjenta (lub jego rodziny) do określonego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego, lecz obiektywne przedstawienie argumentów za i przeciw. Ostatecznie to pacjent (lub w uzasadnionych przypadkach jego rodzina) dysponujący taką wiedzą decyduje o wyborze sposobu leczenia. Na lekarzach ciąży tu jak zawsze obowiązek posiadania jak najszerzej i aktualnej wiedzy na temat choroby.

Piśmiennictwo:

1. Atamanalp SS, Yildirgan MI, Ba#so#glu M, et al. Clinical presentation and diagnosis of sigmoid volvulus: outcomes of 40-year and 859-patient experience. *J Gastroenterol Hepatol* 2009;24(6):1154-1159.
2. Larkin JO, Thekiso TB, Waldron R, et al. Recurrent sigmoid volvulus – early resection may obviate later emergency surgery and reduce morbidity and mortality. *Ann R Coll Surg Engl* 2009;91(3):205-209.
3. Oren D, Atamanalp SS, Aydinli B, et al. An algorithm for the management of sigmoid colon volvulus and the safety of primary resection: experience with 827 cases. *Dis Colon Rectum* 2007;50(4):489-497.