

Endometrioza przewodu pokarmowego

Intestinal tract endometriosis

Przemysław Galbfach, Adam Dziki

Klinika Chirurgii Ogólnej i Kolorektalnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi;
kierownik Kliniki: prof. dr hab. med. Adam Dziki

Przeгляд Menopauzalny 2007; 1: 34–38

Streszczenie

Endometriozę definiuje się jako obecność ektopowych tkanek endometrium poza macicą. Endometrioza przewodu pokarmowego opisywana jest u 3–37% pacjentek z endometriozą w obrębie miednicy. W przewodzie pokarmowym ogniska endometriozy najczęściej spotyka się w odbytnicy i esicy. Umiejscowione są one zwykle na zewnątrz jelita, obejmując surowicówkę, mięśniówkę i błonę podśluzową. Błona śluzowa zajęta jest bardzo rzadko, co stwarza duże trudności diagnostyczne. Dolegliwości, jeśli występują, związane są zwykle z cyklem menstruacyjnym, nasilając się w okresie tuż przed i w trakcie samego krwawienia miesięczkowego. Najczęstszymi objawami są ból brzucha i miednicy, nasilone krwawienie miesięczkowe, bolesne miesiączki, bolesne stosunki płciowe, zaparcia, niedrożność, biegunki, bolesne parcie na stolec, krwawienia z odbytnicy. W praktyce klinicznej endometrioza przewodu pokarmowego jest jednak rzadko rozpoznawana i zwykle po długim trwaniu dolegliwości. Przemiana nowotworowa na podłożu zmian endometriozy przewodu pokarmowego zachodzi bardzo rzadko. Najpewniejszym sposobem rozpoznania endometriozy przewodu pokarmowego wydaje się laparoscopia, a jej leczenie polega na częściowym wycięciu jelita wraz z ogniskami endometriozy i otaczającymi tkankami. Cykliczne występowanie objawów ze strony przewodu pokarmowego korelujące z cyklem menstruacyjnym powinno zawsze nasuwać podejrzenie tej rzadkiej choroby.

Słowa kluczowe: endometrioza, endometrioza przewodu pokarmowego, endometrioza jelit

Summary

Endometriosis is defined as the presence of ectopic endometrium outside the uterine cavity. Endometriosis of the intestinal tract occurs at the rate of 3–37% of patients with pelvic endometriosis. Within the digestive tract, foci of endometriosis are usually found in the rectum and sigmoid colon. Intestinal foci of endometriosis are usually located on the external side of the bowel, encompassing serous membrane, muscular membrane and submucous lamina. Mucous membrane is rarely involved, thus creating considerable diagnostic problems. Symptoms are usually associated with menstrual cycle, exacerbating just before and during menstrual bleeding. The most frequent signs are: abdominal and pelvic pain, profuse menstrual bleeding, painful menstruation, dyspareunia, obstipation, ileus, diarrhoea, tenesmus and anal bleeding. In clinical practice endometriosis of the intestinal tract is rarely diagnosed and usually after long-lasting symptoms. Malignant transformation of bowel endometriosis is exceptional. Laparoscopy seems to be the best diagnostic method of intestinal endometriosis and its treatment is to remove the involved part of the bowel together with endometriotic foci and surrounding tissues. Cyclical intestinal endometriosis symptoms correlating with menstrual cycle should always draw our attention to this rare disorder.

Key words: endometriosis, intestinal tract endometriosis, bowel endometriosis

Endometrioza (gruczolistość) jest powszechnie występującą chorobą ginekologiczną, polegającą na występowaniu ektopowych wszczepów endometrium macicy poza prawidłową warstwą błony śluzowej jamy macicy [1]. Do zajęcia przewodu pokarmowego dochodzi u 3–37% pacjentek z endometriozą miednicy [2]. Endometriozę

przewodu pokarmowego podzielić można na endometriozę o lokalizacji jelitowej i pozajelitowej.

Patogeneza endometrizy nie jest jednoznacznie ustalona do chwili obecnej. Najczęściej cytowane są dwie teorie. Pierwsza z nich, starsza, teoria metaplastji – sugerowała powstawanie ektopowych ognisk endometriozy w dro-

Adres do korespondencji:

dr med. Przemysław Galbfach, Klinika Chirurgii Ogólnej i Kolorektalnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, pl. Hallera 1, 90-647 Łódź

dze przekształcania się pod różnym wpływem nabłonka pochodzącego z przewodów okołoródniczych Müllera albo z przyśródnicowego nabłonka pierwotnej jamy ciała. Obecnie uważa się za bardziej prawdopodobną drugą teorię tzw. wstecznej menstruacji, której przyczyną jest wsteczny przepływ krwi miesięczkowej przez jajowody i implantacja komórek endometrium w otrzewną [3, 4].

W endometriozie o lokalizacji jelitowej zmiany zlokalizowane są zwykle w odbytnicy i esicy. W dużym badaniu retrospektywnym, dotyczącym ponad 7 tys. pacjentek z rozpoznaną endometriozą miednicy mniejszej, zajęcie jelita stwierdzono u 12%. Najczęściej zmiany w przewodzie pokarmowym umiejscowione były w odbytnicy i esicy – 72% przypadków, następnie w przegrodzie odbytniczo-pochwowej – 14%, jelicie cienkim – 7%, kątnicy – 4% i w wyrostku robaczkowym – 3% [5]. Klasycznym i najczęstszym umiejscowieniem jest przednia ściana odbytnicy w rejonie zagłębienia odbytniczo-macicznego [6]. Do kazuistyki należą rzadkie przypadki endometriozy przewodu pokarmowego o lokalizacji pozajelitowej. Do chwili obecnej opisano tylko kilka przypadków endometriozy trzustki [7, 8] i kilkanaście przypadków gruczolistości wątroby [9, 10].

Dla endometriozy przewodu pokarmowego o lokalizacji jelitowej najbardziej charakterystycznym obrazem jest występująca na zewnątrz jelita guzowata masa, powodująca jednostronne zwężenie lub okrężnie zwężające nacieki na krótkim odcinku jelita. Przypadki endometriozy pod postacią polipowatego guza rozrastającego się wewnątrz światła przewodu należą do rzadkości. Muszą to być bardzo zaawansowane postacie endometriozy, gdy endometrioidalna tkanka wnika głęboko przez ścianę jelita. Z tego właśnie powodu przypadki endometriozy z owrzodzeniami wewnątrz światła jelita i z krwawieniem są rzadkie [11]. Endometrioza wątroby występuje pod postacią torbielowatych guzów, często ze zbiornikami płynowymi, rozpoznawanych wstępnie zwykle jako guzy złośliwe [9, 10] lub krwiak wątroby [12]. Gruczolistość trzustki rozpoznawana jest wstępnie również jako złośliwy nowotwór tego narządu [7, 8] lub pozapalne pseudotorbiele [12]. Opiswane torbiele wypełnione są brunatnym płynem.

Objawy występujące u chorych są bardzo różnorodne i niespecyficzne, dostarczają jednak ważnych informacji dla diagnostyki endometriozy. Większość pacjentek zgłasza zarówno dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego, jak i typowo ginekologiczne. Często występują one cyklicznie i związane są ściśle z cyklem menstruacyjnym, co może już zwrócić naszą uwagę. Dość często uprzednio rozpoznana bywa endometrioza miednicy, a chore są nie rzadko po kilku operacjach z tego powodu [13].

Najczęstszym objawem zgłaszanym przez pacjentki jest ból występujący w obrębie brzucha, miednicy, czy też odbytnicy. Dolegliwości zwykle nasilają się w okresie poprzedzającym krwawienie miesięczne i podczas samej miesiączki. Ból cykliczny spowodowany jest w okresie

przedmiesiączkowym powiększaniem się zmiany odpowiadającej na bodźce hormonalne, a podczas miesiączki gromadzeniem się krwi, która nie może zostać wydalona. Powiększenie ogniska endometriozy uciskają otaczające tkanki. Dolegliwości bólowe mogą być jednak niezwiązane z cyklem menstruacyjnym i występować jako przewlekłe, uciążliwe, stałe bóle, dokuczliwe zwłaszcza w spoczynku i godzinach nocnych, często powodując kłopoty z prawidłowym snem. U kobiet będących w wieku rozrodczym często spotyka się także typowo ginekologiczne objawy, takie jak bolesne miesiączkowanie, zwiększone krwawienie miesięczne i bolesne stosunki płciowe. Innymi mniej charakterystycznymi, bardzo różnorodnymi, a jednocześnie rzadziej występującymi objawami są zaparcia, biegunki, bolesne parcie na stolec, krwawienia z odbytnicy, wąski, ołówkowaty stolec. Istotne jest, że dolegliwości, zwłaszcza bólowe, nie wykazują bezpośredniej zależności od wielkości i rozległości zmian. Małe ogniska endometriozy mogą wywoływać bardzo silne dolegliwości bólowe, podczas gdy objawy związane z obecnością dużych ognisk gruczolistości mogą być niewielkie [14].

Często pierwszymi objawami istotnymi zwłaszcza z punktu widzenia chirurgicznego są rozpoznanie niedrożności jelita [15] lub stwierdzenie guza jamy brzusznej [14]. Zarówno w czasie wstępnego diagnozowania chorej, jak i podczas samego już zabiegu operacyjnego zmiany te mogą być błędnie rozpoznawane jako choroba Leśniowskiego-Crohna.

Endometrioza w obrębie jelita cienkiego przebiega najczęściej bezobjawowo lub z niespecyficznymi objawami żołądkowo-jelitowymi, takimi jak przewlekłe bóle brzucha i różnego rodzaju zaburzenia czynnościowe jelit. Objawy te sprawiają, że u pacjentek rozpoznawany jest zwykle zespół jelita nadwrażliwego [16]. Często dopiero w wyniku wystąpienia niedrożności, koniecznej operacji i na podstawie wyniku badania histopatologicznego zostaje ustalone prawidłowe ostateczne rozpoznanie [17, 18]. Jednym z rzadkich powikłań endometriozy jelita cienkiego są perforacje, które również mogą występować jako pierwszy objaw choroby zasadniczej [19]. Ostatnio w piśmiennictwie zwraca się uwagę, że rozpoznawany u pacjentek zespół jelita nadwrażliwego może być u wielu z nich maską rzeczywiście występującej endometriozy jelita cienkiego [16].

Endometrioza wyrostka robaczkowego nie jest częstą lokalizacją tej choroby [5, 20]. Charakterystyczne jest jednak, że może przebiegać pod różnymi postaciami – ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego [21], perforacji [22], wgłobienia [23], ostrego krwotoku żołądkowo-jelitowego [24] czy też plastronu okołowyrostkowego [25]. W przypadku występowania pod maską ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, często makroskopowo wyrostek jest niezmienny, a o rozpoznaniu decyduje histopatologia [21].

W przewodzie pokarmowym najczęstszym miejscem lokalizacji endometriozy jest odbytnica [5]. Objawy są

również niespecyficzne: ból brzucha, miednicy i odbytnicy, zaparcia, biegunki, bolesne parcie na stolec, krwawienie z odbytnicy. Objawy te (po wykluczeniu raka jelita grubego!) budzą często podejrzenie stanów zapalnych jelit, zwłaszcza choroby Leśniowskiego-Crohna lub przypisywane są zespołowi jelita nadwrażliwego [26]. Z punktu widzenia chirurgicznego najbardziej istotne jest wystąpienie niedrożności [13, 27], czy też stwierdzenie guzowatej zmiany [14], które wymagają postępowania operacyjnego. Przypadki pod postacią owrzodzenia i krwawienia z odbytnicy są stosunkowo rzadkie [28]. Wszczypty endometroidalne umiejscowione są zwykle na przedniej ścianie odbytnicy przylegającej do zagłębienia odbytniczo-macicznego [6, 11]. Ogniska endometriozy stwierdzone są zwykle w obrębie surowicówki, mięśniówki i błony podśluzowej, bardzo rzadko w błonie śluzowej odbytnicy [6, 11, 13, 29]. Proces chorobowy obejmuje więc zewnętrzną powierzchnię jelita. W okolicy ognisk endometriozy występuje odczyn zapalny z wtórnym tworzeniem się zrostów z otaczającymi tkankami. Prowadzi to do powstania często masywnych, litych zrostów pomiędzy odbytnicą a tylną ścianą macicy, pochwą i kością krzyżową. Podczas zabiegu operacyjnego obserwuje się zwykle spoisty, twardy zrost pomiędzy odbytnicą i otaczającą ją strukturami. W wyniku tych zmian odbytnica jest zwykle przewężona, często okrężnie na całym obwodzie przez zwłókniały wał tkankowy, występujący zewnętrznie w stosunku do światła odbytnicy. Taki obraz sugerować może zmianę nowotworową lub chorobę Leśniowskiego-Crohna [13]. Zwłaszcza, że tak rozróżniona zmiana jest zwykle wyczuwalna w badaniu palpacyjnym odbytniczo/pochwowym jako guz okolicy zagłębienia odbytniczo-macicznego związany ze ścianą odbytnicy [29].

W endometriozie wątroby występują niespecyficzne dolegliwości bólowe zlokalizowane w nadbrzuszu, obserwowane u pacjentek zwykle przez wiele lat. W większości opisanych przypadków nie były one związane z cyklem menstruacyjnym [9]. Czasami są to silne dolegliwości bólowe, mogące imitować objawy ostrego brzucha [12].

Endometrioza trzustki przebiega również z niespecyficznymi dolegliwościami bólowymi zlokalizowanymi w nadbrzuszu [8, 12]. Dodatkowo występować mogą nudności i wymioty, a także występujące okresowo ostre zapalenia trzustki o łagodnym przebiegu [12].

Przechodząc do wykonywanych badań diagnostycznych należy wspomnieć, że na podłożu ognisk endometriozy mogą tworzyć się nowotwory. Istotne jest to ze względu na fakt, iż zmiana endometroidalna najczęściej przebiega w postaci guzowatej. Nie można z góry zakładać, że jest ona niezłośliwa. Nie można zapomnieć o ewentualnej możliwości przekształcenia się komórek w jej obrębie w zmianę złośliwą, co ma istotne znaczenie dla sposobu postępowania operacyjnego. Stwierdzenie w ognisku endometriozy hiperplazji z cechami cytologicznej atypii stanowi wysokie ryzyko przemiany nowotworowej [30]. Z nabłonka gruczołowego powstaje zwykle rak

gruczołowy (*adenocarcinoma*) [31] i rzadziej jasnokomórkowy [32], a z podścieliska mięsak (*sarcoma*) [33]. Najczęściej przemiany te opisywano w endometriozie odcinka odbytniczo-esiczego, co niejako spowodowane jest najczęstszą lokalizacją w tej okolicy. Transformacja nowotworowa w ogniskach endometriozy jest bardzo rzadka, ale występuje – i co należy podkreślić – są to przypadki niestęchanie trudne do zdiagnozowania. Ostateczne rozpoznanie ustalone jest zwykle po operacji na podstawie badania histopatologicznego preparatu resekowanej części jelita. Opisany został również pojedynczy przypadek transformacji nowotworowej w ognisku endometriozy wątroby [34].

W objawowej endometriozie przewodu pokarmowego ustalenie rozpoznania jest niezwykle trudne. Podstawowymi wykonywanymi badaniami są dwukontrastowe badanie jelita (wlew doodbytniczy, pasaż jelitowy), rektoskopia i kolonoskopia, tomografia komputerowa i rezonans magnetyczny, USG transrektalne, laparoscopia.

Dwukontrastowe badanie jelit uwidacznia ogniska endometriozy zwykle w postaci guza położonego na zewnątrz jelita, który nie ma styczności z błoną śluzową i nie wykazuje cech jej naciekania. Znacznie rzadziej spotyka się zwężenie lub pierścieniowatą zmianę, obejmującą jelito na krótkim odcinku. Nie są to jednak w żadnym razie obrazy swoiste, gdyż inne zmiany, takie jak nowotwory, ropnie, czy też uchyłki jelita grubego w stanie zapalnym mogą dawać podobne obrazy radiologiczne [28, 35].

W badaniu tomograficznym jamy brzusznej i miednicy spotyka się najczęściej zgrubienie ściany jelita, lite guzy lub złożone torbielowate zmiany guzowate. Obrazy te są również nieswoiste i nie dają się odróżnić od guzów, ropni czy też np. krwiałków wątroby w przypadku endometriozy tego narządu. Dużo bardziej czułym i swoistym badaniem jest rezonans magnetyczny. Badanie to pomocne jest do różnicowania endometriozy od guzów nowotworowych i ropni, ze względu na dobre uwidacznianie ognisk krwotocznych, czy też ropnych. Jest to jednak badanie kosztowne i nie zawsze dostępne [36].

Kolonoskopia powinna być wykonana zawsze. Co prawda, zwykle jest w stanie uwidoczniać jedynie zwężenie odbytnicy z niezmienną błoną śluzową, która może niekiedy wykazywać cechy podrażnienia i/lub niewielkiego obrzęku podczas menstruacji, kurcz czy też unieruchomienie jelita. Dodatkowo u chorych z endometriozą kolonoskopia jest na tyle trudna technicznie, ze względu na zwłóknienia i zrosty w miednicy, unieruchomienie i zagięcia jelita, że często jest niemożliwa do wykonania [11]. Biopsja kolonoskopowa jest także mało użyteczna, ponieważ – o czym mowa była już wcześniej, zmiana rzadko obejmuje błonę śluzową. W związku z tym wyniki biopsji kolonoskopowej są zwykle fałszywie ujemne [13]. Przykładem może być praca, w której autorzy opisyją 26 przypadków, gdzie w biopsji kolonoskopowej rozpoznawane było przewlekłe zapalenie jelita grubego, natomiast po badaniu histopatologicznym resekowanego je-

lita rozpoznawano inną jednostką chorobową, w tym w 2 przypadkach endometriozę [37]. Badanie kolonoskopowe powinno być wykonywane jednak w każdym przypadku, gdyż bezsprzeczne jest jego znaczenie w wykluczeniu innego pochodzenia krwawienia z odbytnicy, zwłaszcza dotyczy to raka jelita grubego [6, 11].

W ostatnim okresie podkreśla się w przypadku endometriozy odbytnicy duże znaczenie badanie USG transrektalnego, jako metody pozwalającej dokładnie ocenić wszystkie warstwy ściany odbytnicy wraz z przestrzenią okołoodbytniczą. Badanie to pozwala na dokładne rozpoznanie guza i jego umiejscowienia w stosunku do poszczególnych warstw ściany odbytnicy. W badaniu ognisko endometriozy uwidaczniane jest jako obraz hipoechogenicznej i niejednorodnej masy podzielonej przestrzeniami, często z torbielami zawierającymi płyn [38, 39].

Laparoskopia diagnostyczna, która jest w stanie w miarę dokładnie ocenić występowanie zmian endometrioidalnych w narządach rodnych nie jest już tak skuteczna w diagnostyce gruczolistości w przewodzie pokarmowym.

Diagnostyka gruczolistości jest trudna, ale jej rola jest niezmiernie ważna, ponieważ jej wyniki decydują o odpowiednim postępowaniu operacyjnym, zwłaszcza w przypadku najczęściej występującej jej lokalizacji – w odbytnicy.

Rozpoznanie i leczenie endometriozy następuje nadal zwykle w przypadku wystąpienia jej powikłań, takich jak niedrożność, krwawienie, perforacja czy też przemiana nowotworowa w ognisku endometriozy. Ostateczne rozpoznanie następuje w wyniku badania histopatologicznego wyciętej zmiany.

Leczenie endometriozy przewodu pokarmowego powinno być prowadzone wspólnie przez chirurga i ginekologa. Leczenie pacjentek z niepowikłaną, objawową endometriozą przewodu pokarmowego zależy od wielkości zmian, wieku pacjentki i jej stosunku do macierzyństwa [14, 29]. Do operacji powinny być kwalifikowane chore w przypadku istnienia uciążliwych dolegliwości bólowych, krwawień z odbytnicy, zmian w budowie odbytnicy, niedrożności lub, co jest ostatnio szczególnie podkreślane, w przypadku braku możliwości wykluczenia procesu nowotworowego.

Gdy mamy do czynienia z objawową endometriozą u młodej kobiety, która chce w przyszłości rodzić jeszcze dzieci, to w przypadku zmian niezbyt dużych, możemy pokusić się o wycięcie zmian metodą laparoskopową z następczym włączeniem terapii hormonalnej. Niektórzy autorzy przedstawiają dobre wyniki leczenia laparoskopowego endometriozy jelita grubego [40, 41], wyrostka robaczkowego [42], a także wątroby [43]. Techniki laparoskopowe pozostają jednak tylko ewentualną alternatywą leczenia ognisk gruczolistości przewodu pokarmowego. Zależą one w dużej mierze od doświadczenia chirurga i mogą być trudne z powodu istniejących w tym schorzeniu okolicznych zrostów, jak również

w przypadku większych zmian wymagających wycięcia pełnej ściany jelita. Przy zastosowaniu techniki laparoskopowej niezbędny jest także w trakcie zabiegu dostęp do wykonania bezpośredniej, szybkiej, śródoperacyjnej oceny histopatologicznej. W przypadku braku możliwości wykluczenia podczas operacji rozrostu nowotworowego powinna być wykonana laparotomia i szerokie wycięcie guza wraz z marginesem tkankowym.

Podstawowe chirurgiczne procedury stosowane w leczeniu endometriozy przewodu pokarmowego to: w przypadku jelita cienkiego – resekcja odcinkowa, kątnicy – hemikolektomia prawostronna, wyrostka robaczkowego – appendektomia, esicy – resekcja esicy, odbytnicy – przednia resekcja odbytnicy z pierwotnym zespoleniem lub przednia resekcja z wytworzeniem sigmoido- lub kolo-stomii. Znacznie rzadziej wykonuje się miejscowe wycięcie przedniej ściany odbytnicy z następczym włączeniem leczenia hormonalnego w przypadku młodych pacjentek chcących urodzić jeszcze dzieci [14, 29]. W przypadku endometriozy przewodu pokarmowego najczęściej wykonuje się zabiegi resekcyjne z pierwotnym zespoleniem. Liczni autorzy przedstawiają dobre wyniki takiego postępowania [11, 14]. Zabieg wykonuje się po przygotowaniu jelita, tak jak do każdego innego zabiegu na jelicie grubym. Należy przy tym zwrócić uwagę na usunięcie podczas zabiegu wszystkich wszczepów endometrioidalnych w jednym bloku tkankowym. W przypadku najczęstszej lokalizacji endometriozy w odbytnicy, preparowanie okolicy przegrody odbytniczo-pochwowej często jest niezmiernie trudne z powodu występowania silnego zbliźniowacenia, litych zrostów i nacieku zapalnego. Preparowanie tej okolicy można sobie ułatwić, stosując jednocześnie badanie ginekologiczne przezpochwowe z uciśnięciem tylnej ściany pochwy. Przednie wycięcie odbytnicy wykonuje się w sposób typowy, preparując tylną ścianę pochwy aż do miękkich, palpacyjnie niezmiennionych, położonych dystalnie w stosunku do objętych zmianami tkanek.

W przypadkach endometriozy wątroby lub trzustki wykonywane są zabiegi resekcyjne tych narządów, a ostateczne rozpoznanie ustalane jest zwykle w wyniku badania histopatologicznego całego preparatu operacyjnego [7–9].

U młodych pacjentek, mających jeszcze plany macierzyńskie, po leczeniu operacyjnym stosuje się leczenie hormonalne celem eliminacji ewentualnie pozostawionych, niewidocznych ognisk, jak również jako prewencję przed powstaniem kolejnych [14, 29, 40]. Podstawą stosowanej terapii hormonalnej jest reakcja ognisk endometriozy na hormony płciowe. Jest to złożona terapia kombinowana podawania estrogenu i progesteronu, samego progesteronu, danazolu lub analogicznych hormonów wyzwalających hormon luteinizujący. Przedstawiane jednak wyniki odległe leczenia endometriozy jelita grubego u kobiet chcących w przyszłości zająć w ciąży, które ograniczają się do resekcji jelita z następczą terapią hormonalną nie są dobre. Obserwuje się dużą częstość

nawrotów do 18% po roku i 34% po 5 latach od zabiegu [44, 45]. Zakończenie cyklicznego wpływu hormonów jajników jest niezależnym sprzyjającym prognostycznie czynnikiem wyników leczenia endometriozy. U pacjentek w wieku około- i pomenopauzalnym oprócz resekcji odbytnicy leczeniem z wyboru powinno być rozszerzenie zabiegu o wykonanie całkowitej brzusznej hysterectomii i obustronnej oophorectomii. Takie agresywne leczenie endometriozy z jednoczesnym wycięciem macicy z przydatkami wykazuje dobre wyniki odległe. Obserwowano brak nawrotów w 94% w stosunku do 77% przy zachowaniu jajników [46].

Endometrioza przewodu pokarmowego nie jest chorobą częstą. Szczególnie rzadkie są jej postacię pozajelitowe (wątroba, trzustka). Do tej pory nie zostały jasno sprecyzowane odpowiednie sposoby postępowania w stosunku do tych przypadków, dotyczące ściśle określonych wskazań do operacji, jak i do rozległości resekcji. Obecnie podkreśla się jednak celowość operacyjnego leczenia endometriozy z całkowitym wycięciem zmienionego odcinka jelita lub resekcją innego narządu, w związku z możliwością rozwoju nowotworu w obrębie zmiany.

Piśmiennictwo

1. Czernobilsky B: Endometriosis. In: Haines and Taylor. Obstetrical and Gynaecological Pathology. 4th Ed. Fox H, Wells M (ed.). Churchill Livingstone, Edinburgh 1995; 1043-62.
2. Gray L: Endometriosis. Clin Obstet Gynecol 1960; 3: 472-9.
3. Sampson JA: The development of the implantation theory for the origin of peritoneal endometriosis. Am J Obstet Gynecol 1940; 40: 549-562.
4. Witz CA, Allsup KT, Montoya-Rodriguez IA, et al. Pathogenesis of endometriosis—current research. Hum Fertil (Camb) 2003; 6: 34-40.
5. Macafee CH, Greer HL: Intestinal endometriosis: a report of 29 cases and a survey of the literature. J Obstet Gynaecol Br Emp 1960; 67: 539-55.
6. Collin GR, Russell JC: Endometriosis of the colon. Its diagnosis and management. Am Surg 1990; 56: 275-9.
7. Tunuguntla A, Van Buren N, Mathews MR, et al. Endometriosis of the pancreas presenting as a cystic pancreatic neoplasm with possible metastasis. South Med J 2004; 97: 1020-1.
8. Sumiyoshi Y, Yamashita Y, Maekawa T, et al. A case of hemorrhagic cyst of the pancreas resembling the cystic endometriosis. Int Surg 2000; 85: 67-70.
9. Huang WT, Chen WJ, Chen CL, et al. Endometrial cyst of the liver: a case report and review of the literature. J Clin Pathol 2002; 55: 715-7.
10. Nezhat C, Kazerooni T, Berker B, et al. Laparoscopic management of hepatic endometriosis: report of two cases and review of the literature. J Minim Invasive Gynecol 2005; 12: 196-200.
11. Graham B, Mazier WP: Diagnosis and management of endometriosis of the colon and rectum. Dis Colon Rectum 1988; 31: 952-6.
12. Verbeke C, Harle M, Sturm J: Cystic endometriosis of the upper abdominal organs. Report on three cases and review of the literature. Pathol Res Pract 1996; 192: 300-4.
13. Midorikawa Y, Kubota K, Kubota K, et al. Endometriosis of the rectum causing bowel obstruction: a case report. Hepatogastroenterology 1997; 44: 706-9.
14. Urbach DR, Reedijk M, Richard CS, et al. Bowel resection for intestinal endometriosis. Dis Colon Rectum 1998; 41: 1158-64.
15. Varras M, Kostopanagiotou E, Katis K, et al. Endometriosis causing extensive intestinal obstruction simulating carcinoma of the sigmoid colon: a case report and review of the literature. Eur J Gynaecol Oncol 2002; 23: 353-7.
16. Lea R, Whorwell PJ: Irritable bowel syndrome or endometriosis, or both? Eur J Gastroenterol Hepatol 2003; 15: 1131-3.
17. Ridha JR, Cassaro S: Acute small bowel obstruction secondary to ileal endometriosis: report of a case. Surg Today 2003; 33: 944-7.
18. Grodzinski T, Gackowski W, Radwanski P: Intestinal obstruction caused by endometriosis. Ginekol Pol 2003; 74: 234-6.
19. Decker D, Konig J, Wardelmann E, et al. Terminal ileitis with sealed perforation – a rare complication of intestinal endometriosis: case report and short review of the literature. Arch Gynecol Obstet 2004; 269: 294-8.
20. Gwozdz AZ: Appendiceal endometriosis. Ginekol Pol 1997; 68: 277-9.
21. Khoo JJ, Ismail MS, Tiu CC: Endometriosis of the appendix presenting as acute appendicitis. Singapore Med J 2004; 45: 435-6.
22. Yelon JA, Green JM, Hashmi HF: Endometriosis of the appendix in perforation: a case report. J Clin Gastroenterol 1993; 16: 355-6.
23. Sakaguchi N, Ito M, Sano K, et al. Intussusception of the appendix: a report of three cases with different clinical and pathologic features. Pathol Int 1995; 45: 757-61.
24. Shome GP, Nagaraju M, Munis A, Wiese D: Appendiceal endometriosis presenting as massive lower intestinal hemorrhage. Am J Gastroenterol 1995; 90: 1881-3.
25. Cascales Sanchez P, Vazquez Aragon P, Bermudez Rodriguez A, et al. Appendiceal endometriosis: presentation as pseudotumoral plastron. Gastroenterol Hepatol 2001; 24: 461-2.
26. Kumar D: Irritable bowel syndrome, chronic pelvic inflammatory disease and endometriosis. Eur J Gastroenterol Hepatol 2004; 16: 1251-2.
27. Paksoy M, Karabicak I, Ayan F, et al. Intestinal obstruction due to rectal endometriosis. Mt Sinai J Med 2005; 72: 405-8.
28. Szucs RA, Turner MA: Gastrointestinal tract involvement by gynecologic disease. RadioGraphics 1996; 16: 1251-70.
29. Schroder J, Lohnert M, Doniec JM, et al. Endoluminal ultrasound diagnosis and operative management of rectal endometriosis. Dis Colon Rectum 1997; 40: 614-7.
30. Kurman RJ, Kaminski PF, Norris HJ: The behavior of endometrial hyperplasia. A long-term study of "untreated" hyperplasia in 170 patients. Cancer 1985; 56: 403-12.
31. Petersen VC, Underwood JC, Wells M, et al. Primary endometrioid adenocarcinoma of the large intestine arising in colorectal endometriosis. Histopathology 2002; 40: 171-6.
32. Pokieser W, Schmerker R, Kissler M, et al. Clear cell carcinoma arising in endometriosis of the rectum following progestin therapy. Pathol Res Pract 2002; 198: 121-4.
33. Bosincu L, Massarelli G, Cossu Rocca P, et al. Rectal endometrial stromal sarcoma arising in endometriosis: report of a case. Dis Colon Rectum 2001; 44: 890-2.
34. N'Senda P, Wendum D, Balladur P, et al. Adenosarcoma arising in hepatic endometriosis. Eur Radiol 2000; 10: 1287-9.
35. Gordon RL, Evers K, Kressel HY, et al. Double-contrast enema in pelvic endometriosis. Am J Roentgenol 1982; 138: 549-52.
36. Togashi K, Nishimura K, Kimura I, et al. Endometrial cysts: diagnosis with MR imaging. Radiology 1991; 180: 73-8.
37. Gupta J, Shepherd NA: Colorectal mass lesions masquerading as chronic inflammatory bowel disease on mucosal biopsy. Histopathology 2003; 42: 476-81.
38. Athey PA, Diment DD: The spectrum of sonographic findings in endometriomas. J Ultrasound Med 1989; 8: 487-91.
39. Pishvaian AC, Ahlawat SK, Garvin D, Haddad NG: Role of EUS and EUS-guided FNA in the diagnosis of symptomatic rectosigmoid endometriosis. Gastrointest Endosc 2006; 63: 331-5.
40. Nezhat F: Laparoscopic segmental resection for infiltrating endometriosis of the rectosigmoid colon: a preliminary report. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2001; 11: 67-8.
41. Campagnacci R, Perretta S, Guerrieri M, et al. Laparoscopic colorectal resection for endometriosis. Surg Endosc 2005; 19: 662-4.
42. Cavaliere D, Schirru A, Parodi A, et al. Successful laparoscopic treatment of ileocecal appendicular endometriosis. J Laparoendosc Adv Surg Tech 2004; 14: 395-8.
43. Nezhat C, Kazerooni T, Berker B, et al. Laparoscopic management of hepatic endometriosis: report of two cases and review of the literature. J Minim Invasive Gynecol 2005; 12: 196-200.
44. Nezhat C, Hood J, Winer W, et al. Videolaparoscopy and laser laparoscopy in gynaecology. Br J Hosp Med 1987; 38: 219-24.
45. Redwine DB: Treatment of endometriosis – associated pain. Infertil Reprod Med Clin North Am 1993; 3: 697-721.
46. Bailey HR, Ott MT, Hartendorp P: Aggressive surgical management for advanced colorectal endometriosis. Dis Colon Rectum 1994; 37: 747-53.