

# 当院の過去3年間の卵巣腫瘍術中迅速診断の現状

病理診断科 和仁 洋治・苗村 智・片岡 恵理・堀田真智子  
伏見聡一郎

キーワード：術中迅速診断，卵巣腫瘍，境界悪性

## 要旨

〔目的〕WHO2014分類発刊以降の卵巣腫瘍術中迅速診断症例をレビューし、その精度を分析する。〔方法〕病理システムから2014年から3年間の迅速診断依頼の卵巣腫瘍を抽出し、凍結・永久標本を比較検討し、組織型と癌の診断が一致したものを正診と評価した。〔結果〕計79例、うち67例が卵巣原発性腫瘍であった。永久標本の内訳は漿液性19例、粘液性15例、類内膜性および明細胞性は12例ずつ、ブレンナー腫瘍2例、漿液粘液性7例であった。迅速診断にて漿液性癌は10/13例の正診で、その他境界悪性1例、癌（組織型分類困難）2例となっていた。粘液癌4/5例は境界悪性と判断していた。明細胞癌は6/12例が正診で、境界悪性1例、癌組織型分類困難5例、また類内膜癌は4例正診で、残り4例は境界悪性の判断であった。〔結論〕漿液性癌は正診率高く、明細胞癌は他の組織型との鑑別を要する場合が多い。粘液癌と類内膜癌は主として癌と境界悪性との鑑別が問題となる。

## I. はじめに

卵巣腫瘍は、上皮性腫瘍、胚細胞腫瘍、性索・間質腫瘍に大別され、上皮性腫瘍が約6割を占める。また上皮性腫瘍は、良性、境界悪性、悪性に分類され、迅速診断が必要な場合として、①手術方針の決定診断結果によって術式が変わる場合、②目的とする病変が採取されているかの判定が必要な場合が挙げられている<sup>1)</sup>。WHO

分類2014では上皮性腫瘍においては、①微小浸潤<5mmで境界悪性に分類、②微小乳頭状パターンを伴う漿液性境界悪性腫瘍の同義語として非浸潤性低異型度漿液性癌が定義され、③漿液性癌には発生機序の異なる2つの組織型、高異型度漿液性癌と低異型度漿液性癌があり、大多数が前者、④高異型度漿液性癌の中には卵管原発のものがあり、前駆病変として卵管内上皮内癌（STIC）の概念が確立された<sup>2)</sup>。また、内頸部型粘液性腫瘍と混合ミューラー管上皮型腫瘍が合わさって、漿液粘液性腫瘍の項目が新設されたが、そのほとんどが境界悪性である。今回我々は、改訂を受けたWHO分類2014発刊以降の当院卵巣腫瘍術中迅速診断症例をレビューし、その精度を分析した。

## II. 方法

期間2014年12月-2017年11月（3年）。病理システムから迅速診断依頼の卵巣腫瘍を抽出し、凍結・永久標本を比較検討し、最初に良性、境界悪性、悪性の分類での比較を行い、次に組織型と癌の診断が一致したものを正診と評価した。

## III. 結果

計79例、うち67例が卵巣原発性腫瘍で、転移性2例であった。永久標本の内訳は漿液性19例、粘液性15例、類内膜性および明細胞性は12例ずつ、ブレンナー腫瘍2例、漿液粘液性7例であった。（表1）次に迅速診断と最終診断の比較を示す。（表2）境界悪性、悪性の範疇からみた場合、迅速診断でoverdiagnosisをした症例はみられなかったが、迅速診断で良性とした腫瘍16

表1) 卵巣上皮性腫瘍術中迅速診断症例の最終病理診断の内訳

	漿液性	粘液性	類内膜性	明細胞性	Brenner	漿液粘液性	計
良性	2	6	4	0	2	0	14
境界悪性	4	4	0	0	0	7	15
悪性	13	5	8	12	0	0	38
計	19	15	1	12	2	7	67

表2) 迅速診断と最終診断の比較

最終 迅速	良性	境界悪性	悪性
良性	14	2	0
境界悪性	0	13	12
悪性	0	0	26
合計	14	15	38

表3) 卵巣癌の迅速正診率

	漿液性癌	粘液性癌	類内膜癌	明細胞性癌
正診 (例)	10/13	0/5	4/8	6/12
診断不一致例	境界悪性→癌; 1例 癌 (分類困難); 2例	境界悪性→癌; 4例 癌 (分類困難); 1例	境界悪性→癌; 4例 (漿液粘液性; 2例)	境界悪性→癌; 1例 癌 (分類困難); 3例 低異型度漿液性癌→癌; 1例 高異型度漿液性癌→癌; 1例

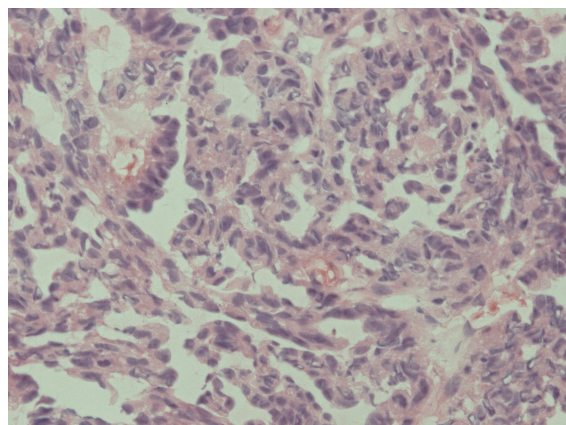


図1a 迅速診断後のホルマリン固定後標本. 境界悪性漿液性腫瘍と思われる増殖像

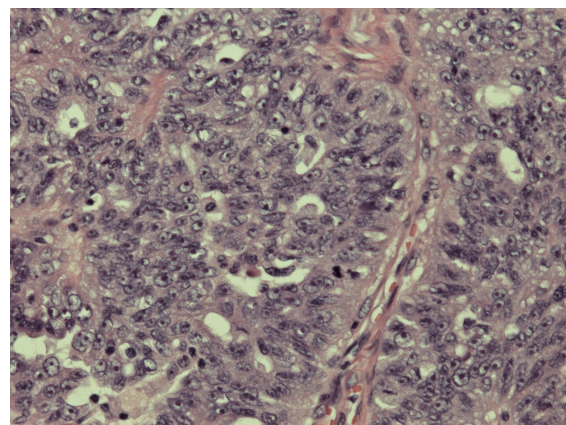


図1b 1aと同一症例の永久標本. 核小体の目立つ腺上皮細胞からなる高異型度の漿液性癌.

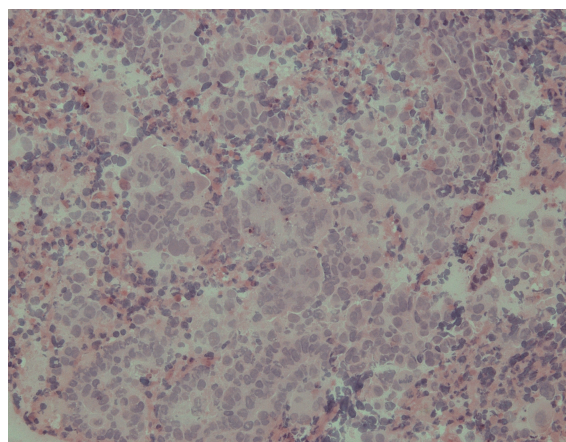


図2 凍結標本. 高異型度類内膜癌との鑑別が問題となった症例.

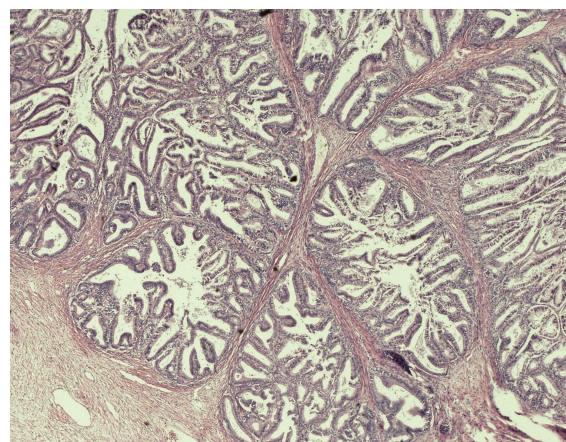


図3 凍結標本. 膨張浸潤評価が問題となった粘液性癌症例



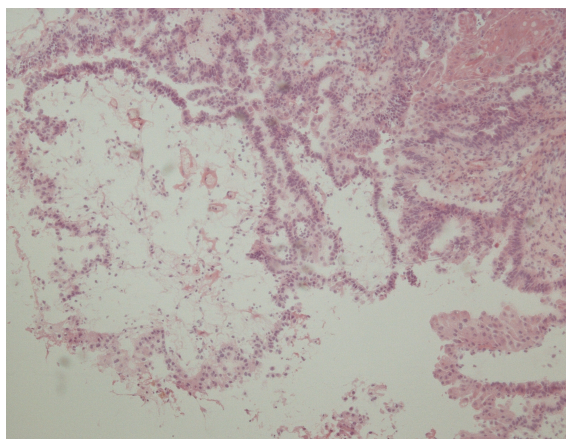


図4a 凍結標本. 漿液粘液性境界悪性腫瘍を思わせる, 浮腫状間質を有する乳頭状増殖像.

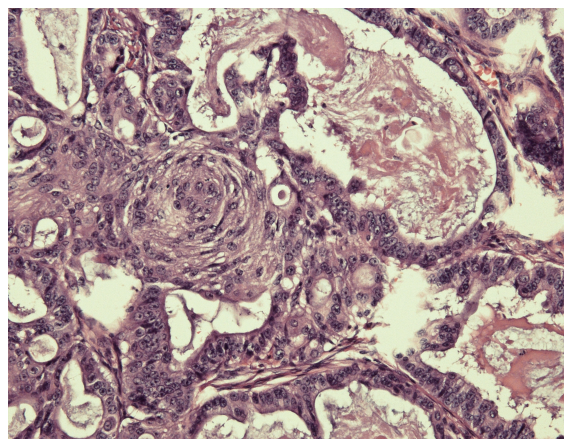


図4b 4aと同一症例の永久標本. Moruleを伴う類内膜癌像.

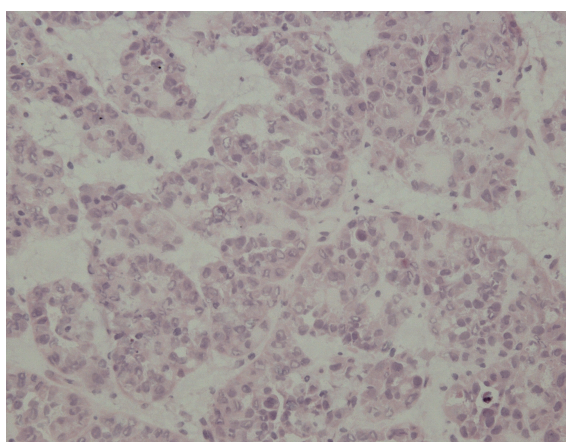


図5a 凍結標本. N/C比の高い細胞が小胞巣をとり, 迅速時高異型度漿液性癌と判断した症例.

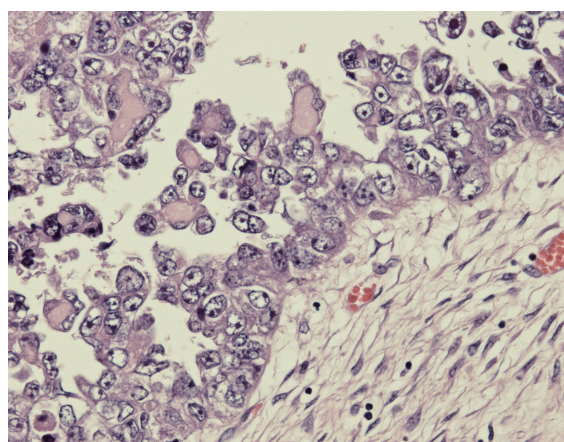


図5b 5aと同一症例の永久標本. 核小体明瞭な核を有する明細胞癌の細胞の胞巣中心部にhyaline globuleが観察される.

例のうち, 2 例は最終診断で境界悪性, 境界悪性 25 例のうち 12 例は最終診断で悪性となっていた. 各組織型でみた場合, 迅速診断にて漿液性癌は 10/13 例の正診で, その他境界悪性 1 例, 癌 (組織型分類困難) 2 例となっていた. (図 1 a, b, 図 2) (表 3) 粘液癌 4/5 例は境界悪性と判断していた. (図 3) 残り 1 例は, 未分化な悪性腫瘍であった. また類内膜癌は 4 例正診で, 残り 4 例は境界悪性 (類内膜性 2 例, 漿液粘液性 2 例) の迅速時の判断であった. (図 4 a, b) 明細胞癌は 6/12 例が正診で, 他は迅速診断で, 明細胞境界悪性 1 例, 低異型度漿液性癌 1 例, 高異型度漿液性癌 1 例, 癌 (組織型分類困難) 3 例と報告していた. (図 5 a, b)

#### IV. 考察

WHO 分類, 続く我が国の卵巣腫瘍取り扱い規約 2016 によって, 上皮性腫瘍の分類にも改訂が行われた. 漿液性癌では低異型度と高異型度を区別することも求められてきている. 今回の review で, 境界悪性を悪性, 良性を境界悪性のような overdiagnosis はみられず, 九島らの報告と同様に良好な結果と言える<sup>3)</sup>. 迅速診断では大半の高異型度漿液性癌の診断は可能であった. しかしながら, 異型性, 多形性に富む充実性胞巣をとる癌は組織型分類困難としたが, 主に Grade 3 の類内膜癌との鑑別を要した. また, 浸潤の明らかなでない, 乳頭状増殖を示す 1 例は, 細胞異型性も比較的低く, 境界悪性との診断とされていた. 粘液癌は正診例なく, 4/5 例で境界

悪性と診断していたが、これらは主として膨張浸潤の評価が過小になりやすいこと、あるいは迅速時に作成標本個数の時間的制約のためと思われた。残り1例については、嚢胞壁の充実性結節のサンプリングのみであり、粘液性腫瘍の診断がなされなかったためである。この充実部は未分化な腫瘍細胞で、永久標本では、退形成性癌を伴う粘液性癌であった。類内膜癌は4例正診であったが、2例は類内膜境界悪性腫瘍、残り2例は粘液漿液性境界悪性腫瘍との診断をしていた。前者は浸潤部の評価が過小である場合とサンプリングの問題が考えられた。後者は類内膜腫瘍と漿液粘液性腫瘍という2つの疾患で共通する上皮を有するために生じ、漿液粘液性腫瘍自体の疾患の捉え方に起因すると思われる<sup>4)</sup>。なお、問題となる類内膜腺上皮部分での浸潤評価の困難さも併せて指摘したい。明細胞癌は3例でみられた。漿液性癌と迅速時に診断したものが1例含まれており、明細胞の認識自体が難しい場合がある。

【結論】漿液性癌は正診率高く、明細胞癌は他の組織型との鑑別を要する場合が多い。粘液癌と類内膜癌は主として癌と境界悪性との鑑別が問題となる。

#### 参考文献

- 1) 日本産婦人科学会, 日本病理学会編. 卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌取り扱い規約. 病理編. 東京: 金原出版; 2016. P. 7.
- 2) Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, et al. WHO classification of Tumours of Female Reproductive Organs. Lyon: IARC; 2014. P.15-40.
- 3) 九島巳樹. (森谷卓也, 手島伸一 編集) 卵巣・卵管腫瘍病理アトラス [改訂・改題第2版]. 東京: 文光堂. 2016. P.63-67.
- 4) 森谷鈴子, 清川貴子, 三上芳喜ら. 漿粘液性腫瘍. 病理と臨床2015; 33 (9): 965-9.