

Guzy przydatków w okresie menopauzalnym – analiza rozpoznań i weryfikacja histopatologiczna w materiale operacyjnym Kliniki Ginekologii i Chorób Menopauzy ICZMP w Łodzi

Adnexal tumours in the menopausal period – analysis of diagnoses and histological verification from the database of the Department of Gynaecology and Menopausal Diseases in Polish Mother's Memorial Hospital, Research Institute in Łódź

Stawomir Jędrzejczyk^{1,2}, Agnieszka Zając¹, Grzegorz Stachowiak¹, Marcin Dębowski³, Tomasz Pertyński¹

¹Klinika Ginekologii i Chorób Menopauzy Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi; kierownik Kliniki: prof. dr hab. med. Tomasz Pertyński

²Klinika Szybkiej Diagnostyki i Terapii Ginekologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi; kierownik Kliniki: prof. nadzw. dr hab. med. Stawomir Jędrzejczyk

³student ITS Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Przeгляд Menopausalny 2007; 1: 45–50

Streszczenie

Leczenie guzów przydatków u kobiet w okresie menopauzy pozostaje wyzwaniem dla każdego lekarza parującego się ginekologią zabiegową. Nadal obowiązuje pogląd, że diagnoza guza przydatków u kobiety po menopauzie jest wskazaniem do zabiegu operacyjnego (=wysokie ryzyko onkologiczne). Warto jednak wiedzieć, że zdecydowana większość (>80%) zmian przydatków usuwanych kobietom menopauzalnym (co wynika również z niniejszej pracy), to zmiany nienowotworowe lub nowotwory łagodne. Ważną rolę w procesie diagnostyczno-leczniczym guzów przydatków odgrywa prawidłowo wykonane przezpochwowe badanie ultrasonograficzne, mające wpływ na wybór drogi i rozległość postępowania operacyjnego – laparotomia, laparoscopia, ewentualnie BACC (biopsja aspiracyjna cienkoigłowa celowana).

Słowa kluczowe: menopauza, guz przydatków, rak jajnika, ultrasonografia przezpochwowa

Summary

The treatment of adnexal tumours in women in the menopausal period remains a challenge for every gynaecologist coping with operative procedures. The opinion that the diagnosis of adnexal tumour in women after menopause is an indication for operation (=high oncological risk) is still obligatory. However, it is proper to know that most (>80%) of the adnexal lesions being extirpated in menopausal women (which was also observed in this study) are non-neoplastic tumours or benign neoplasms. An important role in the diagnostic-therapeutic process is played by a properly performed transvaginal ultrasonography permitting one to choose the way and the extent of operative management – laparotomy, laparoscopy or fine-needle biopsy.

Key words: menopause, adnexal tumour, ovarian cancer, transvaginal ultrasonography

Wstęp

W okresie menopauzy wzrasta częstość występowania szeregu chorób, wśród których dominują otyłość, choroby sercowo-naczyniowe, choroby uroginekologiczne

(nietrzymanie moczu), choroby stawów i kości, zaburzenia psychiczne, a także różnego typu nowotwory. Występujące w tym czasie cykle bezowulacyjne (premenopauza), nasilona produkcja prekursorów androgenowych i ich aromatyzacja (otyłość), wzrost generacji wolnych rodników,

Adres do korespondencji:

prof. nadzw. dr hab. med. **Stawomir Jędrzejczyk**, Klinika Szybkiej Diagnostyki i Terapii Ginekologicznej, Szpital Miejski im. Jordana, ul. Przyrodnicza 7/9, 91-480 Łódź

starzenie się układu immunologicznego, czy zaburzona apoptoza powodują zwiększone zagrożenie onkologiczne kobiet. Nowotwory są przyczyną ok. 20% zgonów kobiet, a ich zdecydowana większość (w przypadku raka jajnika jest to aż 69,9%) przypada na okres po 50. roku życia [1].

Wśród nowotworów interesujących bezpośrednio ginekologa rak jajnika zajmuje drugie miejsce, po raku szyjki macicy, a przed rakiem endometrium. Niska skuteczność terapeutyczna w przypadku tego nowotworu wynika z braku badań przesiewowych (w przeciwieństwie do raka szyjki), długiego okresu bezobjawowego (przeciwnie niż w raku trzonu macicy) i szybkiej progresji choroby [2].

Dlatego też wczesna diagnostyka raka jajnika pozostaje dużym wyzwaniem dla klinicysty, co przy braku skryningu zmusza nas, by przy szacowaniu ryzyka onkologicznego posilkować się dostępną wiedzą na temat etiopatogenezy guzów przydatków u kobiet w okresie menopauzy.

Jest oczywistym, że wraz z wiekiem kobiet zmniejsza się częstość występowania zmian czynnościowych i nie-nowotworowych przydatków (związanych z cyklem miesiączkowym, wahaniami hormonalnymi, zaburzoną folikulogenezą, czy procesami zapalnymi), a rośnie częstość nowotworów łagodnych i złośliwych. Wydaje się więc być słusznym pogląd, że wykrycie guza przydatków u kobiety w wieku menopauzalnym jest obciążone *a priori* dużym ryzykiem onkologicznym.

Współczesna diagnostyka guzów przydatków opiera się jednak nie tylko na badaniu podmiotowym i przedmiotowym (tu: dwuręczne badanie ginekologiczne), lecz również na wielu badaniach dodatkowych (m.in. oznaczanie antygenów nowotworowych – np. CA125, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny), spośród których szczególne znaczenie ma diagnostyka obrazowa, z przezpochwowym badaniem ultrasonograficznym (ang. *transvaginal ultrasonography* – TVU) jako badaniem z wyboru. Połączenie wszystkich ww. badań pozwala ze sporą dokładnością ustalić charakter zmiany, warunkując tym samym (już na tym etapie) tryb postępowania leczniczego.

W tym kontekście warto wiedzieć, jak przedstawia się (lub jak może wyglądać) patomorfologiczna charakterystyka guzów przydatków usuwanych operacyjnie kobietom menopauzalnym. Wiedza na ten temat, jak się wydaje, jest w naszym kraju wciąż niezadawalająca, winna też być ciągle uaktualniana i powszechnie dostępna dla środowiska ginekologicznego (i nie tylko).

Cel pracy

Celem pracy była analiza materiału pooperacyjnego u kobiet mających 45 i więcej lat, poddanych zabiegowi operacyjnemu z powodu rozpoznanych w badaniu klinicznym i ultrasonograficznym guzów przydatków, oraz tych, u których rozpoznano inne zmiany, które w badaniu pooperacyjnym zweryfikowano jako guzy przydatków.

Kolejnym celem pracy była analiza wyboru postępowania leczniczego, sposobu operacji i ocena prawidłowości tego wyboru w oparciu o weryfikację histopatologiczną.

Materiał i metody

Przeanalizowano 367 przypadków guzów przydatków u pacjentek menopauzalnych hospitalizowanych w Klinice Ginekologii i Chorób Menopauzy Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi w latach 2002–2006. Spośród nich u 174 zastosowano postępowanie zachowawcze (9,2%) lub biopsję aspiracyjną przydatków (38,1%).

Do badania zakwalifikowano pozostałe kobiety, u których guzy przydatków usunięto operacyjnie – *per laparotomiam* lub *per laparoscopiam*. W niniejszej pracy grupę badaną stanowiły 193 pacjentki menopauzalne (w wieku 45–88 lat, średnio 54,90±8,31 lat), operowane w Klinice w ciągu ostatnich 5 lat, u których w histopatologicznym badaniu materiału pooperacyjnego stwierdzono zmianę patologiczną wywodzącą się z przydatków.

Kryteriami kwalifikującymi kobiety do badania były:
1) zmiana patologiczna w miednicy mniejszej stwierdzona klinicznie, oceniona ultrasonograficznie, nie zakwalifikowana do biopsji lub postępowania zachowawczego, zoperowana i zweryfikowana histopatologicznie jako zmiana patologiczna wywodząca się z przydatków,
2) wiek ≥45 lat.

Rozpoznanie wstępne dotyczące zmian w przypadkach (n=177; 91,7%), postawione na podstawie badania ginekologicznego i TVU, przedstawiały się następująco:

- *tumor (es) ovarii (ovariorum)* – 95 przypadków (49,2%),
- *cystis (cystes) ovarii (ovariorum)* – 52 przypadki (26,9%),
- *carcinoma ovarii (ovariorum)* – 13 przypadków (6,7%),
- *cystis dermoidalis/teratoma adultum* – 6 przypadków (3,1%),
- *hydrosalpinx/sactosalpinx* – 5 przypadków (2,6%),
- *tumor adnexis* – 2 przypadki (1%),
- *abscessus tuboovarialis* – 1 przypadek (0,5%),
- *cystis tuboovarialis* – 1 przypadek (0,5%),
- *cystis paraovarialis* – 1 przypadek (0,5%),
- *tumor pelvis minoris* – 1 przypadek (0,5%).

U 16 pacjentek (8,3%), pomimo zastosowania zaawansowanych technik ultrasonograficznych (kolorowy doppler, angiografia dopplerowska), nie rozpoznano przed operacją zmian patologicznych w przydatkach, które stwierdzone zostały w pooperacyjnym badaniu histopatologicznym. W tych przypadkach wskazaniami do zabiegu operacyjnego były:

- *uterus myomatosus* – 13 przypadków (6,7%),
- *metrorrhagia recidivans cum adenomyosis* – 1 przypadek (0,5%),
- *hyperplasia endometrii complex atypica* – 1 przypadek (0,5%),
- *enterocoele et myoma uteri* – 1 przypadek (0,5%).

Rozpoznanie towarzyszące zmianom w przydatkach to (n=36; 20,33%):

- *uterus myomatosus/myoma/myomata uteri* – 26 przypadków (14,6%),
- *prolapsus uteri* – 3 przypadki (1,7%),

- *carcinoma endometrii* – 2 przypadki (1,1%),
- *hypermenorrhoea cum anaemia secundaria* – 1 przypadek (0,5%),
- *cystocoele* – 1 przypadek (0,5%),
- *elongatio et descensus colli uteri* – 1 przypadek (0,5%),
- *dysplasia colli uteri* – 1 przypadek (0,5%),
- *R-M-K syndrome* – 1 przypadek (0,5%).

Laparoskopię wykonano u 27 (13,99%) kobiet (z czego w 1 przypadku zabieg zakończono laparotomią). Spośród 166 (86,01%) laparotomii, w 68 przypadkach (40,96%) jamę brzuszną otworzono z cięcia podłużnego pośrodkowego dolnego, a w 98 przypadkach (59,04%) z cięcia Pfannenstiela.

Wykonano następujące rodzaje operacji:

- *panhysterectomy* – 75,
- *adnexectomy unilateralis* – 66,
- *cystectomy/excisio cystis/enucleatio cystis/resectio partialis ovarii/tumorectomia* – 20,
- *ovariectomy* – 14,
- *adnexectomy bilateralis* – 13,
- *oviductomia/salpingectomy* – 9.

Wyniki

Po przeanalizowaniu uzyskanego materiału histopatologicznego można stwierdzić, że wśród operowanych guzów przydatków najczęściej spotyka się zmiany nienowotworowe oraz nowotwory łagodne, które razem stanowią ponad 80% wszystkich guzów. Pomimo tego stwierdzona liczba nowotworów złośliwych jest duża, stanowiąc ok. 1/6 operowanych zmian. Wyniki zostały przedstawione w tab. I.

Wśród nowotworów złośliwych spotykano tylko nowotwory nabłonkowe – raka jajnika i jeden pierwotny rak jajowodu. Nie stwierdzono ani jednego przypadku nowotworów swoistych dla gonad, nowotworów z pierwotnej komórki rozrodczej, czy pochodzących z podścieliska jajnika. W badanym materiale stwierdzono duży odsetek nowotworów przerzutowych (2 przypadki przerzutów z raka endometrium, 2 przypadki guzów Krukenberga, 1 przypadek przerzutu z raka esicy, oraz 4 przypadki przerzutów niewiadomego pochodzenia) – tab. II.

Wystąpiły również 2 przypadki nowotworów o granicznej złośliwości o następujących rozpoznaniach histopatologicznych:

- *cystadenofibroma serosum et surface serous papilloma partim proliferans (casus limitans)*,
- *cystadenoma papillare mucinosum atypicum (casus limitans)*.

Wśród nowotworów łagodnych dominowały potworki dojrzałe (37,3%), nabłonkowe guzy surowicze (20,9%) oraz guzy typu *fibroma-thecoma* (10,4%) – tab. III.

Natomiast wśród zmian nienowotworowych przeważały torbiele prosta (*cystis simplex* – 22,2%), torbiele surowicze

Tab. I. Ogólna charakterystyka zmian w przydatkach (n=193) w grupie kobiet powyżej 45. roku życia

Rodzaj patologii przydatków	Liczba (n)	Odsetek (%)
nowotwory złośliwe	34	17,62
nowotwory o granicznej złośliwości	2	1,04
nowotwory łagodne	67	35,71
zmiany nienowotworowe	90	46,63

Tab. II. Charakterystyka nowotworów złośliwych w badanej grupie kobiet (n=34)

Nowotwory	Liczba
nabłonkowe	jajnik 24 (70,6%) jajowód 1 (2,9%)
przerzutowe	9 (26,5%)

wicza (*cystis serosa* – 16,6%) oraz jajnikowa postać endometriozy (*cystis picea/endometrialis* – 15,5%) – tab. IV.

We wszystkich przypadkach wykonanych laparoskopii stwierdzono w materiale histopatologicznym zmiany łagodne, a jedyny przypadek rozszerzenia zabiegu do laparotomii wynikał z konieczności opanowania masywnego krwawienia z powłok, które wystąpiło w trakcie wprowadzania bocznego troakaru. Również w żadnej ze 140 wykonanych pod kontrolą obrazu ultrasonograficznego diagnostyczno-terapeutycznych punkcji torbieli nie stwierdzono zmian nowotworowych złośliwych.

Dyskusja

Diagnozowanie i leczenie zmian patologicznych przydatków to nadal jeden z trudniejszych problemów klinicznych we współczesnej ginekologii. Biorąc pod uwagę odsetek zmian nowotworowych, nasze badanie potwierdziło powszechnie panującą tezę, że każda zmiana w przydatkach rozpoznana u kobiety menopauzalnej winna być jak najszybciej usunięta operacyjnie (szczególnie przy braku dobrej diagnostyki ultrasonograficznej i możliwości wykonania BACC) [3].

Kwalifikowanie i operacyjne leczenie guzów przydatków powinno odbywać się w ośrodkach wyspecjalizowanych, wyposażonych w możliwość przeprowadzenia dokładnej diagnostyki przedoperacyjnej i doraźnego badania histopatologicznego, mającego często wpływ na rozległość interwencji chirurgicznej.

Zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego, rozpoznanie guza jajnika o dowolnej wielkości u kobiety po menopauzie jest wskazaniem do leczenia operacyjnego. W przypadku guza o średnicy poni-

Tab. III. Charakterystyka nowotworów łagodnych w badanej grupie kobiet (n=67)

Rodzaj guza	Liczba	1. dodatkowa zmiana w przydatkach*	2. dodatkowa zmiana w przydatkach*
<i>Adenofibroma mucinosum</i>	1		
<i>Adenofibroma partim fibro-thecoma</i>	1	<i>Cystis serosa</i>	<i>Cystis endometriogenes</i>
<i>Cystadenofibroma serosum</i>	6	<i>c.s. partim papilliferum, thecacellulare</i>	
<i>Cystadenofibroma papillare serosum</i>	1	<i>Cystadenoma papillare serosum</i>	<i>Cystadenofibroma serosum</i>
<i>Cystadenofibroma</i>	1	<i>Calcificationes</i>	
<i>Cystadenoma serosum</i>	6	<i>Cystis serosa</i>	
<i>Cystadenoma mucinosum</i>	7	<i>Cystis haemorrhagica, cystis dermoidalis, cystis perioviductalis</i>	
<i>Cystoma mucosum</i>	2	<i>Cystis simplex parva</i>	
<i>Cystoma serosum</i>	1	<i>Cystis haemorrhagica</i>	
<i>Teratoma adultum/ Cystis dermoidalis</i>	25	<i>Cystis serosa, Fibroma superficiale</i>	
<i>Fibroma-thecoma</i>	7	<i>Papilloma superficiale parvum, cystis inclusivae, cystis simplex</i>	
<i>Fibroma thecacellulare</i>	1		
<i>Fibroma oedematiens</i>	1		
<i>Fibrocystoma multiloculare mucosum</i>	1		
<i>Fibrocystoma pseudopapillare serosum</i>	1	<i>Cystis serosa simplex</i>	
<i>Leiomyoma</i>	1		
<i>Fibromyolipoma</i> (guz więzadła szerokiego)	1		
<i>Haemangioma caverno-capillare</i>	1	<i>Cystis simplex</i>	
<i>Folliculoma</i>	1		
<i>Folliculoma-thecoma</i>	1		

* w przypadku więcej niż 1 zmiany w przydatkach

żej 10 cm (przy niepodejrzanym o proces złośliwy obrazie ultrasonograficznym i prawidłowym stężeniu antygenu CA 125) można rozważyć zabieg laparoskopii [3].

O wyborze rodzaju zabiegu operacyjnego (laparotomia czy laparoscopia, rodzaj nacięcia powłok) decyduje przewidywana rozległość zabiegu – w przypadku kobiet menopauzalnych najczęściej wybieraną przez nas drogą była laparotomia sposobem Pfannenstiela, co najprawdopodobniej spowodowane było dobrą diagnostyką przedoperacyjną. Ryzyko onkologiczne oraz częste współistnienie zmian patologicznych w obrębie macicy sprawia jednakże, że najczęstszym rodzajem zabiegu jest usunięcie macicy z przydatkami, a odsetek cięcia podłużnego pośrodkowego dolnego jest wysoki.

W przeważającej liczbie przypadków nie podejrzewa się zmiany złośliwej przed zabiegiem operacyjnym, sugerując się dobrym stanem ogólnym pacjenta, niepodejrzany TVU, prawidłowymi wynikami RTG płuc i CA125

(oraz innych badań dodatkowych) [4]. Jednak diagnoza patologicznej zmiany w przydatkach u kobiety po menopauzie powinna zawsze sugerować możliwość wystąpienia nowotworu złośliwego. Potwierdzają to uzyskane wyniki, gdzie wstępne rozpoznanie z podejrzeniem nowotworu złośliwego zostało postawione jedynie w 6,7% przypadków, przy ostatecznym rezultacie histopatologicznym prawie 3-krotnie wyższym – 17,62%. Należy oczywiście pamiętać, że większość usuwanych guzów przydatków w tej grupie kobiet to zmiany nienowotworowe i nowotwory łagodne – w naszym badaniu odpowiednio 46,63 i 35,71%. Nie powinno to jednak zmniejszać naszej czujności, gdyż z jednej strony ww. zmiany mogą powodować wiele dolegliwości obniżających komfort i jakość życia (dolegliwości bólowe, ucisk na narządy sąsiednie, niedokrwistość), z drugiej zaś ok. 15% nowotworów niezłośliwych może ulec transformacji w nowotwór złośliwy [5].

Tab. IV. Charakterystyka zmian nienowotworowych w badanej grupie kobiet (n=90)

Rodzaj zmiany	Liczba	1. dodatkowa zmiana w przydatkach*	2. dodatkowa zmiana w przydatkach*
<i>Cystis serosa</i>	15	<i>Cystes serosae parvae, cystis serosa parva, paraoviductalis, haemorrhagica parva, corporis lutei, salpingitis chronica</i>	<i>Inclusivae, follicularis luteinisata</i>
<i>Cystes serosae multiplices</i>	1	<i>Hydrosalpinx</i>	
<i>Cystes serosae parvae</i>	1	<i>Hyperplasia stromalis</i>	
<i>Cystis inclusiva</i>	1		
<i>Cystis serosa periovarialis</i>	1		
<i>Cystis serosa simplex</i>	2	<i>Cystes folliculares, salpingitis chronica</i>	
<i>Cystis simplex</i>	20	<i>Cum haemorrhagis in pariete, cystis follicularis- 2, cystis picea, hydrosalpinx, endometriosis externa, cystes inclusivae multiplices, cystis follicularis</i>	<i>Cystes haemorrhagicae parvae</i>
<i>Cystes simplices</i>	2		
<i>Cystis follicularis</i>	4	<i>Cystis haemorrhagica</i>	
<i>Cystes folliculares</i>	4	<i>Endometriosis ext, cystis endometiotica parva, haemorrhagica</i>	<i>Cystis haemorrhagica corporis lutei</i>
<i>Cystis haemorrhagica</i>	7	<i>Necrosis, cystis simplex, foci endometriosis ext in pariete cystis</i>	
<i>Cystis corporis lutei haemorrhagica</i>	2		
<i>Cystis corporis lutei</i>	2	<i>Cysts inclusivae</i>	<i>Cystes folliculares</i>
<i>Cystis mucinosa</i>	3		
<i>Cystis picea/ endometrialis</i>	14	<i>Calcifications, cystis simplex</i>	<i>Cystis serosa +cystes inclusivae parvae</i>
<i>Torbiel zapalna jajnika</i>	1		
<i>Cystis tuboovarialis</i>	2	<i>Salpingitis chronica</i>	
<i>Hydrosalpinx</i>	2	<i>Salpingitis chronica, cystis serosa</i>	<i>Cystis paraovarialis parva</i>
<i>Sactosalpinx</i>	1		
<i>Salpingitis</i>	2	<i>Perisalpingitis chronica</i>	
<i>Pyosalpinx</i>	1		
<i>Cystis perioviductalis</i>	1		
<i>Cystis serosa perioviductalis</i>	1		

* w przypadku więcej niż 1 zmiany w przydatkach

W tym kontekście jest oczywistym, jak ważną rolę w procesie diagnostyczno-leczniczym guzów przydatków odgrywa prawidłowo wykonane badanie ultrasonograficzne, które z jednej strony pozwala kwalifikować część pacjentek do BACC (tzw. torbiele proste), z drugiej zaś pomaga określić *staging* w przypadku nowotworów złośliwych (np. przeglądowe USG jamy brzusznej) [6–9]. W Klinice Ginekologii i Chorób Menopauzy nie odnotowaliśmy ani jednego przypadku wykonania BACC przy istnieniu zmiany złośliwej w przydatkach.

W naszym badaniu wśród nowotworów łagodnych dominowały potworniaki dojrzałe, a wśród zmian nienowotworowych torbiele proste (częste były również torbiele czekoladowe). Zmiany te dają charakterystyczny obraz w TVU, co może wytyczać na zmniejszenie radykalności postępowania operacyjnego (laparoscopia i wyłuszczenie zmiany, a w przypadku torbieli prostej ewentualność BACC) [10].

Należy być również świadomym, że obecność innych nieprawidłowości w narządach płciowych (np. duże mię-

śniaki macicy) może utrudniać (lub nawet uniemożliwić) prawidłową ocenę jajników i jajowodów, w szczególności małych, nietypowo zlokalizowanych patologicznych zmian przydatków. W naszym badaniu spowodowało to nierozpoznanie niewielkich guzów przydatków w 8,3%.

Istotnym problemem są również przerzuty do jajników, bowiem ich zdiagnozowanie zmusza do poszukiwania ogniska pierwotnego, co ma wpływ na cały proces diagnostyczno-terapeutyczny. Zgodnie z danymi literaturowymi częstość przerzutów do jajników stanowi 20% złośliwych guzów tego narządu [11]. U nas odsetek ten był nawet wyższy, osiągając wartość 26,5%. Rozbieżność ta spowodowana jest najprawdopodobniej wiekiem pacjentek, gdyż po menopauzie rośnie częstość występowania również innych nowotworów, nie tylko narządów rodnych. Ponieważ ogniska pierwotne znajdują się najczęściej w przewodzie pokarmowym i sutku (po menopauzie rośnie ryzyko nowotworów tych narządów, a rak sutka zajmuje pierwsze miejsce na liście zapadalności na nowotwory złośliwe u kobiet), bardzo ważne są – dokładny, przedoperacyjny wywiad (w tym rodzinny) oraz skryning w kierunku ww. nowotworów. Wymaga to od ginekologa, będącego często w polskich realiach lekarzem pierwszego kontaktu, szerszego spojrzenia na pacjentkę menopauzalną.

Wnioski

1. Każda podejrzana ultrasonograficznie zmiana w przydatkach rozpoznana u kobiety w wieku menopauzalnym winna być jak najszybciej usunięta operacyjnie ze śródoperacyjnym badaniem histopatologicznym.
2. W okresie menopauzalnym należy się liczyć z częstszym występowaniem nowotworów przerzutowych w obrębie jajników, co nakazuje zwrócenie szczególnej uwagi na przypadki z nietypowym obrazem ultrasonograficznym guza.
3. Wybór sposobu postępowania leczniczego (laparotomia, laparoscopia, ewentualnie BACC) powinien zależeć od możliwości przedoperacyjnej diagnostyki obrazowej i możliwości wykonania śródoperacyjnego badania histopatologicznego.

Piśmiennictwo

1. American Cancer Society. Cancer Facts and Figures, 1998. Atlanta. American Cancer Society. 1998. Accessed at <http://www.cancer.org/downloads/STT/F&F98.pdf>
2. Cannistra S. Cancer of the ovary. *N Eng J Med* 2004; 351: 2519-29.
3. Rekomendacje PTG dotyczące postępowania w guzach niezłośliwych i raku jajnika. *Ginekologia po Dyplomie*. Wydanie specjalne. 2006; 104-8.
4. Bast RC Jr. Status of tumor markers in ovarian cancer screening. *J Clin Oncol* 2003; 21 (suppl. 10): 200-5.
5. Spaczyński M. Ultrasonografia we wczesnym wykrywaniu nowotworów jajnika. W: *Ultrasonografia douchowa w położnictwie i ginekologii*. Spaczyński M (red.). Poznań 1993; 119-29.
6. Dorum A, Blom GP, Ekerhovd E, et al. Prevalence and histologic diagnosis of adnexal cysts in postmenopausal women: an autopsy study. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192: 48-54.

7. Nardo LG, Kroon ND, Reginald PW. Persistent unilocular ovarian cysts in a general population of postmenopausal women: is there a place for expectant management? *Obstet Gynecol* 2003; 102: 589-93.
8. Valentin L, Skoog L, Epstein E. Frequency and type of adnexal lesions in autopsy material from postmenopausal women: ultrasound study with histological correlation. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003; 22: 284-9.
9. Oyelese Y, Kueck AS, Barter JF, et al. Asymptomatic postmenopausal simple ovarian cyst. *Obstet Gynecol Surv* 2002; 57: 803-9.
10. Jędrzejczyk S. Diagnostyka ultrasonograficzna narządów rodnych. W: *Diagnostyka i terapia wieku menopauzalnego*. Pertyński T (red.). Urban and Partner, Wrocław 2004; 199-217.
11. Tsukada Y. Histopatologia nowotworów złośliwych narządów rodnych. W: *Podręcznik onkologii ginekologicznej*. Piver MS (red.). PZWL, Warszawa 1999; 396-433.