

*SŁAWOMIR GLINKOWSKI, DARIA MARCINKOWSKA

Guz endometrialny przyczyną niedrożności mechanicznej przewodu pokarmowego – opis przypadku

Endometrial tumour as a cause of mechanical bowel obstruction – a case report

Department of General and Oncologic Surgery, Health Centre in Tomaszów Mazowiecki
Head of Department: Włodzimierz Koptas, MD, PhD

Streszczenie

Endometrioza, nazywana również gruczolistością zewnętrzną, jest chorobą polegającą na obecności fizjologicznie aktywnych tkanek macicy poza jamą macicy. Zaliczamy ją do zmian niezłośliwych, która najczęściej lokalizuje się w obrębie układu rozrodczego – w jajnikach, jajowodach, więzadłach macicy. Zmiany mają także tendencję do występowania poza układem rozrodczym – zwykle w obrębie układu pokarmowego, gdzie najczęstszymi lokalizacjami są: otrzewna, bliźny po przebytych operacjach czy pępek. Może również występować w jelicie, częściej grubym, zwłaszcza w kątnicy. Według piśmiennictwa może dotyczyć nawet 10% kobiet w wieku rozrodczym.

Autorzy przedstawiają przypadek pacjentki przyjętej na oddział chirurgiczny z powodu niedrożności mechanicznej przewodu pokarmowego. Śródoperacyjnie stwierdzono endofitycznie rosnący guz, całkowicie zamykający światło jelita krętego, który ze względu na swoją lokalizację, tj. ok. 15 cm od zastawki Bauhina, wycięto wraz ze wstępną i prawą połową poprzecznicę. Ze względu na morfologię zmiany oraz dodatni wywiad rodzinny za najbardziej prawdopodobną przyczynę dolegliwości uznano zmianę nowotworową. Wynik badania histopatologicznego nie potwierdził tej przyczyny – w preparacie rozpoznano ogniska gruczolistości zewnętrznej. Pacjentce w dniu operacji włączono antybiotykoterapię, całkowite żywienie dożylnie oraz niezbędną suplementację płynową. Rana goiła się prawidłowo, a w miarę rozszerzania diety dolegliwości bólowe brzucha nie powróciły. Pacjentka została wypisana do domu w 6. dobie po operacji, z zaleceniem dalszej kontroli w poradni chirurgicznej.

Summary

Endometriosis is a disease that involves the presence of physiologically active uterine tissue beyond the uterus. It is classified as a non-malignant disease that typically develops within the reproductive system: in the ovaries, fallopian tubes, or uterine ligaments. These changes tend to occur also beyond the reproductive structures, usually within the digestive system, where the most common sites are the peritoneum, postsurgical scars or umbilicus. Moreover, the disease can occur in the intestine, usually in the large bowel, and particularly in the caecum. The literature reports that endometriosis may affect even 10% of women of child-bearing age.

The authors present a case of a patient admitted to the surgical ward due to mechanical bowel obstruction. Intraoperatively, an endophytic tumour, completely occluding the ileum, was found. Due to its location, i.e. approximately 15 cm from the Bauhin's valve, it was resected together with the ascending colon and the right half of the transverse colon. Based on the morphology of the lesion and a positive family history, cancer was thought to be the most probable cause of the patient's symptoms.

Słowa kluczowe

endometrioza, mechaniczna
niedrożność przewodu pokarmowego,
niedrożność jelita

Keywords

endometriosis, mechanical bowel
obstruction, ileus

The result of the histopathological examination did not confirm this, however. The specimen showed endometriosis. On the day of surgery, the patient was administered antibiotics, total parenteral nutrition and essential fluid supplementation. The wound healed normally, and abdominal pain did not return as diet was being extended. The patient was discharged on the 6th day after the operation with recommended follow-up in a surgical clinic.

WPROWADZENIE

Endometrioza, czyli gruczolistość zewnętrzna, są to ogniska tkanki macicy złożonej z gruczołów endometrialnych i podścieliska, występujące poza jamą macicy. Należy do zmian niezłośliwych. Najczęstszą lokalizacją są jajniki, gdzie występuje aż w 80% przypadków. Inne możliwe miejsca występowania to przede wszystkim jajowody, zatoka Douglasa, otrzewna, więzadła macicy, blizny po laparotomiach – szczególnie po cięciu cesarskim, pępek, srom, pochwa, szyjka macicy. W obrębie przewodu pokarmowego najczęściej lokalizuje się w wyrostku robaczkowym. Rzadko spotykana jest w obrębie klatki piersiowej, np. płucach (1). Uważa się, że zjawisko endometriozy dotyczy 10% płodnych kobiet (2).

Patogeneza tego zjawiska nie jest w pełni poznana. Wśród możliwych przyczyn wymienia się implantację tkanek w czasie operacji, jednak hipoteza ta nie pozwala wytłumaczyć występowania endometriozy u pacjentek niepoddawanych wcześniej operacjom w obrębie jamy brzusznej. Uznaje się, że implantacja jest najbardziej prawdopodobna w czasie nacięcia krocza w trakcie porodu lub podczas operacji przeprowadzanych w obrębie miednicy mniejszej. Wielu autorów skłania się ku hipotezie regurgitacji, czyli cofania się złuszczonego fragmentu tkanki endometrialnej w czasie menstruacji poprzez jajowody do jamy otrzewnej. Tam dochodzi do implantacji i rozrostu tkanek. Innymi rozważanymi przyczynami są rozsiew drogą naczyń krwionośnych lub limfatycznych oraz metaplasja komórek wyścielających wnętrze jamy brzusznej (3). Rozważane jest również uznanie gruczolistości zewnętrznej za chorobę autoimmunologiczną, do której dochodzi w wyniku zaburzeń w obrębie układu immunologicznego.

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka, lat 42, zgłosiła się do SOR-u w sierpniu 2018 roku z silnymi dolegliwościami bólowymi brzucha, zatrzymaniem gazów i stolca. Bóle brzucha utrzymywały się od 2 tygodni, w dniu przyjęcia nastąpiło znaczne nasilenie dolegliwości, dodatkowo pojawiły się nudności. Podczas badania fizykalnego brzuch był szczególnie bolesny w lewym nadbrzuszu, perystaltyka okresowo niesłyszalna, występowały liczne pluskania, natomiast nie stwierdzono klinicznych objawów zapalenia otrzewnej. Wskaźniki stanu zapalnego były w normie. W przeglądowym badaniu RTG jamy brzusznej opisano poszerzone pętle jelita cienkiego w śródbrzuszu i nadbrzuszu po stronie lewej z obecnością poziomów płynowo-gazowych szerokości do ok. 90 mm. Nie stwierdzono cech wolnego gazu pod kopułami przepony. W USG jamy brzusznej opisano bardzo poszerzone pętle jelita cienkiego z obecnością wahadłowej perystaltyki. Pęcherzyk żółciowy był niepowiększony, cienkościenny, zawierał dwa złogi żółciowe wielkości ok. 17 i 18 mm.

INTRODUCTION

Endometriosis is the presence of uterine tissue foci, composed of endometrial and stromal glands, beyond the uterine cavity. It belongs to non-malignant lesions. The most typical sites are the ovaries, with as many as 80% of cases. Other possible sites mainly include: the fallopian tubes, the pouch of Douglas, the peritoneum, the uterine ligaments, laparotomy scars, particularly caesarean section scars, the umbilicus, the vulva, the vagina and the cervix uteri. As for the gastrointestinal tract, the disease usually develops within the appendix. It is rarely observed in the chest, e.g. in the lungs (1). Endometriosis is said to affect 10% of fertile women (2).

The pathogenesis of the phenomenon remains unclear. A possible cause is tissue implantation during surgery, but this hypothesis does not explain the occurrence of endometriosis in patients with no history of abdominal surgery. It is thought that implantation is the most likely during episiotomy in childbirth or during pelvic surgery. Numerous authors support the regurgitation theory, which involves retrograde flow of endometrial fragments during menstruation through the fallopian tubes to the peritoneal cavity. This is where implantation and tissue growth occurs. Other possible causes are haematogenous or lymphatic dissemination and metaplasia of cells lining the abdominal cavity (3). Endometriosis is also sometimes considered an autoimmune disease caused by immune system disorders.

CASE PRESENTATION

A 42-year-old patient reported to the Emergency Department with severe abdominal symptoms and faecal incontinence in August 2018. Pain had persisted for two weeks. On the day of admission, the symptoms exacerbated significantly with additional nausea. On physical examination, the abdomen was particularly painful in the left epigastric region. The peristalsis was periodically inaudible; there were numerous sloshing sounds. There were no clinical signs of peritonitis. Inflammatory markers were normal. Plain abdominal X-ray showed dilated loops of the small intestine in the mid-abdomen and the epigastric region on the left side with the presence of fluid-air levels reaching the width of approximately 90 mm. There were no signs of free fluid under the diaphragm domes. Abdominal US revealed significant dilatation of the small intestinal loops with pendular movement. The gallbladder was non-dilated and thin-walled. It contained two stones

Dodatkowo międzypętlowo opisano płyn szerokości do ok. 15 mm. Na podstawie wykonanej diagnostyki rozpoznano niedrożność mechaniczną o nieznanej etiologii. Pacjentkę przyjęto na oddział chirurgiczny, gdzie początkowo wdrożono leczenie zachowawcze, po którym dolegliwości bólowe nie ustąpiły. W związku z powyższym, chorą w trybie ostrodyżurowym zakwalifikowano do laparotomii zwiadowczej. Śródoperacyjnie w jamie brzusznej stwierdzono mętny płyn, którego próbki pobrano do badania bakteriologicznego. Jelito cienkie było bardzo rozdęte, a ok. 15 cm przed zastawką Bauhina stwierdzono obrączkowaty, endofitycznie nasnący guz, całkowicie zamykający światło jelita. Węzły chłonne w krezce jelita cienkiego były zauważalnie powiększone. W badaniu palpacyjnym pozostałych narządów jamy brzusznej nie stwierdzono innych istotnych patologii. Ze względu na rodzinne występowanie nowotworów jelita oraz śródoperacyjny obraz makroskopowy guza założono, że zmiana może mieć charakter złośliwy (adenocarcinoma). Zdecydowano o wycięciu guza wraz z marginesem jelita cienkiego oraz hemikolektomii prawostronnej. Wycięto końcowe 40 cm jelita cienkiego wraz z guzem, wstępicę oraz prawą połowę poprzecznicy. Jelito kręte zespolono z poprzecznicą koniec do boku przy użyciu staplera. Wycięty fragment jelita przekazano do badania histopatologicznego. Z próbek płynu z jamy otrzewnej pobranych podczas operacji wyhodowano dwa patogeny – *Escherichia coli* oraz *Enterobacter cloacae* AL PAT. Wynik badania histopatologicznego ujawnił odczynowo najprawdopodobniej zapalnie powiększone węzły chłonne krezki o typowej budowie. W środkowej części końcowego odcinka jelita krętego, w tkance podotrzewnowej i w mięśniówce widoczne były liczne ogniska gruczolistości zewnętrznej – endometriozy, tworzące masę guza. Poza tym błona śluzowa o typowej budowie, reszta materiału przekazanego do badania bez zmian patologicznych.

Pacjentce od dnia operacji włączono żywienie pozajelitowe, które kontynuowano przez cztery doby. Następnie włączono płynną dietę, stopniowo ją rozszerzając. Przed operacją i zaraz po jej zakończeniu chora otrzymywała dwa szerokospektralne antybiotyki, które okazały się zgodne z uzyskanymi antybiogramami. W 6. dobie po zabiegu operacyjnym, w dobrym stanie ogólnym, z prawidłowo gojącą się raną na brzuchu wypisano pacjentkę do domu, z zaleceniem kontroli w poradni chirurgicznej.

W retrospektywnym wywiadzie uzyskanym od pacjentki zwracają uwagę powtarzające się epizody coraz silniejszych bóli brzucha od sierpnia 2017 roku. Gdy po raz pierwszy zgłosiła się do szpitala, na podstawie wykonanych badań postawiono diagnozę kamicy pęcherzyka żółciowego jako powód dolegliwości. Ze względu na brak objawów ostrego zapalenia pęcherzyka, nie została hospitalizowana – zalecono ustalenie terminu planowej cholecystektomii. Dolegliwości bólowe nawracały w powtarzających się okresach czasu. W listopadzie 2017 roku po raz drugi zgłosiła się do szpitala z powodu obfitego krwawienia miesięczkowego połączonego z bardzo silnymi dolegliwościami bólowymi. Została przyjęta na oddział ginekologiczny, gdzie wykonano zabieg abrazji jamy macicy, kanału szyjki oraz pobrano wycinki z tarczy części pochwowej. Z badania HP uzyskano wyniki: endometrium

measuring approximately 17 and 18 mm, respectively. Additionally, there was some interloop fluid reaching the width of approximately 15 mm. The examinations led to a diagnosis of mechanical bowel obstruction of unknown aetiology. The patient was admitted to the surgical ward where conservative treatment was initially implemented, but caused no pain relief. That is why the patient was sent for an emergency exploratory laparotomy. During the surgery, turbid fluid was found, and some samples were collected for bacteriology. The small bowel was significantly distended. Approximately 15 cm before the Bauhin's valve, there was an annular endophytic tumour that completely occluded the intestine. The mesenteric lymph nodes were noticeably enlarged. No other significant pathology within the remaining abdominal organs was found on palpation. Due to a family history of bowel cancer and the intraoperative macroscopic image of the tumour, the lesion was suspected of being malignant (adenocarcinoma). A decision was made to excise the tumour with a margin of the small intestine and with right hemicolectomy. The terminal 40 cm of the small intestine with the tumour, ascending colon and the right half of the transverse colon were removed. The ileum was joined with the transverse colon using a stapler (end-to-side anastomosis). The excised bowel fragment was sent for a histopathological examination. Two pathogens were cultured from the peritoneal fluid collected intraoperatively: *Escherichia coli* and *Enterobacter cloacae* AL PAT. The histopathological report described reactive, probably inflammatory mesenteric lymph nodes of typical structure. The middle part of the terminal ileum, the subperitoneal tissue and mucosa presented numerous foci of endometriosis, creating the tumour mass. Apart from this, the mucosa was normal. The remaining material sent for examination contained no pathology.

Parenteral nutrition was started on the day of surgery and continued for 4 days. Subsequently, liquid diet was introduced and gradually expanded. Before and directly after the surgery, the patient received two broad-spectrum antibiotics, which occurred to be appropriate as per the obtained antibiograms. On day 6 after the surgery, the patient was discharged in a good overall condition, with a normally healing abdominal wound. A surgical follow-up appointment was ordered.

The retrospective interview revealed recurrent episodes of more and more intense abdominal pain from August 2017. When the patient reported to hospital for the first time, cholecystolithiasis was diagnosed as the cause of symptoms based on the performed examinations. Due to the lack of signs of acute cholecystitis, she was not hospitalised, and cholecystectomy was scheduled. Pain recurred repeatedly and periodically. In November 2017, the patient reported to hospital again due to severe menstrual bleeding accompanied by intense pain. She was admitted to the gynaecology ward where dilatation and curettage was performed, and samples were collected from the vaginal

bez cech patologicznego rozrostu i wydzielania; strzępki typowego ectocervix; wycinki z tarczy z cechami LSIL.

W marcu 2018 roku, po kolejnym incydencie ataku bólowego, ponownie została hospitalizowana na oddziale ginekologicznym, gdzie postawiono rozpoznanie macicy mięśniakowatej, krwotocznych mięśniaków oraz dysplazji szyjki macicy. Pacjentkę zakwalifikowano do operacji, w trakcie której wykonano laparotomię sposobem Pfannenstiela, histerektomię i salpingektomię obustronną.

Matka pacjentki w wieku 72 lat była operowana z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. W trakcie operacji stwierdzono zgorzelinowo zmieniony wyrostek robaczkowy oraz guz jelita grubego, a także liczne zmiany guzowate w wątrobie o charakterze przerzutowym. Ze względu na uogólniony proces nowotworowy odstąpiono od decyzji o wdrożeniu radykalnego leczenia, kierując pacjentkę do leczenia paliatywnego. Wkrótce potem chora zmarła.

Pacjentka ma trzy siostry – jedna jest starsza (52 l.), dwie młodsze (36 l. i 32 l.). W chwili obecnej każda z sióstr została zapisana do poradni specjalistycznych celem wykonania diagnostyki zarówno ginekologicznej, jak i endoskopowej przewodu pokarmowego.

OMÓWIENIE

Endometrioza zazwyczaj lokalizuje się w obrębie układu rozrodczego. Ze względu na ogniska fizjologicznie aktywnej tkanki endometrium w miejscu, gdzie prawidłowo nie występuje, dolegliwości bólowe w określonym obszarze ciała mogą nawracać każdego miesiąca, zgodnie z cyklem miesięcznym. Tkanka ta, tak jak tkanka prawidłowo budująca błonę śluzową macicy, reaguje na zmiany poziomu hormonów, zmieniając swoją objętość i stopień ukrwienia.

Przegląd piśmiennictwa na ten temat pozwala wnioskować, że jelita są najczęstszą lokalizacją występowania endometriozy poza układem rozrodczym (4).

Ranney już w 1975 roku ocenił częstość endometriozy jako przyczynę 8-30% operacji ginekologicznych (5). W dzisiejszych czasach proporcje te zapewne uległy znacznej zmianie, jednak wciąż pokazuje to skalę problemu i częstość przypadków, które wymagają leczenia zabiegowego. Nie ma badań ukazujących, jak często operacje chirurgiczne przeprowadzane z powodu niedrożności mechanicznej przewodu pokarmowego umożliwiają rozpoznanie gruczolistości zewnętrznej. Według Macafee i Greera zajęcie jelita występuje w 12% przypadków, z czego esica i odbytnica są zajęte w 72,4%, przegroda odbytniczo-pochwowa w 13,5%, jelito cienkie w 7%, kątnica w 3,6%, wyrostek robaczkowy w 3%, a 0,5% stanowią inne miejsca w przewodzie pokarmowym (6, 7). Pierwszym objawem występującym wtedy jest zwykle ból brzucha, czasem mogą pojawić się zaparcia, w skrajnych przypadkach również krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego (8).

W wielu przypadkach niemożliwe jest wdrożenie skutecznego leczenia zachowawczego i konieczne jest postępowanie chirurgiczne celem usunięcia ognisk mogących powodować dolegliwości (4).

Interwencja chirurgiczna w przypadku endometriozy rozwijającej się w obrębie jelit jest zalecana niepłodnym

portion of the cervix. Histopathology revealed: the endometrium with no pathological proliferation and secretion, tissue fragments of the typical endocervix, and cervical samples with LSIL.

In March 2018, after another pain episode, the patient was hospitalised at the gynaecology ward again. This time she was diagnosed with fibroid uterus, menorrhagia and cervical dysplasia. The patient was deemed eligible for Pfannenstiel laparotomy, hysterectomy and bilateral salpingectomy.

The patient's mother was operated for acute appendicitis at the age of 72 years. During the surgery, the appendix was found gangrenous, and colon cancer was diagnosed with multiple metastatic lesions in the liver. Due to the generalised disease, radical treatment was abandoned, and palliative therapy was implemented. The mother died soon after that.

The patient has three sisters: one older (52 years) and two younger (36 years and 32 years). Currently, each of them is under specialist care for both gynaecological and gastrointestinal endoscopic diagnosis.

DISCUSSION

Endometriosis is typically located within the reproductive system. Due to foci of physiologically active ectopic endometrial tissue, pain in a given area may recur every month with the menstrual cycle. Just as normal tissue lining the uterus, this ectopic endometrial tissue reacts to hormonal changes by changing its volume and degree of vascularisation.

A literature review leads to a conclusion that, next to the reproductive system, the bowel is the most common site for endometriosis (4).

As early as in 1975, Ranney evaluated the incidence of endometriosis as a cause of gynaecological surgeries in 8-30% of cases (5). Nowadays, these proportions have surely changed significantly. Nonetheless, this still illustrates the scale of the problem and the number of cases that require intervention. There are no studies showing the frequency with which surgeries conducted for mechanical bowel obstruction lead to the diagnosis of endometriosis. According to Macafee and Greer, intestinal involvement occurs in 12% of cases, with the sigmoid colon and rectum being involved in 72.4% of cases, the rectovaginal septum in 13.5% of cases, the small bowel in 7% of cases, the caecum in 3.6% of cases, the appendix in 3% of cases, and other sites within the gastrointestinal tract in 0.5% of cases (6, 7). Abdominal pain is a typical presenting symptom. Sometimes, patients complain about constipation and, in extreme cases, also about bleeding from the lower segments of the gastrointestinal tract (8).

Effective conservative treatment is impossible in numerous cases, and surgery is necessary to remove foci that cause symptoms (4).

kobietom bez ostrych objawów podniedrożności, które pragną zwiększyć prawdopodobieństwo poczęcia. Zbyt często jednak do interwencji tej dochodzi w momencie rozpoznania niedrożności, kiedy nie ma innej możliwości leczenia, tak jak w opisanym przypadku.

Wycięcie fragmentu jelita z ogniskami endometriozy wiąże się z otwarciem światła przewodu pokarmowego, co zwiększa ryzyko powikłań pooperacyjnych w wyniku powstania nowych ognisk zakażenia. Jedna na 10 pacjentek, które zostały poddane usunięciu fragmentu jelita zawierającego ogniska endometriozy, doświadczyło poważnych komplikacji pooperacyjnych. Wśród nich do najpoważniejszych należą: rozejście się zespolenia jelitowego, powstanie przetoki odbytniczopochwowej, zaburzenia w unerwieniu pęcherza moczowego lub fragmentu jelita (9). W opisywanym przypadku pacjentka przez cały okres hospitalizacji miała włączone dwa antybiotyki – ciprofloksacynę oraz metronidazol, które po otrzymaniu wyniku antybiogramu okazały się zgodne z wynikiem posiewu.

Mimo powszechności występowania ognisk endometriozy w obrębie tkanek jelita rzadko powoduje to wystąpienie cech niedrożności. Według badań przeprowadzonych w 2014 roku, gdzie przeanalizowano przypadki 720 pacjentek, które przeszły operacje częściowej resekcji jelita z powodu zlokalizowanych tam ognisk endometriozy, zaledwie w 12 przypadkach powodowało to powstanie niedrożności, co stanowi 1,7% (10). W 33% (4 przypadki) spośród nich operacje zostały przeprowadzone laparoskopowo. Niskie i bardzo niskie zespolenie odbytnicy wykonano w 83% przypadków. U dwóch pacjentek doszło do powstania przetoki odbytniczopochwowej. W badaniach tych pacjentki poddano 38-miesięcznej obserwacji pooperacyjnej, która nie ujawniła przypadków nawrotów dolegliwości. W 75% przypadków doszło do poprawy komfortu wypróżnień, co stanowiło problematyczną kwestię przed operacją. Także u opisywanej pacjentki, poza ustaniem dolegliwości bólowych brzucha, doszło do normalizacji rytmu wypróżnień.

Według autorów badań na ten temat w każdym przypadku niedrożności mechanicznej przewodu pokarmowego u młodej kobiety jako jedna z opcji poddawanych do rozważenia i diagnostyki różnicowej powinna być brana endometrioza występująca w obrębie jelit (10). W opisywanym przypadku możliwością, która wydawała się najbardziej prawdopodobna, był guz nowotworowy zamykający światło jelita cienkiego. Zarówno obecność zmiany w jelicie cienkim, jak i dodatni wywiad rodzinny w tym kierunku wskazywały na zmianę złośliwą. Występowanie guzów w obrębie jelita cienkiego – zarówno gdy są to guzy nowotworowe, jak i ogniska gruczolistości zewnętrznej – należą do rzadko opisywanych przypadków. Znacznie częściej patologiczne zmiany tego typu lokalizują się w obrębie jelita grubego. Z tego względu stanowi to zawsze utrudnienie w diagnostyce i wymaga szczególnie wnikliwej obserwacji celem postawienia właściwego rozpoznania.

Endometrioza występująca poza układem rozrodczym bardzo rzadko jest diagnozowana przedoperacyjnie, ponieważ zwykle imituje inne choroby wymagające szybkiej interwencji chirurgicznej (11).

W piśmiennictwie dostępnym na ten temat można znaleźć nawet opis błędnie postawionej diagnozy endometriozy w jelicie

Surgical intervention in the case of intestinal endometriosis is recommended for infertile women without acute symptoms of subileus who wish to increase their chances for conception. However, these interventions too often take place at the time of the diagnosis of ileus, when there are no other treatment options – as in the case reported above.

Resection of a bowel fragment with endometrial lesions is associated with opening the bowel lumen, which increases the risk of postoperative complications in the form of new infection foci. One per 10 patients with a resected bowel fragment containing endometrial lesions experiences severe postoperative complications. The most common include: intestinal anastomosis dehiscence, rectovaginal fistula, and innervation disorders of the urinary bladder or a bowel fragment (9). In the case reported above, the patient, for the entire hospitalisation, received two antibiotics: ciprofloxacin and metronidazole, which occurred appropriate as per the culture results that arrived later.

Despite the common occurrence of endometriosis within the intestinal tissue, this condition rarely causes ileus. According to a research conducted in 2014, involving 720 patients after partial bowel resection due to endometriosis, obstruction was observed only in 12 cases, which accounts for 1.7% of the group (10). In 33% of these cases (4 women), the surgeries were laparoscopic. Low and very low rectal anastomosis was performed in 83% of cases. Two patients developed a rectovaginal fistula. In these studies, the patients were followed for 38 months after the surgery, and no disease recurrences were noted. The comfort of defaecation, which was a problematic issue before the surgery, improved in 75% of cases. In the patient reported above, apart from the regression of abdominal pain, the defaecation rhythm normalised as well.

According to the authors of studies addressing this problem, intestinal endometriosis should be considered in differential diagnosis in each case of mechanical bowel obstruction in a young woman (10). The most probable diagnosis in the case reported above was a cancerous tumour that occluded the small intestine. Both the presence of the small intestinal lesion and the positive family history indicated a malignant tumour. The presence of tumours within the small intestine, both cancerous and endometrial, is reported relatively rarely. These pathologies are much more common within the large bowel. This is therefore always a diagnostic challenge, and requires particularly thorough observation in order to establish the right diagnosis.

Endometriosis beyond the reproductive system is very rarely diagnosed preoperatively as it usually mimics other diseases that require prompt surgical intervention (11).

Interestingly, the literature addressing this subject contains one report of endometriosis in the large bowel misdiagnosed as Crohn's disease. Due to inflammatory cell accumulation in the material collected for

grubym rozpoznanej jako choroba Leśniowskiego-Crohna. Ze względu na nagromadzenie komórek zapalnych w materiale pobranym do badania histopatologicznego pacjenta otrzymano błędny wynik i początkowo wdrożono jej niewłaściwe leczenie. Endometrioza obecna w jelicie może także imitować objawy martwicy niedokrwiennej fragmentu jelita (12).

Według niektórych wzrastająca częstość występowania endometriozy jest związana z coraz częstszym wykonywaniem zabiegów laparoskopowych zamiast klasycznych operacji otwartych (13).

WNIOSKI

1. Obecność ognisk endometriozy w obrębie przewodu pokarmowego jest niezwykle trudna do zdiagnozowania przed interwencją chirurgiczną i niekiedy dopiero wynik badania histopatologicznego materiału pobranego śródoperacyjnie może ostatecznie określić rozpoznanie.
2. Odcinkowa resekcja jelita zawierającego tkankę endometrialną wiąże się z naruszeniem ciągłości przewodu pokarmowego, co zwiększa ryzyko zakażenia i rozwoju powikłań. Dlatego konieczne jest wdrożenie antybiotykoterapii, tak jak w przypadku każdej operacji w obrębie jamy brzusznej. Zastosowanie szerokospektralnej antybiotykoterapii pozwoliło zapobiec rozwojowi zakażenia i komplikacji poperacyjnych w opisywanym przypadku.
3. W przypadku operowania młodej pacjentki z powodu niedrożności mechanicznej o nieznanym przyczynie zawsze należy rozważyć możliwość rozwoju tkanki endometrialnej zwężającej światło jelita. Często jednak chirurg ogólny może nie brać pod uwagę tego rozpoznania, podejrzewając – znacznie częściej występujące – guzy nowotworowe.

a histopathological examination, the patient received a false result and initially received improper therapy. Intestinal endometriosis may also mimic ischaemic necrosis of a bowel fragment (12).

Some authors argue that increasing incidence of endometriosis is associated with a more widespread use of laparoscopic procedures instead of conventional open surgeries (13).

CONCLUSIONS

1. The presence of endometrial foci within the gastrointestinal tract is extremely difficult to identify before surgical intervention, and sometimes only the result of a surgical specimen analysis may determine the correct diagnosis.
2. Segmental resection of the bowel with endometrial tissue is associated with disruption of the gastrointestinal tract continuity, which increases the risk of infection and complications. That is why, it is significant to implement antibiotic therapy, as in any other abdominal surgery. The use of broad spectrum antibiotics helped prevent infection and postoperative complications in the case presented above.
3. When operating on a young patient due to mechanical bowel obstruction of an unknown cause, endometriosis that occludes the intestinal lumen should always be considered. However, a general surgeon may often not take this possibility into account, and suspect more common cancerous lesions.

Konflikt interesów Conflict of interest

Brak konfliktu interesów
None

Adres do korespondencji Correspondence

*Sławomir Glinkowski
Oddział Chirurgii Ogólnej
i Onkologicznej
Tomaszowskie Centrum Zdrowia
ul. Jana Pawła II 35, 97-200 Tomaszów
Mazowiecki
tel.: +48 608-177-914
drsg@wp.pl

Piśmiennictwo/References

1. Stachura J, Domagała W: Patologia naczyń słowo o chorobie. Tom 2. Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2009: 1026-1038.
2. Langebrenne A, Johannessen HO, Qvigstad E: Surgical treatment of endometriosis. Tidsskrift for den Norske lægeforening: tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke 2008; 128(13): 1515-1518.
3. Allan Z: A case of endometriosis causing acute large bowel obstruction. Int J Surg Case Rep 2018; 42: 247-249.
4. Nezhat C, Li A, Falik R et al.: Bowel endometriosis: diagnosis and management. Am J Obstet Gynecol 2018; 218(6): 549-562.
5. Ranney B: The prevention, inhibition, palliation and treatment of endometriosis. Am J Obstet Gynecol 1975; 123(8): 778-785.
6. Macafee CH, Greer HL: Intestinal endometriosis. A report of 29 cases and survey of literature. J Obstet Gynaecol Br Emp 1960; 67: 539-555.
7. Townell NH, Vanderwalt JD: Intestinal endometriosis. Postgrad Med J 1984; 60: 514-517.
8. Cirillo F, Vismarra M, Buononato M et al.: Endometriosis of the caecum and ileo-caecal valve. A case report and review of the literature. Chirurgia Italiana 2008; 60(4): 603-606.
9. Vercellini P, Vigano P, Frattaruolo MP et al.: Bowel surgery as a fertility-enhancing procedure in patients with colorectal endometriosis: methodological, pathogenic and ethical issues. Hum Reprod 2018; 33(7): 1205-1211.

nadesłano/submitted:

19.11.2018

zaakceptowano do druku/accepted:

10.12.2018

10. Ruffo G, Crippa S, Sartori A et al.: Management of rectosigmoid obstruction due to severe bowel endometriosis. *Updates in Surgery* 2014; 66(1): 59-64.
11. Lattarulo S, Pezzolla A, Piscitelli D et al.: Intestinal endometriosis: a case report. *Chirurgia Italiana* 2008; 60(4): 595-602.
12. Langlois NEI, Kenneth GM, Keenan RA: Mucosal changes in the large bowel with endometriosis: A possible cause of misdiagnosis of colitis? *Human Pathology* 1994; 25(10): 1030-1034.
13. De Falco M, Ragusa M, Oliva G et al.: Is extrauterine endometriosis confined to the gynecological sphere? A critical review of the experience in a general surgery unit. *Il Giornale di Chirurgia* 2007; 28(3): 83-92.