

E. 婦人科疾患の判断・治療・管理

Diagnosis, Treatment and Management of Gynecologic Disease

8. 腫瘍と類腫瘍

Tumors and Tumor-like Lesions

4) 卵巣・卵管の腫瘍・類腫瘍

(1) 卵管癌

卵管は女性生殖器のうち腫瘍発生頻度の最も低い臓器である。良性腫瘍の発生はきわめて稀で、悪性腫瘍である卵管癌(tubal carcinoma)も女性性器悪性腫瘍の0.3%を占めるのみである。卵管癌はまず卵管内腔の卵管上皮より発生し、内腔に乳頭状に発育するが早期より筋層にも浸潤する。初期癌は卵管が水腫状を呈することが多い(図 E-8-4)-1)。組織学的には、大部分が腺癌であり卵巣の漿液性腺癌に類似する。なお、近年、卵巣および腹膜の漿液性腺癌の発生起源が卵管上皮に由来する可能性が注目されている。

①臨床像と診断

好発年齢は40～65歳(平均55歳)で約半数が閉経後である。症状のトリアスは水様帯下または性器出血、下腹痛、腹部腫瘍である。なかでも多量の水様帯下は hydrops tubae profluens として最も特徴的な臨床症状とされる。これは、水腫状になった卵管の内腔に漿液性の液体が貯留し、これが卵管平滑筋の収縮によって間歇的に子宮内腔・腔を通じて体外に排出されるものである。これに血液が混ざることも多い。典型的な水様帯下の頻度は15%未満と多くないが卵管癌を疑うべき重要な症状であり、水様帯下や不正性器出血を訴える患者では卵管癌も必ず念頭に置く必要がある。

内診にて、進行した癌では硬い付属器腫瘍として触知するが、初期病変は把握しにくく、術前診断が困難とされてきた。しかし、最近の画像診断法は卵管癌の早期診断に有用である。経腔超音波検査では、付属器部にくねくねとしたソーセイジ状の腫瘍があり、そのなかに液体を貯留し充実部もあれば卵管癌の可能性が高い。CT や MRI でも卵管癌に特徴的なソーセイジ状の腫瘍像が描出される(図 E-8-4)-2)。

細胞診が陽性となる頻度は低い。腺系悪性細胞が検出されたにもかかわらず子宮頸管および内膜ともに病変が認められない場合は卵管癌を考慮する必要がある。血中腫瘍マーカーでは CA125値の上昇をみる。

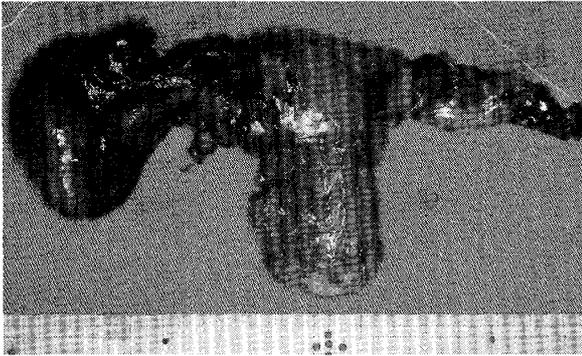
②治療

卵管癌は筋層に浸潤した後、隣接する卵巣や子宮へ、あるいは卵管采を通じて消化管などに直接浸潤する。また卵巣癌と同様に腹腔内播種性転移をきたすことも多く、開腹時に腹水細胞診および腹腔内の精査が重要である。骨盤内および傍大動脈リンパ節転移もしばしば認められる。進行期分類は卵巣癌に準じた分類を用いる。

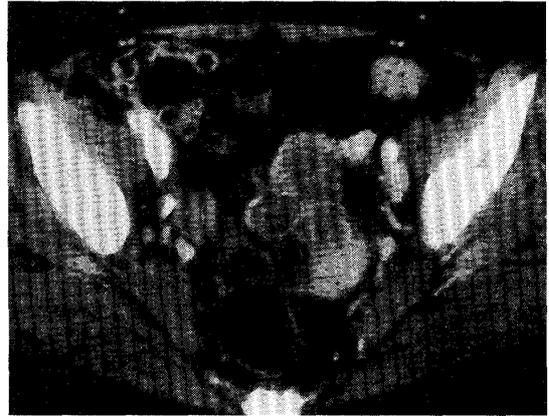
治療方針も卵巣癌と同様であり、手術療法と化学療法を組み合わせる。両側付属器切除術、単純子宮全摘術、大網切除術、および骨盤内および傍大動脈リンパ節郭清術を行い、腹腔内播種性病変も可能な限り切除する。また卵管采から直接浸潤した隣接臓器を合併切除することは予後改善における意義が大きい。術後化学療法としては、TC(paclitaxel+carboplatin)療法が用いられる。

《参考文献》

1. 万代昌紀, 小西郁生. 卵管癌の臨床診断と治療. 産婦実際 2009; 58: 1333—1341



(図 E-8-4)-1) 卵管癌初期病変の肉眼所見
典型的な卵管水腫状の形態を呈している。



(図 E-8-4)-2) 卵管癌の CT 像
左付属器部に、くねくねしたソーセージ状の
腫瘤像が認められる。

(2) 卵巣の腫瘍・類腫瘍

女性の性腺である卵巣に腫瘍が発生する頻度は、女性の全生涯で見ると5~7%とされ、精巣に比べてはるかに高い。またきわめて多種類の腫瘍が発生するが、その起源により、表層上皮性・間質性腫瘍(surface epithelial-stromal tumors)、性索間質性腫瘍(sex cord/stromal tumors)、胚細胞腫瘍(germ cell tumors)の大きく3群に分類され、各々の全体に占める割合は、表層上皮性・間質性腫瘍60~70%、性索間質性腫瘍5~10%、胚細胞腫瘍15~20%である。以上の3群それぞれに、良性、境界悪性、悪性腫瘍が存在する。さらに、卵巣は他臓器癌の転移の好発部位であるため、転移性腫瘍(metastatic tumors)も重要であり、その全体に占める割合は5%である。これに加えて、真の腫瘍ではない類腫瘍性病変(tumor-like lesions)が存在する。

卵巣腫瘍はこのように多種多彩であるが、それぞれが特徴的な臨床所見、画像診断上の特徴、および異なる腫瘍マーカーのパターンを示すため、これらを詳細に検討することにより術前診断がほぼ可能であり、これに基づいて治療計画を立てる。

① 良性腫瘍

a. 臨床像

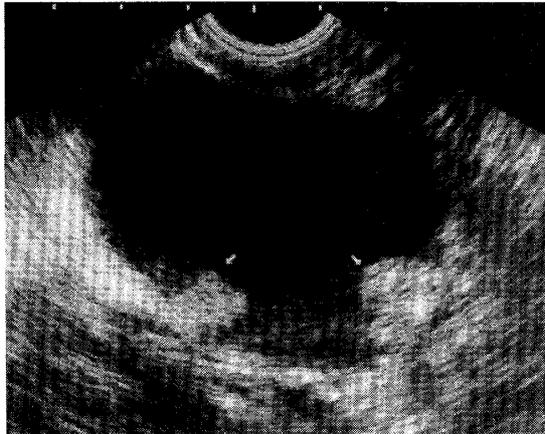
卵巣腫瘍は無症状のことが多く、しばしば検診にて偶然に発見される。腫瘍の増大に伴い患者は下腹部痛や圧迫感を訴え、新生児頭大以上になると骨盤腔を越え、自ら下腹部腫瘍として触れる。巨大な腫瘍や多量の腹水貯留を伴う場合には腹部膨満が主訴となる。また、良性腫瘍は茎捻転を起こすことが多く、急性腹症として緊急開腹術を要する。また性索間質性腫瘍の多くはエストロゲン産生腫瘍であり、不正性器出血、無月経、思春期早発などの症状をもたらす。稀に、卵巣線維腫などで腹水や胸水を伴う(Meigs 症候群)。

b. 診断—画像診断と腫瘍マーカー

卵巣腫瘍の良悪性の鑑別には腫瘍が嚢胞性か充実性かが重要であり、超音波検査がきわめて有用である。また、カラードプラ法により充実部の血流をみることも悪性の補助診断として役立つ。MRI 検査は腫瘍内部にどのような物質が貯留しているかの質的診断に用いる。水のような液体であれば漿液性腫瘍、脂肪であれば成熟嚢胞性奇形腫、古い血液であれば子宮内膜症性嚢胞が疑われる。さらに、良悪性や組織型の推定に腫瘍マーカーのパターンを検討することも重要である。

a) 表層上皮性・間質性腫瘍

漿液性腫瘍は卵巣表層上皮が卵管上皮への分化を示す腫瘍群であり、漿液性嚢胞腺腫には卵管と同様に線毛細胞が観察される。単房性の嚢胞性腫瘍であることが多く、内壁も卵管壁に似てしばしば乳頭状構造を呈する。超音波検査で、嚢胞の壁が薄く充実性部分を認



(図 E-8-4)-3) 漿液性嚢胞腺腫の超音波像
単房性嚢胞で内腔に少数の隆起が認められ境界悪性腫瘍も疑われたが、組織学的には良性腺腫であった

めない場合は嚢胞腺腫が考えられ、また充実部が小さく少数の場合も良性のことが多い(図 E-8-4)-3)。一方、径2cm以下の小さな充実部が多数認められる場合は境界悪性、壁全体が肥厚し粗造なものや内部に大きな充実部を認める場合は腺癌と予想される。MRIでは嚢胞内容が水と同様に、T1強調で低信号、T2強調で高信号を呈する。腫瘍マーカーはCA125が重要で、良性ではCA125の上昇は認められない。これに対して、軽度上昇の場合は境界悪性、200U/mLを越える高値を示す場合は腺癌のことが多い。

粘液性腫瘍は表層上皮が子宮頸管腺上皮あるいは腸管上皮への分化を示す腫瘍群であり、粘液産生性の上皮細胞で構成される。多房性の嚢胞性腫瘍であることが多く、これが超音波検査で認められ、MRIでは嚢胞の各房で信号が異なるという特徴的所見が認めら

れる(図 E-8-4)-4)。腫瘍マーカーはCA19-9が重要で、良性腺腫ではこれらの上昇が認められない。すなわち、多房性の嚢胞性腫瘍で明らかな充実部がなく、CA19-9が正常の場合は良性と考えられる。一方、CA19-9が上昇し、小さな嚢胞の集合像を認める場合は境界悪性腫瘍、明らかな充実部が存在する場合は腺癌のことが多い。

類内膜腫瘍および明細胞腫瘍の良性腫瘍はきわめて稀で、多くは腺線維腫の形態をとり、術後病理診断により境界悪性および悪性腫瘍と区別される。

b) 性索間質性腫瘍

性索間質性腫瘍の多くはホルモン産生性であり、これによる臨床症状が重要である。良性腫瘍の莢膜細胞腫はエストロゲン産生性で、不正性器出血、無月経、思春期早発などをきたす。高齢の女性で腔壁がみずみずしく年齢に比して若々しい場合エストロゲン産生卵巢腫瘍の存在を疑う。莢膜細胞腫は通常、嚢胞性成分の乏しい比較的小さな充実性腫瘍で、断面が黄色を呈することが多い。線維腫も莢膜細胞腫と同様に充実性の腫瘍を形成するが、ホルモン産生性に乏しく、また大きな腫瘍を形成することもある。顆粒膜細胞腫およびセルトリ・間質細胞腫瘍は良性腫瘍ではないので別項に譲る。

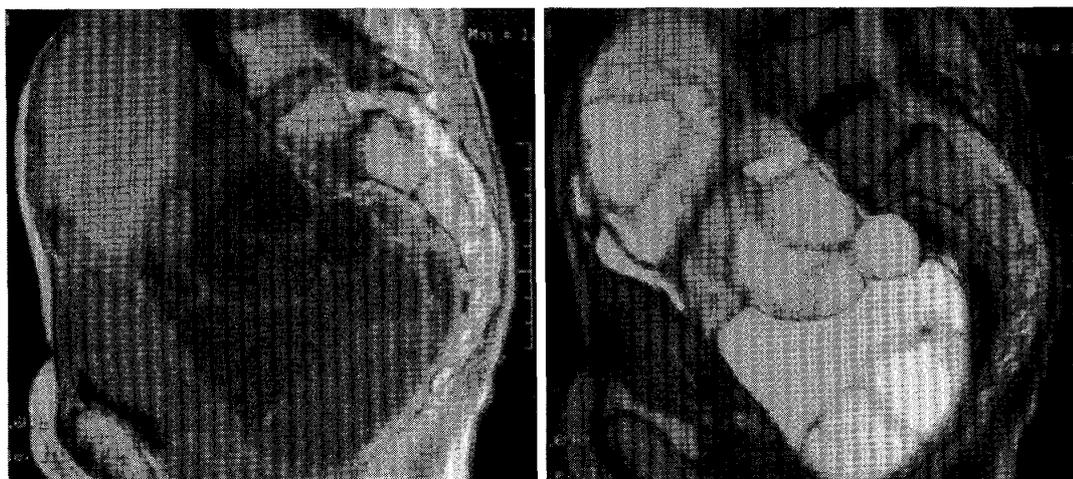
c) 胚細胞腫瘍

胚細胞腫瘍は若年女性に多いことが特徴的であり、最も高頻度にみられる腫瘍は成熟嚢胞性奇形腫である。茎捻転を起こしやすいが、検診で偶然発見されることも多い。嚢胞性であるが、その内部に皮膚組織、毛髪、脂肪、軟骨、骨などの奇形腫成分を含むため、超音波検査できわめて多彩な像を呈する。とくに脂肪成分の存在は、MRIにてT1強調で高信号、T2強調で中等度の信号、chemical shift artifactの存在(図 E-8-4)-5)、脂肪抑制画像による信号抑制により診断される。脂肪が証明されれば、まず成熟嚢胞性奇形腫と診断してよい。腫瘍マーカーではCA19-9の軽度上昇をみることが多い。

d) 類腫瘍病変

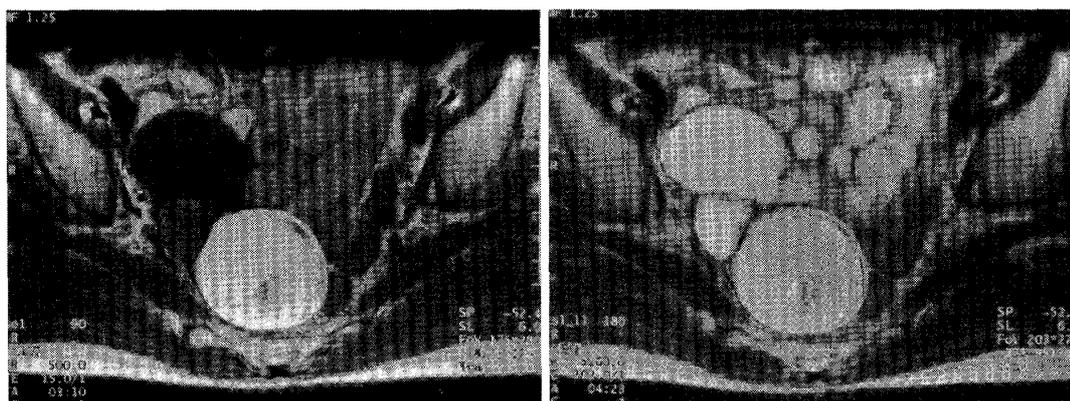
卵巢が嚢胞性に腫大しているが真の腫瘍でないものに卵巢嚢胞や黄体嚢胞などのいわゆる機能性嚢胞がある。特異な内分泌環境下で認められることが多く、経過観察にて縮小することにより臨床的に診断される。しかし、機能性嚢胞のなかには大きなものや超音波にて内部エコーの複雑なものがあり、真性腫瘍と誤診する場合があるので注意を要する。

卵胞嚢胞は排卵が障害され卵胞が存続することによるもので、更年期の機能性出血の際にしばしば認められる。直径3~5cmの球形嚢胞で、超音波にて内部に均一で低輝度の液体を含有する。また、妊娠初期に認められる黄体嚢胞は片側性でhCGの刺激によりかな



(図 E-8-4)-4) 粘液製嚢胞腺腫の MRI 像

典型的な多房嚢胞性腫瘍であり、T2 強調像(右)にて各房により信号強度が異なるという特徴的所見が認められる。左: T1 強調像



(図 E-8-4)-5) 成熟嚢胞性奇形腫の MRI 像

T1 強調像(左)で高信号を示す場合は脂肪または血液である。T2 強調像(右)で典型的な chemical shift artifact(脂肪成分と非脂肪成分との間に一様に生ずる模様)が認められる。この後、脂肪抑制面像を用いて確定診断を行う。

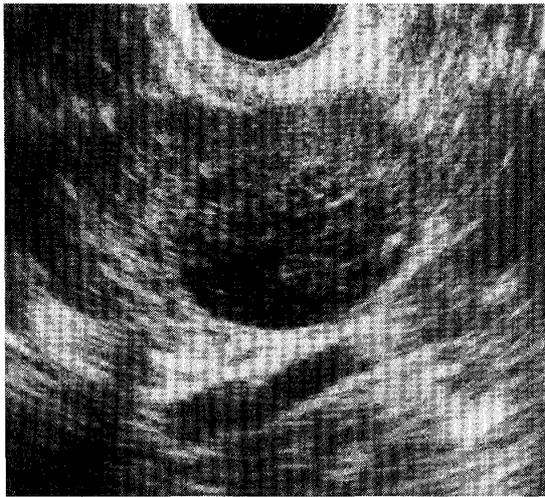
り大きくなり、比較的長期間存続しうる。いずれも時間経過とともに縮小する。

出血性黄体嚢胞は排卵や黄体形成の際の卵胞内出血が通常より増量したもので、下腹部痛または不快感を伴うことが多い。超音波では嚢胞内部に特有の網状エコー像が観察され(図 E-8-4)-6)、これは凝血塊と析出フィブリンによるものとされる⁶⁾。

多発性黄体化卵胞嚢胞(黄体化過剰反応 hyperreactio luteinails)は絨毛性疾患の際に多く認められるが、稀に正常妊娠においても出現する。両側性で臨床的にルテイン嚢胞と呼ばれる。拡張した黄体化卵胞嚢胞が多数観察され、卵巢径が20cmにも達する(図 E-8-4)-7)。一見、多房嚢胞性腫瘍にみえるため粘液性腺腫と誤診され、開腹術を行うことが多いので注意を要する。特異な内分泌環境であること、両側性であること、個々の嚢胞の大きさがよく揃っていることにより、本疾患を強く疑い、経過観察を行う。ゴナドトロピン製剤を用いた排卵誘発において認められる卵巢過剰刺激症候群(OHSS)も同様の所見を呈する。

卵巢の子宮内膜症性嚢胞(チョコレート嚢胞)も類腫瘍病変に分類されている。嚢胞内部

には異所性内膜の剥脱により古い血液を貯留する。超音波にて、典型的なものは砂粒状の内部エコー像を呈する。MRI が有用で、T1強調で高信号を示すが脂肪抑制画像で抑制されないことで血液の貯留が強く示唆される。腫瘍マーカーではCA125やCA19-9の軽度上昇がしばしば認められる。子宮内膜症性嚢胞の癌化が注目されている。約0.7%の頻度とされ、超音波にて充実部の出現を認める。



(図 E-8-4)-6) 出血性黄体嚢胞の超音波像
卵巣内部に球形の嚢胞があり、特有の網状エコー像が認められる。

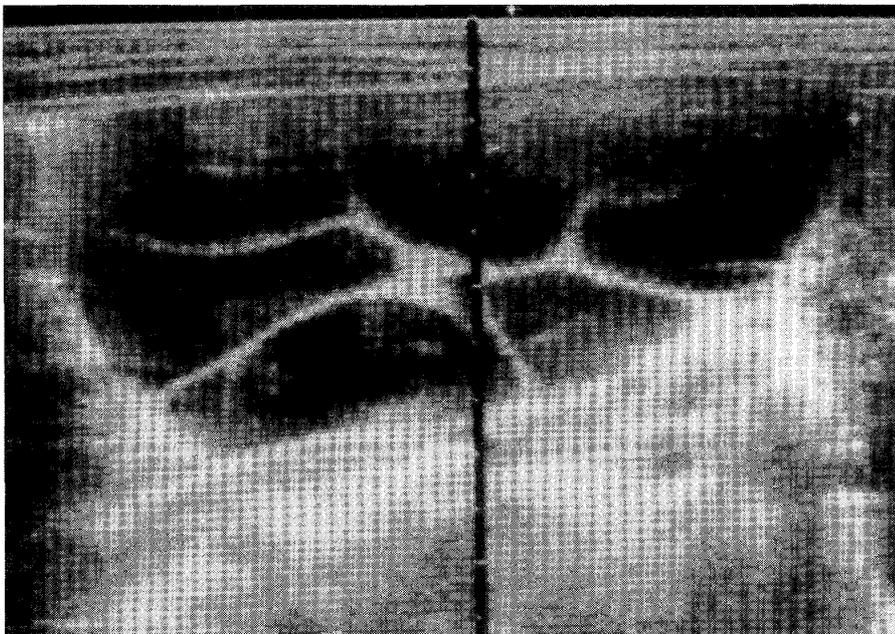
c. 治療

卵巣の腫大が認められた場合、超音波やMRIを用いた画像診断の所見および腫瘍マーカーのパターンを検討し、卵巣腫瘍の組織型や悪性度に関する十分な評価を行ったうえで、治療方針を決定する。

a) 経過観察および保存的治療

類腫瘍病変が疑われる場合は基本的に経過観察とする。通常、現病歴からhCGの関与やホルモン異常が示唆され、経過による形状の変化を把握することが大事である。

子宮内膜症性嚢胞には、状況に応じて経過観察、ホルモン療法、または手術療法を行う。すなわち、挙児希望のない若年女性に認められた小さな内膜症性嚢胞で症状も軽度の場合には経過観察を行う。月経困難症や性交痛などがある場合、大きな嚢胞の場合、不妊症で挙児を希望している場合は、ホルモン療法と手術療法を組み合わせた治療を行う。手術では



(図 E-8-4)-7) 多発性黄体化卵胞嚢胞(黄体化過剰反応 hyperreactio luteinalis)の超音波像

正常妊娠に伴って認められたもので径15cmに及ぶ両側性の“多房性”嚢胞を形成していた。妊娠中期まで存続し徐々に縮小した。

腹腔鏡を用いた嚢胞摘出術や焼灼術を行い健常卵巣部分をできるだけ残す。

腫瘍性病変の可能性があるが径5cm未満の小さな嚢胞性腫瘤で充実性部分をまったく認めない場合は経過観察を行う。しかし、増大したり充実性部分が出現すれば手術を行う。

b) 手術療法

真性の卵巣腫瘍には原則として手術療法を行い、組織学的な確定診断を得る必要がある。開腹時に腹水細胞診または腹腔内洗浄細胞診を行うこと、また術中の迅速組織診を行う。

良性腫瘍には、卵巣腫瘍摘出(核出)術、卵巣摘除術、または付属器摘除術を行う。どの術式を選択するかは、患者の年齢、腫瘍の大きさ、周囲との癒着などを考慮して決定されるが、妊孕性温存を要する若年女性では、原則として卵巣腫瘍摘出(核出)術を行う。とくに成熟嚢胞性奇形腫に対してこの手術を行う機会が多いが、薄く進展された正常卵巣部分に多くの卵胞が存在しており、これをできるだけ広く残すことが大事である。また、茎捻転により全体が壊死に陥っている場合は付属器摘除術を行わざるを得ないが、捻転を解除できる場合は腫瘍摘出(核出)術とする。

《参考文献》

1. 日本産科婦人科学会、日本病理学会(編)、卵巣腫瘍取扱い規約、第2版 東京:金原出版、2009

〈小西 郁生*〉

*Ikuo KONISHI

**Department of Gynecology and Obstetrics, Kyoto University Graduate School of Medicine, Kyoto*

Key words: Tubal carcinoma · Ovarian tumors · Ovarian tumor-like lesions

索引語: 卵管癌、小様帯下、良性卵巣腫瘍、腫瘍マーカー、MRI