

ONLINE ISSN 1882-7233
PRINT ISSN 0387-1193

日臨細胞誌
J.Jpn.Soc.Clin.Cytol.

第62巻 補冊2号 令和5年10月

日本臨床細胞学会雑誌

第62回日本臨床細胞学会秋期大会

医学の発展と細胞診の今後

THE JOURNAL
OF THE JAPANESE
SOCIETY OF CLINICAL
CYTOLOGY

会長 横山 正俊 (佐賀大学医学部産科婦人科学教室 教授)

会期 [現地開催] 2023年 11月4日(土)・5日(日)

[オンデマンド開催]

(第1期)

2023年 11月16日(木) 10:00～11月22日(水) 17:00

(第2期)

2023年 11月27日(月) 10:00～12月11日(月) 17:00

会場 福岡国際会議場／福岡サンパレス



公益社団法人
日本臨床細胞学会
<http://www.jscc.or.jp/>

Vol.62 Suppl.

Oct. 2023

2

第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会

医学の発展と細胞診の今後

会 期 [現地開催] 2023 年 11 月 4 日 (土)・5 日 (日)
[オンデマンド開催]

(第 1 期) 2023 年 11 月 16 日 (木) 10:00
～ 11 月 22 日 (水) 17:00

(第 2 期) 2023 年 11 月 27 日 (月) 10:00
～ 12 月 11 日 (月) 17:00

会 場 福岡国際会議場

〒 812-0032 福岡県福岡市博多区石城町 2-1

福岡サンパレス

〒 812-0021 福岡県福岡市博多区築港本町 2-1

会 長 横山 正俊

(佐賀大学医学部産科婦人科学教室 教授)

副会長・プログラム委員長

相島 慎一

(九州大学大学院医学研究院 構造病態病理学分野 教授)

副プログラム委員長

奥川 馨

(佐賀大学医学部産科婦人科学教室)

実行委員長

橋口 真理子

(佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野)

大会事務局 佐賀大学医学部産科婦人科学教室

〒 849-8501 佐賀県佐賀市鍋島 5 丁目 1 番 1 号

第62回日本臨床細胞学会秋期大会

会長挨拶

医学の発展と細胞診の今後



このたび、第62回日本臨床細胞学会秋期大会を、2023年11月4日（土）、5日（日）の二日間、福岡国際会議場、福岡サンパレスにおいて開催する運びとなりました。九州での日本臨床細胞学会の学術集会開催は、6年ぶりとなります。

本大会では、メインテーマを「医学の発展と細胞診の今後」としました。細胞診を取り巻く環境は、大きく変わろうとしています。悪性腫瘍においては、precision medicine の概念が導入され、遺伝子パネル検査や MSI 検査、myChoice 診断システムなど遺伝子検査に基づく分子標的薬や免疫チェックポイント製剤の選択、臓器横断的な治療が開始されています。これらに細胞診がどう関わっていくか検討の必要があります。また、検診分野においても子宮頸がん検診の HPV 検査単独法が「有効性評価に基づくガイドライン」で推奨 A になるなど、細胞診の役割は大きく変わろうとしています。本学術集会では、このような医学の発展、変革に細胞診がどう関わっていくべきなのか、細胞診の今後の方向性を議論する場にしたいと思います。細胞診専門医や細胞検査士、またそれら若手会員の教育や、生涯教育の場としての役割も重要と考えます。先端分野だけでなく、基本的な知識を学び日常診療にも役立つような充実したセッションも計画しております。本大会の運営、議論を通して、細胞診のさらなる発展に寄与したいと考えております。

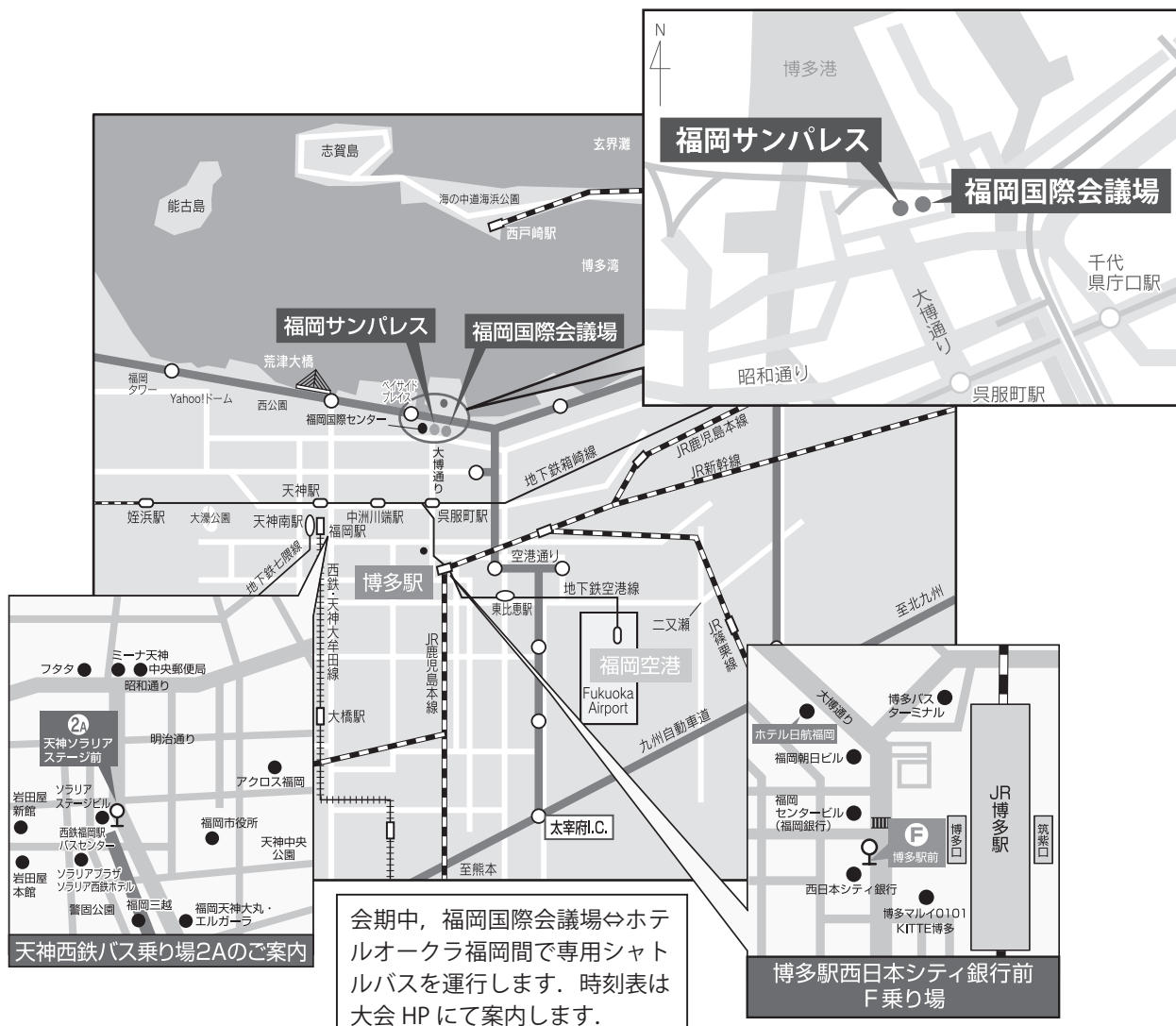
本大会の運営に関しましては、本邦での新型コロナウイルス感染症の状況や社会情勢を踏まえて、現地開催とオンデマンド配信を併用したハイブリッド形式を予定しております。新型コロナウイルス感染症は、第5類となり制限はかなり緩和されました。対面ならではのメリットもあり可能な限り現地参加していただき、また福岡での食事、観光も満喫していただけたらと考えていますが、WEB だけの参加も是非お願いいたします。会員の皆様に安全・安心かつ充足感をもってご参加いただけるよう開催計画を進めてまいります。是非、多くの会員の皆様に、ご参加いただきますよう、心よりお願い申し上げます。

第62回日本臨床細胞学会秋期大会

会長 横山 正俊

(佐賀大学医学部産科婦人科学教室 教授)

交通のご案内



福岡国際会議場

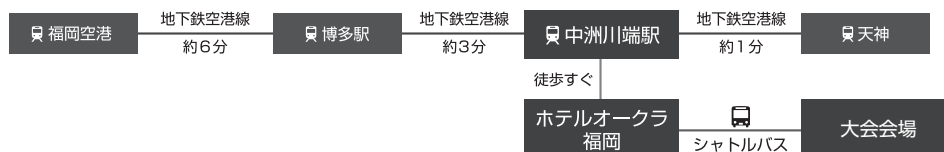
〒812-0032
福岡市博多区石城町2-1
TEL:092-262-4111
FAX:092-262-4701
URL <http://www.marinemesse.or.jp/congress/>

福岡サンパレス

〒812-0021
福岡市博多区築港本町2-1
TEL:092-272-1123
FAX:092-272-1357
URL <http://www.f-sunpalace.com/>

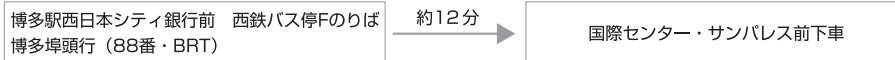
大会専用シャトルバスのご利用について

ホテルオークラ福岡よりシャトルバスを運行しますので、ご利用ください。



※私営バスご利用の方

■博多駅から



■天神から



会場のご案内

福岡国際会議場

1F

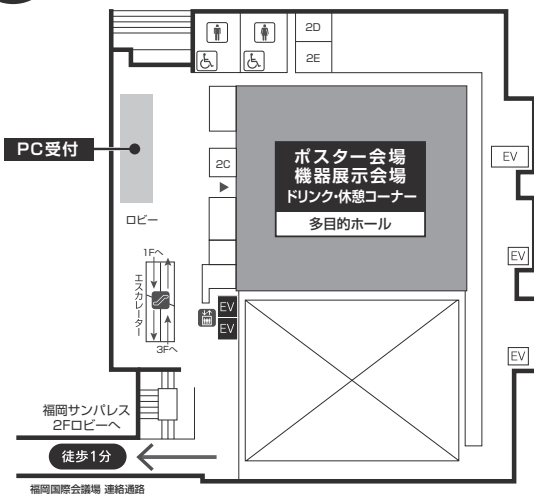


福岡サンパレス

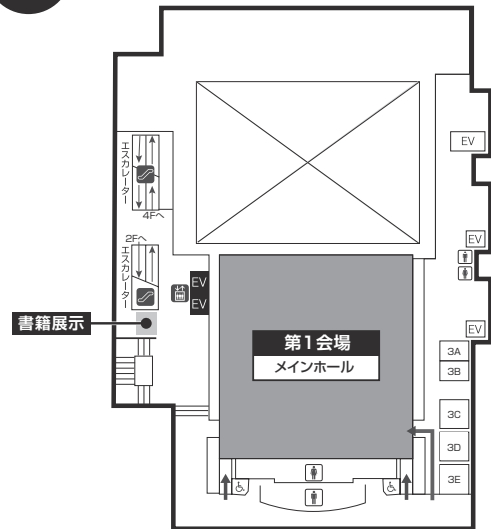
2F



2F



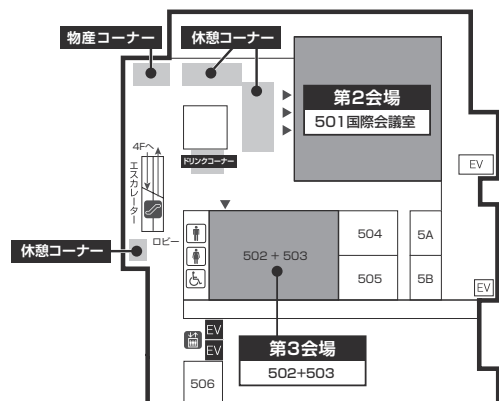
3F



4F



5F



役員会・各種委員会等

11 月 3 日 (金) 福岡国際会議場		
14:00 ~ 14:55	細胞検査士会 役員会	第 5 会場 (4F 411 + 412)
14:30 ~ 15:30	日本臨床細胞学会 細胞診専門医会総務会	第 6 会場 (4F 413 + 414)
14:55 ~ 15:50	細胞検査士会 都道府県代表者会議	第 5 会場 (4F 411 + 412)
16:00 ~ 18:00	日本臨床細胞学会 理事会	第 4 会場 (4F 409 + 410)

役員会・各種委員会等日程表

	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00
第 4 会場 4F 409 + 410					16:00 ~ 18:00 日本臨床細胞学会 理事会				
第 5 会場 4F 411 + 412	14:00 ~ 14:55 細胞検査士会 役員会		14:55 ~ 15:50 細胞検査士会 都道府県代表者会議						
第 6 会場 4F 413 + 414			14:30 ~ 15:30 日本臨床細胞学会 細胞診専門医会総務会						

第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会 日程表【2023 年 11 月 4 日（土）：学会 1 日目】

福岡国際会議場	第 1 会場 3F メインホール		開 会 式	9:00～10:40 シンポジウム 1 HPV 検査導入後の細胞診の役割 奥川 馨, 森定 徹, 品川 明子, 岡本 聡 座長：松浦 祐介, 宮城 悦子					
	第 2 会場 5F 501			9:40～10:40 要望講演 1 子宮体癌取り扱い規約第 5 版 病理編の改定の要点と留意事項 大石 善丈 座長：田畑 務	10:50～11:30 教育講演 2 子宮内膜増殖症・ 子宮内膜異型増殖症 / EIN の診断と取扱い 三橋 暁 座長：三上 芳喜		11:50～12:50 ランチョンセミナー 1 共催：アボットジャパン合同会社 松本 光司 座長：宮城 悦子		
	第 3 会場 5F 502+503			9:00～10:40 シンポジウム 2 尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製 ―ブレアナリシス段階を中心に― 徳田 雄治, 西野 勝, 岩田 英紘, 工藤 里美, 宮居 弘輔 座長：都築 豊徳, 徳田 雄治	10:50～11:30 教育講演 3 甲状腺がんと個別化医療 千葉 知宏 座長：菅間 博		11:50～12:50 ランチョンセミナー 2 共催：ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社 堀井 理絵 座長：坂谷 貴司		
	第 4 会場 4F 409+410			9:00～10:40 シンポジウム 3 口腔細胞診精度管理の試み 中野 敬介, 橋本 和彦, 末光 正昌, 矢田 直美 座長：久山 佳代, 宮内 睦美	10:50～11:30 教育講演 4 WHO 頭頸部腫瘍分類第 5 版 ―口腔と舌可動域の腫瘍に おける改訂と細胞診への 反映の要点― 伊藤 由美 座長：佐藤 由紀子		11:50～12:50 ランチョンセミナー 3 共催：ホロジックジャパン株式会社 / サクラファインテックジャパン株式会社 都築 豊徳 座長：南口 早智子		
	第 5 会場 4F 411+412			9:00～10:40 シンポジウム 4 乳腺穿刺吸引細胞診の標本作製法 ―どうする直接塗抹と LBC― (ディベート) 松澤 こず恵, 前田 ゆかり, 阿部 英二, 柴田 真里 座長：鹿股 直樹, 仲村 武	10:50～11:30 教育講演 5 乳癌における細胞診の コツ (乳腺・腋窩) 鈴木 正人 座長：坂井 威彦		11:50～12:50 ランチョンセミナー 4 共催：エーザイ株式会社 栗田 智子 座長：谷口 秀一		
	第 6 会場 4F 413+414			9:00～10:40 ワークショップ 1 細胞診現場と専門家によるハイブリッドワークショップ① 藤本 翔大, 室木 魁人, 吉田 莉於, 長谷川 幸揮 解説者：牧瀬 尚大, 柴 瑛介 座長：孝橋 賢一, 浅見 英一	10:50～11:30 教育講演 6 もし細胞診で間葉系 腫瘍に出会ったら 元井 亨 座長：松山 篤二		11:50～12:50 ランチョンセミナー 5 共催：アストラゼネカ株式会社 / MSD 株式会社 長尾 昌二 座長：西尾 真		
	第 7 会場 4F 401 + 402			9:00～9:40 教育講演 1 婦人科腹腔洗浄細胞診の 取り扱いについて 矢幡 秀昭 座長：岡 春子	9:40～10:40 要望講演 2 肝胆道領域の病理診断 相島 慎一 座長：東 美智代				
	ポスター会場 2F 多目的ホール	8:00～9:00 ポスター貼付				10:00～11:40 一般演題 (示説)			

13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00		
13:00～13:30 会長講演 HPV 研究 そして細胞診 横山 正俊 座長： 佐々木 寛	13:40～14:40 特別講演 1 COVID-19 の臨床 大曲 貴夫 座長：横山 正俊	14:50～17:05 Global Asia Forum Morphology vs. Molecular diagnosis Franco Fulciniti, Uiju Cho, Chisato Ohe, Satoru Munakata 座長：Tetsuji Kurokawa, Koji Nishino			17:20～18:20 ◎★ 感染対策セミナー 伝播の法則：感染拡大を 規定する 4 因子について 青木 洋介 座長：相島 慎一			
	13:40～15:20 ワークショップ 2 術中迅速病理標本作製の現状と課題 寺本 典弘, 原 稔晶, 山口 知彦, 清水 知浩 座長：岩崎 健, 山下 和也		15:30～16:30 要望講演 3 病理診断および 細胞診における AI 福岡 順也 座長：前田 一郎	16:40～18:20 シンポジウム 6 臓器横断的な HPV 関連癌の診断・治療・予防 宮城 悦子, 柳井 広之, 丹生 健一, 山元 英崇, 小畠 啓史 座長：川名 敬, 山元 英崇				
	13:40～15:20 シンポジウム 5 甲状腺 WHO 分類第 5 版と甲状腺癌 取扱い規約第 9 版の改訂のポイント 菅間 博, 今村 好章, 近藤 哲夫, 中島 正洋, 亀山 香織, 廣川 満良 座長：中島 正洋, 近藤 哲夫		15:30～16:30 要望講演 4 甲状腺腫瘍分類 / 病理診断に おける欧米と日本の相違点 覚道 健一 座長：廣川 満良	16:40～18:20 ワークショップ 6 私が最も診断に苦慮した尿細胞診症例 松山 篤二, 中村 咲恵, 山口 大介, 松崎 生笛 座長：大谷 博, 三浦 弘守				
	13:40～15:20 ワークショップ 3 やってみるとわかる口腔細胞診 細胞検査士のためのお悩み解決セミナー 佐野 亜由美, 金田 敦代, 伊藤 崇彦, 畠原 璃夢 座長：浮ヶ谷 匡恭, 川嶋 大輔		15:30～16:30 要望講演 5 粘表皮癌のすべて 稲垣 宏 座長：駄阿 勉	16:40～18:20 シンポジウム 7 腹腔洗浄液の現状と課題 平林 健一, 塚本 龍子, 廣岡 保明, 佐藤 由美, 古屋 大幸 座長：平林 健一, 大久保 文彦				
	13:40～15:20 ワークショップ 4 乳腺 YOKOHAMA system の運用の実際 ～現行分類との差異～ 葉山 綾子, 小穴 良保, 村上 善子, 小塚 祐司 座長：森谷 卓也, 伊藤 仁		15:30～16:30 要望講演 6 乳腺細胞診 一微細形態学との接点一 土屋 真一 座長：山口 倫	16:40～18:20 ワークショップ 7 リンパ節の腫瘍性病変と非腫瘍性病変の鑑別 中里 宜正, 櫻井 包子, 塩沢 英輔, 大石 直輝 座長：中村 直哉, 佐藤 康晴				
	13:40～15:20 ワークショップ 5 細胞診現場と専門家による ハイブリッドワークショップ② 竹田 健彦, 松尾 祥平, 小嶋 健太, 軽部 晃平 解説者：加藤 生真, 角田 優子 座長：山下 享子, 仲 正喜		15:30～16:30 ■ 要望講演 7 卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌 取扱い規約・病理編の 改訂ポイント 田畑 務 座長：小林 裕明	16:40～17:20 教育講演 7 子宮頸部腺系 病変の細胞診 杉山 裕子 座長：加来 恒壽				
	14:00～14:30 基礎講座 1 子宮内膜細胞診の 基本的な見方, 考え方 ー直接塗抹法と液状化 検体細胞診(LBC)法ー 則松 良明 座長：黒川 哲司	14:35～15:05 基礎講座 2 CIN の病理診断 三上 芳喜 座長： 相島 慎一	15:10～15:40 基礎講座 3 パリシステム 第 2 版の概説 都築 豊徳 座長： 南口 早智子	15:45～16:15 基礎講座 4 WHO 血液腫瘍分 類第 5 版について, リンパ系領域の 変更点を中心に 佐藤 啓 座長：三好 寛明	16:20～16:50 基礎講座 5 口腔細胞診の 基礎的事項 ～採取から検鏡まで～ 江原 道子 座長： 木佐貫 篤	16:55～17:25 基礎講座 6 唾液腺細胞診 の基底膜様物 質の見方 河原 明彦 座長：湊 宏	17:30～18:00 基礎講座 7 乳腺 Low grade DCIS の細胞像 大井 恭代 座長： 堀井 理絵	
	13:30～17:00 一般演題（示説）				17:00～18:00 ポスター撤去	18:30～ 19:30 会員の夕べ		

12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
		13:20～14:20 ○ 精度管理アドバイザー講習会 子宮頸部細胞診と 分子生物学的マーカー 安田 政実 座長：横山 良仁	14:40～15:40 ○ 細胞診専門医セミナー HPV 検査の導入を見据えた 子宮頸がん検診の精度管理 三上 芳喜, 森定 徹 座長：青木 大輔	閉 会 式	
12:00～13:00 ランチョンセミナー 6 共催：MSD 株式会社 奥川 馨 座長：小林 栄仁	13:10～13:50 教育講演 13 腎腫瘍 WHO 分類 第 5 版の改定点 大橋 瑠子 座長：長嶋 洋治	13:55～15:35 ● ワークショップ 8 呼吸器領域の細胞検体を用いたゲノム診断 時田 和也, 濱川 真治, 田中 良太, 畑中 佳奈子 座長：元井 紀子, 田口 健一			
12:00～13:00 ランチョンセミナー 7 共催：中外製薬株式会社 山上 亘 座長：三浦 清徳	13:10～13:50 教育講演 14 コルボスコピー 基礎から応用まで 藤井 多久磨 座長：植田 政嗣	13:55～15:35 ■ ワークショップ 9 妊娠中の子宮頸部細胞診 栗田 智子, 水島 大一, 及川 洋恵, 大石 徹郎 座長：齋藤 豪, 園田 顕三			
12:00～13:00 ランチョンセミナー 8 共催：独立行政法人環境再生保全機構 濱川 真治 座長：岡 輝明	13:10～13:50 教育講演 15 中皮腫診断の現状 ―遺伝子異常に基づく 補助診断法の応用― 濱崎 慎 座長：辻村 亨	13:55～15:35 シンポジウム 11 ゲノム医療における ROSE の現状と課題 羽場 礼次, 森 智紀, 松永 徹, 上原 俊貴, 澁木 康雄 座長：羽場 礼次, 横山 俊朗			
12:00～13:00 ランチョンセミナー 9 共催：アジレント・テクノロジー株式会社 濱崎 慎, 松本 慎二 座長：甲斐 敬太	13:10～13:50 教育講演 16 非腫瘍性肺疾患に対する 細胞診診断の有用性 笠井 孝彦 座長：清水 重喜	13:55～15:35 シンポジウム 12 唾液腺腫瘍の update : WHO 分類とミラノシステムの改訂のポイント 長尾 俊孝, 中黒 匡人, 樋口 佳代子, 野上 美和子 座長：長尾 俊孝, 浦野 誠			
	13:10～13:50 教育講演 17 基礎研究者から 臨床の皆様へ ‘がんを俯瞰する―分析的 視点と統合的視点―’ 谷口 俊一郎 座長：小林 裕明	13:55～15:35 シンポジウム 13 消化器領域の病理と細胞像 内藤 嘉紀, 野呂瀬 朋子, 佐野 直樹, 眞杉 洋平, 佐々木 健司 座長：矢野 博久, 福嶋 敬宜			
	13:10～15:35 一般演題（示説）		15:40～16:30 ポスター撤去		
			15:00～16:30 市民公開講座 今だからこそ知りたい！ 子宮頸がん予防 上田 豊, 津村 直幹 座長：川名 敬 共催：MSD 株式会社メディカルアフェアーズ部門		

第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会

一般演題(示説) 座長一覧

11 月 4 日 (土) 福岡国際会議場 2F 多目的ホール

9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
		10:00～10:40 子宮頸部 1 宮本 強 P-1-1～5	10:40～11:20 子宮頸部 2 西野 幸治 P-1-6～10			
		10:00～10:25 中皮・体腔液 1 長山 大輔 P-1-34～36	10:25～11:00 中皮・体腔液 2 野口 裕史 P-1-37～40	11:00～11:40 中皮・体腔液 3 槇原 康亮 P-1-41～45		
		10:00～10:40 子宮体部 1 栗田 智子 P-1-71～75	10:40～11:30 子宮体部 2 佐藤 妃映 P-1-76～81			
		10:00～10:40 脾臓 1 林 玲匡 P-1-107～111	10:40～11:15 脾臓 2 永井 多美子 P-1-112～115			

11 月 5 日 (日) 福岡国際会議場 2F 多目的ホール

9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00
	9:30～10:10 呼吸器 1 林 大久生 P-2-1～5	10:10～10:50 呼吸器 2 橋迫 美貴子 P-2-6～10	10:50～11:30 呼吸器 3 二宮 浩範 P-2-11～15			
	9:30～10:10 乳腺 1 黒田 一 P-2-33～37	10:10～10:50 乳腺 2 川崎 朋範 P-2-38～42	10:50～11:40 乳腺 3 安倍 邦子 P-2-43～48			
	9:30～10:10 リンパ・血液 1 新野 大介 P-2-64～68	10:10～10:50 リンパ・血液 2 百瀬 修二 P-2-69～73	10:50～11:30 リンパ・血液 3 佐藤 啓 P-2-74～78			
	9:30～10:10 唾液腺 1 村瀬 貴幸 P-2-93～97	10:10～10:50 唾液腺 2 島尾 義也 P-2-98～102	10:50～11:25 唾液腺 3 藤井 慎介 P-2-103～106	11:25～11:50 カンボジア医療交流 松岡 健太郎 P-2-107～109		

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00
		13:30～14:10 子宮頸部 3 衛藤 貴子 P-1-11～15	14:10～15:00 子宮頸部 4 小川 伸二 P-1-16～21	15:00～15:50 子宮頸部 5 尼田 覚 P-1-22～27	15:50～16:40 子宮頸部 6 梅崎 靖 P-1-28～33			
		13:30～13:55 中皮・体腔液 4 木村 理恵 P-1-46～48	13:55～14:35 婦人科その他 1 築舘 伸太郎 P-1-49～53	14:35～15:15 婦人科その他 2 中尾 佳史 P-1-54～58	15:15～16:05 婦人科その他 3 近内 勝幸 P-1-59～64	16:05～16:55 わからん会 加藤 智美 P-1-65～70		
		13:30～14:20 子宮体部 3 豊田 進司 P-1-82～86	14:20～15:10 子宮体部 4 兼城 英輔 P-1-88～93	15:10～15:50 子宮体部 5 坂井 邦裕 P-1-94～98	15:50～16:25 頭頸部 1 浦野 誠 P-1-99～102	16:25～17:00 頭頸部 2 加藤 拓 P-1-103～106		
		13:30～14:10 脾臓 3 山本 猛雄 P-1-116～120	14:10～14:45 脾臓・その他 内田 準 P-1-121～124	14:45～15:25 泌尿器 1 林 博之 P-1-125～129	15:25～15:50 泌尿器 2 林 洋子 P-1-130～132	15:50～16:25 診断技術 1 阿部 英二 P-1-133～136	16:25～17:00 診断技術 2 野上 美和子 P-1-137～140	

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00
		13:10～13:50 呼吸器 4 小山 涼子 P-2-16～19	13:50～14:25 呼吸器 5 柳川 直樹 P-2-21～24	14:25～15:00 縦隔・胸部 山田 洋介 P-2-25～28	15:00～15:35 その他一症例 古賀 裕 P-2-29～32			
		13:10～13:35 泌尿器 3 下釜 達朗 P-2-49～51	13:35～14:10 泌尿器 4 福田 正彦 P-2-52～55	14:10～14:35 泌尿器 5 松山 篤二 P-2-56～58	14:35～15:15 肝胆道 中山 正道 P-2-59～63			
		13:10～13:50 甲状腺 1 大橋 隆治 P-2-79～83	13:50～14:30 甲状腺 2 橋本 優子 P-2-84～88	14:30～15:05 甲状腺 3 安岡 弘直 P-2-89～92				
		13:10～13:35 骨軟部 1 毛利 太郎 P-2-110～112	13:35～14:00 骨軟部 2 津田 陽二郎 P-2-113～115	14:00～14:50 口腔 岸野 万伸 P-2-116～121	14:50～15:30 脳・神経系 青木 光希子 P-2-122～126			

会員ならびに演者・座長の方へのお願い

1. 参加受付時間（参加証（ネームカード）発行／参加確認登録）

当日参加受付	11月4日（土）8:00～17:30
	11月5日（日）7:45～14:30
	福岡国際会議場 1F ロビー

2. 一般会員の方へ

- (1) 参加登録はオンラインによる登録のみです。大会ホームページより、参加登録をお済ませのうえ、ご来場ください。会場での現金による受付は行っておりませんので、ご注意ください。

〈オンライン事前参加登録期間〉

前期登録（参加費：13,000円）

9月13日（水）正午～11月1日（水）正午

後期登録（参加費：15,000円）

11月2日（木）正午～12月11日（月）正午

- (2) 現地会場では、参加登録後に発行される「参加登録証」にて参加証（ネームカード）を発行いたします。発行後すぐに、参加証（ネームカード）のQRコードの読み取りによる参加確認登録（1日1回）を行ってください。学会参加による単位付与には、現地での参加確認登録の記録かオンデマンド開催でのログイン記録のいずれか1つが必要になります。参加費をお支払い済みでも、現地またはオンデマンド開催での参加記録が確認できない場合は、単位は付与されず参加費の返金もいたしかねます。

- (3) 演者および共同研究者

- ・本学会会員に限ります。
- ・未入会の方は、日本臨床細胞学会事務局 (<https://jscc.or.jp/formalities/enroll/>) にて入会手続きをお取りください。なお、大会会場では入会手続きならびに年会費の払い込み等はできません。

- (4) 抄録集

抄録冊子（印刷物）の配布はありません。抄録は大会ホームページに掲載されますので、プリントアウトもしくはデータでご持参ください。プログラム集には抄録本文は掲載されておきませんのでご注意ください。

- (5) 日本産科婦人科学会会員の方は必ず「JSOG カード」または「JSOG アプリ」をお持ちください。学会参加単位は「JSOG カード」または「JSOG アプリ」で、福岡国際会議場 1F ロビーの単位受付にて登録を行ないます。

- (6) 日本産婦人科医会研修参加証（シール）を発行いたします。福岡国際会議場 1F ロビーの単位受付にお越しください。なお、令和5年1月より、1研修会につき配布できる枚数は会期日数に関わらず1枚となっております。日ごとの交付ではありませんので、ご注意ください。また、現地会場の配布のみでオンデマンド配信後の郵送は行いませんので、ご了承ください。

3. 演者の方へ

- (1) 利益相反の開示について

筆頭演者自身の過去1年間における発表内容に関連する利益相反の有無を開示していただきます。詳細は

334 ページの「演者の方へ重要なお知らせ」をご参照ください。

(2) 口演演者の方へ

- ・現地会場での発表をお願いします。
- ・発表時間、討論時間はセッションにより異なります。事前にご案内した内容をご確認ください。
- ・投影スクリーンは 1 面で、発表には Windows PC とプロジェクター 1 台を用意します。
- ・各セッションの開始 60 分前(朝一番のセッションの方は 30 分前)までに PC 受付にて試写を行ったうえで、データを提出してください。

◇ PC 受付

時間	11 月 4 日 (土) 8:00 ~ 17:30
	11 月 5 日 (日) 7:45 ~ 14:30
場所	福岡国際会議場 2F ロビー

- ・発表データのファイル名は「演題番号-氏名-セッション名」としてください。
- ・当日会場で用意する PC の OS は Windows 10 です。
※Macintosh をご使用の方は、ご自身の PC をお持ちください。【ノート PC をお持ち込みの場合】をご参照ください。
※iPad を使用してのご発表はできませんので、ご注意ください。
- ・発表データは USB メモリでご持参ください。
※発表に必要なデータのみ保存していただき、ほかのデータは入れないでください。
※必ず各自で最新のデータによるウイルスチェックを行ったうえでお持ち込みください。
※バックアップとして予備のデータもお持ちいただくことをお勧めします。
- ・発表に使用できるデータは、PowerPoint2010 以降です。
※「発表者ツール」を使用しての発表はできません。発表原稿が必要な方は、あらかじめプリントアウトをお持ちください。会場でのプリントアウトは対応しておりません。
- ・発表データに使用するフォントは、Windows10 に標準搭載されているものを推奨いたします。
〔日本語〕 MS ゴシック・MSP ゴシック・MS 明朝・MSP 明朝・游明朝・メイリオ
〔英語〕 Times New Roman・Arial・**Arial Black**・Arial Narrow・Century
Century Gothic・Courier New・Georgia
- ・PowerPoint 上の動画は使用可能ですが、動画データは Windows10 標準プレーヤーの映画&テレビまたは Windows Media Player で再生できるファイル形式にて作成し、PowerPoint に埋め込み保存をお願いします(拡張子 .pptx)。
※事前に発表データを作成した PC とは別の PC で、動作確認をお願いします。
※動画データは PowerPoint データとともに使用する動画ファイルを同一フォルダに保存してください。
※標準的な動画コーデック以外の動画ファイルの場合、再生に不具合を生じる場合がございます(動画再生に不安がある方はご自身の PC をご持参いただくことをお勧めします)。
※PowerPoint に動画ファイルをリンク(ハイパーリンク)している場合は、別途その動画ファイルもご持参ください。
- ・発表は、演者ご自身で舞台上に設置されているマウス・キーボードを操作し、行ってください。
- ・次演者の方は、前の演者が登壇後すぐに次演者席にご着席ください。
- ・ランチョンセミナーを除くすべてのセッションを現地会場で収録し、Web 学会サイトでオンデマンド配信をさせていただきますので、ご了解ください。

【ノート PC をお持ち込みの場合】

- ・持ち込みに際しては、外部ディスプレイ出力が可能であることを必ずご確認ください。PC 受付にて出力

チェック後、発表セッション開始 30 分前までにご自身で会場内左手前方演台付近のオペレーター席まで PC をお持ちください。PC は発表終了直後にオペレータ席で返却します。

- ・持ち込みの場合、OS は Windows10 以降／Macintosh MacOS10.3 以降を推奨します。
- ・バックアップ用データを USB メモリでご持参ください。
- ・電源アダプターは必ずご用意ください。
- ・会場でご用意する PC の外部出力接続ケーブルのコネクタ形状は HDMI です。変換するコネクタが必要な場合は、必ずご自身でお持ちになってください。
- ・スクリーンセーバー、省電力モード、パスワード設定など、発表の妨げとなるツールは事前に解除してください。

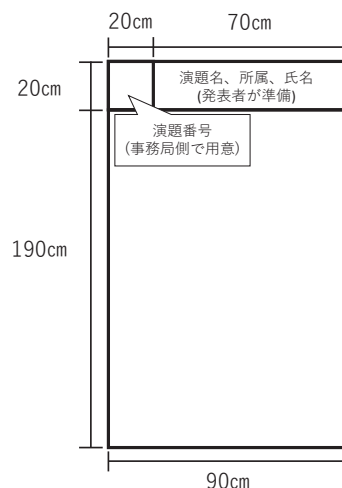
(3) 一般演題（示説）演者の方へ

- ・一般演題（示説）は現地発表のみです。
- ・ポスターはご自身で貼りつけていただくか、大会ホームページで案内するポスター代行サービスをご利用ください。
- ・演題ごとにポスターパネルと押しピンを事務局側で用意します。貼付面は縦 190cm × 横 90cm です。パネル左上部に演題番号（縦 20cm × 横 20cm）をあらかじめ掲示しておきます。演題名・所属・氏名は、演題番号の横に縦 20cm × 横 70cm に収まるように、演者ご自身でご用意ください。

貼付・発表・撤去時間

	貼 付	発 表	撤 去
11 月 4 日（土）	8:00 ～ 9:00	10:00 ～ 17:00	17:00 ～ 18:00
11 月 5 日（日）	7:45 ～ 8:50	9:30 ～ 15:35	15:40 ～ 16:30

- ・発表セッション開始 15 分前までにご自身のポスターパネル前に待機してください。
- ・発表時間は 発表 5 分＋質疑 2 分です。座長の進行に従って発表を行ってください。発表時間を遵守してください。
- ・貼付時間内の設置が難しい場合は、ご発表セッション開始 60 分前までに貼付を完了させてください。
- ・撤去時間を過ぎても貼付されたままのポスターは事務局にて処分いたします。返送等の対応は行いませんので、ご了承ください。



4. 座長の方へ

(1) 口演発表の座長

- ・現地会場での座長をお願いします。
- ・セッション開始の 10 分前までに、会場内の次座長席にご着席ください。
- ・進行は一任いたしますが、セッションごとの時間厳守にご協力ください。

(2) 一般演題（示説）の座長

- ・当日はセッション開始 30 分前までに、ポスター会場前のポスター座長受付にて座長リボンをお受け取りください。
- ・発表セッション開始 10 分前までにご担当演題のポスターパネル前に待機してください。
- ・発表時間は 発表 5 分＋質疑 2 分です。セッションごとの時間厳守にご協力ください。

5. 質疑応答について

- ・質疑応答は座長の許可を得たうえで、最初に所属・氏名を述べてから行ってください。
- ・質疑応答の記録は取りません。

6. スライドカンファレンスについて

- ・福岡国際会議場 4F ロビーに出題症例をパネル掲示しておりますので、事前にご覧ください。

7. ランチョンセミナーについて

- ・両日ともお弁当を用意します（時間・会場は日程表をご参照ください）。お弁当の数には限りがありますので、ご了承ください。
- ・セミナーは整理券制です。当日分 1 人 1 枚配布いたします。
〈配布場所〉 福岡国際会議場 1F ロビー（エレベーター前）
〈配布時間〉 11 月 4 日（土）8:00 ～ 11:00
11 月 5 日（日）7:45 ～ 11:00
※残券がなくなり次第、配布終了となります。
- ・整理券はセミナー開始後に無効となります。

8. 機器展示について

福岡国際会議場 2F 多目的ホールで行います。

展示会場ではスタンプラリーを行います。各ブースで配布するシールを 5 枚集めると、物産コーナー（13. 物産展）で利用できるクーポンと交換いたします（配布数には上限がありますのでご了承ください）。

9. クロークについて

福岡国際会議場 1F ロビーに設置しますので、ご利用ください。

11 月 4 日（土）8:00 ～ 19:45

11 月 5 日（日）7:45 ～ 16:00

（市民公開講座にご参加の場合は先に荷物をお引き取りください）

10. 会員の夕べ

〈日 時〉 2023 年 11 月 4 日（土）18:30 ～ 19:30

〈会 場〉 ポスター会場（福岡国際会議場 2F 多目的ホール）

〈参加費〉 無料

軽食とドリンクを用意いたします。佐賀のお酒をはじめ、各種アルコール類もご用意しておりますので、是非ご参加ください。

11. 写真撮影・録音および携帯電話の使用について

会場内での写真・ビデオ撮影および録音は固くお断りいたします。携帯電話をお持ちの方は、電源を切るか、マナーモードに設定してください。

12. 託児所について

会期中、参加者専用の託児所を開設いたします。ご利用は事前予約制です。大会ホームページよりお申し込みください。

13. 物産展

福岡国際会議場 5F ロビーにて物産展を開催いたします。福岡、佐賀の名産を多数ご用意しておりますので是非お立ち寄りください。

演者の方へ重要なお知らせ 発表演題に関する利益相反（Conflict of interest：COI）の開示について

2010年5月の第51回日本臨床細胞学会総会（春期大会）において「細胞診断学に関する臨床研究の利益相反に関する指針」が承認され、本指針に従いまして発表者の利益相反状態の自己申告を行っていただくこととなりました。

1. 筆頭演者自身の発表内容に関連する企業や営利を目的とする団体に関わる利益相反の有無を開示していただきます（共同演者は開示不要）。
2. 利益相反「あり」の場合は、学術集会発表時に日本臨床細胞学会ホームページ内の本指針自己申告書1「筆頭演者の利益相反自己申告書」（様式1）に準拠し、スライドあるいはポスターの最後に開示していただくことになります。
3. 利益相反「なし」の場合も、必ず「利益相反なし」と記載していただきます。
4. 開示形式は下記、例1）～例2）をご参照ください。

おのおの開示すべき事項および自己申告が必要な金額は、日本臨床細胞学会ホームページ内の指針（<http://jscc.or.jp/coi/>）をご参照ください。

例1）利益相反「あり」の場合

第62回日本臨床細胞学会秋期大会 COI 開示	
筆頭演者名：_____	
今回の演題に関して開示すべきCOIは以下のとおりです。	
内容*	企業名等
役員・顧問職	A 製薬会社
講演料など	B 医療機器メーカー
原稿料など	C 出版社例

例2）利益相反「なし」の場合

第62回日本臨床細胞学会秋期大会 COI 開示	
筆頭演者名：_____	
今回の演題に関して開示すべきCOIはありません。	

* 内容：役員・顧問職、特許使用料、講演料など、原稿料など、研究費、その他報酬の中から該当するものを記載してください。

細胞診専門医会会員へのお知らせ

現地開催における細胞診専門医セミナーならびに細胞診専門医研修指定講座・領域講習の受付は、参加証（ネームカード）の QR コードの読み取りで出席の登録を行います。また、会場前で配布する複写用紙に専門医番号と氏名等を記入後、退室時に提出用を提出してください。本人控につきましては、次回資格更新時まで大切に保管してください。

1. 細胞診専門医セミナー（教育研修指導医講習会を兼ねる）

【現地開催】11 月 5 日（日）14:40～15:40 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「HPV 検査の導入を見据えた子宮頸がん検診の精度管理」

子宮頸がん検診が大きく変わろうとしています。HPV 検査が子宮頸がん検診に取り入れられると、細胞診は HPV 陽性者のリスクを振り分けるトリアージ検査との位置付けとなり、これまでとは異なってきます。また、検診の有効性を確保するためにがん検診プログラム全体の精度管理もいままです。今回はこの 2 つの大事な問題について解説していただきます。

座長：青木 大輔（国際医療福祉大学大学院／赤坂山王メディカルセンター）

講師：

1. HPV 検査単独法で細胞診はどう変わるかーバイオロジーと形態から考える
三上 芳喜（熊本大学病院病理診断科）
2. アルゴリズムを含めたがん検診プログラムの精度管理
森定 徹（杏林大学医学部産科婦人科学教室）

2. 細胞診専門医研修指定講座

細胞診専門医会では、細胞診専門医の資格更新のためのクレジットの一部にすることを前提に、毎回学術プログラムから「細胞診専門医研修指定講座」を選定しております。

この度の第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会プログラムの中から、細胞診専門医の生涯教育のための研修プログラムとして特にふさわしい下記の講演を細胞診専門医会総務会が選定し、「細胞診専門医研修指定講座」に決定いたしました。

◇感染対策セミナー

【現地開催】11 月 4 日（土）17:20～18:20 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「伝播の法則：感染拡大を規定する 4 因子について」

座長：相島 慎一（九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野）

講師：青木 洋介（佐賀大学医学部国際医療学講座臨床感染症学分野）

◇医療安全セミナー

【現地開催】11 月 5 日（日）8:30～9:30 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「医療安全の国際潮流について」

座長：西山 憲一（福岡赤十字病院病理診断科）

講師：後 信（九州大学病院／（公財）日本医療機能評価機構）

◇医療倫理セミナー

【現地開催】11 月 5 日（日）9:45～10:45 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「今般の医の倫理と規制をめぐる課題と展望」

座長：伊藤 潔（宮城県対がん協会細胞診センター）

講師：河原 直人（九州大学病院 ARO 次世代医療センター）

3. 細胞診専門医領域講習

◇精度管理アドバイザー講習会（アドバイザー講習 B）

【現地開催】11 月 5 日（日）13:20～14:20 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「子宮頸部細胞診と分子生物学的マーカー」

座長：横山 良仁（弘前大学医学部産科婦人科学教室）

講師：安田 政実（埼玉医科大学国際医療センター病理診断科）

※細胞診専門医セミナーおよび細胞診専門医研修指定講座・領域講習それぞれで、各1単位が認められます。

※オンデマンド開催においても、それぞれの受講記録により単位が付与されます。

受講証明書はオンデマンド開催期間中にマイページからご自身でのダウンロードをお願いします。

※現地開催とオンデマンド開催の重複での単位の付与はございません。

細胞診専門医会会長 青木 大輔

細胞診専門医委員会委員長 近内 勝幸

第62回日本臨床細胞学会秋期大会会長 横山 正俊

日本専門医機構 専門医共通講習のご案内

日本専門医機構 専門医共通講習につきましては、日本臨床細胞学会として日本専門医機構の基盤学会である日本病理学会を通して単位の申請を行っております。

1 単位につき 1,000 円の受講料が必要です。受講については、参加登録システムよりお申し込みのうえ、決済を行ってください。受講証引換券は、参加証（ネームカード）と一緒に発券されます。

受講時は、参加証（ネームカード）の QR コードで出席の登録を行います。

退室時は受講証引換券と引き換えに受講証をお渡しします。

※現地開催での対象セッションの聴講、オンデマンド開催での対象セッションの視聴で単位取得が可能です。取得方法等の詳細は大会ホームページに掲載いたしますので、必ずご確認ください。

●専門医共通講習（日本病理学会会員以外の方も、従来通り、取得できます）

◇感染対策セミナー

【現地開催】11 月 4 日（土）17:20 ～ 18:20 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「伝播の法則：感染拡大を規定する 4 因子について」

座長：相島 慎一（九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野）

講師：青木 洋介（佐賀大学医学部国際医療学講座臨床感染症学分野）

◇医療安全セミナー

【現地開催】11 月 5 日（日）8:30 ～ 9:30 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「医療安全の国際潮流について」

座長：西山 憲一（福岡赤十字病院病理診断科）

講師：後 信（九州大学病院／（公財）日本医療機能評価機構）

◇医療倫理セミナー

【現地開催】11 月 5 日（日）9:45 ～ 10:45 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）

「今般の医の倫理と規制をめぐる課題と展望」

座長：伊藤 潔（宮城県対がん協会細胞診センター）

講師：河原 直人（九州大学病院 ARO 次世代医療センター）

日本産科婦人科学会会員 単位の取得について

1. 参加単位について

福岡国際会議場 1F の「単位受付」にお越しください。単位登録に際し、「JSOG カード」または「JSOG アプリ」が必要となりますので、必ずご持参ください。

〔受付時間〕 11月4日(土) 8:00～17:30, 11月5日(日) 7:45～14:30

〔受付場所〕 福岡国際会議場 1F ロビー

※オンデマンド開催(第1期のみ)でも、ログイン記録の確認により、単位の取得が可能です。オンデマンド開催(第2期)では、対象セッションを視聴しても単位は付与されませんので、ご注意ください。

なお、現地開催とオンデマンド開催(第1期のみ)の重複での単位の付与はございません。

※同時に日本専門医機構での学会参加単位(現地・オンデマンドともに3単位、どちらか一方のみ)が付与されます。

2. 日本専門医機構 産婦人科領域講習

以下のセッションについて、単位の付与を認定されました。

受講の際に、各会場にて「JSOG カード」または「JSOG アプリ」が必要となりますので、必ずご持参ください。

◇シンポジウム1(1単位)

【現地開催】11月4日(土) 9:00～10:40 第1会場(福岡国際会議場 3F メインホール)
「HPV 検査導入後の細胞診の役割」

◇要望講演7(1単位)

【現地開催】11月4日(土) 15:30～16:30 第6会場(福岡国際会議場 4F 413 + 414)
「卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌取扱い規約・病理編の改訂ポイント」
座長：小林 裕明(鹿児島大学医学部産科婦人科学教室)
演者：田畑 務(東京女子医科大学婦人科)

◇シンポジウム9(1単位)

【現地開催】11月5日(日) 8:20～10:00 第3会場(福岡国際会議場 5F 502 + 503)
「新技術による子宮内膜細胞診の精度向上への取り組み」

◇ワークショップ9(1単位)

【現地開催】11月5日(日) 13:55～15:35 第3会場(福岡国際会議場 5F 502 + 503)
「妊娠中の子宮頸部細胞診」

※オンデマンド開催(第1期)でも、視聴記録の確認により、単位の取得が可能です。オンデマンド開催(第2期)では、対象セッションを視聴しても単位は付与されませんので、ご注意ください。

なお、現地開催とオンデマンド開催(第1期のみ)の重複での単位の付与はございません。

日本産婦人科医会会員 参加単位登録について

福岡国際会議場 1F ロビーの「単位受付」にお越しください。参加証（シール）を発行いたします。なお、令和 5 年 1 月より、1 研修会につき配布できる枚数は会期日数に関わらず 1 枚となっております。日ごとの交付ではありませんので、ご注意ください。また、本会では配布は現地会場でのみ行います。オンデマンド配信後の郵送には対応いたしませんので、ご注意ください。

〔受付時間〕 11 月 4 日（土）8:00 ～ 17:30, 11 月 5 日（日）7:45 ～ 14:30

〔受付場所〕 福岡国際会議場 1F ロビー

日本外科学会会員 単位の取得について

以下のセッションは、日本外科学会の領域講習として認定されました。受講の際に、各会場にて参加証（ネームカード）の QR コードの読み取りを行います。

会場出口にて退室時に受講証をお渡ししますので大切に保管してください。

●外科領域講習

◇シンポジウム 4（1 単位）

【現地開催】11 月 4 日（土）9:00 ～ 10:40 第 5 会場（福岡国際会議場 4F 411 + 412）

「乳腺穿刺吸引細胞診の標本作製法—どうする直接塗抹と LBC—（ディベート）」

◇要望講演 8（1 単位）

【現地開催】11 月 5 日（日）10:05 ～ 11:05 第 2 会場（福岡国際会議場 5F 501）

「ROBOTIC NAVIGATIONAL BRONCHOSCOPY」

座長：佐藤 之俊（北里大学医学部呼吸器外科学）

演者：塚田 久嗣（Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, USA）

◇ワークショップ 8（1 単位）

【現地開催】11 月 5 日（日）13:55 ～ 15:35 第 2 会場（福岡国際会議場 5F 501）

「呼吸器領域の細胞検体を用いたゲノム診断」

※現地開催での対象セッションの受講，またはオンデマンド配信での対象セッションの視聴と確認試験に合格することにより，単位が取得できます。

なお，現地開催とオンデマンド開催の重複での単位の付与はございません。

日本病理学会 病理領域講習認定について

以下のセッションは、日本病理学会の領域講習として認定されました。

参加証（ネームカード）のQRコードの読み取りで受講の登録を行います。会場出口にて退室時に受講証をお渡ししますので、大切に保管してください。

●病理領域講習

◇シンポジウム 2（1 単位）

【現地開催】11 月 4 日（土）9:00 ～ 10:40 第 3 会場（福岡国際会議場 5F 502 + 503）

「尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製－プレアナリシス段階を中心に－」

◇シンポジウム 10（1 単位）

【現地開催】11 月 5 日（日）8:20 ～ 10:00 第 4 会場（福岡国際会議場 4F 409 + 410）

「がん診療におけるセルブロックの可能性」

※オンデマンド開催でも、視聴記録の確認により、単位の取得が可能です。

なお、現地開催とオンデマンド開催の重複での単位の付与はございません。

■単位取得可能講習・期間一覧

対 象		11/4 (土)・5 (日) 現地会場	オンデマンド開催 第 1 期	オンデマンド開催 第 2 期
細胞診専門医会	細胞診専門医セミナー	○	○	○
	細胞診専門医研修指定講座	○	○	○
	細胞診専門医領域講習	○	○	○
日本専門医機構	専門医共通講習	○	○ 確認試験あり	○ 確認試験あり
日本産科婦人科学会	学会参加単位	○	○	×
	産婦人科領域講習	○	○	×
日本産婦人科医会	学会参加単位	○	×	×
日本外科学会	外科領域講習	○	○ 確認試験あり	○ 確認試験あり
日本病理学会	病理領域講習	○	○	○

第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会 市民公開講座

11 月 5 日 (日) 15:00 ~ 16:30 (福岡サンパレス 2F パレスルーム B)

※一般公開

座長：川名 敬 (日本大学医学部産婦人科学系産婦人科学分野)

開催趣旨

日本では毎年約 10000 人が子宮頸がんと診断され、約 2900 人が亡くなっている。一方で子宮頸がんの検診率や HPV ワクチンの接種率は他国に比べ低い現状がある。子宮頸がんとその予防方法の正しい情報を市民の皆様にお伝えするために、市民公開講座を開催する。

今だからこそ知りたい！子宮頸がん予防

1. 「知らなければ損をする、子宮頸がんの実情とその対策」
上田 豊 (大阪大学大学院医学系研究科産科学婦人科学)
2. 「HPV ワクチンは安全・安心なワクチンですか？～ HPV ワクチンの正しい情報をお伝えします～」
津村 直幹 (つむらファミリークリニック)

主催：
第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会

共催：
MSD 株式会社メディカルアフェアーズ部門

第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会

実行委員／プログラム委員

会 長 横山 正俊（佐賀大学医学部産科婦人科学教室教授）
副会長・プログラム委員長 相島 慎一（九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野教授）
副プログラム委員長 奥川 馨（佐賀大学医学部産科婦人科学教室）
実行委員長 橋口真理子（佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野）

■コアプログラム委員（敬称略・50 音順）

大久保文彦（九州大学病院病理診断科・病理部）	松浦 祐介（産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学）
大谷 博（社会医療法人白十字会白十字病院病理診断科）	松山 篤二（福岡和白病院病理診断科）
加来 恒壽（福岡山王病院予防医学センター）	三上 芳喜（熊本大学病院病理診断科（病理部））
黒川 哲司（福井県済生会病院産婦人科）	三好 寛明（久留米大学医学部病理学講座）
孝橋 賢一（大阪公立大学大学院医学研究科診断病理・病理病態学）	矢田 直美（九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学分野）
田口 健一（国立病院機構九州がんセンター病理診断科）	山口 倫（長崎大学病院病理診断科病理部）
徳田 雄治（古賀病院 21 泌尿器科）	山崎 文朗（独立行政法人地域医療機能推進機構佐賀中部病院検査科）
内藤 嘉紀（久留米大学病院臨床検査部）	山元 英崇（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学（腫瘍病理））
中島 正洋（長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理）	横山 俊朗（熊本大学病院中央検査部）
鍋島 一樹（福岡徳洲会病院病理診断センター）	渡邊壽美子（九州大学大学院基幹教育院）
東 美智代（鹿児島大学病院病理部病理診断科）	
藤原美奈子（国立病院機構九州医療センター臨床検査科病理・病理診断科）	

■プログラム委員（敬称略・50 音順）

青木 大輔（赤坂山王メディカルセンター予防医学センター）	井野元智恵（東海大学医学部附属大磯病院病理）
秋葉 純（久留米大学病院病理診断科・病理部）	今井 裕（三重大学医学部附属病院病理部）
阿部 英二（久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室）	今村 好章（福井大学医学部附属病院病理診断科・病理部）
阿部 仁（がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部）	伊豫田 明（東邦大学医学部呼吸器外科学）
有廣 光司（広島大学病院病理診断科）	内田 克典（三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学）
五十嵐誠治（慈山会医学研究所附属坪井病院病理診断科）	梅澤 敬（福島県立医科大学保健科学部臨床検査学科）
伊倉 義弘（社会医療法人愛仁会高槻病院病理科）	浦野 誠（藤田医科大学医学部病理診断学ばんだね病院病理診断科）
池本 理恵（㈱エスアールエル検査統括本部検査統括部）	
石田 克成（広島大学病院診療支援部病理検査部門）	遠藤 浩之（済生会新潟病院病理診断科）
板持 広明（岩手医科大学附属病院臨床腫瘍科）	小穴 良保（北里大学北里研究所病院病理診断科）
伊藤 潔（公益財団法人宮城県対がん協会細胞診センター）	大石 徹郎（松江市立病院産婦人科）
稲垣 宏（名古屋市立大学臨床病態病理学（第二病理学））	大石 直輝（山梨大学医学部人体病理）
井上 健（大阪市立総合医療センター病理部・病理診断科）	大井 恭代（社会医療法人博愛会相良病院病理診断科）

- 大沼 利通 (福井大学医学部附属病院)
- 大橋 瑠子 (新潟大学大学院医歯学総合研究科分子・診断病理学分野)
- 大平 達夫 (東京医科大学病院呼吸器外科)
- 大森真紀子 (山梨大学医学部産婦人科学講座)
- 小笠原利忠 (特定医療法人誠仁会大久保病院婦人科・細胞診断部)
- 小田 瑞恵 (医療法人社団こころとからだの元氣プラザ婦人科)
- 小田 義直 (九州大学大学院医学研究院形態機能病理)
- 甲斐 敬太 (佐賀大学医学部附属病院病理部)
- 柿沼 廣邦 (熊本大学病院医療技術部病理技術部門)
- 加藤 省一 (藤田医科大学病院病理診断センター)
- 加藤 拓 (成田富里徳洲会病院検査科病理)
- 加戸 伸明 (東海大学医学部付属病院病理検査技術科)
- 鹿股 直樹 (聖路加国際病院病理診断科)
- 神尾多喜浩 (済生会熊本病院中央検査部病理診断科)
- 川上 史 (熊本大学医学部附属病院病理診断科)
- 川嶋 大輔 (飯塚病院中央検査部病理検査室)
- 川名 敬 (日本大学医学部産婦人科学系産婦人科分野)
- 河原 明彦 (久留米大学病院病理診断科・病理部)
- 河原 邦光 (神戸大学医学部地域連携病理学)
- 神田 浩明 (埼玉県立がんセンター病理診断科)
- 菅間 博 (社会医療法人博愛会那須医科学研究所)
- 北澤 莊平 (愛媛大学大学院医学系研究科分子病理学講座)
- 京 哲 (島根大学医学部産科婦人科学)
- 清川 貴子 (東京慈恵会医科大学病理学講座)
- 久山 佳代 (日本大学松戸歯学部病理学講座)
- 黒田 一 (東京女子医科大学付属足立医療センター病理診断科)
- 小塚 祐司 (三重大学医学部附属病院病理部)
- 小林 裕明 (鹿児島大学病院産科婦人科)
- 近藤 哲夫 (山梨大学大学院医学工学総合研究部・人体病理学講座)
- 才荷 翼 (IQVIA サービスーズジャパン株式会社クリニカル・オペレーションズ)
- 齋藤 豪 (札幌医科大学産婦人科学講座)
- 佐々木素子 (金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学)
- 佐々木陽介 (昭和大学医学部臨床病理診断学講座)
- 佐藤 啓 (愛知医科大学病院病理部)
- 佐藤 康晴 (岡山大学学術研究院保健学域分子血液病理学)
- 佐藤由紀子 (がん研究会有明病院病理部)
- 佐藤 之俊 (北里大学医学部呼吸器外科学)
- 品川 明子 (福井大学医学部産科婦人科学教室)
- 澁木 康雄 (国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科 / 臨床検査科)
- 渋田 秀美 (山口県立総合医療センター中央検査部)
- 清水 道生 (博慈会記念総合病院病理診断センター)
- 下釜 達朗 (社会医療法人製鉄記念八幡病院病理診断科)
- 生水真紀夫 (千葉大学大学院医学研究院生殖医学)
- 菅井 有 (一般財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院病理診断学センター)
- 鈴木 正人 (国立病院機構千葉医療センター乳腺外科)
- 進 伸幸 (国際医療福祉大学成田病院婦人科)
- 関田 信之 (船橋中央病院泌尿器科)
- 園田 顕三 (独立行政法人国立病院機構九州がんセンター婦人科)
- 駄阿 勉 (大分大学医学部病理部)
- 武田麻衣子 (奈良県立医科大学病理診断学講座)
- 田尻 琢磨 (東海大学医学部附属八王子病院病理診断科)
- 田中 良太 (杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科)
- 棚田 諭 (地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診)
- 田畑 務 (東京女子医科大学婦人科)
- 津田 均 (防衛医科大学校病理学教室)
- 土田 秀 (群馬県立がんセンター検査課)
- 都築 豊徳 (愛知医科大学病院病理診断科)
- 寺戸 信芳 (産業医科大学病院病理部)
- 寺本 典弘 (独立行政法人国立病院機構四国がんセンター病理科)
- 田路 英作 (森ノ宮医療大学医療技術学部臨床検査学科)
- 徳満 貴子 (宮崎大学医学部附属病院病理部)
- 長尾 俊孝 (東京医科大学人体病理学分野)
- 中里 宜正 (国際医療福祉大学病院病理診断科)
- 中澤久美子 (山梨大学医学部附属病院病理部)
- 中村 直哉 (東海大学医学部基盤診療学系病理診断学)
- 南部 雅美 (熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科)
- 西野 幸治 (新潟大学医歯学総合病院産婦人科)
- 西山 憲一 (福岡赤十字病院病理診断科)
- 野口 裕史 (宮崎大学医学部附属病院病理部)
- 能登原憲司 (公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科)
- 則松 良明 (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)
- 羽原 利幸 (公立学校共済組合中国中央病院臨床検査科)

- 早川 智絵 (川崎市立多摩病院病理診断科)
- 林 俊哲 (医療法人神甲会隈病院病理診断科)
- 林 洋子 (佐世保市総合医療センター病理診断科)
- 原田 憲一 (金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学)
- 樋口佳代子 (沖縄協同病院病理)
- 平田 哲士 (医療法人社団三立会千葉病理診断科クリニック)
- 平林 健一 (富山大学学術研究部医学系病理診断学講座)
- 廣岡 保明 (鳥取県立中央病院外科)
- 福島 万奈 (福井大学医学部腫瘍病理学)
- 藤原 寛行 (自治医科大学産科婦人科学講座)
- 古田 則行 (PCL 東京病理・細胞診センター第四ラボ)
- 細根 勝 (株式会社 LSI メディエンス病理・細胞診ラボラトリー)
- 前田 一郎 (北里大学北里研究所病院病理診断科)
- 前田ゆかり (社会医療法人博愛会相良病院臨床検査部)
- 松澤こず恵 (社会医療法人栗山会飯田病院病理診断科)
- 松田 勝也 (長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学研究分野)
- 松田 陽子 (香川大学医学部病理病態学・生体防御医学講座腫瘍病理学)
- 松本 慎二 (福岡大学病院病理部／病理診断科)
- 丸田 淳子 (野口記念会野口病院病理診断科)
- 水野 美香 (鹿児島大学医学部産科婦人科)
- 三橋 暁 (獨協医科大学産科婦人科学教室)
- 湊 宏 (石川県立中央病院病理診断科)
- 南口早智子 (京都大学医学部附属病院病理診断科)
- 南 優子 (国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科)
- 三村 明弘 (PCL 大阪病理・細胞診センター)
- 宮城 悦子 (横浜市立大学附属病院産婦人科)
- 三宅 真司 (東京医科大学病院病理診断科)
- 村田 晋一 (和歌山県立医科大学人体病理学教室)
- 元井 亨 (がん・感染症センター都立駒込病院病理科)
- 元井 紀子 (埼玉県立がんセンター病理診断科)
- 森井 英一 (大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理診断科)
- 森定 徹 (杏林大学医学部産科婦人科学教室)
- 森谷 卓也 (川崎医科大学病理学教室)
- 安原裕美子 (堺市立総合医療センター病理診断科)
- 柳井 広之 (岡山大学病院病理診断科)
- 柳川 直樹 (岩手医科大学医学部病理診断学講座)
- 矢納 研二 (JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院婦人科)
- 矢幡 秀昭 (九州大学病院産婦人科)
- 山上 亘 (慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)
- 山口 知彦 (九州大学病院病理診断科・病理部)
- 山下 博 (独立行政法人国立病院機構東京医療センター産婦人科)
- 横山 良仁 (弘前大学医学部附属病院産科婦人科)
- 吉野 潔 (産業医科大学医学部産科婦人科学)
- 若狭 朋子 (近畿大学奈良病院病理診断科)
- 渡利 英道 (北海道大学病院婦人科)

第 62 回日本臨床細胞学会秋期大会 学術集会プログラム

特別講演

特別講演 1 11 月 4 日（土） 13：40～14：40 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）
座長：横山正俊（佐賀大学医学部産科婦人科学教室）

COVID-19 の臨床

国立国際医療研究センター病院国際感染症センター 大曲貴夫

特別講演 2 11 月 5 日（日） 10：50～11：50 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）
座長：加藤聖子（九州大学病院産科婦人科）

バイオ 3D プリンタを用いた臓器再生への取り組み

佐賀大学医学部附属再生医学研究センター 中山功一

会長講演

11 月 4 日（土） 13：00～13：30 第 1 会場（福岡国際会議場 3F メインホール）
座長：佐々木寛（医療法人徳洲会千葉徳洲会病院婦人科）

HPV 研究そして細胞診

佐賀大学医学部産科婦人科学教室 横山正俊

教育講演

教育講演 1 11 月 4 日（土） 9：00～9：40 第 7 会場（福岡国際会議場 4F 401+402）
座長：岡 春子（産業医科大学病院病理部）

婦人科腹腔洗浄細胞診の取り扱いについて

九州大学医学部産科婦人科¹⁾, 九州大学病院病理診断科²⁾

○矢幡秀昭¹⁾, 安永昌史¹⁾, 大久保文彦²⁾, 山口知彦²⁾, 野上美和子²⁾, 岩崎 健²⁾, 小田義直²⁾, 加藤聖子¹⁾

教育講演 2 11月4日(土) 10:50~11:30 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 三上芳喜(熊本大学病院病理診断科)

子宮内膜増殖症・子宮内膜異型増殖症/EIN の診断と取扱い

獨協医科大学産科婦人科 三橋 暁

教育講演 3 11月4日(土) 10:50~11:30 第3会場(福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 菅間 博(那須医科大学研究所)

甲状腺がんと個別化医療がん研究会有明病院細胞診断部¹⁾, がん研究会がん研究所病理部²⁾ 千葉知宏^{1,2)}**教育講演 4** 11月4日(土) 10:50~11:30 第4会場(福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 佐藤由紀子(公益財団法人がん研究会有明病院)

WHO 頭頸部腫瘍分類第5版—口腔と舌可動域の腫瘍における改訂と細胞診への反映の要点—

鶴見大学歯学部附属病院病理診断科 伊藤由美

教育講演 5 11月4日(土) 10:50~11:30 第5会場(福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 坂井威彦(がん研究会有明病院乳腺センター乳腺外科)

乳癌における細胞診のコツ(乳腺・腋窩)

国立病院機構千葉医療センター乳腺外科 鈴木正人

教育講演 6 11月4日(土) 10:50~11:30 第6会場(福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 松山篤二(福岡和白病院病理診断科)

もし細胞診で間葉系腫瘍に出会ったら

がん・感染症センター都立駒込病院病理科 ○元井 亨, 浅見英一

教育講演 7 11月4日(土) 16:40~17:20 第6会場(福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 加来恒壽(国際医療福祉大学/福岡山王病院予防医学センター)

子宮頸部腺系病変の細胞診がん研究会有明病院細胞診断部¹⁾, がん研究会有明病院婦人科²⁾ 杉山裕子^{1,2)}**教育講演 8** 11月5日(日) 11:10~11:50 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 森井英一(大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理診断科)

がんゲノム医療時代の細胞診北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門¹⁾, 北海道大学病院先端診断技術開発センター²⁾畑中 豊^{1,2)}**教育講演 9** 11月5日(日) 11:10~11:50 第3会場(福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 加来恒壽(国際医療福祉大学/福岡山王病院予防医学センター)

畿央大学における細胞診教育とその精度向上

畿央大学大学院健康科学研究科 植田政嗣

教育講演 10 11 月 5 日 (日) 11:10~11:50 第 4 会場 (福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 藤原美奈子 (国立病院機構九州医療センター臨床検査科病理・病理診断科)

消化管病理最新トピックス—GIST と鑑別疾患

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学(腫瘍病理) 山元英崇

教育講演 11 11 月 5 日 (日) 11:10~11:50 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 三宅真司 (東京医科大学病院病理診断科)

呼吸器細胞診 腺癌・扁平上皮癌の細胞診断の標準化を中心に

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科 澁木康雄

教育講演 12 11 月 5 日 (日) 11:10~11:50 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 若狭朋子 (近畿大学奈良病院病理診断科)

細胞診業務に従事するひとが知っておくべき労働衛生関係法規

産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学 松浦祐介

教育講演 13 11 月 5 日 (日) 13:10~13:50 第 2 会場 (福岡国際会議場 5F 501)

座長: 長嶋洋治 (東京女子医科大学病院病理診断科)

腎腫瘍 WHO 分類第 5 版の改定

新潟大学大学院医歯学総合研究科分子・診断病理学分野 大橋瑠子

教育講演 14 11 月 5 日 (日) 13:10~13:50 第 3 会場 (福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 植田政嗣 (畿央大学大学院健康科学研究科)

コルポスコピー 基礎から応用まで

藤田医科大学岡崎医療センター 藤井多久磨

教育講演 15 11 月 5 日 (日) 13:10~13:50 第 4 会場 (福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 辻村 亨 (JCHO 大阪みなと中央病院病理センター)

中皮腫診断の現状—遺伝子異常に基づく補助診断法の応用—

福岡大学医学部病理学講座¹⁾, 福岡大学病院病理部/病理診断科²⁾,
福岡徳洲会病院病理診断センター/九州沖縄病理診断研究センター³⁾○濱崎 慎¹⁾, 角谷優子²⁾, 松本慎二²⁾, 鍋島一樹³⁾**教育講演 16** 11 月 5 日 (日) 13:10~13:50 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 清水重喜 (NHO 近畿中央呼吸器センター臨床検査科)

非腫瘍性肺疾患に対する細胞診診断の有用性

徳島赤十字病院病理診断科¹⁾, NHO 近畿中央呼吸器センター臨床検査科²⁾ ○笠井孝彦¹⁾, 清水重喜²⁾**教育講演 17** 11 月 5 日 (日) 13:10~13:50 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 小林裕明 (鹿児島大学医学部産科婦人科学教室)

基礎研究者から臨床の皆様へ ‘がんを俯瞰する—分析的視点と統合的視点—’

鹿児島大学医歯学総合研究科 谷口俊一郎

要望講演

要望講演 1 11月4日(土) 9:40~10:40 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 田畑 務 (東京女子医科大学婦人科)

子宮体癌取り扱い規約第5版病理編の改定の要点と留意事項

飯塚病院病理科 大石善文

要望講演 2 11月4日(土) 9:40~10:40 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 東美智代 (鹿児島大学病院病理部病理診断科)

肝胆道領域の病理診断

九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野 相島慎一

要望講演 3 11月4日(土) 15:30~16:30 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 前田一郎 (北里大学医学部病理学)

病理診断および細胞診における AI

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科¹⁾, 亀田総合病院²⁾ ○福岡順也¹⁾, 上紙 航²⁾, 田中 圭¹⁾

要望講演 4 11月4日(土) 15:30~16:30 第3会場(福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 廣川満良 (隈病院病理診断科)

甲状腺腫瘍分類/病理診断における欧米と日本の相違点

和泉市立総合医療センター病理診断科癌ゲノム医療センター甲状腺疾患センター 覚道健一

要望講演 5 11月4日(土) 15:30~16:30 第4会場(福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 駄阿 勉 (大分大学医学部診断病理学講座)

粘表皮癌のすべて

名古屋市立大学医学部臨床病態病理学 稲垣 宏

要望講演 6 11月4日(土) 15:30~16:30 第5会場(福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 山口 倫 (長崎大学病院病理診断科病理部)

乳腺細胞診—微細形態学との接点—

社会医療法人飯田病院病理診断科 土屋真一

要望講演 7 11月4日(土) 15:30~16:30 第6会場(福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 小林裕明 (鹿児島大学医学部産科婦人科学教室)

卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌取り扱い規約・病理編の改訂ポイント

東京女子医科大学婦人科 ○田畑 務, 本橋 卓, 秋澤叔香

要望講演 8 11月5日(日) 10:05~11:05 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 佐藤之俊 (北里大学医学部呼吸器外科学)

ROBOTIC NAVIGATIONAL BRONCHOSCOPY

Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, USA 塚田久嗣

要望講演 9 11 月 5 日 (日) 10:05~11:05 第 3 会場 (福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 森谷鈴子 (滋賀医科大学附属病院病理部)

子宮頸癌取扱い規約について

産業医科大学医学部産科婦人科学 吉野 潔

要望講演 10 11 月 5 日 (日) 10:05~11:05 第 4 会場 (福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 亀井敏昭 (PCL 福岡病理・細胞診センター)

胸膜疾患 (中皮腫とその鑑別疾患)―特に肉眼所見からのアプローチ

(公財)結核予防会複十字病院病理診断部 岡 輝明

要望講演 11 11 月 5 日 (日) 10:05~11:05 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 柴原純二 (杏林大学医学部病理学教室)

脳腫瘍新 WHO 分類 (2021) の運用と問題点

東京医科大学八王子医療センター中央検査部 澁谷 誠

要望講演 12 11 月 5 日 (日) 10:05~11:05 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 関田信之 (JCHO 船橋中央病院泌尿器科)

尿路再生医療研究 機能的な膀胱再生をめざして

信州大学医学部泌尿器科学教室 今村哲也

要望講演 13 11 月 5 日 (日) 10:50~11:50 第 7 会場 (福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 加留部謙之輔 (名古屋大学医学部臓器病態診断学/病理部)

Clinical utility of comprehensive genomic profiling for hematologic malignancies

慶應義塾大学医学部内科学 (血液)¹⁾, 国立がん研究センター研究所分子腫瘍学分野²⁾ 片岡圭亮^{1,2)}

基礎講座

基礎講座 1 11 月 4 日 (土) 14:00~14:30 第 7 会場 (福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 黒川哲司 (福岡県済生会病院産婦人科)

子宮内膜細胞診の基本的な見方, 考え方―直接塗抹法と液状化検体細胞診(LBC)法―

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

基礎講座 2 11 月 4 日 (土) 14:35~15:05 第 7 会場 (福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 相島慎一 (九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野)

CIN の病理診断

熊本大学病院病理診断科 三上芳喜

基礎講座 3 11月4日(土) 15:10~15:40 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 南口早智子(京都大学医学部附属病院病理部)

パリシステム第2版の概説

愛知医科大学医学部病理診断学講座 都築豊徳

基礎講座 4 11月4日(土) 15:45~16:15 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 三好寛明(久留米大学医学部病理学講座)

WHO 血液腫瘍分類第5版について, リンパ系領域の変更点を中心に

愛知医科大学病理診断学講座 佐藤 啓

基礎講座 5 11月4日(土) 16:20~16:50 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 木佐貫篤(宮崎県立日南病院病理診断科)

口腔細胞診の基礎的事項~採取から検鏡まで~

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野¹⁾,
 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野²⁾, 諏訪歯科診療所³⁾, カワラダ歯科・口腔外科⁴⁾,
 順天堂大学浦安病院口腔ケア室⁵⁾ ○江原道子¹⁾, 鶴飼 哲²⁾, 中尾寿奈¹⁾, 宮本侑果¹⁾, 落合隆永¹⁾,
 諏訪裕彦³⁾, 川原田幸司⁴⁾, 住友伸一郎⁵⁾, 村松泰徳²⁾, 永山元彦¹⁾

基礎講座 6 11月4日(土) 16:55~17:25 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 湊 宏(石川県立中央病院病理診断科)

唾液腺細胞診の基底膜様物質の見方

久留米大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 久留米大学病院臨床検査部²⁾
 ○河原明彦¹⁾, 安倍秀幸¹⁾, 高瀬頼妃¹⁾, 牧野諒央¹⁾, 熊谷天斗¹⁾, 古田拓也¹⁾, 内藤嘉紀²⁾, 秋葉 純¹⁾

基礎講座 7 11月4日(土) 17:30~18:00 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 堀井理絵(埼玉県立がんセンター病理診断科)

乳腺 Low grade DCIS の細胞像博愛会相良病院病理診断科¹⁾, 博愛会相良病院臨床検査科²⁾ ○大井恭代¹⁾, 前田ゆかり²⁾**基礎講座 8** 11月5日(日) 8:30~9:00 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 田尻琢磨(東海大学八王子病院病理診断科)

膵・胆道領域の細胞診の進め方

九州大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学²⁾
 ○大久保文彦¹⁾, 野上美和子¹⁾, 山口知彦¹⁾, 仲 正喜¹⁾, 中附加奈子¹⁾, 木村理恵¹⁾,
 並河真美¹⁾, 梶原大雅¹⁾, 山本猛雄²⁾, 岩崎 健^{1,2)}, 小田義直^{1,2)}

基礎講座 9 11月5日(日) 9:05~9:35 第7会場(福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 亀井敏昭(PCL 福岡病理・細胞診センター)

体腔液細胞診の基礎と応用~良悪性鑑別のポイント~

山口県立総合医療センター 渋田秀美

基礎講座 10 11 月 5 日 (日) 9:40~10:10 第 7 会場 (福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 中島正洋 (長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理)

甲状腺癌の悪性度と関連する遺伝子異常

長崎大学原爆後障害医療研究所 光武範吏

基礎講座 11 11 月 5 日 (日) 10:15~10:45 第 7 会場 (福岡国際会議場 4F 401+402)

座長: 吉田 勤 (昭和大学医学部外科学講座呼吸器外科部門/昭和大学藤が丘病院呼吸器外科)

呼吸器細胞診は面白い~炎症から腫瘍まで~独立行政法人国立病院機構災害医療センター臨床検査科¹⁾,独立行政法人国立病院機構東京病院臨床研究部²⁾○我妻美由紀¹⁾, 原田邦彦¹⁾, 野地夏美¹⁾, 山崎茂樹¹⁾, 平野和彦¹⁾, 蛇澤 晶²⁾**シンポジウム****シンポジウム 1** 11 月 4 日 (土) 9:00~10:40 第 1 会場 (福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: 松浦祐介 (産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学)

宮城悦子 (横浜市立大学医学部産婦人科)

HPV 検査導入後の細胞診の役割**S1-1 HPV 検査併用検診の有用性と HPV 単独検診の可能性**佐賀大学医学部産科婦人科学講座¹⁾, 佐賀大学医学部病因病態科学講座²⁾○奥川 馨¹⁾, 橋口真理子²⁾, 秀島未紗子¹⁾, 大隈良一¹⁾, 栗原麻希子¹⁾, 福田亜紗子¹⁾,梅崎 靖¹⁾, 野口光代¹⁾, 内山倫子¹⁾, 横山正俊¹⁾**S1-2 HPV 検診を検証する RCT の中間報告と HPV 陽性者のトリアージとしての細胞診**杏林大学医学部産科婦人科学教室¹⁾, 地方独立行政法人山梨県立病院機構山梨県立中央病院²⁾, 山梨大学医学部産婦人科学教室³⁾, 東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科⁴⁾, 公益財団法人神戸医療産業都市推進機構医療イノベーション推進センター⁵⁾, 京都府立医科大学大学院医学研究科生物統計学⁶⁾, 徳洲会千葉徳洲会病院婦人科⁷⁾, 国際医療福祉大学大学院⁸⁾, 赤坂山王メディカルセンター⁹⁾, 慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁰⁾○森定 徹¹⁾, 寺本勝寛²⁾, 端 晶彦³⁾, 高野浩邦⁴⁾, 原田智佳子⁵⁾, 中川陽子⁵⁾, 竹綱正典⁵⁾,吉村一榮⁵⁾, 手良向聡⁶⁾, 小林陽一¹⁾, 佐々木寛⁷⁾, 青木大輔^{8,9,10)}**S1-3 HPV 単独検診が導入された際に細胞診が果たす役割**福井大学医学部産科婦人科¹⁾, 福井県済生会病院産婦人科²⁾○品川明子¹⁾, 黒川哲司²⁾, 大沼利通¹⁾, 吉田好雄¹⁾**S1-4 子宮頸部腺系病変の診断精度向上を目指して**東北公済病院臨床検査科¹⁾, 東北大学病院婦人科²⁾, 仙台医療センター産婦人科³⁾, 東北公済病院病理診断科⁴⁾, 仙台赤十字病院産婦人科⁵⁾○岡本 聡¹⁾, 徳永英樹²⁾, 石橋ますみ²⁾, 宮原周子²⁾, 島田宗昭²⁾, 新倉 仁³⁾, 渡辺みか⁴⁾,八重樫伸生⁵⁾

シンポジウム 2 11月4日(土) 9:00~10:40 第3会場(福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 都築豊徳 (愛知医科大学医学部病理診断学講座)

徳田雄治 (古賀病院 21 泌尿器科)

尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製—プレアナリシス段階を中心に—

- S2-1 尿細胞診検体の適切な取扱い・標本取扱い—プレアナリシス段階を中心に—
古賀病院 21 泌尿器科¹⁾, 愛知医科大学医学部病理診断学講座²⁾
○徳田雄治¹⁾, 都築豊徳²⁾
- S2-2 尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製—大学病院の立場から—
大阪大学医学部附属病院病理部
○西野 勝, 長友忠相, 藤埜友稀奈, 森井英一
- S2-3 尿細胞診検体の取扱いが細胞診断に与える影響—市中病院の立場から—
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院医療技術部病理検査課
○岩田英紘
- S2-4 尿細胞診検体採取から検体処理までの過程—検査センターの立場から—
PCL 盛岡病理・細胞診センター¹⁾, PCL 大阪病理・細胞診センター²⁾, PCL ジャパン病理・細胞診センター³⁾
○工藤里美¹⁾, 佐々木仁子¹⁾, 宮智恵子¹⁾, 吉谷地玲子¹⁾, 山口祐香¹⁾, 三村明弘²⁾, 丸山 健³⁾,
方山揚誠¹⁾, 田村 元¹⁾
- S2-5 分腎尿の取扱い
防衛医科大学校病院検査部
○宮居弘輔

シンポジウム 3 11月4日(土) 9:00~10:40 第4会場(福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 久山佳代 (日本大学松戸歯学部口腔病理学講座)

宮内睦美 (広島大学大学院医系科学研究科)

口腔細胞診精度管理の試み

- S3-1 口腔細胞診における NILM 症例についての再検討
岡山大学学術研究院医歯薬学域口腔病理学分野
○中野敬介
- S3-2 当院における口腔細胞診の NILM 症例の取扱いと精度管理に対する取り組み
東京歯科大学市川総合病院臨床検査科
○橋本和彦, 小谷隆史, 渡邊美比, 柴田早紀, 福田雅美, 佐々木文
- S3-3 病理組織診断と乖離が認められた NILM 症例の細胞学的比較検討
日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科²⁾, 成田富里徳洲会病院病理診断科³⁾
○末光正昌¹⁾, 松本 敬¹⁾, 浮ヶ谷匡恭²⁾, 加藤 拓³⁾, 中山光子¹⁾, 宇都宮忠彦¹⁾, 久山佳代¹⁾
- S3-4 口腔細胞診精度管理の試み 当院の現状と NILM 症例の検討
九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学
○矢田直美, 松尾 拓

シンポジウム 4 11 月 4 日 (土) 9:00~10:40 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 鹿股直樹 (聖路加国際病院病理診断科)

仲村 武 (神奈川県立がんセンター医療技術部検査科病理検査室)

乳腺穿刺吸引細胞診の標本作製法—どうする直接塗抹と LBC—(ディベート)

- S4-1 どうする直接塗抹と LBC—直接塗抹法～良性病変: 線維腺腫・乳管内乳頭腫を中心に～
社会医療法人飯田病院病理診断科¹⁾, 日本医科大学付属病院乳腺科²⁾, 日本医科大学付属病院病理診断科病理部³⁾
○松澤こず恵¹⁾, 沢田 晋¹⁾, 葉山綾子³⁾, 土屋眞一^{1,2)}
- S4-2 乳腺細胞診における LBC の有用性
社会医療法人博愛会相良病院病理細胞診科
○前田ゆかり, 嶽 愛美, 富田暢子, 大井恭代
- S4-3 直接塗抹～悪性病変: 浸潤性乳管癌, 浸潤性小葉癌, 粘液癌を中心に～
久留米大学医療センター臨床検査室¹⁾, 久留米大学医療センター病理診断科²⁾, 長崎大学病院病理診断科・病理部³⁾
○阿部英二¹⁾, 塩賀太郎²⁾, 山口 倫³⁾
- S4-4 乳腺穿刺吸引細胞診における LBC 法の利点—TACAS™Ruby: 上尾方式—
上尾中央総合病院検査技術科病理¹⁾, 上尾中央総合病院病理診断科²⁾
○柴田真里¹⁾, 大野喜作¹⁾, 小林 要¹⁾, 渡部有依¹⁾, 蔵光優理香¹⁾, 小林高祥¹⁾, 佐伯尚人¹⁾,
今 柚乃¹⁾, 阪本麻菜美¹⁾, 横田亜矢²⁾, 大庭華子²⁾, 絹川典子²⁾, 杉谷雅彦²⁾

シンポジウム 5 11 月 4 日 (土) 13:40~15:20 第 3 会場 (福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 中島正洋 (長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理)

近藤哲夫 (山梨大学医学部人体病理学)

甲状腺 WHO 分類第 5 版と甲状腺癌取り扱い規約第 9 版の改訂のポイント

- S5-1 甲状腺 WHO 分類第 5 版と甲状腺癌取り扱い規約第 9 版の改訂の Overview
那須医科学研究所
○菅間 博
- S5-2 良性腫瘍 Benign tumors
福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部
○今村好章
- S5-3 低リスク腫瘍: いわゆる境界病変について
山梨大学医学部人体病理学
○近藤哲夫
- S5-4 甲状腺悪性腫瘍について
長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理
○中島正洋
- S5-5 髄様癌とその他の悪性腫瘍
昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科
○亀山香織
- S5-6 甲状腺細胞診報告様式「ベセスダシステム第 3 版」の改訂ポイント
隈病院病理診断科
○廣川満良

シンポジウム 6 11月4日(土) 16:40~18:20 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 川名 敬 (日本大学医学部産婦人科学)

山元英崇 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学(腫瘍病理))

臓器横断的な HPV 関連癌の診断・治療・予防

- S6-1 子宮頸がん排除に向かって～日本の課題～
横浜市立大学医学部産婦人科
○宮城悦子
- S6-2 婦人科領域の HPV 関連、非依存性癌一病理学的特徴一
岡山大学病院病理診断科
○柳井広之
- S6-3 HPV 関連中咽頭がんの診断・治療・予防
神戸大学医学研究科耳鼻咽喉科頭頸部外科
○丹生健一
- S6-4 頭頸部領域 HPV 関連癌の臨床病理学的特徴とサロゲートマーカー
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学(腫瘍病理)
○山元英崇
- S6-5 HPV ワクチン積極的勧奨再開後の動向
厚生労働省健康局予防接種担当参事官室¹⁾, 厚生労働省健康局がん・疾病対策課²⁾
○小畠啓史¹⁾, 浦部夢子¹⁾, 西嶋康浩²⁾, 高城 亮¹⁾

シンポジウム 7 11月4日(土) 16:40~18:20 第4会場(福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 平林健一 (富山大学学術研究部医学系病理診断学講座)

大久保文彦 (九州大学病院病理診断科・病理部)

腹腔洗浄液の現状と課題

- S7-1 膵癌腹腔洗浄細胞診の標準化
富山大学学術研究部医学系病理診断学講座¹⁾, 富山大学附属病院病理診断科²⁾, 富山大学附属病院病理部³⁾
○平林健一^{1,2)}, 田近洋介³⁾
- S7-2 膵癌の腹腔洗浄細胞診の実際
神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学³⁾
○塚本龍子¹⁾, 上原慶一郎^{1,2)}, 平田幸也¹⁾, 藤永道子¹⁾, 須广佑介¹⁾, 猪原千愛¹⁾, 吉田美帆¹⁾, 京竹愛子¹⁾, 今川奈央子¹⁾, 田中伴典^{1,2)}, 神保直江^{1,2)}, 神澤真紀^{1,2)}, 河原邦光³⁾, 伊藤智雄^{1,2)}
- S7-3 胃癌の腹腔洗浄細胞診の臨床
鳥取県立中央病院外科¹⁾, 鳥取県立中央病院病理検査室²⁾, 鳥取県立中央病院病理診断科³⁾
○廣岡保明¹⁾, 尾崎知博¹⁾, 蘆田啓吾¹⁾, 建部 茂¹⁾, 前田和俊²⁾, 川上智史²⁾, 谷上和弥²⁾, 徳安祐輔³⁾, 小田晋輔³⁾, 中本 周³⁾
- S7-4 当院における胃癌 CY 判定の実際
新潟県立がんセンター新潟病院病理部¹⁾, 新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科²⁾
○佐藤由美¹⁾, 弦巻順子¹⁾, 畔上公子¹⁾, 齋藤美沙紀¹⁾, 土田美紀¹⁾, 柳原優香¹⁾, 西村広栄¹⁾, 木下律子¹⁾, 西田浩彰²⁾, 三尾圭司²⁾, 渡邊 玄²⁾, 川崎 隆²⁾
- S7-5 当院における婦人科術中腹腔洗浄細胞診の現状
鹿児島市立病院病理診断技術科¹⁾, 鹿児島市立病院病理診断科²⁾
○古屋大幸¹⁾, 川畑遊星¹⁾, 白澤晃樹¹⁾, 富田大介¹⁾, 末吉和宣²⁾

シンポジウム 8 11 月 5 日 (日) 8:20~10:00 第 2 会場 (福岡国際会議場 5F 501)**座長: 南 優子** (国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター病理診断科)**谷田部恭** (国立がん研究センター中央病院病理診断科)**構造と細胞形態に根差した呼吸器細胞診**

- S8-1 Respiratory cytology with the basis of structure and cell morphology
Institute of Medical Genetics and Pathology, University Hospital Basel, Switzerland
○ Lukas Bubendorf
- S8-2 WHO 呼吸器細胞診報告様式の atypical で問題となる 3 種の反応性異型細胞について
神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学
○河原邦光
- S8-3 構造形態から考える肺腺癌と扁平上皮癌の細胞診断
香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部
○羽場礼次
- S8-4 呼吸器細胞診における各組織型の構造および細胞所見について
熊本大学病院病理部¹⁾, 熊本大学病院病理診断科²⁾
○柿沼廣邦¹⁾, 三上芳喜²⁾

シンポジウム 9 11 月 5 日 (日) 8:20~10:00 第 3 会場 (福岡国際会議場 5F 502+503)**座長: 渡邊 純** (PCL 東京病理・細胞診センター)**矢納研二** (JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院)**新技術による子宮内膜細胞診の精度向上への取り組み**

- S9-1 子宮内膜細胞診 LBC (フィルター法) における診断精度向上の取り組み
株式会社エスアールエル¹⁾, 公立八女総合病院病理診断科²⁾, PCL JAPAN 病理・細胞診センター³⁾, まつやまクリニック⁴⁾
○池本理恵¹⁾, 久岡陽子¹⁾, 平原尊史¹⁾, 早田員枝¹⁾, 衛藤久仁子¹⁾, 中島 豊¹⁾, 谷川 健²⁾,
平井康夫³⁾, 松山敏剛⁴⁾
- S9-2 子宮内膜細胞診標本作製法の標準化への取り組み
奈良県立医科大学附属病院病理部¹⁾, 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²⁾
○西川 武¹⁾, 鈴木久恵¹⁾, 竹内真央¹⁾, 細川 翔²⁾, 則松良明²⁾
- S9-3 LBC における子宮内膜良悪性病変の間質評価に基づく鑑別法
愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科¹⁾, 奈良県立医科大学附属病院病理部²⁾, 福
井大学医学部産科婦人科³⁾, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科⁴⁾, 富山赤十字病院病
理診断科⁵⁾
○細川 翔¹⁾, 則松良明¹⁾, 祇園由佳¹⁾, 西川 武²⁾, 鈴木久恵²⁾, 黒川哲司³⁾, 品川明子³⁾,
矢納研二⁴⁾, 前田宜延⁵⁾
- S9-4 液状検体法による子宮内膜細胞診におけるフラクタル次元解析の有用性
福井大学医学部産科婦人科¹⁾, 福井県済生会病院産婦人科²⁾
○大沼利通¹⁾, 黒川哲司²⁾, 品川明子¹⁾, 吉田好雄¹⁾

シンポジウム 10 11月5日(日) 8:20~10:00 第4会場(福岡国際会議場 4F 409+410)

座長:有廣光司(広島大学病院病理診断科)

佐々木健司(JA尾道総合病院病理研究検査科)

がん診療におけるセルブロックの可能性

- S10-1 試験管法およびサンプルチップ法によるセルブロックの運用
公立昭和病院臨床検査科¹⁾, 公立昭和病院病理診断科²⁾
○濱川真治¹⁾, 若林 良¹⁾, 倉品賢治¹⁾, 近藤洋一¹⁾, 小坂美絵¹⁾, 佐藤棟勲¹⁾, 吉川 葵¹⁾,
末安浩子¹⁾, 櫻井 勉¹⁾, 吉本多一郎²⁾
- S10-2 がんゲノム医療におけるセルブロックの有用性と課題
国立がん研究センター東病院臨床検査部
○中村信之
- S10-3 遺伝子検査を見据えた体腔液検体処理の工夫~磁気ビーズによる腫瘍細胞の濃縮について
広島大学病院病理診断科
○藤田奈央, 神尾百香, 中村桃子, 畝原璃夢, 越智真悠, 大上由加里, 森 智紀, 青木知恵,
黒田真理子, 三島聡子, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 有廣光司
- S10-4 セルブロックにおける機械学習技術を用いた腫瘍細胞量解析の課題と展望
浜松医科大学
○栗田佑希

シンポジウム 11 11月5日(日) 13:55~15:35 第4会場(福岡国際会議場 4F 409+410)

座長:羽場礼次(香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

横山俊朗(熊本大学病院中央検査部)

ゲノム医療における ROSE の現状と課題

- S11-1 ゲノム医療における ROSE の現状と課題
香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部
○羽場礼次
- S11-2 気管支鏡検査における迅速細胞診(ROSE)の現状と課題ーアンケート調査からー
広島大学病院病理診断科
○森 智紀, 神尾百香, 中村桃子, 畝原璃夢, 越智真悠, 大上由加里, 青木知恵, 藤田奈央,
黒田真理子, 三島聡子, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 有廣光司
- S11-3 当院における ROSE とゲノム医療の現状について
香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部
○松永 徹, 本山睦美, 多田有輝子, 清永加菜, 郷田 衛, 片倉和哉, 大通清美, 伊吹英美,
香川聖子, 石川 亮, 羽場礼次
- S11-4 当院での気管支鏡検査における ROSE の現状とゲノム医療との関連
飯塚病院中央検査部¹⁾, 飯塚病院病理科²⁾
○上原俊貴¹⁾, 平口恵里香¹⁾, 吉田健登¹⁾, 金谷直哉¹⁾, 川嶋大輔¹⁾, 増本陽介²⁾, 宮崎佳子²⁾,
平木由佳²⁾, 大石善丈^{1,2)}
- S11-5 膵癌における ROSE の現状と課題
国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科¹⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院肝胆膵内科²⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科³⁾
○澁木康雄¹⁾, 福原 萌¹⁾, 徳武千夏¹⁾, 中谷久美¹⁾, 藤間瑞穂¹⁾, 肱岡 範²⁾, 谷田部恭³⁾

シンポジウム 12 11 月 5 日 (日) 13:55~15:35 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 長尾俊孝 (東京医科大学人体病理学分野)

浦野 誠 (藤田医科大学ばんだね病院病理診断科)

唾液腺腫瘍の update: WHO 分類とミラノシステムの改訂のポイント

- S12-1 唾液腺腫瘍 WHO 分類第 5 版の overview
東京医科大学人体病理学分野
○長尾俊孝
- S12-2 唾液腺腫瘍の新しい疾患概念と遺伝子異常
名古屋大学病院病理部
○中黒匡人
- S12-3 唾液腺細胞診ミラノシステムの現在と未来
沖縄協同病院病理診断科¹⁾, 藤田医科大学ばんだね病院病理診断科²⁾
○樋口佳代子¹⁾, 浦野 誠²⁾
- S12-4 ミラノシステムの 5 年間の前向き運用成績
九州大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学 (腫瘍病理)²⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学³⁾
○野上美和子¹⁾, 山元英崇²⁾, 大久保文彦¹⁾, 小田義直^{1,3)}

シンポジウム 13 11 月 5 日 (日) 13:55~15:35 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 矢野博久 (久留米大学医学部病理学講座)

福岡敬宜 (自治医科大学医学部病理学・病理診断部)

消化器領域の病理と細胞像

- S13-1 捺印細胞診からみる肝細胞診の基本像
久留米大学病院臨床検査部¹⁾, 久留米大学病院病理診断科・病理部²⁾, 久留米大学医学部病理学講座³⁾
○内藤嘉紀¹⁾, 河原明彦²⁾, 安倍秀幸²⁾, 秋葉 純²⁾, 矢野博久³⁾
- S13-2 悪性胆道狭窄をきたす胆管癌の病理像
聖マリアンナ医科大学病理学分子病理¹⁾, 静岡がんセンター病理診断科²⁾
○野呂瀬朋子^{1,2)}, 杉野 隆²⁾, 大池信之^{1,2)}
- S13-3 胆汁細胞診の診断困難例への挑戦
自治医科大学病理学・病理診断
○佐野直樹, 福岡敬宜
- S13-4 膵腫瘍の病理像
慶應義塾大学医学部病理診断部
○眞杉洋平
- S13-5 膵上皮内癌の膵液細胞像
JA 尾道総合病院病理研究検査科
○佐々木健司, 中嶋愛海, 羽原幸輝, 神田真規, 米原修治

ワークショップ

ワークショップ 1 11月4日(土) 9:00~10:40 第6会場(福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 孝橋賢一 (大阪公立大学大学院医学研究科診断病理・病理病態学)

浅見英一 (がん・感染症センター都立駒込病院)

細胞診現場と専門家によるハイブリッドワークショップ①

解説者: 牧瀬尚大 (千葉県がんセンター臨床病理部)

WS1-1 SMARCA2/BRM 欠損非小細胞肺癌の1例

NHO 九州がんセンター臨床検査技術部¹, NHO 九州がんセンター病理診断科², 大阪公立大学大学院医学研究科診断病理・病理病態学³, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理⁴

○藤本翔大¹, 山本将義¹, 澤邊昂平¹, 平川萌絵¹, 加藤千春¹, 太田かおり², 杉井 梓², 古賀 裕², 田口健一^{1,2}, 孝橋賢一³, 小田義直^{3,4}

WS1-2 胸水穿刺検体で診断に至った SMARCA4 欠損未分化腫瘍の一例

八尾徳洲会総合病院

○室木魁人, 坪佐朱莉, 西川裕子, 岩崎由恵, 南部尚子, 久保勇記, 寺田信行, 中塚伸一, 瓜生恭章

解説者: 柴 瑛介 (産業医科大学第1病理学)

WS1-3 左鎖骨上窩に発生した Ewing 肉腫の一例

東京医科大学八王子医療センター病理診断部

○吉田莉於, 若槻よしえ, 吉田えりか, 加藤彩子, 内山 篤, 加藤くるみ, 伊藤佑里恵, 伊藤夢美香, 沖村 明, 脇屋 緑, 芹澤博美, 中津川宗秀

WS1-4 右臀部に発生した骨外性粘液型軟骨肉腫の一例

兵庫県立がんセンター検査部¹, 兵庫県立がんセンター病理診断科²

○長谷川幸揮¹, 西山夏海¹, 加藤ゆり¹, 東 恭加¹, 上山 優¹, 南 智也¹, 上月文子¹, 炭本久代¹, 前田妙子¹, 高山みずほ¹, 小松正人², 小林杏奈², 前田尚子², 梶本和義², 佐久間淑子²

ワークショップ 2 11月4日(土) 13:40~15:20 第2会場(福岡国際会議場 5F 501)

座長: 岩崎 健 (九州大学病院病理診断科・病理部)

山下和也 (北里大学病院病理部)

術中迅速病理標本作製の現状と課題

WS2-1 病理医は術中迅速組織標本には何を求めているのか?

四国がんセンター病理科

○寺本典弘

WS2-2 クライオフィルムを使用しない施設の運用

名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門

○原 稔晶

WS2-3 クライオフィルムを用いた術中迅速組織標本作製

九州大学病院病理診断科・病理部¹, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学教室²

○山口知彦¹, 大久保文彦¹, 野上美和子¹, 中附加奈子¹, 仲 正喜¹, 木村理恵¹, 成富文哉^{1,2}, 毛利太郎^{1,2}, 橋迫美貴子^{1,2}, 岩崎 健^{1,2}, 小田義直^{1,2}

WS2-4 脳神経外科領域における術中迅速診断標本作製

北海道大学病院病理部/病理診断科

○清水知浩, 安孫子光春, 橋本大和, 川上 舞, 渡部涼子, 恩田千景, 石田裕子, 清水亜衣, 岡田宏美, 大塚紀幸, 外丸詩野, 松野吉宏

ワークショップ 3 11 月 4 日 (土) 13:40~15:20 第 4 会場 (福岡国際会議場 4F 409+410)

座長: 浮ヶ谷匡恭 (日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科)

川嶋大輔 (飯塚病院中央検査部)

やってみるとわかる口腔細胞診 細胞検査士のためのお悩み解決セミナー

WS3-1 中規模病院での口腔細胞診の取り組み

宮崎県立日南病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立日南病院病理診断科²⁾○佐野亜由美¹⁾, 佐藤采郁¹⁾, 木佐貫篤^{1,2)}

WS3-2 口腔細胞診のすすめかた—苦手克服を目指して—

大阪警察病院病理技術科

○金田敦代, 青木 弘, 島田 香, 磯 賢治, 志賀安香子, 辻 洋美

WS3-3 口腔扁平上皮癌と前癌病変の細胞所見

がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部¹⁾, がん研究会有明病院臨床病理センター病理部²⁾○伊藤崇彦¹⁾, 佐藤由紀子^{1,2)}, 石井脩平²⁾, 山田麻里沙¹⁾, 山崎奈緒子¹⁾, 池畑浩一¹⁾, 藤山淳三¹⁾, 阿部 仁^{1,2)}, 千葉知宏^{1,2)}

WS3-4 口腔細胞診の現状～正診率向上への第一歩

広島大学病院病理診断科¹⁾, 広島大学病院口腔検査センター²⁾, 広島大学病院口腔顎顔面再建外科³⁾, 広島大学病院顎・口腔外科⁴⁾, 広島大学大学院医系科学研究科口腔顎顔面病理病態学⁵⁾○畠原璃夢¹⁾, 森 智紀¹⁾, 藤田奈央¹⁾, 三島聡子¹⁾, 越智真悠¹⁾, 大上由加里¹⁾, 清水智美¹⁾, 金子佳恵¹⁾, 石田克成¹⁾, 安藤俊範²⁾, 小川郁子²⁾, 相川友直³⁾, 柳本惣市⁴⁾, 宮内睦美⁵⁾, 有廣光司¹⁾

ワークショップ 4 11 月 4 日 (土) 13:40~15:20 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 森谷卓也 (川崎医科大学病理学)

伊藤 仁 (東海大学医学部付属病院病理検査技術科)

乳腺 YOKOHAMA system の運用の実際～現行分類との差異～

WS4-1 乳腺穿刺吸引細胞診と YOKOHAMA system

日本医科大学付属病院病理診断科病理部¹⁾, 長崎大学病院病理診断科²⁾, 社会医療法人飯田病院病理診断科³⁾○葉山綾子¹⁾, 村瀬宏幸¹⁾, 寺崎泰弘¹⁾, 大橋隆治¹⁾, 坂谷貴司¹⁾, 山口 倫²⁾, 松澤こず恵³⁾, 土屋真一³⁾

WS4-2 乳腺 YOKOHAMA system における LBC の活用法

北里大学北里研究所病院病理診断科¹⁾, 北里大学医学部病理学²⁾○小穴良保¹⁾, 古澤亜希子¹⁾, 滝田晶子¹⁾, 喜多花緒¹⁾, 前田一郎^{1,2)}

- WS4-3 乳腺 YOKOHAMA system の運用の実際～名古屋医療センターにおける 3 年間の経験～
独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター病理診断科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター臨床検査科²⁾, 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター乳腺科³⁾, 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター放射線診断科⁴⁾
○村上善子¹⁾, 澤野智哉²⁾, 久野欽子²⁾, 森田孝子³⁾, 大岩幹直⁴⁾, 大場美怜²⁾, 山崎真鈴²⁾, 星川じゅん²⁾, 岩越朱里¹⁾, 市原 周¹⁾, 西村理恵子¹⁾
- WS4-4 乳腺 YOKOHAMA system の運用の実際—組織診の観点から—
三重大学医学部附属病院病理診断科
○小塚祐司

ワークショップ 5 11 月 4 日 (土) 13:40～15:20 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 山下享子 (がん研究会有明病院病理部)

仲 正喜 (九州大学病院病理診断科・病理部)

細胞診現場と専門家によるハイブリッドワークショップ②

解説者: 加藤生真 (横浜市立大学医学部分子病理学)

- WS5-1 卵巣腫瘍との鑑別を要した悪性軟部腫瘍の 1 例
トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院病理診断科²⁾
○竹田健彦¹⁾, 島 寛太²⁾, 柴田莉奈¹⁾, 西田裕亮¹⁾, 加藤幹也¹⁾, 村井 健¹⁾, 小鳥遊明¹⁾, 森 将¹⁾, 稲村達生¹⁾, 柴田崇宏¹⁾, 鵜飼真由¹⁾, 岸上靖幸¹⁾, 竹田美帆²⁾, 小笠原将人²⁾, 小口秀紀¹⁾
- WS5-2 胸壁に生じた脱分化型孤立性線維性腫瘍の 1 例
宝塚市立病院診療部病理診断科¹⁾, 宝塚市立病院医療技術部臨床検査室²⁾
○松尾祥平¹⁾, 金森詩音²⁾, 太田寛子²⁾, 小松敏也²⁾
- 解説者: 角田優子 (静岡県立静岡がんセンター病理診断科)
- WS5-3 肺原発滑膜肉腫の 1 例
独立行政法人国立病院機構九州医療センター臨床検査部¹⁾, 独立行政法人国立病院機構九州医療センター病理診断科²⁾
○小嶋健太¹⁾, 本川拓誠¹⁾, 西村唯輝子¹⁾, 沖田静流¹⁾, 永田陽子¹⁾, 松下義照¹⁾, 藤田 綾²⁾, 藤原美奈子²⁾, 桃崎征也²⁾
- WS5-4 耳下腺に発生した孤立性線維性腫瘍の 1 例
東京医科大学病院病理診断科¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野²⁾
○軽部晃平¹⁾, 谷川真希^{1,2)}, 三宅真司¹⁾, 渡部顕章¹⁾, 稲垣敦史¹⁾, 藤井愛子¹⁾, 忽滑谷昌平¹⁾, 松林 純^{1,2)}, 長尾俊孝^{1,2)}

ワークショップ 6 11 月 4 日 (土) 16:40～18:20 第 3 会場 (福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 大谷 博 (社会医療法人白十字会白十字病院病理診断科)

三浦弘守 (東北大学病院病理部)

私が最も診断に苦慮した尿細胞診症例

- WS6-1 私が最も診断に苦慮した尿細胞診症例 症例 1・症例 2
福岡和白病院病理診断科
○松山篤二

WS6-2 診断・報告に苦慮した尿細胞診 2 症例

独立行政法人地域医療機能推進機構船橋中央病院臨床検査科¹⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構船橋中央病院泌尿器科²⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構船橋中央病院病理診断科³⁾

○中村咲恵¹⁾, 横野秀樹¹⁾, 永田雅裕¹⁾, 齊藤 稯¹⁾, 関野寿美子¹⁾, 関田信之²⁾, 小松悌介³⁾

WS6-3 尿路上皮癌と鑑別を要した前立腺癌の 2 例

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⁾, 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科²⁾

○山口大介¹⁾, 原田美香¹⁾, 西崎凌次¹⁾, 岩下輝美¹⁾, 山野佳那¹⁾, 中村香織¹⁾, 小寺明美¹⁾, 香田浩美¹⁾, 板倉淳哉²⁾

WS6-4 診断に苦慮した尿細胞診症例～腎臓病変をどこまで考慮するか～

和歌山県立医科大学人体病理学教室¹⁾, 和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門²⁾

○松崎生笛¹⁾, 木下勇一²⁾, 吉井輝子²⁾, 杉山絵美²⁾, 工藤祥太²⁾, 坂本果穂²⁾, 目佳那子¹⁾, 西川瑞希¹⁾, 岩元竜太¹⁾, 小島史好¹⁾, 村田晋一¹⁾

ワークショップ 7 11 月 4 日 (土) 16:40~18:20 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 中村直哉 (東海大学医学部基盤診療学系病理診断学)

佐藤康晴 (岡山大学学術研究院保健学域分子血液病理学)

リンパ節の腫瘍性病変と非腫瘍性病変の鑑別

WS7-1 リンパ節における腫瘍様病変のパターン分類と対応する組織像および細胞像

国際医療福祉大学病院病理部病理診断科¹⁾, 群馬県立がんセンター病理検査課²⁾

○中里宜正¹⁾, 神蔵慎一¹⁾, 菊地寿英¹⁾, 吉澤富子²⁾, 土田 秀²⁾

WS7-2 リンパ節の腫瘍性病変と非腫瘍性病変の鑑別

愛知医科大学病院病理部¹⁾, 愛知医科大学病院病理診断科²⁾

○櫻井包子¹⁾, 和田栄里子¹⁾, 泉原準也¹⁾, 加藤 遼¹⁾, 早川里美¹⁾, 佐藤允則¹⁾, 高原大志²⁾, 佐藤 啓²⁾, 大橋明子²⁾, 高橋恵美子²⁾, 都築豊徳²⁾

WS7-3 非腫瘍性病変との鑑別からみた低悪性度リンパ腫の細胞診

昭和大学医学部臨床病理診断学¹⁾, 昭和大学病院病理検査室²⁾

○塩沢英輔¹⁾, 佐々木陽介¹⁾, 狩野充治²⁾

WS7-4 リンパ節病変における免疫形質・染色体・遺伝子の解析と意義

山梨大学大学院総合研究部医学域人体病理学講座

○大石直輝

ワークショップ 8 11 月 5 日 (日) 13:55~15:35 第 2 会場 (福岡国際会議場 5F 501)

座長: 元井紀子 (埼玉県立がんセンター病理診断科)

田口健一 (国立病院機構九州がんセンター病理診断科)

呼吸器領域の細胞検体を用いたゲノム診断

WS8-1 当院における肺癌遺伝子検査の現状

順天堂大学医学部附属病院順天堂医院病理診断センター¹⁾, 順天堂大学医学部附属病院順天堂医院呼吸器内科²⁾

○時田和也¹⁾, 松本直久²⁾, 半田貴史¹⁾, 林大久生¹⁾, 田島 健²⁾, 高橋和久²⁾

WS8-2 セルブロックによるゲノム診断

公立昭和病院臨床検査科¹, 公立昭和病院病理診断科²

○濱川真治¹, 若林 良¹, 近藤洋一¹, 小坂美絵¹, 倉品賢治¹, 佐藤棟勲¹, 吉川 葵¹,
末安浩子¹, 櫻井 勉¹, 吉本多一郎²

WS8-3 液状化細胞診検体を用いたゲノム診断とその応用

杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科学¹, 杏林大学医学部病理学², 杏林大学医学部病院病理部³

○田中良太¹, 藤原正親², 新井信晃¹, 中里陽子¹, 橘 啓盛¹, 菅野 瞳³, 田邊一成³,
坂本憲彦³, 岸本浩次³, 柴原純二²

WS8-4 呼吸器領域の細胞検体を用いたゲノム診断と課題と今後の展望

北海道大学病院先端診断技術開発センター¹, 北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門², 北海道がんセンター臨床検査科³, 北海道大学病院病理部⁴, 北海道医療大学医療技術学部臨床検査学科⁵

○畑中佳奈子¹, 奥村麻美², 南家綾江^{1,2}, 田中佑実¹, 東 学³, 石田裕子⁴, 丸川活司⁵,
畑中 豊^{1,2}

ワークショップ9 11月5日(日) 13:55~15:35 第3会場(福岡国際会議場 5F 502+503)

座長: 齋藤 豪 (札幌医科大学産婦人科学講座)

園田顕三 (国立病院機構九州がんセンター婦人科)

妊娠中の子宮頸部細胞診

WS9-1 妊娠時の子宮頸部細胞診異常症例の検討—綿棒採取による子宮頸部細胞診—

産業医科大学医学部産科婦人科学¹, 産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学², 産業医科大学病院総合周産期母子医療センター³, 産業医科大学病院病理部⁴

○栗田智子¹, 松浦祐介², 原田大史¹, 植田多恵子¹, 田尻亮祐³, 吉野 潔¹, 岡 春子⁴,
寺戸信芳⁴, 島尻正平⁴

WS9-2 妊娠初期における子宮頸部細胞診の適切な採取方法

横浜市立大学医学部産婦人科

○水島大一

WS9-3 妊娠中の子宮頸部細胞診の精度管理

スズキ記念病院医療技術部¹, スズキ記念病院産婦人科²

○及川洋恵¹, 佐藤朋春¹, 赤石一幸¹, 佐藤いずみ²

WS9-4 松江市における妊婦子宮頸がん検診の現況と課題

松江市立病院産婦人科¹, 松江市立病院病理診断科², 松江市立病院検査科³, 鳥取大学医学部附属病院女性診療科⁴

○大石徹郎¹, 澤田真由美^{1,4}, 工藤明子^{1,4}, 田代稚恵¹, 高橋正国¹, 吉原孝紀³, 曳野 彩³,
野津元秀³, 吉田 学², 入江 隆¹, 紀川純三¹

Global Asia Forum

11 月 4 日 (土) 14:50~17:05 第 1 会場 (福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: Tetsuji Kurokawa (Department of Obstetrics and Gynecology, Fukui-ken Saiseikai Hospital, Japan)

Koji Nishino (Department of Familial and Hereditary Oncology, (Obstetrics and Gynecology),
Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, Japan)

Morphology vs. Molecular diagnosis

- GAF-1 Role of ancillary techniques and molecular pathology in material obtained by direct endometrial brushings and therapeutical reflections
Unilabs Pathology, Switzerland
○ Franco Fulciniti
- GAF-2 Integrating Molecular Cytopathology to Optimize Patient Care in Korean Practice
Department of Pathology, St. Vincent's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Republic of Korea¹⁾, Department of Pathology, Seoul St. Mary's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Republic of Korea²⁾
○ Uiju Cho¹⁾, Chan Kwon Jung²⁾
- GAF-3 Kidney cancer morphology correlates with genetic abnormalities related to therapeutic efficacy
Department of Pathology, Graduate School of Medicine, Osaka Metropolitan University, Japan
○ Chisato Ohe
- GAF-4 Molecular basis of morphological features in endometrial cytology
Hakodate Municipal Hospital, Department of Pathology, Japan
○ Satoru Munakata

スライドカンファレンス

11 月 5 日 (日) 8:30~10:00 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413+414)

座長: 大石善丈 (飯塚病院病理科)

河原明彦 (久留米大学病院病理診断科・病理部)

- SC-1 子宮頸部 若年子宮頸部腫瘍の細胞診
九州大学病院産婦人科
○ 蜂須賀一寿
- SC-2 子宮体部 子宮内膜病変の 1 例一病変へのアプローチについて考える
富山赤十字病院病理診断科
○ 前田宜延
- SC-3 呼吸器 悩ましい呼吸器の 1 例
筑波大学附属病院病理部¹⁾, 筑波大学医学医療系診断病理学²⁾
○ 村田佳彦¹⁾, 中川智貴¹⁾, 中島世莉奈¹⁾, 河合 瞳²⁾, 松岡亮太²⁾, 坂本規彰²⁾, 松原大祐²⁾

- SC-4 消化器 膵臓疾患の1例
獨協医科大学病理診断学¹⁾, 獨協医科大学病院病理診断科²⁾, 獨協医科大学病院病理部³⁾
○石田和之^{1,2,3)}, 加藤 輝³⁾, 永井多美子³⁾
- SC-5 唾液腺 耳下腺腫瘍の1例
広島大学病院病理診断科
○中村桃子, 神尾百香, 畝原璃夢, 越智真悠, 大上由加里, 森 智紀, 青木知恵, 藤田奈央,
黒田真理子, 三島聡子, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 有廣光司
- SC-6 甲状腺 甲状腺腫瘍の1例—高円柱状異型細胞の鑑別
飯塚病院中央検査部¹⁾, 飯塚病院病理科²⁾
○金谷直哉¹⁾, 川嶋大輔¹⁾, 吉田健登¹⁾, 平口恵里香¹⁾, 上原俊貴¹⁾, 増本陽介²⁾, 宮崎佳子²⁾,
平木由佳²⁾, 大石善丈^{1,2)}

感染対策セミナー

11月4日(土) 17:20~18:20 第1会場(福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: 相島慎一(九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野)

伝播の法則: 感染拡大を規定する4因子について

佐賀大学医学部国際医療学講座臨床感染症学分野 青木洋介

医療安全セミナー

11月5日(日) 8:30~9:30 第1会場(福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: 西山憲一(福岡赤十字病院病理診断科)

医療安全の国際潮流について

九州大学病院¹⁾, (公財) 日本医療機能評価機構²⁾ 後 信^{1,2)}

医療倫理セミナー

11月5日(日) 9:45~10:45 第1会場(福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: 伊藤 潔(宮城県対がん協会細胞診センター)

今般の医の倫理と規制をめぐる課題と展望

九州大学病院 ARO 次世代医療センター 河原直人

細胞診専門医セミナー

11 月 5 日 (日) 14:40~15:40 第 1 会場 (福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: 青木大輔 (国際医療福祉大学大学院/赤坂山王メディカルセンター)

HPV 検査の導入を見据えた子宮頸がん検診の精度管理

1. HPV 検査単独法で細胞診はどう変わるかーバイオロジーと形態から考える

熊本大学病院病理診断科 三上芳喜

2. アルゴリズムを含めたがん検診プログラムの精度管理

杏林大学医学部産科婦人科学教室 森定 徹

精度管理アドバイザー講習会

11 月 5 日 (日) 13:20~14:20 第 1 会場 (福岡国際会議場 3F メインホール)

座長: 横山良仁 (弘前大学医学部産科婦人科学教室)

子宮頸部細胞診と分子生物学的マーカー

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科 安田政実

細胞検査士会要望教育シンポジウム

11 月 5 日 (日) 8:20~10:00 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411+412)

座長: 松本慎二 (福岡大学病院病理部・病理診断科)

松永 徹 (香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

胸水検体からの遺伝子パネル検査～腫瘍細胞含有割合向上の工夫～

SYS-1 当院における胸水検体の遺伝子検査への応用

神奈川県立がんセンター病理診断科

○那須隆二, 酒井麻衣, 仲村 武, 杉山加奈, 前田芽生, 望月怜奈, 鷲見公太, 横瀬智之

SYS-2 セルブロックを活用した遺伝子検査一技師による腫瘍細胞含有率の評価と品質管理ー

一般財団法人永頼会松山市民病院臨床検査室¹⁾, 一般財団法人永頼会松山市民病院病理診断科²⁾

○和泉元雅子¹⁾, 岡崎恭介¹⁾, 湊 憲武¹⁾, 松家由紀¹⁾, 森川紳之祐²⁾, 飛田 陽²⁾

- SYS-3 濾過法による腫瘍細胞割合濃縮（遺伝子関連検査を意識した検体処理方法の検討）
鳥取県立中央病院中央検査室¹⁾, 鳥取県立中央病院病理診断科²⁾, 鳥取県立中央病院外科³⁾,
倉敷成人病センター病理診断科⁴⁾
○前田和俊¹⁾, 中本 周⁴⁾, 徳安祐輔²⁾, 小田晋輔²⁾, 廣岡保明³⁾, 川上智史¹⁾, 谷上和弥¹⁾
- SYS-4 細胞検体なら腫瘍細胞含有率を改善できる（磁気ビーズを用いた選択的分離）
千葉科学大学危機管理学部保健医療学科
○池田 聡

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー 1 11 月 4 日(土) 11:50 ~ 12:50 第 2 会場 (福岡国際会議場 5F 501)

座長: 宮城 悦子 (横浜市立大学医学部産婦人科)

HPV をターゲットにした子宮頸がん予防戦略 — 変わりゆく細胞診の役割 —

昭和大学医学部産婦人科学講座 松本 光司

共催: アボットジャパン合同会社

ランチョンセミナー 2 11 月 4 日(土) 11:50 ~ 12:50 第 3 会場 (福岡国際会議場 5F 502 + 503)

座長: 坂谷 貴司 (日本医科大学付属病院 病理診断科)

乳癌における HER2 スコアリングの現状と課題 ~ HER2 スコアリングサーベイから見てきたもの ~

横浜市立大学附属市民総合医療センター 病理診断科 堀井 理絵

共催: ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

ランチョンセミナー 3 11 月 4 日(土) 11:50 ~ 12:50 第 4 会場 (福岡国際会議場 4F 409 + 410)

座長: 南口 早智子 (京都大学医学部附属病院 病理部)

尿細胞診 (LBC) の現状と未来

愛知医科大学 病理診断学講座 都築 豊徳

共催: ホロジックジャパン株式会社 / サクラファインテックジャパン株式会社

ランチョンセミナー 4 11 月 4 日(土) 11:50 ~ 12:50 第 5 会場 (福岡国際会議場 4F 411 + 412)

座長: 谷口 秀一 (宮崎県立宮崎病院 産婦人科)

子宮体がんの診断・治療改訂のポイント

産業医科大学 産科婦人科学 栗田 智子

共催: エーザイ株式会社

ランチョンセミナー 5 11 月 4 日(土) 11:50 ~ 12:50 第 6 会場 (福岡国際会議場 4F 413 + 414)

座長: 西尾 真 (久留米大学医学部 産科婦人科学教室)

進行卵巣がんにおけるバイオマーカーに基づく適切な治療

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 周産期医療学講座 長尾 昌二

共催: アストラゼネカ株式会社 / MSD 株式会社

ランチョンセミナー 6 11 月 5 日(日) 12:00 ~ 13:00 第 2 会場 (福岡国際会議場 5F 501)

座長: 小林 栄仁 (大分大学医学部 産科婦人科学講座)

子宮頸がんについて ~ 診断・治療から予防まで ~

佐賀大学医学部 産科婦人科 奥川 馨

共催: MSD 株式会社

ランチョンセミナー 7 11月5日(日) 12:00～13:00 第3会場(福岡国際会議場 5F 502 + 503)

座長：三浦 清徳(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 産婦人科学分野)

今, 知っておくべき 卵巣・卵管・腹膜癌の診断と治療 up-to-date

慶應義塾大学医学部 産婦人科学教室 山上 亘

共催：中外製薬株式会社

ランチョンセミナー 8 11月5日(日) 12:00～13:00 第4会場(福岡国際会議場 4F 409 + 410)

座長：岡 輝明(公益財団法人結核予防会 複十字病院 病理診断部)

中皮腫細胞診における標本作製法

公立昭和病院 臨床検査科 濱川 真治

共催：独立行政法人環境再生保全機構

ランチョンセミナー 9 11月5日(日) 12:00～13:00 第5会場(福岡国際会議場 4F 411 + 412)

座長：甲斐 敬太(佐賀大学医学部附属病院 病理部・病理診断科)

効率的な免疫染色のワークフローと特殊染色の自動化が病理検査・診断にもたらすこと

福岡大学病院 病理部・病理診断科 濱崎 慎

福岡大学病院 病理部・病理診断科 松本 慎二

共催：アジレント・テクノロジー株式会社

一般演題 (示説)

11 月 4 日 (土) ポスター会場 (福岡国際会議場 2F 多目的ホール)

子宮頸部 1	10:00~10:40	座長: 宮本 強 (信州大学産科婦人科)
P-1-1	LOVE49 2023 in Gunma 活動報告～アフターコロナの啓発活動の在り方～ 群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹, 利根保健生活協同組合利根中央病院病理検査室², 群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学³ ○小野里香織¹, 深代やす子², 福田利夫³	
P-1-2	自己採取 HPV 検査の対象年齢に関する検討 北海道対がん協会札幌がん検診センター¹, 北海道対がん協会細胞診センター², 北海道大学産婦人科³ ○高橋栞奈¹, 岸田佳倫¹, 平野真理¹, 三谷尚子¹, 横山 恵¹, 日野順子¹, 市川浩巳¹, 小西加奈子¹, 和田恒之¹, 藤田博正², 岡元一平², 山崎博之³, 渡利英道³	
P-1-3	当院における群馬県伊勢崎市・玉村町子宮頸がん個別検診についての報告 一般社団法人伊勢崎佐波医師会病院検査科病理¹, 一般社団法人伊勢崎佐波医師会病院病理診断科² ○川上祥子¹, 大森和範¹, 茂木一治¹, 堤 正¹, 鈴木 忍²	
P-1-4	HPV 検査の有用性を検証するコホート研究における初回検診後のアルゴリズム遵守状況 慶應義塾大学医学部産婦人科¹, 国立がん研究センターがん対策研究所², JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター総合医療情報センター³, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター⁴, 杏林大学医学部産科婦人科学教室⁵, 国際医療福祉大学大学院⁶ ○河野可奈子^{1,2}, 雑賀公美子^{1,2,3}, 齊藤英子⁴, 森定 徹⁵, 青木大輔⁶	
P-1-5	子宮頸がん検診で発見された子宮体癌の検討 (LBC 法の細胞像について) 公益財団法人福島県保健衛生協会¹, 公益財団法人福島県保健衛生協会細胞診管理センター², 医療法人徳洲会羽生総合病院³, 公立大学法人福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座⁴, 公立大学法人福島県立医科大学医学部産科婦人科学講座⁵ ○岩脇涼夏¹, 斎藤美穂¹, 羽野真貴¹, 鈴木御幸¹, 栗田和香子¹, 巖 美希², 森村 豊³, 川名 聡⁴, 古川茂宜⁵, 添田 周⁵, 渡邊尚文⁵, 藤森敬也⁵	
子宮頸部 2	10:40~11:20	座長: 西野幸治 (新潟大学産科婦人科)
P-1-6	子宮頸部細胞診で閉経後萎縮性変化を伴う HSIL の形態学的特徴に関する研究 こころとからだの元氣プラザ¹, 杏林大学保健学部臨床検査技術学科² ○渋谷 光¹, 石井保吉¹, 栗原達哲¹, 岡 俊郎¹, 稲垣真智子¹, 伊藤詠美子¹, 伊藤千恵子¹, 細谷 渚¹, 永濱巴南¹, 池田栞奈¹, 大河戸光章², 大村峯夫¹, 小田瑞恵¹, 藤井雅彦¹	
P-1-7	黄色粘液を有する頸管腺上皮病変の細胞像の考察 健生会立川相互病院病理検査¹, 健生会立川相互病院病理診断科² ○土屋晴瑠奏¹, 小村光莉¹, 荒井佑太¹, 藤元祐子¹, 布村真季²	
P-1-8	子宮頸部 LBC 標本に見られる hyperchromatic crowded cell groups の細胞学的特徴 大森赤十字病院検査部病理検査室¹, 福島県立医科大学付属病院病理部² ○本間聖也¹, 瀬戸口知里¹, 高橋弥冴¹, 大内和真¹, 及川実夏¹, 梅澤葉子², 坂本穆彦¹	

- P-1-9 細胞集塊の HPV 解析によって得られた HSIL/中等度異形成と異型化生細胞に関する新知見
杏林大学保健学部臨床検査技術学科¹⁾, ころとからだの元氣プラザ²⁾, 群馬パース大学医療技術学部検査技術学科³⁾
○大河戸光章¹⁾, 石井保吉²⁾, 岡山香里³⁾, 渋谷 光²⁾, 藤井雅彦²⁾, 小田瑞恵²⁾
- P-1-10 子宮頸部病変における細胞診断と組織診断の判定不一致例の検討
東邦大学医療センター大橋病院病理部¹⁾, 東邦大学医療センター大橋病院婦人科²⁾, 医療法人社団仁厚会安田診療所³⁾
○中村千秋¹⁾, 湯浅瑛介¹⁾, 佐々木智子¹⁾, 村石佳重¹⁾, 浅川奈々絵¹⁾, 横内 幸¹⁾, 大原関利章¹⁾, 高橋 啓¹⁾, 田中京子²⁾, 安田 貢³⁾

子宮頸部 3 13:30~14:10 座長:衛藤貴子 (九州中央病院婦人科)

- P-1-11 Thinprep 法における内頸部型腺癌の核の形態解析
金沢大学附属病院病理診断科・病理部
○下田 翼, 水口敬司, 嶋口智恵, 酒野香織, 藤田一希, 森 龍也, 大川 麗, 伊藤歩美, 阪口真希, 吉村かおり, 池田博子
- P-1-12 子宮頸部腺癌における p16 及び Rb 免疫組織化学染色の診断的有用性
JCHO 九州病院産婦人科¹⁾, 九州大学病院産科婦人科²⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学(腫瘍病理)³⁾, JCHO 九州病院病理診断科⁴⁾, 九州がんセンター婦人科⁵⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学⁶⁾
○安武伸子^{1,2)}, 山元英崇³⁾, 安部拓也⁴⁾, 立岩友美⁴⁾, 井手圭一郎⁴⁾, 豊嶋憲子⁴⁾, 奥蘭 学⁴⁾, 園田顕三⁵⁾, 矢幡秀昭²⁾, 魚住友信¹⁾, 西村和泉¹⁾, 河野善明¹⁾, 本下潤一⁴⁾, 小田義直⁶⁾
- P-1-13 子宮頸部胃型粘液性癌における治療前の細胞診および組織診
慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁾, 慶應義塾大学医学部病理学教室²⁾
○松田理沙¹⁾, 西尾 浩¹⁾, 川井田みほ²⁾, 岩田 卓¹⁾, 松井友哉¹⁾, 横田めぐみ¹⁾, 大野あゆみ¹⁾, 大喜多肇²⁾, 山上 亘¹⁾
- P-1-14 子宮頸部における腺系異型の細胞診断と組織診断の比較検討
県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 県立宮崎病院病理診断科²⁾, 宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学分野³⁾
○福田早織¹⁾, 木田裕子¹⁾, 郡司香織¹⁾, 谷口慎一郎¹⁾, 福家亜弥¹⁾, 谷口康郎¹⁾, 前川和也²⁾, 丸塚浩助²⁾, 阿萬 紫³⁾
- P-1-15 LEGH の診断に関する考察
鳥取大学医学部附属病院女性診療科
○澤田真由美, 大川雅世, 曳野耕平, 飯田祐基, 細川雅代, 工藤明子, 小松宏彰, 佐藤慎也

子宮頸部 4 14:10~15:00 座長:小川伸二 (九州医療センター婦人科)

- P-1-16 細胞診判定 ASC-US も肉眼所見判断で速やかに治療しえた子宮頸癌の 1 例
国立病院機構横浜医療センター産婦人科¹⁾, 国立病院機構横浜医療センター臨床検査科²⁾
○最上多恵¹⁾, 播井美由紀²⁾, 千葉佐和子²⁾, 新野 史²⁾
- P-1-17 子宮頸がん検診 NILM/HPV+からの CIN3/SCC 診断の 2 症例
北海道対がん協会札幌がん検診センター検査科¹⁾, 北海道対がん協会細胞診センター²⁾
○岸田佳倫¹⁾, 高橋栞奈¹⁾, 平野真理¹⁾, 三谷尚子¹⁾, 市川浩巳¹⁾, 横山 恵¹⁾, 日野順子¹⁾, 小西加奈子¹⁾, 和田恒之¹⁾, 藤田博正²⁾, 岡元一平²⁾
- P-1-18 AGC フォロー中異型所見増強を認めて子宮摘出し腺癌が認められた 1 症例
PL 病院産婦人科¹⁾, PL 病院中央臨床検査部²⁾
○本田謙一¹⁾, 大橋由香²⁾

- P-1-19 子宮頸部細胞診で HSIL・SMILE が示唆され、円錐切除術後に浸潤腺癌と診断された 1 症例
九州がんセンター婦人科¹⁾, 九州がんセンター臨床検査科²⁾, 九州がんセンター病理診断科³⁾
○園田顕三¹⁾, 古賀 裕^{2,3)}, 藤本翔大²⁾, 勝間慎一郎¹⁾, 村上孟司¹⁾, 二尾 愛¹⁾, 山口真一郎¹⁾,
長山利奈¹⁾, 有吉和也¹⁾, 杉井 梓^{2,3)}, 田口健一^{2,3)}, 齋藤俊章¹⁾, 岡留雅夫¹⁾

- P-1-20 子宮頸癌皮膚転移との鑑別を要した Schloffer 腫瘍
長野市民病院婦人科
○村元 勤

- P-1-21 子宮頸部細胞診で AGC の判定後、20 か月後に微小浸潤腺癌と確定診断された 1 例
国際医療福祉大学成田病院産科・婦人科¹⁾, 国際医療福祉大学成田病院病理診断科²⁾
○曾 翔¹⁾, 岡田智志¹⁾, 山下彩佳¹⁾, 佐藤真子¹⁾, 渋谷亮介¹⁾, 秋葉直也¹⁾, 木原真紀¹⁾,
林雄一郎²⁾, 富田裕彦²⁾, 片岡史夫¹⁾, 進 伸幸¹⁾, 永松 健¹⁾, 潮見隆之²⁾

子宮頸部 5 15:00~15:50 座長: 尼田 覚 (北九州市立医療センター産婦人科)

- P-1-22 卵管転移を伴う子宮頸部腺癌の 1 例
トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾
○稲村達生¹⁾, 島 寛太²⁾, 柴田莉奈¹⁾, 西田裕亮¹⁾, 加藤幹也¹⁾, 村井 健¹⁾, 小島遊明¹⁾,
森 将¹⁾, 柴田崇宏¹⁾, 竹田健彦¹⁾, 鶴飼真由¹⁾, 岸上靖幸¹⁾, 竹田美帆²⁾, 小笠原将人²⁾,
小口秀紀¹⁾
- P-1-23 子宮頸部に発生した明細胞型 HPV 非依存性腺癌の一例
岩手医科大学附属病院病理診断科¹⁾, 岩手医科大学医学部病理診断学講座²⁾
○柴田祐二¹⁾, 刑部光正^{1,2)}, 大内美月¹⁾, 北條尚寛¹⁾, 上田奈央子¹⁾, 肥田野靖史¹⁾, 高橋静子¹⁾,
菊池いな子¹⁾, 山田範幸¹⁾, 佐藤綾香^{1,2)}, 杉本 亮^{1,2)}, 佐藤 孝^{1,2)}, 柳川直樹^{1,2)}
- P-1-24 異型腺細胞を契機に子宮頸部腺癌 IA1 期と診断された 1 例
友愛医療センター産婦人科¹⁾, 友愛医療センター病理診断科²⁾
○前濱俊之¹⁾, 大城大介¹⁾, 佐久本望美²⁾, 稲嶺圭祐²⁾, 伊禮 彩²⁾, 照屋敦子²⁾, 喜友名正也²⁾
- P-1-25 浸潤性微小乳頭癌成分を主体とする HPV 関連子宮頸部腺癌の 1 例
東京医科大学病院病理診断科¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野²⁾, 永井マザーズホスピタル³⁾
○高橋由美¹⁾, 永井 毅^{2,3)}, 三宅真司¹⁾, 渡部顕章¹⁾, 大浦真由実¹⁾, 川野恵美子¹⁾, 金子清花¹⁾,
佐藤美佳¹⁾, 坂本 佳¹⁾, 櫻井百花¹⁾, 松林 純^{1,2)}, 助田 葵^{1,2)}, 長尾俊孝^{1,2)}
- P-1-26 擦過細胞診で肉腫細胞がみられた子宮頸部原発の平滑筋肉腫の 1 例
防衛医科大学校病院産科婦人科講座¹⁾, 防衛医科大学校病院検査部²⁾
○伊藤 翼¹⁾, 笹 秀典¹⁾, 三宅太郎¹⁾, 羽田 平¹⁾, 宮本守員¹⁾, 鈴木理絵¹⁾, 高橋宏美²⁾,
三鍋慎也²⁾, 島崎秀幸²⁾, 松熊 晋²⁾, 高野政志¹⁾
- P-1-27 子宮腔部擦過細胞診中に出現した悪性黒色腫の一例
独立行政法人国立病院機構災害医療センター
○野地夏美, 原田邦彦, 佐久間悠輔, 我妻美由紀, 山崎茂樹, 長野宏史, 山田和昭, 平野和彦

子宮頸部 6 15:50~16:40 座長: 梅崎 靖 (佐賀大学産科婦人科)

- P-1-28 子宮頸部擦過細胞診が診断の一助となった子宮頸部原発悪性リンパ腫の一例
九州大学病院産婦人科¹⁾, 九州大学病院病理診断科・病理部²⁾
○友延 寛¹⁾, 蜂須賀一寿¹⁾, 前之原章司¹⁾, 小玉敬亮¹⁾, 安永昌史¹⁾, 小野山一郎¹⁾, 矢幡秀昭¹⁾,
大久保文彦²⁾, 山口知彦²⁾, 野上美和子²⁾, 橋迫美貴子²⁾, 加藤聖子¹⁾, 小田義直²⁾
- P-1-29 子宮頸部に発生した CIS 病変を伴う小細胞神経内分泌癌の一例
日本赤十字社和歌山医療センター
○溝畑知穂, 田中彩花, 阪田幸範, 奥村寿崇, 真谷亜衣子, 辻井秀明, 中山理祐子, 小野一雄

- P-1-30 治療経過中に腹水細胞診にて腫瘍細胞を認めた子宮頸部小細胞神経内分泌癌の1例
藤田医科大学医学部産婦人科学講座¹⁾, 藤田医科大学医学部病理学診断学講座²⁾
○大脇晶子¹⁾, 等々力彩¹⁾, 高田恭平¹⁾, 小林 新¹⁾, 伊藤真友子¹⁾, 市川亮子¹⁾, 野村弘行¹⁾,
塚本徹哉²⁾, 櫻井映子²⁾

- P-1-31 子宮頸部小細胞癌の1例
トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾
○加藤幹也¹⁾, 島 寛太²⁾, 西田裕亮¹⁾, 柴田莉奈¹⁾, 村井 健¹⁾, 小鳥遊明¹⁾, 森 将¹⁾,
稲村達生¹⁾, 柴田崇宏¹⁾, 竹田健彦¹⁾, 鶴飼真由¹⁾, 岸上靖幸¹⁾, 佐原晴人²⁾, 吉森之恵²⁾,
小口秀紀^{1,2)}

- P-1-32 子宮頸部未分化癌の1例
長崎大学医学部産婦人科¹⁾, 長崎大学病院病理診断科・病理部²⁾, 長崎大学医学部第一病理³⁾
○川下さやか¹⁾, 原田亜由美¹⁾, 大橋和明¹⁾, 大館拓真²⁾, 今泉利信²⁾, 穴見正信²⁾, 岸川正大²⁾,
林 洋子³⁾, 岡野慎士²⁾, 三浦清徳¹⁾

- P-1-33 子宮頸部形質芽球性腫瘍の一例
那須赤十字病院検査部病理検査課
○加藤昌利, 上吉原祥穂, 伊井 笙, 猪瀬由紀子, 高橋佳奈, 田村勝幸, 小野崎聖人, 星 和栄

中皮・体腔液 1 10:00~10:25 座長:長山大輔 (社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院中央臨床検査センター病理細胞診)

- P-1-34 胸水細胞診セルブロックによる検索が有用であった胸膜原発骨外形質細胞腫の一例
東京警察病院病理診断科¹⁾, 東京警察病院呼吸器内科²⁾, 東京警察病院血液内科³⁾
○川嶋利治¹⁾, 篠原令子¹⁾, 安川航平¹⁾, 中村友香¹⁾, 石渡嘉奈子¹⁾, 神山慶也¹⁾, 日當悟史²⁾,
千葉 薫²⁾, 岡林 賢²⁾, 朝戸裕子²⁾, 青野ひろみ²⁾, 荒井俊也³⁾, 猪飼信康¹⁾, 横山宗伯¹⁾,
帯包妃代¹⁾

- P-1-35 胸水に好塩基球増多を伴った小児 TdT 陰性 T リンパ芽球性リンパ腫(T-LBL)の1症例
長崎大学病院病理診断科病理部¹⁾, 医療法人長崎病理長崎病理診断科²⁾, 原爆後障害医療研究所原爆・ヒバクシャ医療部門腫瘍・診断病理学研究分野³⁾, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻生命医科学講座病理学⁴⁾
○中村仁美¹⁾, 平山三国¹⁾, 今泉利信¹⁾, 山田明希¹⁾, 田中 圭¹⁾, 大館拓真¹⁾, 山形真祐美¹⁾,
溝口太郎¹⁾, 迫頭直子¹⁾, 穴見正信²⁾, 岸川正大²⁾, 黒濱大和³⁾, 山口 倫¹⁾, 岡野慎士^{1,4)}

- P-1-36 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リンパ腫の一例
岡山大学病院病理部¹⁾, 岡山大学病院大学院医歯薬総合研究科病理学 (腫瘍病理)²⁾
○久本翔太¹⁾, 今井みどり¹⁾, 那須篤子¹⁾, 柳井広之¹⁾, 田中健大²⁾

中皮・体腔液 2 10:25~11:00 座長:野口裕史 (宮崎大学医学部附属病院病理部)

- P-1-37 心嚢水の細胞診及びセルブロック標本から診断に至った MTX 関連悪性リンパ腫の一例
一宮市立市民病院臨床検査室¹⁾, 一宮市立市民病院病理診断科²⁾
○西村文花¹⁾, 河上晃一¹⁾, 園田由紀子¹⁾, 中島広聖²⁾

- P-1-38 心嚢液貯留をきたした, その他の医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患の一例
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²⁾
○藤本大地¹⁾, 福屋美奈子¹⁾, 野上紗良¹⁾, 則本和佳奈¹⁾, 館上里緒菜¹⁾, 田中誠人¹⁾, 寺尾祥江¹⁾,
菅野豊子¹⁾, 西村広健^{1,2)}, 伊禮 功^{1,2)}, 塩見達志^{1,2)}, 森谷卓也^{1,2)}

- P-1-39 HIV 陰性患者において原発性体腔液リンパ腫が疑われた一例
沖縄県立中部病院検査科¹⁾, 沖縄県立中部病院病理診断科²⁾
○比嘉良弘¹⁾, 新垣善孝¹⁾, 渡慶次郁哉¹⁾, 武島龍希¹⁾, 高嶺明菜¹⁾, 知花祐子¹⁾, 比嘉奈津美¹⁾,
宮里泰山¹⁾, 金城光幸¹⁾, 小山寛文²⁾

- P-1-40 慢性的な胸水貯留に HHV8 陰性 PEL-like lymphoma を発生した 1 例
千葉県済生会習志野病院医療技術部臨床検査科病理検査室¹⁾, 千葉県済生会習志野病院医療技術部病理診断科²⁾, 帝京大学ちば総合医療センター病院病理部³⁾
○沖野由子¹⁾, 下境博文¹⁾, 小島竜司¹⁾, 森山愛未¹⁾, 市井理紗子¹⁾, 山崎一人³⁾, 菅野 勇²⁾, 石田康生²⁾

中皮・体腔液 3 11:00~11:40 座長：榎原康亮（九州労災病院病理診断科）

- P-1-41 良悪性の鑑別が困難であった反応性中皮細胞増生の一例
神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾
○今川奈央子¹⁾, 塚本龍子¹⁾, 神保直江²⁾, 藤永道子¹⁾, 中西大地¹⁾, 蜂巢智也¹⁾, 大浦季恵¹⁾, 須广佑介¹⁾, 猪原千愛¹⁾, 猪原哲嗣¹⁾, 伊藤智雄^{1,2)}
- P-1-42 悪性中皮腫と鑑別に苦慮した反応性中皮細胞を伴う腺癌の一例
関西医科大学総合医療センター病理部¹⁾, 関西医科大学総合医療センター病理診断科²⁾
○小村咲月¹⁾, 市場涼介¹⁾, 松永志保¹⁾, 出田幹浩¹⁾, 田口香利¹⁾, 坂井仁美¹⁾, 植村芳子²⁾, 酒井康裕²⁾
- P-1-43 胃がん術中迅速細胞診における免疫細胞学的検索の実績
国立がん研究センター東病院臨床検査部¹⁾, 国立がん研究センター東病院胃外科²⁾, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科³⁾
○山田健太郎¹⁾, 成清羊佳¹⁾, 古屋佑真¹⁾, 大石彰太¹⁾, 小林隆樹¹⁾, 介川雅之¹⁾, 木下敬弘²⁾, 石井源一郎³⁾, 坂本直也³⁾
- P-1-44 細胞周期に着目したフローサイトメトリー法による悪性胸膜中皮腫の胸水診断法の確立
杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科¹⁾, 杏林大学医学部病理学教室²⁾
○新井信晃¹⁾, 橘 啓盛¹⁾, 中里陽子¹⁾, 藤原正親²⁾, 田中良太¹⁾
- P-1-45 Laplacian of Gaussian filter を用いた工学的解析技術による中皮腫の客観的判別分析
信州大学大学院医学系研究科保健学専攻¹⁾, 信州大学医学部保健学科検査技術科学専攻病
因・病態検査学領域²⁾, 信州大学工学部電子情報システム工学科³⁾, 東京工業大学工学院⁴⁾, 北
里大学医学部病理学⁵⁾, 北里大学医学部呼吸器外科学⁶⁾
○池端光憲¹⁾, 木村文一²⁾, 伊藤佑里恵²⁾, 白井啓一郎³⁾, 長嶺大輝³⁾, 山口雅浩⁴⁾, 村雲芳樹⁵⁾, 佐藤之俊⁶⁾

中皮・体腔液 4 13:30~13:55 座長：木村理恵（九州大学病院病理診断科・病理部）

- P-1-46 使用細胞数とセルブロック上の細胞数のコンピュータ支援画像解析による比較検討
群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学
○櫛引来明, 大井瑞葉, 兼平裕貴, 西島良美, 小林さやか, 齊尾征直
- P-1-47 癌性胸水の液状化細胞診検体を用いた形態および抗原保持限界に関する検討
地方独立行政法人りんくう総合医療センター病理検査科¹⁾, 関西医療大学院²⁾, 地方独立行政法人りんくう総合医療センター呼吸器外科³⁾, 地方独立行政法人りんくう総合医療センター病理診断科⁴⁾
○宮内雅哉^{1,2)}, 矢野恵子²⁾, 山中秀樹³⁾, 中井信子¹⁾, 伊藤歌奈己¹⁾, 今北正美⁴⁾
- P-1-48 培養細胞を用いた疑似試料による細胞接着性のコンピュータ支援画像解析による比較検討
群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学
○兼平裕貴, 大井瑞葉, 櫛引来明, 西島良美, 小林さやか, 齊尾征直

婦人科その他 1 13:55~14:35

座長：築詰伸太郎（鹿児島大学産科婦人科）

- P-1-49 Fallopian tube fimbrial carcinoma presenting as a solitary huge omental mass
埼玉医科大学国際医療センター病理診断科¹, 埼玉石心会病院病理診断科・病理検査室², 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科³, 埼玉石心会病院婦人科⁴
○川崎朋範^{1,2}, 藪野 彰^{3,4}, 後藤浩子², 山下尚美², 田中美希², 小川弘美², 大塚麻実子², 瀬山良美², 藤沢美穂², 鈴木雅子², 沢田美奈⁴, 相田久美²
- P-1-50 卵巣の tumor-like (polypoid) endometriosis の 1 例
新百合ヶ丘総合病院臨床検査科¹, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科², 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部³
○村上将人¹, 塩野涼子¹, 和田幸子¹, 高山明子¹, 田口勝二¹, 大森嘉彦², 福永眞治², 松沢春華³
- P-1-51 卵巣原発悪性リンパ腫の一例
弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座¹, 弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座², 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域³, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座⁴
○松村由紀子¹, 迫切裕江¹, 重藤龍比古¹, 吉澤忠司², 加藤哲子³, 黒瀬 顕⁴, 鬼島 宏², 横山良仁¹
- P-1-52 敗血症を来した卵巣原発扁平上皮癌の一例
国家公務員共済組合連合会斗南病院婦人科・腫瘍科¹, 国家公務員共済組合連合会斗南病院病理診断科², 国家公務員共済組合連合会斗南病院検査部病理検査科³, 国家公務員共済組合連合会斗南病院呼吸器・乳腺外科⁴, 札幌医科大学産婦人科⁵
○田中綾一¹, 南 妃奈¹, 野呂 薫¹, 武田広子², 小山田ゆみ子², 加藤知美³, 福田有志³, 榎尾幸恵³, 今野育美³, 林 諭史⁴, 齋藤 豪⁵
- P-1-53 腔原発の悪性黒色腫の一例
立正佼成会附属佼成病院産婦人科¹, 立正佼成会附属佼成病院病理部², 杏林大学医学部産科婦人科学教室³
○尾坂 真¹, 野口 隼¹, 江上由里香¹, 村田英一郎¹, 當眞嗣睦¹, 木村英三¹, 二階堂孝², 小林陽一³, 鈴木 淳¹

婦人科その他 2 14:35~15:15

座長：中尾佳史（新古賀病院婦人科）

- P-1-54 扁平上皮癌との鑑別を要した萎縮性膣炎の 1 例
杏林大学医学部産科婦人科学教室¹, 杏林大学医学部付属病院病院病理部², 杏林大学医学部病理学教室³
○浅野史男¹, 百村麻衣¹, 菅野 瞳², 田邊一成², 市川美雄², 岸本浩次², 鬼塚裕美³, 林 玲匡³, 長濱清隆³, 松本浩範¹, 森定 徹¹, 柴原純二³, 小林陽一¹
- P-1-55 原発不明の平滑筋肉腫の 1 例
トヨタ記念病院
○西田裕亮, 島 寛太, 柴田莉奈, 加藤幹也, 村井 健, 小鳥遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 竹田健彦, 鶴飼真由, 岸上靖幸, 竹田美帆, 伊藤謙吾, 小口秀紀
- P-1-56 腔原発 Amelanotic melanoma の 1 例
山梨大学医学部付属病院病理部¹, 山梨大学医学部産婦人科², 山梨大学医学部人体病理学講座³
○中村海斗¹, 中澤久美子¹, 花井佑樹¹, 望月直子¹, 笠井一希¹, 北川侑季¹, 大森真紀子², 望月邦夫^{1,3}, 近藤哲夫^{1,3}

- P-1-57 当院における腔原発悪性黒色腫 4 症例の細胞学的検討
神奈川県立がんセンター婦人科
○上田麗子, 吉川千晶, 納富嗣人, 横澤智美, 近内勝幸, 小野瀬亮, 佐治晴哉

- P-1-58 腔原発悪性黒色腫の 1 例
大垣市民病院産婦人科¹⁾, 豊橋市民病院病理診断科²⁾
○河合要介¹⁾, 前多松喜²⁾, 新井義文²⁾

婦人科その他 3 15:15~16:05 座長: 近内勝幸 (神奈川県立がんセンター婦人科)

- P-1-59 子宮腔部液化検体細胞診 (LBC) に出現した卵巣原発 yolk sac tumor の一例
鹿児島大学病院病理部・病理診断科¹⁾, 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科病理学分野²⁾, 鹿児島大学病院産科婦人科³⁾
○切田ゆかり¹⁾, 北園育美¹⁾, 亀澤 雅¹⁾, 古家淳行¹⁾, 窪田恵美¹⁾, 霧島茉莉²⁾, 村上未樹¹⁾, 田崎貴嗣²⁾, 築詰伸太郎³⁾, 東美智代¹⁾, 小林裕明³⁾, 谷本昭英^{1,2)}

- P-1-60 卵巣甲状腺腫性カルチノイドの 1 例
東京女子医科大学八千代医療センター臨床検査室¹⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科²⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター婦人科³⁾
○高橋昌樹¹⁾, 今野辰郎¹⁾, 南部周平¹⁾, 末澤亜紀¹⁾, 角奈美子¹⁾, 吉田圭汰²⁾, 長谷川敦子²⁾, 廣島健三²⁾, 中澤匡男²⁾, 中嶋義之³⁾

- P-1-61 胸水細胞診が陽性であった卵巣明細胞癌の 1 例
トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾
○小鳥遊明¹⁾, 島 寛太²⁾, 西田裕亮¹⁾, 柴田莉奈¹⁾, 加藤幹也¹⁾, 村井 健¹⁾, 森 将¹⁾, 稲村達生¹⁾, 柴田崇宏¹⁾, 竹田健彦¹⁾, 鶴飼真由¹⁾, 岸上靖幸¹⁾, 佐原晴人²⁾, 吉森之恵²⁾, 小口秀紀¹⁾

- P-1-62 卵巣原発神経内分泌腫瘍の 1 例
独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター病理診断科²⁾
○赤峯未紀¹⁾, 江藤裕哉¹⁾, 吉野 歩¹⁾, 後藤正道²⁾, 野元三治²⁾

- P-1-63 腹水セルブロック, 腹膜播種針生検で診断に至った卵巣神経内分泌癌の 1 例
トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾
○柴田崇宏¹⁾, 島 寛太²⁾, 柴田莉奈¹⁾, 西田裕亮¹⁾, 加藤幹也¹⁾, 村井 健¹⁾, 小鳥遊明¹⁾, 森 将¹⁾, 稲村達生¹⁾, 竹田健彦¹⁾, 鶴飼真由¹⁾, 岸上靖幸^{1,2)}, 川口規子²⁾, 小笠原将人²⁾, 小口秀紀¹⁾

- P-1-64 婦人科領域の神経内分泌癌における細胞診所見を含む自施設の後方視的検討
産業医科大学医学部産科婦人科学¹⁾, 産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学²⁾, 産業医科大学病理部³⁾, 産業医科大学第一病理学⁴⁾
○原田大史¹⁾, 樋上翔大¹⁾, 植田多恵子¹⁾, 栗田智子¹⁾, 吉野 潔¹⁾, 松浦祐介²⁾, 西山純司³⁾, 岡 春子³⁾, 寺戸信芳³⁾, 島尻正平³⁾, 久岡正典⁴⁾

わからん会 16:05~16:55 座長: 加藤智美 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断部)

- P-1-65 良悪の鑑別に苦慮した KRAS 遺伝子変異陽性の浸潤性粘液性腺癌の 2 例
宝塚市立病院医療技術部臨床検査室¹⁾, 宝塚市立病院診療部病理診断科²⁾
○金森詩音¹⁾, 太田寛子¹⁾, 小松敏也¹⁾, 松尾祥平²⁾

- P-1-66 ROSE 時に正常腺房細胞を小型円形細胞腫瘍と誤判定した 1 例
済生会二日市病院検査部病理¹⁾, 福岡大学病院病理部・病理診断科²⁾
○河野賢二¹⁾, 松本慎二²⁾

- P-1-67 心嚢水にて心臓原発血管肉腫が疑われた1例
所沢明生病院医療技術部検査科¹, 新久喜総合病院医療技術部検査科², 新久喜総合病院病理診断科³
○栢森恵子¹, 寺田佐和子², 市村隆也³, 割栢健史³
- P-1-68 脳脊髄液中に認められた形質細胞腫の1例
沖縄県立南部医療センター・こども医療センター検査科¹, 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター病理診断科²
○大城 祐^{1,2}, 宮城紗綾¹, 今井真奈美¹, 中曾根歩未¹, 松本三穂¹, 山村育子¹, 南部順一², 仲里 巖²
- P-1-69 原発巣推定に苦慮した一例
沖縄県立中部病院検査科病理
○比嘉奈津美, 知花祐子, 比嘉良弘, 新垣善孝, 宮里泰山, 金城光幸, 小山寛文
- P-1-70 甲状腺髄様癌の一例
那覇市立病院医療技術部検査室
○宮里 樹, 吉河康二, 新垣京子, 真栄田百合子, 山城 篤, 坂名城真由美, 嵯峨彰太, 大城小枝弥

子宮体部 I

10:00~10:40

座長: 栗田智子 (産業医科大学医学部産科婦人科学)

- P-1-71 頸部細胞診に出現する子宮内膜癌細胞—内膜癌の分子分類による比較—
鹿児島大学病院病理部・病理診断科¹, 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科病理学², 鹿児島大学病院ヒトゲノム遺伝子解析センター³, 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科生殖病態生理学⁴
○北菌育美^{1,2}, 赤羽俊章^{2,3}, 古家淳行¹, 亀澤 雅¹, 窪田恵美¹, 切田ゆかり¹, 築詰伸太郎⁴, 小林裕明⁴, 谷本昭英^{1,2,3}
- P-1-72 内膜細胞診報告様式(ヨコハマシステム)で ATEC-AE と判定した症例の検討
利根保健生活協同組合利根中央病院病理検査室¹, 利根保健生活協同組合利根中央病院病理診断科², 利根保健生活協同組合利根中央病院産婦人科³
○深代やす子¹, 森川容子¹, 真下祐一¹, 稲垣圭子¹, 関本 弘¹, 大野順弘², 平井康夫³
- P-1-73 子宮体癌における TMB-high 症例は液状化細胞診で予測可能か?
鹿児島大学産科婦人科¹, 鹿児島大学病理部・病理診断科², 鹿児島大学婦人科がん先端医療学講座³
○築詰伸太郎¹, 小林裕介³, 北菌育美², 切田ゆかり², 永田真子¹, 水野美香¹, 戸上真一¹, 赤羽俊章², 谷本昭英², 小林裕明^{1,3}
- P-1-74 POLE 変異を有する子宮体部類内膜癌 Grade 3 の細胞診所見の特徴
慶應義塾大学病院産婦人科¹, 慶應義塾大学病院病理診断科², 慶應義塾大学病院ゲノムユニット³
○和田美智子¹, 千代田達幸¹, 岡田ゆり子², 川井田みほ², 吉村拓馬^{1,3}, 中村康平^{1,3}, 高橋美央¹, 坂井健良¹, 阪埜浩司¹, 山上 亘¹
- P-1-75 子宮平滑筋腫瘍における細胞骨格蛋白関連分子 smoothelin の発現
日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野¹, 日本大学医学部産婦人科学分野², Department of Biochemistry, University of Maastricht, the Netherlands³
○山田清香¹, 傳田佑也¹, 鈴木真由美¹, 宇都健太¹, 川名 敬², Guillaume van Eys³, 羽尾裕之¹

子宮体部 2	10:40~11:30	座長: 佐藤妃映 (北陸大学医療保健学部)
P-1-76	腹水細胞診を契機に診断に至った子宮体部原発明細胞癌の一例 東京都済生会中央病院臨床検査科¹⁾, 東京都済生会中央病院産婦人科²⁾, 東京都済生会中央病院病理診断科³⁾ ○笹本泰子¹⁾, 松原千尋¹⁾, 降幡雅子¹⁾, 阿部政太郎¹⁾, 河野健史¹⁾, 塚田ひとみ²⁾, 弟子丸亮太²⁾, 廣瀬茂道³⁾	
P-1-77	細胞診が診断の契機となった漿液性子宮内膜上皮内癌の一例 岩手県立中央病院臨床検査技術科¹⁾, 岩手県立中央病院病理診断センター²⁾ ○平山主税¹⁾, 佐藤直実²⁾, 佐藤 昂¹⁾, 中野香奈子¹⁾, 金子実幸¹⁾, 渡邊陽子¹⁾, 高橋一博¹⁾, 伊藤勇馬²⁾, 西谷匡央²⁾, 八重樫弘²⁾, 佐熊 勉²⁾, 小野貞英²⁾	
P-1-78	子宮内膜の Corded and hyalinized endometrioid carcinoma の一例 新百合ヶ丘総合病院臨床検査科¹⁾, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科²⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部³⁾ ○塩野涼子¹⁾, 村上将人¹⁾, 和田幸子¹⁾, 高山明子¹⁾, 田口勝二¹⁾, 大森嘉彦²⁾, 福永眞治²⁾, 松沢春華³⁾	
P-1-79	Ciliated carcinoma of the endometrium の 1 例 新百合ヶ丘総合病院臨床検査科¹⁾, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科²⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部³⁾, 川崎市立川崎病院臨床検査科⁴⁾, 川崎市立川崎病院病理診断科⁵⁾ ○和田幸子¹⁾, 村上将人¹⁾, 塩野涼子¹⁾, 高山明子¹⁾, 田口勝二¹⁾, 大森嘉彦²⁾, 福永眞治²⁾, 松沢春華³⁾, 谷口早絵⁴⁾, 折笠英紀⁵⁾	
P-1-80	針生検が診断の契機となった子宮体部粘液性癌の 1 例 大阪公立大学医学部女性病態医学¹⁾, 大阪市立総合医療センター婦人科²⁾, 大阪公立大学医学部附属病院病理診断科³⁾ ○田坂玲子¹⁾, 市村友季¹⁾, 大上健太¹⁾, 今井健至¹⁾, 川村直樹²⁾, 村上 誠²⁾, 塩見和彦³⁾, 角 俊幸¹⁾	
P-1-81	子宮頸部細胞診で AGC を示した Atypical polypoid adenomyoma の 1 例 横浜市立大学附属病院産婦人科¹⁾, 横浜市立大学附属病院病理部²⁾, 横浜市立大学附属病院病理診断科³⁾ ○松永梨沙¹⁾, 水島大一¹⁾, 紙谷菜津子¹⁾, 今井雄一¹⁾, 西尾由紀子²⁾, 佐川弘美²⁾, 安齋桜子²⁾, 村岡枝里香³⁾, 原田丈太郎³⁾, 山中正二³⁾, 藤井誠志³⁾, 宮城悦子¹⁾	
子宮体部 3	13:30~14:20	座長: 豊田進司 (奈良県総合医療センター産婦人科)
P-1-82	ヘルニア根治術を契機に発見された子宮体部原発中腎様腺癌の一例 公立阿伎留医療センター診療部臨床検査科¹⁾, 公立阿伎留医療センター産婦人科²⁾, 杏林大学医学部病理学教室³⁾, 東京女子医科大学病院病理診断科⁴⁾, 東京女子医科大学医学部人体病理学・病態神経科学分野⁵⁾ ○朝倉千尋¹⁾, 涌井清隆¹⁾, 高田眞一²⁾, 鬼塚裕美³⁾, 山本智子^{4,5)}, 澤田達男⁵⁾	
P-1-83	組織型推定に苦慮した子宮体部中腎様腺癌の一例 日本医科大学武蔵小杉病院病理診断科¹⁾, 日本医科大学武蔵小杉病院女性診療科・産科²⁾ ○岩本慶太¹⁾, 中村祐司¹⁾, 加藤舞子¹⁾, 前本直子¹⁾, 大矢陽子¹⁾, 大樂奈津実¹⁾, 牧野隆浩¹⁾, 針金永佳²⁾, 松島 隆²⁾, 小林倫子¹⁾, 梶本雄介¹⁾, 許田典男¹⁾	

- P-1-84 子宮内膜に発生した中腎様腺癌の一例
弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座¹, 弘前大学医学部附属病院病理部², 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域³, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座⁴
○追切裕江¹, 重藤龍比古¹, 松村由紀子¹, 横山良仁¹, 小島啓子², 加藤哲子³, 黒瀬 顕^{2,4}

P-1-85 演題取り下げ

- P-1-86 術後免疫染色で診断に至った子宮内膜脱分化癌の一例
福島県立医科大学医学部産科婦人科学講座¹, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座²
○笹木彩華¹, 古川茂宜¹, 佐藤 哲¹, 加茂矩士¹, 遠藤雄大¹, 小島 学¹, 添田 周¹, 渡邊尚文¹, 藤森敬也¹, 鈴木エリ奈², 橋本優子²

P-1-87 演題取り下げ

子宮体部 4 14:20~15:10 座長: 兼城英輔 (北九州市立医療センター産婦人科)

- P-1-88 肉腫成分が横紋筋肉腫であった子宮体部癌肉腫の一例
自治医科大学産科婦人科学¹, 自治医科大学附属病院病理診断部²
○中村美久¹, 小柳貴裕¹, 竹井裕二¹, 田村昂平¹, 篠原美樹¹, 高橋詳史¹, 高橋寿々代¹, 種市明代¹, 嵯峨 泰¹, 柳田美樹², 鈴木智子², 佐野直樹², 辻賢太郎², 藤原寛行¹
- P-1-89 子宮体部に発生した類上皮平滑筋肉腫の1例
独立行政法人国立病院機構小倉医療センター臨床検査科¹, 独立行政法人国立病院機構小倉医療センター産婦人科², 久留米大学医学部病理学講座³
○今村彰吾¹, 山口夏帆¹, 藤川梨恵², 眞田咲子³, 草野弘宣¹
- P-1-90 低異型度子宮内膜間質肉腫の針生検捺印細胞像
大阪市立総合医療センター婦人科¹, 大阪公立大学医学部女性診療科², 大阪市立総合医療センター病理診断科³, 南森町レディースクリニック⁴
○川村直樹¹, 村上 誠¹, 大上健太², 市村友季², 石井真美³, 井上 健³, 笠井真理⁴
- P-1-91 術前の子宮内膜細胞診で明瞭な検体を得た子宮肉腫の2例
JCHO 九州病院婦人科¹, JCHO 九州病院中央検査室², JCHO 九州病院病理診断科³
○魚住友信¹, 安武伸子¹, 西村和泉¹, 安部拓也², 立岩友美², 井手圭一郎², 豊嶋憲子², 奥蘭 学², 本下潤一³, 河野善明¹
- P-1-92 腹水中に肉腫成分の出現を認めた子宮体部癌肉腫の1例
帝京大学ちば総合医療センター病院病理部¹, 帝京大学ちば総合医療センター産婦人科²
○内田浩紀¹, 鈴木星也¹, 高田 岬¹, 豊永安洋¹, 若原孝子¹, 安達純世¹, 花見恭太¹, 藤野 節¹, 山崎一人¹, 足立克之²
- P-1-93 子宮体部腺肉腫の2例
独立行政法人国立病院機構小倉医療センター臨床検査科¹, 独立行政法人国立病院機構小倉医療センター産婦人科², 久留米大学医学部病理学講座³
○山口夏帆¹, 今村彰吾¹, 谷川雅彦³, 清水隆宏², 川越秀洋², 草野弘宣¹

子宮体部 5 15:10~15:50 座長: 坂井邦裕 (福岡県済生会福岡総合病院婦人科)

- P-1-94 小腸癌の子宮転移の一例
札幌医科大学産婦人科
○長尾沙智子, 黒川晶子, 玉手雅人, 幅田周太朗, 秋元太志, 松浦基樹, 岩崎雅宏, 齋藤 豪

P-1-95 乳腺小葉癌の子宮内膜転移例

地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院臨床検査部¹⁾, 地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院病理診断科²⁾

○坂本美彩¹⁾, 宮田直樹¹⁾, 坂本美弥¹⁾, 高木伸治¹⁾, 戸井紳二¹⁾, 谷口恒平²⁾, 山崎理恵²⁾, 市村浩一²⁾

P-1-96 子宮体部原発のびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の一例

日本医科大学千葉北総病院病理診断科・病理部¹⁾, 日本医科大学千葉北総病院女性診療科・産科²⁾

○田中 萌¹⁾, 高橋信行¹⁾, 京本絢美¹⁾, 佐藤悠衣¹⁾, 京本晃典¹⁾, 三枝順子¹⁾, 笹谷昌司¹⁾, 平野孝幸¹⁾, 長谷川千花子¹⁾, 羽鳥 努¹⁾, 鴨井青龍²⁾

P-1-97 結核性子宮内膜炎の診断にあたり細胞診が有用であった一例

松戸市立総合医療センター医療技術局病理診断科¹⁾, 松戸市立総合医療センター産婦人科²⁾, 一宮西病院病理診断科³⁾

○沢田美華¹⁾, 富田明奈¹⁾, 松家花梨¹⁾, 横山 綾¹⁾, 茅野伴子¹⁾, 平敷好一郎²⁾, 池部 大³⁾, 野呂昌弘¹⁾

P-1-98 子宮体部脱分化癌を契機として診断された Lynch 症候群の 1 例

国際医療福祉大学医学部産婦人科¹⁾, 国際医療福祉大学医学部病理診断科²⁾

○片岡史夫¹⁾, 林雄一郎²⁾, 岡田智志¹⁾, 木原真紀¹⁾, 佐藤真子¹⁾, 山下彩佳¹⁾, 曾 翔¹⁾, 渋井亮介¹⁾, 秋葉直也¹⁾, 進 伸幸¹⁾, 永松 健¹⁾, 潮見隆之²⁾

頭頸部 1

15 : 50~16 : 25

座長：浦野 誠（藤田医科大学ばんだね病院病理診断科）

P-1-99 鼻咽頭に発生した上咽頭乳頭状腺癌の一例

国立病院機構熊本医療センター

○松本 明, 石山 楓, 柳田恵理子, 村山寿彦

P-1-100 上顎洞に発生した分泌癌の 1 例

山口大学医学部附属病院病理診断科¹⁾, 山口大学医学系研究科基礎検査学²⁾, 山口大学医学系研究科病理形態学³⁾

○原田教枝¹⁾, 田中 幸¹⁾, 橋本綾子¹⁾, 村岡陽子¹⁾, 原田和恵¹⁾, 鬼崎雄大¹⁾, 小多明梨¹⁾, 森重拓士³⁾, 河野裕夫²⁾, 星井嘉信¹⁾

P-1-101 脊索腫の擦過細胞診の一例

株式会社グッドライフデザイン¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科²⁾, トヨタ記念病院病理診断科³⁾, 佐久市立国保浅間総合病院病理診断科⁴⁾

○伊藤謙吾^{1,2)}, 河口由里江²⁾, 田中景子¹⁾, 小笠原将人²⁾, 川口規子²⁾, 吉森之恵²⁾, 竹田美帆²⁾, 佐原晴人²⁾, 島 寛太³⁾, 北川 諭⁴⁾

P-1-102 右頸部腫瘍の穿刺吸引細胞診で診断に至らなかった脊索腫の一例

宮崎県立日南病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立日南病院病理診断科²⁾, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科・病理部³⁾

○佐藤采郁¹⁾, 佐野亜由美¹⁾, 木佐貫篤²⁾, 佐藤勇一郎³⁾

頭頸部 2

16 : 25~17 : 00

座長：加藤 拓（成田富里徳洲会病院検査科病理）

P-1-103 頸部に転移した眼瞼脂腺癌の 1 例

慶應義塾大学医学部病理学教室¹⁾, 慶應義塾大学病院病理診断科²⁾

○辻村 葵¹⁾, 岡田ゆり子²⁾, 鈴木美那子¹⁾, 後藤大輔²⁾, 吉田由紀子²⁾, 森田久美²⁾, 川井田みほ²⁾, 大喜多肇²⁾

P-1-104 組織型が推定困難であった転移性肝細胞癌の一例

順天堂大学医学部附属浦安病院病理診断科¹, 順天堂大学医療科学部臨床検査学科², 順天堂大学医学部附属浦安病院臨床検査医学科³

○小関ほの香¹, 中村 博¹, 片山ひかり¹, 坪内優子¹, 奥山直子¹, 岡崎哲也¹, 喜納勝成³, 泉 浩², 橋爪 茜¹, 富田茂樹¹

P-1-105 Immature PIT-1 lineage PitNET/adenoma の1例

宮崎大学医学部附属病院病理部¹, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科², 宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学分野³

○徳満貴子¹, 野口裕史¹, 黒木栄輝¹, 白濱幸生¹, 森田勝代¹, 峰松映子¹, 黒木奈瑞菜¹, 齋藤嬉和¹, 梅北佳子^{1,2}, 盛口清香^{1,2}, 大栗伸行^{1,3}, 佐藤勇一郎^{1,2}

P-1-106 異型の強い血管内皮細胞を認めた器質化血栓の2症例

防衛医科大学校病院検査部病理

○中山美咲, 三鍋慎也, 高橋宏美, 川口 翔, 吉松真也, 宮居弘輔, 島崎英幸, 緒方 衝, 松熊 晋

脾臓 1

10:00~10:40

座長: 林 玲匡 (杏林大学医学部人体病理学教室)

P-1-107 切除可能であった通常型膵管癌における術前病理診断の感度

九州大学病院病理診断科・病理部¹, 九州大学大学院形態機能病理学²

○並河真美¹, 大久保文彦¹, 山口知彦¹, 野上美和子¹, 仲 正喜¹, 中附加奈子¹, 木村理恵¹, 梶原大雅¹, 山本猛雄^{1,2}, 岩崎 健^{1,2}, 小田義直^{1,2}

P-1-108 連続膵液細胞診により診断された高異型度膵上皮内腫瘍性病変の2切除例

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科¹, 聖マリアンナ医科大学病理学²

○佐々木美友¹, 大川千絵¹, 大谷 絢¹, 青木瑠伽¹, 野呂瀬朋子^{1,2}, 柳澤信之^{1,2}, 大池信之^{1,2}, 小池淳樹^{1,2}

P-1-109 膵癌の遺伝子変異と細胞像の検討

横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部¹, 横浜市立大学大学院医学研究科・医学部分子病理学², 横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部³

○高瀬章子¹, 武田奈津子¹, 小寺輝明¹, 石津春菜¹, 長原有紀¹, 腰高典子¹, 成田千華¹, 市川美咲¹, 菊地美保¹, 小瀬木貴子¹, 藤井誠志^{1,2,3}

P-1-110 当院での早期膵癌スクリーニングの参考検査 (Vater 乳頭分泌液) の試験的運用について

健生会立川相互病院病理検査¹, 健生会立川相互病院病理診断科²

○藤元祐子¹, 荒井佑太¹, 小村光莉¹, 土屋晴瑠奏¹, 布村眞季²

P-1-111 複数の組織型膵癌における細胞診画像認識 AI (Deep learning 法) の開発

富山大学附属病院病理部¹, 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座², 埼玉県立大学健康開発学科検査技術科学専攻³, 富山県済生会富山病院病理診断科⁴

○田近洋介¹, 吉田侑生¹, 橋本亜希子¹, 折田 恵¹, 小梶恵利¹, 木屋千恵子¹, 中島悠樹⁴, 岡田繁治³, 平林健一^{1,2}

脾臓 2

10:40~11:15

座長: 永井多美子 (獨協医科大学病院病理部)

P-1-112 膵 EUS-FNA の ROSE 施行時に胃癌細胞の混入を認めた一例

信州大学医学部附属病院臨床検査部

○中嶋智之, 布麻里奈, 若林 奏, 下條康代, 小倉大輝, 岩谷 舞, 上原 剛

P-1-113 Rapid on-site cytologic evaluation (ROSE) の正確度の向上を目指した細胞像の検討

獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科

○山崎泰樹, 並木幸子, 小野寛文, 勝平理子, 松本絵里香, 松本祐弥, 岡村卓哉, 椎名愛優, 佐藤陽子, 松嶋 惇, 佐藤泰樹, 藤井晶子, 上田善彦, 伴 慎一

P-1-114 破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌の 1 例

横浜南共済病院

○野崎真仁, 今井宏樹, 小山剛司, 中野睦子, 牧野 純, 毛利かれん, 石田瑠菜, 小嶋 結, 河野尚美

P-1-115 がんゲノムプロファイリング検査のための超音波内視鏡下採取膵癌組織での MOSE の取組み
姫路赤十字病院検査技術部¹⁾, 姫路赤十字病院病理診断科²⁾, 岡山大学病院検査部遺伝子・ゲノム融合推進検査室³⁾, 姫路赤十字病院遺伝診療部⁴⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科臨床遺伝子医療学⁵⁾, 姫路赤十字病院臨床検査科⁶⁾○永谷たみ^{1,2,5)}, 小倉千尋¹⁾, 下舞裕美¹⁾, 廣尾嘉樹¹⁾, 春名勝也¹⁾, 木村祥佳²⁾, 堀田真智子²⁾, 伏見聡一郎²⁾, 井上博文³⁾, 平沢 晃^{4,5)}, 和仁洋治⁶⁾**膵臓 3 13:30~14:10 座長: 山本猛雄 (九州大学大学院医学研究院形態機能病理学)**

P-1-116 膵 EUS-FNAB で診断した混合腫瘍の一例: 形態と転写法による免疫細胞化学的検討

獨協医科大学病院病理部¹⁾, 獨協医科大学病理診断学²⁾○佐々木奈都紀¹⁾, 永井多美子¹⁾, 町田浩美¹⁾, 石坂有夏¹⁾, 大峯広貴¹⁾, 加藤 輝¹⁾, 石崎里美¹⁾, 松山欽一¹⁾, 石川美保子¹⁾, 高岡身奈²⁾, 野田修平²⁾, 野沢友美²⁾, 大和田温子²⁾, 金子有子²⁾, 石田和之^{1,2)}

P-1-117 セルブロックを用いた膵神経内分泌腫瘍の Grade 分類評価の検討

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○藤田一希, 水口敬司, 嶋口智恵, 酒野香織, 下田 翼, 森 龍也, 大川 麗, 伊藤歩美, 阪口真希, 吉村かおり, 池田博子

P-1-118 acinar cell と duct cell の両方の性質を持つ mixed acinar-ductal carcinoma の一例

富山県済生会富山病院病理診断科¹⁾, 国立大学法人富山大学附属病院病理部²⁾○折田 恵¹⁾, 中島悠樹¹⁾, 田近洋介²⁾, 平林健一²⁾

P-1-119 膵頭部に浸潤した胆管原発混合神経内分泌非神経内分泌腫瘍 (MiNEN) の 1 例

東京通信病院病理診断科¹⁾, 慶応義塾大学病理診断科²⁾○高橋 剛¹⁾, 中村恵子¹⁾, 清水香織¹⁾, 太田 萌¹⁾, 久保田直人²⁾, 田村浩一¹⁾, 岸田由起子¹⁾

P-1-120 EUS-FNA で診断し得た膵神経内分泌癌 NEC small cell type の 1 例

JA 三重厚生連松阪中央総合病院病理診断科

○河合美穂, 水谷伊津子, 杉本寛子, 石原明徳

膵臓・その他 14:10~14:45 座長: 内田 準 (一般財団法人平成紫川会小倉記念病院検査技術部病理検査課)

P-1-121 胸膜に播種し形態から診断に苦慮した GIST の 1 例

西脇市立西脇病院病理診断科

○織田聖志, 掘井吉人, 藤原万記子, 宮川朋子, 大西隆仁

P-1-122 膵頭部周囲リンパ節の EUS-FNA が診断の一助となった結核性リンパ節炎の一例

医療法人社団高邦会高木病院検査技術部¹⁾, 医療法人社団高邦会高木病院病理部²⁾, 国際医療福祉大学福岡保健医療学部³⁾○浦部知洋¹⁾, 池田美穂¹⁾, 西田陽子¹⁾, 山口沙由莉¹⁾, 戸田修二^{2,3)}, 高瀬ゆかり²⁾

P-1-123 EUS-FNA にてセルブロックが診断に有用だった膵腺房細胞癌の一例

福井大学医学部附属病院

○古市和美, 松川遥佳, 鎌田公美子, 田辺経子, 北山安博, 前川秀樹, 八田聡美, 山口愛奈, 今村好章

P-1-124 EUS-FNA で診断し得た高齢女性の Solid pseudopapillary neoplasm の一例

みやぎ県南中核病院病理診断室¹⁾, みやぎ県南中核病院病理診断科²⁾○熊谷勝政¹⁾, 櫻田潤子²⁾, 千崎久美子¹⁾, 橋本律子¹⁾, 佐藤真之介¹⁾, 佐藤瑠璃¹⁾, 鈴木博義²⁾

泌尿器 1**14 : 45~15 : 25****座長：林 博之（原三信病院病理診断科）**

- P-1-125 尿管カテーテル尿細胞診における診断精度向上のための取り組み
広島赤十字・原爆病院病理診断科
○野島 望, 永崎裕志, 山内千絢, 村上 寛, 小路伊奈子, 和田健一, 藤本有香, 坂谷暁夫, 藤原 恵
- P-1-126 S100P/Ki-67 二重免疫染色は上部尿路細胞診断の補助手段になりえるか
川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科¹⁾, 国立病院機構福山医療センター臨床検査科²⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科³⁾, 国立病院機構福山医療センター病理診断科⁴⁾, 岡山大学病院病理診断科⁵⁾
○有安早苗¹⁾, 田中慎一¹⁾, 福田由美子²⁾, 中桐智香子²⁾, 山代承子²⁾, 佐藤正和³⁾, 表 梨華⁴⁾, 柳井広之⁵⁾
- P-1-127 尿細胞診における標本作製 3 法の比較検討
船橋市立医療センター臨床検査科¹⁾, 船橋市立医療センター病理診断科²⁾, 船橋市立医療センター産婦人科³⁾, きのしたクリニック⁴⁾
○師岡恭之¹⁾, 諏訪朋子¹⁾, 石塚 瞳¹⁾, 佐藤 駿¹⁾, 清水辰一郎²⁾, 佐々木直樹³⁾, 木下孔明⁴⁾
- P-1-128 扁平上皮への分化を示す尿路上皮癌の細胞像
京都大学医学部附属病院病理部¹⁾, 京都大学医学部附属病院病理診断科²⁾
○古畑彩子¹⁾, 寺本祐記²⁾, 南口早智子²⁾, 平田勝啓¹⁾, 羽賀博典²⁾
- P-1-129 当施設における泌尿器細胞診の動向および組織診との関連性について
一般社団法人半田市医師会健康管理センター¹⁾, 社会医療法人財団新和会八千代病院²⁾
○田中彰和¹⁾, 磯貝直子¹⁾, 村上祐子¹⁾, 佐藤 翠¹⁾, 富田理恵子¹⁾, 台田紗輝¹⁾, 館野みちる¹⁾, 市野雅之¹⁾, 社本幹博²⁾

泌尿器 2**15 : 25~15 : 50****座長：林 洋子（佐世保市総合医療センター病理診断科）**

- P-1-130 Urothelial carcinoma, plasmacytoid subtype の一例
青森県立中央病院病理部¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座²⁾
○三上千尋¹⁾, 齋藤千世子¹⁾, 檜山美佐江¹⁾, 佐々木久¹⁾, 鈴木紗貴子¹⁾, 田中香織¹⁾, 能登美里¹⁾, 黒瀬 颯²⁾, 黒滝日出一¹⁾
- P-1-131 腹水細胞診に出現し、組織球様の形態を示した形質細胞様尿路上皮癌の一例
福岡和白病院検査科¹⁾, 福岡和白病院病理診断科²⁾, 新武雄病院検査科³⁾
○越智早也佳¹⁾, 山田 博¹⁾, 松山篤二²⁾, 吉村夢果³⁾, 中野龍治²⁾
- P-1-132 尿中に出現した形質芽細胞性リンパ腫の 1 例
社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理部¹⁾, 久留米大学医療センター²⁾
○平川優太¹⁾, 塚本孝久¹⁾, 榎田明美¹⁾, 高橋光彦¹⁾, 武井美和¹⁾, 深川良隆¹⁾, 長山大輔¹⁾, 坂本康輔¹⁾, 荒木由華¹⁾, 亀田花奈¹⁾, 塩賀太郎²⁾, 木村芳三¹⁾, 檜垣浩一¹⁾, 杉田保雄¹⁾

診断技術 1**15 : 50~16 : 25****座長：阿部英二（久留米大学医療センター臨床検査室病理）**

- P-1-133 当院の細胞診検体における核酸品質の検討
金沢大学附属病院病理診断科・病理部
○森 龍也, 水口敬司, 嶋口智恵, 酒野香織, 下田 翼, 藤田一希, 大川 麗, 伊藤歩美, 阪口真希, 吉村かおり, 池田博子
- P-1-134 非患者検体を用いた組織・細胞診標本の真菌染色コントロール作製の検討
京都橘大学健康科学部臨床検査学科¹⁾, 京都橘大学生命健康科学研究センター²⁾, 京都橘大学大学院健康科学研究科³⁾
○小田嶋広和^{1,2)}, 新美大弥³⁾, 野村涉真³⁾, 岩下玄基³⁾, 寺尾友伽³⁾, 大西崇文^{1,2)}, 大澤幸希光^{1,2)}, 岡田仁克^{1,2)}, 服部 学^{1,2)}

P-1-135 体腔液迅速細胞診断における 95% アルコール固定時間の検討

日本医科大学多摩永山病院病理診断室¹, 日本医科大学多摩永山病院病理診断科²○儀部宏昭¹, 川野記代子¹, 岩瀬裕美¹, 網谷由紀子¹, 甲斐大地¹, 小俣 稔¹, 日吾美栄子¹, 岩田 隆², 永田耕治²

P-1-136 液状化検体細胞診標本の塗抹に影響を与える因子の解析

京都橘大学健康科学部臨床検査学科¹, 京都橘大学生命健康科学研究センター², 京都橘大学大学院健康科学研究科³, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科⁴, 九州保健福祉大学がん細胞研究所⁵○大澤幸希光^{1,2}, 寺尾友伽³, 岩下玄基³, 小田嶋広和^{1,2}, 大西崇文^{1,2}, 芝原一樹^{4,5}, 西森 誠^{4,5}, 宮本朋幸^{4,5}, 岡田仁克^{1,2,3}, 服部 学^{1,2,3}

診断技術 2

16:25~17:00

座長: 野上美和子 (九州大学病院病理診断科・病理部)

P-1-137 深層学習における学習細胞数および撮影倍率の違いと AI 細胞検出精度の関係性

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻医療技術学コース¹, 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学病態解析学講座²○福田健太¹, 伊藤千尋¹, 下山優香¹, 坂部名奈子², 池田勝秀²

P-1-138 当院 CT 下生検におけるオンサイトサイトロジーの現状について

山形市立病院済生館

○矢矧みどり, 成澤瑠美, 茅田耕一, 居鶴一彦, 大竹浩也

P-1-139 当院における ROSE のシステム予約運用導入とその効果

国立病院機構九州がんセンター臨床検査技術部¹, 国立病院機構九州がんセンター病理診断科²○山本将義¹, 藤本翔大¹, 山田拓哉¹, 澤邊昂平¹, 加藤千春¹, 平川萌絵¹, 杉井 梓², 古賀 裕², 田口健一²

P-1-140 コロナ禍における千葉県臨床細胞学会・細胞検査士会の WEB 研修会への取り組み

千葉県循環器病センター検査科¹, 帝京大学ちば総合医療センター病院病理部², 千葉県立佐原病院臨床検査科³, 医療法人徳洲会成田富里徳洲会病院病理検査室⁴, 医療法人鉄蕉会亀田総合病院臨床検査室⁵, 千葉県がんセンター婦人科⁶○飛田和秀¹, 若原孝子², 須藤一久³, 加藤 拓⁴, 小山芳徳⁵, 田中尚武⁶

===== 11 月 5 日 (日) ポスター会場 (福岡国際会議場 2F 多目的ホール) =====

呼吸器 1

9:30~10:10

座長: 林大久生 (順天堂大学医学部人体病理病態学)

P-2-1 気管支擦過細胞診における腺癌・扁平上皮癌の推定困難症例の再評価

産業医科大学病院病理部¹, 福岡和白病院病理診断科², 産業医科大学病院病理診断科³○是末成未¹, 寺戸信芳¹, 浦辺大輝¹, 福島千晃¹, 恒成徳子¹, 岡 春子¹, 西山純司¹, 松山篤二^{2,3}, 島尻正平³, 中山敏幸³

P-2-2 当院における ALK 陽性肺腺癌症例の臨床細胞学的特徴分析

JCHO 諫早総合病院病理診断科¹, 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学², 医療法人長崎病理長崎病理診断科³○馬場麻里¹, 望月哲朗¹, 高木雄三¹, 藤原孝生¹, 大坪智恵子¹, 黒濱大和², 松岡優毅², 岸川正大³, 中島正洋²

- P-2-3 扁平上皮化生を伴う気管原発の腺様嚢胞癌の1例
自治医科大学附属さいたま医療センター病理部¹⁾, さいたま赤十字病院病理診断科²⁾
○守川春花^{1,2)}, 小島朋子¹⁾, 細田健太¹⁾, 猪山和美¹⁾, 織田聖月¹⁾, 中村啓子¹⁾, 河野哲也¹⁾,
岡部直太¹⁾, 蛭田昌宏¹⁾, 大城 久¹⁾, 安達章子²⁾
- P-2-4 G-CSF 産生肺癌の1例
社会医療法人財団慈泉会相澤病院臨床検査センター病理検査¹⁾, 社会医療法人財団慈泉会相澤病院臨床検査センター病理診断科²⁾
○加藤昌希¹⁾, 下条久志²⁾, 伊藤信夫²⁾, 小豆畑康児²⁾, 小倉和幸¹⁾, 伊丹川裕子¹⁾, 石橋恵津子¹⁾,
若林 蓮¹⁾
- P-2-5 細胞診検体を用いた AmoyDX 肺癌マルチ遺伝子 PCR 検査の検討
船橋市立医療センター臨床検査科¹⁾, 船橋市立医療センター病理診断科²⁾, 船橋市立医療センター呼吸器外科³⁾, きのしたクリニック⁴⁾, 船橋市立医療センター産婦人科⁵⁾
○諏訪朋子¹⁾, 師岡恭之¹⁾, 石塚 瞳¹⁾, 佐藤 駿¹⁾, 清水辰一郎²⁾, 木下孔明^{3,4)}, 佐々木直樹⁵⁾
- 呼吸器 2 10:10~10:50 座長: 橋迫美貴子 (九州大学病院病理診断科・病理部)**
- P-2-6 細胞転写による免疫細胞化学で迅速に診断しえた肺定型カルチノイド腫瘍の1例
福島県立医科大学附属病院病理部¹⁾, 福島県立医科大学保健科学部臨床検査学科²⁾, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座³⁾
○山口千里¹⁾, 村越政仁¹⁾, 菅野寿也¹⁾, 赤城美代子¹⁾, 梅澤 敬²⁾, 川名 聡³⁾, 橋本優子³⁾
- P-2-7 呼吸器細胞診における神経内分泌腫瘍の細胞学的検討
宮崎県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立宮崎病院病理診断科²⁾
○郡司香織¹⁾, 福田早織¹⁾, 木田裕子¹⁾, 谷口慎一郎¹⁾, 福家重弥¹⁾, 谷口康郎¹⁾, 前川和也²⁾,
丸塚浩助²⁾
- P-2-8 肺生検鉗子塗抹の類基底細胞型扁平上皮癌と小細胞癌の細胞学的鑑別点について
神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学³⁾
○須广佑介¹⁾, 塚本龍子¹⁾, 平田幸也¹⁾, 藤永道子¹⁾, 中西大地¹⁾, 蜂巢智也¹⁾, 大浦季恵¹⁾,
猪原千愛¹⁾, 猪原哲嗣¹⁾, 吉田美帆¹⁾, 京竹愛子¹⁾, 今川奈央子¹⁾, 河原邦光³⁾, 神保直江²⁾,
伊藤智雄²⁾
- P-2-9 本院で経験した POU2F3 陽性小細胞癌の細胞学的特徴
京都大学医学部附属病院病理部病理診断科
○溝口佳惟, 南口早智子, 陣内慶大, 平伴英美, 古畑彩子, 平田勝啓, 山田洋介, 藤本正数,
吉澤明彦, 羽賀博典
- P-2-10 ヒト肺小細胞癌細胞を用いたスフェロイド培養 (3次元培養) の基礎的検討 (第2報)
熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科
○亀山広喜, 南部雅美, 伊藤隆明

呼吸器 3 10:50~11:30 座長: 二宮浩範 (がん研究会有明病院病理部)

- P-2-11 Mixed squamous and glandular papilloma with squamous dysplasia の一例
日本医科大学多摩永山病院病理診断室¹⁾, 日本医科大学多摩永山病院病理診断科²⁾
○甲斐大地¹⁾, 永田耕治²⁾, 岩田 隆²⁾, 磯部宏昭¹⁾, 川野記代子¹⁾, 岩瀬裕美¹⁾, 網谷由紀子¹⁾,
小俣 稜¹⁾, 日吾美栄子¹⁾
- P-2-12 HPV 関連肺乳頭腫の1例
利根保健生活協同組合利根中央病院病理検査室¹⁾, 利根保健生活協同組合利根中央病院病理診断科²⁾
○森川容子¹⁾, 深代やす子¹⁾, 真下祐一¹⁾, 稲垣圭子¹⁾, 関本 弘¹⁾, 大野順弘²⁾

- P-2-13 硬化性肺胞上皮腫の 1 例及び過去の同症例を含めた細胞像の再検討
東邦大学医療センター大森病院病院病理部¹⁾, 東邦大学医療センター大森病院病理診断科²⁾, 東邦大学医学部外科学講座呼吸器外科学分野³⁾
○雨宮和紀¹⁾, 野村恵利¹⁾, 篠崎 稔¹⁾, 黒瀬泰子²⁾, 東 陽子³⁾, 伊豫田明³⁾, 桒木直文²⁾
- P-2-14 術中細胞診が診断に有用であった肺顆粒細胞腫の一例
練馬光が丘病院
○佐久間正樹, 鈴木 (丸岡) 堇, 三ツ木秀征, 小林大輔, 早瀬ヨネ子
- P-2-15 EBUS-TBNA の ROSE で扁平上皮癌との鑑別を要したアミロイドーシスの 1 例
金沢大学附属病院病理診断科・病理部
○大川 麗, 水口敬司, 嶋口智恵, 酒野香織, 下田 翼, 藤田一希, 森 龍也, 伊藤歩美, 阪口真希, 吉村かおり, 池田博子

呼吸器 4 13:10~13:50 座長: 小山涼子 (国立病院機構仙台医療センター病理診断科)

- P-2-16 肺原発腺癌と共存した肺髄膜腫の一例
松阪市民病院病理診断科¹⁾, JA 三重厚生連松阪中央総合病院²⁾
○池谷朱美¹⁾, 山田健太¹⁾, 稲垣宏美¹⁾, 勝田浩司¹⁾, 石原明德²⁾
- P-2-17 気管原発の Malignant gastrointestinal neuroectodermal tumor (GNET) の一例
群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 済生会前橋病院病理診断科²⁾
○後藤優典¹⁾, 小野里香織¹⁾, 竹淵友弥¹⁾, 栗原康哲¹⁾, 前原龍郎¹⁾, 吉田由佳²⁾, 伊古田勇人¹⁾, 横尾英明¹⁾
- P-2-18 肺原発が疑われた悪性黒色腫の一例
滋賀医科大学医学部附属病院検査部¹⁾, 滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科²⁾
○角矢栄美¹⁾, 今村眞治¹⁾, 山辺三幸¹⁾, 山口 大¹⁾, 岩本 望¹⁾, 吉田友理子¹⁾, 谷村満知子¹⁾, 吉田桂子¹⁾, 岩井宗男¹⁾, 林 裕司¹⁾, 田中えり²⁾, 能島 舞²⁾, 松原亜季子²⁾, 森谷鈴子²⁾, 九嶋亮治²⁾
- P-2-19 肺穿刺鉗子洗浄液にて免疫グロブリンの球状物質が診断の契機となった MALT リンパ腫の 1 例
神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学³⁾
○大浦季恵¹⁾, 塚本龍子¹⁾, 藤永道子¹⁾, 平田幸也¹⁾, 中西大地¹⁾, 蜂巢智也¹⁾, 須廣佑介¹⁾, 猪原千愛¹⁾, 猪原哲嗣¹⁾, 吉田美帆¹⁾, 京竹愛子¹⁾, 今川奈央子¹⁾, 伊藤智雄²⁾, 神保直江²⁾, 河原邦光³⁾

P-2-20 演題取り下げ

呼吸器 5 13:50~14:25 座長: 柳川直樹 (岩手医科大学医学部病理診断学講座)

- P-2-21 宮城県肺がん検診喀痰細胞診の近年の傾向～高危険群の受診と発見癌について～
公益財団法人宮城県対がん協会¹⁾, 紫山公園ファミリークリニック²⁾, 東北大学加齢医学研究所呼吸器外科学分野³⁾, みやぎ県南中核病院呼吸器外科⁴⁾, 公益財団法人宮城県結核予防会⁵⁾
○田名部朋子¹⁾, 中川朋美¹⁾, 羽場詩穂美¹⁾, 中島早貴¹⁾, 近 京子¹⁾, 遠藤千顕²⁾, 野津田泰嗣³⁾, 桜田 晃⁴⁾, 齋藤泰紀⁵⁾, 伊藤 潔¹⁾
- P-2-22 当院における気管支鏡下擦過細胞診の診断成績と Non-small cell carcinoma の検討
昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室¹⁾, 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科²⁾
○五十嵐緑¹⁾, 小島朋子¹⁾, 佐々木栄司¹⁾, 飯野知美¹⁾, 瓦井佑季¹⁾, 根本哲生²⁾, 小池千尋²⁾, 二本柳康博²⁾

- P-2-23 呼吸器細胞診の新報告様式導入における Suspicious 症例の検討
宮崎県立宮崎病院臨床検査科¹, 宮崎県立宮崎病院病理診断科²
○木田裕子¹, 福田早織¹, 郡司香織¹, 谷口慎一郎¹, 福家亜弥¹, 谷口康郎¹, 前川和也²,
丸塚浩助²
- P-2-24 細胞診にてウイルス感染を指摘しえた難治性肺炎の1症例
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院細胞診分子病理診断部¹, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院検査部², 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院病理部³
○安村奈緒子¹, 川喜田恵¹, 藤瀬佳穂², 堀口亜矢香³, 田中知咲季¹, 郡司昌治^{1,2,3},
藤野雅彦³, 村上秀樹¹

縦隔・胸部 14:25~15:00 座長：山田洋介（京都大学医学部附属病院病理診断科）

- P-2-25 術中捺印細胞診が病理組織診断の確定に有用であった胸腺カルチノイドの一例
東京都済生会中央病院臨床検査科¹, 東京都済生会中央病院病理診断科², 慶應義塾大学医学部病理学教室³
○松原千尋¹, 笹本泰子¹, 阿部政太郎¹, 河野健史¹, 降幡雅子¹, 藏本純子³, 玉井誠一²,
廣瀬茂道²
- P-2-26 CT ガイド下生検で鑑別に苦慮した浸潤性胸腺腫の1例
社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会中津病院検査技術部病理検査室¹, 社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会中津病院病理診断科²
○宮尾章汰^{1,2}, 宮城佳美², 池谷武彦¹, 米澤公實¹, 成川範子¹, 檜田知里¹, 高橋大樹¹,
仙崎英人²
- P-2-27 演題取り下げ
- P-2-28 NUT carcinoma の一例
JR 東京総合病院臨床検査科病理検査室
○小保方愛美, 枝 千春, 恩田雅弘, 千田雅子, 中澤和久, 田中大貴, 大友梨恵

その他一症例 15:00~15:35 座長：古賀 裕（九州がんセンター病理診断科）

- P-2-29 肺動脈血液吸引材料にて診断し得た肺腫瘍源性塞栓性微小血管症（PTTM）の一例
公立昭和病院臨床検査科
○若林 良, 濱川真治, 倉品賢治, 小坂美絵, 近藤洋一, 佐藤棟勲, 吉川 葵, 末安浩子,
櫻井 勉, 吉本多一郎
- P-2-30 肺癌化学療法中に偶発的に発見された褐色細胞腫の1例
大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診¹, 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科²
○小柳由貴¹, 吉岡里沙¹, 津崎沙世子¹, 棚田 諭¹, 久保千明², 本間圭一郎²
- P-2-31 骨盤腔内孤立性線維性腫瘍（SFT）の一例
長岡赤十字病院病理診断部
○堀澤尚史, 薄田浩幸, 田口貴博, 高頭秀吉, 加藤法男, 田村正史, 山田隆志, 山田佑輔,
塩尻拓也, 白石直道
- P-2-32 扁平上皮癌における核小体の形態学的特徴と病態の関連性一剖検症例を用いて—
九州大学医学系学府保健学専攻¹, 九州大学大学院医学研究院保健学部門², 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学³
○高藤将平¹, 安田洋子², 立石悠基^{2,3}, 小田義直³

乳腺 1		9:30~10:10	座長: 黒田 一 (東京女子医科大学付属足立医療センター病理診断科)
P-2-33	乳癌の臨床的サブタイプと組織像・細胞像の関連性 八戸赤十字病院検査技術課 ¹⁾ , 八戸赤十字病院病理診断科 ²⁾ ○小原勇貴 ¹⁾ , 藤川沙織 ¹⁾ , 鍋島 哲 ¹⁾ , 高橋美穂 ¹⁾ , 笹生俊一 ²⁾		
P-2-34	穿刺吸引細胞診とコア針生検を併用し判定区分が不一致であった乳腺病変の検討 くまもと森都総合病院病理診断科 ¹⁾ , くまもと乳腺・胃腸外科病院 ²⁾ ○岩田理央 ¹⁾ , 遠山亮佐 ¹⁾ , 溝上美江 ¹⁾ , 中島衣里子 ¹⁾ , 岩田寿斗 ¹⁾ , 有馬信之 ²⁾		
P-2-35	乳癌における術前腋窩リンパ節穿刺吸引細胞診の有用性の検討 群馬大学医学部附属病院病理部 ¹⁾ , 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学 ²⁾ ○星川里美 ¹⁾ , 栗原康哲 ¹⁾ , 佐野孝昭 ²⁾ , 伊古田勇人 ¹⁾		
P-2-36	乳腺穿刺吸引細胞診標本における浸潤性充実型乳管癌の形態学的検討 済生会新潟病院病理診断科 ○遠藤浩之, 西倉 健, 花野佑輔, 竹下奈津子, 三木弘美		
P-2-37	乳腺 Solid papillary carcinoma の 1 例 佐世保市総合医療センター病理部臨床検査室 ¹⁾ , 長崎大学病院病理診断科・病理部 ²⁾ , 佐世保市総合医療センター病理診断科 ³⁾ ○原 拓也 ¹⁾ , 村尾謙史朗 ¹⁾ , 久保智秋 ¹⁾ , 陣内紗永子 ¹⁾ , 友廣理恵 ¹⁾ , 山口 倫 ²⁾ , 岩崎啓介 ³⁾ , 林 洋子 ³⁾		
乳腺 2		10:10~10:50	座長: 川崎朋範 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断科)
P-2-38	乳腺過誤腫の 1 例: 細胞所見と鑑別診断について 社会福祉法人福岡県済生会福岡総合病院病理診断科 ¹⁾ , 社会医療法人白十字会白十字病院病理診断科 ²⁾ ○東 悠介 ¹⁾ , 佐藤真介 ¹⁾ , 宮崎浩子 ¹⁾ , 佐藤瑞恵 ¹⁾ , 石井洋子 ¹⁾ , 石橋貴寛 ¹⁾ , 加藤誠也 ¹⁾ , 高野 桂 ¹⁾ , 大谷 博 ²⁾		
P-2-39	7 年前の乳腺穿刺吸引細胞診に初期像が見られた Solitary fibrous tumor の 1 例 県立広島病院臨床研究検査科・病理診断科 ○河本涼助, 多々野友美, 中田麻衣子, 田中里咲, 木村里菜, 大田絢子, 矢野伸太郎, 森 馨一, 服部 結, 西阪 隆		
P-2-40	乳癌術後に発症した乳房血管肉腫の一例 高知大学医学部附属病院病理診断部 ○野口真宏, 高野 隼, 門田理佳, 奥田佳那, 光国明日香, 井口みつこ, 戸井 慎, 村上一郎		
P-2-41	乳癌診断後の腋窩リンパ節穿刺細胞診で重複がんを疑った一例 亀田総合病院臨床病理科 ¹⁾ , 亀田総合病院乳腺科 ²⁾ , 亀田総合病院臨床検査部 ³⁾ ○関 来未 ¹⁾ , 吉川 亮 ¹⁾ , 熊田香織 ³⁾ , 堀 隆 ¹⁾ , 乳井美樹 ¹⁾ , 黒住昌史 ²⁾		
P-2-42	散在性異型細胞が出現した乳腺細胞診の 2 症例 地方独立行政法人桑名市総合医療センター ¹⁾ , 三重大学医学部附属病院病理部 ²⁾ ○今野和治 ¹⁾ , 小塚祐司 ²⁾ , 宇田紗矢香 ¹⁾ , 矢野孝明 ¹⁾ , 伊藤英樹 ¹⁾ , 高尾ともよ ¹⁾ , 仙波玲美 ¹⁾ , 白石泰三 ¹⁾		
乳腺 3		10:50~11:40	座長: 安倍邦子 (日本赤十字社長崎原爆病院病理診断科)
P-2-43	細胞診にて扁平上皮癌と診断したが, 組織診で紡錘細胞癌と診断された一例 上尾中央総合病院検査技術科病理 ¹⁾ , 上尾中央総合病院病理診断科 ²⁾ ○渡部有依 ¹⁾ , 大野喜作 ¹⁾ , 小林 要 ¹⁾ , 蔵光優理香 ¹⁾ , 柴田真里 ¹⁾ , 小林高祥 ¹⁾ , 佐伯尚人 ¹⁾ , 今 柚乃 ¹⁾ , 阪本麻菜美 ¹⁾ , 横田亜矢 ²⁾ , 大庭華子 ²⁾ , 絹川典子 ²⁾ , 杉谷雅彦 ²⁾		

- P-2-44 乳腺基質産生癌の一例
聖路加国際病院病理診断科
○中田裕人, 小川命子, 植竹 都, 小林ひとみ, 恒田直人, 平井希望, 直長 悠, 大島楓子,
牛草 健, 鹿股直樹
- P-2-45 豊富な細胞外粘液により診断に苦慮した乳腺原発浸潤性小葉癌の1例
東邦大学医療センター大森病院病理部¹⁾, 東邦大学医学部病理学講座²⁾, 東邦大学医療
センター大森病院病理診断科³⁾
○高橋りえ¹⁾, 小林照明¹⁾, 緒方美和子¹⁾, 篠崎 稔¹⁾, 深澤由里²⁾, 本間尚子²⁾, 三上哲夫²⁾,
栃木直文^{1,3)}
- P-2-46 乳腺分泌癌の1例
トヨタ記念病院臨床検査科¹⁾, トヨタ記念病院病理診断科²⁾, 株式会社グッドライフデザイ
ン³⁾, 佐久市立国保浅間総合病院病理診断科⁴⁾
○小笠原将人¹⁾, 河口由里江¹⁾, 川口規子¹⁾, 吉森之恵¹⁾, 竹田美帆¹⁾, 佐原晴人¹⁾, 伊藤謙吾³⁾,
田中景子³⁾, 島 寛太²⁾, 北川 諭⁴⁾
- P-2-47 授乳期乳癌の1例
地域医療機能推進機構九州病院中央検査室¹⁾, 地域医療機能推進機構九州病院産婦人科²⁾,
地域医療機能推進機構九州病院病理診断科³⁾
○奥蘭 学¹⁾, 吉田久美子¹⁾, 安部拓也¹⁾, 立岩友美¹⁾, 井手圭一郎¹⁾, 坂本悦子¹⁾, 豊嶋憲子¹⁾,
安武伸子²⁾, 本下潤一³⁾
- P-2-48 診断に苦慮した髄膜播種を伴う乳腺浸潤性小葉癌の一例
飯田市立病院臨床検査科¹⁾, 飯田市立病院病理診断科²⁾
○今村真子¹⁾, 園原政樹¹⁾, 北原康宏¹⁾, 岩田貴博¹⁾, 西尾昌晃¹⁾, 實原正明¹⁾, 佐野健司²⁾

泌尿器 3 13:10~13:35 座長: 下釜達朗 (製鉄記念八幡病院病理診断科)

- P-2-49 自然尿に認めた尿路原発小細胞癌の2例
東京国際大堀病院病理診断科¹⁾, 東京国際大堀病院泌尿器科²⁾, 相模原協同病院病理診断
科³⁾, 相模原協同病院医療技術部臨床検査室⁴⁾
○川副 萌¹⁾, 小糸庄円¹⁾, 関 邦彦¹⁾, 大堀 理²⁾, 風間暁男³⁾, 川井麻衣子⁴⁾
- P-2-50 組織診で肉腫様癌 (sarcomatoid subtype) と診断された症例の尿細胞診所見
聖マリアンナ医科大学病院病理診断科¹⁾, 聖マリアンナ医科大学病理学²⁾
○中山みどり¹⁾, 生澤 竜¹⁾, 大川千絵¹⁾, 渡邊麗子^{1,2)}, 小池淳樹^{1,2)}
- P-2-51 尿管に発生した腺様嚢胞癌の特徴を伴う類基底細胞型扁平上皮癌の1例
川崎医科大学総合医療センター病理部¹⁾, 神戸常磐大学保健科学部医療検査学科²⁾, 岡山医
学検査センター病理部³⁾
○成富真理¹⁾, 畠 榮²⁾, 物部泰昌³⁾, 小林博久¹⁾, 日野寛子¹⁾, 藤原英世¹⁾, 秋山 隆¹⁾

泌尿器 4 13:35~14:10 座長: 福田正彦 (ヒッサンメディカルサポートセンター)

- P-2-52 確定診断に苦渋した PSA 低値前立腺癌孤立性小脳転移の1例
国立病院機構金沢医療センター臨床検査科
○寺井貴志, 梅原瑤子, 山岸 豊, 寺島 睦, 松田愛子, 鈴木啓仁, 黒瀬 望, 川島篤弘
- P-2-53 自然尿中に前立腺導管腺癌細胞を認めた1例
奈良県西和医療センター中央臨床検査部¹⁾, 奈良県総合医療センター病理診断科²⁾
○辻本幸未¹⁾, 岡田 博¹⁾, 枡尾 茂¹⁾, 石田英和^{1,2)}

P-2-54 尿道憩室に発生した明細胞癌の 1 例

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾○猪原千愛¹⁾, 塚本龍子¹⁾, 平田幸也¹⁾, 藤永道子¹⁾, 中西大地¹⁾, 蜂巢智也¹⁾, 大浦季恵¹⁾, 須广佑介¹⁾, 猪原哲嗣¹⁾, 吉田美帆¹⁾, 京竹愛子¹⁾, 今川奈央子¹⁾, 神保直江²⁾, 田中伴典²⁾, 伊藤智雄²⁾

P-2-55 自然尿中に出現した肉腫様変化・ラブドイド変化を示す腎細胞癌の 1 例

呉医療センター・中国がんセンター病理診断科¹⁾, 呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科²⁾, 呉医療センター・中国がんセンター名誉院長³⁾○藤澤宏樹¹⁾, 倉岡和矢^{1,2)}, 福原詩織¹⁾, 菅亜里紗¹⁾, 山本利枝¹⁾, 齋藤彰久¹⁾, 谷山清己³⁾

泌尿器 5

14:10~14:35

座長: 松山篤二 (福岡和白病院病理診断科)

P-2-56 尿細胞診で免疫細胞化学が有用であった子宮頸部扁平上皮癌の 1 例

宮崎県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立宮崎病院病理診断科²⁾○谷口慎一郎¹⁾, 福田早織¹⁾, 木田裕子¹⁾, 郡司香織¹⁾, 福家亜弥¹⁾, 谷口康郎¹⁾, 前川和也²⁾, 丸塚浩助²⁾

P-2-57 後腹膜腫瘍にて burned-out tumor が疑われたセミノーマの一例

地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館検査部¹⁾, 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館病理部²⁾○田中祐也¹⁾, 坂井真一¹⁾, 中村 朱¹⁾, 瀧本桂子¹⁾, 築地秀典¹⁾, 平野敬之¹⁾, 増田正憲²⁾, 森 大輔²⁾

P-2-58 ニトロソウレア系アルキル化剤の薬剤性により Karyomegalic change を来した尿細胞診像

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科¹⁾, 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科²⁾, 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター腎臓内科³⁾○茂山かおり¹⁾, 安原裕美子²⁾, 森本まどか³⁾, 岩田幸真³⁾, 佐々木伸也¹⁾, 高瀬未穂¹⁾, 鈴木雄策¹⁾, 井櫻雄斗¹⁾, 越岡 唯¹⁾

肝胆道

14:35~15:15

座長: 中山正道 (久留米大学医学部病理学講座)

P-2-59 外科切除検体を用いた画像解析ソフトによる肝細胞癌と肝内胆管癌の細胞学的比較検討

佐賀大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 佐賀大学医学部一般・消化器外科²⁾, 佐賀大学医学部臨床検査医学講座³⁾, 佐賀大学医学部病態科学講座診断病理学分野⁴⁾○北村 捷¹⁾, 甲斐敬太¹⁾, 中村光男¹⁾, 田中智和²⁾, 井手貴雄²⁾, 能城浩和²⁾, 末岡榮三朗³⁾, 相島慎一^{1,4)}

P-2-60 胆汁中の壊死物質の形状と出現パターン

順天堂大学大学院医学研究科形態解析イメージング研究室¹⁾, 順天堂大学練馬病院臨床検査科²⁾, 済生会神奈川県病院検査科³⁾, 川崎太田総合病院中央検査科⁴⁾, 川崎太田総合病院消化器外科⁵⁾, 鳥取県立中央病院外科⁶⁾○古旗 淳¹⁾, 東井靖子¹⁾, 大橋久美子²⁾, 阿部加奈子³⁾, 阿部佳之⁴⁾, 権田厚文⁵⁾, 廣岡保明⁶⁾

P-2-61 胆管擦過細胞診で大腸癌遠位胆管転移が考えられた一例

石川県立中央病院医療技術部検査室¹⁾, 石川県立中央病院病理診断科²⁾○水口聖哉¹⁾, 湊 宏²⁾, 都竹 遥¹⁾, 鮎岡加奈¹⁾, 黒川綾子¹⁾, 大西博人¹⁾, 新谷慶幸¹⁾, 津山 翔²⁾, 片柳和義²⁾

P-2-62 穿刺吸引細胞診が診断に有用であった肝エキノコックス症の 1 例

郡上市民病院臨床検査部¹⁾, 岐阜市民病院病理診断科部²⁾, 郡上市民病院産婦人科³⁾○桑原啓伍¹⁾, 森 栄¹⁾, 田中卓二²⁾, 丹羽憲司³⁾

P-2-63 肝臓に発生した血管筋脂肪腫の一例

川崎医科大学附属病院病理部¹⁾, 川崎医科大学病理学²⁾○田中誠人¹⁾, 福屋美奈子¹⁾, 野上紗良¹⁾, 則本和佳奈¹⁾, 館上里緒菜¹⁾, 藤本大地¹⁾, 寺尾祥江¹⁾,
菅野豊子¹⁾, 佐貫史明²⁾, 西村広健²⁾, 伊禮 功²⁾, 塩見達志²⁾, 森谷卓也²⁾**リンパ・血液 1 9:30~10:10****座長: 新野大介 (島根大学医学部病態病理学)**

P-2-64 古典的ホジキンリンパ腫結節硬化型 Syncytial variant の2例

大阪国際がんセンター病理細胞診断科¹⁾, 大阪国際がんセンター臨床検査科病理細胞診²⁾○里見英俊¹⁾, 小柳由貴²⁾, 神月 梓²⁾, 龍あゆみ²⁾, 久保千明¹⁾, 北村昌紀¹⁾, 棚田 諭²⁾,
本間圭一郎¹⁾

P-2-65 細胞診にてホジキンリンパ腫を疑った T 細胞/組織球豊富型大細胞型 B 細胞リンパ腫の1例

医療法人徳洲会宇治徳洲会病院

○森 雅浩, 江口光徳, 遠山祥子, 大村萌恵, 岸井美穂, 三林聡子

P-2-66 ホジキンリンパ腫と鑑別が困難であったびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の細胞像

横浜南共済病院病理診断科

○今井宏樹, 小山剛司, 中野睦子, 牧野 純, 野崎真仁, 毛利かれん, 石田留菜, 小嶋 結,
河野尚美

P-2-67 Primary effusion lymphoma-like lymphoma

市立ひらかた病院中央検査科¹⁾, 市立ひらかた病院呼吸器内科²⁾, 市立ひらかた病院病理診断科³⁾○般戸祥汰¹⁾, 下村蓮一¹⁾, 水松良光¹⁾, 小川誉仁²⁾, 上野 浩³⁾

P-2-68 Fluid overload-associated large B-cell lymphoma の一例

愛知医科大学病院病理部¹⁾, 愛知医科大学病院病理診断科²⁾○加藤 遼¹⁾, 泉原準也¹⁾, 早川里美¹⁾, 櫻井包子¹⁾, 佐藤允則¹⁾, 和田栄里子¹⁾, 佐藤 啓^{1,2)},
高橋恵美子^{1,2)}, 都築豊徳^{1,2)}**リンパ・血液 2 10:10~10:50****座長: 百瀬修二 (埼玉医科大学総合医療センター病理部)**

P-2-69 ROSE により診断し得たフィブリン関連びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫の1例

京都大学医学部附属病院病理部¹⁾, 京都大学医学部附属病院病理診断科²⁾○田川千幸¹⁾, 寺本祐記²⁾, 佐伯美穂¹⁾, 竹内康英²⁾, 南口早智子²⁾, 平田勝啓¹⁾, 羽賀博典²⁾

P-2-70 単球様 B 細胞への分化の目立つ濾胞性リンパ腫の1症例

湘南藤沢徳洲会病院病理診断科¹⁾, 名古屋大学大学院医学系研究科臓器病態診断学²⁾○町永明香¹⁾, 島村幸一¹⁾, 高橋智恵¹⁾, 加留部謙之輔²⁾, 川本雅司¹⁾, 石川典由¹⁾

P-2-71 細胞診にてアミロイド沈着が見られた悪性リンパ腫の1例

徳島赤十字病院病理診断科¹⁾, 徳島赤十字病院検査部²⁾, 徳島大学大学院医歯薬学研究部病理解析学³⁾○松田優子¹⁾, 小野晃代¹⁾, 中西一世¹⁾, 畠山 学¹⁾, 上田利和¹⁾, 渡邊俊介¹⁾, 山下理子³⁾,
藤井義幸²⁾, 笠井孝彦¹⁾

P-2-72 低悪性度リンパ腫における細胞診診断の検討

亀田総合病院臨床検査部¹⁾, 亀田総合病院臨床病理科²⁾○小林明子¹⁾, 関 来未²⁾, 堀 隆²⁾, 小山芳徳¹⁾

P-2-73 体腔液原発と考えられた ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫の1例

昭和大学医学部臨床病理診断学講座¹⁾, 杏林大学医学部付属病院病理部²⁾○佐々木陽介¹⁾, 岸本浩次²⁾, 大平泰之¹⁾, 太田裕崇¹⁾, 小原 淳¹⁾, 村井 聡¹⁾, 本間まゆみ¹⁾,
塩沢英輔¹⁾, 瀧本雅文¹⁾, 矢持淑子¹⁾

リンパ・血液 3 10:50~11:30**座長：佐藤 啓（愛知医科大学病理診断学講座）**

- P-2-74 芽球形質細胞様樹状細胞腫瘍 2 例の細胞像
鳥取県立中央病院中央検査室¹⁾, 倉敷成人病センター病理診断科²⁾, 鳥取県立中央病院病理診断科³⁾
○川上智史¹⁾, 中本 周²⁾, 徳安祐輔³⁾, 小田晋輔³⁾, 前田和俊¹⁾, 谷上和弥¹⁾
- P-2-75 頭蓋骨に発生した単一臓器型ランゲルハンス細胞組織球症の 1 例
社会医療法人愛仁会高槻病院病理科¹⁾, 医療法人愛仁会高槻病院小児脳外科²⁾
○井本智子¹⁾, 谷口由美¹⁾, 平尾美智¹⁾, 飯塚梨沙¹⁾, 仲谷武史¹⁾, 原田敦子²⁾, 大久保貴子¹⁾, 伊倉義弘¹⁾, 岡部英俊¹⁾, 岩井泰博¹⁾
- P-2-76 捺印細胞診で確認し得た刺青色素沈着による両鼠径リンパ節腫脹の一例
兵庫県立はりま姫路総合医療センター検査部¹⁾, 兵庫県立はりま姫路総合医療センター病理診断科²⁾
○清水佳那¹⁾, 米川 香¹⁾, 大西知美¹⁾, 谷本由美子¹⁾, 三木 守¹⁾, 廣瀬隆則²⁾, 中井登紀子²⁾
- P-2-77 全身リンパ節腫大を示し臨床的に悪性リンパ腫が疑われた小細胞癌の 1 例
呉医療センター・中国がんセンター病理診断科¹⁾, 呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科²⁾, 呉医療センター・中国がんセンター名誉院長³⁾
○福原詩織¹⁾, 倉岡和矢^{1,2)}, 菅重里紗¹⁾, 藤澤宏樹¹⁾, 山本利枝¹⁾, 齋藤彰久¹⁾, 谷山清己^{1,3)}
- P-2-78 造血器腫瘍における髄液細胞診の FISH 解析の有用性
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院細胞診分子病理診断部¹⁾, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院病理部²⁾, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院検査部³⁾
○郡司昌治¹⁾, 杉山知咲季¹⁾, 安村奈緒子¹⁾, 堀口亜矢香²⁾, 藤瀬佳穂³⁾, 川喜田恵¹⁾, 伊藤雅文²⁾, 藤野雅彦²⁾, 村上秀樹¹⁾

甲状腺 1 13:10~13:50**座長：大橋隆治（日本医科大学統御機構診断病理学）**

- P-2-79 High grade differentiated thyroid carcinoma の細胞所見
近畿大学病院病院病理部¹⁾, 近畿大学病院病理診断科²⁾, 和泉市立総合医療センター病理診断科³⁾
○水野瑠子¹⁾, 上杉忠雄¹⁾, 桑原一彦²⁾, 鈴木陽菜¹⁾, 山下美優¹⁾, 節安佑貴¹⁾, 淡路有恵¹⁾, 田中千琴¹⁾, 植田清文¹⁾, 筑後孝章²⁾, 覚道健一³⁾, 佐藤隆夫²⁾
- P-2-80 臨床的に甲状腺原発未分化癌が疑われた乳癌甲状腺転移の一例
磐田市立総合病院臨床検査技術科¹⁾, 磐田市立総合病院病理診断科²⁾
○村木真里¹⁾, 栗田 昭¹⁾, 近藤有萌¹⁾, 花村 悠¹⁾, 鈴木潮人²⁾
- P-2-81 低分化成分を伴った篩型モルラ癌の 1 例
伊藤病院診療技術部臨床検査室¹⁾, 伊藤病院病理診断科²⁾, 伊藤病院外科³⁾
○天野高志¹⁾, 加藤良平²⁾, 田村 恵¹⁾, 西村亜美¹⁾, 徳井理絵¹⁾, 畑田和哉¹⁾, 清原生都樹¹⁾, 小泉芹奈¹⁾, 今村美咲¹⁾, 藤澤俊道¹⁾, 空閑陽子³⁾, 赤石純子³⁾, 北川 亘^{1,3)}, 伊藤公一³⁾
- P-2-82 高悪性度甲状腺高分化癌の細胞学的特色
近畿大学奈良病院臨床検査部¹⁾, 近畿大学奈良病院病理診断科²⁾, 和泉市立総合医療センター³⁾
○河合邦恵¹⁾, 田口直樹¹⁾, 川端久美子¹⁾, 福森恭代¹⁾, 浦 雅彦¹⁾, 若狭朋子²⁾, 覚道健一³⁾
- P-2-83 穿刺細胞診にて診断した乳癌の甲状腺転移の 1 例
福岡大学病院病理部・病理診断科¹⁾, 福岡大学病理学講座²⁾, 福岡大学病院耳鼻咽喉科³⁾
○角谷優子¹⁾, 松本慎二¹⁾, 西中村恵輔¹⁾, 小山 逸¹⁾, 坂田祥子¹⁾, 秋吉梨江¹⁾, 辻 雅子¹⁾, 大石朋子¹⁾, 濱田義浩¹⁾, 坂田俊文³⁾, 濱崎 慎^{1,2)}

甲状腺 2	13:50~14:30	座長：橋本優子（福島県立医科大学医学部病理病態診断学）
P-2-84	非典型的な細胞像を呈した右頸部転移性甲状腺乳頭癌の1例 佐世保市総合医療センター病理部病理検査室 ¹ , 佐世保市総合医療センター病理診断科 ² ○久保智秋 ¹ , 村尾謙史朗 ¹ , 原 拓也 ¹ , 陣内紗永子 ¹ , 友廣理恵 ¹ , 林 洋子 ² , 岩崎啓介 ²	
P-2-85	2回のFNAで異なる細胞所見を呈し、細胞診断が困難であった甲状腺未分化癌の一例 聖隷浜松病院臨床検査部 ¹ , 聖隷浜松病院病理診断科 ² , 立川総合病院病理診断科 ³ ○萩原有里子 ¹ , 瀬寄翔太 ¹ , 山田真人 ¹ , 水野章吾 ¹ , 古田政敏 ¹ , 池谷知也 ¹ , 西村奏子 ¹ , 小池洋桜 ¹ , 鈴木菜都美 ¹ , 大月寛郎 ² , 小林 寛 ^{2,3}	
P-2-86	多数のDutcher bodyが見られた甲状腺 MALT リンパ腫の1例 地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター病理科 ○佐々木志保, 藤中浩樹, 岩瀬大輔, 片平くるみ, 立石愛美, 倉澤佳奈, 西尾祥邦, 島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰	
P-2-87	細胞診で組織型推定が困難であった甲状腺悪性リンパ腫の1例 国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院病理診断科 ¹ , 横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部 ² ○毛利かれん ¹ , 今井宏樹 ¹ , 小山剛司 ¹ , 中野睦子 ¹ , 牧野 純 ¹ , 野崎真仁 ¹ , 石田瑠菜 ¹ , 小嶋 結 ¹ , 原田丈太郎 ² , 河野尚美 ¹	
P-2-88	Methotrexate 投与中に発生した甲状腺リンパ増殖性疾患 10 例 隈病院病理診断科 ¹ , 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座 ² , 隈病院外科 ³ , 隈病院内科 ⁴ ○鈴木彩菜 ¹ , 廣川満良 ¹ , 橋本優子 ² , 村松 萌 ² , 宮内 昭 ³ , 赤水尚史 ⁴	
甲状腺 3	14:30~15:05	座長：安岡弘直（大阪警察病院病理診断科）
P-2-89	甲状腺標本作製後検体における簡易セルブロック作製法併用の有用性 国家公務員共済組合連合会呉共済病院病理診断科 ○信広亮輔, 柴田 淳, 斉藤陽一, 児波美奈子, 浦岡直礼	
P-2-90	甲状腺濾胞癌の一例 地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター病理科 ○倉澤佳奈, 片平くるみ, 岩瀬大輔, 立石愛美, 西尾祥邦, 佐々木志保, 藤中浩樹, 島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰	
P-2-91	背景甲状腺に多結節性病変を合併していたため診断が遅れた甲状腺髄様癌の1例 岡本甲状腺クリニック検査科 ¹ , 和泉市立総合医療センター病理診断科 ² , 医療法人神甲会隈病院病理診断科 ³ , 関西医療大学保健医療学部臨床検査学科 ⁴ ○岡本拓馬 ¹ , 覚道健一 ² , 廣川満良 ³ , 鍵弥朋子 ⁴	
P-2-92	甲状腺好酸性細胞型濾胞癌の一例 信州大学医学部附属病院臨床検査部 ○小倉大輝, 中嶋智之, 布麻里奈, 若林 奏, 下條康代, 岩谷 舞, 上原 剛	
唾液腺 1	9:30~10:10	座長：村瀬貴幸（名古屋市立大学大学院医学研究科臨床病態病理学）
P-2-93	腺様嚢胞癌、基底細胞腺腫の鑑別困難例における転写因子 EN1 細胞染色の有用性の検討 東京医科歯科大学病院病理部 ¹ , 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科人体病理学 ² ○地野祐輔 ¹ , 中嶋 裕 ¹ , 坂田泰子 ¹ , 安藤 登 ¹ , 水口祐未 ¹ , 木村あずさ ¹ , 齋藤ひかり ¹ , 櫻井 聖 ¹ , 桐村 進 ¹ , 新宅 洋 ¹ , 伊藤 崇 ² , 大西威一郎 ¹ , 國枝純子 ¹ , 明石 巧 ¹ , 大橋健一 ²	

P-2-94 多形腺腫の多彩性と他腫瘍との鑑別

日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 成田富里徳洲会病院病理診断科²⁾, 公益財団法人ライフ・エクステンション研究所附属永寿総合病院臨床検査科³⁾, 日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科⁴⁾, 株式会社ピーシーエルジャパン⁵⁾

○亀山由歌子^{1,3)}, 加藤 拓^{2,4)}, 浮ヶ谷匡恭⁴⁾, 松本 敬⁴⁾, 金田悦子¹⁾, 中山光子¹⁾, 末光正昌^{1,4)}, 宇都宮忠彦^{1,4)}, マリアメエルニエイ^{1,5)}, 久山佳代^{1,4)}

P-2-95 診断に苦慮した多形腺腫由来癌の一例

岡崎市民病院臨床検査室¹⁾, 岡崎市民病院病理診断科²⁾, 名古屋大学臓器病態診断学分野³⁾

○佐々孟紀¹⁾, 東ゆりか¹⁾, 仲間 巖¹⁾, 稲吉雅美¹⁾, 柴田恵子¹⁾, 廣井善子¹⁾, 石岡久佳²⁾, 中黒匠人³⁾

P-2-96 上皮筋上皮癌と診断された 5 症例についての細胞学的検討

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 群馬大学大学院医学系診断科病理診断学²⁾

○吉田玲佳¹⁾, 星川里美¹⁾, 小野里香織¹⁾, 栗原康哲¹⁾, 佐野孝昭²⁾, 伊古田勇人¹⁾

P-2-97 穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮した上皮筋上皮癌の一例

公立松任石川中央病院病理検査室¹⁾, 公立松任石川中央病院病理診断科²⁾, 福井大学医学部附属病院病理診断科／病理部³⁾

○池田千晃¹⁾, 大場 恵¹⁾, 白鳥 絢¹⁾, 吉野敦子¹⁾, 村田由美子¹⁾, ニッ谷千鶴²⁾, 丹羽秀樹²⁾, 今村好章³⁾

唾液腺 2

10:10~10:50

座長: 島尾義也 (宮崎県立延岡病院病理診断科)

P-2-98 耳下腺に発生した筋上皮癌の 1 例

東北労災病院病理診断科¹⁾, 東北労災病院中央検査部²⁾, 東北労災病院耳鼻咽喉科³⁾

○中山文恵¹⁾, 阿部和子²⁾, 高島且統²⁾, 金野多津子²⁾, 渡邊健一³⁾, 岩間憲行¹⁾

P-2-99 顎下腺に発生した筋上皮癌の 1 例

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター

○岩瀬大輔, 藤中浩樹, 片平くるみ, 立石愛美, 倉澤佳奈, 西尾祥邦, 佐々木志保, 島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰

P-2-100 術前穿刺吸引細胞診で良悪の鑑別に苦慮した唾液腺分泌癌の 1 例

沖縄県立中部病院検査科¹⁾, 沖縄県立中部病院病理診断科²⁾, 沖縄協同病院病理診断科³⁾

○知花祐子¹⁾, 比嘉良弘¹⁾, 新垣善孝¹⁾, 比嘉奈津美¹⁾, 金城光幸¹⁾, 小山寛文²⁾, 樋口佳代子³⁾

P-2-101 耳下腺分泌癌の小児例

地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理部¹⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター中央臨床検査部²⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理診断科³⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構十三市民病院病理診断科⁴⁾

○津田義格¹⁾, 大瀬香葉¹⁾, 畑中麻友子¹⁾, 木村美穂¹⁾, 山畑 翔¹⁾, 世古裕里¹⁾, 毛利衣子¹⁾, 横田裕香²⁾, 内山 勲²⁾, 石井真美³⁾, 福島裕子^{3,4)}, 井上 健^{1,3)}

P-2-102 多数の石灰化小体を伴った耳下腺の腺房細胞癌の 1 例

小田原市立病院臨床検査科¹⁾, 小田原市立病院病理診断科²⁾

○磯崎 勝¹⁾, 宮崎小百合¹⁾, 本多 譲¹⁾, 涌井架奈子¹⁾, 久保田一輝¹⁾, 高橋信一¹⁾, 三富弘之²⁾

唾液腺 3

10:50~11:25

座長: 藤井慎介 (九州大学大学院歯学研究院口腔病理学)

P-2-103 診断に苦慮した耳下腺粘表皮癌 (明細胞型) の一例

東京医科大学八王子医療センター病理診断部¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野²⁾

○吉田えりか¹⁾, 若槻よしえ¹⁾, 加藤彩子¹⁾, 内山 篤¹⁾, 加藤くるみ¹⁾, 吉田莉於¹⁾, 伊藤佑里恵¹⁾, 伊藤夢美香¹⁾, 沖村 明¹⁾, 長尾俊孝²⁾, 中津川宗秀¹⁾

P-2-104 脈管侵襲を伴う唾液腺オンコサイト腫瘍の1例

八戸市立市民病院臨床検査科病理

○松長夢子, 矢嶋信久, 板橋智映子, 奥沢悦子, 須藤安史, 高畑英智, 横浜一樹

P-2-105 耳下腺に発生した孤立性線維性腫瘍の一例

帝京大学医学部附属病院病院病理部¹, 帝京大学医学部病理学講座², 帝京大学医学部病理診断科³, 帝京大学医療技術学部臨床検査学科⁴, 帝京大学医学部放射線科学講座⁵○河野純一¹, 菊地良直², 望月 真⁴, 山本麻子⁵, 佐野竣亮¹, 南 秀坪¹, 向山淳児¹, 笠井亮子¹, 小島 貴¹, 赤嶺 亮¹, 石井美樹子¹, 渡部朱織², 沼倉里枝², 齋藤光次³, 笹島ゆう子²

P-2-106 顎下腺多形腺腫との鑑別を要した Malignant melanotic nerve sheath tumor の1例

茅ヶ崎市立病院臨床検査科¹, 日本鋼管病院病理検査科², 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学³, 茅ヶ崎市立病院病理診断科⁴, 横浜市立大学医学部分子病理学⁵○内山 瞳¹, 松井成明^{2,3}, 森下明博¹, 坂下仁美¹, 金子真由¹, 長畑千草¹, 梶原 博³, 加藤生真^{4,5}

カンボジア医療交流 11:25~11:50

座長: 松岡健太郎 (東京都立小児総合医療センター病理診断科)

P-2-107 Cytomorphologic features in ascitic fluid of a yolk sac tumor of the ovary mimicking the poorly differentiated adenocarcinoma

Department of Pathology, Calmette Hospital, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine, Japan², Oncology Department, Calmette Hospital, Cambodia³, Imaging Department, Calmette Hospital, Cambodia⁴, Gynecology Department, Calmette Hospital, Cambodia⁵, Omori Red Cross Hospital, Japan⁶, Toda Central Medical Laboratory/National Defense Medical College, Japan⁷○Mary Nheb¹, Tomoko Wakasa², Ratha Mlis³, Mala Ngy⁴, Ratana Phok⁵, Longdy Chea⁵, Kalyan Meng⁵, Atsuhiko Sakamoto⁶, Toshiaki Kawai⁷

P-2-108 Fine-needle aspiration of a right thyroid nodule : Case Report

Department of Pathology, Khmer-Soviet Friendship Hospital, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine, Japan², Omori Red Cross Hospital, Japan³, Toda Central Pathology Institute, Japan⁴, Department of Radiology, Khmer-Soviet Friendship Hospital, Cambodia⁵○Vitou Leang¹, Tomoko Wakasa², Atsuhiko Sakamoto³, Toshiaki Kawai⁴, Huy Sruey⁵, Sam Sophana¹

P-2-109 Comprehensive analysis of cervical cytology in Cambodia

Pathology Unit, National Maternal and Child Health Center, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine, Japan², Omori Red Cross Hospital, Japan³, Toda Central Medical Laboratory/National Defense Medical College, Japan⁴○Changkong Huy¹, Tomoko Wakasa², Atsuhiko Sakamoto³, Toshiaki Kawai⁴

骨軟部 I

13:10~13:35

座長: 毛利太郎 (九州大学大学院医学研究院形態機能病理学)

P-2-110 ホスホグリセリド結晶沈着症の2例

静岡県立静岡がんセンター病理検査室¹, 静岡県立静岡がんセンター病理診断科²○刀稱亀代志¹, 大野幸代¹, 椎谷裕之¹, 遠藤 誠¹, 角田優子²

P-2-111 CIC 再構成肉腫の 1 例

弘前大学医学部附属病院病理部¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座²⁾, 弘前大学大学院医学研究科整形外科科学講座³⁾, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域⁴⁾

○小島啓子¹⁾, 熊谷直哉¹⁾, 高木麻緒¹⁾, 岡田壮士¹⁾, 藤田大貴¹⁾, 及川颯大¹⁾, 丸山裕也¹⁾, 大鹿周佐³⁾, 鎌滝章央²⁾, 加藤哲子⁴⁾, 黒瀬 颯^{1,2)}

P-2-112 胞巣状軟部肉腫の一例

独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター病理診断科²⁾

○江藤裕哉¹⁾, 赤峯未紀¹⁾, 吉野 歩¹⁾, 後藤正道²⁾, 野元三治²⁾

骨軟部 2

13:35~14:00

座長: 津田陽二郎 (産業医科大学第 1 病理)

P-2-113 悪性顆粒細胞腫の 1 例

埼玉県立がんセンター検査技術部¹⁾, 埼玉県立がんセンター病理診断科²⁾, 埼玉県立がんセンター整形外科³⁾

○高橋智史¹⁾, 石川文隆²⁾, 松原好美¹⁾, 西山みどり¹⁾, 浅野祐美子¹⁾, 柿沼幹男¹⁾, 林田俊樹¹⁾, 西村ゆう²⁾, 飯塚利彦²⁾, 元井紀子²⁾, 堀井理絵²⁾, 五木田茶舞³⁾, 神田浩明²⁾

P-2-114 CT ガイド下生検で骨肉腫成分のみが採取された脱分化型脂肪肉腫の一例

独立行政法人国立病院機構災害医療センター

○原田邦彦, 野地夏美, 佐久間悠輔, 我妻美由紀, 山崎茂樹, 山田和昭, 平野和彦

P-2-115 肺動脈血管内膜肉腫の 1 症例

地方独立行政法人桑名市総合医療センター

○矢野孝明, 今野和治, 伊藤英樹, 宇田紗矢香, 高尾ともよ, 仙波玲美, 白石泰三

口腔

14:00~14:50

座長: 岸野万伸 (宝塚医療大学保健医療学部)

P-2-116 扁平上皮癌との鑑別が困難であった骨外性/周辺型エナメル上皮腫の 1 例

JCHO 諫早総合病院病理診断科¹⁾, JCHO 諫早総合病院口腔外科²⁾, 長崎病理診断科³⁾, 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理⁴⁾

○高木雄三¹⁾, 望月哲朗¹⁾, 山崎文絵¹⁾, 馬場麻里¹⁾, 藤原孝生¹⁾, 大坪智恵子^{1,2)}, 吉富 泉^{2,3)}, 岸川正大³⁾, 中島正洋⁴⁾

P-2-117 診断に苦慮した尋常性天疱瘡の一例

昭和大学江東豊洲病院臨床病理検査室¹⁾, 昭和大学江東豊洲病院臨床病理診断科²⁾

○林 胡桃¹⁾, 関口孝次¹⁾, 佐藤純子¹⁾, 南雲 佑²⁾, 九島巳樹²⁾

P-2-118 診断に苦慮した硬口蓋無色素性悪性黒色腫の 1 例

滋賀医科大学医学部附属病院検査部¹⁾, 滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○谷村満知子¹⁾, 九嶋亮治²⁾, 森谷鈴子²⁾, 松原亜季子²⁾, 能島 舞²⁾, 岩井宗男¹⁾, 林 裕司¹⁾, 岩本 望¹⁾, 山口 大¹⁾, 吉田友理子¹⁾, 今村真治¹⁾, 山辺三幸¹⁾, 角矢栄美¹⁾, 吉田桂子¹⁾

P-2-119 口腔領域に発生したリンパ腫 3 例の細胞学的考察

昭和大学歯学部口腔病態診断科学講座口腔病理学

○安原理佳, 行森 茜, 石田尚子, 美島健二

P-2-120 口腔細胞診判定区分の再評価—細胞異型度スコア化の試みを中心に

北海道大学病院病理部¹⁾, 北海道医療大学²⁾, 北海道大学歯学研究院血管生物分子病理学教室³⁾, 北海道口腔病理診断所⁴⁾

○渡部涼子¹⁾, 熊谷美也妃¹⁾, 安孫子光春¹⁾, 石田裕子¹⁾, 清水知浩¹⁾, 恩田千景¹⁾, 川上 舞¹⁾, 橋本大和¹⁾, 清水亜衣¹⁾, 岡田宏美¹⁾, 丸川活司²⁾, 松田 彩³⁾, 北村哲也⁴⁾, 外丸詩野¹⁾, 松野吉宏¹⁾

P-2-121 口腔細胞診を鏡検するための細胞判定基準の再検討

日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科²⁾, 医療法人徳洲会成田富里徳洲会病院病理診断科³⁾, 日本大学松戸歯学部生理学講座⁴⁾, 医療法人社団三立会千葉病理診断科クリニック⁵⁾

○金田悦子¹⁾, 松本 敬²⁾, 浮ヶ谷匡恭²⁾, 加藤 拓³⁾, 中山光子¹⁾, 横山 愛⁴⁾, 末光正昌^{1,2)}, 宇都宮忠彦^{1,2)}, 齋藤隆明⁵⁾, 久山佳代^{1,2)}

脳・神経系

14:50~15:30

座長: 青木光希子 (福岡大学医学部病理学講座)

P-2-122 診断に難渋した中枢神経原発低悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例

横浜市立大学附属病院病理部¹⁾, 横浜市立大学附属病院病理診断科²⁾, 横浜市立大学医学部病態病理学³⁾, 横浜市立大学医学部分子病理学⁴⁾

○西尾由紀子¹⁾, 佐川弘美¹⁾, 本野紀夫¹⁾, 海老塚智恵美¹⁾, 安齋桜子¹⁾, 宇野絵梨¹⁾, 清水久美子¹⁾, 武田壮登¹⁾, 岩下広道³⁾, 原田丈太郎²⁾, 山中正二²⁾, 藤井誠志^{1,4)}

P-2-123 術中迅速細胞診が診断に有用であった myxoid glioneuronal tumor (MGNT) の一例

久留米大学病院病理診断科・病理部

○森坪麻友子, 古田拓也, 大塚百華, 河原明彦, 秋葉 純

P-2-124 転移性腺癌との鑑別を要したアデノイド嚢腫の一例

兵庫県立はりま姫路総合医療センター臨床検査部¹⁾, 兵庫県立はりま姫路総合医療センター病理診断科²⁾

○大西知美¹⁾, 谷本由美子¹⁾, 米川 香¹⁾, 三木 守¹⁾, 清水佳那¹⁾, 黒田美帆¹⁾, 池本佳子¹⁾, 廣瀬隆則²⁾, 中井登紀子²⁾

P-2-125 画像でくも膜にそった異常を指摘され髄液細胞診でメラノサイト病変が考えられた一例

成田赤十字病院病理部¹⁾, 成田赤十字病院脳神経外科²⁾, 成田赤十字病院腫瘍内科³⁾, 成田赤十字病院呼吸器外科⁴⁾, 千葉大学医学部附属病院成田赤十字病院肺がん治療センター⁵⁾

○加瀬大輔¹⁾, 岡田裕子¹⁾, 藤河 潤¹⁾, 井上 豊¹⁾, 榎本 茜¹⁾, 中村道夫²⁾, 宇津欣和³⁾, 澁谷 潔^{4,5)}, 野首光弘¹⁾, 梶 幸子¹⁾, 河上牧夫¹⁾

P-2-126 細胞所見と発生部位から推定可能と考えられた後腹膜 Paraganglioma の 3 例

宝塚市立病院医療技術部臨床検査室¹⁾, 宝塚市立病院診療部病理診断科²⁾

○太田寛子¹⁾, 金森詩音¹⁾, 小松敏也¹⁾, 松尾祥平²⁾

抄

録

◇特別講演 1

COVID-19 の臨床

国立国際医療研究センター病院国際感染症センター

○大曲貴夫(MD)

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) では、国内での第 5 波までの臨床像 (前期) と 6 波以降 (後期) では臨床像が異なっている。前期においては全体の 80% の患者は軽症もしくは無症状であり、20% 前後の患者では発症後 1 週間前後から咳や高熱が出始め、呼吸不全を来す。甚だしい場合には進行性の呼吸不全を来し、新規陽性者の 1% 前後で人工呼吸や膜型人工肺による治療必要になる場合がある。後期は流行株がオミクロン株に移行し、かつ国民のワクチンの 2 回以上の接種率が 80% を超えた時期である。全体として重症化リスクは低下し、呼吸不全を来す患者は全体の 1% 未満に、人工呼吸が必要となる患者は全体の 0.04% 程度まで低下した (東京都の実績)。第 6 波以降は呼吸不全が原因で入院となる患者数は著しく低下したが、高齢や持病があるなどの理由で全身状態が悪化し入院を必要とする患者が増加した。また介護施設等に入所中の患者で軽症もしくは無症状の患者が、施設では医療提供や十分な感染防止対策が出来ないなどの理由で入院重点医療機関に入院することも多かった。COVID-19 の社会全体に対する影響は甚大であった。現代でもスペイン風邪と同じ問題が起こることが示された。超高齢社会である日本において、甚大な数の患者が発生する新型呼吸器感染症が医療や介護に与える影響が極めて大きいことがわかった。今後これらのリスクに備え対応出来る医療介護体制、地域医療体制が構築される必要がある。また感染症の脅威下でも人間らしい生活をしながら社会生活を維持できるようなインフラ作りも進んでいくと思われる。

◇特別講演 2

バイオ 3D プリンタを用いた臓器再生への取り組み

佐賀大学医学部附属再生医学研究センター

○中山功一(MD)

我々は細胞だけで任意の立体構造体を出力するバイオ 3D プリンタを用いて様々な器官・臓器の再生を試みており、肝臓や軟骨、心筋など様々な細胞を用いて各種立体構造体を作成、評価をすすめ良好な成果が得られつつある。特に管腔構造を持った細胞構造体は様々な応用が考えられ、血管、気管、食道、尿道など地味ではあるが医療現場では確実に高いニーズが存在する分野への応用が期待されている。なかでも血液透析に用いるブラッドアクセスとしてこのバイオ 3D プリンタで作成した“細胞製人工血管”は動物実験で非常に良好な結果が得られ、昨年患者さん自身の皮膚から採取した細胞だけでプリントされた細胞チューブを人工血管としてご本人に移植を行う臨床研究を開始している。またほぼ同等の“レシピ”によって作られた末梢神経再生の技術は京都大学で医師主導治験が開始され良好な結果が発表された。本講演では現在臨床応用が開始しているプロジェクト以外にも心臓や肝臓など動物実験で良好な結果が出始めている様々な PJ の現状およびこの技術の応用を紹介しつつ、起業の経緯なども紹介したい。

◇会長講演

HPV 研究そして細胞診

佐賀大学医学部産科婦人科学教室

○横山正俊(MD)

私が細胞診を始めるきっかけとなったのは、HPV 研究との出会いでした。1987 年当時分子免疫学教室の大学院生として、分子生物学の技術を取得中だった私は、前佐賀大学産婦人科教授岩坂剛先生の HPV と子宮頸癌の研究で遺伝子解析を担当することになりました。子宮頸癌組織から HPV 遺伝子が同定されることを目の当たりにし、その後 PCR により子宮頸部の擦過細胞からさまざまな型の HPV が驚くべき高率で発見され、細胞診との関わりを実感しました。その後、HPV 発がんの研究で 2 年間カナダに留学したこともあり、細胞診とは疎遠となっていました。岩坂先生の「受けんば、通らんばい」の一言でようやく細胞診専門医の取得に至りました。その後、HPV と細胞診が研究の一つのテーマとなりました。佐賀県は以前から、たびたびワースト 1 位となるなど子宮頸がんの死亡率が高く問題となっていました。佐賀県産婦人科医会会長の田中博志先生とともに 2011 年から佐賀市に HPV 検査併用検診を導入しました。若年世代の受診率上昇、CIN3 の発見率上昇など一定の効果を認め、さらに 2017 年には子宮頸がん検診の広域化、全県下での LBC 導入、2019 年からは佐賀県での 30-44 歳の HPV 無料検査の導入に至りました。最近になり佐賀県の子宮がん死亡率が 2015-2017 年のワースト 2 位から 2019-21 年には 33 位にまで減少してきました。子宮頸がん罹患率も 2019 年にワースト 23 位とほぼ全国平均まで減少しています。子宮頸がん検診は、今後 HPV 検査が導入され今回のテーマ「医学の発展と細胞診の今後」のまさにモデルです。HPV 研究そして細胞診に導いていただいた故岩坂剛先生のご冥福をお祈りします。

◇教育講演 I

婦人科腹腔洗浄細胞診の取り扱いについて

九州大学医学部産科婦人科¹⁾、九州大学病院病理診断科²⁾○矢幡秀昭(MD)¹⁾、安永昌史(MD)¹⁾、大久保文彦(CT)²⁾、山口知彦(CT)²⁾、野上美和子(CT)²⁾、岩崎 健(MD)²⁾、小田義直(MD)²⁾、加藤聖子(MD)¹⁾

婦人科領域における腹腔洗浄細胞診は手術療法における必須手技であり、その臨床的意義、取り扱いについては十分に理解しておく必要がある。まず、卵巣癌においては腹水細胞診が陽性かどうかは進行期分類 I 期においてはアップステージするかどうかの指標となる。FIGO 1988 の進行期分類では腹腔洗浄細胞診陽性と腹水細胞診陽性で Ic(1)期と Ic(2)期とに亜分類されていたが、現行の FIGO 2014 においては両者を IC3 期とまとめている。また、進行卵巣癌において術前化学療法を行う際、近年では HRD 検査のために組織採取を試みることも多いが、腹水細胞診により診断することもある。また、セルブロック法では HE 染色での細胞所見の観察が可能であり、特殊染色や免疫組織化学染色も可能であることから組織型の推定に役立つこともある。子宮体癌において腹水細胞診陽性は FIGO 1988 までは IIIa 期に分類されていたが、FIGO 2008 より予後因子としての重要性について一貫した報告がないため、IIIa 期からは除外された。しかしながら、将来再び進行期決定に際し必要な推奨検査として含まれる可能性があり、別に記録することとなっており、現在も必須の検査となっている。子宮頸癌において腹水細胞診は手術進行期に反映されることはなく、術後再発リスク分類の評価項目にも含まれておらず、その意義は不明である。本講演では婦人科領域における腹腔細胞診の意義、臨床的取扱いについて概説する。

◇教育講演 2

子宮内膜増殖症・子宮内膜異型増殖症/EIN の診断と取扱い

獨協医科大学産科婦人科

○三橋 暁(MD)

子宮内膜増殖症の分類には、従来上皮細胞の異型の有無により「異型を伴わない子宮内膜増殖症」と、「異型を伴う子宮内膜増殖症」にわけ、それぞれ腺管構造の構築から単純型と複雑型に分類する WHO 分類(94)が用いられてきた。2014 年の WHO 分類から、2000 年に Mutter らが提唱した子宮内膜上皮内腫瘍(EIN)の概念が正式に承認され、子宮内膜増殖症と子宮内膜異型増殖症(EAH)/類内膜上皮内腫瘍(EIN)の2つに分類された。EINの基準は細胞異型ではなく、背景の非腫瘍性子宮内膜腺との形態的相違を重視したもので、従来の WHO 分類に比べ癌への進展リスクをより反映した基準とされる。閉経後出血や内膜肥厚を認め子宮体癌のリスク因子がある場合は、子宮内膜組織検査で診断を行う。EAH/EINの可能性がある場合など内膜全面搔爬が必要である。異型のない子宮内膜増殖症は、黄体ホルモンに拮抗されないいわゆる unopposed エストロゲンによる反応性の変化で、非腫瘍性病変と考えられている。EIN や子宮体癌を否定したのちホルモン治療を行う。それに対し EAH/EIN は、エストロゲン刺激に PTEN, K-ras, CTNNB1, PIK3CA 遺伝子などの変異が加わり生じるモノクローナルな腫瘍性増殖で、類内膜癌の前癌病変と位置づけられ取り扱いが大きく異なる。EAH/EIN では、妊孕性温存希望者では高用量の黄体ホルモン療法が行われるが、妊娠希望のない場合は子宮体癌に準じて根治術が推奨されている。本講演では、子宮内膜増殖症・EAH/EIN の診断と、それぞれの臨床的な取り扱いについて概説する。

◇教育講演 3

甲状腺がんと個別化医療

がん研究会有明病院細胞診断部¹⁾, がん研究会がん研究所病理部²⁾○千葉知宏(MD)^{1,2)}

The Cancer Genome Atlas (TCGA) など次世代シーケンサーを用いた網羅的がんゲノム解析が実施され、甲状腺腫瘍の遺伝子異常の理解が深まってきた。2022 年に発表された WHO 分類第 5 版(β版)では、背景の遺伝子異常に基づき、腫瘍細胞の起源と悪性度による新たな系統的分類が導入された。一方、臨床においても包括的ゲノムプロファイリング検査(CGP)やコンパニオン診断としてのオンコマイン Dx が保険適用となり、分子標的薬を駆使した個別化医療の実現が近づいている。濾胞癌(follicular thyroid carcinoma, FTC)乳頭癌(papillary thyroid carcinoma, PTC)を主体とする高分化型甲状腺癌のほとんどの症例で、相互排他的なドライバー遺伝子が検出される。特に *BRAF* p.V600E, *N/H/KRAS* 変異, *RET* 転座などの頻度が高く、重要な治療標的である。また、頻度が低いものの、*NTRK* や *ALK* の融合遺伝子などが検出される場合もあり、これらに対する分子標的薬の使用も考慮される。新 WHO 分類を念頭に甲状腺腫瘍の遺伝子異常を概説し、がん細胞における各種シグナルの変化を考察する。現在試みられている分子標的薬を用いた個別化医療への応用も解説する。

◇教育講演 4

WHO 頭頸部腫瘍分類第 5 版—口腔と舌可動域の腫瘍における改訂と細胞診への反映の要点—

鶴見大学歯学部附属病院病理診断科

○伊藤由美(DDS)

WHO 頭頸部腫瘍分類第 5 版 (2022 年) は、免疫組織化学や遺伝子解析の進歩に伴う病態解明の反映により短期間での改訂となった。口腔と舌可動域の腫瘍の章では、軟部腫瘍、口腔黒色腫、唾液腺病変は各々の章へと移され、口腔粘膜疾患に絞られた分類となり、非腫瘍性病変には necrotizing sialometaplasia, oral melanoacanthoma が鑑別を要する病態として加わった。今回は口腔細胞診を行う上で注目すべき、口腔潜在的悪性疾患 (OPMDs) と口腔上皮異形成 (OED) の変更点に絞って概説する。OPMDs は、前版で提唱された疾患概念であるが、病態発生の原因や発生部位を考慮した結果、慢性カンジダ症、梅毒性舌炎、日光角化症 (口腔) が除外された。また OED のグレーディングは、従来の 3 段階法の解説がなされ、前版で提唱された 2 分類法は引き続き議論の対象となっている。OED の診断基準は、従来の各 8 項目から、構造異型 16 項目、細胞異型 12 項目に増え、構造異型では乳頭状・疣贅状の病態が含まれた。この特有な増殖形態を示す病変は、頭頸部領域ではしばしばみられ、増殖性疣贅性白板症、また悪性では疣贅癌が代表的であるが、本章では孔道癌が従来の口腔扁平上皮癌とは別に記載された。口腔粘膜腫瘍には表層分化型の病変が多いのが特徴的であり、口腔細胞診は角化細胞との戦いとも言える。本章で新たに分類や診断基準に挙げられた病変は、角化の亢進と特有な増殖形態を特徴とするため、病理組織学的な特徴を中心に、一部細胞像と併せて供覧する予定である。なお抄録作成時には未だ第 5 版の発刊はない。内容変更があった場合は発表をもって訂正する。

◇教育講演 5

乳癌における細胞診のコツ (乳腺・腋窩)

国立病院機構千葉医療センター乳腺外科

○鈴木正人(MD)

1930 年代の Martin と Ellis の報告以来、穿刺吸引細胞診は乳腺領域において重要な位置にあったが、近年は針生検による組織診断に押されてその地位が脅かされている。細胞診不要という認識の若手医師も出てきている様に思える。確かに 2000 年代に入って intrinsic subtype による個別化治療が重要になったため、細胞診の立ち位置は以前とは大きく変わってきている。しかしながら、嚢胞内腫瘍やリンパ節を対象にする場合、針生検よりも細胞診の方が有用なことが多い。腋窩リンパ節はまだしも、鎖骨下リンパ節や鎖骨上リンパ節、小さなリンパ節の針生検は現実的ではない。採取される細胞量が多ければ診断能力は高くなるのは明白であり、細胞診が有用な場面は多々あると考えている。最近の日本臨床細胞学会でも 2nd. Look US (MRI 等で偶発的に発見される病変に対する超音波検査) での細胞診が取り上げられ、その有用性が検討されたのは記憶に新しい。NCCN のガイドラインにも細胞診の「居場所」はきちんと残されている。これまで 30 年以上乳腺外科医として細胞診に関わってきた者として、改めて乳腺細胞診について振り返り、乳腺や腋窩リンパ節の穿刺吸引細胞診を施行する上でのコツについてまとめてみたい。

◇教育講演 6

もし細胞診で間葉系腫瘍に出会ったら

がん・感染症センター都立駒込病院病理科

○元井 亨(MD), 浅見英一(CT)

肉腫を含む間葉系腫瘍は骨軟部組織以外の実質臓器にも広く発生する。個々の腫瘍は非常に稀だが種類が多いため診断や治療方針の決定に難渋する。現状では細胞診は骨軟部腫瘍の診断ツールとして積極的には用いられていない。反面、臨床細胞学会では様々な臓器に発生した間葉系腫瘍の貴重な症例報告が継続的になされており、その数は決して少なくない。この事実は主要臓器の日常的な細胞診断業務の中で“ある日突然遭遇し、良悪性の判別に難渋する”間葉系腫瘍への対策や心構えの必要性を示唆している。個人が経験できる間葉系腫瘍には限りがある。また病理組織学的分類は、近年の網羅的遺伝子解析技術の進歩により次々と同定される新たな遺伝子異常に基づき急速に再編成が進んでおり、最新の知見を常に得るのが難しい。問題解決のため、各総会の理解と協力のもと、分散している間葉系腫瘍の演題を細胞診現場とエキスパートによるワークショップに集約し、細胞診断の経験共有と専門家による最新の解説、両者の対話を通じた問題点の整理が試みられており、さらに論文発表等による外部への発信、啓蒙が期待される。診療現場では間葉系腫瘍の良悪性診断は臨床像、画像、病理像の統合的な判断が必須であるが、各領域の専門家はいずれも多くなく、判断が手探りのこともしばしばある。一つの手法による強引な判断は患者に不利益をもたらすが、良好なコミュニケーションのもとに情報を出し合うことは治療方針の決定上極めて有意義である。細胞診は侵襲性の少なさ、迅速性、簡便性の点で優れており、診断に貢献できる。また将来的には細胞診検体を用いた網羅的遺伝子解析による診断精度の向上も期待される。

◇教育講演 7

子宮頸部腺系病変の細胞診

がん研究会有明病院細胞診断部¹⁾, がん研究会有明病院婦人科²⁾

○杉山裕子(MD)^{1,2)}

子宮頸がんは組織型として扁平上皮癌と腺癌の2種類に大別される。腺系病変の割合は8.2%(1981年)から18.8%(2017年)に増加しており(日産婦腫瘍登録)、いずれの進行期でも腺癌は扁平上皮癌に比べ予後不良である。欧米では扁平上皮癌、腺癌ともにほとんどがHPV関連がんと考えられているが、我が国では、腺癌の約30%がHPV感染に関係なく発症するHPV非関連がんである。また、腺癌はHPV感染の有無に関わらず前癌病変が不明で、その発生部位が頸部表面に存在しないことがあるため細胞診による早期発見が困難である。細胞診上腺系の前駆病変を疑った場合は、異型腺細胞(Atypical Glandular Cells: AGC)と報告されていることが多い。しかし、細胞診でAGCと判定されても、組織診の結果は胃型粘液性癌を含む腺癌、扁平上皮癌、前癌病変、良性病変と幅広い組織型が含まれ、AGC判定が腺系病変の早期発見に直結していない。また腺癌の中でも予後の悪い胃型粘液性癌に限定すると、細胞診の特異度は12.5%と低いのが現状である(杉山ら、日本臨床細胞学会2018年報告)。これらの問題を改善するためにこの度高速自動3D画像を基盤とした新しいAI細胞診システムを開発した。細胞診上特に腺系病変は、Z軸情報を含んだ3D画像で判定しているため、既存の2Dの組織診に対応したAI画像解析システムをそのまま3Dの細胞診に当てはめるには無理がある。このため細胞診に特化した3D画像取得可能なハード面でのイノベーションを行なった。現在本システムを使用して子宮頸部細胞診の精度向上を目的とした子宮頸がんスクリーニング支援AIソフトウェアの性能評価試験を実施しているのでその内容を報告したい。

◇教育講演 8

がんゲノム医療時代の細胞診

北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門¹⁾、北海道大学病院先端診断技術開発センター²⁾

○畑中 豊^{1,2)}

次世代シーケンサー（NGS）を用いたがん遺伝子パネル検査が、固形がん患者を対象に薬事承認・保険適用となってから4年が経過した。がん遺伝子パネル検査では、臨床導入開始当初から、組織検体が主として用いられているが、検体の核酸品質に関する課題は顕在化しており、検体処理方法やFFPEブロックの保管状況等が理由で使用不可もしくは解析不能となる場合も少なくない。また血漿検体を用いたりキッドバイオプシー検査が臨床導入されたが、これによる課題解決は限定的であり、核酸品質の良好な細胞検体利用への期待は高い。こうしたなか肺癌コンパニオン診断では、細胞検体に特化した高感度遺伝子パネルシステム（肺がんコンパクトパネルDx マルチ）が2022年11月に薬事承認、2023年2月に保険適用となり、細胞検体の利用が本格化する見通しとなっている。このほか細胞検体を用いた新たな遺伝子パネル検査の先進医療での臨床開発も進んでいる。これに先立ち、当学会では2021年6月に細胞検体の取扱いの標準化を目指し、「がんゲノム診療における細胞検体の取扱い指針」を発出した。さらには、国のプロジェクトとして現在進行中の「全ゲノム解析等実行計画」では、高品質な腫瘍検体の使用が重要となっており、新鮮凍結組織検体に加え、細胞検体の利用も検討されている。一方で細胞検体の利用にあたっては、組織検体の取扱いとは異なる注意点があり、これを踏まえた対応が医療機関では重要となる。本講演では、細胞検体を用いた遺伝子パネル検査における留意点や今後の見通しについて概説する。

◇教育講演 9

畿央大学における細胞診教育とその精度向上

畿央大学大学院健康科学研究科

○植田政嗣(MD)

細胞検査士の教育と養成は、4年制大学における臨床検査技師と細胞検査士のダブルライセンスが主体であるが、養成人数が非常に限定されており、卒後に細胞検査士を志向する学生も少なからず存在する。また、就職後にあらためて細胞検査士を目指す臨床検査技師も多い。ところが、近畿圏では大阪府立成人病センター養成所閉鎖後、それに代わる細胞検査士養成機関が存在せず、試験対策に特化した高度な検査士卒後教育を行う機関の創設が待ち望まれていた。そこで畿央大学では、2019年4月にサテライトとして臨床細胞学研修センターを交通至便な大阪都心に開設し、細胞検査士資格取得を完全バックアップするだけでなく、細胞診従事者生涯研修をも視野に入れた教育活動を行っている。全日制的臨床細胞学別科（日本臨床細胞学会認定細胞検査士養成課程）に加えて、社会人臨床検査技師を対象に土曜の細胞検査士資格認定試験支援コースや日曜の受験対策セミナーを併催し、一次・二次試験対策を行っている。受験対策セミナーでは生涯教育の一環として細胞検査士の受講も可とし、資格更新単位を付与している。さらに、上記課程における講義やセミナーは全て収録し、オンデマンド視聴を可能にして、学びのフォローを実現するとともに、国内全域の求める方に良質のコンテンツ（e-learning教材）を提供している。本講演では畿央大学のICTネットワークやOPEN CEAS授業システムをフル活用した細胞診教育の実情を紹介するとともに、同センターの教育知財をAIにて完全英語化した英文教育動画サイト（日本語版併設）の細胞診教育動画（Q&A形式）やバーチャルスライドライブラリーを供覧する。

◇教育講演 10

消化管病理最新トピックス—GIST と鑑別疾患

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学(腫瘍病理)

○山元英崇(MD)

消化管粘膜下腫瘍の診断に際し、細胞診が主に活躍する場面は、内視鏡下の穿刺吸引細胞診であろう。採取量や大まかな推定診断を行うことで、組織診断の方針や遺伝子検査のための検体確保など、次のステップにとって有益な情報を提供することができる。従って、最新の分類や分子遺伝学的特徴を知ることが、細胞診従事者にとっても役立つことが期待される。代表的な消化管粘膜下腫瘍は GIST, leiomyoma, leiomyosarcoma, schwannoma である。GIST では典型的な c-kit 陽性紡錘形細胞型に加え、類上皮細胞型の認識も必要で、特に以下の二点は診断と臨床の両面で重要である。一つは、c-kit 陰性 GIST であり、胃に発生し、大半が DOG1 陽性で、PDGFRA 変異を有する。もう一つは SDH 欠失型 GIST であり、やはり胃に好発し、免疫染色で SDHB の発現消失を示す。これらの亜型は imatinib が効かないことが多い。Inflammatory fibroid polyp の多くは PDGFRA 変異を有し、腫瘍性病変(neoplasm)であることが分かってきたが、最近、telocyte が細胞起源であるという説も報告されている。Inflammatory myofibroblastic tumor (ALK/ROS1/NTRK), NTRK-rearranged spindle cell neoplasm (NTRK), solitary fibrous tumor (NAB2-STAT6), clear cell sarcoma (EWSR1-ATF1/CREB1), synovial sarcoma (SS18-SSX1/2) など特徴的な融合遺伝子を有する腫瘍が消化管にも発生することがある。また、脱分化脂肪肉腫も消化管に発生することがあるが、一見、高分化成分が目立たない例であってもその可能性を疑ってみることが診断に迫り着く第一歩となる。

◇教育講演 11

呼吸器細胞診 腺癌・扁平上皮癌の細胞診断の標準化を中心に

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科/病理診断科

○澁木康雄(CT)

肺癌においては、組織の採取が困難な場合、細胞診が最終判定となり得ることがある。そのため非小細胞癌と小細胞癌の鑑別は必須であるが、近年は、遺伝子検査の適応や治療薬決定において、非小細胞癌の場合には、腺癌と扁平上皮癌の鑑別が非常に重要となってきた。しかしながら、末梢発生の扁平上皮癌等においては腺癌との鑑別に苦慮する症例も少なくない。これらの背景もあり、肺癌取り扱い規約第 8 版においては、個々の細胞所見のみならず、構造所見についても新たに詳細な記載がなされたが、細胞診断者間の一致率が決して高くなく、指摘されていた。このことから、2020 年に、日本肺癌学会の細胞診判定基準改訂委員会内に、構造異型を加味した細胞判定ワーキンググループが立ち上げられ、腺癌と扁平上皮癌の細胞診断標準化を目指して検討を重ね、重要と思われる 15 項目の構造所見について定義を明確にし、実際の細胞像とともにアトラスが作成され、日本肺癌学会のホームページ上に掲載された。定義を十分に理解した上で、これらの構造所見や個々の細胞所見を複数組み合わせることにより、診断精度の向上が期待できる。一方で、それでも非小細胞癌の判定に留めざる得ない症例が存在するのも事実である。本講演では、これらについての解説を行い、いくつかのピットフォールも提示し、肺癌細胞診における組織型推定について再考する場としたい。

◇教育講演 12

細胞診業務に従事するひとが知っておくべき労働衛生関係法規

産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学

○松浦祐介(MD)

病理細胞診検査室における有害要因としてはホルマリンなどの特定化学物質、キシレンなどの有機溶剤、手袋のラテックスアレルギー、医療ガスなどの化学的要因、針刺し事故、感染性廃棄物などの生物的要因、また不良作業姿勢、重量物の運搬、鏡検作業などの人間工学的要因があげられる。これまでの日本の化学物質管理は法令規制対象とした特定の物質や作業のみであったが、労働災害の多くは規制対象物質以外の物質で発生しており、なかには発がんなど重大な職業性疾患も後を絶たない状況にある。そのような背景から化学物質管理においては2023年（令和5年）4月1日施行の法令改正により、リスクアセスメントを主体とした自律的な管理手法が導入される。特定の化学物質に対する個別具体的な規制から危険性・有害性が確認されたすべての物質（約2,900物質）に対して、国が定める管理基準の達成を求め、達成のための手段は限定しない方式に大きく転換された。化学物質管理者等の選任が義務化されるなど実施体制を確立し、化学物質管理体制を見直し、情報伝達の強化など、これまで以上に事業主の主体的な取り組みが求められる。わが国ではすべての業種において常時50人以上の労働者を有する事業場には産業医を選任する法令上（労働安全衛生法）の義務がある。産業医は労働者の健康管理等について、専門的な立場から指導・助言を行うが、総括管理として毎月1回以上の作業場巡回が義務付けられている。本講演では大手検査会社の嘱託産業医をしている経験を紹介しながら法令に遵守した病理細胞診検査室の職場環境について概説する。

◇教育講演 13

腎腫瘍 WHO 分類第5版の改定点

新潟大学大学院医歯学総合研究科分子・診断病理学分野

○大橋瑠子(MD)

2022年7月にWHO分類第5版（WHO 2022）が出版された。分子生物学的手法の発達により様々な腎腫瘍の新規カテゴリーが提唱されている。一方で、脳腫瘍のWHO分類第5版とは異なり、腎腫瘍はまだ純粋な分子分類へと移行すべき時ではないというのが今回改訂での腎腫瘍WHO 2022編集委員会の総意であった。そこでWHO 2022では各組織型を形態学的に定義された腎腫瘍と分子生物学的に定義された腎腫瘍に分けた。新規組織型は3つのみ加わり、一部の既存組織型で名称や定義に細かい変更が行われた。乳頭状腎細胞癌はこれまでType 1とType 2の二段階評価が汎用されてきたが、最近の検討で予後に差がないことが示された。この結果を受けて、WHO 2022では上記二段階評価を廃止した。オンコサイトーマと嫌色素性腎細胞癌を含むOncocytic and chromophobe renal tumorの取扱い変更があり、「その他のoncocytic tumor」という新たな項目が加わった。これは独立した組織型ではなく、オンコサイトーマや嫌色素性腎細胞癌との間で重複または中間の特徴を示す、独立組織型とするだけのエビデンスに乏しい、またはどの組織型にもあてはまらない分類不能なoncocytic tumorを含むヘテロなグループである。これら改定点到照し、本講演ではWHO 2022に含まれる主な組織型の臨床病理学的特徴と鑑別診断、日常診療におけるWHO 2022の実運用について概説する。

◇教育講演 14

コルポスコピー 基礎から応用まで

藤田医科大学岡崎医療センター

○藤井多久磨 (MD)

子宮頸部腫瘍の診療においては、細胞診判定、年齢、HPV 感染の有無および過去の検診結果の情報を入手したうえでコルポスコピー検査を行うことが推奨される。検査においては正しい用語を適正に使い、医療者間における情報の共有も重要である。コルポスコピーで見える拡大視野の画像が実際に採取された組織像を予期しながら検査を行うことが上達の近道と思うし、得られた検査結果を絶えず自らフィードバックすることで、その技術は向上する。子宮頸部切除術や蒸散術ばかりでなく放射線治療の照射範囲を決定するうえでもコルポスコピーの技量が問われる。さらに検査結果の管理やその結果をいかにわかりやすく患者に伝えるのかという技術もコルポスコピストにとって必須の研修事項である。コルポスコピストは細胞診や組織診に精通するだけでなく、子宮頸部を治療する外科医でもある。コルポ検査では単純に狙い生検ができればよいという誤解がある。新しい検診手法が導入される今だからこそ、子宮頸部腫瘍疾患に対する正しい理解が求められている。日本臨床細胞学会においては精度管理アドバイザー講習会が開催され、会員に対する啓発活動が行われている。働き方改革の中で、子宮頸部腫瘍の診療・管理は高次病院からオフィス診療へと移管されるべき分野であり、家庭の都合等で長時間手術が困難な婦人科腫瘍を専門とする医師や経験ある病理医・婦人科医師が中心となり、ますます注目を集めて欲しい分野である。

◇教育講演 15

中皮腫診断の現状—遺伝子異常に基づく補助診断法の応用—

福岡大学医学部病理学講座¹⁾, 福岡大学病院病理部/病理診断科²⁾, 福岡徳洲会病院病理診断センター/九州沖縄病理診断研究センター³⁾○濱崎 慎 (MD)¹⁾, 角谷優子 (CT)²⁾, 松本慎二 (CT)²⁾, 鍋島一樹 (MD)³⁾

びまん性胸膜中皮腫 (diffuse pleural mesothelioma, DPM) の診断・治療が大きく進歩し、QOL の向上や全生存期間の延長が見込めるようになった。特に早期の治療開始が与える恩恵は大きく、早く正確な診断を求められる状況にある。DPM の診断は 1. 異型細胞の同定, 2. 中皮起源確定, 3. 良悪性の鑑別のステップを経て行い、免疫染色や中皮腫の遺伝子異常を同定する補助診断法が有用である。癌に特異的なマーカーの増加で癌腫との鑑別は可能な場合が多いが、中皮腫の診断で悩ましいのは良悪性 (反応性中皮細胞と腫瘍) の鑑別であり、現在利用されている補助診断法はこの鑑別で特異度 100% を維持することを重視している。FISH による p16 ホモ接合性欠失の証明は BAP1 免疫染色との併用で最も高感度で中皮腫の診断が可能であるが、運用の一般化は難しく、代替である MTAP の免疫染色がよく用いられる手法として浸透してきた。診断精度のさらなる向上を目指し、新規の補助診断法として FISH による NF2 遺伝子欠失の同定も取り入れ、一定の成果を挙げている。細胞診検体でも、セルブロックの利用で免疫染色や遺伝子学的検査など詳細な検討が組織に遜色のない状態で可能となり、胸水貯留を初発症状とする DPM では早期診断に与える恩恵は大きく、実際の組織/細胞診診断に取り入れ、診療に応用している。しかし、複数の補助診断法で遺伝子学的エビデンスを得られない中皮腫が存在することも事実である。早期診断が可能になった反面、診断に与える影響が大きいが故に、その判定には慎重を要する。現在の組織や細胞診検体における中皮腫診断の流れや判定時の留意点について、自験例を交え提示する。

◇教育講演 16

非腫瘍性肺疾患に対する細胞診断の有用性

徳島赤十字病院病理診断科¹⁾, NHO 近畿中央呼吸器センター臨床検査科²⁾

○笠井孝彦 (MD)¹⁾, 清水重喜 (MD)²⁾

昨今の呼吸器細胞診は、肺癌を中心とした細胞形態学的な診断と、その細胞診材料を用いた分子標的薬や免疫チェックポイント阻害剤などに対する治療薬選択のための遺伝子診断を中心としたコンパニオン診断に注目が集まっている。一方、非腫瘍性肺疾患は、炎症性疾患やびまん性肺疾患など多彩な病態から構成されており、その細胞診の形態学的な特徴から疾患を推定する事は困難な事が多い。また、日々の反省点として、個々の非腫瘍性肺疾患の臨床病態を十分理解した上で検鏡に及んでいない事も多い。今回の講演では、非腫瘍性肺疾患の細胞診として日々の日常診断に重要な細胞所見に関して説明し、特に特発性間質性肺炎とその鑑別に重要な過敏性肺炎を概説しその診断に際して重要な集学的診断 (MDD: Multidisciplinary diagnosis) について述べる。また細胞診が診断に重要な肺胞蛋白症に関して、現状の疾患概念を説明しその細胞像について述べる。

◇教育講演 17

基礎研究者から臨床の皆様へ ‘がんを俯瞰する一分析的視点と統合的視点’

鹿児島大学医歯学総合研究科

○谷口俊一郎

がん遺伝子やがん抑制遺伝子の発見と細胞及び宿主レベルの機能解析により、がんは遺伝子構造や発現変化の蓄積による疾患であることが共通認識となった。更に、がん形質を左右する主要因としてドライバー遺伝子が同定され、がん分子標的薬剤の開発が進展した。またゲノムプロジェクトに伴うシーケンス解析技術の進歩により、臨床検体の遺伝子解析が安価かつ短時間で可能になったことから、がんの遺伝子変異情報に基づく個別化医療が始まっている。さらに遺伝子変異による非自己抗原を発現するがん細胞が、免疫チェックポイント (ICP) を介して免疫監視から回避していることが明らかになり、ICP を阻害する医薬抗体による寛解例が報告されるようになった。これらは分析的物質科学の大きな成果と思われる。しかし、がん細胞形質の不安定さに基づく浸潤転移形質の獲得や薬剤耐性細胞の出現など、分子標的薬剤治療後の再発が問題となってきた。また、分子標的薬剤や抗体医薬は従来の化学療法剤に比べ骨髄抑制や消化器障害は改善されうるものの、質の異なる副作用が新たな課題である。今後は各細胞内分子をマイクロ標的とするのみならず、がん微小環境の特異状態 (低 pH, 低酸素、脈管系異常等) をマクロ標的とし、不均一ながん細胞集団をまとめて選択的に攻撃する方法を統合的視点から探究すべきではないだろうか。今一度、遺伝子から細胞レベルに立ち返り、その周囲との相互作用を鑑みた俯瞰的がん治療が重要と思われる。本講演では、がん研究の流れを自験例も含めて概観し、その中での学び、問題点、今後の方向性についてお話ししたい。

◇要望講演 1

子宮体癌取り扱い規約第 5 版病理編の改定の要点と留意事項

飯塚病院病理科

○大石善丈 (MD)

WHO 分類第 5 版が出版されたことを受け、昨年末に子宮体癌取り扱い規約第 5 版病理編の改定が行われた。改定の要点と留意事項は最初のページにまとめられており、その内容について順に概説する。また、近年の子宮間葉系腫瘍における重要な疾患概念の変化・深化についても概説する。病理診断報告書の記載法、報告様式について、肉眼分類、断端、腹腔細胞診、分子遺伝学的検査結果の項目が追加、微修正された。近年のゲノム医療の進歩に必須である良質な核酸抽出を担保する適切な検体取り扱い法についての記述が追加された。TCGA による子宮体癌の分子遺伝学的分類 (POLE/MSI/copy-number high/copy-number low) に関する記述が加えられた。しかし現時点でこの分類を正式な組織分類に組み入れることは見送られた。前版で類内膜癌の亜型であった squamous/villoglandular/secretory variant、および粘液性癌は、類内膜癌の形態的バリエーションの一つとして記載されることとなった。それに伴い粘液性癌が大項目から削除され、本質的には「粘液分化を伴う類内膜癌」であるというコンセンサスに基づいた分類となった。粘液性癌としては、胃/腸型粘液性癌のみが「その他の上皮性腫瘍」の中に記載された。また近年注目されている中腎様腺癌について詳しく記述された。前版で上皮性・間葉性混合腫瘍に位置づけられた癌肉腫は上皮性腫瘍に変更となり、腺線維腫はその概念の存在が疑問視されて削除となった。近年、BCOR 遺伝子異常を有する高異型度肉腫について知見が深まり、高異型度子宮内膜間質肉腫の中に位置付けられた。炎症性筋線維芽細胞腫瘍についても前版より詳しく記述された。

◇要望講演 2

肝胆道領域の病理診断

九州大学大学院医学研究院構造病態病理学分野

○相島慎一 (MD)

肝臓ならびに胆道に生じる腫瘍性病変の概念は時代とともに変遷しつつある。C 型肝炎が直接抗ウイルス薬の登場により制御可能になったとはいえ、いまだ SVR 後の肝細胞癌が散見される。しかしながら肝癌の切除例を診断する機会は徐々に減少している。一方で肝細胞腺腫と FNH の鑑別が難しい肝細胞性病変にしばしば遭遇することから、両者の鑑別診断のポイントを整理する。非腫瘍性肝病変では、自己免疫性肝炎と薬物性肝障害との鑑別を要する症例が増加している印象であり、臨床経過を踏まえた慎重な判断が求められている。AIH と PBC のオーバーラップが疑われる症例や nonalcoholic fatty liver disease/nonalcoholic steatohepatitis (NAFLD/NASH) の診断が増え、NAFLD の概念も多少とも変わりつつある。胆道腫瘍については、乳頭状腫瘍である Intraductal papillary neoplasm of the bile duct (IPNB) と Intracholecystic papillary neoplasm (ICPN) の特徴を整理し、胆嚢病変で鑑別となる Pyloric gland adenoma や胆嚢壁に見られる嚢胞性変化についても言及する。胆道の炎症性病変については、癌の併存の可能性を否定することが重要であり、組織診および細胞診の役割が重要である。IgG4 関連胆管炎と原発性硬化性胆管炎 (PSC) の臨床像および組織学的特徴について整理する。以上、病理診断に迷う肝胆道領域の疾患について病理学的な診断のポイントについて概説する。

◇要望講演 3

病理診断および細胞診における AI

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科¹⁾, 亀田総合病院²⁾○福岡順也(MD)¹⁾, 上紙 航(MD)²⁾, 田中 圭(CT)¹⁾

病理診断において人工知能の研究開発は日進月歩の発展を示している。そのタスクは診断を予測するものにとどまらず、免疫染色などを評価したり、腫瘍細胞や分裂像をカウントしたり、予後や遺伝子変異などを予測するものも報告されており、その中には CE マークなど医療機器としての承認を受けているものも多数見られる。細胞診においては、組織診と異なり、AI の開発は進んでいない。わずかに子宮頸部や尿細胞診などをスクリーニングするモデルが少数の企業から提案されているに過ぎない。細胞診の AI が発展するためのハードルとして、デジタル化の難しさがあげられる。特に深度を網羅する z 軸画像の重要性が大きく取り上げられ、AI の開発において遅れを示していると言えよう。顕微鏡に備え付けられたデジタルカメラにより取得される静止画像を用いた AI モデルなどが少数報告があるが、全スライドの高倍率画像をつなぎ合わせたホールスライドイメージによるモデルの開発は進んでいない。本セッションでは、組織診における人工知能のタスクや基本的知識に加え、細胞診における試みや問題点および展開について我々のデータを加えて紹介する。

◇要望講演 4

甲状腺腫瘍分類/病理診断における欧米と日本の相違点

和泉市立総合医療センター病理診断科癌ゲノム医療センター甲状腺疾患センター

○覚道健一(MD)

欧米から出版された教科書、WHO 分類、臨床ガイドラインを学び、我々は日常診療にたずさわっている。しかし、日本の患者群から得られた、疾患の診断頻度、予後データは必ずしも欧米からの報告と一致しない。日本の患者群の経験しかない我々の多くは、患者群の違い（民族、遺伝的背景、環境、気候、宗教、食習慣などの疫学的な違い）にその原因を求めてきた。しかし米国と日本人病理医で同一標本を観察した時、被包型濾胞形成腫瘍において、良性/悪性の診断に食い違いが起こることを 2002 年発見/報告した (PMID: 12165661, PMID: 12409728)。すなわち、同一の病理診断基準 (WHO 分類) を用いていたはずであったにもかかわらず、病理組織学的診断基準 (乳頭癌の核所見の判定基準) が日米で異なることが判明した。本要望講演では、欧米と日本/アジアの間にどのような食い違いがあるか、またなぜそのような相違が起こるか、さらに現在までに解消しない原因を考察し、私見としてではあるが、エビデンスに基づく甲状腺腫瘍分類、細胞診断報告様式、臨床ガイドラインの相違点の解消/統合案を提案したい。さらに、同一疾患の治療方針にも欧米と本邦で大きな違いが報告されている。欧米では 1 センチ以下の甲状腺結節は穿刺細胞診をして甲状腺癌であることを確かめてはいけないとし、甲状腺癌の過剰診断/過剰治療を抑制することを目指した。一方本邦では、1 センチ以下であっても、細胞診で乳頭癌であることを確認したうえで低リスクであれば非手術的に経過観察することが推奨されている。なぜこのような異なる診療方針が生まれるか論じたい。

◇要望講演 5

粘表皮癌のすべて

名古屋市立大学医学部臨床病態病理学

○稲垣 宏(MD)

粘表皮癌は全唾液腺腫瘍の約 5-8%を占めるが、唾液腺原発悪性上皮性腫瘍の中で最も頻度が高い。やや女性に多く、小児から高齢者まで広い年齢に見られる（平均年齢 45 歳）。本腫瘍は粘液細胞、中間細胞、扁平上皮様細胞から構成され、嚢胞状あるいは充実性増殖パターンを示す。しかしさまざまな組織亜型があり組織学悪性度の幅も広い。ため非典型的例では診断・悪性度評価に時に難渋する。治療は NCCN ガイドラインに沿って行われ、症例によっては放射線などの術後治療が考慮される。低・中間悪性度、高悪性度腫瘍の 5 年生存率はそれぞれ 90-80%, 55%と報告されている。粘表皮癌において 2003 年および 2008 年に CRTC1::MAML2, CRTC3::MAML2 融合遺伝子がそれぞれ報告され、症例における陽性率はそれぞれ 60%, 5%である。CRTC1/3::MAML2 融合遺伝子は CREB 標的遺伝子の異常制御に関連すると考えられている。我々はこれまで CRTC1/3::MAML2 融合遺伝子に関連していくつかの臨床病理学的な報告を行ってきた。1) 融合遺伝子は粘表皮癌に対する特異的な診断マーカーである、2) 組織学的に低悪性度な粘表皮癌と関連し、予後良好な症例群を規定する、3) NGS 解析により RAS/PIK3CA 変異が融合遺伝子とともに予後因子となる、4) 稀な胸腺粘表皮癌においても融合遺伝子は約 60%の症例に認められ、予後良好群と関連する、5) WSI-FISH 法を用いて新たな亜型である Warthin-like 粘表皮癌を提唱した、6) 粘表皮癌を 12 亜型に分類し、融合遺伝子との関連を報告した。本講演では我々の得た知見を中心に、粘表皮癌の全体像について述べ、今後の課題について触れたい。

◇要望講演 6

乳腺細胞診—微細形態学との接点—

社会医療法人飯田病院病理診断科

○土屋眞一(MD)

乳腺病変における穿刺吸引細胞診は画像診断・針生検診断とならんで術前診断に大きな役割を果たす検査法の 1 つである。細胞診の診断基準は、組織診同様、“構造異型”、“細胞異型”、“背景”、“二相性”の検討によって正診に到達できるが、これらの基準は微細形態学的所見とさまざまな接点が観察されてくる。今回、電顕を中心に、その所見が細胞・組織診断にどのように係り、また寄与出来るかについて若干の知見を紹介したい。講演内容は、前段として細胞診標本を微細形態学的に観察した場合、どのようにみえるかについてである。通常、細胞診検体はアルコール固定、電顕材料はグルタルアルデヒド固定で処理され、診断に供されるが、この両者の固定液の差を電顕像で提示したい。次に本題として、1. 正常乳腺の微細形態について述べ、続いて、2. 腺上皮細胞（腫瘍を含む）の特徴、3. 筋上皮細胞の特徴に移りたい。2 の腺上皮細胞については、1) 核形態、クロマチンパターンでの良・悪性病変での相違、2) 太い乳管と終末乳管（小葉）の腺上皮細胞に出現する明調、暗調細胞から探る乳管癌と小葉癌との差異、3) 乳癌細胞に多く見られる細胞質内小腺腔（Intracytoplasmic lumen ; ICL）の構造とその成因、4) 細胞質内顆粒および化生性変化の本態（扁平上皮癌、粘液癌と印環細胞癌など）、3. 筋上皮細胞では、1) 乳頭に近い太い乳管と末梢に位置する終末乳管での筋上皮細胞の形態学的相違点、2) 非浸潤癌と良性病変の筋上皮細胞の形態、3) 細胞診では線維腺腫等に多く出現する傾向にある双極裸核の本態、4) 筋上皮細胞が関与する腫瘍の順でお話を進めたい。

◇要望講演 7

卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌取扱い規約・病理編の改訂ポイント

東京女子医科大学婦人科

○田畑 務(MD), 本橋 卓(MD), 秋澤叔香(MD)

2022 年 12 月に卵巣腫瘍・卵管癌・腹膜癌取扱い規約・病理編が改定された。病理編としては第 2 版であり、WHO 第 5 版を踏襲している。最も大きくかわった点は、高異型度漿液性癌の原発巣の決定基準である。WHO 第 4 版では、漿液性癌は真の卵巣癌である低異型度漿液性癌と、卵管を起源として卵巣や腹膜へ進展した高異型度漿液性癌に分類されていた。そして、WHO 第 5 版では卵巣に高異型度漿液性癌があり、卵管にも漿液性卵管上皮内癌 (STIC) 以上の病変が認められた場合には卵管を原発とする診断基準が示され、本邦の取扱い規約もこれに従うこととなった。その際、卵管の病理学的診断が重要であり、SEE-FIM 法を用いて卵管を系統的に切り出し、詳細に検討しなければならない。STIC は卵管采が好発部位で肉眼的に認識できない。また、最も大きな腫瘍が原発巣とは限らず、STIC が存在すれば卵管原発とされるため、病理学的検討が重要となる。他の改訂点としては、「微小浸潤性低異型度漿液性癌」の概念と用語が採用され、浸潤巣が 5 mm 未満の病巣が微小浸潤と呼ばれることと定義された。これまで、卵巣漿液性境界悪性腫瘍において、卵巣外の病変をインプラントと呼び、浸潤性と非浸潤性に分類していた。しかし、本規約より非浸潤性インプラントのみを「インプラント」とし、浸潤性インプラントを「低異型度漿液性癌」と呼ぶこととなった。漿液粘液性腫瘍 (Seromucinous tumor) は、WHO 第 4 版で用いられたが、分子病理学的に独立した組織型であるとの根拠に乏しく、類内膜癌の亜型と位置づけられることとなった。その他、中腎様腺癌が独立した組織型として認められた。本講演では、これらの改訂点を中心に述べる。

◇要望講演 8

ROBOTIC NAVIGATIONAL BRONCHOSCOPY

Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, USA

○塚田久嗣(MD)

Robotic-assisted navigational bronchoscopy is being implemented at hospitals throughout the United States. We report our early experience with this approach to lung lesions at a large-volume academic center. This is a retrospective database review of 239 consecutive cases of robotic-assisted navigational bronchoscopy for the diagnosis of pulmonary lesions from November 2021 to January 2023. All procedures were performed by a single surgeon, under general anesthesia, with radial endobronchial ultrasound (EBUS). Fluoroscopy and/or Cone Beam computed tomography (CT) were used as adjuncts. Of the 239 cases, 321 lesions were biopsied. A tissue diagnosis was achieved in 250 of the 321 lesions. The diagnostic yield improved with increasing lesion size (59.4% for lesions <10 mm, 83.1% for lesions 10–20 mm, 93.0% for lesions 20–40 mm, and 100% for lesions greater than 40 mm) with a significantly improved diagnostic yield for lesions greater than 10 mm ($p < 0.001$). The lesions were mostly located in the upper lobes with 66 in the right upper lobe and 63 in the left upper lobe. When using radial EBUS, and combining all the targets together, we saw no significant difference in the diagnostic yield among the different lobes (range 76.8–83.3% ; $p = 0.912$). The diagnostic yield did not show a statistically significant difference ($p = 0.847$) for peripheral lesions (80.9%) to that of central lesions (77.1%). On univariate analysis, bronchus sign was associated with increased diagnostic yield using robotic navigation with radial EBUS and without including the use of fluoroscopy or Cone Beam CT (OR : 2.35, 95% CI : 1.14–4.73, $p = 0.018$). Achieving an eccentric radial EBUS image during tissue sampling, compared to a concentric radial EBUS image, was associated with decreased diagnostic yield (OR : 0.402, 95% CI : 0.212–0.777, $p = 0.006$). Whether the lesions were ground glass opacities ($p = 0.725$) or solid ($p = 0.783$) did not show a significant association with diagnostic yield. Our initial experience with the shape-sensing robotic-assisted bronchoscopy with radial endobronchial ultrasound and fluoroscopy demonstrates an acceptable diagnostic yield. Further investigation is required for the role of Cone Beam CT.

◇要望講演 9

子宮頸癌取り扱い規約について

産業医科大学医学部産科婦人科学

○吉野 潔(MD)

最近数年のうちに子宮頸がんの進行期と組織学的分類が変更された。進行期は FIGO2018 分類が採用され「日産婦 2020」として 2020 年に子宮頸癌取り扱い規約臨床編第 4 版に発表された。それまでの進行期と比較して主な変更点は以下のとおりである。1. 術後の病理診断を加味して進行期を決定することが許されたこと。2. リンパ節転移の有無が進行期に影響すること。3. IB 期の診断には肉眼的に明らかな腫瘍を認めた場合でも病理学的に浸潤癌であることが条件となった。4. IB 期の診断に従来の 4 cm に加え新たに 2 cm の指標が加わったこと。一方、組織学的分類は WHO 分類が 2020 年に第 5 版に移行し、これを反映した子宮頸癌取り扱い規約病理編第 5 版が 2022 年 12 月に発刊された。主な変更点として扁平上皮癌、腺癌および上皮内病変が HPV 関連、HPV 非依存性のいずれかによって分類されることとなった。本講演では大きく変わった子宮頸癌の進行期分類、組織学的分類について取り扱い規約に沿って解説したい。

◇要望講演 10

胸膜疾患（中皮腫とその鑑別疾患）—特に肉眼所見からのアプローチ

(公財)結核予防会複十字病院病理診断部

○岡 輝明(MD)

悪性中皮腫に遭遇する機会が増えている。中皮腫は漿膜に発生し、その多くは胸膜発生である。腹膜がそれに次ぎ、心膜や精巣鞘膜の中皮腫は稀。特有の症状や徴候がなく、特異な画像所見もないために臨床診断が困難。しかし、どの部位でも体腔液貯留の頻度が高く、病初期の共通所見として重要。しかも、そこに浮遊する細胞の見極めが疾患診断のカギになることが多い。胸膜中皮腫では、胸膜沿いに進展し、胸腔を充満するような肉眼所見が肉眼および画像の特徴とされてきたが、それは胸腔という狭隘な閉鎖空間に増殖する腫瘍の、しかも進行期の所見であるにすぎない。転移性胸膜腫瘍でも同様の所見を呈することがある。漿膜の構造はどの部位でも同様で、一層の中皮細胞のシートとその下の疎性結合組織で構成される。病気のない漿膜は透明で漿膜下の脂肪組織などが見えている。炎症が起きると発赤、白濁、肥厚などが生じる。石綿疾患に特有とされる胸膜プラークは原則として壁側胸膜に形成される。プラークは初期には限局性の白濁だが、次第に厚みを増し、石灰化を起こしたりもする。同じ石綿関連疾患でもびまん性胸膜肥厚は原則として臓側胸膜の病変。早期の中皮腫事例の胸膜、腹膜を内視鏡（胸腔鏡、腹腔鏡）観察する機会が増え、早期の中皮腫の肉眼像も見えてきた。結果として、中皮腫の肉眼形態は多彩で、単結節、寡結節、多結節、微小、塊状、白濁、肥厚、膜状、びまん性肥厚、漿膜腔充満などがあり、それらが混在していることもある。癌や肉腫の漿膜転移と中皮腫を識別することは困難である。中皮腫の場合、なぜ初回の体腔液が重要なのか、プラークはなぜ壁側胸膜に多いのか、などを考えつつ展開したい。

◇要望講演 11

脳腫瘍新 WHO 分類 (2021) の運用と問題点

東京医科大学八王子医療センター中央検査部

○澁谷 誠(MD)

2021 年末に WHO 中枢神経系腫瘍分類が第 5 版として新たに出版された (以下 CNS5)。WHO 腫瘍分類シリーズ第 5 版では、各臓器腫瘍に共通して、腫瘍分類法、悪性度分類や核分裂像の標記、遺伝子異常の標記等が統一され、CNS5 にも反映された結果、いくつかの重要な変更点が生じている。CNS5 では腫瘍の悪性度分類は CNS WHO grade と記載され、従来の臨床病理学的悪性度分類の考え方が変更された。その報告様式には階層型統合診断が推奨され、遺伝子検査の進捗状況やその解釈により、NOS (not otherwise specific) や NEC (not elsewhere classified) の診断接尾辞を付与する事が採用されている。CNS5 では新たに見いだされた遺伝子異常に基づき、20 を超える新規腫瘍型が掲載された一方、再編成、名称変更や削除された腫瘍型も少なからずあり、またメチル化プロファイリングによってのみ規定される新たな腫瘍型も出現し、遺伝子診断の重要性が増大している。しかしながら、本邦では脳腫瘍診断に係わる殆どの遺伝子検査項目は健康保険収載されておらず、また各施設で行ないうる遺伝子検査には限界がある。本稿では CNS5 におけるこれらの変更点を中心に、総論と腫瘍各論に分けて詳述し、出版から 2 年が経過した本邦の現状とそれに合わせた運用と問題点につき言及し、より良い診断報告書作成のためのコンセンサス醸成に寄与したい。

◇要望講演 12

尿路再生医療研究 機能的な膀胱再生をめざして

信州大学医学部泌尿器科学教室

○今村哲也

再生医療は、難治性疾患に対する従来医療の一翼を担うとして期待されている。本邦は、世界に先駆けた再生医療先進国として歩んでいる。再生医療の基盤技術は、細胞生物学である。一方で、再生医療における有効性、安全性を確保するとともに、幹細胞による治療効果を最大限に引き出す利用技術、治療における患者への負担を最小限にするデリバリーシステムの確立に必須な基盤技術は、組織工学 (Tissue Engineering) である。われわれは、膀胱と尿道を主とする下部尿路を主軸として、尿路再生医療研究を精力的に行っている。特に、従来の Tissue Engineering の概念を基礎にして、生体微小環境にもとづく Tissue Engineering の構築と最新の科学技術、細胞生物学を融合した「次世代 Tissue Engineering」をキーワードとして、尿路再生医療の実現をめざして取り組んでいる。これまでに、凍結障害や放射線照射傷害によって生じる膀胱機能障害モデルを確立して、骨髄由来、あるいは、脂肪組織由来の間葉系幹細胞の直接注入移植、細胞シート移植によって膀胱が再生することを報告した。現在、最新の科学技術である細胞積層 (Biofabrication) 技術を導入して、立体型細胞構造体を利用した機能的な膀胱再生を可能にする細胞治療の基盤技術開発に取り組んでいる。本シンポジウムでは、尿路再生医療研究の研究背景、現在の研究進捗、今後の展開について紹介するとともに、最新の膀胱再生における基礎研究成果を紹介する。

◇要望講演 13

Clinical utility of comprehensive genomic profiling for hematologic malignancies

慶應義塾大学医学部内科学 (血液)¹⁾, 国立がん研究センター研究所分子腫瘍学分野²⁾

○片岡圭亮(MD)^{1,2)}

Although the healthcare system for cancer precision medicine has been established in Japan for the past few years, it mainly focuses on solid cancers. In hematologic malignancies (HM), such as leukemia and lymphoma, driver genes targeted by somatic alterations are different from those in solid cancers. Clinical sequencing has been performed mainly for identifying therapeutic targets in solid cancers. Besides this purpose, it is useful in diagnosis and prognostic prediction for HM. Therefore, different strategy and next-generation sequencing (NGS) panel are needed for precision medicine in HM. Recently, we have developed a novel NGS-based assay to comprehensively evaluate a wide spectrum of genomic alterations in more than 300 genes frequently affected in HM. To investigate its feasibility and utility, we have conducted a prospective study of 176 cases at National Cancer Center. More than 80% of cases harbored at least one clinically relevant alteration according to the Japanese Society of Hematology Guidelines, of which approximately 70% were supported by level A evidence. Therefore, the comprehensive genomic profiling enhances the ability to identify clinically relevant alterations of HM, particularly for their diagnosis and prognostic prediction.

◇基礎講座 1

子宮内膜細胞診の基本的な見方, 考え方—直接塗抹法と液状化検体細胞診(LBC)法—

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(CT)

長年にわたり, 子宮内膜細胞診の判定方法について検討してきた。直接塗抹法では, 標本観察において, 細胞同士の重なりや血液, 炎症細胞などの目的細胞への被覆のための異常細胞の見逃しや判定の誤り, 細胞異型に乏しく構造異型の評価の要求などのスクリーニングエラーに対応するため, 組織構築を反映した細胞集塊形態の定義付けを行ったと同時に, 同じ病態でも検体によって塗抹される細胞集塊の大きさ・量・種類に差異を認め一定でないため, 異常細胞集塊の出現頻度・出現数の把握を提唱した。加えて, 細胞診判定の解釈を難しくしていた子宮内膜腺・間質破綻における出現細胞の特徴を解明し, 過剰判定の減少に繋げた。しかしながら, 細胞集塊の形態(構造)の理解や判定票を用いた異常細胞占有率の算出は煩雑で, 標準化には至らなかった。半ばあきらめていたところ, 液状化検体細胞診(LBC)法に出会った。特に, シュアパス法は直接塗抹標本と比べて, 出現細胞集塊はやや小型化の傾向を示すものの, 1)形状の種類や観察のポイント, 弱拡大での観察の重要性は直接塗抹法と同様。2)細胞塗抹量が多い(密度が高い)ため, 異常細胞占有率の把握は不要。3)細胞同士の重なりや, 血液成分や炎症細胞などの目的細胞への被覆のない背景清明な薄層標本であるため, スクリーニングや目的細胞の同定が容易。4)前固定された細胞が塗抹されるため, 細胞形態の保持が良好。5)立体構造がより保たれるため集塊構造の観察も容易であるなどの利点が多い。2018 年, シュアパス LBC 標本を用いた TYS(The Yokohama System)式子宮内膜細胞判定様式を提唱した。子宮内膜細胞診の標準化に向けて, 大きな一歩を踏み出すこととなるかも知れない。

◇基礎講座 2

CIN の病理診断

熊本大学病院病理診断科

○三上芳喜 (MD)

かつて扁平上皮癌の前駆病変は異形成 dysplasia とよばれ、病理組織学的には【異型細胞】が上皮の基底側 1/3, 1/3~2/3, 2/3 以上のいずれの領域を占拠しているかどうかによって軽度 mild, 中等度 moderate, 高度 severe の3つに区分されていた。高度異形成と上皮内癌は表層分化が辛うじて保持されているかどうかで鑑別されていた。これらは段階的に移行して扁平上皮癌に移行するとされていたが、高度異形成と上皮内癌の判別の再現性が低い一方で、いずれも高頻度に浸潤癌に移行するという理由から、ともに CIN3 とよばれるようになった。1983 年の zur Hausen らの報告により子宮頸癌の発生に HPV が関与することが明らかとなり、かつコンジローマと CIN が共通してコイロサイトーシスを示すという事実などから、コンジローマと CIN は一連の病態であると理解されるようになった。そして、検診という観点からベセスダシステムによって細胞診判定用語としての軽度 SIL (LSIL), 高度 SIL (HSIL) という用語が 1988 年に提唱された。そして、2012 年に LAST ガイドラインによりこれらを組織診断用語とすることが提案され、2014 年に出版された WHO 分類第 4 版で採用されて現在に至っている。ここで重要な点は LSIL と HSIL が異なるグレードの SIL ではなく、それぞれ異なる独立した疾患単位であるということである。前者は HPV 感染症であると定義されているのに対して、後者は新生物であり、浸潤癌への進展のリスクが高い病変である。本講演では、しばしば同義語として用いられる CIN1 と LSIL の関係について焦点を当てて、病理診断と細胞診判定のポイントを解説する。

◇基礎講座 3

パリシステム第 2 版の概説

愛知医科大学医学部病理診断学講座

○都築豊徳 (MD)

尿細胞診報告の世界標準で、本邦の取り扱い規約でも報告基準様式として収載されているパリシステムが改定され、第 2 版が出版された。基本的事項に大きな変更が見られないが、本講演では改定に伴った主な改定事項を中心に解説をする。検体適正評価にて、自然尿においても標本内の細胞量評価が組み入れられた。実臨床の観点から、自然尿に細胞量評価をすることが適正であるのかを解説する。高異型度尿路上皮癌の診断項目にいくつか変更がなされた。特に N/C 比が 0.7 以上とする従来の基準が大きく緩和された。この変更の意義及び診断に与える影響について当日は解説をする。最後に上部尿路上皮癌の項目が新たに追加された。膀胱の自然尿と異なるアプローチが本項目には採用されており、実臨床の診断に適応すべき重要な内容が含まれている。特に核クロマチンの解釈については診断上重要なポイントであると思われる。その一方でその診断方法に問題点も少なからず存在している。特に細胞集塊の解釈には少なからぬ問題点が存在していると考え、本講演では今回の提言の有用性を示すとともに問題点も併せて解説する。

◇基礎講座 4

WHO 血液腫瘍分類第 5 版について, リンパ系領域の変更点を中心に

愛知医科大学病理診断学講座

○佐藤 啓(MD)

WHO 血液腫瘍分類は 2008 年に第 4 版, 2017 年に改訂第 4 版が刊行された。そして第 5 版は本学会が開催される頃に正式に刊行される予定である。WHO 第 5 版のリンパ系領域に関しては枠組みに大きな変化を認め, また各疾患では大きな変更がなされたものから殆ど変更のないものまで様々である。本講演ではまず新しい WHO 分類の変更点の概要について解説する。そして新しく掲載された, もしくは大きな変更がなされた領域および病型のうち, 日常診療で比較的遭遇することの多いものを中心に概説する。具体的には新しく項目が設けられた腫瘍様病変, B 細胞リンパ腫および T 細胞リンパ腫のうち新たに設けられたもしくは大きな変更がなされた病型, 分類法に大幅な変更がなされた免疫不全関連リンパ増殖性疾患を取り上げることとする。

◇基礎講座 5

口腔細胞診の基礎的事項～採取から検鏡まで～

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔病理学分野¹⁾, 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野²⁾, 諏訪歯科診療所³⁾, カワラダ歯科・口腔外科⁴⁾, 順天堂大学浦安病院口腔ケア室⁵⁾

○江原道子(DDS)¹⁾, 鶴飼 哲(DDS)²⁾,
中尾寿奈(DDS)¹⁾, 宮本侑果(DDS)¹⁾,
落合隆永(DDS)¹⁾, 諏訪裕彦(DDS)³⁾,
川原田幸司(DDS)⁴⁾, 住友伸一郎(DDS)⁵⁾,
村松泰徳(DDS)²⁾, 永山元彦(DDS)¹⁾

開業歯科医院は全国に 68,000 件以上あり, 病院歯科口腔外科のみならず, 開業歯科医院による口腔粘膜擦過細胞診が増えてきている。かかりつけ歯科医院にて口腔がんを疑う患者は, 最終的に病院歯科口腔外科等の高次医療機関へ紹介することになるが, 患者の中には一時的な症状の改善や紹介先への通院の利便性等を理由に受診されないケースもある。そのためかかりつけ歯科医院にて細胞診を実施し, 高次医療機関への紹介が早急に必要な症例か否かを判断することは患者へ早期の受診を促すために重要で, 口腔がんの早期発見・早期治療への足掛かりになると考えられる。しかし細胞診採取や塗抹に不慣れた歯科医により作製された従来法標本では, 不適正標本となることが少なくない。そのため細胞検査士あるいは細胞診専門医が臨床医と採取法の改善について協議したり, 塗抹法を直接指導したりすることが想定される。口腔細胞診では採取器具も施設や臨床医によって異なっているため, それぞれの採取器具の特徴および適した塗抹法を知ることも重要である。また口腔粘膜に発生した病変の細胞診では, 肉眼所見が判定の参考となることが多いため, 基本的な病変の肉眼所見は知っておく必要がある。本基礎講座では, 口腔粘膜擦過細胞診の採取法, 塗抹法をはじめとして, 検鏡時に注意すべき事項を含めて解説する。

◇基礎講座 6

唾液腺細胞診の基底膜様物質の見方

久留米大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 久留米大学病院臨床検査部²⁾

○河原明彦(CT)¹⁾, 安倍秀幸(CT)¹⁾, 高瀬頼妃呼(CT)¹⁾,
牧野諒央(CT)¹⁾, 熊谷天斗(CT)¹⁾, 古田拓也(MD)¹⁾,
内藤嘉紀(MD)²⁾, 秋葉 純(MD)¹⁾

基底膜は細胞と周囲の間質を隔てる緻密に構成されたシート状の細胞外基質で、細胞接着の支持体として機能する重要な役割を担っている。基底膜物質はIV型コラーゲンやラミニン、プロテオグリカンなどから構成されており、組織や細胞ごとに異なる細胞外環境を構築することで細胞の接着・生存・分化・移動を制御している。また、基底膜は高分子物質の通過に対するフィルターの役割もあり、上皮細胞の接着・増殖・分化促進などの機能をもっている。唾液腺腫瘍の中には基底膜に類似した物質（基底膜様物質）を形成する腫瘍があり、その代表的な腫瘍は多形腺腫、腺様嚢胞癌や基底細胞腺腫/腺癌である。この基底膜様物質は腫瘍性筋上皮細胞から産生されると考えられており、メイギムザ染色（MGG）で異染性（メタクロマジー）を示す。異染性を示す細胞外基質は、多形腺腫でみられる粘液腫様間質、腺様嚢胞癌にみられる球状硝子体あるいは腫瘍性筋上皮細胞を伴う腫瘍にみられる基底膜様物質であり、その色調は強弱（濃淡）を示す。すなわち、ヒアルロン酸で代表される間質性粘液の成分量がそれぞれの細胞外基質で異なっているからである。同時に異染性を示す細胞外基質はパパニコロウ染色におけるライトグリーンの色調やその形状も異なっている。このように異染性所見は、その特異性を理解し、パパニコロウ染色とメイギムザ染色の細胞像を観察することで、唾液腺腫瘍の診断の一助になると考えられている。本基礎講座では、唾液腺細胞診の基底膜様物質の見方を提示しながら、メイギムザ染色の重要について述べたい。

◇基礎講座 7

乳腺 Low grade DCIS の細胞像

博愛会相良病院病理診断科¹⁾, 博愛会相良病院臨床検査科²⁾

○大井恭代(MD)¹⁾, 前田ゆかり(CT)²⁾

乳腺領域では浸潤癌の術前薬物療法の適応判断のために、腫瘍に対して針生検が行われることが多くなり、穿刺吸引細胞診の対象は良性病変や小さな病変、副病変へと変化しつつある。さらに、画像診断技術が進歩し、低異型度の早期病変が画像で指摘されることが多くなった。細胞診は小さな腫瘍に対してアプローチしやすく、低侵襲であることから、こういった低異型度の早期病変の診断にふさわしいツールともいえる。Low grade DCIS (ductal carcinoma in situ) は浸潤癌の前駆病変としてとらえられている DCIS の中で、核異型が軽度で生物学的態度もおとなしいものを指す。細胞像の特徴は緊満感のある小型円形核を有する単調な腺上皮細胞の増殖である。知っていなければ癌を推定することは難しいが、慣れるとその特徴は把握しやすい。加えて、乳頭状や篩状、充実性、低乳頭状など、low grade DCIS でしばしば観察される特徴的な構築を確認することでさらに容易に診断が可能となる。今回は、heterogenous な集団である Low grade DCIS について、臨床症状や画像の特徴、組織像、細胞像を提示しつつ、精度の高い細胞診断を行うコツについて述べる。また、その生物学的態度から、臨床的取り扱いがどのように変化しているかについても述べ、細胞診で Low grade DCIS を診断することの意義についても確認していく。

◇基礎講座 8

膵・胆道領域の細胞診の進め方

九州大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 九州大学大学院医学
研究院形態機能病理学²⁾

○大久保文彦(CT)¹⁾, 野上美和子(CT)¹⁾,
山口知彦(CT)¹⁾, 仲 正喜(CT)¹⁾, 中附加奈子(CT)¹⁾,
木村理恵(CT)¹⁾, 並河真美(CT)¹⁾, 梶原大雅(CT)¹⁾,
山本猛雄(MD)²⁾, 岩崎 健(MD)^{1,2)}, 小田義直(MD)^{1,2)}

膵・胆道領域の細胞診は, 採取方法や採取部位で出現する細胞成分が異なる。

【膵液, 膵管擦過】画像所見で膵癌が疑われる場合は, 既存の膵管上皮細胞の中から, 膵管癌の検出が目的となる。異型の乏しい膵管癌は細胞集塊の形状, 核配列, 核クロマチン等の所見を参考にして, 既存の細胞と区別する。一方, 画像所見で IPMN を疑う場合は, 既存の膵管上皮細胞と IPMN 由来の細胞を区別し, 次に IPMA か IPMC の異型度分類を行う。IPMN の胃型は, 集塊の形状, 核配列, 核異型で悪性度を判断する。膵胆道型は悪性の頻度が高く細胞集塊の形状が複雑となる。一方, 腸型は, シート状から背の高い円柱状集塊を示し, 細胞密度の増加した柵状配列, 核クロマチンは増加するも核配列の乱れは乏しい場合がある。

【EUS-FNA】膵管癌が最も多く, 神経内分泌腫瘍(NEN), 腺房細胞癌(ACC), SPN, 悪性リンパ腫などを経験する。また腫瘍形成性膵炎や IgG 関連膵炎は, 画像上膵管癌と鑑別を要し, 細胞診の目的は膵管癌を否定することである。NEN, SPN と ACC の典型像は診断可能であるが, 非典型例も含めて細胞診検体で免疫染色を実施し, 膵管癌とは治療方針が異なるため慎重に診断する。

【胆汁, 胆管擦過】多くは既存の胆管上皮細胞と胆管癌, IPNB の鑑別になる。ステント挿入歴がある場合は, 再生上皮細胞と胆管癌の鑑別が重要となる。1 型 IPNB (古典型 IPNB) は, 乳頭状増殖を示す上皮細胞は比較的均一で規則正しい。一方, 2 型 IPNB (従来の乳頭状癌) は, 大型で核異型のある場合は診断容易であるが, 小型で異型の乏しい場合も, 集塊の形状は複雑である。本基礎講座では実践に沿った細胞像をあらためて学ぶ機会とした。

◇基礎講座 9

体腔液細胞診の基礎と応用～良悪性鑑別のポイント～

山口県立総合医療センター

○渋谷秀美(CT)

体腔には正常な状態でも少量の体腔液が存在し, 臓器間や壁側漿膜面との摩擦や癒着を防ぐ潤滑油の役目を果たしている。しかしながら, 炎症や腫瘍の転移などの様々な原因により過剰な量の体腔液貯留を来とし, その原因検索, 主として悪性細胞の出現の有無を検索する目的で体腔液細胞診が施行される。また, 婦人科領域や消化器外科領域では体腔液貯留がない場合でも病期診断や予後因子の一つとして, 術中に体腔洗浄液検体が提出されることもある。さらに悪性細胞の出現がみられた場合, その原発巣や組織型の推定をはじめ, 悪性度や分子標的治療適応の評価を求められることもある。体腔液中には炎症細胞, 組織球, 反応性中皮細胞とともに頻度の差こそあれ, あらゆる悪性細胞の出現の可能性がある。他の領域と同様に細胞形態による鑑別が最も重要であることに変わりはなく, 悪性細胞としては最も出現頻度の高い腺癌細胞を中心とした鑑別点を理解しておく必要がある。さらに体腔液領域では細胞形態による鑑別の困難さにより, 特殊染色, 免疫染色による細胞鑑別が以前から積極的に行われていた。今日では診断に客観性を持たせるという観点からも必須の染色となっており, セルブロック標本や LBC 標本を用いた免疫染色が行われている。今回は体腔液細胞診における「良悪性鑑別のポイント」として細胞形態による鑑別, 免疫染色による鑑別について, 症例を提示し解説する。さらに近年, 体腔液細胞診に応用されてきた LBC 法についても従来法との細胞像の違いや鑑別上の注意点を含め解説する。

◇基礎講座 10

甲状腺癌の悪性度と関連する遺伝子異常

長崎大学原爆後障害医療研究所

○光武範吏(MD)

甲状腺癌の多くは分化癌である乳頭癌(PTC)が占めており、大部分の症例は予後良好であるものの、一部は再発し難治性となる。近年、甲状腺癌の悪性度と関連する遺伝子異常についての研究成果が数多く報告されている。BRAFV600E変異は欧米を中心にPTCの悪性度・予後との相関を示唆する研究が数多く報告されている。しかし、本邦ではこの変異の頻度は非常に高く、悪性度との相関を否定する報告が多く、人種差がある可能性がある。また最近、甲状腺癌を含む様々な癌において、TERT遺伝子のプロモーター領域における変異が発見され、悪性度・予後と強く相関することが報告されている。我々が日本人症例を用いて検討を行ったところ、BRAFV600E変異とTERTプロモーター変異の共存は、悪性度・予後と高い相関を示すことが明らかになった。しかし、BRAFV600E変異単独では、このような関連は見られなかった。またさらに、病理組織切片におけるKi-67免疫染色の結果とこれら遺伝子変異を組み合わせると、より精度の高い分子予後診断が可能であることを報告した。また、これらの変異を穿刺吸引細胞診検体を用いて解析した結果も報告した。TERTプロモーター変異により、特定の転写因子の結合領域が形成され、TERTの転写が活性化し、癌の悪性度を高めると考えられている。さらに我々の最近の研究によると、このTERTプロモーター変異がなくともTERT発現が亢進している症例が存在し、それらの再発率も高いことを報告した。本基礎講座では、上記のようなBRAFとTERT周辺の最近の話題について概説する。

◇基礎講座 11

呼吸器細胞診は面白い～炎症から腫瘍まで～

独立行政法人国立病院機構災害医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構東京病院臨床研究部²⁾○我妻美由紀(CT)¹⁾, 原田邦彦(CT)¹⁾, 野地夏美(CT)¹⁾, 山崎茂樹(CT)¹⁾, 平野和彦(MD)¹⁾, 蛇澤 晶(MD)²⁾

今回は呼吸器細胞診の中でも基本である喀痰細胞診について取り上げたい。喀痰は唾液様の不良検体が提出されることが多く、適正検体だとしても粘調性が強くて標本が厚くなり、炎症細胞だらけで苦手だと思われる方も多いと思う。しかし非侵襲的に検体採取が可能であり、悪性スクリーニングとしてのみならず、様々な原因の炎症に対しても有用な情報を含む優れた検体といえる。喀痰の悪性細胞では、癌細胞はやや変性を伴って出現することがある。組織球と似てくる場合や、散在性にごく少量しか含まれていない場合、かなり小型な細胞で構成される浸潤性粘液性腺癌など腺癌系は見逃してしまう危険がある。その逆に炎症でも異型細胞が出現することが多々あり、過剰または過小診断にならないよう臨床情報にも十分気を付けながら診断しなくてはならない。鑑別診断として多く挙げられるものに感染症がある。強く真菌感染が疑われる場合は特殊染色を行うこともあるが、そうでない場合でも感染症を念頭において顕鏡しているだろうか。スクリーニングでは背景の好酸球やシェウ酸カルシウム結晶が糸状真菌発見のポイントとなるので、常にチェックして頂きたい。その他、抗酸菌感染症や放線菌症の存在も治療に直結する重要な情報であるが、細胞診では見落とされることが少なからずあるので、再確認をお願いしたい。呼吸器疾患は腫瘍・感染・炎症と多岐にわたるが、喀痰細胞診には各疾患の特徴的所見が含まれていることが希ではなく、細部までの慎重な観察が診療に有用となる。予想外の所見を見いだした際の感動はひとしおであり、その醍醐味を体感して面白いと思っていただけを期待したい。

◇シンポジウム 1

HPV 検査導入後の細胞診の役割

S1-1 HPV 検査併用検診の有用性と HPV 単独検診の可能性

佐賀大学医学部産科婦人科学講座¹⁾, 佐賀大学医学部病因病態科学講座²⁾

○奥川 馨(MD)¹⁾, 橋口真理子(MD)²⁾,
秀島未紗子(MD)¹⁾, 大隈良一(MD)¹⁾,
栗原麻希子(MD)¹⁾, 福田亜紗子(MD)¹⁾,
梅崎 靖(MD)¹⁾, 野口光代(MD)¹⁾, 内山倫子(MD)¹⁾,
横山正俊(MD)¹⁾

【はじめに】2011 年に佐賀市は HPV 検査併用子宮頸がん検診（併用検診）を導入し、その後 2019 年からは、併用検診の対象を佐賀県在住の 30~44 歳に拡大した。本発表ではこれまでの検診結果を解析し併用検診の有用性を評価するとともに、HPV 単独検診の可能性について考察する。

【方法】検診結果が細胞診陰性/HPV 陰性の場合は 3 年後受診、細胞診陰性/HPV 陽性もしくは ASC-US/HPV 陰性は 1 年後受診、ASC-US/HPV 陽性もしくは細胞診 LSIL 以上の場合は要精密検査とした。

【結果】2019 年度に併用検診を受けた 12,041 人中、細胞診陰性/HPV 陰性は 10,656 例、細胞診陰性/HPV 陽性は 990 例、ASC-US/HPV 陰性は 78 例、ASC-US/HPV 陽性は 64 例、LSIL 以上は 250 例であった。細胞診陰性/HPV 陽性の 1 年後の受診者は 570 例であり、精密検査の対象となったのは 2 年連続細胞診陰性/HPV 陽性の 302 例と細胞診陽性 59 例の計 361 例であった。精密検査を受診したのは 315 名であり、CIN1 が 133 名、CIN2 以上の病変は 34 例であった。また子宮頸癌は 3 例であり、うち 2 例は 2 年連続細胞診陰性例であった。2011 年から 2019 年の併用検診 35,525 例の中で LSIL 以上/HPV 陰性であった症例は 291 例（0.8%）であった。そのうち CIN2 以上の頸部病変は 35 例（0.1%）であり、腺癌を 1 例認めた。

【結論】併用検診により、細胞診単独検診のみでは見逃されていた細胞診異常を示さない高度病変を検出することができた。ただし細胞診陰性/HPV 陽性者の 1 年後の受診率は低く受診率の向上が今後の課題である。また HPV 単独検診を行った場合、CIN2 以上の病変が見逃される可能性は低く、一次検診としての HPV 単独検診は有用である可能性がある。

S1-2 HPV 検診を検証する RCT の中間報告と HPV 陽性者のトリアージとしての細胞診

杏林大学医学部産科婦人科学教室¹⁾, 地方独立行政法人山梨県立病院機構山梨県立中央病院²⁾, 山梨大学医学部産婦人科学教室³⁾, 東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科⁴⁾, 公益財団法人神戸医療産業都市推進機構医療イノベーション推進センター⁵⁾, 京都府立医科大学大学院医学研究科生物統計学⁶⁾, 徳洲会千葉徳洲会病院婦人科⁷⁾, 国際医療福祉大学大学院⁸⁾, 赤坂山王メディカルセンター⁹⁾, 慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁰⁾

○森定 徹(MD)¹⁾, 寺本勝寛(MD)²⁾, 端 晶彦(MD)³⁾,
高野浩邦(MD)⁴⁾, 原田智佳子⁵⁾, 中川陽子⁵⁾, 竹綱正典⁵⁾,
吉村一榮⁵⁾, 手良向聡(MD)⁶⁾, 小林陽一(MD)¹⁾,
佐々木寛(MD)⁷⁾, 青木大輔(MD)^{8,9,10)}

本学会が実施してきた「一般住民を対象とした子宮頸がん検診における液状化検体細胞診と HPV DNA 検査との併用法の有用性を評価する前向き無作為化比較研究 (CITRUS スタディ)」が現在、最終解析中である。本研究は山梨県と千葉県柏市の 30~64 歳の検診受診者を対象とし、初年度検診を細胞診単独（対照群）または細胞診・HPV 検査併用（介入群）にランダムに割り付けたランダム化比較試験であり、不適格例を除いた登録数は 18,401 人、対照群 9,145 人、介入群 9,256 人であった。介入群では HPV 陽性/細胞診 ASC-US 以上でコルポ診・生検を行った。評価可能な解析対象における各割付群の観察期間（平均±標準偏差）は対照群 4.6±2.1 年、介入群 4.7±2.1 年であった。介入群における HPV 陽性者は、1,079 人（介入群の 11.7%）であった。介入群の HPV 陽性者における細胞診判別別の観察期間中の CIN3 以上の検出率は、HPV+/NILM が 1.46%、HPV+/ASC-US が 11.11%、HPV+/ASC-US< が 41.67%であった。一方、HPV 陰性者（介入群の 88.3%）における CIN3 以上の検出率は 0.07%であった。以上より、HPV 陰性者に細胞診を行う意義は乏しく、HPV 陽性者に対して細胞診をトリアージ検査として用いることは妥当であると考えられた。

S1-3 HPV 単独検診が導入された際に細胞診が果たす役割

福井大学医学部産科婦人科¹⁾, 福井県済生会病院産婦人科²⁾

○品川明子(MD)¹⁾, 黒川哲司(MD)²⁾, 大沼利通(MD)¹⁾, 吉田好雄(MD)¹⁾

【緒言】子宮頸がんの原因のほとんどが HPV 感染であることをふまえると、子宮頸がんのスクリーニングの第一歩として HPV 検査が導入されるのは、至極自然なことと思われる。これまでは細胞診が「スクリーニング」として用いられてきたが、HPV 検査が導入されたのちは、HPV 検査により感染の有無を確認した後の「トリアージ」として用いられることとなる。よって、細胞診はこれまでと立ち位置は異なるものの、SIL (CIN) を確実に同定するという点で、とても重要な役割を担うものである。

【研究概要】我々は以前に HPV 検査併用検診の有効性を検証する臨床研究 FCCS (Fukui Cervical Cancer Screening) study を行なってきた。対象は 25~69 歳で子宮頸がん検診を受け、研究に同意された 7,585 名であり、液状検体法で採取した検体で細胞診と HPV 検査 (cobas4800) を施行した。さらに、細胞診陰性/HPV 陽性症例に対しては 3 年間の追跡調査を行なっている。本研究で得たデータから、HPV 陽性の細胞診において留意すべき点は何かを模索するため、以下のような比較検討を行なった。

【検討内容】(1) HPV 陽性 513 症例のうち細胞診陰性群 309 例であり、その中から CIN2 以上が同定された症例は 20 例 (6.5%) であったが、組織診と照らし合わせて細胞像を再評価した。(2) 細胞診異常群 238 症例のうち、HPV 陽性 204 症例と HPV 陰性 34 症例であり、特に ASC-US に着目し、臨床および細胞像を比較検討した。(3) 3 年の追跡中に病変の進展がみられたものの細胞像変化について検討した。今後、HPV 検査導入後の細胞診において、HPV 陽性が前提であることがどのような影響を及ぼすか、検診のアルゴリズム構築とともに評価が必要と考える。

S1-4 子宮頸部腺系病変の診断精度向上を目指して

東北公済病院臨床検査科¹⁾, 東北大学病院婦人科²⁾, 仙台医療センター産婦人科³⁾, 東北公済病院病理診断科⁴⁾, 仙台赤十字病院産婦人科⁵⁾

○岡本 聡(CT)¹⁾, 徳永英樹(MD)²⁾, 石橋ますみ(MD)²⁾, 宮原周子(MD)²⁾, 島田宗昭(MD)²⁾, 新倉 仁(MD)³⁾, 渡辺みか(MD)⁴⁾, 八重樫伸生(MD)⁵⁾

2011 年から 2020 年までの日本産科婦人科学会腫瘍委員会の患者年報では、子宮頸部腺癌の罹患数は漸増しており、2020 年の罹患数は 1722 人で 10 年前の 2011 年の 1242 人と比べると 480 人増えている。また、子宮頸癌に占める腺癌の割合も 2020 年は 22.4% で、2011 年の 8.2% と比べると 4.2% 増加している。同委員会の第 63 回治療年報によると、子宮頸部腺癌の 5 年生存率は I 期が 91.7%, II 期が 59.6%, III 期が 36.4%, IV 期が 21.4% で、扁平上皮癌のそれら (93.3%, 80.6%, 59.2%, 36.1%) と比べると、同一臨床進行期の扁平上皮癌より悪く、II 期以上で顕著に予後不良であるため、早期に発見し治療をするのが理想である。早期発見には HPV 検査と細胞診の併用が有用であると考えますが、Katki HA らの報告では HPV 検査での上皮内腺癌と腺癌の陽性率はそれぞれ 80%, 78%, 細胞診異常率は 40%, 15% であった。仮に細胞診の偽陰性により、HPV 陽性/細胞診 NILM の結果となった場合は 1 年後の受診になってしまう。また、HPV 検査もすべての上皮内腺癌と腺癌が陽性を呈するとは限らないので、検査結果が HPV 陰性/細胞診 NILM となった場合は 3 年後の受診となり早期発見には繋がらない。今後の細胞診の役割として、上皮内腺癌以上の病変を拾い上げるための精度を向上させる必要があると考えている。今回は、我々の精度向上の取り組みを報告する。

◇シンポジウム 2

尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製—プレアナリシス段階を中心に—

S2-1 尿細胞診検体の適切な取扱い・標本取扱い—プレアナリシス段階を中心に—

古賀病院 21 泌尿器科¹⁾, 愛知医科大学医学部病理診断学講座²⁾

○徳田雄治 (MD)¹⁾, 都築豊徳 (MD)²⁾

尿細胞診検体の適正評価は診断を左右する重要な問題であることに異論はない。尿細胞診報告様式 (The Paris System 以下 TPS) では、検体の種類、細胞診断、尿量、尿路上皮細胞数、診断の障害に関する適正アルゴリズムを提案している。これは採取法、細胞量、採取量の関連性を抽出し、各施設に合わせたカットオフ値の設定、そして婦人科細胞診の如く、各採取法における細胞数、採取量のカットオフ値の明確なエビデンスを得ることを目的にしている。欧米教科書には尿路上皮がんのフォローとして細胞量を確保するために、洗浄細胞診を推奨しているが、本邦では尿路上皮がんのフォローに血尿のスクリーニング検体加わっているため採取の背景や状況が異なり自然尿、洗浄尿、カテーテル採取尿など様々な検体が提出される。このため例えば採取や保存方法についても各施設によって異なると予想される。本セッションではまず、腎盂尿を含めた実臨床の採取のアンケート結果を提示し、多彩な検体を如何に適切に取り扱い、標本作成しているか、大学、市中病院、検査センターの立場から、また採取の特殊な上部尿路の検体はどのように取り扱うべきなのか、問題点を洗い出し、本法における適正検体の標準化の手始めとしたい。

S2-2 尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製—大学病院の立場から—

大阪大学医学部附属病院病理部

○西野 勝 (CT), 長友忠相 (CT), 藤埜友稀奈 (CT), 森井英一 (MD)

尿細胞診は治療後の経過観察や低異型度病変と高異型度尿路上皮癌を区別できる唯一の非侵襲的検査と言われている。また、血尿などを主訴としたスクリーニング的な要素に加えて、臨床的に膀胱・尿路系に腫瘍を指摘している場合は診断的要素の高い検査でもある。そのために、多くの施設で尿細胞診が取り入れられている。近年制定された「The Paris System」と「泌尿器細胞診報告様式 2015」では、高異型度尿路上皮癌を正確に診断することに重きを置かれており、正確な診断をするためには適切な検体の取扱いや標本作製を行う事は重要であると考えが、統一した検体の保管や処理方法のシステムがないのが現状である。施設ごとに高い精度を保って尿細胞診を行っていると考えているが、尿細胞診のプレアナリシス段階については議論の余地はあると考える。当院の尿検体は年間約 2000 件、8 割以上が自然尿である。検体は原則「採取日に提出」としており、時間外採取となった場合は「各診療科で保管し、翌日に提出」としている。毎年一定の割合で翌日に提出される検体がある。自然尿は沈査を LBC (Cellprep) バイアル内で一晩固定し、翌日に標本作製している。それ以外の尿検体はすり合わせ法でパパニコロウ染色標本とギムザ染色標本作製し、当日もしくは翌日に染色している。本発表では尿検体の取扱いなどのプレアナリシス段階を中心に当院の現状を含めて報告する。

S2-3 尿細胞診検体の取扱いが細胞診断に与える影響 —市中病院の立場から—

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院医療技術
部病理検査課

○岩田英紘(CT)

市中病院における尿細胞診の重要な役割として、尿路上皮癌の検出と術後の経過観察が挙げられる。また、当院は年間 100 例前後の腎臓移植を行っており、全国でも腎臓移植件数の多い施設である。そのため、腎臓移植後患者に対し、尿細胞診にて BK virus 感染細胞の有無を目的とする場合も多く、より正確な細胞診断が求められている。当院では、尿検体の細胞診標本作製に LBC 法 (Hologic 社, ThinPrep®) を採用している。尿は蛋白含有量が少ないため細胞剥離が起こりやすく、尿細胞診の判定に影響することが多いと報告されているが、LBC 法の導入により細胞収集量は大きく改善された。細胞収集量をより高めるため、沈渣をバイアルに入れて一晚固定後、翌日以降に標本作製している。高度血尿検体では何度も溶血処理を繰り返す必要があるが、これが細胞収集の重要なポイントとなる。尿細胞診では細胞変性を伴うことが多いため、細胞像のみでは悪性と断定できないことが少なくない。また、ほとんどの悪性症例は尿路上皮癌であるが、特殊な組織型を疑う場合は組織型推定に苦慮することがある。さらに、Decoy 細胞の形態を示す細胞が、BK virus 感染細胞であることを証明するために、SV40 を用いた免疫染色が有用となる場合がある。当院では、標本作製後はバイアルを 1 週間冷蔵保存し、パパニコロウ染色標本を鏡検後、必要に応じて免疫染色や FISH 検査 (UroVysion®) を追加している。本演題では、尿細胞診検体の適切な取扱い・標本作製などのプレアナリシス段階が細胞診断および免疫染色や FISH 検査に与える影響について考えたい。

S2-4 尿細胞診検体採取から検体処理までの過程—検査センターの立場から—

PCL 盛岡病理・細胞診センター¹⁾, PCL 大阪病理・細胞診センター²⁾, PCL ジャパン病理・細胞診センター³⁾

○工藤里美(CT)¹⁾, 佐々木仁子(CT)¹⁾, 宮智恵子(CT)¹⁾,
吉谷地玲子(CT)¹⁾, 山口祐香(CT)¹⁾, 三村明弘(CT)²⁾,
丸山 健(CT)³⁾, 方山揚誠(MD)¹⁾, 田村 元(MD)¹⁾

尿細胞診は尿路 (腎, 尿管, 膀胱, 尿道) に発生する悪性腫瘍を発見するための非侵襲性で、簡便かつ反復して行える有効な判定法である。2016 年に「泌尿器細胞診報告様式 2015」、2017 年に「尿細胞診報告様式パリスシステム」、2021 年に「腎盂・尿管・膀胱癌取扱い規約 第 2 版」などで、細胞所見の整理が行われ統一された用語・報告様式の普及が推進されてきた。しかし、尿細胞診におけるプレアナリシスについては、施設ごとに多岐にわたっており標準化には課題が多いのが現状である。特に、検査センターでは問題点が病院などに比して多いと感じる。今回は検査センターの立場から、検体採取から検体処理までの過程について実情を踏まえて述べていく予定である。内容としては、1) 尿細胞診が提出されている施設の種類と割合 2) 依頼書に臨床所見の記載はどの程度あるのか? 3) 通常、尿細胞診は検体採取後、直ちに検体処理をすることが推奨されているが、採取後、検査センターに到着しどれだけ時間が経過しているのか? 4) 検体の保存法は? 5) 取り扱い規約で採用されたパリスシステムでは、自然尿の最低提出量は 30 ml 程度と規定されているが、守られているか? 6) 当検査センターでの標本作製法について 以上の 6 項目について現状を報告し、プレアナリシスの標準化にむけた、課題を洗い出し、今後の検討の一助としたい。

S2-5 分腎尿の取扱い

防衛医科大学校病院検査部

○宮居弘輔 (MD)

分腎尿細胞診の主な検出対象である上部尿路上皮癌 (upper urinary tract urothelial carcinoma, UTUC) は腎盂癌及び尿管癌を含み、同じ尿路上皮癌でも膀胱癌とは臨床病理学的特徴が異なる。今年 9 年ぶりに改訂された腎盂・尿管癌診療ガイドラインにあるように、UTUC の診断アルゴリズムは近年の CT urography に代表される画像検査の進歩により大きく変化した。分腎尿細胞診は画像診断・自然尿細胞診・膀胱鏡検査での診断困難例に対する精査としての位置づけとなり全体の検査件数は減少傾向にある一方で、他の診断ツールで検出できない高異型度癌尿路上皮癌を主な対象とすることから、臨床的な重要性は依然として高い。分腎尿細胞診では自然尿・膀胱洗浄尿にはない診断上の pitfall が存在し、これらは種々の成書や本学会にても周知されてきた。しかしながら、その多岐にわたる尿採取方法や検体処理方法、精度管理に関する議論は殆ど行われてこなかった現状がある。例えば、腎盂癌に対しては腎盂までカテーテルを進めた腎盂尿がよいのか、手前の尿管尿でもよいのか、また同時に施行される逆行性尿路造影検査の前と後、どちらのタイミングで採取するべきか、については不定で、新たに UTUC も対象となった The Paris System 第 2 版 (2022) にも記載がない。本演題では UTUC の特徴と分腎尿細胞診の概説とともに、画像所見や分腎尿採取方法を含む把握すべき臨床情報とその細胞診断上の理由、当院の検体処理の工夫と分腎尿細胞診精度管理の検討結果について報告する。

◇シンポジウム 3

口腔細胞診精度管理の試み

S3-1 口腔細胞診における NILM 症例についての再検討

岡山大学学術研究院医歯薬学域口腔病理学分野

○中野敬介 (DDS)

口腔細胞診は多くの医療機関に広く浸透してきた。患者への負担が少なく細胞の採取が容易な口腔細胞診は、特に口腔癌のスクリーニングや口腔潜在的悪性疾患 (OPMDs) の経過観察の手段としてその必要性が増している。細胞診では細胞の採取方法や細胞判定にいたる過程のさまざまな要因がその判定に影響を及ぼしうると考えられる。従い、口腔擦過細胞診の判定の信頼性についての検討も必用と考えられる。中でも NILM 判定例に含まれる見落としについては、患者の運命を左右する重要な項目である。今回、NILM 症例における見落とし率の改善を図ることを目的として、見落とし症例の存在数の検討、当該症例の臨床的、細胞学的特徴について検討を行った。対象は 2020 年 4 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日までに受診した 529 件の口腔細胞診検体とし、この中で、NILM と判定された 340 症例についてその後の経過を追った。NILM 判定の 340 症例中、追加で生検を実施したものは 147 症例、NILM 判定後に口腔上皮性異形成もしくは口腔扁平上皮癌の組織学的判定となった症例は 20 件認められ、その内、高異型度口腔上皮性異形成以上の診断が付いたものは 6 件であった。さらに、細胞診の判定と組織学的判定が異なった症例について、細胞診判定と組織学的判定が適合した症例と比較した場合の、臨床像の相違点、細胞学的、組織学的な相違点と特徴を検討した。細胞診判定の信頼性や口腔癌早期発見の観点からも NILM 症例の再検討は重要な課題と考えられた。

S3-2 当院における口腔細胞診の NILM 症例の取り扱いと精度管理に対する取り組み

東京歯科大学市川総合病院臨床検査科

○橋本和彦(DDS), 小谷隆史(CT), 渡邊美比(CT),
柴田早紀(CT), 福田雅美(CT), 佐々木文(MD)

2015 年 11 月に口腔細胞診の新報告様式が細胞診ガイドラインに掲載されて以降、徐々にではあるが国内の医療機関で新報告様式が認知・導入されつつある。この新報告様式は、パパニコウ分類よりも感度が高く、偽陰性率が低いという報告があるが、実際の精度に関しては未だ不明である。よって今回、NILM の取り扱いに焦点を当て、当院における NILM の精度について調査した。対象は 2022 年 1 月から 12 月に当院で NILM と判定し、組織学的に確定診断を得た口腔擦過細胞診 236 例で、診断一致率を算出し偽陰性症例を抽出した。尚、上皮性異形成および扁平上皮癌を陽性、それ以外の良性病変を陰性とした。結果として NILM の診断一致率は 87.7%、偽陰性症例は 29 例であった。29 例の組織型別内訳は低異型度上皮性異形成が 9 例、高異型度上皮性異形成が 9 例、初期浸潤型扁平上皮癌が 6 例、高分化型扁平上皮癌が 4 例、原発性骨内扁平上皮癌が 1 例で、上皮性異形成が全偽陰性症例の 62% を占めていた。また扁平上皮癌 11 例のうち原発性骨内扁平上皮癌を除くと、初期浸潤型と高分化型が扁平上皮癌の 90% を占め、中分化型、低分化型扁平上皮癌はみられなかった。その原因として口腔に多い表層分化を示す上皮性異形成や高分化型扁平上皮癌では病変の表層に異型細胞が出現しにくく、SIL 以上に判定することが困難だった可能性が考えられた。当院ではこのような偽陰性症例の標本を見直し、見落とした異型細胞の検討や見落としの理由を口腔細胞診専門歯科医と細胞検査士で議論し、その情報を共有することで、手探り状態ではあるが、内部精度管理に努めている。発表当日は当院で取り組んでいる口腔細胞診の精度管理についてもいくつか紹介したい。

S3-3 病理組織診断と乖離が認められた NILM 症例の細胞学的比較検討

日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 日本大学松戸歯学部
付属病院病理診断科²⁾, 成田富里徳洲会病院病理診断科³⁾

○末光正昌(DDS)¹⁾, 松本 敬(CT)¹⁾, 浮ヶ谷匡恭(CT)²⁾,
加藤 拓(CT)³⁾, 中山光子¹⁾, 宇都宮忠彦(DDS)¹⁾,
久山佳代(DDS)¹⁾

我々が細胞診の精度管理を行う上で元となるのが日本臨床細胞学会の開示している「細胞診業務の精度管理ガイドライン」である。こちらの「2. 内部精度管理ガイドライン 7) 細胞診結果報告書の管理に関する指針 (3) 細胞診断や病理診断と細胞診結果との不一致例の検討」が示されており、個々の施設で積極的に不一致例の検討を行う必要がある。本研究は細胞診にて NILM と判定された症例のうち病理組織診断と不一致であった症例に対し、細胞学および画像解析(色調・形態)による検討を行った。日本大学松戸歯学部付属病院にて 2015 年 1 月～2019 年 12 月の期間に口腔細胞診を行った全 11,590 例のうち、細胞診実施後 90 日以内に病理組織診断を行い、組織診断結果が細胞判定と不一致であった NILM 78 例を抽出し、病理組織学的に squamous cell carcinoma (SCC) 或いは mild epithelial dysplasia (MILD) 症例を対象とした。また対照は、細胞診および病理組織診のいずれも SCC、細胞診で OLSIL かつ組織診で MILD とした。解析に際して、対象症例は再スクリーニングを行い、3 名以上が一致した細胞を解析対象とした。本報告では、細胞判定と組織診断結果の乖離の大小による群分けを行い、乖離大の[細胞診 NILM 組織診 SCC 群]と一致した[細胞診 SCC 組織診 SCC 群]、乖離小の[細胞診 NILM 組織診 MILD 群]と一致した[細胞診 OLSIL 組織診 MILD 群]を比較し、その知見を述べる。本研究は科研費(21K11907, 22K12850)の助成を受けたものである。

S3-4 口腔細胞診精度管理の試み 当院の現状と NILM 症例の検討

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学

○矢田直美(DDS), 松尾 拓(DDS)

口腔細胞診は多くの施設で導入されているが、精度管理の検討が行われていない。九州歯科大学附属病院では、細胞診専門歯科医 1 名、口腔病理専門医 2 名、臨床検査技師 2 名で、細胞診・病理組織診の標本作製から診断、報告を行っている。精度管理を行っていく上で、細胞診と組織診での不一致例、及び臨床診断との乖離症例の検討が必要である。口腔細胞診 OLSIL、OHSIL 判定について、組織診での一致例・不一致例の検討が行われることは多いが、NILM 判定での詳細な検討はあまり行われていない。今回、当院の精度管理の現状と 2020～2022 年に細胞診の NILM 判定で組織診が行われた 256 例について検討を行ったので報告する。細胞診と組織診の一致例は 232 例、不一致例は 24 例で上皮性異形成の 13 例と扁平上皮癌の 11 例であった。一致例で臨床から組織診を行う前に問い合わせがあったのは、びらんや潰瘍を伴う膿原性肉芽腫と肉芽腫性エプーリスの腫瘍径の大きな症例であった。不一致例で上皮性異形成症 13 例の詳細は、低異型度が 10 例、高異型度が 3 例であった。いずれも白板症症例で表層型角化細胞のみ採取されていた。不一致例扁平上皮癌 11 例の内訳は、高分化型 7 例、中分化型 1 例、疣贅型 3 例であった。この 11 例中深層型扁平上皮細胞が採取されたのが 1 例で、深層型扁平上皮の細胞量が少数で、異型が認められなかった。疣贅型扁平上皮癌では、異型はないが角化細胞の採取量が非常に多く、NILM と判定したが、組織診を促した症例も見られた。口腔細胞診の精度管理を行うことは、小規模病院の場合困難ではあるが、制限がある中での管理方法を考え、また、症例を検討していくことで精度をあげていくことが重要と考える。

◇シンポジウム 4

乳腺穿刺吸引細胞診の標本作製法—どうする直接塗抹と LBC—(ディベート)

S4-1 どうする直接塗抹と LBC—直接塗抹法～良性病変：線維腺腫・乳管内乳頭腫を中心に～

社会医療法人飯田病院病理診断科¹⁾, 日本医科大学付属病院乳腺科²⁾, 日本医科大学付属病院病理診断科病理部³⁾

○松澤こず恵(CT)¹⁾, 沢田 晋(CT)¹⁾, 葉山綾子(CT)³⁾, 土屋眞一(MD)^{1,2)}

乳腺細胞診は背景所見、二相性、構造異型、細胞異型で診断を進めることが基本である。これは乳腺の組織構築が腺上皮細胞、筋上皮細胞、そして基底膜で構成されていることに基づいている。また、かねてより、乳腺細胞診では悪性細胞に関しては、単調な細胞異型や配列を呈することが多いとされている。一方で、良性細胞は不規則配列や多彩性がみられるといわれている。この点は、乳腺の特殊な組織構築が影響していると考えている。では、実際に診断する際の着目点は、まずは弱拡大で、その標本上にどのような細胞が出現しているかを観察し、続いて背景所見の状態、双極裸核の出現状態、二相性の有無、構造異型や、細胞異型の観察を充分に行い診断を進めることが重要であり、良・悪判定を含めた組織型推定には各々の組織像を習熟しておくことが重要となってくる。直接塗抹標本では、病変部分から穿刺吸引した細胞および間質成分が直接スライドガラス上に塗抹されることで、組織構築が保たれた状態で細胞像を観察することが可能であり、組織像を模倣するような細胞所見を得ることができる。とくに良性病変では先に述べた通り、比較的多彩な細胞像を呈することから、背景所見、二相性、構造異型、細胞異型の的確な判定を行うことが求められる。今回われわれは、日常、特に遭遇することの多い良性病変で、線維腺腫、乳管内乳頭腫における直接塗抹標本での診断の進め方、考え方、そして悪性病変との鑑別点を中心に述べてみたい。

S4-2 乳腺細胞診における LBC の有用性

社会医療法人博愛会相良病院病理細胞診科

○前田ゆかり(CT), 嶽 愛美(CT), 富田暢子(CT),
大井恭代(MD)

LBC は施設間差の無い細胞像が得られ、複数枚の標本作製が可能のため免疫染色が行えるなどのメリットがある。当院は 2013 年から乳腺細胞診に LBC (BD サイトリッチ TM 法) を導入し、直接塗抹標本と併用し診断を行っている。導入後は直接塗抹標本 2 枚, LBC 標本 1 枚作製している。ランニングコスト 200 円は導入前と変化なく、鏡検時間は 1 症例あたり約 3 分短縮し 13 分となった。不適正率は直接塗抹標本のみは 42%, LBC 標本のみは 36%であった。さらに良悪診断の難しい低異型度癌の鑑別には、残 LBC 検体より p63 免疫染色を追加し精度の高い診断につながった。一方、LBC 標本は直接塗抹標本と異なる細胞所見が存在するため、LBC の原理を理解し診断に活用することが大切である。BD サイトリッチレッド保存液を使用した LBC 標本は、血液・分泌物・脂肪・粘液は減少し、背景がクリーンになり、出現細胞が観察しやすくなる。そして自然沈降という原理から、比重が重い大型細胞や集塊が優先的に塗抹される。そこで構造異型が診断に有用な乳腺細胞診には、LBC 標本は適していると思われる。標本の見やすさ、塗抹面積等から鏡検時間は短縮し、総合的には細胞検査士の業務負担改善につながった。乳腺 LBC の診断手順は、まず対物 4 倍で観察可能な背景、大型成分や出現様式を観察し、組織型を大まかに想像する。そして強拡大で詳細に細胞所見を観察する。対物 4 倍で特徴的な大型の粘液腫状間質が確認できる LBC 症例では、対物 4 倍で線維腺腫や葉状腫瘍を疑うことができる。乳頭状病変の細胞診診断はしばしば困難であるが、LBC 標本は特に乳頭状集塊が観察容易となる。LBC の活用は、細胞検査士の負担軽減と、診断精度の向上につながった。

S4-3 直接塗抹～悪性病変：浸潤性乳管癌、浸潤性小葉癌、粘液癌を中心に～

久留米大学医療センター臨床検査室¹⁾, 久留米大学医療センター病理診断科²⁾, 長崎大学病院病理診断科・病理部³⁾

○阿部英二(CT)¹⁾, 塩賀太郎(MD)²⁾, 山口 倫(MD)³⁾

乳腺穿刺吸引細胞診は、背景の所見から筋上皮細胞の有無、細胞出現様式や個々の細胞所見など、詳細な細胞観察をおこない、良・悪性の判定や組織型の推定がされている。直接塗抹法には、合わせ法や叩き出し法、すり合わせ法など、施設によってその方法は様々であるが、共通して言えることは、観察しやすい標本作製を行う重要性である。また直接塗抹法は、採取された材料の肉眼的性状を観察することが可能であるため、その性状に応じた標本作製ができるのも利点の一つである。直接塗抹法での悪性の判定で重要な細胞所見として、背景に見られる細胞では、泡沫細胞や間質細胞、孤立散在性細胞があり、物質では壊死物質や粘液物質、石灰化物質などがある。また筋上皮細胞は、浸潤部の細胞集塊では認められず、非浸潤部の細胞集塊では認められてもごく僅かである。更に構造異型や細胞異型など、全てを総合的に判断し組織型の推定を行うことになるが、重要なことは、組織像をイメージしながら出現細胞の観察を行うことであり、直接塗抹法はそれを可能にする標本作製法であると言える。乳腺腫瘍は多くの組織型が存在し、それに応じて出現細胞も多種多様な像として見られるため、腫瘍の特徴をよく理解しておく必要がある。そこで今回、乳腺悪性腫瘍の中でも特に、直接塗抹法で見られる浸潤性乳管癌(腺管形成型、充実型、硬性型)と浸潤性小葉癌、粘液癌について、細胞学的特徴と鑑別すべき良悪性病変について述べていきたい。

S4-4 乳腺穿刺吸引細胞診における LBC 法の利点 —TACAS™Ruby: 上尾方式—

上尾中央総合病院検査技術科病理¹⁾, 上尾中央総合病院
病理診断科²⁾

○柴田真里(CT)¹⁾, 大野喜作(CT)¹⁾, 小林 要(CT)¹⁾,
渡部有依(CT)¹⁾, 蔵光優理香(CT)¹⁾, 小林高祥(CT)¹⁾,
佐伯尚人(CT)¹⁾, 今 柚乃(CT)¹⁾, 阪本麻菜美(CT)¹⁾,
横田亜矢(MD)²⁾, 大庭華子(MD)²⁾, 絹川典子(MD)²⁾,
杉谷雅彦(MD)²⁾

【はじめに】乳腺の穿刺吸引細胞診において、従来の吹き付け標本では細胞量過少や血液の混入、乾燥変性等により、細胞診断に苦慮する場合が少なくなかった。当施設では、2018 年 10 月より独自の LBC 法である TACAS™Ruby: 上尾方式(以下、上尾方式)を導入し、2019 年 4 月から LBC 標本 1 枚で細胞診断している。今回は、乳腺領域における LBC 法の利点また注意点について、悪性病変の細胞像を中心に、従来法との比較や診断精度について提示する。

【標本作製方法】2 回穿刺吸引を行い、TACAS™Ruby 液 10 mL にて針洗浄し、15 時間以上の固定をする。800×g、5 分で遠心し、マイクロピペットを用いて沈渣にイオン交換水 300 μL を加え混和する。300 μL を専用ガラスに分注し、自然沈降法にて作製する(Pap 染色 1 枚)。従来法は合わせ法と針洗浄液の直接塗抹法にて作製(Pap 染色 3~10 枚)。

【対象】上尾方式: 2018 年 10 月~2022 年 12 月の乳腺穿刺吸引細胞診 949 例で組織診断が得られた 837 症例。従来法: 2017 年 9 月~2018 年 9 月の細胞診 252 例で組織診断が得られた 187 症例。

【細胞判定】判定方法: 判定区分と、クラス分類の併記で判定し記述報告を行う。判定不適の割合は 5.1%であった(従来法: 6.0%.)。正診率は上尾方式が 98.3%で従来法が 96.7%であった。

【細胞像】サークル内に多くの細胞が集約される。背景には赤血球はみられず、壊死や炎症性細胞は残存する。自然沈降法により、比重の大きい異型細胞が多くみられるが、細胞集塊同士の重なりは生じない。集塊が保持される為、組織構築や構造異型、結合性の欠如が確認できる。筋上皮は丸みを帯びる傾向にある。

【まとめ】乳腺領域において、上尾方式による LBC 法は有用な検体処理方法であると考ええる。

◇シンポジウム 5

甲状腺 WHO 分類第 5 版と甲状腺癌取り扱い規約第 9 版の改訂のポイント

S5-1 甲状腺 WHO 分類第 5 版と甲状腺癌取り扱い規約第 9 版の改訂の Overview

那須医科学研究所

○菅間 博(MD)

2022 年に内分泌腫瘍の WHO 分類の第 5 版(以下 WHO5 版)の On-line 版が公開され、甲状腺腫瘍の分類が大きく変更された。これをうけて 2023 年中に甲状腺癌取り扱い規約第 9 版(以下規約 9 版)の組織学的分類が改訂される。全体に甲状腺腫瘍の発生や進行に関わる遺伝子異常の記載が加えられるとともに、遺伝子異常を重視した組織型の見直しが行われている。また、腫瘍の分化度や悪性度の観点から、分類の枠組みが明示され項目の並び替えが行われている。以下、規約第 9 版の改訂のポイントを概説する。多結節性甲状腺腫が WHO5 版では良性腫瘍の枠組みに入れられ、「濾胞結節性疾患」への名称変更が提唱されているが、規約 9 版では腫瘍様病変として良性腫瘍の前に配置され、腺腫様甲状腺腫の名前が用いられる。低リスク腫瘍が良性腫瘍と悪性腫瘍の間に組み入れられ、境界病変の NIFTP, UMP, 硝子化索状腫瘍が含まれる。これにより規約 8 版の一部の濾胞腺腫と被包化濾胞型乳頭癌が低リスク腫瘍に再分類される。ただし、被包化濾胞型腫瘍の被膜および血管浸潤の所見や乳頭癌の核所見を明示し、診断名の併記を許容し整合性を図っている。好酸性細胞型濾胞腺腫と好酸性細胞型濾胞癌は、それぞれ膨大細胞腺腫と膨大細胞癌に名称変更され、独立して扱われる。篩型乳頭癌は篩状モルラ癌に名称変更され、その他の腫瘍で独立して扱われる。低分化癌と同様の悪性度を示す腫瘍として、高異型度分化癌の概念が付記される。細胞診報告様式は組織分類の変更に合わせて微修正されている。

S5-2 良性腫瘍 Benign tumors

福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部

○今村好章 (MD)

WHO 分類第 4 版においては甲状腺の良性腫瘍としては濾胞腺腫 follicular thyroid adenoma (FTA) と Hurthle 細胞腺腫 Hurthle (oncocytic) cell adenoma のみが記載されていた。それに対し、2022 年秋に WEB 公開された WHO 分類第 5 版では濾胞上皮細胞由来の良性腫瘍は濾胞結節性疾患 thyroid follicular nodular disease (FND)・濾胞腺腫 follicular thyroid adenoma・乳頭状濾胞腺腫 follicular thyroid adenoma with papillary architecture (FTAPA) および膨大細胞腺腫 oncocytic adenoma の 4 つに分類されている。FND は本邦では腺腫様甲状腺腫ないし腺腫様結節と診断されている病変に相当するが、その一部ではクロナリティーや遺伝子異常がみられることから名称変更となった。甲状腺癌取り扱い規約第 9 版では第 8 版と同様に腺腫様甲状腺腫は腫瘍様病変としての位置付けとなるが、組織型の説明では FND や多結節性甲状腺腫 multinodular goiter と呼ばれると追記される予定である。FTAPA は甲状腺機能亢進症を伴う濾胞腺腫で、組織学的に乳頭状構造や吸収空胞がみられ、甲状腺刺激ホルモン受容体の遺伝子異常がみられるとされている。第 9 版では独立した組織分類名としては採用せず、第 8 版と同様に中毒性腺腫 toxic adenoma あるいは機能性腺腫 hyperfunctioning adenoma として濾胞腺腫に包括されている。膨大細胞腺腫は第 8 版では濾胞腺腫の亜型即ち好酸性細胞型濾胞腺腫とされていたが、ミトコンドリア関連遺伝子の異常を伴うことから第 9 版では独立した組織型として扱うことになる。尚、Hurthle 細胞腺腫の名称は誤用であることが WHO 分類第 5 版で指摘されており、第 9 版では膨大細胞腺腫と呼称する。

S5-3 低リスク腫瘍：いわゆる境界病変について

山梨大学医学部人体病理学

○近藤哲夫 (MD)

現行の甲状腺癌取り扱い規約第 8 版 (2019 年) にいわゆる境界病変 borderline lesion とされる診断カテゴリーは存在していない。しかし WHO 分類第 4 版 (2017 年) では悪性度不明の濾胞性腫瘍が uncertain malignant potential (UMP) に、予後の極めて良好な濾胞型乳頭癌の一部が Non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) として境界病変に定義された。続く甲状腺 WHO 分類第 5 版 β バージョン (2022 年) においても低リスク腫瘍 low risk neoplasm として UMP と NIFTP の病理診断名は維持されており、甲状腺腫瘍における境界病変の病理診断は既に国際標準となっている。UMP (悪性度不明な腫瘍) は被膜浸潤や血管浸潤が疑わしい高分化濾胞型腫瘍である。以下の 2 つに区別される。悪性度不明な濾胞型腫瘍 Follicular tumor of UMP (FT-UMP) は浸潤が疑わしい高分化濾胞型腫瘍の中で、乳頭癌に類似する核所見を欠いた腫瘍。悪性度不明な高分化腫瘍 Well-differentiated tumor of UMP (WDT-UMP) は浸潤が疑わしい高分化濾胞型腫瘍の中で、乳頭癌に類似した核所見を有する腫瘍である。NIFTP (乳頭癌様核所見を伴う非浸潤性濾胞型腫瘍) は非浸潤性の高分化濾胞型腫瘍で、核所見が乳頭癌に類似する。改訂される規約第 5 版 (2023 年) では UMP と NIFTP が採用の予定となっており、本講演では境界病変の背景、定義、臨床像、病理学的所見、細胞診との整合性、遺伝子背景について解説する。

S5-4 甲状腺悪性腫瘍について

長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理

○中島正洋(MD)

甲状腺悪性腫瘍について、新 WHO 分類（新分類）と甲状腺癌取り扱い規約第 8 版の分類の主な相違点は、1) 大分類が規約分類では良性、悪性腫瘍などから始まるのに対し、新分類では濾胞細胞起源、C 細胞起源など cell origin や histogenesis から始まる、2) 濾胞細胞起源の悪性腫瘍中に高異型度濾胞細胞由来非未分化癌が亜分類され、この範疇に低分化癌の他、分化型高異型度癌（Differentiated high-grade thyroid carcinoma : DHGTC）が再分類された、3) Anaplastic follicular cell-derived thyroid carcinoma の中に従来の未分化癌と扁平上皮癌が含まれる、4) 膨大細胞癌が乳頭癌／濾胞癌から、浸潤性被包化濾胞型乳頭癌と篩状モルラ癌が乳頭癌から独立分類された、5) 唾液腺型癌が追加された、等々が挙げられる。すなわち、新分類は histogenesis に基づき、特に大勢を占める濾胞細胞起源腫瘍の悪性度分類に新規性があり、高分化癌から DHGTC を抽出して低分化癌と併記している。さらに分子遺伝学を加味した分類方針により亜型が細分類された。高異型度濾胞細胞由来非未分化癌の約半分は放射性ヨード治療耐性で、個々のゲノム変化を標的とした新規治療戦略が必要とされる。日本の新規規約第 9 版では、上記の一部が採用されるにとどまり、低分化癌は従前どおり濾胞癌や乳頭癌と並列に分類され、分化型高異型度癌は濾胞癌や乳頭癌の解説中に付記されることになった。臨床医と病理医の十分なコミュニケーションによる、この新しい病理分類の正確な理解が望まれる。

S5-5 髄様癌とその他の悪性腫瘍

昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科

○亀山香織(MD)

髄様癌およびその他の悪性腫瘍につき、WHO 第 5 版および改定された取り扱い規約の変更点を中心に解説したいと思う。髄様癌のうち、細胞増殖活性が高く（核分裂像 ≥ 5 個/ 2 mm^2 , Ki-67 $\geq 5\%$ ）、腫瘍壊死がみられるものは予後が悪い傾向がみられる、そのためこれらは高異型度髄様癌と称することとなった。これまで乳頭癌篩状型とされていた腫瘍は、新たに篩状モルラ癌として独立した疾患概念となった。好酸球増多を伴う硬化性粘表皮癌は粘表皮癌の亜型とされていたが、遺伝子変異の相違などから WHO 第 5 版では組織発生不明の甲状腺腫瘍に分類された。今回、全く新しい疾患として甲状腺芽腫が採用された。高悪性度の胎児性腫瘍で、DICER1 遺伝子変異によって生じると考えられている。組織学的に腫瘍は胎児の甲状腺濾胞を模倣する不規則な濾胞状・充実性細胞巣と周囲の小類円形細胞の増殖からなり、種々の間葉系組織への分化を伴う。

S5-6 甲状腺細胞診報告様式「ベセスダシステム第3版」の改訂ポイント

隈病院病理診断科

○廣川満良(MD)

2007年、米国メリーランド州ベセスダにて甲状腺細胞診に関する会議が行われた。そこで合意された用語と形態的基準を用いた甲状腺細胞診報告様式「The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology: BSRTC」は、現在、甲状腺細胞診報告様式の国際基準となっている。今年7月、BSRTCは2回目の改訂(第3版)が行われたので、その主な改訂ポイントについて解説する。1. 診断カテゴリーの名称が変更された。診断分類の「Nondiagnostic/Unsatisfactory」は「Nondiagnostic」のみ、「Atypia of Undetermined Significance/Follicular Lesion of Undetermined Significance (AUS/FLUS)」は「Atypia of Undetermined Significance (AUS)」のみ、「Follicular Neoplasm/Suspicious For a Follicular Neoplasm (FN/SFN)」は「Follicular Neoplasm (FN)」のみとなった。2. 小児におけるTBSRTCの使用に関するデータが含まれるようになった。3. TBSRTCの第2版以降に発表されたより広範なデータを取り入れて、悪性腫瘍のリスク推定値が変更された。4. ROMに基づいてAUSが亜分類された。5. TBSRTCで使用されている用語はWHO分類第5版に可能な限り一致させた。6. 高異型度分化癌と低分化癌を含む高悪性度濾胞由来甲状腺癌を記載するために、第10章(High-Grade Follicular Cell-Derived Non-Anaplastic Thyroid Carcinoma)が拡大された。7. 臨床的視点、画像検査、分子検査、その他の補助的検査をカバーするために新しい章が追加された。8. 診断基準や細胞学的特徴をよりわかりやすく説明するために、細胞診写真がアップデートされた。

◇シンポジウム6

臓器横断的なHPV関連癌の診断・治療・予防

S6-1 子宮頸がん排除に向かって～日本の課題～

横浜市立大学医学部産婦人科

○宮城悦子(MD)

WHOは世界中で15歳までに90%の女性がHPVワクチンを接種し、70%の女性が35歳と45歳で確実性の高い子宮頸がん検診を受け(ハイリスクHPV一括グループイング検査を指す)、90%の子宮頸部病変を有する女性が適切な治療を受ける目標を2030年までに達成すれば、2085年から90年に子宮頸がんはがんの排除(Elimination)の基準とされる女性人口10万人あたり4人以下に達するという目標を公表した。一方、日本では年間約10,000人が子宮頸がん罹患し約3,000人が死亡していると推計されており、WHOの目標の中では子宮頸部病変のケアのみが目標に達している。浸潤子宮頸がん罹患のピークが30歳代後半から40歳代前半にあることで、出産可能年齢の女性が妊孕性を失っていることは日本の公衆衛生上の重大な問題である。また、副反応疑い症例の動画を交えた頻回の報道により2013年6月からHPVワクチン定期接種の積極的な勧奨の一時差し控えという特異な状況が2021年度まで続いた。しかし、HPVワクチンの有効性・安全性の国内外でのエビデンスにより、2022年度より積極的接種勧奨の差し控えは中止となったが接種率の急速な回復は困難である。また、9価HPVワクチンは90%以上の高い子宮頸がん予防効果が期待され、国際的には高所得国中心に男子にも定期接種とする国が増えている動きがある。日本でも2023年度より9価HPVワクチンは定期接種となり、15歳未満の女子で2回接種も承認された。子宮頸がん検診へのHPV検査導入の動き、キャッチアップ接種を含むHPVワクチン接種状況、最新の治療法など、子宮頸がん排除実現のための日本の課題について、本シンポジウムで概説する。

S6-2 婦人科領域の HPV 関連、非依存性癌—病理学的特徴—

岡山大学病院病理診断科

○柳井広之 (MD)

外陰、膣、子宮頸部の上皮性悪性腫瘍には HPV が関与しているものと HPV と関係なく発生するものがある。子宮頸部扁平上皮癌ではほとんどの症例が HPV 関連である。HPV 非依存性症例は HPV 関連症例に比べて患者年齢が高く、急速に進行して予後不良であること、角化が目立つ症例が多いことが報告されている。また、HPV 非依存性扁平上皮癌は細胞診の陽性率が低いという報告もある。扁平上皮癌では組織、細胞形態から HPV との関係を推定することは困難であり、p16 免疫染色や HPV in situ hybridization が必要である。ただし、HPV 関連扁平上皮癌の一部は p16 陽性であることに注意する必要があり、そのような症例では TP53 変異が確認される頻度が高い。一方頸部腺癌では細胞表層の核分裂像やアポトーシスが容易に観察される場合にはほぼ HPV 関連腺癌と考えることができるが、例外的な症例も経験される。HPV 非依存性腺癌には胃型腺癌、明細胞癌、中腎癌などがあり、それぞれ特徴的な組織像、免疫染色所見を呈し、細胞診標本でもそれぞれに特徴的な所見が見られるが、感度が高くないこと、LBC 標本では特徴が掴みにくいことがあることを知っておく必要がある。外陰扁平上皮癌では子宮頸部に比べて HPV が関与している症例は少なく、25~50%が HPV 関連である。外陰の HPV 非依存性扁平上皮癌も角化型のことが多いが、その他の組織パターンもとりうる。また、HPV 関連症例よりも患者年齢が高く、予後不良である。

S6-3 HPV 関連中咽頭がんの診断・治療・予防

神戸大学医学研究科耳鼻咽喉科頭頸部外科

○丹生健一 (MD)

頭頸部の気道・食物路から発生する頭頸部がんの大半を扁平上皮癌が占め、これまで歯牙や義歯による刺激、喫煙、飲酒が主な発生要因と考えられてきた。しかし、近年、中咽頭がんの中には遺伝的にアルデヒド脱水素酵素の酵素活性が低い飲酒家に発生するものと、HPV が発症に関与するものがあることがわかってきた。HPV 関連中咽頭がんは、分化度が低い、飲酒歴や喫煙歴がないことが多い、若い世代にもみられる、診断時、既に頸部リンパ節に転移していることが多いなどの臨床的特徴がみられる一方、放射線治療や抗がん剤への感受性が高く、手術主体・化学放射線療法いずれ主体の治療法でも、古典的中咽頭がんに比べて有意に予後良好である。こうした背景から、最新の TNM 分類では HPV 関連中咽頭がんを従来の古典的中咽頭がんとは区別し、独立した疾患として扱われるようになった。HPV 関連中咽頭がんでは、ほぼ全例 p16 蛋白の免疫組織染色が陽性となることから、p16 陽性中咽頭がんと呼ばれ、病期分類も大きく異なる。現在、我が国の HPV 関連中咽頭がんの年間発生数は約 3000 人と、子宮頸がんの三分の一程度だが、米国では既に中咽頭がんの発生数が子宮頸がんを上回っており、今後、我が国でもさらに増加していくことが予想される。HPV 関連中咽頭がんは予後良好とはいえ、化学放射線療法や外科的治療の後遺症で長年に亘り苦しむ患者も多く、再発・転移による死亡例も少なくない。上記のように HPV 関連中咽頭がんは検診による早期発見・早期治療は難しく、HPV ワクチンによる一次予防の期待は大きい。男女区別のない HPV ワクチン定期予防接種による一次予防の意義は大きい。

S6-4 頭頸部領域 HPV 関連癌の臨床病理学的特徴とサロゲートマーカー

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学(腫瘍病理)

○山元英崇(MD)

中咽頭扁平上皮癌における高リスク HPV(HR-HPV)感染は予後良好因子であり、非角化型の組織像を示すことがよく知られている。最近の研究で、鼻咽腔癌(20%)、結膜癌(20%)、涙のう癌(80%)にも HR-HPV が関連することがわかってきた。この中で、鼻腔前方や眼瞼結膜には子宮頸部と同様に squamo-columnar junction が存在するため、手指に付着したウイルスが感染するルートが推測される。また以前より、下咽頭癌や喉頭癌における HR-HPV 感染の頻度は様々な報告がなされてきたが、詳細に解析すると、その実態は HPV 関連中咽頭癌からの進展であることもわかってきた。従って、病理医と臨床医が腫瘍の発生・進展部位についてより密に情報交換をし、適切に p16 免疫染色/HPV test を行うことが望まれる。p16 免疫染色は HR-HPV 感染のサロゲートとして広く用いられているが、感度は非常に高いものの、特異度に問題がある。例えば、p16 陽性中咽頭癌の約 10% は HPV 陰性であり、p16 陰性/HPV 陰性群と同程度に予後不良であると報告されている。すなわち、p16 のみに頼る HPV 診断は、一部の中咽頭癌を過小評価してしまう危険性がある。我々の網羅的な解析では、HR-HPV 陽性頭頸部癌のほとんどが Rb 蛋白の部分欠失を示し、p16 と Rb の免疫染色パターンの組み合わせは、p16 単独よりも高い特異度・陽性的中率をもって HPV 感染と相関することが示された。さらに、同様のパターンは子宮頸部扁平上皮癌や腺癌にも当てはまることが確認された。特に本邦のように HPV specific test を行うことが容易ではない状況では、p16 と Rb の免疫染色は、簡便・低コストかつ信頼性の高い診断ツールとして、臓器横断的に応用できる可能性がある。

S6-5 HPV ワクチン積極的勧奨再開後の動向

厚生労働省健康局予防接種担当参事官室¹⁾、厚生労働省健康局がん・疾病対策課²⁾

○小島啓史(MD)¹⁾、浦部夢子(MD)¹⁾、西嶋康浩(MD)²⁾、
高城 亮(MD)¹⁾

HPV ワクチンは、平成 22 年 11 月から開始された予算事業における公費での接種を経て、平成 25 年度から、予防接種法に基づく、定期的予防接種の対象に位置付けられた。しかしながら、当時、本ワクチンの接種後に、接種との因果関係を否定できない疼痛や運動障害などを中心とした、いわゆる「多様な症状」を呈する症例が報告され、メディア等で大きく報道された結果、国民に本ワクチンの安全性に対する懸念が生じ、平成 25 年 6 月の厚生労働省の審議会において、「これらの症状の発生頻度等がより明らかになり、国民に適切に情報提供ができるまでの間、積極的な勧奨を差し控えるべき」という結論を受け、平成 25 年 6 月に積極的勧奨を差し控えることとなった。以降、8 年余りの間、審議会において、本ワクチンの有効性及び安全性に関する評価、ワクチン接種後に生じた症状への対応、情報提供の取組み等について継続的に議論を行うとともに、救済に係る速やかな審査、救済制度間の整合性の確保、医療的な支援の充実、生活面での支援の強化、調査研究の推進を掲げ、支援を進めてきた。その上で、令和 3 年 11 月の審議会において、「積極的な勧奨の差し控えを終了することが妥当である」との結論に至り、昨年度から、本ワクチンは、接種対象者等に対し、個別に予診票が送付されるなどの積極的な勧奨が再開された。さらに、今年度 4 月からは、従前のワクチンよりも高い効果が期待される 9 価ワクチンも定期接種で使用可能となった。本シンポジウムでは、HPV ワクチンに対するこれまでの施策の経緯と積極的勧奨再開後の動向について概説する。

◇シンポジウム 7

腹腔洗浄液の現状と課題

S7-1 膵癌腹腔洗浄細胞診の標準化

富山大学学術研究部医学系病理診断学講座¹⁾, 富山大学
附属病院病理診断科²⁾, 富山大学附属病院病理部³⁾

○平林健一 (MD)^{1,2)}, 田近洋介 (CT)³⁾

膵癌における腹腔細胞診の意義については様々な議論が行われてきたが, 近年の検討では腹腔細胞診陽性 (CY1) 群は有意に予後不良であると複数報告されている。また, AJCC cancer staging manual 第 8 版や NCCN Guideline Version 2. 2021 では, 膵癌における腹腔細胞診陽性は遠隔転移 (M1) と同等とされている。このような経緯から, 膵癌取り扱い規約第 8 版では CY1 は M1 として取り扱われることになった。腹腔細胞診はこれまで以上に重要な因子となるが, 各施設で検体処理方法や報告様式が統一化されていないなどの課題がある。そこで, 膵癌腹腔細胞診の標準化を目的として, 日本臨床細胞学会と日本膵臓学会合同で膵癌腹腔細胞診標準化ワーキンググループが発足した。本ワーキンググループでは, 膵癌腹腔細胞診の検体処理方法を議論策定し, その内容は膵癌取り扱い規約第 8 版に記載された。もう一つの課題は, 膵癌腹腔細胞診における疑陽性・鑑別困難 (class III)・悪性疑い (class IV) の意義が不明な点である。疑陽性・鑑別困難・悪性疑いを CY1 とすべきか CY0 とすべきか, さらなる検討が望まれる。

S7-2 膵癌の腹腔洗浄細胞診の実際

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属
病院病理診断科²⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携
病理学³⁾

○塚本龍子 (CT)¹⁾, 上原慶一郎 (MD)^{1,2)}, 平田幸也 (CT)¹⁾,
藤永道子 (CT)¹⁾, 須廣佑介 (CT)¹⁾, 猪原千愛 (CT)¹⁾,
吉田美帆 (CT)¹⁾, 京竹愛子 (CT)¹⁾, 今川奈央子 (CT)¹⁾,
田中伴典 (MD)^{1,2)}, 神保直江 (MD)^{1,2)},
神澤真紀 (MD)^{1,2)}, 河原邦光 (MD)³⁾, 伊藤智雄 (MD)^{1,2)}

膵癌の腹腔洗浄細胞診については、『膵癌取り扱い規約』の第 6 版から定義されていたが進行度分類には反映されておらず, 最新版である第 8 版において腹腔洗浄細胞診陽性 (CY1) が遠隔転移 (M) に含まれることとなった。遠隔転移の中で肝臓に次いで頻度の高い腹膜播種は極めて予後不良とされており, 腹腔洗浄細胞診陽性の膵癌に対する膵切除 (手術先行) の是非が『腹膜播種ガイドライン』や『膵癌診療ガイドライン』で取り上げられ, 近年, 腹腔細胞診の重要性が増してきている。さらにより高いレベルでの検証が必要とされ, 細胞診断における精度が求められている。『膵癌取り扱い規約』に記載されている腹水細胞診の実施方法の通り, 開腹直後に, 腹水がない場合は生理食塩液 100 ml を注入し洗浄液として提出されるが, 洗浄による細胞変性に加え出現細胞数が少なく, 膵癌細胞の形態学的特徴より診断に苦慮することは少なくない。本発表では, 当院において過去に実施された膵癌の腹腔洗浄細胞診の成績と検証について述べる。

S7-3 胃癌の腹腔洗浄細胞診の臨床

鳥取県立中央病院外科¹⁾, 鳥取県立中央病院病理検査室²⁾, 鳥取県立中央病院病理診断科³⁾

○廣岡保明(MD)¹⁾, 尾崎知博(MD)¹⁾, 蘆田啓吾(MD)¹⁾, 建部 茂(MD)¹⁾, 前田和俊(CT)²⁾, 川上智史(CT)²⁾, 谷上和弥(CT)²⁾, 徳安祐輔(MD)³⁾, 小田晋輔(MD)³⁾, 中本 周(MD)³⁾

【はじめに】胃癌取扱い規約（第13版）に腹腔内洗浄細胞診（CY）が取り入れられて24年が経過し、種々の検討が加えられてきた。今回のワークショップではその臨床的な意義について考察・概説する。

【CYの判定方法】Pap.染色による通常の判定では、反応性上皮細胞との鑑別が難しい場合があり、免疫染色が併用されているが、より精度を上げるためRT-PCR等による分子生物学的手法を用いる施設もみられる。

【CY1胃癌における治療戦略1】CY1は非治癒因子であり、それだけで肉眼的StageIVとなりP1と同様に予後不良とされている。しかしながら、近年の手術、化学療法によってP1より予後が改善すると報告されている。胃癌治療ガイドラインでは『腹膜播種の可能性が比較的高い進行胃癌に対して、治療方針決定のために審査腹腔鏡を施行することを弱く推奨する』、『切除されたCY1胃癌に対してS-1単独による化学療法を弱く推奨する』と提言されている。

【POCY1胃癌の治療戦略2】CY, Pの確認のため、当院では4型胃癌、大型3型胃癌、CTで播種(疑)やBulky LN(疑)などでは、ガイドラインに準じ、まず審査腹腔鏡でPやCYについて診断している。

【POCY1胃癌の治療戦略3】POCY1胃癌に対し、切除+化学療法(S-1)を行うことで予後が改善された。P1CY1胃癌に対する化学療法でPOCY0にダウンステージした症例にConversion Surgeryを実施した場合の予後は良好であることよりその方針で治療している。

【結語】1, P, CY診断のための審査腹腔鏡は有用である。2, 術前ケモの有効性, 術中CY診断と腹腔内化学療法の有効性, など解決すべき課題は山積している。

S7-4 当院における胃癌CY判定の実態

新潟県立がんセンター新潟病院病理部¹⁾, 新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科²⁾

○佐藤由美(CT)¹⁾, 弦巻順子(CT)¹⁾, 畔上公子(CT)¹⁾, 齋藤美沙紀(CT)¹⁾, 土田美紀(CT)¹⁾, 柳原優香(CT)¹⁾, 西村広栄(CT)¹⁾, 木下律子(CT)¹⁾, 西田浩彰(MD)²⁾, 三尾圭司(MD)²⁾, 渡邊 玄(MD)²⁾, 川崎 隆(MD)²⁾

胃癌における腹腔洗浄細胞診(CY)は、予後因子として重要であり、取扱い規約第13版より記載されている。第15版で、その他の転移の項に、癌細胞を認める場合はCY1, 認めないものや疑わしい場合はCY0と規定されている。当院では、審査腹腔鏡検査および胃切除時に、ダグラス窩と左横隔膜下の2部位より迅速洗浄細胞診を行い、パパニコロウ染色2枚を作製し、鏡検後、暫定報告を行う。翌日、CEA, MOC-31の免疫染色を行い、永久用パパニコロウ染色1枚、ギムザ染色1枚と併せて鏡検し、最終報告を行っている。今回、2018年1月～2022年12月までの胃癌腹腔洗浄細胞診445例について検討した。最終判定は、Class II: 295例, Class III: 52例, Class IV: 18例, Class V: 80例で、CY0が365例, CY1が80例であった。暫定報告CY0から最終報告CY1と変更になった症例は18例あり、内訳は、Class II→V: 7例, Class III→V: 4例, Class IV→V: 7例であった。規約には、免疫染色についての記載はないが、当院では、パパニコロウ染色に免疫染色を追加し総合的にCY判定を行っている。最終判定が変更になった症例では、小型の異型細胞が単離性に出現、出現数が少ないなど形態のみで癌細胞を認識できなかった。また、永久標本にのみ集塊状の異型細胞が出現した症例もあった。化療後の症例では、異型細胞を認めても化療の影響を考慮し、判定を下げる傾向があった。時間的制約がある中、永久標本とは染色性の異なる標本を鏡検するため、異型細胞の見落としもあった。これらの症例では、永久標本や免疫染色の追加により、癌細胞を認識することができた。当院では、RT-PCRでCEAmRNAの定性/定量判定を行い、診断の補助としており、併せて報告する。

S7-5 当院における婦人科術中腹腔洗浄細胞診の現状

鹿児島市立病院病理診断技術科¹⁾, 鹿児島市立病院病理診断科²⁾

○古屋大幸(CT)¹⁾, 川畑遊星(CT)¹⁾, 白澤晃樹(CT)¹⁾,
富田大介(CT)¹⁾, 末吉和宣(MD)²⁾

婦人科領域における術中腹腔洗浄細胞診は子宮体癌疑い, 卵巣癌疑いの手術で行われ, 進行期決定に際し必要な検査として推奨されている。腹腔洗浄細胞診が陽性であれば, 術後の治療に影響を及ぼす為, その判定は慎重を要する。適正な標本作製と細胞診断が必須となるが, 腹腔洗浄液には悪性細胞だけではなく, 中皮細胞, 卵管上皮細胞, 化生細胞など様々な細胞が出現し, 変性も帯びている為細胞診判定に苦慮する症例が少なからず存在する。当院で 2018 年 1 月 1 日から 2022 年 12 月 31 日の間に施行された婦人科疾患の手術例において, 術中腹腔洗浄細胞診が施行された 254 例を後方視的に検討した。その内訳は, 子宮体癌疑い 145 例, 卵巣癌疑い 72 例, 子宮頸癌疑い 36 例, 腹膜癌疑い 1 例であった。子宮体癌疑い 145 例中 131 例が最終病理組織診断で悪性と診断され, 組織型は類内膜癌 G1 が最も多かった。同様に, 卵巣癌疑いでは 72 例中 16 例が悪性, 13 例が境界悪性と診断され, 悪性と診断された症例の中で最も多い組織型は漿液性癌であった。施行された術中腹腔洗浄細胞診の中で, 鑑別困難と判定した症例は 254 例中 16 例であった。鑑別困難と診断した理由として, 異型細胞の出現数が少なかった, 異型細胞の由来が特定不能であったなどが挙げられた。婦人科領域の術中腹腔洗浄細胞診で判定に苦慮する機会は少なくない為, 細胞診における鑑別困難例を再評価し, 摘出病理組織標本と対比することによって, 異型細胞の形態的特徴やその他の特徴および細胞由来等の特定を試み, 今後の細胞診判定に役立てたい。

◇シンポジウム 8

構造と細胞形態に根差した呼吸器細胞診

S8-1 Respiratory cytology with the basis of structure and cell morphology

Institute of Medical Genetics and Pathology, University Hospital Basel, Switzerland

○ Lukas Bubendorf(MD)

Despite the rapid progress in understanding the molecular background of lung cancer, morphology remains essential for diagnosis and subtyping, and for triaging tumor material towards predictive biomarker testing. Most diagnoses are made by small biopsies and/or cytology, and up to 40% or more by cytology alone. Thus, a standardized diagnostic approach in patients with suspicion of lung cancer is crucial. In fact, there have been several National and International efforts to standardize the diagnostic criteria and the reporting of lung cancer in cytology, which has culminated in the recently published WHO Reporting System for Lung Cytopathology. There are several steps on the way to the diagnosis of lung cancer. Diagnostic pitfalls such as repair epithelium or reactive alveolar proliferation as well as non-epithelial malignancies and metastases of extrapulmonary primary tumors need to be excluded. Differentiation between small-cell lung carcinoma (SCLC) and non-small cell carcinoma (NSCLC) is the next key decision. Although immunocytochemistry (ICC) is often used in daily practice, SCLC can be diagnosed by morphology alone due to the very characteristic cytological features. The same is true for adenocarcinoma (LUAD) and squamous cell carcinoma (LUSC), where glandular formations and/or mucin or keratinization are regarded as specific for LUAD or LUSC, respectively. Several other cytological features have been proposed but not proven as reliable enough to differentiate LUAD from LUSC. Thus, a proportion of about 30% of NSCLC remain not further specified (NSCC, NOS), which can be reduced to 5-10% by the use of the two ICC markers TTF1 and p40. Besides these main subtypes of lung cancers, less common or rare tumor types such as neuroendocrine tumors, pleomorphic carcinomas as well as thoracic SMARCA-deficient undifferentiated tumors should stay in the back of our mind as they can be diagnosed or at least suspected by morphology alone.

S8-2 WHO 呼吸器細胞診報告様式の atypical で問題となる 3 種の反応性異型細胞について

神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学

○河原邦光 (MD)

国際細胞学会 (IAC) は、国際がん研究機関 (IARC) とともに呼吸器細胞診の新報告様式を提唱した。この新報告様式は、“Insufficient/Inadequate/Non-diagnostic”, “Benign”, “Atypical”, “Suspicious for malignancy”, “Malignant,” の 5 カテゴリーから構成されている。ここで定義された “Atypical” (“異型”) は、主に良性病変に主にみられる細胞所見であるものの、悪性の診断の可能性を惹起する最小限の特徴も有しているが、その細胞の量・質ともに病変の良悪性を鑑別には不十分な細胞所見と定義されている。そして、“異型” には、病変の本来の細胞学的特徴に加えて、病変採取や標本作成の技術、そして診断を行う細胞診断医の技量も影響するとされている。呼吸器細胞診において偽陽性を生じやすい pitfall として、反応性 2 型肺胞上皮、マクロファージ、反応性再生性気管支上皮、基底細胞過形成、扁平上皮化生、反応性中皮細胞、良性腫瘍がある。良性腫瘍では肺過誤腫が最も異型が認められる。これらのうち、今回は、日常診療において最も問題になると思われる反応性 2 型肺胞上皮、反応性再生性気管支上皮、扁平上皮化生の 3 種の細胞について述べる。

S8-3 構造形態から考える肺腺癌と扁平上皮癌の細胞診断

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次 (MD)

日常業務で肺腺癌と扁平上皮癌の細胞診断時には、細胞や核の形、細胞質、核内クロマチン、核小体などの細胞異型に加え、壊死や粘液などの背景所見を参考に細胞診断可能な場合が多い。しかし、気管支擦過や CT ガイド、EBUS-TBNA などの新鮮な材料では、組織学的な構造形態の異常が、そのまま反映されて細胞学的な形態や構築としてみられることがある。そこで、今回は肺腺癌と扁平上皮癌の細胞診標本上にみられる構造的な所見を考察する。肺腺癌には上皮内腺癌に加え、置換型、乳頭型、腺房型、微小乳頭型、充実型腺癌があるが、細胞診でも孤立性やシート状、不規則重積性、乳頭状や微小乳頭状構造、腺腔様配列などの所見からある程度は推定可能である。腺房型腺癌では癒合管状や篩状、微小乳頭型腺癌では filigree パターンを示すこともある。しかし、扁平上皮癌でも乳頭状や腺腔様構造を呈することもあるので注意が必要である。浸潤性粘液性腺癌では、蜂巢状や亀甲状形態が定型的であるが、腸型腺癌のこともある。柵状配列は腸型腺癌や大腸癌の肺転移でみられるが、乳頭型腺癌、浸潤性粘液性腺癌、胎児型腺癌、類基底細胞型扁平上皮癌なども鑑別にあげられる。非角化型や類基底細胞型扁平上皮癌では、角化異常細胞がみられないため判断が難しい場合があるが、流れ様配列、層状配列、細胞集塊辺縁の扁平化、細胞集塊辺縁の毛羽立ち、細胞相互封入などの所見を参考にすれば推定可能な場合もある。肺腺癌と扁平上皮癌の細胞診断では、亜型の推定は難しい場合が多いが、細胞診標本上にみられる細胞異型に加え、組織構築を考えることで推定可能な場合もあるので特徴的な構造所見を知っておく必要がある。

S8-4 呼吸器細胞診における各組織型の構造および細胞所見について

熊本大学病院病理部¹⁾, 熊本大学病院病理診断科²⁾

○柿沼廣邦(CT)¹⁾, 三上芳喜(MD)²⁾

現在, 呼吸器領域における細胞診は健診などによるものから, 診断や治療にかかわるものとして, 重要な役割を果たしている。以前は喀痰などを中心とした剥離細胞による検体が主体であったが, 最近では積極的に細胞を採取する直接採取法が主体となり, 診断や治療に用いられることが多く, 細胞診標本のみで診療が行われることも少なくない。そのため, 多くの悪性病変における詳細な細胞所見が注目されてきている。また, 直接採取法の進歩に伴い, 採取時のアーチファクトが少なく, 組織構築を保った標本を見ることも稀ではない。代表的な検索として, 腺癌と扁平上皮癌における構造所見の把握を目的に『構造異型を加味した細胞判定ワーキンググループ』にて 15 項目の構造所見について明らかにされている。その他の悪性疾患においても特徴的な構造所見を見出すことは重要である。ただし, 構造所見だけでは診断困難な疾患も多く, 各疾患における詳細な細胞所見についても重要と考える。また, 間質性肺炎を代表とする良性疾患においても, 悪性疾患との鑑別所見が問題となり, 呼吸器細胞診の診断を困難にしているものと思われる。このように, 各疾患における特徴的な構造所見や細胞所見の把握は重要であり, 今回はそれぞれの所見に着目し, 呼吸器細胞診標本における各疾患の特徴所見を提示したいと思う。

◇シンポジウム 9

新技術による子宮内膜細胞診の精度向上への取り組み

S9-1 子宮内膜細胞診 LBC (フィルター法) における診断精度向上の取り組み

株式会社エスアールエル¹⁾, 公立八女総合病院病理診断科²⁾, PCL JAPAN 病理・細胞診センター³⁾, まつやまクリニック⁴⁾

○池本理恵(CT)¹⁾, 久岡陽子(CT)¹⁾, 平原尊史(CT)¹⁾, 早田員枝(CT)¹⁾, 衛藤久仁子(CT)¹⁾, 中島 豊(MD)¹⁾, 谷川 健(MD)²⁾, 平井康夫(MD)³⁾, 松山敏剛(MD)⁴⁾

婦人科細胞診の中でも子宮内膜細胞診は内膜組織診に比べて患者への負担が少ないことが, 細胞診が選択される理由と考えられる。しかし子宮内膜細胞診の診断精度は低く多くの細胞検査士はその判定に苦慮している。その理由として内膜細胞診は細胞の異型に加え, 異常重積や腺の拡張・分岐など組織学的構築が判定の大きな要素になる。この点が他臓器の細胞診と異なる。また年齢やホルモン療法など, 細胞像に強く影響を与える要因があるため細胞診の診断にも限界があり時には高度な診断技術が必要になる場合も少なくない。我々はより解りやすく判定を行うために, LBC を導入した。今まで診断に障害となっている出血時の赤血球を溶血する方法, 組織構築を観察しながら個々の細胞異型やクロマチンの状況を捉える事が可能な方法を模索した。ThinPrep を用いる事でその診断精度向上を可能とした。ThinPrep はフィルタ法で圧をかけて細胞を塗抹するため細胞集塊が平面的となり, 病理組織像に類似した像を観察することができるという特徴がある。また, FISH 対応尿用フィルタを用いれば, 狭い範囲に診断に必要な細胞を集約できる。また組織構築も観察可能な上, 個々の細胞の異型やクロマチンの観察が行なえる。今回 ThinPrep で作製した子宮内膜細胞診標本 112 件(良性・悪性)を 7 名の指導医・細胞検査士がブラインドで診断を行った結果, 細胞診で陽性とした 14 件は全て組織でも悪性であった。疑陽性とした 18 件では, 4 件が組織では悪性, 陰性 80 件に関しては 23 件組織診断で良性と診断され悪性と診断したものは 0 であった。ThinPrep 子宮内膜細胞診標本は, その良性・悪性を間違えることなく診断できる可能性がある方法と言える。

S9-2 子宮内膜細胞診標本作製法の標準化への取り組み

奈良県立医科大学附属病院病院病理部¹⁾, 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²⁾

○西川 武(CT)¹⁾, 鈴木久恵(CT)¹⁾, 竹内真央(CT)¹⁾,
細川 翔(CT)²⁾, 則松良明(CT)²⁾

通常, 細胞診における判定は, 細胞異型と共に構造異型の観察を行うことが一般的であるが, 子宮内膜細胞診では, その正常像や類内膜癌の鑑別において, 出現する内膜細胞集塊の構造の観察により判定を行う必要性が強調されており, 標本上に組織構造が反映された内膜細胞集塊の出現が, 診断精度を担保するうえで重要である。日本では子宮内膜 LBC 標本は, 主に BD SurePath 法により作製されており, その特徴は, 密度勾配法により不要な細胞成分をある程度取り除き, 重力沈降法により採取された細胞集塊の立体的構築は, 本来の細胞像に近い状態で塗抹されることである。近年, 子宮内膜細胞診報告様式はベセスダシステムを用いた, 横浜システム(TYS)として発表され, 標本作製に対する事柄においても, 細胞集塊の立体的構築維持のための作製技術及び注意事項が紹介されている(The Yokohama System for Reporting Endometrial Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes. Springer Nature, 2022.)。以前に我々は標本作製法について Osaki Study Group (OSG) でアンケートを実施したところ, 固定時間は 3 時間以上から 20 時間以上, ミキサの使用は不使用から 60 秒までなど, 様々な方法が採用されていることを確認した。今回我々はこれらを検証し, 子宮内膜細胞診標本作製法の標準化への取り組みとして, 実際の臨床現場で使用可能な標本作製法を提示する。

S9-3 LBC における子宮内膜良悪性病変の間質評価に基づく鑑別法

愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科¹⁾, 奈良県立医科大学附属病院病理部²⁾, 福井大学医学部産科婦人科³⁾, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科⁴⁾, 富山赤十字病院病理診断科⁵⁾

○細川 翔(CT)¹⁾, 則松良明(CT)¹⁾, 祇園由佳(CT)¹⁾,
西川 武(CT)²⁾, 鈴木久恵(CT)²⁾, 黒川哲司(MD)³⁾,
品川明子(MD)³⁾, 矢納研二(MD)⁴⁾, 前田宜延(MD)⁵⁾

子宮内膜細胞診判定(TYS)において, 3 層以上の核重積及び不整形突出集塊の形態学的評価が良悪鑑別のポイントとなる。無排卵周期に伴う子宮内膜腺間質破綻(EGBD)は, 断片化した間質細胞凝集塊(CSC)や化生性不整形突出集塊が出現し, 異型に乏しい類内膜癌 G1(G1-EEC)との鑑別を困難にする。近年, 液状化検体細胞診(LBC)標本の導入で複数枚の標本作製が可能となり, 免疫細胞化学(ICC)や特殊染色を加味した判定を行うことが容易となった。子宮内膜間質マーカー CD10 は, EGBD における CSC に塊状に陽性となり, 不整形突出集塊への CSC の付着・取り込み像を明瞭にする。一方で, G1-EEC は細胞集塊外側から内側に貫通し, 細分岐する小管状束(線維血管性間質)に沿って CD10 が陽性となるため, 両者の間質構造の違いから鑑別が容易となる(Cytopathol 2021)。また, 子宮内膜間質の主要な基質成分であるコンドロイチン硫酸を対象としたアルシアンブルー(AB)染色(pH1.0)は, EGBD における CSC が細胞凝集と基質成分流失に伴い不明瞭な染色像となる一方, G1-EEC では血管性間質束に沿った反応性を示すため, 免疫染色よりも簡易に間質構造の違いを明瞭にする。以上のことから, 細胞集塊の形態学的判定に苦慮する症例において, 子宮内膜間質評価を併用することで, 新たな視点から細胞集塊の観察が可能となり, 子宮内膜細胞診の診断精度の向上につながると考える。

S9-4 液状検体法による子宮内膜細胞診におけるフラクタル次元解析の有用性

福井大学医学部産科婦人科¹⁾, 福井県済生会病院産婦人科²⁾

○大沼利通(MD)¹⁾, 黒川哲司(MD)²⁾, 品川明子(MD)¹⁾, 吉田好雄(MD)¹⁾

【目的】子宮内膜細胞診において構造異型は最も重要である。フラクタルとは、自己相似的な構造を持つ図形やパターンを指し、フラクタル次元はその複雑さを表す数値である。構造異型をより客観的に評価する指標として、フラクタル次元 (FD) の有用性について検討を行った。

【方法】2012 年-2018 年に福井大学医学部附属病院において液状検体法で子宮内膜細胞診が行われ、さらに組織学的診断が行われた症例を対象とした。細胞診疑陽性 90 例、細胞診陽性 85 例、コントロールとして細胞診陰性を 26 症例組み入れた。対物レンズ 4 倍を用いて、円形の細胞が塗抹された領域を 5 カ所撮影した。撮影された画像の解析には image J が使用された。画像を 8bit に変換し、さらに binary image に変換した。この画像に対し粒子解析を行い、さらにボックスカウンティング法による FD が計測された。これらの計測値を用いて、EC 診断についての解析が行われた。

【成績】ロジスティック回帰分析において、FD は有意に子宮体癌 (EC) と関連していた。細胞診断と閉経で調整をおこなった。調整後にも FD は独立して EC と関連していた。FD による EC 診断の ROC 解析では、全年齢 AUC 0.726、閉経群 AUC 0.845 であった。細胞診による EC 診断に FD を加えることで診断能が増加するかを、ROC 曲線を比較することで解析した。細胞診と FD を組み合わせた場合の AUC は全年齢 0.887、閉経群 0.909 で、どちらも細胞診断単独と比較して有意に増加していた。

【結論】FD は液状検体法による子宮内膜細胞診の診断能を向上させる可能性がある。

◇シンポジウム 10

がん診療におけるセルブロックの可能性

S10-1 試験管法およびサンプルチップ法によるセルブロックの運用

公立昭和病院臨床検査科¹⁾, 公立昭和病院病理診断科²⁾

○濱川真治(CT)¹⁾, 若林 良(CT)¹⁾, 倉品賢治(CT)¹⁾, 近藤洋一(CT)¹⁾, 小坂美絵(CT)¹⁾, 佐藤棟勲(CT)¹⁾, 吉川 葵(CT)¹⁾, 末安浩子(CT)¹⁾, 櫻井 勉(CT)¹⁾, 吉本多一郎(MD)²⁾

セルブロックは、悪性中皮腫を疑う患者又は病理組織標本作製が実施困難な肺悪性腫瘍を疑う患者に加え、胃癌、大腸癌、卵巣癌若しくは悪性リンパ腫を疑う患者に対しても保険適応疾患が拡大された。加えて日本臨床細胞学会から「がんゲノム診療における細胞検体の取り扱い指針」が出され、セルブロックの需要は年々増加傾向にある。セルブロックの目的として、細胞形態による良悪の鑑別や免疫組織化学的検索による組織型および原発巣推定、それに続く分子病理学的検索において重要な役割を担っており、簡便かつ安定した作製法が要求される。当院におけるセルブロック作製法は、ポリエチレン製の試験管やパラフィン硬化栓を施したサンプルチップ内に、遠心分離によって細胞を収集し、細胞沈渣塊を形成させたのち 10% 中性緩衝ホルマリンによる 24 時間程度の重層固定、さらに垂直断面にて観察する手法で運用を行ってきた。過去 5 年間に提出された細胞診材料は約 30000 件、そのうちセルブロック作製した症例は約 3% の 1000 件程度である。その内訳は約 75% が体腔液材料、残りの約 25% がその他の液状検体や穿刺吸引材料などの細胞材料である。本シンポジウムでは、当院におけるがん診療のセルブロックの運用方法を紹介すると共に、セルブロックが有用であった症例を挙げて報告する。

S10-2 がんゲノム医療におけるセルブロックの有用性と課題

国立がん研究センター東病院臨床検査部

○中村信之(CT)

セルブロックは塗抹標本では観察が難しい重積した細胞集塊を組織標本と同様に観察できるだけでなく、細胞像と比較して知見を深めたり、細胞診断の補助として診断精度向上に役立てられたりしている。そして、コンパニオン診断が普及しはじめた2011年頃からセルブロックの臨床的有用性を示す報告が盛んに行われている。また、ホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）組織と同様のプロセスでセルブロックを作製することで、免疫染色や分子病理検査などの適応も容易となり、近年は治療方針の決定の補助としても重要な役割を果たしている。例えば、保険診療のがん遺伝子パネル検査の添付文書には、細胞診検体を含む腫瘍組織検体由来のFFPE検体から抽出した核酸を使用できることが明記されており、組織量が不十分の場合でセルブロックの細胞量および腫瘍細胞割合が十分であれば、代替検体としてセルブロックが利用されることも期待される。一方、PD-L1免疫染色のようにタンパクの発現量をスコア化する検査では、セルブロックの染色結果と治療効果に関する十分な検証が必要となる。本発表では、がんゲノム医療において重要な役割を果たしているセルブロックについて、その有用性と課題について述べる。

S10-3 遺伝子検査を見据えた体腔液検体処理の工夫～磁気ビーズによる腫瘍細胞の濃縮について

広島大学病院病理診断科

○藤田奈央(CT), 神尾百香(CT), 中村桃子(CT), 畝原璃夢(CT), 越智真悠(CT), 大上由加里(CT), 森 智紀(CT), 青木知恵(CT), 黒田真理子(CT), 三島聡子(CT), 丸橋由加里(CT), 清水智美(CT), 金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 有廣光司(MD)

【背景】癌性胸水・腹水を呈する進行期癌の患者において、治療方法を選択する上で遺伝子検査の重要性は増している。十分な組織検体の採取が困難な進行期癌の患者において、貯留体腔液は多くの腫瘍細胞を含む可能性があることから、遺伝子検査に供することが有望な検体である。一方で遺伝子検査では検体中の腫瘍細胞含有率が高いことが重要とされているが、体腔液中には炎症細胞や中皮細胞など非腫瘍細胞が多数含まれるため、腫瘍細胞の純度が低い体腔液は、遺伝子検査の検体としては適さないとされる。

【目的】遺伝子検査の対象として体腔液検体の有用性を高めるために、磁気ビーズ（Dynabeads™ Epithelial Enrich）を用いて、体腔液中の腫瘍細胞のみを分離濃縮できるのか検討を行った。

【結果】胆管癌培養細胞に血液中の白血球を混入した疑似体腔液検体において、磁気ビーズ（Dynabeads™ Epithelial Enrich）を用いることで、ほぼ純粋な腫瘍細胞を高い回収率で分離濃縮できることを確認した。

【考察】磁気ビーズ（Dynabeads™ Epithelial Enrich）を用いた腫瘍細胞の純化は、検体と磁気ビーズを混和し、攪拌して反応させる簡便な方法であり、遺伝子検査における腫瘍細胞含有率の低さに由来する偽陰性を回避するために有用な方法であると考えられる。

【今後の展望】実際の体腔液検体を対象に、磁気ビーズ（Dynabeads™ Epithelial Enrich）による細胞分離・濃縮を行い、遺伝子検査での有用性の検証およびセルブロックへの応用が可能か等について、検討を加え発表する。

S10-4 セルブロックにおける機械学習技術を用いた腫瘍細胞量解析の課題と展望

浜松医科大学

○栗田佑希(CT)

がんゲノム診療では、解析に適した FFPE ブロックを選択するために、HE 染色標本中に存在する腫瘍量を算定することが重要である。ゲノム診断に供する検体は、病理診断時に作製された HE 染色標本の観察や病理診断報告書の記載等に基づき、解析に必要な腫瘍量を有する FFPE ブロックを原則病理医が選択する。現在の腫瘍量の算定方法は、顕微鏡による目視の判断に依存しており、客観性に欠ける課題があるが、病理医と臨床検査技師の努力により支えられている。近年、細胞診断を目的に採取された一部の細胞検体からセルブロックの作製が行われており、主に体腔液でその利用は高まってきている。セルブロックの HE 標本は、血液や炎症細胞、組織球、中皮細胞などが混在しており、正確な腫瘍細胞量の判断が困難である。セルブロック標本は組織標本とは異なる特性を持ち、従来の目視による腫瘍量の算定手法では限界があるのではないだろうか。このような背景から、機械学習技術を用いてセルブロック標本における腫瘍細胞量の客観的な評価について検証し、そこから見えてきた課題について考察したい。今後の展望として、人工知能の活用が考えられる。人工知能は大量のデータを学習し、複雑なパターンや特徴を認識する能力を有している。腫瘍細胞の形態や核の特徴を抽出し、遺伝子変異を判定する人工知能も開発されつつあることから、その適用の可能性についても議論したい。

◇シンポジウム 11**ゲノム医療における ROSE の現状と課題****S11-1 ゲノム医療における ROSE の現状と課題**

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次(MD)

日常業務では膵や肺などの深部臓器において ROSE (Rapid on-site cytologic evaluation) を行い、患者負担を軽減し、再検査を避けるため、臨床現場で診断に適切な腫瘍細胞が採取されているかどうか、評価してきた。すなわち、手術や標準治療を行うためのエビデンスを得るための迅速細胞診断である。しかし、ゲノム検査が普及されるようになり、遺伝子検査のために適切な細胞や組織が採取されているかどうかの評価も必要になった。すなわち、遺伝子検査成功のために、単に癌の診断だけでなく、腫瘍量の確保、腫瘍細胞割合、品質保証も重要となった。一般的に遺伝子検査は組織の提出が優先されるが、品質の良い細胞診材料が使用される場合もある。そのため、適切な腫瘍量や質の確保のため、針生検材料の一部を捺印や圧挫し、ROSE で確認することが行われている。また、全ての臓器に発生する可能性のある癌を ROSE で確認後に針穿刺材料を洗浄し、遺伝子検査へ提出することもある。特に、本年から肺癌ではコンパクトパネル Dx マルチが保険収載され、擦過や穿刺材料を ROSE で確認後、陽性と確認できた鉗子やブラシおよび穿刺針を生食で洗浄後、そのペレットを GM 管に投入し、提出すれば肺癌マルチの遺伝子検査が可能になった。以上、転移性腫瘍を含めて全ての臓器で、遺伝子検査提出の可能性があり、適切な検体提出と成功のため ROSE を行い腫瘍量や腫瘍細胞割合の確保に努めることが重要である。今後はそれぞれの腫瘍採取法における ROSE の方法や手順、有効性、目的、保険診療などの問題点を臨床医や他の医療スタッフと議論し、ゲノム検査成功に寄与していく必要がある。

S11-2 気管支鏡検査における迅速細胞診(ROSE)の現状と課題—アンケート調査から—

広島大学病院病理診断科

○森 智紀(CT), 神尾百香(CT), 中村桃子(CT),
畝原璃夢(CT), 越智真悠(CT), 大上由加里(CT),
青木知恵(CT), 藤田奈央(CT), 黒田真理子(CT),
三島聡子(CT), 丸橋由加里(CT), 清水智美(CT),
金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 有廣光司(MD)

【目的】肺癌治療においては遺伝子検査に供するための十分な量と質の高い癌細胞が必要である。Rapid on-site cytologic evaluation (ROSE)は細胞の成分や量を観察可能であり、診断成績の向上に寄与するなど近年その有用性が報告されている。本学においても診断や遺伝子検査に必要な検体の量や質を採取現場で判断している。しかしながら、呼吸器検体のROSEにおいて、標本作製法や判定基準の標準化は出来ておらず各施設の判断で行っているのが実情である。そこで我々はROSEの実状を把握する目的で、今回、協力施設によるROSEの導入状況を調査し、気管支鏡検査時におけるROSEの現状および課題の検討を行ったので報告をする。

【方法】広島県内25施設、広島県外40施設に対し気管支鏡検査におけるROSEの現状についてアンケート調査を行った。

【成績】協力施設の内訳は、大学病院15施設、がんセンター3施設、一般病院45施設、検査センター2施設であり、病床数が500以上33施設、500未満30施設であった。気管支鏡検査時にROSEを実施している施設は60施設中24施設(40%)であり、ROSEの報告内容として、「異型細胞の採取量の評価」が求められる施設が多かった。実施していない施設は60施設中36施設(60%)であり、「ROSEに割ける人や時間がない」が多数みられた。

【結論】ROSEは診断や遺伝子検査に供する検体の確認に有用であるが、診療報酬、検体処理や判定基準の標準化の推進、on the job trainingによる教育プログラムの整備が今後の課題である。

S11-3 当院におけるROSEとゲノム医療の現状について

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○松永 徹(CT), 本山睦美(CT), 多田有輝子(CT),
清永加菜(CT), 郷田 衛(CT), 片倉和哉(CT),
大通清美(CT), 伊吹英美(MD), 香川聖子(MD),
石川 亮(MD), 羽場礼次(MD)

Rapid on-site evaluation (ROSE)は、検体採取の現場に向いて迅速細胞診をおこない、標本作製と評価をおこなう業務である。組織生検や細胞診材料が採取される時に、しばしば問題となる「診断が可能な検体が採取されたのか?」という問いに現場で迅速に答える業務であり、主に呼吸器領域や消化器領域の内視鏡検査などで実施されている。当院では、2000年より気管支内視鏡室へ出向きROSEを実施しており、その後、2010年からは消化器内視鏡(EUS-FNAC)が加わり、必要があればCT室や外来にも出向きROSEを実施している。ROSEの有用性については多くの報告があるが、当院では採取医の経験年数が幅広く、採取技量が一定でないという診療教育施設特有の背景があり、ROSE実施により採取医ヘリアルタイムに適切な細胞採取がなされたかがフィードバックされることにより採取技術と同時に診断精度も向上するという相乗効果が期待され、チーム医療の一環としてROSEをおこなっている。一方で、ROSE実施により病理部門の業務量増加や実施要員確保の問題、さらにコスト問題など運用面での課題も多く存在する。また、ROSE実施当初は診断精度の向上や再検査率の低減、検査中の合併症発生リスクの低減を主目的におこなわれていたが、近年はそれに加えてコンパニオン診断やがんゲノム遺伝子パネル検査などに必要な良質な組織検体が採取できているかを確認する目的でも実施される傾向があり、ROSEの臨床ニーズは変遷をみせている。今回、我々の施設でおこなわれているROSEの実際とがんゲノム遺伝子パネル検査との関係について検討し、当院ROSEの現状と問題点について報告する。

S11-4 当院での気管支鏡検査における ROSE の現状とゲノム医療との関連

飯塚病院中央検査部¹⁾, 飯塚病院病理科²⁾

○上原俊貴(CT)¹⁾, 平口恵里香(CT)¹⁾, 吉田健登(CT)¹⁾,
金谷直哉(CT)¹⁾, 川嶋大輔(CT)¹⁾, 増本陽介(MD)²⁾,
宮崎佳子(MD)²⁾, 平木由佳(MD)²⁾, 大石善丈(MD)^{1,2)}

【はじめに】肺癌領域における遺伝子変異検査は遺伝子パネル検査が主流となってきたが、20～30%以上の腫瘍細胞含有率が推奨されるなど、検査に使用する検体に求められる条件は厳しくなっている。一方で気管支鏡による採取検体は微小であることも多く、「一定の基準を満たす検体の確保」が問題となる。この対策として、超音波ガイド下経気管支針生検(EBUS-TBNA)では腫瘍細胞含有率低下を防ぐ手法の1つとして ROSE が有用とされている。当院では気管支鏡による検体採取時においても ROSE を実施しており、今回はこれに着目して、まずは現状としてその精度を調査した。

【方法・材料】2020～2022 年の間に実施された気管支鏡検査時の ROSE の結果とパパニコロウ標本も含めた細胞診断結果とを比較した(762 症例)。また、同じタイミングで採取された生検組織診断結果とも比較した(708 症例)。

【結果】ROSE と細胞診断との結果の比較では、感度 92.2%, 特異度 92.0%, 陽性的中率 99.3%, 陰性的中率 84.3%であった。ROSE と生検組織診断結果との比較では、感度 92.9%, 特異度 71.0%, 陽性的中率 93.1%, 陰性的中率 78.6%であった。

【考察】ROSE と細胞診断との比較では良好な結果を示し、精度良く ROSE を運用出来ていると考えられる。生検組織診断との比較でも比較的良好な結果であり、特に陽性的中率が高い点において ROSE の有用性に繋がると考える。当日は遺伝子検査用の標本作製に関する運用とともに、ROSE と細胞診断・生検組織診断不一致症例の解析や、生検組織の腫瘍細胞含有率との検討結果などを示しながら、肺癌のゲノム医療における ROSE の有用性・付加価値そして課題について考察していきたい。

S11-5 膵癌における ROSE の現状と課題

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院臨床検査科¹⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院肝胆膵内科²⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院病理診断科³⁾

○澁木康雄(CT)¹⁾, 福原 萌(CT)¹⁾, 徳武千夏(CT)¹⁾,
中谷久美(CT)¹⁾, 藤間瑞穂(CT)¹⁾, 脇岡 範(MD)²⁾,
谷田部恭(MD)³⁾

現在、膵癌の病理組織診断に関しては、超音波内視鏡下吸引針生検(EUS-FNA: endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration)による検体採取が広く一般的に行われている。その際、確実に病変から採取されていることを確認する上で、rapid on-site evaluation (ROSE)が施行されることがあり、当院においても臨床側から要請があった場合、可能な範囲で細胞検査士が内視鏡室に赴き実施をしている。近年、包括的ゲノムプロファイリング(Comprehensive Genome Profile: CGP)検査が確立され、膵癌においても EUS-FNA により採取された組織検体が用いられることがある。CGP 検査を行う上で重要なのは組織面積と腫瘍細胞割合であるが、膵癌においては腫瘍細胞が多く含まれていると思われる白色調部においても間質成分の占める割合が多い場合や大量の血球成分の混入、壊死の存在、腺房細胞や消化管上皮の混入等を認めることがある。GCP 検査を行う上での ROSE の有用性については現在のところ不明ではあるが、少なくともこれらのことは現場において指摘することは可能ではないかと思われる。本セッションにおいては、当院における膵領域の ROSE の現状と実際の GCP 検査のデータを提示し報告するとともに、今後の課題について考察する。

◇シンポジウム 12

唾液腺腫瘍の update : WHO 分類とミラノシステムの改訂のポイント

S12-1 唾液腺腫瘍 WHO 分類第 5 版の overview

東京医科大学人体病理学分野

○長尾俊孝 (MD)

唾液腺腫瘍の病理・細胞診断は WHO 分類に基づいてなされる。唾液腺腫瘍 WHO 分類は、1972 年に第 1 版が刊行されて以降、4 回の改訂を経て 2022 年には第 5 版（オンライン版）が発刊された。第 3 版以降は頭頸部腫瘍 Blue Book の 1 つの章として記載されている。今回の改訂では、良性腫瘍として「介在部導管腺腫」、「線条部導管腺腫」、「硬化性多嚢胞腺腫」、および「角化嚢胞腫」の 4 つ、悪性腫瘍として「微小分泌腺癌」と「硬化性微小嚢胞腺癌」の 2 つが新たな名称の腫瘍型として追加された。また、「粘液性癌」が腺癌 NOS から独立し、一方で“オンコサイト癌”が「唾液腺腫瘍 NOS／新興概念」へ移動した。“オンコサイト癌”は、現在その存在自体が疑問視されている。その結果、良性腫瘍は 15 種類、悪性腫瘍は 21 種類と前版よりも増して多数リストアップされることになった。さらに、前版で低分化癌に包含されていた神経内分泌癌（小細胞型・大細胞型）は、唾液腺とは別の章で臓器横断的腫瘍型として扱われている。他に、明細胞癌 NOS は「硝子化明細胞癌」に名称変更された。このように、今回の改訂により、唾液腺腫瘍 WHO 分類はより複雑になったが、変更された腫瘍型はいずれも稀であり、日常診断を行う上での大きな混乱はないものと思われる。ただし、第 5 版では細胞所見や最新の IHC マーカー・遺伝子異常について詳述されたことによって、分量が前版の約 1.5 倍になり、把握すべき事項が増えた。とくに、腫瘍型特異的な遺伝子異常（融合遺伝子・点突然変異）が多数盛り込まれ、唾液腺癌の診断における遺伝子検査の重要性が分かる。本講演では、唾液腺腫瘍 WHO 分類第 5 版の概要と改訂ポイントを中心に解説する。

S12-2 唾液腺腫瘍の新しい疾患概念と遺伝子異常

名古屋大学病院病理部

○中黒匡人 (MD)

唾液腺腫瘍には多くの組織型があり、それぞれの組織型の中、あるいは同一腫瘍内でも多彩な組織像を取ることが知られている。さらに、細胞異型などから一元的に良悪性の判断ができないことも、唾液腺腫瘍診断を困難なものにしている。一方、唾液腺腫瘍の遺伝子解析は解析技術の発達と共に日進月歩で進んできている。2005 年の第 3 版の WHO 分類では粘表皮癌などのごく一部の項目に遺伝子異常が記載されるのみであったが、徐々にその比重は高まり、今では良性腫瘍、悪性腫瘍を含めて、多くの腫瘍で腫瘍型特異的な遺伝子異常が報告されている。現在では遺伝子検査を補助的に用いることで、診断をより的確に行うことができるようになり、さらには疾患分類自体が遺伝子異常に基づいて再編成されつつある。2022 年の第 5 版の WHO 分類では、新たな腫瘍型がいくつか掲載され、その一部は遺伝子異常を含めて定義されている。これらの新しい疾患概念を紹介し、診断に有用な遺伝子検査、さらには代替的な免疫染色についても言及する。

S12-3 唾液腺細胞診ミラノシステムの現在と未来

沖縄協同病院病理診断科¹⁾, 藤田医科大学ばんだね病院
病理診断科²⁾

○樋口佳代子(MD)¹⁾, 浦野 誠(MD)²⁾

【はじめに】唾液腺細胞診ミラノシステム（以下ミラノシステム）は唾液腺診療のために特化した世界標準の細胞診報告様式である。唾液腺腫瘍性病変は良悪性にかかわらず原則手術適応となるため、唾液腺細胞診においては腫瘍性病変の正確な拾い上げが最も重要である。ミラノシステムの診断区分は、不適正、非腫瘍性、意義不明な異型(AUS)、腫瘍性（良性腫瘍および良悪性不明な唾液腺腫瘍(SUMP)）、悪性の疑い、悪性の6つから構成され、従来の判定区分の良性群を非腫瘍性と良性腫瘍に、また鑑別困難群を AUS（腫瘍・非腫瘍の鑑別困難群）と SUMP に分けていることが特徴で、加えて各区分の悪性のリスク（以下 ROM）と臨床対応が記載されている。

【ミラノシステムをめぐる国内の現状】ミラノシステムは 2018 年に発表され、2019 年には日本語訳が出版されており、日本臨床細胞学会発行の細胞診ガイドライン補遺版にも紹介されている。本年 7 月に改訂版が発行され、ROM 値の改訂や画像説明の章の新設などの変更が行われた。ミラノシステムを用いた国内多施設共同研究ではその有用性が証明され、ミラノシステムに関する英語論文は現在 100 篇以上にのぼる。日本臨床細胞学会を中心に普及のための講習会が学会のたびに設けられているが、本学会の唾液腺関連の一般演題におけるミラノシステムに関する記載は抄録レベルで検索すると 1~2 割にすぎず、普及は十分とはいえない。

【ミラノシステムの普及にむけて】唾液腺細胞診の国際的標準化のためにはミラノシステムを日常の唾液腺診療に取り入れる必要がある。本発表では普及にむけての具体的な方策についての提案を試みる。

S12-4 ミラノシステムの 5 年間の前向き運用成績

九州大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学（腫瘍病理）²⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学³⁾

○野上美和子(CT)¹⁾, 山元英崇(MD)²⁾,
大久保文彦(CT)¹⁾, 小田義直(MD)^{1,3)}

ミラノシステムは 2018 年に出版された唾液腺細胞診の国際的な報告様式であり、翌年には日本語版が出版され国内でも普及しつつある。当施設では 2018 年から前向き運用を行っており、2022 年までの 5 年間の成績を報告する。対象は、唾液腺細胞診が実施された 381 例（うち組織診断例 199 例）で、各ミラノ分類の頻度は、診断不能 15.2% (58/381 例)、非腫瘍性 10.2% (39/381 例)、AUS 20.5% (78/381 例)、良性腫瘍 30.2% (115/381 例)、SUMP 12.3% (47/381 例)、悪性の疑い 1.6% (6/381 例)、悪性 10.0% (38/381 例)で、ROM (risk of malignancy) はそれぞれ 20% (3/15 例)、9.1% (1/11 例)、30.8% (12/39 例)、3.0% (2/67 例)、24.3% (9/37 例)、100% (5/5 例)、100% (25/25 例)であった。細胞診と組織診の一致率は、良性 96.2%、悪性 100%であった。細胞診で良性と判定したが組織診で悪性だった例は、異型の乏しい基底細胞様集塊を少量認め良性腫瘍を疑った 1 例（組織診：Adenoid cystic carcinoma）、多形腺腫とした 1 例（組織診：Carcinoma ex pleomorphic adenoma）、好酸性変化を伴う導管上皮とリンパ球を認め慢性唾液腺炎を疑った 1 例（組織診：Basal cell adenocarcinoma）であった。AUS と判定した 39 例の組織診の内訳は、ワルチン腫瘍 15.4% (6/39 例)、悪性リンパ腫 12.8% (5/39 例)が主だった。悪性リンパ腫だった例の大半は MALT lymphoma で、多数のリンパ球を認め形態的に診断困難な際は腫瘍を否定しないカテゴリーの AUS を有効に活用することは重要と考える。SUMP と判定した 37 例の組織診の内訳は、多形腺腫 32.4% (12/37 例)、基底細胞腺腫 16.2% (6/37 例)が多くを占め、多形腺腫は富細胞性や異型を伴う場合に SUMP と分類した傾向にあった。

◇シンポジウム 13

消化器領域の病理と細胞像

S13-1 捺印細胞診からみる肝細胞診の基本像

久留米大学病院臨床検査部¹⁾, 久留米大学病院病理診断科・病理部²⁾, 久留米大学医学部病理学講座³⁾

○内藤嘉紀(MD)¹⁾, 河原明彦(CT)²⁾, 安倍秀幸(CT)²⁾,
秋葉 純(MD)²⁾, 矢野博久(MD)³⁾

本邦における肝臓細胞診の普及率は低く、臨床現場で経験する事が圧倒的に少ない領域である。理由として、超音波検査やCT, MRIを中心とした画像診断の進歩により組織型推定が可能であることに加え、適正な組織検体が採取できるため細胞診の必要性が低いことが挙げられる。一方で、国際的には、断片化した組織検体しか採取できない症例や、低侵襲が求められる小児肝腫瘍に対する診断ツールとして有用性が高い検査として認知されている。肝腫瘍細胞診の採取手技は fine-needle aspiration biopsy が基本であり、感度 80-90%, 特異度 80-90% と高い診断成績とされ、Core Needle Biopsy による組織診断の精度と大きな違いはないとされている。一方で、術者の技量や検体の性状などの要因によって、診断成績に影響を受けるとされている。細胞像では、偽腺管構築や厚い索構築が肝細胞癌の基本的細胞像となる。また、好酸性顆粒を持つ細胞質や脂肪化、胆汁産生を有するなどが基本像となる。分化度による相違は、高分化型肝細胞癌は正常肝細胞と類似性の高い小型核を有する異型肝細胞の出現が特徴とされるが、中分化から低分化型肝細胞癌では N/C 比増加や核形不整、クロマチン濃染が重要な細胞所見となる。これらの細胞所見は肝細胞癌の組織所見と類似性が高く、CNB 組織診と FNA の診断一致率は高いとされている。本発表では捺印細胞診を用いた肝細胞診の基本像を提示し、肝細胞診の役割について論じた。

S13-2 悪性胆道狭窄をきたす胆管癌の病理像

聖マリアンナ医科大学病理学分子病理¹⁾, 静岡がんセンター病理診断科²⁾

○野呂瀬朋子(MD)^{1,2)}, 杉野 隆(MD)²⁾,
大池信之(MD)^{1,2)}

悪性胆道狭窄をきたす、胆管癌（肝門部領域胆管癌、遠位胆管癌、Vater 乳頭部癌）および他臓器癌からの浸潤・転移の病理像について解説する。多くの肝門部領域胆管癌や遠位胆管癌は、肉眼的に結節浸潤型や平坦浸潤型を示し、乳頭型の場合には、胆管内乳頭状腫瘍（IPNB）のほか、胆管内にポリポイドに増殖する浸潤癌の可能性がある。組織学的に腺癌、とくに胆道型の管状腺癌を示すことが多く、線維性間質を伴いながら浸潤し、胆管壁の肥厚や胆管内腔の狭窄をもたらす。また、胆管壁に沿った水平方向の癌の進展を考慮する必要がある。組織型として、扁平上皮癌、肉腫様癌、神経内分泌癌などの合併がみられることにも注意したい。Vater 乳頭部癌は、解剖学的複雑性から多彩な病態がみられるが、腫瘍の局在や組織像から、その浸潤性腺癌に対し、4つの亜分類-i) intra-ampullary papillary-tubular neoplasm (IAPN) associated invasive carcinoma (IPNB に類似), ii) ampullary-ductal carcinoma (胆管癌に類似), iii) peri-ampullary-duodenal carcinoma (大腸癌に類似), iv) ampullary carcinoma NOS (not otherwise specified) - が提唱されている (WHO2019)。他臓器癌からの胆管への直接浸潤には、胆嚢癌や膵頭部癌、胃癌などが挙げられる。このうち、とくに、胆管癌の膵浸潤と膵癌の胆管浸潤の鑑別が問題になることが少なくないが、術前化学療法において、それぞれレジメンが異なるとも言われており、何等かの鑑別点を見出すことがさらに求められる状況下にある。胆管転移はさまざまな癌腫でみられ、様々な形態を示すが、例えば大腸癌の胆管転移は IPNB 様の呈することがあり、注意を要する。

S13-3 胆汁細胞診の診断困難例への挑戦

自治医科大学病理学・病理診断

○佐野直樹(MD), 福嶋敬宜(MD)

胆道腫瘍の分野では, WHO により 2019 年に組織分類が整理され, さらに本年, 細胞診報告システムが刊行された. 本邦の胆道腫瘍診療では胆汁細胞診が汎用され, 日本臨床細胞学会研究班による『貯留胆汁細胞診の細胞判定基準』(2010 年) が大きな指針となっている. ここでは, 自治医科大学附属病院で実施した貯留胆汁細胞判定基準と有効な免疫細胞化学の研究について述べるとともに, 組織学的診断基準でも議論の多い胆道の乳頭状腫瘍の細胞診所見について考察する. 当院で “atypical” または “suspicious” と判定した胆汁細胞診の診断困難例 40 症例を対象とし, 形態所見および免疫染色について評価した. 形態所見の中では不規則重積, 核の配列不整, 核形不整が特に悪性例に多く認められた. 免疫染色については, 胆管癌から作製した TMA を用いて 10 種の抗体の中から S100P と IMP3 が特に有用性が高いことを見出し, 細胞転写法を用いた免疫細胞化学でも有用であることを確認した. 胆道の乳頭状腫瘍は, 部位による分類(胆管, 胆嚢, 乳頭部/膨大部), 臨床病理学的特徴による分類(胆管内乳頭状腫瘍 1 型, 2 型)に加え, 異型度と浸潤の有無により非浸潤性腫瘍(低異型度, 高異型度)と浸潤癌に分類される. 当院で経験した胆道乳頭状腫瘍の細胞診所見について検討したところ, 細胞診による異型度評価は最終的な切除検体での異型度のみならず, 浸潤の有無と関連する可能性が考えられ, 術前診断における胆汁細胞診の重要性が示唆された.

S13-4 膵腫瘍の病理像

慶應義塾大学医学部病理診断部

○眞杉洋平(MD)

かつて膵腫瘍の術前診断は専ら画像診断によりなされていましたが, 超音波内視鏡下穿刺吸引法 (endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration; EUS-FNA) が開発され, 本邦においても 2010 年より EUS-FNA が保険適応となりました. さらに最近では, 従来よりも多くの検体が得られる穿刺針を用いた超音波内視鏡下穿刺生検術 (endoscopic ultrasound guided fine needle biopsy; EUS-FNB) も行われるようになり, 術前に細胞・組織を採取して膵腫瘍の診断がなされることが日常的となっています. また, 近年では, 切除可能膵癌に対してさえ術前治療が標準化されるなど, 膵癌診療を取り巻く環境も急激に変化しており, ゲノム医療も普及する中で, EUS-FNA 検査診断に求められる役割はますます高まりつつあります. しかしながら, EUS-FNA 検査が急速に増加する一方, EUS-FNA 検体による細胞診断や病理診断の習熟が十分追い付いているとは言えないのが現状です. 本講演では, EUS-FNA の検査対象となる充実性病変や充実成分を含む嚢胞性病変を形成する代表的な膵腫瘍 (膵癌, 神経内分泌腫瘍, 充実性偽乳頭状腫瘍, 腺房細胞癌など) あるいは腫瘍様病変 (自己免疫性膵炎など) について, 細胞像の理解に役立つ基本的知識や病理像を中心に整理するとともに, 膵 EUS-FNA 診断における良悪性の判定, tips や pitfalls, 鑑別診断の進め方などを解説します.

S13-5 腭上皮内癌の腭液細胞像

JA 尾道総合病院病理研究検査科

○佐々木健司(CT), 中嶋愛海(CT), 羽原幸輝(CT),
神田真規(CT), 米原修治(MD)

約30年前より腭癌早期診断における腭液細胞診の有用性が報告されてきた。今日では腭液に加え腭管擦過、洗浄液など、様々な採取法が試みられているが、内視鏡的経鼻腭管ドレナージ(ENPD)留置下腭液細胞診の有用性が指摘されている。この手法は複数回連続腭液細胞診(SPACE)と命名され、腭上皮内癌(PCIS)の診断法として広く注目されるようになった。ここでは、SPACEにおけるPCISの細胞像について述べる。

【対象および方法】2014年から2022年に行われたSPACEのうち、手術摘出標本でPCISと確定診断された15例を検討対象とした。標本作製は腭液に最少必須培地(MEM)とウシアルブミン液を加えて混和し、37℃で2時間インキュベートした後、遠心沈澱法を用いて塗抹、湿固定を行った。方法は細胞診標本を鏡検し、背景、細胞の出現様式、個々の細胞所見について観察した。対照は同時期に手術摘出標本で診断された慢性腭炎(CP)3例と低異型度腭上皮内腫瘍性病変(LG-PanIN)4例を用いて同様に検討した。

【結果、考察】背景は全症例ともに清、出血性、炎症性など様々な所見を示したが、その原因は主腭管内にENPDチューブを長時間留置しているためと考えられた。PCISでは、不規則重積配列は15例中11例(73%)にみられ、核配列の不整、核形不整、クロマチンの異常は全例に観察された。対照症例では、不規則重積配列は7例中4例(57%)、核配列の不整と核形不整は7例中5例(71%)、クロマチンの異常は7例中2例(29%)にみられたが、クロマチン異常を示す細胞は少数であった。

【まとめ】まずは細胞変性の少ない良好な標本作製することが大切であり、1つの所見にのみとらわれることなく、標本全体を観察して総合的に判断すべきと考える。

◇ワークショップ1

細胞診現場と専門家によるハイブリッドワークショップ①
WS1-1 SMARCA2/BRM 欠損非小細胞肺癌の1例

NHO 九州がんセンター臨床検査技術部¹⁾, NHO 九州がんセンター病理診断科²⁾, 大阪公立大学大学院医学研究科診断病理・病理病態学³⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理⁴⁾

○藤本翔大(CT)¹⁾, 山本将義(CT)¹⁾, 澤邊昂平(CT)¹⁾,
平川萌絵(CT)¹⁾, 加藤千春(CT)¹⁾, 太田かおり(MD)²⁾,
杉井 梓(DDS)²⁾, 古賀 裕(MD)²⁾, 田口健一(MD)^{1,2)},
孝橋賢一(MD)³⁾, 小田義直(MD)^{3,4)}

【緒言】WHO分類第5版では新たな疾患概念として「胸部 SMARCA4 欠損未分化腫瘍(SMARCA4-UT)」が加わったが、SMARCA2 欠損を示す腫瘍の細胞形態に関する報告は殆ど無い。今回、我々は SMARCA2 欠損非小細胞肺癌と SMARCA4-UT の自験例5例の細胞像を比較したので報告する。

【症例】60代男性、50本/日×35年の喫煙歴、10年前に直腸癌(stage I)、5年前に右肺アスペルギローマの既往歴有り。2年前に左肺上葉の腺癌(cT2aN0M0, stage IIIA)と診断され、CDDP+TS-1+TRTが施行された。翌年に左副腎と傍大動脈リンパ節転移を認め、左副腎に対してEUS-FNAが施行された。

【細胞所見】血性及び軽度の炎症性背景に、異型細胞が緩い結合性を示すシート状～孤立散在性に出現していた。腫瘍細胞は軽度の多形性を有し、淡明豊富な細胞質、細胞顆粒状～顆粒状の核クロマチン、大型明瞭な核小体を有していた。二核・多核細胞やラブドイドな形態を呈する細胞も散見され、核分裂像が目立った。

【組織所見】核小体明瞭な円形～多稜形細胞のびまん性増生を示し、一部にラブドイド細胞を認めた。免疫組織化学でClaudin-4, CK7, TTF-1に陽性、p40, p63, NUT, Hep-Per1, CD34, SALL4, SOX2は陰性、SMARCA4/BRG1, SMARCB1/INI1は保持されており、SMARCB2/BRMの完全欠失を認めた。以上よりSMARCA2欠損を伴う非小細胞肺癌の転移と診断された。

【まとめ】本症例は自験例のSMARCA4-UTに類似した細胞像を呈していた。低分化/未分化癌類似の出現様式、明瞭な核小体、ラブドイド細胞の出現、二核あるいは多核細胞の出現はSMARCA4/SAMRCA2遺伝子異常を有する腫瘍における診断の一助となる可能性が示唆された。

WS1-2 胸水穿刺検体で診断に至った SMARCA4 欠損未分化腫瘍の一例

八尾徳洲会総合病院

○室木魁人(CT), 坪佐朱莉(CT), 西川裕子(CT),
岩崎由恵(CT), 南部尚子(MD), 久保勇記(MD),
寺田信行(MD), 中塚伸一(MD), 瓜生恭章(MD)

【はじめに】SMARCA4 欠損未分化腫瘍 (SMARCA4-UT) とは WHO 分類第 5 版に記載された新しい疾患概念である。SMARCA4-UT は縦隔や肺門に好発し、喫煙歴のある中高年の男性に多く、予後不良と報告されている。今回、胸水穿刺検体のみで診断に至った SMARCA4-UT の一例を経験した。

【症例】80 代男性

【喫煙歴】2 箱/日×50 年

【背景】腰痛、脱水、食欲不振にて他院受診。腰痛精査目的にて当院紹介。CT 施行したところ、左肺門部から縦隔に腫瘤影、肝臓に多発結節、大腿骨に転移を認めた。肺癌疑いにて胸水穿刺施行し、SMARCA4-UT と診断した。

【胸水細胞診】孤在と数、数十個の集合で異型細胞を認めた。N/C 比大、微細顆粒状クロマチンを示し、核偏在性、核形は不整、核小体明瞭、豊富な細胞質の泡沫状類円形細胞であった。Giemsa 染色で細胞質内小空胞を多数認めた。組織型推定は困難で上皮性悪性腫瘍を疑ったが、他の組織型は否定できなかった。

【胸水セルブロック】核小体の明瞭な大型核と好酸性の豊富な細胞質を有するラブドイドな形態の腫瘍細胞を多数認めた。多核、多形核の細胞も少数認め、結合性は比較的乏しい。Cytokeratin AE1/AE3 (-), claudin-4 (-), synaptophysin (+), chromogranin A (-), TTF-1 (-), CD34 (+), SALL4 (+), SOX2 (+), SMARCA2 (-), SMARCA4 (-), INI1 (+)。

【診断】SMARCA4-UT

【まとめ】SMARCA4-UT は未分化な悪性腫瘍で非小細胞肺癌やリンパ腫、肉腫との鑑別が問題になる。重喫煙歴、病変の主座、ラブドイドな形態を足がかりとして免疫染色を組み合わせれば、胸水穿刺検体のみでも診断可能である。

WS1-3 左鎖骨上窩に発生した Ewing 肉腫の一例

東京医科大学八王子医療センター病理診断部

○吉田莉於(CT), 若槻よしえ(CT), 吉田えりか(CT),
加藤彩子(CT), 内山 篤(CT), 加藤くるみ(CT),
伊藤佑里恵(CT), 伊藤夢美香(MD), 沖村 明(DDS),
脇屋 緑(MD), 芹澤博美(MD), 中津川宗秀(MD)

【はじめに】Ewing 肉腫は、小児や若年成人の骨および軟部組織に発生する特異的な染色体相互転座を有する小円形細胞腫瘍である。今回我々は、左鎖骨上窩に発生した Ewing 肉腫の一例を経験したので、その細胞像を中心に報告する。

【症例】50 代男性。左鎖骨上窩腫瘍の精査加療を目的に当院受診となり、CT、超音波検査で 6.0 cm 大のう胞性腫瘍を認め、穿刺吸引細胞診が施行された。その後外科的治療が行われた。

【穿刺吸引細胞所見】血性背景に結合性の緩い集塊や孤立散在性の異型細胞を認め、一部には毛細血管を伴う集塊がみられた。細胞は小型で短紡錘形、核は偏在し、核溝などの核形不整が著明であった。クロマチンは細顆粒状、小型核小体が数個認められた。細胞質はライトグリーンに染まり顆粒状で厚かった。

【肉眼所見】腫瘍は 75×63×38 mm。断面は出血を伴う白色調で、柔らかく中心部に壊死を伴い、結節状から分葉状を示し厚い皮膜を認めた。

【組織所見】豊富な血管を伴い、血管周囲を取り巻くように腫瘍細胞が増殖し、腫瘍の中心部は壊死変性が高度であった。腫瘍細胞の核は異型が強くクロマチンは粗造で核小体は目立たなかった。細胞質はエオジン好性で細顆粒状を示した。腫瘍細胞は CD99, Vimentin, S100, NSE, が陽性。Melan A, Calponin, c-kit, c-MYC, CD56, EMA は部分的に陽性。FISH にて EWSR1 および FLI1 遺伝子再構成を認めた。

【まとめ】Ewing 肉腫は稀であり、細胞診の報告は少ない。壮年期男性の左鎖骨上窩に発生した Ewing 肉腫の一例について穿刺吸引細胞像を中心に報告した。

WS1-4 右臀部に発生した骨外性粘液型軟骨肉腫の一例

兵庫県立がんセンター検査部¹⁾, 兵庫県立がんセンター病理診断科²⁾

○長谷川幸揮(CT)¹⁾, 西山夏海(CT)¹⁾, 加藤ゆり(CT)¹⁾, 東 恭加(CT)¹⁾, 上山 優(CT)¹⁾, 南 智也(CT)¹⁾, 上月文子(CT)¹⁾, 炭本久代(CT)¹⁾, 前田妙子(CT)¹⁾, 高山みずほ(CT)¹⁾, 小松正人(MD)²⁾, 小林杏奈(MD)²⁾, 前田尚子(MD)²⁾, 梶本和義(MD)²⁾, 佐久間淑子(MD)²⁾

【はじめに】骨外性粘液型軟骨肉腫(以下, EMC)は, 悪性軟部腫瘍の3%未満と稀な腫瘍で, 成人の四肢近位部や肢帯の深部に好発するとされる。今回我々は, 右臀部に発生した EMC を経験したので報告する。

【症例】70 歳代男性, 前医にて CT・MRI 検査で右臀部腫瘍を指摘され, 当院紹介。エコー検査にて右大臀筋下に分葉形の 88×78×34 mm 大の低エコー腫瘤を認め, 生検および捺印細胞診が施行された。その後, 軟部腫瘍広範囲切除術が行われた。

【細胞所見】捺印細胞診では, 粘液様物質を背景に, ライトグリーン好染の紡錘形の広い胞体を有する異型細胞や N/C 比の高い小型異型細胞が小～大型集塊状, 索状あるいは散在性に認められた。核は概ね類円形を呈し, 微細～細顆粒状のクロマチン, 小型核小体, 核のしわや括れ, 核溝などが認められた。壊死や核分裂像は見出せなかった。M.G. 染色で粘液様物質はメタクロマジーを示した。

【組織所見】生検・手術組織ともに, 粘液腫状の基質を背景に, 類円形の核と好酸性の胞体を有する類円形～紡錘状異型細胞が, コード状, 孤在性, 小塊状に増生していた。免疫組織化学染色では, c-kit, α -SMA が陽性, AE1/AE3, CD34, S-100, Desmin は陰性, MIB-1index は約 3%程度であった。以上より EMC が疑われ, FISH 法を実施したところ, EWSR1 の rearrangement を認め, ダイレクトシーケンス法にて EWS/NR4A3 融合遺伝子が検出され, 確定診断に至った。

【考察】本症例では豊富な粘液様基質, 核のしわや括れ, 核溝等が認められ, EMC の特徴的な所見と一致した。軟部腫瘍の細胞診において, これらの所見を認めた場合には, EMC を鑑別疾患に挙げ, 免疫組織化学染色や遺伝子検索を行うことが重要と考える。

◇ワークショップ 2

術中迅速病理標本作製の現状と課題

WS2-1 病理医は術中迅速組織標本には何を求めているのか?

四国がんセンター病理科

○寺本典弘(MD)

病理医が迅速診断時に望むのは (1) 意義のある迅速診断であること, (2) できるだけ正確な診断をすること, (3) 迅速後の病理診断を阻害しないことである。特に (2) は病理部門にとって分かりやすい力の見せ所なので重要である。そのためには (i) 適切な検体部位の選択, (ii) 良い迅速標本の薄切, (iii) 良い染色が必須条件である。(i) については臨床医の迅速診断依頼の意図を病理側が確実に把握しておく必要がある。(ii) で望むのは, まず検鏡したい部分がすべてスライドグラスにのることで, この点に関しては技師も病理医も妥協は許されない。技術で改善が可能な包埋時のゆがみ, 対策に機材の導入が必要な脂肪検体の剥離などが問題となる。後者に関しては保険制度上の援助が望ましい。標本にチャタリング, めくれなどがなくとも重要である。(iii) では安定性の高い HE 染色を望む。迅速標本は同一切片内ですら染色の安定性が悪い。特にエオジンの染色性は不均一となりやすい。迅速時と永久標本の HE 染色液は染色性が近いものを使い, なるべくストレスなく診断出来ることが望ましい。微細な核所見(核縁・クロマチン・核内封入体)などは凍結の影響があるので, さほど重きを置いていない。すべての迅速診断で理想の標本ができあがるわけではない。病理医は常にこの標本で診断可能であるかどうかを悩む必要がある。作成した技師は必ず, 上記の点に注目して迅速標本を見直し, 病理医と継続的にフィードバックし合う必要がある。

WS2-2 クライオフィルムを使用しない施設の運用

名古屋大学医学部附属病院医療技術部臨床検査部門

○原 稔晶(CT)

術中迅速病理診断は手術中に腫瘍の良悪性や組織型、切除断端への浸潤やリンパ節転移の有無などを診断することにより術式や切除範囲の決定に関わる重要な検査である。検査の目的上、検体提出から診断までに迅速性が求められるため、凍結標本が診断に用いられる。凍結標本の標本作製手順は切り出し、包埋、凍結、薄切、固定、染色からなる。脱脂処理や包埋剤の組織への浸透の処理がないためホルマリン固定パラフィン包埋標本と同等の標本作製することが困難な場合もある。それでも各施設で工夫をしながら質の高い標本作製に取り組まれているのではないと思う。クライオフィルムを用いた凍結標本作製は薄切時に脂肪組織などの欠損を回避することができる方法として知られている。10 年以上前に当院でもクライオフィルムの導入検討を行ったが、細胞が膨化し良悪性の判定に支障をきたすとの病理医の指摘があり、導入には至らなかった。現在は改良された商品が販売されているが、当院ではクライオフィルムを使用しない凍結標本作製を継続している。本ワークショップで紹介される運用や工夫を共有することにより、各施設でのより良い術中迅速病理診断につながればと思う。

WS2-3 クライオフィルムを用いた術中迅速組織標本作製

九州大学病院病理診断科・病理部¹⁾、九州大学大学院医学研究院形態機能病理学教室²⁾

○山口知彦(CT)¹⁾、大久保文彦(CT)¹⁾、
野上美和子(CT)¹⁾、中附加奈子(CT)¹⁾、
仲 正喜(CT)¹⁾、木村理恵(CT)¹⁾、成富文哉(MD)^{1,2)}、
毛利太郎(MD)^{1,2)}、橋迫美貴子(MD)^{1,2)}、
岩崎 健(MD)^{1,2)}、小田義直(MD)^{1,2)}

術中迅速病理組織診断（以下、術中迅速診断）は、主に凍結切片の HE 染色のみで診断を行うため FFPE 切片の HE 標本に限りなく類似した標本が理想的である。われわれは、2022 年度に 1053 件の術中迅速診断を実施し、乳癌手術のセンチネルリンパ節等が全体の約 30% を占め、1~14 個のリンパ節が提出された。また凍結標本の検体には、乳腺切除断端などの脂肪を多く含む検体、婦人科の卵巣腫瘍や妊孕温存手術時の子宮頸部断端の評価等の大型標本などがある一方、脳腫瘍の微小検体等様々な大きさ、固さや性質が異なる検体がある。われわれは、熟練した高度の技術を用いた標本作製よりも、多くの臨床検査技師が比較的簡単に質の高い標本作製できるクライオフィルムを用いている。以下、当院で実施している術中迅速診断の運用例のポイントを示す。薄切面を平坦にするために金属製の包埋皿を使用する。その際、少量の凍結用コンパウンドを入れ、超低温冷凍装置により -70℃ のアセトン液で薄切面を平坦に凍結させる。薄切時のクリオスタット庫内温度は -20℃、粗削りの切片は都度吸引し、庫内を常に清潔に保つ。クライオフィルムは予め、25 mm、20 mm、15 mm および 10 mm の幅を準備し、検体のサイズに合ったフィルムを選択する。クライオフィルムを凍結ブロックに貼り、そのまま薄切して約 5~6 μm の凍結切片を作製する。その後、固定、迅速 HE 染色、封入して診断医に提出する。その際、検体取違防止のため、標本には鉛筆で直接検体種別を記入しラベルは診断終了後に貼る。今回、当院の術中迅速診断の運用例について報告し、課題についても提示する。

WS2-4 脳神経外科領域における術中迅速診断標準作製

北海道大学病院病理部/病理診断科

○清水知浩(CT), 安孫子光春(CT), 橋本大和(CT),
川上 舞(CT), 渡部涼子(CT), 恩田千景(CT),
石田裕子(CT), 清水亜衣(MD), 岡田宏美(MD),
大塚紀幸(MD), 外丸詩野(MD), 松野吉宏(MD)

近年、画像診断は目覚ましく進歩し、脳病変の臨床・術前診断が組織学的最終診断と一致する症例も数多くみられることとなったが、画像診断と病理診断の相違する症例は現在も存在する。脳病変は頭蓋内という部位的な制約から、複数回の侵襲的処置は難しく、一度の手術で組織型を確定し、可及的な摘出を目指すか、生検に留めるかを決定する必要がある。術中迅速診断の結果は術式及び治療方針に大きく影響するため、診断の正確性と迅速性が特に要求されるが、脳病変の検体は微細な上に、標本作製時のアーチファクトが強く表れやすく、正しい検体の取り扱いを怠れば診断を困難なものとする可能性がある。そのため、病理部側の適切な標本作製はもとより、その前段階である手術室からの検体提出方法について、脳外科医に理解してもらうことが肝要である。また、圧挫標本や捺印標本のような細胞診標本を同時に作製することで、診断の補助として重要な情報を得ることが出来る。当院では、脳病変の術中迅速診断標本作製時、可能な限り全例で細胞診標本を同時に作製し、凍結切片とともに病理医が鏡検している。細胞診標本作製時には、推定される組織型に応じた作製法を選択しなければ細胞の挫滅などにより観察困難な標本となりうるため、最適な標本作製法を理解した上で、臨機応変に対処することが求められる。本セッションでは、当院における実際の術中迅速診断の流れや、凍結切片作製方法を紹介するとともに、脳腫瘍における凍結切片作製時や、術中迅速診断終了後の検体取扱い時の工夫、これまでに経験した術中迅速診断時の細胞診標本の細胞像についても解説する。

◇ワークショップ 3

やってみるとわかる口腔細胞診 細胞検査士のためのお悩み解決セミナー

WS3-1 中規模病院での口腔細胞診の取り組み

宮崎県立日南病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立日南病院病理診断科²⁾

○佐野亜由美(CT)¹⁾, 佐藤采郁(CT)¹⁾, 木佐貫篤(MD)^{1,2)}

【はじめに】当院は病床数 281 床の中規模病院であり、平成 25 年の歯科口腔外科設置以来、口腔細胞診を実施している。症例は年間 40 例程度と少数だが悪性症例も経験する。基本的ではあるが、より正確な判定を行うため細胞量が十分で鏡検しやすい標本作製することを目指してきた。採取器具、標本作製方法、報告様式についての検討をまとめて報告する。判定と所見記載の工夫についても述べる。

【方法】検体採取時には、全例細胞検査士が歯科口腔外科に出向き標本作製を行っている。採取器具は鋭匙、サイトブラシ、オーセレックスブラシと変遷している。標本作製方法は直接塗抹法、LBC SurePath 法 (BD 社) を併用している。

【まとめ】採取器具は、鋭匙は細胞採取量が乏しく重なりが強いため観察困難となり適さなかった。サイトブラシは細胞量が多く、主に表層型細胞が採取された。オーセレックスブラシは細胞量がやや少ないが十分に判定可能で比較的多くの深層型細胞が採取されていた。標本作製方法では、直接塗抹法、LBC 法どちらも良好な標本が作製されていた。直接塗抹法は個々の細胞形態の観察に優れていた。LBC 法は乾燥がなく標本作成者間のばらつきや過度な重なりのない安定した標本が作製でき、全体的な傾向が把握しやすかった。結果報告は、当初より 3 段階報告で、現在は新報告様式を併記している。全例細胞診専門医とダブルチェックを行い、専門医が今後の対応について臨床医に示唆する文言を所見に記載している。口腔細胞診は一般に異型が乏しく判定に苦慮するといわれるが、標本作製方法を工夫し、臨床がわかりやすい判定、所見を報告することで、口腔癌の早期発見・治療の一助となることを目指したい。

WS3-2 口腔細胞診のすすめかたー苦手克服を目指してー

大阪警察病院病理技術科

○金田敦代(CT), 青木 弘(CT), 島田 香(CT),
磯 賢治(CT), 志賀安香子(CT), 辻 洋美(MD)

口腔細胞診は検体数の少ない施設が多く経験が積みにくい上, 子宮腔部頸部の細胞判定と混同することもあり, 苦手とする細胞検査士が多い。検鏡時にはまず, 病変の色, 形, 潰瘍や硬結の有無などの臨床所見を確認する。歯周病や潰瘍を伴った良性病変では深層型細胞や再生上皮細胞が見られることがあるため, 癌との鑑別が困難な場合があるが, 白色病変では角化異型細胞の有無が診断の根拠となり, 臨床的に良悪性の判断が困難な病変でも, びらんや潰瘍を伴っている場合には深層型異型細胞が露出することがあるため, 細胞診が非常に有用となりうる。当院では ThinPrep を導入し新報告様式で判定している。2021 年 1 月～2023 年 4 月までに組織診と比較できた口腔擦過細胞診 207 例について検討した結果, 細胞診で SCC と判定した症例は組織診で全例悪性であった。一方 NILM の 9.4%, OLSIL の 58.3%, OHSIL の 96.1% が組織診で悪性であり, 偽陰性の中には細胞診の限界と思われる症例が見られた。口腔癌は表層で異型の弱い癌(表層分化型)が多く, 表層の細胞異型を評価する細胞診では組織診と判定が解離してしまう症例がある事を理解する必要がある。しかし, 表層分化型扁平上皮癌でも核の濃染や細胞質の光輝性, 細胞の多様性に着目する事で OSIL と判定可能な症例が多く, 組織診で悪性であった症例の 87% は細胞診で OSIL 以上の判定であり, スクリーニング検査として有用と考えられる。本講演では, 当院の口腔細胞診の現状を紹介し, 有用性と限界について考察する。また, 症例を元に見逃してはいけない角化異型細胞の特徴や, 判定を大きく左右する深層型異型細胞の見方, 炎症性変化の細胞像を提示する。

WS3-3 口腔扁平上皮癌と前癌病変の細胞所見がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部¹⁾, がん研究会有明病院臨床病理センター病理部²⁾○伊藤崇彦(CT)¹⁾, 佐藤由紀子(DDS)^{1,2)},
石井脩平(CT)²⁾, 山田麻里沙(CT)¹⁾,
山崎奈緒子(CT)¹⁾, 池畑浩一(CT)¹⁾, 藤山淳三(CT)¹⁾,
阿部 仁(CT)^{1,2)}, 千葉知宏(MD)^{1,2)}

口腔扁平上皮癌(SCC)は, 表層分化型が特徴であり, 基底細胞様異型細胞が全層を置換する癌は少数である。そのため, 口腔擦過細胞診標本では表層型扁平上皮細胞のみでの判断となり, 悪性と判定しきれない症例も少なくない。当院では, 口腔細胞診で陰性または疑陽性と判定された症例をフォローアップしており, 数ヶ月から数年後に病理組織学的に SCC と診断されることがある。同時採取組織で SCC とされた例での細胞異型と数年後に SCC と診断された症例の細胞異型では, 後者が前癌病変をみている可能性があり細胞異型が弱い可能性があると考えた。今回我々は細胞異型の差異から SCC と前癌病変の細胞所見について検討した。対象症例は, 2012 年当院で口腔細胞診が施行され陰性または疑陽性と診断した症例の中で, 細胞診検査と同時期かフォローアップ中に SCC と病理組織学的に診断された 34 症例とした。細胞診施行と同時期に SCC と診断された 15 症例を A 群, 3 年以内に SCC と診断された 13 症例を B 群, 3 年以上経過したのち SCC と診断された 6 症例を C 群とした。検討項目は, 口腔癌取り扱い規約に記載されている口腔上皮性異形成にみられる細胞異型の表を参考にした。主だった項目の結果は核の大小不同は, A 群では 66.7%, B 群と C 群では, それぞれ 38.5%, 33.3%にみられた。細胞の大小不同は, A 群では 66.7%, B 群と C 群の症例では, それぞれ 46.2%, 33.3%にみられた。他の項目でも差異がみられた。A 群と B 群及び C 群では細胞異型に違いがみられた。それらの細胞所見に加え, 少数の症例では数年間のフォローアップ中に複数回の細胞診が施行されており, 経時的な細胞像の変化についても報告する。

WS3-4 口腔細胞診の現状～正診率向上への第一歩

広島大学病院病理診断科¹⁾, 広島大学病院口腔検査センター²⁾, 広島大学病院口腔顎顔面再建外科³⁾, 広島大学病院顎・口腔外科⁴⁾, 広島大学大学院医系科学研究科口腔顎顔面病理病態学⁵⁾

○畝原璃夢(CT)¹⁾, 森 智紀(CT)¹⁾, 藤田奈央(CT)¹⁾, 三島聡子(CT)¹⁾, 越智真悠(CT)¹⁾, 大上由加里(CT)¹⁾, 清水智美(CT)¹⁾, 金子佳恵(CT)¹⁾, 石田克成(CT)¹⁾, 安藤俊範(MD)²⁾, 小川郁子(MD)²⁾, 相川友直(DDS)³⁾, 柳本惣市(DDS)⁴⁾, 宮内睦美(MD)⁵⁾, 有廣光司(MD)¹⁾

【緒言】近年、口腔細胞診は患者への侵襲性が低い事や容易に検体採取出来る利点から口腔癌の早期発見に活用されているが個々の細胞所見の特徴を捉えきれず判定に苦慮する症例が多い。そこで本学の口腔細胞診の精度を検証した。

【材料と方法】2020年1月～2023年3月に実施された口腔細胞診症例数は177件で、そのうち組織診断との対比が出来た症例は22例であった。口腔上皮性異形成の病理組織学的特徴（WHO2017年）の細胞異型を参考に異型度を評価した。細胞異型度評価項目は、N/C比、核の大小不同性や形状不整、核クロマチンの性状、細胞質の厚みや深層細胞の有無である。一方、液状化細胞診検体と組織標本を用いて、抗CK17抗体と抗Ki-67抗体を用いた二重免疫染色を行った。

【結果】組織診断との対比では、扁平上皮癌症例を細胞診でOLSILやOHSILと報告した不一致例を認めた。細胞異型の評価では、核異型を示す深層細胞が採取されていれば扁平上皮癌の診断は容易であるが、表層細胞のみ採取された症例では核異型が乏しい場合に判定が困難であった。また抗CK17抗体と抗Ki-67抗体を用いた二重免疫染色では、CK17は細胞診で異形成以上の19例中17例で陽性を示したが、細胞診でIFNやOLSILと判定し、組織診断で良性病変と判定した3例で陽性を示した。Ki-67は殆どの症例で陰性を示した。これらの結果をもとに正診率向上を目的とした細胞診異型度の評価法や免疫染色による鑑別の有用をさらに検討して実臨床への応用を議論したい。

◇ワークショップ4

乳腺YOKOHAMA systemの運用の実際～現行分類との差異～

WS4-1 乳腺穿刺吸引細胞診とYOKOHAMA system

日本医科大学付属病院病理診断科病理部¹⁾, 長崎大学病院病理診断科²⁾, 社会医療法人飯田病院病理診断科³⁾

○葉山綾子(CT)¹⁾, 村瀬宏幸(CT)¹⁾, 寺崎泰弘(MD)¹⁾, 大橋隆治(MD)¹⁾, 坂谷貴司(MD)¹⁾, 山口 倫(MD)²⁾, 松澤こず恵(CT)³⁾, 土屋真一(MD)³⁾

乳腺YOKOHAMA systemは乳腺穿刺吸引細胞診(以下FNA)の新たな報告様式として近年、本邦においても提唱されている。その特徴としては次に掲げる5項目が挙げられる。

1. Triple test(臨床所見, 画像所見, 細胞診)を重視
2. 5つのカテゴリー分類で可能な限り推定組織型の明記
3. 各カテゴリーに対するマネージメントが明文化
4. Rapid On-Site cytologic Evaluation (ROSE)を推奨
5. ROM (Risk Of Malignancy) の算出による精度管理

現在、本邦で使用されている乳腺細胞診報告様式は2004年に発行された乳癌取り扱い規約第15版から掲載され現在の判定区分が一般的となった。本邦ではこの時点で、検体不適正は10%以下、鑑別困難は検体適正症例の10%以下が望ましい、また、悪性の疑いはその後の組織学的検索で90%以上が悪性であることが望ましいと付帯しており、これは膨大な数の症例検討を施行したうえでの数値を明記している。さらに2010年、2011年には世界最大の数である3万件の症例を用いた、乳腺穿刺吸引細胞診の精度管理調査を施行しており、この結果に関しては山口らにより論文に残されているが、この際にすでに、トリプルアプローチ(臨床・画像・病理)の概念のもとに施行することが望ましいことを提唱している。また、可能な限り組織型推定を明記することも取扱い規約では推奨している。このように本邦の乳腺細胞診報告様式とその精度は、世界的にも水準の高いものであることは言うまでもないが、では、YOKOHAMA systemとの整合性、相違点はどのようなものなのか、また、相違点に関し、今後の課題、検討事項に関し文献の考察も踏まえ、実際の症例を呈示しながら述べてみたい。

WS4-2 乳腺 YOKOHAMA system における LBC の活用法

北里大学北里研究所病院病理診断科¹⁾, 北里大学医学部病理学²⁾

○小穴良保(CT)¹⁾, 古澤亜希子(CT)¹⁾, 滝田晶子(CT)¹⁾,
喜多花緒(CT)¹⁾, 前田一郎(MD)^{1,2)}

FNAC は患者に対し低侵襲, 低コストでありエコーガイド下で病変を捉えながら微小な病変からも細胞採取できる検査法である。近年, FNAC は副病変の良悪性診断やリンパ節転移の有無の判定に用いる傾向にある。FNAC は腫瘍性病変に対し直接針を刺し細胞採取を施行するため, スクリーニングを目的としたものではなく良・悪性の鑑別診断を行い, 病変がどのような組織像を呈するかを推定することにある。しかし, FNAC には「検体不適正」「鑑別困難」と判定される症例が少なくない。近年, IAC YOKOHAMA system が国際的な乳腺細胞診の報告様式として提唱されている。従来の報告様式で「検体不適正」であったものが Insufficient/inadequate に, 「鑑別困難」はなくなり Atypical とされている。Insufficient/inadequate になる要因としては, 判定に必要な細胞が採取されていない, 採取されていた場合でも十分に吹き出されず標本上に細胞が存在しないことが挙げられる。YOKOHAMA system では多くの細胞を採取し, 適切な標本を作製するために, ROSE を推奨している。さらに, 必要に応じ LBC 検体の併用による免疫組織化学的検索も, 選択肢として示している。細胞保存固定液で穿刺針を洗浄し, 細胞の回収率を上げ, 乾燥を防ぐ LBC を用いることで Insufficient/inadequate 率は改善される。また, Atypical に分類される上皮増殖性病変と低悪性度の癌の鑑別に対して, LBC 法を用いて免疫細胞染色が追加施行で出来るようになった。YOKOHAMA system を用いることで腫瘍性病変に対し, 直接針を刺し細胞採取を施行する FNAC は, すでに他の検査で存在が確認されている病変についての迅速かつ低侵襲な形態学的診断法になる。

WS4-3 乳腺 YOKOHAMA system の運用の実際～名古屋医療センターにおける 3 年間の経験～

独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター病理診断科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター臨床検査科²⁾, 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター乳腺科³⁾, 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター放射線診断科⁴⁾

○村上善子(MD)¹⁾, 澤野智哉(CT)²⁾, 久野欽子(CT)²⁾,
森田孝子(MD)³⁾, 大岩幹直(MD)⁴⁾, 大場美怜(CT)²⁾,
山崎真鈴(CT)²⁾, 星川じゅん(CT)²⁾, 岩越朱里(MD)¹⁾,
市原 周(MD)¹⁾, 西村理恵子(MD)¹⁾

当院では乳腺疾患の治療方針決定に乳腺穿刺吸引細胞診(FNAB)を積極的に用いている。乳腺 FNAB の報告様式としては, 2005 年からは, 英国で 2001 年に提唱された National Health Service (NHS) Cancer Screening Programmes を用いており, IAC YOKOHAMA system が刊行された翌年の 2020 年 1 月からは IAC YOKOHAMA system を採用し, 現在, 3 年以上経過している。いずれの報告様式も, 5 つの報告カテゴリ (Insufficient/inadequate, Benign, Atypical, Suspicious of malignancy, Malignant) を定義し, IAC YOKOHAMA system ではそれぞれのカテゴリに risk of malignancy (ROM) を明確にしている。さらに IAC YOKOHAMA system の特徴としては, 臨床・画像所見との対比する triple test の重要性が強調され, カテゴリごとに推奨される臨床的対応が規定されている。今回の発表では, 当院における IAC YOKOHAMA system の各カテゴリの ROM, 含まれている疾患群およびその病理学的特徴を述べるとともに, 実際にどのように臨床と連携をとって IAC YOKOHAMA system を運用しているかについて紹介したい。

WS4-4 乳腺 YOKOHAMA system の運用の実例 ー組織診の観点からー

三重大学医学部附属病院病理診断科

○小塚祐司(MD)

YOKOHAMA system は、2016 年に横浜で開催された第 19 回国際細胞学会議 (ICC) で討議が行われたことに由来する名称で、国際的な乳腺細胞診の報告様式である。この報告様式で用いられるカテゴリー分類は乳癌取り扱い規約で採用されている細胞診報告様式区分に似ているが、“atypical”と“鑑別困難”、“suspicious of malignancy”と“悪性の疑い”の概念・想定される病態が異なっている。また、診断前段階の問題改善のための ROSE (rapid on-site evaluation) 導入、判定に際してのトリプルテスト (臨床像、画像診断との対比) の推奨、各カテゴリーにおける ROM (risk of malignancy) の算出、カテゴリー毎に推奨される運用方法の設定など、新しい考え方が多く含まれている。本学会では 2020 年に本報告様式の導入に向けたワーキンググループが立ち上がり、その有用性や課題についての検討が行われている。YOKOHAMA system は様々な医療レベルが存在する世界全体を対象とした様式ではあるが、日本臨床細胞学会や日本乳癌学会の規約分類ではまだ正式には採用されておらず、特に ROSE の運用、患者管理に関しては日本の臨床現場・実状に合わせた修正が必要になるであろう。報告内容に関しては、各報告様式の共通点と相違点を理解し、混乱を防ぐためにも報告する際にに基づいた方式を明示することは重要である。本発表では、YOKOHAMA system の“atypical”、“suspicious of malignancy”、“malignancy”と本邦規約の“鑑別困難”、“悪性の疑い”、“悪性”の捉え方の違いに関して、組織診の観点から考察する。

◇ワークショップ 5

細胞診現場と専門家によるハイブリッドワークショップ②

WS5-1 卵巣腫瘍との鑑別を要した悪性軟部腫瘍の 1 例

トヨタ記念病院産婦人科¹⁾、トヨタ記念病院病理診断科²⁾

○竹田健彦(MD)¹⁾、島 寛太(MD)²⁾、柴田莉奈(MD)¹⁾、西田裕亮(MD)¹⁾、加藤幹也(MD)¹⁾、村井 健(MD)¹⁾、小鳥遊明(MD)¹⁾、森 将(MD)¹⁾、稲村達生(MD)¹⁾、柴田崇宏(MD)¹⁾、鶴飼真由(MD)¹⁾、岸上靖幸(MD)¹⁾、竹田美帆(CT)²⁾、小笠原将人(CT)²⁾、小口秀紀(MD)¹⁾

【症例】74 歳、女性。急速に増大する下腹部腫瘍のため紹介となり、開腹腫瘍摘出術を施行した。腫瘍は腹壁に一部浸潤し、腹直筋と合併切除した。子宮および付属器に病変はなかった。高次医療機関へ紹介したが、病勢の進行が早く、術後 3 週間で永眠された。

【細胞所見】捺印細胞診では、壊死性成分を背景に、核偏在した大型核を有する異型細胞や紡錘型の細胞が散在性に見られた。異型細胞の核は大小不同でクロマチンの増量や明瞭な核小体を複数伴っており、多核細胞も見られた。腹水細胞診でも同様の異型細胞を認め、いずれも陽性と判定した。

【組織所見】肉眼的には内部に出血を含む白色調の断面を呈する径 15 cm の腫瘍性病変であった。病変は組織学的に紡錘形から円形ないしは不整形の核を有し、胞体の乏しい細胞が特定の構造を呈さずに密に増殖する腫瘍で、広汎な壊死を伴っていた。核分裂像は容易に観察され (20 個以上/5H.P.F)、大型の核を有する Bizarre な細胞の出現や、偏在した核及び好酸性の胞体を有する rhabdoid like cell の出現など多形性を認めた。鑑別が多岐に渡る high grade tumor の像であった。免疫組織化学的には増殖している大部分の細胞には vimentin, desmin, myogenin が陽性で smooth muscle actin が部分陽性、keratin (AE1/AE3) が小型の細胞のごく一部に陽性、LCA, S-100, CD34 は陰性であった。FISH 法で CDK4 と MDM2 遺伝子の増幅が認められ、脱分化型脂肪肉腫と診断された。

【結論】骨盤内占拠性の充実性腫瘍では極めて稀であるが、悪性軟部腫瘍を鑑別に挙げる必要がある。腫瘍細胞は大小不同で核小体を伴い多核細胞も散見され、極めて予後不良であることを示唆する細胞所見であった。

WS5-2 胸壁に生じた脱分化型孤立性線維性腫瘍の 1 例

宝塚市立病院診療部病理診断科¹⁾, 宝塚市立病院医療技術部臨床検査室²⁾

○松尾祥平(MD)¹⁾, 金森詩音(CT)²⁾, 太田寛子(CT)²⁾, 小松敏也(CT)²⁾

【はじめに】孤立性線維性腫瘍(solitary fibrous tumor, 以下 SFT)には, 予後不良と考えられ注目される脱分化型孤立性線維性腫瘍(dedifferentiated solitary fibrous tumor, 以下脱分化型 SFT)という一群がある。今回我々は, 細胞像を観察し得た脱分化型 SFT の 1 例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代女性。右胸壁腫瘤を自覚。腫瘍摘出術施行。術後半年以内に骨への転移・再発を来した。

【肉眼所見】8×6×4 cm 大の境界明瞭な腫瘤。剖面は分葉状で灰白色調から黄色調で不均一。

【細胞所見(穿刺吸引)】淡い細胞質を有する短紡錘形細胞がシート状又は孤立散在性に多数見られた。核クロマチンは繊細で, 微細顆粒状であった。また, 多形性に富む大型核を有する細胞を孤立散在性に少数混じていた。膠原線維様の物質が一部で見られた。核分裂像や壊死は明らかでなかった。

【組織所見】膠原線維成分や鹿角様血管の介在を伴い短紡錘形細胞が不規則に増殖する典型的な SFT を思わす領域とともに, 多形性に富む高度異型を示す大型細胞が密度高く増殖する高悪性度肉腫様の脱分化領域が見られた。脱分化領域では, 核分裂像や壊死が見られた。免疫組織化学では, SFT を思わす領域は STAT6, CD34 陽性を示し, 脱分化領域は p53 陽性を示した。

【考察】短紡錘形細胞のシート状又は孤立散在性の出現とともに, 多形性に富む大型異型細胞が孤立散在性に混じる細胞像は, 脱分化型 SFT に一致する所見と考えられた。SFT の多くは良性としての振る舞いを呈するが, 一部では転移・再発を来し悪性の経過を示す。特に脱分化型 SFT は, 予後不良と考えられ, このような疾患概念や細胞像を認識し, 鑑別診断の一つに挙げることは重要である。

WS5-3 肺原発滑膜肉腫の 1 例

独立行政法人国立病院機構九州医療センター臨床検査部¹⁾, 独立行政法人国立病院機構九州医療センター病理診断科²⁾

○小嶋健太(CT)¹⁾, 本川拓誠(CT)¹⁾, 西村唯輝子(CT)¹⁾, 沖田静流(CT)¹⁾, 永田陽子(CT)¹⁾, 松下義照(CT)¹⁾, 藤田 綾(MD)²⁾, 藤原美奈子(MD)²⁾, 桃崎征也(MD)²⁾

【はじめに】滑膜肉腫は四肢の大関節近傍に好発する肉腫とされるが, あらゆる臓器で発生しうる腫瘍である。肺発生の頻度は低く, 稀な組織型と考えられる。今回, 肺原発滑膜肉腫の症例を経験したため, 細胞所見を中心に報告する。

【症例】40 歳代, 女性。呼吸苦を自覚し他院受診後, 右下肺野の腫瘤状陰影を指摘され当院紹介。生活歴に 20 本/日 27 年間の喫煙歴あり。血液検査では貧血を認めたが, その他特記所見はなかった。CT では約 44×34 mm の類円形充実性腫瘤が観察され, 気管支鏡検査が実施された。腫瘍増大傾向のため右肺下葉区域切除術が施行された。

【細胞所見】清明な背景に短紡錘形から卵円形核を有する異型細胞が孤立散在性に認められた。異型細胞の核膜は薄く, 核クロマチンは繊細で微細顆粒状を呈していた。核小体は不明瞭から小型を示し, 細胞質に乏しかった。細胞多形性はなく比較的単調な所見であった。

【組織所見】肉眼像は境界明瞭で灰白色調であった。組織像は紡錘形細胞が織り合うように増殖し, 類円形細胞が充実性胞巣状に観察された。腫瘍辺縁には血管周皮腫様構造も認めた。免疫組織化学では EMA, vimentin, bcl-2, CD99 が陽性, CD34, desmin, α -SMA は陰性であった。また, SS18-SSX1 融合遺伝子が検出され滑膜肉腫二相型と診断された。

【まとめ】本例は多形癌や平滑筋肉腫, 孤立性線維性腫瘍等の紡錘形細胞が出現する腫瘍との鑑別が必要である。多形癌とは背景所見や核異型により鑑別可能である。本例と平滑筋肉腫, 孤立性線維性腫瘍とは類似所見が多く存在するが, 滑膜肉腫を鑑別疾患の 1 つに挙げることは可能であり, 確定診断には免疫組織化学, 分子病理学的検索が必要と考える。

WS5-4 耳下腺に発生した孤立性線維性腫瘍の1例

東京医科大学病院病理診断科¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野²⁾

○軽部晃平(CT)¹⁾, 谷川真希(DDS)^{1,2)}, 三宅真司(CT)¹⁾,
渡部顕章(CT)¹⁾, 稲垣敦史(CT)¹⁾, 藤井愛子(CT)¹⁾,
忽滑谷昌平(CT)¹⁾, 松林 純(MD)^{1,2)},
長尾俊孝(MD)^{1,2)}

【はじめに】孤立性線維性腫瘍(SFT)は、その約7割が臓側胸膜に発生し、唾液腺原発例は稀である。今回我々は、術前の穿刺吸引細胞診(FNAC)で多形腺腫が疑われたSFTの1例を経験したので報告する。

【症例】50代男性。半年前より右耳下部の腫瘤を自覚し、MRIにて2cm大の境界明瞭な腫瘤性病変が指摘された。画像診断とFNACにて多形腺腫が疑われたため、右耳下腺腫瘍摘出術が施行された。術後2年が経過した現在、再発や転移はない。

【細胞所見】FNACでは、きれいな背景に、腫瘍細胞が孤立性に、あるいは血管間質を伴う結合性の緩い集塊として認められた。細胞境界は不明瞭であった。腫瘍細胞の核は類円形～紡錘形で、軽度の核形不整を示し、核クロマチンは微細であった。腫瘍細胞の細胞質は淡く、一部裸核状を呈していた。また、核分裂像はほとんどみられなかった。

【病理所見】耳下腺内には、2.0×2.0×1.8cm大の境界明瞭な充実結節状腫瘍が認められた。腫瘍部では、異型性に乏しい紡錘形細胞が特定のパターンを示さず、密に増殖していた。腫瘍間質には太い膠原線維が介在していた。鹿の角状血管は明らかでなかったが、血管周囲には硝子化を伴っていた。腺管形成や粘液腫様・軟骨様成分は確認できなかった。免疫組織化学的に、腫瘍細胞はCD34, STAT6, および bcl-2 に陽性, S100, α -SMA, および desmin に陰性であった。また、Ki-67 標識率は5%未満と低値であった。以上の所見から、SFTと診断した。

【まとめ】唾液腺腫瘍のFNACで、紡錘形の腫瘍細胞が血管間質を伴う集塊として、かつ孤立性に認められた際には、多形腺腫のほかに、稀ながらSFTを念頭において診断することが重要である。

◇ワークショップ6

私が最も診断に苦慮した尿細胞診症例

WS6-1 私が最も診断に苦慮した尿細胞診症例 症例1・症例2

福岡和白病院病理診断科

○松山篤二(MD)

【症例1】70歳代、男性 主訴：肉眼的血尿 既往歴：特記事項なし 現病歴：肉眼的血尿を認めたため他院を受診し、腹部エコーにて左腎盂壁の肥厚が疑われ、当院に紹介された。造影CTにて腎盂の変化は明らかでなかったが、膀胱左側壁に腫瘤がみられ、尿細胞診が採取された。検体：自然尿 処理方法：サイトスピン2回遠心法 染色：パパニコロウ染色

【症例2】70歳代、女性 主訴：腰背部痛 既往歴：特記事項なし 現病歴：強い腰背部痛のため当院に救急搬送された。尿路結石を疑いCTを撮影したところ、結石は明らかでなかったが右水腎症を認め、泌尿器科に紹介された。尿管壁の肥厚が疑われ、尿細胞診が採取された。検体：自然尿 処理方法：サイトスピン2回遠心法 染色：パパニコロウ染色

WS6-2 診断・報告に苦慮した尿細胞診 2 症例

独立行政法人地域医療機能推進機構船橋中央病院臨床検査科¹⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構船橋中央病院泌尿器科²⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構船橋中央病院病理診断科³⁾

○中村咲恵 (CT)¹⁾, 横野秀樹 (CT)¹⁾, 永田雅裕 (CT)¹⁾,
齊藤 穰 (CT)¹⁾, 関野寿美子 (CT)¹⁾, 関田信之 (MD)²⁾,
小松悌介 (MD)³⁾

【症例 1】80 代女性. 胸椎圧迫骨折にて当院救急外来受診入院. 初診時尿沈渣 RBC 30-40 個/HPE, WEB>100 個/HPE, 細菌 2+. 5 日前より血尿と頻尿があったことから膀胱炎を疑い, 1 週間加療したが尿沈渣に改善はみられなかった. その後, 低 Na 血症と下血がみられ, 下血の原因精査目的で腹部 CT を施行. 膀胱内に 65 mm の腫瘍性病変を認めたため細胞診が提出された. 標本作製方法: LBC

【症例 2】70 代男性. 検診にて PSA 6.06ng/ml, 顕微鏡的血尿のため紹介受診. 尿定性検査にて潜血 3+, 尿沈渣にて RBC 50-99 個/HPE, WBC 1-4 個/HPE. 精査目的で細胞診が提出された. 標本作製方法: LBC

WS6-3 尿路上皮癌と鑑別を要した前立腺癌の 2 例

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⁾, 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科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】二次性膀胱腫瘍は 2-3% であり, 前立腺癌は 19% を占めると言われている. 尿細胞診で出現する場合は, 臨床的に進行期で, グリーソンスコアの高い症例である. 今回, 尿路上皮癌と鑑別を要した前立腺癌の 2 例を供覧する.

【症例 1】80 代, 男性. 肉眼的血尿で, 既往歴なし. 尿細胞診では, 核腫大, N/C 比の増加を示す異型細胞が, 孤立散在性に, もしくは集塊で出現していた. クロマチンは粗顆粒状で, 一部の細胞には明瞭な核小体を認め, 尿路上皮癌を推定した. 膀胱鏡で, 膀胱三角部, 膀胱頸部に腫瘍性病変を認め, TUR-Bt が施行された. 組織像は, 核小体明瞭な腫大核を有する腫瘍細胞が, 充実性胞巣を形成していた. 胞巣中心壊死も認めた. GATA3 陰性, NKX3.1 陽性となり, 前立腺癌の膀胱浸潤と診断された.

【症例 2】60 代, 男性. 前立腺癌の手術歴あり. 尿細胞診では, N/C 比増大, 核形不整を示す異型上皮細胞が, 小集塊で認められた. クロマチンは粗顆粒状で, 明瞭な核小体, 淡明な細胞質を有する細胞も認められた. 前立腺癌を推定したが, 尿路上皮癌も鑑別に挙がった. 膀胱鏡で, 尿道膀胱吻合部に膀胱に突出する腫瘍を認め, TUR-Bt が施行された. 組織像は, 核網繊細で核小体明瞭な腫大核と, 好塩基性の胞体を有する腫瘍細胞が, 主に充実性胞巣, 一部篩状構造を形成し増生していた. GATA3 陰性, NKX3.1 陽性となり, 前立腺癌の再発と診断された.

【まとめ】尿細胞診において, 前立腺癌と尿路上皮癌の鑑別点は, クロマチン構造や核小体の大きさ, 多形性の有無などが挙げられる. しかし, 形態学的に鑑別が困難な場合もあり, 臨床的背景を考慮し, 慎重な評価が必要である.

WS6-4 診断に苦慮した尿細胞診症例～腎臓病変をどこまで考慮するか～

和歌山県立医科大学人体病理学教室¹⁾, 和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門²⁾

○松崎生笛(CT)¹⁾, 木下勇一(CT)²⁾, 吉井輝子(CT)²⁾, 杉山絵美(CT)²⁾, 工藤祥太(CT)²⁾, 坂本果穂(CT)²⁾, 目佳那子(MD)¹⁾, 西川瑞希(MD)¹⁾, 岩元竜太(MD)¹⁾, 小島史好(MD)¹⁾, 村田晋一(MD)¹⁾

症例 1

【年齢/性別】70代男性

【検査材料】膀胱洗浄尿

【標本作製法】LBC (ThinPrep)

【現病歴】2年前に腎癌 (Clear cell renal cell carcinoma) のために右腎部分切除術が施行された。その後、フォローアップしていたが、尿検査にて異型細胞が検出されたため、膀胱鏡検査と尿細胞診が施行された。

症例 2

【年齢/性別】80代女性

【検査材料】自然尿

【標本作製法】LBC (ThinPrep)

【現病歴】約半年前から、下腿浮腫を自覚していた。白内障手術のための尿検査にて、尿蛋白および尿潜血が指摘された。その後、浮腫が増悪し、腎機能検査と尿検査の結果から、ネフローゼ症候群が疑われ、腎生検目的にて入院となった。入院時に尿細胞診が施行された。

◇ワークショップ 7

リンパ節の腫瘍性病変と非腫瘍性病変の鑑別

WS7-1 リンパ節における腫瘍様病変のパターン分類と対応する組織像および細胞像

国際医療福祉大学病院病理部病理診断科¹⁾, 群馬県立がんセンター病理検査課²⁾

○中里宜正(MD)¹⁾, 神蔵慎一(CT)¹⁾, 菊地寿英(CT)¹⁾, 吉澤富子(CT)²⁾, 土田 秀(CT)²⁾

今も昔も、リンパ網内系疾患というのは、苦手意識が割と多い分野で、その原因の一つにセッションの題名とおり、腫瘍と反応の鑑別が紙一重ということが挙げられる。リンパ腫とおおかた断定できうる状態として、B細胞であれば軽鎖制限の偏りや、T細胞であれば汎Tマーカーの欠落、TCR再構成など、ホジキン細胞であればCD30免疫化学などがある。他の臓器に比べて、その鑑別に多くの手段があるにも関わらず、難しいのである。その難しさの原因の一つとして、リンパ節における反応病変パターンの認識不足なども挙げられる。329リンパ網内系WHO分類(第5版)で、非腫瘍性病変に関しても記載されるようになり、とりわけmimiclymphomaというワードが用いられている。キャッスルマン病や自己免疫性疾患に伴うリンパ節症なども良性鑑別疾患の代表病変としてあげられている。その主たる組織像が、いわゆるPTGCに形質細胞を伴ったPTGCパターンと、マントル層の拡大に、濾胞間に形質細胞増生が顕著に目立つ多中心型キャッスルマン様病変である。また、それとは別に、拡大した濾胞が破壊され、濾胞間に取り残された胚中心芽球があたかも異型リンパ球のようにみえる反応性のリンパ増殖病変パターンなどが、主に反応性と腫瘍で鑑別を要するとされる組織像である。これら組織像と細胞像をパターン別にわけて解説し、同時に鑑別疾患に何をあげるか、そして診断名をどうしているかなどについて演者の考え方を、WHO分類第5版で追加された良性リンパ増殖疾患とともに、解説したい。

WS7-2 リンパ節の腫瘍性病変と非腫瘍性病変の鑑別

愛知医科大学病院病理科¹⁾, 愛知医科大学病院病理診断科²⁾

○櫻井包子(CT)¹⁾, 和田榮里子(CT)¹⁾, 泉原準也(CT)¹⁾, 加藤 遼(CT)¹⁾, 早川里美(CT)¹⁾, 佐藤允則(CT)¹⁾, 高原大志(MD)²⁾, 佐藤 啓(MD)²⁾, 大橋明子(MD)²⁾, 高橋恵美子(MD)²⁾, 都築豊徳(MD)²⁾

リンパ節穿刺吸引細胞診の目的は癌転移の有無の判定や、リンパ腫が疑われる症例であれば組織生検に繋げることである。リンパ節の細胞像の見方は、他領域の悪性判定基準とは少し異なる。具体的には出現するリンパ球のサイズを見極めた上で、中型以上のリンパ球の割合に着目すること、そして疾患特異的な細胞に着目することが基本となる。この基本に沿えば、リンパ節の腫瘍性病変と非腫瘍性病変の鑑別は容易に思えるが、実際には悩まされる症例に多く遭遇する。理由としては、リンパ球のサイズの見極めに個人差があること、良性病変、特に胚中心部分のリンパ球が採取された反応性リンパ濾胞過形成の場合には、中型～大型リンパ球が多く採取されることが挙げられる。本セッションでは、診断を困難としている理由の 1 つである、リンパ球のサイズの見極め方について、実際にどの程度技師間で差があるか具体例を示しながら解説する。次に良悪性の判断に迷った症例を取り上げ、中型以上のリンパ球の割合に着目すること、そして核異型を注意深くとらえることの有用性について述べる。

WS7-3 非腫瘍性病変との鑑別からみた低悪性度リンパ腫の細胞診

昭和大学医学部臨床病理診断学¹⁾, 昭和大学病院病理検査室²⁾

○塩沢英輔(MD)¹⁾, 佐々木陽介(CT)¹⁾, 狩野充治(CT)²⁾

リンパ節の細胞診で、高悪性度リンパ腫の細胞診は比較的容易である。それはリンパ腫細胞が正常リンパ球と比較し、強い核異型があり、一般に大型で、一様に増殖する細胞像がみられるからである。一方で低悪性度リンパ腫の細胞診は、しばしば非腫瘍性病変との鑑別が難しい。これは一般に低悪性度リンパ腫のリンパ腫細胞は核異型が軽度であり、小型から中型で、反応性炎症細胞を多く含む多彩な細胞像を示すからである。これは病理組織診断においても同様であり、低悪性度リンパ腫の病理診断は HE 染色標本のみでは診断確定が困難で、種々の免疫組織化学を必要とすることが多く、リンパ節病変全体の組織構築の確認が困難な針生検では最終的な組織型の同定に至らないこともある。細胞診という、針生検病理診断よりも情報の少ない形態診断で、低悪性度リンパ腫と非腫瘍性病変の鑑別、すなわち腫瘍性増殖の判断はどこまで可能なのであろうか。“鑑別困難 indeterminate”と“悪性の疑い suspicious for malignancy”の境界線はどこなのか。”WHO 分類に基づき可能な限り推定される組織型を記載する“ことは可能なのだろうか。低悪性度リンパ腫症例の細胞診を提示し、最終的な病理診断の結果から retrospective にみて、“答え合わせ”をすることで、造血管病理医と細胞検査士が、非腫瘍性病変との鑑別における細胞診の有用性と限界について一緒に考えてみたい。

WS7-4 リンパ節病変における免疫形質・染色体・遺伝子の解析と意義

山梨大学大学院総合研究部医学域人体病理学講座

○大石直輝(MD)

リンパ腫は、腫瘍細胞の由来、細胞・組織の病理学的所見、免疫形質、腫瘍微小環境、ウイルス感染の有無、分子異常の組み合わせによって分類されている。したがって、リンパ腫の病理診断では、各々の所見を正しく解釈し、かつそれらを統合する力が求められる。また、腫瘍・非腫瘍の鑑別においても、免疫形質や染色体・遺伝子の異常を理解することで、確定診断が容易になる場合がある。さらに、こうした形態以外の所見を理解することは、病理診断を補完するだけでなく、細胞形態をより客観的に認識することにもつながる。本講演では、まずフローサイトメトリーによる表面形質の解析とリンパ腫診断への応用を述べる。次に、リンパ腫における代表的な染色体異常を概説するとともに、Giemsa 分染法、FISH の相違点を説明する。最後に、免疫グロブリン遺伝子および T 細胞受容体遺伝子の再構成の意義とピットフォール、病型特異的な遺伝子異常について概説する。

◇ワークショップ 8

呼吸器領域の細胞検体を用いたゲノム診断

WS8-1 当院における肺癌遺伝子検査の現状

順天堂大学医学部附属病院順天堂医院病理診断センター¹⁾、順天堂大学医学部附属病院順天堂医院呼吸器内科²⁾

○時田和也(CT)¹⁾、松本直久(MD)²⁾、半田貴史(CT)¹⁾、林大久生(MD)¹⁾、田島 健(MD)²⁾、高橋和久(MD)²⁾

当院の肺癌バイオマーカー検査はマルチ遺伝子検査として Oncomine DxTT と Amoy Dx を、単一検査として EGFR, ROS1, Archer Met ex14skipping, ALK (FISH) が実施可能となっている。遺伝子検査の成功率は検体のプレアナリシス段階が重要であり、得られた核酸濃度および核酸品質に依存する。ホルマリンによる核酸品質に及ぼす変化は、断片化やクロスリンク、脱塩基作用が知られており、特にホルマリン固定時間の延長は核酸品質の劣化を生じさせる。一方でゲノム診療用病理組織検体取り扱い規定の中で固定液の種類は、10%中性緩衝ホルマリン(10% NBF)の使用が推奨されているが、その濃度と核酸品質との関連については、明確に検証されていない。しかし 10% NBF 固定は血液の多い臓器や充実臓器では切り出し時、固定不足が起こることが経験的に知られている。当院では固定不良による病理標本の品質劣化を懸念して 2021 年 4 月より手術検体に用いる固定液を 10% から 15% NBF 変更した。ホルマリン濃度変更による遺伝子検査への影響を検証するため、2023 年 3 月までに肺癌手術検体を実臨床で実施した NGS 検査結果で比較したところ、10% NBF 標本と 15% NBF 標本からの DNA 検査の成功率はともに 100%であった一方で、RNA 検査の成功率は、それぞれ 90%と 100%であった。失敗した 10% NBF 標本の RNA 濃度は十分であり、その原因は核酸品質の不良が考えられた。当院の運用で手術検体から他のバイオマーカー検査も行われているが結果良好であり、今後も 15% NBF を固定液として使用し、症例数を増やし更なる検討を行っていく。発表ではさらに当院のマルチ遺伝子検査の Oncomine DxTT および Amoy Dx の比較した検討結果についても報告する。

WS8-2 セルブロックによるゲノム診断

公立昭和病院臨床検査科¹⁾, 公立昭和病院病理診断科²⁾

○濱川真治(CT)¹⁾, 若林 良(CT)¹⁾, 近藤洋一(CT)¹⁾,
小坂美絵(CT)¹⁾, 倉品賢治(CT)¹⁾, 佐藤棟勲(CT)¹⁾,
吉川 葵(CT)¹⁾, 末安浩子(CT)¹⁾, 櫻井 勉(CT)¹⁾,
吉本多一郎(MD)²⁾

体腔液や肺穿刺など呼吸器領域の細胞材料検体による悪性腫瘍の診断と治療方針の決定において, 分子病理学的検査はますます重要となっている。次世代シーケンサー(NGS)は複数の遺伝子変異を同時に解析できる検査法として, すでに臨床導入されているが, 組織検体が主体で運用されていることが多く, さらに一般病院での NGS 検査実施は現状では困難であり, 外部委託している施設が多いと思われる。今後は細胞診塗抹材料検体からの NGS パネル検査への応用も期待されるが, 細胞診標本の作製方法ならびに腫瘍細胞含有率評価や核酸抽出手順の標準化が求められる。一方でセルブロックは, 細胞材料を用いる組織学的手法であり, 免疫組織化学や核酸抽出には組織生検や手術材料と同様の手順で検出可能である。したがって細胞材料を用いたセルブロックのゲノム診療において注意すべき点は, 十分な腫瘍細胞量の確保と良質な核酸保持が最重要であり, さらに腫瘍細胞含有率評価が可能な標本作製法の構築と良好な固定が担保されなければならない。本ワークショップでは, 呼吸器細胞診検体を用いたゲノム診断におけるセルブロック作製法の留意すべき検体の取扱いならびに考慮されるべき因子について述べたい。

WS8-3 液状化細胞診検体を用いたゲノム診断とその応用

杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科学¹⁾, 杏林大学医学部病理学²⁾, 杏林大学医学部病院病理部³⁾

○田中良太(MD)¹⁾, 藤原正親(MD)²⁾, 新井信晃(MD)¹⁾,
中里陽子(MD)¹⁾, 橘 啓盛(MD)¹⁾, 菅野 瞳(CT)³⁾,
田邊一成(CT)³⁾, 坂本憲彦(CT)³⁾, 岸本浩次(CT)³⁾,
柴原純二(MD)²⁾

近年, 肺がん診療におけるゲノム医療はめざましく進歩した。その中で遺伝子パネル検査の導入により, 精度管理体制の構築は直近の課題である。患者に最適な治療選択肢を示すためには, 適正な組織・細胞検体の処理は重要である。そして今日まで遺伝子検査に用いるサンプルは, 10%中性緩衝ホルマリン固定が一般的である。しかしホルマリンは核酸の架橋などが影響して DNA が断片化するため, むしろアルコールや液状化細胞診(LBC と略す)の固定法の方が解析には都合がいい。2021 年 6 月に「がんゲノム診療における細胞検体の取扱い指針第 1.0 版」が本学会より発刊された。また細胞診検体から複数遺伝子変異の解析が可能な肺がんコンパクトパネル Dx マルチコンパニオン診断システムが開発され保険適応となった。今後は学会内においてゲノム診療を見据えた細胞診検体の取扱いについて活発に議論されたいと考える。一方, 我々はゲノム診療における LBC の取扱いについて, 臨床検体を用いて各種の検証実験を行ってきた。まず手術検体の擦過材料を用いた単一遺伝子検査の実行可能性試験(Diagn Cytopathol 47: 564-570, 2019), そして気管支鏡で採取した器具洗浄液, またその対照となる組織生検材料や血漿を用いて EGFR 変異の検出率の比較した(Diagn Cytopathol 48: 516-523, 2020)。更に LBC 固定材料の長期保存による核酸品質への影響(Ac-ta Cytologica 66: 457-466, 2022)などである。いずれの検討においても LBC 検体の良質な核酸の保存性と取扱いの簡便性を示す結果となった。本ワークショップでは LBC を用いた最善の細胞診検体の保存方法を提案し, ゲノム解析におけるプレアナリシス段階での最適な処理について考察したい。

WS8-4 呼吸器領域の細胞検体を用いたゲノム診断と課題と今後の展望

北海道大学病院先端診断技術開発センター¹⁾, 北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門²⁾, 北海道がんセンター臨床検査科³⁾, 北海道大学病院病理部⁴⁾, 北海道医療大学医療技術学部臨床検査学科⁵⁾

○畑中佳奈子(MD)¹⁾, 奥村麻美²⁾, 南家綾江^{1,2)},
田中佑実(MT)¹⁾, 東 学(CT)³⁾, 石田裕子(CT)⁴⁾,
丸川活司(CT)⁵⁾, 畑中 豊^{1,2)}

非小細胞肺癌 (NSCLC) では, 新たな分子標的治療や免疫チェックポイント阻害 (ICI) 療法の臨床導入と共に, 治療効果予測マーカーを対象としたコンパニオン診断 (CDx) の導入が近年急速に進んでいる。CDx に用いられる検査法も, 単一の遺伝子検査に基づくシングル CDx から, 複数遺伝子の変化を同時に検索できる次世代シーケンス (NGS) 法や qPCR 法を用いたマルチ CDx に移行している。また CDx は主に IV 期 NSCLC の薬物療法を対象に実施されているが, 近年周術期においても実施されるようになり, 新たな局面を迎えている。さらに, 標準治療終了もしくは終了見込みとなった患者を対象に NGS 法により行われる包括的ゲノムプロファイリング (CGP) 検査も近年増加している。これら CDx および CGP 検査では, 品質マネジメント上, 主として組織ホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 組織検体での実施が中心となっているが, 予てより検体品質に関する問題が指摘されている。こうしたなか細胞検体の利用が改めて注目され, 細胞検体の使用が可能な高感度 NGS 法が今年保険適用となり, またこれに先立ち当学会においても 2021 年 6 月に「がんゲノム診療における細胞検体の取扱い指針」の発出を行っている。ゲノム診療において有用な細胞検体として, 組織 FFPE 様検体であるセルブロックに加え LBC 処理検体が挙げられる。NGS 法による検査では核酸品質とともに検体中の細胞量や腫瘍細胞含有割合 (TC) が重要となるが, 細胞検体においては後者の対応が重要となり, これら評価にあたって LBC 標本は従来の塗抹標本に比べ適している。本講演では, NSCLC の細胞検体を用いたゲノム診断の課題やその解決に向けた取り組みについて概説する。

◇ワークショップ 9

妊娠中の子宮頸部細胞診

WS9-1 妊娠時の子宮頸部細胞診異常症例の検討—綿棒採取による子宮頸部細胞診—

産業医科大学医学部産科婦人科学¹⁾, 産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学²⁾, 産業医科大学病院総合周産期母子医療センター³⁾, 産業医科大学病院病理部⁴⁾

○栗田智子(MD)¹⁾, 松浦祐介(MD)²⁾, 原田大史(MD)¹⁾,
植田多恵子(MD)¹⁾, 田尻亮祐(MD)³⁾, 吉野 潔(MD)¹⁾,
岡 春子(CT)⁴⁾, 寺戸信芳(CT)⁴⁾, 島尻正平(MD)⁴⁾

【背景】本邦における子宮頸がん検診受診率は約 40% と低迷している。特に若い女性にその傾向は強く, 妊娠初期の子宮頸がん検診で初めて異常を指摘される例が少なくない。

【目的】妊娠中の子宮頸部細胞診は易出血性であるため綿棒で採取することが多く, 細胞量が少なく false negative の原因ともなる。妊娠中の子宮頸部細胞診異常の取り扱いについて検証する。

【方法】2010 年 1 月から 2022 年 12 月までの 13 年間に, 妊娠中に子宮頸部細胞診異常を指摘され当科を受診した 123 例のうち, 分娩後またはその後の観察が可能であった 108 例を対象とした。妊娠初期の組織診断との整合性, 分娩後の転帰, 分娩後に治療しなかった症例のその後の転帰を検討した。なお分娩後は, 2-3 か月後に細胞診, コルポスコピー, 組織診で評価を施行した。

【結果】妊娠中の細胞診が過少評価であった症例は 36.4%, 過大評価は 17.1% であった。分娩後の評価では, ASC-US・LSIL 群 36 例のうち 25 例 (69.4%) は病変の増悪を認めなかったが, 妊娠初期生検で CIN2/3 と指摘された 6 例は産後も CIN3 と診断され円錐切除術を施行した。HSIL+ASC-H 群 71 例 (ASC-H: 15 例, CIN2: 41 例, CIN3: 15 例) では 18 例に病変が消退したが, 47 例は不変・増悪しその内 33 例に円錐切除術またはレーザー蒸散が施行された。6 例は産後に検査を受けていなかった。HSIL+ASC-H 群で産後治療を受けなかった 38 例のうち, 18 例はその後病変の持続・増悪があり手術を施行し, HSIL 群では 4 例の子宮頸がん IA1-IB2 期症例が含まれていた。

【結論】妊娠中の綿棒による子宮頸部細胞診は生検との乖離例もあり, 過少評価されていた。また HSIL 群においては, 分娩直後のみでなく継続的に経過観察が必要と考えられた。

WS9-2 妊娠初期における子宮頸部細胞診の適切な採取方法

横浜市立大学医学部産婦人科

○水島大一 (MD)

妊娠中の子宮頸がん検診は母子保健法に基づく通知で「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」が定められており、子宮頸がん検診は妊娠初期に一回の実施を目安としている。本邦の妊娠中の子宮頸部細胞診 11,794 症例の結果は NILM が 96.1%, ASC-US が 2.6%, LSIL が 0.9%, HSIL が 0.3% であり一般の人口の結果と比較して大きな差はなく、細胞診異常を契機に 92% の妊娠中の子宮頸部病変が発見されている点からも、妊娠中の細胞診は有用な検査である。また、本邦の年齢階級別の子宮頸がん検診受診率は 20-29 歳で 13-32%, 30-49 歳では 45-48% であり、妊娠中の検診が若年者の検診受診率を下支えしている。妊娠中の生理的变化として、子宮頸管の微小腺管過形成による粘液分泌量が増加や、頸管粘液の粘稠性増加が生じるため、細胞診採取量の減少や不適切検体増加が懸念され、適正な細胞採取方法の検討が望まれる。本邦では、妊婦に子宮頸部細胞診採取器具にかわり綿棒の使用が容認されている一方で、少数例での検討ではあるが採取器具の安全性や採取細胞数が多いことが報告されている。細胞診異常の検出率は、研究により ASCH 以上や ASCUS 以上を細胞診異常と定義しているが、いずれの検討でも採取器具の方が高いと報告されている。固定方法については液状検体法による不適正検体の減少が報告されているものの、細胞診異常の検出率については見解が分かれている。子宮頸部病変は妊娠予後も左右する重要な診断であるため、より精度の高い方法が期待される。

WS9-3 妊娠中の子宮頸部細胞診の精度管理スズキ記念病院医療技術部¹⁾, スズキ記念病院産婦人科²⁾○及川洋恵 (CT)¹⁾, 佐藤朋春 (CT)¹⁾, 赤石一幸 (CT)¹⁾, 佐藤いずみ (MD)²⁾

【はじめに】本邦においては特に若年者の子宮頸がん検診の受診率が低く、妊娠初期の子宮頸部細胞診が推奨されている。しかし、妊娠中の擦過細胞診の採取方法や精度管理について十分な検討がなされていない状況である。今回、採取器具と検体処理法について、さらに ASC-US 以上例の HPV 検査と転帰について検討した。

【対象と方法】採取器具と検体処理法については、(1) 2017.4~2018.8 綿棒採取で直接塗抹法 1515 例, (2) 2018.9~2019.1.9 綿棒採取で LBC 法 (SurePath) 300 例, (3) 2019.1.10~2022.12 サイトビック採取で LBC 法 (SurePath, TACAS) 3609 例の 3 群について、不適正率、精検該当率について比較した。さらに、2021.1~2022.12 までの ASC-US 以上 88 例の簡易 HPV ジェノタイプ検査 (以下 HPV 検査) 結果と転帰について検討した。

【結果】採取器具と検体処理法の不適正率は (1) 22.44%, (2) 3.33%, (3) 2.94% で、精検該当率は (1) 1.58%, (2) 4.67%, (3) 4.71% であった。ASC-US 以上 88 例のうち HPV 検査を実施したのは 61 例 (69.32%) で陰性 9/61 例 (14.75%), 陽性 52/61 例 (85.25%) でその内訳は 16 型 3 例, 18 型 3 例, その他 41 例, 16 型とその他共存 3 例, 18 型とその他共存 2 例であった。妊娠中の同一人物重複細胞診を除いた 72 例で産後にフォローを確認できたのは 33 例と半数以下で、治療となったのは 3 例で 16 型 2 例, 18 型 1 例であった。

【考察】綿棒採取で直接塗抹法の不適正率は明らかに高かった。LBC 法では有意な違いは認めないものの、綿棒採取の直接塗抹法に比して適正標本作製や異型細胞検出の有効性が示唆された。産後のフォローから 3 例の治療例があり未受診者が多い状況より産後の継続したフォロー体制が必要であると考えられた。

WS9-4 松江市における妊婦子宮頸がん検診の現状と課題

松江市立病院産婦人科¹⁾, 松江市立病院病理診断科²⁾, 松江市立病院検査科³⁾, 鳥取大学医学部附属病院女性診療科⁴⁾

○大石徹郎(MD)¹⁾, 澤田真由美(MD)^{1,4)},
工藤明子(MD)^{1,4)}, 田代稚恵(MD)¹⁾, 高橋正国(MD)¹⁾,
吉原孝紀(CT)³⁾, 曳野 彩(CT)³⁾, 野津元秀(CT)³⁾,
吉田 学(MD)²⁾, 入江 隆(MD)¹⁾, 紀川純三(MD)¹⁾

我が国における子宮頸がん検診の受診率は他の先進諸国に比しても未だ低く、特に頸がんやその前がん病変の好発年齢である若年層や性成熟期女性の受診率向上は積年の懸案といえる。妊娠を契機として婦人科を受診した女性に頸部細胞診を行うことは、検診未受診者を拾い上げる好機である。2015年の厚生労働省告示「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」において、検査項目の一つとして子宮頸がん検診（細胞診）が明記され、公費負担の対象となった。松江市ではこれを契機に妊婦子宮頸がん検診として、健康増進事業としての松江市子宮頸がん検診と同様に、液状化検体細胞診（LBC）およびHPV検査の導入、検体一括処理の推進を行ってきた。一方、採取器具の選択や細胞像の特徴など、非妊時とは異なる点も指摘されている。本講演では、2018-21年度の松江市における妊婦子宮頸がん検診ならびに子宮頸がん検診のデータを基に、妊娠中の頸部細胞診の特徴と課題について考察したい。

◇ Global Asia Forum

Morphology vs. Molecular diagnosis

GAF-1 Role of ancillary techniques and molecular pathology in material obtained by direct endometrial brushings and therapeutic reflections

Unilabs Pathology, Switzerland

○Franco Fulciniti (MD)

Cellular material obtained by direct endometrial brush is generally abundant. Multiple imprints for the same sample may be obtained and, in most of the cases, also cell blocks. Multiples tissue sections are obtainable from these latter, facilitating cyto-histologic correlation and immunohistochemical stains.

Several immunocytochemical markers may be used, having diagnostic and prognostic value : i.e : ER and PTEN and p53 and p16 to differentiate most cases of EC from SC of endometrium : clear cell endometrial carcinoma may be usefully diagnosed by a combination of Napsin A, HNF1 β and P504S/Alpha-Methylacyl-CoA Racemase (AMACR). L1CAM (an adhesion factor) identifies ER- high risk endometrial carcinoma falling into the molecular class of NSMP (Non Specific Mutational Profile, or copy-number low mutated endometrioid carcinomas, while CTNNB1 identifies high risk ER+EC in the same groups. The Cancer Genome Atlas (2013) has uncovered 4 prognostic classes in EC comprising POLE (Polymerase ϵ) Ultramutated types, MMRd (mismatch repair deficient) copy number low and copy number high carcinomas, which possess progressively higher risk classes. POLE E mutated EC display wide morphologic variability ; they have a better prognosis and may be treated with immune-checkpoints inhibitors as well as some MMRd carcinomas with marked lymphoid infiltration. In p53 abnormal carcinomas, the prognosis was worse, also independently from the histopathologic appearance and a significant benefit was found by combined chemo-radiotherapy, whereas patients with MMRd carcinomas benefitted more by radiotherapy alone than by combined radio-and chemotherapy.

At least in cases with generous cell-tissue representation in LBC sample from endometrial scrapings, molecular pathology should be used on the residual fluid. This because protracted formalin fixation may be detrimental for molecular studies. In these cases, an ideal sample workout could include, LBC and cytomorphology, splitting the residual material in 2 aliquots, one for molecular pathology and the other one for cell block, histology and immunocytochemistry.

GAF-2 Integrating Molecular Cytopathology to Optimize Patient Care in Korean Practice

Department of Pathology, St. Vincent's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Republic of Korea¹⁾, Department of Pathology, Seoul St. Mary's Hospital, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Republic of Korea²⁾

○Uiju Cho¹⁾, Chan Kwon Jung²⁾

In the ever-evolving realm of pathology, the identification of molecular alterations has transcended mere supplementary insight to become an indispensable cornerstone of diagnostic practice. Tumor classification itself is progressively reliant on the intricate tapestry of molecular findings. This shift underscores the pivotal role of molecular investigations in reshaping our understanding of disease. Amidst this paradigm shift, molecular cytopathology has emerged as a vital conduit within the broader scope of cytopathological assessments.

An array of molecular tests tailored for cytological specimens has surfaced. Noteworthy markers, including HPV, BRAF, and urine FISH, have illuminated diagnostic pathways. The Korean healthcare data substantiates the substantial diagnostic and therapeutic dividends borne by these tests, notably HPV and BRAF. However, the promises held by Next-Generation Sequencing (NGS) for cytological samples are tempered by the ongoing journey of translating potential into practical application. Within Korea's medical landscape, a tapestry of rigorous regulations envelops In Vitro Diagnostic (IVD) molecular tests. The criteria for insurance coverage meticulously outline specific contextual parameters: encompassing clinical indications, target organs, and testing frequencies. This structured framework poses inherent challenges, constraining the translation of academically validated tests into routine patient care and diagnostic workflows. Interestingly, the trajectory of research in molecular cytopathology is further enriched by explorations such as methylation analysis in bronchial washings. Liberated from the confines of insurance-driven mandates, these endeavors chart ambitious pathways, potentially reshaping the diagnostic landscape.

From the vantage point of the pathologist, a vista of promise unfolds — a realm where diverse molecular assays synergize seamlessly with cytopathological diagnostics, fortified by the strides of artificial intelligence. This symbiosis carries the potential to unlock unparalleled dimensions of patient care, where molecular insights harmonize with the art of personalized medicine.

GAF-3 Kidney cancer morphology correlates with genetic abnormalities related to therapeutic efficacy

Department of Pathology, Graduate School of Medicine, Osaka Metropolitan University, Japan

○Chisato Ohe (MD)

Clear cell renal cell carcinoma (ccRCC) is the most common histological subtype of kidney cancer. Due to the *von Hippel-Lindau (VHL)* gene mutation/methylation leading to constitutive activation of hypoxia-inducible factors, ccRCC is generally characterized by histological features of distinctive clear cytoplasm and delicate capillary network. However, morphologic intratumoral heterogeneity within ccRCC has been recognized, such as eosinophilic cytoplasm and less vascularized architectural patterns.

Current systemic treatments for advanced ccRCC are anti-angiogenic tyrosine kinase inhibitors (TKIs) with immune checkpoint inhibitors (ICIs) or combinations of ICIs. Although responsiveness to TKIs or ICIs has focused on gene signatures related to angiogenesis and cancer immunity, gene expression analyses are less than optimal for use in routine clinical settings. Thus, simplified morphology-based classification that reflects the underlying genomics and provides additional prognostic value is an unmet clinical need.

To establish morphological indicators leading to appropriate treatment selection, we evaluated whether histomorphological features based on H&E-stained slides correlate with prognosis and gene expression signatures related to therapeutic efficacy such as angiogenesis and tumor immunity in ccRCC. The validation study was performed using whole slide images and RNA-seq data published in The Cancer Genome Atlas (TCGA).

We revealed that tumors with clear cytoplasm and architectural patterns with rich vascular networks were significantly associated with higher gene expressions related to angiogenesis and hypoxia, whereas tumors with eosinophilic cytoplasm and architectural patterns without vascular networks were associated with higher gene expressions related to effector T cells and immune-related gene signatures.

In this presentation, I will show how these morphological features influence prognosis and the therapeutic strategies for ccRCC.

GAF-4 Molecular basis of morphological features in endometrial cytology

Hakodate Municipal Hospital, Department of Pathology, Japan

○Satoru Munakata (MD)

Endometrial carcinomas (ECs) were clinicopathologically divided into two distinct types, type I and type II, by Bokhman. Low-grade ECs are typified as type I and are known to carry microsatellite instability and mutations in the driver genes, including *PTEN*, *K-RAS*, *PIK3CA*, *ARID1A*, and *CTNNB1*. Type II ECs are typically serous carcinomas or carcinosarcomas and carry mutations in *TP53* and *PPP2R1A*. The more recently proposed TCGA classification used molecular analysis and divided ECs into four classes with prognostic significance, including (1) POLE (ultramutated), (2) MSI (hypermuted), (3) copy-number low (endometrioid), and (4) copy-number high (serous-like). In the POLE subclass, *PTEN*, *PIK3CA*, *PIK3R1*, *FBXW7*, *ARID1A*, *KRAS*, and *ARID5B* are mutated, other than *POLE*. In the MSI subclass, *PTEN*, *RPL22*, *KRAS*, *PIK3CA*, *PIK3R1*, and *ARID1A* are frequently mutated. In subclasses of copy-number low and copy-number high, *PTEN*, *CTNNB1*, *PIK3CA*, *PIK3R1*, *ARID1A*, and *TP53*, *PPP2R1A*, *PIK3CA* are frequently mutated, respectively. In our previous study, endometrial cytologic specimens were analyzed for mutation and/or aberrant expression of six genes, including *CTNNB1* (β -catenin), *ARID1A*, *PTEN*, *KRAS*, *BRAF*, and *PIK3CA*, when cytologic specimens were classified as atypical endometrial cells (ATEC) or malignant by the Yokohama system of endometrial cytology. Aberrant gene expression or gene mutations were found in 83.8% (31/37) of the cases analyzed. Even endometrial cytology specimens with subsequent benign histology showed aberrant gene expression or mutation in 87.5% of the cases. Morphologically abnormal or atypical cells in cytology specimens frequently show aberrant gene expression or gene mutation, even if those cells come from benign lesions. The fate and clinical management of those atypical cells in cytology specimens would be an important theme for future investigation.

◇スライドカンファレンス

SC-1 子宮頸部 若年子宮頸部腫瘍の細胞診

九州大学病院産婦人科

○蜂須賀一寿 (MD)

【臓器】 子宮

【年齢】 14 歳

【性別】 女性

【臨床所見】 初経 11 歳 元来月経不順であったが、2ヶ月前より不正性器出血を自覚した。月経 day11 に採取。

【採取部位】 子宮頸部

【採取法】 ブラシ擦過

【染色法】 パパニコロウ染色

SC-2 子宮体部 子宮内膜病変の 1 例—病変へのアプローチについて考える

富山赤十字病院病理診断科

○前田宜延(MD)

子宮体癌は増加の一途を辿っており、子宮体癌の早期発見に対して内膜細胞診が大きな役割を果たしている。近年、子宮内膜病変の診断に関して、内膜細胞診における細胞所見の客観的な評価の方法が提唱され精度の向上が図られてきている。子宮内膜の増殖性病変に対する組織学的な分類は 2020 年の第 5 版 WHO 分類および 2022 年の第 5 版子宮体癌取り扱い規約によく記載されている。内膜癌の中で、漿液性癌、明細胞癌および癌肉腫などは高異型度内膜癌として扱われている。一方、類内膜癌は充実性胞巣の占める割合の他、核異型の程度により Grade 1~Grade 3 の 3 つに分けられている。主に Grade 1/Grade 2 からなるものを低異型度内膜癌、Grade 3 の一部を高異型度内膜癌と記載することもある。内膜細胞診では概して細胞集塊の構造に加えて、多形性、核クロマチンの粗大凝集および大型の核小体の有無といった細胞個々の異型性の程度等をあわせてグレードを類推している。診断のみならず内膜細胞診標本から得られる所見は、腫瘍性格の洗い出しに限らず、生物学的な性格を推測するうえで大きな役割を果たすポテンシャルを有していると考えられる。第 5 版 WHO 分類や第 5 版子宮体癌取り扱い規約には POLE-ultramutated, MMR-deficient, p53-mutant, Nonspecific molecular profile のグループにわけられ TCGA の分子遺伝学的分類までが記されている。本スライドカンファレンスでは、提示する症例から良悪の判定、病変の推定に加え、病変の生物学的な性格へのアプローチについても考察したい。

SC-3 呼吸器 悩ましい呼吸器の 1 例筑波大学附属病院病理部¹⁾, 筑波大学医学医療系診断病理学²⁾○村田佳彦(CT)¹⁾, 中川智貴(CT)¹⁾, 中島世莉奈(CT)¹⁾, 河合 瞳(MD)²⁾, 松岡亮太(MD)²⁾, 坂本規彰(MD)²⁾, 松原大祐(MD)²⁾

【症例】64 歳, 男性, 気管支洗浄液。

【病歴】201X 年 10 月より血痰が出現し、前医にて気管支鏡検査が行われ、左上葉肺癌と診断された。加療目的に当院を受診し、同年 12 月より化学放射線治療が開始された。翌年 2 月に放射線照射領域外の右肺上葉の浸潤影の増悪を認めたため、気管支擦過、洗浄細胞診を施行した。喫煙歴 30-40 本×34 年、アスベスト吸入歴なし。CEA 33.2 ng/ml, CYFRA 1.4 ng/ml, SLX 33.1 U/ml

SC-4 消化器 膵臓疾患の1例

獨協医科大学病理診断学¹⁾, 獨協医科大学病院病理診断科²⁾, 獨協医科大学病院病理部³⁾

○石田和之(MD)^{1,2,3)}, 加藤 輝(CT)³⁾,
永井多美子(CT)³⁾

72 歳, 女性

【臓器名】膵臓

【採取法】膵液

【染色名】パパニコロウ染色

【病歴】16 年前, めまい症状で受診した際に, 腹部超音波で膵管と胆管の拡張を認めた. その後通院はしていなかった. 2022 年に上腹部痛あり, 画像所見で主膵管の拡張と膵嚢胞を認めた. 内視鏡による精査の際に膵液を吸引して細胞診に提出した.

SC-5 唾液腺 耳下腺腫瘍の1例

広島大学病院病理診断科

○中村桃子(CT), 神尾百香(CT), 畝原璃夢(CT),
越智真悠(CT), 大上由加里(CT), 森 智紀(CT),
青木知恵(CT), 藤田奈央(CT), 黒田真理子(CT),
三島聡子(CT), 丸橋由加里(CT), 清水智美(CT),
金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 有廣光司(MD)

70 代, 男性. 右耳下腺腫瘍.

【画像所見】MRI 検査で右耳下腺下極の深葉に最大径 10 mm 大の腫瘍を認めた. 境界は明瞭で内部にはやや不均一な造影効果を指摘された.

【臨床情報】約 3 年前, 舌癌切除時の CT 検査で右耳下腺腫瘍を指摘された. その後フォロー中に緩徐な増大を示し, 穿刺吸引細胞診が施行された.

【標本作製方法】直接塗抹.

SC-6 甲状腺 甲状腺腫瘍の 1 例—高円柱状異型細胞の鑑別

飯塚病院中央検査部¹⁾, 飯塚病院病理科²⁾

○金谷直哉(CT)¹⁾, 川嶋大輔(CT)¹⁾, 吉田健登(CT)¹⁾,
平口恵里香(CT)¹⁾, 上原俊貴(CT)¹⁾, 増本陽介(MD)²⁾,
宮崎佳子(MD)²⁾, 平木由佳(MD)²⁾, 大石善丈(MD)^{1,2)}

【患者】60 歳代, 女性.

【主訴】喉頭部違和感

【採血データ】TSH 5.65 mIU/L, F-T4 0.91 ng/dL, F-T3 2.43 pg/mL, 抗 Tg 抗体 427 IU/mL, 抗 TPO 抗体 197 IU/mL, Tg 3.76 ng/mL, カルシトニン 1.93 pg/mL

【超音波検査】超音波検査にて右葉中央～下極部寄りに径 18.5×7.3×21.5 mm の低エコー腫瘍を, さらにその背側に径 11.7×6.7×11.8 mm の低エコー腫瘍を認めた. いずれも被膜は明らかではないが境界明瞭, 内部不均一で小さなストロングエコーを伴っていた. また腫瘍内部の血流は周囲甲状腺と同等レベルであった.

【検体採取法】穿刺吸引細胞診 (FNA)

【標本作製法】直接塗抹法

◇感染対策セミナー

伝播の法則：感染拡大を規定する 4 因子について

佐賀大学医学部国際医療学講座臨床感染症学分野

○青木洋介(MD)

COVID-19 はヒト-ヒト感染が指数関数的に急増し, 地球規模の流行拡大に至りました. 今回は呼吸器ウイルスを対象として, 感染拡大を規定する 4 つの因子 (DOTS) についてご紹介いたします.

【Duration】感染した個人が感染性ウイルスを排出する期間を意味します. これは, 治療薬によってのみ直接に短縮する = 周囲への感染拡大を抑制することが可能です.

【Opportunity】人と人が接触する“機会”を意味します. 休校, テレワーク, 時短営業, などが, O を減らすことになり, 新規感染者の抑制に働きます.

【Transmission probability】感染が伝播する確率を意味します. 社会機能を保つには人流制限には限度があるため, 人々が近距離で行き交っても良いので, マスクを着用する, social distance を保つ, アクリル板を介在させる, などの方策が Tp を減じることになります.

【Susceptibility】個人が病原体に感受性であることを意味します. この S を低減するのは, 自然感染, あるいはワクチン接種による感染免疫能の獲得に他なりません. 今後, どのようなパンデミックが起きようと, ヒト社会が, これらの基本的 4 因子を理解した上で社会行動学的介入 (BSO : behavioral and social intervention) に自ら努めることが必要です.

参考書籍 Kucharski A : The Rules of Contagion. Why things spread, and why they stop. welcome collection, London, 2021

◇医療安全セミナー

医療安全の国際潮流について

九州大学病院¹⁾, (公財) 日本医療機能評価機構²⁾○後 信(MD)^{1,2)}

我が国では、1980年代から医療の質に関心を持つ研究グループが病院の第三者評価の検討を始め、その後1995年に日本医療機能評価機構(JQ)が創設され、以降、医療の質や安全の改善のために病院機能評価事業を行っている。その中で、患者中心の医療、質の高い医療の提供、理念達成に向けた組織運営の4つの領域を柱として、病理検査を含め、多くの項目を設定して評価している。病院の第三者評価は、現在では世界各国で多く行われている国際的なシステムであり、アイルランドのダブリンに本部を置くISQuaは、ジュネーブに設立したISQua External Evaluation Association (ISQua EEA)の事業であるInternational Accreditation Program (IAP)を通じて各国の認定組織を国際認定している。JQや米国のJCIなど多くの認定組織がISQuaの認定を受けた組織会員である。さらに国際的な第三者評価のスタンダードを提供する機関であるISOにおいても、2023年に患者安全に重点をおいたISO/CD 7101.2 Health Care Quality Management System Standardを作成した。その中でも、正確な診断を求める項目の中で、病理診断にも言及されている。第三者評価以外にも、近年では、患者安全を推進多くの動きがみられる。WHOでは、安全の向上を目指して第三者評価を含む35の戦略目標を掲げたGlobal Patient Safety Action Plan 2021-2030を2021年に承認した。その中でも第三者評価の推進が含まれている。そして、2016年に開始された閣僚級世界患者安全サミットは、患者安全を国際的に議論する機会であり、我が国は過去開催国として運営に参画している。講演では、演者が経験してきた様々な機会と我が国の貢献の実績を述べたい。

◇医療倫理セミナー

今般の医の倫理と規制をめぐる課題と展望

九州大学病院 ARO 次世代医療センター

○河原直人

現時、医の倫理と規制の枠組みは多岐に及び、それらの区分に応じた体制づくりや運用のあり方も複雑な状況を呈している。こうした観点から、ここでは、主に臨床研究における「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に着眼しつつ、その他の関連規制の枠組みもふまえた概説を行うものである。併せて、「診療」と「研究」それぞれの組上で規制等の枠組みが異なることについても考察を行いたい。特に、診療行為との関係性をふまえ、要配慮個人情報情報の取扱い、試料・情報の目的外利用、第三者提供の可能性などが生じる場合における個人情報保護に係る対応、本人同意をめぐる諸問題（インフォームド・コンセント、あるいは、オプトアウトのあり方など）についても述べるものである。また、昨今では、アカデミアのみならず、企業等の関わり方によって、利益相反管理に係る問題もさることながら、種々の規制が複雑に絡む状況が生じうることも想定されるところである。そのため、平素より、診療の組上、研究の組上、それぞれの様々な態様に応じた諸規制の適用のあり方について確認するとともに、現場での適切な運用のあり方について検討しておくことも一層重要となるだろう。以上、本講では、医の倫理と規制に係る現況から留意しておくべきポイントを提示するとともに、今後の展望を行うものである。

◇細胞診専門医セミナー

HPV 検査の導入を見据えた子宮頸がん検診の精度管理

1. HPV 検査単独法で細胞診はどう変わるか—バイオロジーと形態から考える

熊本大学病院病理診断科

○三上芳喜(MD)

子宮頸がん検診における細胞診の位置づけが、Human papillomavirus (HPV) 検査単独法の導入により変わろうとしている。その背景には HPV の生物学的特性と扁平上皮内病変 squamous intraepithelial lesion (SIL) の自然歴に関する知見の集積がある。パパニコロウ Papanicolaou 分類からベセスダシステム Bethesda system への移行により、細胞診の役割は形態に基づく厳密な病変推定からリスク評価へと変わった。その本質は【感染性の異型】、すなわちコイロサイトーシス koilocytosis という形態的バイオマーカーと【腫瘍性の異型】を認識することによる高度病変の検出だが、形態認識の限界が以前から指摘されていた。さらに HPV の型判定 genotyping による進展リスク評価の有効性が示されたことから、欧米諸国を中心に HPV 検査単独法が検診に導入されるに至った。HPV DNA の組み込みにより E6、E7 が p53、RB 蛋白を不活化して細胞の不老化と自律的無制限の増殖を惹起し、ゲノム不安定性および変異・異常の蓄積が生じ、やがて浸潤能および転移能を獲得して扁平上皮癌に至るが、これら一連のプロセスを細胞形態は必ずしも正確に反映しない。特に初期段階である LSIL/CIN1 の進展リスク評価は細胞診では困難で、偽陰性も少なくない。こうした事実を踏まえ、SGO/ASCCP のガイドラインでは、HPV 検査により 16 型、18 型が検出された場合は精査、16、18 型以外の 12 のハイリスク HPV が検出された場合は細胞診を実施するアルゴリズムが示されている。将来的には p16/Ki-67 二重免疫細胞化学やより洗練されたバイオマーカーが細胞診に代わる可能性もあるが、精度管理を含めて、これまで以上に子宮頸がん検診における細胞検査士および細胞診専門医が果たす役割は大きなものとなるであろう。

2. アルゴリズムを含めたがん検診プログラムの精度管理

杏林大学医学部産科婦人科学教室

○森定 徹(MD)

「有効性評価に基づく子宮頸がん検診ガイドライン 2019 年度版」では検診手法として、細胞診単独法（推奨グレード：A）に並べて HPV 検査単独法（A）、細胞診・HPV 検査併用法（C）を示している。HPV 検査については、細胞診との併用法に比べて HPV 検査単独法は不利益が少なく、検診として推奨できるとの statement が日本産科婦人科学会より 2023 年 4 月に公表された。しかし、がん検診の本体の目的であるがん死亡率の減少を達成するためには、(1) 有効性の認められたがん検診の提供、(2) 徹底的な精度管理の実施、に加え (3) 高いがん検診受診率の確保、のすべてが重要である。検診手法や受診率には注目が集まるが、がん検診の運用状況の妥当性を担保する精度管理の観点で議論の俎上に挙がることは少ない。

がん検診によってがん死亡を減少させるためには、検診対象者の決定、適切な受診勧奨、高い検診受診率、検診陽性者に対する適切な精密検査の実施とその結果の把握、高次医療機関での治療だけでなく、検診陰性者の継続的ながん検診の受診勧奨と受診が必要である。特に HPV 検査単独法を考える場合、検診陽性者の大半を占める HPV 陽性/細胞診陰性者の追跡管理の良し悪しは検診の効果に大きく影響する。

新たな検診を考える際は、一連のがん検診プログラムの適正な運用でがん死亡が減る仕組みについての理解が検診従事者に共有されていることが前提である。わが国の対策型検診の枠組みの中で、HPV 検査を導入した検診の効果を楽しむためには、実現可能性あるアルゴリズムを含めた検診プログラムに関する職種横断的なコンセンサスの醸成が不可欠である。

◇精度管理アドバイザー講習会

子宮頸部細胞診と分子生物学的マーカー

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科

○安田政実(MD)

女性生殖器は（男性とは異なり）完全に泌尿器とは分離しており、外界と腹腔内との連結部をなすという特性をもつ。女性生殖器を収容する骨盤腔は許容量が大きく、かつ腔を構成する中皮は secondary müllerian system に組み込まれている。子宮は子宮頸部（以下頸部）と子宮体部（以下体部）2つのユニットからなり、あたかも2つの臓器のごとくにそれぞれに固有の疾患を生む。子宮頸癌（以下頸癌）は本邦では罹患率においては10番目に、死亡数の点では12番目に位置するが、世界的にみると発展途上国ではかなり上位にある。頸癌の大半が扁平上皮癌で次に腺癌が占め、両者間に3倍余りの開きがある。昨今ではともにHPV関連と非依存性の観点から2群に大別され、両者は生物学的に異なる。HPV関連扁平上皮癌の前駆病変である扁平上皮内病変SIL/CINは自然史が大方解明されており、それらの一部は無治療のままでも消退が期待できる。一方、腺系では胃型に代表されるHPV非依存性腺癌の頻度が本邦では比較的高く、子宮頸管内方に好発するために発見時既に進行癌を呈している例にもしばしば遭遇する。頸癌検診はベセスダシステムの普遍化をベースにHPVテストが一般化したことにより、細胞診の本来の役割（形態異常を早い時期からとらえることができる）に考察要因（＝HPV情報）が付加された。細胞診とHPVテストの併用論が今後もある程度強まると想定されるなかで、個々の情報の積み重ねから併用の意義付けを深めていく必要がある。「精度管理アドバイザー」を目指す各位に、まずは頸部細胞診の根幹をなすベセスダシステムの本質を解き、広義の分子生物学的マーカーの実践性について現場経験に基づいて概説する。

◇細胞検査士会要望教育シンポジウム

胸水検体からの遺伝子パネル検査～腫瘍細胞含有割合向上の工夫～

SYS-1 当院における胸水検体の遺伝子検査への応用

神奈川県立がんセンター病理診断科

○那須隆二(CT), 酒井麻衣(CT), 仲村 武(CT),
杉山加奈(CT), 前田芽生(CT), 望月怜奈(CT),
鷺見公太(MD), 横瀬智之(MD)

ゲノム診療が日々進歩する中、当院は2019年にがんゲノム医療拠点病院に指定された。全国的にもゲノム診療が重要視され、今日の病理検査室では以前より厳密な検体の品質管理が求められている。今までは組織検体の品質管理が中心として考えられており、ゲノム診療では一般的に生検や手術等により採取された組織のパラフィン包埋検体が用いられてきた。しかし、近年の肺がん診療などにおいて、体腔液のみしか確保できない患者の検査をどのように行うかが次の課題となっており、細胞検体に関しても遺伝子レベルの品質管理が求められるようになってきた。液状検体や細胞検体から遺伝子検査を行う場合、選択肢として細胞塗抹法、LBC法、セルブロック法などが挙げられる。LBCなどの液状検体をそのまま提出する場合、提出までの時間が短縮でき、結果報告までの時間が短縮できるという利点があるが、固定はしなくても組織検体と同様に採取から冷蔵保管、保存液に入れるまでといった固定前プロセスの精度管理は重要である。セルブロック法は、組織検体の様にHEにて腫瘍細胞を確認できる点や未染標本で検査に提出できるという観点から、液状検体での遺伝子検査提出はこの方法が多く用いられていると思われる。しかし、単にセルブロックといっても、固定時間がどの程度か、腫瘍細胞割合は確保できるか、そもそもセルブロックの作製はどの方法を用いればよいか、など標準化されていない点が多いのが現状である。今後の細胞検体のゲノム診療への応用に向けての情報と当院での運用を含めてまとめたので、各施設での運用の一助となれば幸いである。

SYS-2 セルブロックを活用した遺伝子検査—技師による腫瘍細胞含有率の評価と品質管理—

一般財団法人永頼会松山市民病院臨床検査室¹⁾, 一般財団法人永頼会松山市民病院病理診断科²⁾

○和泉元雅子(CT)¹⁾, 岡崎恭介(CT)¹⁾, 湊 憲武(CT)¹⁾, 松家由紀(CT)¹⁾, 森川紳之祐(MD)²⁾, 飛田 陽(MD)²⁾

肺癌領域では分子標的薬の開発が進み, 組織検体を用いた遺伝子検査が広く実施されている。ただし, 組織採取が困難な場合や, 採取した組織に腫瘍細胞が十分含まれていない場合もある為, 細胞診検体の活用が期待される。特に, 播種をきたした患者には, 貯留した体腔液を活用した迅速な遺伝子検査の実施が望まれる。がんゲノム診療における細胞診検体の取扱い指針によると, 遺伝子検査に用いる体腔液検体として, 塗抹標本・LBC 保存検体・セルブロックが想定されている。当院では体腔液を遠心後, 沈査が 3 mm 以上残っている場合には, 塗抹標本作製と同時に遠心管法でセルブロックを作製する。パパニコロウ塗抹標本とセルブロック HE 標本を併せて検鏡し, 遺伝子検査へ出検の適否を, 主に技師が評価している。2019 年 1 月から 2023 年 3 月の期間で, 体腔液を用いて作製した全てのセルブロックを後方視的に検索した。非小細胞肺癌と診断できた症例は 26 件で, そのうち 15 件に遺伝子検査の依頼があった。15 件のうち 12 件で遺伝子検査を実施し, 適切な解析結果が得られた。3 件については腫瘍細胞含有率が低く, 遺伝子検査に適さないと判断し, 出検を断念していた。セルブロックを遺伝子検査に活用する為には, 新鮮かつ多量の検体を用いた上で, 混在する炎症細胞と腫瘍細胞の割合を正しく評価する必要がある。更に, 腫瘍細胞含有率を向上させるためにトリミングを行う事もある。今回, これまでに当院で実施した遺伝子検査について, 解析結果も併せて出検基準が適切であったか病理医と共に再検鏡して検証し, 知見も交えて報告したい。

SYS-3 濾過法による腫瘍細胞割合濃縮 (遺伝子関連検査を意識した検体処理方法の検討)

鳥取県立中央病院中央検査室¹⁾, 鳥取県立中央病院病理診断科²⁾, 鳥取県立中央病院外科³⁾, 倉敷成人病センター病理診断科⁴⁾

○前田和俊(CT)¹⁾, 中本 周(MD)⁴⁾, 徳安祐輔(MD)²⁾, 小田晋輔(MD)²⁾, 廣岡保明(MD)³⁾, 川上智史(CT)¹⁾, 谷上和弥(CT)¹⁾

がんゲノム診療における遺伝子関連検査は増加しており, 検査材料として主に組織検体が用いられているが, 『がんゲノム診療における細胞診検体の取扱い指針』が発出され, 細胞検体の遺伝子関連検査への応用について期待が高まっている。細胞検体を用いる利点として主に, 1)細胞検体は採取が比較的容易であり均質な検体を得ることができる。2)形態などを併せて評価することで腫瘍量が把握できる。ということが挙げられ, 実際に癌性胸水などの体腔液検体は大量の腫瘍細胞が容易に得られることから遺伝子関連検査に魅力的な検体である。一方で遺伝子関連検査には検体中の腫瘍量や腫瘍細胞割合(以下 TC: Tumor Concentration)が重要とされているが, 細胞検体中には炎症細胞等非腫瘍細胞が多数含まれるため, 通常の標本作製では TC が低くなるという課題がある。そこで我々は細胞検体中の TC に着目し, 標本作製前に細胞分離用ナイロンメッシュを用いた方法で体腔液中の腫瘍細胞を回収し濃縮を試みた。その結果, 腫瘍量, TC とともに良好な結果が得られ, 遺伝子関連検査でも良好な結果を得た。さらに市販品のセルストレーナー pluriStrainer を用いて追加検討を行ったので, 詳細は発表にて供覧する。『がんゲノム診療における細胞診検体の取扱い指針』には検体の処理前の取扱いについて記載されているが, TC の具体的な濃縮方法については記載がない。細胞分離用ナイロンメッシュなどを用いた濾過法による TC の濃縮は安価で行えるため検体処理法として有用である。本方法が今後応用されることで, がんゲノム診療の一助となることを期待する。

SYS-4 細胞検体なら腫瘍細胞含有率を改善できる (磁気ビーズを用いた選択的分離)

千葉科学大学危機管理学部保健医療学科

○池田 聡(CT)

病理検査におけるがんゲノム検査の比重がここ数年で飛躍的に増している。それに伴い検体中に含まれる十分量の腫瘍細胞を確認し検査に提出することが病理医および検査スタッフの大きな責務になっている。がんゲノム検査においては特に生検検体などでの腫瘍細胞含有率が低い場合正当な検査結果が得られたのか検証することが難しく、患者の適切な薬剤選択に関して大きな問題となる。一方、細胞検体で直接ゲノム検査することが徐々に増えつつある。エタノール固定された細胞検体はFFPEに比べ核酸の保存が良く、遺伝子異常の検索には非常に適した検体でもある。DNAの破壊が少ないため同じ核酸量からでもより感度よくゲノム検査できる可能性がある。また、腫瘍細胞を分離して腫瘍細胞含有率を上げることも、細胞診検体なら可能である。これは生検などの組織検体では困難を極める技術である。我々は磁気ビーズを用いた細胞分離技術を応用して細胞診検体中の腫瘍細胞含有率を上げることができるか以前より検討を行っている。この試薬は検体中の上皮細胞を抗EpCAM抗体と磁気ビーズを用いて捉えてマグネットに吸着させ、結合しなかったリンパ球などの非上皮細胞を排除する原理で上皮細胞の割合を高めるものである。検討の結果、体腔液細胞診検体の上皮細胞含有率を上げることができ、腫瘍由来DNAのコピー数の増加も確認できた。これは生検などの組織検体では困難を極める技術である。今回、これらの一連の検討結果について報告したい。提出する検体の腫瘍細胞含有率を上げることができれば提出した検査の偽陰性例や検査不能例を少なくできる可能性があり、遺伝子検査へ応用するメリットは大きいと思われる。

◇一般演題 (示説)

P-1-1 LOVE49 2023 in Gunma 活動報告～アフター
コロナの啓発活動の在り方～

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 利根保健
生活協同組合利根中央病院病理検査室²⁾, 群馬大学大学
院保健学研究科生体情報検査科学³⁾

○小野里香織(CT)¹⁾, 深代やす子(CT)²⁾, 福田利夫(MD)³⁾

【はじめに】コロナ禍からの回復の兆しが見える現在, 群馬県細胞検査士会は, 2022 年度から感染予防対策を講じて街頭での啓発活動を再開し, 2020 年度から開始した各施設への資料配布依頼も並行して実施している, 2023 年度の活動内容を報告すると共に, アフターコロナの啓発活動の在り方を考察する。

【活動内容】街頭活動は, 2022 年度の活動内容に準じ, 4 月上旬に大型商業施設でニュースレター等を一般市民向けに約 500 部配布した。県内各施設へは合計 4,500 部配布し, 対象は県立女子高校 (1), 医療技術系大学, 公立大学 (4), 健診センター (2), 総合病院 (6), その他 (5) の計 18 施設である。前年度 12 月下旬に各施設担当者に配布を依頼した後, 3 月下旬に配布物を送付し, 配布時期・対象は担当者に一任した。

【結果】街頭活動を行った大型商業施設では来場者が前年度より多く, 予想より短時間で予定部数 500 部すべてを配布できた。配布対象施設のうち, 県立女子高校, 医療技術系大学では, 当該施設での健康教育と連携して子宮頸がん予防に関する正しい情報を伝える機会ができ, 健診センター・総合病院では受診者に, その他の 5 施設は女性の来場者が多く, 多くの検診対象者にアプローチできた。

【まとめ】国内の子宮頸がん予防対策は, コロナ禍の中 2021 年 11 月に HPV ワクチン積極的勧奨再開が決定し, 2022 年 4 月に積極的勧奨再開・キャッチアップ接種開始, 2023 年 4 月に 9 価ワクチンの定期接種が開始され, 諸外国の状況に追いつきつつある。正しい情報を得た上で検診やワクチン接種が可能となるよう, より一層の啓発活動が必要である。

P-1-2 自己採取 HPV 検査の対象年齢に関する検討

北海道対がん協会札幌がん検診センター¹⁾, 北海道対がん協会細胞診センター²⁾, 北海道大学産婦人科³⁾

○高橋栞奈(CT)¹⁾, 岸田佳倫(CT)¹⁾, 平野真理(CT)¹⁾,
三谷尚子(CT)¹⁾, 横山 恵(CT)¹⁾, 日野順子(CT)¹⁾,
市川浩巳(CT)¹⁾, 小西加奈子(CT)¹⁾, 和田恒之(CT)¹⁾,
藤田博正(MD)²⁾, 岡元一平(MD)²⁾, 山崎博之(MD)³⁾,
渡利英道(MD)³⁾

【目的】子宮頸がん検診は先進国を中心に, 細胞診単独法→HPV 併用検診→Primary-HPV 検診へ移行しオランダ/スウェーデンでは自己採取検査が主流となっている。感度は, 医師採取, 自己採取(腔), 自己採取(尿)の順に低下するが許容範囲と考えられている。しかし発生部位である SCJ は閉経後には頸管内体部側へ移動し, 感染活動性も下がり free の HPV の存在も減少することが予想され, 閉経後は自己採取検体での感度低下が危惧される。継続的に高い検診受診率が維持できているヨーロッパ諸国では, 受診する高齢者の HPV 陽性率は低く偽陰性も許容範囲と推察するが, 受診率が低迷し高齢者の進行癌罹患/死亡率も高い本邦においては, 自己採取検体の安易な適応には不安を感じる。医師採取検体と自己採取尿検体での検出率/一致率を比較することで対象年齢を検討する。

【方法】2021 年 8 月から 2023 年 4 月の間に臨床研究(第 2021-001 号)として, 医師採取検体/尿検体で HPV 検査を行った 82 症例(22-77 歳, 平均 48 歳, LSIL : 20, ASC-H : 28, HSIL : 27, SCC : 3, AGC : 3, ADC : 1)について比較解析した。HPV 検査は cobas4800 を用いた。

【成績】両採取法の一致率は, 閉経前 85.4% (κ 0.69) に対して閉経後 64.7% (κ 0.37) と低下していた。医師採取陽性/尿検体陰性の増加が原因であった。50 歳未満で CIN2 以上の検出率は 81.5%/74.1% で一致率は 92.6% (κ 0.79) と十分に許容できる結果であった。

【結論】自己採取 HPV 検査は未閉経の 20-40 歳代の女性をターゲットに, 未受診者対策や HPV 感染/子宮頸がん検診の啓発活動などとして行うべきと考える。閉経以降の未受診者に対しては, 医師採取による検体で年齢限定(60 歳 etc)とした無料検査など戦略的対応の必要性を感じる。

P-1-3 当院における群馬県伊勢崎市・玉村町子宮頸がん個別検診についての報告

一般社団法人伊勢崎佐波医師会病院検査科病理¹⁾, 一般社団法人伊勢崎佐波医師会病院病理診断科²⁾

○川上祥子(CT)¹⁾, 大森和範(CT)¹⁾, 茂木一治(CT)¹⁾, 堤 正(CT)¹⁾, 鈴木 忍(MD)²⁾

【はじめに】伊勢崎市・佐波郡玉村町は群馬県南部に位置する人口合わせて約25万人の地域である。2013年度より当院において子宮頸がん個別検診の診断を実施することになった。開始から10年が経過し、受診率や診断結果についてまとめたので報告する。

【対象・方法】2013～2022年度に伊勢崎市・玉村町の子宮頸がん個別検診を受診した方の細胞診検体を対象とした。各年の受診率やASC, SILの割合, ASC/SIL比, ASC-H/ASCを検討した。また, ASC-USにおける追加HPV結果や陰性・陽性それぞれの細胞所見を再検討した。

【結果】ASCの割合, ASC/SIL比はそれぞれ2013年: 2.0%, 1.6, 2014年: 3.0%, 1.7, 2015年: 2.9%, 1.8, 2016年: 2.8%, 2.8, 2017年: 3.5%, 2.8, 2018年: 4.1%, 3.3, 2019年: 3.2%, 2.1, 2020年: 3.5%, 2.0, 2021年: 3.6%, 2.7, 2022年: 2.4%, 1.6であった。当院で把握できるASC-USにおける追加HPV陽性率は2021年度: 41.5%, 2022年度: 42.6%であった。陽性例では16・18型以外のハイリスクグループが多かった。

【考察】ASCは5.0%以下が望ましいとされ, 基準は満たしている。一方でASC/SIL比は1.5以下が望ましいとされるが, 当院では超えており, SILの割合が低くASCの割合がやや高いことが示唆される。ASC-USと判定された場合のHPV陽性率は40～50%程度という報告があり, 当院で把握できる件数は少数であるが, 概ね合致している。

【まとめ】10年間で受診率は確実に上昇しているが, 受診率は約8%と低い状態にある。若年層での受診率が低く, 陽性率が高い。今後は精査が必要な受診者が二次検診を受診できているか等も調べていきたい。当日はHPV陰性・陽性それぞれの細胞像を含めて発表する。

P-1-4 HPV検査の有用性を検証するコホート研究における初回検診後のアルゴリズム遵守状況

慶應義塾大学医学部産婦人科¹⁾, 国立がん研究センターがん対策研究所²⁾, JA長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター総合医療情報センター³⁾, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター⁴⁾, 杏林大学医学部産科婦人科学教室⁵⁾, 国際医療福祉大学大学院⁶⁾

○河野可奈子^{1,2)}, 雑賀公美子^{1,2,3)}, 齊藤英子(MD)⁴⁾, 森定 徹(MD)⁵⁾, 青木大輔(MD)⁶⁾

【目的】HPV検査の有用性を検討するため「子宮頸がん検診における細胞診とHPV検査併用の有用性に関する研究」(研究参加者25,074人)では, 細胞診単独群(対照群)と細胞診・HPV併用群(介入群)に分けた比較検討が進行中である。本報告では初回検診結果別の次の検査受診の遵守状況を確認することを目的とした。研究では, 細胞診単独(対照)群には, NILMに2年後検診, ASC-USに直ちにHPV検査, ASC-USより高位の異常(>ASC-US)には直ちにコルポスコプと組織診を, HPV検査併用(介入)群には, NILM/HPV陰性に2年後検診, NILM/HPV陽性, ASC-US/HPV陰性に12ヶ月後細胞診, ASC-US/HPV陽性, >ASC-USに直ちに組織診を指示した。

【方法】プロトコルであらかじめ取り決めた時期および検査を遵守とし, 年齢階級別の遵守率を算出し, 検査結果別にカイ二乗検定を行った。

【結果】対照群の遵守率は, 直ちに組織診がもっとも高く(80-92%), 直ちにHPV検査が62-90%, 2年後検診は低かった(26-34%)。介入群でも, 最も遵守率が高かったのは直ちに組織診であり(65-83%), 1年後細胞診が31-40%, 2年後検診が29-37%であった。年齢階級による差は両群とも2年後検診の遵守率にのみ確認できた(対照群では40歳以上で低く, 介入群では30-34, 40-44歳で低い傾向)。2年後の検診対象者であったのにもかかわらず1年後の検診を受診した受診者の割合は対照群17-46%, 介入群8-19%と非遵守の多くを占めた。

【考察】検診結果別の次の検査の遵守状況に対する年齢による違いは確認できなかった。直ちにコルポ診・組織診の遵守率は比較的良いが, 低リスク者が検診間隔を遵守して次回検診を受診しないという問題点が明らかになった。

**P-1-5 子宮頸がん検診で発見された子宮体癌の検討
(LBC 法の細胞像について)**

公益財団法人福島県保健衛生協会¹⁾, 公益財団法人福島県保健衛生協会細胞診管理センター²⁾, 医療法人徳洲会羽生総合病院³⁾, 公立大学法人福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座⁴⁾, 公立大学法人福島県立医科大学医学部産科婦人科学講座⁵⁾

○岩脇涼夏(CT)¹⁾, 斎藤美穂(CT)¹⁾, 羽野真貴(CT)¹⁾, 鈴木御幸(CT)¹⁾, 栗田和香子(CT)¹⁾, 巖 美希(MD)²⁾, 森村 豊(MD)³⁾, 川名 聡(MD)⁴⁾, 古川茂宜(MD)⁵⁾, 添田 周(MD)⁵⁾, 渡邊尚文(MD)⁵⁾, 藤森敬也(MD)⁵⁾

【目的】子宮頸部細胞診で発見された子宮体癌例の発見状況と、従来法と LBC 法(SurePath 法)の細胞像の差異について検討した。

【対象・方法】1) 2015~19 年度に従来法を実施した 351,637 例と 2020~21 年度に LBC 法を実施した 128,350 例において、子宮体癌が発見された 63 例を対象とし、子宮体癌発見率、年代別件数と問診情報、検診時判定内訳、精密検査結果を経年的に調査した。

2) 細胞像は従来法(2018~19 年度)の子宮体癌 18 例と LBC 法(2020~21 年度)の 16 例、計 34 例について背景、集塊 {形状、細胞数 (<50 個, 50 個 ≤, 200 個 ≤)/1 集塊}, 核所見を見直した。MW-U 検定を用い、 $p < 0.05$ をもって有意差ありとした。

【結果】1) 子宮体癌 63 例は従来法 47 例(発見率 0.013%), LBC 法 16 例(発見率 0.012%)だった。いずれも 50 歳代が最も多く 29 例、問診票より閉経前 13 例、閉経後 50 例、不正出血は 29 例に認めた。判定内訳は Adenocarcinoma 19 例, AGC42 例, ASC-H と Other が 1 例ずつであった。組織型は類内膜癌が 53 例、明細胞癌と漿液性癌が各 5 例であった。

2) 細胞像に関し、壊死性背景は従来法 18 例中 10 例(55.6%), LBC 法 16 例中 4 例(25.0%)、貪食組織球は従来法 17 例(94.4%), LBC 法 15 例(93.8%)に認められた。従来法は様々な集塊形状で出現していたが、LBC 法では 16 例中 12 例(75.0%)が房状のみであった。細胞数 50 個未満の集塊で占められる例が従来法に比べ LBC 法で有意に多くみられた($p = 0.011$)。

【まとめ】LBC 法では壊死性背景を認めることが少なく、異型細胞が小型の集塊で出現することが多い。従来法、LBC 法ともにほぼ全例に認められた貪食組織球が出現する際には年齢や症状を考慮し異型細胞の有無を詳細に観察する必要がある。

**P-1-6 子宮頸部細胞診で閉経後萎縮性変化を伴う
HSIL の形態学的特徴に関する研究**

こころとからだの元氣プラザ¹⁾, 杏林大学保健学部臨床検査技術学科²⁾

○渋谷 光(CT)¹⁾, 石井保吉(CT)¹⁾, 栗原達哲(CT)¹⁾, 岡 俊郎(CT)¹⁾, 稲垣真智子(CT)¹⁾, 伊藤詠美子(CT)¹⁾, 伊藤千恵子(CT)¹⁾, 細谷 渚(CT)¹⁾, 永濱巴南(CT)¹⁾, 池田榮奈(CT)¹⁾, 大河戸光章(CT)²⁾, 大村峯夫(MD)¹⁾, 小田瑞恵(MD)¹⁾, 藤井雅彦(MD)¹⁾

【はじめに】閉経後女性の塗抹標本の多くに乾燥や変性による細胞変化がみられ、形態学的特徴が不明瞭化する。そのため性成熟女性にみられる HSIL の異型細胞とは異なった所見を呈することがあり、その判定に苦慮することがしばしばある。今回は閉経後にみられる HSIL の傍基底細胞および扁平上皮化生細胞の形態学的特徴を比較検討した。

【対象・方法】当院において 2016 年から 2022 年の間に子宮頸部細胞診を施行し、閉経後の萎縮性変化を伴う症例で、正常 10 症例(過去 3 年間 NILM であった標本)、HSIL10 症例(細胞診にて HSIL と判定し、組織診の結果 CIN2 であった 6 症例、CIN3 であった 4 症例)を対象とした。検討項目は N/C 増大や核腫大、核形不整、核クロマチン所見、核小体の有無、裸核とし、これらの形態学的差異を調べた。

【結果】HSIL の多くは、ほとんどが未熟ないし成熟扁平上皮化生細胞由来の核異型細胞であった。細胞診 HSIL 症例では核の大小不同が全症例でみられ、他に粗顆粒状クロマチン(CIN2: 4 症例・CIN3: 3 症例)、クロマチンの不均等分布(CIN2: 3 症例・CIN3: 3 症例)、複数個の核小体(CIN2: 2 症例・CIN3: 1 症例)がみられた。一方で N/C 増大や核形不整、核腫大、濃縮核、裸核などは萎縮に伴う影響を強く反映していると思われ、NILM および HSIL ともにみられた。

【まとめ】閉経後の萎縮性変化を伴う子宮頸部塗抹標本において、HSIL の細胞診断には核の大小不同が最も有用な所見であると考えられる。さらに粗顆粒状クロマチン、クロマチンの不均等分布、複数個の核小体などの異型所見が高度にみられる場合には HSIL 相当の病変を疑うべきであると考えた。

P-1-7 黄色粘液を有する頸管腺上皮病変の細胞像の考察

健生会立川相互病院病理検査¹⁾, 健生会立川相互病院病理診断科²⁾

○土屋晴瑠奏(CT)¹⁾, 小村光莉(CT)¹⁾, 荒井佑太(CT)¹⁾, 藤元祐子(CT)¹⁾, 布村真季(MD)²⁾

【目的】LEGH (分葉状頸管腺過形成) は胃幽門腺の粘液形質を示すことから細胞診で通常の頸管腺上皮との鑑別は可能だが、胃型粘液性癌との鑑別は容易ではなく、日常検査において丁寧な所見報告が必要である。今回、LEGH の細胞像の特徴を振り返るとともに類似所見を示す病変との比較・考察を行ったので報告する。

【症例】2021 年～2023 年に頸部・頸管、内膜細胞診にて LEGH と細胞判定した 10 例のうち、組織診断で 7 例が LEGH without atypia もしくは LEGH mild, 1 例が幽門腺化生であり、2 例は組織検査を実施せず経過観察中である。これらに加えて過去に経験した胃型粘液性癌の症例と併せて細胞所見を抽出した。

【細胞像の比較】(LEGH) 清明な背景に核腫大を示す反応性頸管腺上皮、化生細胞に混在して出現細胞量は多かった。極性を保つ平面的な集塊形成を示し、核皺が目立つが核形不整は軽度であった。(胃型粘液性癌) 粘液性背景に淡黄～黄金色の粘液を有する異型細胞集塊を認めた。乳頭状の立体的な集塊形成、集塊内への炎症細胞の浸潤がみられた。極性は乏しく、核密度が高く、核皺や核縁肥厚、緊満状の核所見から腺癌を推測することは可能であった。(幽門腺化生) 結合性の緩い小型の集塊で核皺や軽度の核型不整がみられた。多数の良性頸管腺上皮に混在しており、粘液は部分～全周性に観察された。細胞は比較的小型で粘液による核圧排像は乏しい。

【総括】今回の検討では背景粘液や出現形態、炎症細胞の浸潤、極性などの重要性が確認された。Naboth 小胞や持続炎症など臨床所見や症状を確認して今後も丁寧な細胞観察に努めなければならない。

P-1-8 子宮頸部 LBC 標本に見られる hyperchromatic crowded cell groups の細胞学的特徴

大森赤十字病院検査部病理検査室¹⁾, 福島県立医科大学付属病院病理部²⁾

○本間聖也(CT)¹⁾, 瀬戸口知里(CT)¹⁾, 高橋弥冴(CT)¹⁾, 大内和真(CT)¹⁾, 及川実夏(CT)¹⁾, 梅澤葉子(CT)²⁾, 坂本穆彦(MD)¹⁾

【はじめに】液状化検体細胞診(LBC)法の子宮頸部擦過細胞診では、hyperchromatic crowded cell groups (HCG) と呼ばれる N/C 比の高い過染性の細胞集団が良悪性を問わず出現することが知られている。特に HSIL 相当の異型上皮集塊と萎縮扁平上皮あるいは未熟化生細胞の集塊の鑑別には苦慮することがある。そこで p16/Ki-67 二重免疫細胞化学を用いて良性 HCG と異型 HCG を分け、両者の細胞学的特徴を検討した。

【症例および方法】2020 年 12 月～2023 年 1 月の間に子宮頸部擦過細胞診にて ASC-US 以上であった症例のうち高危険度群 HPV-DNA 検査陽性かつ標本中に HCG が確認された 16 例(ASC-US: 3 例, LSIL: 5 例, ASC-H: 3 例, HSIL: 5 例)を対象とした。残余検体より標本を再作製し、p16/Ki-67 二重免疫細胞化学を施行、良性 HCG と異型 HCG との鑑別および両者の細胞学的特徴を検討した。

【結果】p16/Ki-67 陽性 HCG は、ASC-US 1 例, LSIL 3 例, ASC-H 3 例, HSIL 4 例の 11 例で認めた。これらの組織診結果は ASC-US・LSIL で CIN1 1 例, CIN2 以上 3 例, ASC-H・HSIL では CIN1 5 例, CIN2 以上 2 例であった。p16/Ki-67 陽性 HCG は細胞密度が特に高く、微細なクロマチンが充満し、核分裂像、核の極性の乱れが目立った。p16/Ki-67 陰性 HCG は重積性に乏しく、集塊辺縁には扁平上皮化生様の変化が見られた。核は均一で小型の核小体を認めたが、核分裂像は見られなかった。

【考察】異型 HCG と良性 HCG の鑑別には集塊内の細胞密度や核分裂像の有無、核の極性の乱れが重要であると考えられた。ASC-US や LSIL でこの様な所見を有する HCG を認めた場合には HSIL の可能性を考え、集塊の注意深い観察を行うと共に p16/Ki-67 二重免疫細胞化学の活用も有用であると考えられた。

P-1-9 細胞集塊の HPV 解析によって得られた HSIL/中等度異形成と異型化生細胞に関する新知見

杏林大学保健学部臨床検査技術学科¹⁾, ころとからだの元氣プラザ²⁾, 群馬パース大学医療技術学部検査技術学科³⁾

○大河戸光章(CT)¹⁾, 石井保吉(CT)²⁾, 岡山香里(CT)³⁾, 渋谷 光(CT)²⁾, 藤井雅彦(MD)²⁾, 小田瑞恵(MD)²⁾

【はじめに】 CIN2 と推定診断するための HSIL 細胞の表現は、中層細胞型、深部中層細胞における傍基底細胞、表層系 + 中層系細胞、未熟～成熟扁平上皮化生など多種多様である。これが細胞診による CIN2 正診率が高くない一つの理由である。本研究の目的は「1) 扁平上皮化生(未熟～成熟)の核異型細胞は CIN2 由来であること」、「2) HPV 感染した化生細胞は形態学的に異なること」を立証することである。

【対象・方法】精密検査施設において生検組織診 CIN2、同時細胞診で HSIL/中等度異形成と判定した 45 例を対象とした。CIN2 組織、扁平上皮化生の核異型細胞として定義した明らかな HSIL 集塊、化生細胞集塊をマイクロダイセクションして HPV 型を同定した。化生細胞においては核を形態学的解析した。

【結果】 13 例は β グロビン陰性などの理由で除外され、計 32 症例の CIN 組織、424 集塊の HPV 型を同定した。1) すべての CIN2 組織において単独 HPV 型が陽性で、CIN2 と HSIL 集塊の HPV 型がすべて一致した。2) HPV 陽性の化生細胞集塊は核面積が大きく、核形不整が強い傾向を示した。核面積の ROC 曲線から、HPV 陽性の Cut-off 値は核面積 $63.4 \mu\text{m}^2$ 、核面積のバラつき $15.2 \mu\text{m}^2$ であった。よって中層細胞核 3 倍以上または核大小不同(3 倍以上差)からなる化生細胞は、HPV 陽性異型化生細胞と定義できた。さらに 31 例から得られた HPV 陽性異型化生細胞の HPV 型は CIN2 の HPV 型と一致した。

【考察】扁平上皮化生(未熟～成熟)の核異型細胞として定義した HSIL は CIN2 由来である可能性が高い。また HPV 感染異型化生細胞は形態学的に区別可能で、CIN2 前駆組織か未完成の CIN2 に由来する細胞と考えられた。

P-1-10 子宮頸部病変における細胞診断と組織診断の判定不一致例の検討

東邦大学医療センター大橋病院病理部¹⁾, 東邦大学医療センター大橋病院婦人科²⁾, 医療法人社団仁厚会安田診療所³⁾

○中村千秋(CT)¹⁾, 湯浅瑛介(CT)¹⁾, 佐々木智子(CT)¹⁾, 村石佳重(CT)¹⁾, 浅川奈々絵(MD)¹⁾, 横内 幸(MD)¹⁾, 大原関利章(MD)¹⁾, 高橋 啓(MD)¹⁾, 田中京子(MD)²⁾, 安田 貢(MD)³⁾

【はじめに】異型扁平上皮集塊と腺系異型細胞集塊との鑑別は時に困難で、組織診断と細胞診断との間に不一致が生じることがある。そこで今回は、細胞診でみられた集塊の判定と組織診断が不一致であった症例について、その原因を検討した。

【対象と方法】 2022 年 1 月～2023 年 5 月に当院にて手術後組織診断が行われ、かつ術前に子宮頸部細胞診断が実施されていた症例の中で、術前細胞診断と術後組織診断とが一致しなかった症例 [1) 細胞診：腺系異型、組織診：腺系異型 + 異型扁平上皮、2) 細胞診：異型扁平上皮、組織診：腺系異型 + 異型扁平上皮、3) 細胞診：腺系異型、組織診：異型扁平上皮、4) 細胞診：異型扁平上皮、組織診：腺系異型] を対象とした。これらについて組織標本と対比させ、細胞診標本中の細胞集塊の再鏡検を行った。

【結果】不一致であった原因として、組織診で観察された異型細胞が細胞診標本に出現していない症例があった。その一方で、集塊の鑑別が困難であった症例が多く、その要因は、a. 腺系異型と異型扁平上皮の細胞所見が類似している。b. 異型扁平上皮が重積性のある集塊、あるいは腺系異型がシート状の集塊として出現する。c. 高度扁平上皮内病変のため、集塊の分化傾向の観察が困難である事が挙げられた。

【まとめ】子宮頸部病変は異型扁平上皮と腺系異型とが合併することも少なくない。細胞集塊の観察においても両者の形態学的特徴を理解することが重要である。

P-1-11 Thinprep 法における内頸部型腺癌の核の形態解析

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○下田 翼(CT), 水口敬司(CT), 嶋口智恵(CT),
酒野香織(CT), 藤田一希(CT), 森 龍也(CT),
大川 麗(CT), 伊藤歩美(MD), 阪口真希(MD),
吉村かおり(MD), 池田博子(MD)

【はじめに】近年細胞診の標本作製において、液状化検体細胞診法 (LBC) の普及が進んでおり、LBC 法の導入によって従来法と比べて婦人科腔頸部領域において陽性率の向上が報告されている。しかし当院で導入している Thinprep 法 (Hologic 社) では、腺系細胞において構造異型の検出が困難なことがあり、個々の細胞所見での判定が必要となることが多い。扁平上皮系と比較して、腺系では核所見も弱い傾向にあるため、より腺系の細胞判定を困難にしている。そこで Thinprep 法における腺系の診断精度向上を目指して、今回我々は腺系細胞の核所見の特徴を、画像解析を用いて客観的に評価した。

【材料及び方法】2021 年 3 月から 2023 年 4 月までに当院にて組織診で確定診断された内頸部型腺癌 (AC) と上皮内腺癌 (AIS), 正常頸管腺細胞の Thinprep 標本を用いた。対物 40 倍で細胞を撮影し、画像解析ソフトを用いて 1. 核面積, 2. 核複雑度, 3. 核輝度値を算出した。

【結果】1. 核面積は正常の頸管腺と比べて AC と AIS それぞれ有意に高値を示した。AC と AIS 間に有意差は認めなかった。2. 核複雑度は AIS > AC > 頸管腺で、有意差を認めた。3. 核輝度値は AC > 頸管腺 > AIS で、有意差を認めた。

【結語】画像解析によって、(1) 正常の頸管腺細胞と比較して、AC, AIS では核は大型化、複雑化し、(2) 核の染色性は AIS では濃く、AC では淡くなることが客観的に示された。腺系細胞を観察する際は、この所見を理解し細胞を評価する必要があると考えられた。

P-1-12 子宮頸部腺癌における p16 及び Rb 免疫組織化学染色の診断的有用性

JCHO 九州病院産婦人科¹⁾, 九州大学病院産科婦人科²⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学 (腫瘍病理)³⁾, JCHO 九州病院病理診断科⁴⁾, 九州がんセンター婦人科⁵⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学⁶⁾

○安武伸子(MD)^{1,2)}, 山元英崇(MD)³⁾, 安部拓也(CT)⁴⁾,
立岩友美(CT)⁴⁾, 井手圭一郎(CT)⁴⁾, 豊嶋憲子(CT)⁴⁾,
奥 蘭 学(CT)⁴⁾, 園田顕三(MD)⁵⁾, 矢幡秀昭(MD)²⁾,
魚住友信(MD)¹⁾, 西村和泉(MD)¹⁾, 河野善明(MD)¹⁾,
本下潤一(MD)⁴⁾, 小田義直(MD)⁶⁾

【背景】p16 免疫組織化学染色はハイリスクヒトパピローマウイルス (HPV) 感染を予測する方法であるが、子宮頸部 HPV 非関連腺癌の一部で過剰発現する症例が報告されている。

【方法】108 例の子宮頸部腺癌の p16 及び Rb の免疫組織化学染色、in situ ハイブリダイゼーション法を用いてハイリスク HPV 感染の検索を行い、その関連を調査した。対照群として、13 例の子宮内膜癌及び発生部位のはっきりしない腺癌 (類内膜癌 6 例、漿液性癌 7 例) を用いた。

【結果】83/108 例 (77%) の子宮頸部腺癌でハイリスク HPV 感染を認めた。83 例の HPV 関連腺癌全例で p16 過剰発現、Rb の部分的欠失 (10% ≤ 核発現 ≤ 90%) を認めた。4/25 例 (16%) の HPV 非関連腺癌 (3/14 例 (21%) の胃型腺癌、1/10 例 (10%) の明細胞癌) で p16 は陽性であった。25 例全ての HPV 非関連腺癌では、p16 の発現にかかわらず、Rb は発現保持 (核発現 90% 以上) であった。同様に、対照群では、全例でハイリスク HPV 感染を認めず Rb は発現保持であったが、6/13 例 (46%) で p16 過剰発現を認めた。p16 の免疫組織化学染色単独と比較して、p16 過剰発現と Rb 部分的欠失は、感度 (共に 100%), 特異度 (100% 対 73.6%), 陽性的中率は (100% 対 89.2%) であった。また、ハイリスク HPV 感染は浸潤子宮頸部腺癌において予後良好因子であった。

【結論】p16 と Rb の免疫組織化学染色の併用は原発子宮頸部腺癌及びその鑑別疾患において、信頼性と費用効果の高い、ハイリスク HPV 感染を予測できる方法であることが示唆された。

P-1-13 子宮頸部胃型粘液性癌における治療前の細胞診および組織診

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁾, 慶應義塾大学医学部病理学教室²⁾

○松田理沙(MD)¹⁾, 西尾 浩(MD)¹⁾, 川井田みほ(MD)²⁾, 岩田 卓(MD)¹⁾, 松井友哉(MD)¹⁾, 横田めぐみ(MD)¹⁾, 大野あゆみ(MD)¹⁾, 大喜多肇(MD)²⁾, 山上 亘(MD)¹⁾

【背景】子宮頸部胃型粘液性癌はハイリスク HPV 非関連性の子宮頸部腺癌の組織型に分類され, 治療抵抗性で予後不良とされる。今回当科で経験した子宮頸部胃型腺癌症例において治療前の細胞診と組織診についての検討を行った。

【方法】2017 年 1 月から 2022 年 12 月までの間に当科にて経験した子宮頸部胃型粘液性癌 12 症例を対象とし, 治療前の細胞診・組織診の結果を含む臨床病理学的背景, 再発症例の経過について診療録をもとに研究を行った。

【結果】対象症例は 16 例であり, 年齢の中央値は 50 歳 (33-70 歳), 観察期間の中央値は 35 か月 (12-55 か月), 臨床進行期 (FIGO2008) は IA1 期 1 例, IB1 期 6 例, IB2 期 4 例, IIA1 期 1 例, IIB 期 2 例, IVA 期 1 例, IVB 期 1 例であった。初回治療として, 手術を行った症例は 16 例中 12 例, 同時化学放射線療法 (CCRT) を行った症例は 4 例であった。治療前の子宮頸部細胞診の結果は, 16 例中 adenocarcinoma, endocervical が 7 例, AGC-FN が 4 例, AGC-NOS が 5 例であった。子宮内膜細胞診を採取されていたのは 16 例中 8 例で, 陽性 (adenocarcinoma) が 3 例, 疑陽性が 4 例, 陰性が 1 例であった。また治療前の組織診では, 16 例中 8 例で adenocarcinoma の診断に至り, うち 1 例は免疫組織化学により胃型粘液性癌と診断されていたほか, 4 例で atypical glands を認め, 残り 4 例は頸部狙い組織診のみ施行し cervicitis の診断であった。観察期間中に 16 例中 7 例 (44%) で再発を認め, 再発症例 7 例のうち 5 例は治療終了後 1 年以内の再発であった。

【結論】子宮頸部胃型粘液性癌は予後不良な組織型であり, 治療前の子宮頸部細胞診および頸部組織診での診断は困難である場合があり, 慎重な診断および経過観察を行う必要がある。

P-1-14 子宮頸部における腺系異型の細胞診断と組織診断の比較検討

県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 県立宮崎病院病理診断科²⁾, 宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学分野³⁾

○福田早織 (CT)¹⁾, 木田裕子 (CT)¹⁾, 郡司香織 (CT)¹⁾, 谷口慎一郎 (CT)¹⁾, 福家亜弥 (CT)¹⁾, 谷口康郎 (CT)¹⁾, 前川和也 (MD)²⁾, 丸塚浩助 (MD)²⁾, 阿萬 紫 (MD)³⁾

【はじめに】細胞診断において子宮頸部腺系病変を捉えるのは必ずしも容易ではなく, AGC-NOS あるいは AGC-FN と判定され得る。今回, 細胞診で腺系異型と捉え, ベセスダシステム AGC, 又は Adenocarcinoma (AC) と判定した症例の組織診断との整合性を検討した。また同時期に組織診断で子宮頸部腺癌と診断した症例の細胞診判定についても検討を行った。

【対象】2021 年 4 月から 2023 年 5 月までの SurePath LBC 法を用いた子宮頸部細胞診 5228 例を対象とし, ベセスダシステム AGC 37 例 (0.7%) および AC 55 例 (1.1%) とした症例の組織診断を検討した。

【結果】AGC-NOS とした症例は 30 例で, 組織診断は悪性所見なし 10 例, AIS 1 例, 体部類内膜癌 10 例, 卵巣漿液性癌 1 例, 扁平上皮異形成 8 例であった。AGC-FN としたのは 7 例で, 組織診断は CIN3 1 例の他は AIS 又は腺癌であった。AC と判定した 55 例の組織診断は, 内膜由来癌 33 例 (類内膜癌 15 例, 漿液性癌 13 例, その他 5 例), 頸部腺系悪性病変 13 例 (腺癌 12 例, AIS 1 例), その他悪性病変 7 例 (腺扁平上皮癌 2 例, CIN3 1 例, 扁平上皮癌 1 例, 卵巣漿液癌 2 例, 原発不明漿液癌 1 例), および良性腺型病変 2 例 (LEGH 1 例, 中腎管過形成 1 例) であった。同時期に組織診断で子宮頸部腺癌とされた症例は 19 例 (HPV 関連: 腺癌 6 例, AIS 5 例, 腺扁平上皮癌 1 例, 胃型 HPV 非依存性: 腺癌 5 例, AIS 2 例) で, それらの細胞診断は AC 9 例, AGC-FN 2 例, AGC-NOS 1 例, NILM 1 例, ASC-H 1 例, HSIL 3 例, SCC 2 例であった。

【考察】今回の検討で AGC と判定した症例の中に腺癌病変が含まれており, 子宮頸部に限らず子宮体部や卵巣由来の腺癌も含まれていた。AGC と判断することが臨床のさらなる精査につながることが示唆された。

P-1-15 LEGH の診断に関する考察

鳥取大学医学部附属病院女性診療科

○澤田真由美(MD), 大川雅世(MD), 曳野耕平(MD),
飯田祐基(MD), 細川雅代(MD), 工藤明子(MD),
小松宏彰(MD), 佐藤慎也(MD)

【目的】分葉状頸管腺過形成 (LEGH) の診断における問題点を明らかにすること。

【方法】2010 年 1 月から 2022 年 12 月に当科で頸部嚢胞性病変を精査した患者のうち, MRI で LEGH を疑った 32 例について後方視的に検討した。

【結果】平均年齢は 49 歳であり, 診断までの期間(中央値)は 101 日であった。水溶性帯下などの自覚症状は 8 例で認めた。頸部細胞診結果は NILM 20 例, ASC-US 5 例, ASC-H 2 例, AGC 5 例。HPV 検査を 11 例に施行し, 全て陰性であった。最終診断はナボット嚢胞 (NC) 21 例, LEGH 10 例, HPV 関連腺癌が 1 例となった。MRI の陽性的中率は 36%であった。LEGH 10 例のうち, AGC を認めたのは 4 例にとどまった。これらの症例では, LEGH に特徴的な細胞所見が認められた。組織診として, 狙い組織診 1 例, 円錐切除術 23 例, 子宮鏡下生検 7 例, 子宮摘出術 1 例におこなった。最終診断に至るまでに, 2 回以上の手術を要した症例を 7 例認めた。診断に苦慮した症例を提示する。

【症例】45 歳, 子宮筋腫のフォローアップ中に子宮頸部嚢胞性病変を指摘された。頸部細胞診 NILM, 円錐切除術を施行し NC の診断であり経過観察とした。その後, 頸部細胞診で AGC を認めたため, MRI を再検した。LEGH が強く疑われたため, 再度円錐切除術を施行したが, 診断は NC であった。十分な説明のうえで子宮全摘術を施行し, 病理組織診断は LEGH であった。

【結語】LEGH の診断には複数回の手術を要することもあることから, 細胞診および画像検査等によるフォローアップは必要と考えられた。

P-1-16 細胞診判定 ASC-US も肉眼所見判断で速やかに治療した子宮頸癌の 1 例

国立病院機構横浜医療センター産婦人科¹⁾, 国立病院機構横浜医療センター臨床検査科²⁾

○最上多恵(MD)¹⁾, 播井美由紀(CT)²⁾,
千葉佐和子(MD)²⁾, 新野 史(MD)²⁾

【背景】子宮頸部細胞診判定は国際分類ベセスダシステムに基づいて行われ, 婦人科医師は産婦人科診療ガイドラインに則り, 各判定結果に対して追加検査の有無や次回検査の時期を判断する。今回我々は, 肉眼所見から早急な転院, 治療が可能だった子宮頸癌の 1 例を経験したので, 細胞診所見の再検討を交えて報告する。

【症例】55 歳女性。不正性器出血を主訴に近医婦人科を受診, 肉眼で頸管内の腫瘍壊死を疑われ, 10 日後には当院紹介受診に至った。前医子宮頸部細胞診判定は ASC-US, 当院初診時組織診断で子宮頸癌の診断となった。術前精査で子宮頸癌 IB2 期 (FIGO2008) と診断し, 前医初診から約 1 か月後に当院で開腹広汎子宮全摘術を施行した。手術時間 6 時間 5 分, 出血量 1350 mL。他家血輸血なく終了した。子宮頸癌 IB2 期 pT1b2N1M0 (FIGO 2018 病期: IIIC1p 期), 非角化型扁平上皮癌の診断に至った。術後一過性に排尿障害を認めたが, 現在まで 1 年以上, 他合併症や再発所見を認めていない。前医細胞診検体を再検討すると, クロマチン増量し核腫大した異型細胞による重層性の強い細胞集塊を複数, 出血と炎症性の背景に認めた。前医細胞診のコメントには「腫瘍ありとのことから病理組織検査をお願いします」とあった。

【考察】細胞診判定とその管理フローチャートは簡便で実用性が高い。しかしながら, 稀には適正子宮頸部細胞診検体であっても偽陰性判定の可能性があり, 細胞診コメントまで含めた判断と臨床所見の総合的理解が, 予後改善に寄与しうる。また, 他院細胞診検体の再評価や自院再検査の重要性を再認識させる自験例だった。

P-1-17 子宮頸がん検診 NILM/HPV+からの CIN3/SCC 診断の 2 症例

北海道対がん協会札幌がん検診センター検査科¹⁾, 北海道対がん協会細胞診センター²⁾

○岸田佳倫(CT)¹⁾, 高橋葉奈(MT)¹⁾, 平野真理(CT)¹⁾,
三谷尚子(CT)¹⁾, 市川浩巳(CT)¹⁾, 横山 恵(CT)¹⁾,
日野順子(CT)¹⁾, 小西加奈子(CT)¹⁾, 和田恒之(CT)¹⁾,
藤田博正(MD)²⁾, 岡元一平(MD)²⁾

【目的】 Primary-HPV 検診の有益性を報告した ATHE-NA-study にならない当施設では 16 型/18 型陽性者には NILM に対してもコルポスコピー検査を奨めている(所見に乏しければ観察のみとし生検を行わず過剰診療に配慮)。直近にコルポスコピーで十分な所見を示しているも NILM の判定で CIN3/SCC の診断に至った 2 症例について細胞診所見を中心に報告する。

【症例】 症例 1. 30 代, 9 年前 NILM, HPV16 型陽性, コルポでは全周性に病変(W2+aV/IC), 組織診: SCC 症例 2. 40 代, 2 年前 CIN2 の診断(follow-up 無), HPV18 型陽性, コルポでは後唇に病変(W2+P) 組織診: CIN3 細胞診所見(LBC 標本) 1. 表層型の細胞が中心, 軽度 N/C 上昇する表層型の異型細胞集塊を認めるが, 核異型が弱く dysplasia 未満と判断。2. WBC などの炎症性細胞を背景に, N/C 上昇, 軽度核の大小不同を呈する異型細胞と炎症細胞による細胞集塊を認める。細胞異型は軽く腫瘍性変化よりは炎症による反応性変化と判断。両症例共に ASC-US と鑑別を要していたが所見が弱く NILM 判定。

【結論】 臨床現場においては陰性判定において「消炎後または時期をみて再検」などのコメントの記載も可能であるが, 検診においては過剰判定を抑えて分類化(category)することが重要視され判定に苦慮することも少なくない。検出感度が 60-70% とされる要因の一つと考える。Primary-HPV 検診に移行した場合, 細胞診は HPV 陽性者に対するトリアージする役割が求められ, 判定基準や診断の限界も議論されて行くと推察する。現状において 16 型/18 型感染者および複数回の HPV 陽性が持続する女性に対しては, 細胞診が NILM であっても時期をみてスクリーニング的なコルポスコピーの実施を考慮しても良いと思われる。

P-1-18 AGC フォロー中異型所見増強を認めて子宮摘出し腺癌が認められた 1 症例

PL 病院産婦人科¹⁾, PL 病院中央臨床検査部²⁾

○本田謙一(MD)¹⁾, 大橋由香(CT)²⁾

88 歳女性で 7 年前から子宮頸部細胞診で軽度の異常がみられていたが, 最近では子宮頸管細胞診で AGC が続き, 異型の程度が強まっているとの所見もあった。症状はごく少量の性器出血が時にみられる程度だったが, 子宮頸部の組織診では核小体も伴う核腫大を示す高度異型上皮で AIS も考えられるとのことだったため, 腹腔鏡下に子宮全摘手術をおこなった。手術標本の病理診断で子宮頸部に腺癌, 子宮体部にも内膜型腺癌が認められた。最近の細胞診では細胞核が大型化して異型も強まっており, AGC で異型所見の増強がみられる場合には, 腺癌への進展の可能性も考慮しておく必要があると考えられた。

P-1-19 子宮頸部細胞診で HSIL・SMILE が示唆され、円錐切除術後に浸潤腺癌と診断された 1 症例

九州がんセンター婦人科¹⁾, 九州がんセンター臨床検査科²⁾, 九州がんセンター病理診断科³⁾

○園田顕三(MD)¹⁾, 古賀 裕(MD)^{2,3)}, 藤本翔大(CT)²⁾, 勝間慎一郎(MD)¹⁾, 村上孟司(MD)¹⁾, 二尾 愛(MD)¹⁾, 山口真一郎(MD)¹⁾, 長山利奈(MD)¹⁾, 有吉和也(MD)¹⁾, 杉井 梓(MD)^{2,3)}, 田口健一(MD)^{2,3)}, 齋藤俊章(MD)¹⁾, 岡留雅夫(MD)¹⁾

【緒言】希な病態である重層性粘液産生上皮内病変 (SMILE) はヒトパピローマウイルス (HPV) 感染と関連し、高度扁平上皮内病変 (SIL) と併存することがあり、浸潤癌の前駆病変と報告されている。子宮頸部細胞診で SIL・SMILE が示唆され、円錐切除術後に浸潤性重層性粘液産生癌 (ISMP) と診断された 1 症例を経験したので報告する。

【症例】40 代で卵巣皮様嚢胞腫の既往歴あり。30 代以降は毎年子宮がん検診を受診していたが、異常は指摘されなかった。今回の受診で ASC-H の細胞診断となり、前医を受診し生検で高度扁平上皮内病変 (CIN3) と診断された。当院紹介受診され、コルポ診は ADE・V2・TZ3 で外子宮口周囲に高度白色上皮を認めた。細胞診：ASC-H (HSIL を示唆する異型扁平上皮細胞と細胞質内に粘液を有する異型細胞)、組織診：CIN3・SMILE と診断された。円錐切除術で摘除された組織は 25×25×23 mm 大で、肉眼的に腫瘤形成は認めなかった。摘出標本の病理所見では、CIN3 に加えて SMILE・上皮内腺癌 (AIS)・ISMP を認めた。間質浸潤の深さは 660 μm で、頸管および体部内膜には異型細胞を認めなかった。細胞内空胞は PAS・Alcian-blue 染色陽性で、免疫組織染色で SIL/SMILE/AIS/ISMP の染色パターンは、p16・CK7：+/+/+/+, p40：+/focal+/-/-, ER：focal and weak+/-/-であった。

【考察】本症例は HPV 関連腺癌に CIN3 を伴い、多彩な病変が存在した。SMILE は浸潤癌と併存する可能性があるため、治療方針立案の観点から細胞診断は重要な情報を提供すると考える。

P-1-20 子宮頸癌皮膚転移との鑑別を要した Schloffer 腫瘍

長野市民病院婦人科

○村元 勤(MD)

患者は 70 代女性で、X 年 9 月に子宮頸癌 (扁平上皮癌) IB2 期の診断で広汎子宮全摘術を施行し、術後 IIIC1p 期の診断で化学療法 (TP+bevacizumab) を 6 コース施行した。外来で定期的に経過観察しており転移検索目的に X 年 3 月に造影 CT 検査を行ったところ皮下に 1 cm 大の腫瘍を認めた。診察上も皮下硬結と周囲皮膚発赤を認めた。血液検査は SCC 1.9 ng/mL と上昇を認めなかった。4 月に血液検査を行い SCC 3.3 ng/mL と上昇と認め、5 月に造影 CT 検査行い下腹部正中創近傍の皮下腫瘍は 2 cm 大と短期間の増大傾向と皮膚への浸潤を認めたため子宮頸癌の皮膚転移を疑い、外陰部皮膚腫瘍切除術を行った。術後経過問題なく第 5 病日に退院となった。組織診では中央部は潰瘍化し真皮まで達する長径 14 mm の結節を認めた。腫瘍は壊死や膿瘍を伴う潰瘍を認め、組織学的には異物肉芽腫であり Schloffer 腫瘍と診断した。扁平上皮癌の転移所見は認めなかった。悪性腫瘍術後に皮下結節が出現した際には、本例のように Schloffer 腫瘍と腫瘍の皮下転移との鑑別が必要なことがある。両者の鑑別には PET-CT が使用されることもあるが、本症例のように腫瘍内で局所での炎症が存在する場合には 18F-FDG が集積するため、PET-CT でも両者の鑑別が困難なことが予想される。Schloffer 腫瘍と腫瘍皮膚転移について文献的考察も含め報告する。

P-1-21 子宮頸部細胞診で AGC の判定後, 20 か月後に微小浸潤腺癌と確定診断された 1 例

国際医療福祉大学成田病院産科・婦人科¹⁾, 国際医療福祉大学成田病院病理診断科²⁾

○曾 翔(MD)¹⁾, 岡田智志(MD)¹⁾, 山下彩佳(MD)¹⁾, 佐藤真子(MD)¹⁾, 渋井亮介(MD)¹⁾, 秋葉直也(MD)¹⁾, 木原真紀(MD)¹⁾, 林雄一郎(MD)²⁾, 冨田裕彦(MD)²⁾, 片岡史夫(MD)¹⁾, 進 伸幸(MD)¹⁾, 永松 健(MD)¹⁾, 潮見隆之(MD)²⁾

【緒言】子宮頸部細胞診で AGC と判定された患者に浸潤癌が発見される割合は 10-40% と報告されるが, 診断確定までに要する期間は幅がある。今回我々は AGC の判定後 20 か月で子宮全摘した標本に微小浸潤腺癌を認めた症例を経験した。

【症例】51 歳 2 経産, 閉経 45 歳。検診センターにて X 年 5 月に子宮頸部細胞診 AGC, HPV テスト陰性で経過観察となった。X 年 9 月, 同施設で頸部細胞診 AGC, 頸部組織診 AIS のため当科紹介となる。X 年 11 月に当科初診で再検した子宮腔部及び内頸部細胞診は NILM, コルポスコピー所見は TZ3 異常を認めず。前医組織標本を当院病理部で再検討した結果, 腺上皮の異型に乏しく明らかな悪性所見なしと診断した。内膜細胞診, 内膜組織診でも悪性や内膜増殖症を疑う所見を認めず, MRI でも明らかな病変を認めなかった。X+1 年 2 月に再検, 子宮腔部及び内頸部細胞診は NILM, 内膜細胞診は陰性, 子宮内頸部キュレット生検行っても炎症所見のみであった。しかし X+1 年 8 月, 子宮腔部頸管及び内頸部細胞診にて核腫大と核小体が目立つ腺細胞集塊を認め, AIS の可能性否定できず AGC と判定された。内膜細胞診は陰性。MRI 再検したが前回と不変であり, 診断治療を兼ねた子宮全摘を施行する方針となった。X+2 年 1 月に腹腔鏡下子宮全摘+両側付属器切除術を施行。肉眼的には病変を認めなかったが, 病理組織学的に AIS の一部で深さ 0.3 mm×水平方向 0.5 mm の微小浸潤腺癌病巣を認めた。術後治療なしで経過観察で無再発生存中である。本症例は前医で AGC と判定されたものの当院では異型細胞が消失していたため経過観察とした。当院受診後 9 か月で再度 AGC 判定となり子宮全摘術にて微小浸潤腺癌と確定した。細胞診所見を中心に提示する。

P-1-22 卵管転移を伴う子宮頸部腺癌の 1 例

トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾

○稲村達生(MD)¹⁾, 島 寛太(MD)²⁾, 柴田莉奈(MD)¹⁾, 西田裕亮(MD)¹⁾, 加藤幹也(MD)¹⁾, 村井 健(MD)¹⁾, 小鳥遊明(MD)¹⁾, 森 将(MD)¹⁾, 柴田崇宏(MD)¹⁾, 竹田健彦(MD)¹⁾, 鶴飼真由(MD)¹⁾, 岸上靖幸(MD)¹⁾, 竹田美帆(CT)²⁾, 小笠原将人(CT)²⁾, 小口秀紀(MD)¹⁾

【緒言】子宮頸部腺癌では, 腺異形成との鑑別に特徴的な細胞所見が重要である。

【症例】83 歳 4 妊 3 産, 不正性器出血を主訴に前医を受診し, 内診で子宮頸部腫瘤を認め, 精査目的に当院紹介となった。子宮頸部に腫瘤を認め組織診を施行し, 通常型内頸部腺癌と診断した。MRI で 2.5×2.1 cm の子宮頸部に限局する腫瘤を指摘し, 広汎子宮全摘出術を施行した。

【細胞所見】子宮頸部擦過細胞診では多数の変性した細胞を背景として放射状, 羽毛状の細胞集塊を認めた。不規則な重積や配列の乱れや核間距離の不均衡を伴い, 核は偏在し, 円形から楕円形で大小不同や核小体の明瞭化, クロマチン増量を認め腺癌と推定診断した。腫瘍圧搾細胞診でも同様に孤立散在や不規則な重積や配列の乱れを伴った集塊を認めた。細胞は N/C 比が高く, 腫大核にはクロマチンの濃染を認め, 腺癌と推定診断した。

【組織所見】固定後剖面肉眼所見では肉眼的に隆起状外向発育, 及び粗造な粘膜領域として視認される病変を認めた。病変は組織学的に管状乳頭状構造を形成し, 間質へ浸潤・増殖する上皮性腫瘍であった。腫瘍腺管には核の重層化や細胞極性の乱れを伴い, 腫瘍細胞は核クロマチンの増量, 核腫大, 核形不整を認めた。免疫組織化学的に腫瘍細胞は p16 はびまん性に強陽性, vimentin, WT-1 はごく一部に陽性であった。ER は多くが陰性, p53 は null pattern を示した。以上から通常型内頸部腺癌と診断した。また右卵管采および左卵管内にて乳頭状増殖を示す上皮内病変を認め, 形態学および免疫組織化学的にも子宮頸癌と類似しており浸潤・転移と判断した。

【結論】圧搾細胞診により特徴的な細胞所見の確認ができた。

P-1-23 子宮頸部に発生した明細胞型 HPV 非依存性腺癌の一例

岩手医科大学附属病院病理診断科¹⁾, 岩手医科大学医学部病理診断学講座²⁾

○柴田祐二(CT)¹⁾, 刑部光正(MD)^{1,2)}, 大内美月(CT)¹⁾, 北條尚寛(CT)¹⁾, 上田奈央子(CT)¹⁾, 肥田野靖史(CT)¹⁾, 高橋静子(CT)¹⁾, 菊池いな子(CT)¹⁾, 山田範幸(CT)¹⁾, 佐藤綾香(MD)^{1,2)}, 杉本 亮(MD)^{1,2)}, 佐藤 孝(MD)^{1,2)}, 柳川直樹(MD)^{1,2)}

【はじめに】子宮頸部明細胞型 HPV 非依存性腺癌は、比較的稀で予後不良な疾患である。今回我々は、子宮頸部に発生した明細胞型 HPV 非依存性腺癌を経験したので報告する。

【症例】60代，5経3産。不整出血を主訴に近医を受診。子宮頸部腫瘍が疑われ当院紹介となった。子宮頸部細胞診および組織診で腺癌と診断され，広汎子宮全摘出術およびリンパ節郭清を施行した。

【細胞所見】腫瘍細胞は，円形から類円形で，小集塊状，シート状および裸核状に出現していた。核クロマチンはユークロマチンで明瞭な核小体がみられた。また，背景にはライトグリーン好性の硝子様物質(ラズベリー小体)もみられた。

【組織所見】腫瘍は，乳頭状および微小嚢胞状に増殖していた。核は類円形で明瞭な核小体がみられた。細胞質は，淡明な細胞質や好酸性の細胞質がみられ，硝子化した間質も認めた。免疫組織化学染色では，NapsinA(+), PAX8(+), p16(-)であった。

【まとめ】今回，子宮頸部明細胞型 HPV 非依存性腺癌を経験した。細胞像でユークロマチン，明瞭な核小体，ラズベリー小体を確認することで明細胞型 HPV 非依存性腺癌を推定することが可能であると考えた。

P-1-24 異型腺細胞を契機に子宮頸部腺癌 IA1 期と診断された 1 例

友愛医療センター産婦人科¹⁾, 友愛医療センター病理診断科²⁾

○前濱俊之(MD)¹⁾, 大城大介(MD)¹⁾, 佐久本望美(CT)²⁾, 稲嶺圭祐(CT)²⁾, 伊禮 彩(CT)²⁾, 照屋敦子(CT)²⁾, 喜友名正也(MD)²⁾

子宮頸部腺癌は子宮頸癌の 15-20%を占め，扁平上皮癌に比較し診断が困難なことが多い。特にコルポスコピー所見が乏しいため，組織診が的確でなく，診断が遅れることがある。今回，異型腺細胞(AGC)を契機に診断された症例を経験したので報告する。症例は 50 代，2 妊 2 産。検診で AGC の診断となり当科紹介となった。当科での細胞診は正常であった。コルポスコピー所見は乏しかったが，微小隆起を示す部位が存在し生検した。病理組織は腺癌で，微小浸潤癌疑いの診断となった。HPV 検査は 16 型陽性であった。MRI 検査を行い子宮頸部に腫瘍のないことを確認し，円錐切除術を施行した。円錐切除検体の病理組織は生検で得られた腺癌の部位に reserve cell hyperplasia の所見はみられたが，異型細胞の増生はなく腺癌所見はなかった。最終診断は生検組織で得られた所見より子宮頸部腺癌 IA 期とした。子宮温存希望はなく，子宮全摘術を行った。病理結果は腺癌組織の存在は認めなかった。現在，術後 7 年経過し再発所見はない。AGC の最終診断は多岐にわたるが，HPV 検査が陽性，特に 16, 18 型陽性の場合は子宮頸部腺癌の可能性が高いことが報告されており，HPV 検査は有用と思われる。

P-1-25 浸潤性微小乳頭癌成分を主体とする HPV 関連子宮頸部腺癌の 1 例

東京医科大学病院病理診断科¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野²⁾, 永井マザーズホスピタル³⁾

○高橋由美(CT)¹⁾, 永井 毅(MD)^{2,3)}, 三宅真司(CT)¹⁾, 渡部顕章(CT)¹⁾, 大浦真由実(CT)¹⁾, 川野恵美子(CT)¹⁾, 金子清花(CT)¹⁾, 佐藤美佳(CT)¹⁾, 坂本 佳(CT)¹⁾, 櫻井百花(CT)¹⁾, 松林 純(MD)^{1,2)}, 助田 葵(MD)^{1,2)}, 長尾俊孝(MD)^{1,2)}

【はじめに】浸潤性微小乳頭癌 (invasive micropapillary carcinoma; 以下, IMPC) は, 乳腺, 膀胱, 唾液腺など様々な臓器でみられる予後不良な癌の 1 組織型であるが, 子宮頸部での発生はまれである。今回我々は, IMPC 成分を主体とする子宮頸部腺癌の 1 例を経験したのでその細胞像を中心に報告する。

【症例】60 代, 女性。50 代に乳癌で手術され (乳頭腺管癌, pT1cN0M0), その後のホルモン療法 4 年経過時に, 不正性器出血と CEA 高値を認めた。子宮頸部擦過細胞診と組織診で腺癌の診断となり, 広汎子宮全摘術が施行された。

【細胞所見】炎症性背景に, 核腫大, 核形不整, 核小体明瞭な異型上皮細胞を, 大小の偽乳頭状から微小乳頭状の集塊として, あるいは孤立性に多数認めた。集塊における核の極性は規則性に乏しかった。腫瘍細胞には空胞変性がみられ, 一部では好中球を取り込んでいた。核クロマチンは淡明で, 核縁が軽度肥厚していた。

【組織所見】腫瘍の主体は IMPC 成分であり, 空隙内に中～小型の腫瘍胞巣が浮遊する像が目立っていた。腫瘍胞巣は, 線維血管芯を欠き, 充実性・空胞状・腺腔様構造を示し, 好中球浸潤を伴っていた。篩状構造を呈する通常型内頸部腺癌成分も小領域で認められた。癌は骨盤内リンパ節へ転移していた。免疫組織化学的に, 腫瘍細胞は p16 と PAX8 に陽性で, ER, PgR, GCDFF-15, mammaglobin はいずれも陰性であり, 子宮頸部原発 HPV 関連腺癌と考えた。

【まとめ】本症例の細胞所見は, 組織診での IMPC 構造を推定させる像ではあったが, IMPC の典型像である細胞集塊中心性の核偏在傾向は不明瞭であった。子宮頸部や他臓器に発生する IMPC の細胞所見に関する文献的考察を加え報告する。

P-1-26 擦過細胞診で肉腫細胞がみられた子宮頸部原発の平滑筋肉腫の 1 例

防衛医科大学校病院産科婦人科講座¹⁾, 防衛医科大学校病院検査部²⁾

○伊藤 翼(MD)¹⁾, 笹 秀典(MD)¹⁾, 三宅太郎(MD)¹⁾, 羽田 平(MD)¹⁾, 宮本守員(MD)¹⁾, 鈴木理絵(MD)¹⁾, 高橋宏美(CT)²⁾, 三鍋慎也(CT)²⁾, 島崎秀幸(MD)²⁾, 松熊 晋(MD)²⁾, 高野政志(MD)¹⁾

【緒言】平滑筋肉腫は抗癌剤抵抗性で予後不良とされており, 子宮頸部原発の平滑筋肉腫 (Leiomyosarcoma: LMS) はまれである。今回, 子宮頸部原発の LMS を経験したため報告する。

【症例】51 歳女性, 1 妊 1 産。49 歳閉経。既往歴・家族歴なし。腹痛および不正出血により近医を受診し, 子宮腔部に腫瘍性病変を指摘され, 当院へ紹介となった。腔鏡診で子宮腔部 3 時方向より 4 cm 大の腫瘍性病変が腔内に充満していた。腫瘍マーカーの上昇はなかった。腫瘍表面の擦過細胞診で小型類円形核を有する核細胞比の高い異型細胞がみられ, ベセスダ分類で other malignant neoplasm の診断だった。腫瘍組織診では一部核分裂像を有する紡錘形の腫瘍細胞が密な束状に増殖している像がみられ, LMS の診断であった。MRI 検査では子宮頸部から腔内に突出する造影効果を呈する 4.3×2.5×2.0 cm 大の腫瘍がみられた。CT 検査ではリンパ節転移および遠隔転移はなかった。以上に対して子宮頸部原発の LMS に対して広汎子宮全摘術および両側付属器切除術を施行した。手術所見としては子宮腔部から腔壁 2 cm をとり切除を行い, シラーテストは陰性であった。子宮腔部 3 時方向から最大 4.1 cm 大の腫瘍性病変が発生しており, 子宮体部や腔壁, 子宮傍組織への伸展はみられなかった。最終手術病理診断は LMS FIGO stage IA 期であった。高倍率 10 視野あたり 100 個以上の核の異常分裂像がみられたが, 脈管浸潤やリンパ節転移はなく, 術後補助療法は行わず, 経過観察の方針とした。

【結語】子宮原発の LMS の多くは筋層内に発生し, 細胞診で肉腫細胞が出現することはまれだが, 本症例のように腫瘍が視認できる症例では細胞診は診断の一助となると考えられる。

P-1-27 子宮腔部擦過細胞診中に出現した悪性黒色腫の一例

独立行政法人国立病院機構災害医療センター

○野地夏美(CT), 原田邦彦(CT), 佐久間悠輔(CT),
我妻美由紀(CT), 山崎茂樹(CT), 長野宏史(MD),
山田和昭(MD), 平野和彦(MD)

【はじめに】腔原発の悪性黒色腫は、全悪性黒色腫の1%以下と極めてまれであり、予後不良である。今回、子宮腔部擦過細胞診において腔原発悪性黒色腫と考えられた一例を経験したので報告する。

【症例】40代女性、3ヶ月前から持続する不正出血を主訴に来院された。腔鏡診にて腔入口に3cm大、腔壁に4cm大の不整形隆起病変が認められ、子宮腔部擦過細胞診および組織生検が施行された。

【細胞所見】核異型の極めて強い腫瘍細胞が孤立性に出現していた。N/C比が高く、細胞質は乏しかった。核は円形～類円形の形態を呈しており、核内細胞質封入体が散見された。背景には出血や壊死が強く、一見して悪性を疑う所見ではあったが明らかな上皮性結合は確認できなかった。以上のことから低分化な癌腫あるいはリンパ腫が示唆された。しかし、異型が強く組織型の推定は困難であり、Other malignant neoplasmsと診断された。

【組織所見】粘膜上皮下に好酸性細胞質を有するN/C比の高い腫瘍細胞が密に増殖していた。腫瘍細胞の結合性は乏しく、メラニン色素を有していた。免疫組織化学では、AE1/AE3、S-100、Melan-A、HMB45が陽性であった。以上のことから悪性黒色腫と診断された。

【結語】本症例は外陰部と腔部に腫瘍が認められた。腫瘍径が腔部の方が大きい点や外陰部原発であれば早い段階で認識できていた可能性が高い点から、腔原発と推定した。また、本症例では細胞診で明らかなメラニン顆粒を確認することはできなかったが、極めて核異型の強い細胞と核内細胞質封入体の所見から悪性黒色腫も鑑別としてあげる必要があると考えられた。

P-1-28 子宮頸部擦過細胞診が診断の一助となった子宮頸部原発悪性リンパ腫の一例

九州大学病院産婦人科¹⁾, 九州大学病院病理診断科・病理部²⁾

○友延 寛(MD)¹⁾, 蜂須賀一寿(MD)¹⁾,
前之原章司(MD)¹⁾, 小玉敬亮(MD)¹⁾, 安永昌史(MD)¹⁾,
小野山一郎(MD)¹⁾, 矢幡秀昭(MD)¹⁾,
大久保文彦(CT)²⁾, 山口知彦(CT)²⁾,
野上美和子(CT)²⁾, 橋迫美貴子(MD)²⁾,
加藤聖子(MD)¹⁾, 小田義直(MD)²⁾

【緒言】子宮原発悪性リンパ腫は比較的稀な疾患であり、診断に難渋することがある。婦人科腫瘍の鑑別疾患として考慮すべき疾患である。今回、子宮頸部擦過細胞診が子宮頸部原発悪性リンパ腫の診断の一助となった症例を経験したので報告する。

【症例】80歳女性。2妊2産。1ヶ月前より下腹部腹部腫瘤感、腰痛、食思不振を主訴に近医を受診し、CT検査、MRI検査で子宮のびまん性腫大と頸部、傍大動脈、骨盤部の多発リンパ節腫大、両側水腎症を認めた。子宮頸癌、子宮体癌、子宮肉腫が疑われたため、当科に紹介受診となった。当科初診時、腔鏡診で子宮頸部はびまん性に腫大し、腔粘膜下へ連続する腫瘍の進展と浸潤を認めた。子宮頸部擦過細胞診で壊死物質を背景として小型の核クロマチン増量とN/C比の極めて高い類円形の異型細胞が多数存在した。一部に核形不整、核小体明瞭な異型細胞があり、Malignant small round cell tumor、すなわち、Malignant lymphomaが推定された。子宮頸部組織診では脆弱な組織を採取し、B細胞マーカーのCD20陽性、CD79a陽性の異型リンパ球を認め、壊死やcrush artifactを伴っており、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫(DLBCL)と診断した。血液内科と相談し、高齢、腎機能低下、病勢の急速な進行のため積極的加療は困難と判断し、緩和医療の方針となった。

【結語】婦人科細胞診による悪性リンパ腫の診断は腫瘍の露出がない場合、困難と考えられる。今回、簡便な婦人科細胞診が悪性リンパ腫の診断の一助となった。悪性リンパ腫は病型にもよるが、急激な全身状態の悪化に伴い治療が困難となることがある。簡便な婦人科細胞診による診断が早期の適切な治療介入につながる可能性がある。

P-1-29 子宮頸部に発生した CIS 病変を伴う小細胞神経内分泌癌の一例

日本赤十字社和歌山医療センター

○溝畑知穂(CT), 田中彩花(CT), 阪田幸範(CT),
奥村寿崇(CT), 真谷亜衣子(CT), 辻井秀明(MD),
中山理祐子(MD), 小野一雄(MD)

【はじめに】子宮頸部における小細胞神経内分泌癌(Small cell carcinoma: SmCC)の発生頻度は頸部悪性腫瘍の中で約 1%と非常に稀な腫瘍である。初期より侵襲性が高く、極めて予後不良であり、5 年生存率は 14~55%とされている。今回、当院で CIS 病変を伴う SmCC の症例を経験したので細胞所見や組織所見について鑑別点をふまえて報告する。

【症例】50 歳代女性, 2 妊 2 産。多量の不正性器出血で前医を受診し、当科へ紹介となった。エコーにて子宮頸部・体部の腫大があり、子宮頸部細胞診を施行された。細胞診では低分化扁平上皮癌が疑われた。その後、広汎子宮全摘術、両側付属器摘出術が行われ、最終診断は CIS 病変を伴う SmCC であった。

【細胞所見】炎症性背景に小型、N/C 比の高い、クロマチン増量を示す異型細胞集塊を多数認めた。異型細胞のクロマチンは微細顆粒状であり、集塊には流れ状配列が見られたため、低分化扁平上皮癌を疑った。しかし、一部には非常に N/C 比の高い、裸核様の核線を伴った集塊も認められており、SmCC の鑑別も必要であった。

【組織所見】N/C 比の高い異型上皮細胞が壊死を伴い胞巣状、島状、リボン状に浸潤増殖し、ロゼット形成も散見された。血管浸潤も複数認められ、頸部粘膜の一部には in situ 病変も見られた。低分化な癌腫であり、免疫組織化学染色が行われ、浸潤部分は p16(+), CD56(+) 70%, chromogranin(-), synaptophysin(+) 30%, S-100p(-), p63(-), CK5/6(-), Ki67 率 80%を示し、他方 in situ 病変は p63(+), CK5/6(+)であった。以上より CIS 病変を伴う SmCC と診断された。

【まとめ】子宮頸部の SmCC は極めて予後不良であり、細胞診断が重要とされる。SmCC の特徴や他の組織型との鑑別点を押さえておくことで、早期発見に繋がると考える。

P-1-30 治療経過中に腹水細胞診にて腫瘍細胞を認めた子宮頸部小細胞神経内分泌癌の 1 例藤田医科大学医学部産婦人科学講座¹⁾, 藤田医科大学医学部病理学診断学講座²⁾

○大脇晶子(MD)¹⁾, 等々力彩(MD)¹⁾, 高田恭平(MD)¹⁾,
小林 新(MD)¹⁾, 伊藤真友子(MD)¹⁾, 市川亮子(MD)¹⁾,
野村弘行(MD)¹⁾, 塚本徹哉(MD)²⁾, 櫻井映子(MD)²⁾

【緒言】小細胞神経内分泌癌は、悪性度が高く極めて予後不良な疾患である。今回集学的治療の経過中に腹水細胞診にて腫瘍細胞を認めた子宮頸部小細胞神経内分泌癌の 1 例を経験したので、臨床経過と細胞像につき報告する。

【症例】42 歳, 女性。幅転を主訴に前医を受診し、頭蓋底の骨腫瘍、子宮頸部腫瘍、右卵巢腫瘍、多発リンパ節腫大を認め、当院紹介となった。子宮頸部生検にて低分化腺癌の所見であり、子宮頸癌 IVB 期の診断で全身化学療法を施行した。経過中に右卵巢腫瘍の増大あり、右付属器摘出術と腹水採取を含む腹腔内検索を行った。右卵巢の組織診断は小細胞神経内分泌癌であり、子宮頸部腫瘍に存在した同成分が全身転移をきたしたものと推測された。術後は全身化学療法を継続したが治療抵抗性となり、初回治療から 1 年 5 カ月で原癌死となった。

【病理組織所見】右卵巢腫瘍は充実性で、出血、壊死、囊胞性変化を伴っていた。クロマチン濃染、不整型の核を有し、N/C 比が増大した小型類円形の異型細胞が密に増殖していた。免疫組織化学では、cytokeratin 陽性、神経内分泌マーカー(chromogranin A, synaptophysin, CD56) 陽性 p16 陽性、TTF-1 陽性であった。MIB-1 陽性率は 70%であり、化学療法の効果は中等度(Grade2)であった。

【腹水細胞診所見】比較的均一な裸核様の N/C 比が高い小型の異型細胞が、小集塊状および散在性に出現していた。核の相互圧排を伴う配列を呈する所見もみられた。

【結語】今回の症例では病的な腹水貯留はなかったものの、手術時の腹水細胞診にて腫瘍細胞を認めた。体腔液や治療等による変性はあったが組織像を反映した出現様式であり、細胞像からの推定診断は可能であった。

P-1-31 子宮頸部小細胞癌の1例

トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾

○加藤幹也(MD)¹⁾, 島 寛太(MD)²⁾, 西田裕亮(MD)¹⁾, 柴田莉奈(MD)¹⁾, 村井 健(MD)¹⁾, 小島遊明(MD)¹⁾, 森 将(MD)¹⁾, 稲村達生(MD)¹⁾, 柴田崇宏(MD)¹⁾, 竹田健彦(MD)¹⁾, 鶴飼真由(MD)¹⁾, 岸上靖幸(MD)¹⁾, 佐原晴人(CT)²⁾, 吉森之恵(CT)²⁾, 小口秀紀(MD)^{1,2)}

【緒言】子宮頸部悪性腫瘍では稀な悪性腫瘍が発生する場合がある。

【症例】46歳, 0妊0産。月経不順を主訴に近医を受診し, 内診で子宮頸部前唇に腫瘤を認め当科紹介となった。子宮頸部細胞診は Other malignant neoplasms, 子宮頸部コルポスコピー組織診および捺印細胞診は small cell carcinoma であった。PET/CT で両側骨盤, 腹部傍大動脈リンパ節転移, 肝表面の腹膜播種, 左後腹膜転移, 多発肺転移が疑われた。Stage IVB small cell carcinoma of the uterine cervix と診断し, 同時化学放射線療法を行ったが, 多発脳転移を起こし, 緩和医療中心の方針とした。

【細胞所見】主に中層型扁平上皮細胞を背景に, N/C 比の高い異型細胞から構成される集塊を多数認めた。この異型細胞の核は小型で不整形, 核クロマチンの濃染が目立った。結合性は明瞭であり一部では木目込み様でいわゆる癌腫の中でも小細胞癌を考える所見であった。

【組織所見】病変のみが断片状に採取された検体内では, クロマチンの濃染を呈する小型円形核が密に集簇し壊死をよく伴っていた。この細胞はクロマチンの濃染が目立ち, 核小体ははっきりとしなかった。免疫組織化学的に keratin (AE1/AE3), p16, synaptophysin, chromogranin A に陽性で CD56 に部分陽性, ER, PgR, TTF-1 に陰性であり, 神経内分泌癌でいわゆる小細胞癌と診断した。

【結論】子宮頸部の稀な悪性腫瘍である小細胞癌の診断に, 子宮頸部細胞診が有用であった。

P-1-32 子宮頸部未分化癌の1例

長崎大学医学部産婦人科¹⁾, 長崎大学病院病理診断科・病理部²⁾, 長崎大学医学部第一病理³⁾

○川下さやか(MD)¹⁾, 原田亜由美(MD)¹⁾, 大橋和明(MD)¹⁾, 大館拓真(CT)²⁾, 今泉利信(CT)²⁾, 穴見正信(CT)²⁾, 岸川正大(MD)²⁾, 林 洋子(MD)³⁾, 岡野慎士(MD)²⁾, 三浦清徳(MD)¹⁾

【緒言】子宮頸部未分化癌はまれな腫瘍であり, 特定の分化の方向を示さない組織形態をとる。診断には HE 染色による形態診断に加えて, 免疫染色なども用いて他の組織型を否定する必要がある。症例数が少ないため, 子宮頸部未分化癌の細胞像についてまとまった報告はない。今回子宮頸部未分化癌の1例を経験したため, その細胞像を報告する。

【症例】64歳, 女性。性器出血を主訴として受診し, 子宮頸部に易出血性の腫瘤を認め子宮頸癌が疑われた。子宮頸部細胞診では N/C 比が高く, 核の大小不同や核形不整を示す異型細胞の集塊がみられ, 未分化な癌の細胞形態が推定され, 判定は Other malignancy であった。生検組織では, 一見して神経内分泌癌を思わせる組織形態であったが, 免疫染色ではシナプトフィジン(-), クロモグラニン A(-), S-100(-) で明らかな神経内分泌系への分化は認めなかった。子宮頸癌 2B 期の診断で広汎子宮全摘出術を実施した。手術摘材で腫瘍は同様の組織像であり, HSIL/CIN3 病変との連続性があったが, 免疫染色では p16(-), p63(ごく一部陽性)であり, 扁平上皮癌とは診断せず, 最終診断は未分化癌とした。腹腔内再発に対して化学療法中に神経症状が出現し, 画像検査によって髄膜癌腫と診断した。Best supportive care の方針とした。

【結語】子宮頸部未分化癌の1例で得られた細胞像を提示した。他の組織型を否定してはじめて診断される疾患であるため, 細胞診の段階で未分化癌を強く推定することはできないが, 特定の分化の方向を示さないという特徴をとらえ細胞診判定を行うことで, 臨床医はこのまれな組織型も念頭に置いてその後の診療を行うことができる。

P-1-33 子宮頸部形質芽球性腫瘍の一例

那須赤十字病院検査部病理検査課

○加藤昌利(CT), 上吉原祥穂(MT), 伊井 笙(MT),
猪瀬由紀子(MT), 高橋佳奈(CT), 田村勝幸(CT),
小野崎聖人(MD), 星 和栄(MD)

子宮頸部に形質細胞性腫瘍が発生することは極めてまれである。われわれは子宮頸部擦過細胞診にて形質細胞様の異型細胞を認め、生検で形質細胞腫と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性。不正性器出血、下腹部痛を主訴に近医を受診。膣内に腫瘤を認め筋腫分娩疑いで当院紹介となった。CT・MRI で子宮頸部に 9×6 cm 大の腫瘍を認め、腫瘍表面擦過細胞診と生検が施行された。初診から 4 か月後、腭頭部腫瘤が出現し、十二指腸生検で形質芽球性リンパ腫と診断された。子宮頸部腫瘍の転移と考え、化学療法を追加し腫瘍は縮小した。初診後 3 年を経過し寛解中である。

【子宮頸部細胞診】扁平上皮細胞より小型の類円形異型細胞が多数出現していた。主体は核偏在傾向のある形質細胞様細胞で、核の大小不同や 2 核の細胞の出現が見られた。少数ながら、N/C 比大で中心性核を有し核小体の目立つ異型細胞も認められた。

【子宮頸部生検】核小体明瞭な異型細胞が密に増殖し、その周辺に好酸性細胞質で濃染性の円形核を有する形質細胞様細胞が多数出現していた。免疫染色で AE1/AE3 (+), CD20(-), Oct-2(+), CD138(+), 軽鎖 λ (+) であったことから形質細胞腫と診断された。

【その他の臨床検査】末梢血血算、血清カルシウム・クレアチニンは正常範囲。M 蛋白 (-)。腸骨骨髓穿刺では細胞像およびフローサイトメトリーで形質細胞性腫瘍は確認されなかった。

【結語】形質芽球様細胞の出現するリンパ球形質細胞性腫瘍の分類と鑑別診断および細胞診所見の特徴について考察して報告する。

P-1-34 胸水細胞診セルブロックによる検索が有用であった胸膜原発骨外形質細胞腫の一例

東京警察病院病理診断科¹⁾, 東京警察病院呼吸器内科²⁾,
東京警察病院血液内科³⁾

○川嶋利治(CT)¹⁾, 篠原令子(CT)¹⁾, 安川航平(CT)¹⁾,
中村友香(CT)¹⁾, 石渡嘉奈子(CT)¹⁾, 神山慶也(CT)¹⁾,
日當悟史(MD)²⁾, 千葉 薫(MD)²⁾, 岡林 賢(MD)²⁾,
朝戸裕子(MD)²⁾, 青野ひろみ(MD)²⁾, 荒井俊也(MD)³⁾,
猪飼信康(MD)¹⁾, 横山宗伯(MD)¹⁾, 帯包妃代(MD)¹⁾

【背景】骨外形質細胞腫は全形質細胞性腫瘍中の 1% と比較的稀で、多くは口腔・上気道に発生する。今回、胸水細胞診とセルブロックによる免疫組織化学的検索が診断に有用であった胸膜原発骨外形質細胞腫の一例を報告する。

【症例】80 代、男性

【経過】初診時より約 1 年前から咳嗽・労作時呼吸困難が出現。近医を受診し右下肺異常陰影を指摘され、当院呼吸器内科を受診。右胸水貯留、胸水 ADA 高値より結核性胸膜炎を考慮され抗結核治療を開始されたが、胸水減量せず。胸腔生検が行われるも確定診断には至らず。その後、血中 IgA 上昇、尿中 Bence-Jones 蛋白 κ 型が確認されたため、血液疾患の検索が行われた。

【検査所見】胸水細胞診では、車軸状核・核偏在・核周囲明庭を認める異形質細胞が多数認められた。セルブロックを用いた免疫染色では、IgA>IgG、軽鎖は κ > λ であり、形質細胞腫(IgA, κ 型)として矛盾しない所見であった。細胞診での診断確定より約 1 か月前に行われた胸膜生検検体を再度確認し免疫染色も追加したが、非特異的炎症所見のみで、形質細胞増加や軽鎖制限も見られなかった。骨髓穿刺検体にも形質細胞腫を認めず。PET-CT では右肺尖部の胸膜に FDG 集積上昇あり。その他骨内に集積無ことから骨外形質細胞腫と診断した。

【転帰】当院血液内科で化学療法を開始。胸水消失し自覚症状も改善したが、治療開始より約 20 か月後に右胸部腫瘤が増大し、病勢増悪と判断。放射線治療を追加し、現在も化学療法継続中。その後は増悪なく経過している。

【考察】骨外形質細胞腫においてさらに稀である胸膜形質細胞腫の診断において、体腔液細胞診とセルブロック作製は有用な情報を提供すると思われる。

P-1-35 胸水に好塩基球増多を伴った小児 TdT 陰性 T リンパ芽球性リンパ腫(T-LBL)の1症例

長崎大学病院病理診断科病理部¹⁾, 医療法人長崎病理長崎病理診断科²⁾, 原爆後障害医療研究所原爆・ヒバクシャ医療部門腫瘍・診断病理学研究分野³⁾, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻生命医科学講座病理学⁴⁾

○中村仁美(CT)¹⁾, 平山三国(CT)¹⁾, 今泉利信(CT)¹⁾, 山田明希(CT)¹⁾, 田中圭(CT)¹⁾, 大館拓真(CT)¹⁾, 山形真祐美(CT)¹⁾, 溝口太郎(CT)¹⁾, 迫頭直子(CT)¹⁾, 穴見正信(CT)²⁾, 岸川正大(MD)²⁾, 黒濱大和(MD)³⁾, 山口倫(MD)¹⁾, 岡野慎士(MD)^{1,4)}

【はじめに】胸水細胞診において、好塩基球が胸水中の白血球の中で5%を超えることは稀である。今回、我々は前縦隔腫瘍性病変と胸水貯留を伴い、胸水細胞診において5%を超える好塩基球増多を認めた小児 TdT 陰性 T リンパ芽球性リンパ腫(T-LBL)の1例を経験したので報告する。

【症例】患者は10才代・男性、既往歴に気管支喘息、食物アレルギーあり。持続性咳嗽、微熱、胸部X線検査での異常（左胸水、前縦隔の腫瘍性病変）のため、当院小児科に紹介となった。入院時CT検査で胸水貯留、縦隔腫瘍、リンパ節腫大を認めた。

【細胞像・組織像】胸水中の異型細胞は、N/C比が高く、核形不整、微細顆粒状クロマチンを示し、核分裂像も散見され、悪性リンパ腫を含むリンパ系細胞由来の悪性腫瘍を疑った。特に好塩基球の増加が目立ち、全白血球中の好塩基球の割合は7.3%であった。免疫組織化学染色(IHC)を目的として、胸水セルブロックを作製した。結果は、CD3、CD99は陽性、CD4/CD8陰性であり、TdTは陰性と非典型的であったが、T-LBLと診断した。縦隔生検では、線維性組織内に胸水と同様の中型異型細胞の浸潤が見られた。IHCは胸水セルブロックと同様の結果であり、TdT陰性T-LBLと診断した。

【まとめ】胸水に好塩基球増多をきたす原因には気胸や肺炎、腫瘍等がある。本症例では、好塩基球増多はLBLの診断に直接結びつく所見ではなく、腫瘍に伴う局所浸潤の可能性を考えた。一方、T-LBLは小児悪性リンパ腫で最も多い病型であり、縦隔腫瘍、胸水貯留を伴うことが多い。TdTは通常陽性(90%)となるが、本症例は非典型的であった。細胞診のみでLBLと判定することは難しく、IHCの実施は不可欠である。

P-1-36 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リンパ腫の一例

岡山大学病院病理部¹⁾, 岡山大学病院大学院医歯薬総合研究科病理学(腫瘍病理)²⁾

○久本翔太(CT)¹⁾, 今井みどり(CT)¹⁾, 那須篤子(CT)¹⁾, 柳井広之(MD)¹⁾, 田中健大(MD)²⁾

【はじめに】未分化大細胞リンパ腫は、T細胞の性格を示す細胞が増殖するリンパ腫である。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明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融合遺伝子、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。

【免疫染色】B細胞マーカーであるCD20とT細胞マーカーであるCD3を染めたがどちらも陰性であった。他のT細胞マーカーを追加で免疫染色したところCD2(+), CD4(+), CD7(+), CD8(-)であった。細胞傷害性T細胞マーカーであるgranzyme B, TIA-1が陽性であった。また、CD30, ALKが陽性であった。これらの免疫染色の結果から未分化大細胞リンパ腫と診断された。

【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。

P-1-37 心嚢水の細胞診及びセルブロック標本から診断に至った MTX 関連悪性リンパ腫の一例

一宮市立市民病院臨床検査室¹⁾, 一宮市立市民病院病理診断科²⁾

○西村文花(CT)¹⁾, 河上晃一(CT)¹⁾, 園田由紀子(CT)¹⁾, 中島広聖(MD)²⁾

【はじめに】関節リウマチ患者などの治療に使用されるメトトレキサート (以下 MTX) 投与に関連するリンパ増殖性疾患 (LPD) は近年医原性免疫不全関連 LPD としてその概念が確立されている。今回我々は MTX 投与中患者の心嚢水細胞診及びセルブロック標本から悪性リンパ腫の診断に至った一例を経験したので報告する。

【症例】関節リウマチで MTX 投与中の 60 代女性。救急外来で心嚢水貯留が認められドレナージが施行された。心嚢水から悪性リンパ腫が疑われ、その後 PET-CT にて強い集積を認めた胃小弯部のリンパ節に対し針生検が行われた。

【細胞診所見】核腫大、核形不整、クロマチン増量、一部は核小体腫大を示す異型細胞を孤在性や小集塊状に多数認めた。同時に作製したセルブロック標本で免疫染色を施行したところ、異型細胞は CD20 (+), CD79a (+), CD3 (-), CD5 (-), CD10 (-), BCL-2 (+) であったため高異型度の B 細胞リンパ腫が推定された。

【組織診所見】リンパ節針生検の所見では反応性変化を示すリンパ組織と共に、異型大型細胞がばらばらと増生する組織が認められた。免疫染色では CD3 (-), CD20 (+), CD79a (+), CAM5.2 (-), Ki67 は大部分の細胞が陽性で高異型度の B 細胞リンパ腫が考えられた。さらに追加の染色で CD5 (-), CD10 (-), bcl-2 (+), bcl-6 (+), MUM1 (+), EBER (-) であったため、DLBCL, NOS, non-GCB subtype と診断された。

【結語】MTX 投与中のリウマチ患者に心嚢水貯留を認め、心嚢水の細胞診とセルブロック標本から悪性リンパ腫が推定され、リンパ節生検の診断結果とも一致した。セルブロックの作製が有用な一例であった。

P-1-38 心嚢液貯留をきたした、その他の医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患の一例

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²⁾

○藤本大地(CT)¹⁾, 福屋美奈子(CT)¹⁾, 野上紗良(CT)¹⁾, 則本和佳奈(CT)¹⁾, 館上里緒菜(CT)¹⁾, 田中誠人(CT)¹⁾, 寺尾祥江(CT)¹⁾, 菅野豊子(CT)¹⁾, 西村広健(MD)^{1,2)}, 伊禮 功(MD)^{1,2)}, 塩見達志(MD)^{1,2)}, 森谷卓也(MD)^{1,2)}

【はじめに】関節リウマチ (以下 RA) ではメトトレキサート (以下 MTX) などの免疫抑制剤が治療薬として使用されることが多く、リンパ増殖性疾患が生じることが知られている。今回我々は心嚢液貯留の原因としてその他の医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患 (OI-LPD) の存在が示唆された症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。RA で MTX 治療中。胸重感の精査で、心嚢液貯留を指摘され、原因精査の為、心嚢液細胞診およびセルブロック診を施行。

【細胞像】赤血球、好中球、リンパ球、組織球、少数の中皮細胞とともに、リンパ球様の異型細胞が混在していた。それらはやや大型で、ギムザ染色にて細胞質が好塩基性を示し、核形は不整で、明瞭な核小体が観察された。また、赤血球や好中球、リンパ球の貪食像を示す組織球もみられた。

【セルブロック像】リンパ球様の異型細胞は、CD79a (+), Pax-5 (+), CD20 (+), CD30 (+), EBER-1 (ISH) (+), Ki-67 labeling index : high であった。臨床的に、MTX 治療歴もあることから OI-LPD の可能性が示唆された。

【まとめ】本例は臨床・病理学的に OI-LPD の可能性が示唆されたが、OI-LPD に心嚢液貯留を合併するのは極めて稀である。また、組織球による血球貪食像を呈しており、本例の病態と何らかの関連性を有している可能性が示唆された。

P-1-39 HIV 陰性患者において原発性体腔液リンパ腫が疑われた一例

沖縄県立中部病院検査科¹⁾, 沖縄県立中部病院病理診断科²⁾

○比嘉良弘(CT)¹⁾, 新垣善孝(CT)¹⁾, 渡慶次郁哉¹⁾,
武島龍希¹⁾, 高嶺明菜¹⁾, 知花祐子(CT)¹⁾,
比嘉奈津美(CT)¹⁾, 宮里泰山¹⁾, 金城光幸(CT)¹⁾,
小山寛文(MD)²⁾

【はじめに】 原発性体腔液リンパ腫 (primary effusion lymphoma: PEL) は, 明らかな腫瘍形成をすることなく, 体腔液中でリンパ腫細胞が増殖し, ヒトヘルペスウイルス 8 型 (HHV-8) 感染が発症に関与する稀なリンパ腫である。今回我々は, HIV 陰性患者において PEL が疑われた一例を経験したので報告する。

【症例】 80 代男性。他院にて不明熱持続, 貧血, 脾腫, 単径部～傍大動脈領域に 2 cm 大のリンパ節を認めた。既往歴としてカポジ肉腫, HHV8 関連特発性多中心性キャッスルマン病の診断があり, 加療目的にて当院へ紹介された。当院紹介から半年後の CT で両側胸水が貯留しており, 穿刺吸引細胞診が施行された。その時の CT 所見では, 有意なリンパ節腫大は認めなかった。

【細胞所見】 パパニコロウ染色では, 核形不整や核小体を伴う異型リンパ球を認めた。ギムザ染色では, 細胞質好塩基性を呈し, 核の偏在傾向, 核周囲明庭がしばしばみられ, 形質細胞類似の異型細胞を認めた。周辺に正常リンパ球や組織球が多く出現しており, 反応性の可能性も否定できなかった。

【セルブロック】 免疫組織化学染色において CD20(-) Mum1 (+) HHV8 (+) であり, 形質芽球が示唆的な結果であった。画像診断にて腫瘍形成を認めず, 胸水のみ所見から PEL が最も考えられた。

【まとめ】 PEL は HIV 感染患者に生じることが多いが, 本症例では HIV 陰性であった。沖縄県では宮古島において HHV8 の感染率が高く, HIV 陰性で PEL を発症した背景には免疫老化のほか, 地域性が関与している可能性も文献的に示唆されている。沖縄・宮古地域において HIV 陰性の高齢者の体腔液で異型リンパを認めた場合は, PEL も考慮し鏡検することが重要だと思われた。

P-1-40 慢性的な胸水貯留に HHV8 陰性 PEL-like lymphoma を発生した 1 例

千葉県済生会習志野病院医療技術部臨床検査科病理検査室¹⁾, 千葉県済生会習志野病院医療技術部病理診断科²⁾, 帝京大学ちば総合医療センター病院病理部³⁾

○沖野由子(CT)¹⁾, 下境博文(CT)¹⁾, 小島竜司(CT)¹⁾,
森山愛未(CT)¹⁾, 市井理紗子(CT)¹⁾, 山崎一人(MD)³⁾,
菅野 勇(MD)²⁾, 石田康生(MD)²⁾

【背景】 HHV8 陰性滲出液リンパ腫 (PEL)-like lymphoma は体腔滲出液より発生するリンパ腫である。PEL とは異なり, HHV8 の感染が発症に関与せず, 体腔液貯留を示す高齢者に好発する。腫瘍細胞はびまん性大細胞型リンパ腫に類する形態を示し, 80%以上の症例で汎 B 細胞マーカーに陽性を示すことが知られている。

【症例】 80 代女性。既往歴: CKD, 本態性血小板血症 (ET)。現病歴: ET に対するアナグレリド塩酸塩の長期投与中に慢性的な心嚢腔水, 胸水貯留を認めた。

投薬開始から 4 年後, 呼吸苦を自覚したため来院したところ両側胸水の著明な亢進を認め, 胸腔穿刺が施行された。胸水細胞診では好塩基性の細胞質と粗造な核クロマチンを有し大型核小体を含む免疫芽球様の異型細胞を多数認めた。セルブロック標本を用いた検索では異型細胞は CD3(-), CD20(-), CD79a(-), CD30(-), CD138(+), EBER(+), HHV-8(-)の性状を示し, PCR 法でも HHV-8, LANA-1 抗原をコードする遺伝子は検出されなかった。

また, JAK2, CALR, MPL 遺伝子の変異は認めなかった。全身検索では腫瘍を認めず HHV8 陰性 PEL-like lymphoma と診断した。病状の急速な増悪を認めたが, 全身状態が不良なため積極的な治療は行わずに緩和ケア病棟を持つ他院へ転院となった。

【結論】 HHV8 陰性 PEL-like lymphoma の進行は比較的緩徐とされているが, 本例は腫瘍細胞が PEL に類似する形態・免疫学的性状を示し, 急速な進行を辿った稀なケースであった。HHV8 陰性 PEL-like lymphoma は体腔液貯留を示す高齢者に好発するとされており, 本例においても慢性的な胸水貯留が発生に関連した可能性は否定できない。高齢者の体腔液細胞診においては HHV8 陰性 PEL-like lymphoma の可能性を念頭におくことが望ましい。

P-1-41 良悪性の鑑別が困難であった反応性中皮細胞増生の一例

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○今川奈央子(CT)¹⁾, 塚本龍子(CT)¹⁾, 神保直江(MD)²⁾, 藤永道子(CT)¹⁾, 中西大地(CT)¹⁾, 蜂巢智也(CT)¹⁾, 大浦季恵(CT)¹⁾, 須广佑介(CT)¹⁾, 猪原千愛(CT)¹⁾, 猪原哲嗣(CT)¹⁾, 伊藤智雄(MD)^{1,2)}

【はじめに】中皮細胞は炎症や体腔液貯留による障害や刺激に際し増生や異型をきたし、その変化はしばしば中皮腫や腺癌との鑑別を要する。今回我々は手術開始時に採取された腹水で、良悪性の鑑別が困難であった反応性中皮細胞増生の症例を経験したので報告する。

【症例】59歳女性。下腹部痛より前医内科でCTより子宮腫大を指摘され近医婦人科を受診したところ子宮内膜肥厚を認め、内膜吸引組織診で類内膜癌の病理診断となった。精査加療目的で当院にて、子宮体部癌 1A 期疑いに対してロボット支援下子宮全摘＋両側付属器摘出＋骨盤リンパ節郭清術が施行され、子宮摘出前の腹水が提出された。

【細胞診】大型～中型細胞集塊が多数出現しており、乳頭状を呈する集塊でその一部には砂粒小体を内包していた。細胞は、核腫大、核形不整、核小体明瞭でクロマチンは細顆粒状であった。反応性中皮過形成、中皮腫または腺癌の可能性を考え、鑑別困難とした。

【組織診】体部全体に広がるびまん・外向型病変で、立方状細胞が乳頭状、微乳頭状に増生しているが、子宮体癌の像とは組織像が異なっており、免疫染色において上皮マーカー陰性、中皮マーカー陽性を示した。Well-differentiated papillary mesothelial tumor や mesothelioma についての検索が行われたが断定はできず、多発性で複雑な中皮の乳頭状構造を呈した atypical mesothelial papillary lesion と診断した。

【結語】本症例は類内膜癌のロボット支援下子宮全摘術時に採取された腹水中に出現した中皮細胞集塊が、腺癌の出現形態に酷似しており鑑別が困難であった。砂粒小体を内包する乳頭状中皮細胞集塊の出現は比較的稀であり、文献的考察を加えて報告する。

P-1-42 悪性中皮腫と鑑別に苦慮した反応性中皮細胞を伴う腺癌の一例

関西医科大学総合医療センター病理部¹⁾, 関西医科大学総合医療センター病理診断科²⁾

○小村咲月(CT)¹⁾, 市場涼介(CT)¹⁾, 松永志保(CT)¹⁾, 出田幹浩(CT)¹⁾, 田口香利(CT)¹⁾, 坂井仁美(CT)¹⁾, 植村芳子(MD)²⁾, 酒井康裕(MD)²⁾

【はじめに】悪性中皮腫は中皮細胞由来の希少な悪性腫瘍である。なかでも中皮腫細胞と腺癌細胞の鑑別には苦慮する場合も少なくない。今回我々は胸水細胞診で悪性中皮腫が疑われ、セルブロックで反応性中皮細胞を伴う腺癌と診断された 1 例についてその細胞像を中心に報告する。

【症例】80代・男性。糖尿病の定期受診時に呼吸苦症状、食欲不振があり、胸部レントゲンにて右胸水貯留を認めた。加えて胸部単純 CT でも右胸水貯留と右胸膜石灰化を認めたため精査加療目的で入院。癌性胸膜炎の精査目的で胸水細胞診が施行された。

【細胞像】N/C 比の増大した異型細胞が不規則重積性を示す集塊で多数出現し、collagenous stroma を取り囲む集団も多数認められた。さらに、細胞相互封入像も目立ち、小型の OG 好性細胞や hump 様の突起を伴った異型細胞も少数みられた。以上の細胞像からは悪性中皮腫と癌腫の鑑別が必要となり、胸水セルブロックによる免疫染色を行った。

【胸水セルブロック所見】胸水セルブロックでの免疫染色は、不規則重積性を示す細胞集塊は BerEP4, MOC31 が陽性。Calretinin, WT-1, D2-40 はそれ以外のボール状や孤立性の細胞に陽性を示し、BAP1 と MTAP の消失は認められなかった。免疫染色の結果から癌腫と考えられ、細胞像からは腺癌の可能性が考慮された。

【考察・まとめ】collagenous stroma, hump 様突起, OG 好性細胞の出現、細胞相互封入像、などは中皮腫に有意な細胞所見とされる。今回の症例では中皮腫を疑う所見が混在しており、腺癌との鑑別が困難であった。細胞像から悪性中皮腫が否定できない場合、今回のようにセルブロックによる免疫染色での追加検索が有用であると再認識した。

P-1-43 胃がん術中迅速細胞診における免疫細胞学的検索の実績

国立がん研究センター東病院臨床検査部¹⁾, 国立がん研究センター東病院胃外科²⁾, 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科³⁾

○山田健太郎(CT)¹⁾, 成清羊佳(CT)¹⁾, 古屋佑真(CT)¹⁾, 大石彰太(CT)¹⁾, 小林隆樹(CT)¹⁾, 介川雅之(CT)¹⁾, 木下敬弘(MD)²⁾, 石井源一郎(MD)³⁾, 坂本直也(MD)³⁾

【はじめに】胃がんにおける術中迅速細胞診の結果は手術方針の決定あるいは治療法の選択において非常に重要であり、疑わしい細胞を認めた場合には腫瘍細胞か否か断定できることが望ましい。しかしながら、出現腫瘍細胞数が少ない場合や細胞形態が反応性中皮細胞に酷似する場合など細胞形態のみでの陽性の判断は困難となることも少なくない。当院では迅速診断時に判定に苦慮した症例に対しては後日、免疫細胞学的検索を行い追加報告している。今回、追加報告を行った症例に関して免疫細胞学的検索の実績および細胞像を報告する。

【対象と方法】2021年9月～2023年4月において胃がんの術中迅速細胞診検査にて、atypical cellと報告し、後日、免疫細胞学的検索HNF4αを施行し追加報告を行った11例を対象とした。検索には術中迅速細胞診で使用した標本あるいは液状化細胞診標本を用いた。

【結果】11例のうち、HNF4α免疫染色において陽性と判定された症例が6例(54.5%)、疑陽性に留まった症例が2例(18.1%)、陰性が3例(27.2%)であった。約半数の症例において免疫細胞学検索にて陽性と報告できた。また、腹膜播種が確認されなかった症例は8例あり、そのうち4例(50.0%)では免疫細胞学的検索により体腔液中のがん細胞が証明された。術中迅速時に疑陽性と報告した理由としては「反応性中皮細胞との鑑別が困難」が最も多かった。

【まとめ】atypical cellと報告した症例においてHNF4αを用いて免疫細胞学的検索を行うことは、良悪性の判断に苦慮した細胞の判定の一助となる。そして、良悪性を可能な限り判定し報告することは、患者のその後の治療方針の決定に大いに寄与できるものとする。

P-1-44 細胞周期に着目したフローサイトメトリー法による悪性胸膜中皮腫の胸水診断法の確立

杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科¹⁾, 杏林大学医学部病理学教室²⁾

○新井信晃(MD)¹⁾, 橘 啓盛(MD)¹⁾, 中里陽子(MD)¹⁾, 藤原正親(MD)²⁾, 田中良太(MD)¹⁾

【背景】悪性胸膜中皮腫(MPM)は予後不良な疾患であるが、適切な症例選択と早期の治療介入により長期生存も望める。胸水はMPMにおいて最も早期に確認しうる臨床所見であり、胸水中の悪性細胞を大量にかつ定量的に測定できるフローサイトメトリー(FCM)のような手法で細胞異型を解析することで、胸水細胞診の正診率の上昇につながると考えられる。

【対象と方法】対象は膿胸に伴う感染性胸水1例、MPM(上皮型)の胸水1例、肺腺癌による癌性胸膜炎の胸水1例の計3例である。LBC法を用いて胸水中に浮遊する悪性細胞を効率的に回収・固定する。また、単離した細胞のN/C比と核DNAの蛍光染色強度から細胞異型と細胞周期の状況を精緻に解析可能なFCM:LC-1000でMPM腫瘍細胞に特徴的な所見を検出する。

【結果】感染性胸水の分布と比較して、悪性2例はNCLx値(N/C比に相当)が高い傾向が認められた。MPMの腫瘍細胞は癌性胸膜炎と比し細胞径のバラツキが少なく、DNA量が同じで細胞周期においてS期または、G2/M期である腫瘍細胞の割合が他の2つの検体と比し高い傾向にあった。

【結語】胸水検体を用いたLC-1000による細胞異型の解析によりMPMによる悪性胸水と、炎症性胸水や肺癌の癌性胸膜炎とを鑑別できる可能性が示唆された。今回は数例の検討に留まるため臨床検体を追加することに平行して、ヒトMPM細胞株を用いた、悪性胸水マウスモデルを作成し同様の検討を行う。また組織生検に頼らず、胸水中に浮遊する腫瘍細胞から胸膜疾患の病態や組織型などの鑑別できる特徴を発見することを目指す。

P-1-45 Laplacian of Gaussian filter を用いた工学的解析技術による中皮腫の客観的判別分析

信州大学大学院医学系研究科保健学専攻¹⁾, 信州大学医学部保健学科検査技術科学専攻病因・病態検査学領域²⁾, 信州大学工学部電子情報システム工学科³⁾, 東京工業大学工学院⁴⁾, 北里大学医学部病理学⁵⁾, 北里大学医学部呼吸器外科学⁶⁾

○池端光憲(St)¹⁾, 木村文一(CT)²⁾, 伊藤佑里恵(CT)²⁾, 白井啓一郎³⁾, 長嶺大輝(St)³⁾, 山口雅浩⁴⁾, 村雲芳樹(MD)⁵⁾, 佐藤之俊(MD)⁶⁾

【背景】中皮腫(mesothelioma, 以下 MM)は胸腹膜に発生する予後不良な悪性腫瘍である。MM の診断には形態学的判断が用いられるが, 時に反応性中皮細胞(reactive mesothelial cell, 以下 RM)との鑑別が困難な症例がある。本研究ではこれら細胞に対して Laplacian of Gaussian (LoG) filter を用いた工学的解析技術により特徴量を算出し, 両細胞の客観的判別が可能かどうか検討した。

【方法】北里大学病院病理検査室に提出された体腔液細胞診標本を顕微鏡用デジタルカメラにおいて撮影した。

RM と診断された 24 症例から核 640 個, MM と診断された 29 症例から核 557 個を抽出した。この核画像に対して平均信号値, 標準偏差, 歪度, 尖度といった LoG filter 特徴量の算出, 統計学的解析, support vector machine を用いた機械学習・交差検証を行った。

【結果】画像信号値を Red(R), Green(G), Blue(B)チャンネルに分離した。B チャンネルでの LoG filter 特徴量は, 尖度は RM より MM の方が有意に高値を示し, 標準偏差と歪度は RM より MM の方が有意に低値を示した。全ての LoG filter から得られた特徴量を用いて求めた判別率は 10-fold cross validation (10-fcv)において 76.9%を示した。先行研究の特徴量(信号値, 濃度共起行列, 形状特徴, Local Binary Pattern, Otsu, Tamura, Gabor filter, Gaussian filter)と LoG filter を用いて求めた判別率は 10-fcv において 86.2%と高値を示した。

【まとめ】MM は RM に比べて核クロマチン及び核内タンパクが増量し, LoG filter 処理によりその違いが特徴量に反映された。RM と MM の鑑別において LoG filter を用いた工学的解析技術により, 76.9%の判別率で客観的判別が可能であった。

P-1-46 使用細胞数とセルブロック上の細胞数のコンピュータ支援画像解析による比較検討

群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学

○櫛引来明(St), 大井瑞葉(CT), 兼平裕貴(St), 西島良美(CT), 小林さやか(CT), 齊尾征直(MD)

【はじめに】セルブロック法は近年体腔液における利用が広がっているが, 標本上の細胞密度や数がどの程度の細胞を用いると得られるのか, 実際の診療検体で毎回行うことは難しい。そこで我々は卵巢癌の培養細胞株を用いて, 使用細胞数とセルブロックのホルマリン固定パラフィン包埋標本上の細胞数とをコンピュータ支援画像解析(CAIA)を用いて比較検討したので報告する。

【方法】卵巢癌細胞株(RMG-V)培養細胞浮遊液を用いて細胞量の異なる希釈系列(1×10^6 個/mL から倍数希釈で 1.56×10^4 個/mL まで)を 7 つ作製し, フィブリンクロット法によるセルブロック標本作製およびヘマトキシリン単染色を行った後バーチャルスライドスキャナで画像取り込みを行い, CAIA による画像解析を行った。項目は, 切片上の対物 40 倍での代表的 5 視野における細胞数, 全領域における総細胞数, 面積当たりの細胞密度を評価した。

【結果】使用細胞数と標本全視野での総細胞数の間には強い正の相関がみられた ($R=0.9866$)。対物 40 倍 5 視野にみられる平均細胞数でも, 使用細胞数との間に強い正の相関を認めた ($R=0.9615$)。また, フィブリンクロット断面積当たりの細胞密度と使用細胞数にも正の相関がみられた ($R=0.9435$)。他方, フィブリンクロットの断面積と使用細胞数の間には相関関係はみられなかった ($R=0.2185$)。

【考察】セルブロック断面上の細胞数と断面積当たりの細胞密度が使用細胞数と相関するが, セルブロック断面積そのものとは相関しないことが明らかになった。これはフィブリンの量の方が細胞沈査の体積よりはるかに大きいことに起因するからと思われた。

P-1-47 癌性胸水の液状化細胞診検体を用いた形態および抗原保持限界に関する検討

地方独立行政法人りんくう総合医療センター病理検査科¹⁾, 関西医療大学院²⁾, 地方独立行政法人りんくう総合医療センター呼吸器外科³⁾, 地方独立行政法人りんくう総合医療センター病理診断科⁴⁾

○宮内雅哉(CT)^{1,2)}, 矢野恵子(CT)²⁾, 山中秀樹(MD)³⁾, 中井信子(CT)¹⁾, 伊藤歌奈己(CT)¹⁾, 今北正美(MD)⁴⁾

【はじめに】近年、細胞診検体を用いたコンパニオン診断が可能となり、シングルセル遺伝子解析も実臨床での応用が期待されている。また、液状化細胞診検体(Liquid based cytology: LBC)では、残余検体が長期保存可能であり、細胞形態観察や免疫細胞化学染色の施行が可能とされている。そこで、我々は癌性胸水のLBC検体を用いて、細胞形態の経時的変化および抗原保持限界について調査したので報告する。

【方法】2022年1月から2023年4月の1年4ヶ月間に、十分な沈査量が得られた胸水検体のうち、細胞診で悪性と診断された6症例(肺原発腺癌2例、悪性中皮腫2例、肺原発小細胞癌1例、腹膜癌1例)を対象とした。BDサイトリッチレッド保存液で固定したBDシュアパス標本に対し、パパニコロウ染色と抗体15種類(BAP1, Calretinin, TTF1, WT-1, Ber-EP4, CEA, CKAE1/AE3, CK5/6, CK7, CK20, Desmin, EMA, HBME-1, NapsinA, Podoplanin)を用いた免疫細胞化学染色を、当日、1か月ごとに6ヶ月間染色した。形態保持の評価は、BDシュアパス標本に経験値のある細胞検査士複数名で「可」、「非」の2段階で評価した。抗原保持の評価はセルブロック標本をコントロールとして、染色強度を(-)から(++++)の4段階で病理細胞診専門医とともに評価した。

【結果】形態保持は細胞の小型化や軽度の細胞質融解化、核濃染化などを認めたが、6症例すべて6ヶ月間「可」であった。抗原保持は6症例すべて2ヶ月から3ヶ月で、染色強度の減弱や非特異反応を認めた。

【結語】今回の検討では、BDサイトリッチレッド保存液の形態保持限界は6ヶ月間、抗原保持は2ヶ月間限界であることが示唆された。

P-1-48 培養細胞を用いた疑似試料による細胞接着性のコンピュータ支援画像解析による比較検討

群馬大学大学院保健学研究科生体情報検査科学

○兼平裕貴(St), 大井瑞葉(CT), 櫛引来明(St), 西島良美(CT), 小林さやか(CT), 齊尾征直(MD)

【はじめに】近年、細胞診検体における細胞集塊の評価を行う際、徐々にコンピュータ支援画像解析(CAIA)が使用され始めている。今回我々は肺癌の培養細胞を疑似試料として用い、細胞の接着性がある状態、分散させて無い状態でどのように画像解析上での特徴が表せるか比較検討した。

【方法】肺癌細胞株(A549)培養細胞を用いて、フラスコ内でコンフルエントに到達するまで培養し、細胞の接着性がある状態を模倣するためにセルスクレイパーを、細胞を完全に分散させた例としてトリプシンを用い各々細胞を剥離させた培養細胞浮遊液を用意した。いずれもセルブロック標本作製およびヘマトキシリン単染色を行った後、バーチャルスライドスキャナで画像取り込みを行い、CAIAによる画像解析を行った。切片上の対物40倍での代表的5視野における細胞集塊の面積の平均値を評価した。また免疫組織化学染色を行いE-cadherinの染色強度を検討した。

【結果】トリプシンを用いた検体とセルスクレイパーを用いた検体とでは、細胞が接着している集団の平均面積に有意な差が認められた($P < 0.0001$)。またE-cadherinの染色強度はセルスクレイパーを用いた場合で強い陽性を示し、トリプシンを用いた場合では減弱していた。

【考察】胸水や腹水中の細胞で特に接着性が低下していない場合は大型の集団での出現もみられるが、そのような集団を特定する際にCAIAの画像解析により客観的な細胞集団の面積の分布域の違いを比較検討する事が可能であれば、スクリーニング対象とした検体の全体像が掴みやすくなり、人的な見落としなどのリスク低減に繋がる可能性があると思われた。

P-1-49 Fallopian tube fimbrial carcinoma presenting as a solitary huge omental mass

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科¹⁾, 埼玉石心会病院病理診断科・病理検査室²⁾, 埼玉医科大学国際医療センター婦人科腫瘍科³⁾, 埼玉石心会病院婦人科⁴⁾

○川崎朋範(MD)^{1,2)}, 藪野 彰(MD)^{3,4)}, 後藤浩子(CT)²⁾, 山下尚美(CT)²⁾, 田中美希(CT)²⁾, 小川弘美(CT)²⁾, 大塚麻実子(CT)²⁾, 瀬山良美(CT)²⁾, 藤沢美穂(CT)²⁾, 鈴木雅子(MD)²⁾, 沢田美奈(MD)⁴⁾, 相田久美(MD)²⁾

The patient, a 74-year-old woman, had been noted to have abnormal endometrial screening cytology 3 years prior to the current presentation. On cytological smears, large atypical epithelial cells were sporadically observed, mainly forming small clusters, in the background of endometrial tissues with neither proliferative changes nor atypia. The atypical cells exhibited a high N/C ratio and possessed polygonal, foamy cytoplasm and hyperchromatic nuclei. Endometrial biopsy and curettage were performed, but no atypical cells were detected, and CT, MRI, and PET/CT showed no abnormalities. At subsequent follow-up, nine endometrial cytological examinations and two biopsies were performed, none of which showed abnormalities. At the current presentation, MRI revealed a 65 mm omental mass. This lesion corresponded histologically to a high-grade serous carcinoma (HGSC). Furthermore, a 5×4 mm lesion consisting mainly of a STIC was identified in the left fimbrial tube, with a 1 mm invasive, HGSC focus. No neoplastic lesions were detected at other locations. If atypical epithelial cells with the possibility of an extrauterine primary are incidentally found on endometrial cytology, but no abnormalities are identified by diagnostic modalities, periodic imaging examinations can be recommended, considering the potential for these lesions to originate from the fimbria of the fallopian tube.

P-1-50 卵巣の tumor-like (polypoid) endometriosis の 1 例

新百合ヶ丘総合病院臨床検査科¹⁾, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科²⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部³⁾

○村上将人(CT)¹⁾, 塩野涼子(CT)¹⁾, 和田幸子(CT)¹⁾, 高山明子(CT)¹⁾, 田口勝二(CT)¹⁾, 大森嘉彦(MD)²⁾, 福永眞治(MD)²⁾, 松沢春華(MD)³⁾

【はじめに】子宮内膜症は通常嚢胞性の発育を示すことが多いが, 稀にポリープ状, 腫瘍状に発育し, 臨床的, 病理組織学的診断に苦慮することが多い。今回我々は卵巣の tumor-like endometriosis を経験したので報告する。

【症例】30 歳代女性。CA125 の上昇がみられ精査のため当院に紹介された。PET/CT にて骨盤内右側に嚢胞性腫瘍, 充実性成分がみられ, 悪性腫瘍が疑われたため, 腹腔鏡下片側付属器切除術および術中迅速診断が施行された。

【肉眼所見】9×9×3.5 cm 大の主として充実性, 一部嚢胞性の出血を伴った卵巣であった。

【細胞所見】術中迅速時の充実部からの擦過細胞診では, 組織球, リンパ球を背景に, 子宮内膜上皮様細胞と間質様の細胞を認めた。細胞異型は乏しく, 悪性を示唆する所見は認められなかった。

【組織所見】鋸歯状の腺, 拡張腺管がみられ, 間質は異型のない紡錘形細胞の増生, 豊富な大小血管が観察された。腺の間質浸潤像はみられなかった。迅速診断時には adenofibroma とされ, 嚢胞部は内膜症性嚢胞と考えられた。手術検体による最終診断は tumor-like endometriosis であった。

【まとめ】Tumor-like endometriosis は, 術前の画像診断で悪性腫瘍が疑われていたように術前診断が困難な疾患であり, 術中診断時に tumor-like endometriosis と正しく診断されることは稀である。子宮内膜様の細胞像であるという細胞検査士の意見は診断病理医にとって特に迅速診断時に非常に重要であると考えられる。Tumor-like endometriosis は画像診断, 術中迅速診断時の肉眼所見, 組織像, 細胞像を用いた総合的な判断が必要である。

P-1-51 卵巣原発悪性リンパ腫の一例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座²⁾, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域³⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座⁴⁾

○松村由紀子(MD)¹⁾, 追切裕江(MD)¹⁾,
重藤龍比古(MD)¹⁾, 吉澤忠司(MD)²⁾, 加藤哲子(MD)³⁾,
黒瀬 顕(MD)⁴⁾, 鬼島 宏(MD)²⁾, 横山良仁(MD)¹⁾

【諸言】悪性リンパ腫による卵巣への浸潤はよく知られている。しかし卵巣原発悪性リンパ腫は非常に稀である。今回我々は、捺印細胞診併用の術中迅速診断で round cell tumor が疑われ、卵巣原発のびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 (以下 DLBCL) の診断となった症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代, 2 経産, 閉経 50 歳。PET-CT 検査での検診を希望し施行したところ, 約 5 cm の左卵巣腫瘍に SUV max 9.6 の陽性集積を認めた。造影 MRI 検査では成熟嚢胞性奇形腫が疑われ, 一部に壁肥厚を認めたが, 積極的に悪性を疑う所見ではなかった。しかし PET-CT 検査より成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化は否定できず, 手術の方針となった。最終病理診断は卵巣 DLBCL (IE 期) の診断となり, 今後化学療法予定となっている。

【捺印細胞診所見】パパニコロウ染色では, 核形不整や核クロマチンの増量を示し, 核小体明瞭で多数の核分裂像を示す円形細胞がびまん性に増生していた。

【摘出標本組織所見】嚢胞壁は全体に白色充実性に肥厚していた。毛髪や皮膚, 骨, 軟骨, 脂肪組織, 多列上皮がみられ, 成熟奇形腫を認めた。その他, 類円形, 多辺形で弱好酸性の細胞質を有する異型細胞がびまん性, シート状に増殖していた。免疫組織化学では LCA (+), CD20 (+), AE1/3 (-), S100 (-), CD30 (-), CD5 (-), CD10 (-), BCL2 (+), BCL6 (+), MUM1 (+) を示し, DLBCL non-GCB type と診断された。

【結論】検診での PET-CT 検査で発見された卵巣原発悪性リンパ腫を経験した。捺印細胞診を併用することで診断の一助となった。

P-1-52 敗血症を来した卵巣原発扁平上皮癌の一例

国家公務員共済組合連合会斗南病院婦人科・腫瘍科¹⁾, 国家公務員共済組合連合会斗南病院病理診断科²⁾, 国家公務員共済組合連合会斗南病院検査部病理検査科³⁾, 国家公務員共済組合連合会斗南病院呼吸器・乳腺外科⁴⁾, 札幌医科大学産婦人科⁵⁾

○田中綾一(MD)¹⁾, 南 妃奈(MD)¹⁾, 野呂 薫(MD)¹⁾,
武田広子(MD)²⁾, 小山田ゆみ子(MD)²⁾,
加藤知美(CT)³⁾, 福田有志(CT)³⁾, 槇尾幸恵(CT)³⁾,
今野育美(CT)³⁾, 林 論史(MD)⁴⁾, 齋藤 豪(MD)⁵⁾

【はじめに】卵巣原発の扁平上皮癌は稀で, 純粋型の他に発生母地として成熟嚢胞性奇形腫, プレンナー腫瘍, 子宮内膜症などが報告されている。今回意識消失で救急搬送され卵巣癌により敗血症が引き起こされた卵巣原発扁平上皮癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性, 数ヶ月前よりの倦怠感, 数日前から嘔吐を繰り返し, 意識消失し倒れているところを家族が発見し当院救急搬送となった。来院時呼吸数 31/min, 収縮期血圧 89 mmHg, 血液検査にて WBC6410/ μ L, CRP64.3 mg/dl より敗血症を疑い, CT 検査にて直径 20 cm の腹腔内腫瘍をみとめ緊急開腹術を施行した。術中所見は両側卵巣腫瘍が直腸, 右尿管に浸潤しており直腸穿孔により敗血症に至ったことが予想された。術式は両側付属器摘出術, 膈上部切断術, 直腸合併切除, 右尿管合併切除を施行した。卵巣腫瘍内は肉眼的に大量の脂肪と毛髪が充満しており, 摘出物病理結果は卵巣原発扁平上皮癌, 組織学的に奇形腫の所見は認めなかったが脂肪と毛髪をみとめたことより発生母地は奇形腫であったことが予想された。

【まとめ】卵巣原発扁平上皮癌が直腸穿孔の原因となり敗血症に至った極めて稀な症例を経験した。

P-1-53 腔原発の悪性黒色腫の一例

立正佼成会附属佼成病院産婦人科¹⁾, 立正佼成会附属佼成病院病理部²⁾, 杏林大学医学部産科婦人科学教室³⁾

○尾坂 真(MD)¹⁾, 野口 翠(CT)¹⁾, 江上由里香(CT)¹⁾, 村田英一郎(CT)¹⁾, 當眞嗣陸(CT)¹⁾, 木村英三(MD)¹⁾, 二階堂孝(MD)²⁾, 小林陽一(MD)³⁾, 鈴木 淳(MD)¹⁾

婦人科領域に発生する悪性黒色腫は全悪性黒色腫の約 3%程度と稀な疾患である。今回我々は腔原発の悪性黒色腫の一例を経験したので報告する。症例は 66 歳 2 妊 2 産、健診で腔壁腫瘤を認め精査目的で当科紹介受診となった。初診時、腔鏡診にて後腔門蓋部に約 2 cm の腫瘤を認め、腫瘍表面の擦過細胞診および組織生検を施行した。擦過細胞診では破碎細胞がみられる背景の中、散在性に異型細胞の出現を認めた。細胞所見では核腫大、核形不整、核小体腫大、クロマチン増量を認め、異型が強い腫瘍細胞を認めた。組織生検では大型類円形腫瘍細胞の充実性・胞巣状増殖を認め、免疫組織化学では黒色腫関連抗原(MelanA, HMB45, S100 タンパク)の発現を認め、メラニン欠乏性悪性黒色腫と診断した。MRI, PET-CT にて精査の結果、リンパ節転移、遠隔転移は認めず外科的切除の方針とした。手術は広汎子宮全摘術、両側付属器切除術、腔全摘術を施行。摘出検体の病理診断で腔原発の悪性黒色腫 stage IIB (p4aN0M0) と診断し、子宮頸部までの進展と腔壁断端近くまでの Pagetoid spreading を認めた。腔断端近くまで腫瘍細胞の進展を認めたため、追加手術として外陰部部分切除および外陰形成術(V-Y 皮弁)を施行した。術後は皮膚科で経過観察していたが、術後 1 年で腹膜播種で再発し抗 PD-1 抗体にて治療となった。婦人科領域に発生する悪性黒色腫の治療は外科的切除が第一選択とされている。本症例では画像上は限局していたため、手術治療を選択した。後療法に関してはインターフェロンの局注または化学療法の投与等の治療も行われているが、標準的な治療法については確立されていない。希少疾患であり治療方法についてさらなる検討が必要である。

P-1-54 扁平上皮癌との鑑別を要した萎縮性腔炎の 1 例

杏林大学医学部産科婦人科学教室¹⁾, 杏林大学医学部付属病院病理部²⁾, 杏林大学医学部病理学教室³⁾

○浅野史男(MD)¹⁾, 百村麻衣(MD)¹⁾, 菅野 瞳(CT)²⁾, 田邊一成(CT)²⁾, 市川美雄(CT)²⁾, 岸本浩次(CT)²⁾, 鬼塚裕美(MD)³⁾, 林 玲匡(MD)³⁾, 長濱清隆(MD)³⁾, 松本浩範(MD)¹⁾, 森定 徹(MD)¹⁾, 柴原純二(MD)³⁾, 小林陽一(MD)¹⁾

【緒言】子宮頸部細胞診では、閉経後のエストロゲン欠乏により重層扁平上皮の菲薄化が起り、子宮頸部細胞診で傍基底型の扁平上皮細胞が多く採取される。傍基底型細胞は N/C 比が高く、萎縮性変化に伴い細胞質や核が濃染傾向を示すため、悪性細胞との鑑別に難渋することがある。今回、子宮頸部細胞診で扁平上皮癌が疑われたものの、その後の経過で萎縮性腔炎と診断した 1 例を報告する。

【症例】59 歳、女性、48 歳時に子宮頸部円錐切除術を施行した。50 歳閉経し、その後の子宮頸部細胞診で HSIL が持続するも、円錐切除後の影響で頸管狭窄を認め、頸部組織施行は困難であった。57 歳時の細胞診で SCC が疑われたが、HPV 検査は陰性で、画像検査でも異常所見を認めなかった。エストロゲン欠乏による細胞変化も考慮し、エストロゲンを投与したところ、投与後には扁平上皮癌を疑う所見は認めなかった。手術は施行せず、2 年経過した現在も経過観察中である。

【細胞所見】エストロゲン投与前は壊死性背景に N/C 比の増大、クロマチン濃染、奇怪核を伴う異型細胞の集塊や、オレンジ G 好染性の細胞質を有する異型細胞を認めた。エストロゲン投与後には、壊死性背景や奇怪核を伴う異型細胞の集塊は認めず、クロマチン濃染、核型不整を伴う中層型扁平上皮細胞の所見となった。

【考察】閉経後の萎縮性腔炎では、悪性細胞に類似した異型扁平上皮細胞が見られることがあり鑑別に難渋することがある。Papanicolaou は、エストロゲン投与によってその鑑別が可能となる場合があると報告し、本邦においてもその有用性が報告されている。閉経後の萎縮性変化の強い細胞診異常では、慎重に治療方針を決定する必要があると思われた。

P-1-55 原発不明の平滑筋肉腫の1例

トヨタ記念病院

○西田裕亮(MD), 島 寛太(MD), 柴田莉奈(MD),
加藤幹也(MD), 村井 健(MD), 小島遊明(MD),
森 将(MD), 稲村達生(MD), 柴田崇宏(MD),
竹田健彦(MD), 鵜飼真由(MD), 岸上靖幸(MD),
竹田美帆(CT), 伊藤謙吾(CT), 小口秀紀(MD)

【緒言】 原発不明の平滑筋肉腫の補助診断に捺印細胞診が有用であった一例を経験したので報告する。

【症例】 75歳, 2妊2産。倦怠感を主訴に前医受診し, 腹部触診にて巨大腫瘤を認めたため当科紹介となった。超音波断層法で血流豊富な12.4×11.2cmの腹腔内腫瘤を認めた。PET/CTでは同腫瘍にFDGの異常集積を認めた。開腹術を施行し, 腫瘍を摘出した。摘出した腫瘍とは別に萎縮した子宮と両側付属器が確認された。原発不明の平滑筋肉腫の診断で, 現在術後放射線治療を施行中である。

【細胞所見】 腫瘍圧挫細胞診では壊死性背景に錯綜する束状かつ重積性のある密な紡錘形細胞集塊が採取されており, この紡錘形細胞では核の大小不同や核形不整形を認めた。上皮結合性は明らかでなく, いわゆる spindle cell tumor with malignancy であった。非上皮性悪性腫瘍が想起された。

【組織所見】 固定後肉眼所見では単発で内部は多結節様の白色充実性病変が切除されていた。組織学的には紡錘形細胞の錯綜する束状かつ密な増殖から構成される壊死を伴った非上皮性腫瘍であった。腫瘍細胞は核腫大, 核クロマチンの濃染を伴う紡錘形核及び弱好酸性の細長い胞体から構成され, 核分裂像をよく認めた。免疫組織化学的に腫瘍細胞には desmin, CD34, smooth muscle actin, calponin, p16 が陽性, c-kit, S-100, ER, PgR, keratin(AE1/AE3), CD10, EBER-ISH が陰性であった。以上より平滑筋肉腫と診断した。

【結論】 腹腔内腫瘍の稀な組織型である平滑筋肉腫の補助診断に捺印細胞診が有用であった。

P-1-56 腔原発 Amelanotic melanoma の1例

山梨大学医学部附属病院病理部¹⁾, 山梨大学医学部産婦人科²⁾, 山梨大学医学部人体病理学講座³⁾

○中村海斗(CT)¹⁾, 中澤久美子(CT)¹⁾, 花井佑樹(CT)¹⁾,
望月直子(CT)¹⁾, 笠井一希(CT)¹⁾, 北川侑季(CT)¹⁾,
大森真紀子(MD)²⁾, 望月邦夫(MD)^{1,3)},
近藤哲夫(MD)^{1,3)}

【はじめに】 悪性黒色腫はメラニン細胞由来の腫瘍で主に皮膚に発生するが, 口腔や消化管, 性器などにも発生する。そのうち腔原発は, 全悪性黒色腫の0.3~0.8%と稀である。また, 悪性黒色腫には, 10%未満にメラニン産生が乏しい無色素性が存在する。今回, 我々は腔原発無色素性悪性黒色腫(Amelanotic melanoma)を経験したため報告する。

【症例】 80歳代, 女性。不正出血を主訴に近医にて, 腔壁に3cm大の腫瘤を認め, 悪性腫瘍が疑われ, 当院産婦人科を紹介受診。腔壁擦過細胞診, 腔壁生検が行われた。細胞診で悪性, 腔壁生検で悪性黒色腫が疑われた。その後, PETやMRIでも悪性を疑い, 腔壁の部分切除術が行われた。

【細胞所見】 大小不同を伴う結合に乏しい異型細胞を孤立性に認める。それらは単核~多核, 核偏在, 核小体の明瞭化, ラブドイド様形態, 核内空胞および細胞相互封入像がみられる。悪性と診断し, 推定組織型は未分化癌や肉腫, メラニン顆粒はないが悪性黒色腫があげられた。

【組織所見】 核小体の目立つ異型メラノサイトが増殖し胞巣状構造や索状配列を形成し, 真皮内へ浸潤している。メラニン沈着は不明瞭。免疫染色は, S100(+, focal), SOX10(+), MART-1(+), HMB-45(+), PRAME(+, 80%), 悪性黒色腫と診断された。

【考察および結語】 悪性黒色腫の細胞学的特徴は, 細胞内メラニン色素沈着, 核内空胞, 巨大な核小体, 細胞相互封入があげられる。診断にはメラニン色素が手掛かりとなるが, 無色素性悪性黒色腫ではメラニン色素を認め難い。しかし, 核内空胞など特徴的所見はみられる。腔原発は稀だが, 肉腫様の異型の強い細胞がみられた場合は, 悪性黒色腫も念頭に診断する必要がある。

P-1-57 当院における腔原発悪性黒色腫 4 症例の細胞学的検討

神奈川県立がんセンター婦人科

○上田麗子(MD), 吉川千晶(MD), 納富嗣人(MD),
横澤智美(MD), 近内勝幸(MD), 小野瀬亮(MD),
佐治晴哉(MD)

【緒言】腔原発悪性黒色腫はメラノサイトの増殖が特徴的な所見ではあるが、メラノサイト含有量の少ない悪性黒色腫も存在することから、診断には細胞診をはじめとした病理組織学的検索が重要である。今回我々は、2015 年 4 月から 2023 年 3 月までに診断治療を行った悪性黒色腫 4 症例を振り返り、臨床細胞学的検討を行った。

【症例】症例 1: 85 歳 II 期 腔 3 時方向に 15 mm 大腫瘍、腔の下方から子宮腔部まで黒色変化を認めた。腔擦過細胞診で N/C 比増大と、クロマチン増量、大型核小体を示す異型細胞にメラニン顆粒を認め診断に至った。症例 2: 83 歳 I 期。尿道直下の腔前壁に 30 mm 大の病変を認めた。腔擦過細胞診で小型の異型細胞を散在性に少数認めたが、良悪の鑑別が困難であり組織診で診断に至った。症例 3: 72 歳 I 期 尿道口および腔壁に小腫瘍あり。腔擦過細胞診にて N/C 比大、核クロマチン細顆粒状に増量し、大型の核小体を有する悪性細胞が出現するも胞体の色素は不明瞭であった。組織診で悪性黒色腫の診断となった。症例 4: 67 歳 I 期 腔粘膜に 8 mm 大の茶褐色病変を認めた。細胞診では表層型の扁平上皮細胞の細胞質にメラニン様褐色顆粒を有する異型細胞を認め、診断に至った。なお、4 症例中 3 例で重粒子線治療を施行しているが無病生存は 1 例のみで、手術切除症例を含めて治療後早期に転移を認め、今のところ予後改善効果はみられていない。

【結語】メラニン顆粒の乏しい悪性黒色腫は細胞診のみでの診断に難渋することが多く、免疫染色を含めた組織検体で診断がつく現状が改めて明らかになった。先進医療 A 重粒子線治療の適応疾患であり、今後の症例の蓄積と治療効果に期待したい。

P-1-58 腔原発悪性黒色腫の 1 例

大垣市民病院産婦人科¹⁾, 豊橋市民病院病理診断科²⁾

○河合要介(MD)¹⁾, 前多松喜(MD)²⁾, 新井義文(MD)²⁾

【緒言】腔原発悪性黒色腫は、10 万人に 1.5~2 人に発症する悪性黒色腫全体のうち 1% 以下と極めて稀な疾患であり、アンメット・メディカル・ニーズが高い婦人科腫瘍の 1 つである。腔原発悪性黒色腫症例を経験したため報告する。

【症例】71 歳, 2 経妊 2 経産。不正性器出血を主訴に当院を受診した。内診にて腔入口部前壁に母指頭大の黒色の隆起性病変を認めた。腫瘍表面の擦過細胞診では、N/C 比の大きい異型細胞が散在性一部小集塊状に出現しており、異型細胞には微細顆粒状の色素沈着が認められた。同部位より生検し、免疫染色所見も併せて悪性黒色腫と診断した。画像検索では、遠隔転移や腔壁外浸潤は無く、腫瘍は限局していると評価した。悪性黒色腫の腫瘍マーカーとされる 5-S-システイニルドーパは、3.5 nmol/l (基準値 1.5-8.0 nmol/l) と正常域であった。婦人科腫瘍専門医により 10 mm 以上マージンを確保し腔壁腫瘍切除を施行し、同時に皮膚科専門医により両側鼠径リンパ節のセンチネルリンパ節生検が施行された。病理組織診断では、隆起性部分に限局した腫瘍増生を認め、病変部表面は頂部を中心にびらん状で腫瘍そのものが露出した状態であった。腫瘍細胞のびまん性増生がみられ、部分的にメラニン色素沈着を伴っていた。腫瘍の深達度は 8 mm であり、センチネルリンパ節生検は陰性であった。以上の経過より腔原発悪性黒色腫 IIc 期 (pT4bN0M0) と診断した。術後に施行した遺伝子検索において、BRAF 遺伝子変異は認めず、メラノーマ PD-L1 タンパク発現率は 1% 以上であった。

【考察】腔腫瘍の擦過細胞診から診断し得た腔原発悪性黒色腫の 1 例を経験した。婦人科医と皮膚科医の連携により、適切に治療することができた。

P-1-59 子宮腔部液状化検体細胞診 (LBC) に出現した卵巣原発 yolk sac tumor の一例

鹿児島大学病院病理部・病理診断科¹⁾, 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科病理学分野²⁾, 鹿児島大学病院産科婦人科³⁾

○切田ゆかり (CT)¹⁾, 北園育美 (MD)¹⁾, 亀澤 雅 (CT)¹⁾, 古家淳行 (CT)¹⁾, 窪田恵美 (CT)¹⁾, 霧島茉莉 (MD)²⁾, 村上未樹 (MD)¹⁾, 田崎貴嗣 (MD)²⁾, 築詰伸太郎 (MD)³⁾, 東美智代 (MD)¹⁾, 小林裕明 (MD)³⁾, 谷本昭英 (MD)^{1,2)}

【はじめに】Yolk sac tumor (以下 YST) は、悪性胚細胞性腫瘍の一亜型で若年に発生する稀な腫瘍である。液状化検体細胞診 (Liquid based cytology: LBC) の報告例はまだない。今回我々は、卵巣原発 YST を子宮腔部 LBC で診断する機会を得たので、捺印および腹水の細胞像と比較し報告する。

【症例】10 代後半女性。発熱および腹部膨満にて緊急搬送された。多量腹水や腹腔内播種像を認め、右卵巣原発の悪性腫瘍が疑われ、スクリーニング目的の腔部細胞診検査後に右付属器摘出術が施行された。術前の血清 α -fetoprotein 値は 154,024 ng/mL と高値であった。

【細胞診所見】清明な背景に、結合性が強く軽度の重積性を呈する小集塊状に異型細胞を認めた。異型細胞は、円形～紡錘形の核を有し、鋭角的核異型やクロマチンの増量、1-複数の核小体を認めた。細胞質はやや泡沫状で、PAS 反応陽性の硝子球が少数見られた。Schiller-Duval body を反映した細胞像である balloon animal の細胞集塊は確認できなかった。

【組織所見】被膜の自然破綻が見られる腫瘍で、腫瘍細胞が乳頭状、迷路様、充実性、微小嚢胞を呈し増殖しており、広範な出血と壊死が認められた。硝子球や Schiller-Duval body も認められた。

【結語】LBC でも YST の特徴的所見である鋭角的核異型や硝子球が確認できた。卵巣原発の YST が腔部細胞診に出現し、LBC 像の所見が得られた貴重な症例であると考え、当院で経験した腫瘍捺印や腹水細胞診像との比較検討を加えて報告する。

P-1-60 卵巣甲状腺腫性カルチノイドの 1 例

東京女子医科大学八千代医療センター臨床検査室¹⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科²⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター婦人科³⁾

○高橋昌樹 (CT)¹⁾, 今野辰郎 (CT)¹⁾, 南部周平 (CT)¹⁾, 末澤亜紀 (CT)¹⁾, 角奈美子 (CT)¹⁾, 吉田圭汰 (MD)²⁾, 長谷川敦子 (MD)²⁾, 廣島健三 (MD)²⁾, 中澤匡男 (MD)²⁾, 中嶋義之 (MD)³⁾

【はじめに】卵巣原発カルチノイドは卵巣腫瘍の 0.1% 以下と稀である。今回我々は卵巣甲状腺腫性カルチノイドを経験したので報告する。

【症例】71 歳、女性。41 歳時に子宮筋腫で子宮全摘出術状態。胆石症で経過観察中、腹部超音波検査で骨盤内腫瘤がみつき、当院婦人科へ紹介となった。術前 MRI では一部に充実成分を含んだ嚢胞性腫瘤が認められた。

【手術材料肉眼所見】左卵巣の 85×53 mm 大の嚢胞性腫瘍で、内部に黄色調と琥珀色調が混在した充実成分が認められた。

【細胞所見】コロイド成分と共に濾胞上皮様細胞の平面的集塊と細顆粒状クロマチンを有する高 N/C 比類円形異型細胞が混在して出現していた。類円形異型細胞は散在性もしくは腺腔様もしくはロゼット様配列を含んだ集塊で出現していた。個々の細胞は円形核で細顆粒状のクロマチンを有し小型の核小体が認められた。細胞質は淡く核偏在傾向が認められた。

【組織所見】コロイドを含有した大小の濾胞構造と索状、リボン状配列を呈するカルチノイド成分の充実性増殖領域が認められ、両成分の移行像が認められた。免疫染色ではカルチノイド成分に神経内分泌マーカーが陽性であった。

【考察】捺印細胞診でも甲状腺濾胞上皮細胞成分とカルチノイド成分が認められ、一部でカルチノイド成分の核所見と類似した上皮細胞がコロイドを含んだ濾胞状集塊もしくはコロイドを含んだ平面～軽度重積集塊を形成して出現していた。この移行像に相当する所見が卵巣甲状腺腫性カルチノイドの特徴的細胞所見と考えられた。

【結語】卵巣腫瘍の充実部分の詳細な細胞学的検索は境界悪性もしくは悪性腫瘍の存在を推定する上で重要と考えられる。

P-1-61 胸水細胞診が陽性であった卵巣明細胞癌の 1 例

トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾

○小島遊明(MD)¹⁾, 島 寛太(MD)²⁾, 西田裕亮(MD)¹⁾, 柴田莉奈(MD)¹⁾, 加藤幹也(MD)¹⁾, 村井 健(MD)¹⁾, 森 将(MD)¹⁾, 稲村達生(MD)¹⁾, 柴田崇宏(MD)¹⁾, 竹田健彦(MD)¹⁾, 鶴飼真由(MD)¹⁾, 岸上靖幸(MD)¹⁾, 佐原晴人(CT)²⁾, 吉森之恵(CT)²⁾, 小口秀紀(MD)¹⁾

【緒言】今回我々は胸水細胞診が陽性であった卵巣明細胞癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】62 歳, 未妊。3 ヶ月前からの腹痛と 2 日前からの発熱, 呼吸苦を主訴に当院を受診した。CT では右胸水, 腹水の貯留と左卵巣腫瘍の破裂を疑う所見を認めた。呼吸苦の改善が乏しく, 右胸腔穿刺を施行し, 翌日に緊急で腹式子宮全摘出術, 両側付属器摘出術, 大網切除術を施行した。胸水細胞診は Adenocarcinoma で, 病理組織診断は clear cell carcinoma だった。Stage IVA 卵巣明細胞癌の診断でパクリタキセル, カルボプラチン, ペバシズマブ併用化学療法を施行中である。

【細胞所見】多数のマクロファージを混じた血性背景に孤在性や上皮性結合が見られる小細胞集塊を認めた。この細胞は N/C 比が高く一部に空胞が見られ, 大小不同, クロマチン増量, 不整形や核縁肥厚, 核小体の明瞭化を伴う円形核を有し若干偏在していた。PAS 染色では細胞質にびまん性に陽性を示した。原発を示唆する所見は明らかでなかったが腺癌と診断した。

【組織所見】病変は幅の広い間質を伴った乳頭状の形態で増殖する上皮性腫瘍であった。この間質内には拡張した血管が見られ, 浮腫状となっていた。上皮では所々で hobnail 様に核の突出を伴っていた。腫瘍は卵巣壁に侵入性浸潤を認めた。増殖する細胞は核腫大, 核クロマチンの濃染を認めた。以上から明細胞癌と診断した。背景の囊胞領域では腫瘍の他, 陳旧性出血が目立ち内膜症性囊胞の状態であった。腫瘍は皮膜破綻を認めたが, 同側卵管, 対側付属器, 子宮への浸潤は見られなかった。また合併切除された大網に腫瘍は見られなかった。

【結論】胸水細胞診が卵巣癌の病期診断に有用である。

P-1-62 卵巣原発神経内分泌腫瘍の 1 例

独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター病理診断科²⁾

○赤峯末紀(CT)¹⁾, 江藤裕哉(CT)¹⁾, 吉野 歩(CT)¹⁾, 後藤正道(MD)²⁾, 野元三治(MD)²⁾

【はじめに】神経内分泌腫瘍(Neuroendocrine tumor: NET)は神経内分泌細胞由来の腫瘍であるが, 卵巣原発の NET は非常に稀である。今回, 我々は卵巣原発の NET となった 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 代, 女性, 4 妊 2 産。性器出血を主訴に当院を紹介受診された。MRI 検査において子宮に 19 mm 大の筋腫と子宮体部の右側に 74×92×75 mm 大の腫瘍を認めた。E2 は 68.2 pg/mL と高値を示した。両側付属器摘出術が行われた。

【細胞所見】術中迅速診断時作製の捺印標本では, 清明な背景に N/C 比の高い類円形細胞が孤立性またはシート状の集塊として出現していた。腺腔あるいはロゼット様配列を窺わせる集塊も見られた。核は類円形で, 核クロマチンは粗顆粒状に増量しており, 小型の核小体を認めた。細胞質はライトグリーンに淡染し, 細胞境界は不明瞭であった。

【術中迅速組織診断】中分化型 Sertoli-Leydig 細胞腫が鑑別に挙げられた。

【組織所見】永久標本では異型のない線維性間質の中に, 管腔を形成する腫瘍細胞と管腔を形成せずにシート状あるいは索状に配列する腫瘍細胞が混在して認められた。管腔内に PAS 陽性の粘液を認めた。核は中型, 均一で核分裂は 2/10 HPF であった。免疫組織化学染色で synaptophysin, chromogranin A が陽性, calretinin, α -inhibin が陰性, Ki67 指数は 7.6% であった。消化管 NET に準じると NET G2 相当であるが, 原発巣は特定できず, 片側性であったため卵巣原発の NET とした。

【考察】成熟囊胞性奇形腫に合併した NET の報告例は少数あるが, 本症例の卵巣腫瘍は奇形腫成分を認めない点で否定できる。ロゼット様配列や粗顆粒状のクロマチン(salt and pepper 状)を確認することが NET を鑑別に挙げる上で重要である。

P-1-63 腹水セルブロック、腹膜播種針生検で診断に至った卵巣神経内分泌癌の1例

トヨタ記念病院産婦人科¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科病理²⁾

○柴田崇宏¹⁾, 島 寛太(MD)²⁾, 柴田莉奈(MD)¹⁾,
西田裕亮(MD)¹⁾, 加藤幹也(MD)¹⁾, 村井 健(MD)¹⁾,
小鳥遊明(MD)¹⁾, 森 将(MD)¹⁾, 稲村達生(MD)¹⁾,
竹田健彦(MD)¹⁾, 鶴飼真由(MD)¹⁾, 岸上靖幸(MD)^{1,2)},
川口規子(CT)²⁾, 小笠原将人(CT)²⁾, 小口秀紀(MD)¹⁾

【緒言】稀な悪性卵巣腫瘍が発生する場合があります, 治療方針の決定には癌腫の同定が必要である。

【症例】39歳, 未妊。下腹部痛を主訴に前医を受診し, CTで13.4×12.7cmの骨盤内腫瘍を指摘され, 精査目的に当院紹介となった。腹水細胞診, 腹膜播種針生検を実施し神経内分泌分化を示す癌腫と診断した。PET/CTでは腹膜播種, 骨盤リンパ節, 傍大動脈リンパ節転移を示唆するFDGの異常集積を認めた。臨床進行期Stage IIICの卵巣神経内分泌癌と診断した。Irinotecan, Cisplatin併用化学療法を6コース施行し, 準広汎子宮全摘出術, 両側付属器摘出術, 大網切除術, 膀胱子宮窩腹膜切除を行った。

【細胞所見】腹水細胞診では, 清涼な背景に重積性のある細胞集塊を多数含まれていた。同部の細胞にはN/C比の増大, 核小体の明瞭化, 核形不整が認められた。一部の集塊では木目込み配列や相互封入像が確認された。セルブロックを用いた免疫染色では, Synaptophysin, CD56が陽性で, Ber-EP4, CEAが陰性であった。以上の所見より, 神経内分泌分化を有する癌腫と推定した。

【組織所見】腹膜播種針生検では, 密な線維組織内に, N/C比の高い裸核状でクロマチンの濃染を認める異型細胞の増殖を認めた。結合性は所々で弱くなっているものの, 木目込み様の結合性を呈する領域が確認された。免疫組織化学的にsynaptophysin, CD56が陽性でkeratin(AE1/AE3)が一部の細胞に陽性であった。以上から神経内分泌癌と考えられた。

【結論】稀な悪性卵巣腫瘍として, 神経内分泌癌も鑑別にいれる必要がある。

P-1-64 婦人科領域の神経内分泌癌における細胞診所見を含む自施設の後方視的検討

産業医科大学医学部産科婦人科学¹⁾, 産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学²⁾, 産業医科大学病理部³⁾, 産業医科大学第一病理学⁴⁾

○原田大史(MD)¹⁾, 樋上翔太(MD)¹⁾, 植田多恵子(MD)¹⁾,
栗田智子(MD)¹⁾, 吉野 潔(MD)¹⁾, 松浦祐介(MD)²⁾,
西山純司(CT)³⁾, 岡 春子(CT)³⁾, 寺戸信芳(CT)³⁾,
島尻正平(MD)³⁾, 久岡正典(MD)⁴⁾

【目的】女性生殖器に発生する神経内分泌癌(以下, NEC)は2020年に改訂されたWHO分類で神経内分泌癌として独立した項目に分類され, 従来からの小細胞型や大細胞型だけでなく, 神経内分泌型とは異なる癌がNECと混在する組織像(carcinoma admixed with NEC)が明示された。これに基づき, 自施設で診断した婦人科領域のNECの症例について後方視的に検討し, 細胞診によるスクリーニング結果や細胞診像について確認した。

【方法】自施設で2006年～2023年に診断された婦人科領域を由来とした神経内分泌癌の症例について, 原発巣・進行期・治療前の子宮頸部あるいは子宮内膜の細胞診所見・治療後の病理診断等を抽出した。

【結果】14症例が該当し, 原発部位は子宮頸部7例・子宮体部6例・卵巣が1例であった。組織学的には, 5症例が純粋型のNECで, 残りの9症例はcarcinoma admixed with NECであった。治療前の細胞診では, 10/11症例(90.9%)でがんのスクリーニングは達成されていた。子宮頸癌の1例でASC-Hと診断され, 残りの3症例では原発部位と一致した細胞診の採取がなかった。細胞診所見から, NECを治療前に指摘できたのは1症例のみで, 他の症例では腺癌あるいは併存する癌組織に由来した細胞診所見が指摘されていた。

【結論】婦人科領域のNECでは細胞診によるスクリーニングが悪性所見の検索に有効と考えられた。複数の組織型が検索される可能性があるcarcinoma admixed with NECの症例で, NECとは異なる組織部位の細胞診所見から悪性と診断された症例が複数あった。細胞像からNECが積極的に示唆されずとも, がんスクリーニングとしての細胞診の有効性は担保されていた。

P-1-65 良悪の鑑別に苦慮した KRAS 遺伝子変異陽性の浸潤性粘液性腺癌の 2 例

宝塚市立病院医療技術部臨床検査室¹⁾, 宝塚市立病院診療部病理診断科²⁾

○金森詩音(CT)¹⁾, 太田寛子(CT)¹⁾, 小松敏也(CT)¹⁾, 松尾祥平(MD)²⁾

【はじめに】今回, 我々は細胞異型が軽度で良悪の鑑別に苦慮した浸潤性粘液性腺癌 (Invasive mucinous adenocarcinoma, 以下 IMA) の 2 例を経験したので報告する。

【症例 1】70 歳代女性。喫煙歴なし。肺炎フォロー中に CT で右上葉に無気肺と多発肺結節を認め、気管支鏡検査を施行。細胞診では線毛が不明瞭で核偏在した異型細胞を不規則重積集塊で認め、疑陽性と判定した。組織診では軽度の核異型を伴い、豊富な細胞質内粘液を有する高円柱状異型細胞が主に肺胞上皮置換性に増殖する像を認め、IMA の所見であった。細胞診標本を再鏡検すると N/C 比が高く、細胞質内粘液を有する異型細胞を柵状または蜂巢状集塊で認め IMA が疑われる所見であった。KRAS 遺伝子変異 (G12C) 陽性であった。

【症例 2】70 歳代男性。喫煙歴約 50 年。肺炎として治療中に CT で右下葉の陰影が増大し、気管支鏡検査を施行。細胞診では異型の目立たない上皮細胞を認め、陰性と判定した。組織診では高円柱状異型細胞が主に肺胞上皮置換性に増殖し、一部で細胞質内粘液を有する細胞も認め、IMA の所見であった。細胞診標本を再鏡検すると大部分は線毛が不明瞭で、一部で蜂巢状集塊や核溝、軽度の核形不整、細胞質内粘液を認めた。異型細胞とは判断できなかったが良悪の鑑別は困難であった。KRAS 遺伝子変異 (G12D) 陽性であった。

【結語】IMA は肺腺癌の 5% 程度で見られ、組織型の鑑別として常に考慮すべきである。画像的に肺炎様陰影が見られる場合、IMA の可能性も念頭に置きながら線毛の有無や集塊の構造、細胞質内粘液、核所見などに注目し丹念に鏡検することが重要である。

P-1-66 ROSE 時に正常腺房細胞を小型円形細胞腫瘍と誤判定した 1 例

済生会二日市病院検査部病理¹⁾, 福岡大学病院病理部・病理診断科²⁾

○河野賢二(CT)¹⁾, 松本慎二(CT)²⁾

【はじめに】膵腫瘍に対する EUS-FNA 時における ROSE は、サンプリング不良による再検査を回避できる有効な細胞診検査である。しかしながら、がん組織周囲に見られる化生上皮と異型に乏しい腺癌との鑑別、自己免疫性膵炎や特殊型膵癌など症例によっては病変部から適切に採取された検体か否かの判断に苦慮する症例も少なくない。今回我々は、ROSE 時に正常腺房細胞を小型円形細胞腫瘍と誤判定した症例を報告する。

【症例】50 歳代男性。CT にて膵鉤部に 30 mm 大の乏血性腫瘍、EUS にて不整形な低エコーを示す腫瘍を認め、膵癌疑いにて EUS-FNA が施行された。

【細胞像】ROSE 時の圧搾標本では、多くの小型異型細胞が孤立散在性および血管周囲にまわりつく乳頭状集塊として出現。異型細胞は単調な所見で、N/C が高く、不整性に乏しい類円形核でクロマチン増量を認め、一部には泡沫状の細胞質を有し、核が偏在する異型細胞の腺房様集塊や線維性結合組織内に埋没する核密度の高い重積集塊も認められた。均一な形態を示す小型円形細胞を認める点から、ROSE 時には検体適正、神経内分泌腫瘍 (NEN) や腺房細胞癌 (ACC) などが疑われると報告した。しかし翌日の通常アルコール固定標本 (ROSE 時の対面標本) を鏡検した結果、その細胞所見は明らかに様相が異なっており、免疫細胞化学の結果からも正常の腺房細胞であることが判明した。

【組織像】正常腺房細胞を混じた線維化を伴った膵小葉組織のみで、異型細胞は認められなかった。

【考察】当施設では ROSE 時には再水和法による迅速パニコロー染色標本での判定を行っている。本発表では正常腺房細胞、NEN、ACC における再水和標本と湿固定標本との比較を中心に報告する。

P-1-67 心嚢水にて心臓原発血管肉腫が疑われた 1 例

所沢明生病院医療技術部検査科¹⁾, 新久喜総合病院医療技術部検査科²⁾, 新久喜総合病院病理診断科³⁾

○栢森恵子(CT)¹⁾, 寺田佐和子(CT)²⁾, 市村隆也(MD)³⁾, 割栢健史(MD)³⁾

【はじめに】心臓原発腫瘍の発生頻度は全腫瘍の約 0.1% 以下, 悪性が占める割合は約 30% といわれている。今回, 我々は心嚢水の細胞診にて腺癌を疑ったが, 最終的には心臓原発の血管肉腫と思われた希少例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代, 男性, 2ヶ月前より下腿浮腫と体重増加を認め, 咳嗽及び臥位での呼吸苦が増悪し当院に紹介受診。心エコーにて, 心タンポナーデによる心不全の診断で心嚢ドレナージが施行された。

【細胞像】リンパ球を背景に, N/C 大の細胞が上皮様結合を有する集塊または孤在性に多数出現。ギムザ染色にて異染性を示す硝子球を中心に腺管状や放射状に細胞配列する特徴的な像を呈していた。偏在核, くびれや切れ込み状の核形不整, 明瞭な核小体, 核分裂像がみられた。これらより ClassV 悪性, 構造からは第一に腺癌を疑うとして報告した。また, 再鏡検後の所見として血管増生, 細胞質内の硝子球, 同心円状配列を確認した。セルブブロック検体にて行った免疫染色は, 上皮及び中皮マーカーが陰性, Vimentin, CD34, CD31, FactorVIII が陽性となり, 血管肉腫を強く疑うとして報告された。

【経過】上記診断から TEE, PET/CT, MRI が追加検査され, 右側房室間溝内に約 4 cm の腫瘍, 肺や縦郭リンパ節への転移を認めた。画像所見及び, 細胞像, セルブブロック像所見を加え, 血管肉腫と診断されて専門機関へ紹介となった。

【まとめ】再検討の結果, 腺癌との鑑別に有用な所見は見出せず, 心嚢水の細胞診において血管肉腫の推定は困難と思われた。しかし, セルブブロックにおける免疫染色の有用性は高いと考えた。今回最も特徴的であった硝子球が, 血管肉腫の手がかりと成りえるのかを今後検討することとする。

P-1-68 脳脊髄液中に認められた形質細胞腫の 1 例

沖縄県立南部医療センター・こども医療センター検査科¹⁾, 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター病理診断科²⁾

○大城 祐(CT)^{1,2)}, 宮城紗綾(CT)¹⁾, 今井真奈美(CT)¹⁾, 中曽根歩未(CT)¹⁾, 松本三穂(CT)¹⁾, 山村育子(CT)¹⁾, 南部順一(MD)²⁾, 仲里 巖(MD)²⁾

【はじめに】形質細胞腫の細胞像は小型から大型の類円形細胞で核は偏在性で細胞質は好塩基性, 核周明庭が認められることが多い。また, 腫瘍細胞の成熟度, 形態は形質細胞に類似するものから大型核を有するものまで様々である。今回, 我々は脳脊髄液中に認められた著明な異型を示し診断に苦慮した形質細胞腫の 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代男性。多発性骨髄腫の再発と診断され化学療法中に四肢の痺れや麻痺が出現。急速に進行してきた為, 原因精査目的にて脳脊髄液の細胞診検体が提出された。

【細胞所見】背景に赤血球を伴って, 核周明庭を伴った単核から 2 核以上の形質細胞が認められた。また, 大型で, 核腫大や切れ込み, こぶ状の核形不整を認める細胞や核小体が明瞭な細胞, 核分裂像も認められた。形質細胞腫が疑われたが, 核異型の強い細胞も多く, 成人 T 細胞性白血病細胞との鑑別が必要と考えられた。

【組織所見】骨髄生検では, 顆粒球系細胞が主体で, 巨核球も認められた。形態的に形質細胞様の細胞は目立たなかったが, CD138, MIST1 で陽性となる細胞が少数認められた。CD56 でそれらの一部が陽性。Kappa, Lambda では Lambda 優位であった。免疫染色結果から形質細胞腫に矛盾しないと考えられた。

【考察】今回, 我々は脳脊髄液中に出現した著明な核異型を示す形質細胞腫の 1 例を経験した。形質細胞腫の典型的な細胞像は認識していたが, 今回のように一部の細胞で核異型が強く, 細胞質の好塩基性, 核周明庭がはっきりしない細胞像を初めて経験した。今後は本症例を念頭に置き診断業務に努めたい。

P-1-69 原発巣推定に苦慮した一例

沖縄県立中部病院検査科病理

○比嘉奈津美(CT), 知花祐子(CT), 比嘉良弘(CT),
新垣善孝(CT), 宮里泰山(MT), 金城光幸(CT),
小山寛文(MD)

【はじめに】発見された腫瘍が転移巣と推定されるにもかかわらず、原発巣の推定が困難である場合は少なくない。今回我々は、複数の部位にリンパ節腫大を認め、原発巣推定に苦慮した一例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性。1 年程前に左前頸部にしこりを自覚した為近医を受診。精査目的で当院へ紹介とされた。造影 CT 及び超音波検査で、左頸部リンパ節と左腋窩リンパ節腫大が指摘され、両部位の穿刺吸引細胞診及び腋窩リンパ節生検が施行された。造影 CT にて転移性のリンパ節腫脹が疑われたが、原発巣は特定出来なかった。

【細胞所見】腋下リンパ節、鎖骨下リンパ節の両方に類似した細胞が採取されていた。核腫大及び濃染した異型細胞が小～大型集塊で多数散見され、重積性集塊やシート状集塊で出現していた。異型細胞は核中心性で境界明瞭、胞体の一部には顆粒を認めた。腺系の悪性腫瘍の可能性を報告した。

【組織所見】好酸性の胞体を有する異型細胞が主に充実性に増殖しており、一部に腺腔形成が認められた。免疫組織学検索にて GATA3(+), HER2(+) となり、形態的な所見と併せて乳癌の可能性が第一に示唆された。

【FDG-PET/CT 検査】左鎖骨上窩～左腋窩に FDG 高集積を呈する辺縁不整な軟部腫瘍が複数認められ、副乳癌を原発巣とした多発リンパ節転移として矛盾しない。

【考察】細胞診標本にて悪性腫瘍が強く疑われるも組織型推定には至らなかった。腫瘍切除が施行されていないため、腫瘍本体からの病理学的な確定診断が行えていないが、生検による免疫組織学的検査の結果から原発巣として乳癌が推測され、また画像診断も含めた総合的な所見から副乳癌の可能性が高いと考えられる症例であった。

P-1-70 甲状腺髄様癌の一例

那覇市立病院医療技術部検査室

○宮里 樹(CT), 吉河康二(MD), 新垣京子(MD),
真栄田百合子(CT), 山城 篤(CT),
坡名城真由美(CT), 嵯峨彰太(CT), 大城小枝弥(CT)

【はじめに】甲状腺髄様癌は C 細胞へ分化を示し、カルシトニン分泌を特色とする上皮性悪性腫瘍で、間質にはアミロイド沈着を認め、細胞の形状は多稜形、類円形、紡錘形など様々な形態を示し、細胞所見が多様であることも特色とされている。今回我々は、異型の乏しい髄様癌を経験したので報告する。

【症例】50 歳代女性。左甲状腺に 1.2 cm 大の腫瘍を認め、精査目的で当院受診。甲状腺穿刺吸引細胞診が実施され、甲状腺左葉狭部切除術＋リンパ節郭清術が施行された。

【細胞学的所見】結合性の乏しい上皮細胞が集塊状から孤立散在性に多数出現している。大部分は小型類円形核を呈しているが、一部大形核を認める。背景には無構造の基質が見られる。全体的に異型性の乏しい像を呈するが、髄様癌や低分化癌を考慮する細胞所見であった。

【組織学的所見】組織学的には全周囲に線維被膜で囲まれた病変で、粗顆粒状のクロマチンパターンを示す円形核乏しい両染色顆粒状細胞質を持つ腫瘍細胞が、毛細血管や硝子様物質を背景に、充実・索状に増殖しており、リボン様配列も示唆される。被膜浸潤が見られ、硝子様物質はコンゴレーッド(+), 酵素抗体法では chromogranin A(+), synaptophysin(+), CD56(-), CEA(+), TTF-1(+), PAX8(-), NSE(+), calcitonin(+), thyroglobulin(-)以上の所見より髄様癌の確定診断が得られた。

【まとめ】本症例では小型な類円形核を呈した像を主体に出現していた。髄様癌は異型の強い症例から異型の弱い症例まで認められるため、それぞれの症例の細胞像を熟知し、観察することが重要だと思われた。鑑別疾患や細胞像の異なる髄様癌も含めた細胞学的比較も含めて報告する。

P-1-71 頸部細胞診に出現する子宮内膜癌細胞—内 膜癌の分子分類による比較—

鹿児島大学病院病理部・病理診断科¹⁾, 鹿児島大学大学院
医歯学総合研究科病理学²⁾, 鹿児島大学病院ヒトゲノム
遺伝子解析センター³⁾, 鹿児島大学大学院医歯学総合研
究科生殖病態生理学⁴⁾

○北園育美(MD)^{1,2)}, 赤羽俊章(CT)^{2,3)}, 古家淳行(CT)¹⁾,
亀澤 雅(CT)¹⁾, 窪田恵美(CT)¹⁾, 切田ゆかり(CT)¹⁾,
築詰伸太郎(MD)⁴⁾, 小林裕明(MD)⁴⁾,
谷本昭英(MD)^{1,2,3)}

【背景】近年, 子宮内膜癌の分子分類が提唱され, 当施設
では病理診断と婦人科腫瘍用カスタム遺伝子パネル検査
結果を併せた統合分子病理診断を行っている。内膜癌細
胞はしばしば頸部細胞診に出現することから, 分子分類
に基づいた細胞学的特徴について検討した。

【方法】2019年から2023年に当施設で遺伝子パネル検査
を行った内膜癌患者のうち, 診断時に頸部細胞診が行わ
れた105例(POLE subtype 8例, MSI subtype 22例,
TP53 subtype 28例, NSMP subtype 47例)の各分子分類
における異型細胞の出現頻度, 出現パターン, 炎症細胞
や巨細胞の有無を評価した。

【結果】判定が腺癌, 腺癌疑い, 異型腺細胞の陽性症例は
105例中64例(60.95%)で, POLE subtype で高頻度
(75%)であった。POLEやTP53 subtype は小集塊状の
出現パターン, 巨細胞の出現が高頻度であり, 集塊辺縁
で異型細胞がほつれ, 飛び出しが見られる集塊は,
POLE subtype において多数認められた。集塊内のリン
パ球浸潤がPOLE, MSI subtype に多い傾向が見られた。

【考察】我々はPOLE subtype 内膜癌の組織学的特徴とし
て, 子宮内腔面で結合性が緩み, ほつれるような増殖像
(Surface epithelial slackening)を示すことを報告してお
り, POLE subtype で集塊辺縁のほつれ, 飛び出し像を高
頻度に認めたことは, この組織学的特徴を反映している
と考えられた。巨細胞やリンパ球浸潤の出現頻度も, 組
織学的特徴が頸部細胞診像に反映されていた。

P-1-72 内膜細胞診報告様式(ヨコハマシステム)で ATEC-AE と判定した症例の検討

利根保健生活協同組合利根中央病院病理検査室¹⁾, 利根
保健生活協同組合利根中央病院病理診断科²⁾, 利根保健
生活協同組合利根中央病院産婦人科³⁾

○深代やす子(CT)¹⁾, 森川容子(CT)¹⁾, 真下祐一(CT)¹⁾,
稲垣圭子(CT)¹⁾, 関本 弘(CT)¹⁾, 大野順弘(MD)²⁾,
平井康夫(MD)³⁾

【はじめに】記述式内膜細胞診報告様式では, 子宮内膜異
型増殖症以上を否定できないものをATEC-AEと分類
する。今回, 当院で, ATEC-AEと判定された症例につ
いて, 組織診との比較および細胞像を検討したので報告
する。

【対象】2019年4月~2022年12月に施工された子宮内
膜細胞診1,125件のうち, ATEC-Aと判定され組織生検
にて確定診断の得られた20件について, 組織診との比
較および細胞像を検討した。

【標本作成】方法内膜細胞材料を採取後, 最初に直接塗抹
標本を1枚作成したのち, ブラシを検体保存固定液
(TACASTM-Ruby)の入ったスピッツで洗浄し, 一昼夜固
定した後, 標本作成をおこなった。

【結果】ヨコハマシステムの判定基準によりATEC-AE
と判定された20例のうち, 組織生検で悪性と診断され
た症例は10例で, 類内膜癌G1 6例, AEH/EIN2例, 頸
部AIS1例, 卵巣癌1例であった。良性と診断された症
例も10例であり, 増殖症6例, 内膜ポリープ2例, Arias-
Stella反応1例, 分泌期内膜1例であった。細胞診で過
大評価となった要因には腺管の増生や拡張分岐集塊が見
られたこと, 過小評価となった要因には核異型が軽度で
あったことがあげられる。双方ともに核小体の腫大を
伴った化生性変化が見られ, 細胞診判定を難しくしてい
ると思われた。

【まとめ】子宮内膜早期病変において, 増殖症以上の病変
が疑われる場合には組織診断による確定が求められる。
当院でATEC-AEと判定し組織生検が実施された20症
例のうち, 増殖症(内膜ポリープやhyperplasia without
atypiaを含む)以上の診断となった症例は16例であり,
細胞診でATEC-AEと判定することは, 増殖症以上の病
変の確定診断に有用であったと思われる。

P-1-73 子宮体癌における TMB-high 症例は液状化細胞診で予測可能か？

鹿児島大学産科婦人科¹⁾, 鹿児島大学病理部・病理診断科²⁾, 鹿児島大学婦人科がん先端医療学講座³⁾

○築詰伸太郎(MD)¹⁾, 小林裕介(MD)³⁾, 北蘭育美(MD)²⁾, 切田ゆかり(CT)²⁾, 永田真子(MD)¹⁾, 水野美香(MD)¹⁾, 戸上真一(MD)¹⁾, 赤羽俊章(MD)²⁾, 谷本昭英(MD)²⁾, 小林裕明(MD)^{1,3)}

腫瘍遺伝子変異量(Tumor Mutation Burden : TMB)は腫瘍ゲノムにおける体細胞変異の総量である。KEY-NOTE-158 試験にて TMB-high 集団に対するペムブロリズマブ単剤療法の高い奏効率を認め 2022 年にがん化学療法後の増悪した TMB-High 固形癌に対して保険収載された。さらに子宮体癌での TCGA 分類を用いた統合的ゲノム解析における MMR-deficient グループに対して免疫チェックポイント阻害薬を早期導入することによる予後の改善が示されつつあり TMB-high 症例を治療早期に抽出することは予後の改善に寄与する可能性がある。しかし、TMB は MSI と同一ではないため NGS 等を用いて独自に算出する必要があり容易ではない。当科においては、病理学分野と婦人科悪性腫瘍に関連する遺伝子の発現・変異(56 遺伝子と 17 のマイクロサテライト不安定性マーカーを含む KST56 MSI plus パネル)と病理組織診断との整合性を調べる臨床研究(180215 疫)を当院の NGS (Illumina MiSeq) を利用し 2019 年から子宮体癌での進行例や特殊型を中心に約 60 症例の TMB 値及び MSI 値を測定している。これらの治療前検査におけるサイトブラシを用いた子宮体部の液状化細胞診(liquid-based cytology : LBC)検体において細胞診背景を 6 分類(各々を 1~3 レベルで評価)し TMB high/low, MSI positive/negative で傾向及び予後を分析した。子宮体癌において治療前における LBC での細胞診背景を検討することにより TMB-high 予備群を抽出できる可能性がある。

P-1-74 POLE 変異を有する子宮体部類内膜癌 Grade 3 の細胞診所見の特徴

慶應義塾大学病院産婦人科¹⁾, 慶應義塾大学病院病理診断科²⁾, 慶應義塾大学病院ゲノムユニット³⁾

○和田美智子(MD)¹⁾, 千代田達幸(MD)¹⁾, 岡田ゆり子(CT)²⁾, 川井田みほ(MD)²⁾, 吉村拓馬(MD)^{1,3)}, 中村康平(MD)^{1,3)}, 高橋美央(MD)¹⁾, 坂井健良(MD)¹⁾, 阪埜浩司(MD)¹⁾, 山上 亘(MD)¹⁾

【目的】DNA polymerase epsilon 遺伝子 (POLE) 変異を有する子宮体癌は予後良好であるが、細胞診所見の報告は少ない。本研究では POLE 変異を有する子宮体部類内膜癌 Grade3 (G3) 症例の細胞診と組織診の特徴を調べることを目的とした。

【方法】2018 年 11 月から 2022 年 11 月の間に当院で子宮体癌と診断し子宮全摘出術を施行した類内膜癌 G3 症例のうち、がん遺伝子パネル検査 (PleSSision) を行い POLE exonuclease domain の変異を有する 10 例を対象とした。臨床病理学的因子、腫瘍遺伝子変異量 (tumor mutation burden : TMB)、細胞診、組織診の所見について検討を行った。

【結果】年齢の中央値は 55 (51-85) 歳、手術進行期分類 (FIGO 2008) は IA 期 3 例, IB 期 4 例, II 期 1 例, IIIA 期 1 例, IIIB 期 1 例であった。POLE 変異は p.P286R 7 例, p.M295R 1 例, p.V411L 1 例, p.S459F 1 例であり、TMB の中央値は 200 (91-481) mut/Mb であった。全例で再発を認めなかった。子宮内膜細胞診を行った 9 例において判定は全例陽性であり、腫瘍組織を反映したリンパ球と好中球からなる混合性の炎症細胞浸潤を全例に認めた。また、細胞診では腫瘍細胞の結合性が比較的高く、多くはより高分化な癌を推定する所見であった。

【結論】POLE 変異を有する子宮体部類内膜癌 G3 の内膜細胞診では混合性の炎症細胞浸潤を認めた。また、組織標本と比較して内膜細胞診ではより高分化な癌を推定する所見を認めた。

P-1-75 子宮平滑筋腫瘍における細胞骨格蛋白関連分子 smoothelin の発現

日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野¹⁾, 日本大学医学部産婦人科学分野²⁾, Department of Biochemistry, University of Maastricht, the Netherlands³⁾

○山田清香(CT)¹⁾, 傳田侑也(MD)¹⁾, 鈴木真由美(MT)¹⁾, 宇都健太(MD)¹⁾, 川名 敬(MD)²⁾, Guillaume van Eys³⁾, 羽尾裕之(MD)¹⁾

【背景】子宮平滑筋腫瘍の良性・悪性の鑑別診断は古くより議論の対象となり、その診断基準は変遷している。smoothelin は、高分化な平滑筋細胞に特異的に発現するとされている細胞骨格関連蛋白である。今回我々は悪性度の異なる子宮平滑筋腫瘍の腫瘍細胞における smoothelin の細胞内の分布を検討したので報告する。

【対象および方法】対象は2000年1月から2020年4月までに日本大学医学部附属板橋病院にて子宮原発平滑筋腫瘍と診断された平滑筋肉腫17例、異型及び富細胞性平滑筋腫7例、平滑筋腫30例である。免疫組織化学で腫瘍細胞内の smoothelin の分布を検討した。また、smoothelin の細胞内の分布と核分裂数、Ki-67陽性率との相関を検討した。

【結果】smoothelin は平滑筋腫においては異型及び富細胞性を含めて全ての症例で細胞質のみに分布していた。一方で平滑筋肉腫では腫瘍細胞に smoothelin の分布がみられない症例、細胞質に分布している症例、核に分布している症例、細胞質と核に分布している症例の4パターンが見られた。さらに smoothelin の核内発現の頻度と核分裂数、Ki-67陽性率との関連を検討したところ、正の相関がみられた。

【考察】smoothelin は actin と結合し平滑筋細胞の収縮に関わる細胞骨格蛋白関連分子として細胞質に分布しており、高分化な平滑筋細胞のマーカーとして広く知られてきた。しかし、一部の平滑筋肉腫において smoothelin の核における局在が観察された。今回の検討で平滑筋腫瘍における smoothelin の細胞内分布のパターンが良悪性の鑑別の一助になる可能性が示唆された。

P-1-76 腹水細胞診を契機に診断に至った子宮体部原発明細胞癌の一例

東京都済生会中央病院臨床検査科¹⁾, 東京都済生会中央病院産婦人科²⁾, 東京都済生会中央病院病理診断科³⁾

○笹本泰子(CT)¹⁾, 松原千尋(CT)¹⁾, 降幡雅子(CT)¹⁾, 阿部政太郎(CT)¹⁾, 河野健史(CT)¹⁾, 塚田ひとみ(MD)²⁾, 弟子丸亮太(MD)²⁾, 廣瀬茂道(MD)³⁾

明細胞癌は子宮体部の組織型としては子宮内膜癌の2%程度と比較的稀であるが、我々は、腹水細胞診を契機に、子宮体部明細胞癌と診断するに至った一例を経験したので、以下にその概要を示し、紹介する。患者は、腹水貯留を伴う原発不明癌の精査加療目的にて当院に紹介受診となった70代の女性。腹水細胞診の所見としては、核小体明瞭で微細クロマチンが不均等に増量し変形の目立つ核と、大小の空胞も伴う淡明で豊富な胞体からなる腫瘍細胞が、孤在性～大小の集塊状で出現しており、集塊には、いわゆるホブネイルパターンあるいはミラーボール構造が観察され、明細胞癌の腹膜播種と考えられた。腹膜播種を来す明細胞癌の原発臓器として腹膜、卵巣、子宮体部が挙げられるものの、各種画像を含む臨床検査において、その特定には至らなかった。ただし、子宮体部には径2cm大で筋層を主座とする子宮筋腫様の腫瘍を認め、子宮内膜生検にて明細胞癌を疑う腺癌が検出されたことにより、腫瘍サイズや浸潤の様子からは腹膜播種を来す子宮体癌としては典型的とは言えないが、子宮体部原発癌との術前診断の下に、子宮全摘出術+両側付属器切除術+大網切除術が施行された。術後の病理組織診断にて子宮体部原発の明細胞癌と診断が確定され、腹膜播種については経卵管的播種の可能性が高いと考えられた。腹水中に癌細胞の出現を認めた際には、種々の臓器が原発巣として推測され、子宮体部もその一つとして挙げられる。しかしながら、子宮体癌が経卵管的に腹膜播種を来すことは稀であり、本症例は病理組織/細胞学および臨床的いずれの見地からも示唆に富むと考えられたので、多少の文献的考察も加え報告する。

**P-1-77 細胞診が診断の契機となった漿液性子宮内
膜上皮内癌の一例**

岩手県立中央病院臨床検査技術科¹⁾, 岩手県立中央病院
病理診断センター²⁾

○平山主税(CT)¹⁾, 佐藤直実(MD)²⁾, 佐藤 昂(CT)¹⁾,
中野香奈子(CT)¹⁾, 金子実幸(CT)¹⁾, 渡邊陽子(CT)¹⁾,
高橋一博(CT)¹⁾, 伊藤勇馬(MD)²⁾, 西谷匡央(MD)²⁾,
八重樫弘(DDS)²⁾, 佐熊 勉(MD)²⁾, 小野貞英(MD)²⁾

【はじめに】漿液性子宮内膜上皮内癌（以下 SEIC）は漿液性癌の前駆病変と考えられているが、病変が内膜表層あるいは内膜ポリープ表面に限局していることが多い。今回子宮体部細胞診のスクリーニング検査を契機に発見された SEIC を経験したので報告する。

【症例】60 代女性、子宮筋腫あるいは内膜ポリープの診断で当院紹介。スクリーニング目的に子宮体部細胞診施行され Class I の判定。その後 1 年ごとのフォローで数年間いずれも細胞診で異型細胞は認められなかった。しかし、5 年目の体部細胞診で初めて異型細胞が検出され、Class IV の判定となった。

【細胞診断】異型細胞を集塊状から孤在性に散見した。異型細胞は軽度重積や不整な配列を示し、シート状の集塊も見られた。個々の細胞の胞体は淡く、高い N/C 比、核腫大、核形不整、クロマチンの増量を示し、大型の核小体が認められた。

【組織診断】生検ではいずれも内膜ポリープの診断であったが、細胞診で 2 回続けて異型細胞が検出され、画像上も癌が疑われたため、子宮全摘出と両側付属器切除術が施行された。摘出された手術検体にて子宮内腔に突出する 70～50 mm 大の隆起性病変を認め、病変部をほぼ全割して検索し SEIC と診断された。

【結語】SEIC は病変が微小のため生検検体でとらえることが難しいが、発見時すでに腹腔内播種が生じていたり、数年を経て原発不明癌として再発するなど臨床で大きな問題となる病変である。したがって細胞診で異型細胞の存在を指摘できたことは大きい。生検では微小な病変をとらえきれないことがあり、本症例では細胞診断が患者の治療方針に大きく貢献した。

**P-1-78 子宮内膜の Corded and hyalinized endome-
trioid carcinoma の一例**

新百合ヶ丘総合病院臨床検査科¹⁾, 新百合ヶ丘総合病院
病理診断科²⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病
院病理部³⁾

○塩野涼子(CT)¹⁾, 村上将人(CT)¹⁾, 和田幸子(CT)¹⁾,
高山明子(CT)¹⁾, 田口勝二(CT)¹⁾, 大森嘉彦(MD)²⁾,
福永眞治(MD)²⁾, 松沢春華(MD)³⁾

【はじめに】子宮内膜の Corded and hyalinized endometrioid carcinoma は稀な症例で鑑別診断に難渋する腫瘍であり細胞診断は極めて困難である。

【症例】20 代女性、不正出血が持続し近医受診し、腫瘍マーカーの上昇はなく内膜生検で異型内膜増殖症と診断され子宮内膜前面搔爬を施行。病理診断結果は癌肉腫であった。子宮全摘術＋両側子宮付属器切除術＋大網切除＋骨盤リンパ節郭清術＋傍大動脈リンパ節郭清術の予定であったが、保存的治療を希望し当院受診。他院での組織診断の再検討で、Corded and hyalinized endometrioid carcinoma, grade 1 と診断された。再搔爬後ホルモン(MPA)療法を行い術後 4 年経過、再発を認めていない。

【細胞所見】多くの間質細胞を背景に核密度の高い内膜細胞を認め、それらは腺管拡張や一部篩状構造がみられ異型増殖症を考える一方、不整樹枝状の集塊もみられ、核は比較的小型である。間質細胞の一部は軽度の核大小不同があるがクロマチンの増加は無く、一様で細胞学的に類内膜癌と診断した。

【組織所見】異型内膜腺が癒合管状構造をとり、増殖し一部は扁平上皮化生を伴っていた。間質に短紡錘形細胞ないし類円形細胞の索状、sex-cord 様の増殖部分と硝子化が観察され癌肉腫との鑑別を要した。間質の増殖細胞は Vimentin, β カテニン (+) AE1/AE3, ER, CD10 (-) p53 (wild type 発現 30% +)

【まとめ】今回細胞診では類内膜癌の診断は可能であったが、硝子化を伴う索状、sex-cord 様配列を示す間質増殖細胞の同定は極めて困難であった。組織診においてこれらは癌肉腫との鑑別を要する。本症例は年齢が若く診断により治療法が異なるため細胞診、組織診による診断は極めて重要である。

P-1-79 Ciliated carcinoma of the endometrium の 1 例

新百合ヶ丘総合病院臨床検査科¹⁾, 新百合ヶ丘総合病院病理診断科²⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部³⁾, 川崎市立川崎病院臨床検査科⁴⁾, 川崎市立川崎病院病理診断科⁵⁾

○和田幸子(CT)¹⁾, 村上将人(CT)¹⁾, 塩野涼子(CT)¹⁾, 高山明子(CT)¹⁾, 田口勝二(CT)¹⁾, 大森嘉彦(MD)²⁾, 福永眞治(MD)²⁾, 松沢春華(MD)³⁾, 谷口早絵(CT)⁴⁾, 折笠英紀(MD)⁵⁾

【はじめに】子宮内膜検体で線毛を有する細胞が見られるのは、卵管上皮化生のような良性病変のことがほとんどである。今回我々は子宮内膜細胞診で線毛を有した異型内膜細胞を同定し得た ciliated carcinoma of the endometrium の 1 例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。性器不正出血にて受診され、膣より筋腫分娩を認めた。画像では悪性を示唆する所見なし。筋腫摘出術+頸管ポリープ切除術及び内膜隆起性病変搔爬術施行し悪性が疑われ、後日子宮全摘術+両側付属器切除術が施行された。

【細胞所見】内膜細胞診では少数の間質細胞を背景に、比較的細胞質豊富な異型腺上皮細胞がシート状、乳頭状及び軽度重積性集塊状に多数出現していた。集塊内には粘液を容れた細胞や線毛を有する細胞が見られた。核は軽度腫大し軽度大小不同が見られる程度で、異型は弱かった。

【組織所見】内膜搔爬材料では粘液性上皮細胞の密な管状増生が見られ、篩状や分枝状配列を認めた。核は中等大、細胞質は好酸性や泡沫状で粘液を容れており線毛も見られた。間質は線維性でリンパ球浸潤を伴っていた。子宮全摘材料では同様の細胞が腺筋症を介して広範囲に進展しており、ごく一部に筋層浸潤が見られた。

【まとめ】今回細胞診で個々の細胞異型は弱く、構造異型や配列不整、線毛の存在に気づかなければ正常の頸管腺細胞と診断してしまう可能性があった。また線毛に気づいても、線毛を有する悪性腫瘍の報告例がほとんどなく、診断に苦慮すると思われた。線毛を有していても少なからず悪性腫瘍の可能性があることを念頭に診断していくことが肝要と思われる。

P-1-80 針生検が診断の契機となった子宮体部粘液性癌の 1 例

大阪公立大学医学部女性病態医学¹⁾, 大阪市立総合医療センター婦人科²⁾, 大阪公立大学医学部附属病院病理診断科³⁾

○田坂玲子(MD)¹⁾, 市村友季(MD)¹⁾, 大上健太(MD)¹⁾, 今井健至(MD)¹⁾, 川村直樹(MD)²⁾, 村上 誠(MD)²⁾, 塩見和彦(CT)³⁾, 角 俊幸(MD)¹⁾

【はじめに】子宮体部内膜に発生する粘液性癌は全子宮内膜癌の 10%未満の頻度とされるまれな疾患である。針生検が診断の契機となった子宮体部腸型粘液性癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】80 歳の 4 妊 3 産女性で、外陰部 Paget 病の治療後 follow up CT 検査で子宮腫瘍の指摘を受け当科紹介となった。MRI 検査では子宮体部に T2 強調像で低信号、T1 強調像でびまん性高信号を示す拡散制限を受けない 25 mm の腫瘍を認めた。画像所見からは悪性疾患が疑われ子宮内膜細胞診を行ったが結果は陰性であった。そこで同腫瘍に対し経腔的腫瘍針生検を行ったところ、子宮内膜癌（粘液性癌疑い）の診断であったことから、子宮・両側付属器摘出術ほかの手術治療を行った。摘出子宮の肉眼像では、腫瘍はポリープ状で体部内腔に突出していた。病理組織診断は腸型粘液性癌の結果で、術後診断は子宮体癌 IA 期 (pT1aN0M0) となった。

【細胞所見】針生検標本の捺印細胞診所見は、紡錘形の核を持つ腫瘍細胞が柵状に配列し不規則に重積していた。腫瘍細胞は小型で核異型も軽度だが、N/C 比が高い細胞を認め、オレンジ調の粘液を認め粘液性癌が疑われた。

【組織所見】針生検標本の組織所見は、腸型の腺上皮を認め軽度の核異型を認め、周囲に壊死を認めた。免疫染色では CK20 陽性、CDX2 陽性、MUC2 陽性であり腸型粘液性癌が疑われた。摘出標本の組織所見は軽度の核異型を示す腸型の異型上皮を認め、腸型粘液性癌と診断した。

【まとめ】本症例はサイズが小さくポリープ状に発育していたことから内膜細胞診で推定し得なかったと推察されたが、このような症例に対しても針生検は診断の契機となり得ると思われた。

P-1-81 子宮頸部細胞診で AGC を示した Atypical polypoid adenomyoma の 1 例

横浜市立大学附属病院産婦人科¹⁾, 横浜市立大学附属病院病理部²⁾, 横浜市立大学附属病院病理診断科³⁾

○松永梨沙(MD)¹⁾, 水島大一(MD)¹⁾, 紙谷菜津子(MD)¹⁾, 今井雄一(MD)¹⁾, 西尾由紀子(CT)²⁾, 佐川弘美(CT)²⁾, 安齋桜子(CT)²⁾, 村岡枝里香(MD)³⁾, 原田丈太郎(MD)³⁾, 山中正二(MD)³⁾, 藤井誠志(MD)³⁾, 宮城悦子(MD)¹⁾

【緒言】子宮ポリープ状異型腺筋腫 (Atypical polypoid adenomyoma: APAM) は子宮体下部に好発するポリープ状の腫瘍で, 異型のある子宮内膜型腺上皮が線維筋性間質を伴って増生する。APAM の 4.8-5.9% に子宮体癌が合併するため, APAM の治療を契機に浸潤癌と最終診断されることがある。

【症例】40 歳代, 0 経妊。子宮頸がん検診で子宮頸管ポリープおよび AGC が指摘された。紹介元の施設でも子宮頸部細胞診で AGC が持続するため当院を受診した。当院での子宮頸部細胞診の再検も AGC で, 異型度の低い腺細胞集塊とクロマチンが増量し腫大した核をもつ異型度の高い腺細胞集塊が混在していた。子宮口より突出するポリープの生検で APAM と診断し, 子宮鏡下の拡大生検で APAM を背景とした類内膜癌 Grade1 を認めた。最終病理診断後に, 当院紹介受診時の標本を再鏡診すると, 異型のない平滑筋細胞が存在し APAM に合致する所見であった。

【考察】APAM の細胞診の特徴は, 低異型度の腺細胞集塊と異型のない平滑筋細胞とされている。子宮頸部にポリープ状の腫瘍がある場合には, 細胞診検体に存在する平滑筋細胞の有無を評価することでより早い段階で, APAM の診断や併存する子宮体癌の診断に結び付く可能性がある。

P-1-82 ヘルニア根治術を契機に発見された子宮体部原発中腎様腺癌の一例

公立阿伎留医療センター診療部臨床検査科¹⁾, 公立阿伎留医療センター産婦人科²⁾, 杏林大学医学部病理学教室³⁾, 東京女子医科大学病院病理診断科⁴⁾, 東京女子医科大学医学部人体病理学・病態神経科学分野⁵⁾

○朝倉千尋(CT)¹⁾, 涌井清隆(CT)¹⁾, 高田真一(MD)²⁾, 鬼塚裕美(MD)³⁾, 山本智子(MD)^{4,5)}, 澤田達男(MD)⁵⁾

【はじめに】中腎腺癌は子宮頸部において中腎管遺残から発生する稀な腺癌である。これと形態的に類似する腫瘍が中腎様腺癌として子宮体部や卵巣などで報告されている。今回ヘルニア根治術を契機に発見された子宮体部原発の中腎様腺癌を経験したので報告する。

【症例】50 歳代女性。左鼠径部の腫大を主訴に受診, 大腿ヘルニアの診断でヘルニア嚢等が提出され, 内部に異型腺管が増生していたことから原発不明腺癌と診断した。組織は類内膜癌様で免疫組織化学的に TTF-1 陽性, ER 陰性であった。転移を考え全身検索を行い, 子宮の病変が示唆された。子宮体部内膜細胞診と組織診で子宮頸部中腎腺癌ないし子宮体部中腎様腺癌の可能性を考えた。子宮及び両側付属器切除術を施行, 総合的に子宮体部中腎様腺癌と鼠径部への転移と診断された。

【細胞所見】内膜細胞診では細胞量が多く, 著明な重積と核腫大を示す細胞集塊を認め, 核クロマチンは細顆粒状に増量していた。少なくとも異型増殖症が考えられ, 核小体は目立たず腺癌との確定には至らなかった。

【組織所見】子宮体部のほぼ全域に N/C 比の高い高円柱状の異型細胞が癒合腺管状から乳頭状に増生していた。免疫組織化学的に TTF-1, CD10 陽性, PAX8, GATA3 は部分的に陽性, ER, PgR, WT-1, CDX2 は陰性, 鼠径部病変もほぼ同様の形態であった。

【結語】鼠径部の病変は形態的には類内膜癌様であったが, TTF-1, ER などの染色結果が類内膜癌と異なることが特殊型を疑うきっかけとなった。細胞診, 組織診共に形態的に類内膜癌と中腎様腺癌の鑑別は困難であり, ER 陰性の類内膜癌様の腫瘍がみられた際には中腎腺癌ないし中腎様腺癌を念頭に置くことも必要と考えられた。

P-1-83 組織型推定に苦慮した子宮体部中腎様腺癌の一例

日本医科大学武蔵小杉病院病理診断科¹⁾, 日本医科大学武蔵小杉病院女性診療科・産科²⁾

○岩本慶太(CT)¹⁾, 中村祐司(CT)¹⁾, 加藤舞子(CT)¹⁾,
前本直子(CT)¹⁾, 大矢陽子(CT)¹⁾, 大樂奈津実(CT)¹⁾,
牧野隆浩(CT)¹⁾, 針金永佳(MD)²⁾, 松島 隆(MD)²⁾,
小林倫子(MD)¹⁾, 梶本雄介(MD)¹⁾, 許田典男(MD)¹⁾

【はじめに】子宮体癌において、中腎管への分化を示す稀な腺癌として中腎腺癌と中腎様腺癌があるが、子宮体部では多くはミューラ管由来の中腎様腺癌が多くを占めるとされる。今回我々は、組織型の推定に苦慮した子宮体部に発生した中腎様腺癌の一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。既往に両側乳癌があり、経過観察中に子宮体部後壁に10cm大の腫瘤と多発肺転移を認めた。子宮肉腫あるいは乳癌の子宮転移が疑われ、腹式単純子宮全摘術と両側付属器摘出術が施行された。

【細胞所見】腫瘍捺印標本では、壊死性背景に孤立散在性や重積性を呈する集塊状として異型細胞が多数出現していた。集塊はシート状や索状、管腔様構造が見られる多彩な像を呈していた。細胞質は淡く境界不明瞭で、裸核状にも出現していた。核腫大、核形不整が目立ち、核クロマチンは細顆粒状増量を示し、神経内分泌腫瘍を思わせる細胞像であったが、僅かながら無構造物質を伴った管腔様構造も見られた。また、腹腔洗浄液や後日提出された胸水では、不規則な重積を呈する異型細胞集塊を認めた。

【組織所見】内膜は保たれており、筋層内を主座とし、核形不整やクロマチン増量を示す異型細胞が癒合傾向を示しながら管状構造をとり増生し、管腔内にはPAS陽性の好酸性物質を容れていた。また、索状～充実性の構造、あるいは孤立性増殖や紡錘形細胞も認められるなど多彩な像を示していた。免疫組織化学的には、CK7(+), GATA3(+), PAX8(+), TTF-1(+), CD10(+), ER(-), PgR(-), CGA(-), SYN(-)であり、中腎様腺癌と診断した。

【結語】子宮体部に発生した中腎様腺癌の一例を経験した。鑑別を要する細胞像を比較検討し、報告する。

P-1-84 子宮内膜に発生した中腎様腺癌の一例

弘前大学大学院医学研究科産科婦人科学講座¹⁾, 弘前大学医学部附属病院病理部²⁾, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域³⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座⁴⁾

○追切裕江(MD)¹⁾, 重藤龍比古(MD)¹⁾,
松村由紀子(MD)¹⁾, 横山良仁(MD)¹⁾, 小島啓子(CT)²⁾,
加藤哲子(MD)³⁾, 黒瀬 颯(MD)^{2,4)}

【緒言】中腎様腺癌 (Mesonephric-like adenocarcinoma : MLA) は WHO Classification of Tumours 5th edition (2020) に新しく記載された腫瘍で、子宮内膜癌の約1%と言われる。今回、我々は子宮内膜に発生した MLA の1例を経験したので報告する。

【症例】27歳、0妊0産。既往歴なし。不正性器出血と過長月経を主訴に前医を受診した。子宮内腔に腫瘤を認めたが、子宮内膜細胞診は陰性であった。子宮内膜全面掻爬術による組織診で子宮体癌の診断となった。組織型は漿液性癌もしくは類内膜癌が疑われたが、免疫染色を追加して MLA の診断となった。当院紹介となり、単純子宮全摘術、両側付属器切除術、大網部分切除術、骨盤～傍大動脈リンパ節郭清術を施行した。最終診断は子宮体癌 IB 期 (MLA, pT1bN0M0) であった。術後パクリタキセル・カルボプラチン療法を6クール行った。治療終了後10か月経過したが、再発なく無病生存中である。

【術中腹水細胞診】核クロマチン増量、高 N/C 比を示す小型の異型細胞が少数ではあるが小集塊状に出現していた。

【組織所見】重積傾向を示す類円形核を有する腫瘍細胞が腺管状・乳頭状に増殖し、一部では管内好酸性分泌物がみられた。スリガラス状核や多数の核分裂像も認めた。また脈管侵襲が目立ち、頸部にはスキップ転移を認めた。免疫染色では TTF-1+, GATA-3+ (focal), CD10+ (focal, luminal), ER-, PgR-と、MLA に特徴的なパターンを呈していた。

【まとめ】MLA は多彩な組織像を呈することから、病理組織診断に難渋することが多い。稀な疾患ではあるが、MLA も念頭におき必要に応じて免疫染色を追加することで診断に寄与すると考えられる。

P-1-85 演題取り下げ

P-1-86 術後免疫染色で診断に至った子宮内膜脱分化癌の一例

福島県立医科大学医学部産科婦人科学講座¹⁾, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座²⁾

○笹木彩華(MD)¹⁾, 古川茂宜(MD)¹⁾, 佐藤 哲(MD)¹⁾,
加茂矩士(MD)¹⁾, 遠藤雄大(MD)¹⁾, 小島 学(MD)¹⁾,
添田 周(MD)¹⁾, 渡邊尚文(MD)¹⁾, 藤森敬也(MD)¹⁾,
鈴木エリ奈(MD)²⁾, 橋本優子(MD)²⁾

【緒言】子宮内膜脱分化癌は 2014 年 WHO 分類で加わった組織型で, 類内膜癌 G1 または G2 に相当する領域と未分化癌成分を含むことを定義とする. 今回術前診断が困難であった子宮体癌で, 術後病理組織診で脱分化癌と診断された一例を経験し, 報告する.

【症例】57 歳 2 経産, 不正性器出血で前医を受診し, 超音波で子宮内腔に 3 cm 大の腫瘤を認め, 子宮体癌疑いで当科を初診した. 従来法の内膜細胞診で腺管構造の保たれる集塊を主体とする類内膜癌 G1 を推定する箇所と, 空胞変性と多核, 核の大小不同と多彩な異型を伴う未分化な組織型を推定する箇所がみられ, 陽性と診断された. 内膜組織診では高分化な腺管構造に ER 陽性の箇所と, p53 陽性の未分化の箇所が散見され, 類内膜癌を推定するものの組織型の診断に至らなかった. FDG-PET で他臓器への集積は認めなかった. 子宮体癌の診断で単純子宮全摘, 両側付属器切除, 後腹膜リンパ節郭清, 大網切除を施行した. 肉眼所見で子宮内腔に限局する外向発育性の腫瘤を認めた. 病理組織診で類内膜癌 G1 と特定の分化を示さない未分化癌の箇所が混在し, 免疫染色では, 未分化領域で AE1/3 陽性, ER, PgR 陰性, CD10, vimentin, synaptophysin, CD56 陰性, SMARCA4 の不活化を認めた. 子宮内膜脱分化癌, TNM 分類 pT1aN0M0, stage1A (FIGO2008) と診断し, 術後化学療法終了し, 再発なく経過中である.

【考察】本症例では脱分化部分における上皮性マーカーの残存とホルモンレセプターの陰性化, SMARCA4 の不活化といった免疫染色所見が補助診断に有用となった. 一方後方視的に術前の細胞診, 組織診で推定可能な所見もあり, 本症例の経験が同様の症例における推定診断の一助となりうると思われる.

P-1-87 演題取り下げ

P-1-88 肉腫成分が横紋筋肉腫であった子宮体部癌肉腫の一例

自治医科大学産科婦人科学¹⁾, 自治医科大学附属病院病理診断部²⁾

○中村美久(MD)¹⁾, 小柳貴裕(MD)¹⁾, 竹井裕二(MD)¹⁾, 田村昂平(MD)¹⁾, 篠原美樹(MD)¹⁾, 高橋詳史(MD)¹⁾, 高橋寿々代(MD)¹⁾, 種市明代(MD)¹⁾, 嵯峨 泰(MD)¹⁾, 柳田美樹(CT)²⁾, 鈴木智子(CT)²⁾, 佐野直樹(MD)²⁾, 辻賢太郎(MD)²⁾, 藤原寛行(MD)¹⁾

子宮体部癌肉腫は、子宮体部悪性腫瘍の5%未満と稀な疾患であり、術前細胞診による組織型の推定は困難である。子宮内膜細胞診で類円形細胞を主体とする非上皮性悪性成分を認め、摘出子宮で類内膜癌と横紋筋肉腫からなる癌肉腫症例を経験した。症例は72歳、3妊2産、慢性腎不全に対して血液透析中。下腹部痛、発熱を主訴に前医を受診し、子宮腫瘍、腫瘍内感染を認め抗菌薬投与を開始された。感染沈静化後、当科に転院した。子宮は手拳大、腔鏡診で子宮口から腫瘤を視認可能であった。子宮頸部細胞診はNILM、内膜細胞診は腫瘍性背景に類円形の裸核状細胞がmonotonousに出現し、核腫大、大小不同、核形不整を認め、核クロマチンは微細であった。異型の強い紡錘形細胞も散見した。細胞間結合は緩く上皮性結合が判然としなかったため、子宮肉腫、悪性リンパ腫、未分化癌などを推定した。手術検体の肉眼所見で腫瘍は子宮内に充満し、漿膜浸潤や付属器浸潤を認めた。組織学的には一部に類内膜癌を認め、大部分は分化方向の不明瞭な類円形腫瘍細胞からなり、ラブドイド形態を示す細胞も混在していた。免疫染色で類内膜癌部はAE1/3(+), ER(+), ER(-)を示し、非上皮性成分はAE1/3(+, weak), Desmin(+), Myoglobin(+), Myogenin(+, focal), INI1(+), BRG1(+), BRG1(-)であり、横紋筋肉腫と判断した。以上より類内膜癌と横紋筋肉腫からなる癌肉腫と診断した。現在、術後補助化学療法(TC療法)中である。子宮癌肉腫において、漿液性癌や横紋筋肉腫成分の存在は予後不良因子と考えられており、正確な病理診断が予後予測につながりうる。本症例では内膜細胞診で肉腫成分を指摘することができ、術式の選択や診断の一助となった。

P-1-89 子宮体部に発生した類上皮平滑筋肉腫の 1 例

独立行政法人国立病院機構小倉医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構小倉医療センター産婦人科²⁾, 久留米大学医学部病理学講座³⁾

○今村彰吾(CT)¹⁾, 山口夏帆(CT)¹⁾, 藤川梨恵(MD)²⁾, 眞田咲子(MD)³⁾, 草野弘宣(MD)¹⁾

【はじめに】類上皮平滑筋肉腫 (ELMS) は平滑筋肉腫の亜型であり典型的な平滑筋肉腫と異なる形態的特徴を示す。稀な組織型であるため症例報告も少ない。今回我々は、術前細胞診でみられた子宮 ELMS を経験する機会を得たので報告する。

【症例】40 歳代, 4 経妊 2 経産。既往歴なし。1 年半前頃から不正性器出血と帯下悪臭を認めており, 近医を受診し子宮筋腫とされ経過観察されていたが, 急な下腹痛のため当院紹介受診となった。

【画像所見】MRI や造影 CT では子宮体部右側壁に約 13 cm の不整形腫瘍が指摘され, 癌や肉腫, リンパ腫が鑑別に挙がった。

【細胞像】炎症性背景に核腫大しクロマチン増量した異型細胞が散在性に多数出現していた。異型細胞は類円形, 多角形, 紡錘形と多彩で, 核は偏在性のものが多く大小不同や核形不整があり, 単核~2 核, 時に多形性のある細胞も認めた。また核分裂像も散見された。

【組織像】腫瘍細胞は典型的な内膜間質細胞像を欠き, 多形多核をみる強い核異型と類上皮形態をとってび慢性, 破壊性に増殖していた。また, 多くの核分裂, 腫瘍性凝固壊死を認めた。免疫組織化学は平滑筋由来の腫瘍を考える結果であり, 最終病理診断は ELMS となった。

【考察】子宮 ELMS は組織学的に類上皮成分を 50% 以上認めることを特徴とし, 一般的な平滑筋肉腫とは形態的特徴や診断基準が異なる。本例は結合性がほとんどみられず肉腫を疑ったが紡錘形核をもつ細胞はみられず平滑筋肉腫を推定することが困難であった。また核偏在性を有する細胞も多くみられ分化の低い腺癌も鑑別に挙げた。今回みられた 2 核細胞や核偏在性は ELMS の細胞学的特徴の一つである可能性がある。

P-1-90 低異型度子宮内膜間質肉腫の針生検捺印細胞像

大阪市立総合医療センター婦人科¹⁾, 大阪公立大学医学部女性診療科²⁾, 大阪市立総合医療センター病理診断科³⁾, 南森町レディースクリニック⁴⁾

○川村直樹(MD)¹⁾, 村上 誠(MD)¹⁾, 大上健太(MD)²⁾, 市村友季(MD)²⁾, 石井真美(MD)³⁾, 井上 健(MD)³⁾, 笠井真理(MD)⁴⁾

低異型度子宮内膜間質肉腫 (LG-ESS) は, 悪性度の低い稀な腫瘍である。臨床的には子宮筋腫に類似した症状・所見を示し, 鑑別が困難な場合がある。今回, 術前の針生検にて LG-ESS が疑われ, 術後の病理組織検査で LG-ESS と診断された症例を経験した。針生検捺印細胞像を検討した。

【症例】50 歳, 3 妊 2 産。月経 3 日目の発熱・下腹部痛精査の骨盤部 MRI 検査で, 子宮体部に径 10 cm 大の T1 強調画像で筋層よりやや高信号, T2 強調画像で不規則高信号を呈する腫瘍を認め, 「変性筋腫, 肉腫も否定出来ず」の診断であった。同腫瘍に対して, 経子宮頸管的に針生検を実施した。

・針生検組織像: 楕円形核を有し, N/C 比の増加した細胞が密に増生。核異型は軽度で核分裂像は少数。免疫染色は CD10 (+), MIB-1 陽性細胞はごく少数。子宮内膜間質腫瘍と考えられるが, 子宮内膜間質結節 (ESN) と LG-ESS の鑑別が必要。

・捺印細胞像: 比較的きれいな背景に, 楕円形の裸核状あるいは細胞質の淡く乏しい辺縁不明瞭な細胞が, 散在性, 一部集塊で出現。核の大小不同は軽度で, 核縁はうすく, 核クロマチンは微細顆粒状で比較的均等に分布し, 1~2 個の核小体を認める。分裂像は認めない。集塊で出現している細胞は不規則な重積がみられ, 辺縁の結合性は緩い。

LG-ESS 疑いにて子宮摘出術施行。腫瘍剖面は黄色調で周辺筋層との境界は明瞭。

・病理組織像: 少量の細胞質と楕円形核を持った短紡錘形細胞が密に増生。核異型は軽度, 核分裂指数は 4 であるが, 周辺筋層の筋束間に分け入るように増生。免疫染色では CD10 (+) で LG-ESS と考えられる。

【結語】針生検捺印細胞診で LG-ESS の推定は可能であるが, ESN との鑑別には症例の蓄積が必要である。

P-1-91 術前の子宮内膜細胞診で明瞭な検体を得た子宮肉腫の2例

JCHO 九州病院婦人科¹⁾, JCHO 九州病院中央検査室²⁾, JCHO 九州病院病理診断科³⁾

○魚住友信(MD)¹⁾, 安武伸子(MD)¹⁾, 西村和泉(MD)¹⁾, 安部拓也(CT)²⁾, 立岩友美(CT)²⁾, 井手圭一郎(CT)²⁾, 豊嶋憲子(CT)²⁾, 奥蘭 学(CT)²⁾, 本下潤一(MD)³⁾, 河野善明(MD)¹⁾

【はじめに】子宮体部肉腫は、子宮内膜細胞診による術前診断は困難なことが多い。子宮内膜細胞診で明瞭な検体を得た子宮肉腫2例を経験したので報告する。症例1 81歳 女性胆嚢癌の術後フォローのCT検査で子宮腫瘍を指摘され当院を受診した。骨盤MRI検査で子宮下部に45mm大の腫瘍を認めた。子宮肉腫を疑い、腹式単純子宮全摘出術、両側付属器摘出術を施行した。

【子宮内膜細胞診】核クロマチン増加を伴う類円形から紡錘形の腫瘍細胞が散在していた。

【摘出標本組織】大型の紡錘形の腫瘍細胞が束状に増殖していた。核分裂像は10/10HPFsで、腫瘍性凝固壊死も認めた。h-caldesmon, myogenin 陽性、 α -SMA, CD10は部分的に陽性、ER, PgRは陰性であった。摘出標本病理組織診はconventional leiomyosarcomaであった。症例2 86歳 女性近医内科で子宮腫瘍を指摘され当院を受診した。骨盤MRI検査で子宮体部内腔に突出する45mm大の腫瘍を認めた。子宮肉腫を疑い、腹式単純子宮全摘出術、両側付属器摘出術を施行した。

【子宮内膜細胞診】血性背景に、孤立散在性が主体で、一部に集簇を認める腫瘍細胞を認めた。細胞質はライトグリーン好染で、紡錘状を一部に認めたがほとんどは裸核状であった。核は大型で、奇怪な細胞を多数認めた。

【摘出標本組織】淡明及び好酸性の細胞質を有する類円形から多角形の腫瘍細胞がシート状に増殖していた。核分裂像は14/10HPFsで腫瘍性凝固壊死を認めた。免疫組織化学染色では、 α -SMA, cyclinD1, CD10は部分的に陽性、HMB45, melanAは陰性であった。組織診断はepithelioid leiomyosarcomaであった。

【結語】術前に子宮肉腫の明瞭な細胞検体を得て適切な術式の選択が可能であった。

P-1-92 腹水中に肉腫成分の出現を認めた子宮体部癌肉腫の1例

帝京大学ちば総合医療センター病院病理部¹⁾, 帝京大学ちば総合医療センター産婦人科²⁾

○内田浩紀(CT)¹⁾, 鈴木星也(CT)¹⁾, 高田 岬(CT)¹⁾, 豊永安洋(CT)¹⁾, 若原孝子(CT)¹⁾, 安達純世(CT)¹⁾, 花見恭太(CT)¹⁾, 藤野 節(MD)¹⁾, 山崎一人(MD)¹⁾, 足立克之(MD)²⁾

【はじめに】子宮体部癌肉腫は子宮悪性腫瘍の5%未満を占める比較的稀な腫瘍で、現行の子宮体癌取り扱い規約では上皮性腫瘍に分類されている。腫瘍細胞が体腔液中に出現する場合、殆どは上皮成分のみであるといわれている。

【症例】70代女性。子宮腫瘍の精査目的に来院。MRIでは子宮内腔を占拠する、T2強調画像で高信号と低信号が入り混じる17cm大の腫瘍を認めた。組織生検にて癌肉腫と診断され、拡大子宮全摘術を施行。

【細胞診所見】術前の内膜細胞診では、上皮性結合を示す不規則重積性集塊と結合性の緩い小型腫瘍細胞の出現を認めた。上皮性結合を示す細胞は核偏在性で、相互封入像も多数みられた。小型腫瘍細胞はN/C比が高く、核には粗顆粒状のクロマチン増量を認めた。いずれも悪性を疑う細胞像であった。術中に採取された腹水では、小型腫瘍細胞を弧在性や緩い結合を示す小集塊状で認めた。免疫染色ではこれらの細胞はCK18 (-), ER (-), E-cadherin (-)の性状を示し、肉腫成分由来の細胞と考えられた。

【組織所見】N/C比の非常に高い円形異型細胞のびまん性増殖を認め、免疫組織化学的に各種の分化マーカーはいずれも陰性で未分化肉腫と判断した。一部に類内膜癌(G1)に該当する異型腺管を混じえており、癌肉腫(T1aN0M0)と診断した。

【考察】腹水中に出現した小型腫瘍細胞は一部で緩い結合を示したが、個々の細胞形態は組織診で観察した肉腫成分に類しており、免疫染色でもこれを支持する結果を得た。

P-1-93 子宮体部腺肉腫の 2 例

独立行政法人国立病院機構小倉医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構小倉医療センター産婦人科²⁾, 久留米大学医学部病理学講座³⁾

○山口夏帆(CT)¹⁾, 今村彰吾(CT)¹⁾, 谷川雅彦(MD)³⁾,
清水隆宏(MD)²⁾, 川越秀洋(MD)²⁾, 草野弘宣(MD)¹⁾

【はじめに】腺肉腫はミュー管由来の良性上皮性成分と低悪性度の肉腫成分からなる稀な悪性腫瘍である。今回我々は、同所性腺肉腫と肉腫成分の過剰増殖を伴う異所性腺肉腫の 2 例を経験したので、両者の細胞像を比較し考察を加えて報告する。

【症例 1】60 代女性。不正性器出血を主訴に前医を受診し、超音波検査で子宮内腫瘍を指摘され当院紹介受診となった。内膜細胞診ではシート状の良性上皮細胞集塊とともに紡錘形の異型細胞が結合性の緩い集塊で出現していた。上皮細胞集塊に付着する間質細胞にも異型を認めた。摘出検体で同所性腺肉腫と診断された。

【症例 2】60 代女性。不正性器出血を主訴に前医を受診し、超音波検査で子宮筋腫様の腫瘍性病変を認め当院紹介受診となった。内膜細胞診では腫瘍性背景にクロマチン増量した異型細胞が不整形突出集塊や孤在性に出現していた。集塊は重積性があり、核は大小不同、核形不整、明瞭な核小体を認めた。また背景には変性した紡錘形細胞がみられた。摘出検体では肉腫成分の過剰増殖を伴う異所性腺肉腫と診断された。

【考察】症例 1 は比較的容易に腺肉腫と推定可能であった。症例 2 では上皮細胞に異型を認め、集簇した肉腫成分との鑑別ができず癌腫と誤判定してしまった。また背景の変性した紡錘形細胞は組織像でも類似する細胞を認め、この細胞は横紋筋に分化した肉腫成分であった。腺肉腫の上皮成分は通常、増殖期内膜や萎縮内膜に類似するが異型を伴うこともあり、細胞診でその異型度を判別することは困難である。背景の孤在性に出現した細胞を詳細に観察することで腺肉腫を推定するきっかけになると考える。

P-1-94 小腸癌の子宮転移の一例

札幌医科大学産婦人科

○長尾沙智子(MD), 黒川晶子(MD), 玉手雅人(MD),
幅田周太朗(MD), 秋元太志(MD), 松浦基樹(MD),
岩崎雅宏(MD), 齋藤 豪(MD)

転移性子宮腫瘍は転移性卵巣腫瘍と比較して稀な病態である。今回小腸癌術後の子宮腫瘍にて当科で手術を行い小腸癌の転移再発の診断となった症例を経験したので報告する。症例は 50 歳代女性、0 妊 0 産。小腸癌にて当院消化器外科で腹腔鏡下小腸部分切除術＋領域リンパ節郭清術を施行された。術後 5 カ月時点での造影 CT 検査で左卵巣腫瘍と腹水貯留を認め、当科にて腹式両側付属器摘出術施行し小腸癌の転移再発の診断となった。術後化学療法施行され、経過観察となっていたがさらに 2 年後の PET-CT 検査で子宮と左閉鎖リンパ節に集積を認め、小腸癌の子宮転移の可能性を考慮し再度当科紹介となった。子宮頸部細胞診 NILM, 子宮内膜細胞診にて Adenocarcinoma を認め、子宮内膜組織診では Carcinoma, 低分化型で免疫染色では CK7 陰性, CK20 一部陽性, ER は異型細胞に陰性であり子宮原発悪性腫瘍よりも小腸癌の転移が考えられた。腹式子宮全摘出術＋骨盤リンパ節生検手術を施行し、肉眼的に腫瘍は子宮筋層を置換して発育しており漿膜面にも露出を認めた。病理組織結果は術前の子宮内膜組織診と同様の結果であり小腸癌の転移と診断された。術後消化器外科で化学療法予定である。今回の症例では腫瘍が子宮内膜に露出していたため子宮内膜細胞診で悪性細胞を認め、さらに子宮内膜組織診での免疫染色によって原発臓器の推定まで可能であった。転移性腫瘍の可能性が高いことを考慮し術式を検討し、スムーズに再発小腸癌の治療へ移行することが可能であった。他臓器原発の転移性腫瘍の可能性を念頭において精査を行うことが、その後の方針決定や治療選択に有用であると考えられた。

P-1-95 乳腺小葉癌の子宮内膜転移例

地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院臨床検査部¹⁾, 地方独立行政法人広島市立病院機構広島市立広島市民病院病理診断科²⁾

○坂本美彩(CT)¹⁾, 宮田直樹(CT)¹⁾, 坂本美弥(CT)¹⁾, 高木伸治(CT)¹⁾, 戸井紳二(CT)¹⁾, 谷口恒平(MD)²⁾, 山崎理恵(MD)²⁾, 市村浩一(MD)²⁾

【はじめに】浸潤性小葉癌は、乳癌全体の5~15%を占め浸潤性乳管癌と比較し、遠隔転移することが多い。転移臓器としては消化管、腹膜、卵巣が知られており、細胞診では胸腹水で遭遇する場合が多い。我々は、子宮内膜への浸潤性小葉癌の転移例を細胞診検体として診断する機会を得たため報告する。

【症例】50代女性。2年前に浸潤性小葉癌の診断にて右乳房切除術、術後ホルモン療法、放射線療法を施行された既往歴を有する。今回、腰痛と胃部痛を主訴として来院した。PET-CTを含む画像検査において多発骨転移と肝転移を認めた。重複癌の精査のために、子宮体部細胞診を施行された。なお細胞診検査依頼書には既往乳癌のコメントは記載されていなかった。

【細胞学的所見】軽度の核腫大を示す上皮様小型細胞が、集塊状~孤立散在性に出現していた。当初、類内膜癌G2を考えたが、細胞の結合性は低く、核異型が弱く、ICLを有する細胞を含んでいた。推定組織型との細胞像の矛盾のため、断定的診断に至らず、「鑑別困難」と報告した。

【組織学的所見】細胞診で鑑別困難であったため、子宮内膜生検を施行された。結合性の乏しい腫瘍細胞が、主に胞巣状や孤立散在性に増殖し、印環細胞様の腫瘍細胞の混在も認めた。免疫組織化学染色にてTRPS1陽性、E-cadherin陰性だった。既往歴と併せ、小葉癌の内膜組織への転移と診断した。

【まとめ】乳癌の子宮内膜への転移はまれで、臨床的に疑われていない場合もある。他臓器の悪性腫瘍の既往がある場合は、転移臓器として稀な場合も、総合的に考慮し鏡検すること必要がある。

P-1-96 子宮体部原発のびまん性大細胞型B細胞リンパ腫の一例

日本医科大学千葉北総病院病理診断科・病理部¹⁾, 日本医科大学千葉北総病院女性診療科・産科²⁾

○田中 萌(CT)¹⁾, 高橋信行(CT)¹⁾, 京本絢美(CT)¹⁾, 佐藤悠衣(CT)¹⁾, 京本晃典(CT)¹⁾, 三枝順子(CT)¹⁾, 笹谷昌司(CT)¹⁾, 平野孝幸(MD)¹⁾, 長谷川千花子(MD)¹⁾, 羽鳥 努(MD)¹⁾, 鴨井青龍(MD)²⁾

【はじめに】子宮体部原発のリンパ腫は稀で、頻度は非ホジキンリンパ腫の0.5%とされている。今回、子宮体部原発のびまん性大細胞型B細胞リンパ腫の一例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。不正出血が2, 3日間持続し前医を受診。前医の経腔超音波検査で、子宮体部に48×32mm大の均一な低輝度の腫瘍を認めた。子宮留水腫や子宮留血腫を考え内膜細胞診を実施したところ悪性リンパ腫が疑われ、精査目的で当院に紹介された。

【細胞所見】血性背景に、N/C比の高い異型細胞が孤在性で多数出現していた。分葉状の著明な核形不整やクロマチン凝集も見られた。明らかな上皮性結合を示す異型細胞集塊は認められず、背景に出現している内膜腺細胞にも腫瘍性変化は見られなかった。低分化癌も鑑別に挙がるが、悪性リンパ腫を強く疑う細胞像であると報告を行った。

【組織所見】大型異型細胞のびまん性増殖を認める所見で、胞巣構造や腺管形成は見られなかった。免疫組織化学的に、増殖細胞は、CKAE1/AE3(-), CD3(-), CD5(-), CD20(+), CD79a(+), Mib-1陽性率は95%以上であり、B細胞性の悪性リンパ腫が示唆された。組織像、部位や頻度からはmalignant lymphoma, diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL)が第一に考えられた。

【総括】細胞診によるスクリーニングが契機となり子宮体部原発の悪性リンパ腫の診断に至った症例を報告した。子宮体部原発の悪性リンパ腫は稀であるが、臨床情報を加味し悪性リンパ腫の可能性を念頭に置いて診断することが重要である。

P-1-97 結核性子宮内膜炎の診断にあたり細胞診が有用であった一例

松戸市立総合医療センター医療技術局病理診断科¹⁾, 松戸市立総合医療センター産婦人科²⁾, 一宮西病院病理診断科³⁾

○沢田美華(CT)¹⁾, 富田明奈(CT)¹⁾, 松家花梨(CT)¹⁾,
横山 綾(CT)¹⁾, 茅野伴子(CT)¹⁾, 平敷好一郎(MD)²⁾,
池部 大(MD)³⁾, 野呂昌弘(MD)¹⁾

症例は 70 歳台女性。X 年 10 月頃から左下腹部痛あり。X+1 年 2 月頃から呼吸時の右上腹部痛を認め、前医 CT 検査にて骨盤部に壁の厚い嚢胞構造が、肝周囲に腹水貯留が認められた。子宮留水腫/留膿腫や卵巣嚢腫の感染と共に、炎症波及による慢性腹膜炎、骨盤炎、肝周囲炎が疑われ、当院紹介受診となった。X+1 年 4 月、当院の初回細胞診では P+EC : NILM, EM : ClassII 子宮留膿腫疑い、生検では悪性所見なしの結果であった。経過観察中に、腹水貯留や CA125 高値を認めたため、再度内膜細胞診と生検を行った。細胞診にて多核組織球や類上皮細胞を認め、生検では、ランゲルハンス氏型多核巨細胞を伴う類上皮肉芽腫を認めた。抗酸菌感染症が疑われ、特殊染色および細胞学的検査を行った結果、チール・ネルゼン染色陽性、抗酸菌塗抹陰性、培養陽性、結核 PCR 陽性であり、結核性子宮内膜炎および結核性腹膜炎の確定診断を得た。結核性子宮内膜炎は稀な抗酸菌感染症であるが、内膜細胞診で類上皮細胞を認めた場合、当該疾患を鑑別にあげることが重要と考え、症例報告する。

P-1-98 子宮体部脱分化癌を契機として診断された Lynch 症候群の 1 例

国際医療福祉大学医学部産婦人科¹⁾, 国際医療福祉大学医学部病理診断科²⁾

○片岡史夫(MD)¹⁾, 林雄一郎(MD)²⁾, 岡田智志(MD)¹⁾,
木原真紀(MD)¹⁾, 佐藤真子(MD)¹⁾, 山下彩佳(MD)¹⁾,
曾 翔(MD)¹⁾, 渋井亮介(MD)¹⁾, 秋葉直也(MD)¹⁾,
進 伸幸(MD)¹⁾, 永松 健(MD)¹⁾, 潮見隆之(MD)²⁾

【緒言】未分化癌と類内膜癌 G1-2 が共存する子宮体部脱分化癌は、予後不良な組織型である。今回、子宮体部脱分化癌を契機として診断された Lynch 症候群の 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 代女性。2 経産、未閉経。増大傾向のある粘膜下筋腫、貧血精査目的で紹介受診。MRI では子宮体下部を主座として浸潤性および頸管内・腔内へ外向発育性に増殖する腫瘍を認めた。子宮内膜細胞診、腫瘍生検より子宮体癌の診断となり、拡大子宮全摘術、両側付属器摘出術、骨盤・傍大動脈リンパ節郭清、大網切除が施行された。

【細胞所見】内膜細胞診では、壊死性背景に N/C 比の高い核小体の目立つ異型細胞が、小集塊および一部散在性に出現しており腺癌が疑われた。

【組織所見】術前の腫瘍生検では、特定の分化傾向を示さず充実性に増殖し、上皮性マーカーが一部陽性を示す低分化な癌を認めた。摘出子宮では、不整腺管・篩状構造を呈する類内膜癌 G1-2 相当の領域に加え、腺腔構造の不明瞭な細胞が充実性増殖しリンパ球系マーカーや間葉系マーカーが陰性となる未分化癌の共存を認めた。骨盤リンパ節転移を認め、子宮体部脱分化癌 IIIC1 期と診断された。また本症例は、父方に Lynch 症候群関連がんの濃厚な家族歴を認めており、ミスマッチ修復タンパク (MMR) の免疫染色で MSH2, MSH6 の遺伝子変異が示唆され、MSI 検査において MSI-high を認め Lynch 症候群と診断された。

【まとめ】細胞診において脱分化癌は、類内膜癌または未分化癌の一方の成分のみが出現する場合があります。推定診断は困難である。また、子宮体部脱分化癌は MMR タンパクの欠損頻度が高く Lynch 症候群との関連が指摘されており、患者の遺伝的背景の把握も重要となる。

P-1-99 鼻咽に発生した上咽頭乳頭状腺癌の一例

国立病院機構熊本医療センター

○松本 明(CT), 石山 楓(CT), 柳田恵理子(MD),
村山寿彦(MD)

【はじめに】上咽頭乳頭状腺癌 (Nasopharyngeal papillary adenocarcinoma: NPAC) は上咽頭に発生するまれな疾患である。上咽頭や鼻腔に発生することが多く、その発生頻度は上咽頭癌の 0.11~0.48%とされている。今回我々は、上咽頭乳頭状腺癌の細胞像を経験したので報告する。

【症例】60代男性。健診で喉頭癌が疑われたため、当院耳鼻咽喉科を紹介受診となった。鼻咽喉内に乳頭状の腫瘤を認め生検が施行され、上咽頭乳頭状腺癌の診断となった。全身精査の結果、その他に原発巣と考えられる腫瘍性病は確認されず、上咽頭が原発部位と確認されたため3か月後に手術が施行された。

【細胞像】炎症細胞背景に上皮細胞を認めた。細胞の多くは類円形核で、一部に紡錘形核がみられ、核の軽度腫大、クロマチン軽度増量した異型の軽度な細胞がシート状、軽度重積性、乳頭状集塊で認めた。明らかな核内細胞質封入体や核溝はみられなかった。

【病理像】扁平上皮の乳頭状増殖はみられず、円柱上皮から紡錘形細胞の乳頭状、管状、胞巣状の増殖を認めた。免疫組織化学的に腫瘍細胞は、AE1/AE3, EMA, TTF-1, p53が陽性で、NapsinA, p40, p63, αSMA, S-100, EBER, Thyroglobulinは陰性であった。以上の結果から、上咽頭乳頭状腺癌と診断された。

【まとめ】上咽頭乳頭状腺癌はまれな腫瘍であり、進行は遅く再発は少なく転移もない予後良好な腫瘍と言われている。患者は経過観察中であり、再発所見もない。鑑別疾患として、甲状腺癌や肺癌の転移が挙げられ、画像診断などで原発巣検索は必要であるが、免疫組織化学染色が有用である。今回我々はまれな上咽頭乳頭状腺癌の細胞像を経験することができた。

P-1-100 上顎洞に発生した分泌癌の1例

山口大学医学部附属病院病理診断科¹⁾, 山口大学医学系研究科基礎検査学²⁾, 山口大学医学系研究科病理形態学³⁾

○原田教枝(CT)¹⁾, 田中 幸(CT)¹⁾, 橋本綾子(CT)¹⁾,
村岡陽子(CT)¹⁾, 原田和恵(CT)¹⁾, 鬼崎雄大(CT)¹⁾,
小多明梨(CT)¹⁾, 森重拓士(MD)³⁾, 河野裕夫(MD)²⁾,
星井嘉信(MD)¹⁾

【はじめに】鼻副鼻腔の腫瘍の多くは扁平上皮癌であり、腺系悪性腫瘍は15%と頻度が低い。今回我々は上顎洞に発生した分泌癌の1例を経験したので報告する。

【症例】60代の男性で、頭痛と鼻出血を主訴に前医を受診。CTにて左上顎洞内の悪性腫瘍が疑われたため当院に紹介された。FNA、術中迅速診断が施行されたが、組織型の確定に至らず、約3週間後に再度術中迅速診断、腫瘍生検が施行された。

【細胞所見】出血性背景に、異型細胞が散在性および規則な重積性を示す集塊状に出現していた。細胞質は泡沫状で、核はやや大型、核形不整や核の大小不同がみられた。N/C比は高く、クロマチンは微細顆粒状、小型～やや大型の核小体を有していた。セルブロック標本でも同様の像がみられ、免疫組織化学的にサイトケラチン(CK)7陽性、p40陰性であった。クラスVで上皮性悪性腫瘍を推定したが、セルブロックでは細胞数が少なく組織型の確定には至らなかった。

【組織所見】類円形の腫大した核、好酸性中等量の細胞質を有する腫瘍細胞が、充実性胞巣状あるいは乳頭状、不明瞭な腺管を形成して浸潤、増生しており、一部に壊死を伴っていた。免疫組織化学的に腫瘍細胞はCK7、S-100、CD117陽性、DOG1弱陽性、アミラーゼ、CK20、CDX2、CK5/6、p40、p63陰性であり、腺癌と診断された。その後のコンサルテーションにて分泌癌とのことであった。

【まとめ】細胞診では、核形が不整でクロマチンが増量した異型細胞が認められたため、上皮性悪性腫瘍と診断することは容易であったが、正確な組織型の推定が困難であった。副鼻腔腫瘍のFNAの細胞像が定型的な扁平上皮癌の像ではない場合、他の組織型も考慮する必要がある。

P-1-101 脊索腫の擦過細胞診の一例

株式会社グッドライフデザイン¹⁾, トヨタ記念病院臨床検査科²⁾, トヨタ記念病院病理診断科³⁾, 佐久市立国保浅間総合病院病理診断科⁴⁾

○伊藤謙吾(CT)^{1,2)}, 河口由里江(CT)²⁾, 田中景子(CT)¹⁾, 小笠原将人(CT)²⁾, 川口規子(CT)²⁾, 吉森之恵(CT)²⁾, 竹田美帆(CT)²⁾, 佐原晴人(CT)²⁾, 島 寛太(MD)³⁾, 北川 諭(MD)⁴⁾

【はじめに】脊索腫は全悪性骨腫瘍中の 1~4% で年間約 100 万人に 1 人発症する稀な腫瘍である。斜台部や仙骨部に好発する本腫瘍であるが、今回中咽頭に露出した腫瘍に対する擦過細胞診に脊索腫を想起する特徴が得られた為、その細胞像と併せて症例提示をさせて頂く。

【症例】70 歳代男性。転倒後の左後頸部痛を主訴に当院受診し、第二頸椎骨折を認めた。頭頸部 MRI では第二頸椎左横突起の骨破壊を伴う腫瘍性病変を認めた。中咽頭に露出した腫瘍に対し擦過細胞診および生検が施行され、脊索腫と診断された。

【細胞所見】粘液様の背景に重積した細胞集塊を認めた。これらの細胞は定型的ではないものの上皮様で、広く明るい胞体が目立ち、いわゆる担空胞細胞を想起する所見であった。核の大小不同は軽度であるが、立体不整や一部に核溝、核内空胞を認め悪性と判定した。

【組織所見】myxoid な間質背景に索状から包巣状の上皮様パターンで増殖する腫瘍を認めた。既存の上皮組織はほとんど含まれていなかった。腫瘍細胞の多くはクロマチンの濃染する不整形の核および好酸性の胞体を有しており、空胞状の胞体を有する細胞の介在を伴っていた。免疫組織化学的に腫瘍細胞は AE1/AE3, EMA, brachury が陽性で、S-100 が一部陽性、desmin, p40 が陰性であった。以上より脊索腫と診断した。

【まとめ】脊索腫と鑑別を要する腫瘍として軟骨肉腫が挙げられる。一般的に軟骨成分の有無と、脊索腫に特徴的な担空胞細胞の同定を行うことができれば両者の鑑別は容易であるといわれているが、両者ともに粘液様の背景を呈することがあり注意する必要がある。本症例では細胞診における粘液様の背景と担空胞細胞の存在が診断の一助となった。

P-1-102 右頸部腫瘍の穿刺吸引細胞診で診断に至らなかった脊索腫の一例

宮崎県立日南病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立日南病院病理診断科²⁾, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科・病理部³⁾

○佐藤采郁(CT)¹⁾, 佐野亜由美(CT)¹⁾, 木佐貫篤(MD)²⁾, 佐藤勇一郎(MD)³⁾

【はじめに】脊索腫は中高年の脊椎、特に仙骨、蝶形骨、斜台等、正中に発生する低悪性の稀な骨腫瘍である。骨皮質を破壊し、骨外性に腫瘍を形成することが多いとされる。今回、我々は右頸部に発生した脊索腫の一症例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代女性。造影 CT で右頸部腫瘍、左頸部・縦隔リンパ節腫大を指摘され、右頸部腫瘍より穿刺吸引細胞診が施行された。その後、他院へ紹介となり、他院にて針生検が施行された。

【細胞所見】豊富な粘液様間質を背景に、上皮性細胞が結合性の緩い集塊で見られた。粘液様間質は Giemsa 染色にてメタクロマジーを呈していた。集塊は著明な核の大小不同、不規則な配列、核の重なり、辺縁のほつれを認めた。個々の細胞は豊富な細胞質を有し、核腫大や核形不整を認めた。一部の細胞ではクロマチン増量や好酸性核小体の腫大、核内封入体を認めた。細胞質内空胞を有する細胞も散見されたが、AB-PAS 染色では陰性であった。唾液腺由来の腫瘍を考えたが、所見に合致する腫瘍が推定できず、多形腺腫や多形腺腫由来癌を鑑別に挙げ、Suspicious, see comment とした。

【針生検結果】他院にて脊索腫と診断された。

【まとめ】今回の症例は臨床的に軟部腫瘍を想定しておらず、悪性リンパ腫や中咽頭癌を疑われて細胞診が施行されたため、診断に苦慮した症例であった。細胞所見の見直しを行った結果、背景の粘液様間質や、細胞質豊富な細胞、核小体の腫大、細胞質内空胞を有する細胞は、それぞれ脊索腫で見られる粘液性基質や担空胞細胞などの特徴的な所見と合致しており、臨床との情報共有を密にし、軟部腫瘍を鑑別に挙げることで脊索腫を推定できた可能性がある。

P-1-103 頸部に転移した眼瞼脂腺癌の1例

慶應義塾大学医学部病理学教室¹⁾, 慶應義塾大学病院病理診断科²⁾

○辻村 葵(CT)¹⁾, 岡田ゆり子(CT)²⁾,
鈴木美那子(CT)¹⁾, 後藤大輔(CT)²⁾,
吉田由紀子(CT)²⁾, 森田久美(CT)²⁾,
川井田みほ(MD)²⁾, 大喜多肇(MD)²⁾

【はじめに】眼瞼に発生する脂腺癌は、中高年以降に好発し、リンパ節をはじめとして転移をきたしやすい悪性腫瘍である。今回、眼瞼脂腺癌摘出後、頸部穿刺吸引細胞診にて転移を推定し得た1例を経験したので報告する。

【症例】70代女性。以前より左上眼瞼に腫瘍があり、近医を受診後、精査加療目的で当院へ紹介された。生検の結果、脂腺癌と診断され、左眼瞼腫瘍摘出術が施行された。約1年後のPET検査で左耳下腺に集積を確認し、転移が疑われたことで穿刺吸引細胞診が施行された。

【左上眼瞼腫瘍組織所見】腫大核を有するN/C比の高い異型細胞が、壊死を伴った胞巣を形成し増殖していた。一部の異型細胞は泡沫状で淡明な胞体を有しており、これらの所見から脂腺癌と診断された。

【穿刺吸引細胞所見】血球成分を背景に、卵円形ないし紡錘形核を有する異型細胞の重積性集塊を認めた。集塊は不規則配列を示し、脂肪滴様の空胞が認められた。これらの所見は左上眼瞼腫瘍組織標本と類似していたことから、脂腺癌の転移を推定した。

【まとめ】眼瞼悪性腫瘍の中で脂腺癌の頻度は高いとされるが、細胞診で経験する機会は少ない。本症例は、既往組織標本と類似した脂腺癌の特徴を見出せたことで、細胞診での推定が可能であった。特殊な組織型の場合はその特徴を念頭に置き、臨床情報や組織標本所見と併せて注意深く観察することが重要である。

P-1-104 組織型が推定困難であった転移性肝細胞癌の一例

順天堂大学医学部附属浦安病院病理診断科¹⁾, 順天堂大学医療科学部臨床検査学科²⁾, 順天堂大学医学部附属浦安病院臨床検査医学科³⁾

○小関ほの香(CT)¹⁾, 中村 博(CT)¹⁾,
片山ひかり(CT)¹⁾, 坪内優子(CT)¹⁾, 奥山直子(CT)¹⁾,
岡崎哲也(CT)¹⁾, 喜納勝成(CT)³⁾, 泉 浩(MD)²⁾,
橋爪 茜(MD)¹⁾, 富田茂樹(MD)¹⁾

【はじめに】頸部腫脹の原因は良性並びに悪性疾患の他、リンパ節疾患や転移性疾患、炎症性疾患など多彩である。為、診断に苦慮する場合が多い。今回我々は穿刺吸引細胞診で頸部転移を認めた肝細胞癌の一例を経験したので報告する。

【症例】70代男性。右耳下部の腫瘍の増大と腰痛を自覚し近医クリニックを受診された。悪性腫瘍精査目的の為、当院紹介となった。近医受診時のMRIにて右耳下部前方に長径6cm大の腫瘍性病変、長径1.5cm大の左鎖骨リンパ節腫脹がみられた。腰椎、仙椎でも異常信号を示し転移性腫瘍が疑われた。多発骨転移の原因検索の為、当院にて右頸部より穿刺吸引細胞診が行われた。その後全身CT検査が行われ、初めて肝細胞癌を指摘された。

【細胞所見】好酸性細胞質を有する大型で多稜形の細胞を豊富に認めた。集塊の一部には毛細血管の混在を認めた。粗顆粒状の核クロマチンを呈し、明瞭で大きな核小体や核内細胞質封入体も数多くみられた。以上の所見より甲状腺由来の癌を疑った。

【組織所見】淡明な細胞質を有し腺腔様構造を呈する病変部と、好酸性を呈する細胞質を有し索状に配列する病変部を認めた。免疫組織学的にはCK7(-), CK20(-), TTF-1(-), Thyroglobulin(-)で甲状腺由来の癌は否定的であり、高分化～中分化の肝細胞癌の転移であると考えられた。

【まとめ】組織型が推定困難であった転移性肝細胞癌の一例を経験した。細胞形態だけにとらわれず、臨床経過など患者情報を正しく理解することが正確な細胞学的診断の向上に繋がると考える。

P-1-105 Immature PIT-1 lineage PitNET/adenoma の 1 例

宮崎大学医学部附属病院病理部¹⁾, 宮崎大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 宮崎大学医学部病理学講座構造機能病態学分野³⁾

○徳満貴子(CT)¹⁾, 野口裕史(CT)¹⁾, 黒木栄輝(CT)¹⁾, 白濱幸生(CT)¹⁾, 森田勝代(CT)¹⁾, 峰松映子(CT)¹⁾, 黒木奈瑞菜(CT)¹⁾, 齋藤嬉和(CT)¹⁾, 梅北佳子(MD)^{1,2)}, 盛口清香(MD)^{1,2)}, 大栗伸行(MD)^{1,3)}, 佐藤勇一郎(MD)^{1,2)}

【はじめに】下垂体腺腫の多くは, 前葉より発生する良性腫瘍で成人の原発性脳腫瘍の 15~20%をしめるとされている。今回我々は下垂体腺腫の中でも臨床的に悪性度が高いと言われている Immature PIT-1 lineage PitNET/adenoma の 1 例を経験したので報告する。

【症例】10 歳代, 男性。2 年前に頭痛, 嘔吐により近医を受診。下垂体腫瘍が指摘され, 当院の脳神経外科へ紹介された。当院初診時の MRI 画像検査では, トルク鞍から鞍上部にかけて 20×16×18 mm の腫瘍性病変を認めた。経過観察中であつたが, 患者希望により手術が施行された。

【細胞所見】術中組織診断に提出された検体を圧挫・捺印し標本を作製した。標本上には, 比較的大きさの揃った類円形から楕円形の細胞と大型の細胞が混在し出現していた。細胞質は好酸性で, 腫瘍細胞は均一, 核小体の腫大, 一部に核内細胞質封入体像や核形不整を伴う細胞も散見され, 砂粒小体を認めた。

【組織所見】好酸性細胞質を有する境界不明瞭な腫瘍細胞がびまん性・類洞様に増殖し, 砂粒小体を伴っていた。一部の細胞は核に高度な異型や偽核内封入体, 大型核小体を認めた。腫瘍細胞は免疫組織化学で, Pit-1, CAM5.2, Synaptophysin, Chromogranin-A がびまん性に陽性で, TSH, PRL, GH, GATA3, ER 陽性細胞が混在していた。形態的および免疫組織化学から, Immature PIT-1 lineage PitNET/adenoma と診断した。

【まとめ】Immature PIT-1 lineage PitNET/adenoma についての報告は少なく, 本症例は病理組織所見と同様の細胞像を呈していた。典型的な小型均一な腫瘍細胞の出現とともに核腫大, 核形不整, 核小体の腫大など異型を伴う腫瘍細胞を認めた。本腫瘍の細胞像, 組織像を提示する。

P-1-106 異型の強い血管内皮細胞を認めた器質化血栓の 2 症例

防衛医科大学校病院検査部病理

○中山美咲(CT), 三鍋慎也(CT), 高橋宏美(CT), 川口 翔(CT), 吉松真也(MD), 宮居弘輔(MD), 島崎英幸(MD), 緒方 衡(MD), 松熊 晋(MD)

【はじめに】血管内皮細胞は, 通常, 扁平な細胞で, 異型はないが, 血栓形成などにより, 反応性に異型がみられることがある。今回, 異型の強い血管内皮細胞を認めた器質化血栓の 2 症例を経験した。

【症例 1】60 代女性, 頤下腫瘍を自覚, 当院紹介となった。右顎下部皮下に 1 cm 大, 弾性硬, 可動性良好な病変を認め, 穿刺吸引細胞診 (FNA) を施行した。血性背景に, ライトグリーン好染の豊富な胞体を有し, 核形不整, 明瞭な核小体を 1~複数個認める腫大核を有する異型細胞が集簇して認められ, 悪性腫瘍として報告した。切除された皮下腫瘍, 口腔底腫瘍には, いずれも黒色病変を認め, 器質化血栓がみられ, 血管内皮細胞に異型を認めた。

【症例 2】60 代男性, 右顎下部に違和感を自覚し, 当院紹介となった。右顎下部に 2 cm 大, 弾性硬, 可動性良好な病変を認め, FNA を施行した。血性背景に, ライトグリーン好染の豊富な胞体を有し, 核形不整, 明瞭な核小体を 1~複数個認める腫大核を有する異型細胞が集簇しており, 悪性腫瘍疑いと報告し, 生検が施行され, 組織学的にはこれも器質化血栓であつた。

【考察】2 症例ともに, 血管内皮細胞には, 核小体の明瞭化や核腫大といった細胞異型が認められた。細胞診でみられた異型細胞は反応性異型を示す内皮細胞と思われた。Retrospective には, 核異型は目立つが, クロマチン増量は乏しく, 胞体は豊富で N/C 比は低く, 集簇する細胞の重積性は軽度であつた。

【結論】反応性に異型のみられる血管内皮細胞を経験することは少ないが, このように血栓形成に伴い異型が強くなることもあり, 特に FNA 材料での判断には注意が必要であると思われる。

P-1-107 切除可能であった通常型膵管癌における術前病理診断の感度

九州大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 九州大学大学院形態機能病理学²⁾

○並河真美(CT)¹⁾, 大久保文彦(CT)¹⁾, 山口知彦(CT)¹⁾, 野上美和子(CT)¹⁾, 仲 正喜(CT)¹⁾, 中附加奈子(CT)¹⁾, 木村理恵(CT)¹⁾, 梶原大雅(CT)¹⁾, 山本猛雄(MD)^{1,2)}, 岩崎 健(MD)^{1,2)}, 小田義直(MD)^{1,2)}

【目的】膵癌診療ガイドライン 2022 年版によると膵癌症例で治療前に病理診断を得ることは極めて重要で、診断能の高い EUS-FNA は膵腫瘍が認められる場合は推奨するが、小病変に対する診断能には限界があるとしている。一方、画像診断の進歩により早期膵癌が発見される機会が増え、腫瘍はみられないが膵管の異常所見が認められた場合は、ERCP を用いた膵液細胞診は有効な方法とされている。今回、当院における切除可能であった通常型膵管癌の術前病理診断の感度を把握することを目的とし、後方視的に検討した。

【対象】2016 年 1 月から 2022 年 12 月に手術後の病理診断で確定した通常型膵管癌のうち、ERCP 下細胞診（膵液、膵管擦過）、EUS-FNA 下細胞診、EUS-FNA 下組織生検いずれかの術前病理診断を実施した 233 例を対象とした。尚、細胞診断は ClassIV 以上、生検組織診断は腺癌疑い以上を陽性とした。

【結果】ERCP 下細胞診の感度は 58.1% (97/167)、部位別では膵頭部 60.2% (53/88)、膵体部 60.3% (41/68)、膵尾部 27.3% (3/11) であり、膵尾部の感度は著しく低い結果であった。また、材料別では膵液 55.8% (92/165)、膵管擦過 59.3% (64/108) であった。EUS-FNA 下細胞診の感度は 72% (90/125)、EUS-FNA 下組織生検の感度は 47.6% (60/126) であった。細胞診と組織診断を合わせた術前病理診断の感度は 82.0% (191/233)、部位別では膵頭部 80.8% (105/130)、膵体部 87.8% (72/82)、膵尾部 66.7% (14/21) であった。

【まとめ】切除症例を対象とした通常型膵管癌の術前病理診断の報告は少ない。当院における術前診断の感度は 82.0%にとどまり、更なる診断精度向上のため、検体処理方法や診断基準、補助診断等も引き続き検討する必要がある。

P-1-108 連続膵液細胞診により診断された高異型度膵上皮内腫瘍性病変の 2 切除例

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科¹⁾, 聖マリアンナ医科大学病理学²⁾

○佐々木美友(CT)¹⁾, 大川千絵(CT)¹⁾, 大谷 絢(CT)¹⁾, 青木瑠伽(CT)¹⁾, 野呂瀬朋子(MD)^{1,2)}, 柳澤信之(MD)^{1,2)}, 大池信之(MD)^{1,2)}, 小池淳樹(MD)^{1,2)}

【はじめに】高異型度膵上皮内腫瘍性病変（High-grade PanIN）とは、上皮内癌相当の異型上皮が膵管内に局限して増殖する病変である。膵癌の多くは進行膵癌で発見されるため予後が悪いが、上皮内癌では 5 年生存率が 80%以上と報告されている。今回我々は、連続膵液細胞診（SPACE）が契機となり High-grade PanIN と診断された症例を 2 例経験したので報告する。

【症例 1】60 代女性、心窩部痛を主訴に近医を受診した。腹部超音波検査にて主膵管の拡張を認め、当院紹介受診となった。内視鏡的経鼻膵管ドレナージ（ENPD）を留置し SPACE を施行した。細胞診は計 8 回提出され、3 回目に ClassIII、5 回目に ClassV と診断した。膵頭十二指腸切除術を行い、組織診にて High-grade PanIN と診断された。

【症例 2】60 代女性、右季肋骨痛を主訴に当院を受診した。EUS において主膵管拡張、低エコー腫瘍を認め膵癌が疑われた。EUS-FNA を施行し、細胞診で ClassIII の判定となったが、組織診では出現細胞少数のため判定困難であった。同日に ENPD を留置し SPACE が施行された。細胞診は計 15 回提出され、5 回目に ClassIII、15 回目に ClassV と判定した。膵体尾部切除術を行い、組織診にて High-grade PanIN と診断された。

【考察】膵上皮内腫瘍は微小で限局的な病変であり、画像診断で明確な腫瘍形成が指摘されない場合にも尾側膵管の拡張などの二次的画像所見や膵液細胞診により診断されることが多い。その質的診断には細胞診が重要であり、ENPD を用いた SPACE はその診断率の向上に寄与すると考えられる。

P-1-109 膵癌の遺伝子変異と細胞像の検討

横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部¹⁾, 横浜市立大学大学院医学研究科・医学部分子病理学²⁾, 横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部³⁾

○高瀬章子(CT)¹⁾, 武田奈津子(CT)¹⁾, 小寺輝明(CT)¹⁾, 石津春菜(CT)¹⁾, 長原有紀(CT)¹⁾, 腰高典子(CT)¹⁾, 成田千華(CT)¹⁾, 市川美咲(CT)¹⁾, 菊地美保(CT)¹⁾, 小瀬木貴子(CT)¹⁾, 藤井誠志(MD)^{1,2,3)}

【はじめに】分子標的薬の対象となる ALK 肺癌は特徴的な細胞像を呈する事でも知られているが、膵癌において遺伝子変異と細胞像の関係を検討した。

【症例】膵癌と診断された症例のうち超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で十分な細胞数が採取されており、その後がんプロファイリング検査を実施した 37 例を対象にした。平均年齢は 68 (50-86) 歳, 男女比はおおよそ 1.5 : 1 であった。

【遺伝子変異】解析した症例全体で 28 種類の変異を認めた。1 種類のみの変異は 8 症例, 2 種類が 10 症例, 3 種類が 10 症例, 4 種類が 2 症例, 5 種類以上が 7 症例であった。異常を認めた遺伝子別にみると KRAS 33 症例, TP53 19 症例, SMAD4 9 症例, SDKN2A 7 症例, ARID1A 6 症例が主だった。

【細胞像】KRAS 変異陰性の細胞像は、核は小型で類円形、核小体は目立たなかった。KRAS 変異のみを認めた症例は、核の大小不同や核縁の肥厚、核小体が目立つなど様々な細胞を呈していた。複数の変異があった症例で、ARID1A と SMAD4, SDKN2A に変異がある症例は核の大小不同が目立ち核異型も高度であった。TP53 に変異を認めた症例ではクロマチン増量はあるが細胞異型は軽度だった。

【考察】膵癌では KRAS, SMAD4, SDKN2A, TP53 遺伝子変異が知られているが、今回検討した症例でも数多く見られた。KRAS 変異陰性の症例には類似した細胞像を認めたが、他の症例と有意差はなく、KRAS 変異のみの症例も特徴ある細胞像ではなかった。複数の変異がある症例で、ARID1A 変異と SMAD4 変異の両方もしくは一方と TP53 変異が混在している症例では細胞異型が高度であったが、SDKN2A と TP53 が混在している症例は細胞異型が軽度だった。今後、症例を増やして検討し報告する。

P-1-110 当院での早期膵癌スクリーニングの参考検査 (Vater 乳頭分泌液) の試験的運用について

健生会立川相互病院病理検査¹⁾, 健生会立川相互病院病理診断科²⁾

○藤元祐子(CT)¹⁾, 荒井佑太(CT)¹⁾, 小村光莉(CT)¹⁾, 土屋晴瑠奏(CT)¹⁾, 布村真季(MD)²⁾

【はじめに】膵癌診療は EUS や ERCP を用いた検査が一般的だが、当院では通常の EUS 検査に際して主乳頭部より分泌液を吸引、生食フラッシュした検体を細胞判定している。検体は膵液・胆汁・十二指腸液が生食に混合希釈されたもので、構成成分の割合や性状は症例により異なる。細胞所見により精査を推奨することが可能であり参考検査としてこれまでに経験した実績を報告する。

【実績】2020 年 8 月～2023 年 5 月に 128 件が提出され、良性 63 件、鑑別困難 (low or high grade PanIN・IPMN 疑い) 60 件、悪性疑い (high grade PanIN あるいは CIS, IPMC 疑い) 5 件である。本検査を実施し組織診断にて上皮内癌あるいは浸潤性膵癌とされたのは 9 件である。

【考察】細胞像の特徴は血液・炎症細胞が採取時に排除され、背景は粘液や壊死が目立つ点で、貯留変性の影響が少なく集塊形成の観察に優れている。特に IPMN が疑われる検体は臨床所見を反映する細胞像が得られ、判定率が高い傾向にあった。膵体尾部での膵管・実質異常や慢性膵炎の影響がある場合は low grade PanIN となる傾向があるが、膵頭部の病変や主膵管拡張の場合は膵液成分が多く SPACE に劣らない細胞所見が得られ、更に LBC 法と併用することで参考検査として活用できると考えられた。

【総括】本検体は消化液が混合する繊細な検体だが、臨床医、看護師の協力により細胞変性が最小限に留められ、良質な細胞観察が可能となっている。膵癌と組織診断された症例については画像診断の精度が前提にあり、low grade PanIN とした症例もみられることから病変部位や膵液成分の割合が影響している。慢性膵炎等の良性異型や性状に伴う過剰判定に留意した慎重な細胞観察と鍛錬が必要である。

P-1-111 複数の組織型膵癌における細胞診画像認識 AI (Deep learning 法) の開発

富山大学附属病院病理部¹⁾, 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座²⁾, 埼玉県立大学健康開発学科検査技術科学専攻³⁾, 富山県済生会富山病院病理診断科⁴⁾

○田近洋介(CT)¹⁾, 吉田侑生(MT)¹⁾, 橋本亜希子(CT)¹⁾, 折田 恵(CT)¹⁾, 小梶恵利(CT)¹⁾, 木屋千恵子(CT)¹⁾, 中島悠樹(CT)⁴⁾, 岡田繁治(MT)³⁾, 平林健一(MD)^{1,2)}

【はじめに】我々は人工知能 (AI) を利用し、膵癌における複数の組織型を用い、画像認識 AI の開発を試みた。

【方法】開発プログラム：ニューラル・ネットワーク・コンソール (sony 株式会社)。学習・検証データ：膵臓原発の腺扁平上皮癌と悪性リンパ腫、神経内分泌腫瘍 (NET) 症例を対象とした。Pap 染色標本の画像データを画像処理ソフトで切り取り JPEG ファイルとした。AI モデル：Resnet110 を元に追加修正し、自動探索機能を利用し、AI 構築を試みた。装置：CPU Intel core i7-10750H CPU 2.59 GHz, 実装 RAM 64MB, GPU NVIDIA GEFORCE RTX2070super を用いた。

【結果】すべての検証データを正しく分類でき Accuracy (診断精度) は 0.9882 であった。

【考察】悪性細胞は、いずれの症例の所見も正常細胞と比較し大きな特徴を持ち、悪性と判別しやすい症例と考えられる。しかし、組織型の判別は、細胞診初学者には困難な場合が多い。AI での判別では、学習曲線の検証結果は 0.9882 と高い診断精度が得られた。しかし、今回の症例は同一施設の標本作成、同一染色標本であり、他の施設症例や組織型についても各型 NET 症例など加え、さらなる検討を行っていきいたい。また、膵癌取り扱い規約第 7 版の診断結果の報告において、細胞診では推定組織診断名だけでなく、分化度、グレードなどの判定も記載すべきとされ、今後の検討課題としたい。

【結語】今回開発した画像認識 AI は Pap 染色による細胞分類に有用であった。今後さらなる Tune Up をすすめて、広く膵癌細胞診のアシストツールとなる画像認識 AI の開発を進めていきいたい。

P-1-112 膵 EUS-FNA の ROSE 施行時に胃癌細胞の混入を認めた一例

信州大学医学部附属病院臨床検査部

○中嶋智之(CT), 布麻里奈(CT), 若林 奏(CT), 下條康代(CT), 小倉大輝(CT), 岩谷 舞(MD), 上原 剛(MD)

【はじめに】膵臓に対する超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA) は組織採取の有効な手法として普及し、さらに近年では採取検体を迅速に評価する手法として rapid on-site cytologic evaluation (ROSE) が実施されている。

【症例】70 歳代、男性。前医にて主膵管拡張と膵尾部腫瘤を指摘され当院へ紹介受診。膵癌や腫瘤形成性膵炎が疑われ、EUS-FNA が施行され ROSE を実施した。その後、胃生検、および手術が施行された。

【細胞所見】核腫大した異型細胞を不規則重積性集塊として認めた。核の配列不整や辺縁からの飛び出し像を認め、微細顆粒状クロマチンの増量所見を認めた。以上より腺癌と診断した。

【膵 EUS-FNA 組織所見】膵組織とともに核腫大した異型細胞が腺管状構造をとりながら集簇する組織像であり、腺癌と診断された。

【胃内視鏡生検】術前に胃内視鏡が施行され除菌後の変化が疑われる所見であったが、生検が実施された。組織診では構造の乱れた異型腺管構造を呈する異型細胞が認められ、高分化型腺癌と診断された。

【手術材料組織所見】膵体尾部切除、胃全摘術が施行された。胃には高分化腺癌が広範囲に認められたが、粘膜筋板を超える浸潤は認めなかった。膵は広範囲に慢性炎症細胞診順を伴う線維化、器質化が認められたが異型細胞は認めず、自己免疫性膵炎の所見であった。

【考察】膵 EUS-FNA は胃壁を貫いて膵病変から検体を採取する手法であるため、胃の成分が採取検体に含まれることがある。本症例は施行時には未診断の胃癌が存在し、その部分を貫いて検体採取が実施されたことで、胃癌細胞が混入した症例である。

P-1-113 Rapid on-site cytologic evaluation (ROSE) の正確度の向上を目指した細胞像の検討

獨協医科大学埼玉医療センター病理診断科

○山崎泰樹(CT), 並木幸子(CT), 小野寛文(CT), 勝平理子(CT), 松本絵里香(CT), 松本祐弥(CT), 岡村卓哉(CT), 椎名愛優(MD), 佐藤陽子(MD), 松嶋 惇(MD), 佐藤泰樹(MD), 藤井晶子(MD), 上田善彦(MD), 伴 慎一(MD)

【はじめに】膵臓細胞診の多くは膵液や膵管擦過細胞診が主流であったが, 近年, 超音波内視鏡下穿刺吸引法(以下 EUS-FNA) で得られる検体も増加傾向にある。当院は臨床から要望があった場合, rapid on-site cytologic evaluation (以下 ROSE) を行っている。EUS-FNA は膵臓の腫瘍に直接穿刺できるため, 膵管に露出していない腫瘍の検索も可能である。一方, 分化がよく異型の弱い細胞像に遭遇することも少なくない。今回我々は, ROSE の正確度の向上を目指し細胞像の再検討を行った。

【対象】2018 年から 2022 年までの 5 年間で ROSE を行った 164 例で, 疑陽性と判定した 38 例のうち組織診断で腺癌と診断された 16 例を対象に, 疑陽性とした要因を検索した。

【結果】疑陽性と判定した要因には細胞数が少ない症例があり, 標準作製時のサンプリングエラーは否めない。疑陽性と判定する所見には, 重積性に乏しい細胞集塊の割合が多く, 核腫大が軽度で, 核クロマチン異常が明らかでないことが挙げられる。

【考察】膵液における浸潤性膵管癌の細胞診判定には, 日本臨床細胞学会胆汁細胞診研究班が作製した貯留胆汁細胞診判定基準を用いることが推奨されているが, EUS-FNA における浸潤性膵管癌においては必ずしも一致しない。悪性と判定できた症例はこの判定基準を十分に満たしていたが, 結合性が強い細胞集塊で, 重積性や核の大小不同性に乏しい異型細胞は疑陽性と判定する傾向にある。しかしながら, 疑陽性と判定した症例にも軽度とはいえ核腫大や核形不整を認め, これらは悪性と判定する所見であり, 重要と考える。

P-1-114 破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌の 1 例

横浜南共済病院

○野崎真仁(MT), 今井宏樹(CT), 小山剛司(CT), 中野睦子(CT), 牧野 純(CT), 毛利かれん(CT), 石田瑠菜(CT), 小嶋 結(MD), 河野尚美(MD)

【はじめに】退形成癌は, 膵悪性腫瘍の稀な組織型であり, 予後不良とされている。今回我々は, 破骨型多核巨細胞を伴う症例を経験したので報告する。

【症例】80 代男性。食思不振と体重減少を認め, 近医を受診。腹部 CT 検査で膵管拡張と膵体部腫瘍を認めた。当院に精査目的で紹介受診し, ERCP を施行。細胞診では悪性疑い/低悪性度以上と判定し, 生検では反応性変化と診断した。その後, 腹腔鏡下膵体尾部及び脾臓切除術が施行された。

【細胞像】核クロマチンは細顆粒状で増量の目立たない核形不整を示す N/C 比の高い細胞が, 孤立散在性や不規則重積性集塊として出現していた。異型細胞は, 類円形や紡錘形を示し, 多核巨細胞を認めた。細胞異型から悪性由来を疑ったが, 組織型の推定も困難であり, 悪性疑い/低悪性度以上と判定した。

【組織像】腫瘍細胞は, 主に紡錘形の形態を示す単核細胞が密に増殖し, 核の大小不同, 核小体の明瞭化, 核分裂像をみるも, 核の多形性はみられなかった。また破骨細胞様の多核巨細胞が散見された。免疫染色では腫瘍細胞は, Vimentin 陽性, CK-LMW などの上皮マーカーは弱陽性, E-Cadherin は陰性, 破骨細胞様多核巨細胞は, CD68 陽性, 上皮マーカーは陰性を示した。以上より, 破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌と診断した。

【まとめ・考察】多核巨細胞を認めた場合, 破骨型多核巨細胞と多核組織球の鑑別をすることが退形成癌の診断のポイントと考えられた。前者は細胞辺縁に棘様突起がみられ, 細胞質が厚く, 後者は前者と比較して細胞質は泡沫状を示すのが特徴である。破骨型多核巨細胞が含まれていた場合には, 退形成癌の可能性を考慮する必要がある。

P-1-115 がんゲノムプロファイリング検査のための 超音波内視鏡下採取膵癌組織での MOSE の取組み

姫路赤十字病院検査技術部¹⁾, 姫路赤十字病院病理診断科²⁾, 岡山大学病院検査部遺伝子・ゲノム融合推進検査室³⁾, 姫路赤十字病院遺伝診療部⁴⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科臨床遺伝子医療学⁵⁾, 姫路赤十字病院臨床検査科⁶⁾

○永谷たみ(CT)^{1,2,5)}, 小倉千尋(CT)¹⁾, 下舞裕美(CT)¹⁾, 廣尾嘉樹(CT)¹⁾, 春名勝也(CT)¹⁾, 木村祥佳(MD)²⁾, 堀田真智子(MD)²⁾, 伏見聡一郎(MD)²⁾, 井上博文(CT)³⁾, 平沢 晃(MD)^{4,5)}, 和仁洋治(MD)⁶⁾

【はじめに】膵癌において、超音波内視鏡下の組織生検(EUS-TA)で得られた組織の病理診断の成功率上昇に検体の肉眼的評価(MOSE)が有用といわれている。白色部(白)に腫瘍が多く含まれ、赤色部(赤)は血液が主体で散在性の腫瘍細胞が混在することがあり、灰色部(灰)には壊死が多いことを細胞診で経験している。がんゲノムプロファイリング(CGP)検査には、癌細胞量と割合が重要である。

【目的】EUS-TA オンサイトと組織の切出し時の MOSE により、CGP 検査解析可能な組織標本作製ができるか調べること。

【対象】2021 年 6 月～2023 年 5 月までの 2 年間に行った EUS-TA 261 件のうち、臨床医が CGP 検査のための組織評価を希望した 26 症例。

【方法】EUS-TA 時の MOSE により、白、赤、灰を判別し、十分量が得られた時点で採取終了とした。CGP 検査予定症例は、切出し時、白とそれ以外(赤、灰)に分けて検査を進め、HE 標本作成時には面出しを少なくし、免疫染色等には可能な限り、赤、灰の FFPE を使用した。病理医が腫瘍量、割合を判断し、最終的に CGP 検査解析が完了か中止であったかを調べた。

【結果】26 例全例を CGP 検査可能とした。ただし、7 例で DNA 量不足の場合にはリキッドでの検査提案のコメントが記された。腫瘍割合の平均は 35% (最大 80%, 最小 20%) であった。CGP 検査に実際に提出した 18 例中、16 例で解析完了し、2 例は解析途中で検査中止となったが、いずれも病理医コメントありの症例であった。

【まとめ】MOSE により、CGP 検査解析要求基準を満たす組織標本作製が可能である。

P-1-116 膵 EUS-FNAB で診断した混合腫瘍の一 例：形態と転写法による免疫細胞化学的検 討

獨協医科大学病院病理部¹⁾, 獨協医科大学病理診断学²⁾

○佐々木奈都紀(CT)¹⁾, 永井多美子(CT)¹⁾, 町田浩美(CT)¹⁾, 石坂有夏(MT)¹⁾, 大峯広貴(CT)¹⁾, 加藤 輝(CT)¹⁾, 石崎里美(CT)¹⁾, 松山欽一(CT)¹⁾, 石川美保子(CT)¹⁾, 高岡身奈(MD)²⁾, 野田修平(MD)²⁾, 野沢友美(MD)²⁾, 大和田温子(MD)²⁾, 金子有子(DDS)²⁾, 石田和之(MD)^{1,2)}

【はじめに】膵 EUS-FNAB で診断した混合腫瘍(MiNEN)の細胞所見について、転写法による免疫細胞化学染色(ICC)を用いて検討した。

【症例】50 代男性、十二指腸下行脚に潰瘍を伴う隆起性病変を認めた。腹部 CT で膵頭部に 90 mm 大の腫瘍を認め、膵癌の上腸間膜動静脈浸潤が疑われた。膵周囲の腫大リンパ節に対し EUS-FNAB を施行した。

【細胞所見】島状や腺房様構造を示す集塊を多数認め、辺縁では結合性が低下していた。異型細胞は大型で偏在した類円形核を有し、大型の核小体や細顆粒状クロマチンの不均等分布を認めた。細胞質は顆粒状から泡沫状を呈し一部では空胞化していた。大型孤在性の細胞や裸核細胞は認めなかった。神経内分泌腫瘍とは異なる細胞所見で、小円形細胞腫瘍、鑑別困難とした。

【組織所見】偏在した類円形核を有する異型細胞がシート状に増殖し、管腔やロゼット様配列が見出された。核分裂像は全体で 2 個/13HPF 認めた。免疫組織化学では Bcl10, Trypsin が陽性、Synaptophysin と Chromogranin A (CGA) が 50～60% 陽性で、腺房細胞癌成分と神経内分泌腫瘍成分が混在する MiNEN と診断した。

【ICC 所見】細胞診でみられた核偏在性で明瞭な核小体を有し、泡沫状ないし空胞化した細胞質を呈する異型細胞は、Bcl10 あるいは CGA 陽性を示し、それぞれ陽性の細胞が同じ集塊に混在していた。

【まとめ】腺房細胞癌成分と神経内分泌腫瘍成分が混在する MiNEN の細胞像は神経内分泌腫瘍とは異なっていた。細胞転写法を用いた ICC により細胞形態と細胞分化の両方を同じ細胞で観察できた。

P-1-117 セルブロックを用いた膵神経内分泌腫瘍の Grade 分類評価の検討

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○藤田一希(CT), 水口敬司(CT), 嶋口智恵(CT),
酒野香織(CT), 下田 翼(CT), 森 龍也(CT),
大川 麗(CT), 伊藤歩美(MD), 阪口真希(MD),
吉村かおり(MD), 池田博子(MD)

【はじめに】膵神経内分泌腫瘍 (Neuroendocrine tumor ; NET) の診断において、腫瘍の正確な Grade 評価は悪性度や予後を推定するうえで重要な役割を果たす。当院では診断目的で EUS-FNA が実施され、採取された生検組織で核分裂像/Ki-67 index を計測し、Grade 評価をおこなっている。しかし、検体によっては生検組織での評価が困難な症例も存在する。今回我々は、細胞診材料での Grade 推定の可能性を検討するために、セルブロック標本と組織材料の Ki-67 index を比較した。

【材料及び方法】2015 年から 2022 年までに当院にて EUS-FNA を施行し、NET と診断されたセルブロック、生検材料および手術材料を使用した。Ki-67 染色は、自動免疫染色装置ベンチマークウルトラを用いて施行し、Ki-67 index は、Fiji の cell counter で細胞数をカウントして算出した。

【結果】Ki-67 index はセルブロックと生検材料、さらに手術材料で高い一致率を示した。

【結語】組織生検での Ki-67 染色が困難な場合は、セルブロックを用いることで、NET の Grade 評価が可能であることが示唆された。

P-1-118 acinar cell と duct cell の両方の性質を持つ mixed acinar-ductal carcinoma の一例富山県済生会富山病院病理診断科¹⁾, 国立大学法人富山大学附属病院病理部²⁾

○折田 恵(CT)¹⁾, 中島悠樹(CT)¹⁾, 田近洋介(CT)²⁾,
平林健一(MD)²⁾

【はじめに】腺房細胞癌 (acinar cell carcinoma, ACC) は、成人の膵外分泌系腫瘍の 1~2% 程度で、さらに、膵併存癌はまれであり、その中でも膵管癌と腺房細胞癌の混在する mixed acinar-ductal carcinoma (以下 MADC) の報告例は、本邦においても数例のみである。今回、我々は acinar cell と duct cell の両方の性質を持つ MADC を経験したため報告する。

【症例】40 才代、女性、検診腹部エコーで膵体部に嚢胞性腫瘍を指摘され、当院紹介になった。当初漿液性腫瘍が疑われ、EUS-FNA 後、手術になった。

【EUS-FNA 細胞像】核小体が著明、好酸性の細胞質を示す腫瘍細胞が豊富な血管を伴う乳頭状様集塊や孤立性に出現していた。また細胞質内には粘液を有し、核の圧排像が多数見られた。Class V, 判定陽性、粘液産生腫瘍と診断した。

【手術材料組織像】類円形の腫大核と好酸性細胞質を有する腫瘍細胞が、拡張した膵管と推測される嚢胞内に増殖。腫瘍細胞質内には PAS 及び d-PAS 陽性の粘液を認め、免疫組織化学的には bcl-10(+), chromograninA(-), synaptophysin(-), MUC1(-), MUC2(-), MUC5AC(+), MUC6(+))を示し、腫瘍細胞が bcl-10 陽性を示すことから、腺系形質を持ち合わせた腺房細胞癌 (MADC) と診断された。

【まとめ】今回の症例では腫瘍細胞が多量の粘液を有していたこと、また血管を伴う大きな乳頭状様集塊で多数出現していたことが診断を困難にさせた。好酸性の細胞質をしっかりとらえて、腺房細胞の可能性を意識し、粘液の意義を考える必要がある。ACC は多彩な細胞像を呈するため、併存癌を念頭に置き、免疫組織化学的検索も必要に応じて追加することが正しい診断につながるであろう。

P-1-119 膵頭部に浸潤した胆管原発混合神経内分泌非神経内分泌腫瘍 (MiNEN) の 1 例東京通信病院病理診断科¹⁾, 慶応義塾大学病理診断科²⁾

○高橋 剛(CT)¹⁾, 中村恵子(CT)¹⁾, 清水香織(CT)¹⁾,
太田 萌(CT)¹⁾, 久保田直人(MD)²⁾, 田村浩一(MD)¹⁾,
岸田由起子(MD)¹⁾

【はじめに】肝外胆管原発の MiNEN はきわめて稀で予後不良である。今回、我々は腺癌から神経内分泌癌 (NEC) へと転化し、膵内へ浸潤したと考えられる胆管原発 MiNEN の 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 代、男性。腸間膜動脈解離の既往があり、3 ヶ月ごとに経過観察を行っていたが、心窩部に違和感があり受診。皮膚黄染と眼球結膜黄染が著明で、CT では膵頭部腫瘍と胆管の閉塞を認めた。EUS-FNA により、神経内分泌腫瘍と診断されたため、膵頭十二指腸切除術が施行された。

【EUS-FNA 所見】N/C 比が高く、核偏在性、核の大小不同、粗顆粒状クロマチン、核小体は目立たないなどの所見を有する異型細胞が集塊状あるいは孤立散在性に多くみられた。集塊は血管を軸に増殖しており、ロゼット形成や核分裂像もみられた。セルブロック生検標本では、異型細胞が充実性、胞巣状、小葉状に増殖していた。免疫組織化学では chromogranin A, synaptophysin, CD56, INSM1 が陽性、Ki67 標識率は 33% であった。

【組織所見】総胆管は 25 mm 大に拡張し、膵頭部胆管の粘膜面に最大径 35 mm の隆起陥凹性病変が形成されていた。同部の粘膜内には高分化管状腺癌を認め、連続性に下方に進展する中分化～低分化腺癌、さらには NEC の像もみられ、肝外胆管原発の MiNEN と診断された。

【まとめ】本症例では、高悪性度の NEC のみが膵内へと浸潤したため、EUS-FNA では腺癌成分の検出ができなかったと考えられる。MiNEN の術前診断は胆汁細胞診や胆管生検でも困難といわれており、予後規定因子となる NEC 成分を指摘することが重要かと思われる。

P-1-120 EUS-FNA で診断し得た膵神経内分泌癌 NEC small cell type の 1 例

JA 三重厚生連松阪中央総合病院病理診断科

○河合美穂(CT), 水谷伊津子(CT), 杉本寛子(MD),
石原明德(MD)

【はじめに】膵神経内分泌腫瘍 (PanNEN) は高分化な神経内分泌腫瘍 (NET) が 95% 程度を占め、低分化な神経内分泌癌 (NEC) は極めて少なく、small cell type は large cell type に比較して頻度が少なく非常に稀である。今回我々は EUS-FNA で術前診断し得た NEC small cell type を経験したので報告する。

【症例】70 歳代後半、男性。閉塞性黄疸が疑われ当院受診。US にて膵鉤部に 30 mm 大の不整形で内部不均一な低エコー腫瘍を認めた。乏血性で腫瘍による胆管拡張が見られ、臨床的に通常型膵管癌が疑われた。EUS-FNA が施行され迅速細胞診 (ROSE) が実施された。

【細胞所見】小型から中型の異型細胞が重積性から散在性に観察された。細胞質は狭小で核クロマチンは細～粗顆粒状を呈した。異型細胞の結合は緩く低分化腺癌が鑑別に挙げたが、木目込み細工状配列、圧排構造など肺小細胞癌に類似した出現形態から NEC small cell type を推定した。

【組織所見】手術検体は膵鉤部に 31×27×27 mm の辺縁不整の充実性腫瘍を認めた。組織学的には N/C 比の高い肺小細胞癌類似の腫瘍細胞が胞巣状に増殖し、腫瘍内部は壊死を伴い著明な脈管侵襲が見られた。わずかに腺癌成分を伴うが、腫瘍の 30% は満たさなかった。核分裂像は 42/2 mm²。免疫染色では ChromograninA (+), Synaptophysin (+), CD56 (+), P53 の過剰発現あり、MIB-1 index は 43.8% であった。NEC small cell type と診断された。

【結語】膵神経内分泌腫瘍は一般的に多血性で境界明瞭な腫瘍とされているが、NEC は非典型的な画像所見を呈することが多い。ROSE を実施することで、NEC を鑑別に上げることが出来た為、免疫染色に必要な組織採取が可能となり診断に有用であった。

P-1-121 胸膜に播種し形態から診断に苦慮した GIST の 1 例

西脇市立西脇病院病理診断科

○織田聖志(CT), 堀井吉人(CT), 藤原万記子(CT),
宮川朋子(CT), 大西隆仁(MD)

Gastrointestinal Stromal Tumor (以下 GIST) はカハール介在細胞が腫瘍化したものと考えられている。発生部位は胃が 40~60% を占め、組織型は紡錘細胞型、類上皮型、混合型に分類されている。胸水細胞診で診断に苦慮した GIST の 1 例を経験したので報告する。60 歳代、男性、左背部の痛み、腹部エコーで左腹部に 105 mm 不整形腫瘍を認め紹介された。胃生検で紡錘形核を有する異型細胞が見られ、c-kit (+), DOG1 (+), CD34 (+) であり GIST と診断した。開腹時、腫瘍破裂と横隔膜への浸潤が認められたため切除不能であり、イマチニブによる治療を開始した。診断から約 10 か月後に胸部腫瘍と胸水貯留を認め、胸水細胞診を実施した。血性背景に結合性のない大型類円形の異型細胞が見られた。細胞質は泡沫状で、核は中心性で不整があり、クロマチンは微細顆粒状で、複数の明瞭な核小体を認めた。紡錘形核の異型細胞は見られなかった。免疫染色を実施したが、c-kit (-), TTF-1 (-), p40 (-), calretinin (-) のため組織型の推定は困難であった。胸部腫瘍に対する針生検では紡錘形の異型細胞が多数見られ、類円形核を有する細胞も認めた。免疫染色では胃生検時の組織に比べて c-kit 陽性細胞が大幅に減少し、DOG1 (-), CD34 (-) であった。死後の病理解剖では、胸部腫瘍と同様の所見が見られ、混合型 GIST と診断した。本症例の胸水中に出現した細胞は胸部腫瘍で見られた類円形の異型細胞と考えた。治療や病態の進行の影響により蛋白発現が変化する可能性を念頭におき、臨床経過や画像所見を踏まえ、総合的に診断することが重要だと考えられた。

P-1-122 腓頭部周囲リンパ節の EUS-FNA が診断の一助となった結核性リンパ節炎の一例医療法人社団高邦会高木病院検査技術部¹⁾, 医療法人社団高邦会高木病院病理部²⁾, 国際医療福祉大学福岡保健医療学部³⁾○浦部知洋(CT)¹⁾, 池田美穂(CT)¹⁾, 西田陽子(CT)¹⁾,
山口沙由莉(CT)¹⁾, 戸田修二(MD)^{2,3)},
高瀬ゆかり(MD)²⁾

【はじめに】結核性リンパ節炎とは、*Mycobacterium tuberculosis* 感染によって起こるリンパ節炎で、肺門、頸部、腋窩及び腸間膜リンパ節などに好発する。今回我々は、臨床的に悪性リンパ腫が疑われ、超音波内視鏡下穿刺吸引(以下 EUS-FNA)を施行し、結核性リンパ節炎と推定された一例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代女性、当院にて慢性腎不全に対して血液透析中の患者。造影 CT にて約 37 mm の腓頭部周囲リンパ節腫大あり、血液検査にて sIL-2R : 3330U/ml と高値を認めたため悪性リンパ腫を疑い、迅速オンサイト細胞診(以下 ROSE)併用の EUS-FNA を施行した。

【細胞所見】ROSE 標本では、出血性背景に、小型リンパ球や紡錘形核を有する細胞が結合性の緩い集塊で認められた。EUS-FNAC 標本では、出血性背景に、小型から中型リンパ球とともに類上皮様細胞が結合性の乏しい集塊または孤在性に認められた。また少数の多核細胞もみられた。

【組織所見】EUS-FNAB 標本では、断片組織において乾酪壊死を有する類上皮細胞肉芽腫を認め多核巨細胞を伴っていた。Ziehl-Neelsen 染色では抗酸菌の同定には至らなかったが、形態学的に第一に結核性リンパ節炎を疑った。

【まとめ】臨床的に疑っていなかったが、腓頭部周囲リンパ節の EUS-FNA 検体にて結核性リンパ節炎と推定された症例である。ROSE 検体で確認できていれば EUS-FNA 時に迅速な追加検査が可能であったと思われる。当院では ROSE 検体の染色を Cyto Quick 染色のみ行っており、より質的診断の向上につなげるためには、Papicolaou 等の他の迅速染色法を追加することが必要であると考ええる。

P-1-123 EUS-FNA にてセルブロックが診断に有用だった膵腺房細胞癌の一例

福井大学医学部附属病院

○古市和美(CT), 松川遙佳(CT), 鎌田公美子(CT),
田辺経子(MT), 北山安博(CT), 前川秀樹(MT),
八田聡美(MD), 山口愛奈(MD), 今村好章(MD)

【はじめに】膵腺房細胞癌は腺房細胞への分化を示す膵外分泌腫瘍で、全膵癌の1%と非常に稀な腫瘍である。今回我々は、EUS-FNA 検体により作製された細胞診標本とセルブロック標本で診断しえた膵腺房細胞癌の1例を経験したので報告する。

【症例】60歳台、男性。近医にてリウマチ治療で通院中、腹部CTで巨大腫瘍を指摘され当院紹介となった。MRIでは膵体部～十二指腸下行脚間に最大径14.5cm大の分葉状腫瘍を認め、FDG-PETでは淡い集積がみられたが、他部位に集積は認めなかった。

【EUS-FNA の細胞像】裸核状または好酸性の細胞質を有する腫瘍細胞が大小の集塊で多数みられた。腫瘍細胞核はやや偏在し、クロマチンは微細顆粒状に増加していた。また、核型不整や明瞭な核小体が1～2個認められた。残検体からセルブロック標本作製したところPAS染色陽性の顆粒が一部の腫瘍細胞内に認められた。免疫細胞化学的染色ではtrypsinが陽性であった。

【病理所見】手術材料では腫瘍の中心部は壊死しており、辺縁では好酸性の腫瘍細胞が索状・管状構造を呈して増生していた。核は腫大し、明瞭な核小体を有していたが、極性は比較的保たれており、細胞辺縁部に位置していた。免疫組織化学的染色ではCK7とtrypsinが陽性で、amylaseが部分的に陽性であったが、CK19・chromogranin A・synaptophysinおよびCD56は陰性であった。以上の所見より、腺房細胞癌と診断された。尚、郭清されたリンパ節の2個に転移を認めた。

【まとめ】EUS-FNAは診断精度が高く、腫瘍性病変の良悪性の鑑別に有効と考えられている。今回、さらにセルブロックによる追加染色を施行することで診断精度の向上が期待できると思われた。

P-1-124 EUS-FNA で診断し得た高齢女性の Solid pseudopapillary neoplasm の一例みやぎ県南中核病院病理診断室¹⁾, みやぎ県南中核病院病理診断科²⁾

○熊谷勝政(CT)¹⁾, 櫻田潤子(MD)²⁾, 千崎久美子(CT)¹⁾,
橋本律子(CT)¹⁾, 佐藤真之介(CT)¹⁾, 佐藤瑠璃(CT)¹⁾,
鈴木博義(MD)²⁾

【はじめに】Solid pseudopapillary neoplasm (SPN)は一般的に若年女性に好発するが、今回、我々はEUS-FNAで診断し得た高齢女性のSPNを経験したので報告する。

【症例】80才代女性。既往歴は8年前に直腸癌の手術と化学療法を施行。特記する家族歴は無し。4年前から他院にて腫瘍形成性膵炎の診断でフォローされていたが、膵頭部腫瘍の増大を認めた。当院のCT検査で膵癌が疑われEUS-FNAが施行された後に、膵頭部十二指腸切除術が施行された。

【EUS-FNA の細胞所見】壊死物質を含まない血性背景の中に、核腫大・核偏在を認める単核細胞が孤立散在性から結合性の低下した集塊状で出現していた。一部の細胞集塊では血管軸が観察された。個々の細胞は、核形は類円形で切れ込みのような核形不整があり、核クロマチンは微細顆粒状で、細胞質は狭く顆粒状で一部の細胞では尾を引くように見えるものもあった。これらより悪性腫瘍疑いの判定とした。

【EUS-FNA と手術摘出標本の組織所見】EUS-FNAでは特異的な配列・構造に乏しく毛細血管が介在する腫瘍組織を認めた。腫瘍細胞は好酸性・顆粒状の細胞質と偏在傾向を示す円形～不整形の核で一部に明瞭な核小体を有し、無構造・充実性・索状に増生していた。手術摘出標本は4cm大の腫瘍性病変で、被膜内での浸潤性増殖および膵組織への浸潤を認めた。

免疫染色で腫瘍はvimentin, β カテニンが陽性, CD10, CK19, CD56, シナプトフィジンが一部弱陽性。CEA, CA19-9, 34 β E12, クロモグラニンAは陰性。以上からSPNと診断した。

【まとめ】高齢女性のSPNの一例を経験したので、過去に報告された症例の細胞所見の比較検討や要する鑑別診断について報告する。

P-1-125 尿管カテーテル尿細胞診における診断精度向上のための取り組み

広島赤十字・原爆病院病理診断科部

○野島 望(CT), 永崎裕志(CT), 山内千紬(CT),
村上 寛(CT), 小路伊奈子(CT), 和田健一(CT),
藤本有香(MD), 坂谷暁夫(MD), 藤原 恵(MD)

【緒言】 上部尿路上皮癌の診断において尿管カテーテル尿細胞診の役割は大きく、診断には慎重にならざるを得ない。そこで精度管理を兼ねて、尿管カテーテル尿の形態学的検討と Ki-67 発現の検討を行った。

【対象と方法】 2017 年 11 月～2023 年 5 月末の間に尿管カテーテル尿が提出され、Ki-67 免疫染色を行った検体は 839 件(細胞診判定：陰性 573 件, 疑陽性 198 件, 陽性 68 件)であった。そのうち、後に腎盂, 尿管の組織診断を行った 50 症例, 78 件(陰性 21 件, 疑陽性 33 件, 陽性 24 件)を対象とした。湿固定標本を複数枚作製し、パパニコロウ染色と Ki-67 免疫染色を行い Labeling Index (LI) を算出した。

【結果】 対象の組織診断は、尿路上皮癌 46 症例, 68 件(陰性 13 件, 疑陽性 31 件, 陽性 24 件), atypical epithelium 1 症例, 6 件(陰性 4 件, 疑陽性 2 件), 腎細胞癌 1 症例, 1 件(陰性), 慢性腎炎 2 症例, 3 件(全て陰性)であり、非尿路上皮癌症例のなかに細胞診で陽性と判定した検体はなかった。尿路上皮癌症例の Ki-67 LI の中央値は 43.2%, 非尿路上皮癌症例の Ki-67 LI の中央値は 9.74%であった。尿路上皮癌症例のうち細胞診で陰性としていた検体は、細胞量が少なく陽性と判定しきれなかった症例や組織診断で G1～G2 であり、Ki-67 LI も低発現であった。また疑陽性とした検体のなかには、形態のみでは判定が困難であったが、Ki-67 免疫染色を併用することで癌細胞を示唆できた症例もあった。

【総括】 尿路上皮癌症例では非尿路上皮癌症例と比較し、Ki-67 が高率に発現していた。Ki-67 免疫染色を併用することで、診断精度の向上のための一定の効果があると考えられた。

P-1-126 S100P/Ki-67 二重免疫染色は上部尿路細胞診断の補助手段になりえるか

川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科¹⁾, 国立病院機構福山医療センター臨床検査科²⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科³⁾, 国立病院機構福山医療センター病理診断科⁴⁾, 岡山大学病院病理診断科⁵⁾

○有安早苗(CT)¹⁾, 田中慎一(CT)¹⁾, 福田由美子(CT)²⁾,
中桐智香子(CT)²⁾, 山代承子(CT)²⁾, 佐藤正和(CT)³⁾,
表 梨華(MD)⁴⁾, 柳井広之(MD)⁵⁾

【はじめに】 診断的要素が強い上部尿路細胞診の精度向上を目的に、尿路上皮マーカーの S100P と増殖マーカー ki-67 を同一細胞で評価する二重免疫染色法の上部尿路細胞診への応用を検討した。

【材料・方法】 良性群(組織学的に悪性病変がない、もしくは細胞診施行後半年間に悪性を疑う所見がない) 25 例, 悪性群(組織学的診断に高異型度尿路上皮癌が証明されている) 21 例の上部尿路細胞診症例を対象に S100P/Ki-67 二重免疫染色を施行。各症例の S100P 陽性細胞 1000 個における Ki-67 ラベリングインデックス (LI) を求め(目視), 良悪性 2 群の統計学的有意差を検証したのちカットオフ値を算出した。

【結果】 S100P 陽性細胞における Ki67LI は良悪性群間で有意差を認めた ($p < 0.05$)。良悪性を判別する Ki-67LI カットオフ値は 4.5% (感度: 47.6%, 特異度: 92.0%) であった。

【考察・まとめ】 本法は上部尿路の高異型度尿路上皮癌判別に有用と証明されたが、Ki-67LI カットオフ値は非常に低い値であり、カウントする細胞数が少ない場合は判定誤差を生じる可能性も否定できない。臨床導入にはまだ課題があるが、検体採取量に限りがあり、標本枚数に制約のある上部尿路細胞診では標本節約できる二重染色法は、有用な補助手段となりえる。今後はデジタルイメージ解析等を利用した解析精度の安定化についても検討したい。

P-1-127 尿細胞診における標本作製3法の比較検討

船橋市立医療センター臨床検査科¹⁾, 船橋市立医療センター病理診断科²⁾, 船橋市立医療センター産婦人科³⁾, きのしたクリニック⁴⁾

○師岡恭之(CT)¹⁾, 諏訪朋子(CT)¹⁾, 石塚 瞳(CT)¹⁾,
佐藤 駿(CT)¹⁾, 清水辰一郎(MD)²⁾,
佐々木直樹(MD)³⁾, 木下孔明(MD)⁴⁾

【はじめに】尿細胞診の標本作製は、その診断精度を上げるために各施設で様々な手法が用いられており、統一性が得られていないのが現状である。今回我々は、サイトスピン法(CS法)、BD サイトリッチ™法(CR法)、Thin-prep法(TP法)による3法の比較検討を行ったので報告する。

【方法】対象は2023年1月から4月の尿検体で3法で作製ができた275例を対象とした。標本作製方法は、50ml以上採取された尿検体を10mlスピッツ4本に分注し、3000rpm3分で遠心後、各方法を1本のスピッツから標本作製した。CS法は、沈渣にサイトコレクト液(武藤化学)5mlを加え、サイトスピンで2000rpm5分遠心塗抹した。CR法とTP法は各社の非婦人科細胞診標本作製方法に準じた。塗抹後95%エタノールで固定し、パバニコロウ染色を行い、異型細胞の検出率、感度、細胞像を比較した。

【結果】275例のうち擬陽性以上の症例は85例で、うち組織診断の結果が得られたのは38例であった。異型細胞の検出率はCS法29.8%、CR法30.1%、TP法28.7%で、感度はCS法63.8%、CR法66.6%、TP法61.1%であった。CS法は、異型細胞の立体不整がみられ、標本作製は簡便で細胞判定に十分な細胞量を認めた。CR法は、背景の赤血球は消失し、塗抹が均一で観察が容易であった。細胞集塊は立体的で、クロマチン濃染傾向がみられた。TP法は孤立性、小集塊が主体、平坦な細胞分布を示し、核内構造が詳細に観察できた。

【結語】3法の尿細胞診の標本作製について異型細胞の検出率、細胞像について比較検討した。CS法、CR法の異型細胞の検出率に大きな差はみられなかった。それぞれの細胞像の詳細と各利点について報告する。

P-1-128 扁平上皮への分化を示す尿路上皮癌の細胞像

京都大学医学部附属病院病理部¹⁾, 京都大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○古畑彩子(CT)¹⁾, 寺本祐記(MD)²⁾, 南口早智子(MD)²⁾,
平田勝啓(CT)¹⁾, 羽賀博典(MD)²⁾

【背景】扁平上皮への分化を示す尿路上皮癌(Urothelial carcinoma with squamous differentiation: UCSD)は、シスプラチンベースの術前化学療法で予後が改善するとの報告があるため、治療選択の観点から、その診断は重要である。また、扁平上皮化生細胞は組織より細胞診の方が捉えやすいため、細胞診の役割は大きい。しかし、UCSDの細胞像に関する論文は非常に少ない。

【目的】組織診でUCSDと診断された症例において、その細胞像を明らかにする。

【対象】2017年4月～2023年6月に当院の組織診断でUCSDが確定した尿細胞診15症例

【方法】細胞診標本中に出現する扁平上皮化生細胞を評価した。核が好中球より大きい扁平上皮化生細胞を1+、核が好中球の2倍より大きい扁平上皮化生細胞を2+とし、対物20倍で5視野中の細胞数を算出した。

【結果】細胞診15例の細胞診判定は、HGUC:6例、SHGUC:3例、AUC:3例、Other Malignancy:3例であった。全15症例での扁平上皮化生細胞数は1+:1～40個(平均値:14個, 中央値:13個), 2+:0～3個(平均値:1個, 中央値:0個)であった。SHGUC3例とAUC3例の計6例において、2+の細胞は見られなかったが、1+の細胞を1～17(平均値:6個, 中央値:3個)認めた。

【考察】尿細胞診において核腫大の軽度な扁平上皮化生細胞でもUSCDの可能性があり、組織診断時に扁平上皮への分化について言及する手がかりとなる。また、パリシステムのHGUC判定基準に満たないSHGUCやAUC症例において、扁平上皮化生細胞に留意することでUCSDの診断に繋がる可能性がある。

P-1-129 当施設における泌尿器細胞診の動向および組織診との関連性について

一般社団法人半田市医師会健康管理センター¹⁾, 社会医療法人財団新和会八千代病院²⁾

○田中彰和(CT)¹⁾, 磯貝直子(CT)¹⁾, 村上祐子(CT)¹⁾, 佐藤 翠(CT)¹⁾, 富田理恵子(CT)¹⁾, 台田紗輝(CT)¹⁾, 館野みちる(CT)¹⁾, 市野雅之(CT)¹⁾, 社本幹博(MD)²⁾

【目的】尿細胞診は検体採取が容易で、泌尿器領域のスクリーニングや経過観察に有用だが、細胞が剥離しやすく、変性も生じやすい事が判定に影響する場合もある。そのため当施設では 2016 年 1 月からオートスメア (AS) 法から LBC 法 (ThinPrep 法) に変更し運用している。そこで当施設の尿細胞診の動向や組織診との診断を比較検討した。

【対象と方法】2010 年 1 月から 2021 年 12 月迄に当施設が受託した尿細胞診 105,096 件を診断カテゴリーごと分類し、標本作製法間の成績差と、疑陽性 (異型細胞) 以上と診断された症例の中で、変性所見を認めた割合も集計した。また細胞診で疑陽性以上と診断された後、組織診を行った症例 251 件を集計し、細胞診と組織診の診断を対比検討した。

【結果】疑陽性以上と診断された症例の割合は、AS 法は 4.69% で、LBC 法では 3.12% だった。その中で変性所見が見られたのは、AS 法で 10.76%、LBC 法で 2.84% だった。AS 法で尿細胞診で疑陽性以上と診断された後、組織診で異型細胞を認めた割合は 73.88% で、LBC 法では 75.21% だった。

【まとめ】標本作製法変更後、疑陽性以上と診断された割合は減少したことが分かった。尿細胞診の検体数が大幅に増加し、その大半が健診目的の正常尿だった事や、AS 法では乾燥変性の影響で判定が困難となり疑陽性と診断した事例が見られたのに対し、LBC 法では細胞検査士が陰性と判断できた事例が増えた事も要因だと考えられる。細胞診では疑陽性以上と診断され、組織診でも異型細胞を検出した検体は、両方法とも 7 割以上あった。尿細胞診から異型細胞をより確実に検出するために、細胞検査士が確かな判断基準をもって鏡検していく事が今後課題としてあげられる。

P-1-130 Urothelial carcinoma, plasmacytoid subtype の一例

青森県立中央病院病理部¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座²⁾

○三上千尋(CT)¹⁾, 齋藤千世子(CT)¹⁾, 檜山美佐江(CT)¹⁾, 佐々木久(CT)¹⁾, 鈴木紗貴子(CT)¹⁾, 田中香織(CT)¹⁾, 能登美里(CT)¹⁾, 黒瀬 顕(MD)²⁾, 黒滝日出一(MD)¹⁾

【はじめに】Urothelial carcinoma, plasmacytoid subtype (UC-PS) は尿路上皮癌の亜型の一つで予後不良な悪性腫瘍である。

【症例】40 歳代男性。血尿を認め近医受診し膀胱鏡にて左尿管口に広基性の乳頭状腫瘍を指摘され当院紹介となった。尿細胞診にて悪性疑いと判定され TUR-BT より UC-PS と診断された。

【尿細胞診所見】炎症細胞を背景に N/C 比大、類円形核の比較的均一な形態を示す異型細胞を孤在性～小集塊で認めた。クロマチンの増量と核偏在を示し、細胞質は淡く染色され悪性疑い (高異型度尿路上皮癌) と判定した。

【TUR-BT 組織所見】充実性増生を示す N/C 比の高い形質細胞類似の異型細胞と、乳頭状増生を示す胞体の広い異型細胞が混在して認められた。免疫染色では形質細胞類似の異型細胞は Cytokeratin (CK) AE1/AE3, CD138, CK7, CK20 が陽性、E-カドヘリンが陰性であり UC-PS と診断した。

【考察】UC-PS の特徴的な細胞像としては核偏在性の形質細胞類似の異型細胞が比較的均一な形態で孤在性に認められる点でありこれらの細胞は TUR-BT で見られた異型細胞と形態が類似していた。UC-PS の鑑別に挙がるのは UC, high grade であるが、後方視的に鏡検してみると UC, high grade と比較し UC-PS はクロマチンが細顆粒状に増量、核縁はあまり肥厚せず、細胞多形性を示さない点異なる。尿細胞診において偏在核で均一な細胞が孤在性に見られた場合は UC-PS を鑑別疾患の一つに挙げる事が重要である。

P-1-131 腹水細胞診に出現し、組織球様の形態を示した形質細胞様尿路上皮癌の一例

福岡和白病院検査科¹⁾, 福岡和白病院病理診断科²⁾, 新武雄病院検査科³⁾

○越智早也佳(CT)¹⁾, 山田 博(CT)¹⁾, 松山篤二(MD)²⁾, 吉村夢果(CT)³⁾, 中野龍治(MD)²⁾

【はじめに】形質細胞様尿路上皮癌は細胞結合性に乏しい浸潤性尿路上皮癌の稀な亜型で、腹腔内進展をきたすことが多く、予後不良とされている。我々は、形質細胞様尿路上皮癌と考えられる形態学的に非典型的な一例を経験したので報告する。

【症例】64歳男性。浸潤性尿路上皮癌にて経尿道的膀胱腫瘍切除術(TUR-BT)が施行された2年後、膀胱内に再発はなかったが大量の腹水が貯留した。確定診断のため、腹水の細胞診とセルブロック法、腹膜・大網の生検が施行された。

【細胞所見】腹水細胞診では、結合性に乏しい腫瘍細胞が多数出現していた。核は大型でクロマチンが増量し、類円形で核形不整は強くなかった。核偏在は軽度のみで辺縁への突出はほとんどなく、胞体は広く泡沫状であった。TUR-BT前の尿細胞診を再鏡検すると、胞体はより厚く軽度に結合性があり、核形不整がやや強い細胞もあったが、概ね類似していた。

【組織所見】腫瘍細胞は大型の円形核と広い胞体を有し、結合性が乏しく、多くが弧在性に浸潤し、組織球に類似していた。免疫染色ではGATA3, p63, CD138が陽性、E-cadherinは陰性であった。TUR-BT検体では軽度に乳頭状構造もみられたが個々の細胞は類似し、免疫染色も同様であった。形質細胞様尿路上皮癌の腹膜再発と考えられた。

【考察】形質細胞様尿路上皮癌はCDH1遺伝子変異に基づくE-cadherin発現消失、腹腔内進展をきたしやすい等の乳腺浸潤性小葉癌との共通点があり、両者の関連性が示唆されている。本症例の腫瘍細胞は組織球に類似した広い胞体を有し、組織球様亜型が存在する浸潤性小葉癌と同様の形態学的多様性が形質細胞様尿路上皮癌にも存在する可能性が示唆された。

P-1-132 尿中に出現した形質芽細胞性リンパ腫の1例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理部¹⁾, 久留米大学医療センター²⁾

○平川優太(CT)¹⁾, 塚本孝久(CT)¹⁾, 楳田明美(CT)¹⁾, 高橋光彦(CT)¹⁾, 武井美和(CT)¹⁾, 深川良隆(CT)¹⁾, 長山大輔(CT)¹⁾, 坂本康輔(CT)¹⁾, 荒木由華(CT)¹⁾, 亀田花奈(CT)¹⁾, 塩賀太郎(CT)²⁾, 木村芳三(MD)¹⁾, 檜垣浩一(MD)¹⁾, 杉田保雄(MD)¹⁾

【はじめに】形質芽細胞性リンパ腫(plasmablastic lymphoma: PBL)はHIV感染による免疫不全患者や高齢者の口腔に発生することが多い稀な悪性リンパ腫である。形質細胞の免疫形成を有し、節外性に他の部位に発生することがある。今回、尿中に出現した非HIV感染PBLの1例を経験したので細胞像を中心に報告する。

【症例】80歳代女性。神経因性膀胱による腎盂腎炎にて当院紹介入院。入院時CT検査にて両側水腎症を認め、膀胱腫瘍を疑い膀胱内視鏡検査が施行された。膀胱右側壁頂部、左側壁、尿管口部、頸部に浮腫状腫瘤を認めた。尿細胞診にて悪性腫瘍を疑い、確定診断目的にて経尿道的膀胱腫瘍切除術(TUR-Bt)が施行された。

【尿細胞像】多くの異型細胞が弧在性に出現し、N/C比大、核偏在し単核～2核、核クロマチンは粗顆粒状で一部凝集、明瞭な核小体、一部に核周明庭様所見を認めた。細胞質はライトグリーン淡染性で、Giemsa染色では好塩基性を呈していた。

【TUR-Bt組織像】形質細胞に類似し、好酸性の細胞質を有し核腫大した大型異型細胞がびまん性、弧在性、胞巣状に増殖浸潤していた。免疫組織化学染色にてCD138, Vimentin, MUM1, Kappa, EBERに陽性、MIB1 index(85%程度)を示し、非上皮性腫瘍を疑い膀胱原発PBLと診断した。

【まとめ】尿細胞診にて特にPBLは細胞形態的に高異型度尿路上皮癌と鑑別を要する。異型細胞は結合性に乏しく、弧在性に出現し比較的核の形状が均一な場合、非上皮性腫瘍や悪性リンパ腫の可能性を念頭に、核所見を中心に詳細な細胞形態の観察が重要であると再認識した。また、Giemsa染色を併用することでより多くの情報を得ることが可能であり尿細胞診においても必要であると考えられる。

P-1-133 当院の細胞診検体における核酸品質の検討

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○森 龍也(CT), 水口敬司(CT), 嶋口智恵(CT),
酒野香織(CT), 下田 翼(CT), 藤田一希(CT),
大川 麗(CT), 伊藤歩美(MD), 阪口真希(MD),
吉村かおり(MD), 池田博子(MD)

【はじめに】癌治療において、遺伝子解析の進歩や新しい分子標的薬が開発されており、遺伝子検査の需要が高まっている。病理における遺伝子検査では、主にホルマリン固定パラフィンブロックが用いられているが、ホルマリンによる影響や保管状況で解析困難となる症例も存在する。近年では、組織検体と比較しても同等もしくはそれ以上の DNA の品質を有する細胞診検体への関心が高まってきており、実際に遺伝子パネル検査の材料として細胞診材料も使用されはじめています。当院では細胞診材料として、アルコール固定材料、乾燥固定材料、Cytotech red 固定材料、プレザーブサイト液固定材料を使用している。今回我々は、細胞診材料がどの程度 DNA の品質を保てるかを調べるために、各細胞診材料ごとの経過時間と DNA 品質の関係について検討した。

【材料・方法】病理に提出された肺から 1. 細胞浮遊液を作成し、2. Cytotech red, 3. Thinprep プレザーブサイト液で固定した。また捺印スライドを作成し、4. アルコール固定標本と 5. 乾燥固定標本を作製した。1～5 について、1 日後、7 日後、14 日後、28 日後に DNA を抽出し、収量及び品質の評価を行い、検体採取直後の DNA の品質と比較した。

【結果】Cytotech red 固定液では核酸の収量、品質共に低く、アルコール固定標本、乾燥固定標本では共に高い DNA の品質を保持していた。

【まとめ】当院の細胞診材料では、アルコール固定標本と乾燥固定標本において核酸品質が安定していたが、保管の容易さも加味すると、乾燥固定標本が最も簡便に長期間 DNA の品質を保持できる細胞診検体であると考えられた。

P-1-134 非患者検体を用いた組織・細胞診標本の真菌染色コントロール作製の検討

京都橘大学健康科学部臨床検査学科¹⁾, 京都橘大学生命健康科学研究センター²⁾, 京都橘大学大学院健康科学研究科³⁾

○小田嶋広和(CT)^{1,2)}, 新美大弥(CT)³⁾, 野村渉真(CT)³⁾,
岩下玄基(CT)³⁾, 寺尾友伽(CT)³⁾, 大西崇文(CT)^{1,2)},
大澤幸希光(CT)^{1,2)}, 岡田仁克(MD)^{1,2)},
服部 学(CT)^{1,2)}

現代の病理組織・細胞診断においては特殊染色は欠かさない技術であり、精度管理の観点からこれらの染色には、染色コントロールを用いることが望ましい。実臨床においては、コントロールの作製に患者検体を用いることが多いが、染色対象によってはコントロールの設定が困難なものも実在する。本研究の目的はセルブロック法を用いて特殊染色、特に真菌染色のコントロールの作製法を検討することである。非由来患者の真菌検体として市販のチーズを用い、細胞診標本とセルブロックを作製し、各標本の染色性を検討した。細胞診標本は、SurePath 用手法(B.D.社)、オートスメア法、引きガラス法の 3 法を用いて作製した。セルブロックは、細胞診標本を作製後の残余検体からアルギン酸ナトリウム法によって作製した。真菌染色としてグロコット染色、PAS 染色およびそれらの変法を施行した。染色結果はいずれの細胞診標本作製法、セルブロックにおいても良好であり、非患者検体としてチーズを用いた真菌染色コントロールの有効性が示唆された。

P-1-135 体腔液迅速細胞診断における 95% アルコール固定時間の検討

日本医科大学多摩永山病院病理診断室¹⁾, 日本医科大学多摩永山病院病理診断科²⁾

○磯部宏昭(CT)¹⁾, 川野記代子(CT)¹⁾, 岩瀬裕美(CT)¹⁾, 網谷由紀子(CT)¹⁾, 甲斐大地(CT)¹⁾, 小俣 稔(CT)¹⁾, 日吾美栄子(CT)¹⁾, 岩田 隆(MD)²⁾, 永田耕治(MD)²⁾

【はじめに】細胞診の教本において、Pap 染色における 95% アルコール固定は、細胞の剥離や染色性において 15 分以上が望ましいと記載されている。2008 年に細胞検査士会発行の細胞診標本作製マニュアル（体腔液）では、迅速細胞診断での固定時間、95% アルコール 1 分間で湿潤固定が可能と書かれている。細胞の剥離は、細胞浮遊液の蛋白濃度やスライドガラスの種類、塗抹方法や固定時間が寄与すると考えられている。今回我々は、体腔液検体の生理食塩水浮遊液を用いて、固定時間を変えた標本作製し細胞剥離、染色性について検討したので報告する。

【方法】体腔液検体のバフィーコート成分を生理食塩水で、当施設で通常の濃度および、2 倍、1/2 倍、1/4 倍の浮遊液を作製し、1800rpm 2 分、オートスミアでシランコーティングガラスに塗抹し、95% アルコールで、1 分～10 分間およびコントロールとして 15 分間で固定した 11 枚作製する。迅速細胞診断と同様にヘマトキシリンを 1 分、オレンジ G を 1 分、EA50 を 1 分で染色し、剥離や染色性について 15 分固定標本と如何にかけ離れているかを検証した。

【結果】通常、1/2 倍、1/4 倍の浮遊液標本は、すべての固定標本に剥離は認めなかった。2 倍の浮遊液標本は、15 分固定を含めた全標本に剥離を認めた。染色性は、1～3 分の固定標本で細胞質の染まりが悪く、浮遊液の細胞数が多いほど 15 分固定標本と染色性の差を認めたが、細胞判定に支障は生じなかった。

【まとめ】迅速細胞診断において、適度の細胞量の標本作製することで 1 分間固定でも良悪の判定は可能と考える。細胞剥離、染色態度も細胞塗抹時の細胞量を把握し固定時間を調節することが重要と考える。

P-1-136 液状化検体細胞診標本の塗抹に影響を与える因子の解析

京都橘大学健康科学部臨床検査学科¹⁾, 京都橘大学生命健康科学研究センター²⁾, 京都橘大学大学院健康科学研究科³⁾, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科⁴⁾, 九州保健福祉大学がん細胞研究所⁵⁾

○大澤幸希光(CT)^{1,2)}, 寺尾友伽(CT)³⁾, 岩下玄基(CT)³⁾, 小田嶋広和(CT)^{1,2)}, 大西崇文(CT)^{1,2)}, 芝原一樹(CT)^{4,5)}, 西森 誠(CT)^{4,5)}, 宮本朋幸(CT)^{4,5)}, 岡田仁克(MD)^{1,2,3)}, 服部 学(CT)^{1,2,3)}

液状化検体細胞診（LBC）は、標本作製の標準化の観点から着目され、諸外国をはじめ本邦でも普及してきている。LBC は標準化のほかに、塗抹面積の少なさによる鏡検者の負担軽減や、検体採取量の多さと保存期間の観点から *Human papillomavirus* (HPV) 検査などへの応用が可能であり、今後ますます需要が増えることが予想される。LBC 標本の作製法は塗抹法の違いから大きくフィルター法と沈降法に分けられる。沈降法において以前我々は、扁平上皮細胞が癌細胞（HeLa）よりも塗抹されやすい可能性や同一細胞であっても集塊が単一細胞よりも塗抹されやすい可能性を報告した。今回我々はこれらの報告結果を踏まえ、その現象の原因を解析することで LBC における塗抹に影響を与える因子の解析を行った。対象は各臓器由来のがん細胞株を用いて、BD SurepathTMの手法にて標本作製を行った。影響因子として細胞の密度と比重および細胞の面積や体積に着目し、細胞の密度や比重と塗抹の関係、細胞の面積や体積と塗抹の関係について解析を行ったので報告する。

P-1-137 深層学習における学習細胞数および撮影倍率の違いと AI 細胞検出精度の関係性

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻医療技術学コース¹⁾, 名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学病態解析学講座²⁾

○福田健太(CT)¹⁾, 伊藤千尋(MT)¹⁾, 下山優香(MT)¹⁾,
坂部名奈子(MT)²⁾, 池田勝秀(CT)²⁾

【背景】2000 年代に始まった第 3 次 AI ブームによって、ビッグデータを用いた機械学習の実用化が進み、深層学習も様々な分野に応用されている。病理・細胞診分野においても、深層学習を用いた研究が盛んに行われているものの、実用化はされておらず、多くの課題が残っている。その一つに、細胞標本の多彩性がある。たとえ同一の細胞種であっても、細胞形態は、処理溶液、作製方法、染色などによって異なり、取得する細胞画像は、顕微鏡カメラや撮影条件によっても異なる。深層学習モデルを作成する際に、どのような画像データを使用するかは AI 精度に大きな影響を与える。本研究では撮影倍率に着目し、深層学習モデル作成の際の、学習細胞数と AI 細胞検出精度の関係性を検討した。

【方法】市販されているヒトがん細胞株を使用してオートスミア標本を作製し、顕微鏡デジタルカメラで細胞像を撮影した。この画像を用いて、深層学習アルゴリズム YOLOv7 により、学習細胞数および撮影倍率を変えた学習モデルを作成し、AI 細胞検出の精度を解析した。

【結果】いずれの撮影倍率においても、精度の高い細胞検出が行われたが、高倍率でより高くなった。多くの細胞を学習させると検出率が高くなった。学習させる細胞数と検出精度の関係性は、撮影倍率によって異なっていた。

【結語】深層学習モデル作成では、用いる画像データの質、量、種類などが AI 精度に影響を与えることはよく知られている。本研究により、細胞像の撮影倍率も AI 細胞検出精度に影響を及ぼし、撮影倍率によって、学習に必要となる細胞数も異なることが明らかとなった。当日は、本研究結果に若干の知見を加えて報告する。

P-1-138 当院 CT 下生検におけるオンサイトサイトロジーの現状について

山形市立病院済生館

○矢矧みどり(CT), 成澤瑠美(CT), 埴田耕一(CT),
居鶴一彦(CT), 大竹浩也(MD)

【目的】当院では、CT 下生検 (CTGB) に併せ迅速細胞診 (Rapid on-site evaluation : ROSE) を毎回行っている。今回、検査成績を分析し評価を行った。

【対象・方法】2017 年 1 月から 2023 年 5 月までに実施された CTGB 73 件について、部位、検体不適正率、悪性症例の組織型、肺癌遺伝子検査の成功率について分析した。遺伝子検査は 1 項目でも分析出来ない項目があるものは不成功例とした。

【結果】CTGB 73 件のうち肺生検が 65 件 (89.0%)、肺以外の部位 (骨、縦郭腫瘍、横隔膜、リンパ節、筋、腎など) は 8 件 (11.0%) であった。生検の不適正率は肺 6.2%、肺以外の部位は 12.5%、全体が 6.8% であった。肺生検のうち悪性は 48 件 (73.8%)、その組織型内訳は、非小細胞癌 75.0% (腺癌 43.8%、扁平上皮癌 29.2%、非小細胞癌, NOS 2.1%)、小細胞癌 4.2%、転移性癌 16.7%、中皮腫 4.2% であった。肺以外の生検では悪性は 5 件 (62.5%) で、悪性リンパ腫が 60.0%、転移性癌 20.0%、腎癌 20.0% であった。肺癌の遺伝子検査は 35 件あり、成功率 85.7% であった。

【考察】CTGB 開始当初から ROSE を行っており、検体採取中に癌の有無、不適正の場合も採取された性状 (壊死、中皮細胞、筋肉等) について医師にコメントすることで採取部位の微調整を行っており、検体不適正率は低い。榊原ら (2021) は CTGB 検体のオンコマイン TMDx Target Test57 検査成功率は 57% と報告しており、当院は 85.7% と良い成績である。ROSE で非小細胞癌が観察された場合、遺伝子検査提出を考え壊死などの検体状態や細胞量についてコメント、追加採取依頼をしている。CTGB 時の ROSE は、生検検体や遺伝子検査の適正向上、品質保証に寄与すると考えられる。

P-1-139 当院における ROSE のシステム予約運用導入とその効果

国立病院機構九州がんセンター臨床検査技術部¹⁾, 国立病院機構九州がんセンター病理診断科²⁾

○山本将義(CT)¹⁾, 藤本翔大(CT)¹⁾, 山田拓哉(MT)¹⁾, 澤邊昂平(CT)¹⁾, 加藤千春(CT)¹⁾, 平川萌絵(CT)¹⁾, 杉井 梓(DDS)²⁾, 古賀 裕(MD)²⁾, 田口健一(MD)²⁾

ROSE (Rapid on-site evaluation) は、診断に適切な検体が採取できているかを評価する迅速細胞診であり、様々な領域の検査で利用されている。近年は、一部の領域で、がんゲノム検査用の検体として、腫瘍量の確認にも用いられるようになってきており、ますます ROSE の需要が高まっている。しかしながら、ROSE を提供する病理検査室は、常に細胞検査士の配置準備をしておかなければならず、ROSE や他の迅速検査が、同じ時間に重なった場合など、管理に苦慮する場合がある。そこで当院では、電子カルテでの予約運用を開始した。院内で調査したところ ROSE1 件当たり約 30 分の時間を要していたため、1 枠 30 分毎に区切り、オーダーを入力できるようにした。基本的に前日までのオーダーとし、希望の枠が埋まっている場合は、病理検査室に対応可能か、確認してもらうようにした。この運用により、病理検査室は主に以下のメリットがあった。1) 予約時間を把握できるようになったため、該当時間に細胞検査士を配置できるようになった。2) 事前の電子カルテオーダーのため、当日朝に症例の内容を電子カルテで把握できるようになり、円滑な ROSE が行えるようになった。さらに、3) 突発的に発生した ROSE オーダーに対し、事前予約分を優先するため、時間をずらしてもらうなど対策がとれるようになった。業務が複雑化し、仕事の時間管理が重要となってきた中、ROSE を含む細胞診検査を効率よく行い、臨床に有益な検査を提供し続けていくことが重要である。ROSE のシステム予約運用はその一助となっている。

P-1-140 コロナ禍における千葉県臨床細胞学会・細胞検査士会の WEB 研修会への取り組み

千葉県循環器病センター検査科¹⁾, 帝京大学ちば総合医療センター病院病理部²⁾, 千葉県立佐原病院臨床検査科³⁾, 医療法人徳洲会成田富里徳洲会病院病理検査室⁴⁾, 医療法人鉄蕉会亀田総合病院臨床検査室⁵⁾, 千葉県がんセンター婦人科⁶⁾

○飛田和秀(CT)¹⁾, 若原孝子(CT)²⁾, 須藤一久(CT)³⁾, 加藤 拓(CT)⁴⁾, 小山芳徳(CT)⁵⁾, 田中尚武(MD)⁶⁾

【目的】新型コロナウイルス感染症が 2020 年 1 月に初めて感染が確認され、対面式で行っていた研修会が行えなくなり、千葉県では、千葉県臨床細胞学会・細胞検査士会役員会において話し合い、対面式研修会では WSI を使用したスライドカンファレンス、細胞検査士資格認定試験対策研修会では、Zoom を利用しパワーポイントのスライドショー形式による開催を試みた。今回 2020 年～2022 年の内容を振り返り、利点・欠点と共に今後の展開について報告する。

【方法】研修会では、出題症例数を 5～6 症例とし県内の各施設から標本を提出して頂き、NanoZoomer バーチャルスライドスキャナで取り込み、閲覧サーバー上にアップ後、解答は Google フォームを使用し集計を行った。解答解説はパワーポイントを PDF に変換し、参加者にパスワード付き URL を送り各自で確認して頂いた。試験対策研修会は、Zoom を使用し、パワーポイントで全 60 問を 1 スライド 1 分で流し、視聴して頂いた。視聴後、解答・解説用のパワーポイントを用い、解説文章だけではなく、音声の録音を行ったものを準備し視聴して頂いた。

【結果】顕微鏡を用いて行っていた対面式の研修会に比べ、症例数が少なく、WSI の操作が難しいという意見もあったが、WEB 形式で行う事により、閲覧時間の制限が無いことや会場に向かう手間が省け、気軽に自宅等で研修会の参加が出来るという意見もあった。試験対策研修会では、参加者の反応は大変良く、今後もこのような形式で開催してほしいという声が多数上がった。受講した中に遠方からの参加者が複数名いたことは WEB 形式にした恩恵が大きいと考える。以上より環境に合わせた方法での研修会を開催していくことが必要と思われた。

P-2-1 気管支擦過細胞診における腺癌・扁平上皮癌の推定困難症例の再評価

産業医科大学病院病理部¹⁾, 福岡和白病院病理診断科²⁾, 産業医科大学病院病理診断科³⁾

○是末成未(CT)¹⁾, 寺戸信芳(CT)¹⁾, 浦辺大輝(CT)¹⁾, 福島千晃(CT)¹⁾, 恒成徳子(CT)¹⁾, 岡 春子(CT)¹⁾, 西山純司(CT)¹⁾, 松山篤二(MD)^{2,3)}, 島尻正平(MD)³⁾, 中山敏幸(MD)³⁾

【はじめに】2020 年に日本肺癌学会の細胞診判定基準改定委員会の細胞判定ワーキンググループによって腺癌と扁平上皮癌を鑑別するための構造所見と細胞所見に関するアトラスが作成された。呼吸器細胞診の日常業務では腺癌と扁平上皮癌の鑑別に苦慮し非小細胞癌の診断を留めることも少なくない。今回、我々は非小細胞癌と診断した症例を用いて構造所見に着目し、再評価を行った。

【対象及び方法】2020 年 1 月～2023 年 4 月に提出された気管支擦過細胞診で非小細胞癌や Carcinoma と診断した症例 52 例のうち、組織診で腺癌と診断された 8 例と組織診で扁平上皮癌と診断された 7 例の計 15 例を対象とした。細胞判定ワーキンググループによって策定された腺癌と扁平上皮癌を細胞学的に鑑別するための構造所見 15 項目について定義と照らし合わせ、該当する項目が 2 項目以上あれば組織型推定可能とした。

【結果】再評価の結果、腺癌は 8 例中 8 例、扁平上皮癌は 7 例中 2 例が推定可能であった。扁平上皮癌の 3 例は 1 項目だけ合致する細胞所見があり、扁平上皮癌疑いとした。計 15 例中 10 例は診断可能であった。

【考察及び結語】今回の検討で腺癌症例は構造異型に着目出来ていなかったため、組織型推定が出来ていなかったが、特徴的な構造所見の 9 項目に着目することで、全例診断可能であった。また、扁平上皮癌の 2 例は、層状配列や細胞集塊の細胞質の突出の所見を認識する事で組織型推定が可能であった。低分化な症例では特徴的な構造所見が認められず鑑別困難であり、非小細胞癌と診断する事が肝要である。正確な組織型推定をする上で、特徴的な構造所見の定義を正確に認識する事で、今後の診断精度向上に繋がると考えた。

P-2-2 当院における ALK 陽性肺腺癌症例の臨床細胞学的特徴分析

JCHO 諫早総合病院病理診断科¹⁾, 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理学²⁾, 医療法人長崎病理長崎病理診断科³⁾

○馬場麻里(CT)¹⁾, 望月哲朗(CT)¹⁾, 高木雄三(CT)¹⁾, 藤原孝生(MT)¹⁾, 大坪智恵子(MD)¹⁾, 黒濱大和(MD)²⁾, 松岡優毅(MD)²⁾, 岸川正大(MD)³⁾, 中島正洋(MD)²⁾

【はじめに】ALK 陽性肺癌は非小細胞肺癌の約 3～5% に認められ、ALK 阻害剤が有効である。組織学的には篩状形態や印環細胞形態を示す腺癌が特徴的とされているが、今回、当院での ALK 陽性肺腺癌の臨床細胞学的特徴と細胞内粘液の免疫組織学的特徴について解析した。

【対象と方法】2018 年以降で、免疫組織化学や FISH 法で ALK 融合遺伝子の検索が行われた症例は 102 例で、治療前細胞診による観察の可能であった陽性 8 例を対象とした。対照として、胞体内粘液が明瞭で治療前細胞診による観察の可能な陰性 7 例を解析した。さらに陽性 4 例と陰性 3 例の手術例を用いて免疫組織化学的粘液形質を解析した。

【結果】ALK 陽性肺腺癌の細胞所見は、対照と比較して細胞内粘液が豊富で核の偏在が明らかな、細胞結合性の緩い印環細胞型形質であり、細胞内粘液は全 4 例が部分的に (5～30%) MUC2 陰性/MUC5AC 陽性/MUC6 陰性の胃型形質を示した。一方、ALK 陰性例では 3 例中 2 例が MUC5AC 陽性細胞優位 (70～95%) の混合型形質で、1 例は陰性であった。

【考察】ALK 陽性肺腺癌の臨床細胞学的特徴は印環細胞型形質または豊富な胞体内粘液で、免疫組織化学的には部分的に胃腺窩上皮型形質を有する。これらの細胞学的特徴は ALK 陽性肺腺癌を予測するのに有用と思われ、症例蓄積による詳細な検討が望まれる。

P-2-3 扁平上皮化生を伴う気管原発の腺様嚢胞癌の1例

自治医科大学附属さいたま医療センター病理部¹⁾, さいたま赤十字病院病理診断科²⁾

○守川春花(MD)^{1,2)}, 小島朋子(CT)¹⁾, 細田健太(CT)¹⁾, 猪山和美(CT)¹⁾, 織田聖月(CT)¹⁾, 中村啓子(CT)¹⁾, 河野哲也(CT)¹⁾, 岡部直太(MD)¹⁾, 蛭田昌宏(MD)¹⁾, 大城 久(MD)¹⁾, 安達章子(MD)²⁾

【緒言】腺様嚢胞癌で扁平上皮化生を伴うことは極めて稀である。今回、気管原発の腺様嚢胞癌に扁平上皮化生を伴った1例を経験したので、その所見を報告する。

【症例】50歳代女性。5年前から労作時喘鳴があり、気管支喘息と診断され吸入薬を常用していたところ、Covid-19に感染し呼吸困難増悪のため救急搬送され、CTで気管内腫瘍を指摘され、気管環状切除術が施行された。

【細胞所見】腫瘍の擦過細胞診ではN/C比の高い小型細胞が大小の上皮様集塊として出現し、粘液球を取り囲む像が認められた。また、一部ではこれらの細胞集塊の内外に角化物や化生性扁平上皮細胞が混在していた。

【肉眼・組織所見】腫瘍は20×15mm大、充実性で、淡褐色から灰白色調で気管内腔に突出していた。組織学的には筋上皮様・基底細胞様細胞の増殖性病変からなり、篩状、管状、充実性構造を呈し、一部に腺腔が認められた。また、多数の異物型巨細胞とともに、角化を伴う化生性扁平上皮が領域性をもって存在していた。

【考察】演者らが医中誌とPabMedで検索した範囲では、気管原発の扁平上皮化生を伴う腺様嚢胞癌の報告は現時点では見当たらない。本症例では腫瘍細胞が扁平上皮化生を呈した可能性はあるものの、病変部にみられる角化した扁平上皮は真の癌成分ではなく、気管上皮が癌組織内に陥凹して扁平上皮化生(偽上皮腫様過形成)を来した可能性も考えられる。

P-2-4 G-CSF 産生肺癌の1例

社会医療法人財団慈泉会相澤病院臨床検査センター病理検査¹⁾, 社会医療法人財団慈泉会相澤病院臨床検査センター病理診断科²⁾

○加藤昌希(CT)¹⁾, 下条久志(MD)²⁾, 伊藤信夫(MD)²⁾, 小豆畑康児(MD)²⁾, 小倉和幸(CT)¹⁾, 伊丹川裕子(CT)¹⁾, 石橋恵津子(CT)¹⁾, 若林 蓮(CT)¹⁾

【緒言】G-CSF産生腫瘍は進行が早く予後不良とされる稀な症例である。発生頻度では肺が多いとされているが報告症例は少ない。今回我々はG-CSF産生肺癌の1例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

【症例】64歳男性、1-2ヶ月前より発熱、盗汗、倦怠感悪化、体重減少を主訴に当院受診。生化学検査では白血球数30880/ μ l (NEUT92.2%), CRP値17.95, FDG-PET/CT検査では右下葉S6に5cm大の著明なFDG集積、肺門部リンパ節転移、びまん性に骨集積増強を認める。症状が強く高悪性度の腫瘍が考えられ、早期の治療精査目的にてEBUS-TBNA施行。

【細胞診】核型不整や明瞭な核小体を有する異型の強い細胞が集塊状から散在性に観察される。大型核や多核を認め、胞体の厚い細胞質や核偏在性などの多形性がみられる。

【組織診】多核あるいは大型奇怪な核を有する大型細胞の充実性増殖で、核分裂像や壊死傾向を認める。腫瘍内に好中球の浸潤が顕著であり腫瘍細胞は粘液産生や角化、細胞間橋が認められず、免疫染色ではTTF1(-), Napsin A(-), p40(-)でありNSCC (large cell carcinoma 疑い)と診断。臨床所見と合わせG-CSF産生腫瘍が疑われ血清G-CSF値測定(67.7pg/ml)し、G-CSF産生肺癌として最終診断された。

【考察】G-CSF産生腫瘍の特徴として著名な白血球増多、CRP値高値、血清G-CSF値高値、FDG-PET検査での全身骨の異常集積などが挙げられる。これらの所見を伴う癌症例に対してはG-CSF産生腫瘍の可能性を念頭に置く必要がある。

P-2-5 細胞診検体を用いた AmoyDX 肺癌マルチ遺伝子 PCR 検査の検討

船橋市立医療センター臨床検査科¹⁾, 船橋市立医療センター病理診断科²⁾, 船橋市立医療センター呼吸器外科³⁾, きのしたクリニック⁴⁾, 船橋市立医療センター産婦人科⁵⁾

○諏訪朋子(CT)¹⁾, 師岡恭之(CT)¹⁾, 石塚 瞳(CT)¹⁾,
佐藤 駿(CT)¹⁾, 清水辰一郎(MD)²⁾,
木下孔明(MD)^{3,4)}, 佐々木直樹(MD)⁵⁾

【はじめに】肺癌診療において様々な遺伝子検査が次々と保険収載され, 分子標的治療薬の適応可否を決定するために, 複数の遺伝子変異を検出するマルチプレックス検査が施行されてきている. 限られた検体を有効利用するために, 当院でも腫瘍含有率が20%以上の検体においては, TAT が短く臨床貢献のできる AmoyDX 肺癌マルチ遺伝子 PCR 検査を 2022 年 11 月より院内実施を開始した. 検査材料は主に生検組織の FFPE (Formalin-Fixed Paraffin Embedded) を用いることが多く, 遺伝子検査のための組織生検が採取できないことや腫瘍含有率が低いケースもある. また, 細胞診のみ肺癌診断が結びつくこともあるため, 今回, 組織検体と同時に採取された細胞診検体も並行して検査をし検出率の比較検討を行った.

【方法】検討材料は(1)気管支鏡下生検と同時に採取された細胞診検体, (2)悪性胸水塗抹標本と胸水のセルブロック標本での比較を行い評価した. 細胞診検体中の腫瘍含有量が ROSE で 20%程度確認できた標本を用い, 塗抹標本は Diff-Quik 染色し顕微鏡下でマクロダイセクションを行った. DNA・RNA 抽出には PSS 社の自動核酸抽出システム magLEAD 6gC を用い, Roche 社のコバス z480 で解析を行った.

【結果・結語】細胞診検体の腫瘍細胞を塗抹標本である程度確認ができれば, FFPE 材料と同等の遺伝子変異を検出することができた. 胸水のセルブロック標本では多数の炎症細胞が存在することが多く, 腫瘍細胞含有率の担保が困難なことがあった. 採取された組織検体が少量であったり, 細胞診検体のみしか腫瘍細胞が採取できない場合など, 必要に応じて細胞診検体での遺伝子検査が可能であると考えられた.

P-2-6 細胞転写による免疫細胞化学で迅速に診断しえた肺定型カルチノイド腫瘍の 1 例

福島県立医科大学附属病院病理部¹⁾, 福島県立医科大学保健科学部臨床検査学科²⁾, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座³⁾

○山口千里(CT)¹⁾, 村越政仁(CT)¹⁾, 菅野寿也(CT)¹⁾,
赤城美代子(CT)¹⁾, 梅澤 敬(CT)²⁾, 川名 聡(MD)³⁾,
橋本優子(MD)³⁾

【背景】近年, 細胞診検体の利用法が拡大している. LBC 標本の細胞転写による免疫細胞化学 (ICC) で迅速に肺定型カルチノイド腫瘍を診断しえた症例を報告する.

【症例】60 歳代, 女性. 他院で左肺の腫瘍性病変を指摘され, 当院で気管支擦過細胞診を施行された. CytoRich™(CR)法で背景に壊死を認めず, 結合性の緩い, 小型類円形核で均一な細胞が多数みられた. 核クロマチンは顆粒状, 細胞質はライト緑好染色で第一にカルチノイド腫瘍を推定した. 判定当日に LBC 標本から細胞転写し, ICC で INSM-1, Synaptophysin, Chromogranin-A, CD56 陽性を認め, カルチノイド腫瘍と診断した. 生検での免疫組織化学 (IHC) でも同様の結果だった. 手術検体の肉眼所見は, 20 mm 大で境界明瞭な腫瘍であった. 組織学的に, 細胞診でみられた腫瘍細胞が小胞巣や索状, ロゼット配列を呈していた. 核分裂像は 0/20HPF で, 壊死や出血はみられなかった. IHC では細胞診と同様の結果で, Ki-67 陽性率は 0.87%だった. 最終診断は肺定型カルチノイドであった. 細胞診検体では検体提出の翌日に診断確定したのに対し, 生検検体では診断確定まで 7 日, 手術検体では 15 日かかった.

【結論】本例は LBC 標本を用いた細胞転写により ICC でカルチノイド腫瘍と診断し, 組織診よりも大幅に短い期間で臨床へ報告できた. 1 枚の LBC 標本から細胞転写による ICC で精度の高い診断が可能であると考えられた. 神経内分泌腫瘍をはじめ, 免疫染色を要する症例においても有効であると示唆された. 細胞診での診断精度向上により, 生検検体をゲノム検査などの幅広い検査に利用できるのではないかと考えた.

P-2-7 呼吸器細胞診における神経内分泌腫瘍の細胞学的検討

宮崎県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立宮崎病院病理診断科²⁾

○郡司香織(CT)¹⁾, 福田早織(CT)¹⁾, 木田裕子(CT)¹⁾, 谷口慎一郎(CT)¹⁾, 福家重弥(CT)¹⁾, 谷口康郎(CT)¹⁾, 前川和也(MD)²⁾, 丸塚浩助(MD)²⁾

【はじめに】小細胞癌と非小細胞癌の鑑別は治療方針の決定に重要である。しかし、採取法や標本作製法で細胞像が異なり診断に苦慮することもある。今回、当院で3年6ヶ月の間に呼吸器領域で神経内分泌腫瘍と診断された症例を細胞学的に検討した。

【対象と方法】2020年1月以降に呼吸器領域の細胞診で陽性と判定した386例のうち、神経内分泌腫瘍と組織学的に診断された40例について、壊死、核の長径、クロマチン、核小体を中心に検討した。

【結果と考察】組織型の内訳は、定型カルチノイド(TC)1例、異型カルチノイド(AC)2例、小細胞癌(SCLC)33例、大細胞神経内分泌腫瘍(LCNEC)4例であった。壊死は34例(85%)で確認できた。SCLC4例で壊死を確認できなかったが、LBC法であること、少数出現例であることによると考えられた。核の長径は $5.56\mu\text{m}$ ~ $13.778\mu\text{m}$ であった。SCLCにおいてもLCNECと同等の核長径を示す例も見られた。クロマチンはTC1例で粗顆粒状、SCLC2例とLCNEC1例で一部顆粒状を示し、その他は全て細顆粒状であった。19例(47.5%)で好酸性核小体を1ないし複数個確認できた。SCLC33例中20例で核小体を確認できなかったが、特に喀痰においては6例中5例で核小体を確認できなかった。また、SCLCにおける核小体は確認できても、ほとんどが小型で目立たないものであった。

【まとめ】神経内分泌腫瘍は、呼吸器に限らず全身に発生しうる腫瘍であり、今回の知見は汎用性が高く有用であると考ええる。

P-2-8 肺生検鉗子塗抹の類基底細胞型扁平上皮癌と小細胞癌の細胞学的鑑別点について

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学³⁾

○須广佑介(CT)¹⁾, 塚本龍子(CT)¹⁾, 平田幸也(CT)¹⁾, 藤永道子(CT)¹⁾, 中西大地(CT)¹⁾, 蜂巢智也(CT)¹⁾, 大浦季恵(CT)¹⁾, 猪原千愛(CT)¹⁾, 猪原哲嗣(CT)¹⁾, 吉田美帆(CT)¹⁾, 京竹愛子(CT)¹⁾, 今川奈央子(CT)¹⁾, 河原邦光(MD)³⁾, 神保直江(MD)²⁾, 伊藤智雄(MD)²⁾

【はじめに】類基底細胞型扁平上皮癌(BSC)は扁平上皮癌の一亜型であるが、細胞像では、小型円形の裸核様異型細胞が高い核密度で出現し、小細胞癌(SCC)と酷似しているため、両者の鑑別に苦慮することが少なくない。今回我々は経気管支的肺生検鉗子塗抹におけるBSCとSCCを比較検討し、得られた細胞学的鑑別点について報告する。

【方法】BSC3例とSCC7例の腫瘍細胞の出現形式(孤在性、一〜数十個からなる集塊、数十個〜数百個からなる集塊)、集塊の重積性、N/C比、核縁の肥厚、核クロマチン所見、鋳型状配列・核線・核小体・基底膜様物質の有無について比較検討した。

【結果】1. BSCの集塊は数十〜数百個の細胞からなるものが多く、SCCでは散在性に多数出現していた。2. 鋳型状配列はSCCで多く観察された。3. 重積性、N/C比、核縁の肥厚、核クロマチン所見、核線・核小体の有無には差がなかった。4. BSCでは、すべての症例で集塊内に基底膜様物質が観察された。

【考察】BSCはSCCと比べて結合性が強い傾向にあり大型の集塊状に出現し、腫瘍細胞が基底細胞に由来するため集塊は基底膜様物質を伴った篩状構造を呈していた。核密度が高く一見鋳型状配列に類似した像もみられるが、SCCに認められるような典型的な細胞同士の圧排像は観察されなかった。組織像において、胞巣周囲で柵状配列を示すN/C比が極めて高い細胞の存在が、細胞所見における鋳型状配列様の構造の出現に繋がると考える。

【まとめ】BSCとSCCの細胞像を比較検討した。両者の鑑別点として、出現形式や基底膜物質の有無、鋳型状配列の有無が重要であると考ええる。

P-2-9 本院で経験した POU2F3 陽性小細胞癌の細胞学的特徴

京都大学医学部附属病院病理部病理診断科

○溝口佳惟(CT), 南口早智子(MD), 陣内慶大(CT),
平伴英美(CT), 古畑彩子(CT), 平田勝啓(CT),
山田洋介(MD), 藤本正数(MD), 吉澤明彦(MD),
羽賀博典(MD)

【はじめに】近年, 小細胞癌は, ASCL1, NEUROD1, POU2F3, YAP1 の四つの転写因子でサブタイプ分類できることが報告されている。小細胞癌において ASCL1 陽性群, NEUROD1 陽性群は神経内分泌型の性質を有し, 小細胞癌の大部分を占めている。一方 POU2F3 陽性群, YAP1 陽性群は非神経内分泌型の性質を有し, 頻度は低い。今回われわれは 2021 年 12 月から 2023 年 3 月までに POU2F3 陽性小細胞癌を 4 例経験したので細胞学的特徴を中心に報告する。

【症例】年齢は 50 歳~77 歳(中央値 73.5 歳)で, 性別は 4 例すべて男性であった。また, 検体は肺腫瘍捺印細胞診が 1 例, 縦隔リンパ節穿刺吸引細胞診が 3 例あった。

【細胞所見】4 例中 1 例は POU2F3 陰性小細胞癌と類似した細胞像であり, 核線を背景に, N/C 比の高い腫瘍細胞が核の相互圧排像を呈して出現していた。一方, 他 3 例では大型集塊での出現や明瞭な核小体, 繊細なクロマチンパターンであり, 小細胞癌としては非典型的で非小細胞癌との鑑別に苦慮した症例であった。核膜の肥厚を認めず, 核線や核の圧排像といった典型的な小細胞癌の所見も観察された。

【まとめ】POU2F3 陽性小細胞癌を 4 例経験した。POU2F3 陽性の小細胞癌では繊細でやや淡明なクロマチンパターンと明瞭な核小体といった小細胞癌に非典型的な所見を認めることがある。頻度は低いが小細胞癌として認識しておく必要がある細胞像であると考える。

P-2-10 ヒト肺小細胞癌細胞を用いたスフェロイド培養(3次元培養)の基礎的検討(第2報)

熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科

○亀山広喜(CT), 南部雅美(CT), 伊藤隆明(MD)

一般的な *in vitro* 研究における細胞培養では, シャーレやフラスコを用いた 2 次元培養が主流となっている。しかし生体内では, 3 次的に細胞は増殖しており, 本来の生体内での細胞の特性を反映していない可能性がある。これらを踏まえ我々は薬剤耐性を獲得したことで接着型の発育形態を示す, ヒト肺小細胞癌細胞である H69AR 細胞を用いて, 2 次元培養とスフェロイド培養(3 次元培養)の形態学的及び遺伝子発現の基礎的検討を行い, その結果 2 次元培養と 3 次元培養間における CADHERIN や VIMENTIN などの遺伝子発現に有意な違いは見られなかったことが明らかとなった。また 3 次元培養においては MatriMix を使用することで, 培養後期に myxoid な間質が顕著に出現することも明らかになった。なおこれらの結果は第 64 回日本臨床細胞学会春期大会において報告した。今回我々は前回の結果をさらに明らかにするため, RNA シーケンス法による網羅的遺伝子発現解析及び, 特殊染色による myxoid な間質の解明のための検討を行ったので報告する。

P-2-11 Mixed squamous and glandular papilloma with squamous dysplasia の一例

日本医科大学多摩永山病院病理診断室¹⁾, 日本医科大学多摩永山病院病理診断科²⁾

○甲斐大地(CT)¹⁾, 永田耕治(MD)²⁾, 岩田 隆(MD)²⁾, 磯部宏昭(CT)¹⁾, 川野記代子(CT)¹⁾, 岩瀬裕美(CT)¹⁾, 網谷由紀子(CT)¹⁾, 小俣 稜(CT)¹⁾, 日吾美栄子(CT)¹⁾

【はじめに】気管支乳頭腫は肺腫瘍の中では1%未満の稀な腫瘍である。今回、我々は扁平上皮に dysplasia を伴う混合型乳頭腫を経験したので報告する。

【症例】60歳代男性、血痰を主訴に前医を受診。前医の細胞診で疑陽性、胸部CTで右肺下葉に長径40mm大の腫瘤を認め、PET/CTで同腫瘤がSUV-max 2.9の集積を認めたため原発性の肺癌を疑い、当院に紹介された。当院では細胞診と生検を施行後、右肺中下葉切除術が施行された。

【細胞所見】右肺下葉の気管支擦過細胞診で炎症細胞と線毛円柱上皮細胞と共に、異型に乏しい扁平上皮細胞が小集塊状にみられた。オレンジGに好染する異型扁平上皮細胞が散在性に出現しており、核腫大、軽度の核形不整、クロマチン増量が認められた。以上より扁平上皮癌疑いとされた。

【組織所見】生検組織では非角化型の扁平上皮細胞の増生が認められ、低異型度の扁平上皮癌と乳頭腫が鑑別に挙げられた。手術材料では気管支内に乳頭状、膨張性に増殖する扁平上皮がみられ、表層に円柱上皮がみられた。扁平上皮は二核化や核形不整、核周囲明帯を認め、核分裂像が散見された。免疫組織化学ではKi-67は上皮下方の2/3に陽性細胞が留まり、p53の過剰発現は認められなかった。以上より混合型乳頭腫と診断された。

【まとめ】気管支細胞診で扁平上皮細胞に異型がみられた場合、squamous dysplasia から carcinoma in situ を鑑別にあげる必要があり、気管支内視鏡などの臨床情報を細かく確認すればpapillomaも鑑別に挙がっていたと思われる。

P-2-12 HPV 関連肺乳頭腫の1例

利根保健生活協同組合利根中央病院病理検査室¹⁾, 利根保健生活協同組合利根中央病院病理診断科²⁾

○森川容子(CT)¹⁾, 深代やす子(CT)¹⁾, 真下祐一(CT)¹⁾, 稲垣圭子(CT)¹⁾, 関本 弘(CT)¹⁾, 大野順弘(MD)²⁾

【はじめに】単発性の扁平上皮乳頭腫は肺腫瘍に占める割合が、1%未満と非常に稀な良性腫瘍であり、約25%の症例にHPV感染所見が認められるとされているが扁平上皮癌との鑑別を要することがある。今回、肺癌が疑われたが術前の検査で確定診断に至らず、術後の組織検査でHPV関連肺乳頭腫と診断された1例を経験したので報告する。

【症例】70代女性。検診で胸部異常陰影を指摘され当院受診。CTにて左舌区に腫瘤を認め、気管支内視鏡検査、喀痰細胞診検査が施行されるが確定診断は得られなかった。他院でのPET/CTにおいて左舌区腫瘤に一致して異常重積が認められ、肺癌疑いとして左上葉切除術が施行された。

【細胞所見】術前の喀痰細胞診、肺泡洗浄液細胞診において、壊死物質と異常角化細胞を認め、明らかな悪性細胞は認められなかったが扁平上皮癌の可能性を否定できない所見であった。

【組織所見】手術材料にて約5cm大の白色結節が気管支内に認められた。組織学的には気管支内で外向性に発育する腫瘍が認められ、線維血管性間質を軸として扁平上皮細胞および粘液を含有した円柱上皮細胞が種々の割合で乳頭状に増生していた。それぞれの細胞に異型はなく間質への浸潤も認めなかった。腫瘍およびその周囲では扁平上皮成分の壊死や粘液の貯留、炎症細胞浸潤を認めた。腫瘍部に追加した免疫染色によりHPV関連乳頭腫と診断された。

【まとめ】稀ではあるが肺にもHPV関連乳頭腫は発生しうる。細胞所見も子宮頸部のHPV感染細胞と同様の所見が認められる。細胞診標本で確定診断は得られなかったが、組織標本との比較で腫瘍由来の細胞所見を得られたことが推測されたHPV関連肺乳頭腫の1例を報告した。

P-2-13 硬化性肺胞上皮腫の 1 例及び過去の同症例を含めた細胞像の再検討

東邦大学医療センター大森病院病理部¹⁾, 東邦大学医療センター大森病院病理診断科²⁾, 東邦大学医学部外科学講座呼吸器外科学分野³⁾

○雨宮和紀(CT)¹⁾, 野村恵利(CT)¹⁾, 篠崎 稔(CT)¹⁾, 黒瀬泰子(MD)²⁾, 東 陽子(MD)³⁾, 伊豫田明(MD)³⁾, 栃木直文(MD)²⁾

【はじめに】硬化性肺胞上皮腫は、以前に硬化性血管腫と呼ばれていた腫瘍で、構成する細胞がⅡ型肺胞上皮細胞由来であることが明らかとなり名称が変更となった比較的稀な腫瘍である。本腫瘍は中年女性、アジア人に多いと報告されており、無症状で胸部異常陰影として発見されることが多い。採取される細胞像や細胞量によっては判断が難しく、腺癌との鑑別を有する症例もあり注意を要する。今回我々は、直近で経験した硬化性肺胞上皮腫の 1 例と共に、過去に当院で経験した 5 症例を含めた細胞像の再検討を行ったので報告する。

【症例】40 歳代、女性。健診で胸部異常陰影を指摘され当院を受診。胸部 CT にて右肺下葉に 20 mm 大の境界明瞭な結節性病変を認めた。経気管支生検で硬化性肺胞上皮腫が疑われ、右肺下葉 S7 区域切除が施行された。

【細胞所見】腫瘍捺印標本にて、やや大型の立方状細胞や比較的小型な円形細胞など、多彩な細胞が出現していた。軽度の核の大小不同はみられるが、核クロマチン増量や核縁の不整には乏しく、核小体は小型であった。核内細胞質封入体はほとんど認めなかったが、一部でヘモジデリンを貪食した泡沫細胞を認めた。

【組織所見】黄白色調で 17×13×10 mm 大の境界明瞭な腫瘍であった。組織学的には、立方状の細胞と卵円形の細胞が混在して充実性に増殖しており、出血成分や硬化成分を認めた。核分裂像は明らかではなかった。以上より硬化性肺胞上皮腫と診断された。

【まとめ】硬化性肺胞上皮腫は、出現細胞の種類が豊富で多様性に富み、乳頭状集塊を呈する細胞でも核異型が弱いというのが特徴的であるとされている。本症例と共に過去症例の細胞像も併せて提示する。

P-2-14 術中細胞診が診断に有用であった肺顆粒細胞腫の一例

練馬光が丘病院

○佐久間正樹(CT), 鈴木 (丸岡) 董(CT),
三ツ木秀征(CT), 小林大輔(MD), 早瀬ヨネ子(MD)

【はじめに】術前に癌との鑑別が診断困難な肺円形病変は術中に組織の迅速診断が行われる。今回我々は低悪性度腫瘍疑いの病変に術中細胞診も行い検討を行った。

【症例】42 歳女性。左肺上葉気管支 B3b 内腔に突出する境界明瞭な 16 mm 大の結節性病変。肺動・静脈への連続性はない。縦隔肺門のリンパ節腫大なし。経時的観察で増大傾向はないが、低悪性度腫瘍疑いで胸腔鏡下の左上大区域切除術となった。

【迅速組織】気管支に隣接する境界明瞭な球形腫瘍。断面は黄色、弾性硬。豊富な好酸性のやや顆粒状の細胞質からなる腫瘍細胞が充実性に増殖する。核異型や分裂像はめだたない。

【迅速細胞診所見】炎症性背景はなく小型-中型の重積性の乏しい細胞集塊がみられた。腫瘍細胞径は 15-30 μ m 程度であり、顆粒状構造の豊富な細胞質がみられ、細胞境界は不明瞭。核の異型は乏しく、分裂像は見られなかった。

【診断】細胞所見が特徴的であり、肺・気管支原発は稀であるが顆粒細胞腫と診断した。迅速後の組織検索にて、S-100 蛋白陽性であり顆粒細胞腫として矛盾しない所見であった。細胞診検体も S-100 蛋白陽性であった。

【まとめ】肺の結節性病変は部分切除の適応となり、迅速診断で良悪・組織型の推定を要求されることが多い。鑑別としては、腺癌、末梢性の小細胞癌、カルチノイド、過誤腫、神経鞘腫、pneumocytoma (硬化性血管腫) などもある。顆粒細胞腫は比較的稀な腫瘍であるが、細胞診においてもその名の通り腫瘍細胞の豊富な顆粒状細胞質が特徴的であり、診断に有用であった。稀な腫瘍の診断においては、細胞診も併用してその腫瘍細胞の特徴的細胞所見を得ることが重要と考えられた。

P-2-15 EBUS-TBNA の ROSE で扁平上皮癌との鑑別を要したアミロイドーシスの 1 例

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○大川 麗(CT), 水口敬司(CT), 嶋口智恵(CT),
酒野香織(CT), 下田 翼(CT), 藤田一希(CT),
森 龍也(CT), 伊藤歩美(MD), 阪口真希(MD),
吉村かおり(MD), 池田博子(MD)

【はじめに】ギムザ染色標本において、アミロイドは無構造・無細胞性の好酸性物質として観察される。その形態は壊死物質や粘液などと類似していることから、形態学的に鑑別を行うことは困難である。今回我々は、ROSE 施行時に壊死を推測し、扁平上皮癌と鑑別を要したアミロイドーシスの 1 例を経験したので報告する。

【症例】50 代男性、足底部の異常感覚を主訴に当院脳神経内科へ紹介受診。骨髄穿刺・生検の結果から傍腫瘍症候群が疑われ、呼吸器内科に紹介された。胸部 CT 検査では、右中葉の非特異的な小結節、両側下葉の網状影に加え、縦隔リンパ節腫大を多数認めた。腫大リンパ節に対して TBNA が施行された。

【細胞所見】ギムザ染色では、背景には小型リンパ球と共に無構造・好酸性の壊死様物質を認めた。その中に、核腫大や核形不整を伴い、細胞境界不明瞭の上皮様細胞が認められた。以上の所見から、ROSE 施行時には扁平上皮癌疑いと診断された。後日のパパニコロウ染色では、明らかな異型細胞は認められず、無構造物質はアミロイドと考えられた。

【組織所見】硝子様の好酸性基質を背景に、小型リンパ球や形質細胞、間質細胞が散在性に出現していた。背景の好酸性基質はコンゴ赤染色が陽性で、免疫染色で CK AE1/AE3 が陰性であり、癌の転移は否定的であった。以上の所見より、アミロイドーシスによるリンパ節腫大と診断された。

【結語】今回我々は、ROSE でアミロイドーシスを経験した。ギムザ染色では、アミロイドの推定が非常に困難であり、ギムザ染色標本におけるアミロイドの形態学的な特徴を理解することは重要と考えられた。

P-2-16 肺原発腺癌と共存した肺髄膜腫の一例

松阪市民病院病理診断科¹⁾, JA 三重厚生連松阪中央総合病院²⁾

○池谷朱美(CT)¹⁾, 山田健太(CT)¹⁾, 稲垣宏美(CT)¹⁾,
勝田浩司(MD)¹⁾, 石原明徳(MD)²⁾

【はじめに】髄膜腫は髄膜皮細胞由来の中樞神経系腫瘍で多くは良性腫瘍であり、中樞神経系以外の部位に発生するのは極めて稀とされる。今回、肺原発腺癌と併存した肺髄膜腫にて術中迅速診断時の捺印細胞診を実施する機会を得たので報告する。

【症例】50 歳代、女性。健診で 2 病変が指摘され、6 年間経過観察されていた。左舌区の腫瘤に増大傾向を認め、良性腫瘍が疑われた。また、左肺尖部 GGN の中心濃度の上昇を指摘され、精査加療目的で当院に紹介された。左舌区腫瘤に対して、気管支鏡下生検および細胞診が施行されたが有意な所見は得られず、診断目的を兼ねて左舌区切除と GGN に対しての部分切除術が施行された。なお、5 年前の副鼻腔炎手術時に頭部 MRI で頭蓋内の良性腫瘍を指摘されていた。

【捺印細胞所見】紡錘形細胞が流れるような配列で出現し、核は円形から長楕円形で、軽度の大小不同を示し、核内偽性封入体を認めた。特徴的な渦巻状配列所見は殆どみられなかった。

【肉眼像および組織所見】左舌区腫瘤は 22×18 mm 大、断面が乳白色調の境界明瞭な充実性結節であった。異型の弱い一様な紡錘細胞の増生像を認め、MIB-1 index は 2%であった。免疫染色では Vimentin, PgR 陽性、CD34 一部陽性、EMA, SMA, S-100 は陰性であり、髄膜腫と診断された。また、肺尖部 GGN は境界不明瞭な 8 mm 大の病変で肺原発 MIA と診断された。現在、術後 2 年以上経過しており、再発・転移なく経過観察されている。

【まとめ】紡錘形細胞の増生を認める肺腫瘍の細胞所見において、髄膜腫も鑑別に挙げる必要がある。髄膜腫が肺原発か転移性かを鑑別するために、既往歴および臨床情報が重要となる。

P-2-17 気管原発の Malignant gastrointestinal neuroectodermal tumor (GNET) の一例

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 済生会前橋病院病理診断科²⁾

○後藤優典(CT)¹⁾, 小野里香織(CT)¹⁾, 竹渕友弥(CT)¹⁾, 栗原康哲(CT)¹⁾, 前原龍郎(MD)¹⁾, 吉田由佳(MD)²⁾, 伊古田勇人(MD)¹⁾, 横尾英明(MD)¹⁾

【はじめに】Malignant gastrointestinal neuroectodermal tumor (GNET) は消化管に発生する極めて稀な腫瘍である。今回、気管原発として GNET と診断された一例を、細胞像と組織像であわせて報告する。

【症例】30 歳代, 男性。咳嗽・喘鳴を主訴に受診。CT で気管腫瘍および、重度の気道狭窄を認め、緊急入院し、気管管状切除術を施行した。

【細胞所見】血性背景に、N/C 比が高く、核小体の目立つ腫瘍細胞が、集簇または孤在性に認められる。核は円形から楕円形を示し、核に皺やくびれがみられるもの見られ、クロマチン構造は細顆粒状から顆粒状を呈している。基底膜様物質や腺腔様構造を示す部分も見られた。

【組織所見】楕円から紡錘形でくびれのある不整形な核と、淡明な細胞質を有する細胞境界の不明瞭な腫瘍細胞が、充実性胞巣や乳頭状構造を形成しながら増殖している。腫瘍内には壊死や線維化がみられ、硝子様物質も散見される。多核巨細胞やメラニン顆粒を有する腫瘍細胞は殆ど見られない。腫瘍は気管支軟骨や甲状腺組織に浸潤している。免疫染色では、CD56, Synaptophysin, S-100 蛋白, SOX10 陽性, AE1/AE3 弱陽性, p63, p40, HMB45, MelanA, EMA, SMA, CD99 陰性であった。国立がん研究センター病理診断コンサルテーションに検索を依頼し、FISH で EWSR1 と CREB1 の再構成を認め、GNET と診断された。

【まとめ】消化管以外に発生する GNET の報告は僅か数例で、今回の症例は Keratin の発現が例外的ではあるが、消化管に発生する GNET と同様の形態・染色態度を示す。文献的考察と合わせて考察する。

P-2-18 肺原発が疑われた悪性黒色腫の一例

滋賀医科大学医学部附属病院検査部¹⁾, 滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○角矢栄美(CT)¹⁾, 今村真治(CT)¹⁾, 山辺三幸(CT)¹⁾, 山口 大(CT)¹⁾, 岩本 望(CT)¹⁾, 吉田友理子(CT)¹⁾, 谷村満知子(CT)¹⁾, 吉田桂子(CT)¹⁾, 岩井宗男(CT)¹⁾, 林 裕司(CT)¹⁾, 田中えり(MD)²⁾, 能島 舞(MD)²⁾, 松原亜季子(MD)²⁾, 森谷鈴子(MD)²⁾, 九嶋亮治(MD)²⁾

【はじめに】悪性黒色腫は、予後不良の悪性腫瘍である。肺原発悪性黒色腫は、肺腫瘍全体の約 0.01% と極めてまれな腫瘍である。今回我々は、肺原発が疑われた悪性黒色腫の 1 例を経験したので細胞所見を中心に報告する。

【症例】患者；60 歳代, 男性。検診にて胸部異常陰影を指摘され、前医にて左舌区に腫瘍を認め、その後増大傾向があり、肺癌疑いで当院紹介受診となる。

【入院時 CT 所見】左舌区に広がる不整形腫瘍が認められ、肺悪性腫瘍が疑われた。画像所見では肺以外に悪性所見は認めなかった。

【気管支鏡検査】左舌区 B5 入口部が褐色粘液性腫瘍で閉塞しており TBLB 施行。同時に細胞診検査を施行。

【細胞所見】血性背景に、多くの黄褐色顆粒や貪食細胞、異型細胞が認められた。核増大、核形は類円形～楕円形、核の大小不同、クロマチンは微細、核小体や核内空胞、細胞質に黄褐色顆粒が認められ、悪性黒色腫が疑われた。

【病理組織所見】異型細胞が充実胞巣状に増殖しており、細胞質には褐色顆粒が見られた。免疫染色では SOX10(+), TTF-1(-), NapsinA(-), p40(-), Melan-A(+) が確認され、悪性黒色腫と診断された。気管支上皮進展する腫瘍細胞とその直下に腫瘍細胞が確認できることから、肺原発悪性黒色腫と考えられた。

【考察】肺癌を目的とした細胞検査では、一般的な悪性腫瘍を念頭に細胞検査を実施している。悪性黒色腫は様々な臓器から発生する可能性があり、呼吸器系の細胞診においても、悪性黒色腫も念頭においた細胞検査を実施すべきであると考えられた。

【結語】細胞診で推定しえた肺悪性黒色腫の一例を報告した。

P-2-19 肺穿刺鉗子洗浄液にて免疫グロブリンの球状物質が診断の契機となった MALT リンパ腫の 1 例

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学³⁾

○大浦季恵(CT)¹⁾, 塚本龍子(CT)¹⁾, 藤永道子(CT)¹⁾, 平田幸也(CT)¹⁾, 中西大地(CT)¹⁾, 蜂巢智也(CT)¹⁾, 須廣佑介(CT)¹⁾, 猪原千愛(MT)¹⁾, 猪原哲嗣(CT)¹⁾, 吉田美帆(CT)¹⁾, 京竹愛子(CT)¹⁾, 今川奈央子(CT)¹⁾, 伊藤智雄(MD)²⁾, 神保直江(MD)²⁾, 河原邦光(MD)³⁾

【緒言】ラッセル小体を細胞質内に有する形質細胞は、グレーブ細胞とよばれ、多発性骨髄腫や B 細胞リンパ腫などに出現し、免疫グロブリンの蓄積および分泌不全を反映していることが知られている。今回、MALT リンパ腫の肺穿刺鉗子洗浄液において、背景に免疫グロブリンの球状物質が出現し、診断の契機となった症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代男性。他院にて胸部レントゲン CT における結節影が指摘され、肺癌疑いにて当院紹介。CT ガイド下経皮的肺穿刺が施行された。

【鉗子洗浄液の細胞像】背景には多数のエオジン好染の球状物質を認め、グレーブ細胞が散見された。細胞量が少なく、明らかな異型リンパ球は観察されなかった。細胞診転写法を実施し免疫細胞化学染色を行ったところ、球状物質は κ(+), λ(-)を示し、ラッセル小体と考えられた。

【病理組織像】ラッセル小体を有する形質細胞が肺胞腔に充満し、肺胞の構造を破壊し浸潤性増殖をする像を認めた。In situ hybridization で軽鎖制限を確認し、免疫組織化学染色の結果から MALT リンパ腫と判断した。

【結語】免疫組織化学染色の結果から球状物質はモノクローナルな免疫グロブリンであり、グレーブ細胞とともに病態を反映していたと考えられる。肺原発の MALT リンパ腫は、腫瘍細胞の異型が弱く細胞診での悪性判定が困難なこともあるが、本症例のような背景所見にも留意することが診断の一助となりうると考える。

P-2-20 演題取り下げ

P-2-21 宮城県肺がん検診喀痰細胞診の近年の傾向～高危険群の受診と発見癌について～

公益財団法人宮城県対がん協会¹⁾, 紫山公園ファミリークリニック²⁾, 東北大学加齢医学研究所呼吸器外科学分野³⁾, みやぎ県南中核病院呼吸器外科⁴⁾, 公益財団法人宮城県結核予防会⁵⁾

○田名部朋子(CT)¹⁾, 中川朋美(CT)¹⁾, 羽場詩穂美(CT)¹⁾, 中島早貴(CT)¹⁾, 近 京子(CT)¹⁾, 遠藤千顕(MD)²⁾, 野津田泰嗣(MD)³⁾, 桜田 晃(MD)⁴⁾, 齋藤泰紀(MD)⁵⁾, 伊藤 潔(MD)¹⁾

【はじめに】近年の宮城県肺がん検診喀痰細胞診における高危険群の受診者と発見癌について調査し, その現状と今後の課題を検討した。

【方法】2013 年～2020 年の 8 年間の X 線および喀痰細胞診受診数の年次変化, 実施市町村ごとの細胞診実施率と肺がん発見率, さらに癌発見例の組織型と検診時 X 線所見を検討し, 傾向を分析する。

【結果】X 線, 喀痰細胞診受診数は, とともに漸減傾向を認めたが, 2020 年はコロナ禍の影響を受け X 線が前年比-13.2%と著減した一方, 喀痰細胞診は他年度と同程度の前年比-6.4%にとどまった。喀痰細胞診実施率は全経過を通じて高危険群の 30%台と低調で, さらに市町村ごとでは 14.7～42.9%と大きな差があったが, 肺がん発見率との相関は認めなかった。期間中の喀痰細胞診判定数は 91,663 件で発見肺がんは 80 例 (10 万対 87.3), 組織型は扁平上皮癌 59 例, 腺癌 11 例, その他は 10 例であり, 扁平上皮癌の発生部位は肺門部 24 例, 末梢 35 例だった。また肺門部扁平上皮癌, 腺癌の約 80%が検診時 X 線無所見だった。肺以外の癌を含めた喀痰細胞診による発見癌は 103 例 (10 万対 112.4) だった。

【まとめ】喀痰細胞診はコロナ禍でも受診数の大きな減少に至らず受診者の確固たる受診動機がうかがえた。しかし実施率は本来受診すべき高危険群の 30%程度に過ぎず, さらに受診勧奨が必要である。肺門部扁平上皮癌は少なかったが, 検診時 X 線無所見の癌が多く, 末梢型扁平上皮癌や耳鼻科領域などの癌の発見契機となったことから, 喀痰細胞診実施の意義は依然としてあると考えられた。

P-2-22 当院における気管支鏡下擦過細胞診の診断成績と Non-small cell carcinoma の検討

昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室¹⁾, 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科²⁾

○五十嵐緑(CT)¹⁾, 小島朋子(CT)¹⁾, 佐々木栄司(CT)¹⁾, 飯野知美(CT)¹⁾, 瓦井佑季(CT)¹⁾, 根本哲生(MD)²⁾, 小池千尋(MD)²⁾, 二本柳康博(MD)²⁾

【はじめに】薬物療法の発展に伴い, 非小細胞癌(Non-small cell carcinoma; NSCC)を腺癌と扁平上皮癌とに分類することが求められるが, とくに診断に苦慮することがある。当院における気管支鏡下擦過細胞診の診断成績を検証し, NSCC とした症例の再検討を行った。

【対象と方法】2020～2022 年に気管支鏡下擦過細胞診と生検を同時に施行した 614 例。このうち細胞診で NSCC, 生検で組織型が決定した 56 例を, 日本肺癌学会細胞診判定基準改訂委員会の構造異型を加味した細胞判定 WG 作成のアトラスに基づき細胞検査士 2 名で再鏡検し組織型を推定した。

【結果】614 例の細胞診断の内訳は陰性 258 例, 疑陽性 79 例, 陽性 277 例であった。陽性の内訳は腺癌 87 例, 扁平上皮癌 47 例, 小細胞癌 20 例, NSCC 84 例, その他 39 例で, NSCC が約 30%を占めた。組織診で組織型が不明(検体不適や NOS など)の症例を除くと, 細胞診断と組織診との一致率は腺癌 95.5% (64/67 例), 扁平上皮癌 94.9% (37/39 例), 小細胞癌 89.5% (17/19 例)であった。NSCC とされた 56 例の生検の組織型は腺癌 36 例, 扁平上皮癌 19 例, 多形癌 1 例であった。アトラスに基づいた再鏡検で, 異型細胞が少数の 5 例を除き, 31 例の腺癌と 10 例の扁平上皮癌を推定し得たが, 10 例で鏡検者間あるいは組織診断との間で推定組織型が不一致となった。

【考察】腺癌では孤在性, シート状, 不規則重積性の構造所見と核偏在性, 粘液空胞の細胞所見を, また扁平上皮癌では流れ様配列, 層状配列の構造所見と角化異型細胞を組織型推定の根拠としていた。推定組織型が不一致となった原因として腺癌と扁平上皮癌両方の所見が混在していたことが考えられ, このような場合は慎重に組織型を推定する必要がある。

P-2-23 呼吸器細胞診の新報告様式導入における Suspicious 症例の検討

宮崎県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立宮崎病院病理診断科²⁾

○木田裕子(CT)¹⁾, 福田早織(CT)¹⁾, 郡司香織(CT)¹⁾,
谷口慎一郎(CT)¹⁾, 福家重弥(CT)¹⁾, 谷口康郎(CT)¹⁾,
前川和也(MD)²⁾, 丸塚浩助(MD)²⁾

【はじめに】肺癌患者の多くは切除不能進行期で発見される。そのため、組織型分類は生検や細胞診で行われることが多く、細胞診の役割は大きい。現在当院では、肺癌取り扱い規約第8版に掲載されている3段階報告様式を使用しており、Positive・Suspicious・Negative に分類している。Suspicious の中には悪性を疑うものと、反応性を疑うが異型が見られる場合のどちらも含まれており、場合によっては治療の遅れにつながることも考えられる。

近年日本肺癌学会・日本臨床細胞学会から4段階法が提唱され、WHO方式にも反映された。新報告様式では、Insufficient/Inadequate/Non-diagnostic・Benign・Atypical・Suspicious for malignancy・Malignant の5段階となり、これまで Suspicious とされていた部分が、Atypical と Suspicious for malignancy の2つに区分されるようになった。

【対象と方法】2019年1月から2023年6月までに当院にて気管支擦過検体が採取され、組織診断が確定している291例を対象とし、3段階法で Suspicious と判定した22例を Atypical と Suspicious for malignancy に再分類した。

【結果】Suspicious for malignancy と再分類したものは22例中19例で、それらの全てが組織診断でも悪性であった。Atypical としたものは3例で、うち2例は組織診断で悪性とされた。

【考察】悪性2例を Atypical に再分類した理由は、異型細胞が少数または細胞変性であり、標本作製方法により改善される可能性がある。

P-2-24 細胞診にてウイルス感染を指摘しえた難治性肺炎の1症例

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院細胞診分子病理診断部¹⁾, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院検査部²⁾, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院病理部³⁾

○安村奈緒子(CT)¹⁾, 川喜田恵(MT)¹⁾, 藤瀬佳穂(CT)²⁾,
堀口重矢香(CT)³⁾, 田中知咲季(CT)¹⁾,
郡司昌治(CT)^{1,2,3)}, 藤野雅彦(MD)³⁾, 村上秀樹(MD)¹⁾

【はじめに】造血幹細胞移植後に問題となるウイルス感染症は多岐にわたり、自家造血幹細胞移植に比べ、同種造血幹細胞移植においてその頻度は高くなる。今回我々は、細胞診にて、ウイルス感染を指摘し、遺伝子検査にてヒトヘルペスウイルス7(HHV-7)およびEpstein-Barrウイルス(EBV)を検出しえた難治性肺炎の症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代、男性。骨髓異形成症候群に対し、他院にて同種末梢血幹細胞移植を実施した。慢性移植片対宿主病に対して当院でフォロー中、咳嗽と37℃前後の微熱が継続し、低酸素血症を認め入院となった。入院時CT検査では、気管支炎の所見で、ウイルス感染、真菌感染は否定的であった。血液検査にて、末梢血好酸球の増多を認めたため、慢性好酸球性肺炎、好酸球性気管支炎を疑い、吸引痰および気管支洗浄液が提出された。

【細胞学的所見】吸引痰、気管支洗浄液共に、好酸球の増多を認めた。吸引痰では扁平上皮細胞が、気管支洗浄液では、気管支円柱上皮細胞が認められる中に、核腫大、すりガラス状核、核小体が目立つ大型細胞が認められた。悪性所見無し、ウイルス感染細胞(+)と報告した。

【遺伝子検査結果】細胞診の残検体で遺伝子検査を施行し、EBV DNA 定性(+), HHV-7 (+)であったが、細胞診で認められたウイルス感染細胞がどちらの由来であるかはわからなかった。

【考察】移植後など免疫機能が低下した臨床的背景があり、細胞診にて、核腫大、すりガラス状を呈する核と明瞭な核小体を有する大型の細胞が見られた場合、ウイルス感染の可能性も考慮することが肝要であることが示唆された。

P-2-25 術中捺印細胞診が病理組織診断の確定に有用であった胸腺カルチノイドの一例

東京都済生会中央病院臨床検査科¹⁾, 東京都済生会中央病院病理診断科²⁾, 慶應義塾大学医学部病理学教室³⁾

○松原千尋(CT)¹⁾, 笹本泰子(CT)¹⁾, 阿部政太郎(CT)¹⁾,
河野健史(CT)¹⁾, 降幡雅子(CT)¹⁾, 藏本純子(MD)³⁾,
玉井誠一(MD)²⁾, 廣瀬茂道(MD)²⁾

胸腺カルチノイドは、稀であるがゆえに病理組織診断に苦慮する疾患の一つである。我々は、術中診断用の検体から採取した腫瘍捺印細胞診が、診断確定のプロセスにおいて極めて有用であった胸腺カルチノイドの一例を経験したので、以下にその概要を示し紹介する。患者は、CT画像で偶発的に前縦隔腫瘤を指摘され、手術目的で紹介入院となった60代の男性。胸腺腫疑いの術前診断にて腫瘍切除術が施行され、術中迅速診断用の腫瘍部凍結切片ではB3型胸腺腫と診断した。しかし、術中に採取し後日に染色を施した腫瘍捺印標本を鏡視したところ、ゴマ塩状クロマチン構造と小型核小体も明瞭な類円形核を有する細門柱状の腫瘍細胞が平面的に散在し、頻繁なロゼット形成も見られるなどのカルチノイド腫瘍を示唆する所見を得たため、同所見を踏まえて解凍後FFPE切片を注意深く観察した結果、診断をカルチノイド疑いと訂正した。さらに、切除検体の診断時には免疫組織化学による神経内分泌形質も証明され、胸腺カルチノイドの確定診断に至った。腫瘍診断を目的とする術中診断において診断の確定は必須ではないが、その診断結果は、最終診断となる切除検体における診断プロセスにも少なからず影響を及ぼす側面を持ち合わせているため、出来る限り正確な診断がなされることが望ましい。一方、術中診断に供される標本は、適正にホルマリン固定された切除検体の標本と比較して診断精度が劣ることも周知の事実である。本症例は、術中診断時の捺印標本の作製が、術中組織診断の弱みを補強し得ることを示したが、それに留まらず術中捺印細胞診の有用性について広く示唆に富むと考え、多少の文献的考察も加え報告する。

P-2-26 CTガイド下生検で鑑別に苦慮した浸潤性胸腺腫の1例

社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会中津病院検査技術部病理検査室¹⁾, 社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会中津病院病理診断科²⁾

○宮尾章汰(CT)^{1,2)}, 宮城佳美(MD)²⁾, 池谷武彦(CT)¹⁾,
米澤公實(CT)¹⁾, 成川範子(CT)¹⁾, 檜田知里(CT)¹⁾,
高橋大樹(CT)¹⁾, 仙崎英人(MD)²⁾

【はじめに】胸腺腫はときに胸腺癌や他の悪性上皮腫瘍と鑑別を有する。今回、胸腺腫が肺内に浸潤し、肺癌などと鑑別に苦慮した一例を報告する。

【臨床所見】73歳女性。発熱、呼吸困難で当院受診。CTにて右肺に最大径10cm強の巨大腫瘤影、胸水貯留を認め、肺癌を疑い経気管支肺生検を試みたが陰性であった為CTガイド下生検を施行。

【細胞所見】多数の成熟リンパ球を背景に認め、それらに混じりリンパ球の3~4倍に腫大した類円形核を有する細胞を孤在性に認めた。リンパ球細胞はクロマチンの軽度増量を認め、悪性リンパ腫を疑った。

【組織所見】腫大した核小体と繊細なクロマチンを持つ類円形核を有した腫瘍細胞が成熟リンパ球を介在してシート状に増生し、一部では層状の胞巣形成が示唆された。免疫組織学的に腫瘍細胞はLCA陰性、CD56陰性で、悪性リンパ腫や大細胞神経内分泌癌は否定的。p40とCK14が陽性であり、扁平上皮癌もしくはリンパ上皮様癌が疑われた。

【追加検討】細胞所見と組織所見が解離した為、追加検討を行った。CD5、p63やCK5/6陽性細胞がびまん性にみられ、CKAE1/AE3も密な網目状に陽性であり、その中に中等量の異型のないリンパ球が介在していることより、B2型胸腺腫疑いと診断された。

【まとめ】今回の胸腺腫は肺内に浸潤し、肺癌や悪性リンパ腫が鑑別にあげられた。リンパ球主体の細胞像より悪性リンパ腫と診断したが、一部に存在した類円形で細胞異型に乏しい上皮細胞の鑑別に苦慮し、胸腺腫の診断に至らなかった。臨床所見やCTなどの画像所見で被膜や周囲臓器に浸潤、播種や転移がないかを踏まえ発生部位より胸腺腫も鑑別にあげて診断するのが重要である。

P-2-27 演題取り下げ

P-2-28 NUT carcinoma の一例

JR 東京総合病院臨床検査科病理検査室

○小保方愛美(CT), 枝 千春(CT), 恩田雅弘(CT),
千田雅子(CT), 中澤和久(CT), 田中大貴(MD),
大友梨恵(MD)

【はじめに】NUT carcinoma は稀な腫瘍である。予後不良で急速な臨床経過と未分化な組織形態を特徴とし、NUT 遺伝子の転座 (t(15; 19)) によって引き起こされる。今回我々はその一例を経験したので報告する。

【症例】20 歳代, 男性。呼吸困難, 胸背部痛が出現し、さらに左大量胸水を指摘され当院を受診した。胸水細胞診, 胸水のセルブロックを施行した。その後, 左胸壁腫瘍生検が行われた。

【細胞所見】左胸水では好中球を背景に, N/C 比が非常に高い異型細胞を小集塊状に認めた。核は中心性で類円形を呈し, 核小体は明瞭で 1~3 個認められた。クロマチンは微細顆粒状で均一に分布していた。また, しばしば核分裂像が観察された。胸壁検体では胸水と同様の異型細胞が孤立散在あるいは結合性の緩い集塊状に多数出現していた。以上から両者ともに悪性ではあるが組織型の推定に苦慮し, Malignant cells と診断した。

【組織所見】左胸水セルブロック及び胸壁生検で, N/C 比の高い比較的均一な小型腫瘍細胞が集塊状, 胞巣状にみられ, 明瞭な核小体が散見された。免疫組織学的検索において, 汎上皮性マーカー AE1/AE3 の陽性像が確認されたが, 弱陽性~陰性細胞の混在も少なくなかった。細胞形態等から融合遺伝子に由来する上皮性腫瘍が疑われ, NUT 染色陽性により NUT carcinoma と診断された。

【まとめ・考察】本症例は悪性リンパ腫, 神経内分泌腫瘍との鑑別を要したが, 緩い結合を示す点や核クロマチンの所見が両者の定型像と異なっていた。細胞診で NUT carcinoma と診断することは極めて困難だが, 早期発見につなげるためにも今回のような細胞像を認めた場合, 稀ではあるが鑑別診断の一つとして一考したい。

**P-2-29 肺動脈血液吸引材料にて診断し得た肺腫瘍
源性塞栓性微小血管症 (PTTM) の一例**

公立昭和病院臨床検査科

○若林 良(CT), 濱川真治(CT), 倉品賢治(CT),
小坂美絵(CT), 近藤洋一(CT), 佐藤棟勲(CT),
吉川 葵(CT), 末安浩子(CT), 櫻井 勉(CT),
吉本多一郎(MD)

生前の診断は困難とされている肺腫瘍源性塞栓性微小血管症 (PTTM) を, 肺動脈血液吸引細胞診にて診断し得た一例を報告する。

【症例】70 代, 女性. 一週間前からの労作時呼吸困難にて前医受診. 酸素化不良と左乳房に腫瘤を触知し, 乳癌・肺血栓塞栓症疑いにて当院紹介. CT 検査にて左乳房に 50 mm 大の腫瘤を認めた. 造影 CT では右室拡大が確認され, 肺高血圧症を呈していることから PTTM を鑑別に挙げ, 肺動脈血液吸引細胞診が施行された. 引きガラス標本と残存する検体からサンプルチップによるセルブロックを作製した.

【細胞所見】細胞密度高く不規則重積性, 乳頭状構造を呈する異型細胞集塊を認めた. N/C 増大した異型細胞は, 不整形核に微細なクロマチンが不均等に分布, 一部には明瞭な核小体を有していた. また, 集塊を構成する異型細胞とは明らかに異なる大型細胞も孤立性に少数認めたが由来の解釈に難渋し, 細胞診断は Carcinoma と報告した.

【セルブロックによる免疫組織化学】異型細胞集塊は CK (AE1/AE3) (+), Mammaglobin (+), TTF-1 (-) を示した. また大型異型細胞は CK (AE1/AE3) (-), Factor8 (+) を示し巨核球と判定した. 以上より乳腺原発の Adenocarcinoma と髄外造血と診断した.

【病理解剖】剖検では乳癌の肺や骨への多発転移, それに伴う髄外造血が確認された. 乳癌の組織型は PTTM の要因となりやすい Mucinous carcinoma であった.

【結語】生前に細胞診で PTTM と診断し, その後の病理解剖まで行った貴重な一例を報告した. 進行が早く救命が困難な PTTM の診断には, 早期に施行される細胞診は重要であり, 細胞成分の微量な検体にはサンプルチップによるセルブロック法が有用である.

**P-2-30 肺癌化学療法中に偶発的に発見された褐色
細胞腫の 1 例**大阪国際がんセンター臨床検査科病理・細胞診¹⁾, 大阪国際がんセンター病理・細胞診断科²⁾

○小柳由貴(CT)¹⁾, 吉岡里沙(CT)¹⁾, 津崎沙世子(CT)¹⁾,
棚田 諭(CT)¹⁾, 久保千明(MD)²⁾, 本間圭一郎(MD)²⁾

【背景】褐色細胞腫 (pheochromocytoma ; PCC) は副腎髄質に発生するクロム親和性細胞に由来する代表的な腫瘍であり, カテコラミン産生能を有する稀な神経内分泌腫瘍である. 副腎偶発腫の 3.8% を占める.

【症例】80 代女性. X-2 年 8 月胸部レントゲンにて異常陰影指摘され, 9 月に前医にて肺腺癌と診断. 10 月に加療目的で当センター紹介受診し, CT にて左上葉肺門部に 4 mm 大の腫瘤, 右肺多発 GGO, 左副腎腫瘍 (17 mm) を認め, 11 月よりジオトリフによる治療を開始. 12 月の CT では原発巣の著明な縮小を認めたが, 左副腎腫瘍は著変なく, X 年 1・2 月の CT にて左副腎腫瘍の増大 (18 → 20 mm) を認めた. 3 月にタグリッソ適応評価のため左副腎腫瘍に対し EUS-FNA が施行された.

【細胞所見】顆粒状で淡い細胞質を有する異型細胞を認めた. 細胞境界は不明瞭であり, 核は円形で大小不同を呈し, クロマチンはごま塩状であった. 免疫細胞化学にて神経内分泌マーカー陽性を示し, 副腎髄質腫瘍が疑われた.

【組織所見】両染色, 微細顆粒状で豊富な細胞質を持つ腫瘍細胞が胞巣状に集簇する像を認めた. TTF-1 陰性, 神経内分泌マーカー陽性を示し, 副腎髄質腫瘍が推定された. 以上の結果を受けて追加検査を行い, ホルモン検査にて血中ノルアドレナリンおよびドーパミンの上昇を認め, I¹²³-MIBG シンチグラフィでは左副腎に一致しやや高い集積を認めた. 手術検体は褐色調の断面を呈し, FNA 検体と同様の腫瘍細胞の増生認め, PCC と診断された.

【結語】本症例では神経内分泌腫瘍に特徴的細胞所見を呈し, 肺腺癌との鑑別は容易であった. しかし副腎腫瘍の FNAC を経験することは少なく, 診断においては副腎腫瘍の細胞所見の理解が重要である.

P-2-31 骨盤腔内孤立性線維性腫瘍(SFT)の一例

長岡赤十字病院病理診断部

○堀澤尚史(CT), 薄田浩幸(MD), 田口貴博(MD),
高頭秀吉(CT), 加藤法男(CT), 田村正史(CT),
山田隆志(CT), 山田佑輔(CT), 塩尻拓也(CT),
白石直道(CT)

【はじめに】骨盤腔内に発生した孤立性線維性腫瘍(以下SFT)の一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。子宮筋腫の疑いで当院紹介。経膈エコーにて約14cmの腫瘤を認め、MRIにて下部直腸粘膜下腫瘍または周囲の骨盤腔内腫瘍疑いと診断され、EUS-FNAを施行。組織検体にてSFTと診断され、摘出術が施行された。

【細胞所見】**・EUS-FNA**

炎症細胞を背景に、短紡錘形の細胞が硝子間質を伴いながら不規則な配列を示す集塊を形成していた。核は楕円形～類円形で軽度の核型不整を認め、核クロマチンは微細顆粒状で比較的均一であり、核小体は軽度腫大していた。

・摘出検体捺印細胞診

背景に膠原線維や多数の裸核様の腫瘍細胞がみられ、結合性の低下を示す所見や腫瘍細胞の一部で核内空胞や核溝などの所見が得られた。一部の集塊では、血管間質を伴い、その周囲を付着するような集塊も見られた。

【組織所見】15×10×8cmの境界明瞭な薄い皮膜を有する腫瘍で、断面は分葉状黄白色調で弾性軟、一部変性壊死を伴っていた。組織学的には、卵円形や短紡錘形の核を有する腫瘍細胞が特定の配列なく増殖するPatternless patternを示していた。Herring boneと呼ばれる尖った形状の分岐血管が散見された。免疫組織化学的にc-kit(-), CD34(+), STAT6(+)を示し、SFTと診断された。

【まとめ】SFTは通常胸膜に発生することが多く、後腹膜や頭頸部など様々な部位からも発生するとの報告はあるが、発生部位問わずSFTの細胞所見に関する報告はいまだ少数である。今後、EUS-FNAや穿刺吸引細胞診にて遭遇する可能性が考えられるため、今回示した細胞学的特徴を念頭に置くことが有用であると考えられる。

P-2-32 扁平上皮癌における核小体の形態学的特徴と病態の関連性―剖検症例を用いて―

九州大学医学系学府保健学専攻¹⁾, 九州大学大学院医学研究院保健学部門²⁾, 九州大学大学院医学研究院形態機能病理学³⁾

○高藤将平(St)¹⁾, 安田洋子(CT)²⁾, 立石悠基(MD)^{2,3)},
小田義直(MD)³⁾

【背景】悪性黒色腫の症例において、核小体が大きいと有糸分裂率が高くなり、核小体数が増加すると生存率が低くなるという報告がされている。また発表者が以前行った培養細胞を用いた研究では栄養状態の良い環境で培養した細胞がより核小体が目立つ傾向にあることが示唆された。このように核小体形態から有用な情報を引き出せる可能性がある。本研究では、剖検症例の扁平上皮癌を用いて核小体の形態学的特徴について比較検討を行った。

【方法】九州大学病院剖検症例を対象にHE染色した扁平上皮癌の組織標本を用いて核と核小体の形態を観察した。各々の症例に対してImageJを用いて核面積、核小体総面積、核小体数、N/N(核面積に対する核小体総面積の割合)比等の計測を行い、腫瘍死・非腫瘍死間で各パラメータに有意差があるのかt検定を行った。

【結果】t検定の結果、核面積、核小体総面積、N/N比において有意差を認めた。またRD値(クロマチンの分布を数値化したもの)も追加で測定を行ったところ有意差を認め、腫瘍死では負の値(クロマチンがより核の中心に分布した状態)、非腫瘍死では正の値(クロマチンがより核の辺縁に分布した状態)となった。

【考察】腫瘍死では非腫瘍死と比べて核、核小体がともに増大し、核小体が目立つ傾向にあることが示唆された。通常核小体はクロマチンと接し目立たない状態であり、悪性細胞ではそのクロマチンが核小体から剥がれ核小体が目立つようになるという報告がされているが、RD値の結果からクロマチンの偏りが核小体の見え方に影響を与えているのではないかと考えた。今後さらに症例数を増やし今回の結果が妥当なものであるのか検討し発表する。

P-2-33 乳癌の臨床的サブタイプと組織像・細胞像の関連性

八戸赤十字病院検査技術課¹⁾, 八戸赤十字病院病理診断科²⁾

○小原勇貴(CT)¹⁾, 藤川沙織(CT)¹⁾, 鍋島 哲(CT)¹⁾,
高橋美穂(CT)¹⁾, 笹生俊一(MD)²⁾

【はじめに】乳癌の治療指針は臨床的サブタイプ(以下サブタイプ)に基づいて決定される。これらはホルモン受容体と HER2 蛋白の発現により, luminal 乳癌, HER2 陽性乳癌, triple negative(以下 TN)乳癌に大別される。乳癌サブタイプと組織像・細胞像の関連性を検討した。

【対象と方法】乳癌穿刺吸引細胞診で悪性と診断後, 切除材料で組織学的に診断された浸潤性乳癌 140 例(内訳: luminal 乳癌 100 例, HER2 陽性乳癌 18 例, TN 乳癌 22 例)を対象に, サブタイプ別に組織像(組織型, 組織学的グレードなど)と細胞像(背景, 細胞形態, 核)を比較検討した。

【結果】Luminal 乳癌: 腺管形成型や硬性型の浸潤性乳癌, 浸潤性小葉癌, 粘液癌, 管状癌などが含まれ, 管状・索状構造をとり, 浸潤増殖する低異型度の癌が多かった。細胞診では, 多くが核の大小不同に乏しい均一な小型核と小型核小体を有する癌細胞であった。

HER2 陽性乳癌: 広範なcomedo壊死を伴う乳管内成分優位の浸潤性乳癌が含まれ, 高異型度の癌が多かった。細胞診では, 壊死性物質やリンパ球を背景に, 厚い胞体を有する細胞境界明瞭な中～大型癌細胞が多かった。大型核と大型核小体を有する癌細胞で, 相互封入像を多数認めた。

TN 乳癌: 充実型の浸潤性乳癌やアポクリン癌, 化生癌などが含まれ, 充実圧排性に浸潤増殖する高異型度の癌が多かった。細胞診では, 多くは壊死性物質やリンパ球を背景に, 淡い胞体を有する細胞境界不明瞭な大型癌細胞であった。癌細胞は大小不同の目立つ大型核と大型核小体を有していた。核分裂像を多数認めた。

【結語】乳癌サブタイプと組織像・細胞像は密接に関連しており, 細胞形態から乳癌サブタイプは概ね推定が可能であった。

P-2-34 穿刺吸引細胞診とコア針生検を併用し判定区分が不一致であった乳癌病変の検討

くまもと森都総合病院病理診断科¹⁾, くまもと乳癌・胃腸外科病院²⁾

○岩田理央(CT)¹⁾, 遠山亮佐(CT)¹⁾, 溝上美江(CT)¹⁾,
中島衣里子(CT)¹⁾, 岩田寿斗(MT)¹⁾, 有馬信之(MD)²⁾

【背景】近年, 乳癌病理診断においてコア針生検(CNB)が増加し, 穿刺吸引細胞診(FNAC)は減少傾向にある。今回, 私どもは同一病変に対する FNAC と CNB の併用法の意義について検討したので報告する。

【対象と方法】2022 年 1 月～12 月までに FNAC と CNB を同時併用した 445 病変のうち, 両者の判定区分が不一致であった 74 病変(16.6%)を対象とし, その原因と両者を併用する意義について検討した。

【結果】445 病変の FNAC 判定区分は, 検体不適正 29 病変(6.5%), 検体適正 416 病変(93.5%)で, 適正検体においては良性 153 病変(36.8%), 鑑別困難 36 病変(8.6%), 悪性の疑い 10 病変(2.4%), 悪性 217 病変(52.2%)であった。判定区分不一致 74 病変のうち FNAC 適正検体は 45 病変(60.8%)で, その内訳は良性 4 病変(8.9%), 鑑別困難 30 病変(66.7%), 悪性の疑い 9 病変(20.0%), 悪性 2 病変(4.4%)であった。判定区分の組合せ(FNAC/CNB)では, 良性/悪性が 4 病変, 悪性/鑑別困難と悪性/悪性の疑いが各 1 病変みられた。

【考察】FNAC と CNB 判定区分は 83.4%で一致しており, FNAC は診断の強力なツールと考えられたが, 不一致例が存在することから確定診断は CNB に頼らざるを得ない。しかしながら, 併用により各ツールのサンプリングエラーをカバーできる病変も少なくなかった。不一致判定区分の主たる原因は FNAC における検体不適正と鑑別困難判定にあり, 併用法を推進するためには, 検体不適正ならびに鑑別困難判定病変をさらに減少する必要がある。

P-2-35 乳癌における術前腋窩リンパ節穿刺吸引細胞診の有用性の検討

群馬大学医学部附属病院病理部¹⁾, 群馬大学大学院医学系研究科病理診断学²⁾

○星川里美(CT)¹⁾, 栗原康哲(CT)¹⁾, 佐野孝昭(MD)²⁾,
伊古田勇人(MD)¹⁾

【目的】乳癌に対して腋窩リンパ節郭清を省略する目的で、センチネルリンパ節生検が広く普及している。また、乳腺腫瘍の診断に針生検が普及する一方で、FNAの新たな役割として術前腋窩リンパ節穿刺吸引細胞診(LN-FNA)が増加する傾向にある。今回我々は、乳癌におけるLN-FNAの有用性を検討したので報告する。

【対象と方法】2019年1月から2022年12月までに、超音波ガイド下にてLN-FNAが施行された症例188例中、術前化学療法または術前内分泌療法施行症例52例を除く手術施行症例136例を用いた。当院では、超音波ガイド下にて無麻酔で1回のみ穿刺を行い、ガラスに吹き付け、合わせ法にて直接塗抹標本を2枚作製し、針先洗浄液も作製している。

【結果】LN-FNA施行症例のうち検体不適正が15例、検体適正が121例であった。検体適正症例121例のうちLN-FNA良性が54例、LN-FNA鑑別困難が1例、LN-FNA悪性の疑いが15例、LN-FNA悪性が51例あった。LN-FNA良性例中、組織学的に転移陰性が39例、転移陽性(偽陰性症例)が15例であった。LN-FNA悪性例は組織学的にすべて転移陽性が確認されている。LN-FNA陰性症例の中にはITC(isolated tumor cells)症例が2例含まれていた。LN-FNAにて偽陰性であった症例の内訳は、micrometastasisが3例、N1が9例、N2が2例、N3が1例含まれていた。LN-FNAで鑑別困難であった1例に転移を認めなかったため、当院LN-FNAの感度は81%で、特異度は97.5%であった。検体不適正率は11%であった。

【考察】当院における乳癌のLN-FNAは特異度が97.5%であり、有用性があると思われた。

P-2-36 乳腺穿刺吸引細胞診標本における浸潤性充実型乳管癌の形態学的検討

済生会新潟病院病理診断科

○遠藤浩之(CT), 西倉 健(MD), 花野佑輔(CT),
竹下奈津子(CT), 三木弘美(CT)

【はじめに】浸潤性充実型乳管癌は、充実状で腺管形成の不明瞭な浸潤癌である。同腫瘍の形態学的特徴について組織像と細胞像を検討した。

【対象と方法】過去5年間に手術された乳癌症例452例中、病理診断学的に浸潤性充実型乳管癌と診断された89例のうち、未固定材料から穿刺吸引にて作製された細胞診標本と対比が可能であった78例を対象とした。これらに対して、組織所見(核異型度、乳癌サブタイプ、Ki67標識)と細胞所見(細胞形態、核径、核クロマチン、核小体)、腫瘍細胞の特徴を比較した。

【結果】1)核異型度Grade 1は15例で、全例Luminal A型乳癌であり、Ki67標識率は平均17.5%、血管間質を伴う充実乳頭癌様の組織像を示していた。腫瘍細胞は充実状集塊から散在性を呈し、比較的小型で大小不同に乏しく均一で、緊満感のある核は細顆粒状のクロマチンが密に増量し、核小体は認めなかった。2)核異型度Grade 2は24例で、Luminal B型乳癌を主体として、Ki67標識率は平均28.0%、線維化や中心壊痕を伴う組織像を示していた。腫瘍細胞は充実状から楔状集塊を呈し、大型細胞が混在するが比較的均一で、核は緊満感を示して細顆粒状のクロマチンが密に増量し、核小体はほとんど認めなかった。3)核異型度Grade 3は39例で、HER2陽性乳癌やTriple Negative乳癌が多く、Ki67標識率は平均34.4%、リンパ球浸潤や面泡型壊死を伴う組織像を示していた。腫瘍細胞は充実状集塊から散在性を呈し、背景にリンパ球や壊死物質がみられ、大型で高度な核型不整とクロマチン増量、核小体を認めた。

【まとめ】浸潤性充実型乳管癌は、特徴的な組織像を呈し、穿刺吸引細胞診においても形態的特徴を良く反映していた。

P-2-37 乳腺 Solid papillary carcinoma の 1 例

佐世保市総合医療センター病理部臨床検査室¹⁾, 長崎大学病院病理診断科・病理部²⁾, 佐世保市総合医療センター病理診断科³⁾

○原 拓也(CT)¹⁾, 村尾謙史朗(MT)¹⁾, 久保智秋(CT)¹⁾, 陣内紗永子(CT)¹⁾, 友廣理恵(CT)¹⁾, 山口 倫(MD)²⁾, 岩崎啓介(MD)³⁾, 林 洋子(MD)³⁾

【はじめに】乳腺 Solid papillary carcinoma (以下 SPC) は充実性乳頭状の発育形式を示す, 通常核異型度の低い乳頭癌の亜型である。今回我々は, SPC の 1 例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

【症例】70 歳代, 女性。40 年前に左乳癌の既往歴あり。今回右乳房 EAC 領域に 25 mm 大の腫瘤を認め紹介受診した。右腋窩リンパ節穿刺吸引細胞診と右乳腺組織診が施行され, SPC およびリンパ節転移と診断された。右乳房全切除術および右腋窩リンパ節郭清が施行された。

【細胞像】比較的清明な背景に, 結合性の強い集塊と結合性の緩い細胞集塊が豊富にみられた。また, 線維血管性間質を伴う乳頭状様集塊も認めた。細胞形態は円形～類円形で N/C 比が低く, 核異型も軽度であった。細胞質は顆粒状で, 核クロマチンは微細顆粒状, 核小体は目立たず, 核は偏在性で形質細胞様であった。また, 細胞質がピンク色に染まり, 粘液様所見も認めた。以上の細胞像から, SPC 疑いとして報告した。

【組織像】線維血管性間質を軸に, 形質細胞様の異型細胞が充実胞巣状に増殖し, 部分的に粘液産生を伴う浸潤像を認めた。皮膚へ 2.0×3.0 cm の浸潤や皮膚リンパ管侵襲がみられ, 病理学的炎症性乳癌の所見であった。以上より, Invasive solid papillary carcinoma with mucinous differentiation と診断された。

【まとめ】SPC は, 核異型が軽度で良性病変との鑑別が問題になる。今回我々が経験した症例は, SPC の組織像を念頭に置くことによって, 特徴的な細胞像が多く認められ, 細胞診でも推定可能であった。SPC は WHO 第 5 版では, 浸潤癌と非浸潤癌が含まれる。疾患概念の解説とともに, 文献的考察を加え, 報告する。

P-2-38 乳腺過誤腫の 1 例: 細胞所見と鑑別診断について

社会福祉法人福岡県済生会福岡総合病院病理診断科¹⁾, 社会医療法人白十字会白十字病院病理診断科²⁾

○東 悠介(CT)¹⁾, 佐藤真介(CT)¹⁾, 宮崎浩子(CT)¹⁾, 佐藤瑞恵(CT)¹⁾, 石井洋子(CT)¹⁾, 石橋貴寛(CT)¹⁾, 加藤誠也(MD)¹⁾, 高野 桂(MD)¹⁾, 大谷 博(MD)²⁾

【はじめに】乳腺過誤腫は, 乳房の組織成分と同一かあるいは一部が欠損した組織からなり, しかも各組織成分の割合が著しく正常と異なるものと定義される。乳腺良性腫瘍の 5% 未満で, 画像や病理所見は組織成分の多寡に影響されやすい。細胞所見を供覧し鑑別について論じたい。

【症例】40 歳代女性, 既往や家族歴に特記事項はない。5 年前の検診時, 左乳房 C 領域に 2 cm 大の腫瘤を指摘された。良性として経過観察となるが, 腫瘤は徐々に増大, 8 cm 大となり整容性の問題も生じてきた。マンモグラフィでは境界明瞭平滑で Category 3, 超音波検査では内部不均一な低エコー腫瘤, 針生検では Benign breast tissue であった。腫瘤摘出術が施行された。

【細胞所見】豊富な脂肪組織や線維性間質と乳管上皮細胞の大小の集塊が出現。上皮, 間質成分は細胞異型に乏しく, 上皮細胞集塊には筋上皮細胞を伴い二相性を認めた。

【組織所見】腫瘤は偽被膜を有し境界明瞭, 弾性軟, 断面は黄色脂肪様組織内に斑状の灰白色調成分が混在。組織学的には成熟脂肪組織の増生と拡張した乳管や小葉を含む乳腺組織が見られ, 少量の軟骨, 平滑筋, 偽血管腫様過形成像や単核球浸潤も認められた。

【考察】自験例では臨床診断, 針生検の時点で過誤腫の可能性が指摘されており, 未固定材料から細胞所見を検討する機会を得た。一般に過誤腫は細胞診, 組織診とも正常乳腺組織との区別が難しく, 臨床所見との整合性に留意して判定する必要がある。鑑別は線維腺腫, 乳腺症などの良性疾患や葉状腫瘍等が中心となるが, 偶発的に非浸潤性乳管癌や浸潤癌を合併する例も報告されており注意が必要である。

P-2-39 7年前の乳腺穿刺吸引細胞診に初期像が見られた Solitary fibrous tumor の1例

県立広島病院臨床研究検査科・病理診断科

○河本涼助(CT), 多々野友美(CT), 中田麻衣子(CT),
田中里咲(CT), 木村里菜(CT), 大田絢子(CT),
矢野伸太郎(CT), 森 馨一(MD), 服部 結(MD),
西阪 隆(MD)

【はじめに】Solitary fibrous tumor (以下, SFT) は主に胸膜に好発する, 線維芽細胞への分化を示す比較的稀な紡錘形細胞腫瘍である。WHO 分類では線維性腫瘍の良悪性中間腫瘍に位置し, 大半は良性の経過を示すが, 稀に再発や転移をきたす悪性度の高い SFT も存在する。今回, 我々は7年前の乳腺穿刺吸引細胞診 (以下, FNAC) に SFT の初期像が見られたため報告する。

【症例】40代, 女性。検診にて右乳房に石灰化を伴う2.5 cm 大の腫瘤を指摘された。2年後に検診目的で当院受診, 悪性除外のため FNAC 施行, 良性, 線維腺腫と判定された。7年後, 急速に右乳房腫大あり, 精査目的で受診。PET-CT にて14 cm 大の腫瘤を認め, 針生検を実施し, SFT と診断され, 切除術が施行された。FNAC の再鏡検を行ったところ, SFT に類似した細胞所見が認められた。

【組織所見】比較的小型で, 浮腫を伴い錯綜増殖した軽度の多形性を示す紡錘形細胞が認められた。部分的に壊死や核分裂像もみられた。腫瘍細胞はスリット状あるいは軽度拡張を示す小血管を伴っていた。免疫組織化学的検討では, CD34, STAT6 にびまん性に陽性を示し, bcl-2 は部分的に陽性が認められ, SFT の確定診断となった。

【細胞所見】線維腺腫の所見を背景に, 細胞質は淡明で, 核は類円形～長楕円形, ねじれやくびれなどの核形不整を示す紡錘形細胞が少数みられた。クロマチンは細顆粒状で, 複数の小型の核小体も認められた。切除病変擦過標本と比較し, 類似する細胞がみられ, 7年前の FNAC に SFT の初期像と考えられた。

【考察】FNAC において SFT を推定する事は極めて難しいが, 正常あるいは良性の場合でも, 紡錘形細胞が認められた場合は, SFT を念頭に置くことも重要である。

P-2-40 乳癌術後に発症した乳房血管肉腫の一例

高知大学医学部附属病院病理診断部

○野口真宏(CT), 高野 隼(CT), 門田理佳(CT),
奥田佳那(CT), 光国明日香(CT), 井口みつこ(MD),
戸井 慎(MD), 村上一郎(MD)

【はじめに】乳癌術後に放射線治療を受けた患者における乳房血管肉腫の発症率は0.1%と稀である。予後不良であり, 適切な診断・早期治療が重要である。今回我々は, 乳癌術後の放射線治療後に発症した乳房血管肉腫を経験したので報告する。

【症例】40歳代, 女性。10年前に当院乳腺外科にて左乳癌(C区域・浸潤性乳管癌〈硬性型〉)に対する乳房部分切除術が行われ, 術後放射線治療を施行。通院中に左乳房下外側の硬結, 疼痛を主訴に当院乳腺外来を受診。エコーで同側乳房D区域表層に境界明瞭平滑な腫瘤及び皮膚の肥厚が確認され, 穿刺吸引細胞診を施行。後の生検により乳房血管肉腫と診断され, 左乳房切除術を施行した。

【細胞所見】血性背景に楕円形～紡錘形核を有する異型細胞が密度の高い集塊で出現し, 孤立性に核腫大・明瞭な核小体を有する異型細胞も少数見られた。目立った壊死・核分裂像等は観察されず, 良悪鑑別困難と報告した。

【組織所見】小型～やや明瞭な核小体・類円形腫大核を有する上皮様～紡錘形細胞が密に増殖し, 細いスリット状の管腔様構築が介在した部位もあり, 内部には赤血球を認めた。免疫組織学的に vimentin, CD31, CD34, Fli-1 に陽性, Ki67 が hot spot で80-90%に陽性, D2-40, CK7 に陰性であり, 壊死が目立っていた。以上より血管肉腫と報告した。

【まとめ】放射線照射後に発症する乳房血管肉腫は予後不良で, 発症率が稀であることから積極的に疑わなければ診断が遅れる可能性がある。細胞診のみでの確定診断は困難であるが, 細胞診で異型紡錘形細胞の出現が認められた場合は, 残存乳房への放射線照射の有無及び発生部位を考慮した上で, 血管肉腫の可能性を念頭に置くことが肝要である。

P-2-41 乳癌診断後の腋窩リンパ節穿刺細胞診で重複がんを疑った一例

亀田総合病院臨床病理科¹⁾, 亀田総合病院乳腺科²⁾, 亀田総合病院臨床検査部³⁾

○関 来未(MD)¹⁾, 吉川 亮(MD)¹⁾, 熊田香織(CT)³⁾,
堀 隆(CT)¹⁾, 乳井美樹(MD)¹⁾, 黒住昌史(MD)²⁾

重複がんは、癌治療の発達による生存期間の延長や診断技術の発展などにより増加傾向であるが、悪性黒色腫と乳癌の重複例はまれである。一方で、BRCA 遺伝子の変異は悪性黒色腫の発症のリスクとなる可能性も示唆されている。今回、乳癌診断後の腋窩リンパ節穿刺で重複がんを疑い、乳癌に対する手術でセンチネルリンパ節に悪性黒色腫の転移を認めた症例を報告する。症例は 79 歳女性。左乳房のしこりを主訴に前医受診し、生検にて Ductal carcinoma in situ (DCIS) と診断され、手術目的に当院紹介された。当院での MRI 画像検査では、左 AC 領域に嚢胞成分を伴った 23 mm 大の不整形腫瘍とともに、同側腋窩リンパ節腫大と PET での集積も認め乳癌のリンパ節転移と考えられた。術前に腋窩リンパ節腫大に対し穿刺吸引細胞診検査を行ったところ、節由来のリンパ球のなかに少数であるが強い核異型を伴った N/C 比の高い大型細胞が認められ、核分裂像もみられた。持参の前医乳房生検検体の組織と比較して細胞形態は類似せず、由来を含め組織型の特定が困難であり「Atypical giant cell proliferation, 悪性疑い」とした。手術時のセンチネルリンパ節生検で 4 個のうち 2 個が陽性で、メラノーマの転移と診断された。一方乳房切除検体の診断は invasive breast carcinoma であった。術後はメラノーマ原発巣の全身検索を行っている。乳癌と原発不明の悪性黒色腫のまれな重複がんの症例を経験したので、病理像と文献的考察する。

P-2-42 散在性異型細胞が出現した乳腺細胞診の 2 症例

地方独立行政法人桑名市総合医療センター¹⁾, 三重大学医学部附属病院病理部²⁾

○今野和治(CT)¹⁾, 小塚祐司(MD)²⁾, 宇田紗矢香(CT)¹⁾,
矢野孝明(CT)¹⁾, 伊藤英樹(CT)¹⁾, 高尾ともよ(MD)¹⁾,
仙波玲美(MD)¹⁾, 白石泰三(MD)¹⁾

【はじめに】近年、乳癌の診断は組織型やバイオマーカー検索が優先されるために針生検などの組織学的検査が推奨されている。臨床的に悪性の確認ができない場合などは細胞診が施行され、細胞診に求められる疾患の幅が広がっている。今回我々は、細胞診で散在性の異型細胞が出現し組織診断と組織型の推定が乖離した 2 症例を経験したので報告する。

【症例 1】80 歳代女性。左乳房のしこりを自覚。視触診にて 2 cm 大可動性良好な腫瘍を認め細胞診を行い浸潤性乳管癌（充実型）と報告した。その後、組織診が施行された。[細胞像]散在性や小集塊で核腫大、核不整、クロマチンの増量、明瞭な核小体を有する異型細胞が多数みられた。[組織診断]不整形腫大核を有する細胞が密度高く、充実性に増殖しておりリンパ腫が疑われ免疫染色が施行された。免疫染色の結果、腫瘍細胞は広範囲サイトケラチン陰性、CD20、CD5、Bcl-2、Bcl-6 は陽性、びまん性大細胞型リンパ腫と診断された。

【症例 2】60 歳代女性。左乳癌が疑われ当院紹介受診。細胞診を施行し、浸潤性小葉癌または、浸潤性乳管癌（硬性型）が推定されると報告した。その後、組織診が施行された。[細胞像]散在性や小集塊で核腫大、核不整、核偏在性、クロマチンの増量した異型細胞を多数認めた。[組織診断]小型円形細胞集塊が集塊状にみられた。腫瘍細胞は E-cadherin 陰性で、間質浸潤は認めず非浸潤性小葉癌と診断された。

【結語】結合の緩い散在性異型細胞を認めた場合、浸潤性乳管癌を第一に推定されるが、リンパ腫や非浸潤性小葉癌も稀ではあるが鑑別に挙げ細胞像を理解しておく必要があると考える。乳腺細胞診における散在性異型細胞が出現する腫瘍に関して、細胞学的鑑別点を報告する。

P-2-43 細胞診にて扁平上皮癌と診断したが、組織診で紡錘細胞癌と診断された一例

上尾中央総合病院検査技術科病理¹⁾, 上尾中央総合病院病理診断科²⁾

○渡部有依(CT)¹⁾, 大野喜作(CT)¹⁾, 小林 要(CT)¹⁾, 蔵光優理香(CT)¹⁾, 柴田真里(CT)¹⁾, 小林高祥(CT)¹⁾, 佐伯尚人(CT)¹⁾, 今 柚乃(CT)¹⁾, 阪本麻菜美(CT)¹⁾, 横田亜矢(MD)²⁾, 大庭華子(MD)²⁾, 絹川典子(MD)²⁾, 杉谷雅彦(MD)²⁾

【はじめに】乳腺紡錘細胞癌は乳癌の特殊型に分類され、全乳癌の0.1~0.2%と稀な腫瘍である。今回、その一例を経験したが、扁平上皮癌と診断し、紡錘細胞癌とは診断し得なかった。組織所見や文献的な考察を加え、細胞学的な所見を中心に報告する。

【症例】80歳代女性。右乳房腫瘍に気づき、初診時に針生検組織診検査を施行したが、悪性所見はなかった。約3ヶ月後に増大傾向を認め、超音波検査、造影CT検査を施行し、穿刺吸引細胞診検査と針生検組織診検査を実施した。2ヶ月後に胸筋温存右乳房切除術が行われ、現在経過観察中である。

【細胞所見】背景に多量の壊死と好中球、多核組織球が目立った。核異型の強い異型細胞が孤在性または小集塊で多数みられた。核中心性で濃染する大型異型細胞や胞体の層状構造、相互封入像を認めた。胞体は主にライトグリーン好性だが、OG好性細胞や真珠形成様の角化傾向を示す異型細胞も認め、扁平上皮癌を考えた。

【摘出材料の肉眼所見】C領域に60×55×20mm大の比較的境界明瞭な腫瘍を認めた。中心部は嚢胞を形成し、壁は厚く、一部は結節状であった。

【組織所見】拡張した乳管と思われる嚢胞様構造がみられ、嚢胞壁には核腫大と核の大小不同を示す紡錘形細胞の増殖を認めた。所々に充実性胞巣を形成し、浸潤性乳管癌様の腫瘍胞巣がみられ、紡錘形細胞と連続、移行していた。少量だが好酸性の細胞質を有する多稜形の細胞がシート状に配列する像を認めた。これらの細胞は、いずれも免疫組織化学的にAE1/AE3陽性で紡錘細胞癌と診断された。

【まとめ】乳腺紡錘細胞癌、扁平上皮癌は急速に増大し、予後不良である。乳腺細胞診で、壊死を伴う嚢胞性病変で異型扁平上皮細胞を認めた場合は紡錘細胞癌の可能性も考えたい。

P-2-44 乳腺基質産生癌の一例

聖路加国際病院病理診断科

○中田裕人(CT), 小川命子(CT), 植竹 都(CT), 小林ひとみ(CT), 恒田直人(CT), 平井希望(CT), 直長 悠(CT), 大島楓子(CT), 牛草 健(MD), 鹿股直樹(MD)

【はじめに】乳腺基質産生癌(matrix-producing carcinoma: 以下MPC)は稀な腫瘍である。今回我々は、穿刺吸引細胞診及び捺印細胞診にてMPCの一例を経験したので報告する。

【症例】40歳代、女性。左乳房に腫瘍を自覚し、近医受診。USで左乳房B領域に15mm大の内部不均一な低エコー腫瘍が認められ、穿刺吸引細胞診及び針生検が施行された。浸潤癌の診断となり、治療目的のため当院受診。左乳房切除術が施行された。

【細胞所見】穿刺吸引細胞診では、ヘマトキシリンに淡染する粘液様の物質や壊死物質を背景に、異型細胞が小集塊〜孤立散在性に少数出現していた。N/C比が高く、核は、類円形〜不整形核で、クロマチンは細〜粗顆粒状に増量し、核小体を1〜数個認めた。核異型が目立ち、悪性と判定したが、組織型の推定は困難であった。手術検体の捺印細胞診も、淡明な胞体を有する同様の異型細胞が、粘液様の細胞外基質に取り囲まれて出現していた。

【組織所見】腫瘍は28×26×19mm、境界は比較的明瞭であった。腫瘍中心部に変性や壊死を伴い、その辺縁で核の大小不同を示す腫瘍細胞の浸潤性増殖が見られた。腫瘍細胞の周りには基質産生を伴い、辺縁で充実性に増殖し、中心部に向かうにつれてコード状や個細胞性の分布となっていた。全体の10%未満に腺管形成性の浸潤癌成分も混在していた。免疫染色で腫瘍はCK14(+), S100(+), p63(+, focal)。ER・PgR・HER2は陰性であった。以上の所見からMPCと診断された。

【まとめ】細胞診では、比較的容易に悪性と判定できたが、組織型の推定には至らなかった。背景に、粘液様の細胞外基質を認めた場合は、MPCを念頭に置き、診断に繋げる事が重要であると考えた。

P-2-45 豊富な細胞外粘液により診断に苦慮した乳腺原発浸潤性小葉癌の 1 例

東邦大学医療センター大森病院病院病理部¹⁾, 東邦大学医学部病理学講座²⁾, 東邦大学医療センター大森病院病理診断科³⁾

○高橋りえ(CT)¹⁾, 小林照明(CT)¹⁾, 緒方美和子(CT)¹⁾, 篠崎 稔(CT)¹⁾, 深澤由里(MD)²⁾, 本間尚子(MT)²⁾, 三上哲夫(MT)²⁾, 栃木直文(MT)^{1,3)}

【はじめに】細胞外粘液が豊富な浸潤性小葉癌の報告例は稀である。今回我々は多量の細胞外粘液のために粘液癌との鑑別に苦慮した浸潤性小葉癌を経験したので報告する。

【症例】91 歳女性。画像上 AC 領域に 5 cm 大の腫瘤を認め、組織診で浸潤性小葉癌の診断。右乳房全切除術が行われた。

【細胞所見】豊富な粘液を背景に小型不整形核を有する多数の異型細胞が散在性から疎結合性集塊。高密度不規則重積性集塊を形成し多彩な様式で出現していた。個々の細胞核は小型類円形で切れ込みがみられるが核縁菲薄でクロマチン増量も軽度だった。さらに細胞質内小腺腔(ICL)がみられた。

【組織所見】類円形核を有する N/C 比の高い異型細胞が索状に浸潤性増殖を示していた。管腔構築および結合性に乏しく、免疫組織化学染色では細胞膜における E-cadherin の発現は消失していた。一部に細胞外粘液産生が目立つ部位を認めた。以上より細胞外粘液産生を伴った浸潤性小葉癌であることが示された。

【まとめ】本症例における細胞診標本では、高密度不規則重積性集塊が多くみられたことから粘液癌に診断が傾き、細胞外粘液産生を伴った浸潤性小葉癌を鑑別に挙げられなかった。再評価すると細胞外粘液部分の周りに散在している細胞に多数の ICL など浸潤性小葉癌としての特徴が認められた。粘液癌では乳房部分切除術が選択肢となるが、浸潤性小葉癌は広範な進展や多中心性のため乳房全切除術が行われることが多い。術式に影響を与えるため細胞診において浸潤性小葉癌を正確に診断していくことは臨床的意義が高い。背景に粘液が目立つ場合、細胞外粘液を伴う浸潤性小葉癌も鑑別に入れ、細胞所見を詳細に観察することが望まれる。

P-2-46 乳腺分泌癌の 1 例

トヨタ記念病院臨床検査科¹⁾, トヨタ記念病院病理診断科²⁾, 株式会社グッドライフデザイン³⁾, 佐久市立国保浅間総合病院病理診断科⁴⁾

○小笠原将人(CT)¹⁾, 河口由里江(CT)¹⁾, 川口規子(CT)¹⁾, 吉森之恵(CT)¹⁾, 竹田美帆(CT)¹⁾, 佐原晴人(CT)¹⁾, 伊藤謙吾(CT)³⁾, 田中景子(CT)³⁾, 島 寛太(MD)²⁾, 北川 諭(MD)⁴⁾

【はじめに】乳腺分泌癌は、妊娠および授乳期の乳腺にみられるものと類似した著明な分泌活動を示す細胞からなる癌腫であり、頻度は全乳癌の 0.05% 未満と非常に稀である。今回我々は、この 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代女性。乳房の違和感を自覚し当院を受診した。超音波検査で左乳房 9 時方向に 16.6×4.8 mm の腫瘤を認め、穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】粘液性の背景の中に、類円形核を有する腫瘍細胞が重積を伴う大型集塊を形成して多数出現していた。集塊内部には、腫瘍細胞が淡いオレンジ色の分泌物を含有した腺腔構造を形成する像が多数見られた。個々の細胞に顕著な異型は認めないものの、強い細胞重積性や分泌物を含んだ不整な細胞配列から、悪性疑いとして報告した。

【組織所見】若干の増生を示す線維性間質内に結節状ないしは胞巣状の形態を呈して増殖する上皮性腫瘍であった。腫瘍胞巣では、cribriform や腺腔形成を認め、内部に好酸性分泌物を容れていた。腫瘍細胞は、泡沫状の淡好酸性胞体および腫大した円形核を有していた。腺腔内の分泌物は、alcian blue 染色、PAS 染色が陽性であった。免疫組織化学的に腫瘍細胞は、S100 が陽性を示した。以上から乳腺分泌癌と診断し、FISH 法においても ETV6 の split signal が確認できた。

【まとめ】境界不明瞭で泡沫状～顆粒状の豊富な細胞質を有している点や、数個の腫瘍細胞が球状の分泌物を取り囲む粘液小球状構造などの特徴的な所見を確認することができた乳腺分泌癌の一例を経験した。分泌癌の細胞診断にあたっては、異型に乏しい核所見にとらわれることなく、これらの特徴的な所見に着目することが重要であると考えられる。

P-2-47 授乳期乳癌の1例

地域医療機能推進機構九州病院中央検査室¹⁾, 地域医療機能推進機構九州病院産婦人科²⁾, 地域医療機能推進機構九州病院病理診断科³⁾

○奥蘭 学(CT)¹⁾, 吉田久美子(CT)¹⁾, 安部拓也(CT)¹⁾, 立岩友美(CT)¹⁾, 井手圭一郎(CT)¹⁾, 坂本悦子(CT)¹⁾, 豊嶋憲子(CT)¹⁾, 安武伸子(MD)²⁾, 本下潤一(MD)³⁾

【はじめに】授乳期乳癌は、比較的稀な腫瘍である。今回、乳腺穿刺細胞診が契機で発見できた症例を報告する。

【症例】授乳中の20歳代女性。手術日約4カ月前、乳腺腫瘍を自覚し前医を受診。約10mm大の腫瘍を触知。1カ月後の再診でエコー上のサイズは変化なし。月経周期に伴ってサイズが変動するため、線維腺腫を第一に考えられたが、精査目的に当院受診。

【細胞所見】細胞判定：〔適否〕検体適正〔判定区分〕鑑別困難

やや乳白色の検体が採取。ミルク様の無構造物質の汚い背景に、核偏在性で豊富な細胞質、類円形核を有する細胞と比較的高度な異型細胞を認めた。組織精査(CNB)を強く希望した。

【画像所見】〔乳腺造影MRI〕〔診断〕左乳癌

左乳房A領域に14mm大の腫瘍。辺縁不整でspiculaあり、造影ではrapid-plateau pattern。

〔頸部～骨盤単純CT〕明らかな腫瘍は認めない。

〔MMG〕授乳中のため未施行

【組織所見(CNB)】浸潤性乳管癌、硬性型の所見であった。

ER(3b), PgR(3b), HER2(score 2+), HER2 FISH シグナル比0.8増幅なし, MIB-1index=31%。

以上の所見より、

術前診断〔左乳癌(cStageI 浸潤性乳管癌硬性型)〕にて左乳房全切除術+センチネルリンパ節生検手術を施行。

【組織所見(摘出)】浸潤性乳管癌硬性型。14×13mmの境界明瞭な球形腫瘍。リンパ管侵襲中等度。静脈侵襲なし。断端陰性。センチネルを含むリンパ節に転移なし。

【結語】授乳期乳癌は、授乳期に伴う乳房の生理的变化により、乳癌の診断が困難なことが多く、発見が遅れやすい場合がある。時期による細胞の変化を十分に把握し、患者に過剰な不安を抱かせないよう適切に組織精査を促すことが重要と考えた。

P-2-48 診断に苦慮した髄膜播種を伴う乳腺浸潤性小葉癌の一例

飯田市立病院臨床検査科¹⁾, 飯田市立病院病理診断科²⁾

○今村真子(CT)¹⁾, 園原政樹(CT)¹⁾, 北原康宏(CT)¹⁾, 岩田貴博(CT)¹⁾, 西尾昌晃(CT)¹⁾, 實原正明(CT)¹⁾, 佐野健司(MD)²⁾

【はじめに】髄液やリンパ節穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮した乳癌の一例を経験したので報告する。

【症例】61歳女性。頸部痛と右頸部リンパ節腫脹で発症、頭痛、吐気が生じ、当院脳神経内科を受診。髄液細胞診を2回施行し、いずれも陰性とした。CTにて右頸部リンパ節腫脹を指摘され、当院外科に紹介受診。リンパ節は穿刺吸引細胞診と針生検を施行し、腺癌の転移と診断した。その後右乳房腫瘍を自覚し、超音波検査にて右乳房C領域に14mm大の腫瘍を認め、針生検で浸潤性小葉癌と診断した。また再提出された髄液にてセルブロックを作製し、診断を行った。

【髄液細胞所見】＜初回＞リンパ球やマクロファージが散見され陰性と診断したが、再観察を行ったところ、明瞭な核小体を有した偏在核の細胞がみられ、細胞質内に空胞を有する異型細胞が認められた。＜再提出＞初回と同様の異型細胞を多数認め、液状化検体標本の免疫染色ではAE1/AE3陽性、CD68、Calretinin陰性、セルブロックの免疫染色ではAE1/AE3陽性、ER、PgR、E-cadherin陰性で浸潤性小葉癌に矛盾しない細胞像であった。

【リンパ節細胞所見】偏在性の核を有するN/C比の低い異型細胞を孤立散在性に多数認め、生検を希望した。

【リンパ節組織所見】印環細胞様異型細胞やICL構造を有する異型細胞を認め、免疫染色ではAE1/AE3、CK7陽性、CK20陰性であり腺癌の転移と診断した。

【乳腺組織所見】リンパ節と類似した異型細胞を認め、浸潤性小葉癌と診断した。

【まとめ】髄液に上皮性悪性細胞が出現することは稀だが、本例のような例もあることを念頭に入れて注意深く観察すること、また液状化検体標本やセルブロックでの免疫学的検索を行うことが重要である。

P-2-49 自然尿に認めた尿路原発小細胞癌の 2 例

東京国際大堀病院病理診断科¹⁾, 東京国際大堀病院泌尿器科²⁾, 相模原協同病院病理診断科³⁾, 相模原協同病院医療技術部臨床検査室⁴⁾

○川副 萌(CT)¹⁾, 小糸庄円(CT)¹⁾, 関 邦彦(MD)¹⁾,
大堀 理(MD)²⁾, 風間暁男(MD)³⁾, 川井麻衣子(CT)⁴⁾

【はじめに】尿路に発生する小細胞癌は稀な腫瘍で、膀胱原発の場合でも全膀胱腫瘍のわずか 0.35~0.70%である。今回、尿路原発の小細胞癌を 2 例経験したので報告する。

【症例 1】60 代, 男性。尿路感染を主訴に近医を受診し腎盂癌と診断。手術目的のため当院に紹介となり、腹腔鏡下左腎尿管・副腎摘出術・膀胱部分切除術が施行された。細胞所見は炎症性背景に N/C 比の高い小型異型円形細胞を小集塊ないし孤立性に認め、核クロマチン増加や核型不整がみられた。組織所見は類円形裸核状の異型細胞や類円形大型細胞の充実性増殖が目立った。免疫染色では synaptophysin 陽性, chromograninA は一部陽性であり神経内分泌への分化が示唆された。術後化学療法として GC 療法を行い現在経過観察中である。

【症例 2】80 代, 男性。尿閉を主訴に近医を受診し膀胱腫瘍を指摘, TUR-Bt にて膀胱癌 G3 と診断。手術目的のため当院に紹介になった。持参標本での細胞所見は炎症性背景に木目込み細工様配列を呈する細胞質が乏しい小型細胞を認め、核クロマチンは顆粒状で核形不整がみられた。組織所見は N/C 比の高い小型細胞が充実性胞巣を形成し、胞巣内にはロゼット様配列やリボン状配列が散見した。免疫染色では synaptophysin 陽性, chromograninA は一部陽性であり、神経内分泌への分化が示唆された。腹腔鏡下膀胱全摘除術の予定である。

【結語】尿細胞診において、症例 2 の細胞所見では小細胞癌を推定することは可能だが、症例 1 では小細胞癌としての細胞所見が乏しい。症例 1 を追加免疫染色 synaptophysin が陽性を示したことで、神経内分泌由来の細胞だと推定できた。小型細胞集塊は小細胞癌も常に念頭に置く必要があると考える。

P-2-50 組織診で肉腫様癌 (sarcomatoid subtype) と診断された症例の尿細胞診所見

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科¹⁾, 聖マリアンナ医科大学病理学²⁾

○中山みどり(CT)¹⁾, 生澤 竜(CT)¹⁾, 大川千絵(CT)¹⁾,
渡邊麗子(MD)^{1,2)}, 小池淳樹(MD)^{1,2)}

【はじめに】膀胱の肉腫様癌 (sarcomatoid subtype) は尿路上皮癌の亜型として分類される高異型度腫瘍であり、その発生頻度は全尿路上皮癌の 0.1~0.3%と極めてまれで、転移しやすく予後不良な腫瘍である。肉腫様癌の存在を示唆することは臨床的にも意義が大きい。今回我々は、組織診で肉腫様癌と診断された症例の尿細胞診を経験した。

【症例】60 歳代男性。肉眼的血尿、頻尿、腰痛を主訴に当院を受診。スクリーニング目的の自然尿細胞診で悪性細胞を認め、超音波検査で巨大な膀胱腫瘍影を認めた。造影 CT では周囲脂肪組織への浸潤を伴う膀胱内乳頭状腫瘤の多発を認め、膀胱癌と診断された。後日、膀胱全摘出術が施行された。

【細胞所見】出血、炎症性背景に、核偏在傾向を示し、大小不同や核異型のある細胞を認めた。クロマチン増量や大型核小体を認め悪性を考えたが、通常尿路上皮癌と比較して多形性に富む細胞が目立ち、組織型の推定は困難であった。由来不明な悪性細胞 (class V, Carcinoma) と診断した。

【組織所見】膀胱内に 5.5×4.0 cm 大の腫瘤を認め、組織学的には浸潤性尿路上皮癌を背景に、多形性に富む異型細胞と少量の紡錘形異型細胞を認めた。浸潤性尿路上皮癌 (肉腫様癌) と診断された。

【考察】組織診断をふまえて再評価を試みたところ、N/C が高く、核形不整、クロマチン増量を示す尿路上皮癌を考え得る異型細胞と、大型で核偏在傾向、多核化、核形不整、大型核小体を有する多形性に富む異型細胞を認めた。尿細胞診において、尿路上皮癌細胞とは判断し難い多形性に富む異型細胞を多数認めた場合、尿路上皮癌の亜型である可能性も鑑別に挙げることで、予後不良な病変の指摘につながると考える。

P-2-51 尿管に発生した腺様嚢胞癌の特徴を伴う類基底細胞型扁平上皮癌の1例

川崎医科大学総合医療センター病理部¹⁾, 神戸常磐大学保健科学部医療検査学科²⁾, 岡山医学検査センター病理部³⁾

○成富真理(CT)¹⁾, 畠 榮(CT)²⁾, 物部泰昌(MD)³⁾, 小林博久(CT)¹⁾, 日野寛子(CT)¹⁾, 藤原英世(MD)¹⁾, 秋山 隆(MD)¹⁾

【はじめに】非常にまれな尿管に発生した類基底細胞型扁平上皮癌 (basaloid squamous cell carcinoma: 以下 BCC) の1例を報告する。

【症例】80代, 男性。左水腎症のため, 当院泌尿器科に紹介受診となった。尿細胞診で異型細胞を指摘し, 経尿道的に腫瘍切除が行われ, BCC と診断し, 左腎尿管全摘術が施行された。

【摘出腫瘍の穿刺吸引細胞所見】散在性に出現する腫瘍細胞と結合性の緩い篩状の集塊が認められた。核は楕円形～類円形で均一クロマチンは細顆粒状で増量した類基底細胞形態を示す細胞がみられた。篩状の細胞間には腺様嚢胞癌の特徴として知られている粘液球様の細胞外基質を認めた。

【左腎尿管全摘組織所見】左尿管下部, 膀胱入口部付近に47×34×32 mm 大の分葉状隆起性腫瘍が, 尿管内を充満し上行性に増殖していた。基底細胞類似の腫瘍細胞が篩状胞巣を形成し浸潤増殖していた。免疫染色では類基底細胞からなる胞巣は p63, p40, CK5/6, c-kit がびまん性に陽性で, 胞巣辺縁で CK14 や S100, D2-40 が部分的に陽性であった。間葉系細胞は CD10 がびまん性に陽性, S100, α -SMA, calponin が一部陽性を示した。以上から basaloid squamous cell carcinoma (adenoid cystic feature) with sarcomatoid variant と診断した。

【まとめ】泌尿器系に発生する BCC は非常にまれであるが, 膀胱鏡後尿やカテーテル尿など機械的な操作により出現する可能性があるため, 本症を念頭に置き診断する必要がある。

P-2-52 確定診断に苦渋した PSA 低値前立腺癌孤立性小脳転移の1例

国立病院機構金沢医療センター臨床検査科

○寺井貴志(CT), 梅原瑤子(CT), 山岸 豊(CT), 寺島 睦(CT), 松田愛子(CT), 鈴木啓仁(CT), 黒瀬 望(MD), 川島篤弘(MD)

【はじめに】前立腺癌は, PSA でスクリーニングされ徐々に進行するが, しばしばリンパ節や骨に転移し, 時には肺や肝臓にも転移する。今回我々は, それらの部位には転移がなく小脳に孤立性転移をきたした1例を経験したので報告する。

【症例】60歳代男性。X年5月, 肉眼的血尿, 会陰部違和感が出現し, 精査加療目的に紹介された。尿細胞診は正常。6月, 造影 CT で前立腺左葉辺縁域に増強部位あり。エコーでも左葉に低領域あり。触診で同部に硬結を触知。PSA 値は 2.33ng/ml。針生検を施行し, 10 本中 3 本(左葉)に腺癌(GS4+4=8)を認めた。密封小線源治療+外部照射を希望され, 外部照射を先行後, 密封小線源治療を施行した。放射線治療中に頭痛嘔気を認め, 頭部 CT 施行。右小脳に周囲脳浮腫を伴う腫瘍を指摘され, 同月, 摘出術が行われた。胸腹部 CT では, 腫瘍は指摘されなかった。

【細胞所見】術中迅速捺印細胞診では, クロマチン増量, 明瞭な核小体を有する核と比較的広い好酸性から淡明な胞体を有する異型細胞が, 充実性に配列し, 腺構造も伴っていた。

【組織所見】異型細胞が充実性から癒合腺管状の配列を示しながら増殖しており, 原発不明の転移性腺癌と診断した。免疫染色では AE1/3(+), CDX2(+), PSA(-), TTF-1(-), GATA3(-), calretinin(-), AR(+), P504S(+)であり, 最終的には PSA 発現の乏しい前立腺癌脳転移と診断した。

【結語】前立腺癌は, 骨や肺などに転移がなくても, まれに脳転移をきたすことがある。PSA のみでは検出が難しい場合があり, また, 日常の診療では, 細胞診で前立腺癌を見ることがほとんどないので, 貴重な経験であった。

P-2-53 自然尿中に前立腺導管腺癌細胞を認めた 1 例

奈良県西和医療センター中央臨床検査部¹⁾, 奈良県総合医療センター病理診断科²⁾

○辻本幸未(CT)¹⁾, 岡田 博(CT)¹⁾, 枡尾 茂(CT)¹⁾, 石田英和(MD)^{1,2)}

【はじめに】尿細胞診では腎、腎盂、尿管、膀胱、尿道に加え、男性では近接する前立腺由来の細胞が混在して得られ、いずれの部位の病変も鑑別対象となり得る。前立腺導管腺癌は前立腺導管由来の腺癌で、前立腺癌のなかでもまれな疾患である。今回、前立腺導管腺癌細胞が自然尿中に出現した症例を経験したので報告する。

【症例】90 歳代男性。1 週間程度持続する肉眼的血尿と排尿困難を自覚し、近医受診。精査目的で当院紹介受診となった。画像検査上で膀胱頸部腫瘍が疑われ、尿細胞診、膀胱鏡検査を実施。後日、TURBT が行われた。

【細胞所見】多数の赤血球や好中球が出現する壊死性背景に、N/C 比が増大し、ほぼ裸核様にもみえる小型異型細胞が小集塊から散在性に出現していた。前立腺癌も考えられたが、明らかな腺腔や柵状配列、明瞭な核小体等は見られず、臨床的にも膀胱原発の腫瘍を疑っていたことから尿路上皮癌を第一に考えた。

【組織所見】血管結合組織を軸とする癌であり、他層化は目立たない。小腺腔形成が見られ、上皮下に小型胞巣をつくり浸潤していた。免疫組織化学的には PSA が一部で陽性、34 β E12 が大部分で陰性、p63 が陰性となり、尿路上皮癌よりも前立腺導管腺癌が考えられる所見であった。

【まとめ】前立腺導管腺癌は全前立腺癌の 0.2~0.8%と発生頻度が少なく、その細胞診をみる機会も少ないが、小型円形核を有する異型細胞集塊が見られた場合には腺癌の可能性を念頭におき、細胞質の形や細胞配列を注意深く観察する必要がある。また、細胞診の所見をする上で臨床データ等も参考にすることが、臨床診断に引っ張られないようにすることも重要である。

P-2-54 尿道憩室に発生した明細胞癌の 1 例

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○猪原千愛(CT)¹⁾, 塚本龍子(CT)¹⁾, 平田幸也(CT)¹⁾, 藤永道子(CT)¹⁾, 中西大地(CT)¹⁾, 蜂巢智也(CT)¹⁾, 大浦季恵(CT)¹⁾, 須廣佑介(CT)¹⁾, 猪原哲嗣(CT)¹⁾, 吉田美帆(CT)¹⁾, 京竹愛子(CT)¹⁾, 今川奈央子(CT)¹⁾, 神保直江(MD)²⁾, 田中伴典(MD)²⁾, 伊藤智雄(MD)²⁾

【はじめに】尿道の明細胞癌は婦人科系臓器の明細胞癌に類似する腺癌で、女性尿道腺癌の中でも稀な亜型である。今回我々は、尿道憩室内に発生した明細胞癌を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性。10 年前に膣前壁に粘液を伴う囊胞が見られ膣壁囊胞として治療。1 年前より尿道付近の瘻孔から出血があり、分泌液細胞診で異型腺細胞との結果で当院紹介。傍尿道腫瘍疑いとして、尿細胞診が行われた。

【細胞診】出血・炎症性背景に、異型細胞が集塊状や散在性に出現していた。N/C 比は様々で N/C 比の高い細胞は尿路上皮癌との鑑別を要したが、N/C 比の比較的低い細胞は淡染性で泡沫状の豊富な細胞質を有しており、核クロマチンの濃染は乏しく 1~2 個の明瞭な核小体を認め、核は偏在傾向を示していた。一部でホブネイル様構造もみられ腺癌が疑われた。

【組織診】核小体明瞭で淡明~好酸性胞体を持つ細胞が、不明瞭な腺腔形成を伴った充実性あるいは密な乳頭状、腺腔状に増殖していた。胞体が明るい領域では異型が強くホブネイル状パターンを呈しており婦人科系臓器の明細胞癌と類似しているが、扁平~円柱状胞体からなる異型の弱い nephrogenic adenoma 様の領域も混在していた。免疫染色では CK7 陽性、CK20 陰性、CDX-2 陰性、PAX8 陽性、HNF-1 β 陽性、WT-1 陰性、ER 陰性、GATA3 弱陽性、Uroplakin2 陰性であり、弱い尿路系マーカーの発現はあるもののミューラー管への分化が示唆され、尿道特に憩室内に発生していることから明細胞癌と診断した。

【まとめ】尿道の明細胞癌は尿道憩室に発生することも多いとされており、本症例のように腺癌様の異型細胞がみられた場合、発生部位や臨床経過を考慮し診断することが重要である。

P-2-55 自然尿中に出現した肉腫様変化・ラブドイド変化を示す腎細胞癌の1例

呉医療センター・中国がんセンター病理診断科¹⁾, 呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科²⁾, 呉医療センター・中国がんセンター名誉院長³⁾

○藤澤宏樹(CT)¹⁾, 倉岡和矢(MD)^{1,2)}, 福原詩織(CT)¹⁾, 菅重里紗(CT)¹⁾, 山本利枝(MD)¹⁾, 齋藤彰久(DDS)¹⁾, 谷山清己(MD)³⁾

【はじめに】腎細胞癌における肉腫様変化やラブドイド変化は腫瘍細胞の脱分化により生じ、予後不良因子として位置づけられている。発生頻度は全腎癌中、肉腫様変化が5~8%、ラブドイド変化が4.7%と低く、尿中に出現することは稀である。今回我々は自然尿に出現した肉腫様変化・ラブドイド変化を示す腎細胞癌の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、男性。他院CT検査にて左腎上極に43×40×50 mm大の腫瘍が認められ、精査加療目的で当院へ紹介受診。当院CT検査にて左腎盂腫瘍、多発腎臓転移、リンパ節転移および多発肺転移が認められ、後日自然尿が提出された。

【細胞像】核は中心性~偏在性、類円形~紡錘形核、核形不整、核クロマチン増量、明瞭な核小体を認める大型の異型細胞が孤立性に多数みられた。細胞質は類円形~一部紡錘形でライト緑好性~淡染性を示し、一部好酸性変化を認めた。腎細胞癌と高異型度尿路上皮癌の鑑別が困難であった為、悪性細胞と報告した。

【肉眼及び組織像】左腎の上極~下極にかけて8.5×5.0 cm大の褐色調と淡黄色調が混在する充実性腫瘍が認められた。組織学的には、明瞭な核小体と好酸性で豊富な細胞質を有する大型腫瘍細胞がびまん性に増生するラブドイド変化が見られた。一部では紡錘形細胞からなる肉腫様変化の密な増生もみられた。淡明細胞型腎細胞癌は見られなかった。腎細胞癌、分類不能型と診断された。

【まとめ】腎細胞癌における肉腫様変化は橢円形~紡錘形核を有し、ラブドイド変化では核偏在性で豊富な好酸性細胞質を有していた。尿中にこれらの細胞を認めた際は本症例を鑑別に挙げ、慎重に診断する必要がある。

P-2-56 尿細胞診で免疫細胞化学が有用であった子宮頸部扁平上皮癌の1例

宮崎県立宮崎病院臨床検査科¹⁾, 宮崎県立宮崎病院病理診断科²⁾

○谷口慎一郎(CT)¹⁾, 福田早織(CT)¹⁾, 木田裕子(CT)¹⁾, 郡司香織(CT)¹⁾, 福家重弥(CT)¹⁾, 谷口康郎(CT)¹⁾, 前川和也(MD)²⁾, 丸塚浩助(MD)²⁾

【はじめに】子宮頸癌が膀胱に進展することは希ではない。一方、尿細胞診において扁平上皮癌を診断する機会多くはない。カテーテル尿で高異型度尿路上皮癌との鑑別が困難であったが、免疫細胞化学染色が診断に有用であった子宮頸部扁平上皮癌の症例を経験したので報告する。

【症例】60代女性。肉眼的血尿を主訴に近医受診。CTで全身リンパ節腫大を指摘され、悪性リンパ腫疑いで紹介となる。血清CEA, CA125高値から婦人科腫瘍疑いとなり、子宮頸部の生検で扁平上皮癌と診断された。肉眼的血尿の持続と、造影CTで膀胱後壁に腫瘍を疑う不整な肥厚から、尿路上皮癌あるいは子宮頸癌の浸潤疑いで尿細胞診が提出された。

【細胞像】少数の壊死物を背景に白血球の2~3倍の核を有するN/C比の高い細胞が孤立散在性や小集塊で認められた。核は中心性で円形~楕円形を示し、切れ込み、微細顆粒状~融解状クロマチン、分裂像が認められた。残検体(LBC)で免疫細胞化学染色を行い、p16がびまん性陽性で、GATA-3及びUroplakin3は陰性であったことから、子宮頸部扁平上皮癌の進展を推定した。

【考察】子宮頸部生検標本では非角化型扁平上皮癌と診断されていた。尿細胞診では悪性は明らかであったが、角化細胞は無く、核中心性、N/C比大、細顆粒状~融解状核クロマチンを呈し、尿路上皮癌(HGUC)との鑑別が困難であった。残検体で施行した免疫細胞化学染色が、組織型推定に有用であった。尿中ではしばしば細胞が変性し、細胞形態のみでの診断が困難な場合に、残検体(LBC)での免疫細胞化学は有効であると考えられる。

P-2-57 後腹膜腫瘍にて burned-out tumor が疑われたセミノーマの一例

地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館検査部¹⁾,
地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館病理部²⁾

○田中祐也(CT)¹⁾, 坂井真一(CT)¹⁾, 中村 朱(CT)¹⁾,
瀧本桂子(CT)¹⁾, 築地秀典(CT)¹⁾, 平野敬之(CT)¹⁾,
増田正憲(MD)²⁾, 森 大輔(MD)²⁾

【はじめに】セミノーマは精巣の胚細胞腫瘍で最も高頻度の腫瘍であり, まれに性腺外組織に腫瘍を認めるが, 精巣に腫瘍がみられないことがある。今回, 後腹膜腫瘍にて原発巣が自然消退した burned-out tumor が疑われたセミノーマの一例を報告する。

【症例】60 代男性。下肢の浮腫を主訴に近医を受診。多発リンパ節腫脹を認め, 悪性リンパ腫疑いで当館血液内科を紹介受診となり, 画像検査, 鼠径リンパ節生検, CT ガイド下および開腹腫瘍生検が実施された。なお, 鼠径リンパ節は反応性腫大であった。

【CT 画像所見】後腹膜に傍大動脈リンパ節, 総腸骨リンパ節が一塊となった約 12 cm 大の腫瘍を認めた。縦隔, 鼠径リンパ節の腫大もあり, 悪性リンパ腫が疑われた。

【捺印細胞像】リンパ球, 形質細胞, 好酸球を背景に, 類円形から不整形の核, 顆粒状クロマチン増量, 複数個の核小体, 淡明な細胞質を有した異型細胞が孤立性にみられた。非上皮性の悪性腫瘍や悪性リンパ腫を疑ったが, 確定困難であった。

【組織像】リンパ球, 好酸球, 形質細胞を背景に, 類円形核, 淡明な胞体を有した大型の腫瘍細胞の増生を認め, PLAP, SALL4, c-kit に陽性を示した。辺縁にリンパ節構造を認めたため, セミノーマの転移と診断した。

【まとめ】本症例は PET-CT や病理診断後のエコーで精巣に病変が見られなかったことから, burned-out tumor が疑われた。精巣に病変を認めず, 性腺外組織に胚細胞腫瘍を認める場合, 精巣の burned-out tumor または原発性性腺外胚細胞腫瘍が疑われる。後腹膜は精巣腫瘍のリンパ節転移や原発性性腺外胚細胞腫瘍の好発部位一つでもあり, 後腹膜腫瘍が見られた場合, 胚細胞腫瘍の可能性も考慮する必要がある。

P-2-58 ニトロソウレア系アルキル化剤の薬剤性により Karyomegalic change を来した尿細胞診像

地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター臨床検査技術科¹⁾, 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター病理診断科²⁾, 地方独立行政法人堺市立病院機構堺市立総合医療センター腎臓内科³⁾

○茂山かおり(CT)¹⁾, 安原裕美子(MD)²⁾,
森本まどか(MD)³⁾, 岩田幸真(MD)³⁾,
佐々木伸也(CT)¹⁾, 高瀬未穂(CT)¹⁾, 鈴木雄策(CT)¹⁾,
井櫻雄斗(CT)¹⁾, 越岡 唯(MT)¹⁾

【症例】本態性血小板症に対しニトロソウレア系アルキル化剤にて加療中, 腎機能悪化を来した 70 代後半男性。

【細胞所見】尿細胞診にて核腫大, 核小体明瞭な巨大異型細胞を散見し, 一部には多核の細胞も見られた。

【組織所見】同時期に採取された腎生検組織にて, 糸球体内と尿細管上皮に, 核腫大, 核小体明瞭な細胞が散見され, 尿細胞診に出現した異型細胞と同一のものと判断された。

【尿路上皮癌と Karyomegalic change を来した細胞像との違い】尿路上皮癌の細胞像は核偏在, 核突出, 核クロマチンの不均等分布, 核型不整, N/C 比の増大, 核クロマチンの増量が一般的にいわれている。Karyomegalic change を来した細胞像は尿路上皮癌の細胞像と比べ, 核偏在, 核形不整は共通しているが, 核小体明瞭で, クロマチンの不均等分布はなく, 増量は目立たない。大型細胞であるが N/C 比は低く, 多核細胞も認められ, 放射線治療後の細胞像と類似している印象を受けた。

【まとめ】アルキル化剤は DNA 代謝拮抗薬として本態性血小板症の治療薬として用いられるが, DNA 合成を阻害する際の何らかの影響で腎組織に異型細胞が出現することが報告されている。尿中細胞診に巨大な異型細胞の出現が見られた際, N/C 比や核内構造をよく観察することにより, 尿路上皮癌との鑑別は可能と考える。放射線腎症との鑑別は困難だが, 薬歴や治療歴を鑑みて診断することが必要だと考える。

P-2-59 外科切除検体を用いた画像解析ソフトによる肝細胞癌と肝内胆管癌の細胞学的比較検討

佐賀大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 佐賀大学医学部一般・消化器外科²⁾, 佐賀大学医学部臨床検査医学講座³⁾, 佐賀大学医学部病因病態科学講座診断病理学分野⁴⁾

○北村 捷(CT)¹⁾, 甲斐敬太(MD)¹⁾, 中村光男(CT)¹⁾, 田中智和(MD)²⁾, 井手貴雄(MD)²⁾, 能城浩和(MD)²⁾, 末岡榮三朗(MD)³⁾, 相島慎一(MD)^{1,4)}

【はじめに】肝癌の細胞診検体が実臨床から提出されることは稀であり、肝細胞癌(Hepatocellular carcinoma: HCC)と肝内胆管癌(Intrahepatic cholangiocellular carcinoma: ICC)の鑑別診断に関する細胞学的知見は殆ど蓄積されていない。本研究の目的は、肝癌切除検体の捺印標本を用いて画像解析ソフトウェアによる形態分析を行うことにより、HCCとICCの鑑別診断に有用な細胞学的知見を見出すことである。

【対象と方法】2010-2012年および2020-2021年の間に、佐賀大学医学部附属病院でHCCまたはICCの診断のもと、外科切除が施行された71例(77結節)を対象とした。肝結節の新鮮断面より捺印標本を作製し、パパンニコロウ(Pap)染色とギムザ染色標本を用いて、画像解析ソフトを使用して、腫瘍核の長径、短径、面積を計測した。また、臨床検体(17例)においても同様の解析を行った。さらに、Pap染色標本を用いてHCCとICCの検鏡上の細胞所見を評価した。

【結果】ICCの核縦横比はHCCと比較して有意に大きかった(1.67 ± 0.27 vs 1.32 ± 0.11 , $p < 0.0001$: Pap染色)。臨床検体を用いた解析でも、核縦横比において同様の結果が得られた(ICC: 1.45 ± 0.13 vs HCC: 1.18 ± 0.056 , $p = 0.004$)。また、個々の細胞所見のうち、核中心性($p < 0.0001$)と顆粒状細胞質($p < 0.0001$)は、ICCと比較して典型的なHCCの細胞所見と考えられた。

【結論】本研究の結果から、HCCの核が正円に近いのに対し、ICCの核は楕円を示す傾向にあることを客観的なデータとして示すことができた。細胞診検体でICCとHCCの鑑別が必要な状況においては、核縦横比、核中心性、顆粒状細胞質の所見が両者の鑑別に有用であることが認識された。

P-2-60 胆汁中の壊死物質の形状と出現パターン

順天堂大学大学院医学研究科形態解析イメージング研究室¹⁾, 順天堂大学練馬病院臨床検査科²⁾, 済生会神奈川県病院検査科³⁾, 川崎太田総合病院中央検査科⁴⁾, 川崎太田総合病院消化器外科⁵⁾, 鳥取県立中央病院外科⁶⁾

○古旗 淳(CT)¹⁾, 東井靖子(CT)¹⁾, 大橋久美子(CT)²⁾, 阿部加奈子(CT)³⁾, 阿部佳之(CT)⁴⁾, 権田厚文(MD)⁵⁾, 廣岡保明(MD)⁶⁾

【目的】胆汁細胞診では、出現細胞の異型性によって良悪性の判定がなされるが、背景についても重要な情報となり、判定の大きな補助となる。今回、胆汁細胞診の診断精度向上のため、壊死物質の形状と出現パターンについて解析したので報告する。

【方法】組織学的、臨床的に診断された良性病変20例と腺癌40例の胆汁材料について、次の形状の壊死物質の出現率を求めた。A型:細胞質は保たれているが、核の染色性がないか脱核している、または完全に凝縮して細胞の由来がわからない状態。B型:細胞質が破砕し、小型円形の厚みのある均質な構造を示す状態。出現率は以下のように判定した。1+:標本全体で少量。2+:数視野ごとにみられる。3+:ほぼ全視野にみられる。両病変群のこれらの出現パターンを調べた。

【成績】A型の出現率は、良性群、腺癌群それぞれ1+で30%, 65%, 2+で15%, 28%, 3+で0%, 5%であった。B型では1+で30%, 95%, 2+で10%, 55%, 3+で0%, 28%であった。またA型、B型が同時に出現している確率はそれぞれ20%, 63%であった。良性群に対し腺癌群では両者ともに有意に出現率が高かった。特にB型の出現率が高く、2+以上の場合は腺癌が強く疑われた。

【結語】スクリーニングをする際には、まず背景を観察することで良悪性の推定が可能であり、その際に壊死物質の形状と出現量を観察することで大いに判定が容易になることが示された。

P-2-61 胆管擦過細胞診で大腸癌遠位胆管転移が考えられた一例

石川県立中央病院医療技術部検査室¹⁾, 石川県立中央病院病理診断科²⁾

○水口聖哉(CT)¹⁾, 湊 宏(MD)²⁾, 都竹 遥(CT)¹⁾, 鮎岡加奈(CT)¹⁾, 黒川綾子(CT)¹⁾, 大西博人(CT)¹⁾, 新谷慶幸(CT)¹⁾, 津山 翔(MD)²⁾, 片柳和義(MD)²⁾

【はじめに】大腸癌の遠位胆管への転移は非常に稀であり, 多くは生検組織により診断されている. 我々が調べた限り, 胆管擦過細胞診の免疫細胞化学染色を含めた検討により大腸癌の転移が示唆された報告はみられない. 今回, 胆管擦過細胞診で大腸癌遠位胆管転移が考えられた症例について細胞学的所見を中心に文献的考察を含めて報告する.

【症例】70 代, 男性. 2 年前に上行結腸癌に対して回盲部切除及び, その肝転移巣に対して化学療法後に肝左葉切除が施行された. 4 か月後の CT にて腹膜播種が指摘されたため, 化学療法が再開された. 今回, 血清総ビリルビンが高値となり, CT で胆道閉塞が疑われたため内視鏡的逆行性胆管膵管造影 (ERCP) が施行され, 同時に胆管擦過細胞診が行われた.

【細胞所見】胆管擦過細胞診では, 核腫大, 核形不整, クロマチン増量を伴う異型腺細胞を認めた. 胆管癌と比してクロマチンが顆粒状に増量し, 一部に紡錘形核や柵状配列を認めたことなどから大腸癌の転移が疑われ, 免疫細胞化学染色が追加された.

【免疫細胞化学染色所見】免疫染色では, keratin 7 (－), keratin 20 (+), CDX2 (+), SATB2 (+) を示し, 大腸癌の転移が考えられた.

【まとめ】大腸癌の遠位胆管転移は非常に稀であるが, 形態学的所見によりある程度は推測できると考えられる. ただし, 形態学的所見のみでは胆管癌との鑑別が困難なこともあり, その場合には免疫染色による鑑別が有用である. 胆管狭窄部における組織検体採取はときに困難なことがあり, 本症例のように細胞診検体のみが提出される可能性もあるため, その場合は細胞診検体での免疫染色を含めた検討を行うことが重要であると考えられる.

P-2-62 穿刺吸引細胞診が診断に有用であった肝エキノコックス症の 1 例

郡上市民病院臨床検査部¹⁾, 岐阜市民病院病理診断科部²⁾, 郡上市民病院産婦人科³⁾

○桑原啓伍(CT)¹⁾, 森 栄(CT)¹⁾, 田中卓二(MD)²⁾, 丹羽憲司(MD)³⁾

【序論】エキノコックス症は, エキノコックス条虫によって引き起こされる世界的な人獣共通感染症である. 今回, 穿刺吸引細胞診が診断に有用であり, 条虫の遺伝子解析により海外由来の *E. orteppi* と証明した肝エキノコックス症の 1 例を経験したので報告する.

【症例】症例はボリビア出身の 20 代女性で, 2 年前に来日され, 発熱と全身倦怠感のため, 受診. 腹部エコー, CT にて 42 mm の肝嚢胞性病変を認め, エコー下穿刺吸引細胞診施行. 肝嚢胞穿刺液の生標本では原頭節が多数観察され, Pap 染色では, 青色や橙色, 黄色などに染まった非常に輝度の高い原頭節を多数認めた. また, 緑色の茎状構造物に結合した原頭節を認め, 繁殖胞と原頭節の結合像と診断した. 肝嚢胞性エキノコックス症 (CE) と診断し, 画像的に他に浸潤を認めず, 本例は 5 cm 未満の嚢胞性エキノコックス CE1 に分類され, P0N0M1, ステージ I と診断した. 条虫の遺伝子解析で *E. orteppi* と証明された. 治療はアルベンダゾール療法で保存的に治療した.

【結語】今回, 肝穿刺吸引細胞診が診断に有用であった肝エキノコックス症の 1 例を報告した. ヒトは犬やキツネなどの終宿主の糞便からエキノコックスの卵を含む食物や水を摂取することによって感染する. 日本における肝エキノコックス症はほとんどが *E. multilocularis* であり, 北海道で検出される. *E. orteppi* は, ボリビアを含むラテンアメリカの多くの地域の家畜, 野生動物, およびヒトから報告されている. 本例は 2 年前にボリビアから来日し, 海外由来と考えられる *E. orteppi* による肝エキノコックス症と考えられた.

P-2-63 肝臓に発生した血管筋脂肪腫の一例

川崎医科大学附属病院病理部¹⁾, 川崎医科大学病理学²⁾

○田中誠人(CT)¹⁾, 福屋美奈子(CT)¹⁾, 野上紗良(CT)¹⁾, 則本和佳奈(CT)¹⁾, 館上里緒菜(CT)¹⁾, 藤本大地(CT)¹⁾, 寺尾祥江(CT)¹⁾, 菅野豊子(CT)¹⁾, 佐貫史明(MD)²⁾, 西村広健(MD)²⁾, 伊禮 功(MD)²⁾, 塩見達志(MD)²⁾, 森谷卓也(MD)²⁾

【はじめに】血管筋脂肪腫(以下 AML)は血管, 平滑筋細胞, 脂肪細胞が混在する良性の間葉系腫瘍で, 腎臓に好発するが, 稀に肝臓にも発生する。今回, 我々は, 肝 AML を経験したので細胞像を中心に報告する。

【症例】50 歳代, 女性, 子宮体癌術前 CT で肝 S7 に境界不明瞭な結節を指摘された。腹部超音波検査にて同部位に 15 mm 大の低エコー腫瘤を認め, 超音波ガイド下針生検時に, ベッドサイド細胞診を行った。

【細胞所見】リンパ球を背景に, 軽度の核腫大, 大小不同を示す肝細胞がみられた。また, 紡錘形やねじれを伴う核を有し, 好酸性の核小体を有した細胞の集簇や, 大型で類円形の核, 好酸性の顆粒を有した組織球や類上皮様細胞を認めた。

【病理組織所見】紡錘形, 類円形の細胞増生がみられた。これらの核にはねじれなど核の多形性がみられた。また, 泡沫状ないし好酸性顆粒を有する組織球様の細胞や小血管の介在, 脂肪細胞と思われる細胞もみられた。免疫組織学的には, 組織球および類上皮様細胞は MelanA, HMB45 が陽性, Hepatocyte, Glypican-3, Cytokeratin CAM5.2 が陰性だった。以上の結果より, AML と診断した。

【考察】AML では多形性を示す平滑筋由来の異型紡錘形細胞が出現することから, 悪性腫瘍との鑑別を要し, 平滑筋, 血管および脂肪細胞など出現する細胞の多彩さに留意する必要があるとされている。本例では, 好酸性の顆粒を有した組織球および類上皮様細胞のみが出現し AML の診断推定には至らなかったが, 類上皮様の間葉系細胞が多い場合には, 本腫瘍の可能性も鑑別に挙げて, 詳細に観察することが肝要と考える。

P-2-64 古典的ホジキンリンパ腫結節硬化型 Syncytial variant の 2 例

大阪国際がんセンター病理細胞診断科¹⁾, 大阪国際がんセンター臨床検査科病理細胞診²⁾

○里見英俊(MD)¹⁾, 小柳由貴(CT)²⁾, 神月 梓(CT)²⁾, 龍あゆみ(CT)²⁾, 久保千明(MD)¹⁾, 北村昌紀(MD)¹⁾, 棚田 諭(CT)²⁾, 本間圭一郎(MD)¹⁾

【はじめに】古典的ホジキンリンパ腫(CHL), Syncytial variant は, 古典的ホジキンリンパ腫結節硬化型(CHL NS)の variant である。頻度は CHL NS の 5% 以下である。稀な variant だが, 通常型の CHL NS に比して, 治療抵抗性で寛解し難い傾向がある。診断された際にはすでに進行期であることも多い。

【症例】症例 1 35 歳女性。健康診断で左肺門部・肺野に結節影を指摘された。CT ガイド下針生検・外科的切除生検術が施行された。

症例 2 38 歳女性。左頸部・腋窩の腫瘤を触知した。CT ガイド下針生検・外科的切除生検術が施行された。

【細胞所見】いずれも, ライトグリーン好性の顆粒状物質をわずかにみる背景に, 多数のリンパ球に混じて, 大型核を有する不整な細胞がみられた。同細胞には集簇傾向が認められた。

【組織所見】いずれも, 線維成分の増加したリンパ節で, 不整な大型細胞が散見された。大型細胞は高密度な集簇巣を形成していた。症例 2 では壊死に陥った組織もみられた。免疫組織化学的所見は, CHL として矛盾しなかった。

【結論】WHO classification (Revised 4th edition), CHL MS の項目に Syncytial variant について数行の記載がある。しかし, 当 variant は, 独立した組織亜型としては取り扱われていない。知名度の高くない variant ながら, 通常の CHL NS に比して予後不良であるため, 当 variant の存在を念頭に置いておくことは重要である。細胞像を供覧し, 当 variant を想定, 鑑別するための所見について考察します。

P-2-65 細胞診にてホジキンリンパ腫を疑った T 細胞/組織球豊富型大細胞型 B 細胞リンパ腫の 1 例

医療法人徳洲会宇治徳洲会病院

○森 雅浩(CT), 江口光徳(CT), 遠山祥子(CT),
大村萌恵(CT), 岸井美穂(CT), 三林聡子(MD)

【はじめに】T 細胞/組織球豊富型大細胞型 B 細胞リンパ腫（以下 THRLBCL）は多くの反応性 T リンパ球や組織球を背景に大型 B 細胞腫瘍が散在する組織像を特徴とする稀なリンパ腫であり、WHO 分類（2017）でびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の亜型の一つに分類されている。今回細胞診にてホジキンリンパ腫を疑った THRLBCL を経験したので報告する。

【症例】72 歳男性，右頸部腫瘤を自覚され近医受診，CT 検査にて右頸部から右鎖骨上に複数のリンパ節腫大を認め当院紹介，細胞診を施行。ホジキンリンパ腫を疑い，リンパ節生検施行した。

【細胞所見】多数の小型のリンパ球と組織球性類上皮細胞を背景に核小体明瞭なホジキン細胞様の大型細胞が散在性に出現，ホジキンリンパ腫を疑った。

【組織所見】小型のリンパ球や組織球を背景に，大型の核小体（一部 2 核）の目立つ大型細胞が散在性に見られ Hodgkin Reed-Sternberg 細胞様で，免疫染色で CD20（+），PAX-5（+），CD3（-），CD5（-），CD10（-），CD15（-），CD30（-），EBER-ISH（-），背景のリンパ球は CD3（+），CD5（+）で THRLBCL，ホジキンリンパ腫が鑑別に挙がり，追加の免疫染色にて bcl-1（+），bcl-6，MUM1（+），組織所見，免疫染色結果から THRLBCL と診断された。

【まとめ】今回細胞診にてホジキンリンパ腫を疑った THRLBCL の症例を経験した。大型の異型細胞が出現した場合，古典的ホジキンリンパ腫，結節性リンパ球優位型ホジキンリンパ腫（以下 NLP HL）や他のリンパ腫の鑑別には免疫染色やフローサイトメトリーなど総合的な判断が必要である。THRLBCL は de novo に発生する場合と NLP HL から移行する場合があります。NLP HL は Stage I，II の限局性がほとんどであるが THRLBCL は Stage III，IV の進行例が多く，その鑑別は重要である。

P-2-66 ホジキンリンパ腫と鑑別が困難であったびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫の細胞像

横浜南共済病院病理診断科

○今井宏樹(CT), 小山剛司(CT), 中野睦子(CT),
牧野 純(CT), 野崎真仁(CT), 毛利かれん(CT),
石田瑠菜(CT), 小嶋 結(MD), 河野尚美(MD)

【はじめに】小リンパ球を背景に，ホジキン細胞と Reed-Sternberg 巨細胞（以下，R-S 細胞）様の巨細胞が出現したホジキンリンパ腫と鑑別が困難であった症例を経験し，再検討を行い報告する。

【症例】40 歳代男性。右頸部や右腋窩に 1～2 cm 大のリンパ節腫脹を多数認めた。右頸部リンパ節の穿刺吸引細胞診を施行し悪性リンパ腫が疑われた。右頸部リンパ節生検で，びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫（以下，DLBCL）と診断した。

【組織】多数の小リンパ球を背景に大型異型細胞を散在性に認めた。大型細胞は，CD20（+），PAX5（+），CD10（-），Bcl6（+/-），MUM1（+），CD30（+），EBER（-）。DLBCL Nos. Non-GCB type と診断した。

【細胞診】小型リンパ球を多数見る中に，大型で著明な核小体を持つホジキン様細胞や多核の R-S 様細胞の異型細胞を認めた。また，大型リンパ球に核の切れ込み様の不整を認めた。悪性リンパ腫を疑いホジキンリンパ腫や DLBCL の可能性を考えるが，組織型推定は困難であった。再検討において，核の長軸平均はホジキン様細胞 18.4 μm （12.5～31 μm ），R-S 様細胞は 20 μm （15～24 μm ）。ホジキンリンパ腫のホジキン細胞 19.4 μm （15～29 μm ），R-S 細胞 20.4 μm （16～25 μm ）であった。

【考察】小型リンパ球を背景に，単核や多核の巨細胞を認める場合はホジキンリンパ腫を考える。しかし，本症例はホジキン様細胞がやや小さく大型リンパ球に核異型を認めるなど多彩な像であった。巨細胞の出現する場合，他のリンパ球の核異型など詳細な観察が重要である。

P-2-67 Primary effusion lymphoma-like lymphoma

市立ひらかた病院中央検査科¹⁾, 市立ひらかた病院呼吸器内科²⁾, 市立ひらかた病院病理診断科³⁾

○般戸祥汰(MT)¹⁾, 下村蓮一(CT)¹⁾, 水松良光(CT)¹⁾,
小川誉仁(MD)²⁾, 上野 浩(MD)³⁾

【はじめに】Primary effusion lymphoma (PEL) は、体腔液中のみに原発し、原則的に明らかな腫瘍形成やリンパ節腫大、臓器浸潤などを認めない大型 B 細胞由来の悪性リンパ腫である。今回、PEL に類似するものの HHV-8 感染を認めない PEL-like lymphoma の 1 例を経験した。

【症例】症例は 78 歳女性。主訴は労作時呼吸困難感。現病歴は、高血圧症以外に特に既往はなし。2021 年 12 月上旬から乾性咳嗽を伴う労作時の呼吸困難感を自覚。同年 12 月 7 日に友人とのボーリング後、症状が悪化したため、12 月 16 日に息苦しさを主訴に前医を受診。胸部 X 線にて左胸水貯留を認め、当院呼吸器内科に紹介となった。

【細胞所見】粗造な核クロマチンを有し核型不整のある monotonous な異形細胞を孤立散在性に数多く認め、Malignant lymphoma とした。

【組織所見】胸水セルブロックでは、多数の中型異形細胞の集団を認め、免疫染色では、AE1/AE3 (-), CD3 (-), CD20(+), CyclinD1, CD5 が弱陽性, CD10 (-), BCL-6 (+), MUM-1 (+) なお、MIB-1 は 70%であった。以上より、DLBCL と考えられた。退院後実施した PET で胸水および周辺の心膜、胸膜へ淡い集積を認めたが、明らかな腫瘍塊の形成は認められず、DLBCL の亜型である PEL が疑われた。退院後追加で行った免疫染色では、HHV-8 (-), CD30 (-) となり、PEL-like lymphoma が疑われた。

【まとめ】本症例では、細胞診の結果が悪性胸水であればドレナージにより、胸水の排液が検討されていた。フローサイトメトリー、セルブロック作製による病理診断にて悪性リンパ腫と診断され、造影 CT にて病期を決定する方針であったため、その一翼を担うことができたと思われた。

P-2-68 Fluid overload-associated large B-cell lymphoma の一例

愛知医科大学病院病院病理部¹⁾, 愛知医科大学病院病理診断科²⁾

○加藤 遼(CT)¹⁾, 泉原準也(CT)¹⁾, 早川里美(CT)¹⁾,
櫻井包子(CT)¹⁾, 佐藤允則(CT)¹⁾, 和田栄里子(CT)¹⁾,
佐藤 啓(MD)^{1,2)}, 高橋恵美子(MD)^{1,2)},
都築豊徳(MD)^{1,2)}

【はじめに】Fluid overload-associated large B-cell lymphoma (FO-LBCL) は WHO 分類第 5 版において新たに掲載された疾患概念である。本疾患は体腔液中でのみ増殖する B 細胞リンパ腫であり、primary effusion lymphoma (PEL) と類似しているが、HHV-8 陰性である点等を考慮して PEL-like lymphoma と呼ばれていた。当院で経験した FO-LBCL の一例を報告する。

【症例】70 歳代男性。胸痛を主訴に来院。CT にて心嚢水貯留を認めたため心嚢ドレナージが施行され、心嚢水検体が提出された。

【細胞所見】少数の好中球、リンパ球を背景に N/C 比大の異形細胞が孤立散在性に出現。細胞質はメイ・ギムザ染色で好塩基性を示し、空胞が目立った。核は小型リンパ球の 2~3 倍に腫大し、クロマチンは粗造で明瞭な核小体を 1 個~複数個有していた。多核や分葉状核を示す細胞や核分裂像も散見された。セルブロックの免疫組織化学の結果、腫瘍細胞は CD3-CD5-CD20-CD79a+CD10-MUM-1 (partial)+bcl2(weak)+bcl6-EBER-ISH+HHV8-c-MYC-CD138-であった。以上の所見と腫瘍が心嚢水、胸水に局限していることから、FO-LBCL の診断に至った。

【結論】FO-LBCL は体腔液中でのみ増殖するため、診断を確定する際に細胞診及び免疫組織化学染色が重要である。体腔液細胞診でリンパ腫を疑う所見に加え、腫瘍が腔水に局限している場合、セルブロックや液状化検体細胞診を作製する事が望ましい。

P-2-69 ROSE により診断し得たフィブリン関連びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫の 1 例

京都大学医学部附属病院病理部¹⁾, 京都大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○田川千幸(CT)¹⁾, 寺本祐記(MD)²⁾, 佐伯美穂(CT)¹⁾, 竹内康英(MD)²⁾, 南口早智子(MD)²⁾, 平田勝啓(MT)¹⁾, 羽賀博典(MD)²⁾

【はじめに】経カテーテル的腫瘍生検で迅速細胞診(ROSE)を実施し、フィブリン関連びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫(FA-DLBCL)と診断し得た症例を報告する。

【症例】47 歳女性。僧帽弁逸脱症に対して僧帽弁形成術、高度房室ブロックに対してペースメーカー留置の既往あり。1ヶ月間ほど微熱が遷延し経胸壁心臓超音波を行ったところ心房リードに 13 mm 大の紐状構造物を認め、精査により前記構造物に加え冠静脈洞入口部に 15×14 mm の腫瘍があることが判明した。血液培養は陰性であり、ペースメーカー感染による疣贅か腫瘍か判別できなかったため、診断目的に同部位に対して経カテーテル的腫瘍生検を施行し、ROSE を実施した。

【細胞所見】10 個の検体のうち 1 か所のみで裸核状の大型リンパ球様細胞が多数出現した。核形不整や核線が認められ、リンパ腫を示唆する所見であった。

【組織所見】CD20 陽性異型細胞のびまん性増殖を伴うフィブリン塊を認めた。多数のアポトーシス像も認められ、ほぼ全ての細胞が Ki-67 陽性であった。心組織への直接浸潤は認められず FA-DLBCL と診断した。免疫組織化学染色で EBER は陰性であった。

【まとめ】FA-DLBCL は粘液腫や血栓内に局所的な B 細胞性リンパ腫細胞の増殖を見る稀な病態であり、細胞診断で遭遇する機会は少ない。本症例ではフィブリン塊の一部にのみ明らかな大型リンパ腫細胞が認められ、FA-DLBCL が想起された。FA-DLBCL は心臓原発悪性リンパ腫とは異なり経過観察のみで予後良好な疾患であり、過剰治療を避けるため、またオンサイトの評価からフローサイトメトリーなど諸検査に繋げるためにも、本疾患について認知しておくべきである。

P-2-70 単球様 B 細胞への分化の目立つ濾胞性リンパ腫の 1 症例

湘南藤沢徳洲会病院病理診断科¹⁾, 名古屋大学大学院医学系研究科臓器病態診断学²⁾

○町永明香(MT)¹⁾, 島村幸一(CT)¹⁾, 高橋智恵(CT)¹⁾, 加留部謙之輔(MD)²⁾, 川本雅司(MD)¹⁾, 石川典由(MD)¹⁾

【はじめに】悪性リンパ腫のリンパ節生検では、捺印細胞診を行って、予め悪性リンパ腫の組織型を予想し、適切なフローパネルを選択し、組織学的検索にて確定診断を進める。本症例は、捺印細胞診にて単球様 B 細胞への分化が著明であるがために、辺縁帯 B 細胞に由来する低悪性度 B 細胞リンパ腫の組織像を捺印細胞診にて予測した。そのため、組織像にて濾胞性リンパ腫(いわゆる follicular lymphoma with marginal zone differentiation)に気付くのに時間をかけてしまった症例である。

【症例】40 歳女性。当院受診の 3 週間前頃からヨガにて左鼠径部に触れる腫瘍を自覚した。特記すべき既往歴や症状はない。悪性リンパ腫を疑い、リンパ節生検を施行した。

【捺印細胞診】中型で類円形～核型不整(ときに腎形)を示すリンパ球が単調に増殖しており、それに加え一回り大きな核を持つリンパ球が混在していた。前者のリンパ球のクロマチンは細顆粒状～やや顆粒状で 1～3 個の核小体を有する。後者も核内の性状は前者と同質であり、centrocyte や centroblast とするような種類のリンパ球の細胞像ではなかった。

【組織診】リンパ節病変は凝固壊死を伴っていた。免疫染色にて、CD10 の染色濃度が弱いことや、予め見た細胞像にも引きずられ、当初は腫瘍細胞の follicular colonization も推測した。しかし、気持ちを切り替えて詳細な検索を行うことにより、淡明な細胞質を持つ monocytoid B cell が濾胞内から発生し、不規則に濾胞外へと進展していったと考え、最終的に follicular lymphoma と診断した。種々の免疫染色からは Bcl2 の過剰発現のない follicular lymphoma を推測した。

P-2-71 細胞診にてアミロイド沈着が見られた悪性リンパ腫の1例

徳島赤十字病院病理診断科¹⁾, 徳島赤十字病院検査部²⁾,
徳島大学大学院医歯薬学研究部病理解析学³⁾

○松田優子(CT)¹⁾, 小野晃代(CT)¹⁾, 中西一世(CT)¹⁾,
畠山 学(CT)¹⁾, 上田利和(CT)¹⁾, 渡邊俊介(MD)¹⁾,
山下理子(MD)³⁾, 藤井義幸(MD)²⁾, 笠井孝彦(MD)¹⁾

【はじめに】リンパ節の穿刺吸引細胞診にてアミロイド沈着が見られた悪性リンパ腫の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代, 女性, リンパ節腫大にて紹介となった。50歳代にシェーグレン症候群の既往あり。可溶性IL2R: 741U/mL, β 2MG: 2.9 μ g/mLと高値であった。頸部リンパ節穿刺吸引細胞診が施行され, その後, 頸部リンパ節生検が施行された。

【細胞所見: 穿刺吸引細胞診材料】多くのリンパ球, 形質細胞様細胞が見られる中にアミロイド様物質が認められた。CongoRed染色陽性を示し, アミロイドと同定された。それらを貪食した多核巨細胞が散見された。残検体にてセルブロックを作製し, 免疫染色を行った。悪性リンパ腫, 骨髄腫や形質細胞腫などが疑われた。

【組織所見】既存の濾胞構造が不明瞭となっており, 濾胞間の血管壁を中心に均一な好酸性物質の沈着を認めた。周囲を多核巨細胞や組織球が取り囲んでいた。また, 胞体の明るい中型細胞が増殖し, CongoRed染色陽性を示すアミロイド沈着が認められた。免疫染色にて中型細胞は, CD79 α , IgA陽性であり, CD3, CD5, CD10, CD20, IgG, IgM, IgDは陰性であった。 $\kappa < \lambda$ であり, 軽鎖制限が認められ, nodal marginal zone B-cell lymphomaと診断された。血清中にはIgA- λ 型M蛋白が認められた。4年後, リンパ節再生検が施行され, 高度なアミロイド沈着に加え, 少量のリンパ腫細胞が認められた。アミロイドーシス病型診断コンサルテーションでは, プロテオーム解析でAL λ と判定された。

【まとめ】リンパ節などの穿刺吸引細胞診検体もセルブロックを作製しておくことは形態診断に加え, 免疫染色なども行うことが可能であり, 診断に有用であった。

P-2-72 低悪性度リンパ腫における細胞診診断の検討

亀田総合病院臨床検査部¹⁾, 亀田総合病院臨床病理科²⁾

○小林明子(CT)¹⁾, 関 来未(MD)²⁾, 堀 隆(CT)²⁾,
小山芳徳(CT)¹⁾

【はじめに】濾胞性リンパ腫やマンツル細胞リンパ腫など低悪性度リンパ腫 (Low-grade malignant lymphoma, 以下LGML) は, 年単位で緩やかに進行する indolent の腫瘍であるが, 高悪性度と比較して細胞診で診断することは難しく, しばしば反応性リンパ節炎 (Reactive lymphadenopathy, 以下RL) との鑑別を要する。リンパ腫の診断において, 侵襲性の少ない穿刺吸引細胞診 (fine needle aspiration cytology: FNAC) は生検の必要性を判断する決め手になることから, 反応性と悪性を判別することは重要である。今回我々は, 自施設の組織生検にてLGMLと診断された症例のFNACの成績をまとめ, 診断精度の向上について検討したので報告する。

【対象と方法】2020~2023年6月までの3年半の間に組織生検でLGMLと診断された17症例の当該リンパ組織のFNAC 17件と, 組織生検でRLであった18例と当該リンパ組織のFNAC 18件。

【結果】LGMLと診断された15症例の細胞診判定は, 悪性/悪性疑い10例 (14件), 鑑別困難2例 (2件), 正常あるいは良性5例 (6件) であった。鑑別困難はいずれもLGMLを疑ったがRLも否定出来ないとされた。一方, RLと診断された18例の細胞診判定は鑑別困難11例, 正常あるいは良性が7例であった。LGMLと診断された症例の悪性/悪性疑いと鑑別困難を合わせた感度は71%。RLと診断された18症例の特異度は39%, 一致度は0.126であった。

P-2-73 体腔液原発と考えられた ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫の 1 例

昭和大学医学部臨床病理診断学講座¹⁾, 杏林大学医学部
付属病院病理部²⁾

○佐々木陽介(CT)¹⁾, 岸本浩次(CT)²⁾, 大平泰之(MD)¹⁾,
太田裕崇(DDS)¹⁾, 小原 淳(MD)¹⁾, 村井 聡(MD)¹⁾,
本間まゆみ(MD)¹⁾, 塩沢英輔(MD)¹⁾, 瀧本雅文(MD)¹⁾,
矢持淑子(MD)¹⁾

【はじめに】ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫(ALK⁻ALCL)は高齢者に多く節外発生の主要な部位は皮膚, 肝臓, 消化管とされている。今回我々は体腔液原発と考えられた ALK⁻ALCL の 1 例を経験したので報告する。

【症例】80 代, 男性。1ヶ月前から労作時息切れを自覚, 2 週間前に息切れで登坂が困難となり当院を受診した。心エコー検査で心嚢液貯留による心タンポナーデ, 両側胸水貯留を認めた。心嚢液・胸水細胞診を施行し Class5, リンパ腫が疑われた。心嚢液および胸水のセルブロックとともに ALK⁻ALCL と診断した。血液検査で HTLV-1 抗体は陰性だった。全身 CT 検査でリンパ節腫脹や胸膜肥厚, 明らかな腫瘍性病変はなく臨床的に体腔液原発 ALK⁻ALCL とされた。

【心嚢液・胸水細胞像】中型～超大型リンパ球大の多様な大きさの腫瘍細胞が散在性～小集塊状に認められ, 胸水では変性を伴った細胞が多数みられた。核は単～複数核, 核形は分葉状, 花弁状など立体的で核形不整著明な細胞が多く, 明瞭な核小体が 1～2 個観察された。核分裂像が散見された。

【心嚢液・胸水セルブロック組織像】大小不同, 著明な核形不整を示す核小体明瞭な腫瘍細胞を認めた。免疫組織化学でこれらの細胞は LCA, CD3, CD30, Granzyme B に陽性, CK AE1/AE3, CD4, CD5, CD8, CD10, CD20, CD56, CD79a, TIA1, ALK に陰性, EBER-ISH シグナル陰性, Ki-67 陽性率は 80%程度であった。

【まとめ】体腔液原発と考えられた ALK⁻ALCL を経験した。本症例は体腔液でみられる PEL や他のリンパ腫に比べ腫瘍細胞の多様性に富み, 細胞形態から本型を想定することが可能であり, 検体量が少ないセルブロックでの診断の際に抗体選定の一助になると考えられた。

P-2-74 芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍 2 例の細胞像

鳥取県立中央病院中央検査室¹⁾, 倉敷成人病センター病理診断科²⁾, 鳥取県立中央病院病理診断科³⁾

○川上智史(CT)¹⁾, 中本 周(MD)²⁾, 徳安祐輔(MD)³⁾,
小田晋輔(MD)³⁾, 前田和俊(CT)¹⁾, 谷上和弥(CT)¹⁾

【はじめに】芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍(BPDCN)は形質細胞様樹状細胞(pDC)の前駆細胞に由来し, 高率に皮膚病変を認めるまれな腫瘍である。今回我々は BPDCN の 2 例を経験したのでその細胞像について報告する。

【症例】症例 1: 60 歳代女性。全身性に硬性の紅斑を認めた。症例 2: 70 歳代男性。右前胸部季肋部に紅色皮下硬結を認めた。両症例とも皮膚生検及びリンパ節針生検を施行し, 各々, 捺印細胞診標本を作製した。

【細胞像】症例 1: 皮膚生検及びリンパ節針生検の捺印標本では, 小型～中型リンパ球大の腫瘍細胞が単調に出現し, 核偏在性で形質細胞様であった。核は類円形で核形不整がみられ, クロマチンは細顆粒状, 小型の核小体を 1～数個認めた。ギムザ標本では, 細胞質は弱塩基性で細胞質内及び核内に小空胞を認めた。症例 2: 症例 1 と細胞像は類似していたが, 楕円形を有す中型リンパ球大の腫瘍細胞を多数認めた。

【組織像】症例 1, 2 の皮膚生検及びリンパ節針生検では, 中型リンパ球大の腫瘍細胞の増生を認めた。症例 1, 2 の皮膚生検の免疫組織化学染色では, 共に CD4, CD56, CD123, CD303, TCL1 が陽性, MYC は陰性, MYC split FISH は陰性であり, MYC 陰性 BPDCN と診断した。

【まとめ】BPDCN はフローサイトメトリー検査や免疫組織化学染色により, CD4, CD56 に加え, pDC 関連マーカーである, CD123, CD303, TCL1 の陽性所見が診断に重要である。今回経験した 2 例の細胞像は, 小型～中型リンパ球大の形質細胞様細胞が特徴的な所見であった。BPDCN はまれな腫瘍であり細胞像のみでの診断は困難であるが, 細胞像の特徴的な所見を捉え, 適切なマーカー検索と併せた総合的な判断が必要と考えられた。

P-2-75 頭蓋骨に発生した単一臓器型ランゲルハンス細胞組織球症の1例

社会医療法人愛仁会高槻病院病理科¹⁾, 医療法人愛仁会高槻病院小児脳外科²⁾

○井本智子(CT)¹⁾, 谷口由美(CT)¹⁾, 平尾美智(CT)¹⁾, 飯塚梨沙(CT)¹⁾, 仲谷武史(CT)¹⁾, 原田敦子(MD)²⁾, 大久保貴子(MD)¹⁾, 伊倉義弘(MD)¹⁾, 岡部英俊(MD)¹⁾, 岩井泰博(MD)¹⁾

【はじめに】ランゲルハンス細胞組織球症(LCH)は樹状細胞疾患であり, ランゲルハンス細胞と同じ形質をもった異常なLCH細胞が増殖して, 皮膚や骨, 内臓など様々な部位に多彩な症状をきたす疾患である。病変の数や部位によって病型が分類され, 症状や特徴が異なる。診断には病理組織診断が必要である。今回我々は頭蓋骨に発生した単一臓器型ランゲルハンス細胞組織球症を経験したので, その細胞像, 組織像, 診断過程を報告する。

【症例】2歳3ヶ月(来院時)女児。家族が前額部腫瘍に気づき前医受診し, 経過観察中増大傾向であったため2週間後当院を紹介受診。来院時右前額部に径3cmの腫瘤あり。外傷歴なし。心肺腹部に異常なく, 歩行や食事摂取に問題なく元気に過ごしている。画像や骨シンチから単一臓器型ランゲルハンス細胞組織球症を疑い, 腫瘍除去術施行。その際迅速診断が依頼された。

【細胞所見】核にしわや切れ込みをもった組織球様細胞の集簇と好酸球を散見する。

【組織所見】術中診断: 豊かな好酸性胞体を有する組織球様細胞のシート状分布を認め, 好酸球浸潤を伴う。LCHに矛盾しない所見であった。頭蓋骨部分切除標本: 骨梁構造を破壊しつつ髄様に増殖する組織球様細胞の病変を認める。細胞は核に縦溝を示すものもあり, 病巣内に好酸球浸潤を伴う。免疫染色でS100蛋白, Langerin陽性を示し, LCHと診断された。

【まとめ】ランゲルハンス細胞組織球症が疑われ, 術中迅速診断を行う場合, 捺印標本の作製は比較的容易であり, 診断の補助として有用と考えられる。

P-2-76 捺印細胞診で確認し得た刺青色素沈着による両鼠径リンパ節腫脹の一例

兵庫県立はりま姫路総合医療センター検査部¹⁾, 兵庫県立はりま姫路総合医療センター病理診断科²⁾

○清水佳那(CT)¹⁾, 米川 香(CT)¹⁾, 大西知美(CT)¹⁾, 谷本由美子(CT)¹⁾, 三木 守(CT)¹⁾, 廣瀬隆則(MD)²⁾, 中井登紀子(MD)²⁾

【はじめに】リンパ節腫脹の原因には反応性リンパ節病変, 悪性リンパ腫, 転移性腫瘍等が考えられ, 診断目的に穿刺吸引細胞診やリンパ節生検が施行されることが多い。リンパ節生検時に捺印細胞診を施行することで, 詳細な細胞形態の情報が得られることから, 組織診断の補助的な役割として活用されている。今回我々は刺青色素沈着によるリンパ節腫脹の一例を経験したため細胞像を提示する。

【症例】70代男性。1年前より両側大腿部痛を生じ, 他院にて両鼠径部に5mm~10mm程のリンパ節腫脹を複数個指摘されたため, 精査目的で当院紹介受診となった。CTで腋窩・鼠径部に石灰化を伴うリンパ節腫脹が認められ, 精査目的に右鼠径部よりリンパ節生検が施行された。

【捺印細胞像】小型の成熟リンパ球を背景に, 黒色・褐色顆粒を有する組織球様のやや大型の細胞が散見され, 細胞外にも同様の色素顆粒が認められた。出現細胞に異型は認められないことから悪性是否定的であり, 反応性変化が考えられた。

【肉眼および組織像】肉眼的には黒色調を呈していた。異型の乏しいリンパ球に混在して, 多量の黒色顆粒状物質を貪食した組織球がびまん性に分布していた。炭粉沈着を伴う肺門リンパ節に似た組織像であったが, 鼠径リンパ節であったことから刺青の存在を疑い臨床医に確認したところ, 四肢体幹に刺青があるとのことであり, 刺青色素に対する反応性変化と診断した。

【結語】刺青や医療的色素注入によってリンパ節腫脹が出現することを知っておく必要がある症例であった。臨床医が依頼書に記載していない所見もあることから, カルテ参照や臨床医へ問い合わせるなど, 臨床所見を十分に確認することが必要である。

P-2-77 全身リンパ節腫大を示し臨床的に悪性リンパ腫が疑われた小細胞癌の 1 例

呉医療センター・中国がんセンター病理診断科¹⁾, 呉医療センター・中国がんセンター臨床検査科²⁾, 呉医療センター・中国がんセンター名誉院長³⁾

○福原詩織(CT)¹⁾, 倉岡和矢(MD)^{1,2)}, 菅重里紗(CT)¹⁾, 藤澤宏樹(CT)¹⁾, 山本利枝(MD)¹⁾, 齋藤彰久(DDS)¹⁾, 谷山清己(MD)^{1,3)}

【はじめに】悪性リンパ腫との鑑別が必要となる転移性悪性腫瘍として、小細胞癌が代表的である。今回我々は臨床的に悪性リンパ腫が疑われた小細胞癌の 1 例を経験したので報告する。

【臨床所見】70 代男性。心不全の精査目的で他院を受診した際、CT 検査にて大動脈周囲のリンパ節の腫脹が認められた。また血液検査でも SIL-2R が 1210U/mL と高値であった為、血液腫瘍が疑われ、当院血液内科紹介受診。当院 CT 検査にて全身リンパ節腫大が認められた為、悪性リンパ腫が疑われ、右頸部リンパ節生検及び捺印細胞診が施行された。

【細胞像】右頸部リンパ節捺印標本にて、中～大型異型細胞が核線を伴って孤在性に多数出現し、明らかな上皮性結合は認められなかった。異型細胞の核/細胞質比は高く、核は類円形～楕円形、細～顆粒状核クロマチン増量及び不均等分布を示し、一部核小体腫大が認められた。免疫細胞化学的に CD56, Synaptophysin 陽性、CD20 陰性であったことから神経内分泌癌の転移と報告した。

【組織像】リンパ節生検標本では核/細胞質比の高い大型裸核状異型細胞のびまん性増生像がみられた。免疫組織化学的に AE1/3 陽性、CD56, Synaptophysin, ChromograninA, TTF-1 陽性、LCA 陰性であった為、肺神経内分泌癌(小細胞癌)の転移と報告した。

【結語】リンパ節細胞診において悪性リンパ腫と小細胞癌の転移は診断に苦慮する場合がある。臨床的に悪性リンパ腫を疑う場合でも転移性癌の可能性を念頭に置いて診断する必要がある。

P-2-78 造血器腫瘍における髄液細胞診の FISH 解析の有用性

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院細胞分子病理診断部¹⁾, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院病理部²⁾, 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院検査部³⁾

○郡司昌治(CT)¹⁾, 杉山知咲季(CT)¹⁾, 安村奈緒子(CT)¹⁾, 堀口亜矢香(CT)²⁾, 藤瀬佳穂(CT)³⁾, 川喜田恵(MT)¹⁾, 伊藤雅文(MD)²⁾, 藤野雅彦(MD)²⁾, 村上秀樹(MD)¹⁾

【はじめに】髄液細胞診は、CT や MRI などの画像診断が発展した現在でも、細菌性髄膜炎、ウイルス性髄膜炎などの中枢神経系感染症や白血病、悪性腫瘍などの診断・治療には欠くことのできない検査である。髄液は浸透圧が低く蛋白量も少ないため細胞変性が非常に速く、冷蔵保存でも防ぎきれないため採取後 1 時間以内には標本を作製する必要がある。造血器腫瘍は中枢神経浸潤をきたした白血病の診断に有用な検査である。しかし、ウイルス性髄膜炎との鑑別が難しい症例も存在する。また、セルブロックは作製が困難であり、免疫染色などの追加染色が困難な症例もある。我々は、染色体異常を有する造血器腫瘍で診断が難しい髄液細胞診にて、パパニコロウ染色、ギムザ染色標本から FISH 解析を行い、診断を行っている。FISH 解析が有用であった中枢神経系感染症や白血病症例を報告する。

【方法】パパニコロウ染色、ギムザ染色標本を脱色、酵素、熱処理を行い、FISH 解析を行った。使用する FISH DNA プローブは、安必平社の LBP FISH プローブを用いて染色を行った。前処理後、DNA 変性は 80℃、5 分行い、37℃で一晩ハイブリダイゼーションを行った。翌日洗浄操作を行い、DAPI にて核染色を行い、解析を行った。

【結果】パパニコロウ染色、ギムザ染色標本からの FISH 解析は可能であり、中枢神経系感染症や白血病浸潤の鑑別は可能であった。

【考察】造血器腫瘍にて鑑別が難しい症例は FISH 解析を行うことで診断が可能となった。しかし、染色体異常を有する症例での FISH 解析は有用であるが、染色体異常のない症例は、FISH 解析での鑑別は困難である。FISH 解析を用いることで、正確な診断が可能となると考える。

P-2-79 High grade differentiated thyroid carcinoma の細胞所見

近畿大学病院病理部¹⁾, 近畿大学病院病理診断科²⁾,
和泉市立総合医療センター病理診断科³⁾

○水野瑤子(CT)¹⁾, 上杉忠雄(CT)¹⁾, 桑原一彦(MD)²⁾,
鈴木陽菜(CT)¹⁾, 山下美優(CT)¹⁾, 節安佑貴(CT)¹⁾,
淡路有恵(CT)¹⁾, 田中千琴(CT)¹⁾, 植田清文(CT)¹⁾,
筑後孝章(MD)²⁾, 覚道健一(MD)³⁾, 佐藤隆夫(MD)²⁾

【はじめに】WHO 甲状腺腫瘍分類（第5版）で新たに追加された Follicular-derived carcinoma, high grade と診断された甲状腺癌の症例を経験したので、細胞診に焦点を合わせ報告する。

【症例】症例は65歳男性、左頸部腫瘍と嚥声を自覚して近医受診。左声帯麻痺の診断で当院に紹介受診。超音波検査では甲状腺左葉腫瘍と左頸部リンパ節腫脹を認めた。

【細胞所見】甲状腺穿刺細胞診の塗抹標本には、結合性の低下した濾胞細胞集塊が多量に見られた。核の腫大、核形不整、核溝を認めたが、核内細胞質封入体や砂粒体を認めなかったため、乳頭癌の診断には至らず濾胞性腫瘍に分類した。核異型が強く、重積性があり、結合性の低下が高度であることから、悪性を強く疑ったが、断定は困難であった。

【組織所見】甲状腺左葉切除、左頸部リンパ節郭清を施行した。甲状腺摘出標本では、島状、充実、索状、好酸性細胞質を持つ腫瘍部分が50%程度を占め、第4版WHO分類の低分化癌が鑑別対象組織型と考えられたが、組織学的には乳頭癌を背景、合併病変として認め、第4版WHO分類の低分化癌は否定された。第5版WHO分類に基づき、Follicular-derived carcinoma, high grade と診断した。

【考察】Follicular-derived carcinoma, high grade では、その亜型として1) Poorly differentiated thyroid carcinoma (従来の低分化癌)と2) High grade differentiated thyroid carcinoma (明確な乳頭癌や濾胞癌の分化がある高悪性度癌)に分類され、本症例は乳頭癌の合併/共存があるので後者に該当する。今回提示した診断名は本邦の取扱い規約で言及されておらず、進行期の高悪性度乳頭癌や低分化癌として診断されている可能性がある。

P-2-80 臨床的に甲状腺原発未分化癌が疑われた乳癌甲状腺転移の一例

磐田市立総合病院臨床検査技術科¹⁾, 磐田市立総合病院病理診断科²⁾

○村木真里(CT)¹⁾, 栗田 昭(CT)¹⁾, 近藤有萌(CT)¹⁾,
花村 悠(CT)¹⁾, 鈴木潮人(MD)²⁾

【はじめに】転移性甲状腺腫瘍は甲状腺悪性腫瘍の約1%とされ稀である。今回我々は術後20年経過後に甲状腺転移を来し、臨床的に甲状腺原発未分化癌が疑われた症例を経験したので報告する。

【症例】70歳女性。50歳時に左乳癌を罹患。左乳房全摘術後、化学療法、内分泌療法を施行され、3年前に治療終了。嚥下困難を主訴に近医受診し、超音波検査で甲状腺下極に30mm大の腫瘍性病変を指摘された。1週間後当院受診時の画像検査で、両葉の甲状腺下極から胸腔内にかけ最大径82mmの腫瘍性病変がみられ、気管、周囲血管を取り囲んでいた。肺、胸膜への転移があり甲状腺原発未分化癌が疑われた。甲状腺穿刺吸引細胞診、胸水細胞診施行後、放射線治療がなされた。組織型確定と治療方針決定のため甲状腺腫瘍に対し生検が施行され、乳癌甲状腺転移と診断された。

【細胞像】甲状腺：核密度の高い上皮細胞集塊がみられた。細胞は類円形核を有し、核クロマチンは微細であった。胸水：まリモ状球状上皮細胞集塊が少数みられた。いずれも比較的均一な細胞で、多形性はなかった。未分化癌よりは甲状腺乳頭癌や乳癌転移が疑われた。

【組織像】挫滅が目立つが、腫瘍細胞が大小の胞巣や索状構造を形成していた。腫瘍細胞は比較的均一であり、多形性は目立たなかった。既往乳癌の部分像に類似していた。免疫組織化学的にER(+), GCDPF15(+, spotty), TTF-1(-), thyroglobulin(-)を示し、乳癌転移が示唆された。

【まとめ】転移性甲状腺腫瘍は稀だが、術後長期経過後にみられることがあり、悪性腫瘍の既往は留意すべきである。確定診断には免疫染色が必要だが、臨床診断と細胞像の剥離、他検体の細胞像が診断の一助となり得る。

P-2-81 低分化成分を伴った篩型モルラ癌の 1 例

伊藤病院診療技術部臨床検査室¹⁾, 伊藤病院病理診断科²⁾, 伊藤病院外科³⁾

○天野高志(CT)¹⁾, 加藤良平(MD)²⁾, 田村 恵(CT)¹⁾, 西村亜美(CT)¹⁾, 徳井理絵(CT)¹⁾, 畑田和哉(CT)¹⁾, 清原生都樹(CT)¹⁾, 小泉芹奈(CT)¹⁾, 今村美咲¹⁾, 藤澤俊道(CT)¹⁾, 空閑陽子(MD)³⁾, 赤石純子(MD)³⁾, 北川 亘(MD)^{1,3)}, 伊藤公一(MD)³⁾

【はじめに】篩状モルラ癌は, APC 遺伝子の異常により発生し, 転移は極めて稀で, 予後は良好である。今回我々は, 高悪性(低分化成分を伴った)篩型モルラ癌を経験したので報告する。

【症例】26 歳, 女性。家族歴なし。超音波検査で左葉に 6 cm 大の充実性結節を認め, 穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】結合性の強い充実性または数石状集塊で出現しており, 明らかな乳頭状構造や濾胞構造は確認できなかった。核は大型で, 核クロマチンは微細顆粒状を呈し, 明瞭な核小体を有する細胞も認めた。細胞像からは, 低分化癌や CASTLE など否定できず, LBC 標本での免疫染色では, p53(-), TTF-1:(++) , CD5(-)で, 濾胞性腫瘍で悪性の可能性が考えられた。

【病理組織診断】左葉の腫瘍(大きさは 31×43×31 mm)は, 線維性被膜に囲まれ, 内部は充実性構造が主体(80%)で, 部分的にはコロイドを含まない篩状構造部や乳頭状構造部も認められた。腫瘍組織のところどころで充実性細胞巣(Morule)が散見された。明らかな被膜浸潤像, 血管浸潤像を認めた。核分裂像は 2 個/10 視野で, 免疫染色は TTF-1(+), Tg(focal+), β -catenin(+), p53(weakly+), PgR(++), ER(+), MIB-1 index: 10.9%。低分化成分を伴った篩型モルラ癌と診断された。

【結語】本例では, 腫瘍内に壊死を認めることや, 被膜浸潤像に加えて, 血管浸潤像を 10 カ所で認めることから, 高悪性(低分化成分を伴った)篩型モルラ癌とみなされた。低分化成分を伴った篩型モルラ癌は現在まで 3 例報告され, 多発肺転移や骨転移も認められている本例では現在まで臓器転移は見出されていないが, 今後の慎重な経過観察が必要と考えられる。

P-2-82 高悪性度甲状腺高分化癌の細胞学的特色

近畿大学奈良病院臨床検査部¹⁾, 近畿大学奈良病院病理診断科²⁾, 和泉市立総合医療センター³⁾

○河合邦恵(CT)¹⁾, 田口直樹(CT)¹⁾, 川端久美子(MT)¹⁾, 福森恭代(CT)¹⁾, 浦 雅彦(CT)¹⁾, 若狭朋子(MD)²⁾, 覚道健一(MD)³⁾

【はじめに】第 5 版 WHO 分類で甲状腺高分化癌が, 腫瘍遺伝子に差があることから細分類され, 乳頭癌, 濾胞癌に加え, 濾胞型乳頭癌, 膨大細胞癌が分離独立された。また Grade 分類が加えられ, 予後不良の濾胞上皮由来高分化癌を, High Grade Differentiated Thyroid Carcinoma (高悪性度分化癌)と命名し, 核分裂像の増加, 腫瘍壊死のある癌と定義された。充実/索状増生を示す低分化癌(乳頭癌, 濾胞癌への分化がないもの)と同様に, 予後は Low Grade の高分化癌と予後高度不良の未分化癌の間(5 年生存率 50-80%)とされた。新しい疾患概念であるため, 高悪性度分化癌の細胞診での特色についての発表は乏しい。

【対象と方法】当院において, 過去 5 年間の甲状腺手術材料において, 高悪性度甲状腺乳頭癌および低悪性度甲状腺乳頭癌と診断された症例を用い細胞学的特色を抽出した。術前の穿刺吸引細胞診は全例陽性(悪性)であった。

【結果】高悪性度分化型癌は, 低悪性度・低リスクの通常型乳頭癌と比較して以下の細胞学的特色を認めた。1. 細胞極性の乱れがあり, 細胞のほつれ, 結合性低下し, 単個の細胞が多数みられた。2. 細胞の大小不同, 核異型が強い。3. Ki-67 陽性率が高く, 10%以上を呈する例が多く見られた。

【結論】通常型高分化低リスク乳頭癌と高悪性度分化型乳頭癌の間には連続性があり, 高悪性度甲状腺癌の組織学的定義である腫瘍壊死や核分裂像を細胞材料で正確に検出することは困難であった。細胞診での高悪性度高分化癌の正確な診断のためには, 組織学的定義とは異なる診断基準の設定が必要と考えられる。

P-2-83 穿刺細胞診にて診断した乳癌の甲状腺転移の1例

福岡大学病院病理部・病理診断科¹⁾, 福岡大学病理学講座²⁾, 福岡大学病院耳鼻咽喉科³⁾

○角谷優子(CT)¹⁾, 松本慎二(CT)¹⁾, 西中村恵輔(CT)¹⁾, 小山 逸(CT)¹⁾, 坂田祥子(CT)¹⁾, 秋吉梨江(CT)¹⁾, 辻 雅子(CT)¹⁾, 大石朋子(CT)¹⁾, 濱田義浩(MD)¹⁾, 坂田俊文(MD)³⁾, 濱崎 慎(MD)^{1,2)}

【はじめに】甲状腺にみられる転移性腫瘍の頻度は約1%で、原発としては腎癌が最も多く、次いで乳癌が多いと報告されている。今回我々は、穿刺吸引細胞診にて乳癌転移を診断し得た甲状腺腫瘍の1例を経験したので報告する。

【症例】60歳代、女性。超音波検査にて境界不明瞭で内部に石灰化を疑う約6mmのiso~hyperechoic massが認められ、穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】血性および壊死物質を含む炎症性背景に多数の異型細胞が孤在性および大小のシート状集塊として出現。異型細胞は多形性が強く、核は腫大し、核形の不整、顆粒状のクロマチン増量が認められた。一部には、合胞状で境界不明瞭な細胞質を有し、流れ様配列も目立った。細胞診断学的に癌腫を疑う細胞像で、転移性腫瘍の可能性を考えたためLBC残余検体より免疫細胞化学染色を施行した。GATA3の強陽性所見に併せて、臨床医への調査で3年前に乳癌の既往歴があったことが判明し、この点から乳癌の甲状腺転移を疑うと報告した。

【組織所見】高度な異型を示す上皮様細胞の胞巣状ないしは不整形の腺腔様構造を散在性に認め、腫瘍壊死も見られた。静脈およびリンパ管侵襲と思われる像が多数観察された。他臓器からの転移が示唆され、免疫組織化学染色を施行。腫瘍細胞はGATA-3に陽性、PAX-8、TTF-1、p40の陰性結果より、乳癌の転移と診断した。

【結語】組織型確定のみならず転移性腫瘍の除外診断のためにも免疫化学染色併用の必要性を再認識した。発表では鑑別を要した原発性腫瘍として低分化癌、未分化癌との細胞像の比較を含め報告する。

P-2-84 非典型的な細胞像を呈した右頸部転移性甲状腺乳頭癌の1例

佐世保市総合医療センター病理部病理検査室¹⁾, 佐世保市総合医療センター病理診断科²⁾

○久保智秋(CT)¹⁾, 村尾謙史朗(MD)¹⁾, 原 拓也(CT)¹⁾, 陣内紗永子(CT)¹⁾, 友廣理恵(CT)¹⁾, 林 洋子(MD)²⁾, 岩崎啓介(MD)²⁾

【はじめに】甲状腺乳頭癌は、甲状腺癌の中で最も頻度が高い組織型であり、リンパ節等に高率に転移する。腫瘍細胞は核溝や核内細胞質封入体などの特徴的な所見を呈する。今回我々は右頸部リンパ節の穿刺吸引細胞診で原発巣推定に苦慮した転移性甲状腺乳頭癌の一例を経験したので報告する。

【症例】70歳代男性。右頸部に腫瘤を自覚し、受診した。エコー検査で嚢胞性の内部に、血流豊富な充実成分を一部含む腫瘍性病変を認め、穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】基底膜様物質を取り囲むような細胞集塊やミラーボール状の球状集塊を多数認め、唾液腺由来の腺様嚢胞癌を疑った。再検討により細胞集塊に核溝、核内細胞質封入体、砂粒体と考えられる構造物が認められた。免疫染色では、TTF-1(+), PAX8(+)を示し、転移性甲状腺乳頭癌として報告した。

【組織所見】甲状腺右葉に径5mm大の濾胞型乳頭癌が認められた。頸部の腫瘍は、径51mm大の多房性を示す嚢胞状腫瘤であり、中心部に径27mm大の黄白色調を呈する充実部を認めた。充実部は、組織学的にすりガラス状を呈する腫瘍細胞が乳頭状に増殖しており、乳頭癌の所見であった。腫瘍辺縁に一部リンパ節組織も確認でき、甲状腺乳頭癌のリンパ節転移として矛盾しなかった。

【まとめ】本症例の細胞診で豊富に出現していたミラーボール状細胞集塊は、嚢胞内に浮遊した乳頭癌細胞の変性所見と考えられる。細胞に甲状腺乳頭癌の特徴的な核所見は少なく、原発巣推定に苦慮した。今回認められた特徴的な細胞所見について、文献的考察を加え報告する。

P-2-85 2 回の FNA で異なる細胞所見を呈し, 細胞診断が困難であった甲状腺未分化癌の一例

聖隷浜松病院臨床検査部¹⁾, 聖隷浜松病院病理診断科²⁾, 立川総合病院病理診断科³⁾

○萩原有里子(CT)¹⁾, 瀬崎翔太(CT)¹⁾, 山田真人(CT)¹⁾, 水野章吾(CT)¹⁾, 古田政敏(CT)¹⁾, 池谷知也(CT)¹⁾, 西村奏子(CT)¹⁾, 小池洋桜(CT)¹⁾, 鈴木菜都美(CT)¹⁾, 大月寛郎(MD)²⁾, 小林 寛(MD)^{2,3)}

【はじめに】甲状腺未分化癌は悪性度の高い腫瘍であり, 極めて予後不良である. 今回, 甲状腺および頸部腫瘍の穿刺吸引細胞診(FNA)にて診断が困難であった 1 剖検例を経験したので報告する.

【症例】80 歳代, 女性. 右頸部痛, 腫脹を主訴に当院受診. エコーにて甲状腺右葉に結節を指摘され, FNA を施行. 2 ヶ月後, CT にて右頸部腫瘍および多臓器転移を認め, 再度甲状腺の FNA, また右頸部腫瘍の FNA および右頸部リンパ節の生検を施行. その後, 全身状態が悪化, 永眠. 病理解剖が施行された.

【細胞所見】1 回目甲状腺の FNA: 豊富で顆粒状細胞質を有する濾胞上皮細胞が見られたが, 極少量かつ異型に乏しいため, 陰性とした. 2 回目甲状腺の FNA: 軽度核肥大を呈する豊富で顆粒状細胞質を有する濾胞上皮細胞が中等量出現し, 好酸性濾胞性腫瘍を疑った. 右頸部腫瘍の FNA: 壊死性背景に, 核異型の強い大型の腫瘍細胞が孤立散在性に中等量出現. 核の大小不同, 核小体明瞭であり, 核分裂像も見受けられ, 高悪性度の癌を疑うも, 原発巣の推定は困難であった.

【組織および剖検所見】右頸部リンパ節: 異型の強い腫瘍細胞のびまん性増生を認める. 免疫染色で cytokeratin(+), PAX8(+), thyroglobulin(-)を示し, 甲状腺未分化癌と診断. 剖検: 甲状腺右葉に境界明瞭な濾胞腺腫, それを取り囲むようにびまん性に未分化癌が浸潤しており, 多臓器転移も確認された. 濾胞腺腫は浸潤を認めず, 未分化癌との関連は不明だった.

【まとめ】甲状腺 FNA では濾胞腺腫, 頸部腫瘍 FNA では未分化癌の細胞がそれぞれに採取されていたと考えた. 2 種類の腫瘍が同一領域で増生していたため, FNA での診断が困難であった.

P-2-86 多数の Dutcher body が見られた甲状腺 MALT リンパ腫の 1 例

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター病理科

○佐々木志保(CT), 藤中浩樹(CT), 岩瀬大輔(CT), 片平くるみ(CT), 立石愛美(CT), 倉澤佳奈(CT), 西尾祥邦(CT), 島津宏樹(MD), 松岡圭子(MT), 伏見博彰(MD)

【はじめに】Dutcher body は, PAS 染色陽性の核内封入体であり, 形質細胞への分化を示す腫瘍で多く報告されている. 今回我々は多数の Dutcher body が見られた甲状腺 MALT リンパ腫の 1 例を経験したので報告する.

【症例】60 歳代女性. バセドウ病の既往あり. 右頸部腫瘍を自覚, 右甲状腺に 40 mm 程の境界比較的明瞭で内部均一な低エコー腫瘍を認めた. 穿刺吸引細胞診で悪性リンパ腫が疑われたため, 生検が行われた.

【細胞像】コロイドや濾胞上皮細胞は見られず, 多数のリンパ球が認められた. 多くは小型～中型で, 核形は類円形のものが多く切れ込みや明瞭な核小体は認められなかった. しかし, 核内封入体を有する中型細胞が比較的多く見られたことから, 悪性リンパ腫 (MALT Lymphoma) が疑われた.

【組織像】正常甲状腺組織は破壊され, large lymphoid cell のび慢性増生像に置換されていた. それよりやや小さい中型の lymphoid cell (2 倍未満) に相当する細胞もみられ, 核内封入体 (Dutcher body) が認められ, 甲状腺上皮に対する lymphoepithelial lesion が散見された. Extranodal marginal zone lymphoma (MALT Lymphoma) と診断された.

【まとめ】本症例は, 比較的小型で核異型の弱いものが多く, 核小体もあまり目立たなかったため, 良悪の鑑別が難しかったが, Dutcher body の出現が悪性を疑う一助となった.

P-2-87 細胞診で組織型推定が困難であった甲状腺悪性リンパ腫の1例

国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院病理診断科¹⁾, 横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部²⁾

○毛利かれん(CT)¹⁾, 今井宏樹(CT)¹⁾, 小山剛司(CT)¹⁾, 中野睦子(CT)¹⁾, 牧野 純(CT)¹⁾, 野崎真仁(CT)¹⁾, 石田瑠菜(CT)¹⁾, 小嶋 結(MD)¹⁾, 原田丈太郎(MD)²⁾, 河野尚美(MD)¹⁾

【はじめに】甲状腺悪性リンパ腫は甲状腺悪性腫瘍の1～5%を占め、ほとんどがB細胞性リンパ腫である。今回われわれは細胞診で悪性と診断するも組織型推定が困難であった悪性リンパ腫の1例を経験したので報告する。

【症例】30歳代男性、発熱を主訴に前医受診、精査目的で当院紹介となった。画像診断で甲状腺右葉から縦隔に腫瘤を認め、穿刺吸引細胞診を施行し悪性由来の細胞を認めた。前縦隔腫瘍の疑いで他院に紹介し、甲状腺腫瘍の生検でびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫（以下DLBCL）と診断された。

【細胞学的所見】核の大小不同を有する異型細胞が血管軸を中心に集塊で出現していた。核は類円形から紡錘形で核形不整もみられ、クロマチンは顆粒状に増量していた。また、背景に核のくびれを有するリンパ球様細胞もみられた。多彩な細胞像を示し、悪性としたが組織型の推定は困難であった。

【組織学的所見】不整形核を有する腫瘍細胞が密に増殖していた。核小体は腫大し、高度の核異型がみられた。腫瘍細胞は濾胞構造を破壊するように浸潤していた。免疫組織化学でCD20陽性、CD3、CD5、AE1/AE3陰性、Ki-67：60～70%であることからDLBCLと診断された。

【まとめ】本症例は背景に核のくびれを有する異型細胞が出現していたが、上皮性結合を有する細胞集塊が出現していたことから、悪性とするも上皮性腫瘍か非上皮性腫瘍かの鑑別も困難な症例であった。腫瘍細胞は甲状腺の濾胞構造を破壊するように浸潤していたことから、上皮性結合を有する細胞集塊は残存していた濾胞上皮細胞と考える。悪性リンパ腫は核のくびれを有する異型細胞の出現が特徴となるため、細胞形態の詳細な観察が重要である。

P-2-88 Methotrexate 投与中に発生した甲状腺リンパ増殖性疾患 10 例

限病院病理診断科¹⁾, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座²⁾, 限病院外科³⁾, 限病院内科⁴⁾

○鈴木彩葉(CT)¹⁾, 廣川満良(MD)¹⁾, 橋本優子(MD)²⁾, 村松 萌(MT)²⁾, 宮内 昭(MD)³⁾, 赤水尚史(MD)⁴⁾

【背景】関節リウマチの治療薬であるMethotrexate (MTX) はリンパ増殖性疾患 (MTX-associated lymphoproliferative disorders; MTX-LPD) を惹起することがある。その組織像の多くは高悪性度B細胞リンパ腫であり、甲状腺で報告されている3例中2例はびまん性大細胞型リンパ腫である。本発表では、当院でみられた甲状腺MTX-LPDについて、その臨床・超音波・病理所見を報告する。

【対象と方法】2010年から2021年に当院の甲状腺穿刺細胞診でリンパ腫が疑われた747例のうち、MTX投与中であった10例(1.3%)について、臨床経過・超音波・病理所見を見直した。

【結果】患者は平均年齢69.1歳、男女比1:9、MTX投与期間5-31年で、抗甲状腺自己抗体は9例で陽性を示した。超音波診断は良性疑い1例・境界病変3例・悪性疑い6例で、境界病変以上の症例はいずれもリンパ腫が疑われていた。細胞診は全例意義不明以上に区分され、MALTリンパ腫が疑われていた。穿刺材料を用いたCD45ゲーティングでは9例がリンパ腫を示唆する結果であった。MTXは4例で休薬され、そのうち3例は経過観察中に病変の縮小がみられ、1例は休薬7日後に手術が施行された。残りの6例は休薬せずに生検や手術が施行され、そのうち3例は術後リツキシマブ単独療法が行われた。生検・切除が施行された7例の組織診断は、MALTリンパ腫6例、MALT～びまん性大細胞型リンパ腫の中間1例であった。切除材料を用いた補助検査では、3q27転座が1例に、IgH遺伝子再構成が3例に認められた。EBER-ISHは6例で実施され、全て陰性であった。当院にて経過観察されている5例は現在も無増悪生存中である。

【結論】甲状腺MTX-LPDの多くがMALTリンパ腫の組織像を示すことが明らかとなった。

P-2-89 甲状腺標本作製後検体における簡易セルブロック作製法併用の有用性

国家公務員共済組合連合会呉共済病院病理診断科

○信広亮輔(CT), 柴田 淳(CT), 斉藤陽一(CT),
児波美奈子(CT), 浦岡直礼(MD)

【目的】甲状腺細胞診症例において、採取細胞量不足あるいは多量の血液の混入による検体不適正症例や、良悪性の判定、組織型推定が困難な症例がしばしばみられる。我々は診断精度向上を目的として、細胞診標本作製後の残り検体にて簡易セルブロック作製法による標本作製を行い、診断に役立てているので報告する。

【方法】2012 年から 2022 年までの甲状腺細胞診症例 71 例を対象とし、検討した。簡易セルブロック作製法として、綿棒チューブ（アジア器材）に細胞診標本作製の残り検体、10%中性緩衝ホルマリンを加え固定し、2000 回転、5 分の遠心を行った。その後、沈渣の入っているチューブの先端を切り取り、包埋カセットに入れ、組織標本と同様の手順で HE 標本作製を行った。必要に応じて免疫染色を追加して検討した。

【結果】検討した 71 症例の最終判定は正常または良性が 50 症例、鑑別困難が 9 症例、悪性の疑いが 3 症例、悪性が 9 症例であった。細胞診標本のみでは標本中に上皮細胞が認められないため検体不適正であった症例にセルブロックを併用することで検体適正と判定できた症例が 3 症例（4%）みられた。これらの 3 症例の最終判定は正常または良性が 2 例、悪性（低分化癌）が 1 例であった。免疫染色を併用することで、良悪の鑑別のみならず、組織型決定にも有用であった。

【総括】細胞診標本とセルブロック標本を併用することで、細胞診断における検体不適正症例を減少させることができた。また、免疫染色を併用することで組織型決定も可能であった。セルブロック標本は永久保存でき、免疫染色、遺伝子解析など幅広く追加検索が行えるため、正確な病理診断、治療方針決定のために非常に有用と考えられる。

P-2-90 甲状腺濾胞癌の一例

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター病理科

○倉澤佳奈(CT), 片平くるみ(CT), 岩瀬大輔(CT),
立石愛美(CT), 西尾祥邦(CT), 佐々木志保(CT),
藤中浩樹(CT), 島津宏樹(MD), 松岡圭子(MD),
伏見博彰(MD)

【はじめに】甲状腺濾胞癌の診断は、腫瘍の皮膜浸潤、脈管浸潤、甲状腺外への転移のいずれか一つを確認することで判定されている。今回我々は、肺に転移像を認めたため濾胞癌と診断することができた一例を経験したため報告する。

【症例】80 歳代女性。甲状腺右葉に石灰化を伴う結節が認められ、穿刺吸引細胞診が施行された。その結果 Follicular neoplasm と診断された。その後両側肺に複数の結節像がみられ、転移を疑われ手術が施行され、甲状腺濾胞性腫瘍の転移が考えられ、甲状腺全摘術が施行された。

【細胞像】血性背景に、N/C 比が高く、核小体を有する濾胞上皮細胞が小濾胞状に採取されていた。乳頭癌を疑う核所見などは認められなかった。以上の所見から判定は suspicious、推定組織型は Follicular neoplasm となった。

【手術材料】右肺中葉、下葉に腫瘍が認められ、いずれも周囲組織との境界は明瞭であった。組織学的には均一な類円形核と好酸性の胞体を有する異型細胞が腺腔形成を示していた。甲状腺右葉に、2 cm 大の被膜を有する腫瘍が認められ、滑面では充実性部分が認められた。組織学的には、腫瘍は線維性被膜に被包され、濾胞上皮に類似した均一な大きさの腫瘍細胞がみられた。細胞診で既に指摘されている甲状腺濾胞性腫瘍の転移として合致しており、この甲状腺腫瘍は濾胞癌と診断された。

【まとめ】本症例では事前に行われた細胞診にて濾胞性腫瘍を指摘され、肺への転移像がみられたため、甲状腺濾胞癌を診断することが可能であった。細胞診のみで濾胞癌を診断することは困難であるが、濾胞性腫瘍である可能性を示唆することが重要であると再確認した症例であった。

P-2-91 背景甲状腺に多結節性病変を合併していたため診断が遅れた甲状腺髄様癌の1例

岡本甲状腺クリニック検査科¹⁾, 和泉市立総合医療センター病理診断科²⁾, 医療法人神甲会隈病院病理診断科³⁾, 関西医療大学保健医療学部臨床検査学科⁴⁾

○岡本拓馬(CT)¹⁾, 覚道健一(MD)²⁾, 廣川満良(MD)³⁾, 鍵弥朋子(CT)⁴⁾

【背景と目的】甲状腺髄様癌は甲状腺悪性腫瘍の1~2%と稀な腫瘍であることと、髄様癌の細胞学的特徴は多々あるにもかかわらず典型的な細胞像が得られる例は少ないことから、術前に髄様癌と診断できる例は半数程度にとどまる。本発表では臨床診断が腺腫様甲状腺腫で、細胞診で膨大濾胞腫瘍が疑われた髄様癌の1例を基に鑑別診断を考察する。

【症例】60代、女性。腺腫様甲状腺腫として4年間経過観察していたが、一部の結節が増大したため、細胞診を実施した。細胞所見より膨大濾胞腫瘍が見られ、髄様癌が鑑別にあげられたため血清カルシトニンを測定し、高値であったため髄様癌と診断にて切除が行われ、髄様癌と膨大細胞腺腫が隣接していたことが判明した。また、*RET* 遺伝子変異を認め、褐色細胞腫の合併がありMEN2A患者と診断された。

【細胞所見】広く好酸性の細胞質が疎な結合性を有してシート状に出現していた。核は偏在性で、2核細胞も見られた。核小体は大きく目立ち、クロマチンは微細顆粒状で、粗大顆粒状のものが少数観察された。

【考察】細胞所見から髄様癌と断定できなかった要因は、膨大細胞腫瘍と髄様癌を疑う2種類の細胞が混在していたためと考えられた。膨大細胞は腺腫様甲状腺腫でもみられることから、腺腫様甲状腺腫の存在が髄様癌を思いつかせにくくしたと考えられた。髄様癌を疑う所見が少しでもあった際には、積極的に血清カルシトニンの測定することが誤陰性を防止するのに有効である。

P-2-92 甲状腺好酸性細胞型濾胞癌の一例

信州大学医学部附属病院臨床検査部

○小倉大輝(CT), 中嶋智之(CT), 布麻里奈(CT), 若林 奏(CT), 下條康代(CT), 岩谷 舞(MD), 上原 剛(MD)

【はじめに】濾胞癌は濾胞細胞への分化を示す悪性腫瘍である。濾胞癌の約75-80%が通常型で、20-25%が好酸性細胞型である。

【症例】70歳代女性。婦人科腫瘍精査中にCTにて甲状腺右葉に39×30×46mmの腫瘍を認め、精査目的に受診し穿刺吸引細胞診が施行された。その後、甲状腺右葉切除が施行された。

【細胞所見】少量のコロイドと壊死物質を背景に、顆粒状細胞質を有する異型細胞を小集塊状や散在傾向に認めた。集塊は不明瞭ながらやや立体的な小濾胞様構造を呈しており、N/Cは比較的高く、軽度の核形不整と明瞭な核小体を認めた。また、一部には紡錘形で核異型の強い異型細胞も出現していた。

【組織所見】被膜を有する腫瘍を形成し、好酸性胞体と明瞭な核小体有する異型細胞が増殖する腫瘍性病変が観察された。小型の濾胞構造を呈する領域が優位で、部分的に被膜を超えて舌状に突出する胞巣や、被膜外に島状に分布する胞巣も観察され、被膜浸潤が考えられた。腫瘍内部では出血を伴った梗塞性壊死や部分的に異型の強い腫瘍細胞も観察された。以上より好酸性細胞型濾胞癌と診断された。

【考察】好酸性細胞型濾胞癌と鑑別を要する疾患として、好酸性細胞型腺腫様甲状腺腫、好酸性細胞型濾胞腺腫が挙げられる。本症例はコロイドが乏しい背景で、不明瞭ながら小濾胞構造や立体的な細胞集塊を呈していた点や、核異型がみられる点で腺腫様甲状腺腫は否定的と考える。N/Cが高いこと、クロマチン増量所見を認める点は濾胞癌を疑う細胞所見であった。また、細胞像を詳細に観察すると、組織診で認めた梗塞性壊死、異型の強い腫瘍細胞も反映された細胞像であった。

P-2-93 腺様嚢胞癌、基底細胞腺腫の鑑別困難例における転写因子 EN1 細胞染色の有用性の検討

東京医科歯科大学病院病理部¹⁾, 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科人体病理学²⁾

○地野祐輔(CT)¹⁾, 中嶋 裕(CT)¹⁾, 坂田泰子(CT)¹⁾, 安藤 登(CT)¹⁾, 水口祐未(CT)¹⁾, 木村あずさ(CT)¹⁾, 齋藤ひかり(CT)¹⁾, 櫻井 聖(CT)¹⁾, 桐村 進(MD)¹⁾, 新宅 洋(MD)¹⁾, 伊藤 崇(MD)²⁾, 大西威一郎(MD)¹⁾, 國枝純子(MD)¹⁾, 明石 巧(MD)¹⁾, 大橋健一(MD)²⁾

【緒言】類基底細胞からなる腺様嚢胞癌(AdCC)、基底細胞腺腫(BCA)は細胞学的な鑑別が困難な場合が多い。我々はホメオボックス転写因子 Engrailed1 (EN1)が両者の組織学的な鑑別に有用なことを報告した。そこで細胞学的に AdCC, BCA の鑑別困難症例における EN1 細胞染色が有用となるか検討を行った。

【方法】細胞診で AdCC, BCA の鑑別が困難でありミラノシステムで IV-B 悪性度不明な腫瘍(SUMP)とされ切除材料で診断が確定された AdCC 症例 1, 2, BCA 症例 3, 4 について細胞転写法を用いて EN1 の免疫細胞染色を実施・評価した。

【結果】症例 1-4 どの例も類円形で軽度腫大しクロマチンの増加した核とレース様の細胞質を有した小型で N/C 比の高い上皮様細胞を集塊状に認めた。硝子球, 篩状構造, 基底膜様物質は認められなかった。免疫細胞染色では症例 1, 2 ではすべての腫瘍細胞の核に EN1 が陽性となった。一方, 症例 3, 4 では腫瘍細胞に陽性像は認められなかった。

【考察】BCA の特徴である集塊の重積性, 扁平上皮分化, AdCC の特徴である平面的集塊, 篩状構造, 硝子球, 角張った核は必ずしも認められないこと, 両者に共通して認め得ることから, 細胞像のみで鑑別することはしばしば困難となる。組織学的には EN1 がほぼ全ての AdCC で陽性になる一方, BCA は陰性となることを報告したが, 細胞検体でも組織検体と一致する染色結果が得られ, AdCC/BCA の細胞学的な鑑別においても有用であることが示唆された。

P-2-94 多形腺腫の多彩性和他腫瘍との鑑別

日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 成田富里徳洲会病院病理診断科²⁾, 公益財団法人ライフ・エクステンション研究所付属永寿総合病院臨床検査科³⁾, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科⁴⁾, 株式会社ピーシーエルジャパン⁵⁾

○亀山由歌子(CT)^{1,3)}, 加藤 拓(CT)^{2,4)}, 浮ヶ谷匡恭(CT)⁴⁾, 松本 敬(CT)⁴⁾, 金田悦子(CT)¹⁾, 中山光子¹⁾, 末光正昌(DDS)^{1,4)}, 宇都宮忠彦(DDS)^{1,4)}, マリアメルニエエ(MD)^{1,5)}, 久山佳代(DDS)^{1,4)}

【はじめに】唾液腺腫瘍のなかで最も発生頻度が高い多形腺腫(Pleomorphic adenoma: PA)は, 多彩な細胞形態を示すことから, 他の腫瘍との鑑別に苦慮することがある。今回我々は, PA の細胞診での特徴を整理するとともに他組織型との鑑別について検討をした。

【方法】2004~2022 年の間に日本大学松戸歯学部付属病院で組織学的に PA と診断され, 細胞診標本が得られた 35 例と細胞診で PA としたが他組織型だった 2 例を後方視的にミラノシステム判定し, 細胞学的所見をまとめた。

【結果】今回検討した PA35 例中 32 例を良性, 2 例を SUMP, 1 例を悪性とした。PA と正診できた症例は, 粘液腫様間質性粘液や上皮細胞集塊, 多様な形態を示す腫瘍性筋上皮細胞等を認めた。PA と診断に至らなかった症例は, 細胞量が少ない, 間質粘液が不明瞭, 小唾液腺で口腔内の扁平上皮細胞変化が目立っていた等で確定できなかった。PA としたが他組織型だった 2 例中 1 例は良性, 1 例は SUMP と判定した。良性としたのは筋上皮腫で細胞診上では PA との鑑別は困難であった。SUMP は腺様嚢胞癌における球状や線維状の物質が間質性粘液か上皮性粘液かをパパニコロウ染色のみでは判断できず, PA と悪性腫瘍との鑑別を要とした。PA と鑑別が必要となる悪性腫瘍との細胞所見の比較を行ったので合わせて報告する。

【まとめ】PA の細胞診断には, 間質性粘液と, 腫瘍性筋上皮細胞の多様な形態を把握することが重要である。背景にみられる物質をよく観察し, 細胞の種類を見極め総合的に判断する。またギムザ染色を併用することを推奨する。間質性粘液や上皮性粘液の鑑別が可能となり診断につながる。

P-2-95 診断に苦慮した多形腺腫由来癌の一例

岡崎市民病院臨床検査室¹⁾, 岡崎市民病院病理診断科²⁾,
名古屋大学臓器病態診断学分野³⁾

○佐々木紀(CT)¹⁾, 東ゆりか(CT)¹⁾, 仲間 巖(CT)¹⁾,
稲吉雅美(CT)¹⁾, 柴田恵子(CT)¹⁾, 廣井善子(CT)¹⁾,
石岡久佳(MD)²⁾, 中黒匡人(MD)³⁾

【はじめに】多形腺腫由来癌は、先行する多形腺腫の悪性転化により生じた癌と定義され、癌腫成分の組織型は多彩である。今回我々は、穿刺吸引細胞診において組織型推定に苦慮した筋上皮癌を癌腫成分とする多形腺腫由来癌の一例を経験したので報告する。

【症例】70歳代男性。10年前より右耳下部に無痛性腫瘍を自覚。近医で経過観察中に増大傾向がみられ、当院を紹介受診。MRI検査にて右耳下腺下極に21×20mm大の円形腫瘍を認めたため、穿刺吸引細胞診を施行した。

【細胞所見】裸核状のものを含むN/C比が高い小型細胞を集塊状に多数認めた。これらの小型細胞は、比較的単調で、核形は類円形から短紡錘形、核クロマチンの増量が見られた。背景には異染性を示す基底膜様物質を認めた。細胞像からは、筋上皮由来の腫瘍を第一に考えたが、良悪の鑑別及び組織型の推定が困難であった。

【組織所見】概ね境界明瞭な腫瘍で、一部は多結節状であった。索状、癒合管状、充実性に増殖する上皮性成分が目立ち、一部に軟骨様基質を認めた。筋上皮主体の増殖成分は多形腺腫成分との境界が不明瞭で、核分裂像も観察された。免疫染色において、増殖部はAR陰性、S-100陽性、Ki-67陽性細胞は5%程度であり、低悪性度相当の筋上皮癌を癌腫成分とする多形腺腫由来癌と診断した。

【まとめ】本症例では、細胞診で筋上皮癌に相当する細胞が認められたが、多形腺腫を示唆する細胞は乏しかったため多形腺腫由来癌を鑑別に挙げるのが困難であった。多形腺腫由来癌では、癌腫ないし腺腫成分のみが採取される可能性を考慮し、画像所見が異なる複数箇所からの細胞採取の重要性を再認識した症例であった。

P-2-96 上皮筋上皮癌と診断された5症例についての細胞学的検討

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 群馬大学大学院医学系診断科病理診断学²⁾

○吉田玲佳(CT)¹⁾, 星川里美(CT)¹⁾, 小野里香織(CT)¹⁾,
栗原康哲(CT)¹⁾, 佐野孝昭(MD)²⁾, 伊古田勇人(MD)¹⁾

【はじめに】上皮筋上皮癌は全唾液腺腫瘍の1%と稀な腫瘍である。腺様嚢胞癌や多形腺腫などと類似する所見を呈するため、診断にしばしば苦慮する。今回、2017年～2022年に当院にて組織学的に上皮筋上皮癌と診断され、術前に穿刺吸引細胞診を行った5症例について細胞診断学的検討を行ったので報告する。

【症例】症例1：79歳、男性。右耳下腺、1.7×1.4cm。術後の再発転移はない。症例2：70歳、男性。右耳下腺、2.8×2.7cm。術後、肺転移、皮膚転移があり、化学療法を行ったが、胸水貯留を認め、現在は他院にて治療中。症例3：73歳、女性。右耳下腺、1.5×1.5cm。術後の再発転移はない。症例4：74歳、女性。左耳下腺、2.7×3.5cm。術後の再発転移はない。症例5：77歳、男性。左顎下腺、4cm大。生検で上皮筋上皮癌と診断され、その後、肺転移出現、増大を認め、永眠された。

【細胞所見】背景には、裸核状で軽度核腫大、核小体が認められる筋上皮細胞が5例中5例で認められた。5例中4例には、腺腔内にオレンジ色の分泌物を入れた腺腔様構造を呈する集塊が認められた。1例は、重積を伴う充実性集塊を認め、好酸性の細胞質を有する異型細胞も認められた。

【まとめ】5例中2例は、肺転移が認められた。低悪性度ではあるが、悪性であると診断する事が肝要である。腫瘍性の筋上皮細胞を背景に多数認め、腺腔内にオレンジ色の分泌物を入れた腺腔様構造を認めた集塊が見られるときには、診断可能ではないかと考える。さらに鑑別を要する他の腫瘍との比較も行い報告する。

P-2-97 穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮した筋上皮筋上皮癌の一例

公立松任石川中央病院病理検査室¹⁾, 公立松任石川中央病院病理診断科²⁾, 福井大学医学部附属病院病理診断科／病理部³⁾

○池田千晃(CT)¹⁾, 大場 恵(CT)¹⁾, 白鳥 絢(CT)¹⁾, 吉野敦子(CT)¹⁾, 村田由美子(CT)¹⁾, ニッ谷千鶴(MD)²⁾, 丹羽秀樹(MD)²⁾, 今村好章(MD)³⁾

【はじめに】筋上皮筋上皮癌は、全唾液腺腫瘍の約 1% の頻度で出現する比較的稀な低悪性度腫瘍である。今回、耳下腺穿刺吸引細胞診にて診断に苦慮した筋上皮筋上皮癌の一例を報告する。

【症例】70 歳代、男性。数年前より徐々に増大する左耳下部腫脹を主訴に当院を紹介受診した。MRI 画像所見からは多形腺腫が疑われ、耳下腺穿刺吸引細胞診後に腫瘍が摘出された。

【組織所見】腫瘍摘出材料は肉眼的には径 32 mm、白色充実性で、周囲との境界は明瞭であった。組織学的には腺細胞と筋上皮細胞が二相性を保持しながら増殖しており、筋上皮細胞は淡明で豊富な細胞質を有していた。壊死巣が散見され一部で浸潤性に発育しており、筋上皮筋上皮癌と診断された。

【細胞所見】術前の診断時には筋上皮細胞の増殖からなる病変を考えたが、組織型の推定には至らなかった。摘出材料の組織像と合わせて細胞像を再評価すると、筋上皮細胞とともに小型類円形核を有する腺上皮細胞が確認された。筋上皮細胞は大型で核が腫大し、核形不整を伴っており、ギムザ染色では部分的に間質粘液の異染性が認められた。二相性を示す多形腺腫と基底細胞腺腫も鑑別疾患として挙げられたが、広くライトグリーン淡染性の淡い細胞質や明瞭な核小体を有する筋上皮細胞が単調に出現する特徴的な像から、筋上皮筋上皮癌の推定が可能と考えられた。

【考察】二相性を伴う唾液腺腫瘍は、細胞像が多彩なことから細胞診による組織型の判定がしばしば難しいが、筋上皮細胞の形態や出現パターンを詳細に観察することにより筋上皮筋上皮癌を診断できる可能性があると考えられる。

P-2-98 耳下腺に発生した筋上皮癌の 1 例

東北労災病院病理診断科¹⁾, 東北労災病院中央検査部²⁾, 東北労災病院耳鼻咽喉科³⁾

○中山文恵(MD)¹⁾, 阿部和子(CT)²⁾, 高島且統(CT)²⁾, 金野多津子(CT)²⁾, 渡邊健一(MD)³⁾, 岩間憲行(MD)¹⁾

【はじめに】唾液腺に発生する筋上皮腫は、全唾液腺腫瘍の中で約 1%、筋上皮癌となるとさらに発生頻度の低い腫瘍である。今回、我々は穿刺吸引細胞診で診断に苦慮し、切除生検で診断された筋上皮癌を経験したので報告する。

【症例】60 才代、男性。腰痛の原因検索のための MRI で転移性骨腫瘍が疑われ当院整形外科に紹介された。CT で転移性肺腫瘍と耳下腺腫瘍が疑われ、当院耳鼻科で穿刺吸引細胞診が行われた。約 10 年前に肺癌（小細胞癌）の診断で治療歴がある。この時耳下腺腫瘍も指摘されたが精査されていない。

【細胞所見】裸核状や狭小な細胞質を有する腫瘍細胞が孤立散在性に認められた。核は円形から類円形で、核クロマチンは細顆粒状から顆粒状を示し比較的均等に分布していた。上皮性結合を疑う軽度の重積性やゆるやかな結合を示す集塊も混在していた。木目込み細工様配列を示す細胞集塊も認められた。Carcinoma としたが組織型の推定には至らず、肺小細胞癌の転移の可能性があると報告した。

【組織所見】多結節状に浸潤する腫瘍で、網状、索状、充実性の増殖パターンを呈し、著明な粘液腫様間質を伴っていた。類上皮型筋上皮系細胞が主体で、類形質細胞型や紡錘細胞型を混じていた。異型性は中等度～高度で、核分裂像が散見された。部分的に壊死に陥り、横紋筋への浸潤が認められた。免疫組織化学的に、pan-CK (AE1/3) (+), S-100 (+), α -SMA (一部+), Ki-67 標識率は 70% と極めて高値を示していた。高悪性度の筋上皮癌と診断した。

【まとめ】稀な腫瘍である筋上皮癌を経験した。粘液腫様間質を伴わない単調な悪性細胞が認められた場合には筋上皮癌も考慮し診断することが重要である。

P-2-99 顎下腺に発生した筋上皮癌の1例

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター

○岩瀬大輔(CT), 藤中浩樹(CT), 片平くるみ(CT),
立石愛美(CT), 倉澤佳奈(CT), 西尾祥邦(CT),
佐々木志保(CT), 島津宏樹(MD), 松岡圭子(MD),
伏見博彰(MD)

【はじめに】筋上皮癌は、全唾液腺の中で発生頻度は1%未満であり稀な腫瘍である。今回、顎下腺に発生した筋上皮癌を経験したので報告する。

【症例】70歳代、女性。右顎下の腫瘍を自覚し、近医を受診。その後、精査目的に当センターに紹介となった。穿刺吸引細胞診でcarcinomaと判定され、右顎下腺の全摘出と右頸部の郭清術が施行された。

【細胞所見】血性、壊死性背景に、比較的結合の強い小型異型細胞の集塊が散見された。一部に管状集塊も認められた。異型細胞の核は類円形～紡錘形で核の大小不同を伴い、クロマチンは増量傾向を示していた。一部の細胞で核小体が明瞭であった。また、一部に比較的大型の異型細胞や異型扁平上皮細胞、粘液球などが認められた。筋上皮癌や上皮筋上皮癌、基底細胞腺癌などの悪性腫瘍が推定され、carcinomaと判定した。

【組織所見】異型細胞の大きな包巣の集簇像が認められた。比較的均一な紡錘形、卵円形の腫瘍細胞が密に配列し、包巣中心部には壊死がみられた。腺腔形成は目立たなかった。これらは免疫染色においてAE1/AE3(広く弱+, 所々で+), p63(多くの細胞が+), AR(-)となり筋上皮癌と診断した。

【まとめ】筋上皮癌は悪性腫瘍だけに限らず、筋上皮腫や多形腺腫といった良性腫瘍との鑑別も要する。今回の筋上皮癌の症例は、背景所見や細胞異型に着目することで悪性と判定することが可能であったが、組織型の確定は困難であった。特に唾液腺細胞診では、良悪の鑑別が重要になる場合が多いが、病変の一部のみを観察する細胞診では組織型を確定する際には細心の注意が必要である。

P-2-100 術前穿刺吸引細胞診で良悪の鑑別に苦慮した唾液腺分泌癌の1例

沖縄県立中部病院検査科¹⁾, 沖縄県立中部病院病理診断科²⁾, 沖縄協同病院病理診断科³⁾

○知花祐子(CT)¹⁾, 比嘉良弘(CT)¹⁾, 新垣善孝(CT)¹⁾,
比嘉奈津美(CT)¹⁾, 金城光幸(CT)¹⁾, 小山寛文(MD)²⁾,
樋口佳代子(MD)³⁾

【はじめに】分泌癌は頭頸部腫瘍 2017 年版 WHO 分類において低悪性度唾液腺腫瘍の一つとして分類され、以前は乳腺相似分泌癌と呼ばれていた。今回我々は、術前穿刺吸引細胞診で良悪の鑑別に苦慮した唾液腺分泌癌を経験したので報告する。

【症例】50歳代男性。半年前より左顎下腺の腫脹に気づき他院を受診。左顎下腺腫瘍が疑われ、当院紹介となった。穿刺吸引細胞診検査では多形腺腫が疑われたが、触診およびMRI画像において悪性の可能性が否定出来ず、左顎下腺腫瘍摘出術が施行された。

【術前穿刺吸引細胞所見】血液、粘液を背景に、細胞異型に乏しい類円形上皮細胞集塊と少数の紡錘形の細胞が認められ、多形腺腫が疑われた。

【組織所見】3.0×2.5×2 cmの灰白色結節病変が見られ、核小体明瞭で比較的monotonousな腫瘍細胞が分泌物を伴う嚢胞状構造や腺管構造を呈していた。免疫組織化学染色においてS-100, Mammaglobin, Pan-Trk陽性であり分泌癌と診断された。

【まとめ】唾液腺腫瘍は発生頻度が低いにもかかわらず、他の臓器と比較して多彩な組織像を示すため、多くの亜型が存在し、また分泌癌のように異型に乏しい悪性腫瘍も含まれるため、細胞診断に苦慮することが少なくない。本症例において、分泌癌に特徴的とされる多空胞状細胞はみられなかった事、出現する細胞の異型が弱かったことから悪性を示唆することが困難であった。唾液腺細胞診において、各腫瘍の組織像を理解した上で鏡検を行う事や、間質粘液の同定に有用なギムザ染色の併用、ミラノシステムを活用することでより的確な細胞判定に繋がり、唾液腺腫瘍の診断・治療に貢献できると考える。

P-2-101 耳下腺分泌癌の小児例

地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理部¹⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター中央臨床検査部²⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立総合医療センター病理診断科³⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構十三市民病院病理診断科⁴⁾

○津田義格(CT)¹⁾, 大瀬香菜(CT)¹⁾, 畑中麻友子(CT)¹⁾, 木村美穂(CT)¹⁾, 山畑 翔(CT)¹⁾, 世古裕里(CT)¹⁾, 毛利衣子(CT)¹⁾, 横田裕香(CT)²⁾, 内山 勲(CT)²⁾, 石井真美(MD)³⁾, 福島裕子(MD)^{3,4)}, 井上 健(MD)^{1,3)}

【はじめに】唾液腺分泌癌は近年疾患概念が確立された低悪性度腫瘍の一つである。乳腺分泌癌同様に)ETV6-NTRK3 融合遺伝子を有しており、乳腺相似分泌癌と呼ばれていたが、2017 年に改定された WHO 分類第 4 版より分泌癌として組織型分類に加えられた。今回、耳下腺分泌癌の小児例を経験したので報告する。

【症例】10 代男児。近医を受診する 1 年前から右耳前部の腫瘍を自覚。疼痛を認めたため近医を受診、MRI で悪性腫瘍も否定できないため当院紹介受診となった。右耳前部皮下に小豆大の腫瘍が触知でき、エックス線所見では同部に腫瘍陰影を認めたため、右耳下腺腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】リンパ球や粘液成分を背景に散在性から不規則重積性の異型細胞集塊を散見した。細胞質はライトグリーン好性で泡沫状、細胞質内粘液空胞を認め、核は類円形、クロマチンは軽度増量、核小体は小型で一部明瞭であった。また核分裂像も認められた。以上より上皮性悪性腫瘍と考え、粘表皮癌を推定した。

【手術組織所見】12×10 mm 大の結節性病変で、異型細胞は好酸性でやや豊富な細胞質を有し、管腔様構造を形成し増殖していた。また空胞状の細胞質を有する異型細胞も散見した。管腔内には好酸性の分泌物を認め、Diastase-PAS 反応(+)であった。免疫組織学的検索では CK7(+), GATA3(+), S100(+), Mammaglobin(+), Vimentin(+), SOX10(+), Pan-Trk(+?), GCDFP-15(一部+), p40(-), Androgen resepter(-), FISH 法にて ETV6 遺伝子の break apart を認め、分泌癌と診断された。

【まとめ】小児に発生した耳下腺の分泌癌の一例を経験した。分泌癌は粘表皮癌や腺房細胞癌等との鑑別に苦慮することがある。

P-2-102 多数の石灰化小体を伴った耳下腺の腺房細胞癌の 1 例

小田原市立病院臨床検査科¹⁾, 小田原市立病院病理診断科²⁾

○磯崎 勝(CT)¹⁾, 宮崎小百合(CT)¹⁾, 本多 譲(CT)¹⁾, 涌井架奈子(CT)¹⁾, 久保田一輝(CT)¹⁾, 高橋信一(CT)¹⁾, 三富弘之(MD)²⁾

【はじめに】腺房細胞癌は耳下腺に発生する癌の 10% を占める低悪性度腫瘍で、その 15% に石灰化を認める。今回我々は、多数の石灰化小体を伴った耳下腺の腺房細胞癌を経験し、鑑別対象となる唾液腺導管癌の細胞像との比較により若干の知見を得たので報告する。

【症例】80 歳代、女性。

【現病歴】1ヶ月前から左耳介後部の腫瘍を自覚し受診、穿刺吸引細胞診で腺房細胞癌が疑われ、左耳下腺切除術施行。

【細胞所見】軽度の核腫大と細胞境界が明瞭で顆粒状、淡明、多方形の細胞質をもつシート状の細胞集塊を認め、集塊内に石灰化小体が見られた。

【病理所見】12×10 mm 大の境界明瞭な乳白色充実性腫瘍を認め、組織学的には石灰沈着を伴う線維性被膜を有し、腺房様構造を示す腺房細胞癌の所見で、腫瘍間質内にも多数の石灰化小体を認めた。

【形態計測】腺房細胞癌の細胞長径平均は 15.4 μm (長径・短径比 1.34), 核長径平均 7.7 μm (長径・短径比 1.07), 核の裸核化率は 33~49% であった。唾液腺導管癌の細胞長径平均は 19.6 μm (長径・短径比 1.49), 核長径平均 12.3 μm (長径・短径比 1.36), 核の裸核化率は 0% であった。

【考察】顆粒状の細胞質を持つ腺房細胞癌は、同様の細胞所見を示す唾液腺導管癌との鑑別を要するが、腺房細胞癌は唾液腺導管癌と比較して、細胞と核の長径・短径比が 1 に近い小型の多形性を欠く細胞形態を特徴とし、明瞭な細胞境界、裸核細胞、石灰化小体も鑑別診断に重要な細胞所見と考えられた。

P-2-103 診断に苦慮した耳下腺粘表皮癌（明細胞亜型）の一例

東京医科大学八王子医療センター病理診断部¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野²⁾

○吉田えりか(CT)¹⁾, 若槻よしえ(CT)¹⁾,
加藤彩子(CT)¹⁾, 内山 篤(CT)¹⁾, 加藤くるみ(CT)¹⁾,
吉田莉於(CT)¹⁾, 伊藤佑里恵(CT)¹⁾,
伊藤夢美香(MD)¹⁾, 沖村 明(DDS)¹⁾,
長尾俊孝(MD)²⁾, 中津川宗秀(MD)¹⁾

【はじめに】粘表皮癌は唾液腺悪性腫瘍の12~30%を占め、多くの亜型が存在することが知られている。今回我々は、診断に苦慮した粘表皮癌の明細胞亜型を経験したので、細胞像を中心に報告する。

【症例】80歳代女性。幼少時より耳下部に腫瘤を自覚。精査目的で当院紹介受診となった。穿刺吸引細胞診が施行され腫瘍性病変が指摘されたが、約三年間放置。腫瘤増大がみられ再度穿刺吸引細胞診施行され、後日、左耳下腺浅葉切除術、左頸部郭清が施行された。

【超音波所見】左耳下腺内に20mm大の境界明瞭な分葉状結節が見られた。

【術前穿刺吸引細胞所見】裸核様細胞や小型の円形細胞の集塊を多数認めた。核は類円形、切れ込みや封入体、単個の核小体がみられた。免疫細胞化学的に、CKAE1/3, p63 陽性, S-100 陰性。

【腫瘍捺印細胞所見】裸核様細胞や上皮結合を示す異型細胞の大型集塊がみられた。核の大小不同、核形不整が目立ち、明瞭な核小体を有していた。

【耳下腺の組織所見】腫瘍細胞は核小体が目立ち、不整形核の淡明な細胞質を有する細胞が、充実性に増殖していた。一部に粘液産生細胞を認めた。免疫組織化学的検索では、CKAE1/3, p63 陽性, S-100 陰性。FISHにてMAML2遺伝子再構成が認められ、粘表皮癌（中間悪性型、明細胞亜型）と診断された。

【考察】本症例は、術前細胞診で中間細胞が多く出現し、粘液産生細胞が確認できず、免疫染色を元に基底細胞から成る腫瘍性病変を疑った。手術検体の捺印細胞診では異型が強く悪性腫瘍が考えられた。粘表皮癌には様々な亜型が存在することを理解し、組織検体の遺伝子検索を含めて診断することが肝要である。

P-2-104 脈管侵襲を伴う唾液腺オンコサイト腫瘍の1例

八戸市立市民病院臨床検査科病理

○松長夢子(CT), 矢嶋信久(MD), 板橋智映子(MD),
奥沢悦子(CT), 須藤安史(CT), 高畑英智(CT),
横浜一樹(CT)

【はじめに】オンコサイト腫瘍は好酸性の細胞質を有するオンコサイトが増生する稀な腫瘍であり、良悪性の鑑別が困難な例も存在する。今回我々は、細胞異型に乏しい、脈管侵襲を伴うオンコサイト腫瘍の1例を経験したので報告する。

【症例】50代男性。左耳下部の無痛性の腫脹を主訴に近医受診。左耳下腺深葉の腫瘍を指摘され、手術目的に当院紹介となった。造影MRが施行され、嚢胞成分と実質成分からなる長径3cmの腫瘤を認めたため、穿刺吸引細胞診が施行された。後日、左耳下腺深葉腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】組織球を背景に、核小体明瞭で好酸性の胞体を有した異型細胞を一部重積性のある小集塊で認めた。核は均一で、異型は軽度であった。明らかな壊死や粘液物質は認めなかった。オンコサイトーマ、オンコサイト癌、ワルチン腫瘍などが鑑別に挙げられたため、鑑別困難とした。

【組織所見】好酸性顆粒状の胞体を有する腫瘍細胞が被膜を形成しながら圧排性に増殖していた。腫瘍細胞の被膜浸潤と、静脈侵襲を認めた。多形性は目立たなかった。PTAH染色では細胞質に青藍色に染まる豊富なミトコンドリアの存在を確認した。Ki-67の陽性率は5%程度であった。低悪性度型オンコサイト癌が考えられたが、オンコサイトーマとの鑑別を要したため外部コンサルテーションに提出した。細胞異型は軽度で、細胞増殖能も低いことから、脈管侵襲像を伴うオンコサイト腫瘍と診断された。

【まとめ】細胞異型のみでは良悪性の鑑別が困難な場合もあることから、好酸性細胞質で異型の弱い細胞を認め、他に特徴的な所見がない場合は、オンコサイト腫瘍の可能性も挙げ、組織学的に検討する必要があると考える。

P-2-105 耳下腺に発生した孤立性線維性腫瘍の一例

帝京大学医学部附属病院病院病理部¹⁾, 帝京大学医学部病理学講座²⁾, 帝京大学医学部病理診断科³⁾, 帝京大学医療技術学部臨床検査学科⁴⁾, 帝京大学医学部放射線科学講座⁵⁾

○河野純一(CT)¹⁾, 菊地良直(MD)²⁾, 望月 眞(MD)⁴⁾, 山本麻子(MD)⁵⁾, 佐野竣亮(CT)¹⁾, 南 秀坪(CT)¹⁾, 向山淳児(CT)¹⁾, 笠井亮子(CT)¹⁾, 小島 貴(CT)¹⁾, 赤嶺 亮(CT)¹⁾, 石井美樹子(CT)¹⁾, 渡部朱織(CT)²⁾, 沼倉里枝(MD)²⁾, 齋藤光次(MD)³⁾, 笹島ゆう子(MD)²⁾

【はじめに】孤立性線維性腫瘍(以下 SFT)は特徴的な鹿角状血管の存在を伴う線維芽細胞性腫瘍で, 中間悪性腫瘍に分類される。全身のあらゆる部位に発生し, 頭頸部領域では副鼻腔や眼窩に多く, まれに唾液腺にも発生する。今回我々は, 耳下腺に発生した SFT を経験し, その細胞像を観察し得たので報告する。

【症例】50 歳代, 女性。左耳下部に腫瘤を自覚し, 前医 CT および MRI にて左耳下腺浅葉に内部不均一な 4 cm 大の充実性腫瘤を指摘された。多形腺腫の疑いで当院紹介受診となり, 手術が施行された。

【細胞所見】比較的清浄な背景に, 橢円形～短紡錘形核を有する腫瘍細胞が散在性あるいは集塊状に認められた。腫瘍細胞の細胞質は乏しく, 核クロマチンは顆粒状であり, 多形性は認めなかった。集塊内に小血管の存在が散見された。Giemsa 染色では集塊の一部に異染色性物質を認めた。

【組織所見】紡錘形～短紡錘形腫瘍細胞が無秩序に配列し密に増殖する, 辺縁平滑, 境界明瞭な腫瘍であった。腫瘍細胞の異型は軽度であり, 核分裂像は少数であった。所々で浮腫状あるいは myxoid な変性を認めた。腫瘍内には小血管の存在が目立ち, 鹿角状の拡張血管もみられた。免疫組織化学的に腫瘍細胞は, CD34 および STAT6 が陽性であり, SFT と診断した。

【考察】本例の細胞像にみられた, 異型に乏しい単調な紡錘形細胞の集塊内に多数の小血管が存在する所見は, 唾液腺腫瘍として頻度の高い多形腺腫や筋上皮腫とは異なる特徴的所見と考えられる。最終的な組織型確定は組織診に委ねるとしても, SFT など唾液腺発生が稀な腫瘍の可能性を想起させる手がかりとなり得る。

P-2-106 顎下腺多形腺腫との鑑別を要した Malignant melanotic nerve sheath tumor の 1 例

茅ヶ崎市立病院臨床検査科¹⁾, 日本鋼管病院病理検査科²⁾, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学³⁾, 茅ヶ崎市立病院病理診断科⁴⁾, 横浜市立大学医学部分子病理学⁵⁾

○内山 瞳(CT)¹⁾, 松井成明(CT)^{2,3)}, 森下明博(CT)¹⁾, 坂下仁美(CT)¹⁾, 金子真由(CT)¹⁾, 長畑千草(CT)¹⁾, 梶原 博(MD)³⁾, 加藤生真(MD)^{4,5)}

【はじめに】Malignant melanotic nerve sheath tumor (MMNST)は schwann 細胞の特徴を持ち, 且つメラニン色素を含有する極めて稀な神経原性腫瘍である。WHO 分類第 4 版(旧版)の Melanotic schwannoma から名称が変更された組織型で, 脊髄神経領域に多く発生し, 原発性末梢神経鞘腫の約 1%以下の頻度とされる。さらに, 唾液腺に発生する MMNST の報告は極めて少ない。

【症例】患者: 62 歳, 女性。既往歴: 高血圧。現病歴: 甲状腺腫瘍の経過観察中に右顎下腺内部の腫瘤を指摘され, 画像的に多形腺腫が疑われた。約 2 年経過後, 腫瘤の増大を認め穿刺吸引細胞診を施行。多形腺腫の可能性を考えたが, 悪性腫瘍も否定できず, 確定診断目的で右顎下腺摘出術を施行。術後約 2 年経過で再発を認めていない。

【細胞学的所見】血性背景に紡錘～多辺形の腫瘍細胞が流れ様配列として認めた。背景には粘液状基質がみられ, Giemsa 染色で異染色性を示した。腫瘍細胞の細胞質は顆粒状で一部に細～粗顆粒状のメラニン色素が観察された。核は類円～橢円形を呈し小型核小体を認めた。

【病理組織学的所見】肉眼的に 12 mm 大の境界明瞭な黒褐色調腫瘤として認めた。組織学的には粘液状基質を背景にメラニン色素を含む好酸性細胞質と卵～橢円形核を有する紡錘形細胞が観察された。壊死, 砂粒体および核分裂像は認めなかった。免疫組織学的には陽性: S-100, SOX-10, HMB45, Melan A。陰性: AE1/AE3, p40。Ki-67 index: 5%以下。

【まとめ】本症例は細胞学的に粘液状基質や紡錘形細胞集塊の出現から多形腺腫を疑うものの, 結果的にはメラニン色素を細胞質内に含有する MMNST であった。本腫瘍の細胞学的特徴と文献的考察を加え報告する。

P-2-107 Cytomorphologic features in ascitic fluid of a yolk sac tumor of the ovary mimicking the poorly differentiated adenocarcinoma

Department of Pathology, Calmette Hospital, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine, Japan², Oncology Department, Calmette Hospital, Cambodia³, Imaging Department, Calmette Hospital, Cambodia⁴, Gynecology Department, Calmette Hospital, Cambodia⁵, Omori Red Cross Hospital, Japan⁶, Toda Central Medical Laboratory/National Defense Medical College, Japan⁷

○Mary Nheb¹, Tomoko Wakasa², Ratha Mlis³, Mala Ngy⁴, Ratana Phok⁵, Longdy Chea⁵, Kalyan Meng⁵, Atsuhiko Sakamoto⁶, Toshiaki Kawai⁷

【Background】 Yolk sac tumor of the ovary is a rare neoplasm affecting the children and young adult. The cytological features of this malignancy is sometimes challenging and mimicking from other epithelial neoplasms like adenocarcinoma.

【Case summary】 A 19 year-old female was admitted in gynecology department with the complaint of heaviness and discomfort in the right lower abdomen with abdominal distension. Abdominal ultrasound showed an abdominal mass of the 13×9×8 cm in the right adnexal region with small amount of ascites. Serum alpha foetoprotein was not performed. The CA125 serum level was not remarkable. Patient underwent a surgical resection of the right adnexa. The ascitic fluid was also taken for examination. Cytological preparation from ascites showed clusters of malignant cells with vacuolated cytoplasm. There are no other specific remarkable findings. These cytological findings resemble of those of the poorly differentiated adenocarcinoma. Microscopic features of the surgical ovarian mass demonstrated the classical features of yolk sac tumor of the ovary with predominance of peri vascular formations (Schiller-Duval bodies) with numerous round hyaline globules. In general, this tumor type normally exhibits a wide range of variable histological patterns which can be a solid, reticular, pseudopapillary and polyvesicular vitelline.

【Conclusion】 The diagnosis of yolk sac tumor in ascitic fluid can be challenging and mimicking adenocarcinoma as our case. The correlation of clinical findings, radiological features and level serum markers is important for differential diagnosis for an accurate cytologic diagnosis.

P-2-108 Fine-needle aspiration of a right thyroid nodule : Case Report

Department of Pathology, Khmer-Soviet Friendship Hospital, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine, Japan², Omori Red Cross Hospital, Japan³, Toda Central Pathology Institute, Japan⁴, Department of Radiology, Khmer-Soviet Friendship Hospital, Cambodia⁵

○Vitou Leang¹, Tomoko Wakasa², Atsuhiko Sakamoto³, Toshiaki Kawai⁴, Huy Sruy⁵, Sam Sophana¹

Fine-needle aspiration (FNA) is a frequently utilized method for the diagnosis of thyroid nodules. A case of 34-year-old male revealed thyroid nodule in the neck region. Ultrasonography of right thyroid lobe revealed a polylobate hypoechoic nodule with microcalcification, in the lower lobe, measuring 20.4×16×18, (Tirades-V). Laboratory result was normal. The patient was successfully performed the FNA of the thyroid nodule, after discussion of benefit and risk. CT-scan of neck, chest, abdomen and pelvic with injection shows a hypodense nodule with microcalcification at the lower pole of the right thyroid lobe. The chest and abdomen are clear. Cytology showed a hemorrhage and colloid material on a background. It showed a cluster cell loss of honeycomb arrangement, composed of crowding and overlapping follicular cells with a well-defined contour. The nuclei were round to ovoid with slight hyperchromatic, finely granular, overlapping. Cytoplasm was scant. Those features were compatible with Follicular Neoplasm/Suspicious for Follicular Neoplasm (Bethesda IV). Only small areas showed the nuclear which is rather large, and some nuclei have a nuclear groove. Sometimes, it showed the nuclear had relatively fine, salt and pepper pattern chromatin and intranuclear cytoplasmic inclusion. These findings suggested papillary carcinoma of the thyroid gland (Bethesda V). Based on cytology (Bethesda IV or V) and radiology finding (Tirades-V), diagnostic surgical excision (lobectomy) should be performed. Histologic findings are papillary carcinoma, well-differentiated differentiated type.

【Conclusion】 Ultrasound of the thyroid and FNA of the thyroid allow us to manage a proper treatment for the patient who has the nodule of the thyroid.

P-2-109 Comprehensive analysis of cervical cytology in Cambodia

Pathology Unit, National Maternal and Child Health Center, Cambodia¹⁾, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine, Japan²⁾, Omori Red Cross Hospital, Japan³⁾, Toda Central Medical Laboratory/National Defense Medical College, Japan⁴⁾

○Changkong Huy¹⁾, Tomoko Wakasa²⁾,
Atsuhiko Sakamoto³⁾, Toshiaki Kawai⁴⁾

[INTRODUCTION] Uterine cervical cancer is a major health concern for Cambodian female adults, as it is one of the leading causes of their mortality. To address this issue, various projects have been implemented ; one such project is the cytology screening program at the National Maternal and Child Health Center (NMCHC), which we reported on at the Japanese Cytology Conference in 2020. Although most of the interventions have apparently shown positive outcomes, it is essential to understand the current situation for effective project management ; therefore, we aim to provide a comprehensive overview of cytology screening in Cambodia by combining and analyzing the data from NMCHC and a private laboratory, GOAL Medical Diagnostic Laboratory (GMDL), located in Phnom Penh.

[MATERIALS & METHODS] We collected clinical and pathological data from each database on the patients who consulted NMCHC between 2017 and May 2023, and those who consulted GMDL between 2020 and May 2023. We performed a retrospective analysis on these data, focusing on the differences in cytological diagnosis and patient characteristics between these two facilities.

[RESULTS] The annual average number of specimens at NMCHC was 471, with the lowest number recorded in 2021 : the average age of the patients was 40.6 years, with a median of 39 years [18-99]. The percentages of cytological diagnosis at NMCHC were as follows : NILM (87.9%), LSIL (3.3%), HSIL (1.2%), SCC (0.7%), ASC-US (5.0%), ASC-H (0.4%), AGC (1.1%), and Adenocarcinoma (0.5%). The annual average number of specimens at GMDL was 1512, and it was steadily increasing ; the average age of the patients was 40.6 years,

with a median of 39 years [2-93]. The percentages of cytological diagnosis at GMDL were as follows : NILM (92.8%), LSIL (1.9%), HSIL (0.4%), SCC (0.3%), ASC-US (4.1%), ASC-H (0.3%), and AGC (0.2%). For yearly changes, ASC/SIL ratio and ASC/Total ratio changed dramatically at NMCHC, with the highest values recorded in 2020 (2.4 and 7.6, respectively). At GMDL, each variable was relatively stable over three years, with an average of 2.4 and 4.3, respectively, and the highest values recorded in 2020 (4.23 and 5.5, respectively). From 2021 to 2022, both ASC/SIL ratio and ASC/Total ratio showed a decreasing trend at both facilities.

[DISCUSSION] This study provides the first comprehensive analysis of cervical cytology in Cambodia. The average age of the patients was the same between the two facilities, and there were minor differences in the number and distribution of cytological diagnoses. The number of specimens did not show a consistent trend over the years, despite the COVID-19 pandemic that affected Cambodia from 2020 to the present. However, both ASC/SIL and ASC/Total ratios were high in 2020, which suggested an increase in ASC cases and possibly reflected a change in patient behavior or screening practices. Although the current study is an observational study that does not evaluate the effectiveness of the projects, we believe that these data should be the basis for further improvement of cytology screening in Cambodia.

P-2-110 ホスホグリセリド結晶沈着症の2例

静岡県立静岡がんセンター病理検査室¹⁾, 静岡県立静岡がんセンター病理診断科²⁾

○刀根亀代志(CT)¹⁾, 大野幸代(CT)¹⁾, 椎谷裕之(CT)¹⁾,
遠藤 誠(CT)¹⁾, 角田優子(MD)²⁾

【はじめに】ホスホグリセリド結晶沈着症 (PGDD) は、軟部組織や骨にリン脂質系のホスホグリセリド結晶が沈着して腫瘍様病変を形成する極めて稀な疾患である。今回我々は、骨の PGDD2 例を経験したので報告する。

【症例】症例 1: 70 歳代, 女性。急激な右膝痛にて前医受診, 画像にて右大腿骨遠位骨幹端に悪性の骨腫瘍を疑う所見を認めた。切開生検が施行され, その後右大腿骨搔爬術が施行された。症例 2: 70 歳代, 男性。左股関節痛の増強にて前医受診, 画像にて左腸骨～白蓋に膨張性変化を来す骨腫瘍を認めた。原発性骨腫瘍を疑い CT 下針生検が施行された。

【細胞所見】捺印細胞診: 症例 1, 2 ともに, 多数の多核巨細胞が集簇してみられ, 細胞質内～周囲には細線維状で放射状を示す類円形の構造物を認めた。この構造物は偏光観察にて強い偏光と複屈折性が確認された。浮遊液沈渣: 症例 1, 2 ともに, 偏光観察にて強い偏光と複屈折性を示す構造物がみられた。

【組織所見】症例 1 (生検, 搔爬), 症例 2 (生検) ともに, 多数の多核巨細胞が集簇する異物肉芽腫の像を呈し, 細線維状で放射状を示す類円形の構造物を多数認め, 偏光観察にて強い偏光と複屈折性を示した。また, Gold hydroxamic acid 染色にて陽性を示した。以上より, PGDD と確定診断した。

【考察】捺印細胞診でも細線維状で放射状を示す類円形の構造物は認識できるため, 多核巨細胞とともに認めた場合は偏光観察することが重要である。また, 浮遊液があれば沈渣を迅速に偏光観察でき, 強い偏光と複屈折性のある結晶を確認できれば診断の補助となり得る。

【まとめ】多核巨細胞と特徴のある結晶構造物に着目できれば細胞診でも本症を推定することは可能である。

P-2-111 CIC 再構成肉腫の1例

弘前大学医学部附属病院病理部¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理診断学講座²⁾, 弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座³⁾, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域⁴⁾

○小島啓子(CT)¹⁾, 熊谷直哉(CT)¹⁾, 高木麻緒(CT)¹⁾,
岡田壮士(CT)¹⁾, 藤田大貴(CT)¹⁾, 及川颯大(CT)¹⁾,
丸山裕也(CT)¹⁾, 大鹿周佐(MD)³⁾, 鎌滝章央²⁾,
加藤哲子(MD)⁴⁾, 黒瀬 颯(MD)^{1,2)}

【はじめに】CIC 再構成肉腫は, Ewing 様肉腫のひとつで, WHO 第 5 版では CIC 遺伝子の融合を有する高悪性度で未分化な円形細胞肉腫と定義されており, その多くは CIC-DUX4 融合を有する。今回我々は CIC 再構成肉腫の 1 例を経験したので, 細胞所見を中心に報告する。

【症例】40 代女性。左後腹膜腫瘍。左鼠径部痛にて受診。MRI にて左大腰筋内に 14×11.5 cm 大の多房性腫瘍あり。確定診断のため切開生検が施行された。

【捺印細胞診】著明な壊死性背景中に, 小型円形の腫瘍細胞が集塊状～散在性に出現していた。特定の構築はみられず, 個々の細胞は類円形核, 高 N/C 比, 軽度の核形不整を示し, 微細核クロマチンの増量, 核小体腫大を認めた。悪性の小円形細胞腫瘍を推定した。

【組織診断】類円形核, 好酸性胞体を有する小型の腫瘍細胞が特定の構造を持たず, 密に増生していた。免疫組織化学では MIC2 陽性 (<40%), Nkx2.2 陰性, TLE1 陽性 (>80%), WT1 陽性, cyclinD1 陽性, BCOR 弱陽性を示し, Ewing 様肉腫を推定した。

【遺伝子検索】凍結検体から CIC-DUX4 融合遺伝子を確認, CIC 再構成肉腫と確定した。

【考察】CIC 再構成肉腫は小型円形細胞主体ではあるが, 短紡錘形細胞や類上皮様細胞の出現, 軽度核の大小不同, 明瞭な核小体など Ewing 肉腫に比べ多彩といわれている。本症例では短紡錘形細胞や類上皮様細胞は認めなかったが, 微細な核クロマチンや核小体腫大から Ewing 肉腫とは異なる印象であった。

【まとめ】CIC 再構成肉腫は Ewing 肉腫より予後不良であり, 上記の細胞所見を認めた場合には, CIC 再構成肉腫を念頭に置いて遺伝子検査を含めて検索する必要がある。

P-2-112 胞巣状軟部肉腫の一例

独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター病理診断科²⁾

○江藤裕哉(CT)¹⁾, 赤峯未紀(CT)¹⁾, 吉野 歩(CT)¹⁾, 後藤正道(MD)²⁾, 野元三治(MD)²⁾

【はじめに】胞巣状軟部肉腫(Alveolar soft part sarcoma: ASPS)は軟部肉腫の1%以下を占める稀な腫瘍である。若年成人の四肢に好発し, 女性にやや多いとされている。今回我々は若年発症のASPSを経験したため報告する。

【症例】10代女性, 左側腹部腫瘤にて近医受診。CT・MRIにて左腸腰筋に7cm大の腫瘍を指摘され, 精査および加療目的で当院紹介受診。

【捺印細胞所見】ライトグリーン淡染の細胞質を有した腫瘍細胞が孤立散在性または胞巣状に出現していた。核は大型類円形で明瞭な核小体を有し, Giemsa染色標本では細胞質内に異染性を呈した結晶様構造物を認めた。結晶様構造物はジアスターゼ抵抗性PAS陽性であった。

【組織所見】硝子化した広い線維性隔壁で分画されており, 繊細な血管間質で囲まれた胞巣内に大型で多形性の腫瘍細胞が増殖していた。腫瘍細胞は豊富な好酸性の細胞質と明瞭な核小体を伴う卵円形核を有していた。PAS染色では針状の結晶構造を認め, 免疫組織化学ではTFE-3が強陽性, Calretininが一部の細胞に陽性, desminは陰性を示した。後日, FoundationOne CDxが行われたがActinable遺伝子異常は認められずASPSCR1-TFE3融合遺伝子に由来するASPSと診断された。

【まとめ】ASPSの1例を経験した。特徴的である結晶様構造物の観察に関しては, PAS染色だけでなく乾燥標本を作製することで本疾患を鑑別に挙げる事が可能と考える。

P-2-113 悪性顆粒細胞腫の1例

埼玉県立がんセンター検査技術部¹⁾, 埼玉県立がんセンター病理診断科²⁾, 埼玉県立がんセンター整形外科³⁾

○高橋智史(CT)¹⁾, 石川文隆(DDS)²⁾, 松原好美(CT)¹⁾, 西山みどり(CT)¹⁾, 浅野祐美子(CT)¹⁾, 柿沼幹男(CT)¹⁾, 林田俊樹(CT)¹⁾, 西村ゆう(MD)²⁾, 飯塚利彦(MD)²⁾, 元井紀子(MD)²⁾, 堀井理絵(MD)²⁾, 五木田茶舞(MD)³⁾, 神田浩明(MD)²⁾

【はじめに】顆粒細胞腫はSchwann細胞由来と考えられている全身に発生する比較的稀な軟部腫瘍で, ほとんどが良性で悪性はごくわずかである。今回我々は, 多発転移を認めた悪性顆粒細胞腫の1例を経験したので報告する。

【症例】60代男性。2020年10月にイレウス症状が出現したため前医受診。胸腹部Xpで多発肺病変を認め, 全身CTを施行したところ, 多発転移を伴う原発不明癌が疑われ当院整形外科を紹介受診した。当院初診時のCT所見では, 縦隔リンパ節, 右鼠径リンパ節の腫大とともに多発肺病変, 肝腫瘍, 右大腿腫瘍を認めた。PET-CTでは両側上腕骨, 右外腹斜筋にもFDGの異常重積を認め, 診断確定のため右鼠径部リンパ節から切開生検が施行された。

【捺印細胞所見】好酸性顆粒状物質を背景に, 異型細胞集塊を認めた。核形不整や, 核の大小不同がみられ, 細胞質内には背景と同様の顆粒を認めた。部分的に, 紡錘形核や核内空胞の見られる細胞も認められた。

【病理組織所見】淡明あるいは好酸性で豊かな胞体を有する腫瘍細胞を認めた。腫瘍細胞の細胞密度はやや高く軽度の核異型を認め核分裂像は4個/25HPFであった。明らかな壊死はみられなかった。免疫染色結果は, S-100, SOX10, CD68に陽性, AE1/AE3は陰性。臨床所見と合わせて, 悪性顆粒細胞腫と診断した。

【経過】化学療法が行われたが著効せず, 呼吸状態の悪化により初診から半年後に死亡された。

【考察とまとめ】悪性顆粒細胞腫の診断基準としてはFanburg-Smithらのものが知られている。生検標本では, 核分裂像の増加, N/C比の増加, 多形性があり悪性の基準を満たしていた。細胞学的特徴から顆粒細胞腫の診断, 良悪の判断が可能かについて検討し報告する。

P-2-114 CTガイド下生検で骨肉腫成分のみが採取された脱分化型脂肪肉腫の一例

独立行政法人国立病院機構災害医療センター

○原田邦彦(CT), 野地夏美(CT), 佐久間悠輔(CT),
我妻美由紀(CT), 山崎茂樹(CT), 山田和昭(MD),
平野和彦(MD)

【はじめに】CTガイド下生検で骨肉腫成分のみ出現した脱分化型脂肪肉腫を経験したので報告する。

【症例】68歳男性。右下腹部痛と腹部膨満感を主訴に前院を受診された。CT検査で後腹膜腫瘍が疑われ当院を紹介受診された。MRI検査で右腹部に軟骨基質を示唆する石灰化部分を有する14cm大の分葉状の腫瘤を認めた。軟骨肉腫や軟骨基質を有する悪性軟部腫瘍が疑われ、診断確定の為、複数箇所からのCTガイド下生検が施行された。

【針洗浄液の細胞像】散在性あるいは小集塊状に円形～紡錘形の腫瘍細胞が出現していた。腫瘍細胞は大小不同や多形性を示していた。また、多核の破骨様細胞やライトグリーン好性の類骨様無構造物質も散見された。明らかな上皮性の結合は確認できなかった。以上より、骨肉腫を含む非上皮性の悪性腫瘍が疑われた。

【生検の組織像】核腫大を示す短紡錘形～紡錘形の腫瘍細胞が密に増殖していた。類骨と思われる好酸性物質の形成と壊死が認められ、多核の巨細胞が散在性に混在していた。免疫組織化学では、Vimentin, MDM2, CDK4が陽性、S-100, Desmin, AE1/AE3が陰性であった。組織像のみでは骨肉腫を疑う所見であるが、MDM2, CDK4が陽性であることから、脱分化型脂肪肉腫と診断された。

【まとめ】今回の症例は手術を行っていないため、腫瘍の全容は把握できていないが、高分化型脂肪肉腫成分を有していた可能性は否定できない。しかし、今回実施した生検では、骨肉腫成分のみ採取されたため、針洗浄液を用いた細胞診では、脂肪肉腫を疑うことはできなかった。後腹膜腫瘍であることを考慮すると鑑別としてあげる必要があったのではないかとと思われる。

P-2-115 肺動脈血管内膜肉腫の1症例

地方独立行政法人桑名市総合医療センター

○矢野孝明(CT), 今野和治(CT), 伊藤英樹(CT),
宇田紗矢香(CT), 高尾ともよ(MD), 仙波玲美(MD),
白石泰三(MD)

【はじめに】血管内膜肉腫(IS)は、大血管や心臓から発生する極めて稀な悪性間葉系腫瘍であり、その細胞形態における症例報告は非常に少ない。今回、肺動脈原発血管内膜肉腫(PIS)の1剖検例を経験したので報告する。

【症例】80歳代女性、慢性心不全により、当院定期受診中であった。胸部CT画像において、右肺S6領域に22mm異常陰影を認めた為、CTガイド下肺生検が施行された。低分化な腫瘍や紡錘形細胞腫瘍等を疑う診断であった。その後、PET-CTにて肺動脈に高集積像、造影CTにおいて肺動脈内に腫瘍が認められた。積極的な治療は望まず、診断から約3ヶ月後に永眠され、病理解剖が行われた。剖検時、肺動脈内に最大径6.4cmの腫瘍が確認され、穿刺吸引により細胞診標本を作製した。

【細胞所見】組織球と共に、細胞異型の目立つ紡錘形細胞が、結合性の低下した緩い集塊や孤立散在性に出現、大型多形細胞が混在しており多彩な細胞形態を呈していた。腫瘍細胞は、紡錘形や多稜形であり、核の大小不同、核不整、粗顆粒状の核クロマチン増量を認めた。また、高頻度に核分裂像を認めた。

【組織所見】腫瘍は肺動脈の内腔に存在しており、EVG染色において血管壁との連続性が確認された。組織像は、高度な多形性を伴う好酸性紡錘形細胞が充実性に増殖していた。核分裂像は6個/10HPE。免疫染色では、factor8が強陽性、Desmin, CD31, αSMA, CK AE1/AE3, CD34, S-100, CDK4, MDM2, PDGFRAが陰性であった。

【結語】PISは、進行性の悪性腫瘍であり予後不良である。早期の診断や治療が重要となるが、非常に稀な腫瘍である為、症例報告および細胞形態学についての文献報告は少ない。今回、剖検時の検索ではあるが、ISの細胞像について文献的考察を加えて報告する。

P-2-116 扁平上皮癌との鑑別が困難であった骨外性／周辺型エナメル上皮腫の 1 例

JCHO 諫早総合病院病理診断科¹⁾, JCHO 諫早総合病院口腔外科²⁾, 長崎病理診断科³⁾, 長崎大学原爆後障害医療研究所腫瘍・診断病理⁴⁾

○高木雄三(CT)¹⁾, 望月哲朗(CT)¹⁾, 山崎文絵(CT)¹⁾,
馬場麻里(CT)¹⁾, 藤原孝生(MT)¹⁾,
大坪智恵子(MD)^{1,2)}, 吉富 泉(MD)^{2,3)},
岸川正大(MD)³⁾, 中島正洋(MD)⁴⁾

【背景】エナメル上皮腫は稀な歯源性上皮性腫瘍である。骨外型/周辺型はそのうちの 10% を占め、しばしば扁平上皮癌との鑑別が問題となる。今回、骨外性/周辺型エナメル上皮腫の口腔粘膜細胞診を経験したので、その特徴について報告する。

【症例】40 代男性、下顎内側に腫瘤を自覚し受診。舌側歯頸部第二小臼歯付近を基部とし表面顆粒状で易出血性の腫瘍を認め、歯肉癌を疑い擦過細胞診と切除生検施行。後、根治術が施行された。

【細胞・組織像】擦過細胞診では核形不整、濃染核を有し、細胞質の好輝性の強い OG 好染の異型細胞が主体、一部 LG 好染で核小体明瞭な異型細胞も混じっていて、再生上皮との鑑別が困難であった。扁平上皮癌を疑ったが、偏光顕微鏡で複屈折が見られず、高異型度上皮内腫瘍性病変と報告した。同時に施行された切除生検では、辺縁の柵状配列が特徴的な胞巣状増生で、中央部では角化巣を示すが、表層では胞体の明るいエナメル上皮様の円柱状細胞への移行像を認めた。一部に、細胞間浮腫や小嚢胞形成を伴う星芒状細胞も見られ、骨外型/歯肉型エナメル上皮腫と診断した。根治術後組織に遺残なし。

【結語】細胞診での LG 好染異型細胞は、星芒状細胞や円柱状細胞に相当する。骨外型/歯肉型エナメル上皮腫の診断にはこれらの特徴的所見を確認する事が重要である。扁平上皮分化もあり、異型が見られる場合は偏光顕微鏡での観察が有効である。

P-2-117 診断に苦慮した尋常性天疱瘡の一例

昭和大学江東豊洲病院臨床病理検査室¹⁾, 昭和大学江東豊洲病院臨床病理診断科²⁾

○林 胡桃(CT)¹⁾, 関口孝次(CT)¹⁾, 佐藤純子(CT)¹⁾,
南雲 佑(MD)²⁾, 九島巳樹(MD)²⁾

【背景】尋常性天疱瘡は、角化細胞の細胞接着因子であるデスモグレインに対する IgG クラスの自己抗体により粘膜及び皮膚に発症する自己免疫性の水疱形成疾患である。病理組織では、(1)自己抗体により棘融解を生じ、水疱が形成される (2)粘膜固有層に基底細胞が残存する (3)水疱内に剥離した上皮細胞が浮遊するなどの所見を呈する。また、細胞診では、水疱内に剥離し浮遊した Tzanck cell (棘融解細胞) がみられることが特徴である。Tzanck cell は、Papanicolaou 染色で N/C 比大、核腫大、核の大小不同、核小体の腫大を伴う変性した深層型細胞の所見を示す。今回我々は、50 歳代女性の口腔擦過細胞診にて、診断に苦慮した尋常性天疱瘡の症例について、その他の炎症性変化と扁平上皮癌との比較検討を行った。

【症例】症例は 50 歳代女性、難治性口内炎として他院より紹介され、口腔擦過細胞診を施行した。細胞像は、深層型の扁平上皮細胞に核腫大と明瞭な核小体を認めた。また、細胞質に重厚感があり、核分裂像が散見された。以上の所見より、OHSIL と診断したが、組織検体にて尋常性天疱瘡の診断となった。

【結論】尋常性天疱瘡の細胞診検体には、Tzanck cell という特徴的細胞が出現する。Tzanck cell は尋常性天疱瘡以外の炎症性変化と比較し、N/C 比が高く核小体が大型であった。次に扁平上皮癌と比較すると、Tzanck cell はクロマチンが均一に増量することや核形不整が少ない・細胞質辺縁が不整形であることが挙げられた。口腔擦過細胞診にて Tzanck cell を同定することは、尋常性天疱瘡とそれ以外の炎症性変化や扁平上皮癌との鑑別に有用である。

P-2-118 診断に苦慮した硬口蓋無色素性悪性黒色腫の1例

滋賀医科大学医学部附属病院検査部¹⁾, 滋賀医科大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○谷村満知子(CT)¹⁾, 九嶋亮治(MD)²⁾, 森谷鈴子(MD)²⁾, 松原亜季子(MD)²⁾, 能島 舞(MD)²⁾, 岩井宗男(CT)¹⁾, 林 裕司(CT)¹⁾, 岩本 望(CT)¹⁾, 山口 大(CT)¹⁾, 吉田友理子(CT)¹⁾, 今村真治(CT)¹⁾, 山辺三幸(CT)¹⁾, 角矢栄美(CT)¹⁾, 吉田桂子(CT)¹⁾

【はじめに】口腔に発生する悪性黒色腫は全体の約0.5%, その2%程度に無色素性悪性黒色腫が存在する。今回我々は, 口蓋に生じた無色素性悪性黒色腫患者の口腔擦過細胞診をLBC標本にて経験した。扁平上皮癌との比較を加えて報告する。

【症例】40歳代, 口蓋部の違和感を自覚し, 近医の歯科口腔外科を受診, 難治性であり当院を紹介受診となった。肉眼所見は硬口蓋中央に30×35mmの境界不明瞭な発赤を伴う病変で中央部に7.5×10mmの潰瘍を認めた。触痛, 易出血性を認めた。初診時に口腔擦過細胞診を実施, 後日生検が施行され悪性黒色腫と診断された。

【細胞診標本作製法】検体採取法は歯間ブラシ擦過。標本作製法はLBC(Cell prep)法で標本作製した。

【細胞像】孤在性や数個の集塊で小型のLG好性細胞を認め, 核形は類円形や楕円形, 葉巻状, 切れ込み様の核形不整, 核小体は好酸性で細胞質は類円や紡錘形, 細胞結合は弱い時に木目込み細工様配列も認めた。細胞像の多彩性から悪性腫瘍を疑う所見であった。

【病理組織像】孤在性や集合でクロマチン増量した, 楕円形や類円形腫大核を有する異型細胞が増殖, 免疫染色HMB45(+), AE1/AE3(-)であった。

【考察】口腔領域の無色素性悪性黒色腫は, 扁平上皮癌細胞と鑑別に苦慮する。悪性黒色腫の細胞は一般的に円形, 紡錘形など多彩な形態を示す。扁平上皮癌は孤在性や結合の強い細胞集塊で出現し, 核は多くが類円から楕円形で顆粒状や濃縮状とクロマチンに多彩性を認める。今回の細胞像においても非上皮性悪性腫瘍を選択肢に入れる事は可能であったと考える。暗黒褐色部が後日確認されており, 特異な細胞像の診断前には必ず臨床とコンタクトを図ることが診断の一助になると考える。

P-2-119 口腔領域に発生したリンパ腫3例の細胞学的考察

昭和大学歯学部口腔病態診断科学講座口腔病理学

○安原理佳(DDS), 行森 茜(DDS), 石田尚子(DDS), 美島健二(DDS)

口腔領域の細胞診のほとんどは, 扁平上皮癌の検索であるが, 稀に臨床診断のついていないリンパ腫症例が混在している。我々は, 初診のスクリーニング検査で見つかったリンパ腫を3例経験したので, 臨床像と細胞像, 文献的考察について報告する。3例いずれも歯肉の腫瘍を主症状とした擦過細胞診。出血性, 炎症性背景に少量の上皮細胞が採取されていた。1例目の異型細胞は, 小型のlymphoid cellが比較的monotonousな細胞集団として観察された。核の腫大と核小体の明瞭化と, 一部の核にくびれ像が見られた。また, 少数の好中球や大型の貪食細胞が介在していた。2例目の異型細胞は, N/C比の高い異型細胞が, 結合性の乏しい細胞集団として観察された。核小体の明瞭化と単核ないし2核を有し, 核の偏在を伴っていた。3例目の異型細胞は, 裸核状やN/C比の高い比較的小型のlymphoid cellが散在性に観察された。核の大小不同や核分裂像, 多核化も散見された。いずれの症例もリンパ腫を強く疑ったが, 低分化の癌腫が鑑別に挙がり生検により確定診断がついた。リンパ腫が疑われた場合, 血液内科に紹介され, 口腔病変の検索を目にする機会が少ない。一方で, 生検が先に行われた場合は口腔病変の細胞診は行われないことから, リンパ腫の細胞診の症例は多くない。今回は, 確定診断のついた3例について細胞像と組織像について示し, 炎症や他の腫瘍との細胞像の相違について検討したい。

P-2-120 口腔細胞診判定区分の再評価—細胞異型度スコア化の試みを中心に

北海道大学病院病理部¹⁾, 北海道医療大学²⁾, 北海道大学歯学研究院血管生物分子病理学教室³⁾, 北海道口腔病理診断所⁴⁾

○渡部涼子(CT)¹⁾, 熊谷美也妃(St)¹⁾, 安孫子光春(CT)¹⁾, 石田裕子(CT)¹⁾, 清水知浩(CT)¹⁾, 恩田千景(CT)¹⁾, 川上 舞(CT)¹⁾, 橋本大和(CT)¹⁾, 清水亜衣(MD)¹⁾, 岡田宏美(MD)¹⁾, 丸川活司(CT)²⁾, 松田 彩(DDS)³⁾, 北村哲也(DDS)⁴⁾, 外丸詩野(MD)¹⁾, 松野吉宏(MD)¹⁾

口腔細胞診でのスクリーニング検査は近年積極的に行われる傾向にある。2015 年発行された細胞診ガイドラインでは新分類報告様式が示されているが、異型度についての判断基準は明確とはいえず、判定に苦慮する場合も多い。今回、細胞異型判定上の注意点を見出す目的で、当院症例の再評価を行った。

【方法】当院にて 2014 年から 2022 年の間に口腔がんの疑いで口腔細胞診ならびに病理組織診断が実施された 109 例のうち、両者の結果に乖離がみられた 62 症例を対象とした。まず表層細胞(オレンジ G 好性角化型表層型細胞ならびにライトグリーン好性非角化扁平上皮細胞)のみが出現した 48 症例に対して、核異型を中心にスコア化し、推定 NILM, OLSIL, OHSIL, SCC として判定を行った。さらにその判定区分をもとに、病理組織診断との比較検討を行った。また、深層型異型細胞が出現した 14 例についても細胞像の再評価ならびに病理組織診断との比較検討を行った。

【結果】表層型細胞のスコア化による推定 NILM, OLSIL, OHSIL, SCC, はそれぞれ 14 例, 15 例, 13 例, 6 例であった。推定 SCC では全例が組織診断でも SCC と診断されており、さらに全例に細胞同士の境界不明瞭な合胞状細胞が出現していた。一方、推定 OHSIL のうち 8 例(62%), OLSIL には 3 例(20%)が組織診断で SCC であった。深層型異型細胞が出現していた 14 例のうち組織診断にて SCC が 10 例(71%)であったが、悪性所見がみられなかった 2 例も存在した。

【考察】スコア化による論理的、客観的な判定によって、組織診と細胞診の乖離を減少させることが可能と考えられた。口腔細胞診の診断精度向上のためには、深層型のみならず表層細胞の細胞異型も的確にとらえることが重要と考えられる。

P-2-121 口腔細胞診を鏡検するための細胞判定基準の再検討

日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科²⁾, 医療法人徳洲会成田富里徳洲会病院病理診断科³⁾, 日本大学松戸歯学部生理学講座⁴⁾, 医療法人社団三立会千葉病理診断科クリニック⁵⁾

○金田悦子(CT)¹⁾, 松本 敬(CT)²⁾, 浮ヶ谷匡恭(CT)²⁾, 加藤 拓(CT)³⁾, 中山光子¹⁾, 横山 愛(DDS)⁴⁾, 末光正昌(DDS)^{1,2)}, 宇都宮忠彦(DDS)^{1,2)}, 齋藤隆明(DDS)⁵⁾, 久山佳代(DDS)^{1,2)}

我々は先行研究として日本臨床細胞診学会(2021 年第 62 回春期大会, 2021・2022 年第 60・61 回秋期大会)にて口腔粘膜疾患の細胞学的出現形態等(ケラトヒアリン顆粒, 角化, 小型角化異型細胞・深層型異型細胞出現の有無, N/C 比, 核形態の特徴, クロマチンの染色性)について比較検討を重ね報告してきた。今回我々は標本をスクリーニングする細胞検査士が口腔細胞診を診るにあたり重要と思われる細胞判定基準をまとめるため、口腔粘膜疾患(過角化症, 上皮性異形成, 扁平上皮癌)に出現する角化型表層扁平上皮細胞及び非角化型扁平上皮細胞の細胞質の変化に着目、その特徴について検討し、さらに判定に苦慮すると思われる OLSIL, OHSIL の症例をそれぞれ 5 例ずつ追加検討し、特に上皮性異形成を判定するポイント項目について再考、比較検討を行ったので報告する。対象は、日本大学松戸歯学部付属病院口腔外科にて細胞判定を行い、組織診で確定診断された 55 例を対象とした。標本はオーセレックスブラシ RT(BD)を用いて細胞を採取後、直接塗抹法にて作製後、パパニコウ染色を施行した。55 症例の内訳は、細胞判定が NILM 25 例, OLSIL 15 例, OHSIL 10 例, SCC 5 例(確定診断が inflammation 5 例 oral lichen planus 5 例, hyperkeratosis 15 例, low-grade dysplasia 15 例, high-grade dysplasia 10 例, SCC 5 例)を用いた。方法は、オリンパス顕微鏡を使用し 400 倍で撮影、各症例の核形態の特徴の抽出と ImageJ にて画像解析を行った。

P-2-122 診断に難渋した中枢神経原発低悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例

横浜市立大学附属病院病理部¹⁾, 横浜市立大学附属病院病理診断科²⁾, 横浜市立大学医学部病態病理学³⁾, 横浜市立大学医学部分子病理学⁴⁾

○西尾由紀子(CT)¹⁾, 佐川弘美(CT)¹⁾, 本野紀夫(CT)¹⁾, 海老塚智恵美(CT)¹⁾, 安齋桜子(CT)¹⁾, 宇野絵梨(CT)¹⁾, 清水久美子(CT)¹⁾, 武田壮登(CT)¹⁾, 岩下広道(MD)³⁾, 原田丈太郎(MD)²⁾, 山中正二(MD)²⁾, 藤井誠志(MD)^{1,4)}

【はじめに】中枢神経原発の低悪性度 B 細胞性リンパ腫 (LGBCL) は極めて稀である。今回我々は腫瘍形成がない髄膜炎型の LGBCL を経験したので細胞像を中心に報告する。

【症例】40 歳代, 男性。X-3 年より頭痛を発症。翌年に痙攣が出現し精査のため当院へ入院となった。髄液細胞数の増多や髄液 IL-6・sIL-2R 高値を認めたが全身腫瘍検索では異常所見は無かった。X-1 年慢性髄膜炎の経過などから神経 Sweet 病疑いとなりステロイドパルス療法が開始された。当初は反応があったが認知機能低下とともにステロイドパルス抵抗性になった。その間に数回に渡る髄液細胞診が施行され X 年に髄液をフローサイトメトリーに提出。一方で脳生検が施行された。

【細胞像】初回は小型リンパ球主体の像で異型に乏しいものの単調な像で鑑別困難とした。その後ステロイドパルス療法に抵抗性になってきた頃にはリンパ球は好塩基性を呈し、形質細胞が混在するようになった。腫瘍由来が疑われたが細胞異型に乏しく鑑別困難であった。髄液フローサイトメトリーで CD19(+), CD20(+), κ (-), λ (+) の細胞を認め B 細胞性腫瘍の所見であった。

【組織像】血管周囲腔に小型リンパ球を主体とするリンパ球集簇が目立ち、実質内へのリンパ球浸潤は認めなかった。集簇するリンパ球は免疫染色で CD20(+), 軽鎖に $\kappa < \lambda$ となる偏りがみられた。CD5(-), CD10(-) であることから MALT lymphoma of the dura が鑑別に挙げられた。

【考察】慢性髄膜炎を背景として B 細胞が腫瘍化したものと考えられるが、個々の細胞異型から腫瘍を推定することは困難であった。本症例では髄液フローサイトメトリーが診断に有意義であり、細胞数が十分に多い場合には検討に値すると思われる。

P-2-123 術中迅速細胞診が診断に有用であった myxoid glioneuronal tumor (MGNT) の一例

久留米大学病院病理診断科・病理部

○森坪麻友子(MD), 古田拓也(MD), 大塚百華(CT), 河原明彦(CT), 秋葉 純(MD)

【はじめに】術中迅速細胞診が有用であった MGNT の一例を提示する。

【症例】10 代女性。家族歴、既往歴に特記事項なし。数か月前から早朝頭痛のエピソードがある。外傷を契機に偶発的に指摘された脳室内腫瘍に対し内視鏡下腫瘍生検術が施行された。

【細胞診 (HE)】背景には粘液基質がみられ壊死はなかった。樹枝状血管増生を背景に血管周囲性にあるいは線状の構造を形成し neuronal な分化を示す細胞および oligodendroglioma に類似した glial な分化を示す細胞が混じって認められた。floating neuron に相当する大型の神経細胞もみられた。核異型に乏しく分裂像はみられない。

【組織診】脳実質とは境界明瞭な腫瘍で上衣細胞と連続より主座は脳室直下と判断した。細胞像は細胞診と同じである。免疫染色では neuronal な細胞は neurofilament, synaptophysin 陽性, glial な細胞は GFAP, Olig2 陽性, floating neuron は CD34 陰性で形態所見を支持する結果であった。MIB-1 陽性率は 1% 以下であった。

【遺伝子検査】Direct sequence にて PDGFRA p.K385L dinucleotide mutation がみられた。

【まとめ】MGNT は 2021 年 WHO 分類に新規掲載された腫瘍で細胞診を提示した症例報告はない。Rosette-forming glioneuronal tumor (RGNT) と dysembryoplastic neuroepithelial tumor (DNT) の形態学的特徴を併せ持つが発生部位及び分子遺伝学的背景が両腫瘍と異なる。検体量が少ない生検の場合でも好発部位を考慮の上、遺伝子検索と細胞診を併用することで本症例のように確定診断が可能である。

P-2-124 転移性腺癌との鑑別を要したアデノイド膠芽腫の一例

兵庫県立はりま姫路総合医療センター臨床検査部¹⁾, 兵庫県立はりま姫路総合医療センター病理診断科²⁾

○大西知美(CT)¹⁾, 谷本由美子(CT)¹⁾, 米川 香(CT)¹⁾,
三木 守(CT)¹⁾, 清水佳那(CT)¹⁾, 黒田美帆(CT)¹⁾,
池本佳子(CT)¹⁾, 廣瀬隆則(MD)²⁾, 中井登紀子(MD)²⁾

【はじめに】膠芽腫は組織学的に核の多形性, 柵状壊死, 微小血管増殖などを特徴とするが, 稀に肉腫や上皮性腫瘍に類似することがある。今回, 転移性腺癌との鑑別に苦慮したアデノイド膠芽腫を経験したので, 細胞所見を含めて報告する。

【症例】86 歳男性。歩行時ふらつき, 軽度の右片麻痺を主訴に当院紹介。MRI にて左被殻に T1 低信号, T2 高信号でリング状に造影される境界不明瞭な腫瘤が認められたため, 悪性脳腫瘍が疑われた。

【細胞所見】術中迅速組織診に提出された組織より捺印(圧挫)細胞診を行った。出血と一部壊死を伴う背景に, 腫大類円型核を有する多角形細胞が集塊状に認められ, 上皮性腫瘍が疑われた。

【組織所見】異型性の強い多角形細胞が, 胞巣状・リボン状配列を示して密に増殖しており, 多数の核分裂像, 小さな壊死巣を認めた。術中迅速組織・手術組織ともに転移性腺癌を強く疑った。

【免疫染色】AE1/AE3, CAM5.2, 34 β E12, CK7, CK20, EMA, claudin4, TTF-1, p40, p63, synaptophysin, chromogranin-A, GFAP, S100 はいずれも陰性であった。しかし Olig2 がびまん性に陽性を示した。Ki-67LI は 90% 程度と高値である。また IDH1R132H 陰性, ATRX 陽性, p53 陽性を示した。

【結語】本例は細胞所見, 組織所見とも上皮性格を示しており, 転移性腺癌を強く疑った。しかし免疫染色で上皮性マーカーはいずれも陰性で, グリアマーカーである Olig2 の発現が確認された。この結果から本例は, 膠芽腫の稀な組織亜型であるアデノイド膠芽腫と診断された。脳腫瘍の術中迅速診断において細胞診は強力な補助手段であるが, このようなピットホールがあることも認識したい。

P-2-125 画像でくも膜にそった異常を指摘され髄液細胞診でメラノサイト病変が考えられた一例

成田赤十字病院病理部¹⁾, 成田赤十字病院脳神経外科²⁾, 成田赤十字病院腫瘍内科³⁾, 成田赤十字病院呼吸器外科⁴⁾, 千葉大学医学部附属病院成田赤十字病院肺がん治療センター⁵⁾

○加瀬大輔(CT)¹⁾, 岡田裕子(CT)¹⁾, 藤河 潤(CT)¹⁾,
井上 豊(CT)¹⁾, 榎本 茜(CT)¹⁾, 中村道夫(MD)²⁾,
宇津欣和(MD)³⁾, 澁谷 潔(MD)^{4,5)}, 野首光弘(MD)¹⁾,
梶 幸子(MD)¹⁾, 河上牧夫(MD)¹⁾

画像で異常を指摘され, 髄液細胞診を契機に中枢神経 Melanocytic tumor を考えた一例を経験したので報告する。症例は 40 歳代男性, 無症状で受診した脳ドック MRI にてくも膜下出血を疑う所見があり, 精査目的で当院を紹介受診した。精査の一環として腰椎穿刺による髄液細胞診が実施され, パパニコロウ染色にて茶褐色, ギムザ染色にて濃紺色, ベルリン青染色陰性の, メラニンに矛盾しない顆粒を有する異型細胞があり, 『Melanocytic tumors の可能性あり(悪性病変に関して疑陽性)』と報告した。全身皮膚は本人と家族が目視により黒色腫を疑う色調変化がないことを確認している。一方, 脳神経外科的にはがんの髄膜播種が鑑別に挙がる画像所見であった。しばらく無症状のまま経過を観察していたが, ドック受診から 3 か月後に突如神経症状が出現し, 6 か月後に死亡した。剖検では髄膜に拡がる黒色変化が認められた。

P-2-126 細胞所見と発生部位から推定可能と考えられた後腹膜 Paraganglioma の3例

宝塚市立病院医療技術部臨床検査室¹⁾, 宝塚市立病院診療部病理診断科²⁾

○太田寛子(CT)¹⁾, 金森詩音(CT)¹⁾, 小松敏也(CT)¹⁾,
松尾祥平(MD)²⁾

【はじめに】Paraganglioma は傍神経節から生ずる非上皮性の稀な神経内分泌腫瘍で、副腎外から生じたものである。今回、後腹膜発生の Paraganglioma 3 例を経験したので報告する。

【症例】症例 1・2 は腹腔内腫瘤を認めリンパ腫疑いで EUS-FNA を施行。症例 3 は腹腔内腫瘤を認めリンパ腫疑いで腹腔鏡下腫瘍生検を施行。

【細胞所見】核は類円形～楕円形で、クロマチンは細顆粒状～粗顆粒状、核の大小不同や大型核を認めた。細胞質は淡く顆粒状で境界不明瞭であり、特に症例 1 では主に裸核様に見えた。結合性は緩く、上皮様結合を示す集塊や散在性に認めた。いずれもリンパ腫は否定的で、核クロマチンの所見から神経内分泌分化を有する腫瘍を疑ったが、組織型の推定には至らなかった。

【組織所見】淡染性～両染色の豊富な細胞質を有し、類円形～不定形核を持つ大型細胞が胞巣状、散在性に見られた。一部では Zellballen pattern が見られた。免疫組織化学にて Chromogranin A 陽性、Synaptophysin 陽性、CD56 陽性、Cytokeratin (AE1/AE3) 陰性であった。症例 2・3 では S100 陽性の支持細胞を認めたが、症例 1 では支持細胞は明らかでなかった。いずれも Paraganglioma として矛盾しない所見であり、その後の手術標本において後腹膜原発と考えられ Paraganglioma と診断し得た。

【考察】近年 EUS-FNA の普及により、腹腔内腫瘤としてさまざまな部位からの穿刺吸引細胞診を経験する。今回の 3 例は、採取部位を詳細に確認すると後腹膜発生と考えられた。腹腔内腫瘤において NET 等の神経内分泌腫瘍に類似した細胞所見が見られた場合、発生部位などの臨床情報も加味することで、細胞診でも本疾患を鑑別診断に挙げることが可能と考えられた。

令和五年十月十二日発行

編集兼
発行人

公益社団法人

日本臨床細胞学会
代表者 都 築 豊 徳

〒100-0061 東京都千代田区神田駿河台二丁目一
番一
発行所 公益社団法人 日本臨床細胞学会
駿河台サンライズビル三階

電話〇三(五五七七)四六八〇 振替〇〇一一〇〇一三五五四五