

第 42 回岡山県臨床細胞学会・学術集会

プログラム

日 時 令和 5 年 7 月 8 日 (土) 13:20~16:30

会 場 川崎医科大学現代医学教育博物館 2F
(〒701-0114 岡山県倉敷市松島 577)

会 長 佐藤 正和 (倉敷芸術科学大学 生命医科学科)

【参加者の皆様へ】

- ・車でのお越しの際は外来駐車場をご利用ください。
- ・駐車券の用意はありません。駐車料金は自己負担でお願いいたします。
- ・受付開始は、12 時 30 分です。
- ・参加費の徴収はいたしません。
- ・年会費の納付受付は行いませんので、ご承知ください。
*年会費納付は振り込みのみとさせていただきます。
- ・カジュアルな服装でお越しくください。
- ・細胞診専門医、細胞検査士の資格更新クレジットを申請しております。

【演者の皆様へ】

- ・1 演題 10 分とし、発表 7 分、質疑応答 3 分で進めます。
- ・開会までに、発表データの登録をお済ませくださいますようお願いいたします。
- ・別でお送りしている「演者の皆様へ」をご確認ください。

プログラム

13:20～13:25 開会の辞 学術集会 会長・佐藤 正和（倉敷芸術科学大学）

13:25～13:55 《一般演題 1》 座長 原田 美香（倉敷中央病院）

1. フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌（Fumarate hydratase-deficient RCC）の 1 例

川崎医科大学総合医療センター病理部 1)

神戸常磐大学保険科学部医療検査学科 2)

岡山医学検査センター 3)

○日野寛子（CT）1）， 畠 榮（PhD）2）， 物部泰昌（MD）3），
成富真理（CT）1）， 小林博久（CT）1）， 武田大輔（MT）1），
藤原英世（MD）1）

2. 乳頭状腎細胞癌の 1 例

独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 1)

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科法医学分野 2)

○藤田健太 1)， 神農陽子 1)， 磯田哲也 1)， 谷口香 2)， 原田侑香里 1)，
松田正浩 1)， 大石恭平 1)

3. 子宮内膜間質評価を目的としたアルシアンブルー染色(pH1.0)の有用性

愛媛県立医療技術大学 保健科学部 臨床検査学科 生体情報学講座

○則松良明， 細川翔

13:55～14:25 《一般演題 2》 座長 田村 麻衣子（岡山赤十字病院）

4. 肝生検時のベットサイド細胞診が有用であった甲状腺濾胞癌の 1 例

川崎医科大学附属病院 病院病理部 1)

川崎医科大学 病理学教室 2)

○則本和佳奈 1)、 福屋美奈子 1)、 舘上里緒菜 1)、 藤本大地 1)、 田中誠人 1)、
寺尾祥江 1)、 菅野豊子 1)、 佐貫史明 1,2)、 伊禮功 1,2)、 森谷卓也 1,2)

5. 唾液腺細胞診において組織型の推定が困難であった多形腺腫4例の細胞像

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院 臨床検査技術部病理検査室 1),
同 病理診断科 2)

○山口 大介(CT)1), 原田 美香(CT)1), 西崎 凌次 (CT)1), 岩下 輝美(CT)1),
山野 佳那(CT)1), 中村 香織(CT)1), 小寺 明美(CT)1), 香田 浩美(CT) 1),
板倉 淳哉(MD)2)

6. 唾液腺分泌癌の細胞病理学的所見とギムザ染色の診断的有用性

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 3年 1)

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 1年 2)

姫路赤十字病院検査部 3)

岡山大学学術研究院保健学域 分子血液病理学 4)

岡山大学病院 病理診断科 5)

○植田 向夏花 1), 錦織 歩 2), 江草 侑厘安 3), 錦織 亜沙美 4),
西村 碧フィリーズ 4), 柳井広之 5), 佐藤 康晴 4)

14:25~14:45 《一般演題3》

座長 藤田 勝 (倉敷成人病センター)

7. セルブロック標本作成によって診断が可能となった未分化大細胞型リンパ腫の一例

岡山大学病院 病理部

○久本 翔太 (CT), 那須篤子 (CT), 今井みどり (CT)、田中健大 (MD)、
柳井広之 (MD)

8. 遺伝子解析に有用な細胞固定液と保存方法の検討

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 4年 1)

岡山大学大学院保健学研究科 分子血液病理学 2)

○原武朋加 1), 西脇万結 1), 湯浅凌雅 2), 錦織亜沙美 2), 西村碧フィリーズ 2)
佐藤康晴 2)

14:45~15:05 休憩

15:05～15:30 岡山県臨床細胞学会 総会

15:30～16:30 《教育講演》 座長 柳井 広之（岡山大学病院 病理部）

「細胞診判定の pitfall & Clue ～落とし穴 & 手がかかり～」

京都大学医学部附属病院 病理診断科 副診療科長・副部長
南口 早智子 先生

16:30～16:35 閉会の辞 学術集会 会長・佐藤 正和（倉敷芸術科学大学）

抄録集

《教育講演》

細胞診判定の Pitfall & Clue ～落とし穴&手がかり～

京都大学医学部附属病院 病理診断科

南口早智子

私たちは、細胞診判定の際に多くの因子を多数の細胞に対して形態的評価を行う。教科書的基本事項と自分の経験・記憶で習得した“主観”を元に、各部位の正常細胞と比較し、細胞異型の程度を“ご当地ルール”に沿って判断している。それに加え、主観、経験測よりもちょっと上等な病変特異的な”Clue”、例えば甲状腺乳頭癌の核溝、核内細胞質封入体や子宮・卵巣明細胞癌の hyaline globule などを確認して、最後に自信を持って、悪性、多分悪性、わからない(異型細胞)、良性、に分類する。

しかし、形態学的特徴に“絶対”はない。上記のご当地ルールが例外的にみられる場合もある。悪性の所見が良性に見られる、あるいはその逆の場合に迷いや間違いが生じる。反応性異型、はその筆頭格であり、各臓器での臨床像の把握から始めておかないと大抵はまってしまう。また、ひっかかって、後からそれが有名な Pitfall だと知ると自分の無知さにひどくがっかりする。そこで、今回、過去様々な師匠に教えて頂いたこと、症例から学んだことなどを含め、雑駁な内容になる可能性もあるが、各領域の Clue と Pitfall を提示する。

<子宮頸部> Pitfall: 1) Hyperchromatic Crowded Group (HCG) →AIS、HSIL、エクソダス・内膜細胞、2) LBC における“おとなしい”核所見

Clue: HCG +クロマチン濃染＝高異型度病変、HCG+向中心性配列＝腺系病変

年齢別頻度の常識と年齢に合わない所見に気が付くこと(10代に癌はない、10代の萎縮性頸部細胞:下垂体性無月経、閉経後のオレンジG好染性上皮:顆粒膜細胞腫などのエストロゲン産生腫瘍やホルモン剤投与)

<呼吸器> Pitfall: 1) 間質性肺炎、肺梗塞、硬化性血管腫、放射線治療などの良性疾患や反応性変化で腺癌様細胞、2) 臨床情報、画像情報なし

Clue: 1) 線毛(良性)、2)多数の3D集塊(悪性)、3) 核溝、核内封入体(悪性)

<癌性胸水> Pitfall: 1) 空胞変性(良性)、2)リウマチ性胸膜炎における異型細胞、3) 稀に腺癌でも Collagenous stroma (+)

Clue: 1) 腺癌→細胞質内粘液、2) Collagenous stroma: 中皮由来(良性&悪性)

<扁平上皮癌> Pitfall: 1) 低異型度(頭頸部、皮膚、尿), 2) 変性(嚢胞、Warthin)

<腺癌> Clue: 1) 細胞量多、2) 極性の乱れ、3) 核膜(形)不整、4) 核分裂像増加、5) 孤在性細胞

<神経内分泌腫瘍>あらゆる臓器に出現、核所見+異型、核分裂像、壊死、セルブロック

<リンパ腫> Lymphoglandular body

1. フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌 (Fumarate hydratase-deficient RCC) の 1 例

川崎医科大学総合医療センター病理部 1)

神戸常磐大学保険科学部医療検査学科 2)

岡山医学検査センター3)

○日野寛子 (CT) 1), 畠 榮 (PhD) 2), 物部泰昌 (MD) 3), 成富真理 (CT) 1), 小林博久 (CT) 1), 武田大輔 (MT) 1), 藤原英世 (MD) 1)

【はじめに】フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌を経験したので、細胞学的特徴と鑑別点を中心に報告する。

【症例】80歳代、女性。腹部超音波検査で左腎嚢胞を指摘された。造影 CT では Bosniak 分類 II F と診断され経過観察していた。約5年4か月後の造影 CT、MRI で腫瘤は増大し約 6cm の嚢胞性病変内部に隔壁、結節構造を認めたため嚢胞性腎癌が疑われ、後腹膜鏡下左腎摘出術が施行された。

【捺印細胞所見】好酸性の細胞質を有する類円形細胞が疎な結合を呈し平面的集塊として認められた。核は類円形で、好酸性の腫大した核小体が一個みられた。クロマチンは微細顆粒状で不均等に分布していた。なお一部の細胞質にはギムザ染色で好酸性を呈する微細な顆粒と青紫色に濃染する顆粒を認めた。

【組織所見】左腎臓、上部、前方よりに 65x52x50mm 大、線維性被膜に覆われた淡褐色調の腫瘍がみられた。非癌組織とは明瞭に境界され、嚢胞状に拡張した腺管や、好酸性の細胞質を有する異型細胞が、乳頭状、腺管状、索状、或いは肉腫様に浸潤増殖していた。コンサルトの結果、免疫染色で FH(+)、2-SC に一部 (+) が認められたため、フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌と診断した。

【結語】好酸性の細胞質を特徴とする腎腫瘍が認められた場合、予後不良なフマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌も考え免疫組織化学あるいは遺伝子変異の検索を行い診断することが肝要である。

2. 乳頭状腎細胞癌の1例

○藤田健太 1) 神農陽子 1) 磯田哲也 1) 谷口香 2) 原田侑香里 1) 松田正浩 1) 大石恭平 1)

1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター

2)岡山大学大学院医歯薬学総合研究科法医学分野

【はじめに】腎腫瘍の捺印標本は施設によってはあまり一般的ではない。今回、CTガイド下生検にて乳頭状腎細胞癌を疑った症例を経験したので、当院の過去の腎生検捺印標本の検索結果と併せて報告する。【症例】60歳代男性、右腰痛にて前医受診し、MRIで右腎腫瘍を指摘された。右腎癌疑いにて当院に紹介され、CTガイド下生検実施となった。【細胞所見】血性背景に核形不整や核腫大を伴った異型細胞を集塊状に認めた。大多数の異型細胞集塊は血管間質を軸とする乳頭状を呈し、配列の不整も認めた。以上より、判定は悪性、組織型は乳頭状腎細胞癌疑いと報告した。【生検材料組織所見】比較的形のそろった異型細胞が乳頭状構造を示し、CK7陽性、CA9細胞膜に陰性、c-kit陰性となった。以上より、乳頭状腎細胞癌と診断した。この結果を受け、右腎臓摘出手術が行われ、摘出材料でも乳頭状腎細胞癌と診断された。【結果とまとめ】2014年から2023年までに細胞診として提出された腎生検材料は21例あり、陰性4例、鑑別困難4例、悪性疑い4例、悪性9例であった。悪性疑い以上の13例の推定組織型の内訳として淡明細胞型腎細胞癌7例、嫌色素性腎細胞癌2例、乳頭状腎細胞癌1例、悪性リンパ腫1例、尿路上皮癌1例、Carcinoma 1例であった。腎腫瘍は淡明細胞型腎細胞癌が多くを占めるが、乳頭状腎細胞癌をはじめとするその他の腫瘍も鑑別に加えることが重要と考える。

3. 子宮内膜間質評価を目的としたアルシアンブルー染色(pH1.0)の有用性

愛媛県立医療技術大学 保健科学部 臨床検査学科 生体情報学講座

則松良明, 細川翔

【はじめに】子宮内膜細胞診において、無排卵周期に伴う子宮内膜腺間質破綻(EGBD)と高分化型類内膜癌(G1-EEC)の鑑別がしばしば問題となり、CD10 免疫染色での両者の出現パターンが鑑別に寄与することを報告した(Cytopathology. 2022;33:362-373). 今回は新たに、内膜間質の主要基質成分であるコンドロイチン硫酸(CS)に着目し、酸性多糖類を検出するアルシアンブルー(AB)染色が、内膜間質評価に応用できるか検討した.

【対象と方法】対象は子宮内膜細胞診が施行された EGBD 症例 32 例と G1-EEC 症例 25 の LBC 標本について AB 染色(pH1.0)を 1 時間行い、それぞれの細胞集塊に対する反応を比較検討した. 加えて 5 症例ずつは、CD31 との重染色を行い、血管との相互位置関係を評価した.

【結果】G1-EEC 症例では、腫瘍性血管間質束において、集塊を貫き内部で枝分かれをする小管状束状の AB 陽性像を認め、その内腔には CD31 発現細胞を含有していた. 一方の EGBD 症例では、間質細胞凝集塊に対する AB 陽性像は認められなかった.

【まとめ】子宮内膜 LBC 標本における AB 染色により、間質細胞凝集塊と腫瘍性血管間質束に由来する異なる出現パターンを認めた. EGBD では、間質細胞の変性凝集に先立って基質成分が溶出するため、AB 染色に対する反応性を示さなかったと考えた. 両者の病変を反映した本検討結果は、内膜間質評価に基づいた G1-EEC/ EGBD 鑑別の一助になると共に、簡易な内膜間質評価法としての発展が期待される.

4. 肝生検時のベットサイド細胞診が有用であった甲状腺濾胞癌の1例

則本和佳奈 1)、福屋美奈子 1)、館上里緒菜 1)、藤本大地 1)、田中誠人 1)、寺尾祥江 1)、菅野豊子 1)、佐貫史明 1,2)、伊禮功 1,2)、森谷卓也 1,2)

1) 川崎医科大学附属病院 病院病理部

2) 川崎医科大学 病理学教室

【はじめに】甲状腺濾胞癌の遠隔転移は6~20%と言われており、その中で、肝への転移は非常に稀である。今回我々は、肝生検時のベットサイド細胞診によって、甲状腺濾胞癌を推定できた症例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、女性。気管支拡張症で通院中、CT検査で肺内多発結節が経時的に増大、増加し、肝臓、左副腎、骨にも病変を指摘された。超音波検査ではS7に転移を疑う15mmの病変があり、肝生検を施行し、同時に捺印細胞診標本作製した。

【細胞所見】赤血球、肝細胞とともに、散在性またはロゼット様配列を呈す異型細胞がみられた。これらの細胞は、N/C比やや大、核は類円形で、核クロマチンは微細であった。カルチノイドや濾胞性腫瘍が考えられた。

【組織所見】核腫大、核形不整、クロマチン濃染した異型細胞が大小の腺腔様、または濾胞状の構造を示し増殖していた。腫瘍細胞はthyroglobulin、TPO、TTF-1が陽性、Ki67の陽性率は6.4%(hot spot)で、甲状腺濾胞癌からの転移が推測された。甲状腺に腫瘍を認めるため、原発巣の精査中である。

【まとめ】転移病巣を的確に診断することは、患者の治療法や予後を考える上で、重要なファクターとなる。本腫瘍の場合、細胞診でロゼット様、濾胞状などの特徴的な形態を見逃さないようスクリーニングすることが肝要と思われる。

5. 唾液腺細胞診において組織型の推定が困難であった多形腺腫 4 例の細胞像

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 臨床検査技術部 病理検査室 1), 同 病理診断科 2)

○山口 大介(CT)1), 原田 美香(CT)1), 西崎 凌次 (CT)1), 岩下 輝美(CT)1), 山野 佳那(CT)1), 中村 香織(CT)1), 小寺 明美(CT)1), 香田 浩美(CT) 1), 板倉 淳哉(MD)2)

【はじめに】

多形腺腫は、典型像の場合、細胞診においてその推定に苦慮することはないが、粘液腫様間質に乏しい場合、筋上皮分化を示す唾液腺腫瘍との鑑別が問題となる。今回、組織型の推定が困難であった多形腺腫 4 例を経験したので、細胞像を中心に報告する。

【症例】

症例は、70~80 代の男女各 2 名。耳下腺 3 例、口蓋 1 例であった。US, MRI により 10~20mm の腫瘍が認められた。穿刺吸引細胞診で組織型の推定には至らず全例 class3 の判定となり、手術が施行された。

【細胞像】

小~大型の集塊での出現が主体であり、大型の組織様集塊が全例で認められた。集塊内に、腺腔構造を示す症例も存在した。円形~紡錘形細胞が主体で、明らかな細胞異型は認めなかった。多形腺腫に特徴的な粘液腫瘍間質成分は、全例で認められなかった。以上より、多形腺腫としては典型的ではなく、基底細胞腺腫や筋上皮腫などを鑑別に挙げた。

【組織像】

全例において、境界明瞭な腫瘍で線維性被膜に覆われていた。二層性を有する上皮の増殖が主体で、典型的な多形腺腫に比べ間質量に乏しかった。一部に、間質の硝子化や粘液腫状の変化は認められた。以上より、富細胞性の多形腺腫と診断された。

【まとめ】

本症例のような細胞像に遭遇した場合、良悪を含めた筋上皮分化を示す唾液腺腫瘍が鑑別に挙がる。それらの典型的な細胞像を念頭に置き、集塊の形状および構造、細胞の結合性などに着目し、鑑別することが重要である。

6. 唾液腺分泌癌の細胞病理学的所見とギムザ染色の診断的有用性

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 3 年 1)

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 1 年 2)

姫路赤十字病院検査部 3)

岡山大学学術研究院保健学域 分子血液病理学 4)

岡山大学病院 病理診断科 5)

○植田 向夏花 1), 錦織 歩 2), 江草 侑厘安 3), 錦織 亜沙美 4), 西村 碧フィリーズ 4), 柳井広之 5), 佐藤 康晴 4)

【はじめに】唾液腺分泌癌は、ETV6-NTRK3 融合遺伝子を有する低悪性度腫瘍であり、2017 年に WHO 分類で分泌癌と定義された。今回我々は、最終的に唾液腺分泌癌と診断され穿刺吸引細胞診が実施された症例について細胞病理学的に検討を行ったので報告する。

【対象と方法】2010 年から 2021 年の間に岡山大学で最終的に唾液腺分泌癌と診断され穿刺吸引細胞診が実施された 4 例を対象とし細胞病理学的に検討を行った。

【結果】患者は 39 歳～74 歳(平均 55.3)で男性3、女性 1 で、罹患臓器はすべて耳下腺であった。組織学的には全例で充実性や好酸性分泌物を含む濾胞状～小嚢胞状構造が認められた。穿刺吸引細胞診のパパニコロウ染色では、嚢胞性あるいは粘液性背景に乳頭状や腺管状を示す細胞集団が出現し、4 例中 3 例には粘液球様の構造物を認めた。ギムザ染色では、全例で異染性を示す粘液性背景、4 例中 3 例に異染性粘液球を認めた。また全例に細胞質の空胞化や異染性顆粒/分泌物が認められた。

【結語】今回の検討では、ギムザ染色において共通して細胞質の空胞化、異染性顆粒/分泌物が認められ、分泌癌の細胞診判定において有用な所見になり得ることが示唆された。

7. セルブロック標本作成によって診断が可能となった未分化大細胞型リンパ腫の一例

岡山大学病院 病理部

○久本 翔太(CT), 那須篤子(CT), 今井みどり(CT)、田中健大(MD)、柳井広之(MD)

【はじめに】

未分化大細胞型リンパ腫は、T 細胞由来の腫瘍細胞が増殖する疾患である。今回、心嚢液細胞診にて異型リンパ球を認め未分化大細胞型リンパ腫と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】

10 歳未満, 男児.心嚢液貯留と生化学検査にて著名な白血球数の増加を認め心外膜炎疑いで精査のため他院より紹介受診した。心嚢液細胞診を実施したところ非上皮性の大型異型細胞を認めた。その後セルブロック標本作製し免疫染色を実施したところ ALK、CD30 が陽性であった。

【心嚢液細胞診所見】

豊富な細胞質をもち腎臓様、馬蹄様の大型の核を持つ大型腫瘍細胞が孤立散在性に多数認められた。一部の細胞に核内細胞質封入体を持つドーナツツ細胞が観察された。また、クロマチンは微細顆粒状で大型の核小体を数個認めた。

【セルブロック所見】

中型リンパ球を主体に大型異型リンパ球が介在する。大型異型リンパ球は N/C 比の高いものから細胞質を豊富に持つものまでさまざまであった。核異型は強く腎臓様、馬蹄様の核がみられた。

【まとめ】

今回我々は、心嚢液細胞診のみではリンパ腫とまでしか診断しえなかった。心嚢液でセルブロック標本作製したことにより迅速な免疫染色が可能となり早期診断に至った。また未分化大細胞型リンパ腫は ALK 融合遺伝子の有無により予後が大きく異なり治療法も異なるため免疫染色を行う臨床的意義は高いと考えた。

8. 遺伝子解析に有用な細胞固定液と保存方法の検討

原武朋加 1) 西脇万結 1) 湯浅凌雅 2) 錦織亜沙美 2) 西村碧フィリーズ 2) 佐藤康晴 2)

1) 岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 4 年

2) 岡山大学大学院保健学研究科 分子血液病理学

近年、がんゲノム医療の発展に伴い、遺伝子解析の需要は増加している。その中で、解析材料となる組織検体や細胞診検体は形態だけでなく、良質な核酸品質の保持が望まれる。細胞診検体の中でも、特に液状化検体細胞診(LBC)は追加検索が可能であり今後の更なる活用が期待されるが、遺伝子解析に適した検体の取扱い方については未確立である。我々の研究室では細胞固定液に着目し、従来の保存方法での 3 か月保存後においても遺伝子解析に有用な細胞固定液を開発した。今回、さらなる長期保存を可能にするため、保存温度による細胞形態および核酸品質の保持について検討した。

Jurkat 培養細胞を対象とし、臨床で使用される市販固定液、開発した固定液(固定液 A)を用いて 4°C、-20°C、-80°C で保存した(n=4)。4°C 保存では、細胞浮遊液、ペレットの状態それぞれ保存した。1 日、3 か月、6 か月および 9 か月間保存後に、それぞれ DNA 抽出を行った。

4°C で 9 か月間保存した場合、固定液 A を使用した検体で市販固定液と比較して DNA 収量が有意に多かった(p<0.05)。また DNA の品質評価指標である DIN は、-80°C で保存した場合、市販固定液では約 6.5、固定液 A では約 7.2 と有意に高値を示した。(p<0.05)。

9 か月間、固定液 A を用いて保存した検体では、DNA 収量および DIN の保持に優れていることが示唆された。今後は、細胞形態および核酸品質の保持が可能な保存方法の確立に向けて、凍結保護剤を用いた保存方法について検討する。