

Gruźlica otrzewnej imitująca rozszianego raka jajnika – opis przypadku

Pelvic tuberculosis mimicking diffuse ovarian cancer – a case study

© GinPolMedProject 3 (29) 2013

Opis przypadku/Case report

JANUSZ POZOWSKI, KRZYSZTOF NOWOSIELSKI, KAMILA DUDZIK, RYSZARD PORĘBA
Oddział Kliniczny Ginekologii i Położnictwa w Tychach,
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
Kierownik: prof. zw. dr hab. n. med. Ryszard Poręba

Adres do korespondencji/Address for correspondence:
Krzysztof Nowosielski
Oddział Kliniczny Ginekologii i Położnictwa w Tychach
ul. Edukacji 102, 43-100 Tychy
tel.: +48 32 325 53 36, fax: +48 32 325 53 01
e-mail: krzysnowosilcow@yahoo.com

Statystyka/Statistic

Liczba słów/Word count	1036/1159
Tabele/Tables	0
Ryciny/Figures	0
Piśmiennictwo/References	9

Received: 06.07.2013
Accepted: 15.08.2013
Published: 15.09.2013

Streszczenie

W pracy przedstawiono przypadek 47. letniej pacjentki operowanej z powodu zaawansowanego raka jajnika, u której pooperacyjnie rozpoznano gruźlicę prosowatą otrzewnej. Przedstawiony przypadek zachęca do wnikliwej diagnostyki różnicowej patologii w obrębie miednicy mniejszej, szczególnie, że odpowiednio wcześnie rozpoznana gruźlica otrzewnej poddaje się skutecznej terapii, której wynikiem jest całkowite wyleczenie.

Słowa kluczowe: gruźlica narządu rodnego, gruźlica otrzewnej, rak jajnika

Summary

The article presents a case of 47 years old female patient who underwent operation for advanced ovarian cancer and had a postoperative diagnosis of pelvic tuberculosis. This case study encourages to insightful differential diagnosis of pelvic pathologies especially that precise diagnosis of peritoneal tuberculosis enables to introduce an efficient therapy with excellent prognosis.

Key words: gynaecological tuberculosis, peritoneal tuberculosis, ovarian cancer

WSTĘP

Guz w miednicy mniejszej, wodobrzusze oraz podwyższony poziom CA-125 uważane są za objawy zaawansowanego nabłonkowego raka jajnika [1-4]. U kobiet z obciążonym wywiadem w kierunku raka piersi i jajnika, taki obraz może również sugerować przerzuty nowotworowe do macicy lub jajowodu. Analogiczne objawy mogą także występować w pierwotnym raku otrzewnej, przerzutach z guza pochodzenia zarodkowego, zespole Meigsa oraz przerzutach nowotworowych innych niż ginekologiczne [1,5]. Do mniej prawdopodobnych przyczyn zalicza się przewlekłe zapalenie narządów miednicy mniejszej oraz gruźlicę narządów miednicy mniejszej i otrzewnej, a także, występujące niezmiernie rzadko chlamydiowe zapalenie otrzewnej, rozsianą aktynomycozę lub kokcydioidomycozę [5,6]. Diagnostyka różnicowa wspomnianych patologii jest trudna, a operacja radykalna z maksymalną cytoredukcją jest postępowaniem z wyboru przy podejrzeniu nabłonkowego raka jajnika [1-7].

W pracy przedstawiono przypadek 47. letniej pacjentki operowanej z powodu zaawansowanego raka jajnika, u której pooperacyjnie rozpoznano gruźlicę prosowatą otrzewnej. Przedstawiony przypadek zachęca do wnikliwej diagnostyki różnicowej patologii w obrębie miednicy mniejszej, szczególnie, że odpowiednio wcześniej rozpoznana gruźlica otrzewnej poddaje się skutecznej terapii, której wynikiem jest całkowite wyleczenie.

OPIS PRZYPADKU

47. letnia pacjentka została przyjęta na Oddział Kliniczny Ginekologii i Położnictwa Śląskiego Uniwersytetu Medycznego Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Tychach w 2008 roku z powodu bólu w podbrzuszu trwającego od 6 miesięcy, utraty masy ciała oraz powiększenia obwodu brzucha.

W badaniu stwierdzono: masa ciała 56 kg, powiększony obwód brzucha, temperatura ciała 38,6°C, ciśnienie tętnicze krwi oraz tętno prawidłowe. W badaniu ginekologicznym – powłoki brzuszne wysklepione znacznie ponad poziom klatki piersiowej, trzon macicy w przodozgięciu, ruchomy, prawidłowej wielkości, przydatki obustronnie badalne, bez zmian. Zatoka Douglasa wolna. We wziernikach część pochwowa walcowata, przerosła, ujście szparowate, tarcza szyjki macicy i ściany pochwy bez zmian patologicznych. Wykonano przezpochowe badanie ultrasonograficzne, w którym stwierdzono: trzon macicy w przodozgięciu, o regularnych obrysach i wymiarach 46x42x43 mm. Na ścianie przedniej ognisko o typie myoma i średnicy 14 mm. Endometrium równe o grubości 5,0 mm. Jajnik lewy o wymiarach 16x11 mm, bez zmian. Jajnik prawy o wymiarach 17x12 mm, o nieregularnych obrysach. Duża ilość wolnego płynu w jamie otrzewnowej. W tomografii komputerowej jamy brzusznej i miednicy mniejszej uwidoczono: wątroba, pęcherzyk żółciowy

INTRODUCTION

A tumour within the pelvis minor, ascites and increased CA-125 level are recognised as symptoms of an advanced epithelial ovarian cancer [1-4]. In women with history of breast and ovarian cancer the presentation may suggest neoplastic metastasis to the uterus or to the fallopian tube. Analogous symptoms may also occur in primary peritoneal cancer, metastasis of a tumour of embryonal origin, Meigs syndrome and neoplastic metastasis other than gynaecological [1,5]. Chronic inflammation and tuberculosis of pelvic organs and of peritoneum are less probable causes, just like extremely rare chlamydia peritonitis, diffuse actinomycosis or coccidiomycosis [5,6]. Differential diagnostics of the above mentioned pathologies is difficult, and a radical surgery with maximum cytoreduction is a procedure of choice in case of suspected epithelial ovarian cancer [1-7].

The paper presents a case of a 47-year-old female patient surgically treated for advanced ovarian cancer, in whom miliary tuberculosis of peritoneum was diagnosed postsurgically. The presented case encourages for careful differential diagnostics of pathologies within the pelvis minor, particularly that an early diagnosed peritoneal tuberculosis may be successfully treated with achievement of a complete cure.

CASE REPORT

A 47-y.o. female patient was admitted to the Teaching Department of Gynaecology and Obstetrics of the Silesian Medical University Special Hospital in Tychy in 2008, because of hypogastrium pain lasting for the previous 6 months, body weight loss and increased abdominal circumference.

The examination indicated: body weight 56 kg, increased abdominal circumference, body temperature 38.6°C, arterial blood pressure and pulse normal. Gynaecological examination – abdominal integument significantly arched over the level of the chest, the uterine body in anteflexion, mobile, of normal size. Adnexa bilaterally palpable, unremarkable. The Douglas sinus is free. Endoscopic examination: the vaginal part is cylindrical, hypertrophic, crevice-like orifice, the disk of uterine cervix and vaginal walls demonstrate no pathological changes. Transvaginal ultrasound examination revealed: the uterine body in anteflexion, regular outline and size of 46x42x43 mm. On the anterior wall there is a focus of myoma type, 14 mm in diameter. Endometrium even, 5.0 mm thick. The left ovary – size 16x11 mm, unremarkable. The right ovary – size 17x12 mm, irregular outline. A large volume of free fluid in the peritoneum. CT of the abdomen and pelvis minor revealed: the liver, gallbladder, pancreas, spleen, kidneys and abdominal aorta demonstrate no pathologies. Lymph nodes are not enlarged. The uterus is moderately enlarged, with smooth outline and homogeneous content, translocated to the right side. In anterior

wy, trzustka, śledziona, nerki i aorta brzuszna bez cech patologii. Węzły chłonne niepowiększone. Macica miernie powiększona, o gładkich obrysach jednorodnym wnętrzu, przesunięta na stronę prawą. Do przodu i ku górze od macicy powiększony do 4cm prawy jajnik, nieregularnie wzmacniający się po dożylnym podaniu kontrastu. Lewe przydatki prawidłowe. Odbytnica bez cech patologii. Duża ilość wolnego płynu w miednicy. RTG płuc bez cech patologii.

W badaniach laboratoryjnych stwierdzono cechy niedokrwistości, podwyższony poziom CRP (2,29 mg/dL; norma do 1,0 mg/dL), fosfatazy alkalicznej (182,2 U/L; norma do 104 U/L), OB po 1 godzinie (77 mm/h) oraz CA-125 (456 U/mL; norma do 35 U/mL).

Prezentowane przez pacjentkę objawy kliniczne i wyniki badań sugerowały podejrzenie zaawansowanego raka jajnika. Wykonano laparotomię z procedurą jajnikową. W trakcie zabiegu operacyjnego stwierdzono: trzon macicy drobny, bez zmian makroskopowych. Przydatki obustronnie bez widocznych zmian makroskopowych. Otrzewna trzewna i ścienna oraz sieć większa pokryta drobnymi zmianami prosówkowatymi, obecność wolnego płynu w jamie otrzewnowej. Węzły chłonne okolicy bifurkacji tętnic biodrowych niebadalne.

Badanie histopatologiczne (HP) usuniętych tkanek wykazało zmiany o charakterze gruzelków prosowatych gruźlicy na surowicówce narządów miednicy mniejszej. Barwienie Zielhla-Nielsen na obecność prątków gruźlicy dodatnie. Na podstawie badania histopatologicznego postawiono diagnozę gruźlicy prosowatej otrzewnej i przekazano pacjentkę do dalszego leczenia w Poradni Leczenia Gruźlicy w Katowicach.

DYSKUSJA

W opisywanym przypadku obraz kliniczny, z wyjątkiem podwyższonej temperatury ciała, nie nasuwał podejrzenia gruźlicy otrzewnowej. Przedstawiana pacjentka prezentowała objawy sugerujące proces nowotworowy jajnika: spadek masy ciała, nieprawidłowy obraz prawego jajnika w badaniach obrazowych, wodobrzusze oraz wysoki poziom CA-125. Brak zmian płucnych w RTG klatki piersiowej dodatkowo nie wzbudzał wątpliwości diagnostycznych [1-3,5,6]. Szeroki obraz objawów klinicznych zaawansowanego raka jajnika, nawet przy braku badalnych oporów patologicznych w badaniu dwuręcznym, nie pozwalał na wykluczenie procesu nowotworowego toczącego się w jamie brzusznej. W takiej sytuacji rozsądne wydawało się przeprowadzenie laparotomii z procedurą jajnikową. Zgodnie z danymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) zapadalność na gruźlicę w Polsce od kilku lat pozostaje na stałym poziomie i wynosi 23/100.000 [8]. Gruźlica popłucna w zależności od regionu geograficznego dotyczy od 5 do 50% wszystkich przypadków gruźlicy. Szacunkowe dane z Polski wskazują na niską częstość tego typu gruźlicy - stanowiła ona w 2010 roku tylko 6,8% wszystkich przypadków [9].

and superior position in relation to the uterus there is the right ovary enlarged to 4 cm, non-homogeneously enhanced following intravenous administration of the contrast medium. Adnexa on the left side unremarkable. The rectum demonstrates no signs of a pathology. A large volume of free fluid in the pelvis. X-ray of lungs indicates no signs of pathology.

Laboratory investigations indicated signs of anaemia, increased CRP (2.29 mg/dL; normal range below 1.0 mg/dL), alkaline phosphatase (182.2 U/L; normal range below 104 U/L), ESR after 1 hour (77 mm/h) and CA-125 (456 U/mL; normal range below 35 U/mL).

Clinical symptoms and results of investigations suggested an advanced ovarian cancer. Laparotomy was performed. The procedure allowed the following observations: the body of the uterus is small, with no macroscopic changes. Adnexa bilaterally demonstrate no visible macroscopic lesions. Visceral and parietal peritoneum and the greater omentum are covered with fine miliary lesions, presence of free fluid in the peritoneum. Lymph nodes in the area of bifurcation of iliac arteries could not be examined.

Histopathological examination of excised tissues indicated lesions of character of miliary tubercles on the serous membrane of pelvic organs. The Zielhl-Nielsen staining for tubercle bacillus was positive. Based on the result of the histopathological examination the diagnosis of peritoneal miliary tuberculosis was made, and the patient was referred to the TB Clinic in Katowice for further treatment.

DISCUSSION

In the presented case nothing in the clinical presentation, except for increased body temperature, suggested peritoneal tuberculosis. The discussed patient demonstrated symptoms suggesting existence of ovarian cancer: body weight loss, abnormal appearance of the right ovary in imaging diagnostics, ascites and high CA-125 level. No pulmonary lesions in X-ray of the chest arose no diagnostic doubts [1-3,5,6]. A broad spectrum of clinical symptoms of advanced ovarian cancer, even in absence of palpable pathological resistance in bimanual examination, did not allow exclusion of an ongoing neoplastic process within the abdomen. In that situation, laparotomy seemed a reasonable option. According to the data of the World Health Organisation (WHO) incidence of tuberculosis in Poland remains on a stable level of 23/100,000 [8]. Extrapulmonary tuberculosis constitutes 5 to 50% of all TB cases, depending on the geographical region of Poland. Estimates indicate that in Poland that type of tuberculosis is rare – in 2010 it constituted only 6.8% of all TB cases [9].

U większości osób zakażenie prątkiem przebiega bezobjawowo i pozostają one zdrowe, a jedynym dowodem na przebycie tego zakażenia jest uczulenie limfocytów na antygeny prątka (dodatni odczyn tuberkulinowy lub testy wydzielenia interferonu gamma przez limfocyty pod wpływem antygenów prątka) [9]. Jednak w przypadku gruźlicy otrzewnej oba testy mogą nie być reaktywne [1,6]. Podobnie analiza płynu pobranego z jamy otrzewnej (hodowla), nie w każdym przypadku daje wiarygodne wyniki. Metoda reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR) cechuje się również ograniczoną specyficznością, ze względu na trudności w przygotowaniu próbek [1,6]. CA-125 nie jest także specyficznym markerem nowotworowym raka jajnika, a jego podwyższony poziom może być wtórny do zmian zapalnych zachodzących w otrzewnej [1,3,6]. Badania obrazowe (USG, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny) również nie pozwalają na zróżnicowanie procesu nowotworowego i zmian gruźliczych w otrzewnej jamy brzusznej i miednicy mniejszej [1,3,6]. Jedynym pewnym rozpoznaniem można uzyskać na podstawie badania histopatologicznego pobranych próbek (barwienie metodą Ziehla-Nielsen a oraz badanie immunofluorescencyjne z użyciem auraminy/rodaminy). Kwestią sporną pozostaje sposób i zakres operacji. Ostatnio opublikowane prace Imtiaz i wsp., Oge i wsp. oraz Elmore i wsp sugerują, przy niespecyficznych badaniach diagnostycznych u pacjentek z podejrzeniem zmian nowotworowych jajnika, wykonanie laparoskopii i badania śródoperacyjnego. Według cytowanych autorów takie postępowanie pozwala uniknąć radykalnego zabiegu chirurgicznego oraz na szybki powrót do zdrowia pacjentki [4,5,7]. Podobne wnioski prezentowali Koc i wsp. w metaanalizie 22 przypadków gruźlicy otrzewnej rozpoznanej wstępnie, jako zaawansowany rak jajnika, zwracając jednak uwagę na trudności techniczne i ryzyko uszkodzenia narządów jamy brzusznej wynikające z możliwych zrostów otrzewnowych [2]. Wypracowanie odpowiednich rekomendacji wymaga jednak dalszych badań i szerokiej dyskusji interdyscyplinarnej.

WNIOSKI

1. Gruźlica otrzewnej jest jednostką chorobową rzadko spotykaną w naszej szerokości geograficznej. Jednak ze względu na naśladowanie objawów raka jajnika powinna być zawsze brana pod uwagę w diagnostyce różnicowej zmian w miednicy mniejszej z towarzyszącą podwyższoną temperaturą ciała, wodobrzuszem oraz wysokim poziomem CA-125.
2. Potrzebne są odpowiednie rekomendacje postępowania przedoperacyjnego; laparotomia zwiadowcza z pobraniem wycinków i śródoperacyjnym badaniem H-P oraz pobraniem płynu z jamy otrzewnej celem badania w kierunku prątków gruźlicy wydają się obiecującym narzędziem w postępowaniu w wyselekcjonowanych przypadkach. Dzięki temu możliwe będzie uniknięcie rozległych procedur chirurgicznych i całkowite wyleczenie pacjentki.

In majority of individuals, infection with the bacillus is asymptomatic. They are apparently healthy, and the only evidence of the infection is lymphocyte sensitivity to antigens of the bacillus (a positive tuberculin reaction or interferon gamma secretion by lymphocytes exposed to antigens of the bacillus) [9]. However, in case of peritoneal tuberculosis both tests may be non-reactive [1,6]. Similarly, the analysis of fluid collected from the peritoneum (culture) not always gives reliable results. The polymerase chain reaction (PCR) also demonstrates a limited specificity, because of difficulties with sample preparation [1,6]. CA-125 also is not a specific marker of ovarian cancer, and its increased level may be secondary to inflammatory changes present in the peritoneum [1,3,6]. Imaging investigations (ultrasound, CT, MRI) also do not allow differentiation between a neoplastic process and tuberculosis-associated lesions within the abdomen and pelvis minor [1,3,6]. The only certain diagnosis is based on histopathological examination of samples (Ziehl-Nielsen staining and immunofluorescence test with auramine/rhodamine). The manner and scope of surgery is a debatable question. Recently published studies by Imtiaz et al., Oge et al. and Elmore et al. suggest laparoscopy and intrasurgical examination in case of non-specific diagnostics in patients with suspected ovarian cancer. According to those authors that procedure allows avoiding a radical surgery, and fast recovery of a patient [4,5,7]. Similar conclusions were presented by Koc et al. in their metaanalysis of 22 cases of peritoneal tuberculosis initially diagnosed as advanced ovarian cancer. The authors underlined, however, some technical difficulties and the risk of injuries to abdominal organs associated with existence of possible peritoneal adhesions [2]. Development of appropriate recommendations requires further studies and a broad interdisciplinary discussion.

CONCLUSIONS

1. Peritoneal tuberculosis is a rare disease in the latitude of Poland. However, considering similarity of its symptoms to symptoms of ovarian cancer it should always be considered in differential diagnostics of pelvic lesions accompanied by increased body temperature, ascites and high CA-125 level.
2. Clear recommendations regarding pre-surgical proceeding are necessary; review laparotomy with collection of specimens and intrasurgical histopathological examination and collection of fluid from the peritoneum for tests on presence of tubercle bacilli seem to be a promising tools in selected cases. That would allow avoiding some major surgical procedures and a complete cure of a patient.

Piśmiennictwo / References:

1. **Devi L, Tandon R, Goel P et al.** Pelvic tuberculosis mimicking advanced ovarian malignancy. *Trop Doct.* 2012; 42(3):144-6.
2. **Koc S, Beydilli G, Tulunay G et al.** Peritoneal tuberculosis mimicking advanced ovarian cancer: a retrospective review of 22 cases. *Gynecol Oncol.* 2006; 103(2): 565-9.
3. **Gosein MA, Narinesingh D, Narayansingh GV et al.** Peritoneal tuberculosis mimicking advanced ovarian carcinoma: an important differential diagnosis to consider. *BMC Research Notes* 2013;6:88.
4. **Oge T, Ozalp SS, Yalcin OT et al.** Peritoneal tuberculosis mimicking ovarian cancer. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2012;162(1):105-8.
5. **Elmore RG, Li AJ.** Peritoneal tuberculosis mimicking advanced-stage epithelial ovarian cancer. *Obstet Gynecol.* 2007;110(6):1417-9.
6. **Grabowska B, Dębniak B.** Gruźlica narządów płciowych i płuc u 25-letniej nieródki. *Gin Prakt* 2003; 11(5):24-26.
7. **Imtiaz S, Siddiqui N, Ahmad M, Jahan A.** Pelvic-peritoneal tuberculosis mimicking ovarian cancer. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2012;22(2):113-5.
8. WHO World Databank. Dostępny na: <http://data.worldbank.org/indicator/SH.TBS.INCD>
9. **Rowińska-Zakrzewska E.** Gruźlica pozapłucna – ryzyko zachorowania i częstość występowania. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2011;79(6):377–378.

ERRATA

Jest:

„Porównanie wpływu wybranych terapii alternatywnych u dziewcząt z przewlekłym bólem miednicy mniejszej – przegląd piśmiennictwa.

A comparison of selected alternative therapies in chronic pelvic pain in adolescents – an overview of literature”

AGNIESZKA DROSDZOL-COP, MAŁGORZATA MOLENDĄ, KRZYSZTOF MOLENDĄ,
VIOLETTA SKRZYPULEC-PLINTA

Powinno być:

„Porównanie wpływu wybranych terapii alternatywnych u dziewcząt z przewlekłym bólem miednicy mniejszej – przegląd piśmiennictwa.

A comparison of selected alternative therapies in chronic pelvic pain in adolescents – an overview of literature”

AGNIESZKA DROSDZOL-COP, MAŁGORZATA MOLENDĄ, MARIUSZ MOLENDĄ,
VIOLETTA SKRZYPULEC-PLINTA

Praca ukazała się w numerze 2 (28) 2013 „Ginekologii i położnictwa – Medical Project”