

扁平上皮癌に悪性転化した成熟嚢胞性奇形腫の2例

大柴 翼¹⁾・宇佐美知香²⁾・藤岡 徹¹⁾・森本 明美²⁾
中橋 一嘉²⁾・村上 祥子²⁾・安岡 稔晃²⁾・松原 裕子²⁾
松原 圭一²⁾・松元 隆²⁾・杉山 隆²⁾

1) 松山赤十字病院 産婦人科

2) 愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

Two cases of squamous cell carcinoma arising from mature cystic teratoma

Tsubasa Ohshiba¹⁾・Tomoka Usami²⁾・Toru Fujioka¹⁾・Akemi Morimoto²⁾
Kazuyoshi Nakahashi²⁾・Sakiko Murakami²⁾・Toshiaki Yasuoka²⁾・Yuko Matsubara²⁾
Keiichi Matsubara²⁾・Takashi Matsumoto²⁾・Takashi Sugiyama²⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Matsuyama Red Cross Hospital

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Ehime University Graduate School of Medicine

卵巣成熟嚢胞性奇形腫は約1～2%が悪性転化を来とし、そのうちの約70～80%が扁平上皮癌とされる。また進行症例における予後は、他の一般的な上皮性卵巣癌と比較して不良である。今回、我々は成熟嚢胞性奇形腫が扁平上皮癌に悪性転化した2例を経験した。症例1は79歳女性、卵巣悪性腫瘍疑いにて当院に紹介され手術を施行し、肉眼的に残存腫瘍はみられなかった。病理検査結果は左卵巣成熟嚢胞性奇形腫由来の扁平上皮癌で直腸内腔への浸潤を認め、また大網に播種を認め卵巣癌IVB期と診断した。術後補助療法として化学療法を施行したが5か月後に再発を認めた。症例2は48歳女性、精査にて卵巣成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化が疑われ当院を紹介受診し、手術を施行した。病理検査結果は右卵巣由来の低分化な扁平上皮癌であり、成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化と診断した。腫瘍剥離部の骨盤腹膜の生検で腫瘍浸潤を認め、卵巣癌IIB期と診断した。術後同時化学放射線療法（CCRT）を施行するも終了から1か月後に再発した。成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化による卵巣扁平上皮癌について文献の考察を加え報告する。

Approximately 1-2% of mature ovarian cystic teratomas undergo malignant transformation; approximately 70-80% of these are squamous cell carcinomas. In advanced cases, the prognosis is poorer than that of other common epithelial ovarian cancers. In this study, we observed two cases of malignant transformation of mature cystic teratomas into squamous cell carcinoma. Case 1 involved a 79-year-old patient who was referred to our hospital with suspected ovarian malignancy and underwent surgery. Pathological examination revealed squamous cell carcinoma originating from a mature left ovarian cystic teratoma, with seeding in the omentum, leading to a diagnosis of stage IVB ovarian cancer. Chemotherapy was administered as postoperative adjuvant therapy; however, recurrence was observed 5 months later. Case 2 involved a 48-year-old patient who was referred to our hospital with suspected malignant transformation of a mature ovarian cystic teratoma and underwent surgery. Pathological examination revealed a poorly differentiated squamous cell carcinoma originating from the right ovary. Biopsy of the pelvic peritoneum at the site of tumor exfoliation revealed tumor infiltration, and the patient was diagnosed with stage IIB ovarian cancer. Concurrent chemoradiotherapy was performed after surgery; however, the patient experienced recurrence 1 month after completion. We report these cases, along with a review of the literature.

キーワード：卵巣成熟嚢胞性奇形腫、悪性転化、卵巣扁平上皮癌

Key words: mature cystic teratoma of ovary, malignant transformation, squamous cell carcinoma of ovary

緒 言

卵巣成熟嚢胞性奇形腫は若年女性に好発し良性卵巣腫瘍のおよそ30%を占めるが、約1～2%が悪性転化を来す。悪性転化の組織型は腺癌や肉腫などさまざまであるがそのうちの約80%が扁平上皮癌とされる¹⁾。進行症例は、他の一般的な上皮性卵巣癌と比較して予後不良で

ある。治療に対しての大規模な前向き研究はなく、特に術後療法については放射線療法（RT）、同時化学放射線療法（CCRT）、化学療法などが様々な治療が行われている。早期や残存病変が微細な症例はRT/CCRTを、明らかな残存病変のある症例には化学療法を施行したとの報告²⁾もあるが扁平上皮癌に特化した治療手段は確立していない。今回、我々は成熟嚢胞性奇形腫が悪性転

化した卵巢扁平上皮癌を2例経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例 1

患者：79歳、女性

主訴：便秘

月経・妊娠分娩歴：53歳閉経，2妊2産

既往歴：25歳 右卵巢腫瘍に対して右付属器摘出術

家族歴：母 喉頭癌

現病歴：便秘を主訴に近医受診し，骨盤内腫瘍が疑われ前医に紹介された。前医での造影CT検査にて充実部位を伴う左骨盤内腫瘍と直腸浸潤が疑われた。直腸内視鏡下生検にて扁平上皮癌の診断であり，左成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化および直腸浸潤の疑いにて当科を紹介受診した。

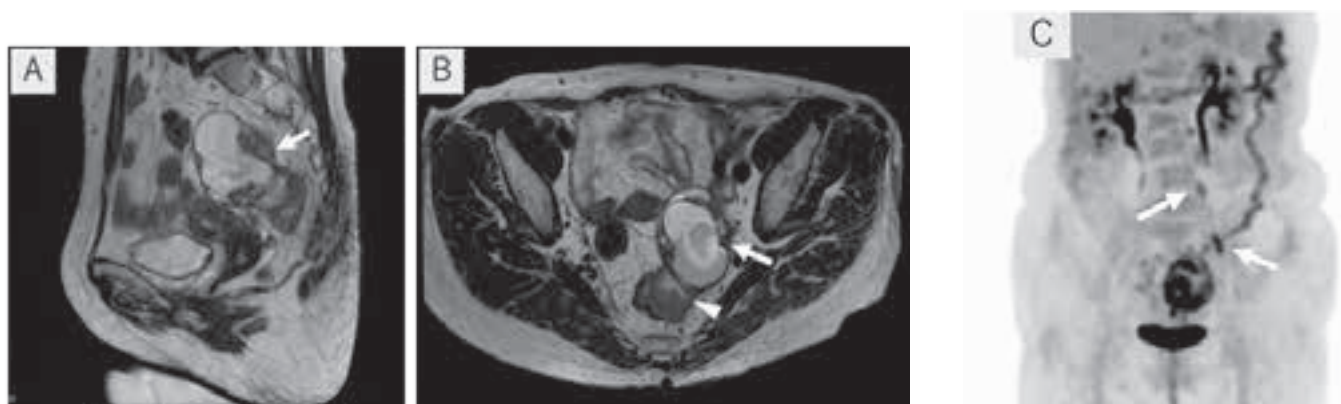
検査所見：腫瘍マーカーは，CA125 27.8U/ml，SCC 0.7 ng/ml，CA19-9 54U/ml，CEA1.4ng/mlでありCA19-9に軽度上昇を認めた。造影MRI検査では，左付属器領域に約5cmの腫瘍を認め，内部の大半は脂肪成分で腫瘍辺縁に充実成分を伴っており，その背側では直腸浸潤が疑われた（図1A，1B）。またFDG-PET/CT検査（以下PET検査）では，傍大動脈領域と左総腸骨動脈領域に長径10mmを越えるリンパ節腫大とFDG集積（SUVmax=6.36）を認めリンパ節転移が疑われた（図1C）。また左骨盤腫瘍背側が不整に肥厚しMRI検査と同様に直腸浸潤が疑われた（SUVmax=11.0）。以上より成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化，直腸浸潤および多発リンパ節転移が疑われた。

治療経過：左成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化，直腸浸潤および多発リンパ節転移疑いの術前診断に対し，単純子宮全摘術，左付属器摘出術，直腸低位前方切除術，大網部

分切除術，腫大リンパ節生検を施行した。術中所見は，黄色でやや混濁した腹水約100mlを認め，左卵巢腫瘍は子宮，直腸と一塊になって左骨盤壁に癒着しており，また大網に約2cmの播種を疑う腫瘍を認めた。PET検査で集積を認めた傍大動脈領域と左総腸骨動脈領域のリンパ節は，弾性軟で可動性は良好であった。また右外腸骨リンパ節にもやや腫大したリンパ節を触知し生検を行った。左付属器腫瘍は子宮，直腸含めて合併切除を行い，明らかな肉眼的残存腫瘍はみられなかった。

摘出組織所見・病理組織診：摘出組織において左卵巢腫瘍内に脂肪や毛髪を認め，直腸粘膜には腫瘍内腔と連続した穿孔部分を認めた。大網には肉眼的に約3cmの播種巣が疑われた（図2）。病理組織診断において，左卵巢腫瘍内部に毛髪を含む壊死組織を認めた。腫瘍部分は核小体明瞭な異型細胞がびまん性に浸潤し，部分的に細胞結合を認め，索状・塊状を示すも多くは孤立散在性の増殖を示した。免疫染色ではp40染色陽性，p63染色陽性であり，成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化による卵巢扁平上皮癌と診断した（図3）。また腫瘍は直腸漿膜側から筋層に浸潤し，全層性に腫瘍浸潤を示す領域もみられ，大網には25mm大の転移を認めた。リンパ節転移は認めなかった（傍大動脈0/1，左外腸骨0/1，右外腸骨0/3）。腹水細胞診は陰性であり，以上の所見より卵巢癌IVB期と診断した。

術後経過：術後化学療法として前医でdocetaxel+carboplatin療法（DC療法）を6サイクル施行したが，最終投与から5か月後のCTにて回腸腸間膜に不整な結節影（長径24mm）の出現とCEA 24.7ng/mlと上昇を認め，腹膜播種再発と診断した。再発治療としての化学療法，Best Supportive care（BSC）について提示しBSCの方針となった。



MRI検査（T2強調画像）

FDG-PET

図1 症例1 画像所見

（A）MRIの矢状断（B）MRIの水平断：左付属器領域に約5cmの腫瘍を認め，内部の大半は脂肪成分で腫瘍辺縁に充実成分を認めた（白矢印）。またその背側では直腸浸潤（矢頭）が疑われた。（C）傍大動脈領域と左総腸骨動脈領域にリンパ節腫大とFDG集積（SUVmax=6.36）を認め転移が疑われた（矢印）。

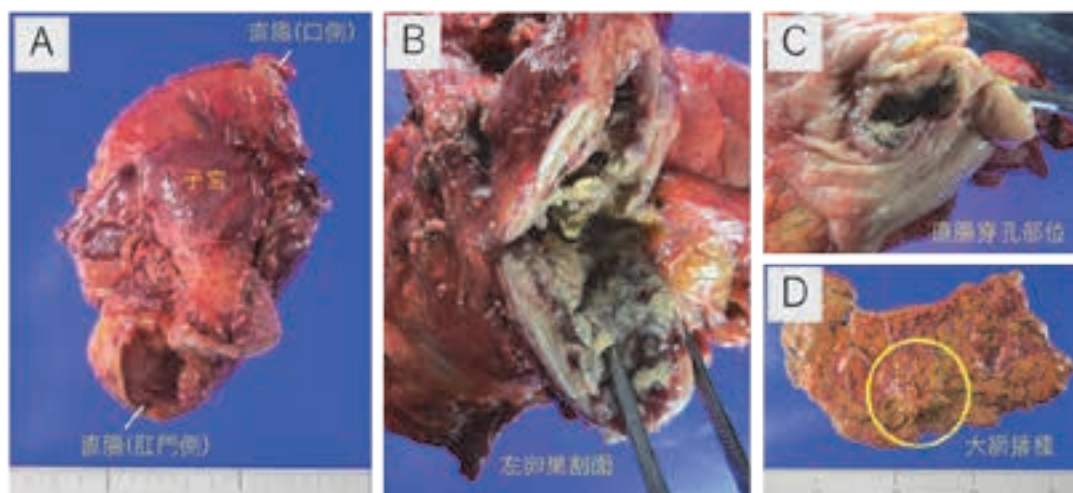


図2 症例1 手術摘出標本

(A) 腫瘍切除標本：左卵巢腫瘍と子宮および直腸は一塊となっていた。(B) 左卵巢腫瘍断面：腫瘍内に脂肪や毛髪を認めた。(C) 直腸粘膜面：腫瘍が粘膜に浸潤し穿孔を認めた。(D) 大網：肉眼的に約3cm大の播種巣を認めた (円)。

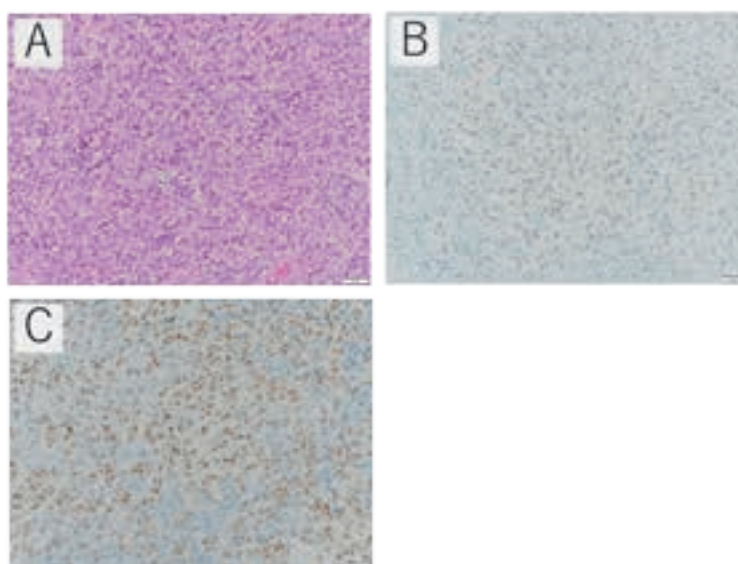


図3 症例1 病理組織標本

(A) 左卵巢腫瘍：HE染色 (×200) 核小体明瞭な異型細胞がびまん性に浸潤し、部分的に細胞結合を認め、索状、塊状を示す。(B) 左卵巢腫瘍：p40染色 (×200) 陽性。(C) 左卵巢腫瘍：p63染色 (×200) 陽性。

症 例 2

患者：48歳，女性

主訴：発熱

妊娠分娩歴：0妊0産

月経：月経周期 28日周期，6日間持続，月経量は中等量，月経痛はなし

既往歴：特記事項無し

家族歴：特記事項無し

現病歴：38℃の発熱を主訴に近医を受診したところ，画

像検査にて骨盤内腫瘍を指摘され，前医産婦人科を紹介された。精査にて右卵巢成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化が疑われ，当院を紹介受診した。

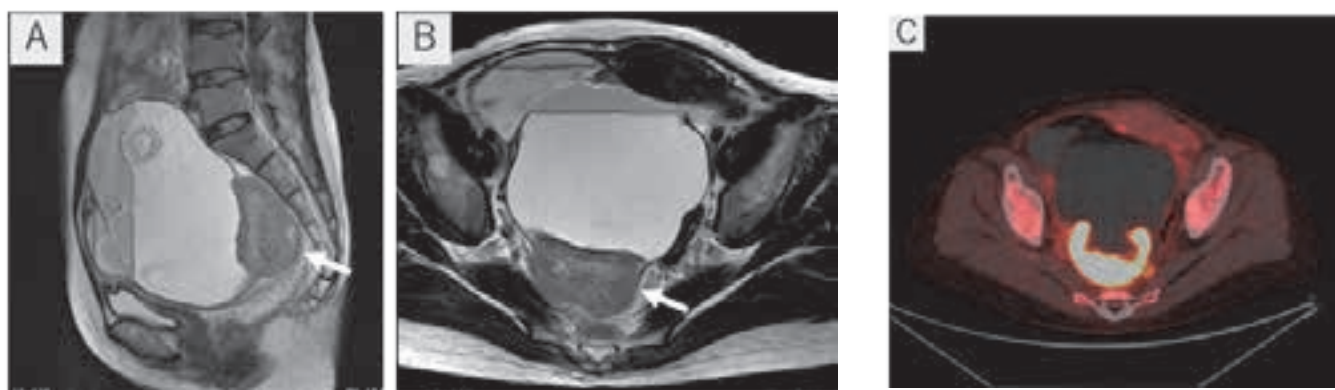
検査所見：腫瘍マーカーはCA125 65.7U/ml，SCC 31.0ng/ml，CA19-9 533U/mlと高値を示し，その他はCEA 1.7 ng/mlと正常であった。

造影MRI検査上，骨盤内右側に約20cm大の嚢胞性腫瘍を認め，内部に脂肪成分を含み成熟嚢胞性奇形腫が疑われた。また背側に4cm大の充実部位 (図4 A，Bの矢印部分) を認め，造影検査では同部位に造影効果を認め

た。一部境界不明瞭で近傍組織への浸潤が疑われた。左卵巢も腫大しており、成熟嚢胞性奇形腫が疑われたが、明らかな悪性を示唆する所見はなかった。PET検査においても腫瘍の充実部に高度のFDG集積（SUVmax=17.3）を認め（図4C）、成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化が疑われた。また傍大動脈リンパ節にも軽度の腫大とFDG集積を認め転移が疑われた。

治療経過：成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化の術前診断にて単純子宮全摘術、両側付属器摘出術、大網部分切除術および傍大動脈リンパ節生検を施行した。術中所見は、左卵巢腫瘍は男性手拳大に腫大しており、その背側に右卵

巣が小児頭大に腫大し、充実性部分が仙尾部からダグラス窩にかけて骨盤底に強固に癒着していた。左付属器を摘出後、右付属器摘出の際に視野の確保が困難であったため、腫瘍嚢胞部分の内容物を周囲に漏出のないよう吸引シタバコ縫合にて閉鎖した。内容液は脂肪と毛髪を含んでいた。視野を確保したのち癒着剥離を進め、直腸漿膜を含めて腫瘍を摘出した。傍大動脈リンパ節は13mmまでの腫大したリンパ節を数個認め生検を行った。摘出組織の断面は、右付属器腫瘍はPET検査にて集積を認めた部分に充実成分を認めた。左付属器腫瘍内は脂肪や毛髪を認めるも充実成分はみられなかった（図5）。



MRI検査（T2強調画像）

FDG-PET

図4 症例2 画像所見

（A）MRIの矢状断（B）MRIの水平断：骨盤内に約20cm大の嚢胞性腫瘍を認め、内部に脂肪成分を含み成熟嚢胞性奇形腫が疑われた。また背側に4cm大の充実部分（矢印）を認め、造影検査では同部位に造影効果を認めた。一部境界不明瞭で近傍組織への浸潤が疑われた。（C）骨盤MRI検査でみられた充実部位に高度のFDG集積がみられた。

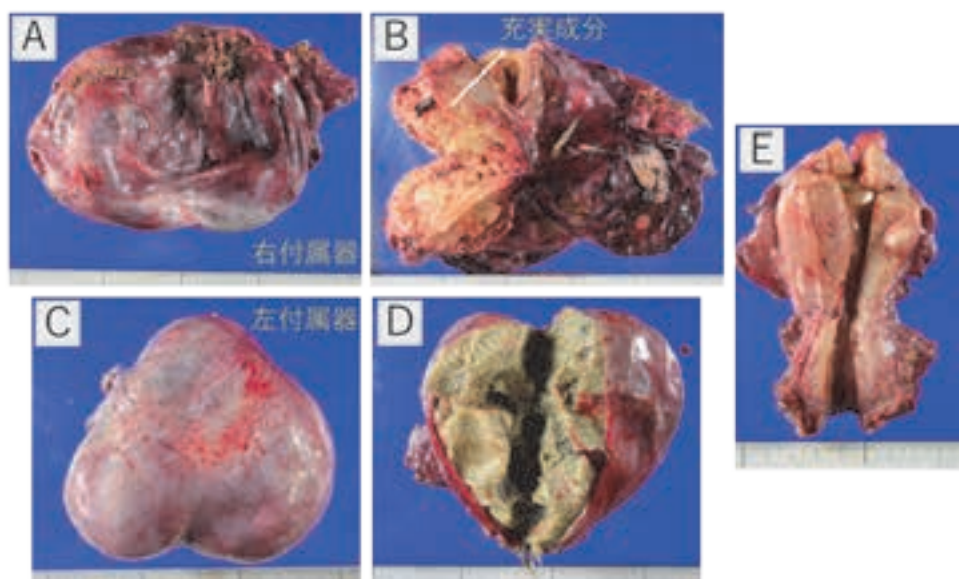


図5 症例2 手術摘出標本

（A，B 断面）右付属器：FDG-PETにて集積を認めた腫瘍部分に充実成分を認めた。（C，D 断面）左付属器：腫瘍内に脂肪や毛髪を認めるも充実成分はみられなかった（E）子宮：約1.5cm大の筋層内筋腫を認めた。

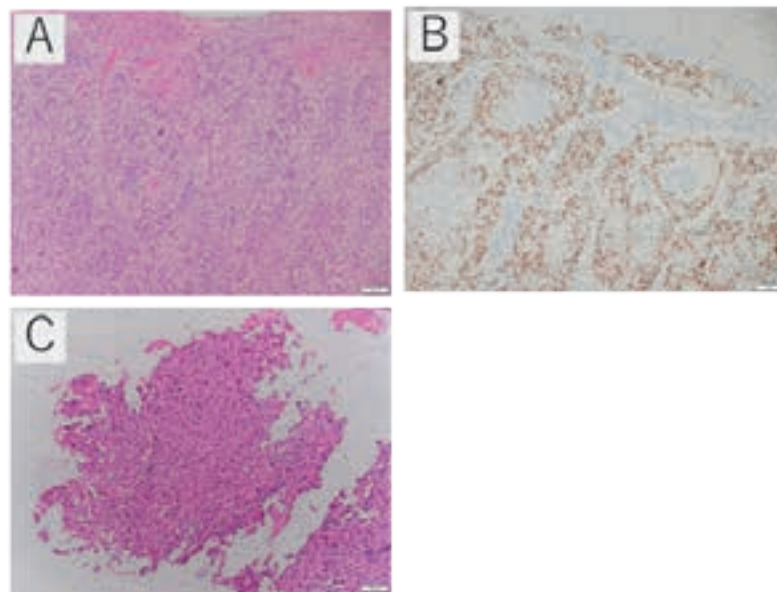


図6 症例2 病理組織標本

(A) 右卵巢腫瘍：HE染色（×200）核の腫大，大小不同顕著な腫瘍細胞が巢状に増殖し索状，孤細胞性に浸潤。(B) 右卵巢腫瘍：p63染色（×200）陽性。
(C) 右骨盤底腹膜（右卵巢腫瘍癒着部位）：HE染色（×200）孤細胞性で細胞結合が乏しく未分化癌様の形態を示す。

摘出組織所見・病理組織診：左卵巢腫瘍は嚢胞状で内部に毛髪，皮脂を認めるも充実部位は無く，皮膚様組織，脂肪織，神経組織はいずれにおいても未熟成分はみられなかった。右卵巢腫瘍は成熟成分を含むも，充実部位では核の腫大，大小不同顕著な腫瘍細胞が巢状に増殖し索状，孤細胞性の浸潤を認めた（図6 A）。免疫染色ではp63染色陽性であり（図6 B），成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化による卵巢扁平上皮癌と診断した。また腫瘍剥離部の骨盤腹膜生検にて腫瘍の浸潤を認めた（図6 C）。また傍大動脈リンパ節や大網に転移はみられず，洗浄腹水細胞診は陰性であった。以上の所見より卵巢癌ⅡB期と診断した。

術後経過：骨盤壁に腫瘍残存があると判断したため，腫瘍チームでのディスカッションにて残存局所に対してより強力であると考えられるcisplatinを用いてのCCRTを施行する方針となり，患者への説明も行い施行したが，治療終了から1か月後に肝転移と肺転移を認め，再発と診断した。paclitaxel+carboplatin療法（TC療法）を3サイクル施行するも奏効せず，progressive disease（PD）と判断した。pegylated liposomal doxorubicin+bevacizumab療法（PLD+Bev療法）に変更して3サイクル施行したがPDの判定であった。再発治療として薬剤を変更しての化学療法とBSCについて提示し，BSCの方針となった。

考 案

卵巢成熟嚢胞性奇形腫が悪性転化した場合，その約

80%は扁平上皮癌である。その他の組織型としては腺癌（約7%），肉腫（約8%）などである¹⁾。本邦では年間約70～100人が卵巢扁平上皮癌と診断されており，その割合は卵巢悪性腫瘍全体の1～1.5%である³⁾。進行例については他の上皮性卵巢癌と比較して予後が不良とされているが¹⁾，稀な腫瘍であり治療についての大規模な前向き研究は無く，特化した治療は確立されていない。本邦の卵巢がん・卵管癌・腹膜癌ガイドラインにおいては悪性転化を伴う成熟嚢胞奇形腫について付記があるのみで⁴⁾，NCCNのガイドラインにおいても推奨する治療についての記載はない。腫瘍の特徴について，Andreas H. et al.の卵巢扁平上皮癌277症例に関するシステマティックレビューでは，主に50歳以上に発生しており，サイズは10cm以上が多く，腫瘍マーカーはSCC，CA125，CA19-9，CEAが上昇している症例が多いと報告されている。また，Ⅱ期以上の症例では，Ⅰ期と比較して予後が悪く，stageによる予後の差はあまり認められなかったとのことである⁵⁾。Congcong L. et al.の435症例に関するシステマティックレビューにおいても，45歳以上が多く（72.2%），74.7%が10cm以上のサイズがあり，腫瘍マーカーも前述の4項目が上昇している症例が多いという結果であった。5年生存率はⅠ期85.5%，Ⅱ期39.1%，Ⅲ期26.2%，Ⅳ期0%でありⅠ期とⅡ期以上の間には有意な差を認めたと報告されている⁶⁾。治療は他の上皮性卵巢癌と同様に手術が中心とはなるが，リンパ節郭清を施行した方が予後が良いという報告⁵⁾，子宮摘出は予後を改善するがリンパ節郭清は予後に影響し

ないという報告⁶⁾など様々である。術後補助療法についても、プラチナ製剤ベースの化学療法は予後改善に寄与するがRTは予後を改善させないという報告⁶⁾、プラチナ製剤やタキサン製剤での化学療法とRTの併用が勧められるという報告⁷⁾、RTもしくはCCRTを施行した症例で長期生存が可能であったという報告^{8, 9)}など様々である。術後化学療法を選択する場合、以前はアルキル化剤が有効であると報告され推奨されていたこともあったが⁵⁾、現在はプラチナ製剤含有レジメンでの報告が多くなっているため、他の上皮性卵巣癌と同様にTC療法などが選択されることが多いと推測されるが、一方でRT/CCRTが有用との報告もあるため術後補助療法の選択は難しい。

症例1については手術で完全切除できた症例であったが、直腸全層浸潤のあったIVB期であり、全身化学療法を選択した。プラチナ製剤のcarboplatinとタキサン製剤（アルコール不耐にてdocetaxelを選択）の併用療法を施行した。IV期であるためMyChoice診断システム[®]でhomologous recombination (HR) ステータスの検査を施行した結果、homologous recombination proficient (HRP)であった。当初、維持療法を検討して検査を施行したが、化学療法開始後に再度相談したところ、維持療法は希望されずDC療法のみを施行した。化学療法終了後5か月で再発し、プラチナ抵抗性再発で予後が極めて悪いことが予想された。再発に対する全身化学療法とBSCについて提示したところ、BSCを希望された。症例2については腫瘍剥離部の骨盤腹膜生検に腫瘍の浸潤を認めたため、残存の可能性が考えられた。大網やリンパ節の転移は認めずII期であったため、骨盤内の制御が重要と考え術後補助療法としてcisplatin併用のCCRTを選択した。しかし、治療後1か月で遠隔転移を来し、その後全身化学療法を行ったが、いずれも奏効せず、手術より10か月でBSCの方針となった。術後補助療法の選択が難しい症例であったが、再発後のTC療法も奏効しなかったことを考慮すると、術後補助療法としてTC療法を選択していても予後不良であったと推測された。

成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化としての卵巣扁平上皮癌の予後改善には、正確な術前診断と効果的な治療法が必要である。成熟嚢胞性奇形腫は卵巣良性腫瘍の約20%を占めるありふれた腫瘍であるが、その中で悪性転化症例を的確に鑑別することができれば予後改善につながる可能性が考えられる。Mori Y. et al.は40歳以上で腫瘍マーカーのSCCが2.5ng/ml以上では悪性転化が否定できず、腹腔鏡手術ではなく開腹手術を選択すべきであると報告している¹⁰⁾。また、近年付属器腫瘍の悪性度診断を行うスクリーニングシステムとしてO-RADSというスコアリングが提唱されている。Ovarian-Adnexal Reporting and Data System (O-RADS) では、脂肪成分を含む腫

瘍の場合、大きな充実性組織の有無が良悪性のスコアリングの鍵となっている¹¹⁾。症例1, 2はともに脂肪成分、大きな充実成分を含む卵巣腫瘍でO-RADSではスコア4に該当する。スコア4は悪性中間リスクに分類され、悪性リスクは50%程度とされている。しかし、O-RADSは境界悪性と悪性の鑑別はできず臨床的特徴、画像所見ともに更なる精度の高い診断手段が望まれる。治療については、免疫チェックポイント阻害剤の有効性の可能性が報告されている。Tamura R. et al.は、卵巣扁平上皮癌はpembrolizumabが有効な肺扁平上皮癌に類似していること、半数以上の症例で免疫チェックポイント阻害剤の奏効を予測するバイオマーカーであるCD8陽性リンパ球の腫瘍浸潤や腫瘍PD-L1発現を認めることを明らかにしている¹²⁾。現在、婦人科悪性腫瘍研究機構（JGOG）では、治癒切除不能な進行再発の卵巣扁平上皮癌に対するpembrolizumabの有効性を評価する試験（JGOG3029試験）が行われており、その結果を注目したい。

結 語

成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化による卵巣扁平上皮癌の2症例を経験した。成熟嚢胞性奇形腫の患者を診療する際には、頻度は低いものの悪性転化のリスク因子を念頭に置き治療方針を決定することが肝要である。術後の治療や再発症例の治療については今後の治療開発に期待したい。

文 献

- 1) WHO Classification of Tumours Editorial Board. WHO Classification of Tumours, Female Genital Tumours, 5th Edition. WORLD HEALTH ORGANIZATION: Lyon 2020; 138-139.
- 2) 田村大樹, 高野克己, 安部加奈子, 児玉理, 道上大雄, 玉井はるな, 高尾航, 原絢香, 樋口大樹, 沖明美. 当院で経験した成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化6例の検討. 茨城病医誌 2023; 39: 13-19.
- 3) 公益社団法人日本産科婦人科学会. 婦人科腫瘍委員会2021年患者年報. 日産婦誌 2023; 75: 1684.
- 4) 日本婦人科腫瘍学会. 卵巣がん・卵管癌・腹膜癌治療ガイドライン 2020年版. 東京: 金原出版, 2020; 175.
- 5) Andreas H, Doerthe B, Michael KB, Folker EF, Hans-Rudolf T, Karsten M. Squamous-cell carcinoma in mature cystic teratoma of the ovary: systematic review and analysis of published data. Lancet Oncol 2008; 9: 1173-1180.
- 6) Congcong L, Qing Z, Siying Z, Ruifen D, Chenggong S, Chunping Q, Zhiwei Z, Xingsheng Y, Beihua K.

- Squamous cell carcinoma transformation in mature cystic teratoma of the ovary: a systematic review. *BMC Cancer* 2019; 19: 217.
- 7) An-Jen C, Victor L, Jiaqi P, Ken-Jen Y, Nelson NHT. Squamous cell carcinoma arising from mature cystic teratoma of the ovary. *Int J Gynecol Cancer* 2011; 21: 466-474.
- 8) Tokunaga H, Watanabe Y, Kaiho M, Yokoyama Y, Futagami M, Watanabe T, Soeda S, Takatori E, Shoji T, Niikura H, Nishigori H, Takahashi F, Sugiyama T, Yaegashi N. Advanced squamous cell carcinomas arising from mature cystic teratoma of the ovary: a retrospective case series at the Tohoku Gynecologic Cancer Unit. *Int Canc Conf J* 2016; 5: 146-149.
- 9) Yoshida K, Kajiyama H, Utsumi F, Mitsui H, Shibata K, Kikkawa F. Radiotherapy for persistent malignant transformation from mature cystic teratoma of the ovary. *J Obstet Gynaecol Res* 2016; 42: 584-588.
- 10) Mori Y, Nishii H, Takabe K, Shinozaki H, Matsumoto N, Suzuki K, Tanabe H, Watanabe A, Ochiai K, Tanaka T. Preoperative diagnosis of malignant transformation arising from mature cystic teratoma of the ovary. *Gynecol Oncol* 2003; 90: 338-341.
- 11) 坪山尚寛, 大西裕満, 富山憲幸. 臨床画像Vol. 38 No. 1. 東京: MEDICAL VIEW, 2022; 46-54.
- 12) Tamura R, Yoshihara K, Nakaoka H, Yachida N, Yamaguchi M, Suda K, Ishiguro T, Nishino K, Ichikawa H, Homma K, Kikuchi A, Ueda Y, Takei Y, Fujiwara H, Motoyama T, Okuda S, Enomoto T. XCL1 expression correlates with CD8-positive T cells infiltration and PD-L1 expression in squamous cell carcinoma arising from mature cystic teratoma of the ovary. *Oncogene* 2020; 39: 3541-3554.

【連絡先】

大柴 翼

松山赤十字病院産婦人科

〒790-0826 愛媛県松山市文京町1番地

電話: 089-924-1111 FAX: 089-922-6892

E-mail: t.o1015yuhr@gmail.com

