

Joanna Jonska-Gmyrek<sup>1</sup>, Piotr Bobkiewicz<sup>2</sup>, Anna Danska-Bidzinska<sup>1</sup>,  
Mariusz Bidzinski<sup>1</sup>, Anna Nasierowska-Guttmejer<sup>2</sup>, Leszek Gmyrek<sup>1</sup>,  
Ryszard Krynicki<sup>1</sup>, Wojciech Olszewski<sup>2</sup>

Received: 08.11.2006

Accepted: 01.12.2006

Published: 31.12.2006

## Coexistence of mixed malignant mesodermal uterine tumour and breast cancer – case report and review of the literature

Współistnienie złośliwego mieszanego mezodermalnego guza macicy i raka piersi – opis przypadku oraz przegląd piśmiennictwa

Сосуществование злокачественной смешанной мезодермальной опухоли матки и рака груди – описание случая и обзор литературы предмета

<sup>1</sup> Klinika Nowotworów Narządów Płciowych Kobietych, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie.

Kierownik Kliniki: doc. dr hab. n. med. Mariusz Bidziński

<sup>2</sup> Zakład Patologii, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie.

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Włodzimierz Olszewski

Correspondence to: Joanna Jonska-Gmyrek, Klinika Nowotworów Narządów Płciowych Kobietych, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie, ul. Roentgena 5, 02-781 Warszawa

Source of financing: Department own sources

### Summary

Mesodermal mixed malignant tumours (MMMT) are the rare neoplasms of postmenopausal women, with extremely poor prognosis. They constitute about 1-2% of all gynaecological malignancies and about 2-5% of uterine corpus malignancies. Due to rare frequency, the exact knowledge about their characteristics is difficult. Therefore, the treatment is based on the treatment methods used in endometrial cancer. For most authors, because of their clinical course, they are treated as more aggressive endometrial carcinomas. In the literature, there were described a lot of cases of endometrial cancer and MMT development after the chronic therapy with tamoxifen, due to breast cancer, but rare data suggest the possibility of coexistence of the two above neoplasms, without the previous therapy with tamoxifen. In this paper, we present the case of woman, aged 78, with tumour mixtus mesodermalis malignus corporis uteri, coexistent with breast cancer, and unilateral lymph nodes metastases, coming from the uterine tumour, with no previous therapy. In the literature we did not meet any case of breast cancer, coexistent with MMT with the axillary lymph node metastases of MMT component.

**Key words:** tumour mixtus mesodermalis malignus, endometrial cancer, breast cancer, adjuvant treatment, coexistence

### Streszczenie

Złośliwe mieszane guzy mezodermalne (MMMT) macicy to rzadkie nowotwory o bardzo agresywnym przebiegu, występujące u kobiet w wieku pomenopauzalnym. Stanowią 1-2% wszystkich nowotworów narządów płciowych kobietych i 2-5% nowotworów trzonu macicy. Ze względu na niezbyt częste występowanie dokładne poznanie charakterystyki tych nowotworów jest utrudnione. Wobec powyższego, sposób postępowania jest oparty na schematach postępowania w raku trzonu macicy. Przez większość autorów, z uwagi na przebieg kliniczny, są one traktowane jako raki *endometrium* o agresywniejszym przebiegu. W piśmiennictwie opisano wiele przypadków występowania raka *endometrium*, jak również MMT po przewlekłej terapii tamoksyfenem z powodu raka piersi, natomiast nieliczne dane wskazują na możliwość współwystępowania obu nowotworów bez poprzedniej terapii. W pracy przedstawiono przypadek 78-letniej kobiety, u której stwierdzo-

no guza złośliwego mieszanego mezodermalnego trzonu macicy oraz raka piersi z jednoczesnym występowaniem przerzutów do węzłów chłonnych po stronie zdiagnozowanego raka piersi, pochodzących z guza macicy. Nie spotkano natomiast opisu przypadku współwystępowania MMMT i raka piersi z przerzutami MMMT do pachowych węzłów chłonnych.

**Słowa kluczowe:** złośliwy guz mieszany mezodermalny, rak *endometrium*, rak piersi, leczenie uzupełniające, współistnienie

## Содержание

Злокачественные смешанные мезодермальные опухоли (МММТ) матки это редкие новообразования характеризующиеся очень агрессивным развитием, встречающиеся у женщин в возрасте после менопаузы. Указанные опухоли составляют 1-2% всех новообразований женских половых органов и 2-5% новообразований стержня матки. В связи с тем, что упомянутые опухоли появляются не очень часто, обстоятельное представление характерных черт этих новообразований затруднительно. Поэтому способ поведения основан на схемах поведения при раке стержня матки. Большинство авторов, в связи с клиническим процессом, рассматривает упомянутые опухоли как рак эндометрия (внутренней слизистой оболочки матки) при более агрессивном развитии. В литературе предмета описано много случаев появления рака эндометрия, а также злокачественных смешанных мезодермальных опухолей после длительной терапии при использовании тамоксифена в связи с раком груди, зато небольшое количество данных указывает на возможность совместного появления одного и другого новообразования без предварительной терапии. В работе представлен случай заболевания женщины в возрасте 78 лет, у которой была обнаружена злокачественная смешанная мезодермальная опухоль стержня матки и рака груди при одновременном появлении метастаз в лимфатических узлах на стороне обнаруженного рака груди, которые происходили из опухоли матки. Зато не отмечено описания случая одновременного появления злокачественной смешанной мезодермальной опухоли и рака груди с метастазами злокачественной опухоли в подмышечных лимфатических узлах.

**Ключевые слова:** злокачественная смешанная мезодермальная опухоль, рак эндометрия, рак груди, лечение вспомогательное, сосуществование

## INTRODUCTION

**M**esodermal mixed malignant tumours (MMMT) are the rare neoplasms of postmenopausal women, with extremely poor prognosis. They constitute about 1-2% of all gynaecological malignancies and about 2-5% of uterine corpus malignancies. For most authors, because of their clinical course, they are treated as more aggressive endometrial carcinomas. The metastatic ways are similar. Due to rare frequency, the exact knowledge about their characteristics is difficult. Therefore, the treatment is based on the treatment methods used in endometrial cancer. However, it turned out, that sometimes the clinical behaviour of MMMT is different and this fact is significant in case of complementary treatment planning. In the literature, there were described a lot of cases of endometrial cancer and MMMT development after the chronic therapy with tamoxifen, due to breast cancer, but rare data suggest the possibility of coexistence of the two above neoplasms, without the previous therapy with tamoxifen. In the literature we did not meet any case of breast cancer coexistent with MMMT with the axillary lymph node metastases of MMMT component, unilateral to the side of simultaneously diagnosed breast cancer.

## WSTĘP

**Z**łośliwe mieszane guzy mezodermalne (MMMT) macicy to rzadkie nowotwory o bardzo agresywnym przebiegu, występujące u kobiet w wieku pomenopauzalnym. Stanowią 1-2% wszystkich nowotworów narządów płciowych kobiecych i 2-5% nowotworów trzonu macicy. Przez większość autorów, ze względu na przebieg kliniczny, traktowane są jako raki *endometrium* o agresywniejszym przebiegu. Drogi tworzenia przerzutów są w większości podobne. Z uwagi na rzadkie występowanie dokładne poznanie charakterystyki tych nowotworów jest utrudnione. Wobec powyższego, sposób postępowania opiera się na schematach postępowania w raku trzonu macicy. Okazuje się, że przebieg kliniczny MMMT bywa niekiedy odmienny i ten fakt jest istotny przy planowaniu leczenia uzupełniającego. W piśmiennictwie opisano wiele przypadków występowania raka *endometrium*, jak również MMMT po przewlekłej terapii tamoksyfenem z powodu raka piersi, natomiast nieliczne dane wskazują na możliwość współwystępowania obu nowotworów bez uprzedniej terapii. Nie spotkano opisu przypadku współwystępowania MMMT i raka piersi przerzutami MMMT do

## CASE REPORT

Woman (K.K.), aged 78, came to Maria Skłodowska-Curie Memorial Cancer Centre in Warsaw on 31.03.2006, due to right breast tumour. Additively she was complaining of periodic abdominal pain. Medical history of patient: depression, status post heart pacemaker implantation, chronic therapy with anticoagulants, arterial hypertension. Family history was not significant. Performance status: Zubrod 1.

Mammography: in the right breast, at the external upper quadrant, tumour 9 mm, with blurred borders, was ascertained. The result of tumour biopsy specimen was following: cancer cells. The ultrasound of genital tract result: uterine corpus with dimensions 58x47.5x58 mm; myometrium with heterogeneous echogenicity. In endometrial cavity, lesion with irregular shapes 26x25 mm. In right adnexa – solid-cystic tumour.

Computed tomography of abdomen demonstrated: enlarged periaortal lymph nodes. Enlarged uterine corpus with heterogeneous echogenicity and solid lesion, measured 55 mm. Cystic-solid tumour with dimensions 105x70 mm in right adnexa.

Tumour markers serum concentration was following: Ca 125: 161.8 IU/ml (UNL 35), Ca 15.3 – 84.3 IU/ml (UNL 31.1). The abrasion of endometrial cavity and cervical canal was performed. The result of histopathological assessment: tumour mixtus mesodermalis malignus. The surgical procedure was performed on 04.05.2006. Intraoperative evaluation: uterine corpus totally enlarged, with dimensions 10x6 cm, whole right adnexa changed into cystic-solid tumour with diameter 5 cm; left adnexa normal. Pelvic and periaortal lymph nodes tough, enlarged up to 2 cm. Left ovary tumourectomy, then hysterectomy and left adnexectomy was performed. The periaortal and right iliac lymph nodes excision was done. During the next step of surgical procedure, right-side mastectomy and excision of lower level of axillary fossa lymph nodes, enlarged up to 1.5 cm, was performed.

For the histopathological assessment, the intraoperative specimen was sent (described as the tumour of the right ovary), solid-cystic, with maximum diameter 10 cm. The tumour capsule irregular, without expansion on the surface, preserved. On the cross-sections, in the canal of cystic structures, whitish papillary extensions with maximum diameter 5 cm. Moreover, in the solid part of the tumour, necrotic lesions, occupying about 65% of cross-sections surface, were ascertained. The answer to microscopic assessment (cuttings, imprint's smears) – adenocarcinoma papillare. The morphologic image corresponds with ovarian cancer.

For the routine histopathological assessment were sent: uterus with adnexa, right iliac lymph nodes and right breast with the axillary fossa content. Uterus measured: 10.5x8.5x4.5 cm, with cavity, and partially proximal part of cervical canal (1 cm from the external of the

pachowych węzłów chłonnych po stronie zdiagnozowanego jednocześnie raka piersi.

OPIS  
PRZYPADKU

Chora (K.K.), lat 78, zgłosiła się do Centrum Onkologii – Instytutu w Warszawie w dniu 31.03.2006 roku z powodu guza piersi prawej. Dodatkowo sygnalizowała okresowe bóle brzucha. W wywiadzie podała: leczenie z powodu depresji, stan po wszczepieniu rozrusznika serca, przewlekłą terapię antykoagulantami, nadciśnienie tętnicze. Wywiad rodzinny był bez znaczenia. Stan ogólny pacjentki: Zubrod 1.

Badaniem mammograficznym w sutku prawym w kwadrancie górnym zewnętrznym wykryto 9 mm guzek o nierównych zarysach. W rozmazach biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej z guza rozpoznano komórki rakowe. Badaniem ultrasonograficznym narządu rodnego stwierdzono trzon macicy o wymiarach: 58x47,5x58 mm; mięśniówkę macicy o niejednorodnej echogeniczności. W jamie macicy obszar o regularnych zarysach i obniżonej echogeniczności 26x25 mm. W rzucie prawych przydatków lito-torbielowaty guz.

Tomografia komputerowa jamy brzusznej wykazała powiększone węzły chłonne w przestrzeni okołoaortalnej. Macica powiększona o niejednorodnej strukturze, z litą zmianą ogniskową średnicy 55 mm. Torbielowato-lity guz o wymiarach 105x70 mm, widoczny w rzucie prawego jajnika.

Markery: Ca 125 – 161,8 IU/ml (norma do 35), Ca 15,3 – 84,3 IU/ml (norma do 31,1).

Wykonano diagnostyczne wyłęczkowanie kanału szyjki i jamy macicy. Wynik histopatologiczny: *tumour mixtus mesodermalis malignus*.

Zabieg operacyjny przeprowadzono w dniu 04.05.2006 r. Śródoperacyjnie stwierdzono: trzon macicy w całości powiększony, o wymiarach 10x6 cm; jajnik prawy w całości zmieniony w guz torbielowato-lity o średnicy 5 cm, lewy bez zmian. Węzły chłonne miednicy i okołoaortalne powiększone do 2 cm, twarde. Wycięto guz jajnika prawego, następnie macicę z przydatkiem lewym w sposób typowy. Usunięto również węzły chłonne okołoaortalne i biodrowe po stronie prawej. W II etapie wykonano usunięcie gruczołu piersiowego prawego w sposób typowy wraz z usunięciem dolnego piętra węzłów pachowych, powiększonych do 1,5 cm.

Do analizy w trybie badania śródoperacyjnego przekazano guz (opisany jako guz prawego jajnika) lito-torbielowaty, o maksymalnym wymiarze 10 cm. Torebka guza zachowana, pozaciągana, bez rozrostów na powierzchni. Na przekrojach w świetle struktur torbielowatych białawe, brodawkowate rozrosty, o maksymalnym wymiarze 5 cm. Ponadto w części litej stwierdzono ogniska martwicy, zajmujące około 65% powierzchni przekrojów. Odpowiedź z badania mikroskopowego (wycinki, roz-

uterus) is fulfilled with solid, partly papillary, whitish expansion, locally with lesions of haemorrhage. Macroscopically tumour invades the whole thickness of the uterine wall (1.5 cm) and 2/3 (1.2 cm) of the cervical wall. Segmentally macroscopically visible thick, up to 15 mm, endometrium. In the right parametrium, the solid, creamy tumour with maximum diameter 1.5 cm was found. Left ovary with preserved histological structure with maximum diameter 2.2 cm, with creamy tumour, precisely connected with uterine myometrium. Right parametrium and the cervical shield, without visible pathological lesions. Lymph nodes – 3 nodes, with blurred structure, with maximum diameter 2 cm, were found. Right breast with axillary fossa content. In upper external quadrant, creamy, well-delineated tumour with maximum diameter 1.5 cm, localized below the skin surface, 3.5 cm from the fascia. Moreover, between external quadrants, area with fibrous tissue and expanded mammary ducts were found. The rest of mammary gland pulp was founded of fatty tissue. The nipple with no macroscopic pathology. In the specimen of the axillary fossa content, 21 lymph nodes with maximum diameter 4 cm, with partly blurred structure, were found.

During the microscopic examination, in the range of uterine corpus, mesodermal mixed malignus tumour (carcinosarcoma) was ascertained. The tumour inclusive uterus and cervix, differentiates in high differentiated cancer serous type and epithelioid sarcoma endometrial stroma type. Infiltration of the uterine corpus and cervix, ovarian and parametrial metastases were found exclusively of the serous carcinoma tissue. The sarcomatous element was localized strictly in the surroundings of uterine cavity. The sarcomatous differentiation was ascertained with immunohistochemical testing, which demonstrated the positive expression for CD 10 and desmin with lack of SMA and caldesmon. The metastases, strictly of the serous carcinoma, were affirmed

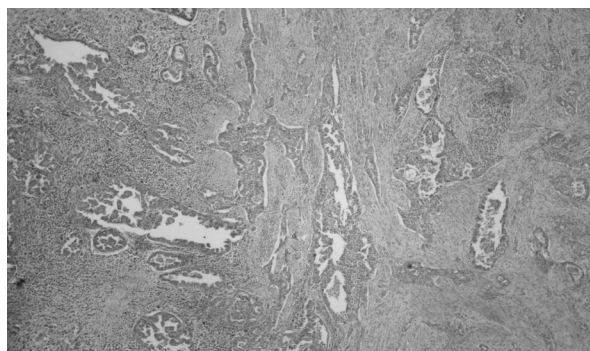


Fig. 1. MMMT of the uterine corpus. The myometrial infiltration of serous component (right side of illustration). H&E, 100x enlargement

Rys. 1. MMMT trzonu macicy. Naciek mięśniówki przez raka typu surowiczego (prawa strona zdjęcia). H&E, pow. 100x

mazy z imprintów): *adenocarcinoma papillare*. Obraz morfologiczny odpowiadał rakowi jajnika.

Do badania w trybie rutynowego badania patomorfologicznego przesłano: macicę z przydatkami, węzły chłonne biodrowe prawe oraz sutek prawy wraz z zawartością dołu pachowego. Macica o wymiarach: 10,5x8,5x4,5 cm, której jamę oraz częściowo proksymalną część kanału szyjki (1 cm od ujścia zewnętrznego) wypełniał lity, częściowo brodawkowaty, białawy rozrost, miejscami z ogniskowymi wylewami krwi. Nowotwór makroskopowo naciekał całą grubość (1,5 cm) ściany trzonu i 2/3 grubości (1,2 cm) ściany szyjki macicy. Odcinkowo widoczne makroskopowo pogrubiałe do 15 mm *endometrium*. W obrębie prawych przmacicz znaleziono kremowy, twardy guz o maksymalnym wymiarze 1,5 cm. Jajnik lewy o zachowanej strukturze histologicznej, o maksymalnym wymiarze 2,2 cm, z kremowym guzem o maksymalnym wymiarze 2 cm, będącym w ściślejszej łączności z mięśniem trzonu macicy. Przmacicza lewe oraz tarcza szyjki macicy bez widocznych zmian patologicznych. Węzły chłonne – znaleziono 3 węzły o maksymalnym wymiarze 2 cm, na przekrojach z zatartą strukturą. Sutek prawy z zawartością dołu pachowego – w kwadrancie górnym zewnętrznym stwierdzono: zlokalizowany pod skórą oraz 3,5 cm od powięzi kremowy, dobrze odgraniczony guz o maksymalnym wymiarze 1,5 cm. Ponadto na granicy kwadrantów zewnętrznych znaleziono obszar włóknistej tkanki z poszerzonymi przewodami mlecznymi. Pozostała część mięszu sutka utworzona z tkanki tłuszczowej. Brodawka sutkowa makroskopowo niezmiennona. W dole pachowym znaleziono łącznie 21 węzłów chłonnych o maksymalnym wymiarze 4 cm i częściowo zatartej strukturze. W badaniu mikroskopowym stwierdzono w obrębie macicy mieszany rozrost nowotworowy o typie złośliwego guza mieszanego mezodermalnego (*carcinosarcoma*).

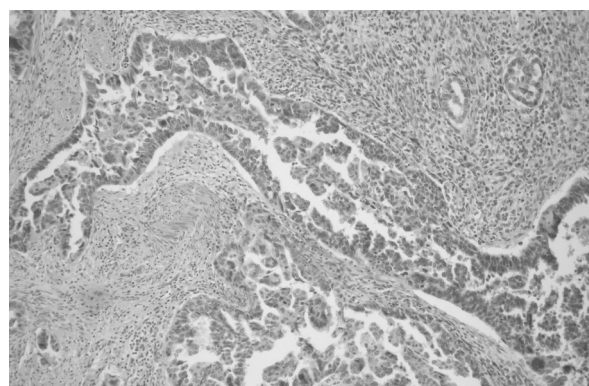


Fig. 2. MMMT of the uterine corpus. Next to undifferentiated G3 sarcoma, noticeable serous carcinoma tissue. H&E, 200x enlargement

Rys. 2. MMMT trzonu macicy. Obok niezróżnicowanego mięsaka G3 widoczne utkanie raka typu surowiczego. H&E, pow. 200x

in all iliac-obturator lymph nodes. In the cytological examination of the peritoneal effusion, cellulae carcinomatosae were ascertained.

In the surgical specimen of right breast, the lesion of infiltrating ductal carcinoma, with medium grade of differentiation (G2) the pathological stage pT1c was ascertained.

From among 21 axillary lymph nodes, taken from the right axillary fossa, the metastases were ascertained in four. Found metastases indicated atypical, as for breast cancer, topographic layout: two in the upper level (axillary apex) and two in the middle level. The lower level, usually infiltrated in case of invasive breast cancer with metastases, in this case was free of metastases.

Quite significant problem was the interpretation of right breast lesion origin and also axillary metastases. Performed immunohistochemical reactions demonstrated negative ER, PGR and HER2 expression, alike in breast tumour and axillary lymph nodes. Similar immunoreactivity was indicated in the uterine tumour. In this connection and the topographic distribution, it was admitted, that the axillary metastases originate from uterine, not breast tumour.

The origin of breast tumour remained the subject of controversy, which in such immunoreactivity (such immunoreactivity is found in about 10-15% of ductal breast cancer), it might be also treated as the uterine tumor metastases. However the histopathological image, demonstrating rather features of ductal breast cancer, than serous carcinoma, keeps thinking about this malignancy as about the primary breast cancer, which did not give metastases to axillary lymph nodes and ultimately was qualified as pT1c pN0.

Diagnosis: tumour mixtus mesodermalis malignus of uterine corpus FIGO IVB; right breast cancer pT1c pN0M0 (carcinoma ductale invasivum mammae G2).

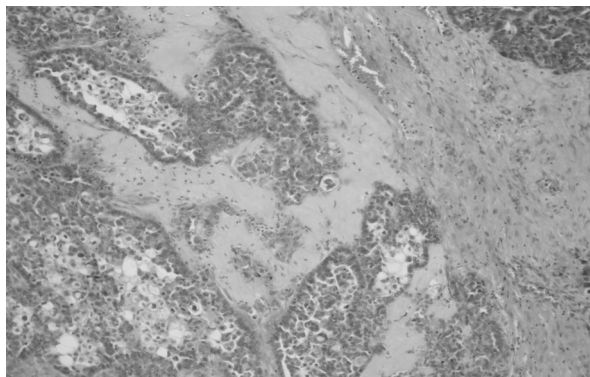


Fig. 3. MMT metastatic to the ovary. Serous carcinoma infiltration of ovarian tissue (corpus albicans). H&E, 200x enlargement

Rys. 3. Przerzut MMT do jajnika. Naciek struktur jajnika (ciałko białawe) przez raka surowiczego. H&E, pow. 200x

Guz obejmujący trzon i szyjkę macicy różnicuje się w wysoko zróżnicowanego gruczolakoraka typu surowiczego oraz nabłonkowego mięsaka typu podścieliska *endometrium*. Naciek ściany trzonu i szyjki macicy, przerzuty do jajników i przymacicz utworzone były wyłącznie z tkanki raka surowiczego. Składnik mięsakovy zlokalizowany był tylko w otoczeniu jamy macicy. Różnicowanie mięsakovy potwierdzono w badaniach immunohistochemicznych, które wykazały dodatnią ekspresję CD 10 oraz desminy przy braku SMA i kaldesmon. Przerzuty wyłącznie tkanki raka typu surowiczego stwierdzono we wszystkich znalezionych węzłach chłonnych biodrowo-zasłonowych. W badaniu cytologicznym płynu z jamy brzusznej zaobserwowano obecność komórek rakowych.

W gruczole piersiowym prawym wykryto ognisko naciekającego raka przewodowego o średnim stopniu zróżnicowania (G2), w stopniu zaawansowania klinicznego pT1c. W czterech z 21 węzłów chłonnych prawego dołu pachowego stwierdzono obecność przerzutów gruczolakoraka typu surowiczego. Znalezione przerzuty wykazywały nietypowy, jak dla raka sutka, rozkład topograficzny: dwa w obrębie piętra górnego (szczyt pachy) i dwa – piętra środkowego. Piętro dolne, zwykle zajęte w przypadkach inwazyjnego raka sutka z przerzutami, było wolne od przerzutów nowotworu.

Istotnym problemem stało się wyjaśnienie pochodzenia zarówno ogniska nowotworowego w sutku prawym, jak i przerzutów do węzłów chłonnych pachy. Wykonane odczyny immunohistochemiczne wykazały ujemną ekspresję ER, PGR oraz HER2 w guzie sutka i w węzłach chłonnych pachy. Podobną immunoreaktywnością charakteryzowały się tkanki guza macicy. W związku z tym oraz z rozkładem topograficznym przerzutów uznano, że pochodzą one z guza macicy, a nie z guza sutka.

Kontrowersyjną kwestią pozostało pochodzenie guza sutka, który wobec takiej immunoreaktywności (występu-

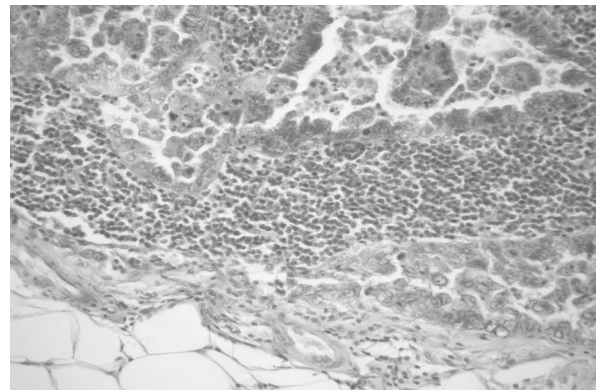


Fig. 4. Axillary lymph nodes metastases of MMT (serous component). H&E, 400x enlargement

Rys. 4. Przerzut MMT (rak surowiczy) do węzła chłonnego pachy. H&E, pow. 400x

Because of worsening performance status after surgical treatment, any complimentary treatment was not performed in this case. Due to the disease progression, patient died on 04.07.2006.

## DISCUSSION

Uterine sarcomas are the rare group of gynaecological malignancies. They possess about 1-2% of all malignancies of female genital tract. From among all uterine sarcomas, malignant mixed mesodermal tumour (MMMT) represents about 50% of cases. This is the tumour with various proportions of malignant components, originating as well from epithelium as from stroma. The clinical course is very often the derivative of the content of particular elements. So far a lot of publications about the MMT after the chronic therapy with tamoxifen, due to the breast cancer, came up, but in the literature we found only one case report about the coexistence of the breast carcinoma and MMT with no previous therapy<sup>(1)</sup>. Also, presented patient was not treated earlier with tamoxifen. During the literature review, we did not find any case report about the MMT metastatic to axillary lymph nodes, additionally unilaterally with simultaneously diagnosed breast cancer. Although, in the literature some reports suggesting different clinical course of MMT when compared to endometrial cancer, appeared<sup>(2)</sup>, most studies indicate, that the clinical behaviour of MMT is the derivative of epithelial element<sup>(3)</sup>. The metastatic ways in most cases are typical for endometrial cancer, in about 75% of cases they are the metastases of epithelial elements<sup>(4-6)</sup>. Also in actually presented case, ovarian and axillary metastases were created of serous component. With regard to low frequency of this malignancy, exact knowledge of its characteristics is difficult. This is malignancy with poor prognosis. The principal method of MMT and breast cancer is surgery. The choice of chemotherapy schedule in adjuvant treatment must be forwarded alike for effective treatment of ductal breast carcinoma as the integral elements of mixed malignant mesodermal tumour. The treatment method of breast cancer depends on the following factors: the advance of the disease and also prognostic and predictive factors (the axillary lymph nodes status, histopathological type, grading, age and the status of hormonal receptors). In case of presented patient, the surgical-pathological stage of the disease was: pT1c N0M0, carcinoma ductale invasivum G2, negative hormonal receptors. Patient should not be qualified to adjuvant treatment. This is low-risk group patient.

In case of this patient, the adjuvant therapy has to be the treatment method used in MMT. Due to rarity of this malignancy, the benefits of adjuvant treatment are the subject of controversy. In some studies, its influence on the disease-free interval was demonstrated, without

jącej w około 10-15% przewodowych raków sutka) mógłby być również traktowany jako przerzut guza macicy. Jednak obraz histologiczny, bardziej typowy dla przewodowego raka sutka niż raka typu surowiczego, każe myśleć o tym nowotworze jako o pierwotnym raku sutka, który nie dał przerzutów do węzłów chłonnych pachy i został ostatecznie zakwalifikowany jako pT1c pN0.

Wobec powyższego ustalono następujące rozpoznanie: guz mieszany mezodermalny złośliwy trzonu macicy IVB; rak piersi prawej pT1c pN0M0 (rak przewodowy inwazyjny G2).

Ze względu na pogorszenie stanu ogólnego u chorej nie zastosowano leczenia uzupełniającego. Pacjentka zmarła w dniu 04.07.2006 roku w wyniku progresji procesu nowotworowego.

## DYSKUSJA

Mięsaki macicy stanowią rzadką grupę nowotworów ginekologicznych i stanowią około 1-2% wszystkich nowotworów tego narządu. Spośród mięsaków trzonu macicy złośliwy mieszany guz mezodermalny (*malignant mixed mesodermal tumour*, MMT) występuje w około 50% przypadków. Jest nowotworem wykazującym różnicowanie zarówno nabłonkowe, jak i mezenchymalne. Przebieg kliniczny jest często pochodną zawartości poszczególnych elementów. Dotychczas ukazały się liczne publikacje dotyczące występowania MMT po przewlekłej terapii z zastosowaniem tamoksyfenu z powodu raka piersi, natomiast przypadek współistnienia pierwotnego raka piersi i MMT bez uprzedniej terapii znaleziono w piśmiennictwie tylko jeden<sup>(1)</sup>. Również opisywana w pracy chora nie była wcześniej leczona tamoksyfenem. W literaturze nie spotkano opisu przypadku występowania przerzutów MMT trzonu macicy do węzłów chłonnych pachowych, w dodatku po stronie stwierdzonego jednocześnie raka piersi. Chociaż pojawiały się doniesienia sugerujące odmienny przebieg kliniczny w porównaniu z rakiem gruczołowym błony śluzowej trzonu macicy<sup>(2)</sup>, to większość badań wskazuje na fakt, że przebieg kliniczny MMT odzwierciedla zachowanie elementu nabłonkowego<sup>(3)</sup>. Drogi tworzenia przerzutów są zazwyczaj typowe dla raka gruczołowego *endometrium*, w około 75% przypadków są to przerzuty utworzone z elementów nabłonkowych<sup>(4-6)</sup>. Również w prezentowanym w tej pracy przypadku przerzuty zarówno do jajników, jak i do węzłów chłonnych pachowych utworzone były przez komponent gruczolakoraka surowiczego. Nowotwór ten charakteryzuje się złym rokowaniem. Zasadniczą metodą postępowania w MMT trzonu macicy, jak również raku piersi jest leczenie chirurgiczne. Wybór schematu chemioterapii w leczeniu uzupełniającym musi być nastawiony w tym przypadku na skuteczne leczenie raka przewodowego piersi oraz elementów składowych mieszanego guza mezodermalnego.

influence on the overall survival. According to the literature data, drugs as: cisplatin, iphosphamide and paclitaxel may be significant in complementary treatment of MMMT<sup>(7)</sup>. Recently have been presented results of randomized clinical trial, performed for Gynaecologic Oncology Group about the complementary treatment in MMMT of uterine corpus<sup>(8)</sup>. It has been demonstrated, that the adjuvant treatment results with chemotherapy have influence on the overall survival, when compared to the whole abdominal radiotherapy. The authors indicate the fact, that however optimal adjuvant treatment is still the subject of controversy, the treatment sequelae of each treatment method always should be taken into account. The performed study covered 206 patients, treated between 1993 and 2005, with MMMT diagnosed in FIGO stage I-IV. Two groups of patients were compared: in first, the chemotherapy with cisplatin, iphosphamide, and mesna (CIM), was used, in the second, the whole abdominal radiotherapy was done. The residual lesions did not exceeded 1 cm. The adjuvant treatment was performed within 8 weeks. The results were following: the treatment with chemotherapy reduced the risk of recurrence in about 30%, in 5-year follow-up, the overall survival in the chemotherapy group was 44%, in the irradiated group – 30%. The recurrences in abdominal cavity were more frequent in irradiated group, however in the group with chemotherapy, in the vagina. The conclusions were following: adjuvant treatment with chemotherapy seems to be more beneficial, when compared with radiotherapy in patients with MMMT, after surgical treatment, in patients with macroscopic lesions removed. Presented in the above study chemotherapy scheme seems to be optimal, but further studies about the adjuvant treatment in patients with MMMT are desirable. In case of presented in this paper patient, due to positive axillary lymph nodes, the above CIM scheme is to be considered.

The example of presented patient indicates the fact, that however in most cases of MMMT behaves as the more aggressive endometrial cancer, there may be some cases with quite different clinical course, resulting from the different way of metastases. This should be taken into consideration in case of possible adjuvant treatment determining.

#### BIBLIOGRAPHY:

##### PISMIENNICTWO:

1. Tsekeris P, Dimou S.: Synchronous endometrial carcinoma and breast carcinoma: a case report. *Eur. J. Gynecol. Oncol.* 2000; 21: 309-310.
2. Amant F, Cadron I, Fuso L. i wsp.: Endometrial carcinomas have a different prognosis and pattern of spread compared to high-risk epithelial endometrial cancer. *Gynecol. Oncol.* 2005; 98: 274-280.

Na podjęcie decyzji o metodzie leczenia raka piersi i kolejność stosowania mają wpływ: stopień zaawansowania choroby oraz czynniki rokownicze i predykcyjne (stan pachowych węzłów chłonnych, typ histologiczny, stopień złośliwości histologicznej, wiek pacjentki, stan receptorów hormonalnych). W przypadku opisywanej pacjentki stopień zaawansowania raka piersi był następujący: pT1c N0M0, *carcinoma ductale invasivum* G2, ujemne receptory hormonalne. Chora nie kwalifikowała się do leczenia uzupełniającego. Zaliczała się do grupy niskiego ryzyka.

W przypadku tej chorej powinno być zastosowane leczenie uzupełniające przyjęte jako standard w MMMT, jednak ze względu na rzadkość występowania tego nowotworu korzyści wynikające z wdrożenia leczenia adiuwantowego są przedmiotem sporu. W niektórych badaniach wykazano wpływ tego leczenia na czas wolny od nawrotu choroby, bez wpływu na przeżycie całkowite. Według danych z literatury leki, takie jak: cisplatyna, ifosfamid oraz paklitaksel, mogą mieć znaczenie w leczeniu uzupełniającym MMMT<sup>(7)</sup>.

Ostatnio prezentowano wyniki randomizowanego badania klinicznego prowadzonego przez Grupę ds. Onkologii Ginekologicznej, dotyczącego leczenia uzupełniającego w MMMT trzonu macicy<sup>(8)</sup>. Udowodniono, że wyniki leczenia z zastosowaniem chemioterapii wpływają na poprawę przeżyć w porównaniu z zastosowaniem radioterapii (napromienianiem całej jamy brzusznej) po zabiegu operacyjnym. Autorzy zwracają uwagę na fakt, że chociaż optymalne leczenie adiuwantowe jest w dalszym ciągu przedmiotem dyskusji, to zawsze należy brać pod uwagę działania niepożądane każdej z metod terapeutycznych. Badaniem objęto 206 chorych, leczonych w latach 1993-2005, u których rozpoznano MMMT w stopniu zaawansowania I-IV. Porównano dwie grupy pacjentów – w jednej wdrożono leczenie chemiczne w następującym składzie: cisplatyna, ifosfamid, mesna (CIM); w drugiej przeprowadzono napromienianie całej jamy brzusznej. Po zabiegu zmiany resztkowe nie przekraczały 1 cm. Leczenie uzupełniające przeprowadzono w ciągu 8 tygodni. Wyniki były następujące: zastosowanie chemioterapii obniżało ryzyko nawrotu choroby o około 30%, w ciągu 5 lat obserwacji odsetek przeżyć w grupie leczonej z zastosowaniem chemioterapii wynosił 44%, w grupie napromienianej – 30%. Nawroty choroby w obrębie jamy brzusznej były częstsze w grupie napromienianej, zaś w obrębie pochwy – w grupie leczonej chemicznie. Wnioski badaczy były następujące: leczenie z zastosowaniem chemioterapii wydaje się być korzystniejsze radioterapia u chorych na MMMT po zabiegu operacyjnym, u których usunięto większość zmian nowotworowych. Wdrożony schemat leczenia chemicznego wydaje się być najlepszy, jednak badanie nowych, dotychczas niestosowanych leków w uzupełniającej terapii MMMT trzonu macicy jest bardzo pożądane. W prezentowanym przez nas przypad-

3. Mc Cluggage W.G.: Uterine carcinosarcomas (malignant mixed Mullerian tumours) are metaplastic carcinomas. *Int. J. Gynecol. Cancer* 2002; 12: 687-690.
4. Mc Cluggage W.G.: Malignant biphasic uterine tumours: carcinosarcoma or metaplastic carcinomas? *J. Clin. Pathol.* 2002; 55: 321-325.
5. Bitterman P., Byungkyu C., Kurman R.J.: The significance of epithelial differentiation in mixed mesodermal tumours of the uterus. A clinicopathologic and immunohistochemical study. *Am. J. Surg. Pathol.* 1990; 14: 317-38.

ku ze względu na stwierdzone przerzuty do węzłów chłonnych pachowych, do rozważenia pozostaje leczenie uzupełniające w składzie przedstawionym powyżej (CIM). Przykład opisanej przez nas pacjentki wskazuje na fakt, że chociaż w większości przypadków MMMT trzonu macicy zachowuje się w sposób typowy dla raka trzonu macicy o agresywniejszym przebiegu, to mogą się zdarzyć przypadki o odmiennym przebiegu klinicznym,

## Rules of subscription to the quarterly “Ginekologia Onkologiczna”

1. Subscription may begin at any time. Subscribers will receive ordered volumes of the journal to the address provided.
2. A single volume of the quarterly costs 40 PLN. The cost of annual subscription (4 consecutive volumes) is 120 PLN. The cost of annual subscription for foreign subscribers is 50 USD.
3. Archival volumes may be ordered at a price of 40 PLN per volume until the stock lasts.
4. Subscription may be arranged by post, using the enclosed subscription form. The following types of payment are accepted:
  - postal transfer and bank transfer (at a post-office or from own bank account – a suitable payment order is on the reverse side of the form);
  - cheque, cash-on-delivery, credit card;
  - an order of subscription should be sent by mail to the Editor.
5. There is also a possibility to order a subscription by e-mail. An order form may be found at the site: [www.ginekologia.pl](http://www.ginekologia.pl)

## Zasady prenumeraty kwartalnika „Ginekologia Onkologiczna”

1. Prenumeratę można rozpocząć od każdego numeru pisma. Prenumerujący otrzyma zamówione numery kwartalnika pocztą na podany adres.
2. Pojedynczy egzemplarz kwartalnika kosztuje 40 zł. Przy zamówieniu rocznej prenumeraty (4 kolejne numery) koszt całorocznej prenumeraty wynosi 120 zł. Koszt całorocznej prenumeraty zagranicznej wynosi 50 dolarów.
3. Istnieje możliwość zamówienia numerów archiwalnych (do wyczerpania nakładu). Cena numeru archiwalnego – 40 zł.
4. Prenumeraty można dokonać na poczcie, używając dołączonego do pisma blankietu prenumeraty. Możliwe są następujące formy dokonywania opłat:
  - przekaz pocztowy/przelew bankowy;
  - proszę opłacić na poczcie (przekaz) lub dokonać przelewu z własnego konta bankowego (ROR) zamówienie znajduje się na odwrocie blankietu;
  - czek/zaliczenie pocztowe/karta kredytowa;
  - zamówienie proszę przesłać listem do wydawnictwa.
5. Istnieje również możliwość zamówienia prenumeraty przez Internet. Druk zamówienia znajduje się na stronie [www.ginekologia.pl](http://www.ginekologia.pl)



6. Sreenan J.J., Hart W.R.: Carcinosarcomas of the female genital tract. A pathologic study of 29 metastatic tumours: further evidence for the dominant role of epithelial component and the conversion theory of histogenesis. *Am. J. Surg. Pathol.* 1995; 19: 666-674.
7. Melilli G.A., Nappi L., Carriero C. i wsp.: Malignant mixed mullerian tumour of ovary: report of four cases. *Eur. J. Gynecol. Oncol.* 2001; 22: 67-69.
8. Wolfson A., Brady M., Mannel R. i wsp.: A Gynecologic Oncology Group Randomized Trial of Whole Abdominal Irradiation (WAI) vs Cisplatin-Ifosfamide+Mesna (CIM) in optimally debulked Stage I-IV Carcinosarcoma (CS) of the uterus. Proceedings from the 42<sup>nd</sup> Annual Meeting of the American Society of Clinical Oncology (ASCO). June 2006, Atlanta, GA. Abstract #5001.

wynikającym z innej drogi tworzenia przerzutów i to również należy mieć na uwadze, rozważając ewentualne leczenie uzupełniające.

## Information for contributors!

In order to ensure a higher KBN and Index Copernicus score for our journal "Ginekologia Onkologiczna", we ask you to comply with the following conditions when preparing your manuscripts for publication:

- Authors' **affiliation** should be clearly stated, providing the name of centre, address for correspondence, phone and fax number and e-mail address.
- Original paper should be preceded by an **abstract** counting **200-250 words**, while a review paper and case report should have abstracts **150-200 words** long. Abstract of original paper should be structured, i.e. should be subdivided into the following sections: introduction, material and method, results and conclusions.
- The number of **key words** should not be less than 5. Key words should not be a repetition of the title. At best, use key words from the MeSH catalogue.
- **Original paper** should include the following sections: introduction, material and method, results, discussion, conclusions, references.
- **References** should be listed in the **order of appearance**.

## Informacja dla autorów!

Chcąc zapewnić naszemu czasopismu „Ginekologia Onkologiczna” wyższą indeksację KBN i Index Copernicus, zwracamy się do Państwa o dopełnienie poniższych warunków podczas przygotowywania pracy do publikacji:

- Publikację należy opatrzyć **afiliacją** – z podaną nazwą ośrodka/ów, adresem do korespondencji, numerem telefonu, faksu, adresem e-mail.
- Praca oryginalna powinna być poprzedzona **streszczeniem** zawierającym **200-250 słów**, a poglądowa i kazuistyczna – **150-200 słów**. Streszczeniu pracy oryginalnej należy nadać budowę strukturalną: wstęp, materiał i metoda, wyniki, wnioski.
- Liczba **słów kluczowych** nie może być mniejsza niż 5. Słowa kluczowe nie powinny być powtórzeniem tytułu. Najlepiej stosować słowa kluczowe z katalogu MeSH.
- **Praca oryginalna** winna zawierać elementy: wstęp, materiał i metoda, wyniki, dyskusja, wnioski, piśmiennictwo.
- **Piśmiennictwo** należy ułożyć w **kolejności cytowania**.