

Olbrzymi torbielakogruczolak śluzowy jajnika u 74-letniej pacjentki – opis przypadku

Giant cystadenoma mucinosum in a 74-year old female – case study

© GinPolMedProject 1 (27) 2013

Opis przypadku/Case report

DOBROŚŁAWA L. SIKORA-SZCZEŚNIAK¹, GRZEGORZ SZCZEŚNIAK², WACŁAW SIKORA¹

¹ Oddział Ginekologiczno-Położniczy, Radomski Szpital Specjalistyczny w Radomiu

Ordynator Oddziału: lek. Zenon Michalak

² Oddział Chirurgii Ogólnej, Radomski Szpital Specjalistyczny w Radomiu
Ordynator Oddziału: dr n. med. Robert Rojewski

Adres do korespondencji/Address for correspondence:

Wacław Sikora

Oddział Ginekologiczno-Położniczy, SP ZOZ Radomski Szpital Specjalistyczny im. T. Chałubińskiego, ul. Tochtermana 1, 26-600 Radom

tel. (48) 361 51 23, fax (48) 361 52 33, e-mail: sikorawa@wp.pl

Statystyka/Statistic

Liczba słów/Word count	1683/1870
Tabele/Tables	0
Ryciny/Figures	1
Piśmiennictwo/References	10

Received: 13.12.2012

Accepted: 18.01.2013

Published: 13.03.2013

Streszczenie

Nowotwory śluzowe jajnika w klasyfikacji histopatologicznej WHO zaliczane są do nowotworów jajnika wywodzących się z nabłonka pokrywającego jajnik i z podścieliska (*surface-epithelial tumours*). Wśród nich wyróżnia się zbudowane z komórek podobnych do nabłonka gruczolowego kanału szyjki macicy (endocervicoma) i zbudowane z nabłonka typu jelitowego. Mogą one być również jednym ze składników potworniaków. Celem pracy była prezentacja przypadku olbrzymiego, ważącego 21 kg torbielakogruczolaka śluzowego jajnika lewego u 74. letniej kobiety. Pacjentka lat 74 została skierowana do leczenia w oddziale chorób wewnętrznych przez lekarza rejonowego z rozpoznaniem *Laesio myocardii in stadio decompensata circulatoria. Cirrhosis hepatis. Tumor abdominis (?)*. Dolegliwości chorobowe i leczenie ambulatoryjne trwało kilka miesięcy. W dniu przyjęcia stan ogólny pacjentki określono jako bardzo ciężki. Chora skarżyła się na ogólne osłabienie, wymioty, obrzęki i uczucie drętwienia kończyn, częste oddawanie moczu. Po wykonanych badaniach diagnostycznych i konsultacji ginekologicznej pacjentka została przeniesiona w następnym dniu do leczenia w oddziale ginekologiczno-położniczym. Operowana w 7 dniu hospitalizacji. Wykonano usunięcie przydatków lewych wraz z guzem, o wymiarach 50 x 40 x 20 cm i wadze 21 kg. Ze względu na stan ogólny chorej i łagodny charakter guza jajnika zabieg operacyjny ograniczono do niezbędnego minimum. Pacjentka wypisana została z oddziału w 10 dobie po operacji. W 17. letnim materiale klinicznym w latach 1985-2001 Oddziału Ginekologiczno - Położniczego SP ZOZ w Lipsku przypadek olbrzymiego nowotworu jajnika był jedynym przypadkiem nowotworu, ważącym ponad 20kg i stanowiącym 28% masy ciała pacjentki wśród 28 stwierdzonych w tym okresie nowotworów śluzowych jajnika. Wśród operowanych pacjentek z nowotworami śluzowymi jajnika poza opisanym olbrzymim torbielakogruczolakiem śluzowym stwierdzono w 11 przypadkach duże guzy jajnika o wadze od 2,5 do 13,5 kg.

Słowa kluczowe: torbielakogruczolak śluzowy jajnika; leczenie operacyjne

Summary

According to WHO, ovarian mucinous neoplasms are histopathologically classified among surface epithelial tumors, including the type composed of the endocervicoma-type cells and consisting of intestine-type cells. They can be found in teratomas, too.

The purpose of study was to present a case of giant cystadenoma mucinosum of the left ovary weighing 21kg detected in a 74-year-old female. A 74-year-old female was referred by her GP for treatment to the Internal Diseases Ward with the diagnosis of laesio myocardii in stadio decompensata circulatoria, cirrhosis hepatic and tumor abdominis(?). The patient's complaints lasted for several months and she was treated on ambulant basis. On admission she presented in severe distress. She complained of general weakness, vomiting, swellings, tingling in the limbs and frequent urination. After a series of diagnostic investigations and gynaecological consultation the patient was moved to the ward of gynaecology and obstetrics. On the 7th day of hospital stay she was operated on: left adnexia were excised with a tumor of 50 x 40 x 20cm in size, weighing 21kg. Considering the patient's general condition and benign character of the tumor, the operation was limited to the minimum required. The patient was released from hospital on the 10th day following the operation.

In the 17-year clinical material collected at the Ward of Gynaecology and Obstetrics, SP ZOZ Lipsko, in the years 1985-2001 the tumor weighing over 20kg, accounting for 28% patient's body weight was the only case noted among 28 other ovarian mucinous neoplasms noted over that period. In addition to the case presented, among the patients operated on for ovarian mucinous neoplasms there were other 11 large ovarian tumors weighing 2.5 - 13.5 kg.

Key words: ovarian cystadenoma mucinosum; surgery

WSTĘP

Nowotwory śluzowe jajnika w klasyfikacji histopatologicznej WHO zaliczane są do nowotworów jajnika wywodzących się z nabłonka pokrywającego jajnik i z podścieliska (*surface-epithelial tumours*), które stanowią 60% wszystkich nowotworów jajnika. Gruczolakotorbielaki śluzowe łagodne stanowią 15% wszystkich nowotworów jajnika i około 80% wszystkich nowotworów śluzowych [1,2]. Wśród nich wyróżnia się zbudowane z komórek podobnych do nabłonka gruczolowego kanału szyjki macicy (*endocervicoma*) i z nabłonka typu jelitowego. Mogą one być również jednym ze składników potworniaków. Dlatego nie wszyscy autorzy zgadzają się by nowotwory te zaliczać do wywodzących się z nabłonka pokrywającego jajnik i z podścieliska [3].

Celem pracy jest prezentacja przypadku olbrzymiego, ważącego 21kg torbielakogruczolaka śluzowego jajnika lewego u 74-letniej kobiety.

MATERIAŁ

W 17. letnim materiale klinicznym – w latach 1985-2001 Oddziału Ginekologiczno-Położniczego SP ZOZ w Lipsku poddano analizie zabiegi operacyjne związane z usunięciem przydatków. Materiał do analizy stanowiły protokoły z zabiegów operacyjnych, wyniki badań histopatologicznych (doraźnych i ostatecznych), karty informacyjne leczenia szpitalnego, wyniki badań laboratoryjnych zawarte w historiach chorób. Przypadek olbrzymiego torbielakogruczolaka śluzowego jajnika lewego stwierdzono u jednej z 28 operowanych pacjentek, u których w badaniach histopatologicznych rozpoznano nowotwory śluzowe jajnika/ów. Rozpoznanie histopatologiczne postawione zostało w Zakładzie Patomorfologii Szpitala Specjalistycznego w Radomiu na podstawie badania mikroskopowego materiału pooperacyjnego.

INTRODUCTION

According to histological classification prepared by WHO, mucinous ovarian cancer is classified to surface-epithelial tumors that account for 60% of all ovarian neoplasms. Benign ovarian mucinous cystadenoma account for 15% of all ovarian neoplasms and 80% of mucinous tumors [1,2]. This group consists of epithelium that resembles endocervical epithelial cells or gastrointestinal-type epithelial cells. They may also be found in teratomas. Because of that there are some authors who disagree with classification of these neoplasms to the group of surface-epithelial tumors [3].

The aim of the study is to present a case of a massive, weighing 21 kg, mucinous cystadenoma of the left ovary in 74-years-old woman.

MATERIAL

We analyzed all cases of surgical salpingo-oophorectomy performed in Obstetrics and Gynecology Ward in SP ZOZ in Lipsk between 1985 and 2001. The analyzed material consisted of surgical protocols, results of histopathologic examination (intra-surgical and final), hospital records as well as the results of laboratory examinations found in patients' records. The case of massive mucinous cystadenoma of the left ovary was found in one of 28 patients treated surgically because of mucinous tumors of the ovary. Histopathologic diagnosis was made in the Department of Pathomorphology of the Specialist Hospital in Radom, on the basis of microscopic evaluation of the material obtained during surgery.

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka lat 74, hospitalizowana w dniu 14.06.2000r. w Oddziale Chorób Wewnętrznych Szpitala Rejonowego w Lipsku. z powodu ogólnego osłabienia, wymiotów, częstego oddawania moczu, obrzęków i uczucia drętwienia kończyn. Skierowana została przez lekarza rejonowego z rozpoznaniem: *Laesio myocardi in stadio decompensata circulatoria. Cirrhosis hepatis. Tumor abdominis (?)*. Dolegliwości chorobowe utrzymywały się przez kilka miesięcy i w tym okresie pacjentka była leczona ambulatoryjnie.

Przy przyjęciu: stan ogólny pacjentki bardzo ciężki. Stwierdzono sinicę, poszerzenie naczyń żylnych okolicy klatki piersiowej, powiększenie obwodu brzucha wysklepionego powyżej poziomu klatki piersiowej oraz obrzęki kończyn, szczególnie kończyny dolnej prawej. RR krwi 170/95 mmHg, tętno 81/min, temperatura 36,7°C. Masa ciała 76,0 kg, wzrost 149 cm.

Po wykonanych badaniach diagnostycznych i konsultacji ginekologicznej pacjentka została przeniesiona do leczenia w oddziale ginekologiczno-położniczym. Badanie podmiotowe: pierwsza miesiączka w 14 roku życia, miesiączki co 28 dni, trwające 3 dni, mierne, z bólami na początku krwawienia miesiączkowego. Ostatnia miesiączka w 50. roku życia. Rodziła jeden raz; drogami i siłami natury, nie roniła. Powiększenie obwodu brzucha i owłosienie na twarzy o typie męskim występowały od 6 miesięcy.

W badaniu ginekologicznym: we wziernikach – część pochwowa walcowata, sformowana, ujście zewnętrzne szparowate zamknięte, tarcza szyjki macicy – bez zmian chorobowych, treść śluzowo-surowicza. Badanie zastawione: trzon macicy zwykłej wielkości w przodogięciu. Badanie utrudnione z powodu obecności olbrzymiego guza wypełniającego miednicę mniejszą i całą jamę brzuszną. Badania laboratoryjne: morfologia krwi (HGB-12,9g/dl, Ht-38,6%, RBC-4,54x10⁶/L, WBC-7,4x10³/L, PLT-319x10³/L). Białko całkowite (5,40 g/dL), OB – 31. Markery nowotworowe: Ca 125-304,8 U/ml, Ca 19-9-3,1 U/ml, AFP-2,21 IU/ml. Próby wątrobowe: AST-51 IU/L, ALT-36 IU/L, stężenie bilirubiny-1,12 mg/dl. Badania koagulologiczne: czas protrombinowy-13,0 sek., wsk. protrombinowy- 97,1%, wsk. INR-1,1, APTT-24,7 sek, fibrynogen-3,59 g/l. Wynik badania moczu: białko:- 1,62 %, w osadzie: leukocyty: 10-12 w p. w. erytrocyty: 20-22, w tym wylugowane 3-5 w p. w., bardzo liczne bakterie. USG jamy brzusznej: widoczny w jamie brzusznej olbrzymi, wypełniający całą jamę brzuszną patologiczny zbiornik gęstego płynu spychający fizjologiczne narządy na obwód. Wątroba, śledziona nie powiększone, wysoko ustawione, jednorodnie. Pęcherzyk żółciowy dość obficie wypełniony, zawierający złogi. Pole trzustkowe niewidoczne. Nerki w położeniu typowym z umiarkowaniem szerszym ukm, w następstwie ucisku na moczowody. Drobne torbielki korowe w obu nerkach, więcej w lewej, bez zastojów. Pęcherz opróżniony. Patologicz-

CASE REPORT

74-years-old patient was hospitalized on June 14th, 2000 in Internal Medicine Ward, Regional Hospital in Lipsk because of general asthenia, vomiting, frequent urination, edemas and lower limbs paresthesia. The patient was referred to the hospital by the general practitioner with the following diagnosis: *Laesio myocardi in stadio decompensata circulatoria. Cirrhosis hepatis. Tumor abdominis (?)*. The symptoms were present for several months, when the patient was treated in an outpatient clinic.

At the moment of admission to the hospital the patient was in very severe condition. The following abnormalities were observed: cyanosis, dilated thoracic veins, increased waist circumference (protruding abdomen in comparison to thorax), and limb edema (especially visible in right lower limb). BP 170/95 mmHg, HR 81/min, body temperature 36.7°C. Body mass 76.0 kg, height 149 cm.

After diagnostic procedures and gynecological consultation the patient was referred to the Obstetrics and Gynecology Ward. Physical examination: menarche at 14th year of life, menses every 28 days, lasting 3 days with light menstrual bleeding with pains at the beginning of the menstrual period. Last menstrual period: at 50th year of life. She had one natural delivery, no history of miscarriage. Increased waist circumference and hirsutism were observed for the last 6 months.

Gynecological examination: vaginal examination with a speculum - vaginal part of the cervix cylindrical, well-formed, external ostium slit and closed, visible part of uterine cervix with no sign of disease, mucoserous discharge. Pelvic examination: body of the uterus of normal size, in anteflexion. The examination was complicated by the presence of massive tumor completely filling true pelvis and abdominal cavity. Laboratory findings: blood count (HGB – 12.9g/dl, Ht – 38.6%, RBC – 4.54x10⁶/mL, WBC – 7.4x10³/mL, PLT – 319x10³/mL). Total serum protein (5.40 g/dL), ESR – 31. Tumor markers: Ca 125 – 304.8 U/ml, Ca 19-9 – 3.1 U/ml, AFP – 2.21 IU/ml. Liver tests: AST – 51 IU/L, ALT – 36 IU/L, and bilirubin concentration – 1.12 mg/dl. Coagulation tests: prothrombin time – 13.0 s., prothrombin index – 97.1%, INR – 1.1, APTT – 24.7 s, fibrinogen - 3.59 g/l. Urinalysis: protein:- 1.62%, microscopic examination: leukocytes: 10-12 in the field of vision, erythrocytes: 20-22 in the field of vision, including: modified 3-5 in the field of vision, numerous bacteria. Abdominal ultrasound scan: massive, pathological cistern containing dense fluid, fills whole abdominal cavity and dislocates the physiological organs into the periphery. Liver, spleen – of normal size, homogenous, located above the normal localization. Gall bladder – abundantly filled, deposits visible. Pancreas – not visible. Kidneys localized typically, moderately dilated pyelocalyceal system because of compression of the ureters. Tiny cortical cysts in both kidneys, more in the left, no signs of congestion. Empty

ny zbiornik w miednicy wykazuje obecność cienkościenną przegrody. Zdjęcie rtg klatki piersiowej: przepona obustronnie wysoko ustawiona. Płuca rozedmowe, bez zągęszczeń. Serce podparte na wysoko ustawionej przeponie. Jamy opłucnowe wolne.

W trzecim dniu hospitalizacji wykonano punkcję jamy otrzewnowej, uzyskując poprawę stanu ogólnego pacjentki. Płyn – w objętości 1500 ml – gęsty o brunatnym zabarwieniu, przesłano do badania histopatologicznego. Zabieg operacyjny wykonano po 6 dniach leczenia farmakologicznego i po uzyskaniu znacznej poprawy stanu ogólnego chorej. Jamę brzuszną otwarto cięciem pośrodkowym dolnym. Stwierdzono obecność olbrzymiego guza jajnika lewego. Torebka guza gładka, lśniąca, nie naruszona. Po wytoczeniu guza z jamy brzusznej wykonano usunięcie przydatków lewych wraz z guzem o wymiarach 50 x 40 x 20 cm, ważącym 21 kg. oraz pobrano fragment sieci większej do badania histopatologicznego. Ze względu na stan ogólny chorej, łagodny charakter guza jajnika oraz nie stwierdzenia makroskopowo zmian chorobowych macicy, prawych przydatków i pozostałych narządów jamy brzusznej, zabieg ograniczono do niezbędnego minimum. Po kontroli hemostazy, wykonano warstwową rekonstrukcję powłok jamy brzusznej. Rozpoznanie histopatologiczne: płyn z jamy otrzewnowej:– ścisty płyn białkowy bez elementów morfotycznych. przydatki lewe – *cystadenoma mucinosum ovarii. atrophia oviducti*. Fragment sieci większej – *tela adiposa*.

DYSKUSJA

Gruczolakotorbielaki śluzowe są jednymi z łagodnych nabłonkowych nowotworów śluzowych i stanowią 10-20% wszystkich nabłonkowych nowotworów jajnika. Nowotwory te mogą osiągać bardzo duże rozmiary; są największymi, jakie stwierdzono w organizmie człowieka. Guzy jajnika o wadze około 20kg. określane są w literaturze, jako olbrzymie [1,4].

Wśród guzów śluzowych jajnika występowanie postaci łagodnych, granicznych i inwazyjnych oceniane jest odpowiednio na: 75%, 10% i 15% [5]. W innych opracowaniach występowanie guzów śluzowych *cystadenoma* oceniane jest na 80%, natomiast guzów śluzowych typu *borderline* oraz złośliwych na 20% [6]. W naszym materiale wartości te wynosiły odpowiednio: guzy śluzowe łagodne – 71%, a guzy śluzowe złośliwe 29%. Nowotwory te wykrywane są u kobiet między trzecią a piątą dekadą życia, ale diagnozowano je również u kilkunastoletnich dziewcząt [7]. Mogą osiągać duże rozmiary nie dając wcześniej dolegliwości bólowych, które pojawiają się w przypadku skręcenia szypuły guza. Dolegliwości bólowe, a także powiększenie się obwodu brzucha i przyrost masy ciała powodują zgłoszenia się do lekarza. Dwustronne występowanie łagodnych guzów śluzowych jajnika oceniane jest na 5-10% [4,8]. W naszym materiale odnotowaliśmy ich występowanie w 2 (10%) przypadkach.

bladder. Pathological cistern in the pelvis contains thin septum. Chest x-ray: diaphragm bilaterally localized above normal localization. Lungs: emphysemic, with no signs of consolidation. Heart supported on the diaphragm. Pleural cavities – with no abnormalities.

At the third day of hospitalization peritoneal cavity puncture was performed and patient's condition improved. Approx. 1500 ml of brownish fluid was obtained. The fluid was examined histopathologically. The surgery was performed after 6 days of pharmacological treatment and significant improvement of patient's general condition. Abdominal cavity was open by medial inferior cut. A massive tumor of the left ovary was visualized. Tumor capsule was smooth, glossy and intact. After removal of the tumor from the abdominal cavity left salpingo-oophorectomy including tumor measuring 50 x 40 x 20 cm and weighing 21 kg was performed. Additionally, a part of gastrocolic omentum was sampled for histopathologic examination. Because of general condition of the patient, benign character of the ovarian tumor as well as lack of macroscopic signs of lesions in the uterus, right adnexa and other organs within the abdominal cavity, the range of surgical procedure was limited. After hemostasis control, multilayer reconstruction of abdominal wall was performed. Histopathologic diagnosis: peritoneal cavity fluid: clotted protein fluid with no cells. Left adnexa - *cystadenoma mucinosum ovarii. atrophia oviducti*. Gastrocolic omentum – *tela adiposa*.

DISCUSSION

Mucinous cystadenomas are a type of benign, epithelial mucinous tumors that account for 10-20% of all epithelial ovarian tumors. These tumors may be very large and are considered the largest found in human. Ovarian tumors weighing approx. 20 kg are considered in literature as massive [1,4].

Mucinous ovarian tumors can be benign (75%), borderline (10%) or malignant (15%) [5]. Other authors suggest that mucinous cystadenomas account for 80% while mucinous borderline and malignant tumors account for 20% [6]. In our material benign mucinous tumors accounted for 71% of cases while malignant mucinous tumors – 29%. These tumors are diagnosed in women between third and fifth decade of life; however, there are also some cases diagnosed in teenagers [7]. The tumors may gain large size with no pain felt by the patient. Usually the pain appears in case of ovarian torsion. Pain as well as increased waist circumference and body weight gain is the main reasons of medical consultations. Bilateral mucinous ovarian tumors are observed in 5-10% of patients [4,8]. In our material bilateral tumors were seen in 2 patients (10%).

MRI is one of the best diagnostic imaging methods used in pre-operative diagnosis of epithelial mucinous ovarian tumors. Mucinous tumors are characterized by high signal intensity in T1W and T2W which is caused by high content of protein [9].

W diagnostyce przedoperacyjnej nabłonkowych guzów śluzowych jajnika podkreślana jest wartość badania MRI. W guzach śluzowych uwidocznioma jest wysoka intensywność sygnału w obrazach T1W i T2W związana z wysoką zawartością białka [9].

W badaniach laboratoryjnych wykonanych u pacjentki, stwierdzono obecność podwyższonych wykładników zapalnych (CRP i OB), a także wysokie wartości Ca-125, i hypoalbuminemię. W piśmiennictwie odnotowano w przypadkach łagodnych guzów śluzowych jajnika zarówno prawidłowe, jak i podwyższone wartości markera nowotworowego Ca-125 [4,10].

W literaturze istnieją doniesienia o występowaniu objawów wirylizacji u pacjentek z guzami typu *cystadenoma mucinosum*. Objawy te, tak jak u opisywanej pacjentki ustępowały po usunięciu nowotworu jajnika [5].

Pacjentki z olbrzymimi guzami śluzowymi jajnika w okresie przedoperacyjnym wymagają starannego przygotowania do operacji przez interdyscyplinarny zespół leczniczy. Związane to jest z powikłaniami, do których dochodzi u tych chorych ze strony układu krążenia i oddychania, a wynikającymi z ucisku guza na narządy jamy brzusznej. Podobnie w czasie zabiegu operacyjnego zachodzi często konieczność wykonywania dodatkowych zabiegów chirurgicznych wynikających z zaawansowania schorzenia, powikłań śródoperacyjnych i schorzeń towarzyszących.

W naszym materiale, wśród operowanych pacjentek z powodu nowotworów śluzowych jajnika w 7 (25%) przypadkach zaistniała konieczność wykonania dodatkowych zabiegów chirurgicznych. Wśród 28 przypadków nowotworów śluzowych, skręt szypuły torbieli guza odnotowano w 4 (14,3%) przypadkach i miało to miejsce tylko w przypadku łagodnych nowotworów śluzowych. W literaturze częstość występowania tego powikłania nie była przedstawiana.

Laboratory tests performed in the patient revealed increased inflammatory markers (CRP and OB) as well as high concentration of Ca-125 and hypoalbuminemia. In other cases of benign mucinous ovarian tumors described in literature both normal and increased values of Ca-125 were shown [4,10].

There are communications on the symptoms of virilisation of patients with *cystadenoma mucinosum*. These symptoms, similarly to our case, resolved after resection of the ovarian tumor [5].

Patients with massive mucinous ovarian tumors require careful preparation for the surgery performed by interdisciplinary medical team during the pre-surgical period. This is because of complications within circulatory and respiratory systems caused by compression of abdominal organs by the tumor. Similarly, because of advanced stage of the disease, intrasurgical complications and concomitant diseases there is often a need to perform some additional surgical procedures

In 7 cases in our material (25%) there was a need to perform some additional surgical procedures. Among all 28 patients with mucinous tumors, we observed 4 cases of ovarian torsion (14.3%). All of these cases were caused by benign mucinous tumors. The frequency of this complication was not published in literature.

Ryc. 1. Wycięty olbrzymi torbielakogruczolak śluzowy jajnika, preparat pooperacyjny

Fig. 1. Resected giant cystadenoma mucinosum ovarii, postoperative view



Olbrzymia masa guza jajnika może powodować ucisk na różne narządy jamy brzusznej (moczowody, pęcherz moczowy, jelita, naczynia krwionośne, nerwy) i powodować różne powikłania jak: wodonercze i niewydolność nerek, skręcenie, ropienie, niedrożność, perforacje, rwę kulszową [4]. Ogromne guzy *mucinous cystadenomas* ze względu na objawy wynikające z kompresji innych narządów jamy brzusznej obniżają znacznie jakość życia pacjentek [9].

Ze względu na stan ogólny pacjentki, oszczędzające leczenie operacyjne ograniczone do niezbędnego minimum, okazało się w przypadku łagodnego nowotworu śluzowego wystarczające i było mniej obciążające dla chorej od rozległego zabiegu operacyjnego, jakim jest histerektomia z przydatkami. Tego rodzaju oszczędzające leczenie operacyjne przeprowadzono również u dwóch pacjentek w wieku rozrodczym z nowotworami złośliwymi typu śluzowego (*cystadenocarcinoma papillare mucinosum*). Pierwsza z nich w późniejszym czasie rodziła jeden raz, a druga dwukrotnie. Jednostronne usunięcia guza jajnika z jajowodem wykonano u 9 (45%) operowanych pacjentek z łagodnymi guzami śluzowymi jajnika. Celem zmniejszenia wielkości torbieli śluzowej jajnika, a tym samym ułatwienia zabiegu, wykonywany jest drenaż przed lub intraoperacyjny zawartości torbieli. Tego typu postępowanie daje również możliwość usunięcia nawet dużych torbieli drogą laparoskopową. Zabiegi te należy przeprowadzać bardzo ostrożnie i starannie by uniknąć przedostania się śluzu do jamy otrzewnowej, co wiąże się z możliwością rozwoju śluzaka rzekomego otrzewnej (*pseudomyxoma peritonei* – PMP) [1].

W literaturze przedmiotu reprezentowany jest pogląd, że oszczędzające leczenie operacyjne jest odpowiednie w przypadkach łagodnych guzów śluzowych jajnika [7]. Po konserwatywnej operacji tych nowotworów pacjentki powinny pozostawać, pod długotrwałą kontrolą lekarską (zalecane jest wykonywanie przezpochwowego USG, co 3-6 m-cy). Związane jest to z obserwowanym w niektórych przypadkach (w okresie pooperacyjnym) ujawnianiem się cech miejscowej i klinicznej złośliwości guza, mimo stwierdzenia zmiany łagodnej w doraźnym i ostatecznym badaniu histopatologicznym [4,6]. W prezentowanym przypadku, po leczeniu przypadków łagodnych nowotworów śluzowych pacjentki kontrolowane były w przyszpitalnej poradni konsultacyjnej.

Olbrzymie guzy śluzowe jajnika mogą stanowić szczególnie problem w okresie ciąży i komplikować przebieg porodu. W okresie ciąży mogą stanowić o konieczności wykonania zabiegu operacyjnego w różnym okresie jej trwania. Rozpoznane w okresie okołoporodowym mogą uniemożliwiać poród siłami i drogami natury, chociaż istnieją doniesienia o porodach drogami natury u kobiet z olbrzymim guzem jamy brzusznej [10]. Skręt szypuły torbieli guza w ciąży wymuszający konieczność wykonania natychmiastowej operacji, oceniany jest w piśmiennictwie na 5%.

Large mass of ovarian tumor may compress other structures of abdominal cavity (ureters, bladder, intestines, blood vessels, nerves) and cause various complications such as hydronephrosis and kidney insufficiency, torsion, abscess, obstruction, perforations and sciatica [4]. Massive mucinous cystadenomas significantly reduce quality of life of the patients because of symptoms caused by organ compression [9].

Because of the general condition of the patient, the range of surgical procedure was limited to the necessary minimum. Conservative surgery was not only sufficient for the benign tumor but also allowed to diminish the risk related to more radical procedures such as total hysterectomy. This type of conservative treatment was used in two cases of malignant mucinous ovarian tumors (*cystadenocarcinoma papillare mucinosum*) in patients in reproductive age. Later on one of the patients gave birth once, while the other - twice. Unilateral resections of ovarian tumor with fallopian tube were performed in 9 (45%) patients with benign mucinous ovarian tumors. To reduce the size of mucinous ovarian cyst, and in consequence to make the surgery simpler, pre- or intra-surgical drainage of cyst content was performed. This procedure makes it possible to perform laparoscopic removal of even large cysts. However, this type of surgery should be performed carefully to avoid the leak of mucus to the peritoneal cavity and the subsequent risk of pseudomyxoma peritonei formation (PMP) [1].

Many authors claim that conservative surgical treatment should be performed in cases of benign mucous ovarian tumors [7]. After conservative treatment of these types of tumors the patients should be followed-up for a long period of time (it is recommended to perform transvaginal scans every 3-6 months). This is because of the potential risk (observed in some cases during post-operative period) of local or clinical malignant transformation of the tumor diagnosed in intra-surgical and final histopathologic examination as benign [4,6]. In our material, after the treatment of benign mucinous tumors the patients were followed-up in outpatient clinic.

Massive mucinous ovarian tumors may constitute a serious problem in pregnancy and complicate the course of labor. There might be the need to perform the surgical treatment during pregnancy. The diagnosis of mucinous tumor during perinatal period may make vaginal delivery impossible; however, there are papers describing vaginal delivery in women with massive tumor in abdominal cavity [10]. The available literature shows that ovarian torsion in pregnancy leading to immediate surgical treatment is observed in 5%. Some authors suggest that in case of ovarian tumor in patients in advanced pregnancy that do not interfere with vaginal delivery, the surgery can be performed after the delivery [5].

W przypadku guza jajnika w zaawansowanej ciąży nie uniemożliwiającego poród drogami natury, niektórzy autorzy rekomendują operację po odbyciu porodu [5].

Olbryzie guzy śluzowe jajnika powodują zachwianie homeostazy organizmu i nawet po skutecznym zabiegu chirurgicznym pozostawiają trwałe ubytki zdrowia, dlatego rekomendowana długotrwała kontrola ambulatoryjna tych pacjentek [10].

Oddzielnym problemem jest fakt późnej diagnozy przypadków *cystadenoma mucinosum ovarii*. Przedstawiony przypadek dowodzi, że błędne wstępne rozpoznanie opóźniło wdrożenie prawidłowego leczenia. Dopiero pogarszający się stan ogólny pacjentki, po wielu miesiącach leczenia, spowodował skierowanie jej przez lekarza leczącego do leczenia szpitalnego. Faktem jest również (odnotowany przez autorów niniejszej publikacji), brak reakcji ze strony pacjentek na zaobserwowane przez nie patologiczne objawy, jak powiększenie obwodu brzucha i masy ciała. Obecnie u pacjentki (86 lat), po 12. latach od zabiegu operacyjnego nie obserwuje się powikłań związanych z przeprowadzonym leczeniem operacyjnym z powodu olbrzymiego *cystadenoma mucinosum ovarii*.

WNIOSKI

1. W 17. letnim materiale klinicznym oddziału przypadek olbrzymiego nowotworu jajnika był jedynym ważącym ponad 20kg nowotworem i stanowiącym 28% masy ciała pacjentki wśród 28 stwierdzonych w tym okresie nowotworów śluzowych jajnika.
2. Wśród operowanych pacjentek z nowotworami śluzowymi jajnika poza opisanym olbrzymim gruczolakotorbielakiem śluzowym stwierdzono w 11 przypadkach duże guzy jajnika o wadze od 2,5 do 13,5 kg.

Massive mucinous ovarian tumors affect homeostasis and even after successful surgical treatment health defects are still visible. Because of that long-term follow-up in outpatient clinic is strongly recommended [10].

The problem of late diagnosis of *cystadenoma mucinosum ovarii* is another case. The case described above shows that misdiagnosis significantly delayed appropriate treatment. Only deteriorating patient's status, after many months of treatment, led to the referral of the patient to the hospital. In addition (what was observed by the authors of this publication), the patients do not react to pathological symptoms such as increased waist circumference and body weight. Now, 12 years after the surgery, 86-years old patient has no complications of the surgical treatment of massive *cystadenoma mucinosum ovarii*.

CONCLUSIONS

1. In clinical material obtained for 17 years the case of massive ovarian cancer was the only case of tumor weighing more than 20 kg within 28 cases of mucinous ovarian tumors treated in the clinic. In the presented case tumor weight accounted for 28% of patient's body weight.
2. Among 28 patients treated because of mucinous ovarian tumors in our clinic, 11 women had large ovarian tumors weighing between 2.5 and 13.5 kg.

Piśmiennictwo / References:

1. **Lim S, Ha SY, Lee KB.** Giant ovarian cyst: A case of ovarian mucinous cystadenoma. *J Wom Med.* 2009; 2(4):162-164.
2. **Malkan AD, Singh-Braich P, Panait L et al.** Mucinous cystadenoma of the ovary presenting as unilateral lower extremity edema. *Conn Med* 2009;73:517-519.
3. **Isse K, Harada K, Suzuki Y et al.** Retroperitoneal mucinous cystadenoma: Report of two cases and review of the literature. *Pathol Int.* 2004;54:132-138.
4. **Ozgun MT, Turkyilmaz C.** A giant ovarian mucinous cystadenoma in an adolescent: a case report. *Arch Med Sci.* 2009; 5(2):281-283.
5. **Noreen H, Syed S, Chaudhri R et al.** A large unilocular mucinous cystadenoma in third trimester of pregnancy. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2011;21(7):426-428.
6. **Kowalczyk-Amico K, Szubert M, Hendzel K i wsp.** Łagodne guzy narządu rodnego o klinicznej złośliwości. *Przeł Menopauz.* 2009;4:208-211.
7. **Karaman A, Azili MN, Bodurodlu WE et al.** A huge ovarian mucinous cystadenoma in a 14-year-old premenarchal girl: review on ovarian mucinous tumor in premenarchal girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2008; 21(1): 41-44.
8. **et al.** A case of giant ovarian cyst managed successfully through laparoscopic surgery. *Korean J Obstet Gynecol.* 2012;55(7):534-537.
9. **Özbek O, Özbek S.** Huge but asymptomatic mucinous cystadenoma of the ovary. *Eur J Med.* 2010;7(2):203-205.
10. **Banaś T, Klimek M, Skotniczny K i wsp.** Olbrzymi, stanowiący 40 proc. masy ciała guz jamy brzusznej rozpoznany jako gruczolako-torbielak śluzowaty. *Ginek Prakt.* 2004;12:11-14.