

第58巻 補冊2号 令和元年10月

日本臨床細胞学会雑誌

第58回日本臨床細胞学会秋期大会

細胞診断学の可能性を問う—新たなるパラダイムへ

会期：2019年11月16日(土)・17日(日)

会長：森谷卓也(川崎医科大学 病理学教授)

THE JOURNAL
OF THE JAPANESE
SOCIETY OF CLINICAL
CYTOLOGY

副会長

柳井広之(岡山大学病院 病理診断科・病理部教授)

松川昭博(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 病理学(免疫病理/第一病理)教授)

塩田 充(川崎医科大学 婦人科腫瘍学教授)

プログラム委員長

三上芳喜(熊本大学医学部付属病院 病理部(病理診断科)教授)

実行委員長

三宅康之(倉敷芸術科学大学 生命科学部生命医学学科教授)



公益社団法人
日本臨床細胞学会

<http://www.jscc.or.jp/>

Vol.58 Suppl. **2**

Oct. 2019

第 58 回 日本臨床細胞学会秋期大会

細胞診断学の可能性を問う —新たなるパラダイムへ

会 期 2019 年 11 月 16 日 (土), 11 月 17 日 (日)

会 場 ホテルグランヴィア岡山
〒 700-8515 岡山市北区駅元町 1 番 5 号
TEL : 086-234-7000 FAX : 086-234-7099
<https://granvia-oka.co.jp/>

岡山コンベンションセンター
〒 700-0024 岡山市北区駅元町 14 番 1 号
TEL : 086-214-1000 FAX : 086-214-3600
<http://www.mamakari.net/>

岡山県医師会館
〒 700-0024 岡山市北区駅元町 19 番 2 号
TEL : 086-250-5111 FAX : 086-251-6622
<http://www.okayama.med.or.jp/mikikinhall/>

岡山シティミュージアム
〒 700-0024 岡山市北区駅元町 15 番 1 号
TEL : 086-898-3000 FAX : 086-898-3003
<http://www.city.okayama.jp/okayama-city-museum/>

ANA クラウンプラザホテル岡山
〒 700-0024 岡山市北区駅元町 15 番 1 号
TEL : 086-898-1111 FAX : 086-898-1200
<http://www.anacpokayama.com/>

会 長 森谷 卓也 (川崎医科大学病理学教授)

副 会 長 柳井 広之 (岡山大学病院病理診断科・病理部教授)

松川 昭博 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学
(免疫病理/第一病理)教授)

塩田 充 (川崎医科大学婦人科腫瘍学教授)

顧 問 土屋 眞一 (社会医療法人栗山会飯田病院副院長)

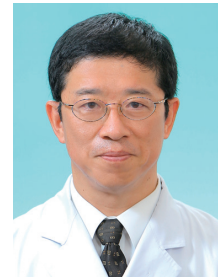
紀川 純三 (松江市立病院病院長)

プログラム委員長 三上 芳喜 (熊本大学医学部附属病院病理部(病理診断科)教授)

実行委員長 三宅 康之 (倉敷芸術科学大学生命科学部生命医学学科教授)

第58回日本臨床細胞学会秋期大会

会長挨拶



細胞診断学の可能性を問う —新たなるパラダイムへ

第58回日本臨床細胞学会秋期大会を、2019年11月16-17日(土、日)の2日間、岡山市で開催させていただきます。

本会のテーマは、「細胞診断学の可能性を問う—新たなるパラダイムへ」とさせていただきます。昨今の医学の著しい発展に伴い、臨床細胞学が置かれている立場も徐々に変化しております。純粋な形態学としての細胞診断は臨床細胞学の基本であり、それを極めるための判定基準作りや症例の積み重ねによる振り返りの作業は、いつまでも継続される永遠の課題です。しかし同時に、細胞診にもデジタル化や、客観的手法の導入によるダイナミックな診断手法の確立が求められる時代となっています。また、一方では遺伝子レベルの研究が進捗し、その成果が形態学に、さらに臨床医学全般に直接反映される場面も決して珍しくはなくなりました。今回の学術集会では、それらの中から本学会内でコンセンサスを得ることが期待される事項、若い世代の方々への教育や啓蒙を通じて将来の発展が期待できる事項を取り上げて、研究成果の発表や議論を展開させることができるような会を目指したいと思っております。

副会長は柳井広之先生(岡山大学)、松川昭博先生(岡山大学)、塩田 充先生(川崎医科大学)、プログラム委員長は三上芳喜先生(熊本大学)、副委員長は羽原利幸先生(中国中央病院)、実行委員長は三宅康之先生(倉敷芸術科学大学)に、また土屋眞一先生、紀川純三先生に顧問をお願い致しました。岡山県での開催は春期(総会)・秋期を合わせても、初めてのことと思います。学校法人川崎学園、岡山大学、倉敷芸術科学大学のスタッフをはじめ、岡山県臨床細胞学会、岡山細胞検査士会、近隣県の検査士の皆様からもお力添えをいただき、全国からお越しくくださる皆様に満足していただける2日間となるよう、精一杯努力いたします。

企画にあたっては、全国のプログラム委員、さらには中国四国地区のプログラムコア委員会委員の皆様から素晴らしい企画のご提案をいただきました。特別講演4題(細胞診の見方・考え方2題、パターン認識から見た病理組織診断、備前焼の歴史と現在)、招請講演3題(細胞像と人工知能、IAC理事長3年間の振り返り、ほか)、セミナー(医療安全、感染対策、医療倫理)、要望講演15題、教育講演17題、シンポジウム13、ワークショップ14、細胞診専門医会、細胞検査士会要望教育シンポジウム、わからん会、スライドカンファレンスと、多岐にわたるプログラムをご提供できるものと存じます。特に講演関係では、海外でご活躍の日本人医師、日本人細胞検査士を複数お招きしており、最新的话题を日本語で聴講していただけます。一方、講演・一般演題の一部、グローバルアジアフォーラム、若手英語セッションは英語で行います。さらに一般演題(ポスター)に加えて今回は学生セッション、顕微鏡画像のイラスト・写真展などの新しい企画、ならびに市民公開講座(あなたとあなたの大切なひとを乳癌で失わないために)も行います。一般公募演題はポスターのみですが、多数のご応募をいただきありがとうございました。

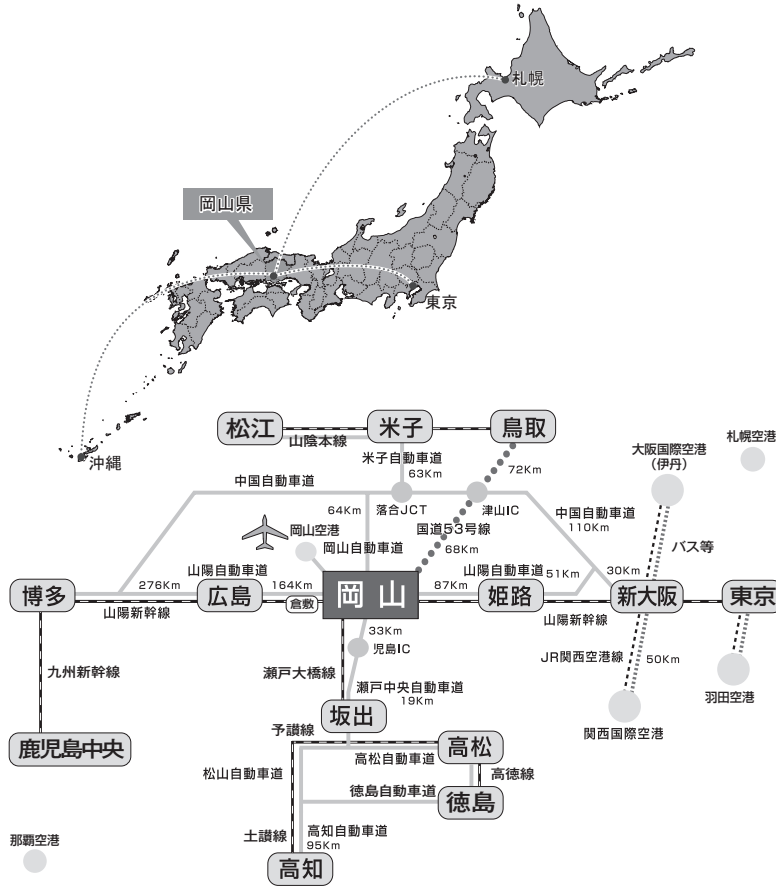
会場はJR岡山駅を挟んで両側の、隣接する施設(ホテル、コンベンションセンター、ミュージアム、岡山県医師会館)を複数利用しており、新幹線、飛行機(岡山空港)いずれをご利用いただいても、アク

セスは大変良好です。岡山には後楽園、岡山城、電車で17分の倉敷には美観地区、大原美術館などがあります。また、少し足をのばせば瀬戸内海（牛窓、黒島ヴィーナスロード、直島）、鷺羽山、児島ジーンズストリート、伊部（備前焼の里）、吉備路ほか、観光スポットも数多くあります。会員懇親会では、岡山の食材を味わっていただけるように工夫も致します。

ぜひ、秋の岡山にお越しいただき、学術活動とともに当地の食材や観光スポットも堪能していただければ幸いです。何卒よろしくお願いたします。

第58回日本臨床細胞学会秋期大会
会 長 森 谷 卓 也
(川崎医科大学病理学 教授)

交通案内図



◆交通アクセス

◇航空機での所要時間

- 東京……………約1時間20分
- 沖縄……………約1時間50分
- 札幌……………約2時間(季節運航)

◇岡山空港からJR岡山駅までの所要時間

- 岡山駅方面……………約30分(タクシー)

◇関西国際空港からの所要時間

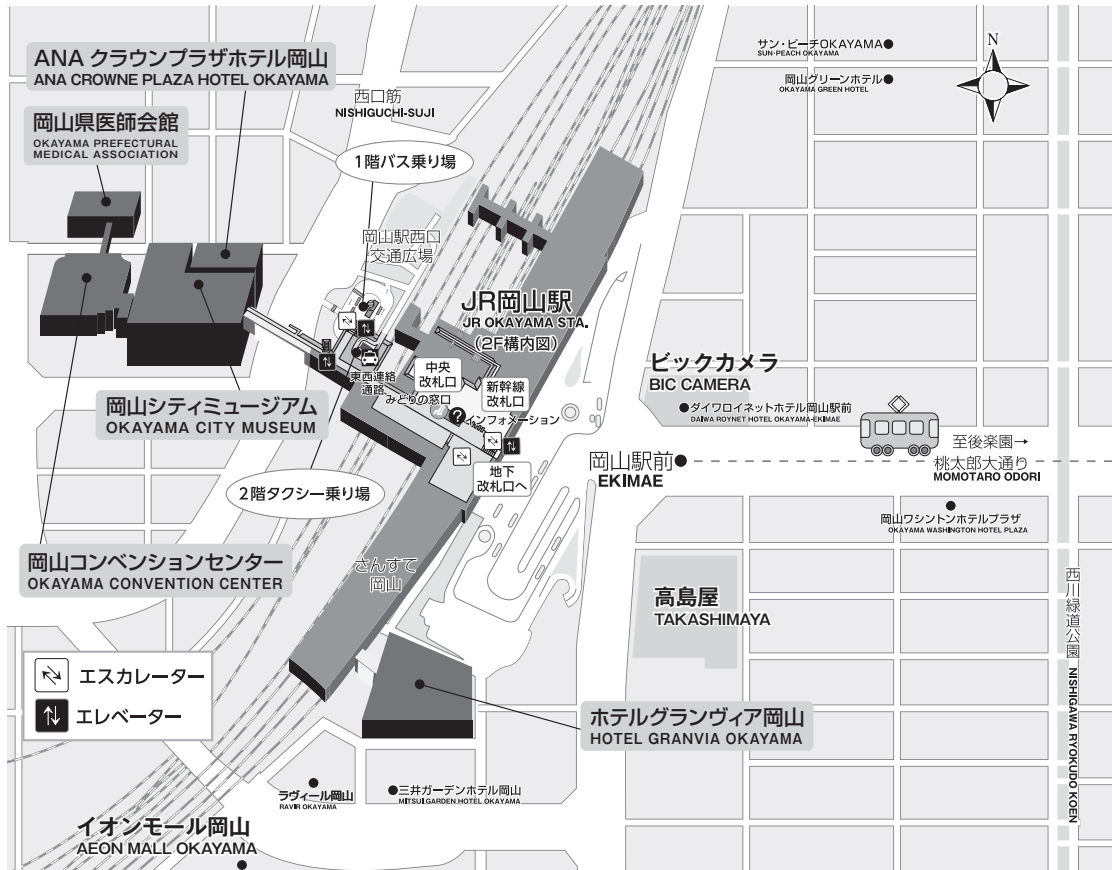
- 空港⇨新大阪……………約50分(特急)
- 新大阪⇨岡山……………約45分(新幹線)

◇伊丹空港からの所要時間

- 空港⇨新大阪……………約25分(バス)
- 新大阪⇨岡山……………約45分(新幹線)

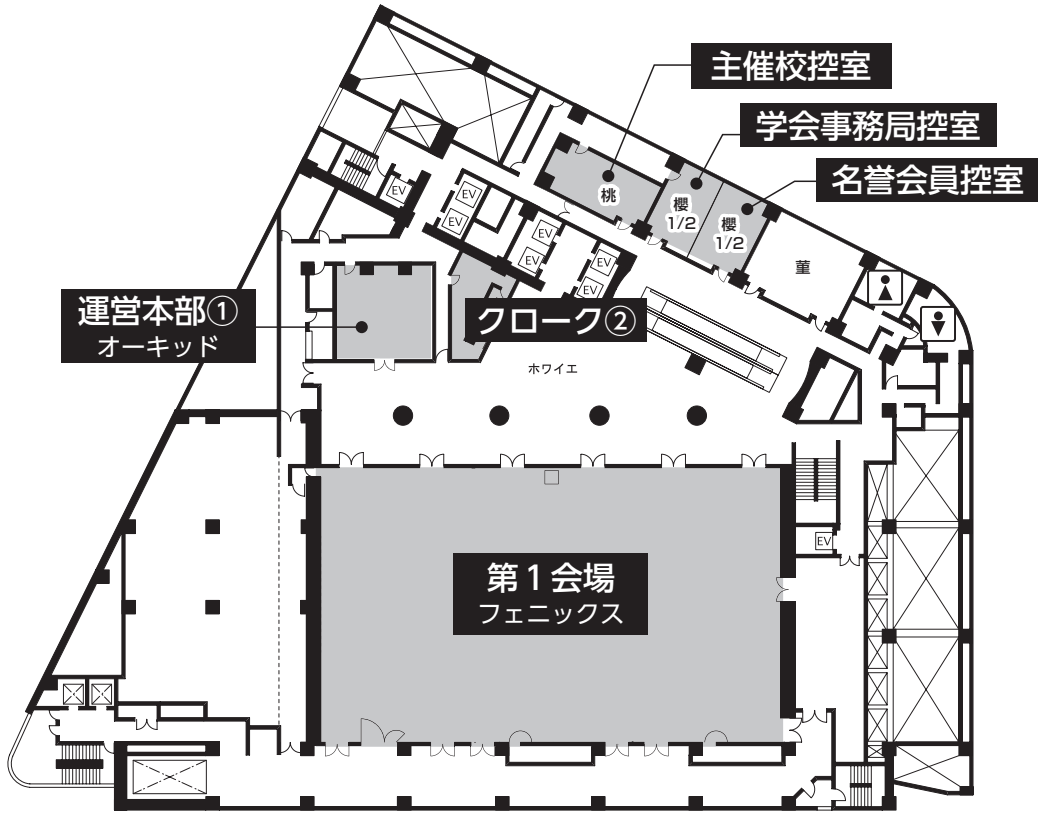
◇新幹線(のぞみ)での所要時間

- 東京……………約3時間20分
- 名古屋……………約1時間40分
- 新大阪……………約45分
- 広島……………約40分
- 博多……………約1時間50分
- 鹿児島中央(みずほ)……………約3時間



会場案内図

ホテルグランヴィア岡山 4F

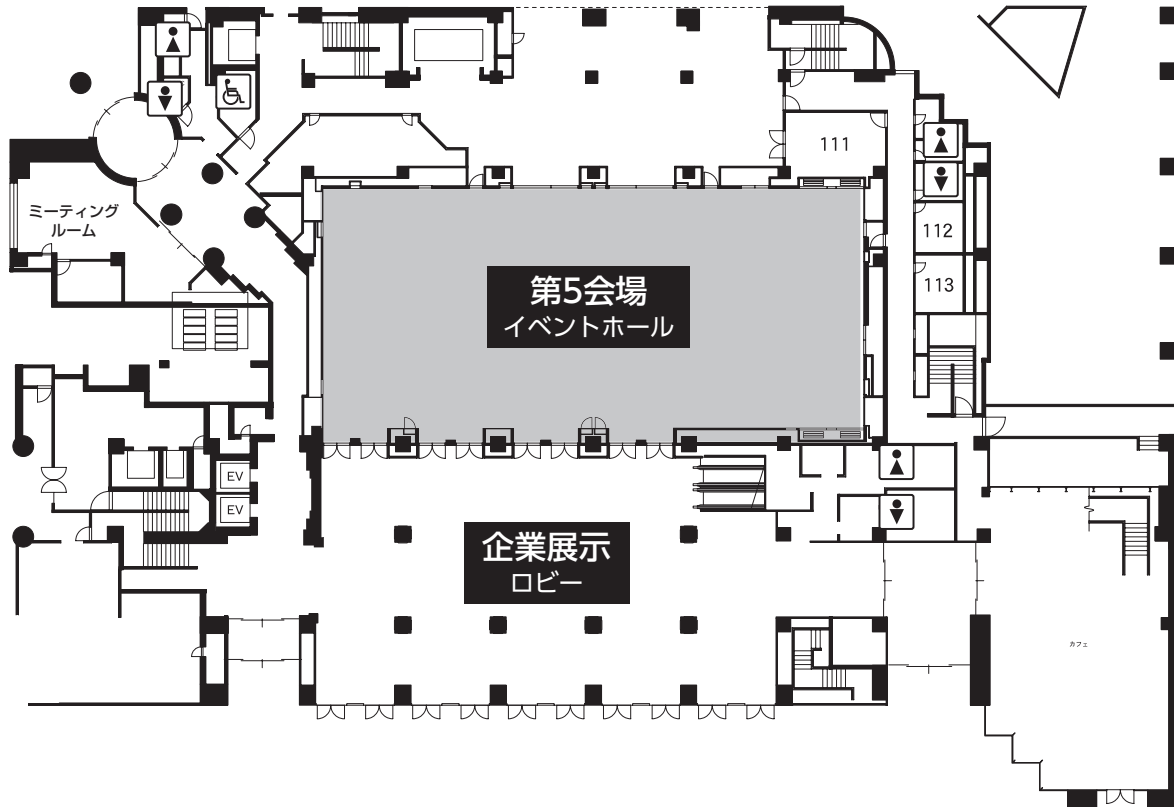


ホテルグランヴィア岡山 3F

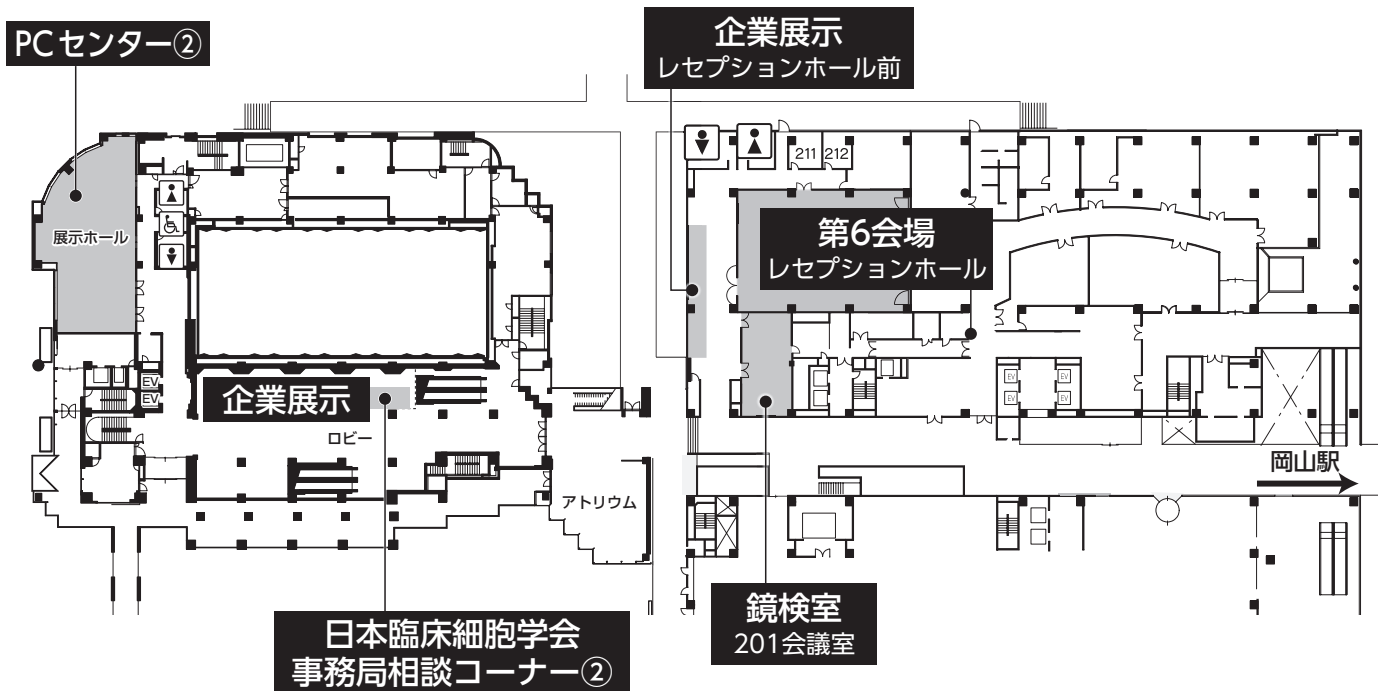


会場案内図

岡山コンベンションセンター 1F

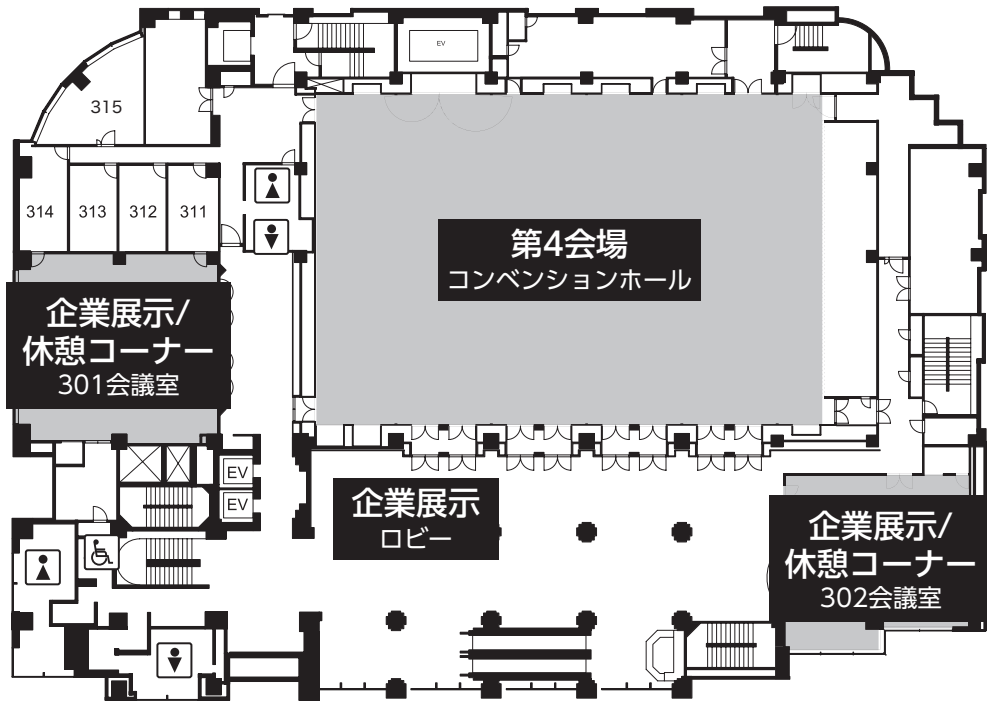


岡山コンベンションセンター 2F

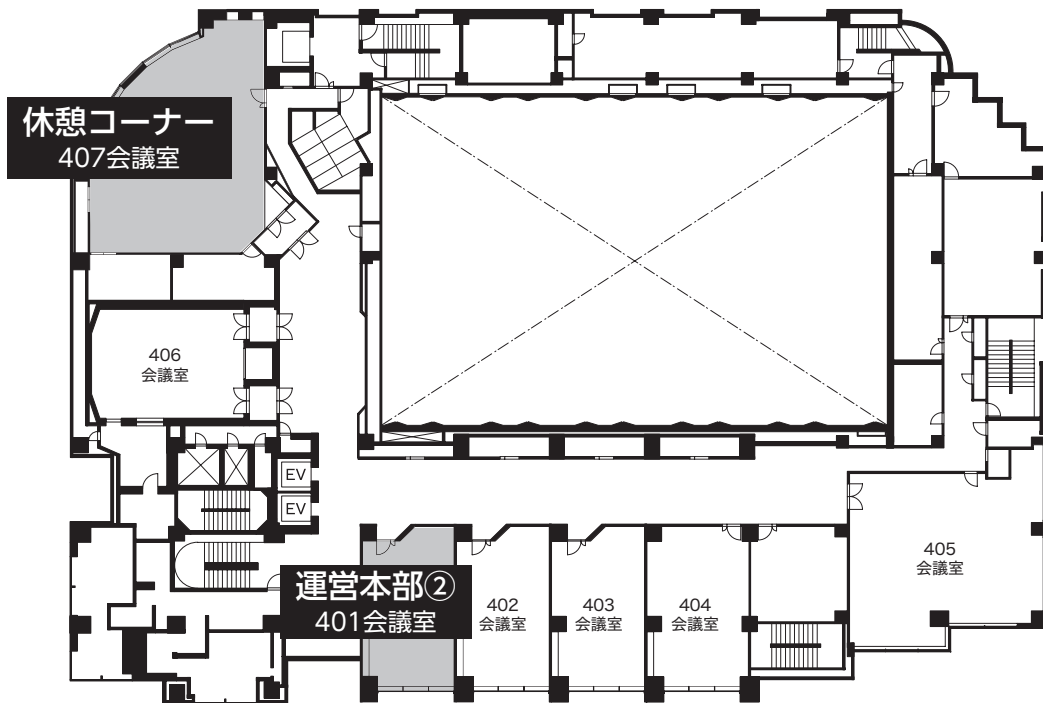


会場案内図

岡山コンベンションセンター 3F

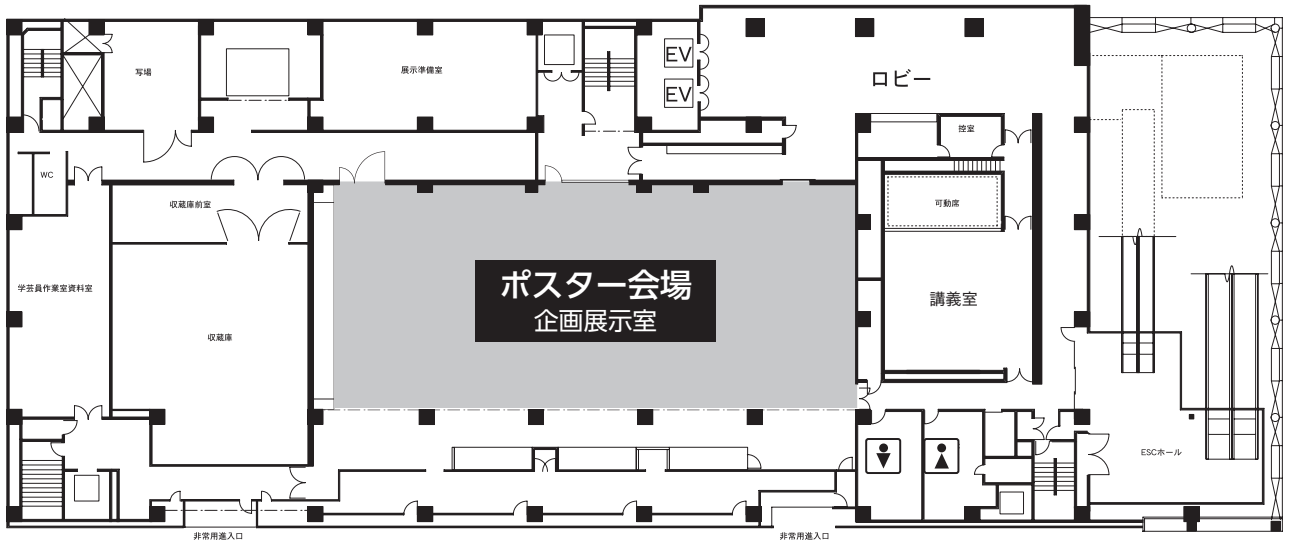


岡山コンベンションセンター 4F

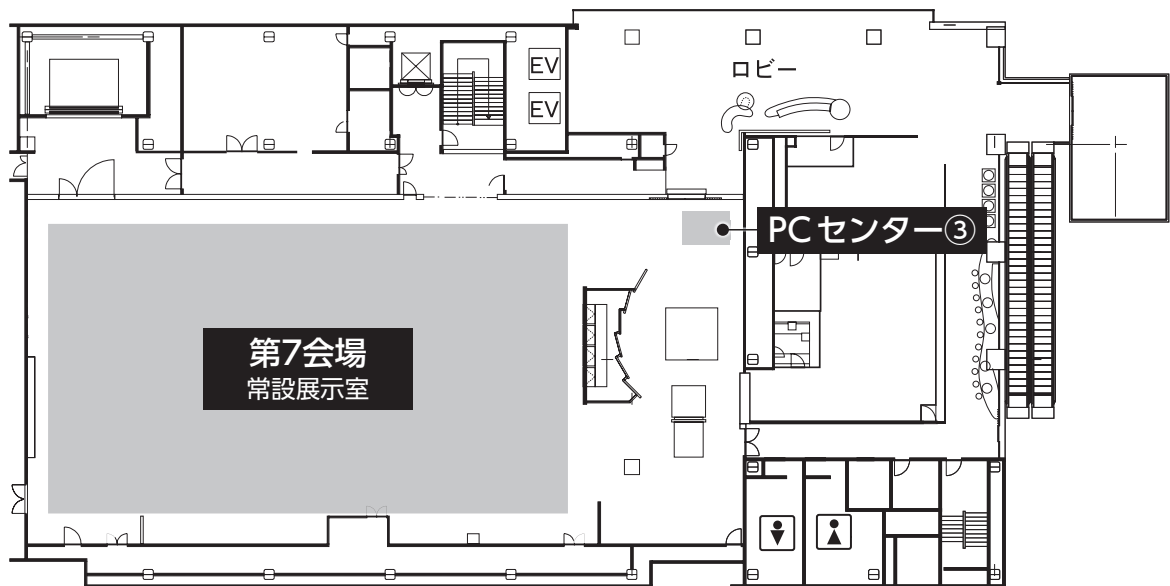


会場案内図

岡山シティミュージアム 4F



岡山シティミュージアム 5F



会員ならびに演者・座長の方へのお願い

1. 一般会員ならびに未入会の方へ

(1) 当日参加受付

- ① 岡山駅構内の当日参加受付にて行います。

受付開始時間 11月16日(土) 9:00~17:30

11月17日(日) 8:00~16:30

当日参加登録費 15,000円

学部学生・その他(学会本部が認めたもの) 無料

(学生証をご提示ください。資格更新には使えません)

- ② 当日参加受付にて学会参加費をお支払いください。引き換えに参加証(ネームカード)をお渡しいたしますので、入場の際には必ず参加証をご着用ください。参加証のない方の入場は固くお断りいたします。

参加証の再発行はできませんのでご了承ください。

- ③ 学生は、受付時に学生証をご提示ください。ご提示のない場合は、通常の参加費をいただきます。

(2) 事前参加登録をされた方

- ① 参加証(ネームカード)は2019年10月下旬に郵送いたします。

- ② 事前に郵送した参加証を忘れずに必ずご持参ください(原則として参加証の再発行はいたしません)。

- (3) プログラム集の事前発送はありません。抄録は本号(データ)のみに掲載されますので必ずプリントアウトもしくはデータでご持参ください。

当日会場でお渡しするプログラムには抄録内容は掲載されておりませんのでご注意ください。

(4) 細胞検査士の単位の登録にあたり、

- ① 事前登録、当日登録いずれも、参加費納付の確認をもって大会参加単位受付を完了といたしますので、当日、会場の大会参加受付でバーコードの読取りは必要ありません。

- ② 参加証(バーコード付)を、会員カードとして会期中の各種講演単位登録(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)にご使用いただきますので、会員カードのご持参は不要です。

※各種講演の単位登録は、入場時に、参加証に記載のバーコードの読取りを行います。

単位は入場時のバーコード読取りと終了時の複写用紙の提出をもって取得できます。

- (5) 日本産婦人科学会会員の方は必ずe医学会カードをお持ちください。

学会参加単位はe医学会カードで登録を行います。

- (6) 日本産婦人科医会研修参加証を発行いたします。

- (7) 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(<http://jscc.or.jp/formalities/enroll/>)にて入会手続きをご覧ください。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。

2. 座長の方へ

- (1) 口演発表の座長の方は、セッション開始の30分前までに各会場内右前方の次座長席にお着きください。

- (2) 示説発表の座長の方は、セッション開始の30分前までに、ポスター会場前のポスター受付にて座長リボンをお受け取りください。

- (3) 進行は座長に一任いたしますが、セッションごとの時間厳守にご協力ください。

3. 演者の方へ：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386ページの「演者の方への重要なお知らせ」をご参照ください。

4. 口演発表の演者の方へ

- (1) 発表時間、討論時間についてはセッションにより異なります。事前にご案内いたしました内容をご確認ください。
- (2) 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台を使用いたします。
※DVD、VTRや35mmスライドプロジェクター等の用意はございません。
- (3) 演者は、各セッション開始の40分前までに以下のPCセンターにて試写確認を行ったうえで、データを提出してください。

〈ご注意：ご発表会場によりスライド受付（PCセンター）の場所が異なります。〉

受付場所：PCセンター① ホテルグランヴィア岡山 3階 トパーズ
PCセンター② 岡山コンベンションセンター 2階 展示ホール
PCセンター③ 岡山シティミュージアム 5階 会場前
PCセンター④ 岡山県医師会館 2階 エントランス
PCセンター⑤ ANAクラウンプラザホテル岡山 1階 会場前

受付	発表会場	11月16日（土）	11月17日（日）
PCセンター①	第1・2・3会場	9：00 ） 17：30	8：00 ） 16：30
PCセンター②	第4・5・6会場		
PCセンター③	第7会場		
PCセンター④	第8会場、 第9会場（11/16（土）のみ）		
PCセンター⑤	第9会場（11/17（日）のみ）		

※11月17日（日）の午前中に発表がある方は、前日（16日（土））の午後までにデータ受付をお済ませになることをお勧めします。

- (4) 発表データのファイル名は「セッション名_演題番号_氏名」としてください。
- (5) 発表データは、PCデータのための受付とします。

当日会場でご用意いたしますWindows OSは、Windows 10になります。

※Macintoshをご使用の方はご自身のパソコンをお持ちください（【ノートパソコンをお持ち込みの場合】をご参照ください）。

※iPadを使用しての発表もできませんのでご注意ください。

- (6) 発表データは、CD-RかUSBメモリにてご持参ください。
※保存するメディアには発表に必要なデータのみとし、他のデータは保存しないでください。
※持ち込まれるメディアは、各自にて最新のデータによるウイルスチェックを必ず行ってご持参ください。
※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。
- (7) 発表に使用できるデータは、PowerPoint 2007・2010・2013・2016を使用し作成したものに限り、作成の際はご注意ください。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。

- (8) 発表データに使用するフォントは、Windows 10 に標準搭載されているフォントを推奨いたします。
 [日本語] MSゴシック・MSPゴシック・MS明朝・MSP明朝・メイリオ
 [英語] Times New Roman・Arial・**Arial Black**・Arial Narrow・Century
 Century Gothic・Courier New・Georgia
- (9) PowerPoint 上の動画は使用可能ですが、動画データは Windows 10 で標準状態の Windows Media Player で再生できるファイル形式にて作成し、PowerPoint にリンクしてください。
 ※事前に発表データを作成した PC とは別の PC で、動作確認をお願いいたします。
 ※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ーに整理し、保存のうえ、ご持参ください。
 ※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（動画再生に不安のある方は、ご自身の PC をご持参いただくことをお勧めいたします）。
 ※ Microsoft PowerPoint 2010・2013・2016 で、動画ファイルを埋め込み処理された場合は、別途その動画ファイルもご持参いただくことをお勧めいたします。
- (10) 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。
 ※ PowerPoint の機能にある、「発表者ツール」を使用しての発表はできませんので、ご注意ください。
 ※ iPad を使用しての発表もできませんのでご注意ください。
- (11) 次演者の方は、前の演者が登壇後すぐに次演者席にお着きください。

【ノートパソコンをお持ち込みの場合】

- (1) Macintosh を使用される方は、ご自身の PC をお持ちください。
- (2) モニター出力端子に Mini-D-Sub15pin 3 列コネクタ（通常のモニター端子）が装備されているものに限ります。タブレット端末での発表はご遠慮ください。
- (3) スクリーンセーバー、省電力設定をあらかじめ解除してください。
- (4) AC アダプターは必ずご持参ください。
- (5) 故障などの予期せぬトラブルに備え、バックアップデータをご持参ください。
- (6) Macintosh や一部の Windows マシンでは変換コネクタが必要となりますので、必ずご持参ください。
- (7) PC 受付にて動作確認後、ご発表の 20 分前までにご自身で会場の左側前方のオペレーター席まで PC をお持ち込みください。口演終了後、オペレーター席で PC を返却いたします。

5. 示説発表の演者の方へ

- (1) 発表時間は 5 分、討論時間は 3 分です。発表時間を厳守してください。
 演者はポスター貼付用のパネル前に置かれているリボンを着用の上、発表時間に発表パネルの前にお越しください。
- (2) パネルサイズは全体で縦 210 cm、横 90 cm です。演題番号は事務局で用意いたします。演題名・所属・氏名は上方の演題番号の横に縦 20 cm、横 70 cm に納まるようにご自身でご用意ください。掲示用のピンは事務局で用意いたしますが、セロテープ、接着剤は使用できませんのでご注意ください。
 貼付および撤去は以下の時間内に行ってください。時間を過ぎても取り外されないポスターについては事務局にて処分いたしますのでご了承ください。
 ※各日貼り替えとなります。ご発表日に応じて下記の貼付・撤去時間にてご対応ください。

貼付時間	11月16日(土)	10:00~12:00
	11月17日(日)	8:30~9:30
発表時間	11月16日(土)	13:10~16:22
	11月17日(日)	9:30~11:38, 13:20~14:16
撤去時間	11月16日(土)	16:22~18:00
	11月17日(日)	14:16~15:20

6. イラスト・写真展

大会期間中、「ひかりの広場」にて、一般市民にも閲覧していただけるイラスト・写真展およびコンテストを行います。

貼付時間	11月16日(土)	10:00~12:00
審査・表彰		12:00~16:00 *懇親会にて表彰を行います。
撤去時間	11月17日(日)	14:15~15:15

7. 質疑応答について

- (1) 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。
- (2) 質疑応答の記録は取りません。

8. スライドカンファレンスについて

症例は本大会ホームページにも掲載しており、解答ができます。是非ご覧ください。

9. ランチョンセミナーについて

11月16日(土)・11月17日(日)の両日で昼食を用意いたします(設定時間・会場は、日程表をご参照ください)。ただし、数に限りがありますことをご了承ください。本セミナーは整理券制となっております。配布スケジュールは下記日程をご参照ください。

ホテルグランヴィア岡山 1F・NHK 岡山放送局放送会館 2Fの「整理券配布所」にて整理券を配布いたします(先着順、お一人様1枚のみとなります。またセミナー開始と同時に無効となります)。必ず、学会参加受付を済ませてから整理券をお受け取りください。

日時/配布場所	ホテルグランヴィア岡山 1F ロビー	NHK 岡山放送局放送会館 2F ひかりの広場
11月16日(土) 9:00~11:00	ランチョンセミナー1	ランチョンセミナー2, 3, 4
11月17日(日) 8:00~11:00	ランチョンセミナー5	ランチョンセミナー6, 7, 8

10. 企業展示について

岡山コンベンションセンター 1F・2F・3F ロビー, 2F レセプションホール前ロビーに企業展示ブースを設置いたします。

11. クロークについて

ホテルグランヴィア岡山 3F・4F, NHK 岡山放送局放送会館 2F ひかりの広場に設置いたしますのでご利用ください。

クローク取扱い時間 11月16日(土) 9:00~18:00

11月17日(日) 8:00~17:00

12. 会員懇親会について

日 時: 11月16日(土) 18:30開宴

会 場: ホテルグランヴィア岡山 4F フェニックス

参加費: 事前3,000円 当日5,000円(学部学生は当日のみ, 3,000円)

参加受付で懇親会参加費をお支払いのうえ会場にお越しください。

13. 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。

14. 託児施設について

完全予約制となっております。

詳細は本大会ホームページ (<http://www.convention-w.jp/jsc58atm/>) をご確認ください。

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. 筆頭演者自身の過去1年間における、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（共同演者のものは開示不要）。
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、発表スライド、あるいはポスターの冒頭または最後に開示していただくこととなります。
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。

各々の開示すべき事項について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://jsc.or.jp/coi>) をご参照ください。

例1) 利益相反「あり」の場合

第58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2) 利益相反「なし」の場合

第58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，株，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。

役員会・各種委員会等

11月15日(金) 岡山コンベンションセンター

13:30～14:30	細胞検査士会 編集委員会	4階	403会議室
15:00～16:00	細胞検査士会 役員会	2階	レセプションホール
16:00～17:00	細胞検査士会 都道府県代表者会議	2階	レセプションホール
16:30～17:30	日本臨床細胞学会 編集委員会	4階	403会議室
17:30～18:30	細胞診専門医会 総務会	4階	405会議室

11月16日(土) 岡山コンベンションセンター

7:30～9:30	日本臨床細胞学会 理事会	2階	レセプションホール
16:00～18:00	細胞診専門医資格認定試験実施委員長・副委員長会議	4階	403会議室

11月17日(日) 岡山コンベンションセンター

10:30～12:00	泌尿器細胞診カンファレンス 定例役員会	4階	404会議室
-------------	---------------------	----	--------

役員会・各種委員会等日程表

11月15日(金) 岡山コンベンションセンター

	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
2階 レセプション ホール						15:00～16:00 細胞検査士会 役員会	16:00～17:00 細胞検査士会 都道府県 代表者会議		
4階 403会議室				13:30～14:30 細胞検査士会 編集委員会			16:30～17:30 日本臨床細胞学会 編集委員会		
4階 405会議室								17:30～18:30 細胞診専門医会 総務会	

11月16日(土) 岡山コンベンションセンター

	7:00	8:00	9:00	10:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
2階 レセプション ホール		7:30～9:30 日本臨床細胞学会 理事会							
4階 403会議室							16:00～18:00 細胞診専門医資格認定試験 実施委員長・副委員長会議		

11月17日(日) 岡山コンベンションセンター

	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
4階 404会議室		10:30～12:00 泌尿器細胞診 カンファレンス 定例役員会							

第58回日本臨床細胞学会秋期大会 日程表

第1日目 11月16日(土)

		8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
岡山駅東口	第1会場 ホテルグランヴィア岡山 4F フェニックス			10:00~11:00 ▲開会式 招請講演1 AIと細胞~細胞画像に秘められた可能性の探求 山本 陽一朗 座長:土屋 真一			
	第2会場 ホテルグランヴィア岡山 3F クリスタル			10:00~11:30 ワークショップ1 Rapid on-site evaluation(ROSE)の可能性と未来 一現状をふまえたこれからの展開一 松永 徹、小早川 奨、原田 美香、 才荷 翼、安田 鈴子、宮内 保奈美 座長:松永 徹、有安 早苗		12:05~12:55 ランチョンセミナー1 共催:アストラゼネカ株式会社 松山 豪泰、都築 豊徳 座長:柳井 広之	
	第3会場 ホテルグランヴィア岡山 3F パール			10:00~11:30 ワークショップ2 軟部腫瘍における細胞診の有用性 元井 亨、山田 裕一、浅見 英一、 塚本 龍子、横原 康亮、杉田 真太郎 座長:園部 宏、浅見 英一			
岡山駅西口	第4会場 岡山コンベンションセンター 3F コンベンション ホール			10:00~11:40 シンポジウム2 子宮頸部細胞診の現状と可能性 真田 咲子、森定 徹、佐治 晴哉、 寺本 勝寛、黒川 哲司 座長:岡本 聡、宮城 悦子			
	第5会場 岡山コンベンションセンター 1F イベント ホール			10:00~11:30 ワークショップ3 肺癌細胞診の可能性一鑑別と限界一 伊豫田 明、竹中 明美、三宅 真司、 橋本 大輝、田中 良太、中山 富雄 座長:佐藤 之俊、澁木 康雄		12:05~12:55 ランチョンセミナー2 共催:中外製薬株式会社/ロシュ・タイガ /スライックス株式会社 内藤 陽一、坂谷 貴司 座長:秋山 太	
	第6会場 岡山コンベンションセンター 2F レセプション ホール	7:30~9:30 日本臨床細胞学会 理事会		10:30~11:30 要望講演3 米国における病理専門医育成と 細胞病理医および細胞検査士の 現状と展望 三野 真理 座長:三上 芳喜			12:05~12:55 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 長村 義之 座長:佐々木 寛
	第7会場 岡山シテイミュージアム 5F 常設展示室			10:00~11:30 ワークショップ4 Hyperchromatic crowded cell groupを極める 前田 宣延、梅澤 敬、 田中 慎一、藤田 茂樹 座長:大石 徹郎、横山 俊朗			
	第8会場 岡山県医師会館 2F 三木記念ホール			10:00~12:00 国際フォーラム (Global Asia Forum) Thyroid FNA Cytology in Asian Countries Chan Kwon Jung, Shipra Agarwal, Priyanthi Kumarasinghe, Trang Huyen Vu, Chih-yi Liu, Yaqiong Li 座長:Andrey Bychkov, Kennichi Kakudo			
	第9会場 岡山県医師会館 4F 401会議室/ 402会議室			10:00~11:30 ワークショップ7 高異型度尿路上皮癌の診断には どの細胞所見が最も有用か? 林 洋子、松崎 生苗、 成富 真理、菅原 隆謙 座長:三浦 弘守、大谷 博			12:05~12:55 ランチョンセミナー4 共催:独立行政法人 環境再生保全機構 片山 博徳、前田 昭太郎 座長:廣島 健三
ポスター会場 岡山シテイミュージアム 4F 企画展示室			10:00~12:00 ポスター貼付				
企業展示会場 岡山コンベンションセンター 1F・2F・3F ロビー			10:00~17:30 企業展示				

13:00		14:00		15:00		16:00		17:00		18:00		19:00			
13:10~14:10 特別講演1 細胞が織り成す不思議な形態 —「なぜ・どうして」を形態学的に理解するために— 島 榮 座長：柳井 広之		14:35~15:35 ◎★ 感染対策セミナー 最近注目されている感染症の動向と臨床検体のとり扱いの留意点 岸本 寿男 座長：伊藤 潔		16:00~17:00 ▲ 特別講演2 穿刺吸引細胞診—如何に論理的に観察するか、如何に合理的に報告するか 廣川 満良 座長：三宅 康之		18:30~20:30 会員懇親会 4Fフェニックス									
13:10~14:10 要望講演1 子宮がん検診ガイドラインの概要—これからの細胞診の果たす役割 中山 富雄 座長：塩田 充		14:35~15:35 第1会場中継		16:00~17:40 シンポジウム1 浸潤性乳癌における良悪性の鑑別とピットフォール 大井 泰代、前田 ゆかり、山口 倫、阿部 英二、今野 和治、小塚 祐司 座長：小塚 祐司、鹿股 直樹											
13:10~14:10 要望講演2 脳腫瘍取扱い規約-第4版からみた脳腫瘍の組織診断と細胞診 横尾 英明 座長：小田 義直		14:35~15:35 第1会場中継		16:00~16:30 教育講演1 The IAC Yokohama System for Reporting Breast FNABC 長村 義之 座長：池田 栄二		16:30~17:00 招請講演2 What motivates senior clinicians to teach medical students? Jane Dahlstrom 座長：松原 修		17:00~18:00 パネルディスカッション Global Standardization of Cytology Jane Dahlstrom、長村 義之、久岡 正典 座長：松原 修、清川 貴子							
13:10~14:50 シンポジウム3 各臓器の細胞診の報告様式—その用語と背景について議論する①—肺・甲状腺・唾液腺 澁木 康雄、鈴木 彩葉、浦野 誠 座長：亀山 香織、高 幸治			14:50~16:30 シンポジウム4 各臓器の細胞診の報告様式—その用語と背景について議論する②—子宮頸部・内臓・尿 長峯 理子、矢納 研二、三村 明弘 座長：馬場 正道、豊田 進司			16:30~18:10 シンポジウム5 細胞診用語を極める！(日常診療の疑問に答えます) 山本 弘基、岡本 奈美、坂谷 貴司、永田 耕治、松崎 生苗 座長：清水 道生、岩知道 伸久									
13:20~14:00 教育講演2 甲状腺細胞診と第2版ベセスダ報告様式 近藤 哲夫 座長：吉見 直己		14:00~14:40 教育講演3 免疫染色を用いた乳腺の細胞診 前田 一郎、小穴 良保 座長：津田 均		14:40~15:20 教育講演4 子宮頸癌検査として刷癌細胞分析装置LC-1000の臨床的有用性を検証する臨床試験 仲村 勝 座長：若狭 朋子		15:20~16:00 教育講演5 子宮頸がん検診の将来展望 藤原 寛行 座長：小田 瑞恵		16:00~16:40 教育講演6 細胞診専門医教育の現状と新しい専門医制度 齋藤 豪 座長：谷山 清己		16:40~17:20 教育講演7 ISO15189 病理検査室の精度管理・標準化とは 廣井 補之 座長：北澤 理子		17:20~18:00 教育講演8 細胞検査士の教育と認定 阿部 仁 座長：木佐貴 篤			
13:20~15:00 シンポジウム6 新膀胱癌ガイドラインにおける尿細胞診の役割 松山 豪素、関田 信之、南口 早智子、瀬古 周子、白石 泰三 座長：都築 豊徳、村田 晋一				15:00~16:40 シンポジウム7 これからのリンパ腫診断に求められるもの—ゲノム医療への挑戦と可能性— 竹内 賢吾、祇園 由佳、大澤 久美子、崎浜 秀悟 座長：佐藤 康晴、加留部 謙之輔				17:00~18:00 第59回大会 プログラム委員会							
13:10~14:40 ワークショップ5 体腔洗浄細胞診の有用性と課題 廣岡 保明、有田 茂実、片倉 和哉、神田 真規、若林 良 座長：岡 輝明、羽原 利幸			14:40~16:20 シンポジウム8 癌撲滅を目指して—肺癌早期診断における細胞診の役割 花田 敬士、福嶋 敬宜、稲山 久美子、大久保 文彦、田尻 琢磨 座長：能登原 憲司、花田 敬士			16:20~17:50 ワークショップ6 細胞診現場でのヒヤリハット 寺本 典弘、村上 匡美、後藤 行延、村田 有也 座長：寺本 典弘、小林 博久									
13:10~14:10 要望講演4 WHO分類第4版改訂版に基づくリンパ腫の細胞診 中村 直哉 座長：橋本 優子		14:10~15:10 要望講演5 中皮腫アップデート 早期診断を目指して 辻村 亨 座長：川本 雅司		15:10~16:10 要望講演6 BRAF 遺伝子異常に関連する疾患と細胞形態 村上 一郎 座長：森井 英一		16:10~17:10 要望講演7 High-yield Cytology 大林 千穂 座長：石川 雄一									
13:10~14:10 要望講演8 Medical Education in the United States 木田 正俊、Rebecca Wilcox、Scott Anderson 座長：笹野 公伸		14:10~15:10 要望講演9 デジタルパノロジーと細胞診：遠隔病理診断の現状と細胞診領域への展望 渡辺 みか 座長：伊藤 智雄		15:10~16:10 要望講演10 医療情報・医療画像に関する最新事情 八木 由香子 座長：増田 しのぶ		16:10~17:10 要望講演11 メディカルイラストレーションと細胞診 横田 ヒロミツ 座長：藤田 勝									
13:10~16:22 示説発表						16:22~18:00 ポスター撤去									
10:00~17:30 企業展示															

第58回日本臨床細胞学会秋期大会 日程表

第2日目 11月17日(日)

		8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	
岡山駅東口	第1会場 ホテルグランヴィア岡山 4F フェニックス		8:30~9:30 特別講演3 パターン認識から見た 病理組織診断 真鍋 俊明 座長：松川 昭博	9:30~10:10 招請講演3 International Academy of Cytology(IAC)理事長 の3年間を振り返って 新 キャビネットへの期待 長村 義之 座長：青木 大輔	10:40~11:40 医療安全セミナー 病院管理者の視点からみた 医療安全の課題 下 正宗 座長：藤井 多久磨			
	第2会場 ホテルグランヴィア岡山 3F クリスタル		8:30~10:10 シンポジウム9 呼吸器(ヨーロッパ細胞学会の内容から) 吉澤 明彦、河原 邦光、宮本 加菜、 井上 耕佑、田中 良太、桜田 晃、濱崎 慎 座長：河原 邦光、竹中 明美		10:40~11:40 第1会場中継		12:10~13:00 ランチョンセミナー5 共催：ライカマイクロシステムズ 株式会社 山口 倫、紅林 淳一 座長：鹿股 直樹	
	第3会場 ホテルグランヴィア岡山 3F パール		8:30~10:00 ワークショップ8 細胞検査士・研究活動教育への試み 大崎 博之、森 康浩、吉岡 治彦、 椋 清美、矢野 哲也 座長：渡邊 純、南部 雅美		10:40~11:40 第1会場中継			
岡山駅西口	第4会場 岡山コンベンションセンター 3F コンベンション ホール		8:30~10:00 ワークショップ9 乳腺細胞診の未来 浅沼 広子、池田 聡、佐々木 毅、 松本 純明 座長：桜井 孝規、伊藤 仁		10:40~11:40 要望講演14 子宮頸がん撲滅に向けての新時代一歩は ワクチンとHPV First、細胞診は診断補助? 井上 環 座長：石井 保吉		12:10~13:00 ランチョンセミナー6 共催：MSD株式会社/ 大鵬薬品工業株式会社 清川 貴子、岡本 愛光 座長：落合 淳志	
	第5会場 岡山コンベンションセンター 1F イベント ホール	8:30~9:10 教育講演9 脳腫瘍の病理：グリオーマ とその鑑別診断 廣瀬 隆則 座長：物部 泰昌	9:10~9:50 教育講演10 脳神経内分泌腫瘍：臨床医 から細胞診従事者へのメッ セージ 野田 裕 座長：中泉 明彦	9:50~10:30 教育講演11 イメージング質量分析 と形態学の接点 常山 幸一 座長：北澤 莊平	10:30~11:10 教育講演12 EBUS-TBNAによる肺癌の細 胞診や組織生検材料の診断ア ルゴリズム 羽場 礼次 座長：田口 健一	11:10~11:50 教育講演13 細胞診で口腔がん境界 病変(PMDs)を正確に 診断するために 岸野 万伸 座長：井上 健		12:10~13:00 ランチョンセミナー7 共催：日本ベクトン・ディッキ ンソン株式会社 元井 紀子 座長：森井 英一
	第6会場 岡山コンベンションセンター 2F レセプション ホール		8:30~10:10 シンポジウム10 子宮内膜細胞診-報告様式とその運用 熊谷 直哉、川辺 民昭、原田 哲也、品川 明子 座長：棟方 哲、大塚 重則		10:10~11:40 ワークショップ10 内膜細胞診の取り扱い 宇佐美 知香、利部 正裕、 池本 理恵、小椋 聖子 座長：松元 隆、藤井 和晃			12:10~13:00 ランチョンセミナー8 共催：武田薬品工業株式会社 百瀬 修二 座長：竹内 賢吾
	第7会場 岡山シティミュージアム 5F 常設展示室		8:30~10:00 ワークショップ11 婦人科領域のNeuroendocrine tumor revisited 久慈 志保、白波瀬 浩幸、青木 裕志、 松本 治伸、安田 政美 座長：小松 京子、田畑 務		10:00~11:40 シンポジウム11 体腔液細胞診における技術的基礎と応用 (標本作製より分子病理学的手法について) 鍋島 一樹、濱川 真治、出口 貴祥、 相田 真介、松本 慎二 座長：鍋島 一樹、波田 秀美			
	第8会場 岡山県医師会館 2F 三木記念ホール		8:30~10:10 シンポジウム13 適切な細胞診報告を行うためのpreanalytical な 取り組み 矢田 直美、水口 敬司、伊藤 聡史、 時田 和也、亀井 敏昭 座長：湊 宏、秋葉 純		10:10~11:40 ワークショップ12 腫瘍EUS-FNAの精度向上を目指して 平林 健一、堀口 繁 高瀬 類妃呼、織田 麻琴 座長：内藤 嘉紀、井上 博文			
	第9会場 ANAクラウン プラザホテル岡山 1F 曲水		8:30~10:00 ワークショップ13 唾液腺ミラノシステムの実際の運用と問題点(2) -AUS、SUMP、補助診断の活用を中心に- 樋口 佳代子、野上 美和子、 加藤 拓、河原 明彦 座長：長尾 俊孝、樋口 佳代子		10:10~11:40 若手英語セッション Young Investigator Presentation in English Shurong He、大沼 利通、松長 夢子、和田 美智子、 吉川 亮、野呂 美鈴、安田 洋子、 Chan Kong Huy 座長：Steven G Silverberg、紀川 純三			
	ポスター会場 岡山シティミュージアム 4F 企画展示室		8:30~9:30 ポスター貼付	9:30~11:38 示説発表				
	企業展示会場 岡山コンベンションセンター 1F・2F・3F ロビー		8:30~16:00 企業展示					

13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
13:20~13:50 特別講演4 備前焼の歴史と 現在 藤原 和 座長:森谷 卓也	13:50~14:20 会長講演 細胞診の可能性を問 う:新たなるパラダイ ムへ 森谷 卓也 座長:佐藤 之俊	14:40~15:40 ◎ 医療倫理セミナー ★人を対象とする医学系研究に 関する倫理について 永井 敦 座長:竹島 信宏	16:00~17:00 ◎ 細胞診専門医セミナー 臓器横断的癌取扱い規約に ついて 落合 淳志 座長:植田 政嗣	閉 会 式		
13:20~14:20 要望講演12 テラーメイド医療時代の 細胞診技術 柳田 絵美衣 座長:榎本 隆之		14:40~15:40 第1会場中継	16:00~17:00 第1会場中継			
13:20~14:20 要望講演13 遺伝性腫瘍 平沢 晃 座長:伊藤 浩史		14:40~15:40 第1会場中継	16:00~17:00 第1会場中継			
13:20~15:10 スライドカンファレンス 白波瀬 浩幸、西條 康代、二宮 慶太、多田 有輝子、 中村 純子、岡部 雅子、中村 香織、小林 杏奈、 北村 哲也、富宇加 麻里、鈴木 正敏、米 亮祐 座長:坂東 良美、福屋 美奈子						
13:20~14:00 教育講演14 日-タイ二国間交流25年 の歩みと今後の展望 片山 博徳 座長:細根 勝	14:00~14:40 教育講演15 病理・細胞診業務に おける働き方改革 黒田 直人 座長:東 美智代	14:40~15:20 教育講演16 尿細胞診標本作製法の標準化 に向けたLBC法の評価 佐藤 正和 座長:鷹橋 浩幸	15:20~16:00 教育講演17 婦人科腫瘍のゲノム 病理 前田 大地 座長:岡本 愛光			
13:20~14:20 要望講演15 細胞診検体を用いたがんゲノム検査: 日本での現状と推進への課題 元井 紀子 座長:菅井 有	14:20~15:50 細胞検査士会要望教育シンポジウム 液体処理標本(Liquid-based preparation) のメリット・デメリット 碓 益代、矢田 直美、青木 弘、佐藤 彩佳 座長:古田 則行、山田 範幸					
13:20~15:00 シンポジウム12 細胞診におけるゲノム医療の導入:現状と展望 内島 由加里、郡司 昌治、谷田部 恭、雨宮 健司 座長:有廣 光司、石田 克成						
		14:30~16:00 市民公開講座 あなたとあなたの大切なひとを乳癌で失わないために ~女性のがん第1位 知っておきたい乳癌のこと~ 白岩 美咲、堀井 理絵、水藤 晶子、 ボーマン 三枝、榎本 恵美 司会:大森 昌子、今田 孝子				
13:20~14:50 ワークショップ14 口腔細胞診の診断基準(ベセスダシステム) の見直し 才藤 純一、松本 敬、秀島 克巳 座長:久山 佳代、橋本 和彦						
13:20~14:16 示説発表	14:16~15:20 ポスター撤去					
8:30~16:00 企業展示						

第58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16日(土)(岡山シティミュージアム 4F 企画展示室) ※1演題(口演5分・質疑応答3分)

13:10 13:18 13:26 13:34 13:42 13:50 13:58 14:06 14:14 14:22 14:30 14:38 14:46 14:54 15:02 15:10 15:18 15:26 15:34 15:42 15:50 15:58 16:06 16:14 16:22

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
①	子宮頸部1 西野 幸治 P-1-001~003			子宮頸部2 小林 裕明 P-1-004~006			子宮頸部3 横山 正俊 P-1-007~009			その他2 羽賀 博典 P-1-010~011		わからん会 加戸 伸明、加藤 智美 P-1-012~014								その他1 泉 美貴 P-1-015~017				
②	子宮頸部4 岡 俊郎 P-1-018~020			子宮頸部5 田路 英作 P-1-021~023			子宮頸部6 加藤 久盛 P-1-024~026			婦人科その他5 山田 隆司 P-1-027~029		卵巣1 板持 広明 P-1-030~031	卵巣2 横山 良仁 P-1-032~034		卵巣3 高野 政志 P-1-035~036		卵巣4 久白白 兼行 P-1-037~039		その他6 井村 穰二 P-1-040~041					
③	子宮内膜1 小笠原 利忠 P-1-042~044			子宮内膜2 進 伸幸 P-1-045~047			子宮内膜3 米山 剛一 P-1-048~050			子宮内膜4 徳永 英樹 P-1-051~053		子宮内膜5 中尾 佳史 P-1-054~056		子宮内膜6 高野 浩邦 P-1-057~059		子宮内膜7 刑部 光正 P-1-060~062		子宮内膜8 永瀬 智 P-1-063~065						
④	婦人科その他1 松浦 祐介 P-1-066~068			婦人科その他2 丸島 巴樹 P-1-069~071			婦人科その他3 長谷川 清志 P-1-072~074			婦人科その他4 梶原 博 P-1-075~077				体腔液・中皮腫1 伊藤 以知郎 P-1-078~079	体腔液・中皮腫2 渡辺 次郎 P-1-080~082		体腔液・中皮腫3 南條 博 P-1-083~084		体腔液・中皮腫4 藤井 文士 P-1-085~087					
⑤	骨・軟部1 松山 篤二 P-1-088~089		骨・軟部2 吉田 学 P-1-090~092		体腔液・中皮腫5 河野 裕夫 P-1-093~095			甲状腺1 今村 好章 P-1-096~097	甲状腺2 丸田 淳子 P-1-098~099		甲状腺3 入江 準二 P-1-100~102		体腔液・中皮腫6 福島 万奈 P-1-103~105		体腔液・中皮腫7 植嶋 輝久 P-1-106~108		体腔液・中皮腫8 鳥居 良貴 P-1-109~111							
⑥	消化器1 小賀 厚徳 P-1-112~114		消化器2 藤島 史喜 P-1-115~117			消化器3 秋山 隆 P-1-118~120			消化器4 野沢 佳弘 P-1-121~123		消化器5 中山 淳 P-1-124~126		消化器6 中山 宏文 P-1-127~129		消化器7 相島 慎一 P-1-130~132		消化器8 宮崎 龍彦 P-1-133~135							
⑦	呼吸器・縦隔1 大平 達夫 P-1-136~138		呼吸器・縦隔2 村上 一宏 P-1-139~141			呼吸器・縦隔3 三浦 弘之 P-1-142~144			呼吸器・縦隔4 星 利良 P-1-145~147		呼吸器・縦隔5 川崎 隆 P-1-148~150		甲状腺4 岩屋 啓一 P-1-151~153		甲状腺5 寺畑 信太郎 P-1-154~156		甲状腺6 小山 徹也 P-1-157~159							
⑧	呼吸器・縦隔10 笠井 孝彦 P-1-160~162		呼吸器・縦隔11 稲葉 真由美 P-1-163~165			呼吸器・縦隔12 渡邊 壽美子 P-1-166~168			呼吸器・縦隔13 藤澤 真義 P-1-169~170	乳腺1 西村 理恵子 P-1-171~172	乳腺2 黒田 一 P-1-173~174	唾液腺1 駄阿 勉 P-1-175~177		唾液腺2 清水 禎彦 P-1-178~180		唾液腺3 卜部 省悟 P-1-181~183								
⑨				学生セッション1 鬼島 宏、布引 治 ST-1~3			学生セッション2 稲山 嘉明、矢野 恵子 ST-4~6					乳腺3 鈴木 正人 P-1-184~186		乳腺4 飛田 陽 P-1-187~189		乳腺5 森園 英智 P-1-190~192								

11月17日(日) (岡山シティミュージアム 4F 企画展示室)

※1 演題 (口演5分・質疑応答3分)

9:30 9:38 9:46 9:54 10:02 10:10 10:18 10:26 10:34 10:42 10:50 10:58 11:06 11:14 11:22 11:30 11:38 13:20 13:28 13:36 13:44 13:52 14:00 14:08 14:16

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
①	子宮頸部7 川名 敬 P-2-001~003			子宮頸部8 蝦名 康彦 P-2-004~006			中枢神経系1 伊東 恭子 P-2-007~009			中枢神経系2 池田 栄二 P-2-010~012			中枢神経系3 西村 広健 P-2-013~014		中枢神経系4 澤田 達男 P-2-015~016	
②	子宮頸部9 山下 博 P-2-024~026			子宮頸部10 高野 忠夫 P-2-027~029			子宮頸部11 大森 真紀子 P-2-030~032			子宮頸部12 寺井 義人 P-2-033~035			子宮頸部13 片岡 史夫 P-2-036~038			
③	子宮内臓9 及川 洋恵 P-2-045~047			口腔・頭頸部1 田中 陽一 P-2-048~050			口腔・頭頸部2 松井 成明 P-2-051~053			口腔・頭頸部3 八重樫 弘 P-2-054~056			口腔・頭頸部4 風間 暁男 P-2-057~059			
④	口腔・頭頸部5 佐々木 優 P-2-067~069			口腔・頭頸部6 弘井 誠 P-2-070~072			その他3 山田 鉄也 P-2-073~075			その他4 香田 浩美 P-2-076~078			その他5 塩見 達志 P-2-079~081			
⑤	リンパ・血液1 伊藤 雅文 P-2-088~089		リンパ・血液2 大倉 貢 P-2-090~092		リンパ・血液3 田丸 淳一 P-2-093~095			リンパ・血液4 板倉 淳哉 P-2-096~098		リンパ・血液5 守部 敏晃 P-2-099~101						
⑥	消化器9 石田 和之 P-2-108~110			消化器10 神尾 多喜浩 P-2-111~113			消化器11 原田 憲一 P-2-114~116			消化器12 齋藤 生朗 P-2-117~119			消化器13 大橋 隆治 P-2-120~122			
⑦	体腔液・中皮腫9 丸山 理留敬 P-2-130~132			乳腺6 金子 千之 P-2-133~135			乳腺7 小穴 良保 P-2-136~138			乳腺8 熊本 伸枝 P-2-139~141			消化器14 小川 勝成 P-2-142~144			
⑧	体腔液・中皮腫10 今井 裕 P-2-152~154			乳腺9 柳田 裕美 P-2-155~157			乳腺10 渋谷 里絵 P-2-158~160			乳腺11 清水 健 P-2-161~163			乳腺12 遠藤 浩之 P-2-164~166			
⑨	泌尿器1 村田 哲也 P-2-167~168		泌尿器2 服部 学 P-2-169~171		泌尿器3 山元 英崇 P-2-172~173		泌尿器4 長嶋 洋治 P-2-174~176		泌尿器5 鐵原 拓雄 P-2-177~179		リンパ・血液6 磯部 宏昭 P-2-180~182					

	17	18	19	20	21	22	23
	子宮頸部14 田中 京子 P-2-017~019			子宮頸部15 新倉 仁 P-2-020~021		子宮頸部16 宮本 朋幸 P-2-022~023	
	子宮内臓10 渡部 洋 P-2-039~041			子宮内臓11 富永 英一郎 P-2-042~044			
	体腔液・中皮腫11 長谷川 剛 P-2-060~062			体腔液・中皮腫12 伏見 聡一郎 P-2-063~064		体腔液・中皮腫13 長坂 徹郎 P-2-065~066	
	呼吸器・縦隔6 野本 靖史 P-2-082~084			呼吸器・縦隔7 伊禮 功 P-2-085~087			
	呼吸器・縦隔8 横井 豊治 P-2-102~104			呼吸器・縦隔9 南 優子 P-2-105~107			
	泌尿器6 遠藤 希之 P-2-123~125			泌尿器7 星田 義彦 P-2-126~127		泌尿器8 上原 久典 P-2-128~129	
	唾液腺4 前田 環 P-2-145~147			唾液腺5 坂元 和宏 P-2-148~149		唾液腺6 伏見 博彰 P-2-150~151	

細胞診専門医会会員へお知らせ

※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の受付は、参加証（事前登録、当日登録ともにバーコード付）の読み取りで出席の登録を行います。必ず参加証（事前登録、当日登録ともにバーコード付）をご持参ください。また、会場前受付時に配布する複写用紙に専門医番号と氏名をご記入後、退室時に控えを提出してください。原本につきましては、次回資格更新時まで大切に保管ください。

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）

11月17日（日）16：00～17：00 第1会場（ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス）
「臓器横断的癌取り扱い規約について」
座長：植田政嗣（畿央大学大学院健康科学研究科）
演者：落合淳志（国立がん研究センター先端医療開発センター）

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の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58回日本臨床細胞学会秋期大会学術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

11月16日（土）14：35～15：35 第1会場（ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス）
「最近注目されている感染症の動向と臨床検体のとり扱いの留意点」
岸本寿男（岡山県健康づくり財団健康づくり総合センター）

医療安全セミナー

11月17日（日）10：40～11：40 第1会場（ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス）
「病院管理者の視点からみた医療安全の課題」
下 正宗（医療法人財団東京勤労者医療会東葛病院病理診断科）

医療倫理セミナー

11月17日（日）14：40～15：40 第1会場（ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス）
「人を対象とする医学系研究に関する倫理について」
永井 敦（川崎医科大学泌尿器科）

上記プログラムは、中継会場でのご聴講でも単位の取得が可能となっております。

平成25年度より細胞診専門医資格更新制度が改革され、細胞診専門医会出席義務廃止、研修指定講座等への参加クレジット重視の方向性となっております。

研修指定講座1回出席につき15単位が認められます（新制度では1単位）。

細胞診専門医会会長・細胞診専門医委員会委員長 植田政嗣
第58回日本臨床細胞学会秋期大会会長 森谷卓也

日本産科婦人科学会会員参加単位登録について

ホテルグランヴィア岡山 1Fの「日本産科婦人科学会 参加単位受付」にお越しく下さい。単位登録に際し、e 医学会カードが必要となりますので、必ずご持参ください。(専門医シールの配付はございません)

受付時間

11月16日(土) 9:00～

11月17日(日) 8:00～

日本専門医機構専門医共通講習のご案内

以下の講演は日本専門医機構における基本領域学会の専門医共通講習として認定されております。

会場にて「受講証明書」を発行いたしますので、大切に保管してください。

(日本産科婦人科学会の会員は、会場にてe 医学会カードの読み取りを行います)

感染対策セミナー

11月16日(土) 14:35～15:35 第1会場(ホテルグランヴィア岡山 4F フェニックス)

「最近注目されている感染症の動向と臨床検体のとり扱いの留意点」

岸本寿男(岡山県健康づくり財団健康づくり総合センター)

医療安全セミナー

11月17日(日) 10:40～11:40 第1会場(ホテルグランヴィア岡山 4F フェニックス)

「病院管理者の視点からみた医療安全の課題」

下 正宗(医療法人財団東京勤労者医療会東葛病院病理診断科)

医療倫理セミナー

11月17日(日) 14:40～15:40 第1会場(ホテルグランヴィア岡山 4F フェニックス)

「人を対象とする医学系研究に関する倫理について」

永井 敦(川崎医科大学泌尿器科)

日本病理学会領域講習のご案内

以下の講演は日本病理学会の領域講習として認定されております。
会場にて「受講証明書」を発行いたしますので、大切に保管してください。

招請講演 1

11月16日(土) 10:00～11:00 第1会場(ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス)
「AIと細胞～細胞画像に秘められた可能性の探求」
山本陽一朗(理化学研究所革新知能統合研究センター病理情報学チーム)

特別講演 2

11月16日(土) 16:00～17:00 第1会場(ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス)
「穿刺吸引細胞診—如何に論理的に観察するか, 如何に合理的に報告するか」
廣川満良(医療法人神甲会隈病院病理診断科)

特別講演 3

11月17日(日) 8:30～9:30 第1会場(ホテルグランヴィア岡山4F フェニックス)
「パターン認識から見た病理組織診断」
真鍋俊明(京都大学)

第 58 回日本臨床細胞学会秋期大会 市民公開講座

11 月 17 日 (日) 14:30 ~ 16:00 第 8 会場 (2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)

テーマ: 「あなたとあなたの大切なひとを乳癌で失わないために
～女性のがん第 1 位 知っておきたい乳癌のこと～」

司会: 大森昌子 (倉敷成人病センター病理診断科)
今田孝子 (岡山中央病院乳腺外科)

開会の挨拶

森谷卓也 (川崎医科大学病理学)

1. 乳癌を早期発見するために マンモグラフィ検診と自己検診
白岩美咲 (香川県立中央病院乳腺センター)
2. 乳癌の病理診断 正しい治療選択の道しるべ
堀井理絵 (埼玉県立がんセンター病理診断科)
3. 乳癌が見つかったら ～乳癌の治療とそれを支えるチーム医療～
水藤晶子 (多度津三宅病院)
4. がん患者から 2 児の母に! 私の AYA 世代がん体験
ポーマン三枝 (若年性がん経験者サポートグループ AYACan !! 代表/下着屋 Clove 代表)
5. 乳がんと共に 15 年 ー自分らしい QOL を大切にしていー
檜本恵美 (乳がん患者会あけぼの岡山)

第58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	森谷 卓也 (川崎医科大学病理学教授)
副会長	柳井 広之 (岡山大学病院病理診断科・病理部教授)
	松川 昭博 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学 (免疫病理/第一病理) 教授)
	塩田 充 (川崎医科大学婦人科腫瘍学教授)
顧問	土屋 眞一 (社会医療法人栗山会飯田病院副院長)
	紀川 純三 (松江市立病院病院長)
プログラム委員長	三上 芳喜 (熊本大学医学部附属病院病理部 (病理診断科) 教授)
実行委員長	三宅 康之 (倉敷芸術科学大学生命科学部生命医学学科教授)

■コアプログラム委員 (敬称略・50音順)

有安 早苗 (川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科)	寺本 典弘 (四国がんセンターがん予防・疫学研究部)
伊藤 智雄 (神戸大学医学部附属病院病理診断科)	能登原憲司 (倉敷中央病院病理診断科)
岩知道伸久 (川崎医科大学中央研究センター)	羽場 礼次 (香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部)
大石 徹郎 (鳥取大学医学部附属病院女性診療科群)	羽原 利幸 (中国中央病院臨床検査科)
大森 昌子 (倉敷成人病センター病理診断科)	坂東 良美 (徳島大学病院病理部)
黒田 直人 (高知赤十字病院病理診断科部)	秀島 克巳 (島根大学医学部歯科口腔外科学講座)
桜井 孝規 (京都大学医学部附属病院病理診断科・病理部)	藤井 和晃 (鳥取細胞診断学センター)
佐藤 正和 (倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科)	藤田 勝 (倉敷成人病センター病理診断科)
佐藤 康晴 (岡山大学大学院保健学研究科検査技術科学分野 病態情報科学領域)	村上 一郎 (高知大学医学部病理学講座)
渋田 秀美 (山口県立総合医療センター中央検査部)	物部 泰昌 (川崎医科大学総合医療センター病理科)

■プログラム委員 (敬称略・50音順)

青木 大輔 (慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)	理学)
秋葉 純 (久留米大学病院病理診断科・病理部)	伊藤 潔 (東北大学災害科学国際研究所災害産婦人科学分 野)
阿部 英二 (北九州市保健福祉局保健衛生部保健予防課検査 係)	伊藤 仁 (東海大学医学部附属病院診療技術部病理検査技 術科)
阿部 仁 (千葉科学大学危機管理学部医療危機管理学)	伊藤 雅文 (名古屋第一赤十字病院病理部)
有廣 光司 (広島大学病院病理診断科)	稲山 嘉明 (横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診 断科病理部)
石井 保吉 (医療法人社団こころとからだの元氣プラザ臨床 検査部細胞病理診断科)	井上 健 (大阪市立総合医療センター病理診断科)
石川 雄一 (公益財団法人がん研究会がん研究所病理部)	今村 好章 (福井大学医学部附属病院病理診断科・病理部)
石田 和之 (岩手医科大学医学部病理診断学講座)	井村 穰二 (富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座)
板持 広明 (岩手医科大学附属病院産婦人科)	入江 準二 (長崎みなとメディカルセンター病理診断科)
伊東 恭子 (京都府立医科大学大学院医学研究科分子病態病	

- 植田 政嗣 (畿央大学大学院健康科学研究科)
- 浦野 誠 (藤田医科大学医学部病理診断学講座)
- 榎本 隆之 (新潟大学大学院医歯学総合研究科・医学部産科学婦人科学)
- 蛭名 康彦 (神戸大学大学院医学研究科外科系講座産婦人科学分野)
- 小穴 良保 (聖マリアンナ医科大学病理診断科)
- 大井 恭代 (社会医療法人博愛会相良病院病理診断科)
- 大谷 博 (社会医療法人財団白十字会白十字病院臨床検査科)
- 大野 喜作 ((医) 社団愛友会上尾中央総合病院検査技術科病理)
- 大森真紀子 (山梨大学医学部産婦人科学講座)
- 小賀 厚徳 (山口大学医学部分子病理)
- 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)
- 岡 輝明 (公立学校共済組合関東中央病院病理科)
- 岡本 愛光 (東京慈恵会医科大学産婦人科)
- 岡本 聡 (東北大学病院産婦人科)
- 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)
- 小山 徹也 (群馬大学大学院病理診断学・病理診断科)
- 片岡 史夫 (慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)
- 片山 博徳 (日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部)
- 加藤 智美 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断科)
- 加藤 久盛 (神奈川県立がんセンター婦人科)
- 加戸 伸明 (東海大学医学部附属病院病理検査技術科)
- 神尾多喜浩 (済生会熊本病院中央検査部病理)
- 河原 明彦 (久留米大学病院病理診断科・病理部)
- 河原 邦光 (地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪はびきの医療センター病理診断科)
- 川本 雅司 (帝京大学医学部附属溝口病院病理診断科)
- 木佐貫 篤 (宮崎県立日南病院臨床検査科・病理診断科)
- 鬼島 宏 (弘前大学医学部病理学第二講座)
- 北澤 莊平 (愛媛大学大学院医学系研究科分子病理学講座)
- 北澤 理子 (愛媛大学附属病院病理診断科)
- 清川 貴子 (東京慈恵会医科大学病理学講座)
- 串田 吉生 (香川大学医学部附属病院病理部)
- 九島 巳樹 (昭和大学江東豊洲病院臨床病理診断科)
- 黒川 哲司 (福井大学医学部産科婦人科学教室)
- 黒田 一 (獨協医科大学病理診断学講座)
- 小塚 祐司 (三重大学医学部附属病院病理部)
- 小林 裕明 (鹿児島大学病院産婦人科)
- 小松 京子 (公益財団法人がん研究会有明病院臨床病理センター)
- 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)
- 齋藤 豪 (札幌医科大学産婦人科学講座)
- 坂谷 貴司 (日本医科大学付属病院病理診断科)
- 笹野 公伸 (東北大学大学院医学系研究科医科学専攻病理病態学講座病理診断学分野)
- 佐藤 之俊 (北里大学医学部呼吸器外科学)
- 清水 健 (JCHO 埼玉メディカルセンター病理診断科)
- 清水 道生 (博慈会記念総合病院病理診断センター)
- 生水真紀夫 (千葉大学大学院医学研究院生殖医学)
- 白石 泰三 (桑名市総合医療センター)
- 白波瀬浩幸 (京都大学医学部附属病院病理診断科)
- 菅井 有 (岩手医科大学医学部病理診断学講座)
- 杉山 裕子 (がん研究会有明病院臨床病理センター細胞診断部)
- 高野 忠夫 (東北大学病院産婦人科)
- 高野 政志 (防衛医科大学校病院産科婦人科)
- 鷹橋 浩幸 (東京慈恵会医科大学附属病院病理部)
- 田口 健一 (独立行政法人国立病院機構九州がんセンター統括診療部病理診断科/臨床検査科)
- 竹島 信宏 (公益財団法人がん研有明病院婦人科)
- 田尻 琢磨 (東海大学医学部附属八王子病院病理診断科)
- 谷山 清己 (独立行政法人国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター)
- 辻村 亨 (兵庫医科大学病理学分子病理部門)
- 津田 均 (防衛医科大学校病理学教室)
- 都築 豊徳 (愛知医科大学病院病理診断科)
- 寺畑信太郎 (市立砺波総合病院病理診断科)
- 田路 英作 (公益財団法人大阪府保健医療財団大阪がん循環器病予防センター検査部)
- 内藤 善哉 (日本医科大学大学院統御機構診断病理学)
- 中泉 明彦 (創価大学看護学部)
- 長尾 俊孝 (東京医科大学人体病理学分野)
- 中尾 佳史 (佐賀大学医学部産科婦人科学)

- 永瀬 智 (山形大学医学部産科婦人科学講座)
- 中村 直哉 (東海大学医学部基盤診療学系病理診断学)
- 中山 宏文 (JR 広島病院診療部臨床検査科 (病理診断科))
- 南部 雅美 (熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科)
- 新倉 仁 (国立病院機構仙台医療センター産婦人科)
- 西村理恵子 (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)
- 布引 治 (神戸常盤大学保健科学部医療検査学科)
- 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)
- 濱川 真治 (公立昭和病院臨床検査科)
- 原田 憲一 (金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学)
- 東 美智代 (鹿児島大学医学部歯学部附属病院病理部)
- 樋口佳代子 (沖縄協同病院病理診断科)
- 廣井 禎之 (新渡戸文化短期大学臨床検査学科病理学研究室)
- 廣岡 保明 (鳥取大学医学部保健学科病態検査学講座)
- 廣川 満良 ((医) 神甲会限病院病理診断科)
- 廣田 誠一 (兵庫医科大学病理診断部門/病院病理部)
- 藤井多久磨 (藤田保健衛生大学病院産婦人科)
- 古田 則行 (公益財団法人がん研有明病院付設細胞検査士養成所臨床病理センター細胞診断部サルコマーセンター)
- 細根 勝 (日本医科大学付属多摩永山病院病理部)
- 前田 一郎 (聖マリアンナ医科大学病理学 (診断病理))
- 増田しのぶ (日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野)
- 松元 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科病因・病態領域産科婦人科学)
- 丸川 活司 (北海道大学病院病理部)
- 丸田 淳子 ((医) 野口記念会野口病院研究検査科病理)
- 三浦 弘守 (東北大学病院病理部)
- 三浦 弘之 (公立阿伎留医療センター)
- 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)
- 三宅 真司 (東京医科大学病院病理診断部)
- 棟方 哲 (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)
- 村田 晋一 (和歌山県立医科大学人体病理学教室)
- 村田 哲也 (JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科)
- 森井 英一 (大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理部)
- 八重樫伸生 (東北大学医学部産婦人科学教室)
- 安田 政実 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断科)
- 矢納 研二 (JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院婦人科)
- 矢野 恵子 (関西医療大学保健医療学部臨床検査学科)
- 山口 倫 (久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室・病理診断科)
- 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)
- 山田 隆 (日本医科大学千葉北総病院女性診療科・産科)
- 山元 英崇 (九州大学病院病理部)
- 横山 俊朗 (久留米大学医学部附属医療センター病理検査室)
- 吉見 直己 (琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座)
- 若狭 朋子 (近畿大学医学部奈良病院臨床検査部)
- 渡邊 純 (弘前大学大学院保健学研究科)
- 渡邊 みか (東北大学病院病理部)
- 渡部 洋 (東北医科薬科大学)

第 58 回日本臨床細胞学会秋期大会 学術集会プログラム

会長講演

11月17日(日) 13:50~14:20 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 佐藤之俊 (日本臨床細胞学会理事長/北里大学医学部呼吸器外科学)

細胞診の可能性を問う: 新たなるパラダイムへ

川崎医科大学病理学 森谷卓也

特別講演

特別講演 1 11月16日(土) 13:10~14:10 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 柳井広之 (岡山大学病院病理診断科)

細胞が織り成す不思議な形態—『なぜ・どうして』を形態学的に理解するために—

神戸常盤大学保健科学部医療検査学科 畠 榮

特別講演 2 11月16日(土) 16:00~17:00 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 三宅康之 (倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科)

穿刺吸引細胞診—如何に論理的に観察するか, 如何に合理的に報告するか

医療法人神甲会隈病院病理診断科 廣川満良

特別講演 3 11月17日(日) 8:30~9:30 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 松川昭博 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学)

パターン認識から見た病理組織診断

京都大学名誉教授 真鍋俊明

特別講演 4 11月17日(日) 13:20~13:50 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 森谷卓也 (川崎医科大学病理学)

備前焼の歴史と現在

陶芸家 藤原 和

招請講演

招請講演 1 11月16日(土) 10:00~11:00 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 土屋眞一(社会医療法人飯田病院副院長/日本医科大学付属病院乳腺科特任教授)

AIと細胞~細胞画像に秘められた可能性の探求

理化学研究所革新知能統合研究センター病理情報学チーム 山本陽一郎

招請講演 2 11月16日(土) 16:30~17:00 第3会場(3F ホテルグランヴィア岡山 パール)

座長: 松原 修(平塚共済病院病理診断科/がん研究会がん研究所)

What motivates senior clinicians to teach medical students?

Anatomical Pathologist and Executive Director of ACT Pathology, Canberra Health Services; Chair and Professor of Pathology, College of Health and Medicine, Australian National University

Jane Dahlstrom

招請講演 3 11月17日(日) 9:30~10:10 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 青木大輔(慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)

International Academy of Cytology(IAC)理事長の3年間を振り返って 新キャビネットへの期待

日本鋼管病院病理診断科¹⁾, 慶應義塾大学医学部²⁾ 長村義之^{1,2)}

国際フォーラム (Global Asia Forum)

11月16日(土) 10:00~12:00 第8会場(2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)

座長: Andrey Bychkov (Department of Pathology, Kameda Medical Center)
Kennichi Kakudo (Kindai University, Nara Hospital)

Thyroid FNA Cytology in Asian Countries

- GAF-1 Nuclear features of *BRAF* mutated papillary thyroid carcinomas and *RAS* mutated neoplasms
Department of Hospital Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea¹, Department of Pathology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand², Department of Pathology, Kameda Medical Center, Kamogawa, Japan³, Department of Pathology, Asan Medical Center, Seoul, Korea⁴, Department of Pathology, Ajou University School of Medicine, Suwon, Korea⁵, Department of Pathology, Jiangsu Institute of Nuclear Medicine, Wuxi, China⁶, Department of Occupational and Environmental Health Monitoring and Assessment, Shandong Center for Disease Control and Prevention, Jinan, China⁷, Department of Pathology, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India⁸, Department of Pathology, Taipei Veterans General Hospital, Taipei, Taiwan⁹, Department of Diagnostic Pathology and Cytology, Kuma Hospital, Kobe, Japan¹⁰, Division of Diagnostic Pathology, Keio University Hospital, Tokyo, Japan¹¹, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Nara Hospital, Kindai University, Nara, Japan¹²
○Chan Kwon Jung¹, Andrey Bychkov^{2,3}, Dong Eun Song⁴, Jang-Hee Kim⁵, Yun Zhu⁶, Zhiyan Liu⁷, Deepali Jain⁸, Somboon Keelawat², Chiung-Ru Lai⁹, Mitsuyoshi Hirokawa¹⁰, Kaori Kameyama¹¹, Kennichi Kakudo¹²
- GAF-2 AUS/FLUS in Indian experience with thyroid FNA
Department of Pathology, AIIMS, New Delhi, India
○Shipra Agarwal, Prerna Guleria, Deepali Jain, Sandeep R Mathur, Venkateswaran K Iyer
- GAF-3 *BRAF* testing to refine cytology categories: why, how and when?
Consultant Pathologist and Clinical Professor¹, Department of Anatomical Pathology, PathWest Laboratory Medicine², Discipline of Pathology and Laboratory Medicine, University of Western³
○Priyanthi Kumarasinghe^{1,2,3}
- GAF-4 The differences in general thyroid cytopathology practice between Western and Asian countries
Department of Pathology, Oncology Hospital, Ho Chi Minh City, Vietnam¹, Department of Pathology, University of Yamanashi, Chuo, Yamanashi, Japan², Department of Pathology, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City, Vietnam³, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City, Vietnam⁴, Department of Pathology, Kameda Medical Center, Kamogawa City, Chiba, Japan⁵, Department of Hospital Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Republic of Korea⁶, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital, Kindai University Faculty of Medicine, Ikoma-city, Nara, Japan⁷
○Trang Huyen Vu¹, Huy Gia Vuong², Hanh T. T. Ngo³, Thao T. K. Tran⁴, Kim Bach Lu¹, Andrey Bychkov⁵, Chan Kwon Jung⁶, Tadao Nakazawa², Ryohei Katoh², Kennichi Kakudo⁷, Tetsuo Kondo²

- GAF-5 Cytological diagnosis of medullary thyroid carcinoma among Asian Working Group in Thyroid Cytology
Division of Pathology, Sijhih Cathay General Hospital, New Taipei City, Taiwan
○Chih-yi Liu
- GAF-6 Interobserver Variability in the Histopathologic Assessment of Capsular Invasion of Thyroid Follicular Neoplasms in Asian Practice
Department of Pathology, Shandong Provincial Hospital Affiliated to Shandong University, Shandong, China¹, Department of Pathology, Jiangyuan Hospital Affiliated to Jiangsu Institute of Nuclear Medicine (Key Laboratory of Nuclear Medicine), Wuxi, Jiangsu, China², Department of Pathology, Kameda Medical Center, Kamogawa, Japan³, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand⁴, Department of Hospital Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, South Korea⁵, Department of Pathology, Qilu Hospital of Shandong University, Shandong, China⁶, Department of Pathology, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India⁷, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Taipei Veterans General Hospital, Taiwan, Taipei Veterans General Hospital⁸, Department of Pathology, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, South Korea⁹, Department of Diagnostic Pathology and Cytology, Kuma Hospital, Kobe, Japan¹⁰, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Nara Hospital, Kindai University, Nara, Japan¹¹
○Yaqiong Li¹, Yun Zhu², Andrey Bychkov^{3,4}, Chan Kwon Jung⁵, Zhiyan Liu⁶, Deepali Jain⁷, Chiung-Ru Lai⁸, Jen-Fan Hang⁸, Dong Eun Song⁹, Mitsuyoshi Hirokawa¹⁰, Kennichi Kakudo¹¹

医療安全セミナー

11月17日(日) 10:40~11:40 第1会場 (4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長：藤井多久磨 (藤田医科大学産婦人科)

病院管理者の視点からみた医療安全の課題

医療法人財団東京勤労者医療会東葛病院病理診断科 下 正宗

医療倫理セミナー

11月17日(日) 14:40~15:40 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 竹島信宏 (がん研究会有明病院)

人を対象とする医学系研究に関する倫理について

川崎医科大学泌尿器科 永井 敦

感染対策セミナー

11月16日(土) 14:35~15:35 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 伊藤 潔 (東北大学災害科学国際研究所災害産婦人科学分野)

最近注目されている感染症の動向と臨床検体のとり扱いの留意点

岡山県健康づくり財団健康づくり総合センター 岸本寿男

細胞診専門医セミナー

11月17日(日) 16:00~17:00 第1会場(4F ホテルグランヴィア岡山 フェニックス)

座長: 植田政嗣 (畿央大学大学院健康科学研究科)

臓器横断的癌取扱い規約について

国立がん研究センター先端医療開発センター 落合淳志

要望講演

- 要望講演 1** 11月16日(土) 13:10~14:10 第2会場(3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)
座長:塩田 充(川崎医科大学婦人科腫瘍学教室)
子宮がん検診ガイドラインの概要—これからの細胞診の果たす役割
国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部 中山富雄
- 要望講演 2** 11月16日(土) 13:10~14:10 第3会場(3F ホテルグランヴィア岡山 パール)
座長:小田義直(九州大学大学院医学研究院形態機能病理学)
脳腫瘍取扱い規約—第4版からみた脳腫瘍の組織診断と細胞診
群馬大学大学院医学系研究科病態病理学分野 横尾英明
- 要望講演 3** 11月16日(土) 10:30~11:30 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)
座長:三上芳喜(熊本大学医学部附属病院病理部)
米国における病理専門医育成と細胞病理医および細胞検査士の現状と展望
マサチューセッツ総合病院病理部 三野眞里
- 要望講演 4** 11月16日(土) 13:10~14:10 第8会場(2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)
座長:橋本優子(福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座)
WHO分類第4版改訂版に基づくリンパ腫の細胞診断
東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 中村直哉
- 要望講演 5** 11月16日(土) 14:10~15:10 第8会場(2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)
座長:川本雅司(帝京大学医学部附属溝口病院病理診断科)
中皮腫アップデート 早期診断を目指して
兵庫医科大学病理学分子病理部門 ○辻村 亨, 結城美智子, 篠原義康, 隅田安由美, 佐藤鮎子
- 要望講演 6** 11月16日(土) 15:10~16:10 第8会場(2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)
座長:森井英一(大阪大学大学院医学系研究科・医学部病態病理学)
BRAF 遺伝子異常に関連する疾患と細胞形態
高知大学医学部病理学講座 村上一郎
- 要望講演 7** 11月16日(土) 16:10~17:10 第8会場(2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)
座長:石川雄一(国際医療福祉大学医学部病理学/がん研究会がん研究所病理部)
High-yield Cytology
奈良県立医科大学病理診断学講座 大林千穂
- 要望講演 8** 11月16日(土) 13:10~14:10 第9会場(4F 岡山県医師会館 401会議室)
座長:笹野公伸(東北大学大学院医学系研究科医科学専攻病理病態学講座病理診断学分野)
Medical Education in the United States
Pathology and Laboratory Medicine Larner College of Medicine, University of Vermont 木田正俊

Pathology and Laboratory Medicine Larner College of Medicine, University of Vermont Rebecca Wilcox

Pathology and Laboratory Medicine Larner College of Medicine, University of Vermont Scott Anderson

要望講演 9 11月16日(土) 14:10~15:10 第9会場(4F 岡山県医師会館 401会議室)

伊藤智雄(神戸大学医学部附属病院病理部・病理診断科)

デジタルパソロジーと細胞診:遠隔病理診断の現状と細胞診領域への展望

東北大学病院病理部 渡辺みか

要望講演 10 11月16日(土) 15:10~16:10 第9会場(4F 岡山県医師会館 401会議室)

座長:増田しのぶ(日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理学分野)

医療情報・医療画像に関する最新事情

Memorial Sloan Kettering Cancer Center 八木由香子

要望講演 11 11月16日(土) 16:10~17:10 第9会場(4F 岡山県医師会館 401会議室)

座長:藤田 勝(倉敷成人病センター)

メディカルイラストレーションと細胞診

川崎医療福祉大学医療福祉マネジメント学部医療福祉デザイン学科 横田ヒロミツ

要望講演 12 11月17日(日) 13:20~14:20 第2会場(3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)

座長:榎本隆之(新潟大学医学部産科婦人科学教室)

テーラーメイド医療時代の細胞診技術

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット¹⁾, 国際医療福祉大学三田病院²⁾

○柳田絵美衣¹⁾, 山田 寛¹⁾, 松岡亮介²⁾

要望講演 13 11月17日(日) 13:20~14:20 第3会場(3F ホテルグランヴィア岡山 パール)

座長:伊藤浩史(山口大学大学院医学系研究科分子病理学分野)

遺伝性腫瘍

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻腫瘍制御学講座(臨床遺伝子医療学分野) 平沢 晃

要望講演 14 11月17日(日) 10:40~11:40 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長:石井保吉(こころとからだの元気プラザ臨床検査部細胞病理診断科)

子宮頸がん撲滅に向けての新時代—主役はワクチンとHPV First, 細胞診は診断補助?

ニュージーランドオークランド市民病院病理細胞診断科 井上 環

要望講演 15 11月17日(日) 13:20~14:20 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長:菅井 有(岩手医科大学医学部病理診断学講座)

細胞診検体を用いたがんゲノム検査:日本での現状と推進への課題

国立がん研究センター中央病院病理診断科 元井紀子

教育講演

教育講演 1 11月16日(土) 16:00~16:30 第3会場(3F ホテルグランヴィア岡山 パール)
座長: 池田栄二(山口大学大学院医学系研究科病理形態学講座)

The IAC Yokohama System for Reporting Breast FNABC

IAC Yokohama System for Reporting Breast Fine Needle Aspiration Biopsy(FNAB) Cytopathology(2019)
の紹介と運用

国際細胞学会 IAC 前理事長¹⁾, 日本鋼管病院病理診断科²⁾, 慶應義塾大学医学部³⁾ 長村義之^{1,2,3)}

教育講演 2 11月16日(土) 13:20~14:00 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 吉見直己(琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学)

甲状腺細胞診と第2版ベセスダ報告様式

山梨大学医学部人体病理学 近藤哲夫

教育講演 3 11月16日(土) 14:00~14:40 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 津田 均(防衛医科大学校病態病理学講座)

免疫染色を用いた乳腺の細胞診断

北里大学北里研究所病院病理診断科¹⁾, 聖マリアンナ医科大学附属病院病理診断科²⁾
○前田一郎¹⁾, 小穴良保²⁾

教育講演 4 11月16日(土) 14:40~15:20 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 若狭朋子(近畿大学奈良病院病理診断科)

子宮頸癌検査として剥離細胞分析装置 LC-1000 の臨床の有用性を検証する臨床試験

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁾, 畿央大学大学院健康科学研究科²⁾,
公益財団法人東京都予防医学協会検査研究センター³⁾, 熊本大学医学部附属病院病理診断科⁴⁾
○仲村 勝¹⁾, 植田政嗣²⁾, 岩田 卓¹⁾, 木口一成³⁾, 三上芳喜⁴⁾, 青木大輔¹⁾

教育講演 5 11月16日(土) 15:20~16:00 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 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)

子宮頸がん検診の将来展望

自治医科大学産科婦人科学講座 藤原寛行

教育講演 6 11月16日(土) 16:00~16:40 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 谷山清己(呉医療センター・中国がんセンター病理診断科)

細胞診専門医教育の現状と新しい専門医制度

札幌医科大学産婦人科学講座¹⁾, KKR 斗南病院婦人科²⁾ ○齋藤 豪¹⁾, 田中綾一²⁾

教育講演 7 11月16日(土) 16:40~17:20 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 北澤理子(愛媛大学大学院医学系研究科分子病理学講座)

ISO15189 病理検査室の精度管理・標準化とは

新渡戸文化短期大学臨床検査学科病理学 廣井禎之

教育講演 8 11月16日(土) 17:20~18:00 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 木佐貫篤(宮崎県立日南病院病理診断科)

細胞検査士の教育と認定

千葉科学大学危機管理学部保健医療学科 阿部 仁

教育講演 9 11月17日(日) 8:30~9:10 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 物部泰昌(川崎医科大学総合医療センター病理科)

脳腫瘍の病理: グリオーマとその鑑別診断

兵庫県立がんセンター病理診断科¹⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学²⁾ 廣瀬隆則^{1,2)}

教育講演 10 11月17日(日) 9:10~9:50 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 中泉明彦(創価大学看護学部看護学科)

脾神経内分泌腫瘍: 臨床医から細胞診従事者へのメッセージ

仙台市医療センター仙台オープン病院消化管・肝胆脾内科¹⁾,
仙台市医療センター仙台オープン病院病理科²⁾
○野田 裕^{1,2)}, 伊藤 啓¹⁾, 澤井高志²⁾

教育講演 11 11月17日(日) 9:50~10:30 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 北澤荘平(愛媛大学大学院医学系研究科分子病理学講座)

イメージング質量分析と形態学の接点

徳島大学大学院医歯薬学研究部 常山幸一

教育講演 12 11月17日(日) 10:30~11:10 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 田口健一(九州がんセンター病理診断科)

EBUS-TBNA による肺癌の細胞診や組織生検材料の診断アルゴリズム

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部 羽場礼次

教育講演 13 11月17日(日) 11:10~11:50 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 井上 健(大阪市立総合医療センター病理診断科)

細胞診で口腔がん境界病変(PMDs)を正確に診断するために

医療法人美和会平成野田クリニック¹⁾, 大阪大学歯学部附属病院検査部²⁾ ○岸野万伸^{1,2)}, 大家香織²⁾

教育講演 14 11月17日(日) 13:20~14:00 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 細根 勝(日本医科大学多摩永山病院病理部)

日-タイ二国間交流 25年の歩みと今後の展望

日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部¹⁾, 日本医科大学病理学(統御機構・腫瘍学)²⁾,
三菱化学メディエンス病理・細胞診センター³⁾
○片山博徳¹⁾, 細根 勝¹⁾, 内藤善哉²⁾, 前田昭太郎^{1,3)}

教育講演 15 11月17日(日) 14:00~14:40 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)
座長: 東美智代(鹿児島大学病院病理部・病理診断科)

病理・細胞診断業務における働き方改革

高知赤十字病院病理診断科部 黒田直人

教育講演 16 11月17日(日) 14:40~15:20 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)

座長: 鷹橋浩幸(東京慈恵会医科大学病理学講座)

尿細胞診標本作製法の標準化に向けたLBC法の評価

倉敷芸術科学大学生命医科学科 佐藤正和

教育講演 17 11月17日(日) 15:20~16:00 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)

座長: 岡本愛光(東京慈恵会医科大学産婦人科学講座)

婦人科腫瘍のゲノム病理

大阪大学大学院医学系研究科先端ゲノム医療学講座 前田大地

シンポジウム

シンポジウム 1 11月16日(土) 16:00~17:40 第2会場(3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)

座長: 小塚祐司(三重大学医学部附属病院病理診断科)

鹿股直樹(聖路加国際病院病理診断科)

浸潤性乳癌における良悪性の鑑別とピットフォール

S1-1 浸潤性乳癌との鑑別における細胞診の役割

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, 嶽 愛美², 富田暢子², 板坂美里², 前田ゆかり²

S1-2 浸潤性乳癌との鑑別のための臨床に役立つ細胞診断のコツ

社会医療法人博愛会相良病院臨床検査部¹, 同病理診断科²

○前田ゆかり¹, 大井恭代², 嶽 愛美¹, 富田暢子¹, 板坂美里¹

S1-3 アポクリン病変の組織像・良悪性の鑑別点

久留米大学医学部附属医療センター病理診断科・臨床検査室¹, 久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室・病理², 久留米大学医学部病理学講座³

○山口 倫^{1,3}, 阿部英二², 矢野博久³

S1-4 乳腺穿刺吸引細胞診でアポクリン変化を伴う病変の考え方

久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室病理¹, 久留米大学医学部附属医療センター病理診断科², 久留米大学医学部附属病院病理診断科病理部³

○阿部英二¹, 山口 倫², 秋葉 純³

S1-5 乳腺二相性腫瘍の良悪性の鑑別－細胞像－

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, 三重大学医学部附属病院乳腺センター³

○今野和治¹, 小塚祐司², 北山美佳^{2,3}, 柴原亜希子^{2,3}, 矢野孝明¹, 伊藤英樹¹, 森 正美¹, 仙波玲美¹, 白石泰三¹

S1-6 乳腺二相性腫瘍の良悪性の鑑別(病理診断)

三重大学医学部附属病院病理部¹, 桑名市総合医療センター²

○小塚祐司¹, 今野和治²

シンポジウム2 11月16日(土) 10:00~11:40 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長: 岡本 聡 (東北大学病院産婦人科)

宮城悦子 (横浜市立大学医学部産婦人科学教室)

子宮頸部細胞診の現状と可能性

- S2-1 子宮頸部細胞診の現状と可能性
久留米大学医学部病理学講座
○真田咲子
- S2-2 日本と海外の子宮頸がん検診の現状と今後の展望
慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁾, 国立がん研究センター社会と健康研究センター²⁾,
国立がん研究センターがん対策情報センター³⁾, 国際医療福祉大学三田病院予防医学セン
ター⁴⁾, 慶應義塾大学大学院医学研究科医学研究系⁵⁾
○森定 徹¹⁾, 雑賀公美子^{2,3)}, 齊藤英子⁴⁾, 河野可奈子^{2,5)}, 中山富雄²⁾, 青木大輔¹⁾
- S2-3 本邦における HPV 検査を用いた実効性のある子宮頸がん検診のアルゴリズムを考える
藤沢市民病院産婦人科¹⁾, 横浜市立大学附属病院産婦人科²⁾, 小田原市立病院産婦人科³⁾, 大
和市立病院産婦人科⁴⁾, 国立がん研究センター社会と健康研究センター⁵⁾
○佐治晴哉¹⁾, 有野祐子¹⁾, 片山佳代¹⁾, 鈴木幸雄²⁾, 今井雄一²⁾, 水島大一²⁾, 丸山康世³⁾,
長谷川哲哉⁴⁾, 松永竜也²⁾, 中山富雄⁵⁾, 宮城悦子²⁾
- S2-4 HPV 併用検診と受診率向上・要精検を含めた精度管理～山梨県における研究から～
山梨県厚生連健康管理センター¹⁾, 甲府市医師会細胞診センター²⁾, 山梨県立中央病院病理
診断部細胞診・病理³⁾
○寺本勝寛¹⁾, 坂本光正²⁾, 小林美奈²⁾, 三村理恵²⁾, 原田さつき²⁾, 杉田典子²⁾, 石井恵理³⁾,
雨宮健司³⁾, 雨宮早紀³⁾, 小山敏雄³⁾, 坂本春陽²⁾
- S2-5 子宮頸がん検診への HPV 検査導入のインパクト—福井県の検討から—
福井大学産科婦人科学教室
○黒川哲司, 大沼利通, 品川明子, 知野陽子, 吉田好雄

シンポジウム3 11月16日(土) 13:10~14:50 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長: 亀山香織 (慶應義塾大学病院病理診断科)

髙 幸治 (関西医科大学臨床病理学講座)

各臓器の細胞診の報告様式—その用語と背景について議論する①—肺・甲状腺・唾液腺

- S3-1 肺癌細胞診の報告様式
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¹⁾, 北里大学病院
呼吸器外科²⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科³⁾, 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⁴⁾, 京都大学附属病院病理診断科⁵⁾, 香川大学医学
部附属病院病理診断科・病理部⁶⁾, 大阪はびきの医療センター病理診断科⁷⁾, 畿央大学臨床細
胞診研修センター⁸⁾, 東京医科大学病院病理診断科⁹⁾, 北里大学病院病理部¹⁰⁾
○澁木康雄¹⁾, 佐藤之俊²⁾, 廣島健三³⁾, 南 優子⁴⁾, 吉澤明彦⁵⁾, 羽場礼次⁶⁾, 河原邦光⁷⁾,
竹中明美⁸⁾, 三宅真司⁹⁾, 柿沼廣邦¹⁰⁾
- S3-2 甲状腺細胞診の報告様式
隈病院臨床検査科¹⁾, 隈病院病理診断科²⁾, 隈病院外科³⁾
○鈴木彩菜¹⁾, 廣川満良²⁾, 宮内 昭³⁾
- S3-3 唾液腺細胞診の診断用語とその特徴—従来の新報告様式からミラノシステムへ—
藤田医科大学医学部病理診断学講座
○浦野 誠

シンポジウム 4 11月16日(土) 14:50~16:30 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長：馬場正道 (済生会滋賀県病院病理診断科)

豊田進司 (奈良県総合医療センター産婦人科)

各臓器の細胞診の報告様式—その用語と背景について議論する②—子宮頸部・内膜・尿

S4-1 子宮頸部細胞診の報告様式

熊本赤十字病院病理診断科

○長峯理子

S4-2 子宮内膜細胞診の記述式報告様式 (The Yokohama system)

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科¹, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科², 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科³, 福井大学器官制御医学講座産科婦人科⁴, 大阪大学大学院医学系研究科⁵, 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⁶, 弘前大学大学院保健学研究科⁷, 獨協医科大学産科婦人科⁸

○矢納研二¹, 中村 豊², 則松良明³, 黒川哲司⁴, 品川明子⁴, 大沼利通⁴, 小林忠男⁵, 棟方 哲⁶, 渡邊 純⁷, 平井康夫⁸

S4-3 尿細胞診の報告様式—その用語と背景—

大阪労災病院中央検査部¹, 大阪労災病院病理診断科²

○三村明弘¹, 岡部美由紀¹, 浦芝 敬¹, 谷口一磨¹, 森 秀夫², 後藤孝吉², 三輪秀明²

シンポジウム 5 11月16日(土) 16:30~18:10 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長：清水道生 (博慈会記念総合病院病理診断センター)

岩知道伸久 (川崎医科大学中央研究センター)

細胞診用語を極める！(日常診療の疑問に答えます)

S5-1 基本事項に関する用語—エントーシス, ロゼット, 刷子縁, 異染性, ヘテロクロマチンについて—

川崎医科大学総合医療センター病理部¹, 神戸常盤大学保健科学部医療検査学科²

○山本弘基¹, 畠 榮², 高須賀博久¹, 日野寛子¹, 成富真理¹, 物部泰昌¹

S5-2 日常診療に役立つ何らかの名称のつく細胞

国立病院機構四国がんセンター臨床検査科¹, 国立病院機構四国がんセンター病理科²

○岡本奈美¹, 山本珠美¹, 田中慎一¹, 高畑浩之², 寺本典弘²

S5-3 細胞所見に関する用語

日本医科大学付属病院病理診断科・病理部¹, 日本医科大学病理学統御機構・腫瘍学²

○坂谷貴司¹, 葉山綾子¹, 酒田美香¹, 釜口晴美¹, 内藤善哉^{1,2}

S5-4 人名絡みの用語

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科

○永田耕治

S5-5 甲状腺病変の診断クルーとなる用語

和歌山県立医科大学医学部人体病理学教室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, 永井宏和², 山本綾菜², 山本枝里子², 淡路有恵², 杉山絵美², 吉井輝子², 高橋祐一¹, 岩橋吉史¹, 割栢健史¹, 藤本正数¹, 小島史好¹, 村田晋一¹

シンポジウム6 11月16日(土) 13:20~15:00 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長: 都築豊徳 (愛知医科大学病院病理診断科)

村田晋一 (和歌山県立医科大学医学部病理学第二教室)

新膀胱癌ガイドラインにおける尿細胞診の役割

- S6-1 新膀胱癌診療ガイドライン—全体の変更点—
山口大学大学院医学系研究科泌尿器科
○松山豪泰
- S6-2 臨床における尿細胞診の役割の再認識
JCHO 船橋中央病院泌尿器科¹, 古賀病院 21 泌尿器科², JCHO 船橋中央病院病理診断科³,
公立長生病院検査科⁴
○関田信之¹, 徳田雄治², 中村咲恵³, 永田雅裕³, 横野秀樹³, 西周裕晃⁴, 小松悌介³
- S6-3 尿細胞診 Paris system—日本の報告様式との読み替え—
京都大学医学部附属病院病理診断科
○南口早智子
- S6-4 膀胱癌診療ガイドラインにおける尿細胞診の役割—細胞検査士の立場から—
名古屋第二赤十字病院病理診断科
○瀬古周子
- S6-5 泌尿器細胞診の報告様式について
桑名市総合医療センター¹, 大阪労災病院²
○白石泰三¹, 三村明弘²

シンポジウム7 11月16日(土) 15:00~16:40 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長: 佐藤康晴 (岡山大学大学院保健学研究科病態情報科学領域)

加留部謙之輔 (琉球大学大学院医学研究科細胞病理学講座)

これからのリンパ腫診断に求められるもの〜ゲノム医療への挑戦と可能性〜

- S7-1 リンパ腫の診断
公益財団法人がん研究会がん研究所病理部
○竹内賢吾
- S7-2 細胞診検体を用いた遺伝子検索への応用
岡山大学大学院病態情報科学¹, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学 (腫瘍・第二)²
○祇園由佳¹, 吉野 正², 佐藤康晴^{1,2}
- S7-3 FISH 検査における細胞診標本の役割
埼玉医科大学総合医療センター病理部¹, 埼玉医科大学総合医療センター血液内科²
○大澤久美子¹, 百瀬修二¹, 青木智章¹, 大野優子¹, 松野和子¹, 木内恭子¹, 東 守洋¹,
得平道英², 木崎昌弘², 田丸淳一¹
- S7-4 次世代シーケンサーを用いたターゲットシーケンスの経験
琉球大学医学研究科細胞病理学講座
○崎浜秀悟

シンポジウム 8 11月16日(土) 14:40~16:20 第7会場 (5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長：能登原憲司 (倉敷中央病院病理診断科)

花田敬士 (JA 尾道総合病院内視鏡センター)

膵癌撲滅を目指して—膵癌早期診断における細胞診の役割

- S8-1 膵癌早期診断例の画像と病理所見
JA 尾道総合病院内視鏡センター
○花田敬士, 清水晃典, 栗原啓介
- S8-2 “早期”膵癌および膵癌前駆病変の病理
自治医科大学医学部病理学・病理診断部
○福嶋敬宜
- S8-3 膵液細胞診～標本作製から判定までの極意～
元大阪赤十字病院病理診断科¹⁾, 大阪赤十字病院消化器内科²⁾
○稲山久美子¹⁾, 浅田全範²⁾
- S8-4 早期膵癌の細胞診断
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⁾, 九州大学大学院病態制御内科学³⁾, 九州大学大学院臨床・腫瘍外科⁴⁾
○大久保文彦¹⁾, 古賀 裕¹⁾, 野上美和子¹⁾, 中附加奈子¹⁾, 仲 正喜¹⁾, 木村理恵¹⁾, 山口知彦¹⁾, 山元英崇¹⁾, 藤森 尚³⁾, 大野隆真⁴⁾, 大塚隆生⁴⁾, 中村雅史⁴⁾, 小田義直^{1,2)}
- S8-5 自己免疫性膵炎を合併した上皮内癌—発生の因果関係について—
東海大学医学部附属八王子病院病理診断科
○田尻琢磨

シンポジウム 9 11月17日(日) 8:30~10:10 第2会場 (3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)

座長：河原邦光 (大阪はびきの医療センター病理診断科)

竹中明美 (畿央大学臨床細胞学研修センター)

呼吸器 (ヨーロッパ細胞学会の内容から)

- S9-1 呼吸器細胞診材料における JSCC-JLCS 報告様式について
京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター¹⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科²⁾, 北里大学病院呼吸器外科³⁾
○吉澤明彦¹⁾, 廣島健三²⁾, 佐藤之俊³⁾
- S9-2 呼吸器細胞診における反応性腺系異型細胞の review と JSCC-JLCS 報告様式における atypical cells
大阪はびきの医療センター病理診断科
○河原邦光
- S9-3 肺癌細胞診における構造異型の検討
香川大学医学部附属病院病理部¹⁾, 香川大学医学部附属病院病理診断科²⁾
○宮本加菜¹⁾, 羽場礼次^{1,2)}
- S9-4 肺癌における核グレードの予後因子としての可能性
香川大学医学部附属病院・病理診断科¹⁾, 香川大学医学部附属病院・病理部²⁾
○井上耕佑¹⁾, 門田球一¹⁾, 宮本加菜²⁾, 片倉和哉²⁾, 本山睦美²⁾, 松永 徹²⁾, 伊吹英美¹⁾, 石川 亮¹⁾, 香川聖子¹⁾, 宮井由美¹⁾, 羽場礼次^{1,2)}

- S9-5 肺腺癌における液状化細胞診 (LBC) を用いた遺伝子および形態学的診断
杏林大学医学部外科学教室 (呼吸器・甲状腺)¹⁾, 杏林大学医学部病院病理部²⁾, 杏林大学医学部臨床検査医学教室³⁾
○田中良太¹⁾, 坂本憲彦²⁾, 吉田 勤¹⁾, 橘 啓盛¹⁾, 大塚弘毅³⁾, 岸本浩次²⁾, 藤原正親²⁾, 柴原純二²⁾, 菅間 博²⁾, 近藤晴彦¹⁾
- S9-6 地域保健・健康増進事業報告に基づく喀痰細胞診による肺癌発見率の格差に関する検討
東北大学加齢医学研究所呼吸器外科学分野¹⁾, 宮城県結核予防会複十字健診センター²⁾, 宮城県対がん協会³⁾, 仙台徳州会病院呼吸器外⁴⁾, 鹿児島大学医歯学総合研究科呼吸器外科学分野⁵⁾, 東北医科薬科大学光学診療部⁶⁾
○桜田 晃¹⁾, 齋藤泰紀²⁾, 中嶋隆太郎³⁾, 近 京子³⁾, 遠藤千顕⁴⁾, 佐藤雅美⁵⁾, 佐川元保⁶⁾, 岡田克典¹⁾
- S9-7 中皮腫の細胞診診断 update—中皮腫の遺伝子変異に基づく補助診断法
福岡大学病院病理部・病理診断科¹⁾, 福岡大学医学部病理学教室²⁾, 兵庫医科大学病理学講座³⁾, 大阪はびきの医療センター⁴⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター⁵⁾, ピーシーエルジャパン PCL 福岡病理・細胞診センター⁶⁾
○濱崎 慎¹⁾, 木下義晃²⁾, 松本慎二¹⁾, 佐藤鮎子³⁾, 辻村 亨³⁾, 河原邦光⁴⁾, 廣島健三⁵⁾, 亀井敏昭⁶⁾, 鍋島一樹²⁾

シンポジウム 10 11月17日(日) 8:30~10:10 第6会場 (2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長: 棟方 哲 (堺市立総合医療センター病理診断科)

大塚重則 (医療法人藤和会藤間病院病理検査)

子宮内膜細胞診—報告様式とその運用

- S10-1 当院における子宮内膜細胞診報告様式の現状と展望
弘前大学医学部附属病院病理部¹⁾, 弘前大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域³⁾
○熊谷直哉¹⁾, 小島啓子¹⁾, 岡田壮士¹⁾, 川村麻緒¹⁾, 小林弘実¹⁾, 藤田大貴¹⁾, 小田嶋広和¹⁾, 加藤哲子^{1,2)}, 黒瀬 顕^{1,2)}, 渡邊 純³⁾
- S10-2 子宮内膜細胞診成績からみた記述式報告様式変更への課題
京都市立病院臨床検査技術科¹⁾, 京都市立病院病理診断科²⁾
○川辺民昭¹⁾, 野田みゆき¹⁾, 古市佳也¹⁾, 竹腰友博¹⁾, 岩元竜太²⁾, 岩佐葉子²⁾
- S10-3 当院における記述式内膜細胞診報告様式の運用と課題
永井マザーズホスピタル病理診断科¹⁾, 永井マザーズホスピタル産婦人科²⁾
○原田哲也¹⁾, 石井恵美¹⁾, 畠山重春¹⁾, 橋口史江²⁾, 山科光正¹⁾, 永井 毅¹⁾
- S10-4 記述式報告様式—臨床的視点からみた報告様式の有用性と問題点—
福井大学医学部産科婦人科¹⁾, 福井大学医学部附属病院病理診断科病理部²⁾
○品川明子¹⁾, 黒川哲司¹⁾, 大沼利通¹⁾, 岩崎和美²⁾, 前川秀樹²⁾, 森 正樹²⁾, 今村好章²⁾, 吉田好雄¹⁾

シンポジウム 11 11月17日(日) 10:00~11:40 第7会場(5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長: 鍋島一樹 (福岡大学医学部病理学講座)

渋田秀美 (山口県立総合医療センター中央検査部)

体腔液細胞診における技術的基礎と応用 (標本作製より分子病理学的手法について)

- S11-1 「体腔液検体における中皮腫を主とした診断の流れとその手法」
福岡大学医学部病理学講座・福岡大学病院病理部/病理診断科¹⁾, 山口県立総合医療センター中央検査部²⁾
○鍋島一樹¹⁾, 渋田秀美²⁾
- S11-2 体腔液細胞診におけるプレアナリシスの重要性
公立昭和病院臨床検査科¹⁾, 昭和大学医学部病理診断学講座²⁾, 国際医療福祉大学三田病院病理部³⁾, 公立昭和病院病理診断科⁴⁾
○濱川真治^{1,2)}, 近藤洋一¹⁾, 倉品賢治¹⁾, 小坂美絵¹⁾, 若林 良¹⁾, 柏崎好美¹⁾, 櫻井 勉¹⁾, 瀧本雅文²⁾, 相田真介³⁾, 田頭 周⁴⁾, 吉本多一郎⁴⁾
- S11-3 分子病理学的検索を目的とした体腔液検体の取り扱い方
北海道大学病院病理部¹⁾, 北海道医療大学²⁾, 北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門³⁾
○出口貴祥¹⁾, 丸川活司²⁾, 諸岡亜早美¹⁾, 清水知浩¹⁾, 恩田千景¹⁾, 渡部涼子¹⁾, 後藤久美¹⁾, 石田裕子¹⁾, 安孫子光春¹⁾, 畑中 豊³⁾, 松野吉宏¹⁾
- S11-4 Q-FISH 法による胸水中の中皮細胞および腫瘍細胞のテロメア長測定とその意義
国際医療福祉大学三田病院病理診断センター¹⁾, 東京都健康長寿医療センター研究所老年病理学研究チーム²⁾, 横須賀共済病院病理部³⁾
○相田真介¹⁾, 相田順子²⁾, 直井美穂²⁾, 津浦幸夫³⁾
- S11-5 体腔液細胞診における細胞鑑別手法としての免疫染色と FISH 法の実際と注意点
福岡大学病院病理部・病理診断科
○松本慎二, 濱崎 慎, 角谷優子, 西中村恵輔, 鍋島一樹

シンポジウム 12 11月17日(日) 13:20~15:00 第7会場(5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長: 有廣光司 (広島大学病院病理診断科)

石田克成 (広島大学病院病理診断科)

細胞診におけるゲノム医療の導入: 現状と展望

- S12-1 胆汁細胞診の精度向上のために microRNA の検索は臨床応用可能か?
広島大学病院病理診断科
○内島由加里, 有廣光司, 新原菜香, 村上拓也, 越智真悠, 青木知恵, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 尾田三世, 森 馨一, 織田麻琴, 城間紀之
- S12-2 遺伝子染色体検査への細胞診の応用
名古屋第一赤十字病院細胞診分子病理診断部¹⁾, 名古屋第一赤十字病院病理部²⁾
○郡司昌治¹⁾, 杉山知咲季¹⁾, 山下比鶴¹⁾, 藤瀬佳穂¹⁾, 伊藤 藍²⁾, 小出知美²⁾, 藤野雅彦¹⁾, 伊藤雅文²⁾
- S12-3 保険承認されたがん遺伝子パネル検査の特徴および臨床での実践
国立がん研究センター中央病院病理診断科
○谷田部恭
- S12-4 細胞診検体を用いたがん遺伝子パネル解析の可能性
山梨県立中央病院ゲノム解析センター¹⁾, 山梨県立中央病院検査部ゲノム検査科²⁾
○雨宮健司^{1,2)}

シンポジウム 13 11月17日(日) 8:30~10:10 第8会場 (2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)

座長：湊 宏 (石川県立中央病院病理診断科)

秋葉 純 (久留米大学病院病理診断科・病理部)

適切な細胞診報告を行うための preanalytical な取り組み

- S13-1 口腔擦過細胞診の LBC 標本作製における前処理の必要性について
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
- S13-2 膵臓 EUS-FNA における診断精度向上のための工夫
金沢大学附属病院病理診断科・病理部
○水口敬司, 嶋口智恵, 玉野裕子, 酒野香織, 下田 翼, 田中愛衣, 中田聡子, 野島孝之, 池田博子
- S13-3 婦人科領域における LBC 検体の前処理工程について
東京慈恵会医科大学附属病院病理部¹⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター²⁾
○伊藤聡史¹⁾, 梅澤 敬²⁾, 堀口絢奈¹⁾, 土屋幸子¹⁾, 鷹橋浩幸¹⁾
- S13-4 肺がん細胞診と遺伝子検査
国立がん研究センター中央病院臨床検査科¹⁾, 国立がん研究センター中央病院病理診断科²⁾
○時田和也^{1,2)}, 福原 萌^{1,2)}, 柿島裕樹¹⁾, 澁木康雄^{1,2)}, 元井紀子^{1,2)}
- S13-5 中皮腫診断での体腔液細胞診の意義とプレアナリシス
PCL 福岡病理・細胞診センター¹⁾, PCL 川越細胞診センター²⁾
○亀井敏昭¹⁾, 早川優佳¹⁾, 平田祐子¹⁾, 亀井美由紀¹⁾, 小原光祥¹⁾, 岩井幸子¹⁾, 平井康夫²⁾

ワークショップ

ワークショップ 1 11月16日(土) 10:00~11:30 第2会場 (3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)

座長：松永 徹 (香川大学医学部附属病院病理部)

有安早苗 (川崎医療福祉大学医療福祉医療技術学部臨床検査学科)

Rapid on-site evaluation (ROSE) の可能性と未来—現状をふまえたこれからの展開—

- W1-1 当院 on-site cytology/ROSE の現状
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, 宮本加菜, 郷田 衛, 片倉和哉, 大通清美, 木村なちの, 井上耕佑, 伊吹英美, 石川 亮, 香川聖子, 宮井由美, 門田球一, 羽場礼次
- W1-2 転勤の多い施設での ROSE の現状, 精度維持について—2 施設を経験して—
国立病院機構米子医療センター臨床検査科¹⁾, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科²⁾, 倉敷芸術科学大学生命医科学科³⁾, 国立病院機構関門医療センター臨床検査科⁴⁾, 国立病院機構岡山医療センター⁵⁾
○小早川奨¹⁾, 有安早苗²⁾, 佐藤正和³⁾, 見國真樹⁴⁾, 神農陽子⁵⁾

- W1-3 当院における Rapid on-site evaluation (ROSE) の現状—検体採取から標本作製—
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, 大原記念倉敷中央
医療機構倉敷中央病院病理診断科²
○原田美香¹, 香田浩美¹, 山口大介¹, 中村香織¹, 小寺明美¹, 永田麻水¹, 三田佳那¹,
石井文彩², 板倉淳哉², 内野かおり²
- W1-4 当院における Rapid on-site evaluation (ROSE) の導入とその現状について
東海大学医学部附属病院病理検査技術科¹, 東海大学医学部附属八王子病院臨床検査技術
科², 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学³
○才荷 翼¹, 加戸伸明¹, 萩原範子¹, 宮嶋葉子¹, 伊藤 仁¹, 上山由美子¹, 向田大輔¹,
芹澤昭彦¹, 町田知久², 平林健一³, 梶原 博³, 中村直哉³
- W1-5 呼吸器・消化器以外の領域における ROSE の実際
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科
○安田玲子, 佐々木真実, 赤埴由紀子, 草苺宏有, 柳澤信之, 相田芳夫
- W1-6 内視鏡検査兼務の細胞検査士の役割と ROSE
社会医療法人近森会近森病院臨床検査部病理検査室¹, 社会医療法人近森会近森病院病理
診断科²
○宮内保奈実¹, 島崎真由¹, 米谷久美子¹, 久保 唯¹, 尾崎綾乃¹, 今本隼香¹, 橘 知佐¹,
円山英昭²

ワークショップ 2 11月16日(土) 10:00~11:30 第3会場 (3F ホテルグランヴィア岡山 パール)

座長: 園部 宏 (岡山労災病院病理診断科)

浅見英一 (がん・感染症センター東京都立駒込病院病理科)

軟部腫瘍における細胞診の有用性

- W2-1 軟部腫瘍における細胞診の有用性
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
- W2-2 上皮様および紡錘形細胞軟部腫瘍における細胞診断
九州大学大学院医学研究院形態機能病理学
○山田裕一
- W2-3 粘液性腫瘍の細胞診
がん・感染症センター都立駒込病院病理科
○浅見英一, 元井 亨
- W2-4 巨細胞が出現する軟部腫瘍の細胞像
神戸大学医学部附属病院病理部¹, 兵庫県立がんセンター病理診断科²
○塚本龍子¹, 小松正人¹, 伊藤智雄¹, 廣瀬隆則²
- W2-5 一般病院でも遭遇しうる小円形細胞肉腫の細胞像と組織像について
労働者健康安全機構九州労災病院病理診断科¹, 産業医科大学医学部第1病理学²
○榎原康亮¹, 丈達真央¹, 久岡正典²
- W2-6 新しい疾患概念の軟部腫瘍: 組織像と細胞像
札幌医科大学医学部病理診断学
○杉田真太郎, 長谷川匡

ワークショップ3 11月16日(土) 10:00~11:30 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)

座長: 佐藤之俊 (北里大学医学部呼吸器外科学)

澁木康雄 (国立がん研究センター中央病院病理診断科・臨床検査科)

肺癌細胞診の可能性—鑑別と限界—

- W3-1 肺癌細胞診の可能性—鑑別と限界— 臨床の立場から
東邦大学医学部外科学講座呼吸器外科学分野
○伊豫田明, 東 陽子, 肥塚 智, 坂井貴志, 大塚 創, 佐野 厚
- W3-2 呼吸器領域における腺癌の鑑別と限界
畿央大学臨床細胞学研修センター
○竹中明美
- W3-3 扁平上皮癌の鑑別と限界
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⁾, 東京医科大学呼吸器甲状腺外科学分野³⁾, 香川大学医学部附属病院病理診断科⁴⁾
○三宅真司¹⁾, 松林 純^{1,2)}, 垣花昌俊³⁾, 羽場礼次⁴⁾, 忽滑谷昌平¹⁾, 藤井愛子¹⁾, 渡部顕章¹⁾, 谷川真希^{1,2)}, 高橋礼典^{1,2)}, 山口 浩^{1,2)}, 池田徳彦³⁾, 長尾俊孝^{1,2)}
- W3-4 ゲノム時代の鑑別と限界
国立がん研究センター中央病院病理診断科
○橋本大輝
- W3-5 LBC の鑑別と限界
杏林大学医学部外科学教室 (呼吸器・甲状腺)¹⁾, 杏林大学医学部病院病理部²⁾, 杏林大学医学部臨床検査医学教室³⁾
○田中良太¹⁾, 坂本憲彦²⁾, 吉田 勤¹⁾, 橘 啓盛¹⁾, 大塚弘毅³⁾, 岸本浩次²⁾, 藤原正親²⁾, 柴原純二²⁾, 菅間 博²⁾, 近藤晴彦¹⁾
- W3-6 対策型肺がん検診における喀痰細胞診の状況
国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部
○中山富雄

ワークショップ4 11月16日(土) 10:00~11:30 第7会場(5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長: 大石徹郎 (鳥取大学医学部附属病院産科婦人科)

横山俊朗 (熊本大学病院中央検査部)

Hyperchromatic crowded cell group を極める

- W4-1 HCCG の概念と意義について
富山赤十字病院病理診断科
○前田宣延, 佐賀良子, 石黒芝輝
- W4-2 子宮頸部 LBC でみられる hyperchromatic crowded cell groups の細胞判定上の意義と観察法
東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部¹⁾, 東京慈恵会医科大学産婦人科学講座²⁾, 東京慈恵会医科大学附属第三病院産科婦人科³⁾, 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科分子病態検査学分野⁴⁾
○梅澤 敬¹⁾, 梅森宮加¹⁾, 池田奈麻子¹⁾, 野村浩一^{1,3)}, 岡本愛光²⁾, 山田恭輔³⁾, 沢辺元治⁴⁾
- W4-3 HCCG の鑑別 (検鏡のコツ, 検体処理法による所見の違い)
国立病院機構四国がんセンター臨床検査科¹⁾, 四国がんセンター病理科²⁾
○田中慎一¹⁾, 山本珠美¹⁾, 岡本奈美¹⁾, 高畑浩之²⁾, 寺本典弘²⁾

W4-4 HCCG の鑑別 (病理像との対比から)

住友病院病理部

○藤田茂樹

ワークショップ 5 11月16日(土) 13:10~14:40 第7会場(5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長:岡 輝明(複十字病院病理診断部)

羽原利幸(中国中央病院臨床検査科)

体腔洗浄細胞診の有用性と課題

W5-1 臨床医から見た体腔液洗浄細胞診の意義と課題

鳥取県立中央病院¹, 鳥取大学医学部保健学科², 鳥取大学医学部附属病院病理部³, 鳥取大学医学部病態制御外科⁴○廣岡保明^{1,2,3}, 松下倫子², 遠藤由香利³, 堀江 靖³, 宮谷幸造⁴, 松永知之⁴, 福本陽二⁴, 徳安成郎⁴, 藤原義之⁴

W5-2 体腔洗浄液の標本作製法と集細胞法 (cell block)

千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科¹, 千葉県がんセンター臨床病理部²○有田茂実¹, 小高亜紀子¹, 伊丹真紀子²

W5-3 当院での術中迅速腹腔洗浄細胞診断における LBC の役割-従来法との比較-

香川大学医学部附属病院病理部¹, 香川大学医学部附属病院病理診断科²○片倉和哉¹, 松永 徹¹, 多田有輝子¹, 大通清美¹, 宮本加菜¹, 郷田 衛¹, 本山睦美¹, 木村なちの², 井上耕佑², 伊吹英美², 石川 亮², 香川聖子², 宮井由美², 門田球一^{1,2}, 羽場礼次^{1,2}

W5-4 体腔洗浄細胞診断における標本作成法 (HE 染色の有用性)

JA 広島厚生連尾道総合病院病理研究検査科

○神田真規, 杉山佳代, 佐々木健司, 米原修治

W5-5 当院における術中迅速細胞診固定法の工夫とその有用性

公立昭和病院臨床検査科¹, 国際医療福祉大学三田病院病理部²○若林 良¹, 濱川真治¹, 倉品賢治¹, 小坂美絵¹, 近藤洋一¹, 柏崎好美¹, 櫻井 勉¹, 田頭 周¹, 吉本多一郎¹, 相田真介²

ワークショップ 6 11月16日(土) 16:20~17:50 第7会場(5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長:寺本典弘(四国がんセンター病理科)

小林博久(川崎医科大学附属病院 病院病理部)

細胞診現場でのヒヤリハット

W6-1 細胞診の現場でどんなインシデントがどれくらい起こっているか~国立病院機構『病理インシデント研究班研究』から

四国がんセンター病理科, がん予防疫学研究部

○寺本典弘

W6-2 当院におけるヒヤリハットの実状と対策

国立病院機構山口宇部医療センター臨床検査科¹, 国立病院機構関門医療センター病理診断科², 国立病院機構山口宇部医療センター臨床研究部³○村上匡美¹, 西村俊直¹, 村上知之², 三村雄輔³

- W6-3 呼吸器細胞診：臨床現場でのリスクマネジメント
筑波大学呼吸器外科¹, 筑波大学診断病理², 筑波大学附属病院病理部³, 国立病院機構茨城東病院療育医療センター病理診断科⁴
○後藤行延¹, 上田 翔¹, 佐伯祐典¹, 村田佳彦³, 中川智貴³, 河合 瞳³, 松岡亮太², 坂本規彰², 南 優子^{2,4}, 野口雅之², 佐藤幸夫¹
- W6-4 細胞診現場でのヒヤリハット～病理専門医/細胞診専門医の立場から～
独立行政法人国立病院機構東京医療センター臨床検査科
○村田有也, 大内結衣, 山本伸明, 波多野まみ, 山田 晶, 白石淳一, 前島新史

ワークショップ7 11月16日(土) 10:00~11:30 第9会場 (4F 岡山県医師会館 401 会議室)

座長：三浦弘守 (東北大学病院病理部)
大谷 博 (白十字病院臨床検査科)

高異型度尿路上皮癌の診断にはどの細胞所見が最も有用か？

- W7-1 高異型度尿路上皮癌と低異型度尿路上皮癌の組織学的境界線
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学
○林 洋子
- W7-2 統計学的な細胞所見の解析と遺伝子解析から多角的に高異型度尿路上皮癌にせまる
和歌山県立医科大学医学部人体病理学教室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, 永井宏和², 山本綾菜², 山本枝里子², 淡路有恵², 杉山絵美², 吉井輝子², 高橋祐一¹, 岩橋吉史¹, 割栢健史¹, 藤本正数¹, 小島史好¹, 村田晋一¹
- W7-3 高異型度尿路上皮癌診断における好酸性細胞質内封入体 (ECIs) の意義
川崎医科大学総合医療センター病理部¹, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科²
○成富真理¹, 有安早苗², 山本弘基¹, 日野寛子¹, 高須賀博久¹, 物部泰昌¹
- W7-4 高異型度尿路上皮癌の診断には何が重要か—形態計測に基づく統計学的解析—
東北大学病院病理部¹, 東北大学大学院医学研究科病理診断学分野²
○菅原隆讓¹, 三浦弘守¹, 村山優理香¹, 山口祐香¹, 今野かおり¹, 安達友津¹, 小泉照樹¹, 吉田詩織¹, 向美祐希¹, 齊藤涼子¹, 佐藤聡子¹, 藤島史喜², 渡辺みか¹, 笹野公伸^{1,2}

ワークショップ8 11月17日(日) 8:30~10:00 第3会場 (3F ホテルグランヴィア岡山 パール)

座長：渡邊 純 (弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域)
南部雅美 (熊本保健科学大学保健科学部医学検査学科)

細胞検査士・研究活動教育への試み

- W8-1 大学院修士課程における細胞検査士養成, 修士課程での研究教育
神戸大学大学院保健学研究科¹, 神戸大学医学部附属病院病理部・病理診断科²
○大崎博之¹, 鴨志田伸吾¹, 塚本籠子², 伊藤智雄²
- W8-2 倉敷芸術科学大学における教育への取り組み—一次世代型細胞検査士への架け橋に
倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科¹, 加計学園細胞病理学研究所², 倉敷芸術科学大学大学院産業科学技術研究科³
○森 康浩^{1,2}, 高木翔士^{1,2}, 佐藤正和^{1,2,3}, 三宅康之^{1,2,3}
- W8-3 臨床現場, 社会人院生, 教育現場における研究
弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域
○吉岡治彦, 堀江香代, 渡邊 純

- W8-4 ラオスでの研究業績による学位取得の経緯と短期大学における研究教育の取り組み
山陽女子短期大学臨床検査学科
○椋 清美
- W8-5 医学部技術員としての学位取得とその後
埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科検査技術科学専攻
○矢野哲也

ワークショップ 9 11月17日(日) 8:30~10:00 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長: 桜井孝規 (関西電力病院病理診断科)

伊藤 仁 (東海大学医学部附属病院病理検査技術科)

乳腺細胞診の未来

- W9-1 免疫染色と細胞診による乳がん組織の免疫病理形質の解析
札幌医科大学附属病院病理部¹, 札幌医科大学医学部病理学第一講座²
○浅沼広子¹, 森谷 純¹, 伊藤美香子¹, 小泉由希¹, 木戸朋美¹, 大門史士¹, 竹浪智子¹,
合田 文¹, 杉田真太郎¹, 藤田裕美¹, 辻脇光洋¹, 鳥越俊彦², 長谷川匡¹
- W9-2 乳腺細胞診検体を用いた遺伝子検査
土浦協同病院検査部
○池田 聡
- W9-3 乳腺診断におけるAIの現状と展望
東京大学大学院医学系研究科次世代病事情報連携学講座
○佐々木毅
- W9-4 細胞診断学における光超音波イメージングの可能性
京都大学大学院医学研究科外科学講座乳腺外科学
○松本純明, 戸井雅和

ワークショップ 10 11月17日(日) 10:10~11:40 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長: 松元 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科産科婦人科学)

藤井和晃 (鳥取細胞診断学センター)

内膜細胞診の取り扱い

- W10-1 我々の考える子宮内膜細胞診の取り扱いについて
愛媛大学医学部・産婦人科¹, 愛媛大学医学部附属病院・病理部², 四国がんセンター・病理科³
○宇佐美知香¹, 松元 隆¹, 恩地裕史¹, 片山英司², 北澤理子², 寺本典弘³
- W10-2 岩手医科大学産婦人科における子宮内膜細胞診の取り扱い
岩手医科大学医学部産婦人科
○利部正裕
- W10-3 検査センターにおけるThinPrep法の子宮内膜細胞診の応用
(株) エスアールエル福岡ラボラトリー
○池本理恵, 平原尊史, 久岡陽子, 松田まどか, 堤 里奈, 西 国広, 伊藤裕司, 中島 豊
- W10-4 ATECの細胞像から考える記述式報告様式の有用性
大阪府済生会野江病院病理診断科¹, 関西医療大学², 大阪市立大学³
○小椋聖子¹, 矢野恵子², 江木さつき¹, 城戸貴之¹, 高安祥子¹, 神原七規¹, 桜井幹己³,
竹井雄介¹

ワークショップ 11 11月17日(日) 8:30~10:00 第7会場(5F 岡山シティミュージアム 常設展示室)

座長: 小松京子 (がん研究会 有明病院 細胞診断部)

田畑 務 (東京女子医科大学 産婦人科)

婦人科領域の Neuroendocrine tumor revisited

- W11-1 子宮頸部 Neuroendocrine Tumor の臨床病理学的特徴と最近の話題
聖マリアンナ医科大学産婦人科学¹⁾, 静岡がんセンター婦人科²⁾, 関西ろうさい病院産婦人科³⁾
○久慈志保¹⁾, 平嶋泰之²⁾, 伊藤公彦³⁾, 鈴木 直¹⁾
- W11-2 子宮頸部小細胞癌の細胞像~ThinPrep 標本の特徴~
京都大学医学部附属病院病理診断科/病理部
○白波瀬浩幸, 南口早智子, 羽賀博典
- W11-3 子宮頸部擦過細胞診における NET (小細胞癌) の細胞像
順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科¹⁾, 順天堂大学医学部附属練馬病院臨床検査科²⁾, 順天堂大学医学部附属練馬病院産科・婦人科³⁾
○青木裕志¹⁾, 浅見志帆¹⁾, 飯野瑞貴¹⁾, 大谷未果¹⁾, 大橋久美子²⁾, 坂口亜寿美¹⁾, 小倉加奈子^{1,2)}, 濱村憲佑³⁾, 荻島大貴³⁾, 松本俊治¹⁾
- W11-4 子宮体部 NET の臨床病理像
中津市立中津市民病院産婦人科¹⁾, 大分大学医学部産科婦人科²⁾
○松本治伸^{1,2)}
- W11-5 婦人科領域の神経内分泌腫瘍/NET 概説
埼玉医科大学国際医療センター病理診断
○安田政実

ワークショップ 12 11月17日(日) 10:10~11:40 第8会場(2F 岡山県医師会館 三木記念ホール)

座長: 内藤嘉紀 (久留米大学病院病理診断科・病理部)

井上博文 (岡山大学病院医療技術部病理部/病理診断科,

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科臨床遺伝子医療学)

膵 EUS-FNA の精度向上を目指して

- W12-1 膵腫瘍の molecular cytopathology と EUS-FNA 検体を用いた分子学的解析の展望
東海大学医学部基盤診療学系病理診断学¹⁾, 東海大学医学部附属病院病理検査技術科²⁾, 東海大学医学部消化器内科³⁾
○平林健一¹⁾, 才荷 翼²⁾, 川島洋平³⁾, 川西 彩³⁾, 森町将司³⁾, 高梨由美¹⁾, 加戸伸明²⁾, 芹澤昭彦²⁾, 宮嶋葉子²⁾, 伊藤 仁²⁾, 中村直哉¹⁾
- W12-2 胆膵領域の実地臨床における EUS-FNA の現状と問題点~ゲノム医療時代を迎えて~
岡山大学病院消化器内科総合内科
○堀口 繁, 加藤博也, 堤康一郎, 友田 健, 松本和幸, 内田大輔, 山崎辰洋, 皿谷洋祐, 宮本和也, 松三明宏, 上田英次郎, 岡田裕之
- W12-3 膵 EUS-FNA における液状化細胞診 (LBC) の併用効果とその役割
久留米大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 久留米大学医学部病理学講座²⁾
○高瀬頼妃呼¹⁾, 内藤嘉紀¹⁾, 河原明彦¹⁾, 安倍秀幸¹⁾, 村田和也¹⁾, 福満千容¹⁾, 吉田友子¹⁾, 尾崎由佳子¹⁾, 牧野諒央¹⁾, 矢野博久²⁾, 秋葉 純¹⁾

- W12-4 膵臓の超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診検体を対象とした microRNA 検索の試み
 広島大学病院病理診断科
 ○織田麻琴, 有廣光司, 城間紀之, 森 馨一, 尾田三世, 石田克成, 高井チカ子, 金子佳恵,
 清水智美, 丸橋由加里, 青木知恵, 越智真悠, 内畠由加里, 村上拓也, 新原菜香

ワークショップ 13 11月17日(日) 8:30~10:00 第9会場(1F ANA クラウンプラザホテル岡山 曲水)

座長: 長尾俊孝 (東京医科大学人体病理学分野)

樋口佳代子 (沖縄協同病院病理診断科)

唾液腺ミラノシステムの実際の運用と問題点 (2)—AUS, SUMP, 補助診断の活用を中心に—

- W13-1 唾液腺ミラノシステムの概要の解説—国内での試行運用結果をふまえて
 沖縄協同病院病理診断科¹, 藤田医科大学医学部病理診断学講座²
 ○樋口佳代子¹, 浦野 誠²
- W13-2 「意義不明な異型“AUS”の実例と問題点」
 九州大学病院病理診断科・病理部¹, 九州大学医大学院学研究院形態機能病理学²
 ○野上美和子¹, 大久保文彦¹, 山元英崇^{1,2}, 小田義直^{1,2}
- W13-3 唾液腺細胞診ミラノシステム—良悪性不明な唾液腺腫瘍 (SUMP) について—
 成田富里徳洲会病院病理診断科¹, 日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科², 日本大学松戸歯学部口腔病理学講座³
 ○加藤 拓¹, 松本 敬², 久山佳代³
- W13-4 唾液腺細胞診における補助診断の活用
 久留米大学病院病理診断科・病理部
 ○河原明彦, 牧野諒央, 安倍秀幸, 高瀬頼妃呼, 村田和也, 尾崎由佳子, 福満千容, 吉田友子,
 内藤嘉紀, 秋葉 純

ワークショップ 14 11月17日(日) 13:20~14:50 第9会場(1F ANA クラウンプラザホテル岡山 曲水)

座長: 久山佳代 (日本大学松戸歯学部病理学講座)

橋本和彦 (東京歯科大学市川総合病院臨床検査科)

口腔細胞診の診断基準 (ベセスダシステム) の見直し

- W14-1 口腔細胞診ガイドラインにおける扁平上皮細胞の考察
 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, 医療法人社団誠馨会病理センター³, 日本大学松戸歯学部生理学講座⁴
 ○才藤純一^{1,3}, 松本 敬², 金田悦子¹, 森川美雪¹, 宇都宮忠彦^{1,2}, 末光正昌^{1,2}, 浮ヶ谷匡恭³,
 二谷悦子¹, 横山 愛⁴, 久山佳代^{1,2}
- W14-2 OSIL, SCC に出現する角化型表層異型扁平上皮細胞の観察視点について
 日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科¹, 日本大学松戸歯学部病理学講座², 医療法人社団誠馨会病理センター³, 成田富里徳洲会病院病理診断科⁴, 永寿総合病院⁵, 千葉病理診断科クリニック⁶, 松戸市総合医療センター⁷
 ○松本 敬¹, 森川美雪², 金田悦子², 才藤純一³, 加藤 拓⁴, 亀山由歌子^{2,5}, 横山 綾⁷,
 末光正昌^{1,2}, 齋藤隆明⁶, 宇都宮忠彦^{1,2}, 久山佳代^{1,2}
- W14-3 診断における標準化を目指して—細胞採取法について—
 島根大学医学部歯科口腔外科学講座¹, 益田赤十字病院歯科口腔外科²
 ○秀島克巳¹, 狩野正明¹, 市山友子², 菅野貴浩¹

パネルディスカッション

11月16日(土) 17:00~18:00 第3会場 (3F ホテルグランヴィア岡山 パール)

座長: 松原 修 (平塚共済病院病理診断科/がん研究会がん研究所)
清川貴子 (東京慈恵会医科大学病院病理学講座・病院病理部)

Global Standardization of Cytology

- PD-1 Internal Quality Assurance in Cytology
Anatomical Pathologist and Executive Director of ACT Pathology, Canberra Health Services :
Chair and Professor of Pathology, College of Health and Medicine, Australian National
University
○Jane Dahlstrom
- PD-2 Educational Resources and Standardization by International Academy of Cytology (IAC)
Past-President of IAC, President-elect of IAP, Nippon Koukan Hospital, Keio University
School of Medicine
○Robert Y. Osamura
- PD-3 Cytology in our lab—a daily job and self-improvement
Department of Pathology and Oncology, School of Medicine, University of Occupational and
Environmental Health, Japan¹⁾, Department of Surgical Pathology, University Hospital,
University of Occupational and Environmental Health, Japan²⁾
○Masanori Hisaoka¹⁾, Haruko Oka²⁾

スライドカンファレンス

11月17日(日) 13:20~15:10 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長: 坂東良美(徳島大学病院病理部)

福屋美奈子(川崎医科大学附属病院病理部)

婦人科頸部(液状)

- SC-1 出題者 白波瀬浩幸(京都大学医学部附属病院病理診断科・病理部)
回答者 西條康代(徳島大学病院病理部)

呼吸器

- SC-2 出題者 二宮慶太(京都桂病院検査科)
回答者 多田有輝子(香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

体腔液

- SC-3 出題者 中村純子(兵庫医科大学病院病理部)
回答者 岡部雅子(鳥取赤十字病院検査部)

甲状腺

- SC-4 出題者 中村香織(倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室)
回答者 小林杏奈(兵庫県立がんセンター病理診断科)

口腔

- SC-5 出題者 北村哲也(北海道口腔病理診断所)
回答者 富宇加麻里(大阪医科大学附属病院病理部)

乳腺

- SC-6 出題者 鈴木正敏(聖路加国際病院病理診断科)
回答者 米 亮祐(川崎医科大学附属病院病理部)

細胞検査士会要望教育シンポジウム

11月17日(日) 14:20~15:50 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長: 古田則行 (がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部)

山田範幸 (岩手医科大学附属病院病理診断科)

液体処理標本(Liquid-based preparation)のメリット・デメリット

SYS-1 胆管擦過細胞診におけるLBP

福岡赤十字病院病理診断科

○碓 益代, 田河賢人, 石井萌美, 遠矢浩隆, 小材和浩, 中島 豊, 西山憲一

SYS-2 口腔擦過細胞診におけるLBC法の利点と問題点

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学

○矢田直美

SYS-3 甲状腺穿刺吸引細胞診 ThinPrep®の実際

大阪警察病院病理科¹⁾, 第二大阪警察病院病理科²⁾

○青木 弘¹⁾, 安岡弘直¹⁾, 金田敦代¹⁾, 郡司有理子²⁾, 福田沙織²⁾, 島田 香¹⁾, 磯 賢治¹⁾,
瀬戸家要²⁾, 志賀安香子¹⁾, 三毛麻子¹⁾, 辻 洋美¹⁾, 小嶋啓子²⁾, 辻本正彦²⁾

SYS-4 唾液腺穿刺吸引細胞診における直接塗抹法とLBC-SurePathの比較

岩手医科大学附属病院病理診断科

○佐藤彩佳

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー1 11月16日(土) 12:05~12:55 第2会場(3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)

座長: 柳井広之 (岡山大学病院病理診断科教授)

尿路上皮がんと免疫チェックポイント阻害剤~バイオマーカーによる症例選択を目指して~

臨床における尿路上皮がん薬物療法の実情と展望

山口大学大学院医学系研究科泌尿器科学講座教授 松山豪泰

尿路上皮がんの治療戦略を考えるー病理の視点からー

愛知医科大学愛知医科大学病院病理診断科教授 都築豊徳

共催: アストラゼネカ株式会社

ランチョンセミナー2 11月16日(土) 12:05~12:55 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)

座長: 秋山 太 (医療法人社団正診会正診会クリニック)

乳がん免疫療法~適切な患者さんを選択するために~

PD-L1陽性進行・再発トリプルネガティブ乳がんにおけるテセントリクの有効性と安全性

国立がん研究センター東病院先端医療科/乳腺・腫瘍内科,

国立がん研究センター希少がんセンター先端医療開発センター新薬臨床開発分野 内藤陽一

乳がんにおける PD-L1 検査の位置づけ

日本医科大学付属病院病理診断科臨床教授 坂谷貴司

共催：中外製薬株式会社／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16日(土) 12:05~12:55 第6会場(2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長：佐々木寛 (医療法人沖繩徳洲会千葉徳洲会病院婦人科部長)

海を渡った医師たち、その意志と功績～顕微鏡の歴史に学び、画像解析国際化への礎を考える～

医療法人社団こうかん会日本鋼管病院病理診断科部長 長村義之

共催：ホロジックジャパン株式会社

ランチョンセミナー 4 11月16日(土) 12:05~12:55 第9会場(4F 岡山県医師会館 401・402 会議室)

座長：廣島健三 (千葉大学大学院医学研究院特任教授)

体腔液細胞診による中皮腫診断～救済法における留意事項～

日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部技師長 片山博徳

体腔液細胞診による中皮腫診断～確定診断の実際～

株式会社 LSI メディエンス病理・細胞診センター所長 前田昭太郎

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 5 11月17日(日) 12:10~13:00 第2会場(3F ホテルグランヴィア岡山 クリスタル)

座長：鹿股直樹 (聖路加国際病院病理診断科)

乳がんサブタイプ分類と腫瘍浸潤リンパ球 (TIL)

久留米大学医学部附属医療センター病理診断科 山口 倫

川崎医科大学乳腺甲状腺外科 紅林淳一

共催：ライカマイクロシステムズ株式会社

ランチョンセミナー 6 11月17日(日) 12:10~13:00 第4会場(3F 岡山コンベンションセンター コンベンションホール)

座長：落合淳志 (国立がん研究センター先端医療開発センターセンター長)

MSI-High 固形癌における臨床と病理の役割

ゲノム時代における婦人科腫瘍における精度管理の重要性

東京慈恵会医科大学病理学講座・同附属病院病院病理部教授 清川貴子

MSI-High を示す婦人科癌における Pembrolizumab の役割

東京慈恵会医科大学産婦人科学講座教授 岡本愛光

共催：MSD 株式会社／大鵬薬品工業株式会社

ランチョンセミナー 7 11月17日(日) 12:10~13:00 第5会場(1F 岡山コンベンションセンター イベントホール)

座長：森井英一 (大阪大学大学院医学系研究科病態病理学・病理診断科教授)

がんゲノム時代がやってきた。細胞診はどう変わる？

国立がん研究センター中央病院病理診断科医長 元井紀子

共催：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

ランチオンセミナー 8 11月17日(日) 12:10~13:00 第6会場 (2F 岡山コンベンションセンター レセプションホール)

座長: 竹内賢吾 (公益財団法人がん研究会がん研究所病理部)

リンパ腫における CD30 免疫染色の意義

埼玉医科大学総合医療センター病理部 百瀬修二

共催: 武田薬品工業株式会社

若手英語セッション

11月17日(日) 10:10~11:40 第9会場 (1F ANA クラウンプラザホテル岡山 曲水)

座長: Steven G Silverberg (University of Maryland School of Medicine)

紀川純三 (松江市立病院)

Young Investigator Presentation in English

- YE-1 Fine-Needle Aspiration Cytology of Hürthle Cell Lesions in Thyroid : A Diagnostic Dilemma
Department of Pathology, Beijing Hospital
○ Shurong He
- YE-2 Evaluation of the concordance in HPV type between self- and physician-collected samples using a PCR-based HPV DNA test
福井大学医学部産婦人科
○大沼利通, 黒川哲司, 山田しづ佳, 山本 真, 津吉秀昭, 品川明子, 知野陽子, 吉田好雄
- YE-3 A case of rectal cancer mimicking mucinous carcinoma of uterine cervix
八戸市立市民病院臨床検査科病理
○松長夢子, 須藤安史, 奥沢悦子, 矢嶋信久
- YE-4 Breast metastasis in a patient with cervical cancer
独立行政法人国立病院機構埼玉病院
○和田美智子, 中川博之, 北澤祥子, 高橋美央, 松田亜紀, 坂井健良, 岩佐尚美, 境 委美, 福武麻里絵, 藤岡陽子, 樋野牧子, 服部純尚, 倉橋 崇
- YE-5 A case of primitive neuroectodermal tumor of the uterine corpus
亀田総合病院卒後研修センター¹⁾, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学²⁾
○吉川 亮¹⁾, 堀 隆¹⁾, 福岡順也^{1,2)}
- YE-6 Morphological characteristics of bile/brush cytology and biopsy of extrahepatic bile duct
つがる西北五広域連合つがる総合病院総合病院病理検査室¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座²⁾, 弘前市立病院病理³⁾
○野呂美鈴¹⁾, 鳥谷部慎子¹⁾, 村上遥子¹⁾, 後藤慎太郎²⁾, 羽賀敏博²⁾, 諸橋聡子³⁾, 鬼島 宏^{1,2)}
- YE-7 Evaluation of morphological dissimilarity in H&E images using machine-learning algorithm
九州大学大学院医学研究院保健学部門¹⁾, 熊本大学発生医学研究所細胞医学²⁾, NIA/NIH, USA³⁾, がん研究会がん研究所⁴⁾
○安田洋子^{1,2)}, 徳永和明²⁾, 古賀友紹²⁾, Ilya G. Goldberg³⁾, 坂本智代美²⁾, 斉藤典子^{2,4)}, 中尾光善²⁾

YE-8 Preparation of the establishment of National Maternal and Child Health Center (NMCHC) pathology department

Department of Pathology, NMCHC, Cambodia¹, Bureau of International Health Cooperation, National Center for Global Health and Medicine², Department of Gynecology, NMCHC, Cambodia³, Department of Molecular Pathology, Tokyo Medical and Dental University⁴, Department of Pathology, Tama-Nagayama Hospital Nippon Medical School⁵, Department of Pathology, School of Laboratory Medicine, Nitobe Bunka College⁶, Department of Diagnostic Pathology, Kindai University Nara Hospital⁷, Cancer Institute Hospital of JFCR⁸, Toda Central Medical Laboratory / National Defense Medical College⁹

○Chan Kong Huy¹, Yasuyo Matsumoto², Hang Sovanara³, Krouch Rayounette³, Hiroki Akaba², Kaori Ohara², Yurie Soejima⁴, Hironori Katayama⁵, Sadayuki Hiroi⁶, Tomoko Wakasa⁷, Kyoko Komatsu⁸, Noriko Fujita², Toshiaki Kawai⁹

学生セッション

学生セッション 1 11月16日(土) 13:34~13:58 ポスター会場(4F 岡山シティミュージアム 企画展示室)

座長：鬼島 宏 (弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座)
布引 治 (神戸常盤大学保健科学部医療検査学科)

ST-1 退色細胞診標本再染色の検討

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科4年生¹, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²

○岡田海斗¹, 有安 信¹, 高木翔士², 森 康浩², 佐藤正和², 三宅康之²

ST-2 リンパ節細胞診検体を用いた遺伝子診断の応用—固定液の検討—

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻4年¹, 岡山大学大学院保健学研究科²

○藤田 梓¹, 藤田 梓¹, 錦織亜沙美¹, 金嶋初音¹, 宮宗愛理², 祇園由佳², 佐藤康晴²

ST-3 婦人科LBC検体を用いたPCR法によるHPV検出の試み~HC法との比較~

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻4年¹, 西条中央病院臨床検査科², 岡山大学大学院保健学研究科³

○錦織亜沙美¹, 金嶋初音¹, 藤田 梓¹, 佐伯勇輔², 祇園由佳³, 佐藤康晴³

学生セッション 2 11月16日(土) 13:58~14:22 ポスター会場(4F 岡山シティミュージアム 企画展示室)

座長：稲山嘉明 (横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科)
矢野恵子 (関西医療大学保健医療学部臨床検査学科)

ST-4 自然尿と膀胱洗浄尿の細胞像の比較

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科4年生¹, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²

○眞野絢香¹, 桑田恵美里¹, 高木翔士², 森 康浩², 佐藤正和², 三宅康之²

- ST-5 小濾胞状を呈する甲状腺病変の細胞形態的測定による検討
倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科 4 年生¹⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²⁾, 隈病院臨床検査科³⁾
○梶房雅史¹⁾, 秋元歩夢¹⁾, 高木翔士²⁾, 森 康浩²⁾, 樋口観世子³⁾, 佐藤正和²⁾, 三宅康之²⁾, 廣川満良³⁾
- ST-6 耳下腺分泌癌の 1 例
岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 4 年¹⁾, 福山市民病院病理診断科²⁾, がん研有明病院臨床病理センター³⁾, 岡山大学大学院保健学研究科⁴⁾
○江草侑厘安¹⁾, 重西邦浩²⁾, 秀坂 恵²⁾, 竹内賢吾³⁾, 佐藤康晴⁴⁾

イラスト・写真展

ひかりの広場

- PI-1 1 ミリの 1/100 の大きさのミッキー発見！
群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科
○小野里香織
- PI-2 あなたには何に見えますか？
群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科
○星川里美
- PI-3 細胞の形はその性格を現わす
川崎医科大学病理学
○森谷卓也
- PI-4 肺の中の戦い
公立阿伎留医療センター呼吸器外科¹⁾, 公立阿伎留医療センター病理部²⁾
○三浦弘之¹⁾, 涌井清隆²⁾, 朝倉千尋²⁾
- PI-5 ランゲルハンス細胞組織球症
独立行政法人国立病院機構九州がんセンター統括診療部臨床検査科
○藤本翔大
- PI-6 腹水中に出現した chain-like arrangement が特異的な軟骨肉腫
刈谷豊田総合病院¹⁾, 修文大学看護学部²⁾
○野畑真奈美¹⁾, 中村清忠¹⁾, 米山亜紀子¹⁾, 伊藤 誠¹⁾, 越川 卓²⁾
- PI-7 精上皮腫 組織捺印
慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット
○山田 寛
- PI-8 ハート型：幸せの腺管
川崎医科大学附属病院病理部
○福屋美奈子
- PI-9 宝石の輝きの如く
近畿大学病院病理診断科¹⁾, 近畿大学病院総合医学教育研修センター²⁾
○筑後孝章^{1,2)}

- PI-10 後天性嚢胞随伴腎細胞癌の癌細胞とシュウ酸カルシウム結晶
綾部市立病院臨床検査科病理
○山口直則
- PI-11 『核の溝』
川崎医科大学病理学
○古城裕加里, 森谷卓也
- PI-12 臍帯の喜怒哀楽
川崎医科大学病理学
○佐貫史明, 森谷卓也
- PI-13 細胞と生きる
慶應義塾大学医学部腫瘍センター
○柳田絵美衣
- PI-14 Cells flow
倉敷成人病センター
○藤田 勝
- PI-15 あなたのために
鳥取大学医学部附属病院病理部
○持田洋利
- PI-16 細胞診で守る女性と子供の未来
鳥取大学医学部器官病理学
○野坂加苗

一般演題・示説

— 11月16日(土)ポスター会場(4F岡山シティミュージアム企画展示室) —

子宮頸部 1	13:10~13:34	座長:西野幸治(新潟大学医歯学総合病院産婦人科)
P-1-001	当院の妊娠初期検査でHSILであった患者の分娩後の予後調査 川崎医科大学産婦人科学 ¹ ,川崎医科大学婦人科腫瘍学 ² ,川崎医科大学附属病院病院病理部 ³ ,川崎医科大学病理学 ⁴ ○羽間夕紀子 ¹ ,福屋美奈子 ³ ,寺尾祥江 ³ ,菅野豊子 ³ ,米 亮祐 ³ ,小林江利 ³ ,小林博久 ³ , 西村広健 ^{3,4} ,伊禮 功 ^{3,4} ,秋山 隆 ^{3,4} ,塩田 充 ² ,森谷卓也 ^{3,4}	
P-1-002	子宮頸部上皮内腫瘍合併妊婦の管理における問題点と対策(第3報) 防衛医科大学校産科婦人科 ¹ ,防衛医科大学校病院検査部 ² ○笹 秀典 ¹ ,高崎和樹 ¹ ,石橋弘樹 ¹ ,岩橋秀樹 ¹ ,青山 真 ¹ ,宮本守員 ¹ ,高橋宏美 ² , 鳥崎英幸 ² ,高野政志 ¹	
P-1-003	当科において妊娠初期子宮頸部細胞診HSIL/ASC-H以上を認めた症例の検討 札幌医科大学医学部産婦人科学講座 ○真里谷奨,石岡伸一,玉手雅人,郷久晴朗,松浦基樹,岩崎雅宏,齋藤 豪	
子宮頸部 2	13:34~13:58	座長:小林裕明(鹿児島大学医学部産科婦人科学教室)
P-1-004	沖縄県中部地区医師会検診センターにおけるHPV検査併用子宮頸がん検診の経過追跡 中部地区医師会検診センター臨床検査課病理・細胞診 ¹ ,中部地区医師会検診センター八重山出張所 ² ,琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座 ³ ○赤嶺奈月 ¹ ,相澤里和 ¹ ,大竹賢太郎 ¹ ,黒島義克 ² ,高松玲佳 ³ ,吉見直己 ³	
P-1-005	HPV検査併用頸癌検診における細胞診陰性および陽性例のHPV陽性率の検討 豊見城中央病院産婦人科 ¹ ,豊見城中央病院病理診断科 ² ○前濱俊之 ¹ ,天久望美 ² ,稲嶺圭祐 ² ,玉城真太 ² ,伊禮 彩 ² ,照屋敦子 ² ,呉地 剛 ² , 喜友名正也 ²	
P-1-006	妊娠中の細胞診異常は他の感染症の陽性頻度と相関するか? 当院での後方視的検討より 小田原市立病院産婦人科 ¹ ,横浜市立大学産婦人科 ² ○丸山康世 ¹ ,助川明子 ^{1,2} ,鈴木幸雄 ² ,宮城悦子 ²	
子宮頸部 3	13:58~14:22	座長:横山正俊(佐賀大学医学部産科婦人科学講座)
P-1-007	当院におけるCIN2症例の後方視的検討 京都民医連中央病院産婦人科 ¹ ,京都民医連太子道診療所婦人科 ² ,京都民医連中央病院病理技術課 ³ ,京都民医連中央病院病理診断科 ⁴ ○西田秀隆 ^{1,2} ,中村光佐子 ¹ ,林 孝俊 ³ ,木村洋一 ³ ,斉藤友紀 ³ ,人見裕子 ³ ,矢野由佳 ³ , 藤田葉子 ⁴	
P-1-008	妊娠中ASC-Hから産褥期に進行子宮頸癌と診断された1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病態解析科学講座 ³ ○大澤有姫 ¹ ,二神真行 ¹ ,門ノ沢結花 ¹ ,三浦理絵 ¹ ,加藤哲子 ² ,横山良仁 ¹ ,渡邊 純 ³	

P-1-009 子宮頸がん検診における AGC の細胞学的検討

公益財団法人福島県保健衛生協会医療・環境衛生部病理診断課¹, 公益財団法人福島県保健衛生協会医療・環境衛生部², 埼玉医療生活協同組合羽生総合病院産婦人科³, 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⁴

○羽野健汰¹, 室井祥江¹, 寅磐亮子¹, 栗田和香子¹, 佐藤美賀子¹, 神尾淳子², 森村 豊³, 石橋真輝帆⁴, 古川茂宜⁴, 添田 周⁴, 渡辺尚文⁴, 藤森敬也⁴

その他 2 **14:22~14:38** **座長: 羽賀博典** (京都大学医学部附属病院病理診断科・病理部)

P-1-010 Our Training course for Cambodian technologists in Japan.

Department of Pathology, Calmette Hospital, Cambodia¹, Bureau of International Health Cooperation, National Center for Global Health and Medicine², Department of Diagnostic Pathology, Kindai University Nara Hospital³, Department of Molecular Pathology, Tokyo Medical and Dental University⁴, Department of Pathology, Tama-Nagayama Hospital Nippon Medical School⁵, Department of Pathology, School of laboratory Medicine, Nitobe Bunka College⁶, Cancer institute Hospital of JFCR⁷, Toda Central Medical Laboratory / National Defense Medical College⁸

○Pich Pintuna¹, Yasuyo Matsumoto², Kaori Ohara², Tomoko Wakasa³, Yurie Soejima⁴, Hironori Katayama⁵, Sadayuki Hiroi⁶, Kyoko Komatsu⁷, Noriko Fujita², Toshiaki Kawai⁸

P-1-011 Adenocarcinoma arising from mature cystic teratoma of the ovary in a menopausal woman

Department of Pathology, Calmette Hospital, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine², Department of Gynecology, Calmette Hospital, Cambodia³, Department of Medical Imaging, Calmette Hospital, Cambodia⁴, Department of Obstetrics and Gynecology, The Jikei University School of Medicine⁵, Department of Diagnostic Pathology, Ako City Hospital⁶, Toda Central Medical Laboratory / National Defense Medical College⁷

○Mary Nheb¹, Tomoko Wakasa², Longdy Chea³, Kalyan Meng³, Pich Pintuna¹, Mala Ngy⁴, Suguru Odajima⁵, Eisuke Enoki⁶, Nozomu Yanaiharu⁵, Toshiaki Kawai⁷

わからん会 **14:38~15:02** **座長: 加戸伸明** (東海大学医学部附属病院病理検査技術科)
加藤智美 (埼玉医科大学国際医療センター病理診断科)

P-1-012 膺の Solid-pseudopapillary neoplasm と腺房細胞癌との鑑別に苦慮した一例

兵庫医科大学病院病理部

○鳥居洋祐, 石田誠実, 中西昂弘, 佐藤 元, 中村純子, 鳥居良貴, 石川恵理, 川上りか, 木原多佳子, 中井真由美, 井出良浩, 廣田誠一

P-1-013 腋窩に発生した神経鞘腫の一例

淀川キリスト教病院病理課¹, 淀川キリスト教病院病理診断科²

○深田知也¹, 前田悠希¹, 平澤祐子¹, 三好真由美¹, 小田井学¹, 田中 幸¹, 南部尚子², 大谷恭子², 寺村一裕²

P-1-014 上皮性悪性腫瘍との鑑別が困難であった悪性リンパ腫の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

○毛利かれん, 仲村 武, 今井宏樹, 渡邊睦子, 小山剛司, 牧野 純, 野崎真仁, 河野尚美

その他 1 **15:50~16:14** **座長: 泉 美貴** (昭和大学医学部医学教育学講座)

P-1-015 当センターにおける細胞診のバーチャルスライド運用に関する試み

医療法人社団誠馨会誠馨会病理センター松戸ラボ¹, 医療法人社団誠馨会誠馨会病理センター²

○浮ヶ谷匡恭¹, 才藤純一¹, 福田一洋², 柳川啓一²

- P-1-016 ホルマリン固定パラフィン包埋ブロックの新たなコンタミネーション防止策
佐々木研究所附属杏雲堂病院臨床検査科¹, 佐々木研究所附属杏雲堂病院病理部²
○高頭七生¹, 新井美枝¹, 小瀬木輪子¹, 森田有香¹, 馬屋原裕子¹, 新井久恵², 岩屋啓一²
- P-1-017 Cellprep 標本作製時の前固定の試み
南和広域医療企業団南奈良総合医療センター¹, 奈良県立医科大学病理診断学講座²
○乾 朝子¹, 東 千紗¹, 道本実保¹, 鴻池資啓¹, 中村修治¹, 畠山金太²

子宮頸部 4 13:10~13:34 座長:岡 俊郎 (医療法人社団こころとからだの元氣プラザ臨床検査部細胞病理診断科)

- P-1-018 演題取り下げ
- P-1-019 HPV型に依存した細胞変性効果に関する新知見—16型感染によるKoilocyte形成を否定—
杏林大学保健学部臨床検査技術学科¹, 群馬パース大学保健科学部検査技術学科², 杏林大学大学院保健学研究科³, こころとからだの元氣プラザ⁴, 金沢医科大学産科婦人科⁵
○大河戸光章¹, 岡山香里², 野地夏美³, 籾ひろみ¹, 飯島淳子¹, 栗原達哲⁴, 石井保吉⁴, 藤井雅彦¹, 小田瑞恵⁴, 笹川寿之⁵
- P-1-020 Single cell microdissection法による1標的細胞のHPV型別判定
杏林大学大学院保健学研究科¹, 群馬パース大学保健科学部検査技術学科², こころとからだの元氣プラザ³, 金沢医科大学産科婦人科⁴, 杏林大学保健学部臨床検査技術学科⁵
○野地夏美¹, 岡山香里², 栗原達哲³, 石井保吉³, 小田瑞恵³, 笹川寿之⁴, 藤井雅彦⁵, 大河戸光章⁵

子宮頸部 5 13:34~13:58 座長:田路英作 (大阪がん循環器病予防センター臨床検査室)

- P-1-021 Cell Prep 導入前後の液状処理細胞診標本の比較検討と応用
秋田大学医学部附属病院
○成田かすみ, 三浦文仁, 伊藤 智, 廣嶋優子, 南條 博
- P-1-022 Cellprepにおける子宮頸部胃型粘液性癌の細胞像
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
○龍あゆみ¹, 溝口佳緒里¹, 西村早菜子¹, 津崎沙世子¹, 棚田 諭¹, 久保千明², 長田盛典², 中塚伸一²
- P-1-023 広汎性子宮頸部摘出術後に見られる腺細胞の検討
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
○村石佳重¹, 中村千秋¹, 湯浅瑛介¹, 佐々木智子¹, 藤田正志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 6 13:58~14:22 座長:加藤久盛 (神奈川県立がんセンター婦人科)

- P-1-024 婦人科LBC検体における再作製標本の再現性について
岡山医学検査センター本社ラボ¹, 川崎医科大学総合医療センター²
○杉浦英祐¹, 真田拓史¹, 岡本哲夫¹, 松本智穂¹, 金澤清香¹, 亀田あい子¹, 山田真梨子¹, 物部泰昌²
- P-1-025 AIによる子宮頸癌細胞診自動陰性判定システムの開発
セルスペクト株式会社¹, 秋田大学医学部附属病院病理診断科病理部², 秋田病理組織細胞診研究センター³, 秋田県産業技術センター⁴, AI Okinawa⁵
○小西哲平¹, Kolodziejczyk Jakub⁵, 齋藤敬太¹, 林 秀洋¹, 岩淵拓也¹, 中村竜太⁴, 赤上陽一⁴, 鷺谷清忠³, 阿部一之助³, 南條 博²

- P-1-026 新規子宮頸部細胞採取器具のスマールプ・スモールタイプの妊婦への有用性の検討
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, 杏林大学医学部付属病院産婦人科³
○岡 愛子¹, 鈴木 淳¹, 斎藤由里香², 村田英一郎², 當眞嗣睦², 井上慶子¹, 百村麻衣³, 木村英三¹, 二階堂孝², 小林陽一³

婦人科その他 5 14:22~14:46 座長: 山田隆司 (大阪医科大学病理学教室)

- P-1-027 尿尿管癌が疑われた骨盤内腫瘍の一例
越谷市立病院臨床検査科¹, 越谷市立病院病理診断科², 越谷市立病院臨床工学科³
○松内 萌¹, 竹田桂子¹, 石松寛美¹, 南 秀坪¹, 桜井義一¹, 吉原靖之¹, 藤川甲文³, 高瀬 優^{1,2}, 岡田 基^{1,2}
- P-1-028 後腹膜原発 IGF-II 産生孤立性線維性腫瘍と思われた 1 例
横須賀共済病院中央検査科病理検査室¹, 横須賀共済病院病理診断科², 横須賀共済病院産婦人科³
○桑原祐子¹, 猪俣美和¹, 高橋杏子¹, 矢部香織¹, 川口幹夫¹, 矢毛石眞由美², 中谷行雄², 津浦幸夫², 飯島崇善³, 杉浦 賢³
- P-1-029 転移性女性生殖器がんにおける臨床像と捺印細胞像
札幌医科大学産婦人科¹, 札幌医科大学病理診断科病理部²
○玉手雅人¹, 松浦基樹¹, 長尾沙智子¹, 西村庸子¹, 真里谷葵¹, 寺田倫子¹, 郷久晴朗¹, 杉田真太郎², 岩崎雅宏¹, 齋藤 豪¹

卵巣 1 14:46~15:02 座長: 板持広明 (岩手医科大学医学部臨床腫瘍学講座)

- P-1-030 Malignant tumor with enteroblastic and hepatoid differentiation 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附属柏病院病理部³
○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, 福永眞治², 松沢春華³
- P-1-031 術前診断が困難であった早期卵巣癌の一例
札幌医科大学産婦人科
○松浦基樹, 西村庸子, 玉手雅人, 寺田倫子, 寺本瑞絵, 郷久晴朗, 岩崎雅宏, 齋藤 豪

卵巣 2 15:02~15:26 座長: 横山良仁 (弘前大学医学部附属病院産科婦人科)

- P-1-032 境界悪性ブレンナー腫瘍の 1 例
国立病院機構高崎総合医療センター産婦人科¹, がん研究会有明病院病理部², がん研究会有明病院婦人科³, がん研究会有明病院細胞診断部⁴
○満下淳地^{1,2}, 岡本三四郎³, 小松京子⁴, 古田則行⁴, 竹島信宏³, 杉山裕子⁴, 高澤 豊²
- P-1-033 術中腹水細胞診が大腸癌卵巣転移との鑑別に有用であった原発性卵巣癌の一例
北摂総合病院
○田中理恵, 前田和也
- P-1-034 子宮内膜細胞診が陽性となった卵巣悪性腫瘍の 2 例
奈良県立医科大学産科婦人科学教室¹, 奈良県立医科大学病理診断学講座²
○山田有紀¹, 杉本澄美玲², 内山智子², 岩井加奈¹, 川口龍二¹, 大林千穂², 小林 浩¹

卵巣 3 15:26~15:42 座長: 高野政志 (防衛医科大学校病院産科婦人科)

- P-1-035 成熟奇形腫を背景に発生した卵巣カルチノイドの 1 例
川崎市立多摩病院病理診断科¹, 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科², 川崎市立多摩病院産婦人科³
○宇杉美由紀¹, 佐藤克洋¹, 早川智絵¹, 半田留美子¹, 有泉 泰¹, 小池淳樹², 大熊克彰³

P-1-036 卵巣低異型度漿液性癌の一例

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

○山本枝里子¹, 木下勇一¹, 永井宏和¹, 吉井輝子¹, 杉山絵美¹, 武内綾菜¹, 淡路有恵¹, 松崎生笛², 岩橋吉史², 高橋祐一², 割栢健史², 藤本正数², 小島史好², 村田晋一²

卵巣4 15:42~16:06 座長:久布白兼行 (公益財団法人東京都予防医学協会保健会館クリニック婦人科)

P-1-037 腫瘍細胞が腹腔洗浄液に出現した卵巣成人型顆粒膜細胞腫の1例

東京医科大学茨城医療センター病理診断部¹, 東京医科大学茨城医療センター産婦人科²

○柏木淳一¹, 山本英子¹, 宇津木悟¹, 大塚光一¹, 福島良明¹, 佐藤陽子¹, 洪建偉¹, 藤村正樹², 森下由紀雄¹

P-1-038 低分化な癌との鑑別に苦慮し, hepatoid pattern を示した卵黄嚢腫瘍の一例

兵庫県立がんセンター検査部病理検査¹, 兵庫県立がんセンター病理診断科²

○南智也¹, 加藤ゆり¹, 濱武周平¹, 上月文子¹, 高垣和代¹, 炭本久代¹, 前田妙子¹, 高山みずほ¹, 佐久間淑子², 廣瀬隆則²

P-1-039 術中迅速細胞診にて診断し得た卵巣甲状腺腫の1例

郡上市市民病院臨床検査部¹, 岐阜市民病院病理診断科部², 郡上市市民病院産婦人科³

○桑原啓伍¹, 森栄¹, 山口吉夫¹, 田中卓二², 丹羽憲司³

その他6 16:06~16:22 座長:井村穰二 (富山大学附属病院病理部病理診断科)

P-1-040 病理解剖における細胞検査士の役割—当院での実践経験から—

医療法人社団日高会日高病院日高病理診断研究センター

○久保りさ, 岡部紗里, 秋本みなみ, 石原力, 清水絹恵, 中里洋一

P-1-041 広島県における細胞診断の運営状況と現状

国家公務員共済組合連合会呉共済病院病理診断科¹, 広島県細胞検査士会精度管理委員会², 済生会呉病院臨床検査室³, JR広島病院診療部臨床検査科⁴, (株)福山臨床検査センター細胞・病理センター⁵, 中国労災病院中央検査部⁶

○信広亮輔^{1,2}, 有谿俊一^{2,3}, 川西なみ紀^{2,4}, 新宅由佳^{2,5}, 道中孝典^{2,6}, 佐々木なおみ¹

子宮内膜1 13:10~13:34 座長:小笠原利忠 (大久保病院)

P-1-042 当施設における液状化細胞診の子宮内膜異型細胞の後方的検討について

株式会社岡山医学検査センター本社ラボ¹, 川崎医科大学総合医療センター²

○岡本哲夫¹, 真田拓史¹, 松本智穂¹, 金澤清香¹, 亀田あい子¹, 山田真梨子¹, 杉浦英祐¹, 物部泰昌²

P-1-043 子宮体部および子宮頸部細胞診を契機に見られた肺癌の一例

鳥取県立中央病院病理診断科¹, 鳥取県立中央病院中央検査室²

○徳安祐輔¹, 小田晋輔¹, 川上智史², 前田和俊², 松ノ谷尚子², 岡田早苗², 中本周¹

P-1-044 内膜細胞診にて悪性疑いから内膜生検並びに抗酸菌培養により結核診断に至った症例

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産婦人科², 奈良県立医科大学病理診断学講座³

○南田貴仁¹, 枡尾茂¹, 岡田博¹, 井谷嘉男², 伊丹弘恵³

子宮内膜2 13:34~13:58 座長:進伸幸 (国際医療福祉大学三田病院女性腫瘍センター・婦人科)

P-1-045 子宮体癌におけるメチル化DNA結合タンパク質を用いた, DNAメチル化解析

松山赤十字病院病理診断科部¹, 愛媛県立医療技術大学保健医療学研究科医療技術科学専攻², 甲子園大学栄養学部栄養学科³, 松山赤十字病院病理診断科⁴

○坂本真吾^{1,2}, 末武勲³, 窪田裕美¹, 門屋孝志¹, 三好陽子¹, 石原香菜子¹, 松本優衣¹, 高石治彦¹, 水野洋輔⁴, 大城由美⁴, 檜枝美紀²

- P-1-046 子宮内膜類内膜癌 G1 の LBC 法標本における採取法の違いによる核の形態学的相違
弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域¹, 弘前大学医学部附属病院病理部², 弘前大学医学部保健学科検査技術科学専攻³, 弘前大学大学院保健学研究科⁴, 弘前大学大学院医学研究科産婦人科⁵, 愛媛県立医療技術大学保健科学部⁶, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院⁷
○小田嶋広和^{1,2}, 太田かすみ³, 吉岡治彦^{3,4}, 堀江香代^{3,4}, 小島啓子², 熊谷直哉², 二神真行⁵, 横山良仁⁵, 則松良明⁶, 矢納研二⁷, 渡邊 純^{3,4}

- P-1-047 内膜細胞診における Cellprep 標本の比較検討
立川相互病院臨床検査科病理検査室¹, 立川相互病院病理診断科²
○小村光莉¹, 藤元祐子¹, 荒井佑太¹, 布村眞季²

子宮内膜 3 13:58~14:22 座長: 米山剛一 (日本医科大学武蔵小杉病院女性診療科・産科)

- P-1-048 子宮内膜細胞診における疑陽性症例の再検討
順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科¹, 順天堂大学医学部附属練馬病院臨床検査科², 順天堂大学医学部附属練馬病院産科・婦人科³
○飯野瑞貴¹, 青木裕志¹, 浅見志帆¹, 大谷未果¹, 芦澤かりん¹, 長瀬駿介¹, 坂口亜寿美¹, 小倉加奈子^{1,2}, 濱村憲佑³, 荻島大貴³, 松本俊治¹
- P-1-049 子宮内膜吸引細胞診における診断精度の検討
東海大学八王子病院産婦人科¹, 東海大学八王子病院臨床検査技術科², 東海大学八王子病院病理診断科³, 東海大学医学部専門診療学系産婦人科⁴
○飯田哲士¹, 野村 希², 町田知久², 平岩真一郎³, 杉山朋子³, 田尻琢磨³, 村松俊成¹, 三上幹男⁴
- P-1-050 子宮体癌センチネルリンパ節生検の術中迅速診断における TRLBC の有用性
北海道がんセンター婦人科¹, 北海道がんセンター病理部²
○山田竜太郎¹, 藤堂幸治¹, 松宮寛子¹, 箕輪 郁¹, 鶴田智彦¹, 見延進一郎¹, 加藤秀則¹, 鈴木宏明², 平紀代美², 中島真奈美²

子宮内膜 4 14:22~14:46 座長: 徳永英樹 (東北大学病院婦人科)

- P-1-051 複数の子宮体癌細胞株における癌幹細胞
九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科¹, 九州保健福祉大学がん細胞研究所², 九州保健福祉大学大学院保健科学研究科³, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科⁴
○宮本朋幸^{1,2}, 芝原一樹^{1,2}, 西森 誠^{1,2}, 葉師寺宏匡^{1,2}, 長濱純二^{1,2}, 浦辺大輝³, 田口勝一³, 森 龍也³, 西村篤乃², 大野節代⁴, 大野英治⁴, 三苦純也^{1,2,3}, 池脇信直^{1,2,3}
- P-1-052 子宮体癌のセンチネルリンパ節における捺印細胞診の診断精度についての検討
東北大学病院産婦人科¹, 仙台医療センター産婦人科², 東北大学病院病理部³
○岡本 聡¹, 新倉 仁², 土岐麻実¹, 徳永英樹¹, 島田宗昭¹, 三浦弘守³, 渡辺みか³, 八重樫伸生¹
- P-1-053 広範な神経内分泌分化を示した類内膜癌の 1 例
大分大学医学部診断病理学講座¹, 大分大学医学部附属病院病理部², 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科³
○小山雄三¹, 西田陽登¹, 草場敬浩¹, 門脇裕子¹, 近藤嘉彦¹, 荒金茂樹¹, 清岡征司², 岩尾聡美², 平川功二², 長濱純二³, 駄阿 勉¹

子宮内膜5	14:46~15:10	座長: 中尾佳史 (佐賀大学医学部産科婦人科学講座)
P-1-054	子宮体癌細胞株におけるCD133発現の動向 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科 ¹⁾ , 九州保健福祉大学がん細胞研究所 ²⁾ , 京都橘大学健康科学部臨床検査学科 ³⁾ , 九州保健福祉大学大学院保健科学研究科 ⁴⁾ ○西森 誠 ^{1,2)} , 大澤幸希光 ³⁾ , 浦辺大輝 ⁴⁾ , 森 龍也 ⁴⁾ , 芝原一樹 ^{1,2)} , 薬師寺宏匡 ^{1,2)} , 長濱純二 ^{1,2)} , 宮本朋幸 ^{1,2)} , 西村篤乃 ²⁾ , 大野節代 ³⁾ , 大野英治 ³⁾ , 三苦純也 ^{1,2,4)} , 池脇信直 ^{1,2,4)}	
P-1-055	内膜細胞診陰性であったが子宮鏡下組織診で類内膜腺癌を診断しえた症例 スズキ記念病院 ○佐藤いずみ, 及川洋恵, 赤石一幸, 田中耕平	
P-1-056	当院における婦人科領域の癌肉腫の細胞学的検討 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⁾ , 山梨大学人体病理学講座 ³⁾ ○中村海斗 ¹⁾ , 中澤久美子 ¹⁾ , 望月直子 ¹⁾ , 花井佑樹 ¹⁾ , 笠井一希 ¹⁾ , 田中 薫 ¹⁾ , 望月邦夫 ¹⁾ , 大森真紀子 ²⁾ , 近藤哲夫 ^{1,3)}	
子宮内膜6	15:10~15:34	座長: 高野浩邦 (東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科)
P-1-057	子宮内膜細胞診において卵巣・卵管癌を疑った2例 富山県立中央病院検査科 ¹⁾ , 富山県立中央病院産婦人科 ²⁾ , 富山県立中央病院病理診断科 ³⁾ ○矢沼莉奈 ¹⁾ , 石澤 伸 ³⁾ , 宮本藤之 ¹⁾ , 矢野彩子 ¹⁾ , 清水雅彦 ¹⁾ , 酒井哲也 ¹⁾ , 南 里恵 ²⁾ , 飴谷由佳 ²⁾ , 中西ゆう子 ³⁾ , 内山明央 ³⁾	
P-1-058	子宮体部発生 Mesonephric-like adenocarcinoma の1例 福岡県済生会福岡総合病院病理診断科 ¹⁾ , 福岡県済生会福岡総合病院産婦人科 ²⁾ , 久留米大学病理学講座 ³⁾ ○宮崎浩子 ¹⁾ , 佐藤真介 ¹⁾ , 佐藤瑞恵 ¹⁾ , 東 悠介 ¹⁾ , 石井洋子 ¹⁾ , 石橋貴寛 ¹⁾ , 米田智子 ²⁾ , 丸山智義 ²⁾ , ウロブレスキ順子 ²⁾ , 坂井邦裕 ²⁾ , 真田咲子 ³⁾ , 加藤誠也 ¹⁾	
P-1-059	子宮内膜大細胞神経内分泌癌の一例 北海道がんセンター婦人科 ¹⁾ , 北海道がんセンター病理診断科 ²⁾ ○松宮寛子 ¹⁾ , 藤堂幸治 ¹⁾ , 山田竜太郎 ¹⁾ , 嶋田知紗 ¹⁾ , 見延進一郎 ¹⁾ , 加藤秀則 ^{1,2)} , 鈴木宏明 ²⁾	
子宮内膜7	15:34~15:58	座長: 刑部光正 (岩手医科大学医学部病理診断学講座)
P-1-060	子宮体部癌肉腫の1例 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科 ¹⁾ , 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院婦人科 ²⁾ , 国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野 ³⁾ ○小林隆樹 ¹⁾ , 成清羊佳 ¹⁾ , 説田愛弓 ¹⁾ , 枝 千春 ¹⁾ , 菅野 優 ¹⁾ , 横須幸太 ²⁾ , 田部 宏 ²⁾ , 渡邊麗子 ¹⁾ , 藤井誠志 ³⁾	
P-1-061	子宮体部小細胞神経内分泌癌の一例 伊那中央病院臨床検査科 ¹⁾ , 伊那中央病院病理診断科 ²⁾ , 信州大学医学部分子病理学講座 ³⁾ , 信州大学医学部病理組織学講座 ⁴⁾ ○河野佑介 ¹⁾ , 平嶋早百合 ¹⁾ , 三澤 健 ¹⁾ , 藤原正之 ²⁾ , 中村智次 ²⁾ , 的場久典 ³⁾ , 江原孝史 ⁴⁾	
P-1-062	肉腫成分が主体を占めた異所性子宮体部癌肉腫の一例 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⁾ , 慶應義塾大学病院医学部産婦人科学教室 ³⁾ ○鈴木美那子 ^{1,2)} , 照井仁美 ²⁾ , 鈴木一生 ^{1,2)} , 中島清聖 ^{1,2)} , 佐藤孝之 ^{1,2)} , 草刈 悟 ^{1,2)} , 辻川華子 ²⁾ , 三上修治 ²⁾ , 早乙女啓子 ³⁾ , 山上 亘 ³⁾ , 青木大輔 ³⁾ , 亀山香織 ²⁾	

子宮内膜 8	15 : 58~16 : 22	座長：永瀬 智 (山形大学医学部産婦人科)
P-1-063	子宮内膜細胞診で発見された乳癌子宮転移の一例 湘南記念病院検査科病理 ¹⁾ , 東京大学大学院医学系研究科次世代病情報連携学講座 ²⁾ ○甘利保子 ¹⁾ , 佐々木毅 ²⁾	
P-1-064	子宮内膜に転移をきたした乳癌の一例 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科 ¹⁾ , 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院婦人科 ²⁾ , 国立がん研究センター先端医療研究開発センター臨床腫瘍病理分野 ³⁾ ○枝 千春 ¹⁾ , 成清羊佳 ¹⁾ , 説田愛弓 ¹⁾ , 小林隆樹 ¹⁾ , 菅野 優 ¹⁾ , 横須幸太 ²⁾ , 田部 宏 ²⁾ , 渡邊麗子 ¹⁾ , 藤井誠志 ³⁾	
P-1-065	子宮内膜細胞診にて診断されたびまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫の 1 例 杏林大学医学部産科婦人科 ¹⁾ , 杏林大学医学部病院病理部 ²⁾ , 杏林大学医学部病理学教室 ³⁾ ○中山真恵 ¹⁾ , 百村麻衣 ¹⁾ , 渋谷英里子 ¹⁾ , 西ヶ谷順子 ¹⁾ , 松本浩範 ¹⁾ , 坂本憲彦 ²⁾ , 岸本浩次 ²⁾ , 大森嘉彦 ³⁾ , 長濱清隆 ³⁾ , 柴原純二 ³⁾ , 小林陽一 ¹⁾	
婦人科その他 1	13 : 10~13 : 34	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)
P-1-066	外陰 Paget 病の再発診断に腔細胞診が有用であった 1 例 国立研究開発法人国立がんセンター中央病院臨床検査科 ¹⁾ , 病理診断科 ²⁾ , 婦人腫瘍科 ³⁾ ○石田さくら ^{1,2)} , 時田和也 ^{1,2)} , 澁木康雄 ^{1,2)} , 吉田 裕 ²⁾ , 石川光也 ³⁾ , 加藤友康 ³⁾	
P-1-067	腔原発腺癌の 1 例 川崎医科大学附属病院病院病理部 ¹⁾ , 川崎医科大学産婦人科教室 ^{1 2)} , 川崎医科大学病理学 ³⁾ ○寺尾祥江 ¹⁾ , 福屋美奈子 ¹⁾ , 菅野豊子 ¹⁾ , 米 亮祐 ¹⁾ , 小林江利 ¹⁾ , 小林博久 ¹⁾ , 羽間夕紀子 ²⁾ , 伊禮 功 ³⁾ , 森谷卓也 ³⁾	
P-1-068	子宮頸部および外陰部の同時重複癌の一例 佐賀大学産婦人科 ○大隈良一, 中尾佳史, 門田千穂, 福田亜紗子, 光 貴子, 西山 哲, 橋口真理子, 大隈恵美, 野口光代, 横山正俊	
婦人科その他 2	13 : 34~13 : 58	座長：九島巳樹 (昭和大学江東豊洲病院臨床病理診断科)
P-1-069	腔壁に発生した無色素性悪性黒色腫の一例 産業医科大学産婦人科 ¹⁾ , 産業医科大学病院病理診断科 ²⁾ , 産業医科大学産業保健学部広域発達看護学 ³⁾ ○原田大史 ¹⁾ , 植田多恵子 ¹⁾ , 網本頌子 ¹⁾ , 鏡 誠治 ¹⁾ , 吉野 潔 ¹⁾ , 中島悠貴 ²⁾ , 岡ハル子 ²⁾ , 小原光祥 ²⁾ , 松浦祐介 ³⁾	
P-1-070	小腸転移・再発により特徴的細胞診所見を呈した腔癌再発症例について 九州がんセンター婦人科 ¹⁾ , 九州がんセンター病理診断科 ²⁾ ○園田顕三 ¹⁾ , 岡留雅夫 ¹⁾ , 藤本翔大 ²⁾ , 前之原章司 ¹⁾ , 長山利奈 ¹⁾ , 島本久美 ¹⁾ , 有吉和也 ¹⁾ , 小嶋健太 ²⁾ , 上里 梓 ²⁾ , 田口健一 ²⁾ , 齋藤俊章 ¹⁾	
P-1-071	腔壁擦過細胞診より診断された腔腺癌の 2 例 JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院臨床検査科 ¹⁾ , JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院産婦人科 ²⁾ , JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院病理診断科 ³⁾ , 信州大学医学部病態解析診断学教室/信州大学医学部附属病院臨床検査部・病理診断科 ⁴⁾ ○裏 愛美 ¹⁾ , 藤森俊平 ¹⁾ , 塩野谷理江 ¹⁾ , 金本涼子 ¹⁾ , 西村良平 ²⁾ , 牧野睦月 ³⁾ , 川口研二 ³⁾ , 上原 剛 ⁴⁾	

婦人科その他3 13:58~14:22 座長:長谷川清志 (志聖会総合犬山中央病院産婦人科)

- P-1-072 子宮広靱帯発生の Adenomatoid tumor の症例
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
附属柏病院病院病理部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, 松沢春華³, 福永眞治^{2,3}
- P-1-073 細胞診にて異型腺細胞を認めた異型内膜症の一例
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
倉医療センター婦人科²
○今村彰吾¹, 松本聡美¹, 中山正道¹, 浦郷康平²
- P-1-074 胸部異所性子宮内膜症に卵巣癌が併存している一例
藤田医科大学病院産婦人科講座
○等々力彩, 市川亮子, 大脇晶子, 鳥居 裕, 高田恭平, 宮崎 純, 宮村浩徳, 野村弘行,
島 寛太, 中川 満, 浦野 誠, 塚本徹哉, 魚津桜子, 藤井多久磨

婦人科その他4 14:22~14:46 座長:梶原 博 (東海大学医学部病理診断学)

- P-1-075 腹膜原発癌肉腫の1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命科学領域³
○門ノ沢結花¹, 二神真行¹, 熊谷直哉², 大澤有姫¹, 三浦理絵¹, 加藤哲子², 渡邊 純³,
横山良仁¹, 黒瀬 顕²
- P-1-076 婦人科悪性腫瘍における体腔液セルブロックの有用性の検討
独立行政法人国立病院機構東広島医療センター産婦人科¹, 独立行政法人国立病院機構東
広島医療センター病理診断科², 独立行政法人国立病院機構東広島医療センター臨床検査
科³
○仙波恵樹¹, 万代光一², 三郎丸千尋³, 原田美恵子³
- P-1-077 卵巣癌との鑑別に腹水セルブロック法が有用であった大腸癌性腹膜炎の一例
松戸市立総合医療センター産婦人科¹, 松戸市立総合医療センター病理診断科²
○大塚聡代¹, 海野洋一¹, 平原花梨², 白石達見², 滝沢敬祐², 横山 綾², 茅野伴子²,
原田 直², 野呂昌弘²

体腔液・中皮腫1 15:02~15:18 座長:伊藤以知郎 (長野赤十字病院病理部)

- P-1-078 悪性中皮腫に対する新規抗体作製 体腔液中の出現細胞の鑑別および抗原同定を中心に
杏林大学保健学部臨床検査技術学科¹, 順天堂大学医学部免疫診断学², 順天堂大学医学部
病理腫瘍学³, 順天堂大学医学部産婦人科学⁴, 順天堂大学医学部附属病院病理診断セン
ター⁵, 東京医科大学八王子医療センター病理診断部⁶
○水谷奈津子^{1,2}, 梶野一徳³, 武内詩織^{2,3,4}, 大沼八千代⁵, 矢部マツ子⁵, 坂井育代⁵,
寺尾暁子⁵, 堤 裕子⁵, 飯村美香⁵, 山里勝信⁵, 森佳奈子⁵, 占部悦子⁵, 脇屋 緑^{3,6},
八尾隆史⁵, 樋野興夫³
- P-1-079 胸水中のCEA値と細胞診の関連性
日本赤十字社和歌山医療センター
○阪田幸範, 溝畑知穂, 奥村寿崇, 真谷亜衣子, 中山理祐子, 小野一雄

体腔液・中皮腫2 15:18~15:42 座長:渡辺次郎 (独立行政法人国立病院機構福山医療センター臨床検査科)

- P-1-080 体腔液における腫瘍細胞割合濃縮の試み
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
○前田和俊¹, 中本 周², 福田水貴¹, 谷上和弥¹, 加藤千春¹, 松ノ谷尚子¹, 岡田早苗¹,
小田晋輔², 徳安祐輔²

- P-1-081 BD サイトリッチ法における標本作製迅速化の検討～希釈した市販の液状のりを用いて～
兵庫医科大学病院病理部
○中西昂弘, 鳥居洋祐, 石田圭子, 榎本利香, 糸山雅子, 中村純子, 鳥居良貴, 吉安可奈子,
河野 洋, 中込奈美, 松田育雄, 廣田誠一

- P-1-082 液状化検体細胞診 Cellprep システムを用いた免疫細胞化学染色の試み
JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査技術科¹, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科²
○杉浦記弘¹, 山本宗平², 杉山宗平¹, 牧明日加¹, 情家千裕¹, 大島康裕¹, 酒井 優²

体腔液・中皮腫 3 15:42～15:58 座長：南條 博（秋田大学医学部附属病院病理診断科）

- P-1-083 液状化細胞診法による体腔液細胞診におけるセルブロックの活用
藤沢市民病院臨床検査科病理検査室¹, 藤沢市民病院病理診断科²
○松倉圭太¹, 荒井 博¹, 権藤俊一²
- P-1-084 セルブロック法(アルギン酸ナトリウム法)の標準化～生理食塩水はゲル背景を除去する～
独立行政法人国立病院機構弘前病院
○齋藤邦倫, 八木橋法登

体腔液・中皮腫 4 15:58～16:22 座長：藤井丈士（虎の門病院病理診断科）

- P-1-085 肺胸膜腫との鑑別に苦慮した悪性中皮腫の1例
JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査技術科¹, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科²
○牧明日加¹, 山本宗平², 杉山宗平¹, 杉浦記弘¹, 情家千裕¹, 大島康裕¹, 酒井 優²
- P-1-086 体腔液細胞診において鑑別に苦慮した腺癌及び悪性中皮腫の後方視的検討
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
○瀬寄翔太¹, 古田政敏¹, 山田真人¹, 加藤好洋¹, 池谷知也¹, 水野章吾¹, 葛城慎也²,
新井義文², 大月寛郎², 小林 寛³
- P-1-087 腎癌術後の定期検査を契機に診断された胸膜悪性中皮腫の1例
聖路加国際病院病理診断科¹, 東京女子医科大学第一病理², 戸田中央臨床検査研究所³
○小川命子¹, 石黒弘美¹, 三田尚子¹, 平林陽介¹, 小林ひとみ¹, 金子あゆみ¹, 金澤卓也¹,
吉田光希¹, 山川真梨奈¹, 石川里奈¹, 野寄 史¹, 鹿股直樹¹, 澤田達男², 河合俊明³,
鈴木高祐¹

骨・軟部 1 13:10～13:26 座長：松山篤二（産業医科大学病院病理診断科）

- P-1-088 右足関節近傍に発生した筋上皮腫の一例
大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科¹, 大阪医科大学病理学教室², 研究支援センター³
○出口千尋¹, 桑原宏子^{1,2}, 籠谷亜希子³, 富宇加麻里¹, 有我こずえ¹, 能瀬衣沙子¹,
中山裕子¹, 浦上真由美¹, 明石静香^{1,2}, 武田玲郁¹, 石崎幸恵¹, 竹下 篤^{1,2}, 安田恵美^{1,2},
栗栖義賢^{1,2}, 廣瀬善信^{1,2}
- P-1-089 皮下に認められた多形型平滑筋肉腫の一例
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科
○木村勇里, 木曾有里, 野中敬介, 鈴木明美, 白幡浩人, 江坂四季音, 浜島裕理, 今泉雅之,
児島宏哉, 井下尚子, 新井富士

骨・軟部 2 13:26～13:50 座長：吉田 学（松江市立病院病理診断科）

- P-1-090 骨軟部細胞診の新しい報告様式の提言―特に骨巨細胞性病変を例に―
九州大学病院病理診断科・病理部
○仲 正喜, 山元英崇, 大久保文彦, 野上美和子, 小田義直

P-1-091 回盲部に発生したデスモイド型線維腫症の一例

市立加西病院中央検査科

○千石悠人, 神田由佳, 松代光代, 東田太郎

P-1-092 下顎骨に発生した Giant cell reparative granuloma の1例

札幌医科大学附属病院病理部

○大門史土, 森谷 純, 浅沼広子, 木戸朋美, 竹浪智子, 伊藤美香子, 小泉由希, 合田 文, 辻脇光洋, 藤田裕美, 杉田真太郎, 長谷川匡

体腔液・中皮腫 5 13:50~14:14 座長: 河野裕夫 (山口大学大学院医学系研究科基礎検査学講座)

P-1-093 核内封入体を多数認めた悪性中皮腫の1例

JA 長野厚生連北信総合病院臨床検査科¹⁾, 信州大学医学部病理組織学教室²⁾

○半田幸雄¹⁾, 中村ひさ子¹⁾, 宮沢 勲¹⁾, 山上貴誉¹⁾, 江原孝史²⁾

P-1-094 胸水貯留を契機に IgG4 関連疾患と診断した胸膜炎の1例

兵庫医科大学病理学分子病理部門¹⁾, 兵庫医科大学病院病理部²⁾

○隅田安由美¹⁾, 結城美智子¹⁾, 石田圭子²⁾, 中村純子²⁾, 鳥居良貴²⁾, 篠原義康¹⁾, 佐藤鮎子¹⁾, 辻村 亨¹⁾

P-1-095 当院における中皮腫12例の細胞学的検討

社会医療法人中央会尼崎中央病院病理診断科¹⁾, 社会医療法人中央会尼崎中央病院検査部²⁾

○野田大孝^{1,2)}, 増田一吉¹⁾, 神原雅巳²⁾, 由谷親夫¹⁾

甲状腺 1 14:14~14:30 座長: 今村好章 (福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部)

P-1-096 濾胞状構造を呈する甲状腺病変における当院での細胞診精度管理の試み

愛知医科大学病院病理部¹⁾, 病理診断科²⁾

○櫻井包子¹⁾, 高橋恵美子²⁾, 坪井智子¹⁾, 早川里美¹⁾, 古畑彩子¹⁾, 和田栄里子¹⁾, 佐藤允則¹⁾, 佐藤 啓²⁾, 大橋明子²⁾, 都築豊徳¹⁾

P-1-097 甲状腺細胞診の新しい報告様式による精度管理の検討

関西医療大学保健医療学部臨床検査学科¹⁾, 近畿大学医学部奈良病院²⁾, 岡本甲状腺クリニック³⁾

○鍵弥朋子¹⁾, 覚道健一²⁾, 谷口恵美子³⁾, 岡本拓馬³⁾, 岡本泰之³⁾

甲状腺 2 14:30~14:46 座長: 丸田淳子 (野口病院病理診断科)

P-1-098 NIFTP の一切除例

国立病院機構福山医療センター病理¹⁾, 産業医科大学第二病理学講座²⁾

○渡辺次郎^{1,2)}, 村本将太¹⁾, 中桐智香子¹⁾, 山代承子¹⁾, 福田由美子¹⁾, 中山敏幸²⁾

P-1-099 乳頭癌と濾胞性腫瘍との鑑別を要した NIFTP の1例

北里大学病院病理部¹⁾, 北里大学医学部病理学²⁾

○坂口 忍¹⁾, 村田莉紗¹⁾, 横山いさみ¹⁾, 山下和也¹⁾, 梶田咲美乃^{1,2)}, 吉田 功^{1,2)}, 三枝 信^{1,2)}

甲状腺 3 14:46~15:10 座長: 入江準二 (長崎みなとメディカルセンター病理診断科)

P-1-100 若年女性に発症した甲状腺節型乳頭癌の一例

帝京大学ちば総合医療センター病院病理部

○内田浩紀, 常世田岬, 豊永安洋, 若原孝子, 安達純世, 花見恭太, 富居一範, 山崎一人

P-1-101 免疫染色が有用であった甲状腺乳頭癌による癌性胸膜炎の1例

福島県立医科大学医学部甲状腺内分泌学講座¹⁾, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座²⁾

○山谷幸恵¹⁾, 岩館 学¹⁾, 松本佳子¹⁾, 長谷川翔¹⁾, 鈴木 聡¹⁾, 水沼 廣¹⁾, 中野恵一¹⁾, 鈴木 理²⁾, 鈴木真一¹⁾

P-1-102 胸水中に出現した甲状腺乳頭癌の一例

兵庫県立加古川医療センター検査放射線部¹, 兵庫県立加古川医療センター病理診断科²
 ○清水武留¹, 中塚亜子¹, 角谷由貴子¹, 西田光輝¹, 藤本昌代²

体腔液・中皮腫 6 15:10~15:34**座長：福島万奈（愛媛大学医学部附属病院病理部）**

P-1-103 腹水中に腫瘍細胞が出現した、稀な腹膜びまん性肉腫型悪性中皮腫の一例

市立貝塚病院病理診断科¹, 市立貝塚病院産婦人科/婦人科腫瘍センター²
 ○野田百合¹, 中西裕子¹, 高群 愛¹, 加藤 充¹, 小野丈太郎¹, 増田公美², 山崎 大¹

P-1-104 髄液細胞診により癌性髄膜炎と診断した悪性胸膜中皮腫の1例

東京医科大学八王子医療センター呼吸器外科¹, 東京医科大学八王子医療センター病理診断部², 早稲田大学人間科学学術院健康福祉科学科³, 東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野⁴
 ○内田 修¹, 高橋秀暢¹, 大森智一¹, 田中裕紀¹, 平野博嗣², 河手典彦³, 池田徳彦⁴

P-1-105 術中腹水細胞診で偶発的に発見された腹膜中皮腫の一例

福岡大学病院病理部・病理診断科
 ○高橋祥子, 松本慎二, 角谷優子, 大石朋子, 辻 雅子, 西中村恵輔, 秋吉梨江, 小山 逸, 濱崎 慎, 鍋島一樹

体腔液・中皮腫 7 15:34~15:58**座長：植嶋輝久（鳥取赤十字病院検査部）**

P-1-106 心嚢液穿刺細胞診に出現した血管肉腫の一例

茨城県厚生連総合病院土浦協同病院¹, 東京医科歯科大学医学部付属病院病理部², 国際医療福祉大学医学部病理学³
 ○梶山知紗¹, 滝 浩美¹, 横須賀仁美¹, 本間恵美子¹, 高谷澄夫¹, 坂下麻衣¹, 井上和成¹, エーカポットパンナチュート¹, 坂下信悟¹, 桐村 進^{1,2}, 石川雄一^{1,3}

P-1-107 胸水に異型細胞を認めた類上皮血管内皮腫の一症例

唐津赤十字病院検査技術課¹, 唐津赤十字病院病理診断科², 佐賀大学医学部附属病院病理部³
 ○鶴田有紗¹, 井上慎介¹, 尾形正也¹, 永石信二¹, 明石道昭², 甲斐敬太³

P-1-108 胸水中に出現した乳癌放射線治療後の二次性血管肉腫の一例

西宮市立中央病院臨床病理科
 ○山田結花, 三木敦史, 新谷陽子, 松本玲子, 綾田昌弘

体腔液・中皮腫 8 15:58~16:22**座長：鳥居良貴（兵庫医科大学病院病理部）**

P-1-109 腹水に出現した顆粒膜細胞腫の1例

一般財団法人倉敷成人病センター病理診断科¹, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理²
 ○砥綿美幸¹, 石原真理子¹, 蔵重 亮¹, 藤田 勝¹, 小淵喜枝¹, 瀬島雅子¹, 安原聖子¹, 高田由貴¹, 森 友香¹, 國友忠義¹, 大森昌子¹, 藤澤真義²

P-1-110 腹水中に出現した再発 GIST の一例

川口市立医療センター検査科¹, 川口市立医療センター病理診断科²
 ○内田真仁¹, 今村尚貴¹, 鈴木忠男¹, 松永英人¹, 須賀恵美子¹, 坂田一美², 山本雅博², 三俣昌子², 生沼利倫²

P-1-111 胸水中に腫瘍細胞が出現した悪性黒色腫の1例

市立ひらかた病院中央検査科¹, 市立ひらかた病院病理診断科², 市立ひらかた病院呼吸器内科³, 市立ひらかた病院呼吸器外科⁴
 ○水松良光¹, 槌谷美幸¹, 小林浩子¹, 下村蓮一¹, 後藤 悟¹, 三村正明¹, 坂東園子³, 大上隆彦³, 上野 浩², 時津浩輔⁴

消化器 1	13:10~13:34	座長:小賀厚徳 (山口大学大学院医学系研究科分子病理学)
P-1-112	胆汁細胞診の精度向上のために microRNA の検索は臨床応用可能か? 広島大学病院病理診断科 ○内島由加里, 有廣光司, 新原菜香, 村上拓也, 越智真悠, 青木知恵, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 石田克成, 尾田三世, 森 馨一, 織田麻琴, 城間紀之	
P-1-113	FISH 法を用いた KRAS と CEP12 の検索は膵臓細胞診の良悪性の鑑別に有用である 広島大学病院病理診断科 ○越智真悠, 有廣光司, 新原菜香, 村上拓也, 内島由加里, 青木知恵, 丸橋由加里, 清水智美, 金子佳恵, 高井チカ子, 石田克成, 尾田三世, 森 馨一, 織田麻琴, 城間紀之	
P-1-114	当センターにおける超音波内視鏡穿刺吸引法の試験的迅速検査への取り組み 自治医科大学附属さいたま医療センター病理部 ¹ , 自治医科大学附属さいたま医療センター消化器内科 ² ○河野哲也 ¹ , 関根匡成 ² , 山田茂樹 ¹ , 田中 亨 ¹	
消化器 2	13:34~13:58	座長:藤島史喜 (東北大学大学院医学研究科病理診断学分野)
P-1-115	当院における EUS-FNA の細胞診と組織診の一致率の検討 横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部 ¹ , 横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科 ² ○腰高典子 ¹ , 千葉佐和子 ² , 菊地美保 ¹ , 富岡理恵 ¹ , 武田奈津子 ¹ , 小寺輝明 ¹ , 石津春菜 ¹ , 市川美咲 ¹ , 成田千華 ¹ , 高瀬章子 ¹ , 稲山嘉明 ²	
P-1-116	胆汁細胞診における細胞集塊辺縁の細胞質量に関する解析 順天堂大学大学院医学研究科形態解析研究室 ¹ , 鳥取大学医学部病態検査学 ² , 順天堂大学練馬病院臨床検査科 ³ , 済生会神奈川県病院検査科 ⁴ , 川崎太田総合病院中央検査科 ⁵ , 川崎太田総合病院消化器外科 ⁶ ○古旗 淳 ¹ , 廣岡保明 ² , 東井靖子 ¹ , 大橋久美子 ³ , 阿部加奈子 ⁴ , 阿部佳之 ⁵ , 権田厚文 ⁶	
P-1-117	がん選択的蛍光プローブを用いた膵臓 EUS-FNA での腫瘍細胞採取率向上に向けた取り組み 富山大学附属病院病理部病理診断科 ¹ , 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座 ² ○清水晃汰 ¹ , 小椋恵利 ¹ , 摂津 黎 ¹ , 浜田桂司 ¹ , 木屋千恵子 ¹ , 井村穰二 ^{1,2}	
消化器 3	13:58~14:22	座長:秋山 隆 (川崎医科大学付属病院病理部)
P-1-118	胃粘膜下に発生した glomus 腫瘍の一例 岡山大学病院病理部 ○松岡昌志, 松岡博美, 井上博文, 今井みどり, 實平悦子, 那須篤子, 山口祐菜, 都地友紘, 田中健大, 柳井広之	
P-1-119	胃神経鞘腫の一例 富山赤十字病院病理診断科部 ○佐賀良子, 石黒芝輝, 前田宜延	
P-1-120	食道壁肥厚に対し EUS-FNA が診断に有用であった乳癌転移再発の一症例 飯塚病院中央検査部 ¹ , 飯塚病院病理科 ² ○井上佳奈子 ¹ , 木場華子 ¹ , 上原俊貴 ¹ , 川嶋大輔 ¹ , 朝永 匠 ² , 久保山雄介 ² , 大石善丈 ²	
消化器 4	14:22~14:46	座長:野沢佳弘 (JA 福島厚生連白河厚生総合病院病理診断科)
P-1-121	EUS-FNA で胃粘膜下神経鞘腫の診断に苦慮した 1 例 宮崎大学附属病院病理部 ¹ , 宮崎大学附属病院病理診断科 ² ○大野招伸 ¹ , 野口裕史 ¹ , 徳満貴子 ¹ , 峰松映子 ¹ , 森田勝代 ¹ , 黒木栄輝 ¹ , 佐藤勇一郎 ^{1,2}	

- P-1-122 EUS-FNA による診断に苦慮した epithelioid type gastrointestinal stromal tumor の一例
 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科¹, 国立研究開発法人国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野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
 ○説田愛弓¹, 小林隆樹¹, 枝 千春¹, 長谷川恵美¹, 成清羊佳¹, 菅野 優¹, 吉田朗彦³, 藤井誠志², 小嶋基寛²

- P-1-123 末梢神経分化を示す消化管間質腫瘍(GIST)の細胞像(組織像との対比から)
 大阪赤十字病院病理診断科部¹, 京都大学医学部附属病院²
 ○川上由加里¹, 完山尚裕¹, 前野健一郎¹, 内山悦子¹, 和田恭典¹, 田戸宏樹¹, 原田麻莉子¹, 小西真帆¹, 内堀隆敏¹, 中川涼太¹, 家村宜樹², 勝寫浩紀¹, 嶋田俊秀¹

消化器 5 14:46~15:10 座長:中山 淳 (信州大学医学部医学科分子病理学教室)

- P-1-124 超音波内視鏡下穿刺吸引法による神経鞘腫 2 例の細胞学的検討
 社会医療法人宏潤会大同病院病理診断部病理診断科
 ○加納考城, 岩田幸蔵, 久野 臨, 小川里美, 小島伊織, 堀部良宗
- P-1-125 G-CSF 産生が示唆された空腸原発の Rhabdoid carcinoma
 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部¹, 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院病理診断科²
 ○岩佐貴仁¹, 園部 宏², 中井 充¹, 菅沼和義¹, 妹尾純江¹
- P-1-126 肛門管原発悪性黒色腫の一例
 社会医療法人健和会病院病理科
 ○赤澤祥子, 林 誠一, 伊坪哲也, 吉川一実, 本田晴康

消化器 6 15:10~15:34 座長:中山宏文 (JR 広島病院病理診断科)

- P-1-127 長期経過を迫った肝嚢胞に発生した浸潤性粘液嚢胞性腫瘍と診断された 1 例
 茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター 臨床検査技術科¹, 茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター病理診断科²
 ○古村祐紀¹, 阿部香織¹, 安田真大¹, 小井戸綾子¹, 渡邊侑奈², 斉藤仁昭², 飯嶋達生²
- P-1-128 胆汁細胞診が術前診断に有用であった肝原発神経内分泌癌の一例
 小田原市立病院臨床検査科病理¹, 小田原市立病院外科², 小田原市立病院病理診断科³
 ○宮崎小百合¹, 磯崎 勝¹, 高橋信一¹, 久保田一輝¹, 涌井架奈子¹, 鈴木公大¹, 和智 翼¹, 堀井 薫¹, 亀高 尚², 秋山貴洋², 三富弘之³
- P-1-129 EUS-FNA で診断した後腹膜 paraganglioma の 1 例
 社会医療法人製鉄記念室蘭病院病理・臨床検査室
 ○渡邊真史, 塚本健一, 若林陽介, 戸村 梢, 後藤永樹, 藤田美俐

消化器 7 15:34~15:58 座長:相島慎一 (佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野)

- P-1-130 胆管 intraductal tubulopapillary neoplasm (ITPN) の 1 例
 防衛医科大学校病院検査部
 ○中山美咲, 三鍋慎也, 高橋宏美, 川口 翔, 緒方 衝, 松熊 晋
- P-1-131 胆管擦過液状化検体細胞診で Class3 とした IPNB (intraductal papillary neoplasm of the bile duct) の 1 例
 東京通信病院病理診断科¹, 東京警察病院病理診断科², 立正佼成会付属佼成病院病理部³
 ○岸田由起子¹, 小川祐美¹, 高橋 剛¹, 中村恵子¹, 清水香織¹, 浅川一枝¹, 田尻亮輔¹, 二階堂孝^{1,3}, 横山宗伯², 田村浩一¹

- P-1-132 胆汁細胞診においてLBC標本による免疫細胞化学が有用であった悪性リンパ腫の一例
KKR 札幌医療センター病理診断科¹, 北海道文教大学人間科学部理学療法学科²
○山口まどか¹, 今川 誠¹, 蓑島敦志¹, 池下隼司¹, 朝日久仁子¹, 小泉 潤¹, 木内静香¹,
池田 仁², 柳内 充¹, 鈴木 昭¹

消化器 8 15:58~16:22 座長:宮崎龍彦 (岐阜大学医学部附属病院病理部)

- P-1-133 細胞学的・放射線画像的な検討を経て診断された進行膵癌の一例
医療法人鉄蕉会亀田総合病院¹, 長崎大学大学院医師薬学総合研究科病理学/病理診断科²,
自治医科大学病理診断部³
○上紙 航^{1,2}, 堀 隆¹, 榊澤容子¹, 佐藤奈緒美¹, 松本信雄¹, 角田敏一¹, 下岡友子¹,
小山芳徳¹, 砂川恵伸¹, 福嶋敬宜^{1,3}, 福岡順也^{1,2}
- P-1-134 術前診断が困難であった膵過誤腫の1例
福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部¹, 福井県立病院病理診断科²
○岩崎和美¹, 中嶋 茜¹, 鈴木佑梨¹, 前川秀樹¹, 森 正樹¹, 八田聡美¹, 米元菜採¹,
伊藤知美¹, 山口愛奈², 樋口翔平¹, 今村好章¹
- P-1-135 胆嚢頸部の結石嵌頓部に発生した早期胆嚢癌の一例
伊達赤十字病院中央検査部病理検査¹, 札幌医科大学付属病院病理部²
○滝田 翼¹, 梅崎博嗣¹, 藤田裕美², 長谷川匡²

呼吸器・縦隔 1 13:10~13:34 座長:大平達夫 (東京医科大学病院呼吸器外科・甲状腺外科)

- P-1-136 気管支擦過塗抹標本におけるEGFR遺伝子変異陽性肺癌(ex19およびex21変異)の細胞学的
検討
松阪市民病院病理室¹, 三重大学医学研究科腫瘍病理学講座²
○池谷朱美¹, 稲垣宏美¹, 勝田浩司¹, 広川佳史²
- P-1-137 気管支鏡下で採取した細胞診検体における肺組織マクロファージの表現型解析
新潟大学大学院保健学研究科¹, 新潟大学医歯学総合病院病理部², 新潟大学医学部保健学
科検査技術科学専攻³
○川口裕貴恵¹, 須貝美佳^{1,3}, 高橋加奈絵², 池亀央嗣², 横山千明², 梅津 哉², 岩淵三哉^{1,3}
- P-1-138 捺印細胞診検体を用いるPD-L1検査の妥当性に関する検討
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病理診断科²
○吉田和広^{1,2}, 時田和也^{1,2}, 澁木康雄^{1,2}, 橋本大輝², 元井紀子²

呼吸器・縦隔 2 13:34~13:58 座長:村上一宏 (東北医科薬科大学病院病理診断科)

- P-1-139 LBC標本を用いた二重免疫細胞化学による気管支肺胞洗浄液内CD4/CD8陽性細胞比算出の試
み
秋田大学医学部附属病院病理診断科・病理部
○伊藤 智, 成田かすみ, 三浦文仁, 廣嶋優子, 南條 博
- P-1-140 当院における遺伝子変異検査に繋げるROSEの現状と役割
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臨床病理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
○諏訪朋子¹, 師岡恭之¹, 石塚 瞳¹, 小柳天刀¹, 継枝円香¹, 清水辰一郎², 大村涼子³,
佐々木直樹³, 木下孔明⁴
- P-1-141 呼吸器領域ROSE検体における改良UFP染色の有用性
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科
○児島宏哉, 鈴木明美, 江坂四季音, 木村勇里, 木曾有里, 浜島裕理, 白幡浩人, 今泉雅之,
野中敬介, 井下尚子, 新井富生

呼吸器・縦隔 3 13:58~14:22 座長：三浦弘之（公立阿伎留医療センター呼吸器外科）

- P-1-142 気管支擦過細胞診により治療方針決定への一助となった浸潤性粘液性腺癌の1例
社会医療法人近森会近森病院臨床検査部病理検査室¹, 社会医療法人近森会近森病院病理診断科², 高知大学医学部附属病院病理診断部³
○今本隼香¹, 宮内保奈実¹, 島崎真由¹, 米谷久美子¹, 久保 唯¹, 尾崎綾乃¹, 橘 知佐¹, 円山英昭², 中嶋絢子³, 戸井 慎³
- P-1-143 喀痰検診が契機で発見された肺腺癌の腫瘍径による細胞像の解析
公益財団法人ちば県民保健予防財団¹, 国保直営総合病院君津中央病院呼吸器外科², 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³, 千葉大学大学院医学研究院呼吸器病態外科学⁴
○田口明美¹, 柴 光年², 金親久美¹, 澁谷 潔³, 中島崇裕⁴, 吉野一郎⁴, 藤澤武彦¹
- P-1-144 術中迅速診断時に細胞診が有用であった肺浸潤性粘液性腺癌の一例
船橋市立医療センター臨床病理¹, 船橋市立医療センター臨床検査科², 船橋市立医療センター産婦人科³, 木下クリニック⁴
○清水辰一郎¹, 諏訪朋子², 師岡恭之², 石塚 瞳², 高橋久雄², 小柳天刀², 継枝円香², 佐々木直樹³, 大村涼子³, 木下孔明⁴

呼吸器・縦隔 4 14:22~14:46 座長：星 利良（がん研究会有明病院細胞診断部）

- P-1-145 術前の細胞診断に苦慮した粘表皮癌の一例
利根中央病院検査室病理部門¹, 利根中央病院病理診断科²
○深代やす子¹, 真下祐一¹, 森川容子¹, 稲垣圭子¹, 大野順弘²
- P-1-146 肺腺癌が疑われながらも TTF-1 陰性を呈する症例における細胞組織像の比較検討
魚沼基幹病院医療技術部臨床検査科¹, 新潟大学医歯学総合病院²
○澁谷大輔¹, 大野仁子¹, 阿部美香¹, 井口啓太¹, 小池 敦¹, 長谷川剛¹, 丸山 智²
- P-1-147 悪性細胞との鑑別を要した反応性2型肺胞上皮細胞の1例
順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断センター¹, 順天堂大学人体病理病態学講座², 順天堂大学医学部呼吸器内科³
○半田貴史¹, 林大久生^{1,2}, 嶋田奈緒子³, 占部悦子¹, 森佳奈子¹, 坂井育美¹, 飯村美香¹, 齋藤 剛^{1,2}, 荒川 淳^{1,2}, 八尾隆史²

呼吸器・縦隔 5 14:46~15:10 座長：川崎 隆（新潟県立がんセンター新潟病院病理部）

- P-1-148 ROS1 融合遺伝子陽性肺癌の1例
綾部市立病院臨床検査科病理¹, 京都府立医科大学附属病院北部医療センター臨床検査科², 京都府立医科大学附属病院北部医療センター病理診断科³, 高知赤十字病院病理診断科部⁴, 尼崎中央病院病理診断科⁵, 京都府立医科大学附属病院病院病理部⁶
○松居由香¹, 山口直則¹, 藤田幹雄², 井村徹也³, 筒井宏行⁴, 黒田直人⁴, 由谷親夫⁵, 岸本光夫⁶
- P-1-149 ROS1 融合遺伝子陽性肺癌の細胞像
金沢大学附属病院病理診断科・病理部
○玉野裕子, 水口敬司, 嶋口智恵, 酒野香織, 下田 翼, 田中愛衣, 阪口真希, 中田聡子, 野島孝之, 池田博子

P-1-150 ROS1 融合遺伝子陽性非小細胞癌の細胞像と治療効果

日本大学医学部附属板橋病院病理診断科¹, 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理分野²,
日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野³

○鈴木淳子¹, 関 利美¹, 吉田一代¹, 勝沼真由美¹, 中島弘一¹, 今井あすか¹, 畠山重春¹,
中西陽子², 西巻はるな^{1,2}, 大荷澄江^{1,2}, 楠美嘉晃^{1,2}, 本間 琢^{1,3}, 羽尾裕之^{1,3},
増田しのぶ^{1,2}

甲状腺 4 15:10~15:34 座長:岩屋啓一 (公益財団法人佐々木研究所附属杏雲堂病院病理診断科)

P-1-151 当院で経験した甲状腺髄様癌 3 例

JR 広島病院診療部臨床検査科¹, JR 広島病院診療部病理診断科², JR 広島病院教育研修部³,
JR 広島病院診療部外科⁴, JR 広島病院診療部緩和ケア科⁵

○中村 聖¹, 矢口裕子¹, 川西なみ紀¹, 安原真由美¹, 清水丈明¹, 井瀨真美¹, 矢野将嗣⁴,
沖政盛治⁵, 中山宏文^{2,3}

P-1-152 核溝, 核内細胞質封入体などの著明な核形不整を認めた好酸性細胞型濾胞性腫瘍の一例

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, 昭
和大学医学部臨床病理診断学講座³, 大森赤十字病院検査部⁴

○飯野知美¹, 佐々木栄司¹, 小島朋子¹, 平石胡桃¹, 佐々木陽介³, 津田祥子¹, 本間まゆみ²,
根本哲生², 瀧本雅文³, 坂本穆彦⁴

P-1-153 硝子様物質の存在と細胞形態から硝子化索状腫瘍を考えた 1 例

獨協医科大学病院病理部¹, 獨協医科大学病院病理診断科²

○古米 遥¹, 町田浩美¹, 島田三奈美¹, 加藤 輝¹, 永井多美子¹, 佐々木英夫¹, 金子有子²,
中里宜正², 黒田 一²

甲状腺 5 15:34~15:58 座長:寺畑信太郎 (市立砺波総合病院病理診断科)

P-1-154 穿刺吸引細胞診にて形質細胞様細胞が多数認められた甲状腺原発 MALT リンパ腫の 1 例

筑波学園病院検査部¹, 筑波学園病院診療部²

○大貫史明¹, 深澤政勝¹, 畠山美智子¹, 小溝亜子¹, 荒木仁美¹, 鈴木恵子², 小形岳三郎²

P-1-155 甲状腺の好酸球増多を伴う硬化性粘表皮癌の一例

長崎大学病院病理診断科病理部¹, 佐世保市総合医療センター², 長崎病理診断科³, 長崎大
学原爆後障害医療研究所⁴

○山形真祐美¹, 新野大介², 平山三国¹, 今泉利信¹, 田中 圭¹, 山本優里香¹, シン友喜¹,
大館拓真¹, 穴見正信³, 岸川正大³, 中島正洋⁴, 福岡順也¹

P-1-156 甲状腺低分化癌の 1 例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診¹, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病
院病理診断科², 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター脳神経病理³

○深川良隆¹, 塚本孝久¹, 大田桂子¹, 榎田明美¹, 坂本康輔¹, 高橋光彦¹, 杉田保雄³,
木村芳三², 檜垣浩一²

甲状腺 6 15:58~16:22 座長:小山徹也 (群馬大学大学院医学系研究科病理診断学)

P-1-157 甲状腺髄様癌と鑑別を要した乳癌転移の 1 例

社会医療法人緑社会金田病院¹, 川崎医科大学付属病院病理部², 川崎医科大学付属病院病
院病理部・川崎医科大学病理学³

○土居卓也¹, 久保木敏裕¹, 水島敏枝¹, 福屋美奈子², 森谷卓也³

P-1-158 腎癌切除 10 年後に甲状腺転移が認められた一例

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

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

P-1-159 甲状腺転移を認めた淡明細胞型腎細胞癌の一例

兵庫県立西宮病院検査・放射線部¹, 兵庫県立西宮病院病理診断科²○中原佳佑¹, 寺内麻優子¹, 上田律子¹, 竹田利恵¹, 岡 一雅²**呼吸器・縦隔 10 13:10~13:34 座長: 笠井孝彦 (近畿中央呼吸器センター臨床検査科・病理診断科)**

P-1-160 IgG4 関連疾患に併発した肺濾胞辺縁帯粘膜関連リンパ組織型リンパ腫の一例

JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター病理診断科¹, JA 長野厚生連佐久総合病院病理診断科²○塩澤 哲¹, 西雄一貴¹, 井出伸也¹, 佐藤憲俊¹, 中山朋秋¹, 岩松弘文², 青柳大樹¹, 荒川愛子¹, 石亀廣樹²

P-1-161 扁平上皮腺上皮混合型乳頭腫の一例

獨協医科大学病院病理部¹, 獨協医科大学病院病理診断科²○加藤 輝¹, 町田浩美¹, 島田三奈美¹, 古米 遥¹, 永井多美子¹, 佐々木英夫¹, 金子有子², 中里宜正², 黒田 一²

P-1-162 胸腺腫, 胸腺癌との鑑別に苦慮した胸腺 MALT リンパ腫の一例

独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター臨床検査科¹, 独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター病理診断科²○松谷香奈子¹, 平紀代美¹, 奥山 大¹, 中島真奈美¹, 阿部珠美¹, 岸 千夏¹, 鈴木宏明¹, 野口寛子², 山城勝重²**呼吸器・縦隔 11 13:34~13:58 座長: 稲葉真由美 (淀川キリスト教病院病理診断科)**

P-1-163 気管支ブラシ・気管支洗浄液検体に出現した明細胞肉腫の一例

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○竹股 涼¹, 後藤優典¹, 森田 淳¹, 竹淵友弥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-1-164 多数の神経節細胞様大型細胞を認めた肺の炎症性筋線維芽細胞性腫瘍の1例

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臨床病理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○師岡恭之¹, 諏訪朋子¹, 石塚 瞳¹, 小柳天刀¹, 継枝円香¹, 清水辰一郎², 木下孔明^{3,4}, 大村涼子⁵, 佐々木直樹⁵

P-1-165 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で診断し得た若年発症腺様嚢胞癌の一例

久留米大学病院病理診断科・病理部

○尾崎由佳子, 安倍秀幸, 高瀬頼妃呼, 村田和也, 福満千容, 吉田友子, 牧野諒央, 内藤嘉紀, 河原明彦, 秋葉 純

呼吸器・縦隔 12 13:58~14:22 座長: 渡邊壽美子 (九州大学大学院医学研究院保健学部門病態情報学講座)

P-1-166 Signet-ring cell mesothelioma の細胞診断

平塚共済病院病理診断科¹, がん研究所病理部², 平塚共済病院臨床検査科³○松原 修^{1,2}, 福住理絵³, 吉田友里衣³, 関谷 香³, 加藤順次³, 坂元 肇³

P-1-167 SMARCA4-deficient thoracic sarcoma の2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○西村早菜子¹, 溝口佳緒里¹, 津崎沙世子¹, 芦村純一¹, 龍あゆみ¹, 棚田 論¹, 中村ハルミ², 中塚伸一²

P-1-168 胸腺カルチノイドの細胞学的検討

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, 東京医科大学呼吸器甲状腺外科学分野³

○秋山里佳子¹, 松林 純^{1,2}, 三宅真司¹, 垣花昌俊³, 梶原直央³, 大平達夫³, 池田徳彦³, 石橋康則^{1,2}, 平井秀明^{1,2}, 片桐仁子¹, 稲垣敦史¹, 山口真由実¹, 金子清花¹, 長尾俊孝^{1,2}

呼吸器・縦隔 13 14:22~14:38 座長: 藤澤真義 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学)

P-1-169 細胞診断に苦慮した縦隔原発滑膜肉腫の1例

関西医科大学附属病院病理部

○吉岡紗弥, 蛭子佑翼, 岡本 久, 石田光明, 宮坂知佳, 田中顕之, 大江知里, 葛 幸治

P-1-170 高齢男性に発症した胸腺原発セミノーマの1例

地方独立行政法人栃木県立がんセンター検査技術科¹, 地方独立行政法人栃木県立がんセンター病理診断科², 栃木県県北健康福祉センター³

○中野真希¹, 中野公子¹, 増田晴菜¹, 小倉祐紀子¹, 佐々木優^{1,3}, 星 暢夫², 星サユリ², 若松早穂², 平林かおる²

乳腺 1 14:38~14:54 座長: 西村理恵子 (国立病院機構名古屋医療センター病理診断科)

P-1-171 乳腺LBCにおける濃縮囊胞の診断の可能性

社会医療法人博愛会相良病院臨床検査科¹, 社会医療法人博愛会相良病院病理診断科²

○富田暢子¹, 前田ゆかり¹, 嶽 愛美¹, 板坂美里¹, 大井恭代²

P-1-172 微細形態学的見地から見た乳腺良性病変とDCISの核所見の検討

社会医療法人飯田病院病理診断科¹, 社会医療法人飯田病院臨床検査科²

○松澤こず恵¹, 沢田 晋¹, 土屋真一¹, 鈴木雅子²

乳腺 2 14:54~15:10 座長: 黒田 一 (独協医科大学医学部病理診断学講座)

P-1-173 乳癌センチネルリンパ節生検の術中迅速捺印細胞診と術中迅速凍結組織診断との比較

社会医療法人厚生会多治見市民病院乳腺外科¹, 社会医療法人厚生会多治見市民病院病理診断科²

○安部まこと¹, 酒井美穂², 青山千得子², 中野晃伸²

P-1-174 乳腺穿刺吸引細胞診におけるTACASTMRuby: 上尾方式の検討と判定の評価

上尾中央総合病院検査技術科病理検査¹, 上尾中央総合病院病理診断科²

○和田亜佳音¹, 大野喜作¹, 小林 要¹, 渡部有依¹, 武井綾香¹, 柴田真里¹, 横田亜矢², 大庭華子², 絹川典子¹, 杉谷雅彦¹

唾液腺 1 15:10~15:34 座長: 駄阿 勉 (大分大学医学部診断病理学講座)

P-1-175 演題取り下げ

P-1-176 顎下腺乳腺相似分泌癌の一例

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研究科病理診断学²

○森田 淳¹, 星川里美¹, 後藤優典¹, 吉田玲佳¹, 栗原康哲¹, 越 浩美², 佐野孝昭², 小山徹也², 伊古田勇人¹

P-1-177 耳下腺に発生した唾液腺乳腺相似分泌癌の2例

国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理臨床検査科¹, 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院頭頸部外科², 国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野³

○成清羊佳¹, 説田愛弓¹, 小林隆樹¹, 枝 千春¹, 菅野 優¹, 森下洋平², 長岐孝彦², 岡野 渉², 林 隆一², 藤井誠志³

- | 唾液腺 2 | 15 : 34~15 : 58 | 座長：清水禎彦 (埼玉県立循環器・呼吸器病センター病理診断科) |
|---------|--|---------------------------------|
| P-1-178 | 多形腺腫由来唾液腺導管癌の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病理科
○岩瀬大輔, 藤中浩樹, 片平くるみ, 倉澤佳奈, 立石愛美, 高城理香, 西尾祥邦, 佐々木志保, 島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰 | |
| P-1-179 | 筋上皮癌を癌腫成分とした多形腺腫由来癌の一例
近畿大学病院病理部 ¹⁾ , 近畿大学病院病理診断科 ²⁾
○立花 幸 ¹⁾ , 田村奈々 ¹⁾ , 水野瑤子 ¹⁾ , 白石直樹 ¹⁾ , 田中千琴 ¹⁾ , 京田明子 ¹⁾ , 上杉忠雄 ¹⁾ , 木村雅友 ²⁾ , 前西 修 ²⁾ , 佐藤隆夫 ^{1,2)} | |
| P-1-180 | 顎下腺多形腺腫由来癌の一例
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耳鼻咽喉科 ³⁾
○岡村友香里 ¹⁾ , 佐々木伸也 ¹⁾ , 高瀬未穂 ¹⁾ , 山内里紗 ¹⁾ , 鈴木雄策 ¹⁾ , 茂山かおり ¹⁾ , 棟方 哲 ²⁾ , 伊東良太 ²⁾ , 山田敏雅 ²⁾ , 竹村和哉 ³⁾ , 長井美樹 ³⁾ | |
| 唾液腺 3 | 15 : 58~16 : 22 | 座長：卜部省悟 (大分県立病院臨床検査科病理) |
| P-1-181 | 耳下腺 Adenomatous ductal proliferation/hyperplasia の1例
公益財団法人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⁾ , 三田佳那 ¹⁾ , 中村香織 ¹⁾ , 永田麻水 ¹⁾ , 小寺明美 ¹⁾ , 香田浩美 ¹⁾ , 板倉淳哉 ²⁾ , 内野かおり ²⁾ | |
| P-1-182 | 良悪の鑑別に苦慮した耳下腺筋上皮癌の一例
上尾中央総合病院検査技術科病理検査室 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⁾ , 和田亜佳音 ¹⁾ , 渡部有依 ¹⁾ , 武井綾香 ¹⁾ , 横田亜矢 ²⁾ , 大庭華子 ²⁾ , 絹川典子 ²⁾ , 杉谷雅彦 ²⁾ | |
| P-1-183 | 細胞診で診断に難渋した上皮筋上皮癌の一例
東京慈恵会医科大学附属病院病理部 ¹⁾ , 東京慈恵会医科大学附属柏病院病理部 ²⁾
○鈴木英璃 ¹⁾ , 伊藤聡史 ¹⁾ , 佐藤 峻 ¹⁾ , 廣岡信一 ²⁾ , 鷹橋浩幸 ¹⁾ | |
| 乳腺 3 | 14 : 38~15 : 02 | 座長：鈴木正人 (国立病院機構千葉医療センター乳腺外科) |
| P-1-184 | 腺様嚢胞癌との鑑別に苦慮した乳腺 collagenous sphenulosis の1例
地方独立行政法人那覇市立病院医療技術部検査室 ¹⁾ , 地方独立行政法人那覇市立病院診療部病理科 ²⁾
○大城小枝弥 ¹⁾ , 嵯峨彰太 ¹⁾ , 坂名城真由美 ¹⁾ , 山城 篤 ¹⁾ , 真栄田百合子 ¹⁾ , 新垣京子 ²⁾ | |
| P-1-185 | 乳腺の平坦型異型病変 (FEA) 4例の細胞所見
大阪プレストクリニック病理部 ¹⁾ , 大阪プレストクリニック乳腺外科 ²⁾
○山本愛奈 ¹⁾ , 戸田弥生 ¹⁾ , 井手口直生 ¹⁾ , 南雲サチ子 ¹⁾ , 春日井務 ¹⁾ , 芝 英一 ²⁾ | |
| P-1-186 | 肉芽腫性乳腺炎の細胞像
社会医療法人飯田病院病理診断科 ¹⁾ , 社会医療法人飯田病院臨床検査科 ²⁾ , 社会医療法人飯田病院外科 ³⁾
○沢田 晋 ¹⁾ , 松澤こず恵 ¹⁾ , 土屋真一 ¹⁾ , 鈴木雅子 ²⁾ , 柴田祐充子 ³⁾ , 田中穂積 ³⁾ | |
| 乳腺 4 | 15 : 02~15 : 26 | 座長：飛田 陽 (松山市民病院病理診断科) |
| P-1-187 | Breast tumor resembling tall cell variant of papillary thyroid carcinoma の一例
たけべ乳腺外科クリニック ¹⁾ , 高松平和病院 ²⁾
○兼近典子 ¹⁾ , 安毛直美 ¹⁾ , 新井貴士 ¹⁾ , 武部晃司 ¹⁾ , 横山智子 ²⁾ , 宮西智恵 ²⁾ , 佐藤 明 ²⁾ | |

- P-1-188 多様な形態像を示し組織型推定に苦慮した乳癌の一症例
 社会医療法人財団石心会埼玉石心会病院病理検査室¹, 社会医療法人栗山会飯田病院臨床検査科², 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科³
 ○藤沢美穂¹, 鈴木雅子², 後藤浩子¹, 瀬山良美¹, 大塚麻実子¹, 小川弘美¹, 相田久美¹, 川崎朋範³
- P-1-189 細胞診にて悪性と考えた乳腺腺筋上皮腫様病変の1例
 八尾市立病院病理診断科
 ○福田文美, 宮崎一人, 三瀬浩二, 政岡佳久, 明里知美, 竹田雅司
- 乳腺 5 15:26~15:50 座長: 森園英智 (がん研究会有明病院乳腺センター)**
- P-1-190 男性乳腺に発生した Oncocytic carcinoma の一例
 茨城西南医療センター病院検査部病理検査¹, 茨城西南医療センター病院検査部², 茨城西南医療センター病院病理診断科³
 ○内山直樹¹, 矢野美由紀¹, 木下達弥¹, 深澤德行¹, 小川 功², 永田千草³
- P-1-191 乳腺腺筋上皮腫の1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
 ○矢野孝明¹, 今野和治¹, 伊藤英樹¹, 森 正美¹, 仙波玲美¹, 湯淺博登², 白石泰三¹
- P-1-192 細胞診で推定しえた乳腺 adenoid cystic carcinoma の1例
 佐世保共済病院病理診断科¹, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学²
 ○田中義成¹, 川崎辰彦¹, 林 洋子², 井関充及¹

— 11月17日(日)ポスター会場(4F 岡山シティミュージアム 企画展示室) —

子宮頸部 7 9:30~9:54 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)

- P-2-001 子宮頸部胃型粘液癌の1例
 山口大学院分子病理学¹, 山口労災病院中央検査部病理²
 ○小賀厚徳¹, 藤村紀行², 山之内毅², 池本健三¹, 木村相泰¹, 近藤智子¹, 伊藤浩史¹
- P-2-002 子宮頸部細胞診で胃型粘液性癌が疑われた通常型内頸部腺癌の一例
 市立大町総合病院診療技術部臨床検査室¹, 信州大学医学部分子病理学教室², 慶応義塾大学医学部病理学教室³, 愛媛大学医学部附属病院病理部⁴
 ○服部守恭¹, 藤井真一¹, 山ノ井一裕^{2,3}, 中山 淳², 福島万奈^{2,4}, 的場久典²
- P-2-003 異型腺系細胞の判定に苦慮した高異型度扁平上皮性腫瘍共存通常型内頸部腺癌の一例
 自衛隊中央病院診療技術部病理課¹, 自衛隊中央病院産婦人科², 対特殊武器衛生隊³, 自衛隊横須賀病院⁴, 防衛医科大学校臨床検査医学講座⁵
 ○工藤 航¹, 加藤雅史², 松永絢乃¹, 桂田由佳³, 小原一葉⁴, 猛尾弘照¹, 松熊 晋⁵

子宮頸部 8 9:54~10:18 座長: 蝦名康彦 (市立札幌病院産婦人科)

- P-2-004 沖縄県における子宮頸部細胞診異常検体の HPV 遺伝子型の検討
 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座¹, 中部地区医師会検診センター臨床検査課病理・細胞診², 琉球大学医学部附属病院病理部³
 ○高松玲佳¹, 赤嶺奈月², 相澤里和², 大竹賢太郎², 黒島義克², 瑞慶覧陽子³, 仲地里織¹, 松本裕文¹, 吉見直己^{1,3}

- P-2-005 ベセスダシステムで AGC と判定された当院症例の追跡検討
 一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院中央検査部病理検査科¹, 一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院婦人科², 一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院病理診断科³
 ○佐藤陽子¹, 高田佳奈¹, 今木 愛¹, 原田仁稔¹, 橋本歳洋², 坂本且一², 羽生忠義², 小林美穂³, 五十嵐誠治³
- P-2-006 術後の定期的な細胞検査を契機として子宮頸部異形成の診断, 治療に至った症例
 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター臨床検査科¹, 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター病理診断科², 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター婦人科³
 ○大久保亜希子¹, 広瀬 徹¹, 木村太一², 大隅大介³, 齋藤裕司³

中枢神経系 1 10:18~10:42 座長: 伊東恭子 (京都府立医科大学大学院医学研究科分子病態病理学教室)

- P-2-007 肺転移をきたした退形成性髄膜腫の 1 例
 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部¹, 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部病理診断科²
 ○妹尾純江¹, 園部 宏², 中井 充¹, 岩佐貴仁¹, 菅沼和義¹
- P-2-008 Myxoid meningioma の 1 例
 帝京大学医学部附属溝口病院臨床病理部¹, 帝京大学医学部附属溝口病院病理診断科², 帝京大学医学部附属溝口病院臨床検査科³, 帝京大学医学部附属溝口病院電子顕微鏡室⁴, 帝京大学医学部附属溝口病院フォトセンター⁵
 ○吉野美由紀¹, 山田正人¹, 湯澤和彦¹, 福田 学¹, 山本恵美¹, 川本雅司², 高橋美紀子², 阿曾達也², 水口國雄³, 海野和俊⁴, 高橋一夫⁵
- P-2-009 ラブドイド髄膜腫との鑑別を要した好酸性球状封入体を有する髄膜腫の一例
 聖路加国際病院¹, 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野²
 ○伊豆麻未¹, 本間 琢², 羽尾裕之², 鈴木高祐¹

中枢神経系 2 10:42~11:06 座長: 池田栄二 (山口大学大学院医学系研究科病理形態学講座)

- P-2-010 術中迅速捺印標本にて経験した非腫瘍性脳疾患の二例
 JA 愛知厚生連海南病院臨床検査技術科¹, JA 愛知厚生連海南病院病理診断科²
 ○山田和佳¹, 北島聖晃¹, 成田 淳¹, 石川 操²
- P-2-011 下垂体細胞腫の一例
 東京女子医科大学中央検査部病理検査室¹, 東京女子医科大学病理診断科², 東京女子医科大学病理学講座 (病態神経科学分野)³
 ○清水絢子¹, 村上佳織¹, 橋本哲也¹, 白石 彩¹, 高橋伸治¹, 野並裕司¹, 金室俊子¹, 鬼塚裕美^{2,3}, 板垣裕子², 増井憲太^{2,3}, 山本智子^{2,3}, 澤田達男^{2,3}, 長嶋洋治²
- P-2-012 ウイルス脳炎疑いによる反応性変化像と悪性リンパ腫との鑑別に苦慮した一例
 神戸市立医療センター中央市民病院臨床検査技術部¹, 神戸市立医療センター中央市民病院病理診断科², 神戸市立医療センター中央市民病院血液内科³, 神戸市立医療センター中央市民病院脳神経内科⁴
 ○田代章人¹, 井本秀志¹, 玉木明子¹, 尾松雅仁¹, 山下大祐^{1,2}, 丸岡隼人¹, 下村良充³, 川本未知⁴, 原 重雄²

中枢神経系 3 11:06~11:22 座長: 西村広健 (川崎医科大学病理学)

- P-2-013 小児に発生した Atypical teratoid/rhabdoid tumor の一例
 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科
 ○沖津駿介, 大川千絵, 島田直樹, 生澤 竜, 土居正知, 前田一郎, 小池淳樹

- P-2-014 Neurocutaneous melanosis を背景に発生した脳原発性悪性黒色腫の一例
 地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪母子医療センター臨床検査科¹, 地方独立行政法
 人大阪府立病院機構大阪母子医療センター病理診断科²
 ○名和里紗^{1,2}, 岩田知夏^{1,2}, 市川千宙², 松岡圭子², 竹内 真²

中枢神経系 4 11:22~11:38 座長: 澤田達男 (東京女子医科大学医学部病理学)

- P-2-015 中枢神経原発悪性リンパ腫の一例
 湘南藤沢徳洲会病院臨床検査部¹, 湘南藤沢徳洲会病院病理診断科²
 ○島村幸一¹, 高橋智恵¹, 徳永 藏²
- P-2-016 術後5年を経て髄膜癌腫症で再発した乳腺浸潤性小葉癌の1例
 独立行政法人国立病院機構別府医療センター臨床検査部病理診断科
 ○芦田拓未, 澤田吉人, 濱砂優香, 中園裕一, 吉河康二

子宮頸部 14 13:20~13:44 座長: 田中京子 (東邦大学医療センター大橋病院婦人科)

- P-2-017 尿HPV検査の検討—子宮頸がん検診への応用—
 スズキ記念病院¹, LSIメディエンス²
 ○田中耕平¹, 赤石一幸¹, 及川洋恵¹, 佐藤いずみ¹, 江原 隆², 高梨真樹²
- P-2-018 当院におけるASC-H症例の検討
 国立病院機構東京医療センター産婦人科¹, 国立病院機構東京医療センター臨床検査科²
 ○田中優花¹, 安達将隆¹, 野上侑哉¹, 大野暁子¹, 三上佳子¹, 山本伸晃², 山田 晶²,
 波多野まみ², 村田有也², 白石淳一², 前島新史², 山下 博¹
- P-2-019 腔頸部細胞診における血液疾患治療による影響の検討
 神戸市立医療センター中央市民病院臨床検査技術部¹, 神戸市立医療センター中央市民病
 院病理診断科²
 ○玉木明子¹, 井本秀志¹, 尾松雅仁¹, 田代章人¹, 山下大祐², 原 重雄²

子宮頸部 15 13:44~14:00 座長: 新倉 仁 (独立行政法人国立病院機構仙台医療センター産婦人科)

- P-2-020 細胞診が診断に有用であった内膜や卵管に表層進展した子宮頸部腺癌の1例
 湘南鎌倉総合病院臨床検査部¹, 同病理診断部², 同産婦人科³
 ○程島 就¹, 手島伸一², 伊藤絢子², 井上裕美³, 大沼一也³, 小保方和彦¹, 千野秀教¹,
 石井彩奈恵¹
- P-2-021 十二指腸癌由来の転移性子宮頸部腫瘍における特徴的な細胞像
 奈良県総合医療センター産婦人科¹, 奈良県総合医療センター中央検査部², 奈良県総合医
 療センター病理診断科³
 ○豊田進司¹, 杉浦 敦¹, 伊東史学¹, 谷口真紀子¹, 南 佳世², 辻野秀夫², 山川昭彦²,
 田村智美³, 石田英和³, 喜多恒和¹

子宮頸部 16 14:00~14:16 座長: 宮本朋幸 (九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科)

- P-2-022 子宮頸部原発悪性黒色腫の1例
 福島県立医科大学産科婦人科学講座
 ○加茂矩士, 添田 周, 佐藤 哲, 植田牧子, 遠藤雄大, 小島 学, 野村真司, 古川茂宜,
 渡辺尚文, 藤森敬也
- P-2-023 子宮全摘術後, 早期に腔断端部細胞診よりSCC認めたCIN1の1例
 旭川赤十字病院産婦人科¹, 旭川赤十字病院病理診断科²
 ○宮川博栄¹, 林なつき¹, 金丸紘弓², 竹内正喜², 曲師妃春², 長尾一弥², 菊地智樹²,
 小幡雅彦²

子宮頸部 9	9 : 30~9 : 54	座長 : 山下 博 (東京医療センター産婦人科)
P-2-024	術前に診断し得た子宮頸部明細胞癌の一例 鳥取大学医学部附属病院女性診療科 ¹⁾ , 鳥取大学医学部附属病院病理診断科・病理部 ²⁾ ○下雅意 ¹⁾ , 小作大賢 ¹⁾ , 澤田真由美 ¹⁾ , 小松宏彰 ¹⁾ , 工藤明子 ¹⁾ , 千酌 潤 ¹⁾ , 佐藤慎也 ¹⁾ , 野坂加苗 ²⁾ , 堀江 靖 ²⁾ , 大石徹郎 ¹⁾	
P-2-025	子宮頸部の明細胞癌の2例 北海道大学産婦人科 ¹⁾ , 釧路赤十字病院産婦人科 ²⁾ , 手稲溪仁会病院産婦人科 ³⁾ , 北海道大学 病院病理部 ⁴⁾ ○石塚泰也 ¹⁾ , 武田真人 ¹⁾ , 奥 聡 ¹⁾ , 朝野拓史 ¹⁾ , 小林由佳子 ¹⁾ , 前田悟郎 ²⁾ , 今井一章 ³⁾ , 三田村卓 ¹⁾ , 渡利英道 ¹⁾ , 畑中佳奈子 ⁴⁾ , 松野吉宏 ⁴⁾	
P-2-026	子宮頸部上皮内腺癌での子宮全摘後の陰断端上皮が異型腺細胞であった一例 八戸赤十字病院検査技術課病理 ¹⁾ , 岩手医科大学医学部産婦人科学講座 ²⁾ , 岩手医科大学医 学部病理診断学講座 ³⁾ , 岩手県対がん協会 ⁴⁾ ○萩生田美穂 ¹⁾ , 小原勇貴 ¹⁾ , 清水道弘 ¹⁾ , 吉田幸司 ¹⁾ , 笹生俊一 ¹⁾ , 庄子忠宏 ²⁾ , 上杉憲幸 ³⁾ , 外館明彦 ⁴⁾ , 菊池美子 ⁴⁾	
子宮頸部 10	9 : 54~10 : 18	座長 : 高野忠夫 (東北大学病院産婦人科)
P-2-027	CIN2 から5年後に Adenosquamous carcinoma in situ の診断がついた一例 こころとからだの元氣プラザ臨床検査部細胞病理診断科 ¹⁾ , こころとからだの元氣プラザ 婦人科 ²⁾ , 杏林大学保健学部臨床検査技術学科 ³⁾ ○細谷 渚 ¹⁾ , 石井保吉 ¹⁾ , 栗原達哲 ¹⁾ , 岡 俊郎 ¹⁾ , 稲垣真智子 ¹⁾ , 窪田真弓 ¹⁾ , 伊藤詠美子 ¹⁾ , 伊藤千恵子 ¹⁾ , 小野寛文 ¹⁾ , 宮里 樹 ¹⁾ , 大河戸光章 ³⁾ , 小田瑞恵 ²⁾ , 大村峯夫 ²⁾ , 藤井雅彦 ²⁾	
P-2-028	子宮原発悪性リンパ腫の一例 日本生命済生会付属日本生命病院 ○大嶽雄也, 隅田裕子, 角田道久, 水口洋一, 城光寺龍	
P-2-029	胸水中に出現した腺系分化を示す子宮頸部扁平上皮癌の1例 独立行政法人国立病院機構埼玉病院 ○柳 進也, 阪 旨子, 上野万里	
子宮頸部 11	10 : 18~10 : 42	座長 : 大森真紀子 (山梨大学医学部産婦人科)
P-2-030	子宮頸部に発生したT細胞性リンパ腫の一例 JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科 ¹⁾ , JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科 ²⁾ , 三重大学医学部附属病院病理診断科 ³⁾ ○中村 豊 ¹⁾ , 河合美穂 ¹⁾ , 白井美希 ¹⁾ , 馬場洋一郎 ¹⁾ , 矢納研二 ²⁾ , 村田哲也 ¹⁾ , 湯浅博登 ³⁾ , 内田克典 ³⁾ , 今井 裕 ³⁾	
P-2-031	当院において子宮頸部嚢胞で子宮摘出を行った症例の検討 横浜市立大学附属病院産婦人科 ○岩泉しず葉, ルイズ横田奈朋, 鈴木幸雄, 今井雄一, 水島大一, 松永竜也, 宮城悦子	
P-2-032	急速に進展した若年発症の子宮頸部腺扁平上皮癌の1例 大阪鉄道病院婦人科 ¹⁾ , 大阪鉄道病院臨床検査室病理 ²⁾ , 大阪鉄道病院病理診断科 ³⁾ ○熊谷広治 ¹⁾ , 坂井昌弘 ¹⁾ , 山崎由香子 ²⁾ , 山内直樹 ²⁾ , 森島英和 ²⁾ , 眞嵩 武 ³⁾	

子宮頸部 12	10:42~11:06	座長: 寺井義人 (神戸大学医学部附属病院産科婦人科)
P-2-033	子宮頸部原発未分化癌の1例 市立三次中央病院検査科病理 ¹⁾ , 市立三次中央病院産婦人科 ²⁾ , 広島大学大学院医歯薬保健学研究院分子病理学研究室 ³⁾ ○池田征幸 ¹⁾ , 松本真平 ¹⁾ , 花岡香織 ¹⁾ , 相馬 晶 ²⁾ , 藤本英夫 ²⁾ , 坂本直也 ³⁾ , 大上直秀 ³⁾ , 安井 弥 ³⁾	
P-2-034	NILM 判定後1年半で子宮頸癌 IIB 期となった骨盤臓器脱の一例 新潟大学医学部医歯学総合研究科産科婦人科 ○小林暁子, 西野幸治, 谷地田希, 工藤梨沙, 安達聡介, 榎本隆之	
P-2-035	膣頸部スメア中に出現した子宮頸部腺様基底細胞癌の1例 独立行政法人労働者健康安全機構横浜労災病院病理診断科 ○山上朋之, 内田雅子, 宮下浩子, 増田麻紀, 横沢麻希子, 濱村尚也, 武藤美智子, 長谷川直樹, 角田幸雄	
子宮頸部 13	11:06~11:30	座長: 片岡史夫 (慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)
P-2-036	円錐切除術後の子宮頸部細胞診検査が有用であった LEGH の一例 昭和大学横浜市北部病院産婦人科 ¹⁾ , 昭和大学北部病院臨床病理診断科 ²⁾ ○河本貴之 ¹⁾ , 市原三義 ¹⁾ , 飯野知美 ²⁾ , 小島朋子 ²⁾ , 尾松睦子 ²⁾ , 根本哲生 ²⁾	
P-2-037	多彩な組織像を示した子宮頸部類内膜腺癌の一例 がん研有明病院 ○根津幸穂, 尾身牧子, 野村秀高, 田中佑二, 板橋 彩, 岡本三四郎, 金尾祐之, 杉山裕子, 高澤 豊, 竹島信宏	
P-2-038	子宮頸部胃型粘液性腺癌の診断に細胞診が有用であった一症例 NTT 東日本札幌病院産婦人科 ○山中郁仁, 寺本瑞絵	
子宮内膜 10	13:20~13:44	座長: 渡部 洋 (東北医科薬科大学病院産婦人科)
P-2-039	化学療法中に皮膚転移を来した子宮体部原発大細胞内分泌癌(LCNEC)の1例 東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科 ¹⁾ , 東京慈恵会医科大学附属柏病院病院病理部 ²⁾ , 東京慈恵会医科大学附属病院産婦人科 ³⁾ ○富田圭祐 ¹⁾ , 小曾根浩一 ¹⁾ , 高野浩邦 ¹⁾ , 戸田敏久 ²⁾ , 本澤恵璃 ²⁾ , 前田未来 ²⁾ , 松沢春華 ²⁾ , 廣岡信一 ²⁾ , 岡本愛光 ³⁾	
P-2-040	子宮体部発生 mesonephric-like adenocarcinoma の一例 JA 岐阜厚生連中濃厚生病院検査科 ¹⁾ , 岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍病理学講座 ²⁾ , JA 岐阜厚生連中濃厚生病院産婦人科 ³⁾ ○各務里奈 ¹⁾ , 玉置和仁 ¹⁾ , 浅野奈美 ¹⁾ , 波多野裕一郎 ²⁾ , 山際三郎 ³⁾	
P-2-041	子宮体部原発悪性リンパ腫(intravascular lymphoma)の1例 産業医科大学医学部産科婦人科 ¹⁾ , 産業医科大学産業保健学部広域発達看護学 ²⁾ ○鏡 誠治 ¹⁾ , 熊谷奈美 ¹⁾ , 樋上翔太 ¹⁾ , 原田大史 ¹⁾ , 植田多恵子 ¹⁾ , 松浦祐介 ²⁾ , 吉野 潔 ¹⁾	
子宮内膜 11	13:44~14:08	座長: 冨永英一郎 (慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)
P-2-042	生検による確定診断が困難であった子宮腺筋症合併子宮体癌の一例 鳥取大学医学部附属病院産科婦人科 ¹⁾ , 鳥取大学医学部附属病院病理診断科 ²⁾ ○千酌 潤 ¹⁾ , 澤田真由美 ¹⁾ , 小作大賢 ¹⁾ , 小松宏彰 ¹⁾ , 工藤明子 ¹⁾ , 野中道子 ¹⁾ , 下雅意 ¹⁾ , 佐藤慎也 ¹⁾ , 桑本聡史 ²⁾ , 大石徹郎 ¹⁾	

- P-2-043 開腹・腹腔鏡下手術における子宮体癌 pT1a の腹水細胞診陽性の意義と予後の検討
 順天堂大学医学部附属練馬病院産科婦人科¹, 順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科²
 ○荻島大貴¹, 濱村憲佑¹, 青木裕志², 浅見志帆², 飯野瑞貴², 大谷未果², 大橋久美子²,
 芦澤かりん², 長瀬駿介², 坂口亜寿美², 小倉加奈子², 松本俊治²

- P-2-044 子宮体部原発神経内分泌癌の1例
 産業医科大学病院病理部¹, 産業医科大学病院病理診断科², 産業医科大学産業保健学部広
 域・発達看護学³, 産業医科大学医学部産科婦人科学⁴
 ○中島悠貴¹, 寺戸信芳¹, 福島千晃¹, 光田成未¹, 恒成徳子¹, 岡 春子¹, 佐藤 齊¹,
 片渕瑛介², 田崎貴嗣², 松山篤二², 網本頌子⁴, 松浦祐介³, 島尻正平², 中山敏幸²

子宮内膜 9 9:30~9:54 座長: 及川洋恵 (スズキ記念病院医療技術部)

- P-2-045 子宮留膿症を初発症状とした粟粒結核の1例
 日本大学医学部産科婦人科学講座¹, 日本大学医学部附属板橋病院臨床検査部病理検査
 室², 日本大学医学部病理学教室³
 ○仲尾岳大¹, 武谷千晶¹, 春日晃子¹, 佐藤美紀子¹, 千島史尚¹, 吉田一代², 島山重春^{2,3},
 関 利美², 増田しのぶ³, 川名 敬¹

- P-2-046 子宮留膿種に合併した子宮体部原発扁平上皮癌の一例
 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
 ○窪田恵美¹, 宿里亜李沙¹, 竹下かおり¹, 西田ゆかり¹, 赤羽俊章², 霧島茉莉¹, 野口紘嗣²,
 北菌育美², 平木 翼¹, 東美智代¹, 築詰伸太郎³, 小林裕明³, 谷本昭英^{1,2}

- P-2-047 診断及び治療に苦慮した子宮体部脱分化癌 IVB 期の一例
 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分子病態病理
 学講座²
 ○三浦理絵¹, 二神真行¹, 平川八大¹, 横山良仁¹, 工藤和洋², 水上浩哉²

口腔・頭頸部 1 9:54~10:18 座長: 田中陽一 (東京歯科大学市川総合病院臨床検査科)

- P-2-048 口腔粘膜細胞診における従来法と液状化検体細胞診 (BD サイトリッチ TM 法) の比較検討
 日本大学松戸歯学部病理学講座¹, 医療法人社団誠馨会病理センター², 日本大学松戸歯学
 部付属病院病理診断科³, 日本大学松戸歯学部生理学講座⁴, 千葉病理診断科クリニック⁵,
 成田富里徳洲会病院病理診断科⁶, 株式会社ピーシーエルジャパン⁷
 ○瀬戸宏之¹, 浮ヶ谷匡恭², 金田悦子¹, 宇都宮忠彦^{1,3}, 横山 愛⁴, 斎藤美雪¹, 二谷悦子¹,
 齋藤隆明⁵, 中山光子¹, 末光正昌^{1,3}, 加藤 拓^{3,6}, 才藤純一^{1,2}, メルニエイマリア^{1,7},
 松本 敬³, 久山佳代^{1,3}

- P-2-049 口腔粘膜細胞診における IFN の運用に関する検討
 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, 医療法人社
 団誠馨会病理センター³, 永寿総合病院⁴, 株式会社サンリツセルコバ検査センター⁵
 ○金田悦子¹, 松本 敬², 森川美雪¹, 宇都宮忠彦^{1,2}, 末光正昌^{1,2}, 二谷悦子¹, 才藤純一³,
 浮ヶ谷匡恭³, 亀山由歌子^{1,4}, 中平隆志⁵

- P-2-050 口腔細胞診における直接塗沫法と LBC (ThinPrep) 法の比較検討
 和歌山県立医科大学附属病院・中央検査部病理診断部門¹, 和歌山県立医科大学・人体病理
 学教室病理診断科²
 ○吉井輝子¹, 永井宏和¹, 木下勇一¹, 杉山絵美¹, 淡路有恵¹, 武内綾菜¹, 山本枝里子¹,
 松崎生笛², 岩橋吉史², 高橋祐一², 割栢健史², 藤本正数², 小島史好², 村田晋一²

口腔・頭頸部2 10:18~10:42 座長:松井成明 (医療法人社団こうかん会日本鋼管病院病理検査技術科)

- P-2-051 リンパ節の吸引細胞診に基づく上・中咽頭癌の細胞学的比較検討
医療法人豊田会刈谷豊田総合病院臨床検査・病理技術科¹, 刈谷豊田総合病院病理診断科²,
修文大学看護学部³
○村上真理子¹, 中根昌洋¹, 林 直樹¹, 山田義広¹, 野畑真奈美¹, 中井美恵子¹, 中野邦枝¹,
澤田涼子¹, 伊藤 誠², 越川 卓³
- P-2-052 当院口腔細胞診の近年における動態と現状
医療法人徳洲会宇治徳洲会病院検査科¹, 医療法人徳洲会宇治徳洲会病院病理診断科²
○江口光徳¹, 森 雅浩¹, 中村祥子¹, 河野文彦², 今 琴²
- P-2-053 口腔・中咽頭領域の亜部位別にみた重層扁平上皮の正常細胞像
北里大学医療衛生学部医療検査学科臨床細胞学¹, 北里大学病院病理部², がん研究会
有明病院病理部³, 北里大学医学部呼吸器外科学⁴, がん研究会がん研究所病理部⁵
○阿部直也¹, 西村由香里¹, 山下和也², 佐藤由紀子³, 佐藤之俊⁴, 古田玲子^{1,5}

口腔・頭頸部3 10:42~11:06 座長:八重樫弘 (岩手県立中央病院病理診断科)

- P-2-054 SMARCA4-deficient thoracic sarcoma の一例
埼玉医科大学国際医療センター病理診断科¹, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病態制
御科学専攻口腔病理学分野²
○浜田芽衣^{1,2}, 加藤智美¹, 扇田智彦¹, 目黒葉子¹, 永田耕治¹, 佐藤次生¹, 佐藤奈帆子¹,
川崎朋範¹, 新井栄一¹, 長塚 仁², 安田政実¹
- P-2-055 演題取り下げ
- P-2-056 嗅神経芽細胞腫の一例
神戸市立西神戸医療センター臨床検査技術部¹, 神戸市立西神戸医療センター病理診断科²
○船越真依¹, 毛利衣子¹, 清水理絵¹, 井上友佳里¹, 長森晴紀¹, 真鍋美香¹, 西田 稔¹,
栗田千絵¹, 浅井沙月², 石原美佐², 橋本公夫²

口腔・頭頸部4 11:06~11:30 座長:風間暁男 (相模原協同病院病理診断・検査科)

- P-2-057 上顎歯肉から発生した多形腺腫由来上皮筋上皮癌の一例
浜松医療センター臨床検査技術科¹, 浜松医療センター病理診断科², 東京医科大学人体病
理学分野³
○鈴木佳苗¹, 黄瀬友理¹, 大塚有紗¹, 中村孝始¹, 石留温子¹, 森 弘樹², 長尾俊孝³
- P-2-058 唾液腺分泌癌の一例
長崎大学病院病理診断科・病理部¹, 長崎病理診断科²
○大館拓真¹, 平山三国¹, 今泉利信¹, 田中 圭¹, 山本優里香¹, シン友喜¹, 山形真祐美¹,
穴見正信², 岸川正大², 福岡順也¹
- P-2-059 梗塞様壊死を伴った多形腺腫の一例
社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診¹, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病
院病理診断科², 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター脳神経病理³
○鶴野由華¹, 木村芳三², 塚本孝久¹, 中野祐子¹, 武井美和¹, 長山大輔¹, 平川優太¹,
杉田保雄³, 檜垣浩一²

体腔液・中皮腫 11 13:20~13:44 座長:長谷川剛 (新潟大学地域医療教育センター魚沼基幹病院病理診断科)

- P-2-060 胸水中に出現した高悪性度肺胎児型腺癌の一例
徳島大学病院病理部
○森河由里子, 小林智子, 坂東良美, 上原久典

P-2-061 良性多嚢胞性腹膜中皮腫の1例

地方独立行政法人神戸市立医療センター西市民病院臨床検査技術部¹, 地方独立行政法人神戸市立医療センター西市民病院病理診断科²

○中 彩乃¹, 吉田澄子¹, 下田智晴¹, 岡村俊佑¹, 宮川祥治¹, 山下展弘¹, 勝山栄治²

P-2-062 腹水細胞診を契機に診断された縦隔リンパ節転移を呈する腹膜中皮腫の一例

旭川赤十字病院医療技術部病理課¹, 旭川赤十字病院病理診断科²

○金丸紘弓¹, 竹内正喜¹, 曲師妃春¹, 長尾一弥¹, 菊地智樹², 小幡雅彦²

体腔液・中皮腫 12 13:44~14:00**座長: 伏見聡一郎 (姫路赤十字病院病理診断科)**

P-2-063 胸水中に出現した口腔原発の悪性リンパ腫の1例

市立ひらかた病院中央検査科

○下村蓮一, 槌谷美幸, 小林浩子, 水松良光, 三村正明, 坂東園子, 大上隆彦, 上野 浩

P-2-064 体腔液細胞診におけるフローサイトメトリー(FCM)の有用性~悪性リンパ腫を考慮して~

地方独立行政法人明石市立市民病院

○西田純子, 梶山彩乃, 中谷美穂, 井上和明, 宍田治美, 安水良知

体腔液・中皮腫 13 14:00~14:16**座長: 長坂徹郎 (名古屋大学大学院医学系研究科病態解析学講座)**

P-2-065 体腔液中に出現するマクロファージの形態変化と病態に関連は見出せるか

新潟大学医学部保健学科大学院保健学研究科¹, 新潟大学大学院保健学研究科², 新潟大学医歯学総合病院病理部³

○須貝美佳^{1,2}, 岩淵三哉^{1,2}, 高橋加奈絵³, 池亀央嗣³, 横山千明³, 川口裕貴恵^{1,3}, 梅津 哉³

P-2-066 胸水細胞診で確定しえた Primary effusion lymphoma-like lymphoma の1例

島根県立中央病院検査技術科¹, 島根県立中央病院病理組織診断科²

○片寄充男¹, 板倉利恵¹, 松原真奈美¹, 渡部 樹¹, 山本智彦², 大沼秀行²

口腔・頭頸部 5 9:30~9:54**座長: 佐々木優 (医療法人優和会おひさまにこにこ歯科医院)**

P-2-067 エナメル上皮腫における細胞診の有用性

岡山大学歯学部口腔病理学¹, 岡山大学医歯薬学総合研究科口腔病理学分野²

○藤井昌江¹, 高島清文¹, 河合穂高², 吉田沙織², 大森悠加², 中野敬介², 長塚 仁²

P-2-068 細胞診における固定時間が免疫染色に与える影響

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朝日大学病院²

○篠島一将², 松岡太相¹, 中尾寿奈¹, 落合隆永¹, 松原 誠², 永山元彦¹, 村松泰徳², 住友伸一郎²

P-2-069 当院における口腔領域擦過細胞診の成績と悪性症例の細胞所見の検討

大阪労災病院中央検査部病理¹, 同病理診断科²

○浦芝 敬¹, 三村明弘¹, 岡部美由紀¹, 谷口一磨¹, 森 秀夫², 後藤孝吉², 三輪秀明²

口腔・頭頸部 6 9:54~10:18**座長: 弘井 誠 (高知県立幡多けんみん病院臨床検査科)**

P-2-070 細胞診で推定し得たメルケル細胞癌の一例

国立病院機構福山医療センター臨床検査科¹, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査科², 鳥取大学医学部医学科分子病理学教室³, 岡山大学病院病理診断科⁴

○福田由美子¹, 有安早苗², 中桐智香子¹, 村本将太¹, 山代承子¹, 渡辺次郎¹, 松下倫子³, 柳井広之⁴

- P-2-071 耳前部に発生した胞巣状軟部肉腫 (ASPS) の一例
 埼玉医科大学国際医療センター病理診断部¹⁾, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科²⁾, 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科³⁾, 埼玉医科大学国際医療センター骨軟部腫瘍科⁴⁾
 ○加藤智美¹⁾, 浜田芽衣²⁾, 扇田智彦¹⁾, 日黒葉子¹⁾, 鎌倉靖夫¹⁾, 菅野恵士¹⁾, 川崎朋範²⁾, 井上 準³⁾, 中平光彦³⁾, 矢澤康男⁴⁾, 安田政実^{1,2)}

- P-2-072 副鼻腔間隙に発生した成人型横紋筋種の一例
 独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院病理学部
 ○岩崎朋弘, 鈴木裕恵, 高橋光司, 土屋知夏, 平田一樹, 山崎葉子, 浅井弘明, 石川直史, 村松 彩, 鈴木 誠, 草深公秀, 新井一守, 寺田忠史

その他 3 10:18~10:42 座長: 山田鉄也 (社会医療法人厚生会木沢記念病院病理診断センター)

- P-2-073 血中循環がん細胞を細胞診で検出できる自動 CTC 検出システムの開発とその臨床応用
 名古屋大学医学部大学院消化器外科¹⁾, 愛知県がんセンター研究所免疫 TR 分野²⁾, 愛知県がんセンター病院呼吸器外科³⁾
 ○中西速夫¹⁾, 吉村真弓²⁾, 松下和博²⁾, 高橋一郎³⁾, 黒田 浩³⁾
- P-2-074 抗がん剤や固定剤に浸漬後の細胞像の変化-光顕像と超音波顕微鏡像の比較
 浜松医科大学医学部看護学科基礎看護健康科学¹⁾, 静岡市立静岡病院²⁾
 ○三浦克敏¹⁾, 江河勇樹²⁾, 森木利昭²⁾
- P-2-075 in-situ Hybridization (ISH) 法に対する脱灰法の影響について
 九州大学病院病理診断科・病理部
 ○並河真美, 古賀 裕, 山元英崇, 大久保文彦, 中附加奈子, 野上美和子, 山口知彦, 仲 正喜, 木村理恵, 小田義直

その他 4 10:42~11:06 座長: 香田浩美 (倉敷中央病院臨床検査技術部病理検査室)

- P-2-076 Wise Prep Duet 用溶血剤 適正使用時間の検討
 JA 愛知厚生連稲沢厚生病院臨床検査技術科¹⁾, JA 愛知厚生連海南病院病理部²⁾, 公立西知多総合病院臨床検査科³⁾
 ○蜂須賀大輔¹⁾, 土井昭夫¹⁾, 北島聖晃²⁾, 伊藤真由美²⁾, 稲垣裕介³⁾
- P-2-077 人工知能を用いた気管支肺胞洗浄液の細胞カウントの検討
 独立行政法人労働者健康安全機構中部労災病院
 ○玉腰利長, 藤井佳穂, 宮地 努, 森 敦雄, 高橋綾子, 加藤一夫, 長坂 暢
- P-2-078 二核細胞の分裂に関する検討
 九州大学大学院医学系学府保健学専攻検査技術科学¹⁾, 国際医療福祉大学福岡山王病院²⁾, 医療法人社団高邦会高木病院予防医学センター³⁾, 九州大学病院医学研究院保健学部門⁴⁾
 ○岩崎遥菜¹⁾, 近藤 守¹⁾, 上原俊貴¹⁾, 加来恒壽²⁾, 岩坂 剛³⁾, 渡邊壽美子⁴⁾

その他 5 11:06~11:30 座長: 塩見達志 (公益財団法人鳥取県保健事業団)

- P-2-079 髄液細胞診でアメーバが確認できたアメーバ性髄膜炎の1例
 岐阜市民病院病理診断科¹⁾, 岐阜市民病院中央検査部²⁾
 ○青木亮吾¹⁾, 榎間利政²⁾, 餌取文昌¹⁾, 松山昌史¹⁾, 大橋明香¹⁾, 丹羽理代子¹⁾, 河口尚未²⁾, 宮前里奈²⁾, 渡部直樹¹⁾, 田中卓二¹⁾
- P-2-080 神経芽腫における予後因子と細胞学的特徴の検討
 埼玉県立小児医療センター検査技術部¹⁾, 東京医科大学分子病理学分野²⁾, 埼玉県立小児医療センター病理診断科³⁾, 埼玉県立小児医療センター臨床研究部病理診断科⁴⁾
 ○急式政志¹⁾, 江良英人¹⁾, 柿沼幹男¹⁾, 渡辺紀子²⁾, 中野夏子³⁾, 中澤温子⁴⁾

- P-2-081 肺動脈血吸引細胞診が診断に有用であった肺腫瘍血栓性微小血管症 (PTTM) の 1 例
 湘南鎌倉総合病院臨床検査部¹⁾, 同病理診断部²⁾, 同産婦人科³⁾, 湘南藤沢徳洲会病院臨床検査部⁴⁾, 同病理診断科⁵⁾
 ○石井彩奈恵¹⁾, 高橋智恵⁴⁾, 島村幸一⁴⁾, 千野秀教¹⁾, 程島 就¹⁾, 小保方和彦¹⁾, 大沼一也³⁾,
 井上裕美³⁾, 徳永 藏⁵⁾, 伊藤絢子²⁾, 手島伸一²⁾

呼吸器・縦隔 6 13:20~13:44 座長:野本靖史 (我孫子聖仁会病院)

- P-2-082 超音波気管支鏡ガイド下針生検で経験したアミロイドーマの一例
 魚沼基幹病院医療技術部臨床検査科¹⁾, 新潟大学医歯学総合病院²⁾
 ○大野仁子¹⁾, 澁谷大輔¹⁾, 阿部美香¹⁾, 井口啓太¹⁾, 小池 敦¹⁾, 長谷川剛¹⁾, 丸山 智²⁾
- P-2-083 気管支擦過細胞診で分生子頭と発芽管が認められた空洞形成性肺アスペルギルス症の 1 例
 近畿大学病院病理診断科¹⁾, 近畿大学病院総合医学教育研修センター²⁾, 近畿大学病院病院病理部³⁾
 ○木村雅友¹⁾, 筑後孝章^{1,2)}, 清水重喜¹⁾, 佐藤隆夫^{1,3)}, 佐藤恵美³⁾, 植田清文³⁾, 上杉忠雄³⁾
- P-2-084 シュウ酸カルシウム結晶沈着を伴う肺アスペルギルス症の 1 例—細胞診の有用性について
 山陰労災病院中央検査部¹⁾, 旭ろうさい病院中央検査部²⁾, 和歌山ろうさい病院中央検査部³⁾, 愛知医科大学病理学講座⁴⁾, 旭ろうさい病院病理診断科⁵⁾
 ○秋山哲文¹⁾, 瀬古憲弘²⁾, 服部和宏²⁾, 山村宗幸²⁾, 谷川直人³⁾, 伊藤秀明⁴⁾, 小野謙三⁵⁾

呼吸器・縦隔 7 13:44~14:08 座長:伊禮 功 (川崎医科大学附属病院病院病理部)

- P-2-085 気管支鏡下肺生検の捺印細胞診にて推定困難であった肺の転移性唾液腺導管癌の 1 例
 岡山赤十字病院病理診断科病理部¹⁾, 岡山赤十字病院検査部²⁾, 岡山赤十字病院乳腺・内分泌外科³⁾
 ○斎藤利江子¹⁾, 小倉里奈¹⁾, 増田雅史¹⁾, 林 栄子¹⁾, 林 敦志¹⁾, 大森かすみ²⁾, 原 享子³⁾,
 高橋友香¹⁾, 田村麻衣子¹⁾
- P-2-086 診断に苦慮した胸腺扁平上皮癌の 1 例
 国家公務員共済組合連合会横浜栄共済病院
 ○勝村雄一, 福村大祐, 大見 忍, 穴水康太, 加藤良樹, 柳本邦雄
- P-2-087 骨折を契機に発見された転移性肺腫瘍の 1 例
 地方独立行政法人筑後市立病院中央検査室¹⁾, 地方独立行政法人筑後市立病院呼吸器内科²⁾
 ○山浦美紗¹⁾, 濱津美穂¹⁾, 室田友里¹⁾, 今村市夫¹⁾, 森松 稔¹⁾, 富岡竜介²⁾

リンパ・血液 1 9:30~9:46 座長:伊藤雅文 (名古屋第一赤十字病院病理部)

- P-2-088 過去 24 年間の細胞診検体を用いた FISH 法における蛍光発色状態の後方視的検討
 長野赤十字病院病理部
 ○荻野智由, 佐藤秀太, 里見英俊, 伊藤以知郎
- P-2-089 血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫の細胞学的検討
 杏林大学医学部付属病院病院病理部¹⁾, 杏林大学医学部病理学教室²⁾
 ○岸本浩次¹⁾, 坂本憲彦¹⁾, 市川美雄¹⁾, 鈴木 瞳¹⁾, 田邊一成¹⁾, 野口由香¹⁾, 川上真理子¹⁾,
 坂口 碧¹⁾, 大森嘉彦^{1,2)}, 藤原正親^{1,2)}, 柴原純二^{1,2)}

リンパ・血液 2 9:46~10:10 座長:大倉 貢 (川崎医科大学総合医療センター中央検査部)

- P-2-090 リンパ節生検を契機に診断された多発性骨髄腫 (形質細胞骨髄腫) の 1 例
 岡山赤十字病院病理診断科病理部¹⁾, 岡山赤十字病院検査部²⁾, 岡山赤十字病院乳腺・内分泌外科³⁾
 ○増田雅史¹⁾, 小倉里奈¹⁾, 斎藤利江子¹⁾, 林 栄子¹⁾, 林 敦志¹⁾, 大森かすみ²⁾, 原 享子³⁾,
 高橋友香¹⁾, 田村麻衣子¹⁾

P-2-091 EBV 陽性形質細胞骨髄腫の1症例

長岡赤十字病院病理診断部

○高頭秀吉, 薄田浩幸, 加藤法男, 田村正史, 山田隆志, 山田佑輔, 堀澤尚史

P-2-092 演題取り下げ

リンパ・血液 3 10:10~10:34

座長: 田丸淳一 (埼玉医科大学総合医療センター病理部)

P-2-093 リンパ節穿刺吸引細胞診で多数の emperipolesis がみられた Rosai-Dorfman 病の一例

藤沢市民病院病理検査室¹, 藤沢市民病院病理診断科²

○能勢英理子¹, 松倉圭太¹, 荒井 博¹, 権藤俊一²

P-2-094 捺印細胞診所見の得られた芽球形質細胞様樹状細胞腫瘍

関西医科大学総合医療センター病理部

○松永志保, 秦 直也, 田口香利, 坂井仁美, 稲葉真由美, 植村芳子

P-2-095 捺印細胞診で経験した指状嵌入樹状細胞肉腫 (Interdigitating Dendritic Cell Sarcoma: IDCS) の一例

国立病院機構大阪南医療センター臨床検査科¹, 国立病院機構神戸医療センター臨床検査科², 国立病院機構大阪南医療センター病理診断科³

○青木悠真¹, 原田和弥¹, 石垣優惟¹, 西尾正子¹, 谷畑和可苗¹, 今井伸佳², 星田義彦³

リンパ・血液 4 10:34~10:58

座長: 板倉淳哉 (倉敷中央病院病理診断科)

P-2-096 多核巨細胞が多数出現した Plasmablastic tumor の1例

東邦大学医療センター佐倉病院病理部¹, 東邦大学医療センター佐倉病院病理診断科², 東邦大学医療センター佐倉病院内科³

○大塚成美¹, 山崎利城¹, 鎌倉正和¹, 伊藤靖那¹, 寺井謙介¹, 山口みはる¹, 平山美佐子¹, 北村 真¹, 吉田美穂^{1,2}, 清水直美³, 蛭田啓之^{1,2}

P-2-097 Plasmablastic lymphoma の一例

帝京大学医学部附属病院病理¹, 帝京大学医学部附属病院病理診断科², 昭和大学医学部臨床病理診断学³

○赤嶺 亮¹, 笹島ゆう子², 藤倉陸生², 大越 卓¹, 向山淳児¹, 宮田佳奈¹, 笠井亮子¹, 小島 貴¹, 河野純一¹, 石井美樹子¹, 塩沢英輔³, 近藤福雄²

P-2-098 リンパ節穿刺吸引細胞診にて判定に苦慮した伝染性単核球症の一例

NTT 東日本関東病院臨床検査部¹, NTT 関東病院病理診断科²

○佐藤和美¹, 永谷昭義¹, 栗原正博¹, 和泉智子¹, 奥山力也¹, 中島美里¹, 伊藤友美¹, 多田雅之¹, 荒井政和¹, 橋本浩次², 増田芳雄², 堀内 啓^{1,2}, 森川鉄平²

リンパ・血液 5 10:58~11:22

座長: 守都敏晃 (国立病院機構岩国医療センター病理診断科)

P-2-099 骨病変にて発見された Anaplastic large cell lymphoma 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, 西村ゆう², 松原好美¹, 西山みどり¹, 浅野祐美子¹, 田中はるな¹, 林田俊樹¹, 永宗恵子¹, 石川文隆², 飯塚利彦², 堀井理絵², 澤村千草³, 五木田茶舞³, 神田浩明²

P-2-100 High-grade B-cell lymphoma の3例

昭和大学医学部臨床病理診断学講座¹, 杏林大学医学部附属病院病理部², 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科³

○佐々木陽介¹, 岸本浩次², 三浦咲子¹, 本間まゆみ³, 塩沢英輔¹, 矢持淑子¹, 楯 玄秀¹, 瀧本雅文¹

- P-2-101 多核組織球を多数認めた高悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例
 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
 ○吉田美帆¹, 塚本龍子¹, 須广佑介¹, 尾崎達司¹, 橘田明音¹, 猪原千愛¹, 古澤哲嗣¹,
 今川奈央子¹, 京竹愛子¹, 二反田隆夫¹, 神澤真紀², 伊藤智雄²

呼吸器・縦隔 8 13:20~13:44 座長:横井豊治 (津島市民病院病理診断科)

- P-2-102 細胞診で腺癌が疑われ, 剖検で大細胞神経内分泌癌と診断された石綿肺癌の一例
 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部¹, 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院病理診断科²
 ○菅沼和義¹, 園部 宏², 中井 充¹, 岩佐貴仁¹, 妹尾純江¹
- P-2-103 肺紡錘形細胞カルチノイドの一例
 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
 ○村井 茜¹, 山本倫子¹, 喜田真理子¹, 高木伸治¹, 戸井紳二¹, 山崎理恵², 市村浩一²
- P-2-104 小細胞癌を鑑別すべき細胞像
 公立阿伎留医療センター呼吸器外科¹, 公立阿伎留医療センター病理部², 杏林大学呼吸器甲状腺外科³, 東京女子医科大学病理診断科⁴, 東京医科大学八王子医療センター病理診断部⁵
 ○三浦弘之¹, 涌井清隆², 朝倉千尋², 三浦 隼³, 山本智子⁴, 澤田達男⁴, 若槻よしえ⁵,
 吉田えりか⁵, 加藤彩子⁵, 田辺 夢⁵, 内山 篤⁵, 横山明子⁵, 奥山 光⁵, 脇屋 緑⁵,
 平野博嗣⁵

呼吸器・縦隔 9 13:44~14:08 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・呼吸器外科)

- P-2-105 肺 CT ガイド下針生検の捺印細胞診において髄外造血を推定しえた 1 症例
 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
 ○野口裕史¹, 徳満貴子¹, 大野招伸¹, 森田勝代¹, 峰松映子¹, 黒木栄輝¹, 魏 峻洗^{2,3},
 佐藤勇一郎^{1,2}
- P-2-106 胸腺及び左肺上葉に発生した Hodgkin lymphoma の一例
 群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科
 ○後藤優典, 森田 淳, 星川里美, 竹淵友弥, 栗原康哲, 岩科雅範, 伊古田勇人
- P-2-107 肺動脈血細胞診が診断に有用であった pulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM) の 1 例
 大分大学医学部診断病理学講座¹, 大分大学医学部附属病院病理部²
 ○高田奈美¹, 西田陽登¹, 近藤嘉彦¹, 小山雄三¹, 草場敬浩¹, 門脇裕子¹, 荒金茂樹¹,
 清岡征司², 岩尾聡美², 平川功二², 駄阿 勉¹

消化器 9 9:30~9:54 座長:石田和之 (岩手医科大学医学部病理診断学講座)

- P-2-108 膝管内管状乳頭腫瘍の一例
 市立大津市民病院臨床検査部¹, 市立大津市民病院病理診断科²
 ○田口一也¹, 益澤尚子², 前田賢矢¹, 澤 彩子¹, 高木育子¹, 岡本恵子¹, 濱田新七²
- P-2-109 迅速時判定に苦慮した再発性膝芽腫の 1 例
 近畿大学病院病理診断科¹, 近畿大学病院総合医学教育研修センター², 近畿大学病院病理部³
 ○筑後孝章^{1,2}, 田村奈々³, 立花 幸³, 水野瑤子³, 白石直樹³, 佐藤恵美³, 田中千琴³,
 植田清文³, 上杉忠雄³, 佐藤隆夫¹

P-2-110 細胞診断に苦慮した膵仮性嚢胞が疑われた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, 吉田美帆¹, 須广佑介¹, 尾崎達司¹, 古澤哲嗣¹, 京竹愛子¹,
 今川奈央子¹, 二反田隆夫¹, 神澤真紀², 伊藤智雄²

消化器 10 9:54~10:18 座長:神尾多喜浩 (済生会熊本病院中央検査部病理診断科)

P-2-111 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で得られた膵臓原発 PEComa の一例

名古屋第二赤十字病院病理診断科
 ○新田憲司, 岩田英紘, 長田裕之, 水嶋祥栄, 瀬古周子, 前田永子, 橋本光義

P-2-112 膵 EUS-FNA にて診断が得られた多形細胞型退形成癌の一例

社会医療法人近森会近森病院臨床検査部病理検査室¹, 社会医療法人近森会近森病院病理診断科², 高知大学医学部附属病院病理診断部³
 ○久保 唯¹, 宮内保奈実¹, 島崎真由¹, 米谷久美子¹, 尾崎綾乃¹, 今本隼香¹, 橘 知佐¹,
 円山英昭², 戸井 慎³

P-2-113 多形性細胞像をみる男性 Solid pseudopapillary neoplasm の一例

山形市立病院済生館臨床検査室
 ○矢矧みどり, 居鶴一彦, 茅田耕一, 海谷留美, 大竹浩也

消化器 11 10:18~10:42 座長:原田憲一 (金沢大学医薬保健研究域医学系人体病理学教室)

P-2-114 EUS-FNA で推定した男性の膵 solid-pseudopapillary neoplasm の1例

春日井市民病院臨床検査技術室¹, 春日井市民病院病理診断科²
 ○齋藤知央¹, 渡邊弥生¹, 西尾 淳¹, 加藤 浩¹, 伊藤 修¹, 立山 尚²

P-2-115 EUS-FNA で疑われた膵原発の腺房細胞癌の一例

国立病院機構高崎総合医療センター¹, 群馬大学大学院医学系研究科病態病理学²
 ○原田邦彦¹, 宮山和樹¹, 松本裕美子¹, 土橋実加¹, 金子 司¹, 宮永朋実¹, 田中優子¹,
 松村 望², 小川 晃¹

P-2-116 高頻度マイクロサテライト不安定性を有する膵癌2例の細胞像

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
 ○溝口佳緒里¹, 龍あゆみ¹, 西村早菜子¹, 棚田 論¹, 中村ハルミ², 長田盛典², 中塚伸一²

消化器 12 10:42~11:06 座長:齋藤生朗 (相模原病院病理診断科)

P-2-117 非典型的な細胞像を示す膵 Neuroendocrine tumor の一例

長野赤十字病院病理部
 ○武田千佳, 荻野智由, 望月 実, 佐藤秀太, 半田亜里紗, 里見英俊, 伊藤以知郎

P-2-118 術後21年目に肝転移をきたした乳腺原発腺様嚢胞癌の一例

KKR 札幌医療センター病理診断科¹, 北海道文教大学人間科学部理学療法学科²
 ○池下隼司¹, 今川 誠¹, 蓑島敦志¹, 山口まどか¹, 小泉 潤¹, 朝日久仁子¹, 木内静香¹,
 池田 仁², 柳内 充¹, 鈴木 昭¹

P-2-119 細胞診検体では大腸癌膵転移の診断が困難であった症例

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

消化器 13 11:06~11:30 座長:大橋隆治 (日本医科大学武蔵小杉病院病理診断科)

P-2-120 膵臓 EUS-FNA を契機に診断された肺原発小細胞癌の膵転移の一例

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター臨床検査科¹, 独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター臨床検査科²
 ○田口雅子¹, 長友 萌¹, 原田和弥², 大西浩代¹, 竹中明美¹, 森 清¹, 眞能正幸¹

- P-2-121 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で副鼻腔原発横紋筋肉腫の膈転移と診断し得た一例
久留米大学医学部病理学講座¹, 久留米大学病院病理診断科・病理部², 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門³
○塩賀太郎¹, 内藤嘉紀², 高瀬頼妃呼², 安倍秀幸², 河原明彦², 岡部義信³, 秋葉 純², 矢野博久¹

- P-2-122 EUS-FNA で診断しえた淡明細胞型腎細胞癌膈転移の 2 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病理生命科学講座³
○小林弘実¹, 小島啓子¹, 熊谷直哉¹, 川村麻緒¹, 岡田壮士¹, 藤田大貴¹, 小田嶋広和¹, 加藤哲子^{1,2}, 鬼島 宏³, 黒瀬 顕^{1,2}

泌尿器 6 13:20~13:44 座長: 遠藤希之 (仙台厚生病院臨床検査センター病理診断・臨床検査科)

- P-2-123 尿細胞診を機に見された尿道原発悪性黒色腫の 1 例
山形県立中央病院検査部¹, 山形県立河北病院検査部², 山形県立中央病院病理診断科³
○郷右近秀平¹, 東海林道子², 斎藤由紀², 鈴木 裕¹, 上野 大¹, 阿部光展¹, 渡邊いづみ¹, 齋藤明見³, 柳川直樹³, 緒形真也³
- P-2-124 尿沈渣で異型細胞を認めた IgD 型多発性骨髄腫の 1 例
成田赤十字病院検査部¹, 成田赤十字病院病理部², 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³
○三谷智恵子¹, 齊藤 忠², 葛生吉彦², 野首光弘², 藤河 潤², 井上 豊², 澁谷 潔³, 河上牧夫²
- P-2-125 尿細胞診で悪性リンパ腫を疑った膀胱悪性リンパ腫の一例
JR 大阪鉄道病院臨床検査室¹, JR 大阪鉄道病院病理診断科², JR 大阪鉄道病院血液内科³
○山内直樹¹, 眞嵩 武², 間部賢寛³, 山崎由香子¹, 森島英和¹

泌尿器 7 13:44~14:00 座長: 星田義彦 (大阪南医療センター病理診断科)

- P-2-126 尿中に出現した精嚢原発明細胞癌の 1 例
熊本大学病院病理部¹, 熊本大学病院病理診断科²
○古田沙織¹, 徳永英博¹, 西山尚子¹, 塩田拓也², 安里嗣晴², 三上芳喜²
- P-2-127 尿細胞診で LBC 法・セルブロック法が有用であった前立腺導管癌の 1 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, 同病理診断科², 同泌尿器科³
○中村咲恵¹, 横野秀樹¹, 永田雅裕¹, 関野寿美子¹, 関田信之³, 小松悌介²

泌尿器 8 14:00~14:16 座長: 上原久典 (徳島大学病院病理部)

- P-2-128 尿細胞診と捺印細胞診で異なる細胞像を呈した胎児型横紋筋肉腫の 1 例
佐賀大学医学部附属病院病理部病理診断科¹, 佐賀大学医学部病因病態科学臨床病態病理学分野², 佐賀大学医学部小児科学講座³, 佐賀大学医学部泌尿器科学講座⁴, 佐賀大学医学部臨床検査医学講座⁵, 佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野⁶
○龍由希子¹, 甲斐敬太¹, 中村光男¹, 力武美保子², 青木茂久², 西 眞範³, 里地 葉⁴, 東武昇平⁴, 野口 満⁴, 末岡榮三朗⁵, 相島慎一^{1,6}
- P-2-129 術後 10 年目に FNAC にて頸部リンパ節転移が判明した seminoma の 1 例
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¹, 乳腺ケア泉州クリニック², 地方独立行政法人りんくう総合医療センター泌尿器科³
○伊藤歌奈己¹, 米川みな子², 三ノ浦保彦¹, 萩野恵三³, 宮井晴加³, 今北正美¹

体腔液・中皮腫 9 9:30~9:54**座長：丸山理留敬**（島根大学医学部器官病理学）

- P-2-130 胸水中に腫瘍細胞が出現した骨髄腫の臨床経過と細胞像
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, 同病理診断科²,
地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立十三市民病院病理診断科³
○世古裕里¹, 横田裕香¹, 山畑 翔¹, 奥野高裕², 石井真美², 福島裕子^{2,3}, 井上 健^{1,2}
- P-2-131 腹水中に腫瘍細胞を認めた子宮平滑筋肉腫の一例
福岡大学病院病理部・病理診断科
○秋吉梨江, 松本慎二, 角谷優子, 大石朋子, 辻 雅子, 西中村恵輔, 高橋祥子, 小山 逸,
濱崎 慎, 鍋島一樹
- P-2-132 髄液細胞診にて骨髄腫細胞を認めた多発性骨髄腫の1症例
市立旭川病院中央検査科¹, 市立旭川病院病理診断科²
○荻田 力¹, 勝見友則¹, 山田和明¹, 越高正広¹, 二郷元彦¹, 武田晃典¹, 高田明生²

乳腺6 9:54~10:18**座長：金子千之**（藤田医科大学医療科学部臨床検査学科）

- P-2-133 多種細胞内分泌を示す非浸潤性アポクリン癌および浸潤性小葉癌が共存した1症例
水戸赤十字病院病理診断科¹, 水戸赤十字病院臨床検査部², 水戸赤十字病院乳腺外科³
○堀眞佐男¹, 土肥香緒里¹, 山上茉央¹, 三村貴裕¹, 佐竹 藍², 森田沙希², 佐藤宏喜³
- P-2-134 Oncocytic carcinoma との鑑別が困難だった脂質豊富なアポクリン癌の1症例
水戸赤十字病院病理診断科¹, 水戸赤十字病院臨床検査部², 水戸赤十字病院乳腺外科³
○山上茉央¹, 佐藤宏喜³, 土肥香緒里¹, 森田沙希², 佐竹 藍², 三村貴裕¹, 堀眞佐男¹
- P-2-135 同時性両側乳腺アポクリン癌の1例
地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター病理科
○西尾祥邦, 藤中浩樹, 岩瀬大輔, 片平くるみ, 倉澤佳奈, 立石愛美, 高城理香, 佐々木志保,
島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰

乳腺7 10:18~10:42**座長：小穴良保**（聖マリアンナ医科大学病院病理診断科）

- P-2-136 アポクリン細胞への分化を顕著に伴った古典型浸潤性小葉癌の一例
DPR 株式会社¹, 岩手医科大学医学部病理診断学講座²
○乙部剛史¹, 石田和之², 東野貴子¹, 野崎昭浩¹, 三浦敏也¹, 上杉憲幸², 菅井 有²
- P-2-137 診断に苦慮した乳腺 Solid papillary carcinoma の1例
公益財団法人東京都保健医療公社豊島病院¹, 東京都立駒込病院², 昭和大学医学部附属病院³
○柴崎洋子¹, 楠木麻子¹, 久和美咲¹, 小池 昇¹, 秋田英貴¹, 鄭 子文¹, 堀口慎一郎²,
瀧本雅文³
- P-2-138 細胞外粘液産生と印鑑細胞の形態を伴った浸潤性小葉癌の一例
産業医科大学病院病理診断科¹, 社会医療法人財団池友会新小文字病院病理診断科², 社会
医療法人財団池友会新行橋病院病理診断科³, 社会医療法人財団池友会福岡和白病院病理
診断科⁴
○久保千幸¹, 渡邊沙織², 合戸健一³, 元岡智宏³, 松山篤二^{1,2}, 久岡正典¹, 中野龍治⁴

乳腺8 10:42~11:06**座長：熊木伸枝**（東海大学医学部基盤診療学系病理診断学）

- P-2-139 乳腺神経内分泌腫瘍（Neuroendocrine tumor, well-differentiated）の1例
山近記念総合病院病理検査室¹, 日本鋼管病院病理検査技術科², 茅ヶ崎市立病院臨床検査
科³, 山近記念総合病院乳腺外科⁴, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学⁵, 日本鋼管病
院病理診断科⁶
○大久保美沙¹, 松井成明², 内山 瞳³, 佐藤 誠⁴, 山近大輔⁴, 梶原 博⁵, 井野元智恵⁵,
長村義之⁶, 島村和男¹

- P-2-140 乳房転移で発見された小細胞癌の1例
八尾市立病院病理診断科
○宮崎一人, 三瀬浩二, 福田文美, 政岡佳久, 明里知美, 竹田雅司
- P-2-141 非若年患者に生じた乳腺分泌癌の2例
社会医療法人愛仁会高槻病院検査科病理
○仲谷武史, 平尾美智, 飯塚梨沙, 井本智子, 谷口由美, 大久保貴子, 伊倉義弘, 岡部英俊, 岩井泰博

消化器 14 11:06~11:30 座長:小川勝成 (広島大学病院病理診断科)

- P-2-142 膵 EUS-FNA にて診断が困難だった転移性悪性黒色腫の一例
市立札幌病院検査部¹⁾, 市立札幌病院経営管理部²⁾, 市立札幌病院病理診断科³⁾, PCL 札幌病理・細胞診センター⁴⁾
○村上将大¹⁾, 加賀幸斗¹⁾, 片平淳子¹⁾, 梅原理絵子¹⁾, 高橋佳奈¹⁾, 吉澤明希¹⁾, 小熊貴光¹⁾, 村田 恵¹⁾, 野崎正行²⁾, 岩崎沙理³⁾, 辻 隆裕³⁾, 深澤雄一郎^{3,4)}
- P-2-143 膵尾部腫瘍を疑い超音波内視鏡下穿刺吸引 (EUS-FNA) 検体で副脾と診断しえた症例
埼玉医科大学総合医療センター病理部
○佐藤達也, 増田 渉, 阿部藍子, 日下卓万, 青木智章, 大野優子, 木内恭子, 大澤久美子, 阿部倫子, 高柳奈津子, 今田浩生, 菊池 淳, 川野竜太郎, 田丸淳一
- P-2-144 膵 EUS-FNA で疑われた悪性中皮腫の一例
大阪市立大学医学部附属病院病理部
○塩見和彦, 安藤加奈江, 塩田晃子, 田中江里子, 目黒麻紀, 宇仁和将, 森本真希, 川端拓司, 田中さやか, 桑江優子, 和田直樹, 大澤政彦

唾液腺 4 13:20~13:44 座長:前田 環 (守口敬仁会病院病理部)

- P-2-145 唾液腺分泌癌の3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⁾
○黒川綾子¹⁾, 新谷慶幸¹⁾, 大西博人¹⁾, 鮎岡加奈¹⁾, 都竹 遥¹⁾, 吉谷久子¹⁾, 小川 哲¹⁾, 岡山友里恵²⁾, ニッ谷千鶴²⁾, 片柳和義²⁾, 車谷 宏²⁾, 湊 宏²⁾
- P-2-146 唾液腺原発明細胞癌の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
○藤中浩樹, 西尾祥邦, 岩瀬大輔, 片平くるみ, 立石愛美, 倉澤佳奈, 高城理香, 佐々木志保, 島津宏樹, 松岡圭子, 伏見博彰
- P-2-147 耳下腺に発生した分泌癌の一例
大阪医科大学病理学教室¹⁾, 大阪医科大学研究支援センター²⁾
○明石静香¹⁾, 桑原宏子¹⁾, 安田恵美¹⁾, 竹下 篤¹⁾, 籠谷亜希子²⁾, 富宇加麻里¹⁾, 有我こずえ¹⁾, 能瀬衣沙子¹⁾, 中山裕子¹⁾, 出口千尋¹⁾, 浦上真由美¹⁾, 武田玲郁¹⁾, 石崎幸恵¹⁾, 栗栖義賢¹⁾, 廣瀬善信¹⁾

唾液腺 5 13:44~14:00 座長:坂元和宏 (大崎市民病院病理診断科)

- P-2-148 唾液腺導管癌の3例
県立広島病院臨床研究検査科病理診断科
○佐々木里菜, 大田絢子, 脇本真帆, 河本涼助, 多々野友美, 服部 結, 山本利枝, 西阪 隆
- P-2-149 Warthin-like mucoepidermoid carcinoma の1例
鳥取大学医学部附属病院病理部¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野・病理診断科²⁾
○山田恭子¹⁾, 遠藤由香利¹⁾, 牧嶋かれん¹⁾, 持田洋利¹⁾, 松重貴大¹⁾, 大野千恵子¹⁾, 堀江 靖¹⁾, 長尾俊孝²⁾, 桑本聡史¹⁾

唾液腺 6	14 : 00~14 : 16	座長 : 伏見博彰 (大阪急性期・総合医療センター病理科)
P-2-150	穿刺吸引細胞診にてワルチン腫瘍と鑑別困難であった耳下腺腺房細胞癌の 1 例 JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科 ¹ , 三重大学医学部附属病院病理診断科 ² ○河合美穂 ¹ , 中村 豊 ¹ , 白井美希 ¹ , 馬場洋一郎 ¹ , 村田哲也 ¹ , 福留寿生 ² , 今井 裕 ²	
P-2-151	耳下腺ワルチン腫瘍より発生した Diffuse large B cell lymphoma (DLBCL) の 1 例 日本鋼管病院病理検査技術科 ¹ , 日本鋼管病院病理診断科 ² , 昭和大学医学部臨床病理診断学講座 ³ , 杏林大学医学部附属病院病理部 ⁴ , 山近記念総合病院病理検査室 ⁵ , 茅ヶ崎市立病院臨床検査科 ⁶ , 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学 ⁷ , 慶応義塾大学医学部病理学教室 ⁸ ○川島真人 ¹ , 松井成明 ¹ , 佐々木陽介 ³ , 岸本浩次 ⁴ , 金 佳美 ¹ , 坪佐朱莉 ¹ , 大久保美沙 ⁵ , 内山 瞳 ⁶ , 森下明博 ⁶ , 梶原 博 ⁷ , 中村直哉 ⁷ , 久保田直人 ^{2,8} , 長村義之 ²	
体腔液・中皮腫 10	9 : 30~9 : 54	座長 : 今井 裕 (三重大学医学部附属病院病理診断科)
P-2-152	髄液中に骨髄腫細胞の浸潤が疑われた多発性骨髄腫の 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 , 宮崎大学医学部病理学講座腫瘍・再生病態学分野 ⁴ ○黒木栄輝 ¹ , 野口裕史 ¹ , 徳満貴子 ¹ , 森田勝代 ¹ , 峰松映子 ¹ , 大野招伸 ¹ , 前川和也 ^{2,3} , 田中弘之 ^{2,4} , 佐藤勇一郎 ^{1,2}	
P-2-153	胸水中に腫瘍細胞が出現した急性骨髄性白血病の 1 例 長崎県五島中央病院 ¹ , 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理 ² ○木口北斗 ¹ , 久保克美 ¹ , 林 洋子 ²	
P-2-154	胸水細胞診で反応性中皮や悪性中皮腫との鑑別に苦慮した Calretinin 陽性乳癌の 1 例 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病理診断科 ² ○半田 円 ^{1,2} , 時田和也 ^{1,2} , 澁木康雄 ^{1,2} , 里見介史 ² , 吉田正行 ²	
乳腺 9	9 : 54~10 : 18	座長 : 柳田裕美 (日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部)
P-2-155	乳腺紡錘細胞癌の一例 国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科 ¹ , 臨床検査科 ² , 名誉院長 ³ ○在津潤一 ¹ , 倉岡和矢 ^{1,2} , 岩広和恵 ¹ , 藤澤宏樹 ¹ , 菅亜里紗 ¹ , 安村奈緒子 ¹ , 香川昭博 ¹ , 戸田 環 ¹ , 石川 洸 ² , 齊藤彰久 ¹ , 谷山清己 ³	
P-2-156	広範な DCIS に化生癌 (扁平上皮癌) 成分を伴った乳癌症例における組織像と細胞像の比較 川崎市立井田病院検査科病理検査室 ○佐藤弘康, 市川 将, 坂井 瞳, 鏑木秀夫, 杜 雯林, 品川俊人	
P-2-157	乳腺扁平上皮癌の 2 例 東京警察病院病理科 ○篠原令子, 神山慶也, 石渡嘉奈子, 中村友香, 田中里京, 熊谷 輝, 谷野智将, 帯包妃代, 横山宗伯	
乳腺 10	10 : 18~10 : 42	座長 : 渋谷里絵 (仙台市立病院病理診断科)
P-2-158	乳腺扁平上皮癌の 1 例 公立西知多総合病院臨床検査科 ¹ , 公立西知多総合病院病理診断科 ² ○吉本尚子 ¹ , 今井律子 ¹ , 角屋雅路 ¹ , 稲垣裕介 ¹ , 服部 聡 ¹ , 田中伸幸 ¹ , 渡邊緑子 ² , 溝口良順 ²	
P-2-159	乳腺低異型度腺扁平上皮癌の一例 済生会新潟病院病理診断科 ○遠藤浩之, 西倉 健, 石原法子, 樋浦賢太郎, 花野佑輔, 竹下奈津子, 三木弘美	

P-2-160 乳腺化生癌の一例

伊那中央病院臨床検査科¹, 同病理診断科², 信州大学医学部分子病理学講座³, 信州大学医学部病理組織学講座⁴

○三澤 健¹, 平嶋早百合¹, 河野佑介¹, 藤原正之², 中村智次², 的場久典³, 江原孝史⁴

乳腺 11 10:42~11:06 座長: 清水 健 (JCHO 埼玉メディカルセンター病理診断科)

P-2-161 悪性葉状腫瘍に発生した扁平上皮癌 (いわゆる癌肉腫) の一例

埼玉医科大学病院中央病理診断部¹, 埼玉医科大学病理学教室², 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科³, 埼玉医科大学国際医療センター乳腺腫瘍科⁴

○政岡秀彦¹, 稲田博輝¹, 細沼沙紀¹, 土居美枝子¹, 金野美年子¹, 金 玲^{1,2}, 市村隆也^{1,2}, 石澤圭介^{1,2}, 川崎朋範³, 長谷部孝裕⁴, 山田健人^{1,2}, 佐々木惇^{1,2}

P-2-162 乳管周囲間質腫瘍 (Periductal stromal tumor) の一例

社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理技術診断科

○植松典江, 松川光浩, 斉藤美紀, 井上正年, 牛島友則, 松本光司, 山田正俊

P-2-163 骨・軟骨肉腫成分を伴う悪性葉状腫瘍の1例

公立福生病院医療技術部臨床検査技術科¹, 公立福生病院診断部病理診断科², 順天堂大学人体病理病態学講座³

○松本 純¹, 山久智加¹, 十山由理¹, 中村悠香¹, 坂井英里子¹, 米良隆志¹, 吉沼 孝¹, 浦 礼子³, 小名木寛子³, 江口正信²

乳腺 12 11:06~11:30 座長: 遠藤浩之 (済生会新潟病院病理診断科)

P-2-164 乳腺原発間質肉腫の一例

越谷市立病院臨床検査科¹, 越谷市立病院病理診断科², 越谷市立病院臨床工学科³

○南 秀坪¹, 竹田桂子¹, 石松寛美¹, 松内 萌¹, 桜井義一¹, 吉原靖之¹, 藤川甲文³, 岡田 基^{1,2}, 高瀬 優^{1,2}

P-2-165 乳腺血管肉腫の一例

一般財団法人東京保健会病体生理研究所¹, 医療法人財団健和会みさと健和病院病理診断科², 医療法人財団健和会みさと健和病院外科³

○小西佳奈子¹, 船木陽子¹, 木村洋三¹, 五十嵐清子¹, 倉田美由紀², 阿部正史³, 彭 為霞²

P-2-166 乳房領域内に発生した多形型平滑筋肉腫の一例

市立函館病院中央検査部¹, 市立函館病院病理診断科²

○佐藤大樹¹, 秋田隆司¹, 伊東希美¹, 佐藤萌花¹, 下山則彦²

泌尿器 1 9:30~9:46 座長: 村田哲也 (鈴鹿中央総合病院病理診断科)

P-2-167 尿路上皮癌の同定における尿中変異 TERT 遺伝子検出の意義

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共同研究室²

○豊永安洋¹, 木全淳一郎², 内田浩紀¹, 常世田岬¹, 若原孝子¹, 安達純世¹, 花見恭太¹, 富居一範¹, 山崎一人¹

P-2-168 BCG 曝露 T24 細胞における pRB と p27 の関連性

九州大学大学院医学系学府保健学専攻検査技術科学¹, 国際医療福祉大学, 福岡山王病院², 医療法人社団高邦会高木病院予防センター³, 九州大学大学院医学研究院保健学部門⁴

○細山田理葉¹, 中司 成¹, 上原俊貴¹, 加来恒壽², 岩坂 剛³, 渡邊壽美子⁴

泌尿器 2	9:46~10:10	座長: 服部 学 (京都橘大学健康科学部臨床検査学科)
P-2-169	形態計測法を用いた尿細胞診における悪性所見としての核濃度の意義と検証 独立行政法人国立病院機構福山医療センター ¹⁾ , 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科 ²⁾ , 独立行政法人国立病院機構岩国医療センター ³⁾ , 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査科 ⁴⁾ , 岡山大学病院病理診断科 ⁵⁾ ○村本将太 ¹⁾ , 佐藤正和 ²⁾ , 福田由美子 ¹⁾ , 中桐智香子 ¹⁾ , 山代承子 ¹⁾ , 清弘真弓 ³⁾ , 有安早苗 ⁴⁾ , 森 康浩 ²⁾ , 三宅康之 ²⁾ , 渡辺次郎 ¹⁾ , 柳井広之 ⁵⁾	
P-2-170	尿細胞診における高異型度尿路上皮癌 G2 と G3 の比較 新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科 ○川崎 隆, 土田美紀, 齋藤美沙紀, 林 真也, 畔上公子, 北澤 綾, 弦巻順子, 泉田佳緒里, 川口洋子, 小林由美子, 西村広栄, 桜井友子, 渡邊 玄, 本間慶一	
P-2-171	尿および膀胱洗浄細胞診に対する評価法の検討 和歌山県立医科大学附属病院中央検査部病理診断部門 ¹⁾ , 和歌山県立医科大学人体病理学教室/病理診断科 ²⁾ ○木下勇一 ¹⁾ , 永井宏和 ¹⁾ , 吉井輝子 ¹⁾ , 杉山絵美 ¹⁾ , 武内綾菜 ¹⁾ , 山本枝里子 ¹⁾ , 淡路有恵 ¹⁾ , 松崎生笛 ²⁾ , 高橋祐一 ²⁾ , 岩橋吉史 ²⁾ , 割栢健史 ²⁾ , 藤本正数 ²⁾ , 小島史好 ²⁾ , 村田晋一 ²⁾	
泌尿器 3	10:10~10:26	座長: 山元英崇 (九州大学病院病理診断科・病理部)
P-2-172	尿用バイアル「TypeD」を用いた Cellprep システムの細胞像の検討 株式会社福山臨床検査センター細胞・病理センター ○新宅由佳, 宮澤明子, 藤井直樹, 引地明子, 奥原俊彦, 仙波秀峰	
P-2-173	腎盂尿管癌の洗浄尿と自然尿検体における細胞学的特徴の比較・検討 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泌尿器科 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⁾ , 中澤匡男 ²⁾ , 廣島健三 ²⁾ , 乾 政志 ³⁾	
泌尿器 4	10:26~10:50	座長: 長嶋洋治 (東京女子医科大学病理診断科)
P-2-174	膀胱原発神経内分泌癌の2例 倉敷成人病センター病理診断科 ¹⁾ , 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理 ²⁾ ○高田由貴 ¹⁾ , 石原真理子 ¹⁾ , 蔵重 亮 ¹⁾ , 小淵喜枝 ¹⁾ , 瀬島雅子 ¹⁾ , 安原聖子 ¹⁾ , 砥綿美幸 ¹⁾ , 藤田 勝 ¹⁾ , 森 友香 ¹⁾ , 大森昌子 ¹⁾ , 國友忠義 ¹⁾ , 藤澤真義 ²⁾	
P-2-175	尿路上皮癌明細胞型の一例 横浜市立大学附属病院病理部 ○本野紀夫, 宇野絵梨, 星野ちなみ, 安齋桜子, 海老塚智恵美, 佐川弘美, 西尾由紀子, 山中正二, 大橋健一	
P-2-176	膀胱原発印環細胞癌の1例 金沢医科大学病院病理部 ¹⁾ , 金沢医科大学臨床病理学 ²⁾ ○大兼政良育 ¹⁾ , 津幡裕美 ¹⁾ , 中野万里子 ¹⁾ , 塩谷晃広 ^{1,2)} , 高田麻央 ¹⁾ , 竹中美千穂 ¹⁾ , 寺内利恵 ¹⁾ , 山下 学 ¹⁾ , 水谷謙一 ^{1,2)} , 熊谷泉那 ^{1,2)} , 黒瀬 望 ^{1,2)} , 山田壮亮 ^{1,2)}	
泌尿器 5	10:50~11:14	座長: 鐵原拓雄 (川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科)
P-2-177	一部に胃型形質を示し子宮頸部腺癌からの浸潤が疑われた膀胱腺癌の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 ³⁾ ○中澤久美子 ¹⁾ , 大森真紀子 ²⁾ , 望月直子 ¹⁾ , 花井佑樹 ¹⁾ , 笠井一希 ¹⁾ , 中村海斗 ¹⁾ , 田中 薫 ¹⁾ , 井上朋大 ³⁾ , 大石直輝 ³⁾ , 望月邦夫 ¹⁾ , 近藤哲夫 ^{1,3)}	

- P-2-178 良悪の判定が困難であった尿管原発粘液性腫瘍による腹膜偽粘液腫の一例
東京医科大学八王子医療センター病理診断部
○加藤彩子, 奥山 光, 内山 篤, 田辺 夢, 横山明子, 吉田えりか, 若槻よしえ, 伊藤夢美香,
脇屋 緑, 沖村 明, 芹澤博美, 中津川宗秀, 平野博嗣

- P-2-179 膀胱原発腺癌の2例
神戸市立西神戸医療センター臨床検査技術部¹⁾, 同病理診断科²⁾
○毛利衣子¹⁾, 清水理恵¹⁾, 井上友佳里¹⁾, 船越真依¹⁾, 長森晴紀¹⁾, 真鍋美香¹⁾, 西田 稔¹⁾,
粟田千絵¹⁾, 浅井沙月²⁾, 石原美佐²⁾, 橋本公夫²⁾

リンパ・血液 6 11:14~11:38 座長：磯部宏昭 (日本医科大学多摩永山病院病理部)

- P-2-180 頸部リンパ節穿刺吸引細胞診で発見された、皮膚原発悪性黒色腫の一例
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⁾
○村田由美子¹⁾, 吉野敦子¹⁾, 白鳥 絢¹⁾, 大場 恵¹⁾, 丹羽秀樹²⁾, 今村好章³⁾
- P-2-181 上皮様結合を示した ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫の一例
独立行政法人地域医療機能推進機構 (JCHO) 九州病院中央検査室¹⁾, 独立行政法人地域医
療機能推進機構 (JCHO) 九州病院臨床検査科²⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構
(JCHO) 九州病院臨床病理検査科³⁾
○奥蘭 学¹⁾, 安部拓也¹⁾, 西山純司¹⁾, 井出圭一郎¹⁾, 立岩友美¹⁾, 豊嶋憲子¹⁾, 笹栗毅和²⁾,
本下潤一³⁾
- P-2-182 Flow cytometry とセルブロック法を併用した EUS-FNA 材料から推定診断し得たマンツル細胞
リンパ腫の一例
日本医科大学多摩永山病院病理部¹⁾, 三菱化学メディエンス病理・細胞診センター²⁾
○磯部宏昭¹⁾, 細根 勝¹⁾, 新井 悟¹⁾, 片山博徳¹⁾, 柳田裕美¹⁾, 前田昭太郎²⁾, 内藤善哉¹⁾

抄

録

◇会長講演

細胞診の可能性を問う：新たなるパラダイムへ

川崎医科大学病理学

○森谷卓也(MD)

臨床細胞学は、パパニコロウ染色等による細胞の観察を基盤としているが、形態変化から細胞・組織・臓器の機能を探り、予後を推定するなど、医療現場ではより幅広い分野で活用されている。正確な細胞診断が広く実施されるためには、細胞観察の基準（クライテリア）の策定が必須と思われ、現在では細胞診ガイドラインや各種がんの取扱い規約など、多くの領域で取り決めがなされている。共通の用語を用いることは、診療上も、学術的にも必要である。しかし、実際の細胞を観察する際には、必ずしもクリアカットにいかない、あるいは定型的所見に取まらないことは少なからず経験され、いかに客観的な細胞観察・診断・報告を行うかは、細胞診に関わる全ての者が常に意識し続けなければならない永遠の課題であるようにも思われる。一方、現在では免疫組織化学がルーチンで実施可能となり、さらには遺伝子解析をはじめとする新しい手法の応用もはじまり、形態学にとどまらない細胞診断学の新たな展開がなされる時代となった。顕微鏡画像のデジタル化や、専用機器や人工知能を利用したスクリーニング補助（さらには診断補助？）も大いに注目されている。ただし、新しい手法により細胞形態から脱却するのではなく、形態観察が基本であることは疑いの余地がないものと思われる。プログラムにメディカルイラストレーションを取り入れた理由も形態学を大切にしたいためである。これからの細胞診はどこに向かうのか、改めて考えてみたい。

◇特別講演 I

細胞が織り成す不思議な形態—『なぜ・どうして』を形態学的に理解するために—

神戸常盤大学保健科学部医療検査学科

○畠 榮(CT)

認識は基本的には哲学の概念で、主体あるいは主観が対象を明確に把握することを言う。知識とほぼ同義の語であるが、日常語の知識と区別され、知識は主に認識によって得られた「成果」を意味する。しかし認識は成果のみならず、対象を把握するに至る「作用」を含む概念である。形態学的なパターン認識は自然情報処理のひとつで、画像などの多量のデータの中から、意味を持つ対象を選別して取り出す処理である。細胞診断において多数の正常細胞の中から、特定の細胞が織り成す形態を識別・認識するなどの行為はパターン認識そのものである。「形」は本来「カタ」と「チ」を合わせたもので「カタ」は外見的な型やパターン、「チ」は内面的な力を表現している。そこで細胞の外見と内在する本質的なものを合わせて「形」として細胞を捉え、細胞形態学を理解することが出来ればと考え、細胞が織り成す「形」をパターン分類し診断へのアプローチについて述べる。鑑別にあたっては、それぞれの病変にとって特異性の高い所見をみつけるようにするとよい。特異性はないがその病変にしばしばみられる組織細胞所見は診断のヒントあるいは鍵となる。細胞診断を行う場合には、2つの原則を念頭に置き、細胞を観察することが重要である。1つめは、正常細胞は丸みを有し、規則的かつ均一である。2つめは、核の形態は細胞の活動状況、また細胞質は細胞の機能的分化を反映するということである。今回は主に腺系細胞が織り成す形態特徴をパターン分類し、その診断的意義について述べる。日頃観察している細胞が織り成す不思議な形態は『なぜ・どうして』形成されるのかを形態学的に理解するための一助になれば幸いである。

◇特別講演 2

穿刺吸引細胞診—如何に論理的に観察するか、如何に合理的に報告するか

医療法人神甲会隈病院病理診断科

○廣川満良(MD)

細胞診は個々の細胞を詳細に観察し、病態を明らかにする学問で、そのプロセスには主観的要素が多く、客観的な判断基準を設けにくく、各論的な知識や長年の経験なくして成り立たないと思われがちである。確かに、剥離細胞診が主流であった時代はそうであったかもしれない。近年、穿刺吸引細胞診が様々な部位に対して行われ、様々な検体処理法や検索法が氾濫しており、その診断学はより複雑化している。しかし、幸いなことに、穿刺吸引細胞診では病変部に穿刺針を刺入し、組織塊を採取するため、標本上の検体は組織構築をそのまま反映している。従って、その読みには病理組織学的知識が大いに役立ち、論理的な観察法を導入することが如何に正確な診断への近道であるかが理解できるはずである。原則的に、穿刺吸引細胞診標本上に塗抹された検体のすべてが診断の根拠となる。従って、標本上のすべての成分を余すことなく観察することが重要であり、1) 構成成分、2) 背景、3) 出現様式、4) 細胞形、5) 細胞質所見、6) 核所見の順に観察し、すべての所見を総合的に分析することが肝要である。そして、その報告は必ずその後の臨床的対応に役立つ合理的な記載であるべきである。本講演では、穿刺吸引細胞診の論理的な観察法および合理的な報告を解説することを目的とする。

◇特別講演 3

パターン認識から見た病理組織診断

京都大学名誉教授

○真鍋俊明

演者が病理を始めた当初、顕微鏡での標本観察時、臨床診断があれば、それを手掛かりに病理の教科書をみて「合う、合わない」と考え込むか、そのような情報なしでは「どの本の、どこを読めばよいか分からない」と頭を抱えることが多かった。病理診断は未知の状態から始まる。では、病理医は一体何を見て、どのように診断していけば良いのだろうか。私は、「病理医は組織の破壊像を認識することによって、疾患を診断していく」、そして「その手立てを、腫瘍では組織模様や細胞像に求め、炎症性病変では病変の主座と組織反応の様式に求める。これら模様や様式がパターンであり、これにより疾患を分類したものをパターン分類として持つておけばよい。症例に接しては、そこに潜むパターンを認識・分析し、鑑別を繰り返して診断に到達すればよい」、と考えるに至った。このパターン認識とそれに基づく分類を基にすれば、診断のつけ方の原則がみえ、診断へのアプローチの方法を編み出すことができると思えた。また、形態の変化から機能の変化を知ることでもでき、病態をより深く理解できる。これらのために必要な基礎知識が、正常組織の熟知であり、その生理的变化のバリエーション、発生時における経時的形態変化、病理総論から見た組織像の特徴とその意義の理解、病理組織変化の経時的変化を含めたバリエーション、生化学、免疫学、超微細構造からの解釈の仕方、をしっかりマスターすることである。その上で、特殊染色や免疫染色などの手段を利用し確認していけば、より正確に鑑別し診断したり、病態を深く理解できる。

本講演では、パターン認識を考えるに至った過程、パターン分類の枠組みについてお話ししたい。

◇特別講演4

備前焼の歴史と現在

陶芸家

○藤原 和

1) 備前焼の出来るまで 土・技法・燃料・窯など 2) 備前焼が生まれた日本という土壌 3) 備前焼の今とこれから

◇招請講演 I

AIと細胞～細胞画像に秘められた可能性の探求

理化学研究所革新知能統合研究センター病理情報学チーム

○山本陽一郎(MD)

人工知能(Artificial intelligence, AI)の医療応用研究が世界中で進められている。AI技術の進歩は著しい。特に医療分野における競争は激化しており、レッド・オーシャン(赤い海、血で血を洗う競争の激しい領域の意味)の真ん中にいると言っても過言ではない。

現在のAI技術、特にディープラーニングには、何ができて何ができないのだろうか。画像解析から文章解析まで様々な分野で画期的な成果を示しているAI技術であるが、現在一般的に広く医療分野で使用されている手法は「教師あり学習」である。これは入力と正解の関係を示したデータを学習し、未知のデータに対して予測を行うモデルを構築するものである。一方で、今後重要性が増すと考えられているのが「教師なし学習」である。これは入力データのみが存在し、ペアとなる正解データが存在しない状況での解析手法であり、類似度や規則性に基づいて分類する手法である。例えばデータ内に隠された情報を探索する際や、疾患分類の基準等を考える際に威力を発揮する。そして、教師あり学習と教師なし学習のいずれにおいても、最も重要なのはそのデータの質と量である。病理画像、細胞画像は、情報量に富んだ医用画像であり、これらの画像の潜在的な可能性について、多大な注目が集まっている。

本講演では、病理画像と細胞画像を中心として、医療AIの現状から近未来像、そして現在のAI技術の問題点について話をさせていただきたい。

◇招請講演 2

What motivates senior clinicians to teach medical students?

Anatomical Pathologist and Executive Director of ACT Pathology, Canberra Health Services ; Chair and Professor of Pathology, College of Health and Medicine, Australian National University

○Jane Dahlstrom

Clinical teachers are central to the successful education of medical students. They are a precious resource with a range of competing activities like clinical care, research, administration and family commitments. In order to better recruit and retain clinical teachers, medical schools must be cognisant of the variety of factors that may motivate clinicians to teach students. Medical schools have increased expectations of clinical teachers with curriculum development, delivery and assessment yet they may have little direct line management of these teachers if they are employed by the hospitals. There is often no clearly stated contractual requirement thus initial motivation, and any accompanying rewards, are central to motivating clinicians to continue to teach.

Motivation encompasses three areas : drives (innate origins of behaviour that impel an individual to action), goals or purpose (a conscious plan for action that entices an individual to action) and reinforcers (entities that increase or decrease the probability of a behaviour being replicated such as pleasure/pain or reward/punishment) (1). The rewards may be extrinsic rewards (pay and benefits) or intrinsic rewards (such as self-respect and personal achievement). Research in our medical school showed the main factors influencing motivation to teach medical students were intrinsic issues such as altruism, intellectual satisfaction, personal skills and truth seeking. The reasons for not teaching included no strong involvement in course design, a heavy clinical load or feeling it was a waste of time (2). Other reasons for not teaching include it is not adequately rewarded both in terms of promotion and payment, teachers do not get sufficient feedback from students on their teaching, or they are not provided with professional development opportunities to improve as

teachers. Addressing the reasons why clinicians are not motivated to teach thus also provides important clues on how to succeed in engaging clinical teachers (3).

1. Bindra D, Stewart J : Motivation. Harmondsworth Middlesex England, Penguin Books Ltd : 1966.

2. Dahlstrom J, Dorai-Raj A McGill D et al. What Motivates Senior Clinicians to teach Medical Students? BMC Med Educ. 2005. 5 : 27.

3. C. Schomair, U. Swietlik, U. Hofmann, S. Wilm & L. Witte. Ten statements on the motivation of medical teachers to teach. Medical Teacher, 1992 14 : 4, 283-286.

◇招請講演 3

International Academy of Cytology (IAC) 理事長の3年間に振り返って 新キャビネットへの期待

日本鋼管病院病理診断科¹⁾, 慶應義塾大学医学部²⁾

○長村義之 (MD)^{1,2)}

私は2016年から2019までの3年間 IAC の理事長を努めた。ご支援により世界各地で大いに活動をさせていただいたが、代表的な3項目を選んで述べたい。

(1) IAC Tutorial は3年間に Abu Dhabi, Kuala Lumpur, Almaty, Hong Kong, Porto, Bogota, Beijing, Bangkok, London, Rome の10か所で開催された。3日間の講習会は大いに成果を得たものと自負している。連携して IAC 試験が行われ、CT(IAC), FIAC が新たに誕生した。

(2) 北米病理学会 USCAP での IAC Companion は、2018年に開始され IAC Cytology Reporting System を論議し、本年は Molecular & cytomorphology を掘下げて討論した。来年も開催される予定である。

(3) 朗報として IAC の機関誌 Acta Cytologica の Impact Factor (IF) が2020年の前期に復活すると決定された。極めて喜ばしいことである。

シドニーで開催された第20回 ICC は大盛会であった。現在 Dr Andrew Field が理事長となり新たな Executive Council による活動が開始された。現在も世界各地で細胞診教育を渴望しており IAC の貢献が大いに期待されている。IAC Reporting System も Breast (Yokohama) が公表され Effusion, Lymphoma, Soft tissue と続いている。CAP との共同作業であるデジタル画像アトラスも間もなく使用可能となる。これまで培われた細胞診の教育活動がさらに広く展開されることを心より期待している。

会員の皆様、ご支援誠にありがとうございました。

◇国際フォーラム (Global Asia Forum)

Thyroid FNA Cytology in Asian Countries

GAF-1 Nuclear features of *BRAF* mutated papillary thyroid carcinomas and *RAS* mutated neoplasms

Department of Hospital Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea¹⁾, Department of Pathology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand²⁾, Department of Pathology, Kameda Medical Center, Kamogawa, Japan³⁾, Department of Pathology, Asan Medical Center, Seoul, Korea⁴⁾, Department of Pathology, Ajou University School of Medicine, Suwon, Korea⁵⁾, Department of Pathology, Jiangsu Institute of Nuclear Medicine, Wuxi, China⁶⁾, Department of Occupational and Environmental Health Monitoring and Assessment, Shandong Center for Disease Control and Prevention, Jinan, China⁷⁾, Department of Pathology, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India⁸⁾, Department of Pathology, Taipei Veterans General Hospital, Taipei, Taiwan⁹⁾, Department of Diagnostic Pathology and Cytology, Kuma Hospital, Kobe, Japan¹⁰⁾, Division of Diagnostic Pathology, Keio University Hospital, Tokyo, Japan¹¹⁾, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Nara Hospital, Kindai University, Nara, Japan¹²⁾

○Chan Kwon Jung¹⁾, Andrey Bychkov^{2,3)}, Dong Eun Song⁴⁾, Jang-Hee Kim⁵⁾, Yun Zhu⁶⁾, Zhiyan Liu⁷⁾, Deepali Jain⁸⁾, Somboon Keelawat²⁾, Chiung-Ru Lai⁹⁾, Mitsuyoshi Hirokawa¹⁰⁾, Kaori Kameyama¹¹⁾, Kennichi Kakudo¹²⁾

Thyroid tumors with predominant follicular growth pattern frequently have *RAS* mutations whereas papillary thyroid carcinomas (PTCs) with papillary architecture harbor *BRAF* V600E and have typical nuclear features of PTC. Follicular-patterned thyroid tumors include follicular adenoma, noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP), follicular variant of papillary thyroid carcinoma (PTC), follicular thyroid carcinoma, and other tumors of uncertain malignant potential. These tumors can sometimes pose diagnostic difficulty for pathologists because of their overlapping morphologic features and poor interobserver agreement for their diagnosis. In the Western approach, nuclear features of *RAS*-like and *BRAF*-like tumors are mixed up and have significant overlaps. Asian pathologists classify nuclear features of conventional PTC (*BRAF*-like tumor) and papillary like nuclear features of NIFTP (*RAS*-like tumor) separately, while nuclear features in both NIFTP and PTC

are regarded as a same spectrum of nuclear features by Western pathologists. Therefore, there are confusions between Asian and Western practice when talking about nuclear features of PTC on NIFTP. The Working Group of Asian Thyroid Cytology conducted a study to elucidate nuclear characteristics of *BRAF*-like and *RAS*-like follicular patterned thyroid tumors. We discuss diagnostic criteria to delineate borderline or precursor *RAS*-like tumors more precisely in differential diagnosis from conventional PTC with *BRAF* V600E mutation. We further present diagnostic criteria how to exclude *BRAF*-like PTCs from NIFTPs (*RAS*-like tumor) morphologically.

GAF-2 AUS/FLUS in Indian experience with thyroid FNA

Department of Pathology, AIIMS, New Delhi, India

○Shipra Agarwal, Prerna Guleria, Deepali Jain,
Sandeep R Mathur, Venkateswaran K Iyer

【Background】 Atypia of Undetermined Significance/Follicular Lesion of Undetermined Significance (AUS/FLUS) encompasses lesions showing atypia insufficient for a suspicious diagnosis. A last-resort category, it should constitute <10% of total thyroid aspirates, and have a 10–30% risk of malignancy (ROM) (TBSRTC2017).

We reviewed literature on AUS/FLUS from India, to assess its incidence, ROM, risk of neoplasia (RON).

【Methods】 After an extensive literature search, reports having available follow-up were included ; meta-analysis performed. Results were compared with meta-analysis studies evaluating Asian and Western data [Vuong GH, et al, unpublished data].

【Results】 Eighteen studies were included. Frequency (1–24%), ROM (0–78.7%) and RON (20–100%) had a wide range. Meta-analysis revealed a frequency of 6% (95% CI 4–8% ; I2 97.2%), resection rate 38% (95% CI 27–50% ; I2 92.6%), similar to Western and Asian practice. ROM was 39% (95% CI 25–52% ; I2 86.3%), similar to Asian (46.6% ; 95% CI 35.7–57.6%), but significantly different from West (21.5% ; 95% CI 17.0–26.0%). RON was 63% (95% CI 50–76% ; I2 73.9%).

Follicular variant of papillary thyroid carcinoma was the commonest malignancy.

AUS/FLUS was subtyped as per TBSRTC2017 in two studies, but ROM/RON did not differ significantly across the subtypes.

【Conclusion】 The incidence, ROM and RON of AUS/FLUS varied widely across studies. More robust application of TBSRTC and taking consensus before reporting may help in narrowing this wide range.

ROM was similar to Asia but higher than West ; probably due to hemodiluted aspirates, and classification of cases with equivocal nuclear features into AUS/FLUS instead of suspicious for malignancy.

Low-grade malignancies constitute the majority of malignant diagnosis on follow-up.

Lack of any significant difference in ROM and RON among different AUS/FLUS sub-categories again depicts possible differences in cytology practice between Asia and West.

GAF-3 BRAF testing to refine cytology categories : why, how and when?

Consultant Pathologist and Clinical Professor¹, Department of Anatomical Pathology, PathWest Laboratory Medicine², Discipline of Pathology and Laboratory Medicine, University of Western³

○Priyanthi Kumarasinghe^{1,2,3}

Why?

BRAF p.Val600Glu (V600E) appears to be exclusively associated with papillary thyroid carcinoma (PTC) and less commonly anaplastic subtypes. Vast majority are a V600E substitution mutation. Reported incidence of BRAF gene mutations in papillary thyroid carcinoma range from 35% to 70%, with a strong association with tall cell variant (70%) and classical papillary morphology (60%). Some Asian series report rates as high as 80%. Recent WHO 2017 endocrine tumour classification has named encapsulated or well circumscribed, entirely follicular-patterned thyroid tumours which have nuclear features closely resembling papillary thyroid carcinoma as NIFTP. These cases have previously been diagnosed as encapsulated follicular variant of papillary thyroid carcinoma (FVPTC). Based on follow-up studies, there is strong evidence that these lesions show a very low or non-existent likelihood of metastasis. Significantly, BRAFV600E mutation was absent in these lesions.

As BRAF mutation is not found in benign thyroid nodules or follicular carcinoma, in the context of thyroid nodules it can be considered a specific marker of malignancy, in particular in papillary thyroid carcinoma and associated subtypes. It is well known at least 80% of all thyroid malignancies are PTCs.

In addition to potential use as a diagnostic marker, the presence of BRAF V600E mutation in PTC is suggested to be associated with aggressive clinical behaviour. However, whether this association is independent of histological criteria remains controversial especially with the reported high prevalence.

When?

Recent studies have examined the value of molecular testing in thyroid FNA to achieve a conclusive diagnosis or clinically relevant conclusions. In the specific setting of cytologically 'inconclusive' thyroid nodules the use of a broad panel of mutation testing appears to have diagnostic value. Considering that PTC is the most common thyroid malignancy and occurrence of BRAF V600E mutation in a very high proportion of PTCs, demonstration of this mutation in thyroid aspirates can be regarded as confirmatory of malignancy. Therefore, demonstration of the BRAF mutation has been suggested as a supplement to cytological confirmation of papillary thyroid carcinoma (PTC). Al-

though negative finding does not exclude PTC, a positive finding appears to be confirmatory. Specificity is approximately 99%, therefore BRAF testing is a very useful in rue in test. Sensitivity when applied to the broad range of 'inconclusive' categories in thyroid cytology appears to be too low, therefore the test cannot be regarded as a satisfactory rule out test for malignancy. Finding of BRAF mutation in a thyroid aspirate with papillary features should essentially rule out NIFTP too.

How?

Broadly speaking the 2 tests available to demonstrate the presence of BRAF V600E mutation are molecular testing and testing for BRAF V600E mutant protein by immunohistochemistry. Evidence-based literature suggests that neat FNA material, liquid-based preparations, adequate cell blocks prepared from aspirated material, needle rinses and cell scrapes (prepared by cell transfer methods) are suitable for BRAF testing. However, testing methods as well as material used have their own advantages and disadvantages. Frequency of mutation detection vary depending on the assay used due to differences in sensitivity, even in histology sections.

Our experience (Pathology (August 2015) 47 (5), pp. 432-438)

Detection of BRAF mutation in cell block samples by combined molecular and IHC methods showed 100% specificity and 71.4% sensitivity based on a series of histologically confirmed, BRAF mutated papillary thyroid carcinoma. We demonstrated that immunohistochemical methods using the Ventana anti BRAFV600E (VE1) mouse monoclonal primary antibody in cell block material are extremely sensitive and specific in detecting mutant BRAF V600E protein and equal to molecular testing.

Cell blocks

1. Preparation is relatively simple for most laboratories to employ. Unlike molecular testing on a separately submitted FNA sample, adequacy of lesional material can be confirmed by review of cell block levels.

2. The test can easily be combined with staining for CK19 and HBME1 as these potentially highlight malignant cells and provide further evidence supporting malignancy.

In the assessment of equivocal/suspicious (category 3, 4 or 5) thyroid nodules a repeat aspiration with material dedicated for cell block preparation is recommended to allow ancillary tests. Although routine cell block preparation is not required or considered feasible in all thyroid aspirations, collection of such material may be suggested in those cases that are suspected to be PTC by clinical or radiological features, or at rapid on-site evaluation. Best results are obtained by a combination of molecular and IHC methods, with both methods having limitations which require experience in interpretation.

Immunohistochemistry

There was no difference in staining intensity between cases received in saline or RPMI.

Immunohistochemistry issues

1. The chromogen staining was much weaker in the malignant cells in cell block compared to histology samples. The reason for weaker staining in FFPE cell block material compared to resection specimens remains uncertain and

has been noted by others.²⁷ This issue could lead to under-recognition of BRAF mutation in cytology material.

2. Another difficulty encountered in cytology material was differentiating fine granular chromogen staining in the cytoplasm of malignant cells from pigment-containing cyst macrophages. Comparison with concurrent H&E stained cell block sections to confirm presence of representative cells of interest is required.

3. Chromogen precipitate noted in benign follicular epithelium in histology sections, although we did not encounter this artefact in cell block material. Misinterpretation of these pigmented materials may potentially lead to false positive results

Molecular testing

The molecular methods of BRAF mutation detection used (CAST-PCR and SSCP) are considered extremely sensitive and were completely concordant with each other. Molecular tests are often considered gold-standard for BRAF V6 100 testing.

Issues

1. DNA content and quantity of cells : Cytology samples yielded an average of 12.4 ng/mL. There was no significant association between the DNA content (my measurements) and a satisfactory result in our study.

2. Quality of DNA : in addition to quantity may influence sensitivity of molecular testing, which has been shown to be variable across different methodologies.¹⁶ The sample collection method (RPMI and saline) may differentially influence preservation of the mutant BRAF protein epitope compared to tumour DNA, although this specific question requires a larger prospective series.

Discrepant results

1. With low neoplastic cell cellularity for molecular methods

1. Heterogeneity and multifocality of tumours

Cell scrapes/cell transfer method

Extraction of DNA from cytology smears is done after pathologist review of smears and/or cell blocks and preliminary reporting based on cytomorphology. Slides selected are indicated for "sacrifice", retaining representative material for cytology review. If all the material is required, whole-slide imaging of smears to be sacrificed is done to ensure archival record.

Method

The air-dried Giemsa-stained cytology slides (standard preparation for thyroid lesions in our laboratory) are placed in xylene overnight to allow dissolution of the mounting medium and coverslip removal. Cellular material from the area marked by the reporting pathologist is scraped into an Eppendorf™ tube. Molecular testing is the best method whereas immunohistochemistry has not been popular on material prepared by cell transfer method. However, liquid-based preparations have been used with success.

In an unpublished series in our institution, of 42 histologically proven papillary carcinomas 71.4% cases showed BRAFV600E mutation in cell scrapes employing the above method.

GAF-4 The differences in general thyroid cytopathology practice between Western and Asian countries

Department of Pathology, Oncology Hospital, Ho Chi Minh City, Vietnam¹, Department of Pathology, University of Yamanashi, Chuo, Yamanashi, Japan², Department of Pathology, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City, Vietnam³, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City, Vietnam⁴, Department of Pathology, Kameda Medical Center, Kamogawa City, Chiba, Japan⁵, Department of Hospital Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Republic of Korea⁶, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital, Kindai University Faculty of Medicine, Ikoma-city, Nara, Japan⁷

○Trang Huyen Vu (MD)¹, Huy Gia Vuong (MD)², Hanh T.T. Ngo (MD)³, Thao T.K. Tran (MD)⁴, Kim Bach Lu¹, Andrey Bychkov (MD)⁵, Chan Kwon Jung (MD)⁶, Tadao Nakazawa (MD)², Ryohei Katoh (MD)², Kennichi Kakudo (MD)⁷, Tetsuo Kondo (MD)²

[Introduction] There has been increasing evidence related to the differences in the application of the Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology (TBSRTC) and new terminology of noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) in Western and Asian practice. We aimed to investigate the differences in resection rate (RR) and risk of malignancy (ROM), and the impact of the NIFTP reclassification on general thyroid cytopathology practice between Western and Asian countries.

[Methods] We searched PubMed, Web of Science, and Scopus for relevant data. The abstract and full-text screening were independently performed by two investigators. We used meta-analysis for proportion and independent t-test to compare the pooled results between Western and Asian series.

[Results] A total of 41 studies were included to investigate the differences in RR and ROM. The RR was found to be higher in virtually all TBSRTC categories in Western countries as compared to Asian practice. Asian practice was associated with a significantly higher ROM in most of TBSRTC categories, except the malignant category which was similar between these geographic areas.

Regarding the clinical impact of NIFTP reclassification, a

total of 14 studies were included for meta-analyses. There was a significant reduction in ROM in all TBSRTC categories, except the ND category. The decreases in ROM were more substantial in Western than in Asian cohorts. There was a positive correlation between the rate of NIFTP and resection rate.

【Conclusion】 These studies demonstrated the differences in RR and ROM between Western and Asian countries ; and a more substantial impact of the NIFTP reclassification in Western practice. Conservative management for low-risk tumors are favored in Asia as opposed to Western practice in which surgical intervention is preferable. The incidence of NIFTP was higher in the Western institutions where the resection rates were high, especially in the indeterminate categories.

GAF-5 Cytological diagnosis of medullary thyroid carcinoma among Asian Working Group in Thyroid Cytology

Division of Pathology, Sijhih Cathay General Hospital, New Taipei City, Taiwan

○Chih-yi Liu (MD)

【Background】 In previous publications, the accuracy of FNAC in diagnosing MTC was under 50%, in part because MTC is rare and exhibits diverse cytological appearances. Other techniques may be needed in combination with FNAC to diagnose MTC.

【Design】 The aim of the MTC working group is to validate the diagnostic accuracy of FNAC, typical morphologic features, and appropriate testing in a multicenter study. The study cohort was collected from 11 academic medical centers or tertiary thyroid cancer centers, representing 7 Asia-Pacific countries.

Local databases were searched retrospectively for all consecutive thyroid FNA cases. Clinicopathologic data were also collected. The FNAC slides were reviewed for numerous features blinded to the original FNA interpretation. The current study also focuses on the differences in preparation and staining methods. Finally, the comparison of sensitivity among different assays in diagnosing MTC will be analyzed.

【Results】 According to the preliminary results, a total of 46 patients were included. The FNAC of concordant cases revealed “positive for MTC” or “suspicious for MTC” (n = 23 ; 50.0%). Of the remaining discordant cases (any other interpretation), 21.7% were diagnosed as malignancy or suspicious for malignancy, 23.9% as suspicious for follicular neoplasm, and 4.3% as atypia. Immunostaining for calcitonin or measuring calcitonin in the FNA washout can prove to be a valuable adjunct for increasing the rate of correct diagnosis. Review of morphologic features demonstrated that the discrepant cases were more likely due to limited morphologic features of MTC. Another notable pitfall stems from samples that combine relatively preserved cellular cohesion with a lack of classic nuclear features of MTC, resulting in a diagnosis of SFN. Further work and larger sample would be warranted to refine and validate the diagnostic performance.

【Conclusion】 Cytologic diagnosis of MTC can be challenging because of the range of tumor appearances. The integration of FNAC and calcitonin measurement is preferred to avoid false negative results. Careful use and correct interpretation of the existing diagnostic tools are needed in clinical practice.

GAF-6 Interobserver Variability in the Histopathologic Assessment of Capsular Invasion of Thyroid Follicular Neoplasms in Asian Practice

Department of Pathology, Shandong Provincial Hospital Affiliated to Shandong University, Shandong, China¹, Department of Pathology, Jiangyuan Hospital Affiliated to Jiangsu Institute of Nuclear Medicine (Key Laboratory of Nuclear Medicine), Wuxi, Jiangsu, China², Department of Pathology, Kameda Medical Center, Kamogawa, Japan³, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand⁴, Department of Hospital Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, South Korea⁵, Department of Pathology, Qilu Hospital of Shandong University, Shandong, China⁶, Department of Pathology, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India⁷, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Taipei Veterans General Hospital, Taiwan, Taipei Veterans General Hospital⁸, Department of Pathology, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, South Korea⁹, Department of Diagnostic Pathology and Cytology, Kuma Hospital, Kobe, Japan¹⁰, Faculty of Medicine, Department of Pathology, Nara Hospital, Kindai University, Nara, Japan¹¹

○Yaqiong Li¹, Yun Zhu², Andrey Bychkov^{3,4},
Chan Kwon Jung⁵, Zhiyan Liu⁶, Deepali Jain⁷,
Chiung-Ru Lai⁸, Jen-Fan Hang⁸, Dong Eun Song⁹,
Mitsuyoshi Hirokawa¹⁰, Kennichi Kakudo¹¹

Histologic assessment of capsular invasion and/or vascular invasion has been recognized as a reliable criteria to distinguish a benign FA from FTC. However, histologic diagnosis can be subject to the interobserver variability. To solve this problem, a definition of questionable capsular/vascular invasion was introduced in the 4th edition of WHO classification of tumor of the thyroid gland. To evaluate the current diagnostic criteria of capsular invasion in encapsulated, well-differentiated follicular tumors, we reviewed the virtual slides of 20 cases of thyroid follicular neoplasms among eleven Asian expert thyroid pathologists. The overall agreement rate was slight when rendering a diagnosis of capsular invasion (20%). A fair agreement was demonstrated in the evaluation of clear cut capsular invasion. Moderate agreement was demonstrated for absence of capsular invasion. It is of note that only very weak agreement was achieved for incomplete invasion.

However, when cases were divided into 2 treatment groups which are biologically benign tumors to which a lobectomy is an adequate treatment practically, and true malignancy to which a total thyroidectomy followed by radioactive iodine (RAI) ablation treatment is usually recommended, there was a complete agreement on this classification among all 11 reviewers in 10 cases (50%), and a majority agreement was achieved in all 20 cases (100%). This study found considerable observer variation in evaluation of capsular invasion among Asian pathologists. We expect new morphologic criteria and molecular testing will enhance consistency in the diagnosis of thyroid follicular neoplasms.

◇医療安全セミナー

病院管理者の視点からみた医療安全の課題

医療法人財団東京勤労者医療会東葛病院病理診断科

○下 正宗(MD)

医療に限らず、人間が社会生活をおくるうえで、「安全」は最も重要なことのひとつである。「安全」が確保、保障されてこそ、「安心」が担保できる。医療現場のソフト面の構成要素をみても、医療を受ける側の患者とその家族、医療を提供する側の医療従事者がいる。医療機関としてまず、確保しなければならないのは、患者の安全である。これを保障するための仕組みとしてはさまざまな検討がなされている。通常の業務の中での「確認」についてはいうまでもないが、最近注目されているのは、医療チームのありかたである。日本ばかりでなく諸外国でも医療技術者の中の権威勾配が問題になっており、それを克服する文化の醸成のために「ノンテクニカルスキル」「チームステップス」という考え方が導入されている。わが国でも多くの団体が研修会を開催し施設をあげて取り組んでいるところも増えてきている。医療スタッフ同士の迅速で正確な情報伝達こそ安全を確保するための最初のステップであるとする。もう一つの視点として、従業員を守るという視点も重要である。医療現場では、鋭利なもの、毒性のある薬物、物理的に障害を与える可能性のあるもの(熱、放射線)などを使用しなければならない。また、扱うものは人体あるいは人体の一部(臓器、血液、その他の分泌物、排泄物など)である。作業中の不要の危険物への曝露を避けるための作業手順、事故の際の対応の基準化が必要である。その周知も重要な課題である。また、労働基準法に基づく労務管理や健康診断を実施し一人一人の活動に気を配る仕組みがあつてこそ、スタッフが安心して医療活動に従事し働き続けられると考える。

◇医療倫理セミナー

人を対象とする医学系研究に関する倫理について

川崎医科大学泌尿器科

○永井 敦(MD)

【究極の質問】川崎医科大学倫理教育研修会のアンケートに「なぜ研究をしないといけないのか、そこを明らかにして欲しい。強制的にこのような研修会をしても楽しくない」というものがありました。大変正直な感想です。研修会でしゃべる私自身も、正直、楽しくありません。準備にも大変時間がかかります。臨床医として日々の診療もある中で、倫理審査や教育・研修の業務に携わっているわけです。誰しも避けて通りたいと考えても何ら不思議ではありません。

「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」第2章第4-3には「研究者等は、研究の実施に先立ち(中略)教育・研修を受けなければならない」とあります。つまり、教育研修を受けるのは研究者の義務なのです。

【回答】翌年の研修会での回答です。「医療従事者は、実際に患者さんに接していく中で、いろいろな疑問が出てきます。その疑問を解決しようとする姿勢は、少なくとも医療に携わる人間にとって根幹をなす部分であり、未解決な問題を臨床研究で解決することがなにより大切なのです。研修会の受講は、確かに強制的と感じるかもしれませんが、しかし、人類の健康と福祉の発展に資する重要な基盤である医学系研究を行うにあたり、研究対象者の福利が何よりも優先されなければならない、人間の尊厳および人権を守るためにも倫理指針が示されており、このような研修会が必要なのです」

今回、川崎医科大学・同附属病院の倫理委員会委員長として、人を対象とする医学系研究に関する倫理について、その背景を含めて基本的な事柄を説明させていただきます。

◇感染対策セミナー

最近注目されている感染症の動向と臨床検体のとり扱いの留意点

岡山県健康づくり財団健康づくり総合センター

○岸本寿男(MD)

最近急増している梅毒の動向と、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の現状と新たな課題について述べ、あわせてこれらの患者の臨床検体のとり扱いの留意点について述べる。

梅毒は、戦後のペニシリンの使用で激減し、長年にわたって届出数は年間500例前後で推移していたが、最近になって大都市圏を中心に全国的に大きく増加しており、年間7000人が報告されている。岡山県の発生状況(人口100万人当たりの報告数)は、2017年から全国第3位と、急増している。その現状と疫学調査で得られた情報の解析、対応について紹介する。かつて手術前検査として梅毒抗体検査が行われていたが、現在では、行われていない。梅毒患者の検体についてのとり扱いでは、標準的な予防策に準じた対応で差し支えない。

SFTSは、ダニ媒介感染症としてわが国では2013年に確認され、第4類感染症に指定されて以降、主に西日本で2019年8月までに467例報告されている。高齢者を中心に死亡例が68例と、約15%に上る高い致死率であり注意が必要な疾患である。治療については、現時点では有効なものはない。

マダニと動物の感染サイクルによってダニに一定の率でウイルスが存在し、ヒトが野外活動で咬まれて感染すると発症する。一方で最近では、猫や犬から直接感染する事例が相次いでおり、新たな感染経路として注目されている。我々も最近岡山県内でSFTS感染猫の治療や解剖に関わった獣医師が感染した事例を経験したので紹介する。これまでヒトからヒトへの感染事例も中国では多く発生し、二次感染で死亡した例も報告されている。死亡に至るような症例では、血液、体液中に非常に大量のウイルスが存在することから、院内感染防止のための感染防御策や検体のとり扱いについても注意を要する。

◇要望講演 I

子宮がん検診ガイドラインの概要—これからの細胞診の果たす役割

国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部

○中山富雄(MD)

国立がん研究センターでは、科学的根拠に基づくがん検診ガイドラインを作成してきた。2016年より子宮頸がん検診ガイドラインの更新に着手してきたが抄録作成時でまだ未完成である。今回はHPV検査を用いた子宮頸がん検診のエビデンスについて概説する。すでに、欧米先進国では子宮頸がんの罹患率・死亡率が低いことから、浸潤がん罹患率の減少を主たる評価指標とした。先進国で行われた6つのランダム化比較試験のメタアナリシスを行った。個々の研究デザインは大幅に異なることからランダム効果モデルを用いたところ、HPV検査を用いた方法は細胞診単独法と比較して、平均として31%の浸潤がん減少効果を認めたが、信用区間はnull effect(HR=1)を含み、弱い証拠が得られた。予測区間からはHPV検査の方が利益がある集団が多い(最高73%の減少効果)が、細胞診が利益がある集団も予測される(38%の減少効果)。検診の不利益として偽陽性率を1-統合特異度から算出すると、10万人の検診あたりHPV単独法、HPV・細胞診併用法では細胞診単独法に比して9400人、15300人の偽陽性がそれぞれ増加すると考えられた。

【まとめ】個々の研究の追跡期間が短いこともあり、浸潤がん罹患減少についての弱い証拠が得られるにとどまる。感度がすぐれているという面は顕著であるが、トレードオフの関係で特異度が低下し、偽陽性の大幅な増加という不利益も見られた。また細胞診については、従来法と液状検体法に感度・特異度がほぼ一致すること、不適正割合が年々減少していることが示された。(本研究は、がん研究開発費29-A-16検診ガイドライン作成と科学的根拠に基づくがん検診推進のための研究に基づく)

◇要望講演 2

脳腫瘍取扱い規約-第4版からみた脳腫瘍の組織診断と細胞診

群馬大学大学院医学系研究科病態病理学分野

○横尾英明(MD)

脳腫瘍取扱い規約第4版は2018年に刊行され、グリオーマおよび胎児性腫瘍において遺伝子変異に基づく分類が導入された。本講演ではWHO分類および取扱い規約で示されている最近の脳腫瘍の診断分類の考え方について概説する。脳腫瘍の細胞診では主に2つのことを取り上げる。1つ目として術中迅速診断の歳に細胞診を併用することで診断精度の向上に有用であることを示す。2つ目として髄液細胞診が白血病や胎児性脳腫瘍などの診断やモニタリングを目的に施行されている現状を紹介する。脳腫瘍の病理診断の複雑高度化を受けて、日本病理学会は厚生労働省の支援を受けて「希少がん診断のための病理医育成事業」を展開しており、脳腫瘍はその重点領域に指定されている。また日本脳腫瘍病理学会ではグリオーマの病理診断に際して何をどこまで調べたらよいのかを明示する目的で、グリオーマの診断をレベル分類という形で階層化し、フローチャートで具体的な診断過程を示した。こうした他学会の動きも紹介したい。

◇要望講演 3

米国における病理専門医育成と細胞病理医および細胞検査士の現状と展望

マサチューセッツ総合病院病理部

○三野真里

米国では、PathologyはAnatomical Pathology (AP)とClinical Pathology (CP, 日本では臨床検査)よりなり、Pathology residencyは全米で141 programある。規模はprogramによって異なり、一学年2人-10人程度である。Programの認定、監査は、Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)が行っている。APのみのresidencyは、最低24ヶ月のstructured trainingと最大12ヶ月のelective/flexible timeの3年、AP+CPのresidencyは4年(AP 18ヶ月+CP 18ヶ月+elective 12ヶ月)で、終了時にAmerican Board of Pathology [ABP]が管轄するAP (+/-CP)のboard examination(専門医試験)を受験できるが、structured trainingは各programで内容が異なる。また、最低50体の解剖も必須条件とされる。ちなみに、AP board examination合格率は85-90%で、合格者は2014年から5年間、毎年600人前後で、多少減少傾向にある。Residency終了後、staff pathologistとして就職する前に、大半は1-2の専門科(subspecialty)のfellowshipに進む。FellowshipはACGME-certified fellowship programとnon-ACGME fellowship programに別れ、Cytopathologyは、ACGME-certified fellowship programに含まれる。全米で90+aのCytopathology fellowship programがあり、各施設1-3人のfellowを受け入れている。1年間のfellowshipの後、Cytopathology board (APBが施行)受験が可能となる。ちなみにCytopathology board examinationの合格者は、2014年から5年間毎年150人前後である。ただ、実際にcytopathologistとして働いている病理医は減少傾向にある。同様に、細胞検査士に相当するcytotechnologistの数は、2005年約6600人、2017年約4900人と減少しており、HPV testの導入に伴うGYN pap smearの減少を反映しているものと考えられる。

以上の基本的な情報を踏まえ、今回は専門医習得までに必要な教育、専門医更新制度、subspecialty fellowship選択及び採択の詳細、細胞病理医習得までに必要な教育及び細胞病理医と細胞検査士の現状等を、日米を比較しながら解説し、私的な意見ではあるが、問題点と将来の展望をお話したい。

◇要望講演 4

WHO 分類第 4 版改訂版に基づくリンパ腫の細胞診断

東海大学医学部基盤診療学系病理診断学

○中村直哉

リンパ腫の診断は WHO 分類に基づき、(1)ホルマリン固定パラフィン包埋 (Formalin-fixed paraffin-embedded, FFPE) 切片 Hematoxylin-Eosin (HE) 染色の形態観察と、(2)FFPE を用いた免疫組織化学あるいは fresh な検体を用いた flowcytometry による免疫形質の同定により、なされている。さらに臨床情報 (病変の広がりなど) や遺伝子異常の検索 (MYC, BCL2, BCL6 の遺伝子再構成, MYD88 mutation など) を加味することもある。

細胞診はリンパ腫の亜型を確定することはできないが、それぞれの亜型に認められる独特な細胞像や形態的な variation をみることができ、細胞診は FFPE-HE の形態よりもリンパ球の大きさと形を捉えやすく、腫瘍細胞の特徴をつかめるであろう。

この講演では、リンパ球の大きさと形についての記載の仕方をまず述べ、リンパ腫の亜型に結びつくような細胞診像を解説したい。

◇要望講演 5

中皮腫アップデート 早期診断を目指して

兵庫医科大学病理学分子病理部門

○辻村 亨 (MD), 結城美智子 (DDS), 篠原義康 (PhD), 隅田安由美 (CT), 佐藤鮎子 (PhD)

悪性中皮腫の確定診断は、胸膜生検を行い、異型中皮細胞の深部脂肪組織への浸潤像を悪性の根拠として行われてきたが、中皮腫の最初の徴候は胸水貯留であり、早期中皮腫の検出には形態学的特徴による胸水細胞診が一翼を担う。異型細胞の起源の同定については、中皮に関連する陽性マーカーと陰性マーカーとを組み合わせた抗体パネルが役立つ。良悪性の鑑別については、腫瘍化 (悪性化) に伴って発現が変動するマーカーを調べることでおおよそ推測できることもあるが、確実に鑑別するためにはゲノム異常を検出することが必要である。CDKN2A 遺伝子の欠失を調べる FISH 法と BAP1 蛋白質の発現消失を調べる免疫染色が推奨されているが、FISH 法には熟練が必要でありコストが嵩む。最近、FISH 法の問題点を解消するために、CDKN2A と同じ遺伝子座に局在し高頻度に共欠失する MTAP の免疫染色が CDKN2A-FISH 法の代替えとして用いられるようになってきた。胸水貯留以外に著変を認めないレントゲンの T0 症例の胸水セルブロックを用いて MTAP 免疫染色と BAP1 免疫染色により早期中皮腫を検出できるか検討すると、約 87% の症例では MTAP か BAP1 のどちらかに発現消失を認めたが、約 13% の症例では病理組織学的に悪性中皮腫と診断されるにも拘わらず MTAP と BAP1 の発現消失を認めなかった。このような発現消失がない症例を胸水検体で診断するためには、MTAP や BAP1 以外のゲノム異常を検出する補助診断法の開発が必要である。近年、人工知能が大きな関心を集めている。細胞診分野においても人工知能が取り入れられ、中皮腫細胞診の精度が飛躍的に向上する可能性がある。

◇要望講演 6

BRAF 遺伝子異常に関連する疾患と細胞形態

高知大学医学部病理学講座

○村上一郎(MD)

【諸言】腫瘍(がん)は、様々な要因により生じた遺伝子(ゲノム)の傷が段階的に蓄積した細胞が、無制限に増殖する事により発生すると考えられている。がん遺伝子・がん抑制遺伝子といった、がんの発生・進展において直接的に重要な役割を果たす遺伝子をドライバー遺伝子と呼んでいる。一方、がんの発生過程においては、ゲノム変異が起こりやすい状態(いわゆるゲノム不安定性)となるため、がんの発生には無関係な遺伝子にもランダムに変異が起こることが知られている(背景変異、或いはパッセンジャー遺伝子)。

【BRAF 変異】BRAF は、ドライバー遺伝子であり、様々な腫瘍性疾患に於いて、変異が認められる事が知られている。BRAF 変異陽性疾患には、ヘアリーセル白血病、アストロサイトーマ、メラノーマ、甲状腺癌、大腸癌、胆道癌、卵巣癌、子宮内膜癌、肺癌等がある。

【BRAF 変異を有する良性疾患等】BRAF 変異を有していても、ゲノムの傷の段階的蓄積に到っていないと考えられる疾患群も知られている。大腸の過形成性ポリープ等の鋸歯状病変、母斑細胞母斑等であり、これらは、ゲノムの傷の段階的蓄積に伴って、大腸癌、メラノーマに到る可能性もあると思われる。ランゲルハンス細胞組織球症も、BRAF 変異を有しているが、自然消滅する事が多い、異型性が軽度である等、腫瘍性病変よりは反応性病変ではないかと考えられる側面も有している。

【纏め】BRAF 変異を有する疾患群の中には、母斑細胞母斑の如き腫瘍性格を有しているとは考えにくい病変からメラノーマの如き悪性腫瘍まで様々な疾患があるが、細胞形態と共に BRAF 遺伝子異常に関連する疾患について述べる。

◇要望講演 7

High-yield Cytology

奈良県立医科大学病理診断学講座

○大林千穂

細胞診は検査であるスクリーニング細胞診 screening と医行為である診断的細胞診 diagnostic cytology (診断) とに大別され、目指すところは異なるが、いずれも細胞形態を観察して異型を評価する点では同じである。細胞診の最大の利点は低侵襲性と経済性である。数的には圧倒的であるスクリーニングは子宮頸がんや肺癌検診として実施され、侵襲性は皆無である。子宮頸部スクリーニングでは LBC 化が進んでおり、同一の検体で細胞診とともに HPV-DNA 検査が可能である。この様に 1 つの検体から複数の臨床的意味のある情報を得る工夫は診断的細胞診においてはさらに重要であり、良悪の判断だけでなく、組織型推定、治療選択のために蛋白や遺伝子の検討が成されるようになってきている。そのための標本作製や解析技術も進歩しており、セルブロックや LBC 化によりこれらの追加的検査が広がりつつある。

喀痰を考えてみれば、現在は異型細胞のスクリーニングに用いられ、患者検体としては細菌検査が多いだろう。しかし、喀痰に腫瘍細胞が含まれているなら遺伝子検査が可能であり、侵襲性のない点においては非常に優良な検体かもしれない。腫瘍細胞だけでなく、喀痰を構成するムチン、病原体、マクロファージ、炎症細胞など多様な生体情報が含まれる。リキッドバイオプシーと同様に細胞成分以外にも種々の病態に関連する DNA, RNA, miRNA, これらを包含するエクソソームが含まれる。現在日常的にみている検体からより多くの情報を引き出す試みは、興味深く、今後我々のフィールドを広げてくれる可能性がある。

◇要望講演 8

Medical Education in the United States

Pathology and Laboratory Medicine Larner College of
Medicine, University of Vermont

○木田正俊

(1) A brief overview of Educational system, especially focused on the medical education is given with some explanation of the difference between “undergraduate/graduate education” and “undergraduate/graduate medical education”.

(2) Two types of doctors who can be a physician in the U. S.

◇要望講演 8

Medical Education in the United States

Pathology and Laboratory Medicine Larner College of
Medicine, University of Vermont

○Rebecca Wilcox

Active learning has become common practice in US medical school curricula. Examples of active learning approaches include team based learning (TBL) ; problem-based learning (PBL) ; patient simulation ; flipped classroom activities ; and case discussions (Jeffries and Huggett 2014). Active learning distinguishes itself from the traditional lecture by promoting engagement of the student in the learning process rather than passively receiving information (Bonwell 1991). Compared to lecturing, active learning has been shown by Freeman et al to significantly increase student performance (Freeman 2014). Their meta-analysis of 225 studies comparing traditional lecturing versus active learning in undergraduate STEM courses revealed that active learning increased examination performance (raising average grades by half a letter) while lecturing increased failure rate by 55%. In addition, there is growing evidence that active learning approaches can significantly improve learning for some subgroups of learners, especially women (Lorenzo 2006, Gross 2015) and students from disadvantaged educational and socioeconomic backgrounds (Haak 2011). At the University of Vermont Larner College of Medicine, we have been moving towards the goal of 100% active learning throughout all four years of medical school training. This talk will address the “What, Why and How of Active Learning” with an emphasis on the keys to successful implementation that we have learned throughout this curriculum change.

◇要望講演 8

Medical Education in the United States

Pathology and Laboratory Medicine Lerner College of
Medicine, University of Vermont

○Scott Anderson (MD)

Dr. Anderson's talk will discuss competency-based education in the United States, including a historical perspective of where the US is now in regard to competency-based education and plans for the future. Dr. Anderson will describe the methods of assessment used for Graduate Medical Education of cytopathology in particular.

◇要望講演 9

デジタルパソロジーと細胞診：遠隔病理診断の現状と細胞診領域への展望

東北大学病院病理部

○渡辺みか

遠隔病理診断 (telepathology) は、遠隔地から伝送された画像をディスプレイ上でみながら病理診断を行うものであり、即時性が最大のメリットといえる。東北大学病院病理部では 1994 年開始当初は静止画伝送システムを用いていたが、2013 年 whole slide imaging (WSI) を用いた新たな遠隔病理診断システムを構築した。WSI 画像は数百 MB から数 GB に及び、画像そのものの伝送には適さず、Virtual Private Network (VPN) 接続により送信側端末に保存されている WSI 画像にアクセスし、画像の観察を行う。リモートデスクトップ機能を有する遠隔会議システムの導入により、送信側施設の WSI の取り込み、viewer の立ち上げと観察、画像のファイリング管理、サーバへのアップロードなどの遠隔操作が可能である。サーバにインターネット経由でアクセスすることでモバイル環境での遠隔病理診断を可能とし、病理医の自由度の増加につながっている。さらに遠隔病理画像診断の診断内容は、遠隔レポートシステムにより電子的に即座に伝送され反映され、画像診断とレポートの統合的遠隔病理診断システムを構築している。

2018 年からは拠点間を VPN 閉域網で連携し、速く speedy, 安定した stable, 安全な secure の 3S を満足する新たなネットワークを構築した。様々なデジタルパソロジー関連機器をネットワーク網に接続し、拡張性の高いシステムを構築するに至っている。

WSI は基本的に 2 次元の画像であるため、厚みのある細胞診標本への適用は難しい面があるが、送信側施設の検査士との連携や取り込み範囲の限定、Z 軸方向情報の追加などにより可能となりうる。細胞診領域のデジタルパソロジーの展望につき考察を加える。

◇要望講演 10

医療情報・医療画像に関する最新事情

Memorial Sloan Kettering Cancer Center

○八木由香子 (PhD)

Pathology imaging involves conversion of tumor tissue samples from glass slides to digital images to improved diagnosis while providing an infrastructure for Computational Pathology. The move to a fully digital workflow will allow this enhancement of diagnosis through computer-augmented diagnostic algorithms. Once pathology slides are digitized, morphometric analysis allows the application of mathematical modeling to analyze the histologic features. Machine learning can then be applied to derive more data from the slides, and computational analysis allows the development of algorithms to improve efficiency of slide review, calculate numerical data, and merge pathology data with molecular, clinical or other large data sets. The criteria for diagnosis can thus be made more objective, based on the use of deep learning. AI as a digital assistant will revolutionize diagnostic pathology and research. It will enable pathologists to be faster, more efficient, and more accurate by supplanting subjective with objective criteria. New technologies and testing the newest technologies for enhanced digital microscopy, such as three-dimensional histology, micro-computed tomography imaging, and rapid ex vivo whole tissue microscopy will take important role in Digital and Computational Pathology in future.

◇要望講演 11

メディカルイラストレーションと細胞診

川崎医療福祉大学医療福祉マネジメント学部医療福祉デザイン学科

○横田ヒロミツ

メディカルイラストレーションとは医学医療の情報を視覚的に記録および伝達するために描かれる。日本はメディカルイラストレーションにおいては意外にも後進国であり、日本初のメディカルイラストレーション教育がスタートして日も浅い。メディカル系の教員とアート系の教員によって構成されるこの教育は異分野コラボレーションであり、教育上の新たな発見が多くある。サイエンスとアート。対極的な異分野だが対象の捉え方において、似たようなアプローチをしている。自然界の森羅万象は複雑かつ不明瞭である。ゆえに、まずは人間が理解できる程度のシンプルなモデル（仮説）に置き換えて、その真偽を実験によって検証するのがサイエンスの手法であると思うが、じつは、アートにおいても対象を捉えるアプローチは似ている。複雑不明瞭な対象をそのままスキャナーのごとく描画することはできないため、対象を描画可能なシンプルな形に置き換える必要がある。意識的にも無意識的にもそのような手法をとっている。観察と記憶という行為を通してつくられた形は、対象の本質を抽出した形となり、写真とは違う情報の伝達をする。本講演では、メディカルイラストレーションについて概説し、描画という行為をロジカルに解説することで、細胞スケッチにおけるヒントを提案する。また、描画の論理的解釈は、細胞診へもリンクする可能性を、アートサイドのスタンスから予想する。

◇要望講演 12

テラーメイド医療時代の細胞診技術

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット¹⁾, 国際医療福祉大学三田病院²⁾

○柳田絵美衣(CT)¹⁾, 山田 寛(CT)¹⁾, 松岡亮介(MD)²⁾

プレジジョンメディシン（個別化医療）とは、患者一人一人に合わせた治療を行うテラーメイド的な医療を意味する。テラーメイド服を作る際に使用する道具がメジャーだとすると、テラーメイド医療（がんゲノム医療）で使用する道具は「がんゲノム検査・解析」となる。がんゲノム検査の目的は、患者のがん細胞から核酸を抽出し、次世代シーケンサーで塩基配列を調べ、がん発生の原因となっている遺伝子変異を突き止める。その遺伝子変異によるタンパク質の機能変化に特異的に効果があると期待できる薬剤や、患者がエントリー可能な治療の情報を見つけ出し、提供することにある。現在の主な検体はFFPE（Formalin fixed paraffin embedded）だが、細胞診検体（セルブロック）や、血液（リキッドバイオプシー）を用いたがんゲノム解析も始まった。細胞診検体や血液は、患者にとって低侵襲・低負荷でありほぼ全ての患者から採取可能である。しかし、検査に適した十分量の腫瘍細胞を確保することが困難である。FFPE、細胞診検体、血液それぞれに一長一短を持つが、確実にがんゲノム医療は進化を重ねている。患者から得られる細胞1つが、血液1滴が、患者の治療方針と予後、そして未来を教えてくれる時代が、すぐそこまで来ている。がんゲノム医療は、「他人事」でも「他分野」の話でもない。あなたの組織診、細胞診の根拠を示すツールになり、診断の補助的手段として強い味方になる技術である。細胞診とがんゲノム。まざりあって新技術が生まれる。新技術が世界を変える。

◇要望講演 13

遺伝性腫瘍

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻腫瘍制御学講座(臨床遺伝子医療学分野)

○平沢 晃

腫瘍が家族性に集積する原因としては、遺伝・環境・偶発の要因があり、遺伝的要因で家系内集積性を示すものを一般に遺伝性腫瘍と称する。従来より家族歴の聴取から遺伝性腫瘍家系をスクリーニングし、遺伝カウンセリングとリスク評価の後、遺伝学的検査を行うことが遺伝診療において遺伝性腫瘍診断に至るアプローチであった。しかしながら近年は、抗がん薬のコンパニオン診断やがんゲノム医療におけるがん遺伝子パネル検査を契機に生殖細胞系列病的バリエーション（変異）が検出される機会が増えてきている。

今後、遺伝性腫瘍の診療を適切に展開するためには医療者のみならず国民が共有して備えるべきこととして①ELSI (Ethical, Legal, and Social Issues), ②データシェアリング, ③当事者団体との連携等が挙げられる。

ELSIは倫理的・法的・社会的課題と認識され、ゲノム解析によって生じる諸課題をさまざまな専門性を持つ研究者が課題解決を検討したことから発展してきた。具体的には解析によって得られた遺伝情報の管理、遺伝性疾患の原因遺伝子が同定された場合の患者や家族への開示、遺伝学的検査の結果に基づく偏見、法整備などの課題が挙げられる。

ゲノム解析の結果検出・蓄積された疾患関連ゲノム情報は、多くの研究者や医療者が共有・利用（国際データシェアリング）などの「国際医学研究」としての役割と共に、ゲノム情報は家系や地域で共有していることから、地域医療や家庭内での課題としての側面がある。

遺伝医療を本質的に普及させるためには、当事者や国民が、遺伝やゲノム医療について家庭、学校、社会で語りあうことが重要である。さらに近年は医学研究・臨床試験を中心に患者・市民参画（PPI: Patient and Public Involvement）の取組が目立っているが、個別化予防対策が必要な遺伝医療でこそ重要になってくる。

◇要望講演 14

子宮頸がん撲滅に向けての新時代—主役はワクチンと HPV First, 細胞診は診断補助？

ニュージーランドオークランド市民病院病理細胞診断科

○井上 環(CT)

2018年世界保健機関は、子宮頸がんを撲滅する時期が来たとの声明を出した。そして、迅速な包括的アクション“予防（ワクチン）・早期発見・治療”の必要性を世界各国に呼びかけた。特に HPV ワクチンと子宮頸がん検診による予防ががん撲滅に最も効果的であることは言うまでもない。先進国においては、HPV ワクチン接種世代の尖圭コンジローマや前癌病変は、明らかな減少を示している。最近の動向として、女兒に加え男児・青年においても GARDASIL9 が接種されるようになり、将来的には子宮頸がんにと留まらず、中咽頭癌や肛門扁平上皮癌の減少に繋がると予想されている。

そこで、HPV ワクチン接種をしていない世代の子宮頸がん予防はいかにあるべきかも同時に問われるが、前癌病変の早期発見を目的とする検診が推奨される。近年先進国（オーストラリア、デンマーク、オランダ、フィンランド、スウェーデン、イギリス等）では、これまでの細胞診に代わり、HPV First が主役となりつつある。細胞診は HPV First で、陽性となった検体にだけ対応する、細胞診トリアージという位置付けになる。ニュージーランドにおいてもその準備が、いま整いつつある。これらの手法の導入がもたらすのは、細胞診検体の大幅な減少（これまでの5分の1に減少）である。数十年後には HPV ワクチン効果で HPV First による検体数も激減し、子宮頸がんのスクリーニングも必要なくなるとの指摘もある。

本講演では、「新時代の波」を反映した細胞診の位置付け、子宮頸がん撲滅へ向けての取り組みについて、とりわけ細胞検査士の生き残り策も踏まえて、“Cytology is not a dying field”の議論“および、ニュージーランドにおける演者の経験や私見なども合わせて述べたい。

◇要望講演 15

細胞診検体を用いたがんゲノム検査：日本での現状と推進への課題

国立がん研究センター中央病院病理診断科

○元井紀子

令和元年は、日本のがんゲノム医療元年といえる。本年6月に、包括的がんゲノムプロファイル検査、いわゆる遺伝子パネル検査である NCC オンコパネルシステム (NOP), FoundationOne CDx がんゲノムプロファイル (F1), さらに肺癌のコンパニオン診断としてオンコマイン Dx Target Test マルチ CDx システム (OMm) が保険収載され、保険診療としての遺伝子マルチプレックス検査が開始された。がん精密医療の推進には、遺伝子検査は重要である。

遺伝子パネル検査は、肺癌をはじめ、種々のがんに関連するがん遺伝子、がん抑制遺伝子の変異、増幅、欠失、融合遺伝子を検出する検査で、次世代シーケンス法 (Next generation sequencing, NGS) を用いている。NGS には、ターゲットシーケンス法とアンプリコンシーケンス法の大きく二種類の方法があるが、いずれも大規模に多数の遺伝子配列を検索する技術である。これら技術的發展によりゲノム検査が身近なものとなってきた。NGS 検査法は、検索する遺伝子数と種類によって、小規模な疾患特異的パネル (OMm)、中規模な包括的パネル (NOP, F1)、大規模な探索的パネル (GardantOMNI: 日本未承認) と区分できる。遺伝子数と価格・必要な検体量は反比例するため、適切に検査方法を選択する必要がある。また、OMm はスクリーニング段階で使用できるが、NOP・F1 は標準治療後の患者に適応可能な検査である。NGS は優れた検査法であるが、従来の個別遺伝子検査と比較すると、感度が低い欠点がある。核酸量と検体に含まれる腫瘍割合に影響されるため、検査検体には良好な品質と十分な腫瘍細胞含有率が求められる。

細胞検体は、ホルマリン固定組織検体と比較して、採取方法が容易で、高品質な核酸を採取できることが利点であるが、一方で細胞数や腫瘍細胞率の低い場合には、NGS では偽陰性のリスクが高まる。また、保存方法は不適切な場合、核酸品質は低下する。ゲノム検査を視野に入れ、適切な検体処理・保存法の標準化とともに、これらの課題を解決する工夫が求められている。

◇教育講演1

The IAC Yokohama System for Reporting Breast FNABC

IAC Yokohama System for Reporting Breast Fine Needle Aspiration Biopsy (FNAB) Cytopathology (2019)の紹介と運用

国際細胞学会 IAC 前理事長¹⁾, 日本鋼管病院病理診断科²⁾, 慶應義塾大学医学部³⁾

○長村義之(MD)^{1,2,3)}

国際細胞学会 IAC はグローバルな視点から諸学会等と協力して、細胞診の報告様式 Cytology Reporting System を公表してきた。乳腺 FNAB は世界の多くの地域で「信頼性の高い」方法として貢献している。IAC Yokohama System は、FNAB の判定、Management (対応・処置) のためのガイドラインである。臨床の現場では、病歴・臨床所見、画像所見の次に必要に応じて FNAB・CNB が施行され Triple tests と称されている。IAC Yokohama System では、FNAB で観察される乳腺細胞診検体を Risk of Malignancy (ROM), NPV, PPV などを鑑み以下の5段階に分けている。(カッコ内は ROM を示す)。その際に個々の項目の判定基準は以下のように記載されている(文献参照)。

【Insufficient/Inadequate (2.6-4.8%)】細胞数が少なすぎる、あるいはスメア・固定が不良で細胞病理学的な診断に至らない。Non-diagnostic という用語は推奨されない。

【Benign (1.4-2.3%)】組織型までは決められないが、明らかに良性の細胞診

【Atypical (13-15.7%)】基本的には、良性の細胞診の所見であるが、良性では稀な(時に悪性の際に見られる)所見が見られる

【Suspicious (84.6-97.1%)】悪性腫瘍に通常見られる所見であるが、細胞学的特徴、細胞数あるいは所見が悪性と断定するには不十分である

【Malignant (99.0-100%)】悪性所見が明らかであり、可能な限り推定病変を記載する

Atypical は、Benign の NPV を、Suspicious は Malignant の PPV を極力上げるためのカテゴリーと理解すると分かり易い。また、細胞数を上げるために ROSE が推奨されている。わが国の報告様式では、検体を適正・不適正に大別し、更に「正常あるいは良性」「鑑別困難」「悪性の疑い」「悪性」に再分類している。

本講演では、乳腺 FNAB について個々の代表的な症例を提示しつつ IAC Yokohama System を紹介し、わが国での乳腺細胞診の現状も踏まえてその運用、臨床的役割などを考察する。

【参考文献】Acta Cytologica 63 巻 4 号 2019 (1)Field AS, Osamura RY et al. pp257-273, (2)Montezuma D, Malheiros D, Schmitt FC. pp274-279, (3)Wong S, Field AS et al. pp280-291, (4)Hoda RS, Brachtel EF. pp292-301

◇教育講演2

甲状腺細胞診と第2版ベセスダ報告様式

山梨大学医学部人体病理学

○近藤哲夫

穿刺吸引細胞診は甲状腺結節の診断において超音波検査とともに欠くことのできない検査の1つであり、悪性の可能性がある甲状腺結節が細胞診の対象となる。そして細胞診の判定は手術方針に直接関わっているといつて過言ではない。一方、その判定方法については国内外に複数の報告様式が存在する状態であり、甲状腺細胞診に若干の昏迷があることは否めない。1996年には米国パパニコロウ協会がクラス分類を廃止し、新たな報告様式を発表した。2008年には米国が中心となってベセスダシステムが発表されたが、この様式では各判定カテゴリーの悪性危険度、臨床的管理が記載されるようになった。本邦においても独自に報告様式は進化している。2005年にクラス分類に代わる新報告様式が第6版甲状腺癌取り扱い規約に記載され、それ以後は第6版規約に修正を加えた報告様式(甲状腺結節取扱い診療ガイドライン, 2013年)とベセスダシステムに準拠した第7版規約報告様式(2015年)が共存している。こうした経緯の中で転機となるのが2017年に刊行された第4版内分泌腫瘍 WHO 分類である。この分類では、被包型濾胞性腫瘍において、悪性度不明と考えられる腫瘍の一群に対して新たな診断カテゴリーが提唱された。この提唱では濾胞型乳頭癌の一部は悪性ではない NIFTP や WDT-UMP に分類される。結果として細胞診で悪性と判定した腫瘍の一部が組織診では悪性とならない状況が生じた。この境界病変に対応して改定されたのが第2版ベセスダシステムである。本講演では第2版ベセスダシステムにおける改定点、第4版 WHO 分類との関連、本邦への導入に対する課題について解説を行う。

◇教育講演 3

免疫染色を用いた乳腺の細胞診断

北里大学北里研究所病院病理診断科¹⁾, 聖マリアンナ医科大学附属病院病理診断科²⁾

○前田一郎¹⁾, 小穴良保²⁾

乳腺吸引細胞診 (fine needle aspiration cytology of the breast : FNAC) の Papanicolaou 染色では「鑑別困難」に多く含まれる 4 大疾患がある。悪性では浸潤性乳管癌 (硬性型), 非浸潤性乳管癌 (ductal carcinoma in situ : DCIS), 良性では乳管内乳頭腫 (intraductal papilloma : IDP) と線維腺腫である。免疫染色を追加してはどうだろうか? CK14/p63 の免疫染色を追加し, 検討を行った結果良好な成績を得られた。つまり, 最終診断が IDP と DCIS の検討において, FNAC パパニコラウ染色済み標本にサイトケラチン (cytokeratin : CK) 14/p63 のカクテル抗体を使用した免疫染色を施行した結果は高分子 CK である CK14 が良性乳管上皮過形成性病変ではモザイク状に陽性で, DCIS では陰性となった。また, 多数の p63 陽性細胞の証明, つまり多数の筋上皮細胞の存在は良性病変であることを報告した (小穴良保他, 日本臨床細胞学会誌, 2015 ; 57, 107-113)。FA と DCIS を比較検討した結果でも同様の結果を得ている (maeda et al. *Cytopathology* 2017 ; 28 : 378-384)。しかし, CK14/p63 の二重染色には pit fall も存在するので症例を提示し, 供覧したい。液状細胞診 (liquid based cytology : LBC) を使用すると, 同一検体から未染標本が何枚か作成できるので, 免疫染色も施行しやすい。現在, 本学会の「ゲノム診療時代における細胞診のあり方検討ワーキング」で, LBC 検体を用いたゲノムの検討も行われている。また, 線維腺腫, 葉状腫瘍は a subunit of the transcriptional mediator complex 12 (MED12) のエクソン 2 に遺伝子変異を認めることが報告 (Lim WK, et al. *Nat Genet.* 2014 ; 46 : 877-880) され, 子宮の平滑筋腫でも同一遺伝子変異が同定されている。線維腺腫, 葉状腫瘍を用いた研究とこれらの文献についても概説したい。

◇教育講演 4

子宮頸癌検査として剥離細胞分析装置 LC-1000 の臨床的有用性を検証する臨床試験

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁾, 畿央大学大学院健康科学研究科²⁾, 公益財団法人東京都予防医学協会検査研究センター³⁾, 熊本大学医学部附属病院病理診断科⁴⁾

○仲村 勝 (MD)¹⁾, 植田政嗣 (MD)²⁾, 岩田 卓 (MD)¹⁾, 木口一成 (MD)³⁾, 三上芳喜 (MD)⁴⁾, 青木大輔 (MD)¹⁾

【緒言】本邦では, 年間約 10,900 人の女性が子宮頸癌を発症し, 若年層において罹患率が増加傾向にある。増加する子宮頸部病変を管理するうえで, 多数の細胞診検体をより効率的に判定する高処理能力を有する自動化システムの開発が望まれる。そのような中で, 開発された剥離細胞分析装置 LC-1000 は液状化検体細胞診の剥離細胞を蛍光染色後, フローサイトメトリー法により細胞径, 核径ならびに核 DNA 量を数値化し, 増殖活性の高い細胞の割合を提示する一般医療機器である。日本臨床細胞学会では, 子宮頸部病変を検出するうえで LC-1000 の子宮頸部細胞診検体への応用を期待し, 臨床研究を実施した。

【方法】2015 年 7 月~2017 年 3 月に 3 施設を受診した検診受診者及び精密検査で来院した患者より LBC 検体 (n = 1804) を解析対象とした。(1) LC-1000 の臨床的有用性を検討する指標として, HSIL 検出に対する感度・特異度を細胞診ならびに HPV 検査と比較した。(2) 子宮頸部上皮内腫瘍の程度と相関の高い分類結果を提示するアルゴリズムを構築した。アルゴリズムにより対象を 5 つのカテゴリに分類した。

【結果】(1) LC-1000 の感度は HPV 検査に対して非劣性を示さなかった。また, LC-1000 の特異度は HPV 検査に対して優越性も示さなかった。(2) 統計学的手法により子宮頸部上皮内腫瘍の程度と有意な相関性を有するアルゴリズムが得られた。カテゴリ 3 以上を陽性とする HSIL 以上の病変では感度が 83% であり, またカテゴリ 3 以上の CIN1 は進展のリスクが高かった。

【まとめ】LC1000 のアルゴリズムによる分類結果が子宮頸がんの診断支援情報として活用できる可能性が示唆された。臨床応用のためには細胞診と LC-1000 測定結果との比較を行いながら, さらなる検討が必要である。

◇教育講演 5

子宮頸がん検診の将来展望

自治医科大学産科婦人科学講座

○藤原寛行

本邦で細胞診による集団検診が開始されて半世紀が経つ。現在も多くの自治体では細胞診単独法による検診が行われており、浸潤がん罹患率減少効果には確実なエビデンスがある。しかし、その発症に HPV が深く関与していることがわかり、これらの検出が可能となって以降、HPV 検査を検診に導入する動きが進んできた。

現在、主な検診方法には、細胞診単独法、HPV 検査単独法、細胞診・HPV 検査併用法の 3 つがあり、各々の検診方法にはメリットとデメリットが存在する。例えば、細胞診・HPV 検査併用法において、病変検出感度の上昇、陰性者の受診間隔延長などはメリットと言えるが、偽陽性者の増加は過度になるとデメリットになり得る。また受診者は HPV の有無を知ることができるが、一方で自治体は検査結果別にアルゴリズムを作成しなくてはならず、検診制度そのものが煩雑になってしまう。このような多くの要因を考慮して、本邦における最適な検診方法・検診制度を構築していく必要がある。人口減少、少子化が進む我が国において、HPV 検査が有効に機能する検診制度を導入し、浸潤がん罹患率を減少させるだけでなく、前がん病変や初期病変の発見率を上げ、妊孕能温存を目指す意義は大きいと思われるが、検診の目指すところも含めて、未だ方向性が定まっているとは言えない。

自治体ごとに、その規模や予算の差が大きく、一概にどの検診が最適かを判断することは難しいが、各々の自治体に適した、より良い検診を模索しなくてはならない。本講演では現在までの検診におけるエビデンスを紹介し、また本邦において HPV 検査を導入している自治体のデータ等から、今後どのような検診方法が望まれるかを皆様と一緒に考えてみたい。

◇教育講演 6

細胞診専門医教育の現状と新しい専門医制度

札幌医科大学産科婦人科学講座¹⁾, KKR 斗南病院婦人科²⁾○齋藤 豪(MD)¹⁾, 田中綾一(MD)²⁾

厚生労働省は 2014 年に日本専門医機構が発足した。新専門医制度は、各学会がそれぞれの事情で作った専門医資格の整理を目的に創設された。2018 年からは内科、外科など基本領域と呼ばれる 19 領域で研修が始まった。現在は、基本領域の専門医資格が前提となるサブスペシャリティ領域の研修プログラムの認定に向けた準備が進んでいる。サブスペシャリティの専門医資格としてエントリーしている領域は約 90 で、そのうちサブスペシャリティ領域として認めるのは 50 程度と言われている。日本臨床細胞学会でも専門医機構のサブスペシャリティの専門医認証に向けてヒアリングを行っている状況である。日本専門医機構の指針では専門医資格更新においても厳密な運用が求められ、本学会でも「細胞診専門医資格更新業務に関する施行細則」の改訂を行った。本細則は 2015 年以降の細胞診専門医資格認定試験合格者ならびに資格更新者から適用され、2020 年度以降の資格更新時に所定の 50 単位が更新に必要となる。基本領域の研修は原則として「プログラム制」で、研修の内容とともに研修を行う場所と期間を研修プログラム責任者が管理する。一方、サブスペシャリティ領域では、一定の到達目標を達成した段階で専門医認定試験の受験資格が得られる「カリキュラム制」の研修も認められている。従来の細胞診専門医は「細胞診専門医研修ガイドライン」に則って「カリキュラム制」で行われてきた。細胞診専門医も当初「プログラム制」も視野に入れた制度設計を行ったが、「ガイドライン」をもとに、新しい「細胞診専門医教育研修要綱」作成し、これに則った「カリキュラム制」が採用される可能性も考えられる。

◇教育講演 7

ISO15189 病理検査室の精度管理・標準化とは

新渡戸文化短期大学臨床検査学科病理学

○廣井禎之(PhD)

【序言】 全国何処の病院に行っても、何処の登録衛生検査所でも同じ病理細胞診断であることが求められている。現在、病理細胞診の精度管理がクローズアップされており、国際規格に基づく技術能力の認定を受けた検査室に国際標準検査管理加算が行われている。また、平成 29 年 6 月 7 日には医療法の臨床検査に関する一部改正が行われ、平成 30 年 12 月に施行された。その概略は検体検査の精度の確保に関する内容である。これらは病理細胞診の正確性を保証しなくてはならない事を社会全体が真剣に考えた結果と考える。

【ISO15189】 International Organization for Standardization (ISO) は国際標準化機構で、ISO15189 は臨床検査の品質と能力に関する特定要求事項である。ISO15189 では、臨床検査室のサービスは患者診療にとって不可欠であり、全ての患者とその診療に責任を持つ医師のニーズを満たすために利用できなければならない、と規定されている。そして病理細胞標本の質、診断の精度管理のための技術的要求事項が設定されている。

【精度管理と標準化】 精度管理とは安定して正確な結果を得ることである。安定しては精密性が高いことを意味し、正確とは正確性が高い事によりなされる。精度管理を行うためのひとつの方法として標準化があると考えられる。病理検査室全般では、検体の採取から目的の検索結果の報告までの一連について、一定の水準が維持されており、他の施設との互換性があること担保するための管理・判断の仕組みにより精度管理はなされる。

【結語】 精度管理とは安定して正確な結果を得ることである。ISO15189 は病理検査室の精度管理についての要求事項がなされており、国民のための病理細胞診断に寄与すると考える。

◇教育講演 8

細胞検査士の教育と認定

千葉科学大学危機管理学部保健医療学科

○阿部 仁(PhD)

細胞検査士の系統的教育は、1968 年に癌研究会附属病院と大阪府立成人病センターに開設された細胞検査士養成コースで開始された。その後は、1982 年に 4 年制大学学部での細胞検査士教育が始まり、現在では臨床検査技師の資格を有し大学院で細胞診の教育を学ぶことも可能となっている。細胞検査士受験資格は日本臨床細胞学会「細胞検査士資格認定試験施行細則」に規定されており、以下のどれかに該当する必要がある（一部抜粋）。1) 臨床検査技師又は衛生検査技師の資格取得後、細胞診検査実務に 1 年以上従事した者。2) 臨床検査技師又は衛生検査技師の資格を有し、細胞診技術者養成機関を卒業見込みの者または卒業した者。3) 4 年制大学で、細胞検査士養成課程修了者で大学卒業見込みの者又は卒業した者。これらの受験資格の中で、1) に該当する受験生が大多数を占めている。各種の勉強会や講義・鏡検実習などの教育を受けて受験するケースが多く、勤務しながら資格取得を目指すには職場の理解と細胞診教育を受けるための環境が重要となる。2) と 3) の養成機関や養成課程に在籍した場合には、解剖・組織学、病理学、遺伝学等と共に細胞診の教育を学ぶことができるために系統的な学問の習得が可能となる。しかし、養成機関や養成課程の必要事項として 900 時間以上の講義と実習科目を必要しており、特に大学においては、卒業単位と 900 時間以上の講義と実習科目を習得しなければならない。さらに、4 年次には臨床検査技師国家試験、卒業研究、就職活動も行うこととなり、時間的や精神的負担が増えることとなる。本セッションでは細胞検査士の教育と認定についての現状と問題点について解説する。

◇教育講演 9

脳腫瘍の病理：グリオーマとその鑑別診断

兵庫県立がんセンター病理診断科¹⁾, 神戸大学大学院医学研究科地域連携病理学²⁾

○廣瀬隆則(PhD)^{1,2)}

脳実質内に発生する腫瘍の代表は星細胞系, 乏突起膠細胞系, 上衣細胞系のグリオーマであり, 実質内腫瘍の約半数を占めている。脳腫瘍診断に際しては, これらと他の腫瘍型を鑑別することが重要である。浸潤性星細胞系腫瘍は, びまん性星細胞腫 (WHO grade II), 退形成性星細胞腫 (grade III), 膠芽腫 (grade IV) に分類されており, 近年はさらに IDH 遺伝子変異の有無を明らかにすることが求められている。浸潤性星細胞系腫瘍と鑑別する必要があるものとして, 毛様細胞性星細胞腫, 上衣下巨細胞性星細胞腫, 多形黄色星細胞腫が挙げられる。これらは限局性に増殖し, 予後が比較的良好な腫瘍である。その分子異常も浸潤性星細胞系腫瘍とは異なっている。また神経細胞を取り込んだ星細胞腫を神経節膠腫と誤認しないことも重要である。乏突起膠細胞系腫瘍は, 単調な円形細胞の増殖と, IDH 変異と 1p/19q 共欠失で特徴づけられるグリオーマである。低異型度の腫瘍は中枢性神経細胞腫, 胚芽異形成性神経上皮腫瘍, ロゼット形成性グリア神経腫瘍などと, 高異型度腫瘍は小細胞性膠芽腫, 明細胞上衣腫, 悪性リンパ腫などの鑑別が必要である。上衣細胞系腫瘍の代表は上衣腫で, 限局性に増殖し, ロゼット形成や乳頭状構造を特徴とする。発生部位や組織所見に共通点のある髄芽腫, 脈絡叢腫瘍, 星芽腫, 多層ロゼット性胎児性腫瘍などが鑑別診断に挙げられる。また逆に, 星細胞系腫瘍が血管周囲偽ロゼットを形成し, 上衣腫に類似することもある。脳腫瘍の術中迅速診断に際して, 細胞診標本も合わせて評価すると, グリオーマとそれ以外の腫瘍の鑑別に有用な情報を得ることができる。

◇教育講演 10

膵神経内分泌腫瘍：臨床医から細胞診従事者へのメッセージ

仙台市医療センター仙台オープン病院消化管・肝胆膵内科¹⁾, 仙台市医療センター仙台オープン病院病理科²⁾

○野田 裕(MD)^{1,2)}, 伊藤 啓(MD)¹⁾, 澤井高志(MD)²⁾

2017 年に改訂された WHO Classification of Tumours of Endocrine Organs 第 4 版で, 膵神経内分泌腫瘍は PanNEN と総称され, 高分化型神経内分泌腫瘍 PanNET G1, G2, G3 と低分化型神経内分泌腫瘍 PanNEC とに分類された。特に, 従来の NET G1, G2 と同様の低異型の腫瘍細胞ながら Ki67 index>20% または mitotic index>20 のものは PanNET G3 として新たに分類された。また, ほかの組織型が混在するもの (MANEC) の名称は mixed neuroendocrine-non-neuroendocrine neoplasm (MiNEN) と, 腺癌以外の混在でも矛盾のないものに変更になった。膵神経内分泌腫瘍 (PanNEN) の臨床診断は臨床症状, 家族歴, 画像診断などから推測される。特に画像診断では典型的なものから, 非典型的なものまで多彩であり, しばしば診断に難渋する。造影効果の乏しいもの, 嚢胞形成するもの, 膵管狭窄・途絶を示すものなどでは, 細胞診の依頼書の臨床診断が PanNEN 以外の腫瘍である場合もしばしばである。逆に, 画像が PanNEN に類似した膵腫瘍・病変もみられる。従って, 細胞所見から依頼書の臨床診断に少しでも疑問を感じる場合は, 臨床側と密に情報交換しながら診断に当ることが大切である。PanNEN が疑われる症例の細胞診検体としては EUS-FNA 検体が最も多いが, 膵管狭窄・途絶症例では膵管擦過, 膵液, 膵管洗浄液が提出されることもある。Smear 標本 (通常細胞診検体) のほか, セルブロック標本, 生検組織標本などが提出され, 確定診断には免疫染色も重要である。これらの検体の細胞異型度や Ki67 などの免疫染色の結果は切除標本での結果とは比較的良く一致し, 切除不能例では化学療法などの治療方針決定にも用いられる。特に, PanNET と PanNEC との鑑別は臨床学上重要である。

◇教育講演 11

イメージング質量分析と形態学の接点

徳島大学大学院医歯薬学研究部

○常山幸一(MD)

病理組織診断や細胞診は HE 染色やババニコロウ染色による形態診断を基本としているが、実際の診断の現場では免疫染色による付加的検討もしばしば行われる。免疫染色で特異抗体の局在を知ること、そこに見えるものが何であるのか、どのような物質を産生しているのか、細胞自体がどのような状況にあるのか、等々の多くの機能的、生理学的情報が得られ、診断の精度は大きく向上する。その一方で、知りたい情報を網羅するためには多くの特異抗体が必要であることや、抗体が作れないような低分子物質や未知の物質へはアプローチできないことなど、免疫染色にも限界がある。近年、組織標本上で質量分析を施行し、標本中に存在する物質を網羅的に解析して、その局在を可視化するイメージング質量分析技術が確立された。イオン化する多くの物質の局在を非標識で網羅的に解析できるイメージング質量分析は、形態学的解析に大きく貢献する新しい技術であり、基礎研究レベルでは生体組織を用いた多くの成果が報告されている。ホルマリン固定標本への対応や迅速性などに課題を残すものの、今後、機器の値段や解像度といったハード面での課題が克服されていけば、イメージング質量分析は病理組織診断や細胞診の現場に広く普及していくと期待される。本講演では、我々が取り組んでいるイメージング質量分析を用いた病理学的基礎研究を紹介するとともに、実際の組織診断や細胞診にこの技術を応用するための工夫や課題を挙げ、イメージング質量分析の実用化の可能性を考察する。

◇教育講演 12

EBUS-TBNA による肺癌の細胞診や組織生検材料の診断アルゴリズム

香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○羽場礼次(MD)

肺癌診断では気管支鏡検査が主流であるが、CT ガイド下生検や縦隔鏡検査、開胸生検などの侵襲的検査も実施される場合がある。しかし、最近では縦隔や肺門リンパ節の転移性病変や気管支壁外の近接病変では、超音波気管支鏡（先端に超音波深触子が一体となった専用の気管支鏡）ガイド下針生検（Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration；以下 EBUS-TBNA）が普及してきた。特に縦隔リンパ節転移やサルコイドーシスなどの診断精度は、感度 90%、特異度 100%と高く、縦隔鏡検査とほぼ同等である。この EBUS-TBNA は穿刺ルート上の血管を避けて安全な穿刺ができるため、肺炎や縦隔炎、咯血などの合併症が低い。手術不能例では治療前の病期決定にも有用である。従来の気管支鏡検査中に病変が採取されない場合は、EBUS-TBNA に変更される場合がある。実際には気管支鏡検査や EBUS-TBNA とも現場で on site cytology を実施し、肺癌細胞が採取されていることの確認を行うことで、穿刺回数の減少、患者負担の軽減、診断率の向上につなげている。EBUS-TBNA 時の採取組織は組織診や一部を細胞診に、洗浄液は液状化細胞診やセルブロックの作製に利用される。組織診ではホルマリン固定後に肺癌の組織型の確認、腫瘍細胞量、腫瘍細胞割合の確認を行い、コンパニオン診断や遺伝子パネル検査を実施している。細胞診でも組織型の推定や遺伝子検査が可能である。今回の教育講演では EBUS-TBNA の実際、代表的な細胞像や鑑別診断に加え、採取された生検組織からの診断アルゴリズムについても解説する予定である。

◇教育講演 13

細胞診で口腔がん境界病変 (PMDs) を正確に診断するために

医療法人美和会平成野田クリニック¹⁾, 大阪大学歯学部附属病院検査部²⁾

○岸野万伸(DDS)^{1,2)}, 大家香織(DDS)²⁾

口腔領域における potentially malignant disorders (PMDs) は、癌に進行する可能性のある臨床症状を呈する疾患のことで、WHO 分類 (2017) では 12 の病名が記載されている。いずれも癌化の頻度は低く、白板症においても 1-2% 程度である。しかし、上皮異形成が認められた場合は 10% を越え、異型性が高度になればそれだけ癌化の頻度は高くなる。口腔粘膜の細胞診では PMDs, 中でも頻度の高い白板症や扁平苔癬において、異形成病変を検出することが重要である。口腔粘膜の擦過細胞診では、主に表層付近の細胞が採取され、これが診断を困難にしている一つの要因となっている。しかし、異形成の程度に応じて角化細胞にも様々な程度の異型が観察され、細胞質の厚みと核所見により扁平上皮癌や異形成病変を推定することは可能である。LSIL では角化細胞の輝度は軽度から中等度で、核は腫大傾向を示しやや濃染するが、N/C 比増大は目立たない。また、HSIL では光輝性の目立つ細胞が出現し、核腫大、核型不整、核クロマチン増量がみられ、N/C 比増大も認められるようになる。実際的には LSIL と HSIL の明確な判定は困難な場合が多く見受けられるが、SIL と判定した場合は臨床側に所見を伝えて、組織学的確定診断と治療に結びつけていくことが重要である。また、口腔粘膜上皮に発生する腫瘍性病変を鑑別する上で重要なのが、外傷や感染、喫煙、補綴物等の刺激に曝露されることによる細胞形態の変化を認識することである。PMDs においても、これらの変化が鑑別を困難にする場合があるので注意を要する。今回は、口腔粘膜に発生する PMDs を中心に、異形成を伴う病変の細胞像について症例提示と解説を行う。

◇教育講演 14

日-タイ二国間交流 25 年の歩みと今後の展望

日本医科大学多摩永山病院病理診断科・病理部¹⁾, 日本医科大学病理学(統御機構・腫瘍学)²⁾, 三菱化学メディエンス病理・細胞診センター³⁾

○片山博徳¹⁾, 細根 勝¹⁾, 内藤善哉²⁾, 前田昭太郎^{1,3)}

1994 年 8 月に第 1 回の日本・タイ細胞診ワークショップがタイ国チェンマイ大学で開催されました。総勢約 30 人が参加し日本側の初代オーガナイザーとして前田昭太郎先生が務められました。このワークショップの成り立ちは日本医科大学とチェンマイ大学医学部が 1966 年以來共同研究を行ってきたという実績に基づき、日本の細胞診 (主に穿刺吸引細胞診) をタイ国に広めようというものでした。

第 1 回は臨床医、病理医、細胞検査士が一堂に会し、教育講演、鏡検実習を行いました。また患者様に穿刺吸引細胞診を施行し、画像、細胞像を検討し迅速診断を行いました。このワークショップも年を重ねるごとにタイ国各地から多数の若い医師、検査技師の方々が参加されるようになり、2001 年にはこの会がきっかけとなりタイ国の細胞学会が立ち上がりました。さらに第 8 回ワークショップからは国際交流委員会の 1 の仕事として日本臨床細胞学会、タイ国細胞学会後援のもとで開催されることになり学会のホームページでポスターによる演題の募集も始まりました。2008 年 11 月には第 47 回日本臨床細胞学会秋期大会と同時に第 15 回の本ワークショップが日本で初めて開催されました。2018 年 1 月には 25 回を迎え記念式典も執り行われました。

このワークショップも 3 代目オーガナイザーを細根 勝 (当院病理部長) が担当し、近年ではアメリカ、カンボジア、ラオス、シンガポール、マレーシア、オーストラリア、ドイツ、韓国、香港などからの参加もあり国際的に拡大してきています。今までに日本からは延べ 800 人以上が参加されたこのワークショップは、学問的な国際交流と文化的な国際交流の両方を体験出来る貴重なワークショップと考えます。

◇教育講演 15

病理・細胞診断業務における働き方改革

高知赤十字病院病理診断科部

○黒田直人(MD)

今日働き方改革が国を挙げて提言されている。効率的な仕事の仕方を追及し、時間外勤務を減らし、仕事後はフレッシュし、ストレスをためず、夜は可能な限り十分な睡眠をとり、翌朝は心地よい気分で仕事に向かう。それを日々繰り返していくことが重要で、職場を挙げて働く人の健康に留意し、健康経営につなげていくことが重要である。有給休暇を消化することも重要で、職場内で偏りなく全員が有給休暇がとりやすい環境を構築していくことが重要である。演者は職場にこれを最大限に生かすために健康経営アドバイザーの資格をとり、可能な限り職場内で職員健康第一の姿勢を浸透できるように力を注いでいる。個人的な取り組みとしては業務を時間内に終了できるように、時間を決めて各仕事に取組み、終業時間になるとすぐにジムに向かい、運動をし、夜は読書ないしは英語の勉強に励み、夜は22時半に就寝し、朝は6時半に起床し、朝食をしっかりとり、通勤するという生活を継続している。しかしながら、医療従事者も疾患を保有している人も少なくなく、病院で働く職員の治療と就労の両立支援の問題も重要な側面であると考えており、部署内で治療と就労の両立支援体制を構築していくことも重要な課題と考えている。本講演では多少とも皆様に参考になる話ができればと考えている。

◇教育講演 16

尿細胞診標本作製法の標準化に向けたLBC法の評価

倉敷芸術科学大学生命医科学科

○佐藤正和(PhD)

これまで尿細胞診の標本作製は、種々多様な方法で行われてきた。我々も2011年から尿細胞診の標本作製にLBC法を導入しその有用性を報告してきた。その内容の中でも尿細胞診に最も要求される細胞保持と再現性が優れており、安定した診断精度を担保できる点を強調している。後に世界的な尿細胞診の報告様式が統一される動きがありThe paris system (TPS)の内容においても標本作製はLBC法を推奨している。その理由は、同一条件下で作製された標本で使用可能な判定基準を模索した結果と考えられる。本邦の泌尿器細胞診報告様式2015では、現状を鑑み標本作製法の如何は問わないとしてきたが、推奨する標本作製を定める動きが見られる。今後、LBC法を導入する施設が増え尿細胞診標本作製の標準化や細胞判定方法が再考されると予測される。しかし、まだまだ問題は存在する。包括的にLBC法と称される中にもフィルター転写法と自然沈降法の大きく原理の異なる2法が存在し、更におのおの若干の作製手法の異なる2法が存在する。この方法間において性能や細胞形態に差があることも報告している。今回、発表機会を得たので、これまで標本作製法の標準化を目指し検討してきたLBC法の評価をまとめて発表する予定である。

◇教育講演 17

婦人科腫瘍のゲノム病理

大阪大学大学院医学系研究科先端ゲノム医療学講座

○前田大地 (MD)

腫瘍病理学研究のトレンドを紐解くと電顕全盛期から免疫組織化学全盛期を経て、現在はゲノム全盛期にあると言える。病理診断の現場において H&E ベースの形態観察が根幹である状況は揺らがないものの、次世代シーケンサーによる研究成果を含め、様々な腫瘍の背景遺伝子異常が明らかになってきた過程で、ゲノムデータを反映した病理診断を下すニーズが高まりつつある。また、臨床現場においてはクリニカルシーケンスが実装の段階に入っており、morphological phenotype-genotype correlation は避けて通れないテーマとなっている。本講演では、まず婦人科病理の近年の進展について概説する。特に次世代シーケンサー導入後に得られた知見、組織亜型分類の変遷に影響を与えた知見に重きを置く。その上で、「婦人科腫瘍の病理診断に役立つゲノムデータは何なのか」という点について論を進めたい。プラクティカルな面からは、免疫染色で評価可能な遺伝子異常、ホルマリン固定検体からでも解析可能な遺伝子異常、凍結組織がないと検出不能な遺伝子異常の区別に言及する。最終的には「組織診断に際してどこまでゲノム異常を探索すべきなのか」「臨床医にとって重要なゲノム病理学的知見は何なのか」という難題について議論を進める素地を築きたいと考えている。

◇シンポジウム 1

浸潤性乳癌における良悪性の鑑別とピットフォール
S1-1 浸潤性乳癌との鑑別における細胞診の役割

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⁾, 嶽 愛美 (CT)²⁾, 富田暢子 (CT)²⁾, 板坂美里 (CT)²⁾, 前田ゆかり (CT)²⁾

乳腺診療において、明らかな浸潤性乳癌には針生検を行うことは言うまでもない。しかし、良悪判断に迷う場合や良性病変の確定が必要な場合に穿刺吸引細胞診は有用性が高い。一方で、画像診断技術の発達は著しく、細胞診の対象となる臨床的な良悪鑑別困難病変の特徴は変遷している。当院において、浸潤性乳癌との鑑別が必要となった場面は以下の二つであった。

I. 小さな早期浸潤癌との鑑別

腫瘍径の小さな病変が多数ひろいあげられるが、画像上特徴がとらえにくく、細胞診の対象となりやすい。2015-2016 年の乳腺穿刺吸引細胞診 2542 例中、鑑別困難は 110 例であり、この中で実際に浸潤癌であった症例は 22 例である。多くが小さな硬性型の浸潤癌や浸潤性小葉癌であり、細胞像は良性の集塊とともに少数の核不整細胞あるいは小集塊が混在する場合が多かった。また、管状癌と腺症との鑑別が問題となる症例や、良性病変であるが、浸潤像を示す顆粒細胞腫との鑑別が必要となる症例がみられた。いずれの場合も、各病変の特徴を理解することが最も重要であるが、加えて p63 やサイトケラチンの免疫組織化学を用いることも有用であった。低異型度の病変を正確に診断するためには、LBC など新技術の導入も検討する必要があると思われた。

II. 臨床的に悪性度の高い乳癌と良性病変との鑑別

授乳性腺腫や乳腺炎は若年者に多く、急速増大する腫瘍や発赤など、悪性度の高い乳がんとの鑑別が問題となる乳腺病変である。これらは正確に良悪を診断することのみならず、臨床経過との整合性が得られるように、病変の推定を正しく行い、臨床に伝えることが重要である。

S1-2 浸潤性乳癌との鑑別のための臨床に役立つ細胞診断のコツ

社会医療法人博愛会相良病院臨床検査部¹⁾, 同病理診断科²⁾

○前田ゆかり(CT)¹⁾, 大井恭代(MD)²⁾, 嶽 愛美(CT)¹⁾, 富田暢子(CT)¹⁾, 板坂美里(CT)¹⁾

乳癌診療ガイドラインでは、臨床的に良性が疑われる腫瘤に対してはFNAを行うことを考慮すると記載され、現在当院では、臨床的に良性が疑われる病変や、小さな病変、副病変に細胞診が行われている。そこで、今回当院にて臨床的に浸潤性乳癌と鑑別のため細胞診が行われた病変について、臨床に役に立つ細胞診診断を行うコツについてお話する。1. 低異型度の浸潤癌核異型が弱く小腺管状集塊で出現する病変は、LBCにてp63を追加細胞診診断を行うことで診断精度は向上する。2. 良性細胞集塊と混在している病変既存の乳腺に浸潤性に増生する発育形態を示す浸潤性小葉癌や顆粒細胞腫では、細胞診では良性細胞集塊に混在し腫瘍細胞が出現するため、腫瘍細胞を見落とさないこと、その病変の組織学的所見を認識することが大切である。3. 臨床的に悪性が疑われるが、細胞診が有用な良性病変画像上浸潤癌が否定できない病変には、顆粒細胞腫、乳腺症型線維腺腫、Radial scar、乳腺線維症、脂肪壊死、濃縮のう胞などがあるが、細胞診では顆粒細胞腫は特徴的な細胞所見から診断は容易である。乳腺症型線維腺腫、Radial scarは、細胞診では乳管内増殖性病変との鑑別が問題となる病変であるため、画像との乖離に気づくことが大切である。乳腺線維症、脂肪壊死、濃縮のう胞は、乳管上皮細胞の出現が少数のため不適正と判定されることが多いが、不適正とするだけでなく臨床所見を考慮したコメントを記載し、臨床に伝えることで、過剰な侵襲が防げる病変である。臨床的に悪性度の高い乳癌が否定できない授乳性腺腫や肉芽腫性乳腺炎は、細胞診にて正確な組織推定を行うことが臨床に役立つ細胞診のコツである。

S1-3 アポクリン病変の組織像・良悪性の鑑別点

久留米大学医学部附属医療センター病理診断科・臨床検査室¹⁾, 久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室・病理²⁾, 久留米大学医学部病理学講座³⁾

○山口 倫(MD)^{1,3)}, 阿部英二(CT)²⁾, 矢野博久(MD)³⁾

アポクリン変化を特徴とする良性病変として、乳頭腫、乳管腺腫、乳腺症(腺症)などがある。アポクリン分化を示す悪性病変にはアポクリン(分化)癌、高異型度上皮内癌、微小浸潤癌、(多形性)小葉癌などがある。また、特に乳頭状病変や腺症には異型を伴うアポクリン病変が知られる。

アポクリン細胞変化として、細胞質が好酸性、顆粒状を示すことなどが挙げられるが、「アポクリン」の定義には客観性が乏しく、現在のWHO分類4th editionでは「アポクリン癌」ではなく、「carcinomas with apocrine differentiation」と分類されている。

アポクリン病変の良悪性診断は、細胞診はもとより組織診断でも困難である。この理由として、アポクリン病変は、良性でも核異型を示す場合がある。一方、悪性では、異型が低度でも均一性を示す場合は癌のことが多い。また、腫瘍内の癌細胞は通常、核異型度が均一であるが、アポクリン病変では時に、低異型度から高異型度まで混在することがある。これらのことから、アポクリン病変の良悪性の鑑別にはしばしば混乱を招く。

近年では、分子学的研究において、アポクリン分化を示す癌は、androgen receptorやHER2発現との関連性、遺伝子発現プロファイルによるmolecular apocrine subtypeとの関連性などが報告されている。

アポクリン分化を示す浸潤癌を含めた、アポクリン病変の組織像・良悪性の鑑別点を、近年報告されているバイオロジーとの関連性も鑑み、概説したい。

S1-4 乳腺穿刺吸引細胞診でアポクリン変化を伴う病変の考え方

久留米大学医学部附属医療センター臨床検査室病理¹⁾, 久留米大学医学部附属医療センター病理診断科²⁾, 久留米大学医学部附属病院病理診断科病理部³⁾

○阿部英二(CT)¹⁾, 山口 倫(MD)²⁾, 秋葉 純(MD)³⁾

乳腺穿刺吸引細胞診において、アポクリン化生細胞の出現は、良性病変を示唆する所見の一つとされている。しかし実際にはアポクリン化生細胞以外に、背景の裸核状間質細胞や泡沫細胞の出現、そして二相性を保持した乳管上皮細胞集塊の出現など、非常に多彩な細胞像に加えてアポクリン化生細胞が認められた場合に総合的な判断で“正常あるいは良性”という細胞診判定となる。そしてその主な病変に乳腺症が挙げられる。しかながら N/C 比が高く、核の大小不同や大型円形核小体など、異型を伴うアポクリン化生細胞の出現を認めた場合、細胞診判定に苦慮する場合がある。その代表的な良性病変に乳管腺腫がある。また腺症では異型アポクリン化生細胞が単調な像として見られる場合があるため、各々の病変の特徴をよく認識していなければ、“悪性疑い”または“悪性”と過剰診断してしまう可能性が十分にある。一方でアポクリン癌やアポクリン変化を伴う浸潤癌に出現する細胞もまた乳管腺腫などに見られる異型アポクリン化生細胞とほぼ類似した細胞所見を持つ。このことから、乳腺穿刺吸引細胞診を観察する場合は、一つの所見のみに捉われず、出現する全ての細胞所見を整理したうえで、総合的に判断することが最も重要である。今回のシンポジウムでは、アポクリン変化を伴う病変について症例を提示し、細胞検査士としての考え方を概説し、病理医からは各症例の病理組織像の解説と、病変の考え方について説明する。

S1-5 乳腺二相性腫瘍の良悪性の鑑別－細胞像－

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⁾, 三重大学医学部附属病院乳腺センター³⁾

○今野和治(CT)¹⁾, 小塚祐司(MD)²⁾, 北山美佳(CT)^{2,3)}, 柴原亜希子(CT)^{2,3)}, 矢野孝明(CT)¹⁾, 伊藤英樹(CT)¹⁾, 森 正美(CT)¹⁾, 仙波玲美(MD)¹⁾, 白石泰三(MD)¹⁾

WHO 分類の筋上皮、上皮－筋上皮病変は、筋上皮優位な細胞構成からなる筋上皮病変と上皮細胞および筋上皮の 2 種類の細胞から構成される上皮－筋上皮病変からなる。筋上皮病変の良性病変には筋上皮過形成、Collagenous spherulosis、上皮－筋上皮病変の良性病変には多形腺腫、腺筋上皮腫が含まれている。これらの病変は、浸潤癌と鑑別を有する事も少なくない。筋上皮病変である Collagenous spherulosis は、乳管拡張症や乳管内乳頭種の症例でみられる末梢乳管から腺房にかけての管腔内に形成される篩状構造を呈した病変で、好酸性の硝子化した膠原線維様物質からなる球状物質に上皮や筋上皮細胞が取り囲む細胞像を示す。篩状型の非浸潤性乳管癌や腺様嚢胞癌との鑑別が必要になる。上皮－筋上皮病変である腺筋上皮腫は、腺上皮細胞と筋上皮細胞の増殖からなる二相型腫瘍で多彩な組織像を呈する病変である。細胞像は、基質様物質に絡んだ腺管状構造を示す乳管上皮集塊とライトグリーン好性の広く多稜形の細胞質を有する筋上皮細胞の 2 種類の細胞からなる。また、筋上皮由来細胞にはしばしば核内封入体を認めることが特徴である。浸潤性乳管癌や腺様嚢胞癌との鑑別が必要になる。筋上皮、上皮－筋上皮病変の良性病変は高頻度に遭遇する病変ではないが、過剰診断に注意が必要である。これらの病変を中心に文献的考察をふまえて細胞像の鑑別点、ピットフォールについて報告を行う。

S1-6 乳腺二相性腫瘍の良悪性の鑑別 (病理診断)

三重大学医学部附属病院病理部¹⁾, 桑名市総合医療センター²⁾

○小塚祐司(MD)¹⁾, 今野和治(CT)²⁾

乳腺病理において、筋上皮細胞の存在は良悪性あるいは浸潤・非浸潤の判定の重要な指標である。乳頭腫内 DCIS では、背景の良性乳頭腫領域には連続的に筋上皮が存在するのに対し、DCIS 領域では筋上皮は減少・消失する。浸潤癌であれば癌巣周囲に筋上皮は認められない。しかし、筋上皮の存在を前提とした良性・悪性腫瘍の一群が知られている。乳管上皮と筋上皮の両者がともに増殖する腫瘍として、collagenous spherulosis, 筋筋上皮腫, 腺様嚢胞癌が挙げられる。筋筋上皮腫は従来良性腫瘍として扱われ、細胞診では悪性と誤診される恐れがあるため注意が必要であるが、一部の症例は実際に悪性腫瘍であることが報告されている。乳管上皮または筋上皮の一方、あるいはその両方が癌化した場合に悪性腫瘍に分類されるものの、いずれの場合も定義上は筋上皮が存在し、浸潤の判断はときに難しい。腺様嚢胞癌は、典型的には乳管上皮に裏打ちされた真腔と、筋上皮に裏打ちされた偽腔から構成される篩状構築が特徴とされる。良性では collagenous spherulosis, 悪性では浸潤性篩状癌が篩状構築を示し、鑑別が問題となる。腺様嚢胞癌の充実型や基底細胞型亜型では Triple Negative 癌との鑑別が問題となり、細胞診では筋上皮の存在から DCIS と誤認される可能性がある。また、血管茎および嚢胞壁周囲に筋上皮が存在しない被包型乳頭状癌は、非浸潤癌 (pTis) として扱うことが推奨されており、全体構築を把握できない場合は判断が難しい。細胞診診断においても、筋上皮の有無は良悪性診断あるいは浸潤・非浸潤の推定に重要であるが、本発表では各病変の組織所見を中心に解説する。

◇シンポジウム 2

子宮頸部細胞診の現状と可能性

S2-1 子宮頸部細胞診の現状と可能性

久留米大学医学部病理学講座

○真田咲子(MD)

我が国での HPV ワクチン勧奨接種中止により将来的に子宮頸癌罹患率の低下が見込めない現状において、罹患率の上昇を防ぐためには、引き続き検診の普及に努め、細胞診や HPV DNA テストを用いたスクリーニングでハイリスク HPV を検出し、適切に管理を行なっていくことが重要である。一方で、ハイリスク HPV が検出される女性の細胞診においてコイロサイトーシスが認められる頻度は多くとも 60% にとどまるとされ、細胞診が HPV を検出するという意味において適切な検査法とは言えない。しかし LBC を導入することで、細胞診検体を用いた様々な解析の可能性が見出されている。また忘れてはならないのは子宮頸部には胃型粘液性癌に代表される非 HPV 発癌もあるため、これらをスクリーニングするために細胞診は今後も重要な役割を果たしていくと思われる。

S2-2 日本と海外の子宮頸がん検診の現状と今後の展望

慶應義塾大学医学部産婦人科学教室¹⁾, 国立がん研究センター社会と健康研究センター²⁾, 国立がん研究センターがん対策情報センター³⁾, 国際医療福祉大学三田病院予防医学センター⁴⁾, 慶應義塾大学大学院医学研究科医学研究系⁵⁾

○森定 徹¹⁾, 雑賀公美子^{2,3)}, 齊藤英子⁴⁾, 河野可奈子^{2,5)}, 中山富雄²⁾, 青木大輔¹⁾

わが国において子宮頸部細胞診による子宮頸がん検診は、検診による死亡率減少効果について相応の科学的根拠を持つ対策型検診として現在行われている。近年、HPV感染が頸がん発症の最大のリスク因子であることを背景として、より感度の高い検査手法であるHPV検査の検診への導入が検討されている。

子宮頸がん検診へのHPV検査の導入は、2003年に米国で細胞診との併用の形で始まったが、2017年には、オランダ、オーストラリアがHPV検査単独の検診を開始している。イタリア、スウェーデン、イギリスなどでもHPV検査による検診が開始される予定であり、欧州を中心に今後さらに導入が進むことが予想される。ワクチン接種状況など各国で異なる背景は存在するものの子宮頸がん検診においてはHPV単独検診が潮流にあると言える。

ただし実際の検診へのHPV検査の導入に際しては、検診手法としての有効性の科学的根拠の他に、精度管理体制をあらかじめ整備しておくことが肝要である。オーストラリアではHPV検査導入までの経緯として、検討事項の協議、課題解決方法の決定、エビデンスの収集・判定、導入段階というプロセスを経てHPV単独検診を開始している。

有効な検査手法であっても精度管理を含めたがん検診のマネジメントが正しくなされないことには真の成果を享受することはできない。HPV検査が病変そのものを見つける検査でなく、病変のリスク集団を区別する検査であるため、病変を有さない検診陽性者をどのように追跡管理するかは重要な課題である。HPV検査を用いた場合のわが国の子宮頸がん検診のあり方を考える上で、重要な課題について海外の動向から考察したい。

S2-3 本邦におけるHPV検査を用いた実効性のある子宮頸がん検診のアルゴリズムを考える

藤沢市民病院産婦人科¹⁾, 横浜市立大学附属病院産婦人科²⁾, 小田原市立病院産婦人科³⁾, 大和市立病院産婦人科⁴⁾, 国立がん研究センター社会と健康研究センター⁵⁾

○佐治晴哉(MD)¹⁾, 有野祐子(MD)¹⁾, 片山佳代(MD)¹⁾, 鈴木幸雄(MD)²⁾, 今井雄一(MD)²⁾, 水島大一(MD)²⁾, 丸山康世(MD)³⁾, 長谷川哲哉(MD)⁴⁾, 松永竜也(MD)²⁾, 中山富雄(MD)⁵⁾, 宮城悦子(MD)²⁾

有効性評価に基づく子宮頸がん検診ガイドライン2009年度版において、HPV検査を用いた子宮頸がん検診は科学的根拠の不足に加え、実施体制の不備も相まって推奨グレードを論ずるに至らず10年が経過した。その間、細胞診・HPV検査併用法やHPV単独法についてのRCTが先進国から相次いで報告されており、細胞診単独法と同等の浸潤がん罹患率減少効果がエビデンスとして示された。昨年発表されたUSPSTFでは、HPV検査を用いた手法は細胞診単独法と同じGrade Aに位置づけられ、National Programとして各国でHPV検査を含めた検診導入の動きがみられる中で、国内でも限定された地域においてその有効性を論じられてはいるものの、実効性のある対策型検診として運用を目指す目的で全体を語る上で、本邦では解決していかなければならない課題は多い。浸潤がん罹患率減少効果と共に、偽陽性、過剰診断といった不利益やスクリーニングや精密検査に要する費用、対応する婦人科医のcapacity、更には受診者の価値観も踏まえた上で、地域格差なく実効性のあるアルゴリズムの構築を目指して各関連学会や自治体、行政が問題意識を共有化して取り組んでいく必要がある。実際米国でも約10年かけてようやく定着する中でも少しずつ変容修正しながらより現実的な手法として発展してきたことを鑑みながら、本シンポジウムでは、まず本邦でアルゴリズムを作るためにクリアすべき問題点を整理した上で、HPV検査法、処理法の選択、検診後のフォローアップや受診勧奨への取り組みの重要性についても論じてみたい。

S2-4 HPV 併用検診と受診率向上・要精検を含めた精度管理～山梨県における研究から～

山梨県厚生連健康管理センター¹⁾, 甲府市医師会細胞診センター²⁾, 山梨県立中央病院病理診断部細胞診・病理³⁾

○寺本勝寛(MD)¹⁾, 坂本光正(CT)²⁾, 小林美奈(CT)²⁾, 三村理恵(CT)²⁾, 原田さつき(CT)²⁾, 杉田典子(CT)²⁾, 石井恵理(CT)³⁾, 雨宮健司(CT)³⁾, 雨宮早紀(CT)³⁾, 小山敏雄(MD)³⁾, 坂本春陽(CT)²⁾

子宮頸がんの発癌機構に HPV が関与し, 予防にはワクチンが有効である。山梨県では, 2011 年度に全国で初めて全県で公費接種を開始した。その後, 厚労省も日本で積極的接種勧奨を開始したが, ワクチンの副反応が問題になり, 積極的接種勧奨を中止している。このような中, 子宮頸がん検診(子宮頸部細胞診)は重要で, その受診率向上と精度管理が大切で, 1. ASC-US は HPV トリアージが行われ, LSIL も精密検査後, 1 次医療機関で中心に継続管理し, 長期持続, 進行例は再度精密医療機関で精査, 2. ASC-H は良性との鑑別が必要だが CIN3 が多数認められ, AGC は Ca の存在を考慮し精密医療機関 3. 精密検査にコルポ診は有効だが, 施行機関に限られる, 4. スクリーニングに TBS は有効だが, 組織診に比し軽度になる傾向があり推定診断の精度を高める必要があるなど検診の精度管理に改善すべき点が多々みられる。山梨県の子宮頸がん検診における HPV 検査の特色は, HPV 検査併用検診が県内で 2012 年から 2 市町村, 2013 年度から 8 市町村に拡大し, 検査法: HybridCaptuer 法で実施されている。日本臨床細胞学会臨床試験 CITRUS 試験は, 30 歳～65 歳未満の検診受診者から無作為的に選択(2013 年 6 月 1 日～2015 年 3 月 31 日)検査法: LBC, Invader 法で施行中である。今回は, 山梨での HPV 検査併用検診と CITRUS 試験を含め HPV 併用検診の有効性の検証と問題点及び, 受診率向上・要精検を含めた精度管理に関して考察したい。

S2-5 子宮頸がん検診への HPV 検査導入のインパクトー福井県の検討からー

福井大学産科婦人科学教室

○黒川哲司, 大沼利通, 品川明子, 知野陽子, 吉田好雄

【目的】福井県の対策型子宮頸がん検診に導入した臨床研究である FCCS study の目的は, 細胞診単独法と HPV 検査同時併用検診(以下, 併用検診)の精度を比較することである。さらに, 検診ストラテジーにおいて, 高危険群と超高危険群(HPV16 型と 18 型)に分ける効果を検討した。

【対象と方法】対象は対策型検診の参加者の中で研究に同意した 7,585 名。方法は, 全ての検体を液状検体法で収集し, 細胞診と HPV 検査を施行した。その結果で, 細胞診正常で HPV 検査陰性者の一部と細胞診正常で HPV 検査陽性者全員に精密検査を施行した。

【結果】CIN2 以上の病変を発見する感度と特異度を比較すると, 細胞診単独法では, 感度と特異度は 71%, 98%。併用検診では, 感度と特異度は 100%と 94%。次に, 併用検診の効果を年齢別に検討した。細胞診が正常で HPV 検査陽性者から CIN2 と診断された受診者の 50% は, 25-29 歳であった。超高危険群に分ける効果を解析するため, 細胞診正常者における 1 年後のウイルス消失率や組織進展率を検討した。HPV16/18/その他の危険群の消失率は, それぞれ 26%/46%/52%であった。HPV16 型は有意に持続感染することが証明された。さらに, HPV16 型の 21%に組織をがん方向に進展させたことも明らかにした。

【考察】細胞診と HPV 検査の同時併用が, 現行の細胞診検診の感度改善に大きく寄与することを示した。一方, 特異度は, 細胞診検診に劣る結果であった。高危険群と超高危険群に分けることにより, 受診者の利益と不利益のバランスのよい検診法が提案できる可能性を示唆した。

◇シンポジウム3

各臓器の細胞診の報告様式—その用語と背景について議論する①—肺・甲状腺・唾液腺

S3-1 肺癌細胞診の報告様式

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¹⁾, 北里大学病院呼吸器外科²⁾, 東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科³⁾, 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⁴⁾, 京都大学附属病院病理診断科⁵⁾, 香川大学医学部附属病院病理診断科・病理部⁶⁾, 大阪はびきの医療センター病理診断科⁷⁾, 畿央大学臨床細胞診研修センター⁸⁾, 東京医科大学病院病理診断科⁹⁾, 北里大学病院病理部¹⁰⁾

○澁木康雄(CT)¹⁾, 佐藤之俊(MD)²⁾, 廣島健三(MD)³⁾, 南 優子(MD)⁴⁾, 吉澤明彦(MD)⁵⁾, 羽場礼次(MD)⁶⁾, 河原邦光(MD)⁷⁾, 竹中明美(CT)⁸⁾, 三宅真司(CT)⁹⁾, 柿沼廣邦(CT)¹⁰⁾

2017年に発刊された日本肺癌学会編集の肺癌取扱い規約第8版では、構造異型の所見や用語などが詳細に記載されるようになった。

報告様式については、従来通り、標本の適正評価、判定区分、細胞診断からなっている。しかしながら現行の判定区分である1)陰性、2)疑陽性、3)陽性の3段階分類では呼吸器診療を行ううえで不十分な点もあり、日本臨床細胞学会と日本肺癌学会による「肺癌細胞診の診断判定基準の見直しに関する合同ワーキンググループ」が組織され、新たな報告様式として、1)陰性、2)異型細胞、3)悪性疑い、4)悪性の4段階分類として報告することを提案し、ICC2019(シドニー)とECC(マルメ)にて発表した。

このワーキンググループによる多施設共同研究は、現在も評価作業が進んでいるが、呼吸器細胞診の国際分類策定に対し、IACやIASLC、PSCならびにJSCCなどによる運営委員会が組織され、世界各国の関係団体を含めた共同作業にプロジェクトもスタートしている段階である。本シンポジウムでは、それらの現状について報告する予定である。

S3-2 甲状腺細胞診の報告様式

隈病院臨床検査科¹⁾, 隈病院病理診断科²⁾, 隈病院外科³⁾

○鈴木彩葉(CT)¹⁾, 廣川満良(MD)²⁾, 宮内 昭(MD)³⁾

甲状腺細胞診の報告様式は、1996年に米国パナニコロウ協会から提案された「不適正」「良性」「鑑別困難」「悪性の疑い」「悪性」の5区分が一般的であったが、2008年に発表されたベセスダシステムにより激変した。

ベセスダシステムは「不適正」「良性」「意義不明な異型」「濾胞性腫瘍」「悪性の疑い」「悪性」の6区分であり、区分ごとに悪性の危険度が提示され、精度管理を行う上での指標となる。この報告様式がこれまでのものと大きく異なる点は2つある。

1つ目は、「不適正」の詳細な基準が設定された点である。規定数以上の濾胞上皮細胞・多数の炎症細胞・多量のコロイド・異型細胞が存在しない場合は「不適正」とする。ここで重要なのは、泡沫細胞のみ塗抹された標本を、偽陰性を防ぐ目的で「不適正」に区分する点である。2つ目は、それまで良悪の判断がつかずに「鑑別困難」と報告していた病変を、再検しても細胞学的に鑑別不可能な「濾胞性腫瘍」と、再検すれば鑑別できるかもしれない「意義不明な異型」に分けた点である。

本邦で採用されている甲状腺癌取扱い規約第7版の報告様式は、ベセスダシステムに基づいて作成されたが、泡沫細胞のみ塗抹された標本を「不適正」とせず、「囊胞液」という区分を設けた点が異なっている。その根拠は、「囊胞液」に区分された病変の悪性の危険度が、「不適正」より低く、「良性」とほぼ同等なことである。さらに近年は、液状化検体細胞診の登場によって囊胞液中の悪性細胞を効率的に塗抹することが可能となり、偽陰性のリスクはかなり低くなっている。

本発表では、本邦の報告様式を、ベセスダシステムとの相違点を明らかにしながら解説する。

S3-3 唾液腺細胞診の診断用語とその特徴—従来の新報告様式からミラノシステムへ—

藤田医科大学医学部病理診断学講座

○浦野 誠(MD)

唾液腺細胞診の精度については、かねてより診断者間や施設間格差が少なくないという問題点があり、統一した診断基準や報告様式の作成が望まれてきた。日本臨床細胞学会は2004年に唾液腺細胞診の新報告様式を提案したが、その後十分な普及がなされないまま現在に至っている。今般、世界的に共通する国際的な唾液腺細胞診の報告様式として“The Milan System for Reporting Salivary Gland Cytopathology”(ミラノシステム:MSRSGC)が2018年初頭に発刊された。MSRSGCでは1.不適正, 2.非腫瘍性, 3.意義不明な異型(AUS), 4.腫瘍-A. 良性, -B. 良悪性不明な腫瘍(SUMP), 5.悪性の疑い, 6.悪性, の6段階7項目の診断カテゴリーが設定されており、各々における悪性のリスク(ROM)が明示されている。従来の新報告様式とMSRSGCが大きく異なる点は、6段階7項目の層別化を採用したことにより、まず細胞診検体を不適正, 非腫瘍, 腫瘍の3つに大きく判定分類し、非腫瘍性としてカテゴリー2を、非腫瘍か腫瘍かの判別が困難なグループとしてカテゴリー3を割り当て、さらに良性腫瘍グループと、腫瘍とは判断されるが良悪性の判断が困難なグループをカテゴリー4のAとBに細分化したことである。すなわち従来の「鑑別困難」群に含まれていた様々な病変をカテゴリー3(AUS)とカテゴリー4-B(SUMP)に振り分け、適切な悪性リスクの評価と臨床対応を導くことを意図している。本シンポジウムでは唾液腺細胞診の特徴を肺, 甲状腺等の他臓器と比較検討し、各診断カテゴリー用語の意義付けとMSRSGCの有用性について考察する。

◇シンポジウム4

各臓器の細胞診の報告様式—その用語と背景について議論する②—子宮頸部・内膜・尿

S4-1 子宮頸部細胞診の報告様式

熊本赤十字病院病理診断科

○長峯理子(MD)

子宮頸部細胞診の報告様式といえば、ベセスダシステムをまず思い浮かべる、という方が随分増えてきたのではないだろうか。ベセスダシステムがアメリカで誕生した1988年から、日本ではその浸透にやや時間を要したものの、2013年4月から「ベセスダシステム2001準拠子宮頸部細胞診報告様式」に統一する、という通達が日本産婦人科医会から出され、それから丸6年が過ぎたことになる。今でも日母分類を思い浮かべた後にベセスダシステムに脳内で変換している、という方はどれくらいおられるのだろうか。

ベセスダシステムを産んだアメリカにおいても、当初はclass IからVの5段階に分かれた「パパニコロ分類」を使用していたのであり、ベセスダシステム誕生後しばらくは現場に混乱があったことは想像に難くない。なぜ、慣れ親しんだ5段階分類からまるで暗号のようなベセスダシステムに転換する必要があったのか。その答えは、子宮頸癌の発癌の仕組みにある。すなわち、子宮頸癌は正常から5段階で発癌しているのではなく、ヒトパピローマウイルス(HPV)と扁平上皮細胞の攻防の過程を経て発癌するのであり、子宮頸癌のスクリーニングテストである細胞診判定はその過程を反映するものであることが望ましい為である。

ベセスダシステム誕生30周年にささやかな祝意を添えて、その成り立ちと意義を改めて振り返る。さらに、今後、何年先になるかはわからないが、HPV検査を併用またはHPV検査による検診の開始、HPVワクチンの積極的接種勧奨再開の可能性を視野に、ベセスダシステムにどのような影響や問題が生じうるか議論したい。

S4-2 子宮内膜細胞診の記述式報告様式 (The Yokohama system)

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科¹⁾, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科²⁾, 愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科³⁾, 福井大学器官制御医学講座産科婦人科⁴⁾, 大阪大学大学院医学系研究科⁵⁾, 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⁶⁾, 弘前大学大学院保健学研究科⁷⁾, 獨協医科大学産科婦人科⁸⁾

○矢納研二(MD)¹⁾, 中村 豊(CT)²⁾, 則松良明(PhD)³⁾, 黒川哲司(MD)⁴⁾, 品川明子(MD)⁴⁾, 大沼利通(MD)⁴⁾, 小林忠男(PhD)⁵⁾, 棟方 哲(MD)⁶⁾, 渡邊 純(MD)⁷⁾, 平井康夫(MD)⁸⁾

記述式内膜細胞診報告様式の特徴は、標本の適正基準が設定されていること、組織診断との整合性を有していること、現在の判断技術では判定が困難な対象の判定区分、Atypical endometrial cells (ATEC) が設置されていることである。報告様式が設定された当時には、ほとんどの標本が直接塗抹法で作製されており、液状化検体細胞診 (LBC) が用いられることは例外的であった。そのため、標本の適正基準に関しては、両者の方法が区別されていないが、その後の検討により、直接塗抹法に於いては、設定された基準の妥当性が検証されるとともに、LBC 独自の基準が提案されるようになっていく。細胞診判定区分に関しては、組織診断との整合性を有していることが細胞診判定後の臨床対応の標準化を可能にした。さらに日本以外の国々との議論を行ううえでも有利であり、本邦の報告様式がほぼ踏襲された The Yokohama system (TYS) に於いても、容易に合意形成を得ることが可能であった。また、判定区分に新たに ATEC が設定されたことにより、この対象に関する臨床研究が可能となった。今後、これらの臨床・基礎研究を基にして、ATEC に関する検査方法の確立、臨床対応方法の標準化が達成されることが期待される。TYS は、将来的には、それぞれの判定区分の妥当性が検証されることにより、より簡素化され、リスク別に層別化されるなど、新しい知見が盛り込まれた報告様式が提案されると思われる。これからの内膜細胞診は、TYS を基軸として、標本作製、判定方法、臨床対応が標準化されることが期待される。そしてこれらのことが、新たな形で子宮内膜細胞診が国際的に普及していく契機になると考えられる。

S4-3 尿細胞診の報告様式—その用語と背景—

大阪労災病院中央検査部¹⁾, 大阪労災病院病理診断科²⁾

○三村明弘(CT)¹⁾, 岡部美由紀(CT)¹⁾, 浦芝 敬(CT)¹⁾, 谷口一磨(CT)¹⁾, 森 秀夫(MD)²⁾, 後藤孝吉(MD)²⁾, 三輪秀明(MD)²⁾

泌尿器細胞診の報告様式については、日本臨床細胞学会から出された、泌尿器細胞診報告様式 2015 (以下 2015) と、国際細胞学会から出され、本年泌尿器診療ガイドラインに掲載された The Paris System for Reporting Urinary Cytology (以下 TPS) がある。二つの報告様式とも高異型度尿路上皮癌 (以下 HGUC) の判定に重きをおいている点は同じであるが、診療科全般に対応する 2015 と膀胱癌の診断に特化した泌尿器科に対応する TPS とでは、おのずと判定や細胞所見に違いが生じる。2015 での判定は、検体不適・陰性あるいは良性・異型細胞・悪性疑い・悪性であるのに対して、TPS での判定は、検体不適・HGUC 陰性・異型尿路上皮・HGUC 疑い・HGUC・低異型度尿路上皮腫瘍・尿路上皮癌以外の悪性腫瘍となっている。これらのことから、TPS がより HGUC に重きを置いていることが理解できる。判定に至る細胞所見についても 2015 と TPS では異なる点が見られる。2015 は背景所見と個々の細胞所見の両方から判定する。そのため、内科系疾患や、婦人科系疾患なども鑑別対象としているのに対して、TPS では膀胱癌のみを対象としているため、個々の細胞形態のみで判定する。当院では 2015 年から 2015 とクラス分類の併用報告を行っており、2019 年 1 月からはそれらに加えて TPS についても報告するようになってきた。今回、2015 と TPS の報告様式および判定基準となる細胞所見の違いについて解説したのち、当院の 2015 と TPS の現状について検討を行ったので報告する。

◇シンポジウム5

細胞診用語を極める！（日常診療の疑問に答えます）

S5-1 基本事項に関する用語-エントーシス、ロゼット、刷子縁、異染性、ヘテロクロマチンについて-

川崎医科大学総合医療センター病理部¹⁾, 神戸常盤大学保健科学部医療検査学科²⁾○山本弘基(CT)¹⁾, 畠 榮(PhD)²⁾, 高須賀博久(CT)¹⁾, 日野寛子(CT)¹⁾, 成富真理(CT)¹⁾, 物部泰昌(MD)¹⁾

用語を正しく理解し使用することは、科学を行うものの基盤である。細胞診分野でも、基本的な用語を正しく理解し使用することが重要となる。本シンポジウムでは、エントーシス、ロゼット、刷子縁、異染性、ヘテロクロマチンの5つの用語について細胞像を提示し解説する。

1) エントーシスは、細胞の共食いによる新たな細胞死と考えられており、プログラムされた自然死であるアポトーシスとは異なる。また、エントーシスは、細胞相互の形態でカニバリズム、細胞貪食像、相互圧排像などの一部の現象に関与すると考えられている。2) ロゼットは、細胞が放射状に配列して、バラの花に似た状態を示す用語であり、神経内分泌性腫瘍などで観察されるものは、真性ロゼットと呼ばれる。腺癌細胞でも類似の構造が認められ、広義のロゼットと表現されることがある。3) 刷子縁は、腸上皮や腎尿管上皮などに認められ、細胞表面膜に形成された微絨毛の密な集合体である。刷子縁を厳密にいうと、少し長め(2 μ m程度)の微絨毛で覆われている構造を示す用語で、短い微絨毛は、刷子縁とは表現しない。4) 異染性は、細胞や組織を染色した際に、色素の本来の色とは異なる色に染まる現象である。基底膜物質や間質粘液は、ギムザ染色で強い異染性を示して診断のカギとなる。5) クロマチンは、ヘテロクロマチンとユークロマチンに分類される。ヘテロクロマチンは、テロメアやセントロメア周辺に存在する反復シークエンスを豊富に含む領域で、クロマチンが凝集された構造を示す用語である。そこに含まれるDNAは、その遺伝子転写が不活化されている。細胞が織りなす構造を的確に捉え表現することが、正確な診断につながると考える。

S5-2 日常診療に役立つ何らかの名称のつく細胞

国立病院機構四国がんセンター臨床検査科¹⁾, 国立病院機構四国がんセンター病理科²⁾○岡本奈美(CT)¹⁾, 山本珠美(CT)¹⁾, 田中慎一(CT)¹⁾, 高畑浩之(MD)²⁾, 寺本典弘(MD)²⁾

現代のように、容易に細胞像が撮影され、フルカラーの教科書やウェブ上の画像が得られるようになるまでは、細胞像はスケッチや言葉による表現で伝えられてきた。診療や研究で目にする多種多様な細胞像の特徴を何かに例えて、まとめやすく、伝えやすくするよう努力されてきた。私の与えられたテーマは、その先人の努力の例と活用上の注意点である。

特徴的な名前が与えられた細胞は、正常の細胞ではアンブレラ細胞や泡沫細胞、塵埃細胞などが挙げられる。異常細胞では、疾患特異性が高い細胞像の名称として、脊索腫でみられるフィサリフォラス細胞、未分化大細胞型リンパ腫でみられるドーナツ細胞、ラングハンス型巨細胞、リード・ステルンベルグ細胞、ファゴット細胞などがある。特定の疾患を指すものではないが、奇怪細胞や印環細胞などの形状の異常を例える名称もある。デコイ細胞（おとり細胞）は、尿中の悪性細胞と鑑別を要する要注意な細胞を表現する名称である。

名称のついた細胞の意義をまとめ、今後の細胞診断への名称を利用した上手なアプローチやそのpitfallについて私の考えを提示したい。

S5-3 細胞所見に関する用語

日本医科大学付属病院病理診断科・病理部¹⁾, 日本医科大学病理学統御機構・腫瘍学²⁾

○坂谷貴司(MD)¹⁾, 葉山綾子(CT)¹⁾, 酒田美香(CT)¹⁾,
釜口晴美(MD)¹⁾, 内藤善哉(MD)^{1,2)}

細胞所見を記載する際には, 細胞の配列や集塊を表す用語をきちんと認識し, 適切に用いることが重要である。統一した用語を用いることは科学の基盤となり, 統一された用語によって作成された所見は, 読み手が細胞像をイメージする大きな手助けとなる。臨床細胞学会の細胞診用語解説ワーキンググループによって編集された細胞診用語解説集に記載されている解説をいくつか示す。乳頭状: 乳頭 (papilla) を思わせるような配列様式をいう。花冠状: 細胞が一点を中心にして, 放射状に規則的に配列する所見をいう。相互圧排像 (molding): 1 個の細胞がもう 1 個の細胞を抱合する像で, 貪食像ではなく, 限られた容積内での密な細胞増殖により生じる圧排像である。相互封入像 (cannibalism): 1 つの細胞があたかももう 1 つの細胞を貪食しているように包み込んだ状態で結合している様子。聞き慣れた用語ではあるが, どのような細胞像が頭の中にイメージされるでしょうか。今回, 細胞所見に関する用語をいくつかピックアップして, 用語解説とともに細胞像を供覧しますので, 知識の再確認の一助としてください。

S5-4 人名絡みの用語

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科

○永田耕治

【はじめに】病理組織に限らず, 細胞診の所見の中に, 病変によって特徴的な形態を示す場合があるが, それらの所見の名称として, 報告者の名前が一般化したものが存在する。今回, 細胞診所見で人名が含まれる代表的な形態像について解説する。

- 1) Call-Exner 小体: 微小濾胞構造は, 細胞重積性の強い大型の充実性集塊で, 大小の淡紫色の無構造物質で, 卵巣顆粒膜細胞腫でみられる。
 - 2) Shiller-Duval body: 血管周囲に腫瘍細胞は配列する像で, 卵巣卵黄嚢腫瘍の約半数でみられる。
 - 3) Birbeck granule: パーベック顆粒はランゲルハンス (Langerhans) 細胞組織球症のランゲルハンス型組織球でみられ, 診断根拠とされる。
 - 4) Russell body: ラッセル小体は, 形質細胞の細胞質に存在する PAS 染色陽性の免疫グロブリンを有する均一な好酸性物質で, 多発性骨髄腫でみられる。同様の小体を有する形質細胞が胃炎でもみられる場合がある。
 - 5) Dutcher body: ダッチャー小体は, 形質細胞様細胞の核内に PAS 陽性の免疫グロブリンを容れた貯留物がみられるもので, マクログロブリン血症やリンパ腫でみられる。
 - 6) Creola body: クレオラ小体は, 気道上皮由来の細胞が変性した残骸であるとされ, 気管支喘息の喀痰にみられる。
- これら比較的疾患特異的な細胞所見を知ることが, 日々の細胞診において推定診断を考える上で重要であると考えられる。

S5-5 甲状腺病変の診断クラーとなる用語

和歌山県立医科大学医学部人体病理学教室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⁾, 永井宏和(CT)²⁾, 山本綾菜(CT)²⁾, 山本枝里子(CT)²⁾, 淡路有恵(CT)²⁾, 杉山絵美(CT)²⁾, 吉井輝子(CT)²⁾, 高橋祐一(MD)¹⁾, 岩橋吉史(MD)¹⁾, 割栢健史(MD)¹⁾, 藤本正数(MD)¹⁾, 小島史好(MD)¹⁾, 村田晋一(MD)¹⁾

甲状腺病変の術前検査として、針生検は一般的ではなく、穿刺吸引細胞診 (fine needle aspiration cytology : FNAC) が確定診断となることが多く、精度の高い診断が望まれる。甲状腺 FNAC では、良悪性鑑別診断が困難である濾胞性腫瘍を除けば、甲状腺悪性腫瘍の 90% 以上を占める乳頭癌、髄様癌および未分化癌を確実に診断することが重要である。そこで、今回は、乳頭癌と髄様癌の FNAC 診断クラーとなるコロイドと核の所見を提示する。

【コロイド所見の診断クラー】濾胞内に蓄積されていたコロイドは、疾患や標本作製法により特徴的な形態を示して FNAC 標本上に出現する。最も有名な所見は「ローピーコロイド」で、甲状腺乳頭癌に出現する濃縮したコロイドである。これと鑑別を要するものが結節性過形成に見られる「サーベル状コロイド」である。また、近年、一般化してきた LBC (Thinprep) で見られる「ティッシュペーパーコロイド」は結節性過形成に特徴的とされる。

【核所見の診断クラー】乳頭癌や髄様癌の FNAC 診断上、核形態やクロマチン所見は最も重要である。乳頭癌では、不規則な切れ込みを持つ核表面の凹凸が特徴的で、「金平糖状核」と言われる。乳頭癌のクロマチン所見も特徴的で、「粉末状クロマチン」と言われる微細なクロマチンパターンを呈する。集塊で出現している細胞で観察されやすく、集塊は「卵用バスケット」と比喻される。一方、髄様癌では、顆粒状クロマチン分布が特徴的で、「ゴマ塩状クロマチン」と称される。上記の診断クラーの特徴や鑑別とともに形成機序についても一考を加えて提示したい。

◇シンポジウム 6

新膀胱癌ガイドラインにおける尿細胞診の役割

S6-1 新膀胱癌診療ガイドライン—全体の変更点—

山口大学大学院医学系研究科泌尿器科

○松山豪泰(MD)

今回、膀胱がん診療ガイドライン第3版の改訂がおこなわれた。前回の改訂から4年経過しているが、膀胱がんの診断・治療は大きく変化をとげた。診断面では、前版でも取り上げられていた光力学的診断 (PDD) 補助下 TURBT や尿遺伝子診断ウロビジョンが保険診療として認可され、日常診療に組み入れられつつある。今回の改訂では「膀胱癌の診断に腫瘍可視化技術 (NBI, PDD) は推奨されるか?」という CQ に対する回答として「膀胱癌の診断において、腫瘍可視化技術を用いることは、癌検出感度が改善されることから推奨される。(PDD: 推奨の強さ 1, エビデンスの確実性 A)」と記載されている。また DNA FISH 検査 (商品名: ウロビジョン) については、「診断」の総論中に、感度は 69-87%, 特異度は 89-96% と報告され、再発の診断補助と有用であることが記載されている。「経過観察」の項で「NMIBC の患者の経過観察において尿中分子マーカーや腫瘍可視化技術の使用は推奨されるか?」の CQ に対し、「再発高リスクの症例では膀胱鏡と尿細胞診による従来の経過観察に加えて、尿中分子マーカーや NBI は選択された症例に対して考慮することが推奨される (推奨グレード 2, エビデンスレベル C).」となっている。この背景にはウロビジョンの保険適応は CIS 症例の術後 2 年間に 2 回に限り、認められるという厳しい条件がついていることがあると思われる。その他の改訂点としては、外科的治療では Stage II 筋層浸潤性膀胱がんに対する腹腔鏡下膀胱全摘術の普及とロボット補助下膀胱全摘術 (以下 RARC) の保険収載されたことが特筆すべき変化であろう。

S6-2 臨床における尿細胞診の役割の再認識

JCHO 船橋中央病院泌尿器科¹⁾, 古賀病院 21 泌尿器科²⁾,
JCHO 船橋中央病院病理診断科³⁾, 公立長生病院検査科⁴⁾

○関田信之(MD)¹⁾, 徳田雄治(MD)²⁾, 中村咲恵(CT)³⁾,
永田雅裕(CT)³⁾, 横野秀樹(CT)³⁾, 西周裕晃(CT)⁴⁾,
小松悌介(MD)³⁾

膀胱がんは、その 90%が尿路上皮癌であり、それらは低異型度腫瘍と高異型度腫瘍に分類される。低異型度腫瘍は、再発率の高さが問題となるが生命への危険性は低い。高異型度腫瘍は容易に進展し生命を脅かす能力を有するため、早期に確実な診断が求められる。尿細胞診は、異型の強い高異型度腫瘍に対する診断感度は高いが、異型の弱い腫瘍を陽性と判定することが難しい。そのことが、尿細胞診全体の診断感度を低くしている原因となっている。2017年に、The Paris system (TPS)という尿細胞診の報告様式が提唱された。判定の差が生じやすい低異型度腫瘍の判定を必須とせず、尿細胞診を高異型度腫瘍を判定するためのツールと位置付けたものである。今回改定された膀胱癌診療ガイドラインでは、尿細胞診の報告様式として TPS の使用が推奨されることとなった。TPS は、検体は LBC での作製を前提とし、膀胱を対象にしたスクリーニングで用い、高異型度腫瘍の有無を評価することを目的としている。本邦での尿細胞診は、スクリーニング以外にも治療後のフォローアップや上部尿路腫瘍に対しても用いられ、検体処理や標本作成法が統一されていない。そのため、TPS を尿細胞診の統一した報告様式として用いることは、現時点では難しいかもしれない。われわれの施設では、2018年より標本作製に LBC を導入し、従来の報告様式と新報告様式 2015 を用いて報告をしてきた。同一検体を用いて TPS での再評価をおこない、病理学的結果を含めて検討をおこなう予定である。レトロスペクティブな解析とはなるが、日常診療における細胞診の役割と報告様式のあり方について改めて考察したい。

S6-3 尿細胞診 Paris system—日本の報告様式との読み替え—

京都大学医学部附属病院病理診断科

○南口早智子(MD)

このシンポジウムでは膀胱癌ガイドラインで Paris system が採用されることから、日本の報告様式や未だに根強く使用されている Class 分類と読み替えるため、Paris system について概説する。2016年に発表された Paris system の中心概念は、尿細胞診で高率に指摘できる高異型度尿路上皮癌 (HGUC; high-grade urothelial carcinoma) の検出を目的とすることである。低異型度尿路上皮癌 (LGUC; low-grade urothelial carcinoma) は、尿細胞診で検出率が低く、LGUC が HGUC に進行すると考えられてきた時代には LGUC の診断精度を上げる試みが尿細胞診の進歩に繋がると考えられてきた。しかし、分子生物学的研究により明らかになった LGUC が HGUC と別の遺伝子変異を有し、多くは、HGUC に進行しないことがわかったことから、Paris system は、予後に関わる HGUC のみを対象にし、LGUC を“無視する”という思い切った報告様式となった。よって、“陰性”は、“NHGUC: negative for high-grade urothelial carcinoma”, HGUC の可能性が捨てきれない“異型尿路上皮”が“AUC: atypical urothelial cell”, HGUC を考えるが、異型細胞の数が過少の場合を、“SHGUC: suspicious for high-grade urothelial carcinoma”, そして“陽性”“HGUC”とする 4 段階の報告様式となった。また、検体の評価を行う“不適正検体”についての記載についても言及することになった。稀ではあるが、線維血管軸を有する異型細胞集塊の出現で LGUC を報告する場合は、“NHGUC”に分類されるが、LGUN (low-grade urothelial neoplasm) と付記することとなっている。また、HGUC 以外の悪性腫瘍を考える場合は、Other malignancy として報告することになっているが、この判断自体が難しい場合もある。

S6-4 膀胱癌診療ガイドラインにおける尿細胞診の役割—細胞検査士の立場から—

名古屋第二赤十字病院病理診断科

○瀬古周子

膀胱癌の診断及び経過観察において、尿細胞診は重要な役割を果たしている。特に、CT・MR 検査などの画像診断にて検出が難しく、膀胱鏡にても肉眼所見が明らかでない平坦状病変、特に上皮内癌においては、尿細胞診の役割は大きい。

2019 年度に発刊予定の「膀胱がん診療ガイドライン」では、国際的統一報告様式（パリシステム）を尿細胞診報告様式として正式採用している。パリシステムは、日本人を含めた 49 人の世界的なメンバーが会議を重ね、2016 年に発刊された国際的な尿細胞診報告様式である。対象が尿路上皮癌の診療に従事する泌尿器科医であり、現在の膀胱癌治療の中心である高異型度尿路上皮癌の診断に特化した点が特徴的である。

我国においては、2015 年に「泌尿器細胞診報告様式」が日本臨床細胞学会より発刊され、報告様式の統一を目指してきた。「泌尿器細胞診報告様式」では、尿中に出現するあらゆる異型細胞の診断に対応でき、幅広い臨床医からのニーズにも応える報告様式である。しかしながら、高異型度尿路上皮癌を対象を特化したパリシステムは、従来の概念及び診断基準とは無視できない相違点も存在する。従って、「膀胱がん診療ガイドライン 2019 年度版」の運用に際し、パリシステムの正確な理解が必要である。パリシステムを用いた尿細胞診診断について、留意すべき点を報告する。

S6-5 泌尿器細胞診の報告様式について

桑名市総合医療センター¹⁾, 大阪労災病院²⁾

○白石泰三¹⁾, 三村明弘²⁾

泌尿器領域の診療において細胞診は有用性が高く必須の診断法である。一方で、その簡便性にもより、最も頻度の高い細胞診の一つでもある。広く普及しているにもかかわらず、報告様式（診断カテゴリー）が標準化されていないため、施設、診断者により異なる対応がなされてきた。2012 年に日本臨床細胞学会は「泌尿器細胞診報告様式に関する検討ワーキンググループ」を立ち上げ、尿細胞診の報告様式の標準化を目指し、2015 年 4 月に報告様式が制定された。また、これとほぼ同時期であるが、2013 年にパリで開催された国際細胞診アカデミーでも尿細胞診の報告様式の検討が始まり、2015 年の 11 月に The Paris System for Reporting Urinary Cytology (TPS) として発刊され、2017 年には日本語訳も出版されている。

両者とも 4 段階方式で類似点が多いが、いちばんの違いは TPS が高異型度尿路上皮癌をターゲットにしている点である。エビデンスの集積という点では TPS が多く、それがガイドラインで採用された理由である。しかし、演者らが行ったアンケート調査によれば TPS を採用している施設は数%と少ない状況である。

二つの報告様式がつくられた経緯、その目的、各々の特徴と問題点を対比しつつ紹介し、上記のアンケート内容も示し、今後どのように普及させていくか展望する。

◇シンポジウム 7

これからのリンパ腫診断に求められるもの ～ゲノム医療への挑戦と可能性～

S7-1 リンパ腫の診断

公益財団法人がん研究会がん研究所病理部

○竹内賢吾

現在のリンパ腫の診断には 2017 年に刊行された WHO 分類が使われる。現状、組織切片を用いた検索法のみで、大半の症例は WHO 分類に依った診断をすることが可能ではある。

しかしながら、WHO 分類では、リンパ腫を形態、免疫形質、遺伝子学的特徴、および臨床病態に基づき分類する。逆に言えば、組織切片を用いた狭義の病理学的な手法以外からも、診断確定や治療方針決定に有用な多くの情報が得られるということだ。腫瘍細胞の免疫学的マーカー（免疫組織染色、フローサイトメトリーなど）や、病型に特徴的な遺伝子・染色体異常（分染法、FISH、PCR、RT-PCR、サザン法など）の検索は日常診療のレベルでごく普通にされている。また何よりも、リンパ腫が他の腫瘍と異なる点は、免疫グロブリン遺伝子や T 細胞受容体遺伝子の再構成の検索により（PCR、サザン法）、単クローン性が簡便に証明できる点であった。さらに、近年、それぞれの病型に特徴的な遺伝子変異ないしそのプロファイルが報告されてきている。あるものは従来の分類の正当性を裏付ける報告であったり、あるものは分類が不能であった一群を細分類する可能性を提示する報告であったりしている。

これら個々の情報の有効性と限界を正しく認識し、併せて勘案し導かれた総合診断こそが、リンパ腫の最終診断に値する「病理診断」たりえる。すなわち造血器腫瘍の診断には、このような総合診断をする知識と経験を有することが、臨床医・病理医の双方に求められる。そして、こうした総合診断のよりどころとなる各種解析結果は、その解析原理を知悉した臨床検査技師により、高い精度をもって導き出されることが要求される。

S7-2 細胞診検体を用いた遺伝子検索への応用

岡山大学大学院病態情報科学¹⁾、岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病理学（腫瘍・第二）²⁾

○祇園由佳 (PhD)¹⁾、吉野 正 (MD)²⁾、佐藤康晴 (PhD)^{1,2)}

近年、ゲノム情報を用いて、個々の患者に対して最適な診断・治療を行うという個別化医療である「ゲノム医療」への取り組みは、全国の医療施設で急速に取り入れられている。2000 年頃から、がんの遺伝子変異に対する分子標的薬が開発され、実際の臨床現場でも広く使われるようになり、ますます遺伝子検査は診断に不可欠な検査となってきた。それに伴い、日々、遺伝子検査のプロセスは複雑化し、技術自体も急速に進歩しているため、施設間での質のばらつきが生じないように、プレアナリシス段階（遺伝子解析に適した検体処理や固定）やアナリシス段階の核酸抽出・解析において、臨床検査技師が担う作業の品質・精度管理に対する重要性がますます高まっている。

現在、病理検体を遺伝子検査に用いる場合は、主として、新鮮凍結検体もしくはホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 検体が一般的に使用されており、日本病理学会からも「ゲノム研究用・診療用病理組織検体取扱い規約」が発刊され、組織材料における推奨固定液は 10% 中性緩衝ホルマリンであることが望ましいとされている。しかし現在のところ、組織検体に対しては厳密な固定液や固定時間が提示されているのに対し、細胞診検体からの遺伝子検査用の固定や DNA 抽出の推奨方法は、まだ明確に示されていない。

そこで、細胞診検体からも FFPE 検体と同様の遺伝子解析を行うことが可能であれば、FFPE 作製時のキシレンなどの影響を受けない、品質の高い DNA が抽出できるのではないかと考え、リンパ腫を対象に検討を行ったので報告する。

S7-3 FISH 検査における細胞診標本の役割

埼玉医科大学総合医療センター病理部¹⁾, 埼玉医科大学
総合医療センター血液内科²⁾

○大澤久美子(CT)¹⁾, 百瀬修二(MD)¹⁾, 青木智章(CT)¹⁾,
大野優子(CT)¹⁾, 松野和子(CT)¹⁾, 木内恭子(CT)¹⁾,
東 守洋(MD)¹⁾, 得平道英(MD)²⁾, 木崎昌弘(MD)²⁾,
田丸淳一(MD)¹⁾

悪性リンパ腫は臨床所見や病理組織学的検索をもとに、免疫形質発現や遺伝子、染色体解析をふまえて最終診断がなされる。これらの多くは生検材料から作製されたパラフィン包埋標本にて検索が可能であり FISH 検査もその一つである。当院でも悪性リンパ腫が疑われ、転座の可能性が示唆された症例に対して、パラフィン包埋標本での FISH 検査を行っている。

悪性リンパ腫における FISH 検査は現在パラフィン包埋標本での解析が盛んに行われているが、本来は染色体解析に付随する検査であり、カルノア固定された細胞を対象として解析する検査である。そのためアルコール固定を行って作製した細胞診標本の方がホルマリン固定を行って作製したパラフィン包埋標本よりも適しており、さらにパラフィン包埋標本では、ホルマリンの影響だけでなく薄切によるアーチファクトが加わり検査の精度が低下してしまうことは既に知られている。

今回我々は培養細胞から細胞診標本とセルブロック標本作製し、Vysis LSI MYC Dual Color Break Apart Rearrangement Probe による FISH 解析を行い、両者の解析精度について検討したので報告する。

S7-4 次世代シーケンサーを用いたターゲットシーケンスの経験

琉球大学医学研究科細胞病理学講座

○崎浜秀悟(PhD)

近年のがんゲノム領域の研究の進展に伴い、細胞診断および組織診断の現場でも次世代シーケンズ (NGS) 技術を用いたゲノム解析のニーズは高まってきている。当講座では、びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 (DLBCL) および成人 T 細胞白血病・リンパ腫 (ATL) に対し、次世代シーケンサー (Miseq, illumina) を用いたターゲットシーケンズを行なっている。DLBCL の解析にはホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 検体由来のゲノム DNA を用い、Nextera DNA index kit (illumina) でライブラリーを調製している。この解析では、*EZH2* および *CD79B*, *MYD88*, *STAT6* において DLBCL で重要な遺伝子変異が頻発する領域 (hot spot) にプライマーを設計し、現在までに沖縄県の DLBCL 患者 242 例の解析に成功している。FFPE 由来 DNA はホルマリン固定の際に断片化されるため、品質の良い核酸を得るために固定時間などを厳格に管理する必要があるが、既知の hot spot 変異を狙い撃ちしたターゲットシーケンズでは多くの検体で十分な解析が可能である。一方、ATL では新鮮凍結検体由来のゲノム DNA を用い、HaloPlex HS ライブラリー調製キット (Agilent Technologies) により ATL において同定されている変異遺伝子を含む 50 遺伝子をターゲットにして解析を行なった。本キットで調製されたライブラリーには、インデックスの他に分子バーコードが付与されており、ごく一部の腫瘍細胞が持つ遺伝子変異も PCR エラーと区別して検出することができる。この解析により ATL における既報の hot spot 変異に加え、腫瘍細胞内で頻度が低い subclonal な変異も検出されている。本演題では、演者の経験をもとに NGS 解析の実際の工程と、DLBCL および ATL の解析結果の一部を紹介し、NGS 解析を臨床応用する上で何が必要かを議論したい。

◇シンポジウム 8

膵癌撲滅を目指して - 膵癌早期診断における細胞診の役割

S8-1 膵癌早期診断例の画像と病理所見

JA 尾道総合病院内視鏡センター

○花田敬士(MD), 清水晃典(MD), 栗原啓介(MD)

膵癌は現在でも早期診断が困難である。一方、国内外からは、腫瘍径が 1 cm 以下の膵癌症例では 80% 以上の 5 年生存が期待されると報告されている。実地臨床では、各種画像所見で腫瘍が描出されず、膵管の異常のみを認めた場合、内視鏡的逆行性胆管膵管造影 (ERCP) での膵管の厳密な評価および膵液細胞診が鑑別診断に有用とされており、現在でも膵癌早期診断において重要な位置づけにある。膵癌診療ガイドライン 2019 年版では、早期診断例の大半に主膵管の拡張、嚢胞性病変を重要な間接所見と位置づけている。また侵襲度が低い腹部超音波 (US)、造影 CT、MRI など各種画像診断を行った結果、腫瘍が認められる場合は超音波内視鏡ガイド下穿刺吸引法 (EUS-FNA) を、腫瘍は不明瞭であるが、膵管の異常、分枝膵管拡張などが見られた場合、ERCP 及び複数回連続膵液細胞診 (SPACE) を提案している。最近報告された膵癌早期診断 200 症例に関する症例集積から、Stage 0 では、膵管拡張が高頻度に認められ、膵管狭窄は US では低率であり、EUS、ERCP では高率であった。また、SPACE および EUS-FNA を相補的に用いることで大半の症例で術前の確定診断が可能であった。病理学的所見では、膵上皮内癌成分の周囲間質に限局性の膵管周囲炎、線維化、脂肪組織の沈着がみられるとの報告があり、これらが EUS での低エコー様腫瘍、ERCP での膵管狭窄などに反映される可能性がある。膵上皮内癌の細胞診では、クロマチンの所見に着目した判定が有用との報告がみられる。本講演では、膵癌早期診断に関する最近の話題について概説する。

S8-2 “早期”膵癌および膵癌前駆病変の病理

自治医科大学医学部病理学・病理診断部

○福嶋敬宜(MD)

膵癌の早期診断における細胞診の役割は増している。結節性病変を形成する膵癌に対する EUS-FNA (超音波内視鏡下穿刺吸引) 細胞診はもちろん、上皮内癌レベルでの診断と治療が射程距離に入ってきた現在は、膵液細胞診の重要性も再認識されてきている。そのような膵管内病変をはじめ小膵癌の診断を行うためには、それぞれの病変の病理組織像を理解しておく必要がある。また、細胞像から組織像をイメージし、病態を考えるためには、組織細胞形態とともに、疾患概念や病変の分類、捉え方も理解しておくことが望ましい。現在の WHO 分類や膵癌取り扱い規約には、膵管内病変として、膵上皮内腫瘍性病変 (pancreatic intraepithelial neoplasia)、膵管内乳頭粘液性腫瘍 (intraductal papillary mucinous neoplasms, IPMNs)、膵管内乳頭管状腫瘍 (intraductal tubulopapillary neoplasm, ITPN) が挙げられており、これらは浸潤性膵癌の前駆病変とも考えられている。PanINs や IPMNs は、組織学的特徴から異型度分類が可能であり、それぞれ low grade と high grade に分類される。特に high grade 病変は非浸潤癌/上皮内癌ともほぼ同義である。“早期”膵癌は、いまだ明確な定義がなされていないが、たとえ腫瘍径 2 cm 以下の膵癌でも、必ずしも「予後が良い」わけではなく、したがって「早期」と言いがたいことがその理由と言える。また上記膵管内の病変だけが本当に膵癌の前駆病変なのかも、膵癌早期診断のためには解明すべき課題である。本シンポジウムにおいては、膵癌の早期診断のために知っておくべき、膵管内病変や腫瘍形成病変の概要を整理し、その病理組織像の特徴について提示する。

S8-3 膵液細胞診～標本作製から判定までの極意～

元大阪赤十字病院病理診断科¹⁾, 大阪赤十字病院消化器内科²⁾

○稲山久美子(CT)¹⁾, 浅田全範(MD)²⁾

画像診断の進歩により早期の膵癌がCT, MRI, EUSで発見されるようになったが、膵管は体の奥深くにあり非常に細い管であることから熟練した医師が検体採取を行ってもその細胞量には限界がある。小さな病変から採取された微小な検体が提出される事も多いうえ、消化酵素による影響を受けやすいか細胞診は治療方針の決定のために大きな役割をもつ。膵管狭窄や膵管内腫瘍に対して内視鏡的逆行性胆管膵管造影(ERCP)を施行後、内視鏡的経鼻膵管ドレナージ(ENPD)を膵管に留置し、複数回膵液を採取するのが一般的な膵液の採取方法である。また充実性腫瘍では超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診(EUS-FNA)を施行するが穿刺困難な場合はENPD留置下膵液細胞診を施行する。これら細胞診だけで診断しなくてはならない症例は少なくない。穿刺材料や擦過細胞診材料では新鮮な変性の少ない材料が採取される。相対的に構造が保たれるが細胞質は変性、崩壊しやすい。一方、膵液などの液状検体は剥離細胞診であり腫瘍の表層から剥離し変性を経た細胞が採取される事からEUS-FNAや擦過細胞診とは異なる細胞像となる。膵液が採取されても「細胞が小さくてスクリーニングに時間を要する」「変性が多くて判定困難としか言えない」という理由で膵液細胞診が苦手な細胞検査士は少なくない。しかし細胞変性はある程度避けられない。悪性細胞を見落とさず見つけ出すことが前提であるが膵液細胞診では高分化の腺癌など細胞異型の非常に弱い悪性腫瘍が多くある。また逆に自己免疫性膵炎や腫瘤形成性膵炎などにおいては良性病変であるにも関わらず、一見細胞異型が強く見える病態も存在する。信頼性の高い検査を目指し標本作製方法と細胞判定のコツを紹介する。

S8-4 早期膵癌の細胞診断

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⁾, 九州大学大学院 病態制御内科学³⁾, 九州大学大学院 臨床・腫瘍外科⁴⁾

○大久保文彦(CT)¹⁾, 古賀 裕(MD)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⁾, 山口知彦(CT)¹⁾,
山元英崇(MD)¹⁾, 藤森 尚(MD)³⁾, 大野隆真(MD)⁴⁾,
大塚隆生(MD)⁴⁾, 中村雅史(MD)⁴⁾, 小田義直(MD)^{1,2)}

【背景】長期予後が期待できる早期の膵癌は一般的に腫瘍径10mm以下とされ、近年、早期発見へのさまざまな取り組みが行われている。今回われわれの経験した膵上皮内癌(PanIN3)、および腫瘍径10mm以下であった浸潤性膵管癌について、細胞診の検出方法と細胞所見について報告する。

【方法】2010年から2018年に手術後の病理組織検査で確定された1)膵上皮内癌10例、および2)浸潤性膵管癌Stage1A(TS1a~TS1b)5例の術前のERP下膵液細胞診、膵管擦過細胞診、ENPD留置下膵液細胞診、EUS-FNA検体を用いた。検体処理方法は、ERP下膵液は3000rpm・5分間遠心後、細胞成分に10%アルブミン液を1滴加えすり合わせ法を行なった。膵管擦過はブラシに付着した細胞成分をハンクス緩衝液に回収し、3000rpm・5分間遠心後、膵液と同様の標本作製を行った。

【細胞診の成績】1)膵上皮内癌10例の術前細胞診の成績は、Class II:2例, Class IIIb:1例, Class IV/V:7例で診断的中率は70%(7/10)であった。診断に至った検査方法は、初回のERP下膵液・膵管擦過:6例、その後のENPD膵液:1例でClass Vを得た。2)浸潤性膵管癌5例の術前細胞診の成績は、Class I/II:2例, Class IIIb:2例, Class V:1例で診断的中率は20%(1/5)であった。診断に至った検査方法は(Class IIIb~V)、初回のERP下膵液:2例、その後のENPD膵液:1例(Class IIIb 重複)、EUS-FNA:1例(Class IIIb)を認めた。

【まとめ】早期膵癌の確定のためには、ERP下での膵液・膵管擦過細胞診が有効であった。膵上皮内癌の診断的中率は、浸潤性膵管癌より高く、上皮内癌状態での膵液細胞診の評価が重要である。

S8-5 自己免疫性膵炎を合併した上皮内癌一発生の因果関係について

東海大学医学部附属八王子病院病理診断科

○田尻琢磨 (MD)

症例は 80 代男性で、近位のスクリーニング目的の腹部超音波検査で主膵管の狭窄が指摘されたため、精査目的で当院入院となった。MRCP では膵体部付近の主膵管の途絶ならびに末梢膵管の拡張が指摘され、術前は膵管内乳頭粘液腫瘍の臨床診断のもと膵体尾部脾臓合併切除術が施行された。肉眼的には、膵萎縮の目立つ灰白色調の境界不鮮明な結節状腫瘍が確認され、粘液産生はなかった。組織学的には、弱拡大では背景は線維化と脂肪置換の高度な膵組織内の主膵管ならびに周囲膵管に最大径約 5 mm 程度の顕微鏡的嚢泡性拡張病変が処々散見された。強拡大では、異型上皮は膵管に沿って低乳頭状に増生し、時に異型癒合腺管ならびに核の偽重層化を有する high-grade PanIN (上皮内癌) 相当の病変が確認された。また、膵管周囲間質では花筵状線維化を伴う著明なリンパ-形質細胞浸潤の局在が上皮内病変に面するように認められ、その外側には閉塞性静脈炎が確認された。免疫染色では、炎症細胞は多数の IgG4 陽性形質細胞が認められ、IgG4/IgG は約 60% 程度より Type 1 自己免疫性膵炎が確認された。以上、最終病理診断は、膵上皮内癌合併リンパ-形質細胞性硬化性膵炎 (type1 自己免疫性膵炎) と診断された。本症例では両者発生の時相関係 (関連性) について私見を述べるとともに Paraneoplastic syndrome や自己免疫性膵炎における癌潜在の可能性についても言及する。

◇シンポジウム 9

呼吸器 (ヨーロッパ細胞学会の内容から)

S9-1 呼吸器細胞診材料における JSCC-JLCS 報告様式について

京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター¹⁾、東京女子医科大学八千代医療センター病理診断科²⁾、北里大学病院呼吸器外科³⁾

○吉澤明彦¹⁾、廣島健三²⁾、佐藤之俊³⁾

日本肺癌学会編集の肺癌取り扱い規約が第 8 版として 2017 年に発刊された。同規約では肺癌細胞診報告様式も改訂されたが、ここでは 3 段階での細胞診報告様式、1) 検体の適正評価 (不適正, 適正), 2) 判定区分 (陰性, 疑陽性, 陽性), 3) 細胞診断, が提示されている。従来喀痰材料における細胞所見に主眼においた報告様式であったが、近年の細胞診採取デバイスの進歩を鑑み、新鮮材料を念頭においた細胞所見の記載が大幅に追加された。一方、判定区分が 3 段階であることで利用頻度が少なかったことに加え、他の臓器などのように国際基準にあわせた新たな報告様式が求められている。以上より、日本肺癌学会 (JLCS) の細胞診判定基準改定委員会では日本臨床細胞学会 (JSCC) と共同で、2018 年より、新たな報告様式を模索してきた。ここでは、判定区分を 3 段階から 4 段階、すなわち、陰性、異型細胞、悪性疑い、悪性とし、報告することを提案した。新判定基準に関しては、観察者間の不一致を解消することが最大の課題と考え、現在多施設共同の検証研究をおこなっているが、その中間報告を本年 5 月にはオーストラリアでの International Cytology Congress (ICC) で、また同 6 月にはスウェーデンでの European Congress of Cytology (ECC) に行ってきた。ここでは、米国より提案されている基準を念頭に、各カテゴリーの悪性頻度 (risk of malignancy: ROM) の検討もあわせて発表した。これらの発表内容を最新のデータをあわせ報告する予定である。

S9-2 呼吸器細胞診における反応性腺系異型細胞の review と JSCC-JLCS 報告様式における atypical cells

大阪はびきの医療センター病理診断科

○河原邦光(MD)

近年、呼吸器細胞診では、喀痰に加え、FNA、BAL 等の新しい採取手技が導入され、それに従い肺癌と鑑別を要する高度の異型を示す反応性細胞に遭遇する機会が増加している。Saad らは、偽陽性のピットフォールとして反応性 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、重層扁平上皮化生、反応性中皮、コンタミネーションを報告しているが、演者は、これらの中で、反応性 2 型肺胞上皮、反応性再生性気管支上皮、重層扁平上皮化生上皮由来の異型細胞を重視している。なお前 2 者は反応性腺系異型細胞と現在呼ばれている。異型を伴う反応性 2 型肺胞上皮は、器質化肺炎、肺梗塞、ARDS、ARDS、高濃度酸素療法、肺線維症等の際にホタテ貝様の辺縁 (scalloped border) を有した立体的集塊として出現し、細胞は、N/C 大、核クロマチンの増量、粗剛な核クロマチンパターン、核小体の腫大、核膜の不整などの特徴を有し、腺癌との鑑別が難しい。異型を伴う反応性再生性気管支上皮は、肺炎、肺梗塞、COPD、環境曝露、放射線治療、化学療法等の際に、大型多角形の細胞が乳頭状集塊として出現し、核クロマチンは粗剛で、1~複数の大型核小体を有し、核膜は平滑で均一であり、腺癌との鑑別が問題となる。これら反応性腺系異型細胞について、細胞学的特徴と出現する非腫瘍性呼吸器疾患を文献的に review し報告する。また、本学会と日本肺癌学会は、肺癌細胞診の診断判定基準の見直しに関する合同 WG を立ち上げ、現行の 3 段階の報告様式から、Negative for malignancy, Atypical cells, Suspicious for malignancy, malignancy の 4 段階とすることを試み多施設共同研究を行っている。研究対象とした Atypical cells に相当する症例は反応性腺系異型細胞が大部分を占めていた。これらの検討結果を供覧する。

S9-3 肺癌細胞診における構造異型の検討

香川大学医学部附属病院病理部¹⁾、香川大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○宮本加菜(CT)¹⁾、羽場礼次(MD)^{1,2)}

【はじめに】2017 年の日本肺癌取扱い規約第 8 版では、腺癌と扁平上皮癌の鑑別において、新たに構造異型に関する細胞所見が記載された。そこで今回我々は、気管支擦過細胞診で腺癌と扁平上皮癌の鑑別に有用な構造異型について前向きな検討を行った。

【対象と方法】2017 年 1 月から 2019 年 3 月において施行された気管支擦過細胞診のうち、十分な癌細胞量があり、組織学的検索もしくは液状化細胞診検体による免疫細胞化学的検索で組織型が確定した 135 例 (腺癌：90 例、扁平上皮癌：45 例) を対象とした。細胞検査士 1 名、細胞診専門医 1 名で通常の業務と並行して、43 の細胞所見について鏡検し、感度と特異度、陽性的中率、陰性的中率、有意差を検討した。

【結果】腺癌では、腺腔様や乳頭状構造、微小乳頭状構造、柵状、集塊辺縁からの核の突出の構造異型や、泡沫状の細胞質、偏在性核、核内封入体、核の切れ込み、細顆粒状のクロマチンなどの細胞所見が扁平上皮癌との鑑別に有用であった。また、流れ様や敷石状配列、集塊辺縁の毛羽立ちや扁平化、相互圧排の構造異型や、壊死性背景、細胞質の重厚感、中心性核、紡錘形核、粗顆粒状や濃縮状クロマチンなどの細胞所見が扁平上皮癌を示唆する所見であった。

【まとめ】腺癌と扁平上皮癌を鑑別するには、過去に重視されてきた細胞所見だけでなく、構造異型も正しく見極めることが重要である。また、今回の構造異型に関する有用な細胞所見は、両組織型で同時にみられることもあるため、注意が必要である。

S9-4 肺癌における核グレードの予後因子としての可能性

香川大学医学部附属病院・病理診断科¹⁾, 香川大学医学部附属病院・病理部²⁾

○井上耕佑(MD)¹⁾, 門田球一(MD)¹⁾, 宮本加菜(CT)²⁾, 片倉和哉(CT)²⁾, 本山陸美(CT)²⁾, 松永 徹(CT)²⁾, 伊吹英美(MD)¹⁾, 石川 亮(MD)¹⁾, 香川聖子(MD)¹⁾, 宮井由美(MD)¹⁾, 羽場礼次(MD)^{1,2)}

WHO 分類第 4 版において, 肺腺癌では切除標本における亜型分類が予後と関連すると認識されている。しかし, 非小細胞肺癌患者の半数以上は切除不能な進行癌であり, 非切除例で評価可能な細胞診検体での核グレード分類と予後の関連性については十分に検討されていない。乳癌や腎癌では国際的に核グレード分類が用いられている。非小細胞肺癌では国際的に認められた核グレード分類は存在しないが, 近年の検討では核所見が予後と関連すると報告されている。Nakazato らは 2 cm 以下の肺腺癌の切除症例において核の面積や直径が予後と関連すると報告した。Kadota らは米国の肺腺癌と扁平上皮癌の切除症例において核の直径が予後規定因子であると報告した。さらに, 我々は日本の肺扁平上皮癌患者においても, 核の直径が予後因子となることを報告した。進行性非小細胞肺癌患者における経気管支擦過細胞診標本での検体でも, 核の直径を予後因子として報告した。核グレード分類の問題点としては, 診断者間での再現性が挙げられるが, コンピュータソフトウェアによる核形態の解析や, 核サイズの参照として小型リンパ球を用いることで, 再現性を向上させる可能性も報告されている。非小細胞肺癌における核グレードの予後因子としての重要性および再現性を確立するためには, さらなる検討が望まれる。本発表では今までに報告された非小細胞肺癌における核グレードの臨床的意義を考察する。

S9-5 肺腺癌における液状化細胞診 (LBC) を用いた遺伝子および形態学的診断

杏林大学医学部外科学教室 (呼吸器・甲状腺)¹⁾, 杏林大学医学部病院病理部²⁾, 杏林大学医学部臨床検査医学教室³⁾

○田中良太(MD)¹⁾, 坂本憲彦(CT)²⁾, 吉田 勤(MD)¹⁾, 橘 啓盛(MD)¹⁾, 大塚弘毅(MD)³⁾, 岸本浩次(CT)²⁾, 藤原正親(MD)²⁾, 柴原純二(MD)²⁾, 菅間 博(MD)²⁾, 近藤晴彦(MD)¹⁾

現在, 非小細胞肺癌の薬物療法において, 分子標的治療が非常に盛んになった。今回我々は手術で摘出した切除標本の腫瘍部を切開し, 剖面より採取した LBC (Liquid-based cytology) 固定細胞検体を用いて, 各種コンパニオン診断薬などの実行可能性を検討した。腫瘍剖面をセルスクレーパーで 3 回こすり, それを CytoRich Red™ 保存液入りの遠心管内で洗い固定する。気管支鏡検査の際の各種遺伝子解析や免疫組織学的解析を想定して, まずは切除検体で腺癌と組織学的に診断された症例を対象とした。固定後のサンプルは細胞浮遊液ゼリー化試薬 (iP-Gell) で, ゲル状にした後にセルブロックとして保管した。LBC 固定液から DNA を抽出した 55 検体のうち, 組織学的に腺癌と診断された 40 検体を対象として, EGFR 遺伝子変異を解析し 20 検体 (50%) が陽性であった。EGFR 遺伝子変異が陰性の残る 20 検体を対象として, KRAS 遺伝子変異を解析し 4 検体 (10%) が陽性であった。EGFR/KRAS 変異陰性例を対象とし, ALK 融合遺伝子を免疫染色と FISH により解析し 1 検体 (2.5%) が陽性であった。また更に EGFR/KRAS 変異および ALK 陰性例を対象に, ROS1 融合遺伝子解析を施行し 1 検体 (2.5%) が陽性であった。過去の文献的な報告での遺伝子異常の内訳と頻度と比較し, アジア人・腺癌の特徴とほぼ同様の頻度と内容であった。各種遺伝子異常別の細胞形態学的な解析の所見の比較では, KRAS 遺伝子変異群で炎症性背景や乳頭状パターンが多く観察された。LBC 固定検体やその固定後のセルブロックを用いて, 各種コンパニオン診断薬の使用が可能で良好な結果がえられた (Tanaka R. Diagn Cytopathol 2019)。今後は気管支鏡検査時に採取し LBC で固定した細胞検体, そしてそれを用いた NGS (next generation sequencer) 解析の実行可能性を検証する予定である。

S9-6 地域保健・健康増進事業報告に基づく喀痰細胞診による肺癌発見率の格差に関する検討

東北大学加齢医学研究所呼吸器外科学分野¹, 宮城県結核予防会複十字健診センター², 宮城県対がん協会³, 仙台徳州会病院呼吸器外⁴, 鹿児島大学歯学総合研究科呼吸器外科学分野⁵, 東北医科薬科大学光学診療部⁶

○桜田 晃¹, 齋藤泰紀², 中嶋隆太郎³, 近 京子³, 遠藤千顕⁴, 佐藤雅美⁵, 佐川元保⁶, 岡田克典¹

【目的】喀痰細胞診は、検診として胸部レントゲン写真と併用することで高危険群に対する肺がん死亡を減少させる効果があり、行うよう推奨されている。一方、喀痰細胞診による発見肺癌数は地域により大きく異なる。本研究は、喀痰細胞診の実施状況と課題を明らかにすること目的とした。

【方法】厚生労働省の地域保健・健康増進事業報告に基づいて、平成 27 年度に肺がん検診として施行された喀痰細胞診の施行状況と発見肺がん数について、宮城県と全国を比較した。

【結果】宮城県 (A 群) とそれ以外 (B 群) の喀痰容器配布数はそれぞれ、13,623, 125,422 であった。容器回収率、要精検者数、要精検率、精検受診率はそれぞれ (A/B), 94.3%/83.4% ($p < 0.0001$), 31/185, 0.24%/0.18% ($p = 0.01$), 90.3%/77.8% ($p = 0.11$) であった。原発性肺がんの発見数、喀痰のみによる肺がん発見数はそれぞれ 12/45, 10/20 で、10 万対の発見率ではそれぞれ 93.4 [95% CI: 40.6-146.3]/43.0 [95% CI: 30.4-55.6], 77.9 [95% CI: 29.5-126.2]/19.1 [95% CI: 10.7-27.5] であった。

【結論】宮城県では全国に比較して喀痰細胞診による肺がん発見率が高かった。地域格差の是正は重要な問題であり、肺癌学会と本学会の合同委員会で以前に作成した標準的細胞像 (肺癌学会ホームページより閲覧可能) や、同様の細胞を集めた貸し出し用標本セット (窓口: 宮城県対がん協会) の活用を進めていきたい。

S9-7 中皮腫の細胞診診断 update-中皮腫の遺伝子変異に基づく補助診断法

福岡大学病院病理部・病理診断科¹, 福岡大学医学部病理学教室², 兵庫医科大学病理学講座³, 大阪はびきの医療センター⁴, 東京女子医科大学八千代医療センター⁵, ピーシーエル ジャパン PCL 福岡 病理・細胞診センター⁶

○濱崎 慎 (MD)¹, 木下義晃 (MD)², 松本慎二 (CT)¹, 佐藤鮎子 (MD)³, 辻村 亨 (MD)³, 河原邦光 (MD)⁴, 廣島健三 (MD)⁵, 亀井敏昭 (MD)⁶, 鍋島一樹 (MD)²

悪性胸膜中皮腫 (MPM) の診断には、中皮起源の確認および反応性中皮細胞過形成 (RMH) または反応性中皮細胞 (RMC) との鑑別が重要であるが、後者はしばしば困難である。Fluorescence in situ hybridization (FISH) を用いた 9p21 領域のホモ接合性欠失 (HD), および免疫組織化学 (IHC) によって検出される BRCA1-associated protein 1 (BAP1) 発現喪失は、RMH/RMC から MPM を区別するのに有用である。さらに、我々は methylthioadenosine phosphorylase (MTAP) IHC が 9p21 FISH の代替として有用であり、MTAP 遺伝子の蛋白質産物の IHC は、組織および cell block (CB) における 9p21HD と関連することを報告した。MTAP 発現の喪失は核と細胞質の両方で生じ得るが、細胞質の MTAP 発現の喪失が 9p21HD とよく相関していた。9p21 FISH と BAP1 IHC の併用は、組織および細胞診標本において単独使用よりも良悪の鑑別が高感度であった。BAP1 および MTAP IHC の併用も特異度は 100% であり、組織および CB の両方において BAP1 IHC または 9p21 FISH 単独よりも高感度であった。しかし、CB における IHC の評価には判定困難な場合もあり、その限界を知ることも大切である。技術的な課題に精通している場合、MTAP-BAP1 IHC 併用が組織および CB の両方において MPM と RMH/RMC の鑑別に有用である。しかし、BAP1 IHC と 9p21 FISH の併用はどちらの検体でも最も正確な補助診断である。

◇シンポジウム10

子宮内膜細胞診-報告様式とその運用

S10-1 当院における子宮内膜細胞診報告様式の現状と展望

弘前大学医学部附属病院病理部¹⁾, 弘前大学医学部附属病院病理診断科²⁾, 弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域³⁾

○熊谷直哉(CT)¹⁾, 小島啓子(CT)¹⁾, 岡田壮士(CT)¹⁾, 川村麻緒(CT)¹⁾, 小林弘実(CT)¹⁾, 藤田大貴(CT)¹⁾, 小田嶋広和(CT)¹⁾, 加藤哲子(MD)^{1,2)}, 黒瀬 顕(MD)^{1,2)}, 渡邊 純(MD)³⁾

子宮体がんは食生活の欧米化や生活スタイルの変化, 高齢人口の増加, 乳癌患者におけるタモキシフェンの長期投与など種々の要因により近年増加の一途をたどっている。子宮内膜細胞診は子宮体がんに対するスクリーニング法として有用ではあるものの, 現状では子宮頸部細胞診に比べ正診率が高いとはいえない状況となっている。これは標本・判定方法・報告様式などが施設間で異なっており, 子宮内膜細胞診全体において標準化がなされていないことが原因の一つとして挙げられる。

この中の報告様式に関しては, 細胞診ガイドライン等において記述式報告様式が紹介されており標準化へ向かってはいるものの, 現状ではクラス分類や3段階(陽性・疑陽性・陰性)方式の分類を用いている施設も多いと考えられる。当院においても従前の3段階方式, 可能であれば推定組織型を併記する形をとっている。

今回のシンポジウムでは当院で採用している3段階評価の有用性と問題点および, 新たに記述式報告様式を用いて再評価した場合の診断との比較結果を提示し, 今後の報告様式に求められるあり方に対して考察したい。

S10-2 子宮内膜細胞診成績からみた記述式報告様式変更への課題

京都市立病院臨床検査技術科¹⁾, 京都市立病院病理診断科²⁾

○川辺民昭(CT)¹⁾, 野田みゆき(CT)¹⁾, 古市佳也(CT)¹⁾, 竹腰友博(CT)¹⁾, 岩元竜太(MD)²⁾, 岩佐葉子(MD)²⁾

【はじめに】子宮内膜細胞診の報告においては, 記述式報告様式が学会ガイドラインで提唱されている。今回私達は当院の子宮内膜細胞診成績を調査し, クラス分類から記述式報告様式へ変更する際の課題について考察したので報告する。

【対象と方法】2015年より2018年末までに提出された子宮内膜細胞診(プラン採取・直接塗抹法)1274例, および同時期に病理診断が行われた子宮体癌(EC)36例・子宮内膜異型増殖症(AEH)7例・子宮内膜増殖症(EH)3例・良性病変22例の計68例を対象とした。クラス分類を3段階分類に置き換え, 評価を行った。

【結果】EC・AEH・EHの疑陽性以上の検出率(感度)はそれぞれ, 91.7%(33/36例)・14.3%(1/7例)・0%(0/3例)であった。疑陽性以上で組織診が施行された56例中AEH以上の症例は34例あり, 陽性的中率は陽性100%(22/22例)・疑陽性35.3%(12/34例)であった。疑陽性中EHを疑った7例は, 2例がEC, 5例が良性病変であった。EC・EHの誤陰性標本を再検したが, 拡張分岐集塊や異常集塊は少なく, 誤陰性は検体採取に起因することが示唆された。一方, AEHでは少数ながら樹枝状集塊や不整形突出集塊などを認めた。

【まとめ】ECの検出率は比較的高いが, AEH・EHの判定・検出は困難であった。一方疑陽性では, 悪性を疑うものから良性と断定できないものまで幅広く判定されており, 報告精度の向上を目的としてATEC-USとATEC-Aに細分類することは有用と思われた。記述式報告様式への変更時の措置として, 現行の分類との併用が現実的と考える。

S10-3 当院における記述式内膜細胞診報告様式の運用と課題

永井マザーズホスピタル病理診断科¹⁾, 永井マザーズホスピタル産婦人科²⁾

○原田哲也(CT)¹⁾, 石井恵美(CT)¹⁾, 畠山重春(CT)¹⁾, 橋口史江(MD)²⁾, 山科光正(DDS)¹⁾, 永井 毅(MD)¹⁾

当院は病床数 30 床の小規模病院で、産婦人科を中心とした地域医療を担っている。2016 年 4 月より病理診断科を開設し、市がん検診以外の病理診断業務と他施設との連携病理診断を行っている。子宮内膜細胞診は症状やリスクのある患者に施行し、要精密検査となった場合はピペットキュレットによる内膜吸引組織診または内膜全面搔爬を行い、悪性と診断されれば高次医療機関へ紹介する形をとっている。内膜細胞診の報告は Class 分類と記述式内膜細胞診報告様式の内膜異型細胞 (ATEC) を併用して報告している。標準作製方法は液状化検体も検討したが現在は直接塗抹法のみで行っている。報告書の判定欄に class I から V, 判定不能を記載し、コメント欄に所見と疑陽性であれば ATEC の分類と細胞診再検もしくは生検の提案を記載している。記述式内膜細胞診報告様式との併用を開始した 2016 年 10 月から 2019 年 5 月に当院で施行された子宮内膜細胞診は 1558 件でその内訳は判定不能 63 例 (4.0%), 陰性/悪性ではない: 1396 例 (89.6%), ATEC-US: 62 例 (4.0%), ATEC-A: 21 例 (1.3%) 悪性腫瘍: 3 例 (0.2%) で、Class 分類のみ (子宮頸部病変疑い等) が 13 例 (0.8%) であった。ATEC から異型内膜増殖症以上の病変は ATEC-US: 4 件, ATEC-A: 4 件が検出されている。併用している Class 分類との比較や実際の症例の細胞像, 組織像を示し、報告様式の運用の現状を臨床側の意見も含めて報告する。

S10-4 記述式報告様式—臨床的視点からみた報告様式の有用性と問題点—

福井大学医学部産科婦人科¹⁾, 福井大学医学部附属病院病理診断科病理部²⁾

○品川明子(MD)¹⁾, 黒川哲司(MD)¹⁾, 大沼利通(MD)¹⁾, 岩崎和美(CT)²⁾, 前川秀樹(CT)²⁾, 森 正樹(CT)²⁾, 今村好章(MD)²⁾, 吉田好雄(MD)¹⁾

子宮内膜細胞診を臨床的視点からみた場合、問題点のひとつに、従来法における「疑陽性」症例の幅の広さが挙げられる。すなわち、疑陽性の中に良性病変が占める割合が高く、組織診断が急務か否かの判断が難しく、逆に疑陽性を軽視してしまい、「悪性」の診断を遅らせてしまう可能性もある。

そこで、報告様式の Atypical endometrial cells (ATEC) を用いた判定に着目し、ATEC-US (of undetermined significance) か ATEC-AE (cannot exclude AEH (atypical endometrial hyperplasia)/EIN) に分けて判定することにより、その後の臨床的対応が明確化するかを検討した。

はじめに、すでに組織診断の判明している過去の疑陽性症例について、ATEC を用いた判定に振り分け、組織診断との整合性が得られるかを検証した。結果、ATEC-AE と診断した症例の組織診断では、ATEC-US に比較して有意に AEH 以上の病変を認めていた。その結果を踏まえ、前向き検証として、疑陽性症例には併用して ATEC の判定をつけ、その後の組織診断との整合性を確認し、同等の結果が得られた。

以上より、ATEC-AE は直ちに組織診断を行うことに異論はないと思われるが、ATEC-US の臨床対応は分かるところである。多くの ATEC-US は 3 か月以内の細胞診再検で対応可能であったことを過去に報告した。一方で、ATEC-US 中にも AEH 以上の症例が少数ながら存在するため、そういった症例をどのように抽出するかが、臨床対応の標準化に向けて重要な点と考える。

◇シンポジウム II

体腔液細胞診における技術的基礎と応用 (標本作製より分子病理学的手法について)

S11-1 「体腔液検体における中皮腫を主とした診断の流れとその手法」

福岡大学医学部病理学講座・福岡大学病院病理部/病理診断科¹⁾, 山口県立総合医療センター中央検査部²⁾

○鍋島一樹(MD)¹⁾, 渋田秀美(CT)²⁾

体腔液細胞診においては, 中皮腫の可能性を念頭におきながら診断にあたるのが通常である. その中皮腫の診断にあたっては, (1) 異型細胞の把握, (2) 中皮起源の確認 (癌の体腔への転移との鑑別), (3) 中皮細胞の良悪の判定というステップを踏む. 異型細胞の把握にあたっては, 亀井敏昭先生らの献身によって, 悪性胸膜中皮腫細胞診断の手引き第 1.0 版が日本肺癌学会ホームページ上に纏められている. その普及によって形態学的把握の水準も上がってきた. 中皮起源の確認には免疫細胞化学が必須である. より感度・特異度ともに高い抗体もパネルに加わり, 評価における pitfall への認識も高まってきた. しかし, セルブロック作製や免染にかかわるプレアナリシスの問題は未だ解決されず, 施設間の差として, 日々の免染の評価に係わっている. ここを濱川先生にお話いただく. 中皮細胞の良悪の判定には, 中皮腫の遺伝子変化に基づくアッセイが重要になってきた. BAP1 免染, p16 遺伝子のホモ欠失, そのホモ欠失の代替アッセイとしての MTAP (methylthioadenosine phosphorylase) 免染等である. 従って分子病理学的検索のためのプレアナリシスも重要となってきた. ここを出口先生のお話を含めていただき, また, 相田先生には Q-FISH 法によるテロメア長測定という新たなアッセイによる中皮腫へのアプローチをお話いただく. 最後に松本先生には中皮腫の細胞診断における諸アッセイの評価の問題点を含めて, 実際の側面からお話いただく予定である. 少しでも皆様の今後の診療に役立つ内容になればと祈念している.

S11-2 体腔液細胞診におけるプレアナリシスの重要性

公立昭和病院臨床検査科¹⁾, 昭和大学医学部病理診断学講座²⁾, 国際医療福祉大学三田病院病理部³⁾, 公立昭和病院病理診断科⁴⁾

○濱川真治(CT)^{1,2)}, 近藤洋一(CT)¹⁾, 倉品賢治(CT)¹⁾, 小坂美絵(CT)¹⁾, 若林 良(CT)¹⁾, 柏崎好美(CT)¹⁾, 櫻井 勉(CT)¹⁾, 瀧本雅文(MD)²⁾, 相田真介(MD)³⁾, 田頭 周(MD)⁴⁾, 吉本多一郎(MD)⁴⁾

体腔液細胞診の主な目的は, 癌性漿膜炎により体腔液中に腫瘍細胞が出現しているか否かの判断を下すことであり, 9 割以上の症例は転移性のため, 良悪の鑑別に引き続いて組織型や原発巣推定の診断が求められる. また他の検査に先立って試験的に採取された体腔液中に, 予期せぬ腫瘍細胞が出現することも稀ながら経験され, 診断に苦慮することがある. 一方で体腔原発腫瘍としては中皮腫が挙げられるが, その発生頻度は低く, 他の癌腫に比べ細胞異型に乏しく活動性中皮細胞との鑑別が困難な場合も少なくない.

細胞形態に加えて細胞転写法やセルブロック法による免疫細胞・組織化学染色, さらに遺伝子解析などの補助的検査を加えることにより, 良悪の判定や組織型・原発巣推定, あるいは治療法の決定や予後推定などに応用され, その精度管理の重要性が増してきている. したがってこれら体腔液細胞診の精度向上確保には, 1. 正しい検体採取と保存, 2. 検体回収処理とセルブロック法の導入など, プレアナリシス段階が重要なステップとなる. 1. 正しい検体採取と保存に関しては, 1) 被検者体位変換後の検体採取, 2) 初回細胞材料の重要性, 3) 検体提出量, 4) 検体保存の経時変化を考慮する. 2. の検体処理に関しては, 1) 効率の良い有核細胞の回収, 2) 簡便なセルブロック作製法の構築, 3) セルブロック法の標準化と精度管理が挙げられる.

今回われわれは, 当院にて過去に経験した実例を挙げ, 体腔液細胞診におけるプレアナリシスの重要性について, 特にセルブロック法の標準化について言及したい.

S11-3 分子病理学的検索を目的とした体腔液検体の取り扱い方

北海道大学病院病理部¹⁾, 北海道医療大学²⁾, 北海道大学病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門³⁾

○出口貴祥(CT)¹⁾, 丸川活司(CT)²⁾, 諸岡亜早美(CT)¹⁾, 清水知浩(CT)¹⁾, 恩田千景(CT)¹⁾, 渡部涼子(CT)¹⁾, 後藤久美(CT)¹⁾, 石田裕子(MT)¹⁾, 安孫子光春(CT)¹⁾, 畑中 豊(PhD)³⁾, 松野吉宏(MD)¹⁾

体腔液を用いたセルブロック法は、出現する腫瘍細胞の組織型や原発巣の推定のみならず、近年では治療標的分子のタンパク発現態度や腫瘍関連遺伝子の質的・量的変異を測定することによって、個別化治療の選択に必須の情報源としても用いることが可能となり、ひいては生命予後の改善に向けて重要な役割を担うようになっていく。この動向を加速するように、平成30年度の診療報酬点数の改訂においても肺悪性腫瘍を疑う患者検体を用いたセルブロック法が一定の条件下で保険償還されるようになった。しかし、現実には各施設で利用されているセルブロックの作製法は多岐にわたり、標準化されているとは言い難い。細胞検査士会(編)細胞診標本作製マニュアル・体腔液(以下体腔液マニュアル;2008年発行)は、体腔液検体処理における標準化の役目を担ってきたが、分子病理学的検索への影響までは十分に検証されていない。そこで今回我々は、分子病理学的検索に最適な標準的体腔液検体処理法を確立し、来るべき体腔液マニュアル改訂の足掛かりとするため、種々の検討を行った。肺癌患者胸水を用い、セルブロック作製過程における固定液の種類、固定液浸漬までの時間、さらに血液混入が著しい場合に推奨されている溶血法(シュウ酸アンモニウム溶液・塩化アンモニウム溶液)など、種々の試薬や処理操作がEGFR遺伝子変異検査に与える影響について検討を行った。ゲノム医療時代を見据えた体腔液検体の取り扱い方について、今回の検討から見えてきた課題について述べる。

S11-4 Q-FISH法による胸水中の中皮細胞および腫瘍細胞のテロメア長測定とその意義

国際医療福祉大学三田病院病理診断センター¹⁾, 東京都健康長寿医療センター研究所老年病理学研究チーム²⁾, 横須賀共済病院病理部³⁾

○相田真介(MD)¹⁾, 相田順子(DDS)²⁾, 直井美穂(CT)²⁾, 津浦幸夫(MD)³⁾

テロメアは真核生物の染色体末端にみられるDNAの繰り返し配列で、染色体の保護に関与している。1回の分裂で50~200bp短縮し、テロメアの短縮は染色体の不安定性を増加させ、悪性腫瘍の発生に関与している。今回我々は、胸水細胞診用に作製したセルブロックを用いて、Q-FISH法により胸水中の中皮細胞及び腫瘍細胞のテロメア長を測定し、石綿曝露による変化や細胞診断への応用の可能性を検討した。

【方法】石綿曝露例15例を含む非腫瘍性胸水35例、悪性胸膜中皮腫12例、肺腺癌による癌性胸水12例について、細胞診用に作製した胸水セルブロックから切片を作成し、テロメアおよびセントロメアの蛍光PNAプローブとhybridizeし、中皮細胞および腫瘍細胞のテロメア対セントロメアの蛍光光度比(TCR)を測定した。さらに同一切片上において同時に処理したテロメア長既知の培養細胞セルブロックのTCRを測定し、腫瘍細胞(中皮細胞)のTCRと培養細胞のTCRの比を標準化TCR(NTCR)として算出した。NTCRは、相対的なテロメア長を示す値であり、これを用いて各試料の比較検討を行った。

【結果】非腫瘍性胸水中の中皮細胞は、悪性中皮腫細胞および肺腺癌細胞よりも有意にテロメアが長かった($p < 0.001$)。また石綿曝露例の非腫瘍性中皮細胞テロメアは、石綿非曝露例よりも軽度ながら有意に短かった($p = 0.047$)。

【考察】石綿曝露により胸膜中皮細胞のテロメアの短縮が起こり、それによる染色体の不安定性増加が悪性中皮腫の発生に関与していることが示唆された。胸水中の細胞のテロメア長の測定が悪性腫瘍の診断に役立つ可能性が考えられた。

S11-5 体腔液細胞診における細胞鑑別手法としての免疫染色と FISH 法の実際と注意点

福岡大学病院病理部・病理診断科

○松本慎二(CT), 濱崎 慎(MD), 角谷優子(CT),
西中村恵輔(CT), 鍋島一樹(MD)

反応性中皮細胞, 悪性中皮腫, 癌腫との鑑別診断が重要な体腔液細胞診において, 近年, 優れた免疫学的マーカーが数多く存在する. 癌腫と中皮細胞の鑑別マーカーとして, claudin-4 やシアル化 HEG1 が高い特異度を示すことが知られているが, 抗原の局在など慎重に判断しなければ誤った判定を招いてしまう. また中皮腫と反応中皮細胞の鑑別マーカーとして 9p21-FISH 法を用いた p16 遺伝子ホモ接合性欠失の同定は両者の鑑別において特異度 100% を示す有効な鑑別マーカーであり, さらに免疫染色による BRCA1-associated protein 1 (BAP1) 蛋白の核内発現欠失の証明も診断精度の向上に大きく貢献し, 今日では中皮腫診断に不可欠な ancillary technic となっている. また最近では, 9p21-FISH 法の代替としての Methylthioadenosine phosphorylase (MTAP) 蛋白の免疫染色による発現消失も有効な中皮腫マーカーとして報告され, 複数の良悪鑑別マーカーの組み合わせによって, 多くの施設で高い感度, 特異度を担保した中皮腫診断が可能になってきている. しかしながら MTAP の判定に際して, MTAP 発現の有無と 9p21 ホモ接合性欠失のステータスは必ずしも 100% 合致しないという事も熟知しておく必要がある

本発表では, 中皮腫診断における FISH 法ならびに免疫染色の有効性に加えて, 判定ならびに結果の解釈における注意すべきポイントを報告する.

◇シンポジウム 12

細胞診におけるゲノム医療の導入: 現状と展望

S12-1 胆汁細胞診の精度向上のために microRNA の検索は臨床応用可能か?

広島大学病院病理診断科

○内島由加里(CT), 有廣光司(MD), 新原菜香(CT),
村上拓也(CT), 越智真悠(CT), 青木知恵(MT),
丸橋由加里(CT), 清水智美(CT), 金子佳恵(CT),
石田克成(CT), 尾田三世(CT), 森 馨一(MD),
織田麻琴(DDS), 城間紀之(MD)

【はじめに】胆管癌は予後不良な悪性腫瘍で, 早期診断が予後の改善に有用である. 胆管組織及び胆汁を対象とした microRNA の発現の検討に関する報告は未だ少ない. そこで私たちは胆管組織検体及び胆汁細胞診検体を対象として, microRNA (miR) の発現を指標とした補助診断が可能であるか検討した.

【対象】 本学の胆管病変ファイルの中から肝外胆管癌 39 例及び非癌部胆管組織 23 例の凍結組織を training set として用いた. これらの症例のうち 51 例の胆汁細胞診標本から剥離した細胞検体も対象とした. 更に 81 例の新鮮胆汁細胞診検体を validation set とした.

【方法】 62 例の胆管組織及び 51 例の細胞診標本から型通りに total RNA を抽出した. 既報及び次世代シーケンスの結果を基に miR-31, miR-92, miR-182, miR-122, miR-378d をターゲットとして TaqMan MicroRNA Assays を用いて, RNU6B を対照として real time PCR 法による絶対定量解析を行った.

【結果と考察】 胆管組織検体では miR-31 及び miR-182 の発現量が腫瘍例では非腫瘍例よりも有意に低く, miR-122 及び miR-378d は腫瘍例では非腫瘍例よりも有意に高かった. miR-92 は腫瘍例と非腫瘍例で有意な差はなかった. 一方, 細胞診標本剥離検体では, miR-31 が腫瘍例では非腫瘍例よりも有意に発現が高く, miR-122 は低かった. miR-92, miR-182 あるいは miR-378d は腫瘍例と非腫瘍例で有意差はなかった. 新鮮胆汁細胞診検体では miR-31, miR-122, miR-378d が腫瘍例で非腫瘍例よりも有意に発現が低かった. miR-182 及び miR-92 は腫瘍例と非腫瘍例で有意差はなかった. 組織検体と細胞診検体で互いに microRNA の発現傾向が異なった理由は細胞の構成成分の違いによるためであろう. 検体に応じて指標とする microRNA の適切な組み合わせを選択することで良悪性の鑑別が可能であろう. microRNA の発現量の検索は胆汁細胞診の精度向上に貢献するかもしれない.

S12-2 遺伝子染色体検査への細胞診の応用

名古屋第一赤十字病院細胞診分子病理診断部¹⁾, 名古屋第一赤十字病院病理部²⁾

○郡司昌治(CT)¹⁾, 杉山知咲季(CT)¹⁾, 山下比鶴(CT)¹⁾, 藤瀬佳穂(CT)¹⁾, 伊藤 藍(MD)²⁾, 小出知美(MD)²⁾, 藤野雅彦(MD)¹⁾, 伊藤雅文(MD)²⁾

近年, 日常診療に, FFPE を用いた遺伝子解析によるゲノム医療が行われるようになった. ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程に FFPE の作製条件は, 中性緩衝ホルマリン, 固定時間は 48 時間以内と定められ, それらの精度管理が重要となった. また, 細胞診材料 (LBC や未染標本, 染色標本) を用いた解析も行われているが, DNA/RNA 抽出や FISH 染色などの十分な精度管理ができていないとは考えにくいのが現状である. しかし, 細胞診材料を用いて遺伝子解析を行うメリットは大きく, 今後, 実臨床への応用が望まれる. 当院では, 細胞診材料を用いた FISH 解析として, リンパ腫 (MYC, BCL2, BCL6 転座), 脳腫瘍 (1p/19q 欠失), 中皮腫 (CDKN2A 欠失), 唾液腺腫瘍 (MYB, MAML2) などを行っている. 遺伝子解析は, 甲状腺乳頭癌 (BRAF), 脳腫瘍 (IDH1), リンパ腫 (MyD88, RHOA), 出血性膀胱炎 (BK, JC polyomavirus, Adenovirus) などを行っており, その他, 骨髄スメアから骨髄増殖性腫瘍 (JAK2, CALR, MPL) を行っている. これら解析には未染標本もしくは染色標本を用いることができる. 染色標本はパパニコロウ染色, ギムザ染色, どちらでも検査可能である. FISH 染色を行う際は, 未染, 染色標本で前処理の条件が異なるため, 注意を要するが, シグナル強度は同等である. また, 染色標本から抽出された DNA の品質を, GAPDH/qPCR を用いて, 増幅産物, 89bp, 157bp, 282bp で検討した結果, 解析に十分な品質が保たれていると考えられた. 当院の実用例や FISH, 遺伝子解析のテクニク的な内容を中心に報告する.

S12-3 保険承認されたがん遺伝子パネル検査の特徴および臨床での実践

国立がん研究センター中央病院病理診断科

○谷田部恭

2019 年 6 月に 3 つのがん遺伝子パネル検査 (Oncomine Dx Target テスト, OncoGuide NCC オンコパネル, FoundationOne CDx) が実臨床に導入され, ゲノム医療元年と位置づけられている. それぞれのパネル検査はそれぞれ調べる遺伝子の種類, 数が異なる他, がん腫, 施行時期, 施設基準を設けているものもある. それぞれの特徴をまとめると表のようにまとめることができる. それぞれのパネル検査を施行した具体的な臨床例を紹介することで, どのように臨床活用されているかを提示したい.

S12-4 細胞診検体を用いたがん遺伝子パネル解析の可能性

山梨県立中央病院 ゲノム解析センター¹⁾, 山梨県立中央病院 検査部ゲノム検査科²⁾

○雨宮健司(CT)^{1,2)}

がんゲノム医療とは、今まで単一遺伝子のみを検査を行い、診断治療方針の決定を行っていたものを、がんに関連する多数の遺伝子の網羅的な解析を実施して、遺伝子変異を明らかにすることによって、一人一人の体質や病状に合わせて治療などを行っていくことを一般的にいう。本邦において2018年2月に厚生労働省より全国のがんゲノム中核拠点病院11施設およびその連携病院132施設が指定され、ハイスループットである次世代シーケンサー (Next Generation Sequencer) を用いたクリニカルシーケンスの臨床実装が開始された。今年2019年6月1日にはがん遺伝子パネル検査が保険適応となり益々重要性が高まるものと期待されている。

検査材料は一般的にFFPE (Formalin-Fixed Paraffin Embedded) 検体を使用されている。ホルマリンの種類や固定時間などプレアナリシス条件によりDNAの質が変化するためその検体精度管理がクリニカルシーケンスの成否に非常に重要である。

一方細胞診検体は一般的にアルコールで固定がされているためFFPEと比較してDNAへのダメージが少ないとされており、検体採取における患者への侵襲性も少ないため主に進行期のがん患者が対象であるがんゲノム医療にも多大に寄与できるものと考えられる。当院では2013年より、ゲノム解析センターを開設し、NGSで病理・細胞診検体を用いたクリニカルシーケンスを行ってきた。このセッションではその取組みを中心にごんゲノム医療時代における細胞診検体の可能性についてお話ししたい。

◇シンポジウム13

適切な細胞診報告を行うための preanalytical な取り組み

S13-1 口腔擦過細胞診のLBC標本作製における前処理の必要性について

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)

【はじめに】口腔擦過細胞診の液状化細胞診を行う施設が増えている。当院では従来法とLBC法(ThinPrep)を併用している。今回、口腔細胞診標本でLBC法のみ検体不適正例から、LBC標本作製での前処理の必要性と細胞像に及ぼす影響について検討を行った。

【対象・方法】2017~2018年に当院で行われた口腔擦過細胞診検体1191例中LBC標本のみ検体不適正であった73例を対象とした。擦過は歯間ブラシを使用し、1回目は従来法で、2回目はLBC法(ThinPrep)のバイアルにすぎThinPrep2000で塗抹した。LBC法のみが検体不適正である原因を検討し、このうち5例は、後日にサイトライト液を使用した溶血処理後に標本作製し、処理前標本と比較を行った。

【結果】LBC標本のみ検体不適正であった73例中細胞量が少量は25例、出血と炎症などが混在したため上皮細胞が少ないと考えられる症例が39例、高度炎症で上皮細胞が少ないものが9例であった。採取部位は歯肉が34例、舌16例、頬粘膜5例、口蓋13例、口唇3例、口底2例で、従来法の細胞診判定はNILMが51例、LSIL7例、HSIL11例、SCC4例であった。溶血処理検体は、処理前検体より上皮細胞が増え、異型細胞の核クロマチンが濃染傾向であった。

【まとめ】細胞量が少ないものは、当院では従来法を先に行い、2回目の擦過が適切にできなかったことや歯間ブラシのバイアルのすすぎ方に問題があったと考える。採取部位は歯肉が多く、出血や炎症の原因が、背景の歯周病などの影響も考えられる。ThinPrepは濃度勾配法で塗抹が行われるため、出血により上皮細胞量が減少する。溶血処理は必要であるが、どの程度で行うかの見極めは困難である。加えて、細胞診の擦過から留意することもあり、これについても述べさせていただく。

S13-2 膵臓 EUS-FNA における診断精度向上のための工夫

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○水口敬司(CT), 嶋口智恵(CT), 玉野裕子(CT),
酒野香織(CT), 下田 翼(CT), 田中愛衣,
中田聡子(MD), 野島孝之(MD), 池田博子(MD)

Endoscopic ultrasound-fine needle aspiration (EUS-FNA) は、胃や十二指腸等の消化管から超音波内視鏡で腫瘤を観察し、消化管内から針を刺して組織を採取する方法である。膵臓の充実性腫瘤に対する EUS-FNA は、病理検体を低侵襲性に採取し確定診断をおこなうための方法としてその有用性が数多く報告されており、診断精度向上のために様々な工夫がなされてきた。EUS-FNA 施行時に貢献できる点の一つに、on-site での採取細胞量の評価がある。当院では Rapid onsite evaluation (ROSE) を用いて採取された検体を評価しており、導入前と比較して診断精度の向上に寄与している。しかし ROSE 法による採取材料の評価は、細胞検査士の経験や熟練度に大きく依存し、細胞検査士間で判断に差異があるのも事実である。我々はこの細胞検査士間の差をなるべく少なくする手段として、採取材料の適否を客観的に評価できるよう工夫をしている。今回はその方法を紹介するとともに、当院での検体処理法や診断に有用な標本作製のために心がけている点を紹介する。また、ROSE の実施がマンパワー不足や精神的負担が理由で難しい施設の為に、代替として macroscopic onsite evaluation とその有用性についても文献を参考に紹介する。

S13-3 婦人科領域における LBC 検体の前処理工程について

東京慈恵会医科大学附属病院病院病理部¹⁾, 東京慈恵会医科大学葛飾医療センター²⁾

○伊藤聡史(CT)¹⁾, 梅澤 敬(CT)²⁾, 堀口絢奈(CT)¹⁾,
土屋幸子(CT)¹⁾, 鷹橋浩幸(MD)¹⁾

ベセスダシステムにおいて、検体適否は重要な評価項目である。評価の指標は第一に扁平上皮細胞数であり Liquid based cytology (LBC) では 5000 個以上、従来法では 8000~12000 個以上の細胞数が要求されており、それに満たない場合は検体不適正と評価される。第二に血液、粘液、炎症細胞などの影響により観察困難な範囲が 75% を超える標本である。それらの要因を排除して均一な標本作製するために LBC の導入は有用であると考えられる。LBC は、採取した細胞を直ちに専用の保存液が入ったバイアルに回収し、乾燥や採取器具に付着した細胞の損失を防ぐことが可能である。しかし、LBC においても検体不適性が存在し、その主な要因として扁平上皮細胞の不足のほかに、血液、粘液、炎症などによる影響があげられる。したがって、適正な塗抹標本作製するためには、血液と粘液の除去、炎症細胞の減弱が重要である。当院で採用されている BD シュアパス TM 液状処理細胞診システムは、密度勾配法により粘液、血液、debris などの交雑物を除去する前処理工程を標準化した標本作製システムである。前処理工程のステップは、1) ボルテックスミキサーによる採取器具に付着した検体を遊離、2) BD プレップメイト TM を用いた、バイアル内の検体を陰圧下での混合 3) 分離用試薬を用いた粘液や血液などの交雑物の除去である。これらの工程により採取した細胞を効率よく回収し、スライドガラスへ塗抹することを可能としている。これらの前処理工程を検討するため、2013 年に粘液添加、2014 年に血液添加による影響をそれぞれ土屋ら、堀口らが詳細に分析し論文報告している。それらの検討結果に加え、子宮頸部領域を中心とした細胞診の成績について報告する。

S13-4 肺がん細胞診と遺伝子検査

国立がん研究センター中央病院臨床検査科¹⁾, 国立がん研究センター中央病院病理診断科²⁾

○時田和也(CT)^{1,2)}, 福原 萌(CT)^{1,2)}, 柿島裕樹(CT)¹⁾, 澁木康雄(CT)^{1,2)}, 元井紀子(MD)^{1,2)}

【背景】現在, 非小細胞肺がん (NSCLC) のコンパニオン診断においてホルマリン固定パラフィン組織 (FFPE) を用いた遺伝子検査が広く行われているが, 組織の核酸の質や量が検査の可否に影響を与えていることが知られている。最近, 保険収載された NGS を用いたがん遺伝子パネル検査についても厳密なプレアナリシスが求められている。一方で, 近年液状化検体細胞診 (LBC) を用いた遺伝子検査の有用性が検討されてきており, NGS へ応用されることも期待されている。今回, 我々は LBC 検体を用いて DNA を抽出し, それらが NGS に適した品質を有しているかの検討を行った。

【方法】当院呼吸器外科にて手術が施行された肺癌組織から, 3 種類の LBC の固定保存液 (ThinPrep; ホロジック, CytoRich Red; BD, CytoRich Blue; BD) と生理食塩水の 4 種類の腫瘍細胞浮遊液を作成した。各腫瘍細胞浮遊液から抽出された DNA の濃度とその質を求め, FFPE 標本との比較を行った。

【結果】6 症例の肺がん組織から腫瘍細胞浮遊液を作成し, DNA を抽出した。解析が可能であった症例は 4 症例であった。また, CytoRich Red 固定保存液は, 他 3 種類の腫瘍細胞浮遊保存液と同じ抽出法では DNA は採取できなかった。ThinPrep, CytoRich Blue, 生理食塩水については, FFPE 標本と比較しても DNA の品質は良好であった。

【考察】今回, LBC 検体からの DNA を抽出し, 品質を検討したが, 概ね良好であり, NGS に応用可能と考える。不良であった CytoRich Red についても, 低濃度のホルマリンが影響することが示唆されており, 抽出プロトコルを変えると DNA 採取は可能であった。DNA 濃度が薄く解析不能であった症例もあったため, 今後細胞診材料を NGS に用いる場合, 細胞量や腫瘍比率をいかに確保していくかが重要であると考えられる。

S13-5 中皮腫診断での体腔液細胞診の意義とプレアナリシス

PCL 福岡病理・細胞診センター¹⁾, PCL 川越細胞診センター²⁾

○亀井敏昭¹⁾, 早川優佳¹⁾, 平田祐子¹⁾, 亀井美由紀¹⁾, 小原光祥¹⁾, 岩井幸子¹⁾, 平井康夫²⁾

体腔液細胞診が施行される最大の目的は, 胸水, 腹水貯留の原因が腫瘍性であるか否かを検索することであり, 胸水・腹水細胞診陽性例においては, その判断のみならず原発臓器の推定が求められる。アスベスト問題と中皮腫発生が社会問題化している中で, 体腔液細胞診での中皮腫確定診断での関与は, 今後きわめて重要であり, 早期診断へのアプローチにも繋がる。さらに, 早期治療にも関与するとともに, 労災補償の問題, アスベスト救済法といった患者救済への道筋にとっても今後は更に重要となる。中皮腫細胞診への取り組みとしては, 検体処理, セルブロック作製, 免疫染色のための検体取扱いなどが重要となる。

【標本作製】検体の性状が, さらに血性, 粘調性, フィブリンの析出の有無などにより検体処理方法を選択する必要がある。また, スクリーニング後の特殊染色や免疫染色などの追加検索を考慮して, セルブロック標本の作製や LBC 法を利用する施設が増えているが, 各施設での追加検索の手段を確立しておくことが重要である。

【形態学的細胞鑑別】体腔液細胞診においては, 反応性中皮と腺癌細胞及び中皮腫との細胞鑑別がしばしば重要となる。反応性中皮や組織球の形態学的多様性がこれを困難にしているが, 十分に形態学的特徴を捉える必要がある。中皮腫と腺癌, 中皮腫と反応性中皮など, 鑑別すべき対象によりそのポイントは異なり, 免疫染色の導入も必須となる。また, LBC 法と従来法での細胞像の差異についても注意喚起したい。

◇ワークショップ I

**Rapid on-site evaluation (ROSE)の可能性と未来
—現状をふまえたこれからの展開—****W1-1 当院 on-site cytology/ROSE の現状**

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),
宮本加菜(CT), 郷田 衛(CT), 片倉和哉(CT),
大通清美(CT), 木村なちの(MD), 井上耕佑(MD),
伊吹英美(MD), 石川 亮(MD), 香川聖子(MD),
宮井由美(MD), 門田球一(MD), 羽場礼次(MD)

On-site cytology あるいは rapid on-site evaluation (ROSE) は, 簡便かつ迅速性に優れるという細胞診の利点を最大限に活用し, 検体採取が行われている現場(on-site)に出向いて迅速に標本の作製や評価などを行う業務である。呼吸器や消化器をはじめとする様々な領域で実施され, その有用性が報告されている。一方で on-site cytology の運用方法や報告内容は施設によって大きく異なっており, その実施にあたっては標本作製法や染色法の選択といった技術的課題から, 人員の確保や実施体制の構築, コストなどの運用面での課題, および精度管理に至るまで多岐に渡っており検討すべき課題も多い。我々の施設では, 気管支内視鏡室(TBLB)と消化器内視鏡検査室(EUS-FNA)への on-site cytology をそれぞれ2000年, 2008年より日常業務として実施している。実施当初は診断精度の向上, 再検査率や採取時の合併症発生リスクの低減を主目的としていたが, 近年では腫瘍が十分に含まれる診断的価値の高い組織検体採取のためのガイドとして on-site cytology が実施される傾向にあり, 病理細胞診断だけでなく治療に関わるコンパニオン診断や遺伝子検査などの実施に貢献している。今回の発表では, 当院における on-site cytology の概要とその主目的である診断的価値の高い組織検体採取のガイドを達成できているか否か, また on-site での仮報告と最終報告との不一致症例について検討し報告する。

**W1-2 転勤の多い施設での ROSE の現状, 精度維持
について ~2施設を経験して~**国立病院機構米子医療センター臨床検査科¹, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科², 倉敷芸術科学大学生命医科学科³, 国立病院機構専門医療センター臨床検査科⁴, 国立病院機構岡山医療センター⁵

○小早川奨(CT)¹, 有安早苗(PhD)², 佐藤正和(PhD)³,
見國真樹(CT)⁴, 神農陽子(MD)⁵

Rapid on-site evaluation (ROSE)は検体の質や量の確保, 正診率向上のために有用であり, 当院では気管支鏡, EUS-FNAなどの検査で実施している。一方でROSEの導入を検討しているが, 様々な問題を加味して導入に至っていない施設も多い。以前のアンケート結果を含めてその現状を考察すると, 診断精度, 精度維持, マンパワーなどの原因が挙げられる。精度維持の点において, 国立病院機構では不定期に転勤が生じ, 以前の担当者が不在となり, それ以降の精度維持が問題になる。そこで本セッションでは, 国立病院機構という転勤の多い施設での現状, 2施設での経験を踏まえたROSEの精度維持について報告する。今回, それぞれの施設でROSEの正診率, 感度, 特異度を評価した結果, 転勤で担当者が変更となった前後でも診断精度, 精度維持に大きな問題はなかった。これは担当者の転勤以前に未経験者への引継ぎが確実に行われていたためだと考えられる。一方, 新規導入の場合, 経験者が不在だとより敬遠しがちではあるが, 臨床から要望があれば, 未経験であることを十分理解してもらい, まず導入してみるのも一手ではないかと考える。その際には, 他の実施施設への研修など, 基礎的なROSE技術の取得が必要となる。また, マンパワーの問題を考慮する必要もあるが, 当院では常勤細胞検査士1人でROSEを実施できており, ROSE実施に多数の人員は要しないと考えられ, 診断精度, 精度維持に関しても, 今回の検討結果から当院では大きな問題はなかった。上記した報告内容に加え, 新規導入に際するハードルの低さについても述べたい。

W1-3 当院における Rapid on-site evaluation (ROSE)の現状—検体採取から標本作製—

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⁾, 大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院病理診断科²⁾

○原田美香(CT)¹⁾, 香田浩美(CT)¹⁾, 山口大介(CT)¹⁾, 中村香織(CT)¹⁾, 小寺明美(CT)¹⁾, 永田麻水(CT)¹⁾, 三田佳那(CT)¹⁾, 石井文彩(MD)²⁾, 板倉淳哉(MD)²⁾, 内野かおり(MD)²⁾

【はじめに】当院では超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA) での Rapid on-site evaluation (ROSE)の際, 臨床側と病理側とで採取量と穿刺回数について, 判断基準を設けて共有している。本基準は臨床診断, 画像診断, ROSEの細胞像から判定を3パターンに分類し, 検査終了可能, 再穿刺を勧める(細胞診優先), 標本作製可能な組織量の有無(組織診優先)を臨床医へコメントし, 現場での判断を行うものである。今回, 本判断基準を用いたROSEの運用を紹介するとともに, EUS-FNA検体において判断基準を用いた前後の診断成績の変化について報告する。

【対象および方法】判断基準導入前の123例と導入後に実施した163例について, 細胞診断と組織診断に乖離のあった症例の割合と穿刺回数を比較した。さらに乖離症例の乖離要因について検討を行った。

【結果と考察】判断基準導入前の乖離症例数は, 123例中6例(4.9%), 平均穿刺回数2.7回に対し, 導入後の乖離症例数は163例中8例(4.9%), 平均穿刺回数1.9回であった。乖離症例割合に変化はなかったが, 穿刺回数は判断基準導入により明らかに減少していた。導入前後とも, 乖離要因には, 細胞診標本中の異型細胞が少なく組織標本では同様の細胞を認めない(検体採取不良)ことや, 検体性状が血性, 壊死性, 粘液状など固形成分が少なく, などが考えられた。

【まとめ】判断基準の導入により, ROSE現場での検体処理方法の標準化が実現し, 穿刺回数の減少につながった。しかし, 組織診との乖離要因となる固形成分の少ない検体の処理方法は今後の課題である。

W1-4 当院における Rapid on-site evaluation (ROSE)の導入とその現状について

東海大学医学部付属病院病理検査技術科¹⁾, 東海大学医学部付属八王子病院臨床検査技術科²⁾, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学³⁾

○才荷 翼(CT)¹⁾, 加戸伸明(CT)¹⁾, 萩原範子(CT)¹⁾, 宮嶋葉子(CT)¹⁾, 伊藤 仁(CT)¹⁾, 上山由美子(CT)¹⁾, 向田大輔(CT)¹⁾, 芹澤昭彦(CT)¹⁾, 町田知久(CT)²⁾, 平林健一(MD)³⁾, 梶原 博(MD)³⁾, 中村直哉(MD)³⁾

超音波気管支鏡下穿刺吸引生検 (EBUS-TBNA) 時, Rapid on-site evaluation: ROSE 施行により穿刺回数削減効果があるとする報告を米国胸部医師学会 (American College of Chest Physicians: ACCP) が発表して以来, 本邦においても2018年に保険収載され, ROSEは益々注目を集めている。しかし, 検体のサンプリング方法や染色法の選択, また人員確保の問題など, 運用上の課題も浮き彫りになってきている。中でも染色法の選択は主に病理側に委ねられているが, 一般染色である Papanicolaou 染色は使用試薬の数や簡易性の観点からベッドサイドでの実施は困難であり, さらに安全キャビネットや排気ダクト等の設備が乏しいベッドサイドでのROSE施行になるため, 医療従事者の感染対策や環境管理も考慮した染色法を選択する必要がある。当院では, 乾燥操作が必要な Diff-Quik 染色は採用せず, 湿固定かつ短時間で染色が完了する Shorr 染色を選択したことで同時に感染対策も行っている。さらに, 劇物指定の有機溶剤であるキシレンは使用せず, 毒性のない代替キシレンを採用し, 医療従事者や患者への劇物暴露を防止している。本法において行った EBUS-TBNA 施行22例の成績は, 組織生検材料と比較し全症例良悪性判定が一致しており, Shorr 染色および代替キシレンによる診断精度の低下はみられていない。さらに隣超音波内視鏡下穿刺吸引生検 (EUS-FNA) では, ROSEの導入により検体不適症例割合の減少(導入前5.3%→導入後0%)が図れ, 臨床からのROSEの要望は非常に高まっている。本ワークショップでは, 最近ROSEを導入した施設として, ベッドサイドの感染対策や環境管理を考慮したROSEの運用方法や成績を紹介すると同時に, いまだ残るROSEの課題についても考えてみたい。

W1-5 呼吸器・消化器以外の領域における ROSE の実際

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科

○安田玲子(CT), 佐々木真実(CT), 赤埴由紀子(CT),
草苺宏有(CT), 柳澤信之(MD), 相田芳夫(MD)

近年, 消化器領域の EUS-FNA や呼吸器領域の EBUS-TBNA などの, 超音波内視鏡生検(FNAB)との関連で注目されている ROSE (Rapid on-site evaluation) であるが, 実はそれ以外の領域や術式に対しては以前から導入済みという施設も存在する。当院もそのひとつで, 2008 年に乳腺領域の穿刺吸引細胞診(FNAC)で ROSE を開始して以来, 超音波ガイド下針生検(US-CNB), CT ガイド下針生検(CT-CNB)などの術式において, 多領域を対象に, 2018 年までに約 3,400 件を施行してきた。

2018 年の ROSE 施行件数は 270 件で, 術式別の割合は FNAC58%, US-CNB27%, CT-CNB5%, FNAB10% であり, FNAC と CNB が大半を占めている。また臓器別では甲状腺 42%, 乳腺 26%, リンパ節 13%, 唾液腺を含む頸部 9%, その他が 10% である。こうした背景から当院の ROSE は外来での施行が中心で, 原則は予約制としているが, 実際はほとんどの場合でオンコール対応を余儀なくされている。

どの領域の ROSE も手順における「出勤→穿刺→標本作製→染色→鏡検→報告→撤収」の骨子は同じであるが, 実施場所, 使用器具と手法, 多職種からなるスタッフとの連携, 患者の状態など, 現場の環境に応じて細目がそれぞれ異なる。さらに状況の変化に対する臨機応変さも必要とされるため, 横断的なマニュアル化が非常に困難である。したがって当然, 現場での迅速診断は, 細胞検査士による「仮診断」も含め一切行っていない。

従来あまり注目されてこなかったこれらの領域の ROSE について, 今回, 当院の経験を元に動画などの資料を供覧し, 具体的な失敗例を挙げて問題点と対策について紹介する。EUS-FNA や EBUS-TBNA から ROSE を始めた施設には応用編として, またすでに多領域の ROSE で経験豊富な施設には比較対象として, 参考にさせていただければと考える。

W1-6 内視鏡検査兼務の細胞検査士の役割と ROSE

社会医療法人近森会近森病院臨床検査部病理検査室¹⁾,
社会医療法人近森会近森病院病理診断科²⁾

○宮内保奈実(CT)¹⁾, 島崎真由(CT)¹⁾,
米谷久美子(CT)¹⁾, 久保 唯(CT)¹⁾, 尾崎綾乃(CT)¹⁾,
今本隼香(CT)¹⁾, 橘 知佐(CT)¹⁾, 円山英昭(MD)²⁾

当院の病理検査室では, 配属後内視鏡検査を兼務し, 1~2 年目に細胞検査士資格, 3 年目に消化器内視鏡技師, 5 年目には認定病理検査技師資格の取得を目指している。現在, 内視鏡検査業務を兼任している病理検査技師 9 名中 8 名は細胞検査士であり, そのうち消化器内視鏡技師が 5 名, 認定病理検査技師が 4 名である。通常, 細胞検査士は週 1 回程度のローテーション方式で内視鏡検査に従事し, 臨床側の要望に応じて Rapid on-site evaluation (ROSE) を実施している。ROSE 実施時には, 診断に十分量の細胞採取が出来ているか否かに併せ, 悪性細胞の有無や推定される組織型も医師へ報告し, 免疫組織化学染色の追加や各種遺伝子検査の実施についても検討を行う。細胞量が少量であったり, 目的とする細胞成分が採取されていない場合は, 再度の細胞採取や, 採取部位変更の必要性を臨床医に報告する。近年, ゲノム医療やコンパニオン診断の進展により, 遺伝子検査や免疫組織化学染色での検索が重要となっており, 適切な組織検体の採取は必須である。細胞検査士が内視鏡検査に関わり, ROSE を実施することで, 組織診断や遺伝子検査に活用できる検体を確実に採取し, 将来, 診断成績の向上や迅速な治療方針の決定に繋げることを目標としている。当院では病院の方針として, 臨床検査技師の臨床現場での活躍が求められていたため, 今日における臨床と病理部門との連携体制が可能となっている。重要なチーム医療のひとつとして細胞検査士が内視鏡検査を兼務することで, 臨床側に適切な検体処理等の提言ができ, また我々も現場における貴重な経験や学習を通して, さらに本業の病理及び細胞検査業務全般の質を向上させることが出来る。

◇ワークショップ2

軟部腫瘍における細胞診の有用性

W2-1 軟部腫瘍における細胞診の有用性

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)

軟部腫瘍は発生頻度が低いが組織型は100種類以上と非常に多いため、細胞診断上の困難さを感じる事がしばしばある。近年、軟部腫瘍を取り巻く状況は大きく変化しており、次世代シーケンサーなどゲノムワイドな遺伝子解析技術進歩を背景とした組織分類の再編や術前化学療法や分子標的治療の導入が進んでいる。このため生検材料など限られた検体での迅速かつ精度の高い治療前診断がますます求められている。このような中で細胞診の果たせる役割は大きい。その中心は転移性腫瘍を除外し、専門的治療が必要な肉腫を疑う症例を抽出することにある。この際、細胞診の簡便性、迅速性は大きな利点である。検査に際しては一般的な細胞診の良悪性の判定・報告様式は原発腫瘍の実情に合わず、有用性に乏しいことを認識しておく必要がある。これは良悪性を越えた細胞像の類似性、良悪中間性腫瘍の存在や腫瘍内多様性などの軟部腫瘍の特徴に起因する。軟部腫瘍の診断はあくまで臨床情報、画像所見、形態情報、遺伝子情報などの統合的解釈であり、推定診断がなくても細胞診の形態情報は有用である。反面、細胞診単独での無理な診断は患者に不利益を与える危険性があり、慎む必要がある。検査時には紡錘形細胞性、円形細胞性、上皮性などの細胞形態や粘液性、線維性などの基質成分の種類によって分類するのが実践的である。円形細胞性、上皮性腫瘍は他臓器の腫瘍の転移・浸潤との鑑別、紡錘形細胞、線維性、粘液性腫瘍では原発巣腫瘍間の鑑別が中心になるなど、診断上のポイントが若干異なる点に留意する必要がある。将来的には細胞診検体を用いた遺伝子パネル検査などのゲノム医療への対応も検討が必要と考えられる。

W2-2 上皮様および紡錘形細胞軟部腫瘍における細胞診断

九州大学大学院医学研究院形態機能病理学

○山田裕一

軟部腫瘍には紡錘形細胞、小円形細胞、類上皮細胞と呼ばれるような様々な形態の腫瘍細胞が出現することが古くからよく知られており、現在の病理診断においても、これらの細胞形態の正確な把握が腫瘍の病理診断初期の段階において大変重要となるのは知っての通りである。紡錘形細胞腫瘍には、結節性筋膜炎や粘液腫のような良性腫瘍、孤立性線維性腫瘍や隆起性皮膚線維肉腫のような中間悪性腫瘍、滑膜肉腫や平滑筋肉腫のような悪性腫瘍が含まれ、これらの組織型の確定に難渋する場合が現在でも少なくない。一方、類上皮細胞腫瘍には胞巣状軟部肉腫や類上皮血管肉腫が含まれ、癌腫との鑑別が手術・化学療法などの治療方針決定の上で大変重要となる。いずれも臨床において、病理診断が及ぼす影響が大きい腫瘍であるため、正しい知見を有して診断に臨むことが強く求められる。また、これらは基本的には発生頻度の低い腫瘍がほとんどであり、日常診療の中でこれらの特徴を正確に把握して診断するのが非常に難しい側面があり、腫瘍の良悪性を判定するのも難しい場合がある。本演題では、軟部腫瘍のうち特に紡錘形、類上皮形態の腫瘍細胞を有する軟部腫瘍にスポットを当て、該当する腫瘍の組織および細胞像の特徴を述べ、それらの腫瘍がどのように組織病理診断を経て確定診断に至るのかについて、免疫組織化学染色や遺伝子解析に関する最新の知見をもとに説明する。また、これらの軟部腫瘍の診断・診療における細胞診断の果たす重要性について明らかにしたい。

W2-3 粘液性腫瘍の細胞診

がん・感染症センター都立駒込病院病理科

○浅見英一(CT), 元井 亨(PhD)

軟部組織には豊富な粘液基質を有する腫瘍がみられる。その殆んどは原発性腫瘍であるが、細胞診断にしばしば難渋する。その主な理由は1) 含まれる組織型が多いこと、2) 互いの細胞像の類似性の高さ、3) 悪性度の判断の困難さ、4) 他の腫瘍の二次的な粘液変性の存在、のためである。とりわけ腫瘍細胞が均一で、異型性の乏しい腫瘍では良悪性および組織型の推定が極めて困難である。実際に問題となるのは、結節性筋膜炎、筋内粘液腫、低悪性度粘液線維肉腫、低悪性度線維粘液性肉腫など紡錘形細胞が出現する腫瘍、および粘液型脂肪肉腫、骨外性粘液型軟骨肉腫、筋上皮腫/癌、脊索腫のような円形/上皮様細胞が出現する腫瘍間の鑑別である。これらの細胞診断に際しては、個々の細胞や核の性状に加えて血管のパターンなども参考となることがある。例えば紡錘形細胞が出現する腫瘍では少数出現する核異型の強い細胞の同定が、円形/上皮様細胞が出現する腫瘍では背景の屈曲した毛細血管の出現パターンが鑑別上有用である。一方、その他の軟部腫瘍でも二次的変性に伴い粘液基質を有する場合がある。例えば神経鞘腫は、しばしば二次的な粘液状変性が強く、同時に異型核も出現するため肉腫と誤認する危険性がある。また、滑膜肉腫、皮膚隆起性線維肉腫、孤立性線維性腫瘍、未分化多形肉腫なども豊富な粘液基質を持ちうる。このように粘液性腫瘍には様々な悪性度を示す多くの組織型が含まれるため細胞診断上注意が必要である。原発部位、年齢、性を含む臨床所見と画像所見を合わせて診断することが必須であり、細胞診単独の無理な良悪性の推定は患者に不利益を与える危険があるので慎む必要がある。

W2-4 巨細胞が出現する軟部腫瘍の細胞像

神戸大学医学部附属病院病理部¹⁾, 兵庫県立がんセンター病理診断科²⁾

○塚本龍子(CT)¹⁾, 小松正人(MD)¹⁾, 伊藤智雄(MD)¹⁾, 廣瀬隆則(MD)²⁾

軟部腫瘍は、種類が多い上に異なる組織型でも組織構築や細胞形態が類似しており、部位によって多彩な像を示すため病変推定に難渋し、特に巨細胞が出現する多形細胞腫瘍の確定診断は困難な場合が多い。

巨細胞が出現する病変は、腫瘍のほか腫瘍様病変、炎症性疾患など多く存在する。良性腫瘍・腫瘍様病変として最も頻度の高い線維・組織球形腫瘍に分類される腱鞘巨細胞腫(びまん性巨細胞腫)や良性線維性組織球腫、急速に増大し幼弱な細胞が出現し肉腫と誤診される危険性を示す結節性筋膜炎等がある。中間悪性としては軟部巨細胞腫、悪性として平滑筋肉腫、横紋筋肉腫、脂肪肉腫の多形型や未分化多形肉腫等、また軟部組織以外の成分からなる骨・軟骨形成性腫瘍、神経鞘腫、悪性末梢神経鞘腫瘍のほか、肉腫様癌などの癌腫、リンパ腫、悪性黒色腫などがある。

巨細胞は多核を呈し、破骨細胞様多核巨細胞、多形型巨細胞あるいは非破骨細胞多核巨細胞で腫瘍成分である場合と反応性に出現する場合とがある。

これら多核巨細胞の異型性の有無と種類を特定するとともに、巨細胞以外に出現する細胞の性状、異型の程度や背景にみられる基質を注意深く観察することにより、前述したように診断が難しいとされているが、細胞像から推定可能な病変も少なからず存在する。

これらの巨細胞が出現する当院で経験した症例について、組織像および免疫組織化学染色、遺伝子学的検査とともに供覧したい。

W2-5 一般病院でも遭遇しうる小円形細胞肉腫の細胞像と組織像について

労働者健康安全機構九州労災病院病理診断科¹⁾, 産業医科大学医学部第 1 病理学²⁾

○榎原康亮(MD)¹⁾, 丈達真央(MD)¹⁾, 久岡正典(MD)²⁾

軟部腫瘍では, 細胞分化により組織分類がなされるため, 組織型が多く存在し, 症例の希少性から病理診断の難しい領域と考えられている. また軟部肉腫は発生頻度が低いため希少がんとして定義されており, 診断・治療に関しては専門施設で集約して行われる傾向にある. 診断には, 年齢や性, 発生部位などの臨床所見と, 各種画像所見が重要であるが, 治療前には通常針生検による病理学的診断が必要とされる. 肉腫の穿刺吸引細胞診や針生検では, 広範切除も考慮したうえで刺入経路を決定しなければならず, 治療可能な専門施設で行われる頻度が高く, 一般病院で遭遇する頻度は極めて稀と考えられる. しかし, 乳腺や頭頸部などから発生する肉腫の場合, 一般病院にて穿刺吸引細胞診が行われる可能性はあり, 確定診断に至らずとも, 腫瘍か否かといった病変の性状判定や鑑別診断の推定は必要と考えられる. 軟部組織に発生する悪性腫瘍の中で, 小円形細胞から構成される小円形細胞腫瘍は小円形細胞肉腫(Ewing 肉腫や Ewing 様肉腫, 胎児型あるいは胞巣型横紋筋肉腫, 低分化滑膜肉腫)や悪性リンパ腫, メルケル細胞癌など様々あり, 細胞分化などの特徴に欠け, 病理診断に難渋することがある. しかし, 疾患により治療法が全く異なるものもあり, 免疫組織化学的検索や, 必要時には融合遺伝子の検出など分子生物学的手法を用いて検索を行う必要がある. 本講演では, 実際に細胞診断が先行した症例の細胞像と組織像を中心に供覧し, 他の小円形細胞腫瘍との鑑別についても提示する.

W2-6 新しい疾患概念の軟部腫瘍: 組織像と細胞像

札幌医科大学医学部病理診断学

○杉田真太郎(MD), 長谷川匡(MD)

近年, 軟部腫瘍領域における疾患概念の変遷は著しい. 特に次世代シーケンスに代表される強力な分子生物学的解析ツールによってもたらされる新規の遺伝子異常などの情報は既知の腫瘍概念の改変や, 新たな疾患概念の確立に大きく寄与している. 時代の趨勢として, もはや遺伝子学的知見なくして軟部腫瘍の確定診断が難しくなったと言っても過言ではない. しかしながら, 細胞形態や組織形態に基づいた「眼で診る」アプローチである細胞診断, および病理組織診断が未だ軟部腫瘍の診断の中核をなしている現状に変わりはない. 今後は従来の形態学的アプローチと新規の分子生物学的所見を有機的に結び付け, 診断に臨むことが軟部腫瘍領域の細胞診断や病理組織診断に重要である. 本講演では「新しい疾患概念の軟部腫瘍」として当科で経験し, 細胞診標本を入手し得た SMARCA4-deficient thoracic sarcoma (SMARCA4 欠損型胸部肉腫), CIC-rearranged small round cell sarcoma (CIC 遺伝子再構成小円形細胞肉腫), および biphenotypic sinonasal sarcoma の 3 腫瘍について特徴的な細胞所見と病理組織所見について解説する. これらの腫瘍は比較的新しいものであるが, 遺伝子学的にも疾患概念が確立されており, その特徴的な所見を知っておくことは今後の細胞診断や病理組織診断に役立つと考えられる.

◇ワークショップ 3

肺癌細胞診の可能性—鑑別と限界—

W3-1 肺癌細胞診の可能性—鑑別と限界— 臨床の立場から

東邦大学医学部外科学講座呼吸器外科学分野

○伊豫田明(MD), 東 陽子(MD), 肥塚 智(MD),
坂井貴志(MD), 大塚 創(MD), 佐野 厚(MD)

分子標的薬の出現とともに肺癌治療は劇的に変化してきている。特に IV 期肺癌において、これまで抗癌剤が細胞障害性抗癌剤のみであった時代には小細胞癌/非小細胞癌の診断のみで治療を行っていたのが、現在では非小細胞癌で EGFR, ALK, ROS1, BRAF などのドライバー遺伝子変異/転座を有する患者にはそれぞれの遺伝子変異/転座を標的とするキナーゼ阻害剤にて治療を行うよう肺癌診療ガイドラインにおいて強く推奨されている。肺癌の組織型については、非扁平上皮癌と扁平上皮癌では同じドライバー遺伝子変異/転座があったとしても、推奨グレードが異なっている。また、プラチナ製剤併用療法を受ける場合には 75 歳未満かつ PS0-1 症例であればベバシズマブの併用を推奨されているが、扁平上皮癌では出血の危険性があることからベバシズマブを使用する際は扁平上皮癌でないことが条件であり、肺癌治療に際して組織型の判定が重要となっている。

さらに肺癌の予後改善のために早期発見は常に重要な課題であり、喀痰細胞診は非侵襲的かつ簡便に行える肺門部早期肺癌の唯一のスクリーニング法であるため、50 歳以上かつ喫煙指数 600 以上のハイリスク群を対象に行うことをガイドラインにおいて強く推奨されている。

以上のことから、組織検体採取が難しい症例では細胞診検体のみで診断、治療を行う場合が多い肺癌においては、早期診断や有効な治療のために、精度の高い細胞診断および遺伝子変異/転座の検出が、ますます重要となっている。臨床医としては肺癌の診断における細胞診の有用性と限界をよく理解しながら、診療に活かしていくべきである。

W3-2 呼吸器領域における腺癌の鑑別と限界

畿央大学臨床細胞学研修センター

○竹中明美(CT)

【はじめに】呼吸器領域における腺癌の難しさは非角化型扁平上皮癌との組織型の鑑別と反応性異型細胞との良悪の鑑別に分けられる。第 8 版肺癌取り扱い規約の細胞診判定基準にも腺癌と非角化型扁平上皮癌で重なる部分も多い。また、腺癌と鑑別が難しい反応性異型細胞の判定区分は疑陽性に相当すると、記載されている。今回、腺癌の細胞像の特徴を中心に鑑別と限界を検討したい。

【腺癌の細胞像】腺癌は組織型、発生部位により細胞像が異なり、より複雑にしている。置換型に多くあるクララ細胞や 2 型肺胞細胞類似の腺癌では細胞は小型で、核内封入体や核の切れ込みを特徴とし、末梢発生である。中枢発生の腺癌では気管支表面上皮型、気管支腺型状型が多く、乳頭状型腺癌、管状型腺癌の組織型が多く、核偏在は著明であり、粘液を有することも多い。また、扁平上皮癌との鑑別が重要となり、免疫染色も施行されるが、充実型腺癌では分化が低く、TTF-1, P40 共に陰性のことがある。細胞診では「非小細胞癌」と判定するのが良いと考える。「異型細胞の細胞像」反応性異型細胞には大きくわけて、反応性 2 型肺胞上皮細胞と再生性気管支上皮細胞がある。反応性 2 型肺胞上皮細胞では置換型腺癌との鑑別になるが、大きな集塊や重積することはない。また、再生性気管支上皮細胞は大型細胞で重積を示し核小体明瞭になることがある。個々のクロマチンパターンが均一なことや、繊毛の存在など重要な鑑別所見である。

【最後に】呼吸器領域において臨床情報は極めて重要である。細胞像だけでなく、画像所見を理解することは、より精度の高い判定が期待できる。

W3-3 扁平上皮癌の鑑別と限界

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⁾, 東京医科大学呼吸器甲状腺外科学分野³⁾, 香川大学医学部附属病院病理診断科⁴⁾

○三宅真司(CT)¹⁾, 松林 純(MD)^{1,2)}, 垣花昌俊(MD)³⁾,
羽場礼次(MD)⁴⁾, 忽滑谷昌平(CT)¹⁾, 藤井愛子(CT)¹⁾,
渡部顕章(CT)¹⁾, 谷川真希(DDS)^{1,2)},
高橋礼典(MD)^{1,2)}, 山口 浩(MD)^{1,2)},
池田徳彦(MD)³⁾, 長尾俊孝(MD)^{1,2)}

原発性肺癌は組織型によって治療方針が大きく異なるため、細胞診においても組織型の推定は臨床的に重要な意義を持つ。肺癌の治療法を選択する上で、まず第一に小細胞癌と非小細胞癌に大別する必要がある。さらに近年、分子標的治療を含めた新しい化学療法が開発され、組織型による治療効果や副作用の違いなどの点から、非小細胞癌においても、とくに扁平上皮癌と腺癌の区別を意識して診断することが求められる。細胞診上、角化や粘液含有などの細胞学的な特徴像がみられれば、扁平上皮癌や腺癌の診断が容易であるが、それらが不明瞭な場合でも、構造所見に着目することで推定診断が可能となることが少なくない。扁平上皮癌に特徴的な構造所見としては、細胞集塊内の扁平核を有する異型細胞の流れ状配列や集塊辺縁の不整（毛羽立ち）像が挙げられる。一方、腺癌では、乳頭状あるいは微小乳頭状集塊、細胞集塊辺縁の平滑さ、および核の突出像が認められる。以上のように扁平上皮癌と腺癌の鑑別には、細胞所見と構造所見を合わせて総合的に判定することにより診断精度の向上が期待できる。しかしながら、低分化な非小細胞癌では、各組織型の特徴が不明瞭になり、細胞像のみでは詳細な組織型の推定診断が困難な場合が多い。本セッションでは、扁平上皮癌に焦点を当てて、それと鑑別を要する腫瘍を提示して細胞学的に比較検討する。なお、組織診断で扁平上皮癌と診断されたにもかかわらず、細胞診で腺癌や非小細胞癌（特定不能型）と判断した症例についても、細胞像を振り返り報告したい。

W3-4 ゲノム時代の鑑別と限界

国立がん研究センター中央病院病理診断科

○橋本大輝

近年、がんの遺伝子変異に基づき治療方針を決定する「がんゲノム医療」が推進されてきた。従来のがんの遺伝子検査は、1つの遺伝子を対象としたものであったが、2019年より複数の遺伝子を一度に調べることのできる「がん遺伝子パネル検査」も、保険診療下に行われることとなった。これらのがん遺伝子検査は治療標的となる遺伝子異常の同定や、MSI, TMBといった免疫チェックポイント阻害剤のバイオマーカーを検索できるため、治療選択に有用な情報を得られる可能性がある。また、遺伝子プロファイルの確認は治療選択の決定のみならず、腫瘍が新規病変か再発病変か、転移か同時多発か、などといった診断の場面でも有用なことがある。当院で行われているがん遺伝子検査の現状を紹介し、現状での有用性と今後の課題について報告する。

W3-5 LBCの鑑別と限界

杏林大学医学部外科学教室（呼吸器・甲状腺）¹⁾，杏林大学医学部病院病理部²⁾，杏林大学医学部臨床検査医学教室³⁾

○田中良太(MD)¹⁾，坂本憲彦(CT)²⁾，吉田 勤(MD)¹⁾，
橋 啓盛(MD)¹⁾，大塚弘毅(MD)³⁾，岸本浩次(CT)²⁾，
藤原正親(MD)²⁾，柴原純二(MD)²⁾，菅間 博(MD)²⁾，
近藤晴彦(MD)¹⁾

近年ではLBC(Liquid-based cytology)は婦人科以外の検体にも応用されるようになった。LBC標本作成法にはフィルター転写法と遠心沈降法の主に二つに大別されるが、前者はThinPrep™法(Hologic)で後者はSurePath™法(BD)がその代表となっている。LBCを導入する最大のメリットは不適正検体を減らすことであり、手技の影響を受けずに良質な塗抹標本が作成可能である。またその一方、婦人科では残存した子宮頸部のLBC検体を用いたHPV検査が実施されており、今後は肺癌診断領域においても治療感受性を見据えた遺伝子検査への利用が考えられる。当教室では2015年10月より気管支鏡下生検の際に採取した細胞材料のうち、各種生検の際に用いた器具先端の洗浄液からLBC標本を作成している。そのような環境下で今回我々はLBC固定標本を用いて、各種免疫染色や遺伝子検査の検証実験を行った。先ほどの余剰検体をCytoRich Red™で固定した後に4℃で約6ヶ月間保存し、遠心分離機にかけ細胞浮遊液ゼリー化試薬(iPGell)を用いてセルブロックを作成した。そのうち腺癌と確定した20検体を用いて、コバス™EGFR変異検出キットv2.0による解析を行った。同時に採取したFFPE組織生検材料では35%(7/20)が、LBC固定後のセルブロックでは40%(8/20)が陽性で、良好な検出率を示し両者の変異箇所が一致していた。また同様の標本作成手法による手術擦過材料を用いた検証実験では、ALKやROS1融合遺伝子の kompanion 診断が実行可能であった。しかしながら、今後の導入に向けた問題点としては、1. 標本作製法の違いにより細胞学的な特徴が異なり経験が必要である、2. 標本作製が煩雑でありコストがかかるなどが挙げられている。本学術集会ではLBCの鑑別と限界について文献的な考察も含め解説したい。

W3-6 対策型肺がん検診における喀痰細胞診の状況

国立がん研究センター社会と健康研究センター検診研究部

○中山富雄(MD)

【目的】自治体で行われる対策型がん検診は、地域保健・健康増進事業報告という形で毎年国に報告することが義務づけられている。喀痰細胞診と胸部X線検査の併用法である肺がん検診については、従来どちらの検査で要精検となったのかが判別できない状態であった。しかし平成27年度集計から喀痰細胞診のD+Eの数と要精検数がほぼ一致する形で集計されており、喀痰単独発見肺がん数の評価が可能となった。過去2年分の成績を用い、現在の肺がん検診全体と喀痰細胞診の成績を評価した。

【方法】平成27・28年度の健康増進事業報告・肺がんを用い、全国の胸部X線・喀痰細胞診の受診者数、要精検率、各方法別の発見肺癌数、発見率(1/10万人)を求めた。

【結果】過去2年間の胸部X線、喀痰細胞診ののべ受診者数はそれぞれ1,588万人、44万人であった。要精検率(男性)は胸部X線が2.3%、喀痰細胞診は0.23%であり都道府県別のバラツキが大きかった。2年計の発見がん数は、胸部X線単独が7,538例(発見率47.5)、喀痰細胞診単独が73例(発見率16.6)であった。

【考察】喀痰細胞診が抱える問題として、1) たばこ離れによる対象者(重喫煙者)の減少、2) 対象疾患である肺門部扁平上皮癌の減少、3) 喀痰判定のバラツキがある。今回の検討は自治体からの統計資料に基づくものであり把握もれによる過小評価の可能性は残るが、喀痰細胞診による『真の発見がん数』がこの2倍に達することはまずあり得ないだろう。我々は今まで3)の問題のみに着目してきたが、1) 2)の問題を真剣に議論せねばならない段階にある。

◇ワークショップ4

Hyperchromatic crowded cell group を極める

W4-1 HCCG の概念と意義について

富山赤十字病院病理診断科

○前田宜延(MD), 佐賀良子(CT), 石黒芝輝(CT)

Hyperchromatic crowded cell groups (以下, HCCG) は1996年に Demay により使用された用語であり, 核クロマチンが増加し, N/C 比の増大した細胞が10数個以上集まった立体的な細胞集団を示すものである。子宮頸部の扁平上皮・円柱上皮境界から適切に採取された標本では直接塗抹標本, 液状処理標本の如何を問わず認められる。容易に認識されるものであるが, 良性, 悪性の判定の苦慮することがしばしば経験される。HCCG を構成する細胞の種類は正常上皮細胞, 化生上皮細胞などで代表される良性病変からの上皮細胞, SIL, AIS もしくは浸潤癌といった腫瘍性上皮細胞, 好中球やリンパ球の他, 内膜間質細胞などからなる非上皮細胞由来のものまで多岐にわたっており, 誤陰性もしくは誤陽性の判定をされる原因にも挙げられる。更には細胞の重積性が強いことが多く, 核の状態や細胞質の性状となどといった細胞個々の性格の判定が難しくなる。このような反面, HCCG は立体的な細胞集塊であることから組織学的な構築を正確に反映しており, 構造の乱れの程度などをはかることができ, 病変を判定していく上で沢山の情報を提供してくれるものである。日常の診断において個々の細胞を判定することに加え, HCCG を如何にとらえるかによって細胞診断の精度が大きく左右されるものと考えられる。HCCG の判定に対する足がかりと更なる精査に向けての方向性を考察したいと考えている。

W4-2 子宮頸部 LBC でみられる hyperchromatic crowded cell groups の細胞判定上の意義と観察法

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター病院病理部¹⁾, 東京慈恵会医科大学産婦人科学講座²⁾, 東京慈恵会医科大学附属第三病院産婦人科³⁾, 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科分子病態検査学分野⁴⁾

○梅澤 敬(PhD)¹⁾, 梅森宮加(CT)¹⁾, 池田奈麻子(CT)¹⁾, 野村浩一(MD)^{1,3)}, 岡本愛光(MD)²⁾, 山田恭輔(MD)³⁾, 沢辺元治(MD)⁴⁾

BD シュアパス(SP)法で作製された標本では, hyperchromatic crowded cell groups (HCG) と呼ばれる, N/C 比の高い細胞による3-dimensional (3-D) フラグメントが良悪性でみられるようになる。HCG は従来法で報告されたのが最初で microbiopsy とも呼ばれ, ブラシのような採取器具を用いて頸管領域を擦過した際, 標本上では黒色調のフラグメントとして観察される細胞集塊と定義される。Evered らは, SP 標本を対象に HCG の大きさ, 形状, 染色性などを画像解析し, normal と abnormal HCG に大別した。Normal HCG は萎縮扁平上皮細胞, 内膜由来の変性細胞および正常頸管腺細胞集塊として, abnormal HCG は HSIL, 上皮内腺癌, 扁平上皮癌および腺癌でみられる。採取器具として推奨されるサーベックスブラシは, 移行帯由来の細胞が採取されるため, 良性や LSIL に混在する normal HCG の過剰評価に注意が必要である。それら移行帯由来の normal HCG は, 適正な部位より細胞採取が行われた事を裏付ける重要な細胞所見の一つでもある。閉経前の SP 標本における HCG は, 背景の扁平上皮細胞との間にコントラストがあり鑑別は容易であるが, 閉経後では萎縮扁平上皮細胞由来の HCG との間にコントラストを欠くため, 特に SIL の判定は慎重に行うべきである。SP 法における HSIL や上皮内腺癌では, 核分裂像や apoptotic body を含む 3-D 状の HCG が高頻度でみられ発見の手掛かりとして重要な細胞所見である。サーベックスブラシの特徴と SP 法における HCG の観察法を中心に, 細胞転写による免疫染色等について解説する。

W4-3 HCCG の鑑別 (検鏡のコツ, 検体処理法による所見の違い)

国立病院機構四国がんセンター臨床検査科¹⁾, 四国がんセンター病理科²⁾

○田中慎一(CT)¹⁾, 山本珠美(CT)¹⁾, 岡本奈美(CT)¹⁾,
高畑浩之(MD)²⁾, 寺本典弘(MD)²⁾

Hyperchromatic crowded cell groups (HCCG)は、N/C比が高くクロマチンが増量した細胞が十数個以上集まった立体的な細胞集塊を指す。HCCGは視認性が良いためスクリーニング時に容易に拾い上げることが可能であるが、正常扁平上皮細胞、HSIL、腺異型上皮、未熟化生細胞などの集塊がその由来となり、良悪を含めて由来が多岐にわたるため、判定が困難であり過剰診断や過小診断に至る。子宮頸部細胞診断と組織診断における判定不一致および細胞診断にてASCとなる主な要因がHCCGである。HCCGの判定法はこれまでに報告がある。HCCG集塊辺縁の細胞配列および細胞形態を観察し由来細胞を同定する。次に、重積性や細胞密度、核分裂像、N/C比、クロマチン構造などを観察し良悪を判定することが推奨される判定順序である。HCCGの判定に有益な免疫染色が報告されているが、免疫染色実施は結果報告遅延とコスト増加を招くため、汎用性が高いとは言いがたい。故に、Papanicolaou染色標本でHCCGを正確にすることは極めて重要と考える。しかしながら、現状の形態学的なHCCG判定には限界があり、臨床現場で苦慮している。我々は、各種由来のHCCGを画像解析し、精度向上が期待される判定基準を見出したので報告する。また、HCCG所見は検体処理法の違いにより多少異なってくる。当院では、これまでに子宮頸部細胞診LBC法として、自然沈降法であるBD SurePath法および膜フィルター法であるThinPrep法を採用してきた。各方法における細胞所見の差異を提示したいと思う。

W4-4 HCCG の鑑別 (病理像との対比から)

住友病院病理部

○藤田茂樹

子宮頸部細胞診標本では、しばしばクロマチン過染色性の細胞が3次元的な細胞集塊を形成している像が観察される。これをHyperchromatic crowded cell group(HCCG)と呼ぶ。従来法でもしばしば観察されるが、Liquid based cytology(LBC)法が導入されてから出現頻度が高まっており、特に沈降法であるシュアパス法に目立つと言われている。ブラシを用いて細胞採取するために多くの細胞が取られるようになったことが、観察頻度が高まった一因であるとも言われている。その中央部では細胞が重積しているために細胞の観察が困難であり、しばしば過剰診断、過小診断の原因となる。

HCCGは良性、悪性の両方の場合があり、多彩な病変を含みうる。良性病変としては萎縮扁平上皮細胞、内膜由来の変性細胞、正常頸管腺細胞の集塊、悪性病変としてはHSIL、上皮内腺癌、扁平上皮癌、腺癌が代表的である。

HCCGは組織構築を維持した検体であり、単独で出現する細胞と違い、本来の組織構築を維持しており、それだけ多くの情報を有していると考えられる。その情報を診断に活かす事が今後の課題である。

本項では、LBC法で採取された子宮頸部細胞診標本においてHCCGが出現した症例について、その後生検、あるいは円錐切除された標本と比較、提示する。細胞診材料の採取時にブラシを使って細胞を広範に採取しているため、全く同じ病変を比較できるわけではないが、組織構築を理解するためには有益になるとと思われる。

◇ワークショップ5

体腔洗浄細胞診の有用性と課題

W5-1 臨床医から見た体腔液洗浄細胞診の意義と課題

鳥取県立中央病院¹⁾, 鳥取大学医学部保健学科²⁾, 鳥取大学医学部附属病院病理部³⁾, 鳥取大学医学部病態制御外科⁴⁾

○廣岡保明(MD)^{1,2,3)}, 松下倫子(CT)²⁾,
遠藤由香利(CT)³⁾, 堀江 靖(MD)³⁾, 宮谷幸造(MD)⁴⁾,
松永知之(MD)⁴⁾, 福本陽二(MD)⁴⁾, 徳安成郎(MD)⁴⁾,
藤原義之(MD)⁴⁾

【はじめに】近年, 種々の癌取扱い規約(以下, 規約と略記)や診療ガイドライン(以下, ガイドと略記)に細胞診が取り入れられるようになってきた。それらの現時点における実際の活用状況とともに, その意義と課題について述べると共に, 当科で行っている胃癌の術中迅速細胞診の詳細についても述べる。

【現状】胃癌: 規約(2017年)には腹腔洗浄細胞診(CY)が取り入れられ, CYは肉眼的進行度(Stage)分類の1因子となっている。ガイド(2018年)には『胃切除されたCY1症例に対して化学療法を行うことを推奨する』と記載されている。(2)大腸癌: 規約(2018年)にはCyの記載はあるが, Stagingの因子ではない。ガイドには記載なし。(3)膵癌: 規約(2016年)にCYの記載はあるが, Stagingの因子ではない。ガイドでは『CY1症例に外科的治療の意義は明らかでない』とされている。(4)胆道癌: 規約(2013年)にはCyの記載はあるが, Stagingの因子ではない。ガイドには記載なし。(5)肺癌: 規約(2017年)には開胸時と閉胸前の胸腔内洗浄細胞診(PLC-pre, PLC-post)の記載があるがStagingの因子ではない。ガイドには『術中に洗浄細胞診を行うことを提案する』と記載されている。(6)卵巣癌: 規約には腹水または洗浄細胞診が取り入れられ, 進行度(Stage)分類の1因子となっている。以上より, 現時点でCYは胃癌, 卵巣癌において重要な診断法と認識されている。今後の課題として, 他の癌においてもエビデンスの集積が待たれるところである。

【胃癌術中CY】術中CYの結果を利用して標準治療とS-1+PTX(IP/IV)との比較研究が計画・実行された結果, 有効な症例が増えてきた。さらに, 術中迅速CYを活用した当科の結果を示し, CYの意義と課題について述べる。

W5-2 体腔洗浄液の標本作製法と集細胞法 (cell block)

千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科¹⁾, 千葉県がんセンター臨床病理部²⁾

○有田茂実¹⁾, 小高亜紀子¹⁾, 伊丹真紀子²⁾

当院における腹腔洗浄液細胞診は, 胃癌, 卵巣腫瘍, 子宮体癌, 膵癌, 胆道癌などの手術時において, 年間380件ほど実施されている。ほぼ全例が術中迅速細胞診であり, 時間的な制約があるため, 標本作製段階からさまざまな工夫が必要である。検体到着～結果報告までの所要時間は60分以内を目標としている。各工程において配慮している事項と理由などを以下に列挙する。1) 集細胞: 遠心分離機は時短を最優先した回転数と時間を設定。2) 塗抹方法: Thin layerで, かつ隅々まで観察に適したエリアとなる標本作製。3) 固定: 湿固定標本に加え, 乾燥固定標本作製することで, 細胞剥離による偽陰性防止に努める。4) 染色法の選択: Pap, ギムザ, PASの3染色。PASを実施することで, 細胞異型の乏しい粘液産生性の癌細胞を捉えられる。5) 作製する標本枚数: 腹腔洗浄液の鏡検は, 人為的に剥離された多数の中皮細胞の中から少数の癌細胞を探し出すスクリーニングとしての要素が高いため, 鏡検に費やせる時間から逆算し, Pap.3枚, ギムザ1枚, PAS1枚の計5枚とした。これらと並行して, 良悪を明確に分けられない症例についての対処方法も定めておく必要がある。6) 追加標本作製。7) 免疫細胞化学: 必要に応じて, 鏡検後のPap.標本を用いて実施。胃癌取扱い規約において疑陽性はCY0(陰性)となることから, 可能な限り良悪をはっきりさせ, 疑陽性の削減に努める。8) セルブロック作製: 微少な沈渣検体, 遺伝子検索にも対応できるセルブロック作製方法を整備。

以上, 当院の標本作製法について紹介し, 臨床に呼応した体腔洗浄液細胞診のあり方について考えたい。

W5-3 当院での術中迅速腹腔洗浄細胞診断における LBC の役割-従来法との比較-

香川大学医学部附属病院病理部¹⁾, 香川大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○片倉和哉(CT)¹⁾, 松永 徹(CT)¹⁾, 多田有輝子(CT)¹⁾, 大通清美(CT)¹⁾, 宮本加菜(CT)¹⁾, 郷田 衛(CT)¹⁾, 本山睦美(CT)¹⁾, 木村なちの(MD)²⁾, 井上耕佑(MD)²⁾, 伊吹英美(MD)²⁾, 石川 亮(MD)²⁾, 香川聖子(MD)²⁾, 宮井由美(MD)²⁾, 門田球一(MD)^{1,2)}, 羽場礼次(MD)^{1,2)}

術中迅速細胞診断では時間的制約の中で診断価値の高い良好な標本作製し、高い診断精度が求められている。当院では術中迅速時の処理方法としてオートスメア法を実施してきたが、手技によるばらつきや乾燥などの細胞変性や固定時間短縮による影響で細胞剥離が生じることを経験してきた。一方、LBC法は標本の質が一定で、乾燥などの細胞変性が少なく、集細胞性の高い標本作製方法であることが知られていたため、我々は、2015年5月から診断精度の向上を目的としてBDサイトリッチレッド法を用いたLBC法(以下、BD法)を併用しはじめた。対象は2011年1月から2019年7月までの術中迅速腹腔洗浄細胞診(腹水含む)1866例(消化器領域1044例、婦人科領域817例、その他5例)について検討した。当院の術中迅速細胞診標本作製では、検体をオートスメア法とBD法の2種類に分注後、オートスメア法はバフィーコートと上清を利用し遠心塗抹(1500rpm, 2分)を行い、術中診断用標本(固定時間5分)と術後診断用標本(固定時間15分以上)を作製した。またBD法ではサイトリッチTMレッド保存液の時間と細胞浮遊液の静置時間を1分に短縮して処理した。作製した2種類の標本は迅速のパパニコロウ染色(全行程約8分)を行い細胞検査士がスクリーニングした後、全例、細胞診専門医と検討し、結果を術者に電話報告した。また、術後診断用標本は、十分に固定した後、通常のパパニコロウ染色(全行程約25分)を行い鏡検後、術中標本とあわせて最終報告を行った。今回の発表では、当院における術中迅速腹腔洗浄細胞診の標本作製から診断までの行程、術中迅速細胞診の問題点、従来法とLBC法の比較した結果を中心に報告する。

W5-4 体腔洗浄細胞診断における標本作成法(HE染色の有用性)

JA 広島厚生連尾道総合病院病理研究検査科

○神田真規(CT), 杉山佳代(CT), 佐々木健司(CT), 米原修治(MD)

体腔洗浄細胞診は、病期の判定や治療方法の選択を行ううえで重要な役割を果たしており、胃癌では腹腔洗浄細胞診で癌細胞を認めた場合CY1とし、TMN分類ではpM1と判定され、遺残度はR1となることが取扱い規約に明記されている。体腔洗浄細胞診は、当院ではおもに術中迅速細胞診として提出され、塗抹標本の一部は迅速ヘマトキシリン・エオジン染色(迅速HE染色)による迅速診断をおこない、残りの標本は後日パパニコロウ染色により最終的に確認している。ここでは、当院の迅速細胞診に用いる迅速HE染色の方法と利点について述べる。当院の迅速体腔洗浄細胞診は、検体にウシアルブミンを添加し1000Gで3分間遠心後、剥離防止コートスライドを用いてすり合わせ法による標本作成をおこなう。ホルマリン、エタノール、酢酸を用いた自家調整固定液にて10秒固定後、迅速HE染色をおこなっている。迅速HE染色は、Gillのヘマトキシリン30秒、エオジン20秒を含め、全染色時間は2分で完了する。迅速固定液、染色系列は迅速組織と同一のものを使用している。当院の迅速細胞診でHE染色を行う理由として、1)染色スペースの縮小化、2)コストの削減、3)病理医が見慣れた染色性が挙げられる。問題点としては扁平上皮の角化細胞が認識しづらいことや、HE染色の細胞診標本の鏡検に慣れが必要なが挙げられる。今発表では、当院の過去5年分の迅速洗浄細胞診検体を対象とし、迅速時の診断と最終診断結果の不一致例について、その原因を検討する予定である。

W5-5 当院における術中迅速細胞診固定法の工夫とその有用性

公立昭和病院臨床検査科¹⁾, 国際医療福祉大学三田病院病理部²⁾

○若林 良(CT)¹⁾, 濱川真治(CT)¹⁾, 倉品賢治(CT)¹⁾, 小坂美絵(CT)¹⁾, 近藤洋一(CT)¹⁾, 柏崎好美(CT)¹⁾, 櫻井 勉(CT)¹⁾, 田頭 周(MD)¹⁾, 吉本多一郎(MD)¹⁾, 相田真介(MD)²⁾

【はじめに】術中迅速洗浄細胞診は予後推定に重要な検査であり, 時間的制約のある中で迅速な報告が要求される。そのため細胞剥離が少なく, 染色性が担保された標本でなければならない。当院では細胞剥離防止効果のあるポリエチレングリコールとアセトン・メタノール液による迅速固定法(以下, PA法)を考案し導入してきた。今回, PA法の有用性を再検証するため従来法との比較検討を行った。

【対象と方法】術中体腔洗浄液および体腔貯留液それぞれ20例を対象とし, 遠心分離法にて得られた細胞沈査を均等に分け, シランコートガラス(New silaneII, 武藤化学)を使用し引きガラス法にて塗抹した。PA固定法は95%エタノールで10秒間馴染ませ, 続いてラピッド・スプレーGF(詰め替え用, 武藤化学)にて10秒間浸漬, さらにアセトン・メタノール(7:3)混合液にて60秒間固定した。また全面フロストスライドガラス(松浪硝子)を用いた圧挫塗抹標本の検討も同時に行い, 染色はいずれも当院の迅速Pap染色法を用いた。比較対象として95%エタノール60秒間固定法やギムザ染色標本を用いた。

【結果】PA法は従来法に比べ細胞剥離が少なく, 染色性も良好で細胞形態保持にも優れていた。また全面フロストスライドガラスは細胞の接着は良好であったが, 塗抹時の物理的影響と思われる細胞崩壊が認められた。

【まとめ】PA法は簡便な固定法であり, 従来法に比べ短時間の固定でも細胞剥離防止や形態の保持に優れ, 術中迅速細胞診において有用性が実証された。

◇ワークショップ6

細胞診現場でのヒヤリハット

W6-1 細胞診の現場でどんなインシデントがどれくらい起こっているか~国立病院機構『病理インシデント研究班研究』から

四国がんセンター病理科, がん予防疫学研究部

○寺本典弘

このワークショップでは, 細胞診現場で起きているヒヤリハットの具体例と, その対策について報告する。それに先立ち, 平成29年に行われた国立病院機構病院多施設共同前向き登録研究『病理インシデント研究』をもとに, 現場ではどのようなヒヤリハットが多いかを概説する。

当研究では1576件のインシデントがWeb経由で登録され, うち誤診・重複・対象外などを除いた1343件(うち細胞診関係167件)が解析対象となった。<以後()内は細胞診関係>

インシデントの発生時点の内訳は『オーダーから受付まで』が最も多く453件(78件), 次いで病理診断時402件(0), 標本作製時390件(58件), 細胞診断時56件(56件), 報告後30件(2件), その他12件(1件)であった。うち報告者が『医療事故につながる恐れがある』とした重大なものが, 203件(29件), 患者検体取り違い関係73件(9件)あった。

W6-2 当院におけるヒヤリハットの実状と対策

国立病院機構山口宇部医療センター臨床検査科¹, 国立病院機構関門医療センター病理診断科², 国立病院機構山口宇部医療センター臨床研究部³

○村上匡美(MT)¹, 西村俊直(CT)¹, 村上知之(MD)², 三村雄輔(MD)³

2017年1月1日から6月30日の期間, 病理検査部門にてインシデント事例を調査した。

調査期間の組織診断は399件, 細胞診検査は596件である。このうちインシデント事例は, 組織診断39件(10%), 細胞診検査25件(4%)であった。今回, 細胞診検査に関係するインシデント25件について報告する。尚, 細胞診検査は塗沫標本作製まで当院で実施し, 染色から診断まで外部委託先で行い検査結果を受け取っている。

25件の内訳は, 依頼から受付まで18件, 塗沫標本作製時5件, 細胞診断時0件, 報告後1件, その他1件であった。『依頼から受付まで』の18件は, 提出時に検体ラベルが貼られていない事と, 依頼書の検体材料に関する情報の間違いが大半を占めていた。更に採取時の検体処理間違いも見受けられた。『塗沫標本作製時』の5件はスライドに患者情報を手書きしている事で起きる記入ミスであった。『報告後』の1件は外部委託先からの報告書を別患者にスキャンした事であった。『その他』の1件は外部委託先による報告忘れであった。

依頼書の情報間違いによる具体的事例としては, 左右の肺に組織型の異なる腫瘍があり, 依頼書に左右の記入ミスがあったため, 現場の混乱が生じた。また最近, バイオマーカー検索目的で胸水を採取する際, 検査結果への影響を考慮してヘパリンを加えないように指示しているが, ヘパリンを加えてしまう事例が増えている。

インシデントの原因を大別すると1)情報の記入・取扱いのミスと2)知識不足である。前者の対応策としては, チェック機能を強化すること, 後者の対応策としてはチェック機能強化に加えて, 関係者への啓発が必要と考えている。

W6-3 呼吸器細胞診: 臨床現場でのリスクマネジメント

筑波大学呼吸器外科¹, 筑波大学診断病理², 筑波大学附属病院病理部³, 国立病院機構茨城東病院療育医療センター病理診断科⁴

○後藤行延(MD)¹, 上田 翔(MD)¹, 佐伯祐典(MD)¹, 村田佳彦(CT)³, 中川智貴(CT)³, 河合 瞳(MD)³, 松岡亮太(MD)², 坂本規彰(MD)², 南 優子(MD)^{2,4}, 野口雅之(MD)², 佐藤幸夫(MD)¹

当院では, 2000年, とともに肺癌の疑いで入院していた2人の患者の病理組織検体を取り違え, 手術が不要な患者に対して肺癌の手術を実施するという医療事故を経験した。検体取り違いは, ヒヤリハット報告の中でも代表的なものである。検体検査時の対策として, 一般に, 医師の正確なオーダーリング, 追加・取り消しの場合も口頭や電話指示の撤廃, 検体採取時には患者確認の徹底, 特に氏名を訪ねるだけでなく, その他の基礎情報(生年月日), 目標手技なども合わせてチェックするサインアウトを必須とし, 提出検体と依頼伝票の一致のダブルチェック, 等が重要とされる。当院で2008年からの10年間で出されたインシデントオカレンスレポートのうち, 診断検査関連の報告は905件, このうち内視鏡検査が116件で, さらに気管支鏡関連は26件(2.8%)と決して多くないが, 近年増加傾向である。内容として, 検体の放置, 紛失, コンタミネーション, 左右取り違え, 検体ラベルの貼り間違い等が上がっている。軽微な事例でもヒヤリハット報告を行う習慣をつけ, 組織的に再発予防対策を講じることが重要と考える。当院における呼吸器細胞診検査において, 特に内視鏡検査室での検体採取から病理部門受付, また病理報告の臨床医受け取り過程に生じ得たヒヤリハットを検証し, その対策, リスクマネジメントを検討したい。

W6-4 細胞診現場でのヒヤリハット～病理専門医/細胞診専門医の立場から～

独立行政法人国立病院機構東京医療センター臨床検査科

○村田有也(MD), 大内結衣(CT), 山本伸明(CT),
波多野まみ(MD), 山田 晶(CT), 白石淳一(MD),
前島新史(MD)

NHO ネットワーク共同研究寺本班の研究に当院に登録した事例は122例あり, 細胞診関係の事例は17例(14%)であった。発生のタイミングとして細胞診診断時が15例(88%)と最も多かった。個別の事例の中では, 当院では婦人科細胞診検体においてベセスダシステムの判定とクラス分類を併記して報告しているが, その記載に乖離がある事例が9例(53%)と最も多かった。細胞診の判定と所見欄の記載内容に齟齬がある事例や, スクリーニングの内容を記載しないまま細胞診専門医に標本を提出した事例もあった。また, 登録期間外の事例であるが, 別の患者の診断結果の内容を記載して報告してしまった事例が存在した。本研究に参加して, 病理部門には多くのヒヤリ・ハット事例が存在することに改めて気づかされた。病理部門システムの機能によって防ぐことができるヒヤリ・ハット事例も存在するが, 多くは”人間の力”に頼らざるを得ないのが現状である。業務量の増加, 人員の減少など逆風もあるが, 当院では各個人が意識を強く持ち, マニュアルの遵守, ダブルチェックの徹底を行っている。また, 発生した事例の情報を部門内にフィードバックし, ヒヤリ・ハット事例の撲滅に努めている。

◇ワークショップ7

高異型度尿路上皮癌の診断にはどの細胞所見が最も有用か?

W7-1 高異型度尿路上皮癌と低異型度尿路上皮癌の組織学的境界線

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学

○林 洋子(MD)

高異型度尿路上皮癌の細胞像を議論する前提として, 信頼性および再現性のある組織学的な異型度分類が必要不可欠である。日本泌尿器科学会の2015年版膀胱癌ガイドラインによると, 筋層非浸潤癌は, 腫瘍の数や大きさなどにより, 低, 中, 高リスクに分類され, 経尿道的膀胱腫瘍切除術(TUR-BT)後に, 抗癌剤あるいはBCGの維持注入を行うかどうか決定される。このリスク分類の指標に, 尿路上皮癌の組織学的異型度が含まれており, 高異型度癌は高リスク群に分類される。泌尿器腫瘍分類-WHO第4版では, 低異型度癌の組織所見として, 「低倍率で, 構造は比較的保たれているが, 中倍率で見ると, いくらか極性が失われており, 軽度の核異型や多形性が見られる」と記載されている。一方高異型度癌は, 「乳頭状構造は癒合し, 細胞異型が, 低～中倍率で容易に認められる」と述べられている。腎盂・尿管・膀胱癌取扱い規約では, 「診断の基本は中拡大による病変部の評価である」と書かれている。どちらも「低～中倍率で, 容易に認識できる構造・細胞異型」というのが高異型度癌の主旨のようである。より正確な, 再現性のある異型度分類として提唱されたこの2段階分類ではあるが, grade 1~3の3段階分類と比較検討された研究論文では, 観察者間の再現性は, 依然として低値であることが報告されており, grade 3と比較して高異型度癌の頻度が倍増するため, 過剰治療の恐れも指摘されている。これらのことを踏まえると, 明らかな高異型度尿路上皮癌のみを高異型度に分類すべきであり, この意図がWHOと癌取扱い規約の文章に反映されているのではないかと考えた。異型度分類において, 定量的かつ再現性のある有用な所見は何か, 検討する。

W7-2 統計学的な細胞所見の解析と遺伝子解析から多角的に高異型度尿路上皮癌にせまる

和歌山県立医科大学医学部人体病理学教室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⁾, 永井宏和(CT)²⁾, 山本綾菜(CT)²⁾, 山本枝里子(CT)²⁾, 淡路有恵(CT)²⁾, 杉山絵美(CT)²⁾, 吉井輝子(CT)²⁾, 高橋祐一(MD)¹⁾, 岩橋吉史(MD)¹⁾, 割栢健史(MD)¹⁾, 藤本正数(MD)¹⁾, 小島史好(MD)¹⁾, 村田晋一(MD)¹⁾

【はじめに】尿細胞診では、高異型度尿路上皮癌(HGUC)と総称される上皮内癌、高異型度非浸潤性乳頭状尿路上皮癌および浸潤性尿路上皮癌の診断を確実に行うことが重要である。今回我々は、低異型度尿路上皮癌(LGUC)とHGUCの鑑別および上皮内癌と上皮内癌以外のHGUCの鑑別について、統計学的手法である決定木分析と遺伝子解析を用いて検討した。

【対象と方法】2015年から2018年に和歌山県立医科大学附属病院で治療したHGUC症例を対象とした。LGUCおよび非腫瘍性腎疾患を対照とした。検体は、自排尿および膀胱洗浄尿でThinPrep標本である。背景、細胞集塊、細胞、核小体の所見をスコア化後、決定木分析による解析を行った。遺伝子解析は*FGFR3*遺伝子とTERT promoter領域の点変異を解析した。

【結果】決定木分析では、自排尿・膀胱洗浄尿のいずれにおいても、核の大きさがLGUCとHGUCを鑑別する大きな因子であった。上皮内癌と上皮内癌以外のHGUCを鑑別する因子は、自排尿では壊死物質/重積性/核小体周囲ハロー/核の大きさ、膀胱洗浄尿では核形不整/核縁肥厚/核小体の大きさなどの細胞所見であった。上皮内癌の遺伝子解析では、尿細胞診において悪性判定の83%、偽陽性判定の38%において、TERT promoter領域の異常を認めた。一方、*FGFR3*遺伝子の異常は認めなかった。

【まとめ】尿細胞診において、高異型度尿路上皮癌を診断する上で、決定木分析や遺伝子解析を用いることの有用性が示された。

W7-3 高異型度尿路上皮癌診断における好酸性細胞質内封入体(ECIs)の意義

川崎医科大学総合医療センター 病理部¹⁾, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査学科²⁾

○成富真理(CT)¹⁾, 有安早苗(CT)²⁾, 山本弘基(CT)¹⁾, 日野寛子(CT)¹⁾, 高須賀博久(CT)¹⁾, 物部泰昌(MD)¹⁾

われわれはこれまでに、胸水中の尿路上皮癌に好酸性細胞質封入体(ECIs)を認め、ECIsが免疫染色で抗ラミニン抗体に陽性であった症例を報告した。その際、尿中の尿路上皮癌細胞中にも胸水中癌細胞と同様のECIs様の物質を見出している。ラミニンは、基底膜の構成成分の一つであり、基底膜上の上皮細胞で合成される。近年、ラミニン332の構成鎖であるラミニン γ 2鎖が単鎖で、悪性がんの浸潤先端部に発現亢進していることが見出されている。現在、ラミニン γ 2単鎖は浸潤癌のみならず表在性膀胱癌患者においても尿中に存在することが証明され、尿路上皮癌の早期診断への応用が試みられている。今回、ラミニン陽性を示すECIsが高異型度尿路上皮癌細胞に認められる頻度を調べ、高異型度尿路上皮癌診断における好酸性細胞質内封入体(ECIs)の所見的有用性を検証した。尿細胞診で悪性細胞を認め、組織学的に尿路上皮癌と診断された21症例(浸潤癌15例、非浸潤性高異型度尿路上皮癌3例、上皮内癌3例)についてECIsの出現率を調べたところ、浸潤癌53%、非浸潤性高異型度尿路上皮癌33%、上皮内癌33%であった。なお、良性細胞ではECIsは認めなかった。この結果より、ECIsは高異型度尿路上皮癌診断において特異性の高い所見であると考えられる。N/C比、核腫大、クロマチン増量などの定型的な悪性診断指標とともにECIsに着目することで高異型度尿路上皮癌の診断精度向上が期待できると思われる。

W7-4 高異型度尿路上皮癌の診断には何が重要か - 形態計測に基づく統計学的解析-

東北大学病院病理部¹⁾, 東北大学大学院医学研究科病理診断学分野²⁾

○菅原隆讓(CT)¹⁾, 三浦弘守(CT)¹⁾, 村山優理香(CT)¹⁾, 山口祐香(CT)¹⁾, 今野かおり(CT)¹⁾, 安達友津(CT)¹⁾, 小泉照樹(CT)¹⁾, 吉田詩織(CT)¹⁾, 向美祐希(CT)¹⁾, 齊藤涼子(MD)¹⁾, 佐藤聡子(MD)¹⁾, 藤島史喜(MD)²⁾, 渡辺みか(MD)¹⁾, 笹野公伸(MD)^{1,2)}

【はじめに】2015年4月に高異型度尿路上皮癌(以下HGUC)に重きを置いた泌尿器細胞診報告様式が日本臨床細胞学会により制定され, 同時にHGUCの診断基準となる細胞所見も示された。今回診断基準となる細胞所見についてretrospectiveに検証を行い, HGUCの診断上最も重要となる細胞所見について解析を行った。

【対象と方法】組織診断の確定したHGUC症例と非癌例(1年以上の経過観察で悪性細胞なし)各5例の, 自然尿(オートスメア処理)パパニコロウ染色標本を対象とした。各症例対物レンズ60倍で任意の癌細胞と良性尿路上皮細胞(被蓋細胞除く)の20個を観察し, クロマチン増量, クロマチン不均等分布, 核形不整, N/C比, 核偏在, 核腫大, 細胞質の濃淡, 細胞辺縁不明瞭の8項目について検討した。比較対照として好中球と中層型扁平上皮細胞の各20個を用いた。ImageJを用いて計測を行い, 統計学的解析にはMann-WhitneyのU検定($p < 0.05$)及び判別分析を行った。

【結果】細胞質の濃淡を除く7項目の細胞所見が, 非癌例の良性尿路上皮細胞に比してHGUCで有意に高かった。次にこの7項目をパラメーターとして判別分析を行った結果, 判別の中率は97.5%であった。また, 標準化判別係数は核形不整が一番大きく, 以下, クロマチン増量, 核偏在, クロマチン不均等, 核腫大の順であった。

【まとめ】良悪性の鑑別において, 細胞質の濃淡を除く7項目がHGUCの診断基準として有用であることが統計学的に証明された。また, HGUCの診断には核形不整とクロマチン増量, 核偏在の所見の組み合わせが重要であることが示唆された。さらに症例を追加するとともに, LBC標本においても同様の検討を行い併せて報告する。

◇ワークショップ8

細胞検査士・研究活動教育への試み

W8-1 大学院修士課程における細胞検査士養成, 修士課程での研究教育

神戸大学大学院保健学研究科¹⁾, 神戸大学医学部附属病院病理部・病理診断科²⁾

○大崎博之(PhD)¹⁾, 鴨志田伸吾(PhD)¹⁾, 塚本龍子(CT)²⁾, 伊藤智雄(MD)²⁾

本学では, 大学院生(修士課程)のうち希望者を対象として細胞検査士の養成を行っている。本学は日本臨床細胞学会認定の養成コースではないため, 受験資格として, 臨床検査技師であることに加え, 細胞診の実務経験1年以上という要件を満たす必要がある。大学院生は基本的に臨床検査技師資格を有しているが, 細胞診の実務を経験することが課題となる。そこで, 修士1年時より附属病院病理部においてパートタイム職員として勤務させてもらうことで実務経験の要件をクリアしている。本学における大学院生の本分は研究と論文作成であるため, 細胞検査士の資格取得については自助努力が原則となる。大学院において資格試験のための講義などは基本的に行っておらず, 特に1次試験に関しては大学院生が研究の合間に時間を見つけて自身で勉強する必要がある。2次試験対策としては, 附属病院病理部技師の指導に加え, 筆頭演者が附属病院病理部に週に1日出張し, ディスカッション顕微鏡を用いて大学院生に細胞の見方を教えている。また, 大学院生の研究テーマは細胞診や免疫染色であるため, 研究や論文作成を行うことが結果的に資格試験の勉強にもなるという側面もある。さらに, 大学院生は兵庫県臨床検査技師会などが主催する勉強会にも積極的に参加して自己研鑽に努めている。筆頭演者が細胞検査士養成を開始して以降の修士2年時の合格率は60%(3/5)であり, 養成コースを有する大学の学部よりも低い結果となっている。しかし, 研究や論文作成の合間の自助努力を原則としていることを加味すると悪い結果ではないと考えている。今後は, さらなる合格率の向上を目指して学内での鏡検指導を強化していく予定である。

W8-2 倉敷芸術科学大学における教育への取り組み 一次世代型細胞検査士への架け橋に

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科¹⁾, 加計学園細胞病理学研究所²⁾, 倉敷芸術科学大学大学院産業科学技術研究科³⁾

○森 康浩(PhD)^{1,2)}, 高木翔士(CT)^{1,2)},
佐藤正和(PhD)^{1,2,3)}, 三宅康之(PhD)^{1,2,3)}

本学は2003年に医療コースとして臨床検査技師(MT)の教育が認可され, 細胞検査士(CT)の養成や大学院での研究活動教育などにも尽力してきた。一方で, 2018年12月に改正医療法が施行されるなどMTおよびCTを取り巻く環境は時々刻々と変化している。病理検査関連の例を挙げれば, 2019年6月のがん遺伝子パネル検査の保険取扱い, 病理に携わるCTにはまず分子生物学の知識や技術の習得, あるいはそれらを基盤とした遺伝子検査技術が求められることとなった。また, がん遺伝子パネル検査の運用にあたり必要とされる多くの役割分担の中で, 検査室が担うべき役割を熟知し, それを確立する必要がある。これらのことから, 本学は今後MTおよびCTの活動領域は病院などの医療施設における検査室には収まるものではなく, 他職種との連携が要求され, また研究活動への積極的関与とそれを可能にするさらなる教育体制の充実が不可欠になると考えている。現在までに本学ではCT160名, 修士号・博士号取得者を28名輩出してきた。今回はこれまで本学が取り組んできたCT教育や大学院での研究活動教育について, 未来を見据えた本学の理念や独自性, 成果について述べてみたい。特に, 本学におけるCTおよび研究活動教育の特色として, 長年臨床現場で活躍したCTと分子生物学に精通した基礎研究分野で活動するCTが協力して指導していることが挙げられ, 今後の臨床検査を担えるCTを育成する環境が整備されている。研究活動に関心はあるが踏み出せずにいるCTの方々の一助になれば幸いである。

W8-3 臨床現場, 社会人院生, 教育現場における研究

弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域

○吉岡治彦(PhD), 堀江香代(PhD), 渡邊 純(MD)

学生時代に, なぜ, この細胞を「がん細胞」と細胞診判定できるのだろうか? そんな疑問を感じてから顕微鏡の世界の虜になった。自分は, どのような細胞検査士になりたいか, この意思の持ち方が研究にも教育にも反映される。

1. 臨床経験

私は1984年弘前大学医療技術短期大学部検査技術学科を卒業。ピッカピカの臨床検査技師1年生。初心は「臨床検査技師として患者さんの役にたつ仕事をしたい」。25年間の病院勤務の中, さまざま経験があった。

→臨床経験を積むことで, 研究テーマを生まれてくる。課題点として, 指導先輩がいない, 標本がない, 研究方法が手探り

2. 社会人院生となり日常課題に挑戦

学位をとるため放送大学で単位をとり細胞診に関する卒論を書き学士。46歳にして社会人院生となり修士で研究の基礎を身につけ日常課題に挑戦。研究応用を深め, 良い指導者に巡り合い博士号取得。

→研究には臨床現場での臨床研究と, 院生になり初めて培われる基礎研究がある。弘前大学大学院には遠隔授業があり社会人にも門徒が開かれている。学費も時間も家族とよく相談。

3. 病院勤務から教職へ

教員公募。応募要領で応募資格に修士の学位を有するもの。教育現場には臨床経験だけではなく, 研究の基礎とその展開力が求められる。

→現場での経験・失敗=教育に対する姿勢

4. これからの課題

現在の細胞検査士には, 臨床検査の広い範囲の知識と研究者としての両立が求められている。若い世代はその基盤をもつものが多いのでそれを継続する力と臨床経験が必要。私の世代(シニア世代)は, 検査室全体を見通す力, 解決する力, 学び続ける力を意識して研究に奮闘しなければならない。

→其々の世代に, 其々の研究・教育テーマ

W8-4 ラオスでの研究業績による学位取得の経緯と短期大学における研究教育の取り組み

山陽女子短期大学臨床検査学科

○椋 清美(PhD)

1997年に青年海外協力隊臨床検査技師隊員としてラオスへ赴任した。活動期間は2年間であったが、その後も草の根レベルでの支援活動や研究活動を行ってきた。これらの活動を通し、自分自身の未熟さを痛感することが何度もあったため、2015年に大学院へ入学し、現地の人たちと共に研究をすることを通して、自分自身のスキルアップのためと子宮頸がんに関する情報をラオス側へ提供することを目的として学位取得を目指した。ラオスでは、首都におけるラオスの女性労働者374名を対象とした子宮頸がんとその予防に関する意識調査と液状化細胞診による婦人科検診を行った。この研究成果を取りまとめ学位取得に至った。2018年からは、母校である山陽女子短期大学へ教員として着任した。本学は、3年間で教養科目/専門基礎科目、専門科目を学び、約4か月間の臨地実習を行う。そのため、昨年度までは研究教育に特化した科目はなかった。しかし、自ら疑問を持ち、それを解明していく力を学生時代に習得しておくことも重要であると考え、本年度からは、選択科目としてゼミナールの科目を追加した。本発表では、ラオスでの青年海外協力隊活動を契機にはじまったラオスの支援・研究活動により学位取得に至った経緯とゼミナールで今秋実施予定のラオスタディーツアーによる学生の学修や研究に対する意識の変化について述べるとともに、今後の研究教育の取り組みについて報告する。

W8-5 医学部技術員としての学位取得とその後

埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科検査技術科学専攻

○矢野哲也(CT)

【職歴について】埼玉県立衛生短期大学(現埼玉県立大学)を卒業し、国家公務員共済組合連合会虎の門病院病理部にて14年間勤務後、慶應義塾大学医学部電子顕微鏡研究室へ異動し技術員として7年間勤務した。学位取得後、2018年4月より埼玉県立大学で病理検査や細胞診検査を担当する教員として勤務している。

【大学院での研究活動について】虎の門病院在職時に、下垂体腺腫の捺印細胞像をテーマとし、東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科(現医歯学総合研究科)博士前期課程(社会人)に入学、その後慶應大学へ異動し博士前期課程を修了した。慶應大学では、低真空走査電子顕微鏡を用いた細胞診標本の観察をテーマに、東京医科歯科大学大学院博士後期課程(社会人)に入学、保健学博士を取得した(学位論文: Yano T, et al. Application of low-vacuum scanning electron microscopy in cytopathology: To what extent can adenocarcinoma be morphologically distinguished from squamous cell carcinoma in lung cancer?. J Med Dent Sci. 2017; 64(1): 1-8.)。大学院では、夜間や休日を利用し、講義受講や指導教員とのディスカッションを行っていた。

【現在の研究教育について】前職までの研究活動の継続は困難なため、病理学分野の卒研生らと共に購入動物臓器を用いた病理技術的検討を行っている。卒研では約8ヶ月間の検討期間後、学内発表会での報告などが義務づけられており、有益な検討結果については卒研生らと共に論文投稿などをする予定である。

◇ワークショップ 9

乳腺細胞診の未来

W9-1 免疫染色と細胞診による乳がん組織の免疫病理形質の解析

札幌医科大学附属病院病理部¹⁾, 札幌医科大学医学部病理学第一講座²⁾

○浅沼広子(PhD)¹⁾, 森谷 純(CT)¹⁾, 伊藤美香子(CT)¹⁾, 小泉由希(CT)¹⁾, 木戸朋美(CT)¹⁾, 大門史士(CT)¹⁾, 竹浪智子(CT)¹⁾, 合田 文(MD)¹⁾, 杉田真太郎(MD)¹⁾, 藤田裕美(MD)¹⁾, 辻脇光洋(MD)¹⁾, 鳥越俊彦(MD)²⁾, 長谷川匡(MD)¹⁾

免疫チェックポイント阻害剤(ICB)を用いたがん免疫療法はメラノーマ, 非小細胞肺癌, 腎細胞がん等における第4の標準治療となりつつあるが, 乳がんに対しては未だ確立されていない。我々は乳がん組織の免疫病理学的形質を知るため, 乳がん組織を Luminal type, HER2 type, Triple negative type の3サブタイプに分類し, サブタイプ毎の主要な免疫病理組織バイオマーカー PD-L1, PD-L2, IDO1, CD8, TIA-1, HLA class I の6種の発現レベルについて解析した。その結果, Triple negative type の特徴はT細胞応答型形質であり, ICBを用いた免疫療法の効果が期待できる組織学的特徴を有していた。これとは逆に Luminal type の特徴はT細胞逃避型形質であり, ICB単独療法の効果は期待できない組織学的特徴を有していた。HER2 type の特徴はT細胞疲弊型形質であり, ICB+alphaの複合免疫療法の効果が期待できると考えられた。3サブタイプの免疫病理形質には明確な違いがあることが判明し, 組織バイオマーカーパネルを用いた免疫病理学的診断は, がんの最適治療法選択に有用であると考えられた。今回, 乳腺穿刺吸引細胞診標本の解析によって, 各サブタイプに特徴的な所見が判明し, 細胞診による個別化最適治療法の選択が可能となり得ることが示唆された。更にサブタイプ別細胞像における幾つかのパラメータを数値化し, これらを機械学習させてAI診断にも応用可能である事が期待できる。

W9-2 乳腺細胞診検体を用いた遺伝子検査

土浦協同病院検査部

○池田 聡(CT)

乳腺領域では2001年からHER2 FISH検査が行われるようになり, 病理保険診療に遺伝子検査が使われる先駆けとなった。この登場により遺伝子検査が病理検査室にも急に身近になった経緯がある。現在でも遺伝子検査は経済的, 人力的理由から自施設で行うことが難しい場合が多いが, 腫瘍の決め手となる遺伝子異常が近年つぎつぎと見つかり、今後普及が予想される遺伝子パネル検査のように, 病理診断に直接関与する遺伝子異常の検査も発展していく可能性がある。一方, 細胞診検体で遺伝子検査したり, 細胞診標本をFISH検査したりすることは今のところ普及しているわけではない。しかし, エタノール固定された細胞検体はホルマリン固定パラフィン切片に比べ核酸の保存が格段に良く, 遺伝子異常の検索には非常に適した検体でもある。例えば肺癌の遺伝子検査では細胞診検体では偽陰性になる確率が有意に低い。また, 腫瘍細胞を分離して腫瘍細胞含有率を上げたりする技術なども, 細胞診検体なら簡単に応用できる。このように遺伝子検査に有利な細胞診検体を遺伝子検査に応用する一例として, 今回はFISH検査を紹介したい。私は以前より免疫染色とFISHを二重に行い, 腫瘍細胞の同定とその細胞の遺伝子異常を同時に行える方法を研究してきた。細胞診検体にもこの技術は応用できる。乳がんの検体では腫瘍細胞を同定しながらHER2遺伝子などの状態を見ることができ。また, 乳がんでは古くから1番などの染色体の数的異常があることが知られていて, このようなことも細胞が悪性か良性かの鑑別に有効な手段となるかもしれない。このように遺伝子検査は乳腺領域にも重要なツールとなりえる。

W9-3 乳腺診断における AI の現状と展望

東京大学大学院医学系研究科次世代病理情報連携学講座

○佐々木毅(MD)

病理分野の人工知能による診断支援ツールは、研究段階では様々なプログラム開発あるいは論文報告がなされているが、実際に病理組織診断に関するプログラムですら PMDA に医療機器として薬事承認されたものはない(2019年7月時点)。昨年度まで開催された次世代医療機器審査基準 WG 人工知能班(厚労省, PMDA)でも、「性能が変化するプログラムの薬事承認基準」に関して様々な議論がなされたが、「診断に関するプログラムは管理医療機器(クラス II)としての薬事承認が必要」とのコンセンサスとなった。そのため、臨床試験等の実施が必要となっており、企業側もその対応に迫られることとなっている。乳癌分野における、論文報告レベル、あるいは研究用に用途を限定してのプログラム開発例としては、例えば Google が開発したセンチネルリンパ節の癌転移部位を検出する「An Augmented Reality Microscope for Cancer Detection (AI 顕微鏡を用いたシステム: 秒間 10 フレームのスピードで判定を行い、その結果を映像として返す)」など実用段階にほぼ到達しているプログラムやシステムもある。また細胞診でも「細胞診くん」やプログラムを実際にサーバ内に組み込んでサーバごとシステムとして販売する「病理工知能 AI 自動解析サーバ(研究使用限定)」を提供する企業も出現してきている。本セッションでは、乳癌病理診断、とりわけ乳腺細胞診における人工知能の活用したプログラムの開発と診療現場への導入・活用について、将来像を皆さんとともに考えたい。

W9-4 細胞診断学における光超音波イメージングの可能性

京都大学大学院医学研究科外科学講座乳腺外科学

○松本純明, 戸井雅和

光超音波イメージングは、生体内の光吸収体が照射光のエネルギーを吸収膨張した後、元に戻る際に発せられる熱弾性波(超音波)を受信することで画像を取得する無被曝、非造影の検査法であり、光計測の特長である組織特異性と高いコントラスト、超音波計測の利点である高い空間分解能を併せ持つ新規の生体イメージング法である。

組織特異性という点では、照射光の波長をヘモグロビンに合わせれば、vascular imaging が可能となり、酸化・還元ヘモグロビン各々に対応した吸収波長の異なる 2 波長を用いることで酸素飽和度を近似したパラメータも算出可能である。つまり、腫瘍組織においては構造と機能の両面からその周囲微小環境における血管バイオロジーの評価を可能とする技術である。

我々はこの技術を応用した乳房撮像装置の開発を通して、乳癌における微細な腫瘍関連血管の描出、腫瘍静脈酸素飽和度の特徴的な所見、患側乳房全体の皮下浅層血管ネットワークの異常、精細な血管構造(分岐数や長さ、角度、曲率など)に対する機械学習の適用、乳癌術後再建術への応用などについて検討してきた。

本技術が成熟し、腫瘍関連血管に特有の構造や、酸素飽和度の特徴等が解明されれば、癌組織の術前術中術後の診断、薬物治療中の経過観察等に寄与するだけでなく、今後の展望として、癌細胞に選択的に結合し、光超音波信号を発する分子プローブの開発が進めば、細胞診断への寄与も大いに期待される。

◇ワークショップ 10

内膜細胞診の取り扱い

W10-1 我々の考える子宮内膜細胞診の取り扱いについて

愛媛大学医学部・産婦人科¹⁾, 愛媛大学医学部附属病院・病理部²⁾, 四国がんセンター・病理科³⁾

○宇佐美知香¹⁾, 松元 隆¹⁾, 恩地裕史¹⁾, 片山英司²⁾, 北澤理子²⁾, 寺本典弘³⁾

子宮内膜細胞診による子宮体癌検診の死亡率減少効果についての根拠となる報告は現在のところなく、検診としての子宮内膜細胞診の意義を検討するためには大規模前向きコホートの実施が必要である。また、子宮内膜細胞診の結果にかかわらず、子宮体癌を疑う症例の治療方針を決定するには、子宮内膜組織診による確定診断が必須である。従来、外来での子宮内膜組織診には金属製のキュレットが使用されてきたが、疼痛を伴う検査にもかかわらず、診断に必要な組織量が採取できないこともあり、麻酔下での子宮内膜全面搔爬が必要になる症例も多かった。このような状況下では、疼痛も少なく子宮内腔全面の検査が可能である子宮内膜細胞診は存在価値を有していた。しかし、欧米において汎用されている子宮内膜吸引組織診の本邦での普及に伴い、状況は変化してきていると考えられる。すなわち、子宮内膜吸引組織診は子宮内膜細胞診と同程度の疼痛で実施可能であり、子宮内膜全面より相当量の組織を採取可能である。今回、我々がこれまでに検討してきた様々な検討の結果をもとに、今後あるべき子宮内膜細胞診の取り扱いについて論ずる。

W10-2 岩手医科大学産婦人科における子宮内膜細胞診の取り扱い

岩手医科大学医学部産婦人科

○利部正裕(MD)

本邦において、子宮内膜癌のスクリーニング法として直接塗抹法による子宮内膜細胞診が一般的である。近年、子宮頸部細胞診に液状検体法が用いられるようになり、直接塗抹法による子宮内膜細胞診の問題点もあることから、子宮内膜細胞診にも液状検体法が用いられるようになった。また組織診断用検体採取法においても従来の侵襲性を伴うキュレットによる子宮内膜組織ではなく、侵襲性の少ない子宮内膜吸引組織診が普及してきた。報告様式においても、「陰性(negative)」「疑陽性(suspicious)」「陽性(positive)」の3分類で報告する従来分類と組織診断との整合性を目指して作成された記述式内膜細胞診報告様式が存在する。しかしながら、日本産科婦人科学会の診療ガイドラインには「子宮頸部細胞診のベセスダシステムに準じた子宮内膜細胞診報告様式が提案されている」との記載にとどまっている。現在我々の施設では、直接塗抹法による子宮内膜細胞診によりスクリーニングを従来分類で評価し、子宮内膜吸引組織診で精査を行っている。今回あらためて直接塗抹法による子宮内膜細胞診と従来の評価方法を当院での成績を振り返り検証した結果を報告する。

W10-3 検査センターにおける ThinPrep 法の子宮内膜細胞診の応用

(株) エスアールエル福岡ラボラトリー

○池本理恵(CT), 平原尊史(CT), 久岡陽子(CT),
松田まどか(CT), 堤里奈(CT), 西国広(CT),
伊藤裕司(MD), 中島豊(MD)

当検査センターには、多くの医院や病院から「診療ベース」での内膜細胞診標本が提出される。内膜細胞診では細胞の異型度に加え、異常重積や腺の拡張・分岐などの組織学的構築が判定の大きな要素になるという特徴がある。この点が他臓器の細胞診と異なる点であり、高度な診断技術が必要になる場合も少なくない。特にホルモン不均衡による子宮内膜腺間質破綻(endometrial glandular and stromal breakdown, EGBD)では癌を思わせるような構築異常が見られることがあるため、その鑑別は重要である。また子宮内膜細胞診の細胞像には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限界もある。

我々は ThinPrep を細胞診全般に広く用いているが、その一環として内膜細胞診にも ThinPrep 法を応用している。ThinPrep 法では圧をかけて細胞を塗抹するために、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、強い圧をかけることができる小径の FISH 対応尿用フィルターを用いれば、より詳細な観察をすることができる。このような特徴により細胞の重積や腺の拡張・分岐などの組織学的構築を観察することが可能であり、EGBD や類内膜癌(G1)を含む内膜細胞診において ThinPrep 法は有用な手法となっている。しかし、それでも EGBD と類内膜癌(G1)の鑑別に苦慮する場合があるのも事実である。

その場合、内膜細胞の重積性の程度、間質細胞凝集塊の出現状況、化生細胞の有無などが両者の鑑別に重要なポイントとなると考えられるが、ThinPrep 法においてはまだ明確に確立された基準はない。今回、我々は EGBD や類内膜癌(G1)の細胞像の比較、またその病理組織標本(HE染色)との対比を行うことで鑑別の精度を向上させたいと考えている。

W10-4 ATEC の細胞像から考える記述式報告様式の有用性

大阪府済生会野江病院病理診断科¹⁾, 関西医療大学²⁾, 大阪市立大学³⁾

○小椋聖子(PhD)¹⁾, 矢野恵子(PhD)²⁾,
江木さつき(CT)¹⁾, 城戸貴之(CT)¹⁾, 高安祥子(CT)¹⁾,
神原七規(CT)¹⁾, 桜井幹己(MD)³⁾, 竹井雄介(MD)¹⁾

【はじめに】子宮内膜細胞診が医療機関で施行される目的はスクリーニングの他に、不正出血の原因調査やタモキシフェン服用者の経過観察など多岐にわたる。これらの目的によって、疑陽性率が異なり、細胞所見においても、特徴や傾向がみられることが予想できる。今回、われわれは子宮内膜細胞診の判定結果と細胞像を施行目的別に比較し、記述式報告様式の有用性について検討したので報告する。

【対象と方法】2013年6月から2018年3月の4年10か月間に施行された子宮内膜細胞診のうち、適正標本とされた2193件を対象に細胞診施行の目的と目的別の細胞診判定を調査した。また、内膜異型細胞(ATEC)と判定された症例について、検査目的別に細胞像の特徴と経過を調査した。

【結果】細胞診施行の目的はスクリーニング(48.8%)、不正出血の原因調査(19.6%)、内膜肥厚(12.3%)、タモキシフェン服用者の経過観察(9.9%)に大別された。ATEC-US 92件のうち、28件(30.4%)がタモキシフェン服用者の経過観察症例であり、核異型を伴うシート状集団の出現が認められた。これらの多くは経過により、異型細胞の消失を認めた。ATEC-A では34件のうち、3件(9.7%)が誤陽性であり、全て内膜肥厚症例であった。それらには好酸性細胞質変化を伴う細胞集団が認められた。

【まとめ】ATEC のカテゴリーに判定された症例は子宮内膜細胞診の施行目的によって細胞像と経過に特徴が認められ、記述式報告様式が推奨するトリアージ(ATEC-US:経過観察, ATEC-A:子宮内膜生検)は、適切であると考えられた。

◇ワークショップ II

婦人科領域の Neuroendocrine tumor revisited

W11-1 子宮頸部 Neuroendocrine Tumor の臨床病理学的特徴と最近の話題

聖マリアンナ医科大学産婦人科学¹⁾, 静岡がんセンター婦人科²⁾, 関西ろうさい病院産婦人科³⁾

○久慈志保(MD)¹⁾, 平嶋泰之²⁾, 伊藤公彦³⁾, 鈴木 直¹⁾

神経内分泌腫瘍は、神経内分泌細胞への分化を示す細胞よりなる腫瘍と定義される。子宮頸部発生の神経内分泌腫瘍は、低異型度 (NET) と高異型度 (NEC) に大別され、前者はカルチノイド腫瘍、非定型的カルチノイド腫瘍、後者は小細胞神経内分泌癌 (SCNEC)、大細胞神経内分泌癌 (LCNEC) に二分される。

高異型度子宮頸部神経内分泌腫瘍 (HGNEC) の中で SCNEC の頻度は子宮頸癌全体の 1~3% と稀であり、LCNEC はさらに 1/5 程度の発生頻度と推測されている。いずれも進展スピードが速く、早期より遠隔転移をきたし極めて予後不良といわれている。KCOG/inter group study で 25 施設より集積した SCNEC 症例 52 例を解析した結果、4 年生存率は stage IB1 : 63%, IB2 : 67%, IIB : 30%, IIIB : 29% と他の組織型に比べて予後不良であることが示された。また、Stage I, II 手術例ではプラチナ製剤を含んだ補助化学療法が重要であることが示唆され、その後 JCOG で行われた HGNEC の解析でも術後補助化学療法の効果が示唆されている。

HGNEC は臨床学的、形態学的にも肺原発の神経内分泌腫瘍に類似していることから、化学療法も小細胞肺癌に準じたレジメが選択されることが多い。しかし、小細胞肺癌に対する薬物療法自体 10 年以上進歩がなく、今日においても非常に予後不良な疾患であることに変わりがない。小細胞肺癌では近年ようやく免疫チェックポイント阻害薬や antibody-drug conjugate など期待できる薬剤が登場しつつあり、現在様々な第 III 相試験が行われている。

HGNEC は稀ではあるものの、婦人科腫瘍に携わっていただいばどこかで遭遇する疾患である。その頻度と臨床・病理・分子学的特徴から臓器横断的な治療が行われるようになる可能性が高く、バイオバンキングなど全国レベルでデータを蓄積していく必要がある。

W11-2 子宮頸部小細胞癌の細胞像 ~ThinPrep 標本の特徴~

京都大学医学部附属病院病理診断科/病理部

○白波瀬浩幸(CT), 南口早智子(MD), 羽賀博典(MD)

【はじめに】子宮頸部神経内分泌腫瘍は、日本産科婦人科学会 2016 年度患者年報で子宮頸部悪性腫瘍の 1.5% と非常に稀で、代表的な組織型である小細胞癌はそのうち 75% を占める。小細胞癌は 2 年生存率が 34.5% の報告もある極めて予後不良の組織型であり正確な細胞診断が求められる。また小細胞癌は HPV 関連腫瘍であり、扁平上皮癌や腺癌との合併にも注意を要する。今回、当院にて LBC 法を導入した 2010 年以降に経験した 3 症例の小細胞癌について、ThinPrep 標本の細胞像について報告し鑑別病変を提示する。

【症例】症例 1. 50 代女性 (4G4P)。主訴は閉経後不正性器出血。子宮頸部後唇は、4 cm 大の腫瘤に置換されていた。症例 2. 40 代女性 (3G2P)。不正出血を繰り返し増悪したため近医を受診。内診にて子宮頸癌が示唆された。症例 3. 40 代女性 (1G1P)。不正出血で近位を受診し細胞診異常を指摘された。

【細胞像】症例 1 で HSIL を合併していたが、小細胞癌の細胞所見は 3 症例ともにほぼ共通していた。背景にライトグリーンに染色された綿菓子状壊死や出血を認め、細胞集塊は中型~小型で、立体感のある集塊を認める一方で、全例で細胞相互が密接に結合し合う鑄型状の配列がみられた。細胞は小型で、N/C 比は極めて高く、クロマチン増量を示していた。核クロマチンは、細顆粒状~粗顆粒状のごま塩状クロマチンを示す症例もあるが、顆粒状変化が弱めにみえる症例もあり、ThinPrep 標本のピットフォールとして認識する必要がある。

【まとめ】鑑別すべき細胞として、変性した子宮内膜細胞の集塊、子宮頸部腺癌や小細胞型の扁平上皮癌、非ホジキンリンパ腫などが挙がる。ThinPrep 標本での細胞像比較とともに、鑑別ポイントやピットフォールについて報告したい。

W11-3 子宮頸部擦過細胞診における NET (小細胞癌) の細胞像

順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科¹⁾, 順天堂大学医学部附属練馬病院臨床検査科²⁾, 順天堂大学医学部附属練馬病院産科・婦人科³⁾

○青木裕志¹⁾, 浅見志帆¹⁾, 飯野瑞貴¹⁾, 大谷未果¹⁾, 大橋久美子²⁾, 坂口亜寿美¹⁾, 小倉加奈子^{1,2)}, 濱村憲佑³⁾, 荻島大貴³⁾, 松本俊治¹⁾

【はじめに】子宮頸部の神経内分泌腫瘍は、稀な腫瘍である。このうち小細胞癌は、子宮頸部に多く発生する扁平上皮癌や腺癌と比較して予後不良であるため、子宮頸部擦過細胞診において小細胞癌を推定することは有用である。しかし、小細胞癌は、非角化型扁平上皮癌や腺癌と細胞形態が類似する症例もあり、鑑別が困難な症例も少なくない。

今回我々は、子宮頸部の神経内分泌腫瘍のうち、小細胞癌の細胞像と診断へのアプローチについて報告する。

【対象および方法】2008 年から 2018 年までに、当院で施行された子宮頸部擦過細胞診のうち、子宮頸部の組織診にて免疫組織化学による検索がなされ、子宮頸部神経内分泌癌（小細胞癌）と診断された 10 例を用い、細胞所見の検討を行った。

【結果】背景がきれいな症例は 4 症例、壊死性と出血性が 3 症例ずつであった。核小体は小型で、核クロマチン構造が顆粒状から微細顆粒状を呈する症例が多く、神経内分泌腫瘍に特徴的なごま塩状を呈するものもみられた。核は円形～類円形で、細胞質は狭小で裸核状の腫瘍細胞も認め、核の挫滅は全例にみられ、核圧排像も殆どの症例で認めた。非角化型扁平上皮癌では、核クロマチン構造が粗い顆粒状を呈し、細胞流れに沿ったように核の長軸が配列する点、腺癌では、豊富で淡明な細胞質を有し、不規則重積集塊を形成する点が異なった。

【まとめ】子宮頸部の神経内分泌腫瘍である小細胞癌は、特徴的な細胞所見を呈するが、扁平上皮癌や腺癌が同時に発生することもあり、細胞診断には慎重を期す必要がある。子宮頸部擦過細胞診における、非角化型扁平上皮癌や腺癌との鑑別点について報告する。

W11-4 子宮体部 NET の臨床病理像

中津市立中津市民病院産婦人科¹⁾, 大分大学医学部産科婦人科²⁾

○松本治伸 (MD)^{1,2)}

女性生殖器原発 NET (neuroendocrine tumor) はまれであるが、中でも子宮体部原発は最もまれである。子宮体部 NET は small cell neuroendocrine carcinoma (SCNEC), large cell neuroendocrine carcinoma (LCNEC), carcinoid tumor に分類される。SCNEC の発症頻度は子宮体がん全体の 1% 未満、LCNEC はさらに発症頻度が低いとされるが、carcinoid tumor は 2 症例の報告があるのみであり、子宮体部 NET はほぼ全例が NEC (neuroendocrine carcinoma) であると考えられる。子宮体部 NEC の臨床病理像に関する報告は少ないため多施設共同後方視的観察研究を実施し 65 症例を解析した。中央病理判定で 65 症例中 42 症例 (65%) が子宮体部 NEC と診断された。6 症例は標本状態不良のため、2 症例は術前化学療法による組織のダメージのため、2 症例は体部以外の発生と診断されたため不適格とされた。13 症例は子宮体部 NEC 以外の組織型と診断され、うち 5 症例は類内膜腺癌 G2-3、5 症例は未分化癌、3 症例は癌肉腫と診断された。子宮体部 NEC 42 症例中 28 症例 (67%) が SCNEC、14 症例 (33%) が LCNEC と診断された。他の組織型が共存する mixed type が 18 症例 (43%)、共存しない pure type が 24 症例 (57%) であった。子宮体部 NEC 42 症例中 38 症例 (90%) が治療前に内膜細胞診を実施され、うち 34 症例 (89%) が疑陽性-陽性、4 症例 (11%) が陰性であった。陰性 4 症例中 3 症例は I 期であった。NEC の特徴的な細胞診所見として核形不整を伴う裸核状細胞などが挙げられるが、内膜細胞診で子宮体部 NEC と推定された症例は 38 症例中 7 症例 (18%) のみであった。予後因子を多変量解析したところ、完全切除症例と共に mixed type 症例のみが有意に予後良好であった。

W11-5 婦人科領域の神経内分泌腫瘍/NET 概説

埼玉医科大学国際医療センター病理診断

○安田政実(MD)

全身の多くの臓器や器官に共通性の高い腫瘍でもある NET は、膵臓の内分泌腫瘍がよく知られているが、頻度的には肺小細胞癌 small cell carcinoma の日常性が高い。小細胞癌に比べると頻度は決して高くないものの、大細胞型/large cell neuroendocrine tumor も認知度が高いと言える。加えてカルチノイド腫瘍は、肺よりも大腸などの消化管由来が多い。婦人科領域では、子宮頸部・体部、卵巣べつにみるに、頸部・体部では分類上、低異型度と高異型度の2群に分けられ、小細胞神経内分泌癌と大細胞神経内分泌癌はともに高異型度群に属する。低異型度群にはまず経験されることはないカルチノイド腫瘍を含む。ただし、頸部は非定型/atypical も分類にあげられている。卵巣はというと、子宮のそれらとは毛色が異なる印象をもつ。いわゆる小細胞癌は知られているが、それには以下の2つのタイプがある：肺型/pulmonary type は肺小細胞癌に類似するもので、内分泌マーカーが陽性を示すことが特徴である；高カルシウム血症型/hypercalcemic type は昨今由来が上皮であるといわれており、好発年齢も通常は若年層である。本ワークショップでは、以上の婦人科領域の NET を概説するにあたり、他領域のそれらとの比較参照を切り口にお話したい。

◇ワークショップ 12

膵 EUS-FNA の精度向上を目指して

W12-1 膵腫瘍の molecular cytopathology と EUS-FNA 検体を用いた分子学的解析の展望

東海大学医学部基盤診療学系病理診断学¹⁾、東海大学医学部付属病院病理検査技術科²⁾、東海大学医学部消化器内科³⁾○平林健一(MD)¹⁾、才荷 翼(CT)²⁾、川島洋平(MD)³⁾、川西 彩(MD)³⁾、森町将司(MD)³⁾、高梨由美¹⁾、加戸伸明(CT)²⁾、芹澤昭彦(CT)²⁾、宮嶋葉子(CT)²⁾、伊藤 仁(CT)²⁾、中村直哉(MD)¹⁾

膵病変の細胞診は EUS-FNA の発展と普及により大きな変化を見せている。これまでの膵細胞診は膵液・膵管擦過検体を中心で、膵管病変である intraductal papillary mucinous neoplasm (IPMN) や膵管癌が主な診断対象であった。EUS-FNA の登場により対象となる疾患は広がり、これまであまり診断対象とならなかった神経内分泌腫瘍、腺房細胞癌、solid pseudopapillary neoplasm (SPN) 等も鑑別する必要が出てきた。そのため、EUS-FNA における細胞診の役割は以前よりも重要度が増している。しかしながら、多彩な組織型・採取される検体量の少なさ・検体のアーチファクトなどにより診断に難渋することが多い。このような診断困難な膵細胞診において、診断精度を高めるために様々な分子学的手法が試みられている。膵腫瘍の代表的な遺伝子変異としては、膵管癌の KRAS・SMAD4/DPC4・TP53・CDKN2A 変異、IPMN の GNAS 変異、SPN の CTNB1 変異などが知られているが、細胞診検体でもこれらを対象とした診断が報告されている。また今後は、膵 EUS-FNA 検体を用いた”がん遺伝子パネル検査”も行われていくと考えられる。しかしながら、微量検体である膵 EUS-FNA 検体では十分な細胞量や核酸量が確保できず解析不能となることが予想される。そのため、細胞量を含めた検体の質をいかに高めるかが重要となるであろう。本演題では、膵腫瘍の molecular cytopathology および EUS-FNA 検体を用いた分子学的解析の展望について病理医の立場から発表する。

W12-2 胆膵領域の実地臨床におけるEUS-FNAの現状と問題点～ゲノム医療時代を迎えて～

岡山大学病院消化器内科総合内科

○堀口 繁, 加藤博也, 堤康一郎, 友田 健, 松本和幸, 内田大輔, 山崎辰洋, 皿谷洋祐, 宮本和也, 松三明宏, 上田英次郎, 岡田裕之

超音波内視鏡下穿刺吸引針生検（以下 EUS-FNA）は 2010 年 4 月に本邦で保険収載されて以降、現在では多くの施設で行われる一般的手技になっている。EUS-FNA は従来の膵液・胆汁細胞診、擦過細胞診と比べて高い正診率が得られ、当科での膵癌及び膵神経内分泌腫瘍の診断成績も既報同様 90% 以上と良好である。現在も穿刺針の改良や検体の効率的な採取法などの研究がすすめられ更なる診断成績の向上が見込めるものと考えられる。切除不能胆膵癌の治療成績は不良であり従来の殺細胞性抗癌剤治療では生存期間中央値は 2 年に達せず、また治療強度が有害事象に反映され、患者が経験する有害事象は以前より高度なものになっている。分子標的薬は分子選択性が高く殺細胞性抗癌剤とは異なる治療戦略であり、有害事象の点からも中心的薬剤であるが、胆膵癌領域では膵癌のエルロチニブが承認されているのみであり他癌腫に比較し治療開発が遅れている状況である。2019 年 6 月から遺伝子パネル検査が保険収載され胆膵癌においても遺伝子プロファイルに基づく治療がようやく実地臨床のものとなった。とはいえ検体採取、解析、治療薬に関する問題は山積している。当院では 2015 年 12 月から自由診療でゲノム検査を開始し現在までに胆膵領域癌 23 例（膵癌 15 例、胆道癌 6 例、PanNEN2 例）を経験している。検体採取は手術 10 例、EUS-FNA6 例、肝生検 7 例であり、組織を用いたパネル検査が可能であったのは手術 9 例（90%）、FNA1 例（17%）、肝生検 3 例（43%）であった。胆膵癌では手術可能例は極めて少ないのが現状であり今後も FNA、肝生検での検体採取が中心になると考えられる。ゲノム分野における FNA 検体の良好な検体採取法、処理法について更なる改良が必要と考えられる。

W12-3 膵 EUS-FNA における液状化細胞診（LBC）の併用効果とその役割

久留米大学病院病理診断科・病理部¹⁾、久留米大学医学部病理学講座²⁾

○高瀬頼妃呼(CT)¹⁾、内藤嘉紀(MD)¹⁾、河原明彦(CT)¹⁾、安倍秀幸(CT)¹⁾、村田和也(CT)¹⁾、福満千容(CT)¹⁾、吉田友子(CT)¹⁾、尾崎由佳子(CT)¹⁾、牧野諒央(CT)¹⁾、矢野博久(MD)²⁾、秋葉 純(CT)¹⁾

超音波内視鏡下穿刺吸引法（Endoscopic ultrasonography-guided fine-needle aspiration；EUS-FNA）は、膵臓を中心に様々な領域で広く普及している。迅速細胞診（Rapid on-site evaluation；ROSE）の併用は確実な検体採取と正診率の向上のために、EUS-FNA に必要不可欠であり、これらに連携・協働している細胞検査士の重要性は既に証明されている。当院における LBC の併用効果は、膵 EUS-FNA 診断における検体不適正率の低減や免疫染色を用いた質的診断の提供のみならず、診断の感度・特異度を高水準に保つことに役立っている。近年、様々な癌腫において遺伝子を用いた個別化治療の重要性が増している。LBC は核酸の保存状態が良好で、種々の遺伝子検索に有用であるとされている。膵疾患においては K-ras 遺伝子に関する研究が盛んに行われてきた。K-ras 遺伝子の異常は膵癌の組織発生の極く早期に起こるものと考えられている。K-ras 遺伝子変異は膵癌症例で高頻度にみられることが知られているため、EUS-FNA での検体採取量が少なく、且つ EUS-FNA 再施行が不可能な診断困難症例に対して、微量検体からの K-ras 遺伝子変異の検出が、診断に有用である。また、腹水中の微量がん検体においても同様である。従って、EUS-FNA から得られた微量検体を用いた遺伝子検査は、原発性と転移性腫瘍あるいは多重癌との鑑別に有用で、より効率的・効果的に患者治療を行うことが可能である。今回我々は、膵 EUS-FNA の精度向上を目指した ROSE の概要を提示すると共に、LBC を用いた膵細胞診断における K-ras 遺伝子変異検出の可能性について述べたい。

W12-4 膵臓の超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診検体を対象とした microRNA 検索の試み

広島大学病院病理診断科

○織田麻琴(DDS), 有廣光司(PhD), 城間紀之(MD), 森 馨一(MD), 尾田三世(CT), 石田克成(CT), 高井チカ子(CT), 金子佳恵(CT), 清水智美(CT), 丸橋由加里(CT), 青木知恵(MT), 越智真悠(CT), 内島由加里(CT), 村上拓也(CT), 新原菜香(CT)

膵腫瘍における膵液細胞診や穿刺吸引細胞診あるいは膵管擦過細胞診は、細胞採取量が少ないことに加え、膵酵素により変性像を示すため、推定診断が困難である場合が多い。昨年、本学で膵癌が疑われ超音波内視鏡下穿刺吸引(EUS-FNA)により採取された延べ236検体(70症例)の細胞診検体のうち、「良悪性の鑑別困難」、「検体不適正」と判定されたのは、それぞれ43検体(18%)、18検体(8%)であり、腫瘍切除術前の診断において、細胞診や組織診断の診断精度向上に有用な補助的検索法の開発が望まれる。そこで私たちは、膵手術標本から採取した膵腫瘍組織と非腫瘍組織を用いて、microRNAの発現の異同を検討し、臨床検体としてEUS-FNA細胞診あるいは膵液細胞診検体に応用可能であるか検証を行った。その結果、腫瘍組織のmiR-21, miR-199a, miR-92の発現は非腫瘍組織のそれと比較して有意に高かった。一方、EUS-FNA細胞及び膵液細胞を用いると、腫瘍例では非腫瘍例に比較してmiR-532の発現が有意に低かった。また膵液やEUS-FNAの非細胞成分からtotal RNAを抽出しmicroRNAの発現を検討することも可能であり、今まで廃棄されていた検体の成分を用いて、microRNAの検索を行うことで診断精度の向上につながるかもしれない。本報告では、膵臓のEUS-FNA細胞を用いたmicroRNA検索の有用性について論じる。

◇ワークショップ 13

唾液腺ミラノシステムの実際の運用と問題点(2)-AUS, SUMP, 補助診断の活用を中心に-

W13-1 唾液腺ミラノシステムの概要の解説—国内での試行運用結果をふまえて

沖縄協同病院病理診断科¹⁾, 藤田医科大学医学部病理診断学講座²⁾

○樋口佳代子(MD)¹⁾, 浦野 誠(MD)²⁾

近年各領域の疾患分類や臨床対応に即した内容の細胞診報告様式が相次いで提案されているが、2018年3月に唾液腺細胞診報告様式である「The Milan System for Reporting Salivary Gland Cytopathology」(唾液腺細胞診ミラノシステム)が、ついでその日本語訳が今年6月に発刊された。

唾液腺穿刺吸引細胞診(Fine needle aspiration—以下FNA)は主に耳下腺、顎下腺の腫瘍の評価のために有用とされ広く実施されているが、腫瘍頻度の低さに加えて、唾液腺腫瘍の特性—腫瘍の多様さ、異なる腫瘍間での形態的類似性、異型に乏しい悪性腫瘍の存在など—のため時にFNAによる良悪性の判別、組織型推定が困難な場合である。一方で臨床的には唾液腺の腫瘍性病変は原則として手術適応とされ、唾液腺FNAにおいては腫瘍性病変を的確に拾い出すことが最も重要と考えられる。

ミラノシステムでは腫瘍・非腫瘍の区別に重点をおいた6つの診断区分を提案し、それぞれに、悪性のリスク(ROM)の指標と臨床的対応を記載している。その中で特に、腫瘍・非腫瘍の鑑別がむずかしい場合は「意義不明な異型—AUS」、腫瘍性だが良悪性の鑑別が困難な場合は「良悪性不明な腫瘍—SUMP」など新たな診断区分が提案されており、また診断区分とは別に細胞診検体を用いた補助的診断法が奨励されているなど、導入・運用にあたって留意すべき点もある。

国内数施設での試行運用においては、ミラノシステムに記載されているように類基底細胞腫瘍、好酸性細胞腫瘍やリンパ性病変などが鑑別困難となりやすいこと、若干の例外はあるもののミラノシステムに記載されたROM値がおおよそ達成されていることなどから、内容は妥当で国内での運用も可能であり、今後導入を推進すべきと考えられた。

W13-2 「意義不明な異型 “AUS” の実例と問題点」

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

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

ミラノシステムにおいて, AUS は非腫瘍性か腫瘍性かを量的・質的に確定できない検体, 細胞異型があり診断不能に分類できない検体と定義されており, 反応性異型や採取が不十分な腫瘍性病変が大半を占める. 具体的には, 扁平上皮や好酸性の化生性変化を認め腫瘍を否定できない検体, 上皮成分に乏しい粘液性嚢胞液, リンパ増殖性疾患を否定できない検体などが含まれる. AUS の頻度は 10% 以下が推奨され, 悪性の危険度(ROM)は 20% とされている. 当施設においては, 2018 年 1 月～2019 年 6 月までに 117 例の唾液腺細胞診が施行され, 組織学的検索が行われた 57 例のうち, AUS は 13 例(22.8%)で, ROM は 30.8% であった. 当施設における AUS には, 細胞診で異型の乏しい基底細胞様集塊を少量認めるも組織診では腺様嚢胞癌であった例, ゴースト状の上皮細胞と壊死物を認め組織診ではワルチン腫瘍であった例, 上皮成分を欠く粘液性嚢胞液を認め組織診では低悪性度粘表皮癌であった例, 異型の乏しいリンパ球を多数認め組織診で悪性リンパ腫であった例などが含まれた. 細胞量が少ない場合や細胞異型が乏しい場合には, 良性・悪性を断定せずに AUS と判定し, 推定される病変を鑑別に挙げ, 臨床医に再検査等を勧めるなど, 慎重な対応が重要である. 一方で, 異型の乏しいリンパ球を多数認める場合は, AUS は使いやすいカテゴリーではあるが, リンパ球性病変の非腫瘍性か腫瘍性かの基準の難しさや補助診断の活用などの課題が浮き彫りになった. ROM に関しては, 当院のみならず, 他の報告でも推奨値(20%)よりやや高い傾向にあり, その要因として, 検体採取量・手技や判定基準が施設間や診断者間でより異なる可能性が推測された.

W13-3 唾液腺細胞診ミラノシステム-良悪性不明な唾液腺腫瘍 (SUMP) について-

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

○加藤 拓(CT)¹⁾, 松本 敬(CT)²⁾, 久山佳代(DDS)³⁾

【はじめに】唾液腺細胞診ミラノシステムの診断区分「良悪性不明な唾液腺腫瘍 (SUMP)」は腫瘍性だが特定の診断名を明確にすることができない穿刺吸引細胞診標本のために用いられ, 悪性腫瘍が除外できない症例に対して使用されるべきとされている. 該当する症例としては富細胞性良性腫瘍, 単相性細胞からなる腫瘍, 類基底細胞性腫瘍, 好酸性/類好酸性細胞腫瘍, 淡明細胞腫瘍, 非定型的所見を有する腫瘍, 低悪性度腫瘍などが大半を占めるとされる. 今回我々は特に富細胞性類基底細胞腫瘍, 好酸性/類好酸性細胞腫瘍, 淡明細胞腫瘍について検討を行った.

【症例と方法】富細胞性類基底細胞腫瘍は富細胞性多形腺腫, 基底細胞腺腫/腺癌, 筋上皮腫/癌, 腺様嚢胞癌, 上皮筋上皮癌, 多形腺癌について, 好酸性/類好酸性細胞腫瘍はワルチン腫瘍, オンコサイトーマ, 低悪性度粘表皮癌について, 淡明細胞腫瘍は腺房細胞癌と分泌癌についてそれぞれのパパニコロウ染色とギムザ染色標本での判定を比較検討した.

【結果】検討の結果, 良性腫瘍と判断される症例は「良性腫瘍カテゴリー」へ, 悪性疑いと判断される症例は「悪性疑いカテゴリー」に分類するとしたが, 判定に難, 上皮筋上皮癌, 多形腺癌の鑑別であった.

【まとめ】この診断区分に入れた症例はその後に行われた手術, 生検などの組織学的診断と比較検討し, 常に精度管理に努める必要がある. 各施設でこの診断区分の頻度(%)にはバラツキがあるように思われるが, 10%を越える施設は低く抑えるための対策を検討しなければならないと考える.

W13-4 唾液腺細胞診における補助診断の活用

久留米大学病院病理診断科・病理部

○河原明彦(CT), 牧野諒央(CT), 安倍秀幸(CT),
高瀬頼妃呼(CT), 村田和也(CT), 尾崎由佳子(CT),
福満千容(CT), 吉田友子(CT), 内藤嘉紀(MD),
秋葉 純(MD)

唾液腺に発生する上皮性腫瘍は良性腫瘍が半数以上を占めており、良性腫瘍を的確に推定診断することが非常に重要である。一方、唾液腺腫瘍の悪性腫瘍は低悪性腫瘍が多いため、組織型推定が困難な症例に遭遇することも珍しくはない。組織型の確定に至らない場合であっても、可能な限り低悪性度あるいは高悪性度腫瘍などの併記が望まれる。もし組織型推定に難渋する症例に遭遇した場合は、免疫細胞化学を活用しながら診断を行うことが理想的である。免疫細胞化学に関して、唾液腺腫瘍の細胞診断あるいは組織型の確定に有用なマーカーはさほど多くはないが、当院ではWT1, p63, MYB, リン酸化STAT5およびアンドロゲンレセプターなどの抗体を用いて組織型推定あるいは確認を行うことが多い。p63は筋上皮/基底細胞/扁平上皮系マーカーであるため、筋上皮系細胞の分化の確認にはWT1が有用である。しかしながら、WT1は腺様嚢胞癌のような基底細胞系腫瘍における発現低下がみられるため、留意すべきである。このように免疫細胞化学が必ずしも有効性を示さないことや免疫細胞化学での発現が組織型推定に直結しないことも充分理解しておく必要がある。今回は、唾液腺腫瘍細胞診に有用な免疫細胞化学を提示しながら、診断に有用であった自験例についても述べる。

◇ワークショップ 14

口腔細胞診の診断基準（ベセスダシステム）の見直し

W14-1 口腔細胞診ガイドラインにおける扁平上皮細胞の考察

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⁾, 医療法人社団誠馨会病理センター³⁾, 日本大学松戸歯学部生理学講座⁴⁾

○才藤純一(CT)^{1,3)}, 松本 敬(CT)²⁾, 金田悦子(CT)¹⁾,
森川美雪(CT)¹⁾, 宇都宮忠彦(DDS)^{1,2)},
末光正昌(DDS)^{1,2)}, 浮ヶ谷匡恭(CT)³⁾,
二谷悦子(CT)¹⁾, 横山 愛(DDS)⁴⁾, 久山佳代(DDS)^{1,2)}

口腔領域は直視できるため、口腔外科医は病変部の診断に可視的な経験とそれに伴う生検が多用されてきた。それ故、口腔細胞診は置き去りにされてきた感を歪めない。長年、口腔病理に携わる細胞検査士として、視診に加え病変部から細胞診により口腔がんの早期発見を使命として口腔細胞診に取り組んできた。日本臨床細胞学会でもこの10年程で口腔の細胞診を取り巻く環境が整備され、細胞診専門歯科医の資格認定が始まり、2015年には口腔細胞診ガイドラインが制定された。口腔粘膜は可視的であるがゆえに病変部を直に細胞採取できる特徴がある。従ってその標本は一般的なスクリーニングではなく、採取された細胞を判定(同定)する事が重要である。また、もう一つの特徴は口腔細胞診ガイドラインで示されるNILM, OSIL領域の細胞は、角化傾向を伴った細胞がほとんどであり、細胞検査士は角化細胞の異型性をどのように判定するか精度が求められる。特にNILMからLSILの細胞像の鑑別は注意を要する。今回我々は、NILMや上皮性異形成、扁平上皮癌に出現する扁平上皮細胞に着目し再検討した。更にIFNの細胞像との観点から考察する。対象は、日本大学松戸歯学部附属病院口腔外科にて擦過細胞診後、病理組織診断を得た症例とした。潰瘍を呈するSCCにおいては深層型異型細胞が採取されるために判定は容易であるが、炎症や反応性病変との鑑別、あるいは角化を伴う表層分化型病変部は採取される細胞が少数であるため判定に苦慮することがある。精度管理としては細胞検査士の継続的な学習や出現する少数の表層角化型異型扁平上皮細胞を同定するための観察が重要である。本研究は科研費JSPS18K07000の助成を受けたものである。

W14-2 OSIL, SCC に出現する角化型表層異型扁平上皮細胞の観察視点について

日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科¹, 日本大学松戸歯学部病理学講座², 医療法人社団誠馨会病理センター³, 成田富里徳洲会病院病理診断科⁴, 永寿総合病院⁵, 千葉病理診断科クリニック⁶, 松戸市総合医療センター⁷

○松本 敬(CT)¹, 森川美雪(CT)², 金田悦子(CT)², 才藤純一(CT)³, 加藤 拓(CT)⁴, 亀山由歌子(CT)^{2,5}, 横山 綾(CT)⁷, 末光正昌(DDS)^{1,2}, 齋藤隆明(DDS)⁶, 宇都宮忠彦(DDS)^{1,2}, 久山佳代(DDS)^{1,2}

2015年にベセスダシステムに準ずる4段階評価(NIIM, LSIL, HSIL, SCC)の新報告様式が設けられ4年を経過した。しかしながら数多くの議論が継続されている現状である。我々は2016年(秋期大会), 2017年(春期, 秋期大会), 2018年(秋期大会)において(NILM, LSIL, HSIL, SCC)に出現する角化型表層異型扁平上皮細胞の特徴所見を公表し, さらに2019(春期, 秋期大会)ではIFNの活用方法及びその細胞が出現する症例について報告した。今回のワークショップは「口腔細胞診の診断基準(ベセスダシステム)の見直し」というテーマである。本報告様式ではOLSILおよびOHSILを設け, 表層細胞の所見を慎重にとらえ, 丁寧に拾い上げ, 教育的注釈と提案を報告書に記載することを目的とした。そこで診断基準を運用するにあたり出現する角化型表層異型扁平上皮細胞の観察視点及び特徴的所見を具体的に確立し診断の補助になるように考えたい。

材料は日本大学松戸歯学部付属病院口腔外科を受診し, オーセレックブラシを用いて細胞を採取し, 標本作製および細胞判定の後, 病理組織学的に確定診断がなされた25症例である。内訳はNILM(過角化症)5例, OSLILおよびOHSIL(OSIL:上皮性異形成)10例, SCC5例を用いて細胞検査士(経験豊富者3名及び経験の浅い複数の検査士8名)によるブラインドスクリーニングを行った。

これまで我々は, 出現する角化型表層異型扁平上皮はOSIL, SCCに移行するに従い細胞質の染色性, 形の変化, ケラトヒアリン顆粒の消失, 核異型の強さ, 細胞集塊の出現等が観察されたと報告してきた。今回もこれらの所見を考慮しつつ整理し, OSIL, SCCに出現する細胞の特徴所見を確立したい。本研究は科研費JSPS18K07000の助成を受けたものである。

W14-3 診断における標準化を目指して -細胞採取法について-

島根大学医学部歯科口腔外科学講座¹, 益田赤十字病院歯科口腔外科²

○秀島克巳(CT)¹, 狩野正明(DDS)¹, 市山友子(DDS)², 菅野貴浩(DDS)¹

【緒言】早急な口腔細胞診断の標準化が求められている。当科では, 2015年の口腔細胞診ガイドライン発刊後, 細胞診判定をパパニコロウ分類からベセスダシステム判定へ移行した。近年, 口腔領域でも正診性の向上と標準化が望まれる中で, 従来法よりも細胞量がより多く採取可能なオーセレックブラシによるLBC法が着目されている。そこで診断の標準化の観点から, 核の形態ついて, 従来(A)法とLBC[Sure Path](B)法との違いを比較検討した。

【対象と方法】2015年2~11月までの10ヶ月間に, A法とB法で標本作製を行った100例について比較検討した。性別は, 男性:60例(平均69.5歳), 女性:40例(平均64.1歳)であった。解析には, 画像解析ソフトで核の大きさの指標:核面積と周囲長, 核形態の指標:円形度と針状比, 大小不同の指標:核面積変異係数を算出した。本研究は, 島根大学医学部倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】核面積:A法($44.84 \pm 20.77 \mu\text{m}^2$), B法($45.21 \pm 19.19 \mu\text{m}^2$), 周囲長:A法($24.85 \pm 5.77 \mu\text{m}$), B法($25.16 \pm 5.21 \mu\text{m}$), 円形度:A法(0.81 ± 0.10), B法(0.80 ± 0.10), 針状比:A法(1.53 ± 0.42), B法(1.56 ± 0.45), 核面積変異係数:A法($46.6 \pm 3.8\%$), B法($42.9 \pm 2.0\%$)であった。いずれも統計学的に有意差は認められなかった。

【まとめ】口腔細胞診断において, その核形態ではA法とB法に有意差がないことが明らかとなった。正診性の向上と標準化においては, より情報量の多いB法の有用性が高い可能性が示唆された。

◇パネルディスカッション

Global Standardization of Cytology**PD-1 Internal Quality Assurance in Cytology**

Anatomical Pathologist and Executive Director of ACT Pathology, Canberra Health Services ; Chair and Professor of Pathology, College of Health and Medicine, Australian National University

○Jane Dahlstrom

As pathologists and cytotechnologists we have a duty of care to our community to provide optimal assessments on the specimens we receive. Internal clinical audit, though somewhat time consuming, not only provides us an indication of our diagnostic accuracy it also provides a number of other benefits for members of the Department. It can facilitate uniformity of reporting styles, enable us to learn from each other and create a working environment where making an error is not considered unacceptable conduct but an opportunity to improve so that similar errors are minimised for the future. Knowing your report may be reviewed by a colleague can itself be an incentive to maintain high standards. In 1992 our department commenced a peer review system to address all the steps involved in the production of a cytopathology report which was then evaluated over a four year period. Detailed peer review of 1.3% of the total workload, using a random audit approach, during the period of the study, led to comments on some aspects of the original report in 24.9% of the reviewed cases. The majority of comments (57%) were minor, concerning issues related to the pre-analytical (clinical history, demographics, clerical and technical) aspects of the cases. The post analytical (microscopic description, diagnosis, recommendation and coding) phase of cases attracted 43% of the comments. In 1.1% of cases, the reviewer made suggestions regarding the diagnosis, and in 0.4% of cases a different recommendation was made. Analysis of the data showed a continuous fall in the number of errors in both the pre-analytical and post-analytical phases of report generation (1). Other approaches include focused reviews of a special area of interest or an area of high inter observer difference. This approach has been found to pick up four times the errors even though random

reviews examine twenty times the cases (2). Systematic literature review and analysis has shown that internal quality assurance programs detect errors. It is being increasingly recommended and adopted as best practice in pathology laboratories in order to improve the quality of patient care (3).

1. Zardawi IM, Bennett G, Jain S, Brown M. The role of peer review in internal quality assurance in cytopathology. *Pathology*. 1998 Aug ; 30(3) : 309-13.

2. Raab SS, Grzybicki DM, Mahood LK et al. Effectiveness of random and focused review in detecting surgical pathology error. *Am J Clin Pathol*. 2008 Dec ; 130(6) : 905-12.

3. Nakhleh RE, Nosé V, Colasacco C et al. Interpretive Diagnostic Error Reduction in Surgical Pathology and Cytology : Guideline From the College of American Pathologists Pathology and Laboratory Quality Center and the Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology. *Arch Pathol Lab Med*. 2016 Jan ; 140(1) : 29-40.

PD-2 Educational Resources and Standardization by International Academy of Cytology (IAC)

Past-President of IAC, President-elect of IAP, Nippon Koukan Hospital, Keio University School of Medicine

○Robert Y. Osamura (MD)

IAC is an organization which emphasizes education and standardization in cytology with the global standard. For the education, IAC provides several resources including as follows,

- IAC and CAP Digital Atlas of Gynecological Cytopathology

This is a new educational material which is available for the members. Total 98 cases of digitized GYN cytology, both conventional smear and LBC, are available for education.

- Web based cases

Many archival case studies since 2010 are available to study. Each case contains a few cytology microscopic (static) images followed by multiple-choice question. Then correct answers will be shown with pertinent references.

- Virtual Slide Library

Total 60 cases of various cytology materials available in WSI. They include FNA (thyroid, pancreas, lung, breast, salivary, renal), Non-GYN (fluid, urine), GYN (conventional PAP smear, LBC preparation). Multiple-choice type questions are followed by correct answers. The case discussion, cytomorphology, pitfall, fact sheet, surgical follow-up, molecular testing and suggested reading/references are provided.

- Webinars and live conferences

These are the web-based live one hour lectures given several times a year. They cover the updated topics in cytology.

- IAC Tutorials

These are on-site three-day courses on cytopathology which include GYN, non-GYN and ancillary techniques. Normally, these tutorials are followed by IAC exams for cytotechnologists and cytopathologists.

For standardization of cytology, IAC has published "Inter-

national Reporting System on cytology" which include Bethesda Systems for cervical and thyroid cytology, Milan system for salivary, Paris system for urinary and Yokohama system for breast FNA cytology. And the Reporting system on effusion, lung, soft tissue and lymphoma will follow.

My presentation will highlight some of the representative activities of IAC on cytology education and standardization.

PD-3 Cytology in our lab—a daily job and self-improvement

Department of Pathology and Oncology, School of Medicine, University of Occupational and Environmental Health, Japan¹⁾, Department of Surgical Pathology, University Hospital, University of Occupational and Environmental Health, Japan²⁾

○Masanori Hisaoka (MD)¹⁾, Haruko Oka (CT)²⁾

Our work style and current situation with regard to cytology are introduced for discussion and reference in this session. Cytologically, about 12,000 cases are examined every year by eight JSCC-certified cytoscreeners and four well-qualified cytopathologists in our lab according to JSCC's guideline for quality control. Immunocytochemistry is sometimes performed in addition to regular Pap-based work-ups. Although cell-block studies have increased recently, cases for molecular testing using cytological material are still limited. Like other labs, our main problems include lack of human and financial resources, often resulting in difficulties in maintaining our credentials or making little room for lifelong studies. Any clue to solve the issue should be obtained as soon as possible.

◇細胞検査士会要望教育シンポジウム

液体処理標本(Liquid-based preparation)のメリット・デメリット

SYS-1 胆管擦過細胞診におけるLBP

福岡赤十字病院病理診断科

○碓 益代(CT), 田河賢人(CT), 石井萌美(CT), 遠矢浩隆(CT), 小材和浩(CT), 中島 豊(MD), 西山憲一(MD)

胆道疾患のうち、閉塞性黄疸や悪性腫瘍の可能性がある場合はERCP(内視鏡的逆行性胆管膵管造影: Endoscopic retrograde cholangiopancreatography)が施行される。この際に胆管擦過細胞診や胆汁細胞診、胆管生検が提出される場合がある。胆管擦過材料は狭窄部を直接ブラシで擦過することにより、胆汁と比較して多数の新鮮な細胞が得られる。また、胆管は生検を行うのが困難な場合があり、胆管擦過細胞診は胆道疾患の術前診断において重要な役割を果たす。LBP(Liquid-based preparation), Sure-Pas[用手法]と従来法(当院で行っている生理食塩水を用いた標本作製方法)を比較してみると、標本作製法においては、LBPでは鏡検時間の短縮、標本作製技術の標準化に優れる一方、高コストであり、標本作製工程が多く煩雑であった。また、貯留胆汁細胞診の細胞判定基準(2007)に挙げられた項目に基づき細胞像を比較したところ、細胞集塊においては、LBP標本では立体的な大型集塊をより多く認め、不規則な細胞重積の観察に適しているが、一部の集塊内では細胞配列の観察が困難であった。核所見については、従来法標本に対してLBP標本では核濃染傾向を示し、核型不整やクロマチンの詳細な観察に困難な細胞も認められた。胆管擦過細胞診を行うにあたっては、よりよい標本作製を行うことが重要である。標本作製方法の特性と細胞像を理解したうえで作製方法を選択し、検鏡することが的確な診断につながると考える。

SYS-2 口腔擦過細胞診における LBC 法の利点と問題点

九州歯科大学健康増進学講座口腔病態病理学

○矢田直美

口腔癌が注目されるにつれ、口腔擦過細胞診が行われる施設や検体数が増加している。細胞診の従来法の塗抹が困難なため、液状化細胞診を行う施設も増えている。当院では、以前は従来法で 4 枚塗抹し、パパニコロウ染色 2 枚、Giemsa 染色を 2 枚行っていた。2015 年 6 月より、歯間ブラシで 1 回目の擦過を従来法で、2 回目の擦過は LBC 法の ThinPrep の非婦人科バイアルに細胞をすすぎ、塗抹は ThinPrep2000 で行っている。今回、口腔細胞診の LBC 法の利点と問題点について、現状を報告させていただく。2017~2018 年に当院で行われた口腔擦過細胞診検体 1191 例を対象とした。LBC 法は採取が容易といわれているが、従来法・LBC 法いずれも不適正検体は 22 例 (1.8%) であったが、LBC 標本のみの検体不適正は 73 例 (6.1%) も見られた。LBC 法の不适当検体の多く理由は、歯間のブラシのすすぎ不足や炎症細胞や出血が細胞としてカウントされるため、判定すべき上皮細胞数が不足したためであった。以前に報告したが、細胞形態の比較については、他の臓器と同様、LBC 法は従来法よりも細胞質、核が膨化傾向で、N/C 比が高い傾向で、核の平均輝度が上がり、核クロマチンがやや淡染色していた。よって、細胞異型を従来法のときより軽度に判定する可能性がある。細胞形態については、症例数を増やし検討しており、LBC 法での溶血処理後との細胞形態の比較についても報告を行う。LBC 法を導入して、細胞の重積が少なく、以前と比較すると 1 例あたりの検鏡時間は減少したが、採取方法の指導や詳細な細胞判定基準が必要である。

SYS-3 甲状腺穿刺吸引細胞診 ThinPrep® の実際

大阪警察病院病理科¹⁾, 第二大阪警察病院病理科²⁾

○青木 弘(CT)¹⁾, 安岡弘直(MD)¹⁾, 金田敦代(CT)¹⁾, 郡司有理子(CT)²⁾, 福田沙織(CT)²⁾, 島田 香(CT)¹⁾, 磯 賢治(CT)¹⁾, 瀬戸家要(CT)²⁾, 志賀安香子(CT)¹⁾, 三毛麻子(MD)¹⁾, 辻 洋美(MD)¹⁾, 小嶋啓子(MD)²⁾, 辻本正彦(MD)²⁾

米国を中心に婦人科領域で発達してきた液状化検体細胞診 (以下 LBC) は、現在では細胞診全般にその用途が広がっている。当院では 2012 年より婦人科腫瘍・頸部において LBC を導入し、当時唯一米国食品医薬品局 (FDA) から承認を受けていたことや、細胞像が従来法に近いことから Hologic 社の ThinPrep® を採用した。

甲状腺穿刺吸引細胞診においては、当院では 2012 年から従来法と ThinPrep® の併用を行い、2013 年からは ThinPrep® 単独で診断している。ThinPrep® 標本のみでの運用を行い、従来法に比べ ThinPrep® で検体不適正率減少が認められた。ThinPrep® 標本の細胞像は基本的に従来法標本と同様であるが、ThinPrep® 標本では背景の血液成分が減少し、標本乾燥がなく、細胞観察が行いやすくなるため、核溝や核内細胞質封入体が確認しやすい。一方、コロイドや細胞集塊の断片化が起り大型細胞集塊は減少し、細胞集塊周囲に細胞が塗抹されない場合がある。また、リンパ球などの散在性細胞が集団を形成する傾向があり、壊死やコロイドなどは減少するため、背景所見が変化することには注意が必要である。組織診断との対比では、従来法標本での診断と ThinPrep® 標本での診断に明らかな差は認められなかった。

甲状腺穿刺吸引細胞診における ThinPrep® 標本での診断は、細胞診断上問題はなく、検体不適正率が減少し、詳細な細胞観察が可能であるなどの大きなメリットがあると考えられる。

SYS-4 唾液腺穿刺吸引細胞診における直接塗抹法と LBC-SurePath の比較

岩手医科大学附属病院病理診断科

○佐藤彩佳

【背景】LBC-SurePath は主として子宮頸癌検診で用いられ、尿細胞診等にも応用されてきているが、唾液腺穿刺吸引細胞診における検討は少ない。

【目的】唾液腺穿刺吸引細胞診における LBC-SurePath の有用性を明らかとする。

【方法】2018 年に当院耳鼻科で穿刺吸引細胞診が施行され、組織診断も行われた 55 症例を対象とした。細胞検査士が耳鼻科外来に出向き直接塗抹標本を作製後、BD サイトリッチ TM レッド保存液で穿刺針を洗浄し、LBC-SurePath を作製した。直接塗抹法ではギムザ染色標本とパパニコロウ染色標本を作製し、LBC-SurePath ではパパニコロウ染色標本のみを作製した。直接塗抹法と LBC-SurePath のそれぞれで、標本上の細胞数、乾燥、挫滅などを基準に検体の適否を評価し、その上で組織型の推定を行った。細胞診断と組織診断との比較を行い、感度、特異度、正診率を求めた。さらに直接塗抹法と比較した LBC-SurePath の細胞学的特徴も、検討した。

【結果】不適正率は直接塗抹法が 3.6%、LBC-SurePath は 12.7%であった。標本不適正の理由はいずれも細胞数過少であった。なお、適正標本においても LBC-SurePath の細胞数は少ない傾向があった。正診率は直接塗抹法では 63.6%、LBC-SurePath は 61.6%であった。感度は直接塗抹法、LBC-SurePath とともに 40%で、特異度は直接塗抹法は 83.3%、LBC-SurePath は 80%であった。LBC-SurePath の細胞学的特徴として多形腺腫の背景の粘液様間質が除去される傾向がみられた。また、悪性リンパ腫では核クロマチンや核縁が不明瞭であった。

【結語】感度等は従来法、LBC-SurePath の両者で差はみられなかったが、不適正率の点で従来法が優れていた。LBC-SurePath は鏡見範囲が限られ鏡見時間の短縮が図れることのみ優れていた。

◇若手英語セッション

Young Investigator Presentation in English

YE-1 Fine-Needle Aspiration Cytology of Hürthle Cell Lesions in Thyroid : A Diagnostic Dilemma

Department of Pathology, Beijing Hospital

○Shurong He

Hürthle cell (HC) lesions are common occurrence on thyroid fine-needle aspiration cytology (FNAC), and they are in many different conditions ranging from benign to malignant. However, oncocytes can be observed in a spectrum of lesions, varying from benign adenomatous nodules and Hashimoto thyroiditis to papillary thyroid carcinoma (PTC), medullary thyroid carcinoma, and poorly differentiated thyroid carcinoma. Even some parathyroid carcinoma can mimic Hürthle cell thyroid neoplasm. We want to report our experience of the surgical outcome on the finding of HCs on FNAC of thyroid nodules, to identify cytologic predictors of HC neoplasms and an attempt to overcome diagnostic pitfalls.

This was a retrospective study of all FNAC of thyroid nodules with findings of HCs with subsequent surgical resection. All the FNAC slides with HCs were blindly reviewed for specific cytomorphologic characteristics. The cytologic findings were correlated with the corresponding final surgical pathology diagnosis. All the cases were classified according to the Bethesda classification system. Molecular tests will be performed in picked cases.

Accurately classifying Hürthle cell lesions on FNAC is difficult. Some studies reported a higher rate of AUS/FLUS and FN/SFN categorization of FNAC with Hürthle cells than AUS/FLUS and FN/SFN without Hürthle cells. Whether AUS/FLUS-H and FN/SFN-H carry a significant risk of malignancy or not is still controversial. Meanwhile, distinguishing Hürthle cell adenoma from Hürthle cell carcinoma by cytological features is really unreliable. However, there is extensive morphologic overlap, and some cytomorphologic features were predictive for Hürthle cell neoplasms when found in combination. Additionally, none of these features could exclude Hürthle cell carcinoma. Therefore, diagnostic surgical excision is needed to definitively distinguish a benign Hürthle cell neoplasm from a carcinoma, similar to non-Hürthle follicular lesions.

Cytomorphology is not the only tool for classifying thyroid lesions. There has been remarkable progress in the understanding of the molecular genetics of thyroid cancer in recent years. Common molecular alterations found in thyroid cancer include BRAF mutations, as well as RET/PTC and PAX8/PPARG rearrangements. RAS mutations are commonly found in follicular variant papillary thyroid carcinoma (FVPTC) and in noninvasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP). But Molecular alterations specific to Hürthle cell neoplasms are less well defined.

YE-2 Evaluation of the concordance in HPV type between self-and physician-collected samples using a PCR-based HPV DNA test

福井大学医学部産婦人科

○大沼利通(MD), 黒川哲司(PhD), 山田しづ佳(MD), 山本 真(MD), 津吉秀昭(PhD), 品川明子(MD), 知野陽子(MD), 吉田好雄(PhD)

【OBJECTIVE】 We aimed to assess the concordance between self-and physician-collected human papilloma virus (HPV) samples in Japanese and to examine the sensitivity and specificity of HPV self-sampling for cervical intraepithelial neoplasia grade 2 or worse (CIN2+).

【METHODS】 Negative for intraepithelial lesion or malignancy/HPV-positive patients followed in the FCCS study and outpatients with atypical squamous cells of undetermined significance or worse (ASCUS+) cytology were eligible for this cross-sectional study. Participants performed HPV self-sampling using an Evelyn brush, which was brought to the Fukui Prefectural Health Care Association; the Evelyn brush heads were stored in a ThinPrep vial. Physician performed HPV and cell sampling using an endocervical brush; the brush heads were stored in ThinPrep vials immediately. All participants underwent colposcopy and biopsy. Histopathological diagnoses were made by pathologists at Fukui University Hospital. HPV infection was confirmed using a PCR-based Cobas 4800 HPV DNA test; cytological analysis was performed at Fukui Prefectural Health Care Association.

【RESULTS】 From January to May 2019, 57 people were included. The HPV-positive rates were as follows: physician-collected samples, 54.3% (31/57) and self-collected samples, 56.1% (32/57). The agreement rate of HPV status between self-and physician-collected samples was 91.2% (52/57) ($\kappa=0.82$). The perfect match rate of HPV type between the groups was 89.5% (51/57) ($\kappa=0.79$). Self-and physician-collected samples showed similar sensitivities for CIN2+ (sensitivity 100%, specificity 52.1% and sensitivity 100%, specificity 60.0%, respectively). ASCUS+ (sensitivity 100%, specificity 74.2%) and low-grade squamous intraepithelial lesion or worse (sensitivity 88.9%, specificity 80.9%) showed similar sensitivities for CIN2+, respectively, compared with HPV self-sampling.

【CONCLUSION】 For HPV typing, a good concordance rate was seen between self- and physician-collected samples. Self-sampling had a high sensitivity for CIN2+.

YE-3 A case of rectal cancer mimicking mucinous carcinoma of uterine cervix

八戸市立市民病院臨床検査科病理

○松長夢子(CT), 須藤安史(CT), 奥沢悦子(CT), 矢嶋信久(MD)

【Case presentation】 An 80-year-old woman visited department of gynecology for atypical genital bleeding. CT showed a solid mass measuring 3 cm in size adjacent to upper right of uterus. By colposcopy, no mass was found. Cytologies from cervix and endometrium was obtained. Cervical cytology was prepared by conventional method and endometrial was by saline washout method. Additional cell block was prepared from remaining specimen. Biopsy from cervix and endometrium was carried out later.

【Cytological findings】 Both cervical and endometrial cytologies were same. In the background, there was no necrosis but mucus. Many papillary and trabecular clusters of mucus producing atypical glandular cells were observed. Signet-ring cell like cells were seen in some fields. Thus we first considered uterine cervical mucinous carcinoma. However, immunohistochemistry of tumor cells from cell block specimen showed CK20(+), SATB2(+), CK7(-) and PAX8(-). P16 staining was not diffusely positive, atypical for cervical mucinous carcinoma. Therefore, we suspected the tumor cells may originate from large intestine.

【Clinical course】 The patient had endoscopic examination for stomach and large intestine. Tumor at the rectum was found. Biopsy from the tumor revealed poorly differentiated adenocarcinoma. From these results, the tumor cells of cervix were regarded as tumor cells invading from rectal cancer. The diagnosis of rectal cancer was made, and the patient underwent chemotherapy without surgical resection.

【Discussion】 In this case, there were few signs of rectal cancer in clinical and cytological presentation. However, as cervical mucinous carcinoma is rare in the elderly, possibility of metastatic tumor should be considered before diagnosis.

YE-4 Breast metastasis in a patient with cervical cancer

独立行政法人国立病院機構埼玉病院

○和田美智子(MD), 中川博之(MD), 北澤祥子(MD), 高橋美央(MD), 松田亜紀(MD), 坂井健良(MD), 岩佐尚美(MD), 境 委美(MD), 福武麻里絵(MD), 藤岡陽子(MD), 樋野牧子(MD), 服部純尚(MD), 倉橋 崇(MD)

【Introduction】 We describe the rare case of a patient who presented breast metastasis from cervical cancer.

【Case】 A 50-year-old woman with no past medical history was diagnosed as a case of cervical carcinoma (Stage 1B1). She was treated with radical hysterectomy, bilateral adnexectomy and para-aortic lymph node dissection. The postoperative diagnosis was pT2bN1MA. The histopathology showed squamous cell carcinoma. She was started on systemic therapy with paclitaxel and cisplatin for 6 courses. Three years after initial treatment, metastasis to axillary, para-aortic lymph nodes and the left upper clavicle, six courses of paclitaxel, carboplatin and bevacizumab were given, and after four courses of bevacizumab maintenance therapy, CT showed left cervical and axillary lymph node metastasis. She was treated with Radiation therapy (RT). Four months later, CT showed right lung hilar and mediastinal lymph node metastases, and subphrenic peritoneal dissemination. We performed 6 courses of irinotecan. Immediately after Position emission tomography (PET) examination, showed CR of this region, but accumulation in left pleural effusion and left mammary gland was found. Pleural fluid cytology was positive. When left mammary gland and skin biopsy was performed, it was squamous cell carcinoma, so metastasis from cervical cancer was considered. These regions were located past radiation therapy, so we recommend best supportive care. For left pleural effusion, pleural adhesion therapy was performed. From the left mammary gland to the neck and left upper limb, induration, swelling, and pain were noted, and the patient chose to enroll in palliative care. She passed away 2 months after diagnosis of breast metastasis.

【Conclusion】 Cervical cancer metastasis to the breast is very rare, and there have been reports of treatment such as radiation therapy. Although the number of cases is small, and no treatment has been established. We report this case with some literature review.

YE-5 A case of primitive neuroectodermal tumor of the uterine corpus

亀田総合病院卒後研修センター¹⁾, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学²⁾

○吉川 亮(MD)¹⁾, 堀 隆(CT)¹⁾, 福岡順也(PhD)^{1,2)}

Primitive neuroectodermal tumor (PNET) is one of the most rare and aggressive malignant tumors, which can occur not only in the uterus but any soft tissue. PNET often presents as small round cell tumor and is challenging to reach the diagnosis and prompt treatment since this malignancy has a broad differential diagnosis including malignant lymphoma, sex-cord stromal tumors, neuroendocrine tumors, undifferentiated carcinomas, and sarcomas. A 75-year-old woman of gravida 1 and nullipara who presented with abnormal uterine bleeding visited a local hospital, where she was suspected of uterine sarcoma with CT and referred to our institute. One day after the first visit, the patient was admitted to the emergency room due to progressive anorexia and hospitalized immediately. CT and MRI showed multiple masses in the uterus. Cervical smear, endometrial curettage, and ascites samples showed atypical cells with a large round to oval nucleus, multiple clear nucleoli, and scant translucent cytoplasm, which favored a diagnosis of small round cell tumor. On immunohistochemistry of the ascites cell block, the atypical cells showed positivity for vimentin and CD99 and negativity for pan-cytokeratin (AE1/AE3), calretinin, CD3, and CD20. Flow cytometry of ascites sample excluded malignant lymphoma. On day 9 of the admission, the patient with progressive anorexia and ascites expired of bradycardia and hypocapnia. On the autopsy, PNET was found to infiltrate the uterine corpus diffusely, disseminate to peritoneal cavity, and metastasize to multiple lymph nodes.

YE-6 Morphological characteristics of bile/brush cytology and biopsy of extrahepatic bile duct

つがる西北五広域連合つがる総合病院総合病院病理検査室¹⁾, 弘前大学大学院医学研究科病理生命科学講座²⁾, 弘前市立病院病理³⁾

○野呂美鈴(CT)¹⁾, 鳥谷部慎子(CT)¹⁾, 村上遙子(CT)¹⁾, 後藤慎太郎(MD)²⁾, 羽賀敏博(MD)²⁾, 諸橋聡子(MD)³⁾, 鬼島 宏(MD)^{1,2)}

Most extrahepatic bile duct adenocarcinomas are composed of intramucosal well differentiated papillary component, and invasive moderate to poorly differentiated part. Non-neoplastic biliary epithelium frequently shows reactive hyperplasia with inflammatory atypia due to the lithiasis and cholangitis. Therefore, cytological criteria established by the Japanese Society of Clinical Cytology are useful for the diagnosis. Recent advances in biliary endoscopy have increased numbers of biliary cytology/biopsy cases. Differential diagnosis between neoplastic (malignant) cells and non-neoplastic cells has now become more important than ever before. In this study, we reviewed our hospital files of bile/brush cases of the extrahepatic bile duct, and have tried to compare with biliary biopsy microscopically. The cytology files we reviewed included 115 adequate cases (total 121 cases : April 2017 through March 2019). Of the 115 cytology cases, malignant cases were 67, suspicious of malignancy 7 cases, indeterminate (atypical) 13, and benign 28. The files included 12 biopsy cases (malignant 7, indeterminate 3, and benign 2). Many malignant cases of cytology/biopsy showed biliary phenotype of adenocarcinoma, while benign epithelial cells in the background frequently exhibited metaplastic phenotype (gastric/intestinal type). In conclusion, cell phenotypes are important for the differential diagnosis of bile/brush cytology.

YE-7 Evaluation of morphological dissimilarity in H&E images using machine-learning algorithm

九州大学大学院医学研究院保健学部¹⁾, 熊本大学発生医学研究所細胞医学²⁾, NIA/NIH, USA³⁾, がん研究会がん研究所⁴⁾

○安田洋子(CT)^{1,2)}, 徳永和明²⁾, 古賀友紹²⁾, Ilya G. Goldberg³⁾, 坂本智代美²⁾, 斉藤典子^{2,4)}, 中尾光善²⁾

Dynamic changes of cell morphology in cancer tissue reflect accumulation of genetic and epigenetic abnormalities. H&E slide is a conventional tool in pathological diagnosis and provide useful information of a morphological context underlying various molecular events. It is important for cancer therapy and diagnosis to understand the molecular mechanism behind morphological changes, however, little is known. Here, we quantified morphological dissimilarity of H&E images of gastric cancer with machine-learning algorithm, wndchrm. First, we verified that wndchrm algorithm reproduced cancer classification and differentiated grades based on human vision with acceptable accuracy. We next found that both hematoxylin (nuclear) and eosin (cytoplasmic) images equally contain morphological features enough to distinguish cancer grades. To investigate links between morphological change and molecular expression, we performed a fact-driven analysis, an image classification of H&E corresponding to expression level of ATF7IP/MCAF1 (nuclear protein) or PD-L1 (non-nuclear protein), resulting in high classification performance (90% for ATF7IP/MCAF1 ; 86% for PD-L1). Our data shows that quantitative evaluation of H&E images by machine-learning algorithm accurately detected morphological differences and propose the usefulness of machine-learning algorithm as a tool to elucidate a link between morphologies and molecular expression patterns.

YE-8 Preparation of the establishment of National Maternal and Child Health Center (NMCHC) pathology department

Department of Pathology, NMCHC, Cambodia¹, Bureau of International Health Cooperation, National Center for Global Health and Medicine², Department of Gynecology, NMCHC, Cambodia³, Department of Molecular Pathology, Tokyo Medical and Dental University⁴, Department of Pathology, Tama-Nagayama Hospital Nippon Medical School⁵, Department of Pathology, School of Laboratory Medicine, Nitobe Bunka College⁶, Department of Diagnostic Pathology, Kindai University Nara Hospital⁷, Cancer Institute Hospital of JFCR⁸, Toda Central Medical Laboratory / National Defense Medical College⁹

○Chan Kong Huy (MD)¹, Yasuyo Matsumoto (MD)², Hang Sovanara (MD)³, Krouch Rayounette (MD)³, Hiroki Akaba (MD)², Kaori Ohara (MD)², Yurie Soejima (CT)⁴, Hironori Katayama (CT)⁵, Sadayuki Hiroi (CT)⁶, Tomoko Wakasa (MD)⁷, Kyoko Komatsu (CT)⁸, Noriko Fujita (MD)², Toshiaki Kawai (MD)⁹

【Context and Design】 Uterine cervical cancer has become the leading cause of death in Cambodian female adults for all malignant neoplasms. It is very challenging for pathologists to make an accurate diagnosis, and communicate to clinicians each other, due to shortage of pathologists and some historic background in Phnom Penh. In order to improve this situation, we consider what to do and built our backbone in the department of cytopathology in NMCHC starting this year.

【Results】 NMCHC has started cytology service since 2003 in general medical laboratory.

Fortunately, in the beginning 2019, we have been supported and given a chance to prepare of the establishment of NMCHC pathology department out of necessity, focusing on both diagnosis and treatment of gynecology. The development of the section started with training of cytotechnologists and cytopathologist, arranging the place and design, preparation of equipment and materials. We have been also given helping hand to train in Japan by NCGM and Rotary Club of Kobe East for two technologists and one pathologist of NMCHC. The design was the major part of establishment and supported by cytologic experts from Japan. It has been separated to three areas such as dirty area, cytotechnologist and cytopathologist area. The

dirty area has macroscopic station, processing machine station, embedding station, cutting station, coloration station (PAP and H&E) and HPV test station. The cytotechnologist area has a registration station and cytoscreener workplace. The cytopathologist area, where use for pathologist workplace as well as meeting room and living room.

From the beginning 2019 until now, the establishment of NMCHC pathology department was a successful thanks to various useful suggestion and support, now working so well with three cytotechnologists and one cytopathologist.

【Conclusions】 Preparation of the establishment of NMCHC pathology department, having provided for our “Medical Center” for near future, as well as the need of an accurate diagnosis and effectively treatment, just started now. We are hoping that procedures will progress in good order, and also require cooperation between Cambodia and Japan on both hardware and software.

◇学生セッション

ST-1 退色細胞診標本再染色の検討

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科4年生¹⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²⁾

○岡田海斗(St)¹⁾, 有安 信(St)¹⁾, 高木翔士(CT)²⁾, 森 康浩(PhD)²⁾, 佐藤正和(PhD)²⁾, 三宅康之(PhD)²⁾

1. 目的細胞診で汎用されているパパニコロウ標本は長年月の保管には耐えず, 早いものでは1~2年, 光の当たらない状態で保存していても約10年が染色保存の限界だといわれている。典型症例や貴重症例は広く教育にも用いられるが, 退色のため利用できないことがある。そのため, 30年以上前からパパニコロウ退色標本の再染色が試みられている。しかし, 現在まで満足できる再現性の報告は見当たらない。そこで, 我々は細胞転写法を用い, 一標本を細切り同一条件のもとで作製された標本を用い再染色法の検討を行い水道水で脱色後, pH.7.2のPBS緩衝液を用いて再染色をした場合が最良であると報告した。今回は脱色, 再染色の繰り返しは何回まで可能か検討したので報告する。2. 材料および方法対象は, 子宮頸部48標本, 喀痰48標本, 尿47標本のパパニコロウ染色退色細胞診標本を用いた。方法は, イメージJのソフトを使用し退色性を検討した。3. 結果水道水で脱色後pH.7.2のPBS緩衝液を用いて再染色をした場合, 子宮頸部, 喀痰, 尿ともに染色回数4回までは肉眼的に退色は軽度であるが, 5回目以降は肉眼的には退色しているかのように見えた。考察子宮頸部, 喀痰, 尿ともに染色回数4回までは肉眼的に退色は軽度であるが, 5回目以降は肉眼的には退色しているかのように見えるので染色性の低下を数値的に表したい。

ST-2 リンパ節細胞診検体を用いた遺伝子診断の応用—固定液の検討—

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻4年¹⁾, 岡山大学大学院保健学研究科²⁾

○藤田 梓(St)¹⁾, 藤田 梓(St)¹⁾, 錦織亜沙美(St)¹⁾, 金嶋初音(St)¹⁾, 宮宗愛理(MT)²⁾, 祇園由佳(PhD)²⁾, 佐藤康晴(PhD)²⁾

【研究背景】病理検査分野における遺伝子診断には, 組織診材料が一般的に用いられ, 2016年には遺伝子診断用検体の固定法について日本病理学会より推奨条件が提唱された。しかし, 細胞診材料での遺伝子診断に対する推奨条件はまだ確立しておらず, 不明確な点が多い。今回我々は, 細胞診検体から良質なDNAを抽出するための固定液の検討を行った。

【対象】B細胞リンパ腫と診断された症例3例(びまん性大細胞型B細胞リンパ腫1例, 濾胞性リンパ腫2例), T細胞リンパ腫(Tリンパ芽球性白血病/リンパ腫)1例を対象とした。

【方法】生検材料として摘出されたリンパ節に割を入れ, スタンプ標本, 細胞浮遊液(サイトリッチレッド, 10%緩衝ホルマリン, 95%エタノール)を作製し, その後ホルマリン固定パラフィン包埋(FFPE)切片を作製した。それぞれの検体からDNA抽出を行い, 各primerを用いたPCR後, フラグメント解析を行った。その解析結果からmonoclonal, polyclonal, oligoclonal, U.D.(判定不能)の4段階で評価した。

【結果】今回検討した4症例において, 95%アルコール固定液よりもホルマリン含有固定液(10%緩衝ホルマリン, サイトリッチレッド)の方がFFPE切片材料と同様の単クローン性が検出される傾向にあった。

【考察】本研究結果より, FFPE切片と同様な結果がLBC検体からも得られることが判明し, LBC検体をリンパ腫の遺伝子診断に用いることが可能であることが示唆された。さらに, LBC検体を遺伝子診断に用いる際には, ホルマリン含有固定液が有用であると考えられる。今後はホルマリン含有濃度を検討し, 細胞診領域における遺伝子診断用の最適な固定液を検討していく必要がある。

ST-3 婦人科 LBC 検体を用いた PCR 法による HPV 検出の試み ～HC 法との比較～

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 4 年¹⁾, 西条中央病院臨床検査科²⁾, 岡山大学大学院保健学研究科³⁾

○錦織亜沙美(St)¹⁾, 金嶋初音(St)¹⁾, 藤田 梓(St)¹⁾, 佐伯勇輔(CT)²⁾, 祇園由佳(PhD)³⁾, 佐藤康晴(PhD)³⁾

【はじめに】子宮頸がん検診における細胞診の前がん病変の検出率は 70-80%程度と言われているが, HPV 検査を併用することで検出率の精度が高まることが指摘されている。そこで婦人科 LBC 検体を用いた PCR 法による HPV 検出精度について, ハイブリッドキャプチャー(HC)法と比較したので報告する。

【対象・方法】HC 法にて high-risk (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68) HPV 感染の有無が判明している LBC 残余検体 61 例を対象とした。LBC 検体から DNA を抽出し, E6 と E7 を含む領域(228~268bp)で, high-risk (16, 18, 31, 33, 35, 52b, 58)および low-risk (6, 11) HPV-DNA を同時に増幅できる primer に対して独自に蛍光標識を行い, 増幅後に Gene Scan にて解析を行った。

【結果】HC 法と PCR 法との不一致例は, 60 例中 2 例(3.3%)であった。その内訳は, HC 法が陽性であったにもかかわらず, PCR 法が陰性であった。なお, PCR 法では, 2 例に low-risk HPV も検出された。

【まとめ】LBC 検体を用いた PCR 法による HPV 検出について検討を行った。HC 法との不一致率は 3.3%であり, LBC 材料を用いた PCR 法でも十分な検出精度があると考えられる。さらに本法は, 1 回のテストで high-risk のみならず, low-risk HPV も検出が可能であり, low-risk HPV 感染が細胞形態に異常を及ぼすか否か, 検討を進めて行く必要があると考えられた。

ST-4 自然尿と膀胱洗浄尿の細胞像の比較

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科 4 年生¹⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²⁾

○眞野絢香(St)¹⁾, 桑田恵美里(St)¹⁾, 高木翔士(CT)²⁾, 森 康浩(PhD)²⁾, 佐藤正和(PhD)²⁾, 三宅康之(PhD)²⁾

【目的】尿細胞診用の材料には, 被検者が自排する自然尿と膀胱鏡を目的とした膀胱洗浄尿がある。この 2 つの検体に出現する細胞の量や種類には差異があり尿細胞診判定にも影響しうると推測される。今回は, 自然尿と膀胱洗浄尿に出現する細胞の量や種類を調査することで, 検体種の違いによる細胞像の違いについて検討したので報告する。

【材料と方法】本検討では, 自然尿 10 検体, 膀胱洗浄尿 10 検体を各 30 ml 使用し, LBC (サイトリッチ) 法(ブルーカレットの掲載は不要ですか。)で標本を作製した。細胞分類法は, 対物 40 倍で無作為に 5 視野を鏡検し, 扁平上皮細胞と尿路上皮細胞, 尿管上皮細胞の出現数を比較した。分類困難な細胞に対しては S100p, Vimentin による免疫染色を参考に判断した。また, 細胞集塊出現率についても 10 個未満, 11~20 個, 21 個以上に分けて比較した。

【結果と考察】出現細胞数は自然尿では 6-20/HPF, 洗浄尿では 23-35/HPF と洗浄尿が多く, 上皮細胞の分類別でみると扁平上皮細胞は自然尿で多く, 尿路上皮細胞は洗浄尿が多かった。尿管上皮細胞は自然尿優位の結果であった。また細胞集塊出現は洗浄尿の方が多かった。自然尿でも集塊状細胞はあったが構成細胞数 20 個未満の小集塊であった。結果より洗浄尿は洗浄操作により剥離が多くさらに集塊剥離が多いと推察される。一方で貯留してから排出される自然尿では, 腎由来の尿管上皮細胞が混在する率が高いと思われる。

【まとめ】尿の採取方法によって細胞の出現数と種類別の出現比率は異なっていた。この結果は細胞判定に影響しうると思われるので, 検体の特性を考慮する必要がある。

ST-5 小濾胞状を呈する甲状腺病変の細胞形態的測定による検討

倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科 4 年生¹⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²⁾, 隈病院臨床検査科³⁾

○梶房雅史(St)¹⁾, 秋元歩夢(St)¹⁾, 高木翔士(CT)²⁾, 森 康浩(PhD)²⁾, 樋口観世子(CT)³⁾, 佐藤正和(PhD)²⁾, 三宅康之(PhD)²⁾, 廣川満良(PhD)³⁾

【はじめに】甲状腺で小濾胞状を呈する疾患に、腺腫様結節 (AN), 濾胞腺腫 (FA), 濾胞型乳頭癌 (FVPTC), 濾胞癌 (FC)がある。甲状腺濾胞性病変の良悪や組織型は、核の異型度や核密度、核クロマチンなどの所見を基に総合的に判定されるが、細胞診で小濾胞状を呈する甲状腺病変の診断は容易ではない。診断は診断者の主観や経験によることが多く、明確に規定された記述はない。そこで、鏡検時、主観的に判断している細胞所見を客観的に判断する目的で画像解析ソフトによる形態計測を行い各病変間の形態的所見を検討したので報告する。

【対象および方法】症例は、隈病院にて組織診断が確定した AN6 例, FA7 例, FVPTC12 例, FC10 例を対象とした。形態計測は、対物 40 倍レンズで撮影した画像から任意に 100 個の核を選択し画像解析ソフト (ニコン NIS-Elements D3.2) を用い計測した。計測項目は、核面積, 円形度, 核径比率, 2 核間の重なりとした。

【結果】円形度は良性病変と悪性病変を比較し、悪性病変は有意に小さく、凹凸度は悪性病変が良性病変よりも大きかった。面積は濾胞型乳頭癌が他の甲状腺病変に比べ有意に大きく、最大値と最小値の差が最も大きかった。核重積性は悪性病変の方が有意に多かった。

【考察】良性病変である AN, FA には明らかな差はみられないため、細胞像のみでの鑑別は難しいと考えられた。一方、悪性病変ではである FVPTC, FC では、FVPTC が有意に核面積, 円形度, 核径比率が大きいため、濾胞型腫瘍で、核が大型で核異型が強い症例に遭遇したら FVPTC を疑い、核内空胞や核溝など他の所見を捜し判定する必要があると考えた。

ST-6 耳下腺分泌癌の 1 例

岡山大学医学部保健学科検査技術科学専攻 4 年¹⁾, 福山市民病院病理診断科²⁾, がん研有明病院臨床病理センター³⁾, 岡山大学大学院保健学研究科⁴⁾

○江草侑厘安(St)¹⁾, 重西邦浩(PhD)²⁾, 秀坂 恵(CT)²⁾, 竹内賢吾(PhD)³⁾, 佐藤康晴(PhD)⁴⁾

【はじめに】分泌癌は、2010 年 Skalova らによって ETV6-NTRK3 融合遺伝子をもつ唾液腺腫瘍として報告された。報告される以前の分泌癌は、唾液腺の低悪性度腺癌や低悪性度粘表皮癌、腺房細胞癌などと診断されていた。今回、細胞診で判定が困難であった耳下腺分泌癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】患者は 30 代後半、女性。左耳下部の腫瘍に気づいて近医を受診した。耳下腺腫瘍の疑いで紹介受診となり、穿刺吸引細胞診が施行された。穿刺吸引細胞診にて「良悪性判定困難 (多形腺腫の疑い)」と診断され、左耳下腺腫瘍の摘出手術が施行された。

【細胞所見】出血性背景に、樹枝状や乳頭状を示す細胞集塊が出現していた。核は腫大し小型の核小体が認められた。細胞質には空胞を有する細胞が多数認められた。ギムザ染色では、背景や細胞質内に異染性粘液が認められた。さらに細胞質内は異染性顆粒も認められた。

【組織所見】病変部は肥厚した線維性被膜に囲まれており、嚢胞性変化や管腔内にコロイド様分泌物をもつ濾胞構造などが認められ、細胞診と同様の異型細胞が増殖していた。以上の所見より当時は濾胞型腺房細胞癌と診断された。7 年後、標本の再検討により分泌癌が疑われたため、ETV6-NTRK3 融合遺伝子の検索を行ったところ、融合遺伝子が検出されたため、分泌癌と診断された。

【まとめ】細胞学的に空胞細胞、背景や腫瘍細胞質内の異染性粘液および異染性顆粒の存在は分泌癌に特徴的な細胞所見であると考えられる。今後このような所見が認められた場合は分泌癌の可能性も視野に入れ、鑑別診断を行う必要がある。

◇イラスト・写真展

PI-1 1ミリの1/100の大きさのミッキー発見！

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科

○小野里香織(CT)

私達は、顕微鏡を用いて癌細胞を探す仕事をしています。甲状腺の“がん”で一番多いのは“乳頭癌”で、癌細胞の核の顔つきが、(1) すりガラス様、(2) 核内に細胞質が入り込む(封入体)、(3) 核に溝ができる(核溝)、(4) 核が重なる(重積)が特徴です。(2)の封入体は核の中に細胞質(青緑色の部分)が閉じ込められた様に見えることで、1個のことが多いですが、2個あると“豚の鼻穴”に見えます。3個以上のことは珍しく、セレンディピティで、ミッキーが隠れていました。

PI-2 あなたには何に見えますか？

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科

○星川里美(CT)

『こんな標本見たことありますか？』

これは、子宮頸部の頸管内搔爬(子宮内容物を取り除く方法)で採取した組織を染色(アルシアンブルー PAS 重染色)したものです。酸性ムコ多糖類を青色に、グリコーゲンや糖タンパク質を赤色に染める染色です。しかしながら・・・この粘液はよく見ると、たまねぎ？ムクの叫び？ペイズリー柄？ミステリーサークル？オーロラ？エミリオブッチ？色々なものに見えてきませんか？

PI-3 細胞の形はその性格を現わす

川崎医科大学病理学

○森谷卓也(MD)

細胞診は、個々の細胞を顕微鏡で観察し、良性の細胞や悪性の細胞（がん細胞）を見極めます。従って、それぞれの細胞の「かたち」が重要です。子宮がん検診で、偶然得られた2例を示します。どちらが悪い細胞（悪いにこちゃん）でしょうか？。皆さんのご想像通りです...

PI-4 肺の中の戦い

公立阿伎留医療センター呼吸器外科¹⁾, 公立阿伎留医療センター病理部²⁾

○三浦弘之(MD)¹⁾, 涌井清隆(CT)²⁾, 朝倉千尋(CT)²⁾

緑色に輝く亜鈴型の物質。アスベスト小体です。アスベストは中皮腫や肺癌の原因となります。中皮腫はアスベストを吸い込んでから10年から40年もの間を経て、発症する厄介な病気です。人間の体の中では、なんとかこいつを排除しようとしします。よく見ると組織球という掃除屋がアスベスト小体を飲み込んで、外に出そうとしています。頑張れ組織球！

PI-5 ランゲルハンス細胞組織球症

独立行政法人国立病院機構九州がんセンター統括診療部
臨床検査科

○藤本翔大(CT)

ランゲルハンス細胞は、病原体などを認識して周囲の細胞に情報を伝え、身体を守る免疫システムの重要な役割を担っています。ランゲルハンス細胞組織球症(LCH)は、異常なランゲルハンス細胞が増殖して皮膚や骨、内臓などさまざまな部位に多彩な症状をきたす稀な疾患です。小児に好発しますが、成人にも発生します。顕微鏡では、好酸球やリンパ球とともに、細胞の核に切れ込みの入った組織球が出現するのが特徴です。

PI-6 腹水中に出現した chain-like arrangement が特異的な軟骨肉腫

刈谷豊田総合病院¹⁾, 修文大学看護学部²⁾

○野畑真奈美(CT)¹⁾, 中村清忠(CT)¹⁾,
米山亜紀子(MD)¹⁾, 伊藤 誠(MD)¹⁾, 越川 卓(MD)²⁾

腹腔内には腸がスムーズに動くために 50 ml 程度のごく少量の腹水があります。腹水貯留の原因が悪性腫瘍であるかどうかを調べるために細胞診検査が行われます。本症例は非常に稀な悪性腫瘍です。再発後の腹水中にはクロマチン増量し核や核小体が腫大し細胞質から核の突出した細胞がみられ「悪性」と診断されます。チェーン様にねじれた配列は細胞外環境としての粘液型マトリックスが関連しているのではないかと報告があります。

PI-7 精上皮腫 組織捺印

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット

○山田 寛(CT)

男性の睾丸から発生する悪性腫瘍です。黒い歪な形の核と淡い柔らかい感じのする細胞質から構成されます。細胞質にはグリコーゲンといわれるお砂糖の一種が蓄えられており、これが細胞質の淡く柔らかい感じを醸し出しています。精巣腫瘍の中で、AFP 値が正常範囲内ならセミノーマ、AFP 値が高値なら非セミノーマと分類され、セミノーマの方が治療成績は良好です。

PI-8 ハート型：幸せの腺管

川崎医科大学附属病院病院病理部

○福屋美奈子(CT)

腺管（せんかん）は、からだの中で産生された物質を放出したり、運んだりする組織で、筒状を呈しています。顕微鏡下では円形に見えるのが普通ですが、日頃の顕微鏡観察で偶然「ハート形」を示したもの（乳腺の乳管と子宮内膜腺）を示します。いずれも正常の組織で、がんではありません。

PI-9 宝石の輝きの如く

近畿大学病院病理診断科¹⁾, 近畿大学病院総合医学教育
研修センター²⁾

○筑後孝章 (MD)^{1,2)}

60歳台, 男性の腎細胞癌手術で摘出された組織の一部の
写真です。腎臓の組織内で結晶化したシュウ酸カルシウ
ムなどカルシウムを含む結晶で腎結石の原因にもなりま
す。写真は偏光フィルターを通して観察したものです。
腎癌の原因とは直接の関連性はないものと思われま
す。癌の診断に偏光フィルターを使うことは普段ありませ
ん。これは結晶の確認と分布の検討のために行なったも
のです。腫瘍組織と知らなければ宝石を見ているようで
見とれてしまいそうです。

PI-10 後天性嚢胞随伴腎細胞癌の癌細胞とシュウ酸
カルシウム結晶

綾部市立病院臨床検査科病理

○山口直則 (CT)

透析に関連した腎腫瘍のひとつで, 10年以上の長期透析
歴のある患者さまの嚢胞腎に発生する頻度が高い腫瘍で
す。癌細胞が微小嚢胞状の集塊を形成してみられる中
に, シュウ酸カルシウムの結晶も多数みられます。偏光
顕微鏡で観察すると, 結晶は多彩な色調や輝きを示し,
まるで光輝く宝石のようです。なんと神秘的な光景なの
でしょう

PI-11 『核の溝』

川崎医科大学病理学

○古城裕加里 (MD), 森谷卓也 (MD)

真核細胞の中には、多くの遺伝情報を蓄える重要な構造物である核が存在します。また核の外側は核膜とよばれる膜に包まれています。「核溝 (かくこう)」は、核膜がひだ状に陥入したものと定義されており、顕微鏡下では核はしばしばコーヒー豆状の形態をとります。こうした核の特徴は、疾患を診断するための重要な手がかりのひとつとなります。今回は「核溝」がみられる疾患をそれぞれの特徴と共にお示しします。

PI-12 臍帯の喜怒哀楽

川崎医科大学病理学

○佐貫史明 (MD), 森谷卓也 (MD)

臍帯 (さいたい) は、胎盤とおなかの赤ちゃんを結び、酸素や栄養分、老廃物などを血液とともに運ぶ管状の組織です。中には2本の臍帯動脈と1本の臍帯静脈が通っており、ワルトン膠質と呼ばれる弾力のある組織に包まれています。作品は、顕微鏡で見た正常な臍帯の断面のイラストです。

PI-13 細胞と生きる

慶應義塾大学医学部腫瘍センター

○柳田絵美衣(CT)

生き行くものは全て細胞からできている。目、口、皮膚だけではなく、体の中の胃や腸、それらを構成している細胞の働きによって、各役割を果たしている。つまり、それぞれの臓器ごとに細胞の形や役割が異なっている。この世に命を授かった日から、1つ1つの細胞は自らの生きる意味を持ち、一生を遂げるヒトの体の中で、同じように成長し、役割を果たし、ヒトの人生と共に終えていく。新しい小さな命を構成する各部位をそれぞれの細胞で描き、細胞の一生はヒトの人生と共にあることを表現している。

PI-14 Cells flow

倉敷成人病センター

○藤田 勝(CT)

顕微鏡でしか見ることのできない「細胞」がもしもスケールアップしたら…。そんな、いろいろな形の細胞が舞う不思議な世界を皆様にご覧いただきましょう。

PI-15 あなたのために

鳥取大学医学部附属病院病理部

○持田洋利(CT)

皆さんにとって大切な人を守る手段は何でしょうか？病理学に携わる僕たちにとって、その手段の一つは細胞を見て精確に病態を判断することです。医療技術は日進月歩で目覚ましい進歩を遂げています。僕たちも本学会などの場を通し、切磋琢磨することで皆さんの健康や大切な人を守る一助となれるように努力させて頂いています。本作品では生命や研鑽を表現しています。

PI-16 細胞診で守る女性と子供の未来

鳥取大学医学部器官病理学

○野坂加苗(MD)

毎年多くの若い女性が子宮頸癌で子宮や命を失います。子宮頸部細胞診は子宮頸癌の前触れである細胞の変化を見つけるために効果的な検診です。体に負担をかけることはほとんどありません。早期発見から早期治療へ、女性と子供達の未来のために。なお、二人の女性の衣服は子宮頸癌啓発リボン（ティールアンドホワイトリボン）の青緑および白で構成されています。

◇一般演題・示説

P-1-001 当院の妊娠初期検査で HSIL であった患者の分娩後の予後調査

川崎医科大学産婦人科学¹⁾, 川崎医科大学婦人科腫瘍学²⁾, 川崎医科大学附属病院病院病理部³⁾, 川崎医科大学病理学⁴⁾

○羽間夕紀子(PhD)¹⁾, 福屋美奈子(CT)³⁾, 寺尾祥江(CT)³⁾, 菅野豊子(CT)³⁾, 米 亮祐(CT)³⁾, 小林江利(CT)³⁾, 小林博久(CT)³⁾, 西村広健(PhD)^{3,4)}, 伊禮 功(PhD)^{3,4)}, 秋山 隆(PhD)^{3,4)}, 塩田 充(PhD)²⁾, 森谷卓也(PhD)^{3,4)}

【緒言】妊娠初期の頸部細胞診異常は上皮内癌までであれば妊娠中に浸潤癌に進展するリスクは低く、分娩後に消退する例も多数報告されている。しかしその報告の多くは“細胞診異常”という全てを含んだ分類での検討であり、中でもより上皮内癌が存在するリスクが高い HSIL に限った報告はほとんどないのが実情と思われる。そこで今回、妊娠初期検査にて HSIL を指摘された症例の分娩様式や細胞診予後について調査し、HSIL に対する経過観察を含めた対処の妥当性について検討した。

【方法】当院の病理診断ファイルより 2010 年 1 月から 2018 年 10 月に妊娠初期検査で HSIL を指摘された患者を抽出し、その分娩様式と産後の細胞診の結果、予後について調査した。産後の細胞診は、産褥健診時および分娩後 1 年以内の follow up データを合わせて計 3 点について評価した。(倫理委員会承認番号: 2964-1)

【結果】妊娠初期検査で HSIL を指摘され、当院にて分娩された患者は 31 人であった。分娩様式は経膈分娩が 26 人、帝王切開が 5 人であった。分娩後円錐切除に至った患者は 16 例 (51.6%) と半数以上存在した。経膈分娩後の産褥健診で LSIL 以下に Grade が下がったのは 14 例 (53.8%) で、そのうち半数の 7 例が 2 回目以降に HSIL の再発を示した。

【考察】妊娠初期の細胞診異常は分娩後には軽快、あるいは消退するという報告が多いが、今回の結果から妊娠初期の HSIL に限っては、産後に一旦軽快していても再発する例が多く、1 年間 follow すると必ずしも消退していない症例が多いことが明らかになった。また、分娩様式と産後細胞診の結果は相関しなかった。以上から妊娠初期 HSIL は注意して経過観察をし、再発を念頭に観察期間を短縮するなどの考慮が必要と思われた。

P-1-002 子宮頸部上皮内腫瘍合併妊婦の管理における問題点と対策 (第 3 報)

防衛医科大学校産科婦人科¹⁾, 防衛医科大学校病院検査部²⁾

○笹 秀典(MD)¹⁾, 高崎和樹(MD)¹⁾, 石橋弘樹(MD)¹⁾, 岩橋秀樹(MD)¹⁾, 青山 真(MD)¹⁾, 宮本守員(MD)¹⁾, 高橋宏美(CT)²⁾, 島崎英幸(MD)²⁾, 高野政志(MD)¹⁾

【目的】子宮頸部上皮内腫瘍(Cervical intraepithelial neoplasia: CIN)合併妊婦は、浸潤癌を否定するために検査を行うべきである。当院の CIN 合併妊婦の診断と管理について検討した。

【方法】倫理委員会の承認の下、対象は過去 12 年間の CIN 合併妊婦 146 例で、原則として妊娠初期にコルポスコピーを行い異常所見部位から組織診を行った。産後 2 ヶ月で再検し治療方針を決定した。36 例はヒト乳頭腫ウイルス (HPV) ジェノタイプを検査した。

【成績】CIN 合併妊婦 146 例が妊娠初期に CIN と診断され、CIN1 は 17 例 (11.6%)、CIN2 は 61 例 (41.8%)、CIN3 は 68 例 (46.6%) であった。産後の再検で悪化例はなく不変が 106 例 (72.6%)、改善が 40 例 (27.4%) であった。49 例に産後に円錐切除術を施行し、CIN3 (上皮内腺癌を含む) が 40 例、CIN1 と CIN2 が 6 例、浸潤癌が 5 例であった。HPV ジェノタイプ判定は、32 例 (88.9%) が陽性で、16 型陽性は 10 例であった。

【結論】CIN 合併妊婦は診断後、妊娠中は経過観察し産後に再検して治療するという従来の方法が望ましい。また産後 2 ヶ月の再検では妊娠中と同じ結果でも、その後軽快する妊婦も数例いるため、産後半年を目途とした再評価も有用と考えられた。ハイリスク型の HPV 陽性例が多いことから産後の厳重なフォローが必要と考えられた。

P-1-003 当科において妊娠初期子宮頸部細胞診 HSIL/ASC-H以上を認めた症例の検討

札幌医科大学医学部産婦人科学講座

○真里谷奨(MD), 石岡伸一(MD), 玉手雅人(MD),
郷久晴朗(MD), 松浦基樹(MD), 岩崎雅宏(MD),
齋藤 豪(MD)

【目的】 妊娠初期の子宮頸部細胞診でHSIL/ASC-H以上の細胞所見を認めた場合, CIN3の存在が示唆され慎重な妊娠中及び産後の管理が必要となる。当科ではCIN3から進行期1A1期までと考えられる場合は待機的管理, 1A2から進行期1B1期では妊娠中の腔式広汎子宮頸部摘出術(VRT), それ以上では子宮摘出を基本としている。最近5年間の当科での妊娠初期細胞診HSIL/ASC-H以上症例の妊娠期および産後経過につき報告する。

【方法】 2014年1月から2018年12月までに当科で妊娠分娩管理を行なった, 妊娠初期において子宮頸部細胞診HSIL/ASC-H以上を認めた妊婦23例・25妊娠を対象とし, 妊娠経過に伴う細胞診の変化および産後の経過につき診療録より後方視的に検討した。

【成績】 25妊娠中, 狙い組織診を施行した症例は16例であった。組織診の結果, 4例に対し妊娠中VRTを施行した。組織診において微小浸潤癌が指摘され, 帝王切開による分娩を選択した症例を1例に認めた。妊娠中VRTを施行した症例のうち1例が妊娠25週で再発を認め, 妊娠26週で帝王切開および追加子宮全摘術の方針となった。妊娠中に2例がLSIL以下に細胞所見が軽快し, また出産後には4例が軽快していた。これらの症例に対して, 産後の加療は行われなかった。一方, 妊娠中・妊娠後に細胞所見が増悪した症例は認められなかったが, HSIL/ASC-H以上持続症例のうち9例で産後円錐切除の方針となった。

【結論】 妊娠初期頸部細胞診においてHSIL/ASC-H以上を呈した症例では, 非浸潤癌症例でも多くの場合自然改善は認められず産後の加療が必要となるため, 慎重な管理が必要と考えられた。

P-1-004 沖縄県中部地区医師会検診センターにおけるHPV検査併用子宮頸がん検診の経過追跡

中部地区医師会検診センター臨床検査課病理・細胞診¹⁾, 中部地区医師会検診センター八重山出張所²⁾, 琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座³⁾

○赤嶺奈月(CT)¹⁾, 相澤里和(CT)¹⁾, 大竹賢太郎(CT)¹⁾,
黒島義克(CT)²⁾, 高松玲佳(PhD)³⁾, 吉見直己(MD)³⁾

【目的と方法】 当施設では, 子宮頸がん検診において細胞診と併用で高リスク(HR)HPV検査を実施してきた。今回, 2013年から2018年の6年間にHR-HPV検査併用子宮頸がん検診を受診した4,484名のうち, 2回以上繰り返し検診を受けたリピーター504名に関して細胞診を含めた結果とHR-HPV関連性に関して検討した。

【結果】 1) 初回時HR-HPV検査陽性は81名(16.1%), 細胞診陽性は8名(9.9%)で, ASC-US4名, LSIL2名, ASC-H2名。そのうち3名(37.5%)はリピーター時のHR-HPV検査・細胞診検査共に陽性持続し, 1名はASC-HからHSILに進展した。残り5名(62.5%)はリピーター時の検査ではHR-HPV検査陰性に転じ, 細胞診は1名がASC-USであったが, 他4名はNILMとなった。

2) 初回時HR-HPV検査陽性かつ細胞診陰性は73名(90.1%), そのうちリピーター時もHR-HPV検査陽性持続したものは28名(38.4%), 細胞診陽性は6名で, ASC-US2名, LSIL2名, ASC-H1名となった。1)と2)をまとめると, HR-HPV陽性が連続する方は31名(38.3%; 31/81)で細胞診陽性は9名(29%)であった。

3) 上記2)の73名のうち, リピーター時にHR-HPV陰性化した方は45名であったが, その中には細胞診陽性が2名存在し, うち1名はASC-Hと判定された。

4) 初回HR-HPV検査陰性であった423名(83.9%)のうち, 細胞診陽性は1名でありASC-USと判定されている。陰性後のリピーター時のHR-HPV検査陽性は37名(8.8%)中に細胞診陽性7名(18.9%)を認めたが, すべてLSILまたはASC-USであった。

5) HR-HPV検査陰性が持続した方は386名, うち細胞診陽性は5名(1.3%)で, 内訳はLSILまたはASC-USであった。

【まとめ】 要精検による返書を含めて報告する予定であるが, HR-HPV検査陽性が連続して見られる場合は細胞診異常が高く, 逆にHR-HPV検査陰性が連続する場合細胞診での異常は1%程度であり, 検診受診期間を延長できる可能性があると思われた。

P-1-005 HPV 検査併用頸癌検診における細胞診陰性および陽性例の HPV 陽性率の検討

豊見城中央病院産婦人科¹⁾, 豊見城中央病院病理診断科²⁾

○前濱俊之(MD)¹⁾, 天久望美(CT)²⁾, 稲嶺圭祐(CT)²⁾,
玉城真太(CT)²⁾, 伊禮 彩(CT)²⁾, 照屋敦子(CT)²⁾,
呉地 剛(CT)²⁾, 喜友名正也(MD)²⁾

【目的】子宮がん検診においては HPV 検査併用が CIN (頸部上皮内腫瘍) の早期発見に有用であることは明確である。しかし、費用対効果の面で課題が残されている。したがって、細胞診陰性および陽性例の HPV 陽性率を検討し、効率的な検診法を模索した。

【方法】2008 年 4 月より 2018 年 12 月までの検診症例においてクラス分類 12,172 例, ベセスダ分類 64,092 例を対象とした。HPV 検査は同意のもと希望者に行い 5038 例に施行し、年代別細胞診陽性率, HPV 陽性率を分析した。細胞診陰性・HPV 陽性例では可能な限り、コルポスコピー検査と生検を行い確定診断した。最終的な CIN の診断率とその年代別分布を解析し、効率的な検診法を検討した。細胞診陽性例については 2014 年からの 5 年間に HPV 陽性率を解析した。

【成績】細胞診陽性率はクラス分類で 0.76%, ベセスダ分類で 1.38% であった。HPV 陽性率は 10.6% (506/4765) であった。年代別 HPV 陽性率は 20 代 15.6%, 30 代 13.4% で両年代間において有意差を認めなかった。40 代では 8.4%, 50 代 8.3%, 60 代以降 7.2% であった。細胞診陰性・HPV 陽性例で精査できた 235 例中, CIN と診断されたのは 124 例であった (124/230 : 52.8%)。CIN と non-CIN 症例で年齢別に CIN 診断率を比較検討した。20-39 歳と 40 歳以降の CIN 診断率を比較検討した結果, 有意に 20-39 歳で CIN 診断率が高かった。細胞診陽性例中 HPV 陽性率は 59.4% であり, HPV 陰性率は 40.6% であった。

【結論】細胞診陰性・HPV 陽性例の 52.8% に CIN が診断されたことは HPV 検査併用が有用なことを明確にしている。さらに年代別 CIN 診断率の結果から 20-39 歳で HPV 検査併用することが費用対効果を最も活用した検診方法であることが示唆された。細胞診陽性例で HPV 陰性率が 40.6% あり, HPV 検査単独では CIN の検出が十分でない可能性がある。

P-1-006 妊娠中の細胞診異常は他の感染症の陽性頻度と相関するか? 当院での後方視的検討より

小田原市立病院産婦人科¹⁾, 横浜市立大学産婦人科²⁾

○丸山康世(MD)¹⁾, 助川明子(MD)^{1,2)}, 鈴木幸雄(MD)²⁾,
宮城悦子(MD)²⁾

【目的】当院の妊婦健診の中で行われた子宮頸部細胞診陽性症例は, 妊娠中の感染症スクリーニング項目における陽性頻度が高いか否かを明らかにすることを目的とした。

【方法】2014 年から 2017 年の 4 年間の当院の分娩症例で, 妊娠中のスクリーニングで子宮頸部細胞診を受けた妊婦を対象とし, ベセスダ分類の細胞診結果と, 妊娠中に行った感染症スクリーニングの結果を後方視的に調査した。細胞診異常の有無で NILM 群, 異常群に分け, 感染症の陽性率を比較検討した。感染症検査未検例, 不明例は除き, Fisher の χ 二乗検定を用い, $p < 0.05$ 以下を有意差ありと判定した。

【成績】対象症例は 3346 例で, NILM は 97% (3250 例), 細胞診異常症例 2.9% (96 例) であり, 内訳は ASC-US 1.2% (44 例) で, ASC-H 0.4% (12 例), LSIL 0.6% (19 例), HSIL 0.6% (20 例), SCC 0.03% (1 例) であった。腺系の異常症例は認めなかった。

HCV 陽性は NILM 群 0.31%, 異常群 1.04% ($p = 0.216$), HBV 陽性は NILM 群 0.55%, 異常群 0% ($p = 0.465$), 梅毒陽性は NILM 群 0.22%, 異常群 0% ($p = 0.649$), HTLV-1 陽性は NILM 群 0.06%, 異常群 0% ($p = 0.808$), トキソプラズマ陽性は NILM 群 1.81%, 異常群 1.06% ($p = 0.589$), クラミジア陽性は NILM 群 1.85%, 異常群 5.26% ($p = 0.018$), 淋菌陽性は NILM 群 0.07%, 異常群 0% ($p = 0.803$), GBS 陽性は NILM 群 15.75%, 異常群 7.29% ($p = 0.034$), カンジダ陽性は NILM 群 16.13%, 異常群 20.0% ($p = 0.326$) であった。

【結論】当院の子宮頸部細胞診異常の頻度は 2.9% であった。今回の検討では子宮頸部細胞診異常がある群で, クラミジア陽性と関連があることが示された。また, GBS 陽性は NILM 群で多いという結果となった。

P-1-007 当院における CIN2 症例の後方視的検討

京都民医連中央病院産婦人科¹⁾, 京都民医連太子道診療所婦人科²⁾, 京都民医連中央病院病理技術課³⁾, 京都民医連中央病院病理診断科⁴⁾

○西田秀隆(MD)^{1,2)}, 中村光佐子(MD)¹⁾,
林 孝俊(CT)³⁾, 木村洋一(CT)³⁾, 斉藤友紀(CT)³⁾,
人見裕子(CT)³⁾, 矢野由佳(CT)³⁾, 藤田葉子(MD)⁴⁾

【方法】2003.1.1 から 2017.12.31 までの 15 年間に当院でコルポスコーピー下に生検を行い CIN2 と診断した 65 例について後方視的に検討した。症例は当院病理科の病理台帳より抽出した。

【結果】転帰不明症例 15 例を除く 50 例(14~63 歳, 中央値 35 歳)で検討を行った。細胞診は概ね 3 か月毎で行い, 病変消失例は 32 例(64%)であった。消失までの期間は 2~30ヶ月で中央値は 6ヶ月であった。CIN2 持続例は 3 例のうち 2 例は 2017 年の登録であった。CIN3 に進展した症例は 8 例(16%)であった。伸展までの期間は 7~60ヶ月で中央値 16ヶ月であった。CIN2 で円錐切除術を行った症例は 7 例(14%)であった。円錐切除の理由は細胞診と病理診断の不一致, 本人の希望(不安)等であった。30 歳未満の症例では 12 例中 9 例(75%)で病変消失し, CIN3 へ進展した症例は 1 例だった。

【考察】CIN2 は 60%以上の症例が自然消失し, 特に 30 歳未満の若年症例では 75%が消失していた。CIN2 は生検で診断後, 3 か月毎の細胞診で管理することができるので, 診断後すぐに治療的円錐切除を行う必要はないと思われる。2014 年 WHO 組織分類で SIL 分類が採用され, CIN2 と CIN3 が同じ HSIL に分類されるが, 本邦では自然消失が期待できる CIN2 は CIN3 と区別して診断と管理が行われることが肝要であると思われる。

P-1-008 妊娠中 ASC-H から産褥期に進行子宮頸癌と診断された 1 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病態解析科学講座³⁾

○大澤有姫(MD)¹⁾, 二神真行(MD)¹⁾, 門ノ沢結花(MD)¹⁾,
三浦理絵(MD)¹⁾, 加藤哲子(MD)²⁾, 横山良仁(MD)¹⁾,
渡邊 純(MD)³⁾

産科診療ガイドラインでは, 妊娠中の子宮頸部細胞診が ASC-H の場合, 原則としてコルポスコーピーと必要に応じて組織診を行う。組織診が CIN3 であれば分娩後まで円錐切除術の延期が望ましいとされているが, 推奨レベルはそれぞれ B と C である。今回, 妊娠中に子宮頸部細胞診 ASC-H でフォローされるも産褥期に進行子宮頸癌となった症例を経験したので報告する。症例は 36 歳女性。3 妊 1 産(今回の分娩)。東京で妊娠 12 週に初回妊婦健診を施行し, HPV 併用子宮頸部細胞診を施行されていた。結果は ASC-H (moderate to severe dysplasia を否定し得ない), HPV-DNA 陽性との診断となったが, 組織診は施行されなかった。1ヶ月後の細胞診再検でも ASC-H の診断でフォローされていた。里帰り分娩目的に妊娠 33 週で前医受診し, 細胞診再検にて ASC-H (moderate dysplasia 疑い)の診断であった。妊娠 39 週 3 日に自然分娩となり, 産褥 1ヶ月健診で細胞診再検し, HSIL (moderate dysplasia 疑い)の診断となった。産褥 5 週でコルポスコーピーを施行したところ隆起性病変を認め, 浸潤癌が疑われた。組織診にて SCC の診断となり, 精査加療目的に当科紹介となった。子宮頸癌 IB1 期の診断で広汎子宮全摘術を施行した。骨盤リンパ節が 1 個転移陽性であったため, 術後放射線同時化学療法を施行する方針となった。CIN が妊娠中に浸潤癌に進展する頻度は低いとされているが, 妊娠後半ではコルポスコーピーを始めとした経腔的な検査に難渋することもあるため, 妊娠初期の検査は重要である。今回の症例について後方視的に細胞診含め検討し, 文献的考察を含め報告する。

P-1-009 子宮頸がん検診における AGC の細胞学的検討

公益財団法人福島県保健衛生協会医療・環境衛生部病理診断課¹, 公益財団法人福島県保健衛生協会医療・環境衛生部², 埼玉医療生活協同組合羽生総合病院産婦人科³, 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⁴

○羽野健汰(CT)¹, 室井祥江(CT)¹, 寅磐亮子(CT)¹, 栗田和香子(CT)¹, 佐藤美賀子(CT)¹, 神尾淳子(CT)², 森村 豊(MD)³, 石橋真輝帆(MD)⁴, 古川茂宜(MD)⁴, 添田 周(MD)⁴, 渡辺尚文(MD)⁴, 藤森敬也(MD)⁴

【目的】 子宮頸がん検診の AGC (Atypical glandular cells) 判定からは, 少なからず要治療病変が検出される. 今回, 子宮頸部由来の AGC から検出されたそれら症例について, 細胞学的に有用な所見があるか否かを後方視的に検討した.

【対象】 対象は, 2011~16 年で AGC と判定された 232 件のうち, 子宮頸部由来を推測しかつ要治療病変が検出された 20 例 (以下, 治療例) と, 組織診で異常がなく経過観察終了になった 11 例 (以下, 無病例). 治療例の内訳は, 上皮内腺癌 10 例, 頸部腺癌 7 例, CIN3 が 2 例, 扁平上皮癌 1 例であった.

【方法】 治療例と無病例について, 異型細胞集塊 (細胞 10 個以上) の総出現数と形状別 (シート状・柵状・偽層配列・羽毛状・ロゼット・合胞体) 出現割合, さらに 1 症例につき無作為に抽出した 10 集塊の細胞所見 (核重積・細胞質・核の大小不同・核分裂像等) を観察し, それぞれ比較検討した. 統計学的検討は MW-U 検定を用い, $p < 0.05$ をもって有意差ありとした.

【結果】 治療例では, 異型細胞集塊の出現が 12~150 個で無病例 9~35 個よりも多く ($p=0.001$), 羽毛状の出現割合も高かった ($p=0.035$). 無病例においては, シート状集塊が多く認められた ($p=0.001$). また, 治療例では, 薄い細胞質や軽度の核重積 (2 層程度)・核大小不同 (2 倍程度), 核分裂像が有意に多く (それぞれ $p < 0.05$), 無病例では, 核重積を認めず, 厚い細胞質を有する集塊が多く観察された (それぞれ $p < 0.05$).

【まとめ】 要治療病変が検出された症例においては, 異型細胞集塊の出現数が多く, 羽毛状配列を示す集塊や軽度の核重積・核大小不同, 核分裂像が有意に観察された. これらの細胞所見は要治療病変の検出に有用であることが示唆された.

P-1-010 Our Training course for Cambodian technologists in Japan.

Department of Pathology, Calmette Hospital, Cambodia¹, Bureau of International Health Cooperation, National Center for Global Health and Medicine², Department of Diagnostic Pathology, Kindai University Nara Hospital³, Department of Molecular Pathology, Tokyo Medical and Dental University⁴, Department of Pathology, Tama-Nagayama Hospital Nippon Medical School⁵, Department of Pathology, School of laboratory Medicine, Nitobe Bunka College⁶, Cancer institute Hospital of JFCR⁷, Toda Central Medical Laboratory / National Defense Medical College⁸

○Pich Pintuna(MD)¹, Yasuyo Matsumoto(MD)², Kaori Ohara(MD)², Tomoko Wakasa(MD)³, Yurie Soejima(CT)⁴, Hironori Katayama(CT)⁵, Sadayuki Hiroi(CT)⁶, Kyoko Komatsu(CT)⁷, Noriko Fujita(MD)², Toshiaki Kawai(MD)⁸

【Context and Design】 There were 4 hospitals and 1 private laboratory including pathology laboratory in Cambodia since 1980 to 2017, but back then there was yet to have a cytotechnologist. All the technical staffs were medical lab technician who had trained on site by a foreign expert only for a short period of time.

Some acted on their own accord without Standard operating procedure (SOP), and there was only a few stainings that we can do such as H&E, Giemsa, PAS and Papanicolaou, but still the result was not enough.

In order to improve our staining skill, fortunately, in 2017 and 2019, we were supported and given a chance to train in Japan by National Maternal and Child Health Center (NCGM) and Rotary Club of Kobe East.

【Results】 During that periods, we were lectured and practiced many pathologic techniques such as SOPs, laboratory management, cytology preparation, tissue fixation, microtome maintenance, embedding, sectioning, dye preparation and staining that were taught by the experts. After coming back home we produced SOPs and the quality of slides staining were much better, and more special stains became available such as Alcian blue, Ziehl Neelsen, Grocott, combined Alcian blue and PAS, Elastica van Gieson, immunohistochemistry, and immunocytochemistry. We have learned a lot from each other, and have taught our newcomers in this area as well.

【Conclusion】 The training in Japan has influenced us prosperously and has allowed us to see and understand

further in this area, so that we can keep continuing and improving as well as teaching the next generation successively.

For pathologist, in order to make an accurate diagnosis, specimen of high quality is definitely needed, and thus patients will benefit from good service from us.

P-1-011 Adenocarcinoma arising from mature cystic teratoma of the ovary in a menopausal woman

Department of Pathology, Calmette Hospital, Cambodia¹, Department of Pathology and Laboratory Medicine, Nara Hospital Kindai University School of Medicine², Department of Gynecology, Calmette Hospital, Cambodia³, Department of Medical Imaging, Calmette Hospital, Cambodia⁴, Department of Obstetrics and Gynecology, The Jikei University School of Medicine⁵, Department of Diagnostic Pathology, Ako City Hospital⁶, Toda Central Medical Laboratory / National Defense Medical College⁷

○Mary Nheb (MD)¹, Tomoko Wakasa (MD)²,
Longdy Chea (MD)³, Kalyan Meng (MD)³,
Pich Pintuna (MD)¹, Mala Ngy (MD)⁴,
Suguru Odajima (MD)⁵, Eisuke Enoki (MD)⁶,
Nozomu Yanaihara (MD)⁵, Toshiaki Kawai (MD)⁷

Malignant transformation of mature cystic teratoma of the ovary is an uncommon complication and occurs in 1-2% . The most common transformation form of mature cystic teratoma is squamous cell carcinoma, representing about 75% . Mucinous transformation comprises only 7% of the malignant transformation.

We report a case of mucinous adenocarcinoma arising from mature cystic teratoma of a 59-year-old postmenopausal woman. She presented an intermittent lower abdominal pain and palpable abdominal mass beginning about 6months before her admission in the hospital. Gynecologist performed total hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy, omentectomy and appendectomy. It was ovarian tumor with intact and smooth capsule. The histological findings showed two different components of the tumor. First component was the mature cystic teratoma which was composed of cluster of mature adipocytes, epidermal epithelium and cysts and also benign intestinal epithelium. Second component was the papillary patterns with packed glandes of stratification of nuclei and loss of polarity of large hyperchromatic nuclei with fine, delicate chromatin and distinct nuclear membranes of cylindrical cells. Numerous mitotic figures, stromal invasion and necrosis were found in the tumor. Immunohistochemistry reactivity showed a diffuse positivity of tumor cells with cytokeratin 20 and a patch positivity of tumor cells with cytokeratin 7.

We suggested a diagnosis of a primary mucinous adenocarcinoma arising from mature cystic teratoma as our patient had no clinical, radiological findings of lower or upper GI

tract tumor. Neoplastic cells presented only in the ovary and there was no invasion of capsule or other tissues.

【Conclusion】 Mucinous adenocarcinoma arising from mature cystic teratoma is rare. Extensive sampling of gross specimen is important to search for a focal teratomatous component. The further clinical evaluation is very important to excluded metastasis and support the diagnosis of primary origin of the ovary. A detail pathological observation determines the choice of chemotherapy and the prognosis of the patient. The possibility of imprint cytology as an intra-operative examination is helpful for an appropriate operation in case of suspicion of malignant transformation of the teratoma. In Cambodia, the cost of various tests is patient-paid, so there is a tendency to perform only the minimum necessary tests, but cytology has the advantage of low invasiveness and may increase in the future.

P-1-012 膵の Solid-pseudopapillary neoplasm と 腺房細胞癌との鑑別に苦慮した一例

兵庫医科大学病院病院病理部

○鳥居洋祐(CT), 石田誠実(CT), 中西昂弘(CT),
佐藤 元(CT), 中村純子(CT), 鳥居良貴(CT),
石川恵理(MD), 川上りか(MD), 木原多佳子(MD),
中井真由美(MD), 井出良浩(MD), 廣田誠一(MD)

【はじめに】膵の腺房細胞癌(Acinar cell carcinoma: 以下ACC)は, 膵頭部に好発し, 男性に多くみられる比較的稀な上皮性悪性腫瘍である。今回, Solid-pseudopapillary neoplasm (以下SPN) と腺房細胞癌の鑑別に苦慮した一例を経験したので報告する。

【症例】30歳代, 女性。糖尿病の既往あり。超音波検査で指摘された膵頭部の嚢胞性病変の精査のためCTを施行したところ, 膵体部癌が疑われ, 当院紹介受診の上, 超音波内視鏡下穿刺吸引生検(EUS-FNAB)が施行された。

【捺印細胞像】壊死様物質を背景に, 不規則な重積性, 集塊辺縁の不整を伴う異型細胞集塊が見られた。細胞は小型で比較的均一であり, 毛細血管を軸に乳頭状・シート状の集塊を認めた。クロマチンは細顆粒状で, 小型核小体が散見された。また, 硝子様小体も出現していた。以上から, SPNとACCを鑑別疾患として考えたが, SPNをより示唆する細胞像と思われた。

【組織像】好酸性細胞質を有する小型腫瘍細胞の充実性あるいは融合腺管状の胞巣が多数出現していた。免疫染色で腫瘍細胞は, β -cateninが細胞質のみに陽性, trypsinは弱陽性, CD10・chromograninA・synaptophysin・CD56は陰性であった。また, Ki-67(MIB-1) indexは70%以上であり, ACCが示唆された。

【まとめ】ACCの細胞像はSPNや神経内分泌腫瘍の細胞像との鑑別に苦慮する場合がある。今回の発表では, 比較的頻度の低い膵腫瘍であるACCについて, 文献的考察を加えて報告する。

P-1-013 腋窩に発生した神経鞘腫の一例

淀川キリスト教病院病理課¹⁾, 淀川キリスト教病院病理診断科²⁾

○深田知也(CT)¹⁾, 前田悠希(CT)¹⁾, 平澤祐子(CT)¹⁾,
三好真由美(CT)¹⁾, 小田井学(CT)¹⁾, 田中 幸(CT)¹⁾,
南部尚子(MD)²⁾, 大谷恭子(MD)²⁾, 寺村一裕(MD)²⁾

【はじめに】神経鞘腫は末梢神経の構成細胞である Schwann 細胞由来と考えられる良性の腫瘍である。今回我々は診断に難渋した腋窩に発生した神経鞘腫について報告する。

【症例】70 歳代女性。左乳房の疼痛性腫瘤を主訴として当院乳腺外科を受診。触診で左 C 領域に 15 mm 大の腫瘤を触知。超音波検査で左 C 領域に 17×14 mm の低エコー域を認め、左腋窩リンパ節は 23 mm の腫大を認めたため穿刺吸引細胞診が施行された。3 週間後に左 C 領域の腫瘤は消失するも腋窩リンパ節は依然腫大しており再度、穿刺吸引細胞診が施行されたが診断がつかず左腋窩リンパ節の摘出が施行された。

【細胞所見】左 C 領域：悪性を疑う所見は認められず、良性・正常と診断した。左腋窩リンパ節：紡錘形の核を有する間葉系由来と考えられる細胞が密に均一な増生をしていた。壊死物や核異型といった悪性を疑う所見は認めなかった。間葉系の腫瘍を疑うが良悪性や組織型の断定には至らず Suspicious と診断した。

【組織所見】異型の乏しい紡錘形細胞が、柵状配列を呈しており細胞密度の高い領域と疎な領域が混在していた。壊死は認められず。免疫染色では S-100(+), CD34(-), c-kit(-), SM actin(-)となり、神経鞘腫と診断した。

【考察】今回、我々は腋窩に発生した神経鞘腫を経験した。再鏡検の結果、二回目に施行された検体では nuclear palisading や両端が尖った核など神経鞘腫に特徴的な所見を認めた。腋窩リンパ節として採取されてきたが、腋窩に発生し得る腫瘍も鑑別に挙げる必要があった。これらに着目していれば診断は可能であったと考える。本症例において鑑別に挙げる必要があった疾患について検討、考察し発表する。

P-1-014 上皮性悪性腫瘍との鑑別が困難であった悪性リンパ腫の 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

○毛利かれん(CT), 仲村 武(CT), 今井宏樹(CT),
渡邊睦子(CT), 小山剛司(CT), 牧野 純(CT),
野崎真仁(CT), 河野尚美(MD)

【はじめに】びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫（以下 DLBCL）は本邦では全リンパ腫の 30～40% を占める、最も頻度の高いリンパ腫である。今回われわれは、上皮性悪性腫瘍との鑑別に苦渋した DLBCL の 1 例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代男性、頸部腫瘤を自覚し近医を受診、精査目的で当院紹介となった。穿刺吸引細胞診で癌の転移や未分化大細胞型リンパ腫を疑い、頸部リンパ節生検を施行し DLBCL と診断した。

【細胞学的所見】小型リンパ球を背景に、胞体の広い大型の異型細胞が散在性から上皮様結合を有する集塊で出現していた。核の大小不同や核形不整は著明で、クロマチンは粗く増量し、明瞭な核小体を複数個認めた。ギムザ染色では塩基性の胞体に細胞質内空胞を認めた。癌の転移や未分化大細胞型リンパ腫（以下 ALCL）が鑑別に挙がった。

【組織学的所見】核小体の目立つ大型の異型核と好酸性細胞質を有する腫瘍細胞がシート状に増殖していた。核分裂像、アポトーシスが目立った。免疫組織化学で CD20 陽性、CD3、CD30、ALK、EMA 陰性であることから、DLBCL と診断した。

【まとめ】本症例では胞体の広い大型の異型細胞が上皮様結合を伴い出現していたことから、上皮性悪性腫瘍との鑑別が困難であった。DLBCL の一部や ALCL でも大型の異型細胞が上皮様結合を伴うことがあるが、上皮性悪性腫瘍では背景に壊死がみられることが多い。リンパ腫でみられる lymphoglandular body と壊死の鑑別にはギムザ染色が有用で、本症例でみられた塩基性の強い胞体と細胞質内空胞の存在と共にリンパ腫の可能性を示唆する所見と成り得る。これらを念頭に置き、細胞形態の詳細な観察や免疫細胞化学的検索も必要であると考えられる。

P-1-015 当センターにおける細胞診のバーチャルスライド運用に関する試み

医療法人社団誠馨会誠馨会病理センター松戸ラボ¹⁾, 医療法人社団誠馨会誠馨会病理センター²⁾

○浮ヶ谷匡恭(CT)¹⁾, 才藤純一(CT)¹⁾, 福田一洋(CT)²⁾, 柳川啓一(CT)²⁾

【はじめに】誠馨会病理センター(以下, 当センター)では, 組織診断のバーチャルスライド診断を運用している。しかし, 細胞診に関しては実運用に際しての困難も多い。今回, 陽性例やダブルチェック症例を対象にバーチャルスライドを用いた細胞診断の運用を検討した。

【使用する材料と特徴】当センターで扱う検体は体腔液や喀痰等を除いてはLBC法を使用している。婦人科材料と非婦人科材料でLBC法の種類が異なるものの, 鏡検範囲が小さくて済むLBC法はバーチャルスライドとの親和性が高いと考えられる。今回の検討では, 婦人科細胞診(Hologic ThinPrep法)及び非婦人科検体(BD Cytotech法)の検体を対象とした。

【バーチャルスライド撮影の条件】撮影には浜松ホトニクス社のNanoZoomer XRを使用した。対物40倍設定で, LBC法の塗抹範囲に撮影エリアをあらかじめ指定した撮影条件を用いた。

【レイヤー設定について】鏡検範囲全体の把握のためにシングルレイヤーを一枚, そしてシングルレイヤー撮影後に特定の視野の詳細な細胞観察のためにマルチレイヤー(5スライス@1 μ m)を選択することとした。

【バーチャル画像の鏡検に際して】バーチャル画像は回線速度やディスプレイ, PCの性能によっても画像の見え方や描画のスムーズさが大きく異なる。ゆくゆくは機器の違いに関係なく鏡検できる環境を構築したい。

【結語】今回は一度顕微鏡による鏡検を行った症例を用いての検討を行った。バーチャルスライドの撮影条件設定次第で撮影時間・データ量も大きく異なることから, 導入時の撮影設定に注意を払う必要がある。バーチャルスライドの採用によって, 細胞診教育や症例検討が容易になるメリットが考えられ, 今後も推進していきたい。

P-1-016 ホルマリン固定パラフィン包埋ブロックの新たなコンタミネーション防止策

佐々木研究所附属杏雲堂病院臨床検査科¹⁾, 佐々木研究所附属杏雲堂病院病理部²⁾

○高頭七生(MT)¹⁾, 新井美枝(MT)¹⁾, 小瀬木輪子(CT)¹⁾, 森田有香(CT)¹⁾, 馬屋原裕子(CT)¹⁾, 新井久恵²⁾, 岩屋啓一(MD)²⁾

【目的】ゲノム解析の急速な技術革新に伴い, ホルマリン固定パラフィン包埋ブロックの作成過程における他細胞の混入防止対策が急務である。そのひとつの方策として, 細胞の透過を防止しかつ各種溶媒を通す病理組織検体梱包素材を用いて, 細胞レベルでの混入を防ぐことを目的とした。

【対象と方法】897のシートを対象に, 病理組織検体梱包素材に必要な特性を以下の6項目(JAS規格, あるいはISOに準じる)を順番に評価した。1)目開き; 2)厚さ; 3)薬品耐性(キシレン耐性); 4)溶着性(易加工性); 5)透水性(透水係数); 6)保水性(保水率)。6項目の要件を満たす素材について, 細胞通過試験を行い, 最終的に梱包加工して標本作製を行った。

【結果】要件を満たしたシートの素材には, ナイロン, ポリエステル, ポリフルオロエチレン, 複合合成シートが該当した。該当する素材を用いて袋状(μ sheet pocket (μ SP))にしてカセットを梱包することにより, 細胞レベルの混入を99.9%防止した。梱包の有無によるH&E標本の染色性の差は認められなかった。 μ SPは, パラフィン浸透処理時にゲノム解析用組織の入ったカセットを梱包することにより, 他の検体からの細胞の混入を防止する。また, セルブロックやもろい腫瘍組織がブロック作成中に周囲の環境への拡散を防止する。さらには, ホルマリン再固定時や脱脂の際に使用することにより, 溶液や時間の節約に繋がる。

【考察】ゲノム解析に供するホルマリン固定パラフィンブロックを作成する際には, コンタミネーション防止策のひとつとして梱包素材の使用が有効と考えられた。

P-1-017 Cellprep 標本作製時の前固定の試み**P-1-018**

南和広域医療企業団南奈良総合医療センター¹⁾, 奈良県立医科大学病理診断学講座²⁾

演題取り下げ

○乾 朝子(CT)¹⁾, 東 千紗(CT)¹⁾, 道本実保(CT)¹⁾,
鴻池資啓(CT)¹⁾, 中村修治(CT)¹⁾, 畠山金太(MD)²⁾

【はじめに】 当院では LBC に Cellprep を用いているが、核縁の明瞭な細胞像が得られるものが少なく、直接塗抹標本を併用している。そこで尿を初めとする液状検体の沈査にエタノールを添加し、前固定してから LBC 溶液に投入する事により、判定不能細胞が減少した。これを証明するため尿中の好中球分葉核に注目し、形態的变化の検討を行ったので報告する。

【検討方法】 白血球数の多い尿検体 3 症例を用い、従来法と沈査に約 0.5 ml のエタノールを加え混和した直後、3 分間、5 分間放置後 LBC 溶液に投入したものの 4 条件を設定した。標本上の特定した視野 5 カ所で細胞質が確認できる好中球を夫々 100 個計数（二重測定）し、分葉核の輪郭が明瞭であるもの、明瞭ではないものの個数が確認できるもの、個数が確認できないものに分類し、その割合求めた。

【結果】 前固定する事により好中球の分葉核の核縁が明瞭に確認できたものが症例 1 では 7.7% から 89.2%、症例 2 では 10.6% から 91.8%、症例 3 では 6.8% から 38% に増加した。また、前固定の時間は直後、3 分後、5 分後ともにほとんど差異は認められなかったが、これにより細胞の集簇、溶血不良が生じた。

【考察】 前固定を行う事により、観察可能な好中球が増加する事が確認できたが、症例 3 では大きな効果が得られなかった。これは変性の強い細胞が多かったのではないかと推察され、症例あるいは各々の細胞においてその効果が異なる事が示唆された。

【まとめ】 エタノール添加による前固定は課題を残したが、形態観察に耐える細胞が増加した。細胞診断に於いて良質な標本の作製は極めて重要であり、既存の方法に満足せず、その努力を怠ってはならない。

P-1-019 HPV型に依存した細胞変性効果に関する 新知見

-16型感染による Koilocyte 形成を否定-

杏林大学保健学部臨床検査技術学科¹⁾, 群馬パース大学保健科学部検査技術学科²⁾, 杏林大学大学院保健学研究科³⁾, ころとからだの元氣プラザ⁴⁾, 金沢医科大学産科婦人科⁵⁾

○大河戸光章(PhD)¹⁾, 岡山香里(PhD)²⁾,
野地夏美(CT)³⁾, 籾ひろみ(CT)¹⁾, 飯島淳子(CT)¹⁾,
栗原達哲(CT)⁴⁾, 石井保吉(CT)⁴⁾, 藤井雅彦(MD)¹⁾,
小田瑞恵(MD)⁴⁾, 笹川寿之(MD)⁵⁾

【目的】 Koilocyte は HPV 型に依存しないウイルス産生に必要な細胞変性効果であることが広く知られている。しかし HPV 網羅解析と Single cell microdissection (SMD) 解析によって, Koilocyte が特定の HPV 型陽性の LBC 標本において出現しやすい傾向を掴んだ。我々の目的は Koilocyte が特定の HPV 型による細胞変性効果かどうかを解明することである。

【方法】 Pap テスト異常の 651 例の LBC サンプルを Koilocyte の存在と HPV 型を分析するために使用した。HPV 型は whole LBC 材料と LBC 標本上の Koilocyte をマイクロダイセクションした SMD 材料を用いて, 39 の粘膜型を検出できる Uniplex E6/E7 PCR 法で決定した。

【結果】 Koilocyte は 29.3% (191/651) に存在していた。HPV 型のロジスティック回帰分析により, Low-risk 型 (6b, 40, 42, 61, 74, 89, 90 型), probably high-risk 型 (53, 66 型), high-risk 型 (39, 56 型) は, Koilocyte の存在と有意に関連していた。主要な high-risk 型 (16, 18, 52 型) は, Koilocyte の非存在と関連した。さらに 62 例の SMD 材料を用いて HPV 型を検出した結果, Koilocyte からは前述の Low-risk および probably high-risk 型, 39, 56 型が検出され, 16, 18, 52 型は検出されなかった。

【結論】 α -9 および α -7 種に属する最も一般的な high-risk 型は, Koilocyte 形成を誘導しないように思われる。さらなる調査が必要であるが, Koilocyte を欠く LSIL は, 高悪性度病変へ進行するリスクがより高い可能性があることが示唆された。

P-1-020 Single cell microdissection 法による 1 標 的細胞の HPV 型別判定

杏林大学大学院保健学研究科¹⁾, 群馬パース大学保健科学部検査技術学科²⁾, ころとからだの元氣プラザ³⁾, 金沢医科大学産科婦人科⁴⁾, 杏林大学保健学部臨床検査技術学科⁵⁾

○野地夏美(CT)¹⁾, 岡山香里(PhD)²⁾, 栗原達哲(CT)³⁾,
石井保吉(CT)³⁾, 小田瑞恵(MD)³⁾, 笹川寿之(MD)⁴⁾,
藤井雅彦(MD)⁵⁾, 大河戸光章(PhD)⁵⁾

【目的】 子宮頸部細胞診標本上の標的細胞において HPV を検出する手法として, HPV 蛋白抗体による免疫組織化学染色, 特異的 probe を用いた in-situ hybridization 法, 特異的 primer を用いた in-situ PCR 法が用いられてきた。また近年は Laser microdissection (LMD) 法で組織を採取し, HPV を検出することも可能になった。しかし, これらの手法は多種の HPV 型が感染した症例の同一標本上において, 標的細胞に感染した HPV 型を判定することは非常に困難である。そこで我々は, 標的細胞に感染した多種の HPV 型を検出することを目的として, Single cell microdissection (SMD) 法を考案したので報告する。

【対象・方法】 ころとからだの元氣プラザにて得られた LSIL 52 例および HSIL 62 例の LBC 材料を対象とした。HPV 型は whole LBC (WL) 材料を用いて, 39 の粘膜型を検出できる Uniplex E6/E7 PCR 法で決定した。次に LBC 標本を作製して, LSIL と HSIL 細胞を SMD 法によって採取した。SMD 法は, 1. 標的細胞を写真撮影, 2. 脱カバー, 3. 標的細胞をマーク, 4. 実体顕微鏡 (×4) で標的細胞の確認, 5. 注射針 (27G) の先端で標的細胞を採取, 6. 注射針先端を 10 μ L の alkaline lysis 溶液入りの 0.2 ml マイクロチューブに投入して攪拌, 7. 加熱 (95°C 10 分間) の順で実施し, SMD 材料として前述の方法で HPV 型を決定した。

【結果・考察】 LSIL, HSIL それぞれから得た SMD 材料数は 108, 139 サンプルであった。HPV 陽性率は LSIL-SMD 材料 87%, HSIL-SMD 材料 73% で, すべて WL 材料で検出された HPV 型と一致した。SMD 法は特別な機器が不要で安価に HPV を高頻度に検出できたことから, 今後, 種々の HPV 感染細胞の解明に有用な手法と思われた。

P-1-021 Cell Prep 導入前後の液状処理細胞診標本の比較検討と応用

秋田大学医学部附属病院

○成田かすみ(CT), 三浦文仁(CT), 伊藤 智(CT),
廣嶋優子(MD), 南條 博(MD)

【はじめに】当院では 2008 年から液状処理細胞診(LBC)として TACAS, SurePath を導入し用手法で標本作製していたが, 2019 年に Cell Prep を導入し標本作製を自動化した。今回, フィルター法である CellPrep で作製した子宮頸部および尿細胞診標本を, 導入前の沈降塗抹法である TACAS, SurePath の標本と比較検討したので報告する。

【対象】子宮頸部は Cell Prep で作製した細胞診 214 検体と TACAS で作製した細胞診 205 検体, 尿は Cell Prep で作製した細胞診 102 検体と SurePath で作製した細胞診 120 検体, また, Cell Prep で作製し固定液にホルマリンを添加した子宮頸部細胞診 215 検体, 尿細胞診 101 検体も検討した。

【標本作製方法】子宮頸部は TACAS, CellPrep とともに採取ブラシを固定液で攪拌後, 標本作製, 染色した。尿は沈渣を固定液に入れ攪拌後, 標本作製, 染色した。

CellPrep は翌朝まで固定後標本作製した。ホルマリンはブラシおよび沈渣を固定液で攪拌した後に添加した。

【結果】子宮頸部の扁平上皮細胞, 尿細胞診の扁平上皮細胞と尿路上皮表層細胞の形態像に違いはなかった。しかし, CellPrep の頸管腺細胞と中層-深層型の尿路上皮細胞で核縁, 細胞質辺縁が不明瞭な細胞が多く, 粘液が不明瞭な頸管腺細胞も多かったが, ホルマリンを添加した標本では核縁, 細胞質辺縁は明瞭となり, 粘液が明瞭な頸管腺細胞も多かった。尿細胞診ではやや重積性を示す中層, 深層型尿路上皮細胞において, 良性と疑陽性, 疑陽性と悪性の鑑別が難しい細胞があった。

【結語】Cell Prep でホルマリン添加固定液を用い, より診断しやすい液状処理細胞診標本が可能である。ターゲットとなる細胞(臓器)の違いによる最適な液状処理細胞診標本による精緻な細胞診断を目指し, 今後も検討を続けたい。

P-1-022 Cellprep における子宮頸部胃型粘液性癌の細胞像

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⁾

○龍あゆみ(CT)¹⁾, 溝口佳緒里(CT)¹⁾,
西村早菜子(CT)¹⁾, 津崎沙世子(CT)¹⁾,
棚田 諭(CT)¹⁾, 久保千明(MD)²⁾, 長田盛典(MD)²⁾,
中塚伸一(MD)²⁾

【はじめに】子宮頸部胃型粘液性癌(GAS)は 2014 年 WHO 分類において粘液性癌の亜型として新しく導入された組織型である。GAS は HPV 非関連腫瘍であり, HPV テストのピットフォールとなり得る。また, 早期の病理診断が困難なことから通常型内頸部腺癌(UEA)と比較して予後不良であり, 細胞診による早期発見が期待される。今回, LBC(Cellprep)における GAS の細胞像について検討した。

【対象と方法】2014 年 6 月から 2019 年 5 月までの子宮摘出材料において GAS と診断された 8 例のうち, 術前に細胞診が施行された 7 例(膣・頸部 5 件, 体部 2 件)について, 従来法と LBC の細胞所見を対比した。比較対照として UEA の 10 件を用いた。

【結果】GAS と UEA の従来法と LBC の細胞所見の頻度はそれぞれ, 微細なクロマチン: GAS (6/7, 6/7), UEA (9/10, 7/10), 核小体著明: GAS (4/7, 4/7), UEA (1/10, 1/10), 明瞭な細胞境界[異型細胞の 50%以上+50%未満]: GAS (6[5+1]/7, 3[1+2]/7), UEA (9[0+9]/10, 0/10), 黄色調粘液[異型細胞の 50%以上+50%未満]: GAS (3[2+1]/7, 2[0+2]/7), UEA (0/10, 0/10)であった。GAS の LBC 標本では従来法と比較し, 核所見は同様であったが細胞質の所見に差がみられ, 明瞭な細胞境界および黄色調粘液の減弱が認められた。GAS 7 例の異型度は様々であった。CINtecPLUS (p16 & Ki67 二重染色)を施行した GAS の 2 例は Ki67 のみ強陽性を示し, UEA の 4 例は全て p16 と Ki67 の両方に陽性を示した。

【結語】GAS の LBC 標本では従来法と比較し, 細胞質の所見がやや不明瞭であったが, 3 例は標本の一部に明瞭な細胞境界または黄色調粘液がみられた。また, クロマチンは微細であるが核小体が著明である症例は従来法と同様に 4 例みられ, GAS を示唆する所見の一つと考えられた。

P-1-023 広汎性子宮頸部摘出術後に見られる腺細胞の検討

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⁾

○村石佳重(CT)¹⁾, 中村千秋(CT)¹⁾, 湯浅瑛介(CT)¹⁾, 佐々木智子(CT)¹⁾, 藤田正志(CT)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⁾

【背景】広汎性子宮頸部摘出術は妊孕性温存を目的として初期子宮頸癌患者に対して行われ、当院でも2018年から施行されるようになった。術後は細胞診による経過観察が必須であるが、通常の頸部細胞診とは出現細胞が異なる。時に軽度異型を示す腺細胞が出現し当初AGCとの鑑別を要したが、これまで再発例はなくこれらは非腫瘍性、良性異型と判断している。本術式後に観察される諸細胞の特徴について検討した。

【対象・方法】広汎性子宮頸部摘出術後、2018年7月から2019年4月の間に当院で細胞診による経過観察がなされた48症例、107検体(Cervexブラシ採取, Pap. 染色標本)を対象とした。年齢は22-45歳。経過観察期間は6ヶ月-7年7ヶ月。組織診断は扁平上皮癌:32例, 腺癌:16例。これら標本を再鏡検し出現細胞の由来と頻度、腺系異型細胞の形態学的特徴を検討した。

【結果】出現細胞は、頸管腺細胞、内子宮口近傍の内頸部腺細胞、内膜腺細胞、腺上皮と鑑別困難な内膜間質細胞に大別でき、出現頻度は順に62.6%, 39.3%, 40.1%, 27.1%であった。一方、腺系異型細胞は年齢や経過観察期間に関連なく観察された。

【考察】広汎性子宮頸部摘出後の細胞診には内頸部、内膜由来細胞が高率に出現していた。これは本術式により頸管が短縮したためCervexブラシが通常の頸部細胞診では採取されることの少ない部位に到達することに起因すると推測される。我々が腺系異型細胞と考えた細胞は内頸部上皮細胞に由来している可能性がある。若年者子宮頸癌の増加に伴い本術式も増加する可能性があり、本術後に出現する細胞の特徴について理解しておくことは重要と考えた。

P-1-024 婦人科LBC検体における再作製標本の再現性について

岡山医学検査センター本社ラボ¹⁾, 川崎医科大学総合医療センター²⁾

○杉浦英祐(CT)¹⁾, 真田拓史(CT)¹⁾, 岡本哲夫(CT)¹⁾, 松本智穂(CT)¹⁾, 金澤清香(CT)¹⁾, 亀田あい子(CT)¹⁾, 山田真梨子(CT)¹⁾, 物部泰昌(MD)²⁾

【はじめに】当検査センターの婦人科細胞診標本には、従来法と液化化検体細胞診法(以下LBC法)がある。LBC法の利点の一つとして、一度標本作製に使用し残った検体から再度標本作製が可能である点が挙げられる。再作製したLBC標本について、初回に作製された標本と比較してどの程度再現性が保たれているか検討を行ったので報告する。

【対象】2019年2月~5月の婦人科検体のLBC標本50件を対象にした。

【方法】日本BD社製トータリススライドプレップを用いて、一度標本作製に使用し残った検体から同時に4つの標本を再作製した。4つの再作製標本と初回に作製されたものを標本の適否、視野400倍中に存在する上皮細胞数、標本全体の異型細胞数、細胞判定の点で比較検討した。

【結果】標本が不適正となったものは0件であった。元の標本と比較して、再作製標本の方が上皮細胞数の多い症例は24件、異型細胞数の多い症例は27件であった。また、元の標本と再作製標本の間で判定に乖離があったものは5件であった。

【まとめ】全体の半数近くの検体で上皮細胞数、異型細胞数ともに元の標本を上回るものが存在した。これより、一度使用した検体を再作製に用いても細胞数が大きく減少することなく、再現性の保たれた標本作製が可能であると考えられる。判定の乖離が生じたものに関しては、異型細胞数自体がごく少数で判定が困難であるものや、異型が弱く個人の判定に差が生じるものであり、極端な乖離は見られなかった。以上から、LBC検体における再作製標本は元の標本と比較して十分な再現性が保持できていると判断できる。

P-1-025 AIによる子宮頸癌細胞診自動陰性判定システムの開発

セルスペクト株式会社¹, 秋田大学医学部附属病院病理診断科病理部², 秋田病理組織細胞診研究センター³, 秋田県産業技術センター⁴, AI Okinawa⁵

○小西哲平¹, Kolodziejczyk Jakub⁵, 齋藤敬太(PhD)¹, 林 秀洋(PhD)¹, 岩瀬拓也¹, 中村竜太(PhD)⁴, 赤上陽一(PhD)⁴, 鷲谷清忠(PhD)³, 阿部一之助(CT)³, 南條 博(MD)²

【目的】日本は先進諸外国に比べて検診普及率が低い。厚労省は子宮頸癌検診の普及に努めており、それに伴い検診に不可欠な細胞検査士が不足する可能性が高い。子宮頸癌検診で境界病変および癌が見つかる割合は約8%で、正常もしくは良性病変が92%と圧倒的に多い。陰性標本を自動で振るい落とすことができれば、細胞検査士の労働効率が飛躍的に高まり、検診の普及に貢献できる。我々はAIを利用して子宮頸癌細胞診の自動陰性判定システムを開発したので報告する。

【方法】深層学習の教師画像として、LBC 標本の陰性例2700枚と要チェック陰性例および境界病変以上例9500枚の匿名化された画像を用い、拡大縮小/回転し擬似的に増やした。深層学習のネットワークにはVGG16を使用した。また、陰性以外の病変の推定はBethesda分類をもとに多クラスに分類した。さらに、判定結果の根拠を示すために、深層学習が判定上、着目した箇所を強調表示するGrad-Camという可視化技術を活用した。

【成績】陰性判定は95.89%の分類精度を示した。100% NPV (陰性判定の中で真に陰性だった割合)とした場合、91.62%の特異度であった。多クラス分類は92.03%の分類精度であった。Grad-Camでは細胞検査士が検査の際に注目する箇所を可視化できることを確認した。

【結論】陰性判定は95.89%の精度を示し、100% NPVによる特異度は91.62%であった。したがって、陰性以外の病変の推定は8.38%であり、目的で述べた子宮頸癌検診で境界病変および癌が見つかる割合とほぼ同率であり、細胞検査士のスクリーニング作業支援に活用可能と考える。また、多クラス分類においても92.03%の判定精度であり、判定に利用できると考える。

P-1-026 新規子宮頸部細胞採取器具のスマイアーループ・スモールタイプの妊婦への有用性の検討

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, 杏林大学医学部附属病院産婦人科³

○岡 愛子(MD)¹, 鈴木 淳(MD)¹, 斎藤由里香(CT)², 村田英一郎(CT)², 當眞嗣陸(CT)², 井上慶子(MD)¹, 百村麻衣(MD)³, 木村英三(MD)¹, 二階堂孝(MD)², 小林陽一(MD)³

【目的】妊娠初期に子宮頸部細胞診検査を行うことは日本産科婦人科学会ガイドラインに示されているが、出血しやすい妊娠時においては侵襲の少ない綿棒の使用が許容されている。我々は新しい採取器具のスマイアーループ・スモールタイプを使用し、妊婦においての有用性を検討した。スマイアーループは妊婦の場合、頸管内にはしないことになっていたが、従来品より小型であるスマイアーループ・スモールタイプは妊婦での使用は禁忌でなく、今回は小型形状の新規細胞診採取器具の臨床的評価を検討した。

【方法】新しい採取器具のスマイアーループ・スモールタイプ(ソフトメディカル社)を、分娩予定日確定後、妊娠初期検査時の子宮頸部細胞診採取時に使用した。新規採取器具の評価方法は臨床的な有効性と診断的な有用性を比較した。採取器具の臨床的な評価項目として、妊娠への影響を確認するため、採取時に膣炎の存在、絨毛膜下血腫の有無、びらんや頸管ポリープの有無を同時に評価した。さらに採取後1週間にて妊娠への影響の有無を再確認し、その後の周産期予後に関しても評価した。診断的または細胞学的な評価項目として、標本上での細胞の採取量、標本の適正の有無、細胞像の比較を検討した。

【結果】スマイアーループ・スモールタイプを使用した結果、臨床的な評価では妊娠への影響はなく、採取後の副作用も通常採取方法との差もなかった。診断的な評価においても、標本の適正率には差はなく、診断的有用性にも、従来方法とは差はなかった。

【考察】新しいスマイアーループ・スモールタイプの臨床的および診断的な有用性より、妊娠初期の子宮頸部細胞診採取器具として、綿棒以外の新しい選択肢となると思われる。

P-1-027 尿管管癌が疑われた骨盤内腫瘍の一例

越谷市立病院臨床検査科¹⁾, 越谷市立病院病理診断科²⁾,
越谷市立病院臨床工学科³⁾

○松内 萌(CT)¹⁾, 竹田桂子(CT)¹⁾, 石松寛美(CT)¹⁾,
南 秀坪(CT)¹⁾, 桜井義一(CT)¹⁾, 吉原靖之(CT)¹⁾,
藤川甲文(CT)³⁾, 高瀬 優(MD)^{1,2)}, 岡田 基(MD)^{1,2)}

【緒言】婦人科領域の癌の膀胱浸潤が疑われ、画像所見・細胞・組織所見を併せ尿管管癌が疑われた症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代、女性。子宮腺筋症にて通院中、左付属器部に充実性腫瘍合併が疑われ、手術予定であったが、術前検査にて炎症反応高値を認め、緊急入院となった。CT・MRIでは骨盤内腫瘍と周囲組織への浸潤が疑われた。1日後に行われた膀胱鏡検査では後壁から頂部に明らかな腫瘍を認め、同日の尿細胞診では異型細胞が出現していた。以上より、卵巣癌の膀胱・腸管浸潤が強く疑われ、14日後に試験開腹術並びに経尿道的腫瘍生検が施行された。術後は泌尿器科へ転科し化学療法の方針であったが、全経過26日後に意識レベルと全身状態の低下を認め、同日永眠された。

【尿の細胞所見】炎症性背景に、核腫大・核形不整・核濃染・核小体明瞭化を示す異型細胞が小集塊状や孤立散在性に出現していた。個々の細胞は高円柱状で一部に柵状配列を認め、尿路上皮系よりは腺系の異型細胞の可能性が示唆された。

【病理学的所見】手術時切除された大網は炎症所見のみであったが、膀胱腫瘍は乳頭状増殖や腺腔形成が認められる腺癌の所見で、部位的に合えば尿管管癌として適合する所見であった。免疫染色の結果は、CK7(-), CK20(+), p63(-), MUC2(一部+), MUC5AC(-), CDX-2(+), chromogranin A(focalに+)で、腸垂型に相当する腺癌であり、尿管管癌としても矛盾の無い所見であった。

【結語】急激な経過を辿った膀胱の腺癌の症例を経験した。画像所見を併せると尿管管癌が疑われた。文献的考察を加え報告する。

P-1-028 後腹膜原発 IGF-II 産生孤立性線維性腫瘍と思われた1例

横須賀共済病院中央検査科病理検査室¹⁾, 横須賀共済病院病理診断科²⁾, 横須賀共済病院産婦人科³⁾

○桑原祐子(CT)¹⁾, 猪俣美和(CT)¹⁾, 高橋杏子(CT)¹⁾,
矢部香織(CT)¹⁾, 川口幹夫(CT)¹⁾,
矢毛石真由美(DDS)²⁾, 中谷行雄(MD)²⁾,
津浦幸夫(MD)²⁾, 飯島崇善(MD)³⁾, 杉浦 賢(MD)³⁾

【はじめに】孤立性線維性腫瘍(solitary fibrous tumor : SFT)は、しばしば非膵島細胞腫瘍性低血糖症をきたすことが知られている。今回我々は、低血糖発作を伴った後腹膜原発のSFTを経験したので報告する。

【症例】82歳女性。繰り返す低血糖発作を主訴に当院内分泌科を受診。低血糖時、インスリンは抑制され、インスリン低血糖試験においてGH, ACTH, コルチゾールは正常に反応したことから、非膵島細胞腫瘍による低血糖発作が疑われた。MRIで、右後腹膜腔を占拠する新生児頭大の腫瘍が認められたことから、IGF-II産生腫瘍が疑われ、腫瘍切除術が施行された。術後、低血糖発作は消失、経過は良好である。

【腫瘍の捺印細胞所見】類円形から紡錘形の細胞が孤立散在性から緩い結合性を持って認められた。核異型・核分裂像に乏しく、悪性は否定的で、平滑筋腫を第一に考えたが、類円形で緩い結合性を持つ細胞については、平滑筋腫細胞の典型例とは考えにくかった。

【腫瘍の病理所見】腫瘍は、130×150×90mm弾性軟、卵巣との境界は明瞭で、後腹膜に位置していた。断面は黄白色充実性であった。組織学的には細胞異型に乏しい紡錘形あるいは類円形細胞の錯綜性配列を示す増殖像で、細胞異型は乏しく、分裂像も認めなかった。免疫染色にて平滑筋腫は否定され、CD34陽性所見からSFTと診断された。

【考察】SFTは、組織学的に類円形ないし紡錘形の細胞が、一定の配列パターンを呈さずに硝子化した膠原線維を背景として増殖するとされるが、硝子様変性を伴った平滑筋腫との鑑別が問題となる。細胞像の詳細な検討をおこなって両者の鑑別を試みたい。また、非膵島細胞腫瘍性低血糖症に関する文献的考察を加えて本例を改めて報告する。

P-1-029 転移性女性生殖器がんにおける臨床像と捺印細胞像

札幌医科大学産婦人科¹⁾, 札幌医科大学病理診断科病理部²⁾

○玉手雅人(MD)¹⁾, 松浦基樹(MD)¹⁾, 長尾沙智子(MD)¹⁾, 西村庸子(MD)¹⁾, 真里谷奨(MD)¹⁾, 寺田倫子(MD)¹⁾, 郷久晴朗(MD)¹⁾, 杉田真太郎(MD)²⁾, 岩崎雅宏(MD)¹⁾, 齋藤 豪(MD)¹⁾

原発が子宮卵巣などの生殖器の場合は, 進行例では連続または近接しているため, 生殖器相互間での転移は少なからず認められる。しかし, 生殖器外からの転移例は比較的稀である。今回, 当科における生殖器外からの転移性生殖器がんの症例を検討したので報告する。2005年1月1日から2018年12月31日の間, 札幌医科大学において手術治療にて病理組織学的な確認ができた15例を対象とした。平均年齢は55.7歳(39-68歳), 受診契機としては紹介症例が13例であった。転移先は子宮付属器8例, 子宮頸部および体部2例, 子宮頸部1例, 子宮体部1例, 子宮体部および膀胱1例という結果であった。原発臓器は大腸癌7例, 乳癌4例, 胃癌2例, 胆嚢癌1例, 肺癌1例であり, 全例が腺癌であった。乳癌転移症例の捺印細胞診では, 小型悪性細胞の形状はきわめて組織像に類似しており, 小型で数珠状, 核はインディアンファイル状の集塊で見られるため, 組織像を推察しやすい。胃癌転移症例では, 間質内に小型の核小体の目立つ印環状の悪性細胞がびまん性に浸潤増殖する所見を認めた。肺癌子宮転移例の内膜細胞診では, 核小体が著明な悪性腺細胞が乳頭状集塊となっていた。文献的には, 消化器が原発癌としては最も多く, 続いて乳癌が多い。転移先は, 卵巣が75.8%と多く, 乳癌転移症例の組織型は浸潤性小葉癌が最も多数であった。遺伝子解析, 免疫染色など様々な診断ツールがある中で, 捺印細胞像を振り返ることで細胞診断の一助となることを再確認できた。

P-1-030 Malignant tumor with enteroblastic and hepatoid differentiation 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附属柏病院病院病理部³⁾

○和田幸子(CT)¹⁾, 村上将人(MT)¹⁾, 塩野涼子(CT)¹⁾, 高山明子(CT)¹⁾, 田口勝二(CT)¹⁾, 福永眞治(MD)²⁾, 松沢春華(MD)³⁾

【はじめに】中高年女性に発生する AFP 産生卵巣腫瘍 (APOTs) の約半数が hepatoid carcinoma (HC) であるのに対し, enteroblastic carcinoma (EC) の報告例はほとんど存在しない。また APOTs の代表である yolk sac tumor (YST) の組織像もバリエーションに富み診断に苦慮することがある。今回腹水細胞診及び組織診で EC 様腫瘍主体の HC 様腫瘍との合併例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。検診で右卵巣種大及び腹水貯留を認め, 卵巣癌疑いで紹介受診。腹水細胞診で classV, 画像にて右骨盤内腔に充実成分を伴う嚢胞性病変を認め, 腹腔内に播種病変, 右肺上葉には転移巣を認めた。臨床的に卵巣癌 IV 期で術前化学療法後, 開腹子宮全摘術+両側付属器切除術+大網切除術+播種病巣切除術及び術中腹水細胞診が施行された。

【細胞所見】腹水細胞診では腺上皮系の大型異型細胞が球状, 乳頭状及び重積性集塊状に多数出現していた。細胞質は泡沫状で淡明豊富, 核は偏在性に腫大し大小不同及び核形不整が著明で, クロマチンは顆粒状に増量し不均等分布を示し, 明瞭な核小体を認めた。

【組織所見】両側付属器に白色充実成分を伴う嚢胞性腫瘍を認め, 淡明な細胞質を有する異型細胞が管腔状, 島状, シート状に増殖していた。また大網播種巣には顆粒状細胞質を有する大型異型細胞がシート状, 索状, 類洞様に増殖し核分裂像も散見された。免疫染色では AFP, polyCEA, CDX2, SALL4, EMA が陽性であった。

【まとめ】今回細胞診では clear cell carcinoma との鑑別は困難であった。また組織診でも YST との鑑別が問題となる症例である。中高年発生の APOTs は予後不良であり, 胚細胞性腫瘍なのか YST への分化を伴う体細胞性腫瘍なのかで治療法が全く違うため, 鑑別は極めて重要と考える。

P-1-031 術前診断が困難であった早期卵巣癌の一例

札幌医科大学産婦人科

○松浦基樹(MD), 西村庸子(MD), 玉手雅人(MD),
寺田倫子(MD), 寺本瑞絵(MD), 郷久晴朗(MD),
岩崎雅宏(MD), 齋藤 豪(MD)

【緒言】卵巣癌の早期発見は難しく約半数が進行癌で発見される。早期の症例で卵巣の腫大を認めない症例では特に術前診断は困難である。今回我々は、子宮がん検診で子宮内膜細胞診が陽性となり、子宮体癌 1A 期との診断で手術を行ったところ、術後病理診断で卵巣癌と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】58 歳、女性。近医の子宮がん検診で子宮内膜細胞診陽性となり紹介受診。超音波、MRI では子宮内膜の肥厚はなく、卵巣・卵管の腫大や腹水も認めなかった。以上より子宮体癌 1A 期と考え子宮全摘、両側付属器摘出術を施行した。

【細胞所見】内膜細胞診では好中球を背景に重積性のある異型細胞集塊を認め、集塊の結合性は弱く散在性に出現する細胞も認められた。異型細胞は N/C 比が高く核異型も高度で圧排された偏在核や明瞭な核小体を有し腺癌と考えられた。

【組織所見】少数ではあるが明瞭な核小体を有する腫大した核を持つ細胞が小乳頭状構造を呈して増殖し免疫染色で P53 や WT-1 陽性であり漿液性癌が疑われた。

【手術所見】腹腔内には播種や腹水を認めず、肉眼的に両側卵巣・卵管は正常大で、子宮内腔にも腫瘍性病変を認めなかった。

【術後病理診断】子宮内膜に悪性所見を認めなかった。左卵巣表面に 4 mm の範囲で楕円形核をもつ短紡錘形細胞が充実性に増殖しスリット裂隙の形成、核分裂像が多数観察され卵巣原発高異型度漿液性癌と診断された。

【結語】術前の内膜細胞診、組織診で漿液性癌を疑ったが、卵巣に病変を認めず子宮体癌 1A と考え手術を行ったところ卵巣癌と診断された一例を経験した。術前に漿液性癌を疑う場合は卵巣腫大を認めない場合でも卵巣癌の可能性を念頭におく必要があると考えられた。

P-1-032 境界悪性ブレンナー腫瘍の 1 例

国立病院機構高崎総合医療センター産婦人科¹⁾, がん研究会有明病院病理部²⁾, がん研究会有明病院婦人科³⁾, がん研究会有明病院細胞診断部⁴⁾

○満下淳地(MD)^{1,2)}, 岡本三四郎(MD)³⁾,
小松京子(CT)⁴⁾, 古田則行(CT)⁴⁾, 竹島信宏(MD)³⁾,
杉山裕子(MD)⁴⁾, 高澤 豊(MD)²⁾

ブレンナー腫瘍は、全卵巣腫瘍の 1.4-2.5% 程度と比較的稀な上皮性腫瘍である。そのうち 90% 以上が良性であり、境界悪性や悪性は少ない。今回我々は、境界悪性ブレンナー腫瘍を経験したので細胞診および組織学的所見について報告する。

患者は未経妊未経産の 51 歳女性である。腹部膨満感を自覚したため、近医を受診し、超音波検査で腹腔内に多房性腫瘍を認め、当院を紹介された。当院で施行した MRI で充実性部分を伴う巨大な卵巣多房性腫瘍と、多発子宮筋腫を認めたため、腹式単純子宮全摘術および両側付属器摘出術を実施した。左卵巣腫瘍に対する術中迅速組織診が「Borderline Brenner Tumor」であったため、大網切除術を追加した。術中迅速腹水細胞診の判定は「Atypical cells」だった。卵巣腫瘍に対し、術中捺印細胞診を施行した。

左卵巣腫瘍は多嚢胞性であり、一部に充実性部分を認めた。捺印細胞診で、扁平上皮細胞とともに、類円形の核を有した細胞の平面的集塊を認めた。組織学的には、嚢胞壁には内膜症性変化が見られ、粘液分化、線毛上皮化生などの化生性変化が目立った。充実性結節状部分は、異型細胞が高度の多層性を示しつつ、細い間質を軸として乳頭状に増殖していた。間質浸潤は認められなかった。組織学的には境界悪性ブレンナー腫瘍と最終診断された。

術後 6 カ月が経過した現在で再発兆候を認めていない。

P-1-033 術中腹水細胞診が大腸癌卵巣転移との鑑別に有用であった原発性卵巣癌の一例

北摂総合病院

○田中理恵(MD), 前田和也(MD)

【はじめに】腺癌は体腔液中に出現する悪性腫瘍の中で最も頻度の高い腫瘍であり, 原発巣としては胃癌, 卵巣癌, 大腸癌が多い。細胞像は原発巣の特徴を反映し, 原発巣によって, また分化度や組織型によっても随分異なる。

【症例】83 歳, 女性。4 年前に直腸癌 1 期にて根治手術を受け, 術後も CEA の軽度高値が持続し慎重経過観察中であった。201X 年 2 月 FDG-PET/CT 検査で左卵巣と腹腔内に異常集積を認め直腸癌再発が疑われ, 骨盤 MRI で左卵巣転移および子宮筋層転移が疑われ当科紹介となった。左卵巣腫瘍は約 3 cm の充実性腫瘍で, 嚢胞成分の混在がなく, 画像所見と臨床経過から原発性卵巣癌よりも直腸癌再発が疑われた。201X 年 4 月に手術施行。数 mm 大の腹膜播種を散見し 6 cm 大の大網播種を認め, 腹水細胞診を行った。

【腹水細胞像】細胞質に空胞変性を有する異型細胞集塊を散見した。核型不整で N/C 比は高くクロマチンは増加し核小体は明瞭であった。腺癌と考えられたが, 原発巣を推定できるほどの特徴的所見は認められなかった。

【経過】原発巣同定のため左付属器を切除。術中迅速病理検査では移行上皮系の悪性腫瘍が考えられた。少なくとも大腸癌転移ではなく, 細胞診所見と合わせ卵巣原発の可能性が高いと考えられたため, 原発性卵巣癌に準じ手術を行った。最終病理診断は「High-grade serous carcinoma」であった。

【結語】腹水細胞診のみでは原発巣を推定できるまでの所見は得られなかったが, 迅速病理検査の所見と合わせることで大腸癌転移ではなく卵巣原発の可能性が高いことが術中に判断でき, 腹水細胞診が術中の方針決定に有用であった。

P-1-034 子宮内膜細胞診が陽性となった卵巣悪性腫瘍の 2 例

奈良県立医科大学産科婦人科学教室¹⁾, 奈良県立医科大学病理診断学講座²⁾

○山田有紀(MD)¹⁾, 杉本澄美玲(MD)²⁾, 内山智子(MD)²⁾, 岩井加奈(MD)¹⁾, 川口龍二(PhD)¹⁾, 大林千穂(PhD)²⁾, 小林 浩(PhD)¹⁾

【緒言】子宮内膜細胞診は子宮体癌の精査として広く行われている検査の一つである。今回我々は, 子宮内膜細胞診が診断の契機となった卵巣悪性腫瘍の 2 例を経験したため報告する。

【症例 1】58 歳, 2 妊 2 産。前医の子宮内膜細胞診で adenocarcinoma の結果であり, 子宮体癌の疑いで当科を紹介受診した。経腔超音波検査で子宮内膜の肥厚は認めず, 右付属器に 3 cm 大の嚢胞性腫瘍を認めた。子宮内膜組織診で異常を認めなかったが, 内膜細胞診で hobnail 様の小型異型集塊が見られたことから, 子宮体部以外の腺癌病変を疑った。画像検査で子宮, 付属器ともに悪性を強く疑う所見は認めなかったが細胞診結果との解離があるため, 診断的腹腔鏡下子宮全摘術と両側付属器切除術を施行した。病理組織診では左付属器は Serous borderline tumor, 右付属器は内膜症性嚢胞であった。

【症例 2】51 歳, 3 妊 3 産。1 年前より咳嗽と動悸を認め, 前医を受診した。胸部 CT で多量の胸水と胸腔内の不整形腫瘍を認め, 生検で悪性胸膜中皮腫と診断され加療を受けた。組織診の再検討で婦人科腫瘍が疑われ, 当科へ紹介となった。子宮内膜細胞診で adenocarcinoma の診断であり, 試験開腹術を施行した。肉眼的には病変を指摘できなかったが, 病理検査で左の卵管采と両側卵巣表面に腫瘍細胞を認め, High grade serous carcinoma と診断された。胸膜病変と同じ組織型であり, 最終的に卵巣癌 IVB 期(pT1cNXM1)と診断した。

【結語】今回, 画像検査で診断に至らなかったものの, 内膜細胞診陽性が診断の契機となった卵巣悪性腫瘍の 2 症例を経験した。子宮内膜細胞診で腫瘍性背景を伴わない集塊状の癌細胞を認めた場合には, 子宮外病変の可能性も念頭に置いて治療にあたるべきである。

P-1-035 成熟奇形腫を背景に発生した卵巣カルチノイドの1例

川崎市立多摩病院病理診断科¹⁾, 聖マリアンナ医科大学病院病理診断科²⁾, 川崎市立多摩病院産婦人科³⁾

○宇杉美由紀(CT)¹⁾, 佐藤克洋(CT)¹⁾, 早川智絵(CT)¹⁾, 半田留美子(CT)¹⁾, 有泉 泰(MD)¹⁾, 小池淳樹(MD)²⁾, 大熊克彰(MD)³⁾

【はじめに】卵巣カルチノイドは全カルチノイドの0.5%から1.7%を占める。今回、成熟奇形腫を背景に発生した卵巣カルチノイドの1例を経験したので報告する。

【症例】40代、女性。癌検診で左卵巣腫瘍が疑われ当院を受診。MRI検査で左卵巣に嚢胞性病変内の充実性成分を認めた。嚢胞性病変は成熟奇形腫が示唆されたが、充実性成分に対し別の卵巣腫瘍の合併が疑われたため、迅速細胞診断および術中迅速組織診断を施行した。

【細胞所見】術中迅速組織診断で作成した充実性腫瘍より検体を採取した。腫瘍細胞は軽度の核重積を有するシート状や散在性で出現し、腺腔様構造を認めた。細胞質は比較的豊富でやや境界不明瞭であった。核は偏在性で大小不同を呈し、核クロマチンは細顆粒状から粗顆粒状に均等分布していた。少量のコロイド様成分、核内空胞が散見され、卵巣甲状腺腫、胚細胞性腫瘍、性索間質性腫瘍等を疑ったが確定診断には至らず鑑別困難とした。

【病理組織所見】左卵巣腫瘍は11×8×6 cm。嚢胞性病変に黄白色充実性腫瘍を伴って認めた。充実性腫瘍は索状構造主体であった。一部に島状、甲状腺濾胞様、粘液性部分の混在を認めた。免疫染色で充実性腫瘍は、Synaptophysin 陽性、ChromograninA, TTF-1 部分陽性、CD56, Calretinin 陰性、Mib-1index は約3%程度であった。成熟奇形腫を背景に発生した卵巣カルチノイドと診断された。

【まとめ】今回我々は成熟奇形腫を背景に発生した卵巣カルチノイドを経験した。迅速細胞診では、腫瘍細胞に核内空胞が散見されたこと、卵巣におけるカルチノイドの存在を念頭においていなかった為に診断に苦慮した。今回の経験より、本腫瘍の存在を念頭に置き診断に繋げることが重要であると思われた。

P-1-036 卵巣低異型度漿液性癌の一例

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

○山本枝里子(CT)¹⁾, 木下勇一(CT)¹⁾, 永井宏和(CT)¹⁾, 吉井輝子(CT)¹⁾, 杉山絵美(CT)¹⁾, 武内綾菜(CT)¹⁾, 淡路有恵(CT)¹⁾, 松崎生笛(CT)²⁾, 岩橋吉史(MD)²⁾, 高橋祐一(MD)²⁾, 割栢健史(MD)²⁾, 藤本正数(MD)²⁾, 小島史好(MD)²⁾, 村田晋一(MD)²⁾

【はじめに】卵巣の漿液性癌は、一般的に高異型度で臨床的にも予後が悪い。今回我々は、希な低異型度漿液性癌(LGSC)を経験したので、その捺印標本および術中腹腔洗浄標本の細胞像を中心に報告する。

【症例】30代、女性。下腹部領域の疼痛を主訴に当院を受診した。画像検査で右卵巣に嚢胞性腫瘍が認められ、両側付属器摘出術および大網切除術が施行された。

【肉眼的および組織学的所見】肉眼的には右卵巣に充実部を伴う嚢胞性病変(12 cm)を認めた。組織学的には、乳頭管状および微小乳頭状増殖を示し、一部では浸潤を伴っていた。多数の微小石灰化が観察された。免疫組織染色では、p53 陽性細胞はごく少数で、p16 は陰性であった。以上より、LGSC と診断した。また、左卵巣には微小乳頭状パターンを伴う漿液性境界悪性腫瘍(2 cm)を認め、微小浸潤を伴っていた。微小石灰化は認めなかった。

【細胞学的所見】捺印細胞診では、腫瘍細胞は乳頭状集塊を主として出現していた。集塊は重積性があり、小腺腔構造が多数観察された。腫瘍細胞は核偏在傾向を示し、核は比較的小型で、核形不整が見られた。クロマチンは微細～細顆粒状に増量していた。背景には多数の砂粒体を認めた。腹腔洗浄細胞診においても同様の細胞像であった。

【結語】LGSC は、卵巣漿液性腫瘍のうち約5%と頻度が少なく、通常の高異型度漿液性癌と比べ若年に発症する。発見時には進行例であり、化学療法への反応性も不良であることが多いが、進行は緩徐で、予後は比較的良好である。細胞診においても、核形不整やクロマチンの増量が明らかな小型細胞が主となる細胞集塊が見られる場合は、LGSC の可能性を考慮する必要がある。

P-1-037 腫瘍細胞が腹腔洗浄液に出現した卵巣成人型顆粒膜細胞腫の 1 例

東京医科大学茨城医療センター病理診断部¹⁾, 東京医科大学茨城医療センター産婦人科²⁾

○柏木淳一(CT)¹⁾, 山本英子(CT)¹⁾, 宇津木悟(CT)¹⁾, 大塚光一(CT)¹⁾, 福島良明(CT)¹⁾, 佐藤陽子(MD)¹⁾, 洪 建偉(MD)¹⁾, 藤村正樹(MD)²⁾, 森下由紀雄(MD)¹⁾

【諸言】腫瘍細胞が腹腔洗浄液に出現した卵巣成人型顆粒膜細胞腫の一例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性。腹部超音波にて左卵巣に腫瘤がみられ左子宮付属器切除術が施行された。術後 2 年 5 か月の MRI にて再発が認められ、子宮全摘出術及び右子宮付属器切除術が施行された。

【細胞所見】血性背景に、裸核状を呈する N/C 比の高い腫瘍細胞が散在性ないし結合性の乏しい小集塊状に少量みられた。これらの腫瘍細胞の核は小型類円形で、核クロマチンは細～粗顆粒状均一に軽度増量しており、核小体は 1~2 個認められた。また、一部にコーヒー豆様の核溝がみられた。細胞質は比較的乏しく、ライトグリーンに淡染しており細胞境界は不明瞭であった。

【組織所見】多角形ないし、類円～卵円形、あるいは紡錘形の腫瘍細胞が、シート状や濾胞状、索状、あるいは錯綜しつつ密に増殖していた。ごく一部には、Call-Exner 小体を思わせる所見もみられた。個々の細胞は N/C 比が高いが核異型は軽度で、核分裂像は少数みられた (0-3/10HPF)。免疫組織化学的に腫瘍細胞は、 α -inhibin 陽性、calretinin 陽性、S-100 蛋白陽性、vimentin 陽性、AE1/AE3 陰性、CD99 陰性であった。以上より、卵巣成人型顆粒膜細胞腫と診断された。腫瘍は卵巣被膜表面に露出し、腹膜に播種していた。

【考察】卵巣被膜表面への露出や播種により腹腔洗浄液に出現した顆粒膜細胞腫の細胞像は卵巣捺印材料におけるこの腫瘍の細胞像と類似していた。顆粒膜細胞腫は、腹水や腹腔洗浄液に出現する可能性を念頭におく必要がある。

P-1-038 低分化な癌との鑑別に苦慮し、hepatoid pattern を示した卵黄嚢腫瘍の一例

兵庫県立がんセンター検査部病理検査¹⁾, 兵庫県立がんセンター病理診断科²⁾

○南 智也(CT)¹⁾, 加藤ゆり(CT)¹⁾, 濱武周平(CT)¹⁾, 上月文子(CT)¹⁾, 高垣和代(CT)¹⁾, 炭本久代(CT)¹⁾, 前田妙子(CT)¹⁾, 高山みずほ(CT)¹⁾, 佐久間淑子(MD)²⁾, 廣瀬隆則(MD)²⁾

【はじめに】卵黄嚢腫瘍(以下 YST)は α -fetoprotein(AFP) を産生する悪性胚細胞腫瘍である。10~30 代の若年者に好発し、中高年または高齢発症例は稀少で、癌との鑑別が難しい場合が多い。今回我々は、低分化な癌との鑑別に苦慮し、hepatoid pattern を示した YST の一例を経験したので報告する。

【症例】50 代後半女性。体重減少と下腹部の違和感にて前医受診。内膜組織診にて明細胞癌が推定され、当院紹介となった。PET/CT でダグラス窩、大網、肝表面、臍など広範に FDG 高集積が認められ、婦人科細胞診および左卵巣・内膜生検が施行された。生検にて Carcinoma と診断され、精査目的および QOL 維持のため、右卵巣、大網、臍部の切除が行われた。

【細胞所見】腔部・内膜細胞診では、壊死性・炎症性背景に、核腫大、著明な核形不整、肥大核小体のみられる異型の強い細胞が多数認められ、低分化な癌を推定した。術中の腹腔洗浄細胞診でも同様の異型細胞が観察された。後方視的検討を行った所、多数の血管間質や間質にまわりつく様な異型細胞集塊を認めた。

【組織診断】生検では、類円形・多辺形の腫瘍細胞が血管の介在を伴いつつ充実状や索状に認められた。形態・免疫染色より明細胞癌は否定的で、低分化な癌や胚細胞腫瘍が鑑別に挙げられた。切除検体でも同様の異型細胞が見られ、Schiller-Duval 小体は明らかではなかったが、SALL4(+), AFP(一部+)であることを加味し、hepatoid pattern を示す YST と診断した。

【考察】今回我々は中高年女性に発症し、広範な浸潤を呈した YST を経験した。婦人科細胞診中に異型の強い細胞を認めた場合、第一に内膜癌や卵巣癌が鑑別に挙がるが、卵巣を含む広範な病変が疑われる際には、胚細胞腫瘍も考慮する必要があると考える。

P-1-039 術中迅速細胞診にて診断し得た卵巣甲状腺腫の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²⁾, 郡上市民病院産婦人科³⁾

○桑原啓伍(CT)¹⁾, 森 栄(CT)¹⁾, 山口吉夫(CT)¹⁾,
田中卓二(MD)²⁾, 丹羽憲司(MD)³⁾

【緒言】卵巣甲状腺腫は胚細胞腫瘍由来の非常にまれな腫瘍で、全卵巣腫瘍の0.5~1%程度を占めるとされている。今回、腹腔鏡下手術の術中迅速細胞診で卵巣甲状腺腫と診断し得た症例を経験したので報告する。

【症例】正常月経周期で1経妊1経産の34歳女性。PH)32歳時に他府県で左卵巣腫瘍の腹腔鏡下核出術を施行されているが、病理診断等是不詳。甲状腺疾患を含め、他疾患の既往はない。今回、他院にて続発性不妊加療中に左卵巣腫瘍を指摘され、当院紹介となった。MRIでは最大径7cmの左卵巣腫瘍が認められ、嚢胞性部分と充実性部分が確認され、嚢胞性部分はT2強調画像で様々な強度な部位がみられることやT1強調画像では比較的highであることから、出血あるいはゼラチン状物質の貯留が疑われた。左卵巣腫瘍の術前診断は卵巣内膜性嚢胞あるいは成熟奇形腫、中でも卵巣甲状腺腫が考えられた。術前検査は、CA125、CA19-9といった腫瘍マーカーを含め、正常範囲内であった。腹腔鏡下にて、破綻なく左卵巣を摘出した。左卵巣腫瘍の断面に黄色ゼラチン様物質を認め、捺印細胞診にて異型の乏しい腺系由来の上皮と背景にコロイドを認め、肉眼所見と細胞所見から卵巣甲状腺腫が示唆された。組織診では、巨大濾胞甲状腺構造を認め、免疫組織染色にて、thyroglobulin、TTF-1陽性を示した。標本中に甲状腺組織以外の組織や未熟細胞は認められなかった。最終診断は卵巣甲状腺腫であった。術後12ヶ月経過したが、再発の兆候は認められていない。

【考察】今回、腹腔鏡下、術中迅速細胞診により診断した、卵巣甲状腺腫の1例を報告した。thyroglobulin、TTF-1の免疫染色が診断に有用であった。

P-1-040 病理解剖における細胞検査士の役割 一当院での実践経験から一

医療法人社団日高会日高病院日高病理診断研究センター

○久保りさ(CT), 岡部紗里(CT), 秋本みなみ(CT),
石原 力(CT), 清水絹恵(MD), 中里洋一(MD)

病理解剖では病態の解析と診断に必要な臓器や病変部位から組織標本が作製され、病理医によって病理所見と診断・解析結果が臨床病理検討会(以下CPC)において報告されている。当院では、解剖時に胸水、腹水、心嚢液、膀胱内容物等の液状検体や、臓器からのスタンプ標本等を採用し、細胞診標本も作製している。検鏡により有意な所見を認めた場合には、細胞検査士が細胞所見や推定診断をCPCにおいて発表するという試みを始めている。当院のCPCでは症例ごとに臨床医による臨床経過および問題点の説明、臨床検査技師による検査データの説明と解析、画像診断医による画像所見の解説、細胞検査士による生前及び剖検時の細胞所見の説明があり、最後に病理医から解剖所見の説明が行われ総合討論を行っている。すなわち多職種が各々の専門分野から病態を解析し、討論をしていることが特徴である。

病理解剖で細胞診検査を実施することの利点として、生前の組織・細胞診断の妥当性の評価が出来ること、組織標本では分からない体腔液の性状を把握できること、ルーチン業務では見ることの出来ない臓器の細胞診標本が手に入ること等があげられる。さらに、CPCでの細胞検査士の発表は、臨床医が普段見る機会の少ない細胞像やその所見を医師に伝えることができるとともに、細胞検査士の医療における役割を院内において正しく認識してもらえる貴重な機会でもある。欠点は、解剖業務やその後の標本作製が繁雑になること、病理解剖の施行までに時間を要した場合に、細胞の変性所見を考慮しなければならないこと等である。今回は、当院のCPCで実際に細胞検査士が発表した症例について、組織像と細胞像の比較・検討結果等を発表する。

P-1-041 広島県における細胞診断の運営状況と現状

国家公務員共済組合連合会呉共済病院病理診断科¹⁾, 広島県細胞検査士会精度管理委員会²⁾, 済生会呉病院臨床検査室³⁾, JR 広島病院診療部臨床検査科⁴⁾, (株) 福山臨床検査センター細胞・病理センター⁵⁾, 中国労災病院中央検査部⁶⁾

○信広亮輔 (CT)^{1,2)}, 有谿俊一 (CT)^{2,3)},
川西なみ紀 (CT)^{2,4)}, 新宅由佳 (CT)^{2,5)},
道中孝典 (CT)^{2,6)}, 佐々木なおみ (MD)¹⁾

【はじめに】細胞診断は異常細胞の検出, 病変部の推定に重要な役割を担っており, 適切な標本作製, 判定が重要である。我々は広島県内で細胞診断を行っている施設に対し, 細胞診標本作製方法, 細胞診断報告様式等について調査し, 現状と問題点を検討した。

【対象と方法】広島県内 32 施設を対象とした。細胞検査士会広島県支部精度管理委員会にて作成したアンケート 51 問を web アンケート (ミスターアンケート) にて行い, 施設単位で回答を回収した。各種検体 (子宮頸部, 子宮内膜, 甲状腺, 乳腺, 尿, 体腔液) の細胞診標本作製法, 細胞診断報告様式, セルブロック作製の有無, on site cytology の有無等の回答を求めた。また, 過去に広島県精度管理委員会が行ったアンケート結果と比較した。

【結果】回収率は 32 施設中 32 施設 (100%) であった。当委員会が 6 年前に行ったアンケートと比較し, 子宮頸部細胞診では標本作製にて LBC 法を採用する施設が 8% から 32% と増加し, ベセスダシステムを用い判定する施設が 85% から 97% と微増していた。甲状腺細胞診では 4 年前に行ったアンケートと比較し, 検体不適正率が 30% 以上であった施設が 4 施設から 0 施設と減少していた。また on site cytology を施行している施設は 4 施設に留まった。

【考察】今回行った調査で, 標本作製法, 報告様式の施設間差が明らかになった。各施設ともに細胞診ガイドラインに基づいた標本作製法, 報告様式を採用することが望まれる。さらにセルブロック作製, 免疫染色等の併用を行い, より正確な細胞診断を目標としたい。

P-1-042 当施設における液状化細胞診の子宮内膜異型細胞の後方的検討について

株式会社岡山医学検査センター本社ラボ¹⁾, 川崎医科大学総合医療センター²⁾

○岡本哲夫 (CT)¹⁾, 真田拓史 (CT)¹⁾, 松本智穂 (CT)¹⁾,
金澤清香 (CT)¹⁾, 亀田あい子 (CT)¹⁾,
山田真梨子 (CT)¹⁾, 杉浦英祐 (CT)¹⁾, 物部泰昌 (MD)²⁾

【はじめに】液状化細胞診 (BDSurePath TM 以下 LBC 法) における子宮内膜異型細胞は, 扁平上皮系の異型細胞とは異なり, 良悪性の判定に苦慮する 경우가少なくない。今回, 当施設における LBC 法での子宮内膜異型細胞診の後方的検討を行なったので報告する。

【対象と方法】2013 年 6 月～2018 年 12 月の期間中に提出された子宮内膜細胞診 LBC 法で子宮内膜異型細胞と判定された症例 143 例のうち組織診との比較できた 35 例を対象とした。組織診の内訳は, 陰性症例が 22 例 (悪性所見がない 20 例, 異型を伴わない増殖症 2 例), 疑陽性症例が 7 例 (異型増殖症 7 例), 陽性症例が 6 例 (内膜癌 6 例) であった。方法として, 背景, 細胞集塊の形状, 3 層以上の立体的重積性集塊の有無, 核の異常所見など細胞像を中心に比較検討を行った。

【結果】陰性症例では, 清明な背景に細胞集塊がシート状ないし小集塊状に出現し, 一部に N/C 比の高い細胞がみられたが, 3 層以上の立体的重積性集塊はほとんどみられなかった。陽性症例では, 清明～一部出血性背景に不規則な 3 層以上の立体的重積性細胞集塊が多く認められた。また, 孤立に出現する N/C 比の大きい異型細胞や血管軸に沿った高円柱状ないし立体的な上皮細胞集塊が散見された。疑陽性症例では, 両者の中間の細胞像に加え, 化生様変化を示す細胞像が認められた。

【まとめ】LBC 法での子宮内膜異型細胞は, 35 例中 6 例に陽性疾患 (17.1%) がみられた。LBC 法で子宮内膜異型細胞をより正しく判定するためには, 細胞集塊の特徴をよく捉えることが大切である。特に 3 層以上の立体的重積性集塊を正しく見極めることが重要あるものと思われる。

P-1-043 子宮体部および子宮頸部細胞診を契機に発見された肺癌の一例

鳥取県立中央病院病理診断科¹⁾, 鳥取県立中央病院中央検査室²⁾

○徳安祐輔(MD)¹⁾, 小田晋輔(MD)¹⁾, 川上智史(CT)²⁾, 前田和俊(CT)²⁾, 松ノ谷尚子(CT)²⁾, 岡田早苗(CT)²⁾, 中本 周(MD)¹⁾

【はじめに】進行性肺癌の転移しやすい臓器はリンパ節, 脳, 肝臓, 副腎, 骨等があげられる. 今回我々は体部および頸部細胞診にて通常の類内膜癌や子宮頸部腺癌と異なる形態の腺癌細胞が見られ, 精査にて肺癌が発見された症例を経験したので報告する.

【症例】51歳女性. 不正性器出血を主訴に前医受診. 体部および頸部細胞診にて腺癌細胞を認め, 精査加療目的にて当院産婦人科紹介受診となった. 精査にて子宮頸部に明らかな腫瘍は認めず, 子宮体部内膜肥厚を軽度認めた. 内膜生検で同様の形態を示す腺癌細胞を認めた. これらの腺癌細胞は TTF-1 陽性であり, 肺癌の子宮転移が疑われた. 胸部 CT にて左上葉に 4 cm 大の肺癌を疑う腫瘍を認め TBLB にて肺腺癌の診断が確定した.

【細胞所見】体部細胞診では, 明瞭な核小体やクロマチンの増量のある腫大核を有する N/C 比大の異型細胞が多数見られた. これらの異型細胞には核偏在性のあるものやくびれ等の核形不整のあるものも一部に認めた. 通常の類内膜癌とは異なる形態であり, 頸部細胞診でも同様の異型細胞を認めた.

【組織所見】内膜組織生検では細胞診で認めたものと同様の異型細胞を認めた. 明らかな腺腔形成は見られなかった. 免疫染色では TTF-1・NapsinA・CEA 陽性, ER・p16 陰性であった. 類内膜癌とするには典型的ではなかった.

【考察】体部および頸部細胞診を契機として発見された肺癌の一例を経験した. 子宮は肺癌の転移先として一般的ではないが, 同様の症例はいくつか報告されている. 体部および頸部細胞診にて典型例とは異なる腺癌細胞を認めた場合, 転移の可能性を疑うことを再認識した症例であった.

P-1-044 内膜細胞診にて悪性疑いから内膜生検並びに抗酸菌培養により結核診断に至った症例

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産婦人科²⁾, 奈良県立医科大学病理診断学講座³⁾

○南田貴仁(CT)¹⁾, 枡尾 茂(CT)¹⁾, 岡田 博(CT)¹⁾, 井谷嘉男(MD)²⁾, 伊丹弘恵(MD)³⁾

【はじめに】性器出血を主訴に来院した場合, 内膜細胞診は欠かすことができない検査の一つである. 今回内膜細胞診で悪性疾患を疑い, 施行した内膜生検の結果から, 抗酸菌培養を行うことで性器結核の診断に至った症例を経験したのでその細胞像を中心に報告する.

【症例】70代女性, 3経妊3経産, 50代閉経, 性器出血で受診. 既往歴は特記事項無し.

【臨床経過】頸部細胞診はNILMであった. 子宮内に漿液血性貯留液があったため洗浄し, 2週間後に内膜細胞診を行ったところ悪性を疑った. 内膜生検組織は類上皮細胞, 多核巨細胞を認め肉芽腫性子宮内膜炎の像を呈しており, 結核性病変の可能性が疑われた. PAS, 抗酸菌染色を行ったが菌体は確認できなかった. 改めて採取した内膜組織の結核菌 PCR 検査は陰性であったが, 抗酸菌培養では6週目でコロニーを確認, 迅速検査キャピリア TB を行ったところ陽性 (*M. tuberculosis complex*) と確定し, 追加検査で行った質量分析では, 結果は *M. tuberculosis complex* であった. 患者は抗結核剤にて加療中である.

【細胞所見】炎症背景にシート状, 重積のある細胞集塊を認めた. 核は N/C 比が高く核形不整, 核小体を認めクロマチン細顆粒状に増生する異型細胞を認めた. 類内膜癌 (Endometrioid carcinoma) を疑わせる細胞所見であった. 類上皮細胞, 多核巨細胞といった抗酸菌感染を疑う細胞所見は得られなかった.

【結語】今回経験した肉芽腫様変化を伴った子宮内膜の細胞像は, 一見悪性細胞の特徴を備えており, 悪性疾患を疑った. しかし, 組織所見から抗酸菌感染症を疑い, 詳細に検討したところ結核診断に至った. 細胞診断を行うにあたり, 感染症の可能性を念頭におくことが求められる.

P-1-045 子宮体癌におけるメチル化 DNA 結合タンパク質を用いた, DNA メチル化解析

松山赤十字病院病理診断科¹, 愛媛県立医療技術大学保健医療学研究科医療技術科学専攻², 甲子園大学栄養学部栄養学科³, 松山赤十字病院病理診断科⁴

○坂本真吾(CT)^{1,2}, 末武 勲(PhD)³, 窪田裕美(CT)¹, 門屋孝志(MT)¹, 三好陽子(CT)¹, 石原香菜子(CT)¹, 松本優衣(CT)¹, 高石治彦(CT)¹, 水野洋輔(MD)⁴, 大城由美(MD)⁴, 檜枝美紀(PhD)²

【背景】がん細胞の DNA では, ゲノムワイドな低メチル化と特異的遺伝子の過剰なメチル化が知られ, 子宮体癌では DNA 修復遺伝子などの過剰なメチル化が報告されている. 我々はメチル化 DNA 結合タンパク質を用い, 子宮体癌培養細胞, 良性子宮内膜および子宮体癌組織標本での, メチル化 DNA の可視化を試みた.

【対象と方法】メチル化 DNA 結合タンパク質 MBD1 (Methyl-CpG-binding domain protein 1) の MBD (Methyl-CpG-binding domain) 領域に, GFP (Green Fluorescent Protein) を融合したりコンビナントタンパク質 (以下 GFP-MBD) を作製した. 培養細胞は子宮類内膜癌 G3 細胞株 HEC50B, 同 G1 細胞株 Ishikawa を用いた. 良性子宮内膜および子宮体癌組織検体は, 2014 年 7 月~2018 年 3 月の間に当院で病理診断された, それぞれ 15 例・12 例を用いた. 培養細胞および組織検体に GFP-MBD を一晚インキュベートし, メチル化 DNA 分布パターンを解析した.

【結果】培養細胞では, HEC50B でのみシグナルを認めた. フェノールレッド不含培地で培養したところ Ishikawa でもシグナルを検出した. 良性子宮内膜では, メチル化 DNA が均等に分布し, 子宮体癌では不均等に分布する傾向が観察された.

【考察】Ishikawa はエストロゲン受容体陽性であり, 培地に含まれるフェノールレッドのエストロゲン様活性により, メチル化の割合が低下したと推察した. 良性子宮内膜と子宮体癌の間でメチル化 DNA 分布パターンに差が出た要因として, 子宮体癌細胞は, ヘテロクロマチン領域の不均等分布や, 核膜不整によりメチル化 DNA が不規則分布することが考えられた.

【結語】GFP-MBD はメチル化 DNA の可視化に有用である. 子宮体癌と非癌の間でメチル化 DNA の分布が異なる可能性が示唆され, GFP-MBD は種々の解析への応用が期待できる.

P-1-046 子宮内膜類内膜癌 G1 の LBC 法標本における採取法の違いによる核の形態学的相違

弘前大学大学院保健学研究科生体検査科学領域¹, 弘前大学医学部附属病院病理部², 弘前大学医学部保健学科検査技術科学専攻³, 弘前大学大学院保健学研究科⁴, 弘前大学大学院医学研究科産婦人科⁵, 愛媛県立医療技術大学保健科学部⁶, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院⁷

○小田嶋広和(CT)^{1,2}, 太田かすみ(St)³, 吉岡治彦(CT)^{3,4}, 堀江香代(CT)^{3,4}, 小島啓子(CT)², 熊谷直哉(CT)², 二神真行(MD)⁵, 横山良仁(MD)⁵, 則松良明(CT)⁶, 矢納研二(MD)⁷, 渡邊 純(MD)^{3,4}

【目的】子宮内膜細胞診においても, 子宮頸部細胞診と同様に検体採取法による細胞像の違いがみられるが, 子宮内膜液状化検体細胞診法(Liquid-based cytology; LBC 法)における採取法による細胞像の相違は明らかになっていない. 本研究の目的は, 検体採取方法の違いによる子宮内膜類内膜癌 G1 の LBC 法における核の形態学的特徴の相違を明らかにすることである.

【対象および方法】対象は, (1)ブラシ採取後, Sure Path 法によって作製された子宮内膜類内膜癌 G1 の 32 症例と (2)ソフトサイト採取後, Sure Path 法によって作製された子宮内膜類内膜癌 G1 の 8 症例である. これらの細胞集塊を選出, パーチャルスライド作成装置 TOCO を用いて撮影後, 核面積, 核外周長, 核真円度, 核複雑度の 4 項目について検討を行った.

【結果】核真円度および核複雑度の項目で有意差が見られた. ブラシ採取による細胞診標本の方が, 核真円度が有意に大きく, 核複雑度が有意に小さかった.

【結論】子宮内膜細胞診 LBC 法において, ブラシ採取による細胞診標本ではソフトサイト採取による細胞診標本に比して, 核が円形化する. 採取法の違いにより腫瘍細胞の核の形態学的特徴が異なるので, 採取法に応じた細胞診の読みが必要となることがわかった.

P-1-047 内膜細胞診における Cellprep 標本の比較検討

立川相互病院臨床検査科病理検査室¹⁾, 立川相互病院病理診断科²⁾

○小村光莉(CT)¹⁾, 藤元祐子(CT)¹⁾, 荒井佑太(CT)¹⁾, 布村真季(MD)²⁾

【はじめに】 現在当院では婦人科内膜検体に対して LBC 法を運用していない。今回導入に向けて内膜細胞診への LBC 標本の適正と細胞像について検討を行ったので報告する。

【対象】 2018 年 8 月～2019 年 6 月の子宮内膜細胞診検体(生食吸引法)100 例を対象とし, Roche 社 Cellprep を用いて従来法との細胞像の比較と評価基準について考察した。対象症例は増殖期 14 例, 分泌期及び萎縮 56 例, 出血期 7 例, phase 不明瞭 3 例, ホルモン不整 7 例, 増殖症等の陽性 13 例とした。

【細胞像】 細胞像はホルモン不整内膜と増殖症疑い等の陽性例との鑑別点を中心に比較検討を行った。(集塊の形状)断片化集塊と盲端化腺管の鑑別は細胞質の形状や結合性に注視することで鑑別することは可能だが, 不明瞭な症例も多く困難であった。重積性や配列不整については細胞密度と結合性により, 標本作製時の影響に差異が生じることが分かった。特徴として細胞密度の高い集塊は風圧の影響が小さく, 核は圧排様の所見を呈しており結合性が保持される傾向にあった。(各細胞)標本作製時の細胞変性が強調されるため核異型や細胞質の形態から増殖症等の異常所見との鑑別で有用となる症例もあった。化生性変化や性周期の観察については従来法と大きな差異はみられないが, 間質成分の変化については変性が強く慎重な観察が求められた。

【考察】 Cellprep 標本は立体的な構造を把握することは困難であるため, 今回の検討から小型集塊や個々の細胞所見から変性を考慮することが重要であり, 今後の課題となった。陽性の判定は比較的容易ではあるが, ホルモン不整との鑑別は従来法以上に困難であり, 細胞変性を軽減させる工夫とともに適切な判定基準の確立が重要であると考えられた。

P-1-048 子宮内膜細胞診における疑陽性症例の再検討

順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科¹⁾, 順天堂大学医学部附属練馬病院臨床検査科²⁾, 順天堂大学医学部附属練馬病院産科・婦人科³⁾

○飯野瑞貴(CT)¹⁾, 青木裕志(CT)¹⁾, 浅見志帆(CT)¹⁾, 大谷未果(CT)¹⁾, 芦澤かりん(MD)¹⁾, 長瀬駿介(MD)¹⁾, 坂口亜寿美(MD)¹⁾, 小倉加奈子(MD)^{1,2)}, 濱村憲佑(MD)³⁾, 荻島大貴(MD)³⁾, 松本俊治(MD)¹⁾

【はじめに】 子宮内膜細胞診では, 月経周期やホルモン環境からさまざまな細胞形態を示すことが診断を難しくする要因のひとつとなっており, 疑陽性とせざるを得ない症例もある。しかし細胞診で疑陽性と診断された場合にはさらに侵襲の大きな組織診が行われるため, 良悪性を鑑別することが患者の負担を軽減し, 子宮体癌の早期診断にもつながる。今回我々は診断精度の向上を目的に, 子宮内膜細胞診で疑陽性とした症例の再検討を行ったので報告する。

【対象・症例】 2018 年 1 月から 12 月までに, 子宮内膜細胞診で疑陽性と診断された 34 例のうち, 内膜生検もしくは子宮全摘出術および両側付属器摘出術により組織診断を行った 11 例を対象とした。

【結果】 子宮内膜細胞診で疑陽性と診断された 11 例のうち, 組織診で良性と診断された症例は 4 例(正常内膜 2 例, 不規則増殖内膜 2 例), 悪性と診断された症例は 7 例(類内膜癌 G15 例, 類内膜癌 G22 例)であった。子宮内膜細胞診で過大評価となった要因には腺管の増生や拡張がみられたこと, 過小評価となった要因には細胞結合性が保たれていたことや核異型が軽度であったことが挙げられた。

【結語】 子宮内膜細胞診における子宮体癌の診断, 特に類内膜癌では細胞異型よりも構造異型を主体に観察することが求められているが, 実際には構造異型の程度により良悪性の鑑別が困難な症例も少なくない。今回は子宮内膜細胞診で疑陽性と診断した症例に対し, 構造異型を中心に良悪性の鑑別に有用な所見について報告する。

P-1-049 子宮内膜吸引細胞診における診断精度の検討

東海大学八王子病院産婦人科¹⁾, 東海大学八王子病院臨床検査技術科²⁾, 東海大学八王子病院病理診断科³⁾, 東海大学医学部専門診療学系産婦人科⁴⁾

○飯田哲士(MD)¹⁾, 野村 希(CT)²⁾, 町田知久(CT)²⁾, 平岩真一郎(MD)³⁾, 杉山朋子(MD)³⁾, 田尻琢磨(MD)³⁾, 村松俊成(MD)¹⁾, 三上幹男(MD)⁴⁾

【緒言】子宮内膜細胞診において当院では従来からエンドサイトでの擦過法(従来法)を用いていたが, 対象症例には, 比較的高齢者が多く, 子宮の萎縮や子宮口の狭小化から, 十分な細胞数が採取されないことも多い。当科では現在, ピペットキュレットを用いた吸引法を採用している。十分量の検体が採取されれば, 同一検体から細胞診標本と組織診標本を作成することができる。

【方法】2017年10月から2019年6月までに, 子宮内膜細胞診を施行した患者で, 従来法と吸引法の両者を同時に施行した41例, および, 吸引法のみを施行した18例を加えた59例を検討した。尚, これら59例では, 全例に対して吸引法で採取した同一検体を用いて組織診標本も作成した。

【結果】従来法による細胞診で陰性あるいは疑陽性だったが, 吸引法で疑陽性以上となったものが5/41例あった(増殖症1例, 異型増殖症1例, 類内膜癌3例)。組織診で癌と診断された12/41例では, 従来法で癌を推定できず, 吸引法でのみ推定できたものが3例あった。59例のうち, 増殖症以上の病変が存在したものは33例だった。そのうち, 吸引法による細胞診では陰性・疑陽性だったが組織診で診断が確定したものが14/33例だった(増殖症8例, 異型増殖症5例, 類内膜癌1例)。また, これら59例で, 吸引法による組織診標本では検体量不足で確定診断に至らなかったが細胞診標本でクラス3と判定し増殖症を推定したものが1例, クラス5と判定したものが1例あった。

【結論】子宮内膜細胞診において, ピペットキュレットを用いた吸引法は, 十分な細胞数が採取できるため, 細胞異型だけでなく構造異型を意識した診断が可能になり, 診断精度の向上に寄与する可能性がある。

P-1-050 子宮体癌センチネルリンパ節生検の術中迅速診断におけるTRLBCの有用性

北海道がんセンター婦人科¹⁾, 北海道がんセンター病理部²⁾

○山田竜太郎(MD)¹⁾, 藤堂幸治(MD)¹⁾, 松宮寛子(MD)¹⁾, 箕輪 郁(MD)¹⁾, 鶴田智彦(MD)¹⁾, 見延進一郎(MD)¹⁾, 加藤秀則(MD)¹⁾, 鈴木宏明(MD)²⁾, 平紀代美²⁾, 中島真奈美²⁾

【目的】子宮体癌におけるセンチネルリンパ節(SLN)に関するマッピング研究の成果が集積され, SLNの同定率, リンパ節転移診断に関する感度, 陰性反応的中率などは概ね一致した報告が出てきた。当院では子宮体癌においてSLNの術中迅速診断の結果により系統的郭清の適用を決めるナビゲーション手術の前方視的研究を施設内倫理委員会の承認を得て行っている。術中評価法としてTissue rinse liquid-based cytology(TRLBC)法を採用しており, その有用性について検討した。

【方法】対象はリンパ節転移スコアで0または1点と診断された子宮体癌患者78例。SLNの同定方法にはTc99mフチン酸-ガンマプローブ, インドシアニンググリーン-Photo dynamic eyeの両者もしくはいずれか一方を用いた。TRLBC法では2mm間隔でセンチネルリンパ節を切り出し洗浄液中でリンスして細胞を回収, Thin-layer法で標本を作成, パパニコロー染色に抗ケラチン抗体染色を併用して術中迅速診断を行った。術中診断陰性時はリンパ節郭清を省略した。永久標本で腫瘍細胞集塊が200 μ m以上の大きさであった場合を真の転移陽性として診断能を検証した。

【結果】SLNの最終診断は腫瘍径2mm以上が2例, 腫瘍径200 μ m以上2mm未満が3例, 腫瘍径200 μ m未満が4例, 腫瘍細胞なしが68例であった。SLNが同定された75例の術中迅速診断結果は7例が腫瘍細胞陽性, 68例が陰性の判断であった。TRLBC法の感度は100%(5/5), 特異度97%(68/70)つまり疑陽性率3%であった。

【結論】TRLBC法は比較的簡便な方法であり術中迅速診断において有用な手法であると考えられる。ただしリンパ節内の腫瘍サイズを決定することは難しく, 孤立性腫瘍細胞程度の病変を有する症例に対して系統的なリンパ節郭清を適用してしまう可能性がある。

P-1-051 複数の子宮体癌細胞株における癌幹細胞

九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科¹⁾,九州保健福祉大学がん細胞研究所²⁾,九州保健福祉大学大学院保健科学研究科³⁾,京都橘大学健康科学部臨床検査学科⁴⁾

○宮本朋幸(PhD)^{1,2)},芝原一樹(CT)^{1,2)},
西森 誠(PhD)^{1,2)},葉師寺宏匡^{1,2)},長濱純二(PhD)^{1,2)},
浦辺大輝(CT)³⁾,田口勝一³⁾,森 龍也(CT)³⁾,
西村篤乃(MD)²⁾,大野節代(MT)⁴⁾,大野英治(PhD)⁴⁾,
三苫純也(PhD)^{1,2,3)},池脇信直(PhD)^{1,2,3)}

癌幹細胞は、癌の再発や転移に関与していることから、新規治療標的として注目されている。癌幹細胞を腫瘍組織/細胞塊中から分取し、その生物学的特性を解析する為には薬剤排出能や細胞表面抗原、aldehyde dehydrogenase (ALDH)活性、スフィア形成能などが指標として用いられる。これらの指標は原発臓器や細胞株ごとに異なり、種々の臓器原発の癌幹細胞を網羅的に解析するのに適切とは言い難い。そこで我々は種々の分化度の子宮体癌細胞株(Ishikawa, HEC-265, -1, -251, -59, 151, -108, -50B, SNG-II, SNG-M)を対象として癌幹細胞を分取し、造腫瘍能をはじめとしたそれらの生物学的特性を解析した。癌幹細胞の分取は、これまでに我々が報告しているHoechst排出能と、子宮体癌幹細胞マーカーとして報告されているCD133発現を指標とした。当日は複数の細胞株から分取した癌幹細胞の生物学的特性について報告する。複数の細胞株より複数の方法で分取した癌幹細胞の生物学的特性を解析し、明らかにすることができれば、癌幹細胞を標的とした新規治療法の開発にも有用であると思われる。

P-1-052 子宮体癌のセンチネルリンパ節における捺印細胞診の診断精度についての検討

東北大学病院産婦人科¹⁾,仙台医療センター産婦人科²⁾,東北大学病院病理部³⁾

○岡本 聡(CT)¹⁾,新倉 仁(MD)²⁾,土岐麻実(MD)¹⁾,
徳永英樹(MD)¹⁾,島田宗昭(MD)¹⁾,三浦弘守(CT)³⁾,
渡辺みか(MD)³⁾,八重樫伸生(MD)¹⁾

【目的】子宮体癌においてもセンチネルリンパ節(SLN)生検の検討がされており、SLNを利用して縮小手術を行うには術中のリンパ節転移診断は欠かせない。SLNの転移診断に捺印細胞診は応用されているが、子宮体癌での報告は少ない。そこで我々は、子宮体癌のSLNにおける捺印細胞診の診断精度を検討した。

【対象と方法】術前組織診にて子宮体癌と診断され、SLNについて術中迅速診断を行った581個(175例)のSLNを対象とした。方法は、SLNを短軸2mm毎に分割して、全断面より捺印細胞診を作製した後に凍結切片を作製した。捺印細胞診はパパニコロウ染色を、凍結切片はHE染色を行い、凍結切片(HE染色)をgold standardとして捺印細胞診の診断精度を求めた。なお、転移陽性SLNはHE標本の観察面における転移巣の最大径が2mm以上を大型転移、0.2から2mmを微小転移、0.2mm未満を孤立性腫瘍細胞(ITC)とした。

【成績】581個の凍結切片の病理組織診断は、42個が転移陽性(大型転移17個、微小転移15個、ITC10個)、539個が転移陰性であった。一方、捺印細胞診は、39個を転移陽性、542個を転移陰性とし、凍結切片をgold standardとした場合の捺印細胞診の診断精度は、感度85.7%、特異度99.4%、陽性的中率92.3%、陰性的中率98.9%、一致率98.5%であった。不一致は9個認め、捺印細胞診は微小転移1個とITC5個を陰性とし、3個を陽性とした。

【結論】SLNを短軸2mmに分割した捺印細胞診は凍結切片の病理組織診断と同等の精度であったが、微小な転移が偽陰性となる可能性があるため臨床応用には注意を要すると考えられた。

P-1-053 広範な神経内分泌分化を示した類内膜癌の 1 例

大分大学医学部診断病理学講座¹⁾, 大分大学医学部附属病院病理部²⁾, 九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科³⁾

○小山雄三(MD)¹⁾, 西田陽登(MD)¹⁾, 草場敬浩(MD)¹⁾, 門脇裕子(MD)¹⁾, 近藤嘉彦(MD)¹⁾, 荒金茂樹(MD)¹⁾, 清岡征司(CT)²⁾, 岩尾聡美(CT)²⁾, 平川功二(CT)²⁾, 長濱純二(CT)³⁾, 駄阿 勉(MD)¹⁾

【症例】 51 歳, 女性. 2 妊 1 産. 1 年前より月経不順が出現し, 2 か月前から, 血性帯下を認めるようになった. 健診の子宮頸部擦過細胞診で陽性の判定となり, 精査加療目的に当院産婦人科を紹介受診となった. コルポスコピーでは外子宮口に米粒大の腫瘤が認められた. 単純 MRI では, 体部に拡散制限を示す腫瘤がみられ, 子宮体癌が疑われ, 頸部間質浸潤が示唆された. 頸部擦過細胞診が施行され, 悪性であったため, 広範子宮全摘術, 両側付属器切除が施行された.

【細胞像】 擦過細胞診では, 扁平上皮細胞, 頸管円柱上皮細胞, 好中球が認められ, その中に核形不整, クロマチン増量, 小型の核小体を有する N/C 比の高い裸核状の異型細胞が集塊として多数出現していた. 細胞に結合性があり, 木目込み像も認められた. ごくわずかに低乳頭状の辺縁不整な細胞集塊もみられた. 以上の細胞所見より悪性と診断し, 神経内分泌癌(NEC)の中でも大細胞神経内分泌癌や小細胞癌を考える像とした.

【摘出標本の病理組織像】 子宮底部にポリープ状に隆起する腫瘍が認められ, 腫瘍の多くは明瞭な核小体と腫大した不整形の核を示す異型細胞が充実性に増殖していた. これらの腫瘍細胞は神経内分泌マーカー陽性であり, NEC と考えられた. 腫瘍辺縁には癒合腺管あるいは篩状構造を形成する通常の類内膜癌成分がみられ, 扁平上皮への分化も認められた. 以上の所見より, NEC と類内膜癌が混在した腫瘍と診断した.

【考察】 子宮体部原発の NEC は他臓器で出現する NEC と同様の細胞像を呈するが, 腺癌成分, 肉腫成分など複数の組織型が混在して出現することがある. 本症例では他の組織型の細胞像は抽出が難しかったが, 注意深い観察が肝要と考えられた.

P-1-054 子宮体癌細胞株における CD133 発現の動向

九州保健福祉大学生命医科学部生命医科学科¹⁾, 九州保健福祉大学がん細胞研究所²⁾, 京都橘大学健康科学部臨床検査学科³⁾, 九州保健福祉大学大学院保健科学研究科⁴⁾

○西森 誠(PhD)^{1,2)}, 大澤幸希光(PhD)³⁾, 浦辺大輝(CT)⁴⁾, 森 龍也(CT)⁴⁾, 芝原一樹(CT)^{1,2)}, 葉師寺宏匡^{1,2)}, 長濱純二(PhD)^{1,2)}, 宮本朋幸(PhD)^{1,2)}, 西村篤乃(MD)²⁾, 大野節代³⁾, 大野英治(PhD)³⁾, 三苫純也(PhD)^{1,2,4)}, 池脇信直(PhD)^{1,2,4)}

癌組織には数種類の細胞集団が混在しており, その中に癌幹細胞と呼ばれる造腫瘍能の高い細胞集団が存在する. 癌細胞集団から癌幹細胞を濃縮する方法はいくつか報告されており, その中のひとつに細胞表面マーカーによる分取法がある. 正常な神経幹細胞のマーカーとして同定されていた細胞表面タンパク質 CD133 は脳腫瘍や大腸癌における癌幹細胞を濃縮するのにも使用される. CD133 は子宮体癌幹細胞マーカーと成り得ると報告されており, 当研究室でも幾つかの子宮体癌細胞株で CD133 陽性細胞と CD133 陰性細胞が混在していることを確認している. 更に, CD133 陽性細胞は CD133 陰性細胞に比し, 高い造腫瘍能を有することが確認されたため, 子宮体癌においては CD133 陽性細胞が癌幹細胞であることが示唆された. また, 子宮体癌幹細胞は非・癌幹細胞に比し, 細胞核及び細胞質面積が広い傾向も認められ, 子宮体癌幹細胞が形態学的に検出可能である可能性も示唆された. 今回我々は, 子宮体癌幹細胞の生物学的特性を明らかにするため, 分取した癌幹細胞の分化能を解析した. 具体的には, 分取後の癌幹細胞及び非・癌幹細胞を再度培養し, 一定期間後の CD133 発現を解析した. また, 再培養した癌幹細胞と非・癌幹細胞は形態学的に明らかに異なっており, 特定の遺伝子発現に差が有ることが推測された. 当日はこれらの解析結果について報告する.

P-1-055 内膜細胞診陰性であったが子宮鏡下組織診で類内膜腺癌を診断しえた症例

スズキ記念病院

○佐藤いずみ(PhD), 及川洋恵(CT), 赤石一幸(CT),
田中耕平(PhD)

【緒言】内膜細胞診は日本では外来で簡便に行える検査として頻用されている。しかし偽陰性、擬陽性がしばしばみられるため欧米では経腔エコーで異常所見がある場合は生検が推奨されている。今回、子宮内膜細胞診陰性であったが、子宮鏡下内膜組織診で類内膜腺癌と診断された症例を経験したため報告する。

【症例】症例は32歳、身長147.9cm、体重53.9kg、0妊0産で特記すべき既往歴や家族歴はなかった。1か月以上断続的に続く不正出血のため来院した。初診時の経腔エコーで子宮峡部に15×8mmほどの血流を伴う腫瘤を認めた。同日行った腔部細胞診はNILM、内膜細胞診は細胞不足で不適正だった。2週間後に当院再診し再度内膜細胞診を行ったがやはり出血性背景に内膜細胞がごく少量のみで不適正だった。再診時にプロゲステロン125mg筋注を行ったが断続的に出血が持続した。診断確定のため子宮鏡検査を施行したところ内子宮口付近に表面不正で軟らかくもろい腫瘤を認めた。表面に異型血管があり、子宮内腔は見えなかったため経腹エコー下にキュレットを行い、再度子宮鏡にて完全切除したことを確認し終了した。病理検査では全体がポリープ状の腺癌で類内膜腺癌G1との診断だった。高次病院紹介し、現在加療中である。

【結語】内膜細胞診で陰性であったが、子宮内腔に腫瘤像を認め不正出血が持続するため子宮鏡検査を行ったところ類内膜腺癌と診断された症例を経験した。内膜細胞診の偽陰性があることを踏まえて、エコー所見や症状から悪性が否定できない場合は積極的に子宮鏡も含めた組織検査を行うことが重要と考えられた。

P-1-056 当院における婦人科領域の癌肉腫の細胞学的検討

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⁾, 山梨大学人体病理学講座³⁾

○中村海斗(CT)¹⁾, 中澤久美子(CT)¹⁾, 望月直子(CT)¹⁾,
花井佑樹(CT)¹⁾, 笠井一希(CT)¹⁾, 田中 薫(CT)¹⁾,
望月邦夫(MD)¹⁾, 大森真紀子(MD)²⁾,
近藤哲夫(MD)^{1,3)}

【はじめに】子宮体部原発の癌肉腫は、癌腫成分と肉腫成分を有し予後不良の腫瘍であるが、術前に細胞診で両成分を把握することはしばしば困難である。さらに、両成分の組織重型を推定することはより難しい。今回我々は、当院で経験した癌肉腫の細胞診を再評価し、子宮癌肉腫の細胞像の理解を深める目的で検討を行った。

【方法】2004年～2019年6月までに、当院で子宮癌肉腫と診断された8例を対象とし、術前細胞診成績および細胞像を検討した。

【結果】術前細胞診の成績は、癌肉腫と診断された症例は1例、腺癌5例、肉腫(疑い含む)が2例であった。再評価の結果、出現形式は以下の3通りで、(1)壊死または炎症が強く孤在性細胞が少数、(2)孤在性細胞が主体で重積性細胞集団が散見、(3)不規則重積性細胞集団が主体で周囲に裸核状細胞混在。これらの内、(3)では腺癌とのみ診断され、肉腫成分を指摘できた症例は(2)の出現形式であった。再評価で、肉腫成分を指摘可能であった症例は、(3)の出現形式で3例であった。癌腫由来の孤在細胞とともに平滑筋肉腫由来と思われる紡錘形細胞が出現していた。

【考察・まとめ】癌肉腫の肉腫成分を捉えることは難しく、術前に肉腫成分を指摘できた症例は8例中3例であった。原因として癌肉腫は壊死や出血を伴っていることが多く、十分に細胞成分を採取できない点、癌腫成分が認められた際の孤在性細胞の判断が難しい点が考えられる。癌肉腫の細胞診断において、子宮内腔に外側性に発育する巨大ポリープという特徴的な臨床情報を考慮し、癌腫を考える細胞と混在して、核形不整、著明な核小体、多形な核を有する孤在性細胞がみられた場合は癌肉腫を念頭に置き、診断することが重要である。

P-1-057 子宮内膜細胞診において卵巣・卵管癌を疑った 2 例

富山県立中央病院検査科¹⁾, 富山県立中央病院産婦人科²⁾, 富山県立中央病院病理診断科³⁾

○矢沼莉奈(CT)¹⁾, 石澤 伸(MD)³⁾, 宮本藤之(CT)¹⁾, 矢野彩子(CT)¹⁾, 清水雅彦(CT)¹⁾, 酒井哲也(CT)¹⁾, 南 里恵(MD)²⁾, 飴谷由佳(MD)²⁾, 中西ゆう子(MD)³⁾, 内山明央(MD)³⁾

【はじめに】卵管癌は婦人科悪性腫瘍のなかで 0.3～1.1% を占める比較的まれな腫瘍で, 早期発見や術前診断は困難とされている。今回我々は子宮内膜細胞診において卵管癌を含む子宮外病変疑った 2 例を経験したので報告する。

【症例 1】70 代女性, 閉経 49 歳。帯下の増加を主訴に当院受診, 精査加療目的に内膜細胞診が施行された。細胞所見はきれいな背景の中, 異型性のない萎縮内膜腺細胞と共に丸みを帯びた小型の集塊で出現する腺系の悪性細胞が認められた。細胞は類円形, 核は類円形で大小不同, クロマチンの増量, 腫大を示す明瞭な核小体を認め, 一部の細胞質には空胞を有していた。細胞所見より漿液性癌を疑い, 卵巣・卵管癌を考えた。術後組織診断は卵管原発漿液性癌であった。

【症例 2】50 代女性, 不性器出血を主訴に近医受診し細胞診を施行したところ疑陽性。子宮体部癌が疑われたため精査加療目的で当院紹介受診。当院で再度内膜細胞診が施行された。細胞所見は血性背景の中, 異型性のない萎縮内膜腺細胞と共に丸みを帯びた小型の集塊で出現する腺系の悪性細胞が認められた。細胞は類円形やや大型, 核は類円形で大小不同, クロマチンの増量, 腫大を示す明瞭な核小体を認め, 淡く広い細胞質を有していた。細胞所見より明細胞癌を疑い, 卵巣・卵管癌を考えた。術後組織診断は卵管原発明細胞癌であった。

【まとめ】子宮内膜細胞診において卵巣・卵管癌を疑った 2 例を報告した。きれいな背景の中に球状・乳頭状の小集塊で出現する変性が加わった腺系の異型細胞を認めた際には子宮内膜癌ではなく, 卵巣・卵管癌を疑う必要があると考えられた。内膜細胞診の実施は卵巣・卵管癌の術前診断の一助となると考える。

P-1-058 子宮体部発生 Mesonephric-like adenocarcinoma の 1 例

福岡県済生会福岡総合病院病理診断科¹⁾, 福岡県済生会福岡総合病院産婦人科²⁾, 久留米大学病理学講座³⁾

○宮崎浩子(CT)¹⁾, 佐藤真介(CT)¹⁾, 佐藤瑞恵(CT)¹⁾, 東 悠介(CT)¹⁾, 石井洋子(CT)¹⁾, 石橋貴寛(CT)¹⁾, 米田智子(MD)²⁾, 丸山智義(MD)²⁾, ウロプレスキ順子(MD)²⁾, 坂井邦裕(MD)²⁾, 真田咲子(MD)³⁾, 加藤誠也(MD)¹⁾

【はじめに】Mesonephric-like adenocarcinoma は, 中腎管腺癌類似の組織形態を示すも子宮頸部以外の中腎管遺残のない部位にも発生する。今回, 我々は子宮体部の Mesonephric-like adenocarcinoma を経験したので報告する。

【症例】60 歳代女性 (G0P0)。主訴は不正性器出血, 経膈超音波検査で子宮内腔に径 4 cm 大, 造影 CT で低吸収, MRI の T2W1 画像で軽度高信号, 拡散強調画像で高信号の腫瘍を認め子宮体癌が疑われた。麻酔下の内膜細胞診, 生検にて悪性 (類内膜癌疑い) と判定し子宮体癌根治手術が施行された。

【内膜細胞診所見】N/C 比が高く核形不整, 核小体腫大, 細顆粒状のクロマチン増量を示す異型細胞が孤在性ないし結合性の弱い集塊として多数出現, 一部重積性を認めた。腺腔様構造, 血管軸を有する乳頭状構造, 扁平上皮化生がみられた。

【病理組織所見】腫瘍は子宮内膜より筋層深部に浸潤し, 細管状, 導管様の腺腔構造, 性索様構造や充実性胞巣が混在し高度の脈管侵襲を伴っていた。免疫染色で ER, PgR 陰性, GATA3, CD10, TTF-1, Calretinin 陽性であり Mesonephric-like adenocarcinoma と診断。リンパ節転移はなく Stage IB (FIGO) とした。遺伝子解析で KRAS codon12 変異 (G12C) を認めた。

【まとめ】本症は多彩な組織構築を示し確定には免疫染色が有用である。Mullerian carcinoma の中腎様分化により予後不良とされる。扁平上皮化生は稀とされるが, 本例では細胞, 組織所見上認められ鑑別上の注意点と考えられる。

P-1-059 子宮内膜大細胞神経内分泌癌の一例

北海道がんセンター婦人科¹⁾, 北海道がんセンター病理診断科²⁾

○松宮寛子(MD)¹⁾, 藤堂幸治(PhD)¹⁾,
山田竜太郎(MD)¹⁾, 嶋田知紗(MD)¹⁾,
見延進一郎(PhD)¹⁾, 加藤秀則(PhD)^{1,2)},
鈴木宏明(PhD)²⁾

【症例】61歳, 女性. 採血でLDH高値を認めたため, 当院血液内科を紹介初診. CTで子宮体部腫瘍を疑われたため, 当科紹介初診された. 画像上子宮体部に67*76mmの腫大を認めた. 内膜細胞診は低分化なcarcinomaを疑う所見であり, 内膜組織診ではadenocarcinomaの診断だった. 開腹手術を施行したところ, 骨盤内腹膜全体に播種が疑われた. 子宮全摘と両側付属器切除を施行したが, 播種病巣の一部はS状結腸を取り囲む形で残存した. 摘出検体の病理組織診断は, Large cell neuroendocrine carcinoma with endometrioid carcinomaだった. 術後1か月後には鎖骨上窩リンパ節転移を認め, 現在EP療法を施行中である.

【細胞所見】内膜細胞診所見: 壊死性背景にN/C比が高くhyperchromaticで異型の強い細胞を散在性~集塊状に多数認める. 一部大型で多核の細胞もみられ, 低分化なcarcinomaを考える所見. 腹水細胞診所見: N/C比の高いもしくは豊富な胞体を有する異型細胞が極めて緩い結合性を示しながら, また多くは孤立散在性に出現している. 所々に核分裂中, あるいは細胞内封入体様構造を有する異型細胞も認められる.

【組織所見】病変の大部分において, 異型細胞が結合性の緩やかなシート状の充実性放送をなして増殖している. 個々の異型細胞は核小体の顕在化した大型核を有しており, 部分的に奇異な核腫大や多核もみられる. 病変辺縁部のごく一部では, 高円柱状の異型細胞が腺腔状に増殖する成分も認められる. 免疫染色では, シート状に増殖する成分はchromograninA(+), Synaptophysin(+), CD56(+)である. Large cell neuroendocrine carcinomaの所見で, 辺縁部にendometrioid carcinomaの成分を含む.

【まとめ】非常にまれで悪性度の高い腫瘍である子宮内膜大細胞神経内分泌癌を経験した.

P-1-060 子宮体部癌肉腫の1例

国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科¹⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院婦人科²⁾, 国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野³⁾

○小林隆樹(CT)¹⁾, 成清羊佳(CT)¹⁾, 説田愛弓(CT)¹⁾,
枝千春(CT)¹⁾, 菅野優(CT)¹⁾, 横須幸太(MD)²⁾,
田部宏(MD)²⁾, 渡邊麗子(MD)¹⁾, 藤井誠志(MD)³⁾

【はじめに】子宮癌肉腫は極めて稀で予後不良の悪性腫瘍であることが知られている. 今回我々は子宮体部癌肉腫の頸管擦過および腫瘍捺印の細胞所見を報告する.

【症例】67歳女性. 2経妊2経産. 合併症, 手術歴なし. 前医の内膜生検組織診で癌肉腫が疑われ, 精査・加療のため当院を紹介されて受診した. 子宮頸管擦過細胞診および生検組織診による確定診断の後, 単純子宮全摘出術が施行された.

【細胞所見】頸管擦過: 上皮性結合を示す異型細胞集塊を認めた. 集塊内には腺腔構造や集塊辺縁の核突出像を認め, 腺癌主体の細胞像であった. しかし, 裸核や多形性に富む異型細胞も散見されたことから非上皮性悪性腫瘍細胞を含む悪性腫瘍が鑑別に挙がったが, 癌肉腫と断定することはできなかった.

腫瘍捺印: 頸管擦過標本の像に類似した. 肉腫成分の同定のために免疫組織化学的検索を行ったところdesmin, myogeninともに陽性の異型細胞を認めた.

【組織所見】乳頭状構造が主体の腺癌と, 結合性の乏しい低分化な癌腫成分, 裸核状あるいは突起状細胞質を有する小型異型細胞を認めた. 軟骨基質の形成やdesmin, myogeninとともに発現する横紋筋肉腫成分も観察された. 以上の所見から, 異所性成分を有する癌肉腫と診断された.

【まとめ】組織診断にて癌肉腫と診断された後に腫瘍捺印標本にて免疫組織化学的検索を行ったところ, 横紋筋肉腫成分が認められた. 非上皮性由来の悪性細胞を疑われた場合, 細胞診標本についても積極的に免疫組織化学的染色を行うことで, 組織型の推定が可能な場合があると考えられる.

P-1-061 子宮体部小細胞神経内分泌癌の一例

伊那中央病院臨床検査科¹⁾, 伊那中央病院病理診断科²⁾, 信州大学医学部分子病理学講座³⁾, 信州大学医学部病理組織学講座⁴⁾

○河野佑介(CT)¹⁾, 平嶋早百合(CT)¹⁾, 三澤 健(CT)¹⁾, 藤原正之(MD)²⁾, 中村智次(MD)²⁾, 的場久典(MD)³⁾, 江原孝史(MD)⁴⁾

【はじめに】子宮体部小細胞神経内分泌癌は子宮内膜癌の 1%未満と稀な組織型である。予後は極めて不良であり類内膜癌などとは治療方針が大きく異なる。今回内膜細胞診で類内膜癌と推定し、その後の組織診断で小細胞神経内分泌癌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。腰痛と左鼠径部腫瘤を自覚し前医を受診。CT にて傍大動脈リンパ節腫大と子宮腫大を指摘され当院紹介となった。造影 CT 及び MRI にて子宮の腫大(10×10×15 cm)と子宮のほぼ全体を占める粗大な腫瘤を認め、内膜細胞診及び組織診施行された。

【細胞所見】出血性背景に壊死物質や変性細胞を多数認め、細胞異型弱い小型裸核様細胞が散在性～重積性のある小集塊で認められ、類内膜癌(G3)と推定した。

【組織所見】クロマチンが増量し、N/C 比の高い異型細胞が充実性に密に増殖している。特定の配列は明らかではないが、木目込み細工様に見える部分もあり、round cell tumor の像で悪性腫瘍の所見である。免疫染色では CK(AE1/AE3)(-), EMA(focal+), synaptophysin(+), chromogranin A(-), CD56(+), CK(CAM5.2)(-), vimentin(-), CD20(-), CD45RO(-), p53(+), Ki67(80%以上)であった。小細胞神経内分泌癌と診断された。

【細胞診再鏡検】典型像と比較するとやや核異型が弱く再鏡検にて木目込み様配列など小細胞神経内分泌癌を疑う所見を確認できた。

【まとめ】類内膜癌と小細胞神経内分泌癌の鑑別は治療方針の決定に非常に重要である。推定組織型は治療方針の決定など臨床へ大きな影響を及ぼすため、稀な組織型であっても鑑別から外さずに判定するなど慎重な鏡検が必要であると再認識した。

P-1-062 肉腫成分が主体を占めた異所性子宮体部癌肉腫の一例

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⁾, 慶應義塾大学病院医学部産婦人科学教室³⁾

○鈴木美那子(CT)^{1,2)}, 照井仁美(CT)²⁾, 鈴木一生(CT)^{1,2)}, 中島清聖(CT)^{1,2)}, 佐藤孝之(CT)^{1,2)}, 草刈 悟(CT)^{1,2)}, 辻川華子(MD)²⁾, 三上修治(MD)²⁾, 早乙女啓子(MD)³⁾, 山上 亘(MD)³⁾, 青木大輔(MD)³⁾, 亀山香織(MD)²⁾

【はじめに】癌肉腫は子宮体部悪性腫瘍の 5%未満を占める稀な腫瘍であり、細胞診では癌成分が主体であることが多く肉腫成分の検出率は低い。今回、我々は細胞診にて多数の肉腫成分が出現した癌肉腫症例を経験したため報告する。

【症例】80 代、女性。1 年前より不正出血が持続し、超音波検査で内膜肥厚を認め、子宮体癌 I 期が疑われ当院受診となった。当院の MRI 検査では、子宮内腔に充満し、外方に発育する長径 5.6 cm の腫瘤性病変を認めた。子宮内膜搔爬による組織生検と共に、内膜細胞診が行われた。

【細胞像】壊死性、炎症性背景に、紡錘形異型細胞が散在性ないし集簇性に出現していた。核が融解したゴースト細胞や、やや大型でクロマチン増量認める異型細胞も孤立性に認めた。明らかな異型腺細胞は認めなかった。肉腫が疑われる細胞像であったが、組織型の推定は困難であり悪性腫瘍とした。

【子宮切除検体】肉眼的に子宮内腔に隆起性腫瘍を認め、組織学的には楕円形～紡錘形異型細胞の充実性増殖が腫瘤の大部分を占め僅かに腺癌成分が確認された。紡錘形異型細胞は desmin 陽性、myogenin 陽性であり(横紋筋分化)、異所性癌肉腫と診断した。

【まとめ】細胞診では癌肉腫の肉腫成分の検出率は低いが、本症例は肉腫成分が腫瘤の大部分を占めていたため細胞診標本で肉腫成分が確認可能であった。非常に稀な子宮体部原発扁平上皮癌でも紡錘形異型細胞が出現するが、本症例は子宮内腔に隆起性腫瘍を形成していたため、癌肉腫を第一に疑うべきと考えられる。

P-1-063 子宮内膜細胞診で発見された乳癌子宮転移の一例

湘南記念病院検査科病理¹⁾, 東京大学大学院医学系研究科次世代病理情報連携学講座²⁾

○甘利保子(CT)¹⁾, 佐々木毅(MD)²⁾

【はじめに】子宮への転移は本邦では胃が最も多く乳癌の転移例はまれである。今回我々は乳癌術後タモキシフェン投与中に子宮内膜細胞診で発見した乳癌小葉癌の子宮転移症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代, 女性。201X年春, 右乳房の腫瘍を自覚。腫瘍は急速に増大し, 針生検にて浸潤性乳管癌(硬性型)と診断。ER80%, PgR20%, HER2陰性, Ki-67標識率は30%以下でT2(3)N1M0cStage2b[3A]であった。術前化学療法施行し, 乳房切除術, リンパ節郭清術が施行された。手術検体の病理診断は浸潤性小葉癌, 術後タモキシフェン内服となったが, 1年6か月後, 子宮内膜細胞診で乳癌小葉癌の転移疑いと診断した。[細胞像と組織像]内膜細胞像: 正常の内膜細胞が混在する中, 偏在性の核を有する印環細胞様の異型細胞やICL構造を有する細胞が孤立散在性から集塊状, 数珠状に認められた。細胞像からは乳癌小葉癌の転移を疑った。内膜組織像では既往の乳癌小葉癌の細胞に類似するも, 粘液癌や頸部型腺癌も鑑別として挙げられたが, 免疫組織化学で腫瘍細胞はER陽性, PgR陰性, CK7陽性, CK20陰性, CDX2陰性, GCDFP15陽性, HER2スコア1+, E-カドヘリン陰性で乳癌小葉癌の転移の診断となった。

【考察】乳癌術後タモキシフェン投与における子宮内膜増殖症や子宮内膜癌のリスクは知られているが, 細胞像としては比較的きれいな背景に正常な内膜細胞を伴い, 印環細胞様やICL構造を有する細胞の出現, 数珠状配列などは乳癌の子宮転移を推定する所見と考え鏡検することが重要である。

P-1-064 子宮内膜に転移をきたした乳癌の一例

国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科¹⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院婦人科²⁾, 国立がん研究センター先端医療研究開発センター臨床腫瘍病理分野³⁾

○枝 千春(CT)¹⁾, 成清羊佳(CT)¹⁾, 説田愛弓(CT)¹⁾, 小林隆樹(CT)¹⁾, 菅野 優(CT)¹⁾, 横須幸太(MD)²⁾, 田部 宏(MD)²⁾, 渡邊麗子(MD)¹⁾, 藤井誠志(MD)³⁾

【はじめに】転移性子宮癌の原発は胃癌であることが多く, 乳癌が子宮に転移することは稀である。今回, 乳癌の子宮内膜転移を経験したので報告する。

【症例】56歳女性, 2経妊2経産。閉経52歳。2013年に乳癌にて左乳房切除が施行。その後, タモキシフェンを内服。2018年に背部痛が出現, MRI検査にて骨転移が疑われ当院に紹介された。CT検査にて子宮内腔の拡張がみられ子宮内膜, 組織診および細胞診検査が施行された。

【細胞所見】シート状に配列する内膜腺細胞とともに, 空胞形成する細胞質と偏在核からなる小型の異型細胞を孤立散在性または小集塊状に認めた。乳癌の既往歴を考慮すると, 細胞質内小腺腔(ICL)を有する小葉癌の転移が疑われた。

【組織所見】萎縮性内膜腺が残存し, その間質に偏在核と豊富な細胞質あるいはICLを有する結合性の弱い腫瘍細胞を認めた。免疫組織化学的染色による腫瘍細胞の性状は, CA15-3(+), CA-125(-), CK7(+), CK20(-), ER(+); >95%, PgR(+); 10%, c-erbB2(-), MIB-1(+); 15%, GCDFP-15(+), AE1/3(+), E-cadherin(-)であった。既往の小葉癌の転移と診断された。

【まとめ】頻度は少ないものの, タモキシフェン内服中の乳癌の既往のある患者については, 乳癌の子宮内膜への転移を鑑別に挙げる必要がある。

P-1-065 子宮内膜細胞診にて診断されたびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫の1例

杏林大学医学部産科婦人科¹⁾, 杏林大学医学部病院病理部²⁾, 杏林大学医学部病理学教室³⁾

○中山真恵(MD)¹⁾, 百村麻衣(MD)¹⁾, 渋谷英里子(MD)¹⁾, 西ヶ谷順子(MD)¹⁾, 松本浩範(MD)¹⁾, 坂本憲彦(CT)²⁾, 岸本浩次(CT)²⁾, 大森嘉彦(MD)³⁾, 長濱清隆(MD)³⁾, 柴原純二(MD)³⁾, 小林陽一(MD)¹⁾

【症例】49歳女性, 右下肢浮腫にて整形外科受診するも特に異常所見なく, Dダイマー軽度高値にて血栓症評価のため画像検査施行したところ, 骨盤内に腫瘍性病変認め婦人科受診となった。既往歴として10年前に子宮筋腫を指摘されているが, フォローアップはされていなかった。内診にて子宮は小児頭大, エコーにて多発子宮筋腫を認めた。MRIでは子宮頸管内, 内膜, 筋腫内に強い拡散制限を伴う腫瘤を認めた。

【子宮頸部・内膜細胞診】正常の内膜細胞集塊の背景に, 散在性に出現する異型細胞を認める。異型細胞は円形ないしは類円形で大小不同性を示し, 細胞質は狭小で裸核状細胞もみられる。核も円形ないしは類円形で大小不同性を示し, 一部の細胞に分葉状や切れ込み像などがみられるが, 概ね核形不整は軽度です。核クロマチンは細～やや粗顆粒状で増量傾向を示し, 比較的明瞭な核小体が複数認められる。推定組織型として, 悪性リンパ腫や低分化・未分化癌などの可能性が示唆される。

【組織所見】低円柱状, 立方状, 及び扁平な線毛細胞に被われたポリープ状の組織を認める。このポリープに混入した凝血塊内に腫大核を有する大型リンパ腫細胞が浮遊している。大型リンパ腫細胞は数個の明瞭な核小体を有し, 破砕物が含まれている。免疫組織学的には大型リンパ腫細胞は, CD20, CD5, BCL-6, MUM-1陽性, CD3, CyclinD1陰性である。高いMIB-1陽性率を示す。c-Mycの過剰発現が疑われる。びまん性大細胞型B細胞リンパ腫が疑われる。

【考察】びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の細胞像は特徴的で組織型を反映しており, 細胞診は早期診断に役立つ可能性がある。

P-1-066 外陰 Paget 病の再発診断に腔細胞診が有用であった1例

国立研究開発法人国立がんセンター中央病院臨床検査科¹⁾, 病理診断科²⁾, 婦人腫瘍科³⁾

○石田さくら(CT)^{1,2)}, 時田和也(CT)^{1,2)}, 澁木康雄(CT)^{1,2)}, 吉田 裕(MD)²⁾, 石川光也(MD)³⁾, 加藤友康(MD)³⁾

【はじめに】外陰 Paget 病は外陰悪性腫瘍の1~2%と稀な腫瘍である。今回我々は腔細胞診の異常所見を契機に, 肉眼的に認識し難い Paget 病の術後再発を診断し得た症例を報告する。

【症例】70歳代女性, 約4年間持続する外陰部発赤と搔痒があり, 近医にて外陰部生検により, 外陰乳房外 Paget 病と診断された。当院で外陰広汎切除を行い, 切除標本では真皮浸潤, 鼠径リンパ節転移, 他臓器浸潤はみられなかった。術後2年半にて腔細胞診で異型細胞が認められるが, 腔部生検では悪性所見無く, 経過観察。その後の10ヶ月間に4回の腔細胞診で疑陽性所見がみられたが, コルポ所見で異常は明らかではなかった。術後約4年目の腔プルスミアにて悪性細胞を認め, Paget 病再発が疑われ, 腔生検にて診断が確定した。

【組織細胞所見】再発診断時の腔プルスミアでは, 淡染する胞体と, 明瞭な核小体, 微細顆粒状核クロマチンを呈する不整形腫大核を持つ異型細胞が, 弧在性或はシート状集塊で出現していた。術後に疑陽性とされた標本を後方視的に検討すると, 免疫細胞化学にてGATA3陽性異型細胞が少数みられ, Paget 細胞が示唆された。腔生検検体では, 重層扁平上皮内に, 淡明な胞体と腫大核を持つ腫瘍細胞が個細胞性~小胞巣を形成して増殖し, 免疫組織化学でCK7(+), p40(-), GATA3(+), CEA(+), SOX10(-)を示し, Paget 病の再発と診断された。

【考察】外陰 Paget 病の再発において, 肉眼的な異常に先行して, 腔細胞診の異常が出現することがあり, 細胞診の異常所見を免疫細胞化学や組織生検に繋げることで診断に寄与しうる。

P-1-067 腔原発腺癌の1例

川崎医科大学附属病院病院病理部¹⁾, 川崎医科大学産婦人科教室^{1, 2)}, 川崎医科大学病理学³⁾

○寺尾祥江(CT)¹⁾, 福屋美奈子(CT)¹⁾, 菅野豊子(CT)¹⁾, 米 亮祐(CT)¹⁾, 小林江利(CT)¹⁾, 小林博久(CT)¹⁾, 羽間夕紀子(MD)²⁾, 伊禮 功(PhD)³⁾, 森谷卓也(PhD)³⁾

【はじめに】腔癌は女性生殖器の1%程度を占める稀な腫瘍であり、多くは60歳以上の高齢者にみられる。その中でも、腺癌は5~10%以下である。今回われわれは、腔原発腺癌を経験したので、その細胞像を中心に報告する。

【症例】70歳代、女性、4経妊2経産、閉経50歳。1ヶ月前より不正出血を自覚し近医受診。その際に拇指頭大の腔壁腫瘍を認め、当院紹介となった。頸腔部および陰擦過細胞診、腔生検にて腺癌と診断された。画像上、腔癌の壁外浸潤、外腸骨リンパ節転移も疑われたため、腔腫瘍、子宮、両側付属器切除および骨盤内リンパ節郭清が行われた。

【細胞所見】頸腔部および陰擦過ともに、好中球を背景に、表層から中層の扁平上皮と扁平上皮化生細胞がみられた。これらの中に、核腫大、核形不整で、核クロマチンが増量し、複数個の好酸性核小体を有する高円柱状の異型細胞が柵状、集合重積性に多数出現しており、腺癌と判定した。なお、子宮頸部腺癌や大腸癌や直腸癌の転移性の可能性も考えられた。

【組織所見】肉眼的には、腔壁~腔傍組織部分にかけ、4cm大の白色調の腫瘍がみられた。組織学的には、多くは不整な単管状腺管或いは癒合腺管形成を伴っており、一部では篩状腺管や、小範囲に扁平上皮への分化もみられた。免疫組織化学染色では、CK7(+), CK20(-), ER(+), PTEN(+), Vimentin(+)であった。所々に、子宮内膜症を認め、腫瘍への移行もみられたため、腔原発類内膜腺癌と診断された。

【まとめ】腔癌の多くは扁平上皮癌であるが、腺癌も10%程度みられることを認識し、他臓器からの転移との鑑別を含め、慎重に診断することが肝要である。

P-1-068 子宮頸部および外陰部の同時重複癌の一例

佐賀大学産婦人科

○大隈良一(MD), 中尾佳史(MD), 門田千穂(MD), 福田亜紗子(MD), 光 貴子(MD), 西山 哲(MD), 橋口真理子(MD), 大隈恵美(MD), 野口光代(MD), 横山正俊(MD)

外陰癌は婦人科悪性腫瘍の中でも稀な疾患である。HPV関連外陰癌は子宮頸部細胞診異常を効率に合併することが知られている。外陰癌に子宮頸癌を合併した症例を経験したので報告する。75歳3妊3産4年前から外陰部腫瘍を認めるも病院を受診せず放置していた。腫瘍形成より4年後、性器出血や巨大外陰部腫瘍を主訴に近医受診し、CTにて外陰部腫瘍、子宮頸部腫瘍、右卵巣、骨盤リンパ節転移、鼠径リンパ節転移を指摘され前医へ紹介となった。前医にて外陰細胞診SCC、外陰部組織診VIN3、頸部細胞診SCC、頸部組織診CIS以上のため当院へ紹介となった。外陰部(小陰唇)に手拳大の有茎性腫瘍を認め、外尿道口や腔口への浸潤は認めなかった。腔鏡診上は腔内や子宮頸部に腫瘍を認めるも、腔内腫瘍と外陰腫瘍には連続性なし。内診では右側に骨盤壁まで達する傍組織浸潤あり。当院での組織診再検では外陰部・頸部ともに扁平上皮癌の診断であった。また、外陰部・子宮頸部ともにHPV31型陽性であった。腫瘍形成部が連続していないことから外陰癌3B期・子宮頸癌3B期の重複癌の診断とした。腎機能障害あり子宮頸癌に対しては根治的放射線治療、外陰癌は放射線治療後に広汎外陰切除を行った。現在術後4ヶ月で無病生存中である。

P-1-069 膣壁に発生した無色素性悪性黒色腫の一例

産業医科大学産婦人科¹⁾, 産業医科大学病院病理診断科²⁾, 産業医科大学産業保健学部広域発達看護学³⁾

○原田大史(PhD)¹⁾, 植田多恵子(PhD)¹⁾,
網本頌子(MD)¹⁾, 鏡 誠治(PhD)¹⁾, 吉野 潔(PhD)¹⁾,
中島悠貴(CT)²⁾, 岡ハル子(CT)²⁾, 小原光祥(CT)²⁾,
松浦祐介(PhD)³⁾

【はじめに】膣壁に由来する無色素性悪性黒色腫は極めて稀とされ, 今回一例を経験した. 悪性黒色腫は治療後の観点から診断から治療の過程に迅速性を要す腫瘍である. 肉眼像・細胞診断・組織診断の特徴や臨床上の留意すべき項目を報告する.

【症例】60歳女性, 5妊5産. 不正性器出血ならびに外陰部に脱出する膣内腫瘍を指摘され, 紹介受診された. 初診時の膣鏡診で5cm大のポリープ様病変を膣内に認め, 病変の茎部は膣入口部から子宮頸部間の中央に位置し膣壁左側から発生していた. 腫瘍の一部は膣外に脱出し擦過傷を認めたが, その表層は膣粘膜と同様の組織で覆われ, 同病変の表層部から細胞診ならびに組織生検を実施した. 約2週間後に腫瘍は著明に増大し, 膣内を占拠した.

【細胞診所見】膣壁腫瘍表面の粘膜と同粘膜が剥脱した擦過傷の部位からブラシを用いて細胞採取した. 細胞診所見では, 歪な核や明瞭な核小体を有する紡錘形あるいは卵円形の異型細胞が出現し, 背景には壊死・炎症を伴っていた.

【病理組織所見】淡明から好酸性の胞体や不整な核を有する異型細胞が間質部に充実性増殖し, 多数の核分裂像を認めた. 表層を覆う扁平上皮細胞には明らかな異型はなかった. 免疫組織染色では異型細胞はHMB45・Melan A・S-100に陽性所見であり, その他の上皮系あるいは間葉系組織と関連する染色結果は陰性であった. H&E染色でメラニン色素の沈着に乏しく, 無色素性悪性黒色腫と診断した.

【結語】婦人科領域における悪性黒色腫の発生母地は外陰部が主とされる. 初診時所見から膣壁に由来する無色素性悪性黒色腫を積極的に疑うことは困難であり, 細胞診所見や臨床経過を含めた総合的評価が求められた症例であった

P-1-070 小腸転移・再発により特徴的細胞診所見を呈した膣癌再発症例について

九州がんセンター婦人科¹⁾, 九州がんセンター病理診断科²⁾

○園田顕三(MD)¹⁾, 岡留雅夫(MD)¹⁾, 藤本翔大(CT)²⁾,
前之原章司(MD)¹⁾, 長山利奈(MD)¹⁾, 島本久美(MD)¹⁾,
有吉和也(MD)¹⁾, 小嶋健太(CT)²⁾, 上里 梓(MD)²⁾,
田口健一(MD)²⁾, 齋藤俊章(MD)¹⁾

【目的】膣癌は稀な腫瘍で, がん研究振興財団「がんの統計 2018年版」によると, 本邦での2017年の女性悪性新生物死亡者数: 152,936人のうち膣癌による死亡数は139人(0.1%)であった. 小腸転移・再発を来し, 特徴的な細胞診所見を呈した膣癌再発症例を経験したので報告する.

【症例】76歳, 4妊2産. 既往歴: (60歳)直腸癌. 膣癌(扁平上皮癌)IA期の診断で, 全骨盤外照射: 51.4Gyおよび組織内照射: 30Gyが施行された. 初回治療終了後21ヶ月目に撮影されたCTにて傍大動脈リンパ節再発の診断となり, 同時化学放射線療法(外照射: 45Gy, シスプラチン40mg/m²投与: 5回)が施行された. 再発治療後27ヶ月後目のCTで頸部~骨盤に複数のリンパ節腫大を認め, 2回目再発と診断した. パクリタキセル・カルボプラチン療法10コースを施行し, 経過観察に移行した. 23ヶ月後に肝機能障害(総ビリルビン値: 2.5mg/dL, AST: 80U/L, ALT: 140U/L, ALP: 2,412U/L, γ -GTP: 576U/L)を認めたが, B型・C型肝炎ウイルス検査は陰性で, CTにて顕著な胆管拡張を認めた. 閉塞性黄疸・遠位胆管狭窄の診断で, 内視鏡的逆行性胆道膵管造影を行う際に胆汁・胆管ブラシ細胞診を採取した. 細胞診所見では核腫大しクロマチン増量を伴う角化した異型上皮細胞集塊を認め, 生検にて膣癌再発と診断された.

【考察】小腸転移・再発を来す膣癌は極めて稀と考えられる. 実際に, PubMed・医中誌Webで検索したが, 該当する症例報告は検出できなかった. 細胞診が一助となり得ることを考慮し, 診断遅延に帰結しない様留意すべきである.

P-1-071 腔壁擦過細胞診より診断された腔腺癌の2例

JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院臨床検査科¹⁾, JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院産婦人科²⁾, JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院病理診断科³⁾, 信州大学医学部病態解析診断学教室/信州大学医学部付属病院臨床検査部・病理診断科⁴⁾

○奥 愛美(CT)¹⁾, 藤森俊平(CT)¹⁾, 塩野谷理江(CT)¹⁾, 金本涼子(CT)¹⁾, 西村良平(MD)²⁾, 牧野陸月(MD)³⁾, 川口研二(MD)³⁾, 上原 剛(MD)⁴⁾

【はじめに】腔癌は全婦人科悪性腫瘍の約1-2%を占めるが、その大部分は扁平上皮癌であり腺癌は非常に稀である。今回我々は、腔壁擦過細胞診により診断に至った原発性及び転移性腔腺癌各1例を経験したので報告する。

【症例1】40代、女性。3か月前より不正出血があり受診。腔壁12時方向に約20mm大の腫瘤を認め、コルポスコピーでは表面に多くの異常血管がみられた。擦過細胞診で粘液豊富な細胞質と小型円形核を有する腺系異型細胞を認めた。クロマチン増量は軽度であったが核形不整があり異型腺細胞と判定、生検で腺癌と診断された。その後の全身検索で原発巣は特定できず原発性腔腺癌と診断した。

【症例2】50代、女性。腔壁腫瘤感で受診。前腔円蓋に約30mm大の腫瘤を認めた。粘膜表面に異常所見はみられなかった。擦過細胞診は好中球主体の炎症性背景で壊死物質はみられなかったが、核の腫大した腺系異型細胞が腺腔配列を示し出現し、腺癌と判定した。生検では上皮下のリンパ管内に腺癌細胞を認め、他臓器からの転移が疑われた。全身検索の結果、下行結腸癌が発見され結腸癌の転移と診断した。

【まとめ】腔壁擦過細胞診に腺細胞を認めることは少なく、認めた場合は子宮など婦人科臓器からの混入を第一に考えるが、腔由来の腺組織から発生する病変の可能性も考慮するべきである。原発性腔腺癌と転移性腔腺癌の比率は1:20と報告されており、腔に腺癌を認めた場合まず他臓器からの転移を考えるべきであるが、特に細胞異型が軽度な場合、腔原発の腺系病変も念頭に入れ検討する必要がある。

P-1-072 子宮広靱帯発生 of Adenomatoid tumor の症例

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附属柏病院病院病理部³⁾

○塩野涼子(CT)¹⁾, 村上将人(MT)¹⁾, 和田幸子(CT)¹⁾, 高山明子(CT)¹⁾, 田口勝二(CT)¹⁾, 松沢春華(MD)³⁾, 福永真治(MD)^{2,3)}

【はじめに】Adenomatoid tumor は子宮、卵管、卵巣、精巣など主に男女の生殖器に発生する比較的まれな腫瘍である。今回は子宮広靱帯発生 of 稀な症例を経験したので報告する。

【症例】50代女性。他院にて腹部痛にて受診しMRIにて卵巣囊腫疑いで当科紹介。悪性鑑別及び、急性腹症予防目的において腹水細胞診及び左卵巣摘出術施行された。術後の経過は良好。

【細胞所見】術中腹水細胞診では粘液性の検体で、リンパ球、組織球主体の炎症性背景に中皮細胞由来の重積性の集塊が出現していた。異形は弱いが、背景を含め Alcian-Blue 染色強陽性、ヒアルロン酸陽性、PAS 反応は一部陽性であり、II型 collagenous stroma が出現したため悪性中皮腫も視野に入れ疑陽性の診断結果となった。

【組織所見】50×45mm大の黄白色、充実性、一部嚢胞状の腫瘍。異型に乏しい類円形細胞、紡錘形細胞の管状、小嚢胞状、胞巣状の増生がみられる。間質は線維性、浮腫状であり軽度のリンパ球の浸潤を認め細胞に異型はない。免疫染色において Calretinin (+) D2-40 (+) Vimentin (+) AE1/AE3 (+) CollagenVI (+) ヒアルロニダーゼにて消化した Alcian-Blue (+) にて Adenomatoid tumor と診断した。

【まとめ】本症例 of Adenomatoid tumor の鑑別診断として Well-differentiated papillary mesothelioma・Wolffian adnexal tumor などがあげられる。Adenomatoid tumor は婦人科領域で最も頻度の高い中皮細胞由来の腫瘍である。細胞診では中皮細胞由来の判断までが限界であると考え。また Adenomatoid tumor は発生部位、画像所見、臨床情報が大事なのはもちろんだが、免疫染色も重要視されるため、組織の提出がない場合はセルブロックを作成し免疫染色を行うと診断の精度が向上すると考える。

P-1-073 細胞診にて異型腺細胞を認めた異型内膜症の一例

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婦人科²⁾

○今村彰吾(CT)¹⁾, 松本聡美(CT)¹⁾, 中山正道(MD)¹⁾, 浦郷康平(MD)²⁾

【はじめに】異型内膜症は 1988 年に LaGrenade と Silverberg により提唱された概念で, 子宮内膜症のうち組織学的に上皮成分の異型や過形成を認められるもので, 卵巣癌と密接に関連していると言われている。今回我々は, 嚢胞内容液の細胞診で異型腺細胞を認めた異型内膜症の一例を経験したので報告する。

【症例】患者は 77 歳 .2 経妊 2 経産。既往歴として 45 歳に子宮筋腫で子宮および右卵巣摘出, 50 歳に脂肪腫, 75 歳に内膜症性嚢胞にて左卵巣摘出。その後, 骨盤内貯留嚢胞増大のため良悪性鑑別を目的に, 嚢胞穿刺細胞診が行われた。

【細胞像】小型で N/C 比の高い異型細胞が少数見られた。核は 2~3 核の細胞もあり, クロマチンは増量し核形不整も見られた。形態的には異型腺細胞と考え, 非常に少数であったため判定は疑陽性とした。

【組織像】内膜症性嚢胞の所見がみられ, 一部が漿液性, 粘液性上皮や好酸性の豊富な胞体を有する上皮に内腔は被覆されていた。異型の乏しい上皮もみられたが, 中等度~高度の多形性を示す大型の核を有し, 核分裂像が散見される上皮を認めた。同部位は免疫染色にて p53 がびまん性に陽性で, Ki67 陽性細胞がやや目立ち, 部分的に ARD1A 発現の欠失が認められた。最終病理診断は異型内膜症と考えられた。

【考察】異型内膜症は卵巣腫瘍, 特に明細胞癌や類内膜癌, また一部の境界悪性腫瘍を伴う場合にはその頻度は高く前癌病変と考えられている。しかしながら, 卵巣腫瘍を伴わない異型内膜症の頻度は 1.7% と低い。本症例は, 細胞診で少数ながら異型腺細胞と診断できたことで前癌病変段階の腫瘍を検出できたと考え。本症例を認めた際は, 他の部位で同様の腫瘍や癌の合併のリスクが高いので, 長期にわたる厳重な経過観察が重要である。

P-1-074 胸部異所性子宮内膜症に卵巣癌が併存している一例

藤田医科大学病院産婦人科講座

○等々力彩(MD), 市川亮子(MD), 大脇晶子(MD), 鳥居 裕(MD), 高田恭平(MD), 宮崎 純(MD), 宮村浩徳(MD), 野村弘行(MD), 島 寛太(MD), 中川 満(MD), 浦野 誠(MD), 塚本徹哉(MD), 魚津桜子(MD), 藤井多久磨(MD)

【緒言】稀少部位子宮内膜症である胸腔子宮内膜症は気胸や胸水貯留をきたす疾患であるが, 今回繰り返す胸水貯留に対し胸水細胞診および胸腔鏡検査を行い診断された胸腔子宮内膜症の悪性転化を疑う 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳, 0 産。検診の胸部レントゲン検査で右胸水貯留を指摘され, 胸水細胞診で疑陽性であったため胸腔鏡による組織診を行い胸腔子宮内膜症と診断された。当科で偽閉経療法を行い胸水は消失したが, 診断より 2 年後再度胸水貯留を認め, 胸水細胞診, 胸膜組織診による精査を行なったところ, 胸膜より腺癌を認め, 胸腔子宮内膜症の悪性転化を疑った。また同時性に充実性卵巣腫瘍を認め, 画像上卵巣癌が疑われた。

【細胞所見】胸腔子宮内膜症診断時の胸水細胞診では, 核間距離の等しいシート状の細胞集塊を認め, ライトグリーン淡染性の細胞質を伴い, 核の大小不同も認めなかった。悪性転化診断時の胸水細胞診では, 乳頭状の立体的な細胞集塊を認め, 核は腫大し, クロマチンの増量を認め, 細胞および構造異型を認めた。

【組織所見】初回の胸膜組織診ではヘモジデリン沈着を伴う異型に乏しい円柱上皮を認めたが, 2 回目の胸膜組織診では N/C 比の増大した異型細胞が腺腔を形成して増殖し, 一部に back to back を伴う類内膜癌の所見を認めた。

【結論】胸腔子宮内膜症による胸水貯留に対し胸水細胞診および組織診を施行し, 胸腔子宮内膜症の悪性転化を疑った。同時性に悪性を疑う卵巣腫瘍を認めていることから, 卵巣癌の胸膜転移の可能性もあり, 鑑別診断として手術治療を行う予定である。

P-1-075 腹膜原発癌肉腫の1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命科学領域³⁾

○門ノ沢結花(MD)¹⁾, 二神真行(MD)¹⁾, 熊谷直哉(CT)²⁾, 大澤有姫(MD)¹⁾, 三浦理絵(MD)¹⁾, 加藤哲子(MD)²⁾, 渡邊 純(MD)³⁾, 横山良仁(MD)¹⁾, 黒瀬 顕(MD)²⁾

【緒言】腹膜原発癌肉腫は極めて稀な腫瘍であり、予後は不良である。今回下腹部痛を契機に発見された腹膜原発癌肉腫の1例を経験した。

【症例】59歳女性, 2妊2産, 閉経50歳。2ヶ月前からの下腹部痛を自覚し前医内科を受診。腹部～骨盤部CTにて骨盤内腫瘍を認め、前医産婦人科紹介。MRIでは子宮体部頭側に5cm大の腫瘍、腹腔内に播種病変も認め、卵巣癌が疑われ当科紹介。画像及び触診で鼠径腫瘍も認めた。初診時の採血ではCA125 50 U/ml(基準値0~35 U/ml), 約2ヶ月後の手術前にはCA125 149 U/mlと上昇を認めた。上下部消化管内視鏡検査では異常所見がないことを確認し、診断目的に手術を行った。開腹時肉眼的に両側付属器は正常大であった。大網に11cm大の腫瘍を認め、肝臓から横隔膜下への播種病変を触知した。両側付属器切除術、大網腫瘍摘出術、鼠径腫瘍摘出術を施行した。術後病理診断で腹膜癌肉腫 IVB 期の診断でパクリタキセル・カルボプラチン・ベバシズマブ療法を6クール施行後、ベバシズマブ維持療法を行い現在再発を認めていない。

【腹水細胞診】核腫大, 高いN/C比, 核形不整, 核の大小不同, 核クロマチン増量を示し、淡く泡沫状の胞体を有する異型細胞を乳頭状集塊として認め腺癌の診断であった。肉腫を示唆する細胞は認めなかった。

【組織診】漿液性癌が主体の癌腫成分と、扁平上皮癌成分と肉腫様発育をした紡錘形の細胞が混在する肉腫成分を認め、癌肉腫の診断であった。

【まとめ】癌肉腫は上皮性悪性腫瘍である癌腫と非上皮性悪性腫瘍である肉腫がともに増殖する腫瘍で、極めて稀で予後不良な腫瘍の一つである。本症例では稀な腹膜原発癌肉腫の腹水細胞像と摘出組織の病理所見を中心に症例提示する。

P-1-076 婦人科悪性腫瘍における体腔液セルブロックの有用性の検討

独立行政法人国立病院機構東広島医療センター産婦人科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構東広島医療センター病理診断科²⁾, 独立行政法人国立病院機構東広島医療センター臨床検査科³⁾

○仙波恵樹(MD)¹⁾, 万代光一(MD)²⁾, 三郎丸千尋(CT)³⁾, 原田美恵子(CT)³⁾

【目的】癌性胸水および腹水貯留による酸素化不良や全身状態の低下によって、手術による組織診断が困難な場合は、しばしば体腔液セルブロックが用いられる。今回、婦人科悪性腫瘍の組織診断における体腔液セルブロックの有用性を検討する。

【方法】2015年1月から2019年4月までの期間に当院で体腔液セルブロックを用いて組織型および原発巣の推定を行った婦人科悪性腫瘍の8例を後方視的に検討した。

【結果】7例で腹水セルブロック、1例で胸水セルブロックを用いて診断した。セルブロックのみで悪性の診断がついたのは8例中7例(87.5%)であった。組織型の診断に至ったのは4例(50%)あり、そのうち2例が漿液性癌、1例が明細胞癌、1例が低分化型腺癌であり4例全例において後の摘出組織による診断との組織型は一致していた。組織診断ができなかった4例中2例は腺癌を疑う細胞像はあったが、免疫組織化学でCK7陽性、CK20陰性、WT-1陰性と組織型の断定はできず、1例は細胞量が少なく免疫組織化学が施行できなかった。残り1例は悪性細胞が腹水中に検出されなかった。一方、原発巣の推定が可能であったのは8例中4例(50%)あり、いずれも卵巣由来と推定された。原発巣の推定が困難であった4例中2例ではWT-1、ERが陰性であり婦人科臓器原発と断定できなかった。セルブロックのみで原発巣の推定が困難であった症例では手術による組織診断や画像診断によって原発巣を診断し、最終的に6例が卵巣癌、1例が腹膜癌、1例が子宮体癌と診断された。

【結論】セルブロックに免疫組織化学を行うことで組織診断および原発巣の推定において有用であった。原発巣の推定のためには画像検査等も組み合わせて総合的に判断することも必要と考えた。

P-1-077 卵巣癌との鑑別に腹水セルブロック法が有用であった大腸癌性腹膜炎の一例

松戸市立総合医療センター産婦人科¹⁾, 松戸市立総合医療センター病理診断科²⁾

○大塚聡代(MD)¹⁾, 海野洋一(MD)¹⁾, 平原花梨(CT)²⁾, 白石達見(CT)²⁾, 滝沢敬祐(CT)²⁾, 横山 綾(CT)²⁾, 茅野伴子(CT)²⁾, 原田 直(MD)²⁾, 野呂昌弘(MD)²⁾

【緒言】女性で腹水貯留と骨盤内腫瘍を認めると、卵巣癌などの婦人科癌や消化器癌が疑われる。腹水に腺癌細胞がみられても、細胞診のみでは鑑別が困難な事がある。今回、婦人科に紹介され、腹水セルブロック法にて消化器癌を疑い、下部消化管内視鏡検査で進行大腸癌が判明した症例を経験した。

【症例】72歳女性。体力の低下と腹部膨満感を自覚し、近医を受診した。CT検査で、腹水貯留、右胸水貯留、骨盤内腫瘍、肝腫瘍、傍大動脈および回盲部周囲のリンパ節腫大を認め、卵巣癌の疑いで当科に紹介された。腹水細胞診で腺癌の診断を得たが、画像上典型的な卵巣癌ではないと判断した。消化器癌の鑑別のためにセルブロック法を追加し、上下部消化管内視鏡検査を施行した。結果として大腸原発の腺癌と診断された。消化器外科に転科し、化学療法を施行することとなった。

【腹水細胞診】比較的小型でN/C比が高く、強い核型不整、核小体を認める異型細胞を小集塊状に多数認めた。血液検査でCEA, CA19-9, CA125が上昇していることをふまえると、腺癌に矛盾しない所見だった。

【腹水セルブロック】組織学的に、腺系と推測される異型細胞が不規則乳頭状に出現していた。免疫染色では、CK20/CDX2陽性、CK7/PAX8陰性であった。婦人科領域よりも消化器(特に下部消化管)原発腺癌が疑われた。

【下部消化管内視鏡検査】回盲部付近に潰瘍限局型病変あり。組織学的に、高分化～中分化型管状腺癌を認めた。

【結語】癌性腹膜炎は、細胞像が類似であっても原発臓器の違いにより、化学療法のレジメンなど治療方針は大きく異なる。早期に原発臓器を確定し、治療方針を決定する上で、腹水細胞診にセルブロック法を併用することが非常に有用と考えられた。

P-1-078 悪性中皮腫に対する新規抗体作製 体腔液中の出現細胞の鑑別および抗原同定を中心に

杏林大学保健学部臨床検査技術学科¹⁾, 順天堂大学医学部免疫診断学²⁾, 順天堂大学医学部病理腫瘍学³⁾, 順天堂大学医学部産婦人科学⁴⁾, 順天堂大学医学部附属病院病理診断センター⁵⁾, 東京医科大学八王子医療センター病理診断部⁶⁾

○水谷奈津子(CT)^{1,2)}, 梶野一徳(MD)³⁾, 武内詩織(MD)^{2,3,4)}, 大沼八千代(CT)⁵⁾, 矢部マツ子(CT)⁵⁾, 坂井育代(CT)⁵⁾, 寺尾暁子(CT)⁵⁾, 堤 裕子(CT)⁵⁾, 飯村美香(CT)⁵⁾, 山里勝信(CT)⁵⁾, 森佳奈子(CT)⁵⁾, 占部悦子(CT)⁵⁾, 脇屋 緑(MD)^{3,6)}, 八尾隆史(MD)⁵⁾, 樋野興夫(MD)³⁾

悪性中皮腫は増加傾向にあり、2030年にはピークを迎えるとも言われている。しかし早期発見は困難であり、診断時には進行した状態であることが多い。またその細胞および組織診断も近接臓器由来の肺癌などとの鑑別が困難な事がある。その鑑別には免疫組織化学染色が用いられるが、特異性の高い抗体は存在せず、環境再生保全機構によると診断には数種類の抗体での陽性陰性の判定の組み合わせが必要としている。診断および治療において新規抗体が望まれる現状であるため、我々は新規抗体作製に着手した。中皮腫細胞株であるACC-MESO4, NCI-H226, MSTO-211HをBALB/cマウスに2週間ごとに交互に3ヶ月間免疫を行なった。ポリエチレングリコール法にて細胞融合を行い、その後スクリーニングにて中皮腫に陽性を示す4つの抗体が得られた。そのうち3抗体は上皮型にも肉腫型にも陽性を示していた。他臓器由来の培養癌細胞とFACSを行なったところ中皮腫以外の癌細胞とはごく一部を除いて反応を示さなかった。またサイミジンを用いて細胞増殖抑制効果について調べたところ、4つのうち3抗体は細胞増殖抑制効果を示した。その後それらの抗体を用いて臨床例として体腔液を用いて免疫染色を行なったところ、中皮腫細胞には陽性を示し、癌細胞は陰性であった。またそのうちの1抗体について抗原同定を行ない、CD10であることが判明した。(国際特許出願中。本研究の第1報については Establishment of anti-mesothelioma monoclonal antibodies. Mizutani et al. BMC Res Notes (2016) 9:324にて報告済み)

P-1-079 胸水中の CEA 値と細胞診の関連性

日本赤十字社和歌山医療センター

○阪田幸範(CT), 溝畑知穂(CT), 奥村寿崇(CT),
真谷亜衣子(CT), 中山理祐子(MD), 小野一雄(MD)

【目的】胸水細胞診は癌性胸膜炎などの悪性胸水を検出するには重要な検査である。近年ではセルブロックや免疫組織化学の発展により、原発巣の推定も可能になってきた。一方、胸水中の腫瘍マーカーも以前より悪性胸水への有用性が報告されている。そこで今回、当院が日常から測定している胸水中の CEA 値が、胸水細胞診での出現細胞や組織型などに関連はないかを検討した。

【方法】2015～2018年に当院で施行された胸水細胞診陰性群 42 例、陽性群 166 例を検討した。陽性群はその後、臨床診断や組織診断で原発巣が特定された症例を用いた。まず両者の胸水中の CEA 値の比較をおこない、次に陽性群の中で CEA が高値と低値な症例を検討し、細胞所見や組織型について考察した。

【結果】陰性群に比べ、陽性群では優位に CEA は高値であった ($p < 0.01$)。また、陽性群の原発巣臓器別では肺 (75%) が最も多く、次いで乳癌 (5%) であった。組織型では腺癌、小細胞癌、扁平上皮癌と続いた。CEA 高値は様々な組織型でみられたが、中皮腫、卵巣漿液性腺癌、悪性リンパ腫では低値傾向であった。腺癌の中で CEA 低値なものは高値なものに比べ、組織型に明らかな違いは認めなかったが、やや低分化の傾向はみられた。

【考察】胸水中の CEA 値は癌性胸膜炎の有意義なマーカーであることが確認できた。また、中皮腫、卵巣漿液性腺癌、悪性リンパ腫では低値な傾向がみられ、細胞診でもあらかじめ胸水中の CEA 値を知っておくことで、良悪や組織型の推定の一助になると考えられた。

P-1-080 体腔液における腫瘍細胞割合濃縮の試み

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⁾

○前田和俊(CT)¹⁾, 中本 周(MD)²⁾, 福田水貴(MT)¹⁾,
谷上和弥(MT)¹⁾, 加藤千春(MT)¹⁾, 松ノ谷尚子(CT)¹⁾,
岡田早苗(CT)¹⁾, 小田晋輔(MD)²⁾, 徳安祐輔(MD)²⁾

【はじめに】近年、悪性腫瘍の遺伝子検査は急増しており、体腔液など病理細胞検体がいられることがある。検査は検体中の腫瘍量や腫瘍割合（以下 TC: Tumor Concentration）が重要とされ、TC50%以上が望ましいとする検査もある。体腔液は大量の腫瘍細胞が容易に得られ、検査に魅力的な検体であるが、炎症細胞など非腫瘍細胞が多数含まれ、TC が低下するため、正確な遺伝子変異の検出が難しい場合がしばしばある。

【目的】体腔液中の腫瘍細胞を回収し濃縮を試み、どの程度濃縮できているか検討する。

【対象と方法】2018年8月から2019年5月までに提出された胸水で、迅速 HE 染色で腫瘍細胞を疑う集塊が確認された検体 16 例を対象とした。まず検体原液を細胞分離用ナイロンメッシュに通し、その上からリンス液を流してメッシュ上の余分な細胞を振り落とし液をろ過液とする(1)。メッシュの表裏を逆にし、(1)と別の容器にリンス液を流して回収した液を逆洗浄液とする(2)。(1)、(2)液でサイトスピン標本を作製し、腫瘍細胞とその他細胞をカウントし、使用した液中の腫瘍量や TC を算出した。

【結果】(1)液の腫瘍量は 20 個～23600 個/mL(中央値: 3600 個/mL)、TC は 0%～36% (中央値: 7%) であった。(2)液の腫瘍量は 100 個～72000 個/mL(中央値: 2700 個/mL)、TC は 0.5%～89% (中央値: 51%) であった。(1)液と(2)液を比較したところ、(2)液の方が TC が高かった。また、16 例中 7 例に EGFR 遺伝子変異解析を実施したところ 4 例が陽性で、いずれも 50%以上の TC であった。

【まとめ】細胞分離用ナイロンメッシュを用いることで腫瘍細胞濃縮が可能となった。本法は安価で遺伝子変異解析にも用いることができるが、比較的手間がかかる等の問題がある。今後、さらなる検討を加えていきたい。

P-1-081 BD サイトリッチ法における標本作製迅速化の検討～希釈した市販の液状のりを用いて～

兵庫医科大学病院病院病理部

○中西昂弘(CT), 鳥居洋祐(CT), 石田圭子(CT),
榎本利香(CT), 糸山雅子(CT), 中村純子(CT),
鳥居良貴(CT), 吉安可奈子(MD), 河野 洋(MD),
中込奈美(MD), 松田育雄(MD), 廣田誠一(MD)

【目的】我々は、Liquid-Based Cytology の一つである BD サイトリッチ法において、洗浄・分注操作に適切な洗浄液を用いることで、良好な標本作製が可能であることを既に報告している。今回、液体のりの主成分であるポリビニルアルコール(以下 PVA)を用いて造血幹細胞の培養を実現した報告を参考に、洗浄液として市販の液状のりを希釈した PVA 洗浄液を作製し、標本作製迅速化の検討を行った。

【方法】体腔液検体を用いて、遠心後の沈渣にサイトリッチレッド(以下 CR)固定液を添加後、直ちに 3000rpm で 3 分間遠心し、沈渣に以下の 7 種の洗浄液を添加した。再度 3000rpm で 3 分間遠心し、沈渣に同じ洗浄液を添加後、セトリングチャンパー内に 200 μ L 分注し、3 分間定着させ、アルコールで洗浄後、直ちに染色した。7 種の洗浄液としては、(1)蒸留水(以下 DW), (2)アルブミン添加蒸留水(以下 Albu-DW), (3)TBS, (4)2% PVA-DW, (5)1% PVA-DW, (6)2% PVA-TBS, (7)1% PVA-TBS を用いた。

【結果】PVA を含む洗浄液を用いた場合には、細胞形態が保持された良好な標本が得られ、Albu-DW を用いた時に見られる細胞量の減少もなかった。TBS で希釈した PVA 洗浄液では、PVA が 1% という低濃度であっても良好な結果が得られた。

【まとめ】PVA を含む洗浄液を用いることで、CR 固定時間を短縮しても細胞形態が保持され、細胞量も豊富な標本が得られたことから、標本作製迅速化への応用が可能と考えられた。市販の液状のりを用いた PVA 洗浄液は安価で作成でき、有用性が高い。

P-1-082 液状化検体細胞診 Cellprep システムを用いた免疫細胞化学染色の試みJA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査技術科¹⁾, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科²⁾

○杉浦記弘(CT)¹⁾, 山本宗平(MD)²⁾, 杉山宗平(CT)¹⁾,
牧明日加(CT)¹⁾, 情家千裕(CT)¹⁾, 大島康裕(CT)¹⁾,
酒井 優(MD)²⁾

【はじめに】細胞診検体を用いた免疫細胞化学染色は、細胞転写法やセルブロック法を用いたものが主流となっているが、手技の煩雑さ等に課題があり、近年では液状化検体細胞診を用いた方法が注目されつつある。我々は、液状化検体細胞診 Cellprep システムを用いた免疫細胞化学染色の臨床応用を目指しており、今回は胸水検体における thyroid transcription factor-1 (TTF-1) 発現細胞検出法について検討した。

【材料・方法】既知の胸水検体(TTF-1 陽性腺癌細胞(+))から、液状化検体細胞診システム Cellprep PLUS (Roche)を用いて標本作製し、全自動免疫染色装置ベンタナベンチマーク ULTRA (Roche)にて免疫細胞化学染色を行った。一次抗体は抗 TTF-1 モノクローナル抗体(マウス, SPT24, NICHIREI)を使用し、検出試薬は、I-VIEW DAB ユニバーサルキット (Roche) とベンタナ OptiView DAB ユニバーサルキット (Roche) の 2 種類を用い、染色性や染色プロトコールについて比較検討した。

【結果】I-VIEW キット, OptiView キットどちらの検出系を用いても、TTF-1 陽性細胞の検出が可能であった。今回の検討では、I-VIEW キットを用いた場合、OptiView キットに比べ、TTF-1 の発現強度がやや弱い傾向がみられた。

【結論】Cellprep システムは、少ない細胞量で簡便・迅速に標本作製が可能であり、それを用いた免疫細胞化学染色にて、組織診やセルブロック法に引けをとらない良好な染色性が得られることがわかった。一方、検出系の違いによっては発現強度の差が生じることがあり、使用する一次抗体に応じた適切な染色プロトコールの確立が必要であると考えられた。今後は、実地応用に向け、種々の一次抗体に応じた適切な染色プロトコールの作成を行っていく予定である。

P-1-083 液状化細胞診法による体腔液細胞診におけるセルブロックの活用

藤沢市民病院臨床検査科病理検査室¹⁾, 藤沢市民病院病理診断科²⁾

○松倉圭太(CT)¹⁾, 荒井 博(CT)¹⁾, 権藤俊一(MD)²⁾

【はじめに】液状化細胞診(LBC)法は, パパニコロウ染色標本を作製し, その残検体から様々な追加検査を行うことができる。我々は, 免疫細胞化学(ICC)法やセルブロック(CB)を使用した免疫組織化学(IHC)法などを行っている。今回, 体腔液細胞診において免疫染色を行った症例を振り返り, LBCでのCB作製の意義について検討した。

【症例】咳嗽, 大量胸水, 腺癌を疑う細胞集塊を認めた。CBからのIHCでCK7(+), CK20(+), CEA(+), TTF-1(-)であり, 胃癌の転移であった。悪性黒色腫の既往があり, 腹膜播種疑いの腹水, 弧在性の異型細胞を多数認めたが, 明らかなメラニン色素はなかった。IHCでMelan A(+), HMB-45(+), 悪性黒色腫の転移であった。直腸狭窄, 膀胱癌疑い, 腹腔洗浄液, 弧在性に, 核偏在のみられる異型細胞を多数認めた。IHCでCK7(+), CK20(+), GATA3(+), CD138(+), 形質細胞様の腫瘍細胞が増殖した尿路上皮癌の転移であった。S状結腸癌, 腹腔洗浄液, 核小体が明瞭な異型細胞を弧在性~集塊で認め, IHCでCEA(+), CDX-2(+), calretinin(-)であり, 大腸癌の転移であった。多発性骨髄腫の既往あり, 左胸水, 核偏在する弧在性の小型の異型細胞を認めた。ICCより, CD138(+), 骨髄腫の転移であった。呼吸困難, 右胸水, 裸核様で, 木目込み細工様配列を示す異型細胞の集塊を認めた。ICCより, Synaptophysin(+), TTF-1(+), 小細胞癌の転移であった。

【まとめ】LBCでは, 残検体でCBを容易に作製することができ, IHCを用いて癌の診断や原発巣の推定に大きく貢献している。体腔液細胞診では, LBCにおいてもCBの併用はやはり有用である。しかしながら, 抗体によってはICCでも染色性が良好であり, 細胞が少ない場合などはICCで代用できることが多いと考えている。

P-1-084 セルブロック法(アルギン酸ナトリウム法)の標準化~生理食塩水はゲル背景を除去する~

独立行政法人国立病院機構弘前病院

○齋藤邦倫(CT), 八木橋法登(MD)

【背景と目的】体腔液細胞診ではセルブロック法による検索が有用である。アルギン酸ナトリウム(以下SA)法ではアルギン酸が多糖類であるため標本背景に粘液様物質として観察されるが, ここで粘液性背景との鑑別が問題になる。そこで今回はゲル背景除去の検討を行った。

【材料と方法】対象は10%中性緩衝ホルマリン液で1晩固定した体腔液1例。遠心で得た沈渣に1%SA水溶液を加え混和後遠心し, 上清除去後に1M塩化カルシウム溶液を加えゲル化させた。対照は粘液性検体を同様にゲル化させたものとした。薄切切片を伸展・脱パラフィン後, 生理食塩水(以下生食)に浸漬した時間(未処理, 1分, 5分, 10分, 30分, 60分)と背景のゲル面積の関係を検討した。すなわちAlcian blue染色陽性のゲル面積を画像解析ソフトImageJで測定し, 未処理のゲル面積に対する各条件のゲル面積の比を算出した。同時にHE染色を行い細胞変性の有無を検討した。対照は沈渣をシートで挟みブロック作製したものとした。

【結果】背景は1分で約9割除去され, それ以降で差を認めず完全な除去に至らなかった。対照の粘液性背景では浸漬の影響を受けなかった。60分で細胞変性は見られなかった。

【考察】ゲル中のカルシウムイオンは過剰のナトリウムイオン環境下でイオン交換され, ゲル強度は低下する。薄切されたゲルは生食中で強度低下し溶解することが示唆され, 浸漬時間は1分が適当と考えられた。本法は完全な背景除去に至らなかったが, 背景の鑑別法として有用であり, 細胞変性に乏しい背景除去法として簡便かつ優れた方法であった。

【結語】SA法では, 薄切後に生食を用いることでゲル背景の多くを除去できる。

P-1-085 肺髄膜腫との鑑別に苦慮した悪性中皮腫の1例

JA 愛知厚生連安城更生病院臨床検査技術科¹⁾, JA 愛知厚生連安城更生病院病理診断科²⁾

○牧明日加(CT)¹⁾, 山本宗平(MD)²⁾, 杉山宗平(CT)¹⁾, 杉浦記弘(CT)¹⁾, 情家千裕(CT)¹⁾, 大島康裕(CT)¹⁾, 酒井 優(MD)²⁾

【はじめに】悪性中皮腫は多彩な組織細胞像をとりうる腫瘍の一つとして知られている。今回我々は、CTガイド下生検の捺印細胞診標本にて、肺髄膜腫との形態学的鑑別に苦慮した悪性中皮腫の1例を経験したので報告する。

【症例】74歳女性。紡績業の職歴あり。呼吸苦を主訴に近医を受診した。その後症状の増悪と左胸水貯留を認めため当院に紹介となった。CTにて左胸壁に沿った複数の軟部腫瘍が認められ、CTガイド下生検及び捺印細胞診が施行された。

【細胞所見】類円形腫大核と多角形～紡錘形の細胞質からなる異型細胞が、重積性を示す結合性の緩い集塊として認められた。また一部では、血管性間質を軸とした乳頭状構造の存在も窺われた。細胞集塊を形成する部では、髄膜腫の特徴の一つとされる渦巻き状の細胞配列(whorl formation)が顕著に認められた。石灰化小体や核内細胞質封入体は認められなかった。細胞形態から肺髄膜腫や肺扁平上皮癌との鑑別を要したが、免疫細胞化学的にはWT-1(+), Calretinin(+), 核及び細胞質)を示し、悪性中皮腫が最も疑われた。

【組織所見】捺印細胞診で得られたものと同様の所見が確認されるとともに、著明な tumor cell cannibalism が認められた。肉腫成分は明らかでなく、上皮型悪性中皮腫と診断した。

【まとめ】CTガイド下生検の捺印細胞診にて、髄膜腫様の著明な whorl formation を示す上皮型悪性中皮腫の1例を経験した。我々の知る限り、中皮腫においてこのような細胞形態を示す症例の報告はこれまでなく、原発性肺髄膜腫や転移性髄膜腫との鑑別が問題となった。臨床情報や画像所見とともに、中皮腫マーカーを使用した免疫染色が診断に有用であると考えられた。

P-1-086 体腔液細胞診において鑑別に苦慮した腺癌及び悪性中皮腫の後方視的検討

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⁾

○瀬寄翔太(CT)¹⁾, 古田政敏(CT)¹⁾, 山田真人(CT)¹⁾, 加藤好洋(CT)¹⁾, 池谷知也(CT)¹⁾, 水野章吾(CT)¹⁾, 葛城慎也(MD)²⁾, 新井義文(MD)²⁾, 大月寛郎(MD)²⁾, 小林 寛(MD)³⁾

【緒言】体腔液細胞診は、良性・悪性疾患の区別、悪性疾患の原発巣推定などの診断価値は高い。だが、日常のスクリーニング検査においてしばしば、腺癌と悪性中皮腫との鑑別に苦慮する。

【対象と方法】体腔液細胞診において腺癌及び悪性中皮腫の鑑別に苦慮した6例を対象に、中皮腫細胞診評価ワーキンググループより提唱された診断基準を基に再検討を行なった。

【結果】組織診断にて腺癌と診断された3例では、集塊形態は孤在性～大小集塊を形成し、核の大小不同、核異型を認めるものの、多核が目立ち、相互封入も見られた。炎症所見を呈するものは1例であった。また中皮腫と診断された3例では、背景に組織球が見られるものの炎症所見はなく、集塊形態は孤在性～大小集塊を形成し、核の大きさは比較的均一、核異型は軽度であった。相互封入やウインドウ形成、多核細胞も見られたが単核細胞が目立っていた。OG好性細胞は1例に認めた。細胞量は全症例多かった。

【考察】今回の検討では、腺癌においては腫瘍細胞の多核化が目立つ症例、中皮腫では細胞結合性の強い症例において鑑別に苦慮していることが分かった。腺癌では多核化腫瘍細胞も個々の核異型が目立つ点、中皮腫では集塊よりも周囲の孤在性細胞の均一性や軽度の核異型、あるいは全体の細胞量などに注意することで正確な判定に繋がると思われる。加えて臨床情報や免疫染色、FISHなどの検査を総合的に判断することも重要である。組織診との対比、シアル化 HEG1 に関する免疫染色等の結果も加えて報告する。

P-1-087 腎癌術後の定期検査を契機に診断された胸膜悪性中皮腫の1例

聖路加国際病院病理診断科¹⁾, 東京女子医科大学第一病
理²⁾, 戸田中央臨床検査研究所³⁾

○小川命子(CT)¹⁾, 石黒弘美(CT)¹⁾, 三田尚子(CT)¹⁾,
平林陽介(CT)¹⁾, 小林ひとみ(CT)¹⁾,
金子あゆみ(CT)¹⁾, 金澤卓也(CT)¹⁾, 吉田光希(CT)¹⁾,
山川真梨奈(CT)¹⁾, 石川里奈(CT)¹⁾, 野嶋 史(MD)¹⁾,
鹿股直樹(MD)¹⁾, 澤田達男(MD)²⁾, 河合俊明(MD)³⁾,
鈴木高祐(MD)¹⁾

【はじめに】腎癌は稀に中皮腫と類似した画像所見を示す胸膜転移を起こすことがある。今回、腎癌術後の定期的なCT検査を契機に診断された胸膜悪性中皮腫の1例を経験したので報告する。

【症例】60代男性、5年前に胃癌と腎癌の手術歴があり、術後の経過観察中にCTで右胸壁腫瘤を指摘された。緩徐に増大し、右側の胸水貯留が出現した為、胸水細胞診及び胸壁腫瘤部分切除術を施行した。アスベスト暴露歴、職業歴はない。

【細胞所見】炎症細胞を背景に、小乳頭状集塊～孤立散在性に多数の中皮細胞が出現していた。細胞質はライトグリーン好染性に泡沫状であった。核は中心性～やや偏在傾向を呈し、主に類円形核であった。クロマチンは軽度増量がみられ、核縁肥厚を示し、明瞭な核小体を有していた。一部に、細胞辺縁の不明瞭化や細胞相接像、hump様細胞突起、空胞変性、2核細胞などがみられた。PAS反応は、細胞質辺縁に陽性であった。中皮腫を疑ったが、癌も否定できず鑑別の為、セルブロックで免疫染色を施行した。AE1/AE3, vimentin, calretinin, D2-40に陽性、Ber-EP4, TTF-1は陰性で悪性中皮腫を疑った。

【組織所見】線維性結合組織のなかに、比較的均一なN/C比の高い、類円形核、小型核小体を有するcuboidalな腫瘍細胞が腺管状、乳頭状に増殖していた。免疫染色では、AE1/AE3, vimentin, calretinin, D2-40, WT1, CK5/6, EMA, p53, BAP-1に陽性、Ber-EP4, TTF-1, desmin, CEA, MOC31, napsinA, PAX8は陰性、Ki67陽性率11%であった。以上の結果から上皮型中皮腫と診断された。

【まとめ】中皮腫を含む重複癌症例の場合、細胞形態のみでは癌細胞と中皮腫の鑑別が困難な場合がある。免疫染色を参考にして中皮腫の診断に繋げることが重要であると考えた。

P-1-088 右足関節近傍に発生した筋上皮腫の一例

大阪医科大学附属病院病理部・病理診断科¹⁾, 大阪医科大学病理学教室²⁾, 研究支援センター³⁾

○出口千尋(CT)¹⁾, 桑原宏子(MD)^{1,2)}, 籠谷亜希子(CT)³⁾,
富宇加麻里(CT)¹⁾, 有我こずえ(CT)¹⁾,
能瀬衣沙子(CT)¹⁾, 中山裕子(CT)¹⁾,
浦上真由美(CT)¹⁾, 明石静香(CT)^{1,2)}, 武田玲郁(CT)¹⁾,
石崎幸恵(CT)¹⁾, 竹下 篤(MD)^{1,2)}, 安田恵美(MD)^{1,2)},
栗栖義賢(MD)^{1,2)}, 廣瀬善信(MD)^{1,2)}

【はじめに】軟部に発生する筋上皮腫は唾液腺筋上皮腫と似た組織像を呈し、筋上皮細胞への分化を示す腫瘍であるが、細胞像についての報告は乏しい。今回我々は、足関節近傍の軟部組織に発生した筋上皮腫を経験したので、その捺印像を報告する。

【症例】50歳代男性。25年前から右足関節外側に直径3cmの腫瘍がみられ、本院を受診された。生検にて筋上皮腫が疑われ、腫瘍の摘出が行われた。

【捺印細胞所見】核が偏在し好酸性の胞体を有する細胞が胞巣状に増殖し、周囲には異染性を示す粘液が認められた。また核内細胞質封入体が散見された。

【組織所見】表皮直下から軟部組織にかけて、最長径3cmの境界明瞭な腫瘍がみられた。形質細胞様細胞の胞巣状あるいは索状増殖が認められ、間質は粘液状となり、軟骨の形成を伴っていた。腫瘍細胞はpan-cytokeratin(+), CAM5.2(+), S-100(+), SOX10(+), INI1(+), α-SMA(-), desmin(-)であった。

【考察】軟部組織にも、唾液腺筋上皮腫と類似の腫瘍がみられる事を認識し、ギムザ染色を併用して診断する事が重要と思われた。

P-1-089 皮下に認められた多形型平滑筋肉腫の一例

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科

○木村勇里(CT), 木曾有里(CT), 野中敬介(MD), 鈴木明美(CT), 白幡浩人(CT), 江坂四季音(CT), 浜島裕理(CT), 今泉雅之(CT), 児島宏哉(CT), 井下尚子(MD), 新井富生(MD)

【症例】75歳男性。黄疸の精査目的で当センター消化器内科入院時、右臀部に5cm大の皮下腫瘤を指摘され、皮膚科に紹介された。打撲による血腫と悪性腫瘍の鑑別のため施行した皮下血腫穿刺吸引細胞診にて悪性と判定されたが組織型の推定には至らず、その後の生検検体の組織診にて多形型平滑筋肉腫の診断となった。

【細胞所見】核腫大、核形不整、クロマチン増量などの強い異型が見られる細胞が、散在性や大型の集塊を呈して多数認められ、多核の大型異型細胞や核分裂像も散見された。異型細胞に明確な上皮結合は認められず、組織型の推定は困難であり、malignant neoplasm と判定された。

【組織所見】多形性の目立つ異型紡錘形細胞が増殖し、錯綜配列や花筵状配列を認めたため、間葉系腫瘍を第一に考えた。免疫染色を施行したところ、腫瘍細胞はVimentin陽性、αSMA陽性を示し、CD34・CD117・DOG1・上皮系マーカー・血球系マーカーは陰性を示した。平滑筋肉腫を疑い電顕を行ったところ、筋フィラメントの束を示唆する構造が異型細胞の細胞質内に散見された。さらに追加の免疫染色でh-caldesmon陽性となり、多形型平滑筋肉腫の診断に至った。

【まとめ】多形型平滑筋肉腫は、細胞診のみでは組織型の確定が困難である。本症例では組織の形態像、免疫染色、電顕の結果から診断に至った。組織診断後、再度細胞像を鏡検し、核のねじれや切れ込みを有する紡錘形細胞の集塊や、核に接する空胞などの所見が見られた。これらの所見に着目することで細胞診でも多形型平滑筋肉腫の可能性を示唆できると考えた。

P-1-090 骨軟部細胞診の新しい報告様式の提言一特に骨巨細胞性病変を例に一

九州大学病院病理診断科・病理部

○仲 正喜(CT), 山元英崇(MD), 大久保文彦(CT), 野上美和子(CT), 小田義直(MD)

骨軟部腫瘍には多彩な組織型が存在し、互いに類似した組織・細胞所見を呈することが多いため、良性・良悪性中間・悪性腫瘍に至るまで幅広い鑑別疾患を考慮しなければならない。従って、従来のクラス分類や陰性・疑陽性・陽性といった判定方法を適用することが難しい場面にはしばしば遭遇する。唾液腺腫瘍にも同様の事情が当てはまるが、2018年に発刊された唾液腺細胞診ミラノシステムは、不適正、非腫瘍性、意義不明な異型、腫瘍性(良性および悪性度不明)、悪性疑い、悪性(低悪性度および高悪性度)の判定区分からなり、各区分の悪性度危険率や該当しうる病変を具体的に記述し、遺伝子検査などの補助診断を活用するなど、臨床的取扱いを重視している。こうした背景から我々は、ミラノシステムを応用した骨軟部細胞診の新しい報告様式を考案し、報告した(2019年第60回日本臨床細胞学会総会)。今回はその中でも特に、破骨細胞様多核巨細胞が出現する骨巨細胞性病変(骨巨細胞腫17例、軟骨芽細胞腫7例、原発性動脈瘤様骨嚢腫[ABC]2例、非骨化性線維腫/良性線維性組織球腫5例、二次性ABCを伴う線維性骨異形成8例、巨細胞を伴う骨肉腫6例)を対象に、それらの細胞学的所見や上記報告様式の適用の可否について検討した。その結果、線維性骨異形成、巨細胞を伴う骨肉腫といった一部の病変は特徴的な細胞所見に注目すれば推定できる可能性が考えられた。一方、その他の巨細胞性病変では細胞学的類似点が多く、鑑別が難しいことが再認識されたが、我々の分類では「悪性度不明の腫瘍性病変」に該当し、鑑別疾患を具体的に記述することが重要と考えられた。

P-1-091 回盲部に発生したデスマイド型線維腫症の一例

市立加西病院中央検査科

○千石悠人(CT), 神田由佳(CT), 松代光代(CT),
東田太郎(MD)

【はじめに】デスマイド型線維腫症は、WHO 分類では局所浸潤性は強いが遠隔転移をしない線維芽細胞増殖性の軟部腫瘍で、中間群に分類される稀な疾患である。低悪性度軟部腫瘍との鑑別に注意を要するため、腫瘍摘出による病理診断が必須である。今回我々は、回盲部に発生したデスマイド型線維腫症の一例を経験したので報告する。

【症例】30歳代女性。近医で帝王切開実施1年後に腹部腫瘍を自覚。MRIで子宮筋腫またはGISTが疑われ当院で開腹手術が施行された。

【細胞所見】腫瘍捺印標本で塗抹細胞数は少なく、細胞異型の目立たない類円形および紡錘形細胞が散在性または小集塊状に出現していた。核所見に異型性や多形性はなく悪性所見に乏しかった。

【病理所見】摘出標本は回腸腸間膜内の28.5×22.5cmの球状の腫瘍で、豊富な膠原線維を伴い比較的均一な紡錘形細胞が単調に増殖をしていた。細胞密度は低く異型性や多形性はみられず、核分裂像は殆ど認められなかった。免疫組織化学では紡錘形細胞の核にβ-cateninの陽性像を認め、MUC4陰性、α-SMAは限局性陽性、desmin, c-kit, CD34, ERは陰性を呈した。以上よりデスマイド型線維腫症と診断された。

【まとめ】腹腔内デスマイド腫瘍は自覚症状に乏しく早期診断は困難である。本症例も画像診断上は子宮筋腫やGISTを考え、術前にデスマイドとは診断し得なかったが、帝王切開の既往歴があり診断の一助となった。デスマイド腫瘍は病理組織学的には良性であるが、局所破壊性に再発を繰り返して治療に難渋することが多いため、慎重に経過観察する必要がある。

P-1-092 下顎骨に発生した Giant cell reparative granuloma の1例

札幌医科大学附属病院病理部

○大門史士(CT), 森谷 純(CT), 浅沼広子(CT),
木戸朋美(CT), 竹浪智子(CT), 伊藤美香子(CT),
小泉由希(CT), 合田 文(CT), 辻脇光洋(MD),
藤田裕美(MD), 杉田真太郎(MD), 長谷川匡(MD)

【はじめに】巨細胞修復性肉芽腫 giant cell reparative granuloma (以下 GCRG) は非腫瘍性の線維性巨細胞性病変で、全身に発生するが特に上顎・下顎骨の発生報告が多い。今回、下顎骨に発生した GCRG の症例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、女性。半年前から右難聴を自覚。前医でのレントゲン検査にて右肺陰影指摘。肺病精密検査のためのPET/CTを行ったところ右側頭窩下に骨破壊を伴った高集積を認めた。肺病変からの転移は考えにくく、同部原発で顎関節の滑膜肉腫など、軟部組織由来の悪性腫瘍が疑われ当院耳鼻咽喉科にて穿刺吸引細胞診と組織生検が施行された。

【細胞所見】右下顎骨腫瘍に対して外耳道側、頬部側からそれぞれ穿刺吸引細胞診を行った。出血性背景に、類円形核を有し、紡錘形から多稜形の細胞質をもった上皮様集塊が認められた。その周囲には破骨細胞様多核巨細胞が出現していた。GCRGなどの巨細胞性病変が鑑別に挙げたが、良悪含め鑑別困難と判定した。

【組織所見】類円形核を有する細胞が線維性組織増生を伴い充実性に増殖していた。病変内には一部出血を認め、その周囲に破骨細胞様多核巨細胞が目立ち、ヘモジデリン沈着を認めた。以上の所見よりGCRGと診断した。

【考察】破骨細胞様多核巨細胞が出現する骨病変は多数存在する。組織学的類似点が見られることが多く、骨巨細胞腫や動脈瘤様骨嚢腫などの腫瘍との鑑別が難しいことが少なくない。さらに、GCRGも念頭に置きスクリーニングすることが必要である。また、骨腫瘍の発生頻度は低く、特徴的な年齢、性別、好発部位などの疫学的事項を把握することは重要である。

P-1-093 核内封入体を多数認めた悪性中皮腫の 1 例

JA 長野厚生連北信総合病院臨床検査科¹⁾, 信州大学医学部病理組織学教室²⁾

○半田幸雄(CT)¹⁾, 中村ひさ子(CT)¹⁾, 宮沢 勲(CT)¹⁾,
山上貴誉(CT)¹⁾, 江原孝史(MD)²⁾

【はじめに】悪性中皮腫の細胞像は球状および乳頭状、マリモ状などの細胞集塊が多く見られ、細胞質は重厚感を呈するものから淡明なものまで様々で、hump 様細胞突起が見られる。核は類円形、核偏在傾向は乏しく、2 核～多核を呈し、オレンジ G 好性細胞の出現が一般的な特徴である。しかし核内封入体に関する記載例は少ない。今回、胸水細胞診にて、核内封入体を多数の認めた悪性中皮腫を経験したので報告する。

【症例】60 才代後半男性。元消防士。昨年 4 月ドックの胸部レントゲンで左胸水を指摘され、当院照会される。PET/CT では左胸水を少量認めるのみで他に異常はなかった。その後、胸水細胞診にて腺癌が考えられ、原発巣確定のため胸腔鏡下胸膜生検が施行された。

【細胞所見】検体の性状は、粘性の高い淡血性で少量。血性背景に散在性から乳頭状集塊の細胞が多数見られた。N/C 比大、細胞質はレース状、核は偏在性から中心性、クロマチンは細顆粒状、小型の核小体が数個見られた。また大小の核内封入体が多数見られ、一部は好酸性を示したものもあった。ギムザ染色においても核内封入体が見られたが、hump 様細胞突起ははっきりしなかった。また多核細胞やオレンジ G 好性細胞も見られなかった。以上の所見より腺癌を考えた。

【組織所見】核内封入体を有する比較的大型の核を持つ腫瘍細胞が乳頭状に増殖。線維性組織の増加を示した。免疫染色ではカルレチニン、D2-40、WT-1 が陽性、CEA、TTF-1 陰性であった。以上より上皮型悪性中皮腫と診断された。

【まとめ】悪性中皮腫の診断には細胞診断の役割は大きいですが、苦慮する症例も多い。一般的な特徴に加え、核内封入体認められた場合も、悪性中皮腫も考え検索を進めることが大切と思われた。

P-1-094 胸水貯留を契機に IgG4 関連疾患と診断した胸膜炎の 1 例

兵庫医科大学病理学分子病理部門¹⁾, 兵庫医科大学病院病院病理部²⁾

○隅田安由美(CT)¹⁾, 結城美智子(DDS)¹⁾,
石田圭子(CT)²⁾, 中村純子(CT)²⁾, 鳥居良貴(CT)²⁾,
篠原義康(PhD)¹⁾, 佐藤鮎子(PhD)¹⁾, 辻村 亨(MD)¹⁾

【背景】IgG4 関連疾患は、自己免疫性膵炎における血中 IgG4 高値の報告を端緒として提唱された疾患概念で、自己免疫異常や高 IgG4 血症だけでなく、全身の諸臓器に線維性、腫瘍性、肥厚性病変を形成し、IgG4 陽性形質細胞の浸潤を特徴する。肺病変には炎症性偽腫瘍や間質性肺炎が知られているが、胸水貯留や胸膜炎を来すことは稀である。今回、我々は、胸水貯留を契機に胸膜炎を合併した IgG4 関連疾患と診断した 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代、男性。胸背部痛、体重減少に加えて、右胸水貯留および後腹膜線維症を指摘され、胸水細胞診が行われた。胸水には多数のリンパ球と形質細胞を認め、IgG4 陽性形質細胞が混在した。胸膜生検では、胸膜は線維性肥厚し、膠原線維は胸膜浅層では胸腔に平行に走行し深層では花筵状に配列して二層構造を呈した。胸膜深層には胚中心を伴うリンパ濾胞を認め、多数の形質細胞やリンパ球が浸潤していた。血清 IgG4 は高値であり、免疫組織化学的検索で IgG4 陽性形質細胞 50 個以上/高倍率視野、IgG4/IgG = 45% を示したため、IgG4 関連疾患と診断された。

【考察】IgG4 関連疾患では、稀ではあるが、本症例のようにリンパ球や形質細胞 (IgG4 陽性形質細胞を含む) が優位の胸水貯留や胸膜炎を来すことがある。胸水細胞診でリンパ球や形質細胞を主体とした細胞所見に遭遇した際には、細胞異型に注意を払うとともに、IgG4 関連疾患を念頭に置いて判定することが必要と考えられる。

P-1-095 当院における中皮腫 12 例の細胞学的検討

社会医療法人中央会尼崎中央病院病理診断科¹⁾, 社会医療法人中央会尼崎中央病院検査部²⁾

○野田大孝(CT)^{1,2)}, 増田一吉(CT)¹⁾, 神原雅巳(MT)²⁾, 由谷親夫(MD)¹⁾

【はじめに】近年, 中皮腫の診断において細胞診の有用性が着目されており, 石綿健康被害救済制度においても細胞診のみの診断で中皮腫と認定されるケースも報告されている。しかし中皮腫と反応性中皮との鑑別は困難であり, より新たな知見が求められている。

【目的】中皮腫取り扱い規約[以下, 規約と略記]に記載のある中皮腫診断に役立つ細胞診所見のうち, 反応性中皮との鑑別により有用な所見の抽出。

【対象】2015年1月～2019年4月で当院にて実施された体腔液細胞診のうち, 中皮腫と診断し得た12例(平均年齢77歳, 男性:女性=10:2, 胸水:腹水=10:2, アスベスト職業歴あり:不明=7:5, 組織学的診断あり:なし=7:5, ヒアルロン酸濃度100,000ng/mL以上:未満=5:7)。対照症例として反応性中皮症例12例。

【方法】対象とした症例のPapanicolaou染色標本にて, 規約に記載のある中皮腫診断に役立つ細胞診所見10項目の有無を調査した。それら所見の有無についてカイ二乗検定を行った。

【結果と考察】細胞の大きさ(リンパ球の6倍以上), 相互封入像およびhump様細胞質突起, 細胞質の重厚感, 2核以上の多核細胞の出現率増加(出現細胞の25%程度), オレンジG好性細胞, これらの5項目が $p<0.05$ であった。よって中皮腫と反応性中皮症例との鑑別を難渋する際はこれらの項目を念頭におき, 細胞所見を記載すると有効であると考えられる。規約には記載のない細胞所見で, 役立つものの模索は今後の課題である。

【結語】細胞の大きさ, 相互封入像およびhump様細胞質突起, 細胞質の重厚感, 2核以上の多核細胞の出現率増加, オレンジG好性細胞, これらの5項目は中皮腫と反応性中皮の鑑別により有用な所見であることが示唆された。

P-1-096 濾胞状構造を呈する甲状腺病変における当院での細胞診精度管理の試み

愛知医科大学病院病院病理部¹⁾, 病理診断科²⁾

○櫻井包子(CT)¹⁾, 高橋恵美子(MD)²⁾, 坪井智子(CT)¹⁾, 早川里美(CT)¹⁾, 古畑彩子(CT)¹⁾, 和田栄里子(CT)¹⁾, 佐藤允則(CT)¹⁾, 佐藤 啓(MD)²⁾, 大橋明子(MD)²⁾, 都築豊徳(MD)¹⁾

【諸言】甲状腺細胞診において濾胞性病変の推定は容易ではなく, ベセスダ分類をはじめ, 様々な試みが行われている。しかしながら, 濾胞性病変の判断基準において個々の解釈にばらつきがあり, その診断一致性は必ずしも高くない。そこで我々は, 解釈の統一性を図るため, 濾胞状構造を示す甲状腺穿刺吸引細胞診の細胞像を比較し, 判定基準となりうる所見の抽出を試みた。

【検討】細胞診で濾胞性腫瘍と診断し, その後甲状腺切除術が施行された21症例(濾胞癌4症例, 濾胞腺腫7症例, 腺腫様甲状腺腫10症例)について, 濾胞状構造の出現パターンと, 小濾胞の核の重積性, 核の縦横比, 大小不同について比較検討した。今回濾胞上皮細胞が3分の2以上の円形配列を示し, その構成細胞が15個以下である場合を小濾胞, 16個以上である場合を大濾胞と定義した。

【結果】濾胞状構造の出現パターンについて, 小濾胞が優勢に出現している症例は21症例中11例で, 濾胞癌4/4例(100%), 濾胞腺腫4/7例(57%), 腺腫様甲状腺腫3/10例(30%)であった。これらの11症例中で小濾胞に核の重積性が認められた症例は6症例で, すべて濾胞癌または濾胞性腫瘍であった。10例は大濾胞が優勢に出現し, 濾胞腺腫3/7例(43%), 腺腫様甲状腺腫7/10例(70%)であった。また21症例の核の縦横比, 大小不同は組織型間で明らかな差を認めなかった。

【考察】濾胞性腫瘍は小濾胞が主体で, 小濾胞に核の重積性を認める傾向があった。これらの所見を重要視することで, 診断精度の向上が期待される。

P-1-097 甲状腺細胞診の新しい報告様式による精度管理の検討

関西医療大学保健医療学部臨床検査学科¹⁾, 近畿大学医学部奈良病院²⁾, 岡本甲状腺クリニック³⁾

○鍵弥朋子(CT)¹⁾, 覚道健一(MD)²⁾, 谷口恵美子(CT)³⁾, 岡本拓馬(MT)³⁾, 岡本泰之(MD)³⁾

【目的】甲状腺結節の診療において細胞診は治療方針を決定する重要な検査である。しかし結果報告はクラス分類やベセスダ方式が混在しており臨床医にわかりづらいものであった。日本甲状腺学会診療ガイドラインに沿った報告様式で診断した成績をまとめ、診断精度を検討した。

【対象と方法】2011年10月～2019年3月の間に岡本甲状腺クリニックで施行された甲状腺の穿刺吸引細胞診検査3258結節中、組織診断が判明した357件を対象とした。細胞診断は悪性、悪性の疑い、鑑別困難A（濾胞性腫瘍を疑う）、鑑別困難B（それ以外）、良性、検体不適正とした。

【結果】悪性腫瘍255件中、乳頭癌244（95.7%）、濾胞癌7（2.7%）、髄様癌2（0.8%）、悪性リンパ腫1（0.4%）、微小癌1（0.4%）であった。良性腫瘍・病変102件中、腺腫様結節56（54.9%）、濾胞腺腫42（41.2%）、橋本病3（2.9%）、硝子化索状腫瘍1（1.0%）であった。悪性、悪性の疑い、鑑別困難ABを陽性とする、感度98.4%（245/249）、特異度49.5%（49/99）、陽性的中率83.1%（245/295）、陰性的中率92.5%（49/53）、偽陽性率50.5%（50/99）、偽陰性率1.6%（4/249）であった。正診率は乳頭癌98.7%（236/239、悪性、悪性疑い、鑑別困難Bを正診とする）、濾胞癌66.7%（4/6、鑑別困難Aを正診）、濾胞腺腫66.7%（28/42、鑑別困難Aを正診）であった。

【考察】感度は98.4%と高く、偽陰性率は1.6%と低かった。これは悪性腫瘍の95%を占めた乳頭癌の細胞診断精度が高いことに起因する。一方、特異度49.5%と低く、偽陽性率が50.5%と高くなったのは濾胞性腫瘍の取り扱いにある。しかしながら鑑別困難をAとBに分けることで、濾胞癌、濾胞腺腫の正診率は7割弱まで上げることができた。

P-1-098 NIFTP の一切除例

国立病院機構福山医療センター病理¹⁾, 産業医科大学第二病理学講座²⁾

○渡辺次郎(MD)^{1,2)}, 村本将太(CT)¹⁾, 中桐智香子(CT)¹⁾, 山代承子(CT)¹⁾, 福田由美子(CT)¹⁾, 中山敏幸(MD)²⁾

【はじめに】NIFTP（Non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features）は、2017年のWHO内分泌腫瘍アトラスに採用された、甲状腺の比較的新しい境界悪性腫瘍の概念である。今回われわれはNIFTPと思われる一例を経験したので、若干の解説を加えて報告する。

【症例】40代の女性。偶然、甲状腺右葉に15×9mmの腫瘍性病変が発見された。FDG-PET CTにてFDGの高集積（SUV max：8.05）が認められ癌が疑われた。

【病理】〔穿刺吸引細胞所見〕出血性背景に、濾胞上皮細胞集塊が少数認められた。わずかに核溝や核内細胞質封入体を認め、乳頭癌も否定出来ない細胞像であった。ただ細胞量に乏しく、核所見もやや不明瞭なため「鑑別困難」とし、推定組織型は「Cellular atypia」ととどめた。右葉切除が行われた。〔組織所見〕腫瘍は線維性被膜を有する10mm大の結節で、比較的小となしい濾胞状ないし充実性の構造を呈し、壊死や核分裂像は認めなかった。被膜内への浸潤は認めたが、被膜外浸潤や明らかな脈管侵襲は認めなかった。Ki67陽性率は5%であった。また、RASの遺伝子変異も認めたことから、NIFTPと診断した。

【まとめ】NIFTPは乳頭癌様の核所見を有するため、濾胞型乳頭癌と鑑別することが重要である。NIFTPの概念を知り、甲状腺の細胞診で乳頭癌様の核所見をみた場合にも、安易に乳頭癌とはせずNIFTPの可能性も考慮し、広範頸部リンパ節郭清などの不要な侵襲を患者に与えないよう、慎重に診断する態度が望まれる。

P-1-099 乳頭癌と濾胞性腫瘍との鑑別を要した NIFTP の 1 例

北里大学病院病院病理部¹⁾, 北里大学医学部病理学²⁾

○坂口 忍(CT)¹⁾, 村田莉紗(CT)¹⁾, 横山いさみ(CT)¹⁾,
山下和也(CT)¹⁾, 梶田咲美乃(MD)^{1,2)},
吉田 功(MD)^{1,2)}, 三枝 信(MD)^{1,2)}

【はじめに】甲状腺 Non-invasive follicular thyroid neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP) は、2017 年 WHO 分類第 4 版で定義された新たな疾患概念である。今回、我々は乳頭癌を示唆する核所見と濾胞性腫瘍を考える異型細胞集塊がみられ、確定診断が困難であった NIFTP の 1 例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代、女性。健診時に甲状腺腫大を指摘されたため、精査目的に当院を紹介受診した。超音波検査で甲状腺左葉に 40×33 mm 大の腫瘤を認め、同部位にて穿刺吸引細胞診を施行したが経過観察となった。経過観察中に腫瘤の増大傾向を認めたため、5 年後に細胞診が再施行された。

【細胞所見】初回の所見は、核の腫大と核溝などの核形不整を示す濾胞上皮由来の異型細胞を小集塊状に認め、乳頭癌の可能性を示唆する所見であったが、核内細胞質封入体はみられなかった。5 年経過後の所見は、初回と同様に乳頭癌様の核所見と小濾胞構造を示す異型細胞の集塊がみられ、濾胞性腫瘍を考えたが乳頭癌との鑑別が困難であった。

【組織所見】摘出された腫瘤は、全体的に線維性被膜で覆われる腺腫様甲状腺腫を疑う所見で、部分的にすりガラス状核や核溝などの乳頭癌を疑う核所見を認めた。乳頭状増殖と被膜外侵襲、脈管侵襲はみられず NIFTP と診断された。

【まとめ】甲状腺細胞診にて乳頭癌様の核所見と小濾胞構造がみられた場合、NIFTP の可能性を考慮して、核所見のみを過剰に評価せず慎重に診断する必要がある。今後、乳頭癌と良悪性鑑別のために、NIFTP の細胞所見の確立が望まれる。

P-1-100 若年女性に発症した甲状腺篩型乳頭癌の一例

帝京大学ちば総合医療センター病院病理部

○内田浩紀(CT), 常世田岬(CT), 豊永安洋(CT),
若原孝子(CT), 安達純世(CT), 花見恭太(CT),
富居一範(MD), 山崎一人(MD)

【背景】若年者に好発する甲状腺乳頭癌の亜型として、充実型、びまん性硬化型、篩型などが知られている。これらの臨床像は異なるため、細胞診でその亜型を推定することは治療方針上重要である。

【症例】20 代女性。右結節性甲状腺腫の精査目的に当院受診。甲状腺機能は正常であった。超音波検査にて甲状腺右葉全体を占める iso~low のモザイク状の腫瘤がみられ、穿刺吸引細胞診が施行された。細胞診にて Class 5、乳頭癌が推定され、甲状腺右葉峡部切除+リンパ節郭清術が施行された。

【細胞所見】血液成分や泡沫細胞を背景に、立方状~円柱状の異型細胞の乳頭状、篩状、小濾胞状集塊を認めた。異型細胞の核は類円形~短紡錘形で深い核溝形成が目立ち、クロマチンは顆粒状、小型の核小体のみみられた。核内細胞質封入体も散見した。また、N/C 比が低く比較的異型に乏しい細胞がシートの配列を示す上皮様細胞集塊がみられ、モルラに相当すると考えられた。

【組織所見】比較的厚い線維性被膜をもつ 65×45×30 mm 大の腫瘤には、深い核溝形成を示す腫瘍細胞の濾胞状、乳頭状増生を認めた。これらは大型の胞巣を形成し、コロイドには乏しく、モルラ様の構造を多数含んでいた。免疫染色における腫瘍細胞の性状は TTF-1(+), ER(+), PgR(+), β -catenin の核内集積(+)であった。以上の組織所見より、乳頭癌・篩状亜型と診断した。

【考察】本腫瘍は若年女性に好発し、通常型乳頭癌に比べ比較的予後良好であるとされている。そのため、細胞診で本組織型を推定することは臨床的にも重要である。本例では乳頭癌を推定したが、若年発症であることと細胞像からは篩状亜型を鑑別にあげる必要があったと考える。

P-1-101 免疫染色が有用であった甲状腺乳頭癌による癌性胸膜炎の 1 例

福島県立医科大学医学部甲状腺内分泌学講座¹⁾, 福島県立医科大学医学部病理病態診断学講座²⁾

○山谷幸恵(CT)¹⁾, 岩舘 学(PhD)¹⁾, 松本佳子(PhD)¹⁾, 長谷川翔(MD)¹⁾, 鈴木 聡(PhD)¹⁾, 水沼 廣(PhD)¹⁾, 中野恵一(PhD)¹⁾, 鈴木 理(PhD)²⁾, 鈴木真一(PhD)¹⁾

【はじめに】甲状腺乳頭癌(PTC)は特徴的な細胞像を認め正診率の高い腫瘍である。一方、PTCの癌性胸膜炎は比較的まれであり、その細胞診の報告例は少ない。今回、免疫染色が有用であった PTC による癌性胸膜炎の 1 例を経験したので報告する。

【症例】症例は 70 代男性。60 代の時に膀胱癌の診断にて膀胱全摘術施行。2012 年に他院で PTC の診断で甲状腺左葉切除+左外側頸部リンパ節郭清術施行された。2018 年血清サイログロブリン値の高値を認め、右胸水が認められた。甲状腺補完全摘術(右葉切除術)施行後に、ヨウ素内用療法施行された。ヨウ素内用療法施行後に急激な胸水貯留を認め、ドレナージ施行した(胸水細胞診 1)。その後、分子標的薬剤施行し、胸水貯留時にドレナージ術施行した(胸水細胞診 2, 3)。

【細胞所見】初回の胸水細胞診では、N/C 比が高く、核偏在性で、クロマチン増量、大小不同を見る異型細胞が重積性のある集塊で認められた。砂粒体様の無構造物を多数認めた。悪性細胞と判断できるものの、核内細胞質封入体等の PTC の細胞所見は明らかではなく、細胞像からの由来の推定は困難であった。免疫染色で TTF-1(+), thyroglobulin(-)であり、肺腺癌の可能性も考えられたが PAX8 を追加染色し、陽性であり PTC の転移と判断した。2, 3 回目の胸水細胞診では、核内封入体や核の溝が見られ、PTC が疑われる像も見られたが、砂粒体様の構造物は認められなかった。セルブロックでも、1 回目と同様であった。

【考察・まとめ】癌性胸膜炎時の細胞診セルブロックの免疫染色は鑑別診断に有用であると考えられた。

P-1-102 胸水中に出現した甲状腺乳頭癌の一例

兵庫県立加古川医療センター検査放射線部¹⁾, 兵庫県立加古川医療センター病理診断科²⁾

○清水武留(CT)¹⁾, 中塚亜子(CT)¹⁾, 角谷由貴子(CT)¹⁾, 西田光輝(CT)¹⁾, 藤本昌代(MD)²⁾

【はじめに】乳頭癌は甲状腺悪性腫瘍の 90%以上を占め、発育は緩慢で予後は良好であり、癌の進行により胸水中に甲状腺乳頭癌が出現することは稀である。今回我々は胸水中に出現した甲状腺乳頭癌の一例を経験したので報告する。

【症例】90 代女性。2002 年に胃癌にて胃切除術を施行し、2007 年に甲状腺乳頭癌にて甲状腺左葉を切除したが 2014 年に甲状腺癌術後創部皮下に乳頭癌が局所再発し、前頸筋合併切除術を施行した。2017 年に息苦しさや食欲不振を主訴に当院を受診し、精査目的の CT 検査で著明な左胸水の貯留を認めた。左胸水を採取し、細胞診検査を行った。

【細胞所見】異型の強い腫瘍細胞が比較的結合性の緩い集塊や孤立散在性で多数認められた。細胞質は顆粒状でやや厚く、空胞状変性が認められた。核クロマチンは明るく微細で核内細胞質封入体や核溝も散見された。また一部にホブネイル状の細胞が認められ、甲状腺癌の転移を疑った。セルブロック標本を作製し免疫染色による追加検討を行ったところ、TTF1, thyroglobulin にて陽性像を認め、甲状腺癌として合致する所見であった。

【まとめ】甲状腺乳頭癌が胸水中に出現した症例を経験した。胸水中に甲状腺乳頭癌が出現することはきわめて稀ではあるが、個々の細胞の特徴的所見と既往の情報を加味し、追加検討することで診断につなげることができた症例であった。

P-1-103 腹水中に腫瘍細胞が出現した，稀な腹膜びまん性肉腫型悪性中皮腫の一例

市立貝塚病院病理診断科¹⁾，市立貝塚病院産婦人科/婦人科腫瘍センター²⁾

○野田百合(DDS)¹⁾，中西裕子(CT)¹⁾，高群 愛(CT)¹⁾，加藤 充(CT)¹⁾，小野丈太郎(MT)¹⁾，増田公美(MD)²⁾，山崎 大(MD)¹⁾

【はじめに】肉腫型中皮腫は悪性中皮腫の中で最も稀かつ予後不良の型で，腹膜原発は極めて少ない．悪性中皮腫は病期早期での診断が生存率の向上に關与するが，肉腫型成分の体腔液中への出現は極めて稀で，報告例も少ない．腹水中に腫瘍細胞が出現した，稀な腹膜びまん性肉腫型悪性中皮腫の一例を報告する．

【症例】51歳，女性．アスベストの暴露歴なし．数日前に自覚した下腹部腫瘤を主訴に当院産婦人科を受診し，画像にて卵巣，下腹壁，腹膜などに複数の腫瘤が指摘された．臨床的に卵巣癌や腹膜癌が疑われ，左付属器摘出術ならびに腹膜生検が施行された．診断確定後，全身化学療法が施行され，術後2ヶ月経過の現在も継続中である．

【細胞像】術中腹水細胞診では，炎症性の背景に，球状，索状もしくは孤立散在性の細胞が多数認められた．上記の細胞はLG好性の乏しい細胞質を有し，核は短紡錘形から円形で，核縁の不整が目立ち，内部に明瞭な核小体を有していた．collagenous stromaやhump様細胞質突起ならびに絨毛構造は指摘できず，卵巣癌が推測された．

【組織像】卵巣や腹膜では，葉巻状から円形の核を有した大小不同が目立つ肉腫様の異型細胞が腫瘤を形成していた．免疫組織化学的に，calretinin，D2-40，cytokeratin (CAM5.2，AE1/3)，SMAが陽性で，WT-1，MOC31，ER，PGR，Ber-EP4，Pax-8は陰性で，FISHにてmonosomy 9を認めた．腹膜びまん性肉腫型悪性中皮腫の診断がなされた．

【結語】肉腫型中皮腫の診断には免疫組織化学などの補助的技術の併用が必要不可欠である．体腔液中に短紡錘形細胞が出現した場合には，肉腫型中皮腫も鑑別の一つに列挙し，細胞所見に加え，補助的技術の結果や，臨床情報や画像所見を併せた総合的な診断が必要である．

P-1-104 髄液細胞診により癌性髄膜炎と診断した悪性胸膜中皮腫の1例

東京医科大学八王子医療センター呼吸器外科¹⁾，東京医科大学八王子医療センター病理診断部²⁾，早稲田大学人間科学学術院健康福祉科学科³⁾，東京医科大学呼吸器・甲状腺外科学分野⁴⁾

○内田 修(MD)¹⁾，高橋秀暢(MD)¹⁾，大森智一(MD)¹⁾，田中裕紀(MD)¹⁾，平野博嗣(MD)²⁾，河手典彦(MD)³⁾，池田徳彦(MD)⁴⁾

【緒言】悪性胸膜中皮腫の進展形式は原発巣からの直接浸潤が主であり，脳への転移は稀で，癌性髄膜炎の発生は非常に稀である．

【症例】症例は75歳男性．左背部痛を主訴に近医受診．CTにて左胸膜腫瘍を指摘され当科紹介受診．CTでは左背側胸膜は不整に肥厚し，胸壁外へ進展．葉間胸膜も一部不整に肥厚．CTガイド下生検を行い，悪性胸膜中皮腫の診断を得た．臨床病期はc-T4N0M0 stageIIIB期にて，1次治療CDDP+PEM4コース施行．治療後3か月でPDとなり2次治療ニボルマブ5コース施行し，腫瘍の縮小効果を認めたが，ネフローゼ候群を併発したため，化学療法は中止し，経過観察となった．化学療法中止6か月後より下肢脱力症状が出現．MRIにて脳転移，脊髄内転移疑われたため，髄液細胞診施行．髄液細胞診では，核は中心性で，核腫大と著明核形不正，明瞭な核小体を有する異型細胞が孤立性に出現．胞体は淡く，生検時の針細胞診に出現している異型細胞と類似しており，悪性胸膜中皮腫の癌性髄膜炎と診断．

【考察】悪性胸膜中皮腫の進展形式は直接浸潤は主であり，遠隔転移は稀と言われている．剖検例では，肝臓，副腎，腎臓に比較的多く見られるが，脳は3%との報告もある．また，髄腔内転移や癌性髄膜炎はさらに極めて稀である．本症例はニボルマブにより原発巣の縮小効果を認め，局所コントロールは良好であったが，脳転移，がん性髄膜炎が出現しており，近年の化学療法法の進歩による生存期間の延長とともに，今後その頻度の増加を念頭に置いた検査治療が重要と考える．

【結語】悪性胸膜中皮腫の癌性髄膜炎は極めてまれであり，免疫染色結果を含め，文献的考察を加え報告する．

P-1-105 術中腹水細胞診で偶発的に発見された腹膜中皮腫の一例

福岡大学病院病理部・病理診断科

○高橋祥子(CT), 松本慎二(CT), 角谷優子(CT),
大石朋子(CT), 辻 雅子(CT), 西中村恵輔(CT),
秋吉梨江(CT), 小山 逸(CT), 瀨崎 慎(MD),
鍋島一樹(MD)

【はじめに】悪性中皮腫は、胸膜、腹膜、心嚢膜などから発生する腫瘍で、圧倒的に胸膜原発が多く、腹膜原発の頻度は少ない。今回我々は、術中腹水細胞診で偶発的に発見された腹膜中皮腫の一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。健診の腹部超音波検査で子宮腫瘍を指摘され当院紹介受診。MRI検査で子宮悪性腫瘍が疑われ、また腹水貯留と軽度の腹膜肥厚を認めた。腹腔播種の確認ため、術中迅速腹水細胞診が施行された。

【細胞所見】粘液性の背景に多数の異型細胞を認めた。異型細胞は細胞質の重厚感、ならびに辺縁の不明瞭化を認め、多核細胞や軽度の重積性を示す小集塊も認めた。形態学的に腹膜中皮腫が疑われる旨を報告し、その後、セルブロックより免疫学的検索を行った。異型細胞は中皮マーカーに強陽性、BAP1 蛋白は核に陰性を示した。FISH 法による p16 遺伝子解析ではホモ接合性欠失はなく、p16 遺伝子正常-BAP1 遺伝子変異型の腹膜中皮腫が考えられた。

【組織所見】腹膜の結節性病変ならびに卵巣の漿膜面に異型細胞の増殖を認め、免疫染色にて中皮マーカー陽性、BAP1 陰性を示したため、腹膜中皮腫と診断された。

【考察】術中腹水細胞診にて、腹膜中皮腫を疑い、BAP1 蛋白の免疫染色所見から腹膜中皮腫の確証を得た一例である。本症例は術後の経過観察においても、腹水細胞診において BAP1 遺伝子の変異を証明することで、出現している異型細胞の数が極めて少なく、異型に乏しい所見でも中皮腫残存を確認することができている症例である。

【結語】中皮腫診断において、BAP1 蛋白の免疫染色は今や不可欠である。

P-1-106 心嚢液穿刺細胞診に出現した血管肉腫の一例

茨城県厚生連総合病院土浦協同病院¹⁾, 東京医科歯科大学医学部附属病院病理部²⁾, 国際医療福祉大学医学部病理学³⁾

○梶山知紗(CT)¹⁾, 滝 浩美(CT)¹⁾, 横須賀仁美(CT)¹⁾,
本間恵美子(CT)¹⁾, 高谷澄夫(CT)¹⁾, 坂下麻衣(MD)¹⁾,
井上和成(MD)¹⁾,
エーカポットパンナチェート(MD)¹⁾,
坂下信悟(MD)¹⁾, 桐村 進(MD)^{1,2)}, 石川雄一(MD)^{1,3)}

【はじめに】体腔液細胞診中に異型細胞が乳頭状集塊あるいは球状集塊として出現することは多く、通常は、反応性中皮細胞、悪性中皮腫、腺癌を鑑別に挙げて検討する。しかし、まれではあるものの、血管肉腫も同様の形態をとるので注意が必要である。今回我々は、心嚢液穿刺細胞診で球状集塊を認め、免疫染色で血管肉腫と診断し得た一例を経験したので報告する。

【症例】79歳、女性。心嚢水貯留・下肢浮腫のため来院し、心嚢液穿刺細胞診が提出された。細胞学的に、結合性の強いマリモ状の異型細胞集塊が認められた。腺癌と悪性中皮腫を鑑別に挙げ、同検体でセルブロックを作成し免疫染色を行ったが、腺癌・中皮腫のマーカーである CEA, TTF-1, Calretinin, WT-1, D2-40 はすべて陰性を示し、CD31 の陽性像が認められた。そこで血管肉腫を鑑別に挙げ、追加の免疫染色を行ったところ、血管内皮マーカーである, ERG, claudin5, FLI-1 がいずれも陽性を示し、血管肉腫と診断した。

【結論】血管肉腫は、まれな腫瘍であるものの体腔液に出現することがある。その際、腺癌や悪性中皮腫との鑑別が必要となるが、腺管様の構造を作るため細胞学的特徴のみでは鑑別が困難であることが多い。確定診断には、血管内皮マーカーの免疫染色が必要になるため、普段から鑑別疾患の一つとして念頭に入れておくことが大切である。

P-1-107 胸水に異型細胞を認めた類上皮血管内皮腫の一症例

唐津赤十字病院検査技術課¹⁾, 唐津赤十字病院病理診断科²⁾, 佐賀大学医学部附属病院病理部³⁾

○鶴田有紗(CT)¹⁾, 井上慎介(CT)¹⁾, 尾形正也(CT)¹⁾, 永石信二(CT)¹⁾, 明石道昭(MD)²⁾, 甲斐敬太(MD)³⁾

【はじめに】類上皮血管内皮腫(EHE: epithelioid hemangioendothelioma)は血管内皮由来の稀な腫瘍である。今回、胸水細胞診およびセルブロックを用いた免疫組織化学的検索により EHE と推定し得た一症例を経験したので報告する。

【症例】36歳男性。多発肝腫瘤・多発肺結節を指摘され、紹介受診。肝生検にて EHE と診断された。化学療法を受けた後、再び当院で経過観察中であった。初診時から7年経過した時点で右胸水貯留と肺結節の増大を認め、右胸水の細胞診検体が提出された。

【胸水細胞所見】大型の異型細胞が散在性または結合性の弱い平面的小集塊で出現していた。細胞質は厚みがあり、核は偏在し、クロマチンは細顆粒状、一部には核形不整で腫大した核小体を持つ細胞や多核細胞、赤血球を含む細胞質内空胞を有する細胞も認めた。免疫染色目的にセルブロックを作製した。

【セルブロック所見】大小不同の異型細胞が孤立散在性や乳頭状集塊で出現し、核は偏在し、細胞質内空胞がみられた。免疫染色は CD34 陽性、CK-AE1/AE3 陰性から弱陽性、Calretinin, TTF-1, p40 陰性であり、EHE 細胞と推定され、肺腫瘍生検が行われた。

【肺腫瘍生検病理学的所見】多くの凝固壊死・組織を背景に、多辺形で境界明瞭な細胞質内空胞を有する異型細胞が硝子様間質を伴い、孤在性・小集塊状に浸潤する像や、肺胞内を埋めるように増生する所見がみられた。免疫染色は CD34 陽性、CK-AE1/AE3 弱陽性、Calretinin, TTF-1, p40 陰性であり、EHE と診断された。

【結語】胸水細胞診により、組織型を推定し得た EHE の一症例を経験した。赤血球を含む細胞質内空胞などの細胞所見や、セルブロック標本を用いた免疫組織化学的検討が組織型推定に有用であった。

P-1-108 胸水中に出現した乳癌放射線治療後の二次性血管肉腫の一症例

西宮市立中央病院臨床病理科

○山田結花(CT), 三木敦史(CT), 新谷陽子(CT), 松本玲子(CT), 綾田昌弘(MD)

【はじめに】稀ながら、乳房切除術や乳房温存術後の放射線治療により、二次性血管肉腫を発症することが知られている。比較的急速に進行する極めて予後不良な疾患であり、乳癌の治療において、放射線照射が普及したことで、発生率は今後上昇すると思われる。

今回、他院紹介患者で上記疾患の既往があり、当初詳細不明で胸水穿刺施行。多数の悪性細胞が認められたものの、組織型診断に苦慮した一例を報告する。

【症例】91歳女性。他院にて18年前左乳癌に対し部分切除、放射線治療で誘発されたと思われる血管肉腫にて1年前左乳腺全摘術。脳梗塞にて脳神経外科入院中、気胸後、呼吸困難を認め、精査加療目的で当院紹介受診。胸部 CT にて縦隔、胸膜、心膜に沿って転移・播種を疑う腫瘤影あり、両側胸水、心嚢液貯留の為、右胸水穿刺吸引された。提出検体は血性胸水であった。

【細胞像】血性背景に、小型類円型、核小体明瞭な異型細胞が孤立散在性に多数見られた。核の偏在傾向もあり、腺癌(乳癌の転移疑い)と思われた。

【組織像】小型で N/C 比が高く、大型の核小体が目立ち、核の偏在傾向を伴う異型細胞が多数認められた。免疫染色により、血管肉腫と診断された。

【考察】当初、既往の乳腺腫瘍の詳細が不明であり、細胞診上では腺癌と診断したが、結合性が乏しいこと、核小体が非常に目立つ点で、典型的な上皮性腫瘍とは異なったものの、腺癌を除外する決め手には欠けた。血管肉腫は症例により、異型の程度は様々であり、さらに原発巣と胸水中の細胞像の形態が変化することも多々あり、原発腫瘍の組織型の情報が重要となる。

P-1-109 腹水に出現した顆粒膜細胞腫の 1 例

一般財団法人倉敷成人病センター病理診断科¹⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理²⁾

○砥綿美幸(CT)¹⁾, 石原真理子(CT)¹⁾, 蔵重 亮(CT)¹⁾, 藤田 勝(CT)¹⁾, 小淵喜枝(CT)¹⁾, 瀬島雅子(CT)¹⁾, 安原聖子(CT)¹⁾, 高田由貴(CT)¹⁾, 森 友香(MT)¹⁾, 國友忠義(MD)¹⁾, 大森昌子(MD)¹⁾, 藤澤真義(MD)²⁾

【はじめに】顆粒膜細胞腫は全卵巣腫瘍の約 1% を占める性索間質性腫瘍で、腹水に出現するのは稀である。今回我々は、その一例を経験したので報告する。

【症例】50 代女性。他院より卵巣癌が疑われ、手術目的で当院受診。エコーにて右卵巣に 46 mm 大の充実性腫瘍が認められた。

【細胞診所見】N/C 比が高く、比較的均一な小型の細胞が重積性を呈す集塊や結合性の弱いシート状集塊で多数出現していた。細胞質は淡く不明瞭で細胞境界は不鮮明であった。核は類円形を呈しクロマチンは細顆粒状で、核小体を 1~2 個認めた。核の異型性は軽度で、coffee-been 様の核溝を有する細胞も認められた。

【組織所見】小型で比較的均一な N/C 比が高い腫瘍細胞がびまん性、島状、索状、リボン状などの構造を呈して増殖していた。腫瘍細胞には核溝が認められ、成人型顆粒膜細胞腫と診断された。免疫染色では EMA 陰性、 α -inhibin が陽性を示した。

【まとめ】腹水中に N/C 比が高く、クロマチンが微細な小型の類円形核を有する細胞が出現し、さらに核溝が認められた場合、顆粒膜細胞腫の可能性を視野に入れることが重要である。

P-1-110 腹水中に出現した再発 GIST の一例

川口市立医療センター検査科¹⁾, 川口市立医療センター病理診断科²⁾

○内田真仁(CT)¹⁾, 今村尚貴(CT)¹⁾, 鈴木忠男(CT)¹⁾, 松永英人(CT)¹⁾, 須賀恵美子(CT)¹⁾, 坂田一美(MD)²⁾, 山本雅博(MD)²⁾, 三俣昌子(MD)²⁾, 生沼利倫(MD)²⁾

【はじめに】Gastrointestinal stromal tumor (GIST) の体腔液中への出現は稀とされている。今回術中腹水中に出現した再発 GIST の一例について、後方視的に行った検討を含めて報告する。

【症例】60 代男性、X-8 年に胃外発育型 GIST の既往があり薬物療法を施行。翌年の X-7 年、縮小した病変部を含めた胃を全摘出。X 年に再発し、腹膜播種結節切除術と肝部分切除術が施された。ダグラス窩に少量の腹水が認められ、細胞診検体として提出された。また残検体にてセルブロックを作製した。

【細胞所見・セルブロック所見】リンパ球主体の炎症性背景に、細胞質は泡沫状で空胞を含み、辺縁は比較的明瞭、核偏在傾向、N/C 比は高く、くびれ等の核型不整、核小体の明瞭化を呈す類円形~楕円形細胞が結合性緩く出現していた。以上の所見と臨床情報より類上皮型 GIST が疑われたが、反応性中皮細胞との鑑別が困難であったため、Class III (Suspicious for mesenchymal tumor) と報告した。後日作製したセルブロック標本の異型細胞は c-kit 陽性を示した。

【組織所見】転移巣の肝・腹膜腫瘍は紡錘形細胞および上皮様の類円形細胞より構成され、細胞質内空胞が観察された。免疫染色結果は c-kit (+), CD34 (+), S-100 (-), Desmin (-) であり GIST の再発と診断された。

【まとめ】今回反応性中皮細胞との鑑別を要する、腹水中に出現した類上皮型 GIST の希少な一例を経験した。GIST の既往があり、核偏在傾向で細胞質辺縁の明瞭化、核型不整などを認めた場合、類上皮型の GIST を鑑別に挙げる必要がある。しかし細胞像のみで確定診断をすることは難しく、セルブロック等での免疫染色が有用である。

P-1-111 胸水中に腫瘍細胞が出現した悪性黒色腫の1例

市立ひらかた病院中央検査科¹⁾, 市立ひらかた病院病理診断科²⁾, 市立ひらかた病院呼吸器内科³⁾, 市立ひらかた病院呼吸器外科⁴⁾

○水松良光(CT)¹⁾, 樋谷美幸(MT)¹⁾, 小林浩子(MT)¹⁾, 下村蓮一(CT)¹⁾, 後藤 悟(CT)¹⁾, 三村正明(CT)¹⁾, 坂東園子(MD)³⁾, 大上隆彦(MD)³⁾, 上野 浩(MD)²⁾, 時津浩輔(MD)⁴⁾

【はじめに】悪性黒色腫は非常に予後不良な悪性腫瘍であるが、胸腹水などの体腔液中に悪性黒色腫細胞が出現することは比較的まれとされている。今回我々は、胸水中に腫瘍細胞が出現した悪性黒色腫の1例を経験したので報告する。

【症例】50歳代女性。2007年に他院で皮膚悪性黒色腫の治療歴があり、2019年の検診で胸部X線異常を指摘され、精査加療目的で当院呼吸器内科を紹介受診となった。当院で実施した胸部CTで左胸水貯留と多発性左胸膜肥厚が指摘され、原発の検索の為、胸水細胞診、胸水セルブロック、胸膜生検が行われた。また、CTでは、頭部、リンパ節、腹部骨盤に明らかな異常所見は認められなかった。

【細胞所見】炎症性背景に核クロマチンが増量したN/C比の高い異型細胞が孤立散在性に認められた。異型細胞の核は類円形であり大小不同が著名で、1~数個の明瞭な核小体を認めた。また、細胞質にメラニン顆粒や核内封入体も認められ悪性黒色腫と診断した。

【病理組織所見】多核細胞を含む大型異型細胞の集団を認め、細胞質にメラニン顆粒を有する異型細胞も少数認められた。免疫染色結果はS100蛋白(+), HMB45(+)であり、悪性黒色腫と診断された。

【結語】本症例では、メラニン顆粒が認められ容易に診断が可能であった。しかしながら、メラニン顆粒が僅少であったり、ほとんど存在しない症例では、未分化癌等の鑑別を要するために免疫染色が診断の一助になる。

P-1-112 胆汁細胞診の精度向上のために micro-RNA の検索は臨床応用可能か?

広島大学病院病理診断科

○内島由加里(CT), 有廣光司(MD), 新原菜香(CT), 村上拓也(CT), 越智真悠(CT), 青木知恵(MT), 丸橋由加里(CT), 清水智美(CT), 金子佳恵(CT), 石田克成(CT), 尾田三世(CT), 森 馨一(MD), 織田麻琴(DDS), 城間紀之(MD)

【はじめに】胆管癌は予後不良な悪性腫瘍で、早期診断が予後の改善に有用である。胆管組織及び胆汁を対象とした microRNA の発現の検討に関する報告は未だ少ない。そこで私たちは胆管組織検体及び胆汁細胞診検体を対象として、microRNA (miR) の発現を指標とした補助診断が可能であるか検討した。

【対象】本学の胆管病変ファイルの中から肝外胆管癌 39 例及び非癌部胆管組織 23 例の凍結組織を用いた。これらの症例のうち 51 例の胆汁細胞診標本から剥離した細胞検体も対象とした。更に 81 例の新鮮な胆汁細胞診検体も用いた。

【方法】62 例の胆管組織及び 51 例の細胞診標本から型通りに total RNA を抽出した。miR-31, miR-92, miR-182, miR-122, miR-378d をターゲットとして TaqMan Micro-RNA Assays を用いて、RNU6B を対照として real time PCR 法による絶対定量解析を行った。

【結果と考察】胆管組織検体では miR-31 及び miR-182 の発現量が腫瘍例では非腫瘍例よりも有意に低く、miR-122 と miR-378d は腫瘍例では非腫瘍例よりも有意に高かった。miR-92 は腫瘍例と非腫瘍例で有意な差はなかった。一方、細胞診標本剥離検体では、miR-31 が腫瘍例では非腫瘍例よりも有意に発現が高く、miR-122 は低かった。miR-92, miR-182 あるいは miR-378d は腫瘍例と非腫瘍例で有意差はなかった。新鮮胆汁細胞診検体では miR-31, miR-122, miR-378d が腫瘍例で非腫瘍例よりも有意に発現が低かった。miR-182 及び miR-92 は腫瘍例と非腫瘍例で有意差はなかった。組織検体と細胞診検体で互いに microRNA の発現傾向が異なった理由は細胞の構成成分の違いによるためであろう。検体に応じて指標とする microRNA の適切な組み合わせを選択することで良悪性の鑑別が可能であろう。microRNA の発現量の検索は胆汁細胞診の精度向上に貢献するかもしれない。

P-1-113 FISH法を用いたKRASとCEP12の検索は膵臓細胞診の良悪性の鑑別に有用である

広島大学病院病理診断科

○越智真悠(CT), 有廣光司(MD), 新原菜香(CT), 村上拓也(CT), 内島由加里(CT), 青木知恵(MT), 丸橋由加里(CT), 清水智美(CT), 金子佳恵(CT), 高井チカ子(CT), 石田克成(CT), 尾田三世(CT), 森馨一(MD), 織田麻琴(DDS), 城間紀之(MD)

【目的】私たちはFluorescent in situ hybridization (FISH)法を用いたKRASとCEP12の遺伝子異常とコピー数の検索が膵癌と慢性膵炎の鑑別に有用であることを示した(J Clin Pathol 2018; 71: 865-873)。そこで膵臓から採取された様々な液状細胞診検体を対象としたKRASとCEP12の検索の可能性と診断への有用性を検討した。

【方法】本学膵細胞診ファイルの中から25例の超音波ガイド下穿刺吸引(EUS-FNA)細胞と9例の膵管擦過細胞を用いた。対象は標本作製した残余検体を, BD Sure Path™を用いて固定し使用した。プローブはCHR12 CEP SureFISH probe (Agilent社製)とLSI KRAS Spectrum Gold probe (Abbott社製)を用いた。型通りの前処理と反応を行い, Metafer Metacyte (Metasystem社)を用いて20個の細胞を観察し, KRASとCEP12のシグナル数をカウントした。

【結果と考察】EUS-FNA検体では25例中18例(72%), 膵管擦過細胞では9例中7例(78%)でシグナルの観察が可能であった。シグナルを確認できなかった理由は, 不十分な採取細胞量と血液成分の混入のためであった。総細胞中のKRASとCEP12のシグナル数を計測し, gain, loss, polysomy, monosomyのシグナル数の異常の割合をGenomic instability (GI)として算出し, 細胞診判定との関係を検討した。細胞診判定で良性例と浸潤性膵管癌例のGIはそれぞれ0-30% (平均: 7.7%), 10-100% (平均: 53.4%)で, 浸潤性膵管癌ではGIは有意に高かった。細胞1個あたりのKRASシグナル数は良性例と悪性例とそれぞれ1.7-2.05 (平均: 1.99), 2.0-3.8 (平均: 2.89)で, CEP12シグナル数は良性例と悪性例とそれぞれ1.7-2.0 (平均: 1.98), 2.1-4.4 (平均: 2.98)であった。膵臓のBD Sure Path™を用いたFISH法によるKRASとCEP12シグナル検索は, 良悪性の鑑別に有用であることが示唆された。

P-1-114 当センターにおける超音波内視鏡穿刺吸引法の試験的迅速検査への取り組み

自治医科大学附属さいたま医療センター病理部¹⁾, 自治医科大学附属さいたま医療センター消化器内科²⁾

○河野哲也(CT)¹⁾, 関根匡成(MD)²⁾, 山田茂樹(MD)¹⁾, 田中亨(MD)¹⁾

【はじめに】膵病変における超音波内視鏡穿刺吸引法(EUS-FNA)の実施は, 膵腫瘍の診断に不可欠である。今回, 当センターにおけるEUS-FNAに対する試験的迅速検査の取り組みと成績および問題点について報告する。

【対象および方法】2018年1月から12月までの1年間に131件のEUS-FNAが施行され, 28件の迅速判定を実施した。検体はハンクス液に吹き出し, 2箇所からの圧搾を用いてHE染色標本とDiff-Quik染色標本を病理検査室にて作製した。検体処理および鏡検は専任技師を定め, 病理医から推定病変を口頭にて報告した。残りの圧搾標本はパパニコロウ染色を施行し, 迅速結果と共にシステム報告とした。なお, 残検体は組織診検査を実施した。

【結果】28件の迅速判定にて42回の検査を実施した。1回の迅速検査時間は, 検体提出から染色完了までと鏡検から報告は各10分を要した。1件の穿刺回数は1回から3回, 平均1.5回であった。穿刺部位の内訳は, 膵臓23件, 腹腔内腫瘍2件, 胃粘膜下腫瘍3件で, 迅速判定結果の内訳は, 良性9件, 鑑別困難4件, 悪性の疑い5件, 悪性9件, 検体不適1件, 残検体を用いた組織診との比較では, 細胞診・組織診共に異型細胞以上の判定は16件, 双方とも良性は8件, 乖離例が3件あった。

【まとめ】穿刺回数を最小限に抑えて患者負担を軽減することができ, 微量検体に対して適切で状況に応じた処理が行えたことは有用であった。問題点としては, 技師間における検体の見極めや判断の差異が挙げられる。導入にあたり, 優先する目的と施設環境に合わせた臨機応変な運用が望ましく思われた。

P-1-115 当院におけるEUS-FNAの細胞診と組織診の一致率の検討

横浜市立大学附属市民総合医療センター病理部¹⁾, 横浜市立大学附属市民総合医療センター病理診断科²⁾

○腰高典子(CT)¹⁾, 千葉佐和子(MD)²⁾, 菊地美保(CT)¹⁾, 富岡理恵(CT)¹⁾, 武田奈津子(CT)¹⁾, 小寺輝明(CT)¹⁾, 石津春菜(CT)¹⁾, 市川美咲(CT)¹⁾, 成田千華(CT)¹⁾, 高瀬章子(CT)¹⁾, 稲山嘉明(MD)²⁾

【はじめに】内視鏡検査において、超音波内視鏡下穿刺吸引法(EUS-FNA)は近年実施件数が増加し、その有用性について多くの報告がある。当院では細胞診検体と組織診検体を同時に採取し、双方での総合的な診断を行っている。一部細胞診と組織診で結果に違いがあることに注目し、特に膵腫瘍についてその検討を行った。

【対象・方法】2016年1月から2019年6月までに施行されたEUS-FNA検体を対象とした。膵腫瘍に対しEUS-FNA(組織診&細胞診)を実施した症例は321例で、EUS-FNA実施件数の63.2%に相当する。同時採取された組織診断と比較し、一致しなかった例について検討を行った。

【結果】同時採取された細胞診と組織診の一致率は96.3%で、不一致は12例(3.7%)。うち細胞診陰性・組織診悪性(疑いを含む)が9例、細胞診悪性・組織診陰性は3例であった。細胞診陰性・組織診悪性例では、組織診断が腺癌3例、NET4例、悪性リンパ腫1例、転移癌1例であった。腺癌3例は細胞が少なく、変性していたことが診断できなかった要因である。NET4例は、狭い細胞質を有する小型細胞がみられ、核異型が少なく判定困難であった。悪性リンパ腫1例は、細胞数は十分であったが、小型細胞主体で異型が軽度な低悪性度リンパ腫であったため診断することが出来なかった。転移癌1例は、腎臓の明細胞癌の転移で腫瘍細胞がごく少数であった。細胞診悪性・組織診陰性例では、細胞診には悪性細胞を認めたが組織少量。悪性細胞と判定した細胞が鑑別困難であった。

【考察】不一致であった症例は、細胞数が少なく乾燥や変性、細胞異型の乏しい腫瘍などで、細胞採取の際の手技による影響も大きいと思われた。今後、ROSEも取り入れ、より高い精度での検査を目指したい。

P-1-116 胆汁細胞診における細胞集塊辺縁の細胞質量に関する解析

順天堂大学大学院医学研究科形態解析研究室¹⁾, 鳥取大学医学部病態検査学²⁾, 順天堂大学練馬病院臨床検査科³⁾, 済生会神奈川県病院検査科⁴⁾, 川崎太田総合病院中央検査科⁵⁾, 川崎太田総合病院消化器外科⁶⁾

○古旗 淳(PhD)¹⁾, 廣岡保明(MD)²⁾, 東井靖子(CT)¹⁾, 大橋久美子(CT)³⁾, 阿部加奈子(CT)⁴⁾, 阿部佳之(CT)⁵⁾, 権田厚文(MD)⁶⁾

【目的】貯留胆汁細胞診・細胞判定基準(以下、判定基準)の判定所見のうちの細胞集塊辺縁の細胞質量については、具体的な腺癌・非腺癌細胞集塊の鑑別のための指標は示されていない。今回われわれは、細胞質狭小の異常集塊とする条件を示すため、胆汁中の腺上皮細胞集塊のその辺縁の細胞質量を解析したので報告する。

【方法】切除術および胆汁細胞診が施行された良性病変20例(軽度および高度反応性病変、各6例と14例)と、腺癌例15例(胆管癌9例、胆嚢癌2例、十二指腸乳頭部癌2例、膵管癌2例)を対象とした。各病変の胆汁中に出現した腺上皮細胞集塊について、画像解析により核縁から集塊辺縁までの距離、核の短径・長径を計測し、これらの比から不整となる距離を求めた。さらに集塊辺縁の全周囲長に対する不整距離の占める割合から異常集塊とする条件を求めた。

【成績】核縁から集塊辺縁までの不整距離は核の短径の約1/3未満の幅を示す場合で、これが全周囲長の約50%未満のとき異常集塊と判定された。

【結語】今回の解析結果は、胆汁中の細胞集塊の腺癌・非腺癌の鑑別の指標になると思われた。今後はさらに収縮変化の違いによる解析が必要と思われた。

P-1-117 がん選択的蛍光プローブを用いた膵臓 EUS-FNA での腫瘍細胞採取率向上に向けた取り組み

富山大学附属病院病理部病理診断科¹⁾, 富山大学大学院医学薬学研究部病理診断学講座²⁾

○清水晃汰(MT)¹⁾, 小椋恵利(CT)¹⁾, 摂津 黎(CT)¹⁾, 浜田桂司(MT)¹⁾, 木屋千恵子(CT)¹⁾, 井村穰二(MD)^{1,2)}

【緒言】膵腫瘍性病変に対する超音波内視鏡下針穿刺細胞診(EUS-FNA)の施行例は近年, 増加傾向を辿っている。本法は直接腫瘍を穿刺するため, 目的とする細胞が得られ易いが, 時によって診断に十分な細胞量が採取されないこともある。解決法として, Rapid on site evaluation: ROSE も増えつつある。現場で染色・観察することにより, 腫瘍細胞の有無を評価しているが, 異型に乏しい場合など, 判断に苦慮する場合も多く, 何らかの補助手段の必要性が生じてくる。一方, 多くの腫瘍細胞内では γ -glutamyltranspeptidase (GGT) が高発現していることが判っている。最近, これを利用して GGT に対する蛍光プローブが開発され, 臨床への応用が試みられているが, 細胞診分野での応用はあまりなされていない。そこで, 今回, GGT 活性を利用した膵腫瘍に対する EUS-FNA の検体採取率向上のための手法を確立することを目的に検討を行うことにした。

【方法】まず, GGT を RPMI-1640 培地に溶解したものに EUS-FNA で採取された検体を入れ, 一定時間インキュベーションした後, 標本作製し, 蛍光顕微鏡にて観察した。

【結果】正常細胞や炎症細胞には蛍光像は観察されなかったが, 腫瘍細胞では強い蛍光像を発する細胞像が観察された。また, 壊死物質, 線維性間質あるいは神経線維に非特異的な蛍光像を認めた。

【展望】本法を用いることで, 即座に腫瘍細胞か否か判断することが出来, ROSE にも役立つ点から EUS-FNA における細胞診断精度向上が図られる価値の高い手段といえる。

P-1-118 胃粘膜下に発生した glomus 腫瘍の一例

岡山大学病院病理部

○松岡昌志(CT), 松岡博美(CT), 井上博文(CT), 今井みどり(CT), 實平悦子(CT), 那須篤子(CT), 山口祐菜(CT), 都地友紘(MD), 田中健大(MD), 柳井広之(MD)

【はじめに】Glomus 腫瘍は細小動静脈吻合である glomus 体に由来する非上皮性腫瘍である。四肢末梢の爪床や皮下に有痛性腫瘍として好発するが, 希に胃にも粘膜下腫瘍として発生する。今回 EUS-FNA で胃に発生した glomus 腫瘍を経験したので報告する。

【症例】71 歳男性。前医で C 型肝炎治療後フォローの為, 肝ダイナミック CT を施行したところ, 胃体部後壁に早期相で濃染する 18 mm 大の結節影を認めた。消化管間質腫瘍(GIST)の疑いにて精査目的で当院紹介となり EUS-FNA を実施した。

【細胞所見】ヘマカラー染色では, 血管周囲にシート状集塊や重積性のある腫瘍細胞集塊が見られた。腫瘍細胞は小型立方状で均一, N/C 比は高く核形不整は乏しかった。パパニコロウ染色では同様の腫瘍細胞を少量認めた。核クロマチンは顆粒状で核小体は目立たなかった。

【病理所見】毛細血管周囲に小型円形核と好酸性細胞質を持つ立方状細胞の密な増殖を認めた。免疫染色で腫瘍細胞は cytokeratin AE1/AE3(-), α -smooth muscle actin(+)であり, 組織像と併せて glomus 腫瘍と診断された。

【考察】胃の粘膜下腫瘍性病変として, 鑑別疾患には GIST や異所性膵, carcinoid などがあげられる。GIST は, 紡錘形細胞の増殖が主体であることから鑑別可能と思われる。異所性膵や carcinoid は glomus 腫瘍同様, 立方状細胞からなる胃粘膜下腫瘍性病変であり, 細胞診での鑑別は困難であるが, 本例に見られた血管周囲を腫瘍細胞が取り囲む構造は glomus 腫瘍の特徴と考えられる。胃粘膜下腫瘍に対する EUS-FNA 検体では頻度は低いが glomus 腫瘍も鑑別に含めて細胞所見を観察することが必要と考える。

P-1-119 胃神経鞘腫の一例

富山赤十字病院病理診断科部

○佐賀良子(CT), 石黒芝輝(CT), 前田宜延(MD)

【はじめに】胃神経鞘腫は胃壁筋層の Auerbach 神経叢より発生する稀な疾患である。基本的に無症状で、健診などで偶然発見される事が多い。今回我々は同様の症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代、女性。健診で胃粘膜下腫瘍を指摘され、約1年経過観察をしていたが、増大傾向を認めたため当院内科へ紹介受診となった。体中部小弯前壁よりに22×16mm大の内部不均一な粘膜下腫瘍が認められ、超音波内視鏡下穿刺吸引法(EUS-FNA)が施行された。生検結果より神経鞘腫が示唆され、その後腹腔鏡下胃部分切除術が施行された。

【細胞所見】ライトグリーン好性の細胞質で、細胞境界が不明瞭な集塊が見られた。核は紡錘形で、束状や不規則な配列、流れ状の配列で認められた。核クロマチンの増量は軽度であった。

【組織所見】漿膜下に突出する2.0×2.0×1.4cm大の充実性腫瘍が認められた。剖面は乳白色～灰黄白色調を呈し、境界明瞭であった。淡い好酸性の細胞質を有する紡錘形細胞が主体で、束状となり錯綜する配列であった。処により柵状を示す箇所も見られた。全体を通して線維性の基質が不規則に介在し、腫瘍周囲には peritumoral lymphoid cuff も見られた。免疫組織学的に S-100 蛋白、SOX10 陽性、CD34、c-kit、DOG-1、α-SMA 陰性であり神経系への分化を示していた。

【考察】消化管粘膜下腫瘍で紡錘形腫瘍が見られた場合の鑑別診断として、GIST、平滑筋腫瘍などがあげられる。細胞診所見をこれまでの報告例と比較検討して報告する。

P-1-120 食道壁肥厚に対し EUS-FNA が診断に有用であった乳癌転移再発の一症例

飯塚病院中央検査部¹⁾, 飯塚病院病理科²⁾○井上佳奈子(CT)¹⁾, 木場華子(CT)¹⁾, 上原俊貴(CT)¹⁾, 川嶋大輔(CT)¹⁾, 朝永 匠(MD)²⁾, 久保山雄介(MD)²⁾, 大石善丈(MD)²⁾

【はじめに】超音波内視鏡下穿刺吸引法(以下 EUS-FNA)は消化管粘膜下病変の診断に有用であり、近年施行症例は増加している。今回我々は食道の壁肥厚に対し EUS-FNA を施行し、乳癌の転移再発と診断された一症例を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。20XX年他院にて浸潤性乳管癌のため左乳房切除術施行、化学療法1年、その後内服治療は行わず経過観察し10年で経過観察終了となっていた。術後13年目に嚥下困難、嗝声を認め食道壁肥厚を指摘され精査するも診断がつかず、当院受診となる。造影CTにて食道前壁側に腫瘤性病変と左胸水を認めた。EUSにて食道3層主体とした低エコー域を指摘、この病変に対しEUS-FNA、並びに左胸水穿刺が施行された。

【細胞所見】当院ではEUS-FNA時細胞検査士によるRapid On-Site cytologic Evaluation(以下ROSE)を施行しており、ROSEでは検体適正、上皮様異型細胞巣と報告した。ヘマカラー染色およびパパニコロウ染色にて、核クロマチン増加、N/C比の増大、核形不整を示す異型細胞が上皮様結合を示す細胞集塊で認められた。また胸水にも類似する異型細胞を多数認めた。

【病理組織所見】好酸性細胞質を有する比較的均一な癌細胞の小集塊を多数認める。免疫組織化学的検索(以下免疫染色)ではER(++),PgR(++),GCDFP15(-)であり乳癌の転移再発が疑われた。

【経過】骨シンチにて多発骨転移が疑われ、外科にてホルモン療法開始となった。

【結語】乳癌転移再発による食道壁肥厚という稀な一症例を経験した。本症例ではEUS-FNAでの免疫染色が診断に有用であり、また治療方法選択の重要な要因となった。

P-1-121 EUS-FNA で胃粘膜下神経鞘腫の診断に苦慮した1例

宮崎大学附属病院病理部¹⁾, 宮崎大学附属病院病理診断科²⁾

○大野招伸(CT)¹⁾, 野口裕史(CT)¹⁾, 徳満貴子(CT)¹⁾, 峰松映子(CT)¹⁾, 森田勝代(CT)¹⁾, 黒木栄輝(CT)¹⁾, 佐藤勇一郎(MD)^{1,2)}

【背景】神経鞘腫は Schwann 細胞に由来する腫瘍で、消化管に発生することは稀である。今回、胃粘膜下腫瘍の EUS-FNA で臨床的に GIST 腫瘍が疑われ、診断に苦慮した Schwannoma の1例を経験したので報告する。

【症例】60代, 女性。深部静脈血栓症で通院中のエコー検査で胃前庭部後壁に2cm大の腫瘍性病変が指摘され EUS-FNA が施行された。細胞像は紡錘形細胞から類円形細胞が流れる様な束状集塊で出現していた。核は大小不同を認め、クロマチンは細顆粒状から濃染核まで見られ、細胞質はライトグリーンに淡染し繊維状で境界不明瞭であった。セルブロック所見も同様で、紡錘状細胞が柵状配列で束状に認められ、核分裂像はほとんど認めなかった。セルブロックによる免疫細胞化学所見では、S-100 が陽性、DOG1, C-Kit, CD34, SMA, Demin が陰性で神経鞘腫と診断した。

【結論】胃粘膜下腫瘍の多くは GIST が占めており、胃神経鞘腫は比較的稀な疾患で全胃腫瘍の0.2%とされる。胃粘膜下腫瘍を診断する際は、神経鞘腫も念頭において診断することが重要と思われた。また、EUS-FNA において、細胞診およびセルブロック、免疫染色は診断に有用と考えられた。

P-1-122 EUS-FNA による診断に苦慮した epithelioid type gastrointestinal stromal tumor の一例

国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科¹⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野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⁾

○説田愛弓(CT)¹⁾, 小林隆樹(CT)¹⁾, 枝 千春(CT)¹⁾, 長谷川恵美(CT)¹⁾, 成清羊佳(CT)¹⁾, 菅野 優(CT)¹⁾, 吉田朗彦(MD)³⁾, 藤井誠志(MD)²⁾, 小嶋基寛(MD)²⁾

【はじめに】Gastrointestinal stromal tumor は、消化管に発生する稀な間葉系腫瘍である。今回、epithelioid type gastrointestinal stromal tumor を経験したので、報告する。

【症例】68歳, 女性。37歳と45歳時に胃平滑筋芽腫手術歴がある。4年前より腹部腫瘍を自覚し、3年前に前医を受診した。前医にて腹腔内巨大腫瘍が指摘され、手術目的に当院に紹介された。術前診断目的に EUS-FNA が施行された。組織型の確定には至らなかったものの、悪性腫瘍と診断されて腹部腫瘍摘出手術が施行された。

【細胞所見】採取された細胞数は多く、腫瘍細胞は結合性が低下し、不規則な配列を示していた。また、小型で類円形の核を有し、クロマチンの増量を認め、核小体は明瞭であった。上皮性結合を有すると判断される細胞集塊を認めたことから、上皮性悪性腫瘍が考えられた。

【組織所見】EUS-FNA 検体のセルブロックでは、腫瘍細胞密度は高く、上皮性結合が窺われる一方で、腫瘍細胞は vimentin を発現し、間葉系腫瘍が鑑別に挙げられた。さらに免疫組織化学的染色を追加したところ、c-kit, CD34 を含む間葉系分化マーカーは全て陰性を示した。手術で摘出された腹部腫瘍は、多稜形から卵円形の腫瘍細胞が瀰漫性、一部胞巣状に増殖する像が認められ、c-kit 陰性、CD34 一部陽性、DOG1 陽性の染色態度を示したことから、epithelioid type gastrointestinal stromal tumor と診断された。

【まとめ】Epithelioid type gastrointestinal stromal tumor の細胞像に関する報告は少なく、ときに上皮性腫瘍との鑑別が困難である。組織像と細胞像と比較しつつ、細胞学的特徴に焦点を当てて発表を行う。

P-1-123 末梢神経分化を示す消化管間質腫瘍 (GIST)の細胞像(組織像との対比から)

大阪赤十字病院病理診断科¹⁾, 京都大学医学部附属病院²⁾

○川上由加里(CT)¹⁾, 完山尚裕(CT)¹⁾,
前野健一郎(CT)¹⁾, 内山悦子(CT)¹⁾, 和田恭典(CT)¹⁾,
田戸宏樹(CT)¹⁾, 原田麻莉子(CT)¹⁾, 小西真帆(CT)¹⁾,
内堀隆敏(CT)¹⁾, 中川涼太(MD)¹⁾, 家村宜樹(MD)²⁾,
勝寫浩紀(MD)¹⁾, 嶋田俊秀(MD)¹⁾

【はじめに】今回我々は末梢神経分化を示す特殊な GIST の症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代男性. CT にて十二指腸粘膜下腫瘍が疑われ EUS-FNA の結果 GIST と診断され腫瘍摘出術が行われた。

【細胞・組織所見】細胞像では出血背景に境界不明瞭な紡錘形細胞と類円形細胞が混在した重積性のある細胞集塊を認めた。細胞質は淡く核密度の上昇, 軽度の核クロマチンの増量を認めた。紡錘形細胞は丸みを帯び折れ曲がりなどの核形不整を認めた。組織像は細胞像と同様に紡錘形細胞と類円形細胞が混在し免疫組織化学法では紡錘形細胞に c-kit, DOG1 が陽性, 類円形細胞に c-kit, DOG1 が陰性, S-100, synaptophysin が陽性。電子顕微鏡像では紡錘形細胞にヘテロクロマチン伸長核および細胞質内中間径フィラメント, 類円形細胞では多くのシナプス小胞を含むシナプス球根が認められた。(Iemura, et all)

【細胞像の後方視的検討と免疫細胞化学的検討】組織標本で神経分化を示した類円形細胞について後方視的に細胞標本で検討した結果, 集塊内に核密度が低く繊細なクロマチン分布を示す類円形の細胞を認めた。免疫細胞化学染色で c-kit にて細胞集塊内の染色性が低下し S100 は共染が強く評価が困難であった。

【まとめ】神経細胞分化を示す特殊な GIST の細胞像を後方視的に再検討した。細胞所見では定型例とは異なる類円形核と密度の低下を示し, c-kit の免疫染色性低下した細胞の存在が疑われたが細胞数が少なく確定が困難であった。以上より GIST 内に類円形細胞の介在を認めることがあり, 症例の集積による特徴所見の検討が望まれる。

P-1-124 超音波内視鏡下穿刺吸引法による神経鞘腫 2 例の細胞学的検討

社会医療法人宏潤会大同病院病理診断部病理診断科

○加納考城(CT), 岩田幸蔵(CT), 久野 臨(CT),
小川里美(CT), 小島伊織(MD), 堀部良宗(MD)

【はじめに】消化管原発神経鞘腫の大部分は胃由来で, 全胃腫瘍の 0.2% 程度とされる稀な腫瘍である。今回超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診 (EUS-FNA) にて胃と腸間膜を原発とした神経鞘腫を 2 例経験したので報告する。

【症例】症例 1.) 80 歳代女性. 胃粘膜下腫瘍の精査にて紹介受診, 胃体下部大彎に EUS で 40 mm × 40 mm の低エコー腫瘍が認められた。症例 2.) 40 代女性. 左上腹部痛のため来院した。CT で胃背側に 18 cm 程の腫瘍が認められた。

【細胞所見】症例 1, 2) 背景はきれいで, 束状や流れのある線維性の細胞集塊中にリンパ球が散見された。核は楕円形から紡錘形で大小不同を認め, 核間距離は不均等で, クロマチンは細顆粒状で増量が見られた。核の分裂像は見られず, 核小体は目立たなかった。細胞質はライトグリーンに淡染性で細胞境界は不明瞭であった。

【組織所見】症例 1.) EUS-FNA 検体では紡錘形細胞が束状に錯綜し, 核は類円形から紡錘形で, 核分裂像は乏しく, 好酸性の細胞質を有していた。免疫染色にて S100(+), c-kit(-), CD34(-), SMA(-) で神経鞘腫と診断した。切除検体では腫瘍辺縁に lymphoid cuffing を伴っていた。免疫染色では EUS-FNA と同様の結果であった。症例 2.) EUS-FNA 検体では紡錘形細胞の微小な集塊があり, 免疫染色は症例 1 同様に神経系腫瘍が示唆された。切除検体より神経鞘腫と診断された。

【まとめ】以上 2 症例と, EUS-FNA の細胞診にて GIST と診断された自験例 16 例の細胞像について比較検討をした。

P-1-125 G-CSF産生が示唆された空腸原発の Rhabdoid carcinoma

独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部¹⁾, 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院病理診断科²⁾

○岩佐貴仁(CT)¹⁾, 園部 宏(MD)²⁾, 中井 充(MT)¹⁾, 菅沼和義(CT)¹⁾, 妹尾純江(CT)¹⁾

今回、空腸に原発した極めて稀な Rhabdoid carcinoma (横紋筋肉腫様癌) の一例を経験した。

60代男性。左側腹部痛と腫瘍および黒色便を自覚し、経口摂取不能となり、当院に紹介された。入院時、高度の白血球増多(34,200/ μ l)を認め、CEA値、CA19-9値は正常範囲であった。CTやX線透視、内視鏡検査では、空腸に巨大な壊死性腫瘍を認め生検後に、手術を施行。術後は軽快し、白血球数は減少したが、再び上昇し、血中G-CSFは高値(614pg/dl)であった。術後、腫瘍は急速に再発増大し、18日目に死亡した。

生検では、壊死や出血が強く、異型の強い類円形の細胞が増殖し、AE1/3陽性、LCA、 α -SMA陰性を示し、低分化腺癌と診断された。手術材料では、組織学的に高度の好中球浸潤を背景に、腫瘍細胞は偏在性の高度の異型核をもち、好酸性で豊富な胞体を有し、封入体様構造を認めるラブドイド細胞(Rhabdoid cell)が混在し、シート状に増殖していた。腺癌成分は確認できなかった。腫瘍細胞は、Vimentin, AE1/3, CAM5.2に強陽性、EMA陽性(少数)、INI-1陽性(核に欠失なし)で、Desmin, CK5/6, CK7, CK20, CEA, CA19-9, CDX2, S-100, HMB45には陰性でRhabdoid carcinomaと診断された。

術後2週間で腹水が貯留したので、細胞診を行った。背景は炎症性で、1個~数個の不整形を示す核小体、核形不整、腫大を示す高度の異型核をもつ、大小さまざまな腫瘍細胞を多数認め、多核細胞や核分裂像も散見された。判定はCarcinoma, NOSで、極めて分化の低い腺癌もしくは未分化癌が考えられた。

本例は、経過中に高度の好中球増多血中G-CSF異常高値を示し、腫瘍は組織学的に高度の好中球浸潤を背景に認め、G-CSF産生が示唆された。腹水細胞診(papanicolaou染色)でのRhabdoid carcinomaとの推定は困難であった。

P-1-126 肛門管原発悪性黒色腫の一例

社会医療法人健和会病院病理科

○赤澤祥子(CT), 林 誠一(MD), 伊坪哲也(CT), 吉川一実(CT), 本田晴康(MD)

【はじめに】肛門管原発悪性黒色腫は肛門管悪性腫瘍の1-3%と稀な腫瘍である。今回我々は肛門ポリープ及び外痔核として摘出された悪性黒色腫を経験したので報告する。

【症例】73歳女性。半年ほど前より排便時出血、痔核脱出を認め近医受診。肛門直腸診にて外痔核と隆起性易出血性腫瘍を認めX年4月当院紹介。大腸内視鏡検査にて肛門管に拇指頭大茶褐色ポリープ及び数個の外痔核を認め経肛門の切除術施行。組織診にていずれの検体も悪性黒色腫と診断され5月直腸切断術施行。半年後両側鼠径リンパ節転移を認め現在加療中。

【捺印細胞所見】N/C比が高く、弱い結合性を示す類円形核を有する異型細胞が多数出現していた。核の大小不同、核形不整が著明で大型核小体を有し、クロマチンは繊細であった。核内封入体、核分裂像、多核細胞及び少数の細胞質内に微細メラニン色素がみられた。背景にはmelanophageが多数みられた。異型細胞はHMB45陽性を示した。

【組織所見】ポリープは充実胞巣形成性に増殖する異型の強い腫瘍細胞で構成されていた。腫瘍細胞は大型類円形及び紡錘形核と大型核小体を有し、極少数の細胞にメラニン色素がみられた。腫瘍細胞はHMB45(+), S100(+), c-kit(+)で間質の一部に多数のmelanophageが出現していた。高度のリンパ管及び静脈侵襲がみられた。他に提出された検体は全て悪性黒色腫であった。直腸切断術標本で数カ所に小腫瘍性病変がみられた。

【まとめ】比較的稀な肛門管原発悪性黒色腫の一例を報告した。本例ではメラニンを有する腫瘍細胞が少数であったが多数のmelanophageが診断の一助となった。また、紡錘形細胞がHMB45弱陽性、c-kit強陽性像を呈した点は興味ある所見であった。

P-1-127 長期経過を追った肝嚢胞に発生した浸潤性 粘液嚢胞性腫瘍と診断された1例

茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター臨床検査技術科¹⁾, 茨城県立中央病院茨城県地域がんセンター病理診断科²⁾

○古村祐紀(CT)¹⁾, 阿部香織(CT)¹⁾, 安田真大(CT)¹⁾,
小井戸綾子(CT)¹⁾, 渡邊侑奈(MD)²⁾, 斉藤仁昭(MD)²⁾,
飯嶋達生(MD)²⁾

【はじめに】肝の粘液性嚢胞腫瘍は、稀な嚢胞性腫瘍で、卵巣様間質の存在により胆管内乳頭状腫瘍と区別される。今回我々は、浸潤のみられた肝の粘液性嚢胞腫瘍を経験したので報告する。

【症例】70代女性。96年から感染性肝嚢胞で加療後にフォローとなっていた。無症状で経過していたが、09年に肝機能異常を指摘され、肝嚢胞よりドレナージを施行。肝嚢胞は約2cm大で排液後に縮小した。19年に再増大し、CTで充実部が認められた。腹部膨満感を自覚し痛みを伴うようになり手術の適応となった。

【細胞所見】09年ドレナージ検体：壊死物質とともに、茶褐色に染まる類円形の無構造物質が散見される。組織球よりも大きく、ギムザ標本では周囲に被膜の様な構造もみられる。虫卵の可能性が考えられ、エキノコッカスが鑑別に挙げられた。19年迅速細胞診検体：背景は多数の組織球を認め、極少数だが核腫大した細胞がみられた。捺印標本：核腫大、核形不整の著しい、異型の強い腫瘍細胞が多数みられた。多核細胞や粘液をもつ細胞もみられた。

【組織所見】嚢胞壁の一部は円柱状の異型に乏しい細胞が単層性に被覆し、胞体内に粘液がみられる。この細胞直下にはER陽性の卵巣間質細胞様の細胞がみられた。結節状の部分では、核腫大、大小不同、核形不整が目立つ細胞が乳頭腺管構造を密に形成している。巨核細胞や多核細胞もみられた。ごく一部に腫瘍周囲で間質反応と思われる線維芽細胞の増生像がみられ、この部分で浸潤とした。

【まとめ】肝の粘液性嚢胞腫瘍は稀ではあるが悪性化することもあり、粘液細胞とともに不整な細胞を認めた際には、浸潤性肝粘液性嚢胞腫瘍を鑑別に挙げる事が重要であると考えた。

P-1-128 胆汁細胞診が術前診断に有用であった肝原 発神経内分泌癌の一例

小田原市立病院臨床検査科病理¹⁾, 小田原市立病院外科²⁾, 小田原市立病院病理診断科³⁾

○宮崎小百合(CT)¹⁾, 磯崎 勝(CT)¹⁾, 高橋信一(CT)¹⁾,
久保田一輝(CT)¹⁾, 涌井架奈子(CT)¹⁾,
鈴木公大(MT)¹⁾, 和智 翼(MT)¹⁾, 堀井 薫(CT)¹⁾,
亀高 尚(MD)²⁾, 秋山貴洋(MD)²⁾, 三富弘之(MD)³⁾

【はじめに】神経内分泌腫瘍は肺、消化器、膵などで比較的多くみられるが、肝原発の神経内分泌癌 (Neuroendocrine carcinoma: NEC) は非常に稀である。肝原発 NEC は悪性度が高く、切除不能例も報告されているため、術前診断が出来れば治療法選択の一助となるものと考えられる。今回我々は、胆汁細胞診が術前診断に有用であった肝原発 NEC の1例を経験したので報告する。

【症例】70歳、男性。主訴：食欲不振。

【現病歴】近医で閉塞性黄疸を指摘され、経皮経肝胆道ドレナージを施行後、当院に入院した。胆道ドレナージチューブから採取した胆汁の細胞診所見では、ごま塩状の核と小型の核小体を有する N/C 比の極めて高い比較的大型の異型細胞が充実性集塊を形成したり、木目込み細工様配列を呈して増殖しており、神経内分泌癌を推定した。切除肝腫瘍の組織所見では、大小の充実胞巣状構造を示す腫瘍がみられ、中心に壊死があり、一部に偽ロゼット様構造も見られた。免疫染色ではクロモグラニン A、シナプトフィジン、CD56、bcl-2、NSE、CA19-9、p53 陽性、Ki67 標識率は 60% で、腺癌由来の大細胞型 NEC と診断した。

【まとめ】本症例では細胞診で NEC を疑う所見が見られたが、腺癌との鑑別を要した。肝原発 NEC は悪性度が高く、切除不能例も報告されているが、本症例は肝腫瘍切除後約1年で転移再発により死亡した。術前に胆汁細胞診で診断可能であった報告例はほとんどないが、術前診断出来れば神経内分泌癌をターゲットとした薬物治療法の選択も考慮される。このことから、NEC も念頭におき、胆汁細胞所見を詳細に観察する事が重要と考えられる。

P-1-129 EUS-FNA で診断した後腹膜 paraganglioma の 1 例

社会医療法人製鉄記念室蘭病院病理・臨床検査室

○渡邊真史(CT), 塚本健一(CT), 若林陽介(CT),
戸村 梢(CT), 後藤永樹(CT), 藤田美惺(MD)

【はじめに】Paraganglioma とは、副腎外傍神経節より発生する神経内分泌腫瘍であり、後腹膜腫瘍としての頻度は約 0.2% と非常に稀な腫瘍とされている。今回我々は EUS-FNA で診断し得た後腹膜 paraganglioma の 1 例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代男性。右下腹部痛を主訴に当院を受診し CT 検査にて急性虫垂炎と診断された。その際十二指腸と肝臓の間に腹部腫瘍も発見され、精査の結果 GIST 等が疑われたため、診断目的に EUS-FNA が施行された。

【細胞所見】平面から軽度重積を伴うような結合性を有する細胞集塊が多数みられた。細胞質はライトグリーン好性で顆粒状、細胞境界は不明瞭、N/C 比は小さく核は類円形でクロマチンは細顆粒状の増量を示し核小体が明瞭であった。線維状間質様細胞も混在していた。細胞所見からは NET や sarcoma を推定したが、LBC 標本を用いた免疫細胞学的染色では、AE1/AE3, desmin は陰性、CD56 が陽性であり、paraganglioma と診断した。

【組織所見】肉眼的には褐色調または黄色調を呈する腫瘍で出血や嚢胞化が認められた。組織学的には好塩基性顆粒状胞体を有し、核は類円形で異型は目立たず、一部大型核を認めるも核分裂像は認められなかった。腫瘍細胞胞巣は血管豊富なわずかな間質に取り囲む zellballen pattern を呈しており、synaptophysin, chromograninA, CD56 が陽性、S-100 陽性の sustentacular cells も見られ、paraganglioma と診断された。

【まとめ】Paraganglioma は発生頻度が低く、後腹膜のような多彩な病変を呈する領域では鑑別疾患も多い。本例でも細胞所見のみでの鑑別は難しく診断に難渋した。zellballen pattern を呈する特徴的な細胞像に着目すると共に免疫細胞化学的染色を用いて診断する事が重要であると思われた。

P-1-130 胆管 intraductal tubulopapillary neoplasm (ITPN) の 1 例

防衛医科大学校病院検査部

○中山美咲(CT), 三鍋慎也(CT), 高橋宏美(CT),
川口 翔(CT), 緒方 衝(MD), 松熊 晋(MD)

【はじめに】胆管に膵管内腫瘍に類似したものが発生することが知られており、近年、膵 intraductal tubulopapillary neoplasm (ITPN) に類似した管腔内腫瘍が提唱されている。今回我々は、この胆管 ITPN の細胞像を経験したので、報告する。

【症例】30 代、女性。黄疸、上腹部痛を主訴に当院内科を紹介受診。腹部 CT で肝門部胆管内に、造影効果の乏しい腫瘤性病変を認めた。ERCP が施行され、胆汁細胞診が提出された。

【細胞診所見】好中球、壊死様物質を背景に、N/C 比の高い、小型の異型上皮細胞が小集塊を主体に大型の細胞集塊が少数認められた。核は類円形で、クロマチンは細顆粒状、軽度の核形不整、明瞭な核小体が認められた。粘液産生は目立たない。比較的大型の重積集塊では、数個の小型腺管の集簇が窺われた。

【手術材料所見】総胆管～左肝管内を主体に約 9 cm 大の腫瘍が存在し、組織学的には、類円形腫大核と好酸性円柱状胞体からなる腫瘍細胞が、密な管状増殖を示す像がみられ、壊死を伴っていた。粘液産生は目立たない。高分化管状腺癌と報告したが、免疫組織化学的には、膵 ITPN と類似した粘液形質 (MUC1/MUC6 陽性、MUC5AC/MUC2 陰性) を示した。

【結論】胆管 ITPN は稀で新しい概念の疾患であり、細胞像の報告例は検索した限り見つかっていない。今回の胆汁でみられた細胞所見では、小型腺管の集簇・重積した像が観察され、胆管 ITPN を示唆する所見である可能性があると考えられた。

P-1-131 胆管擦過液状化検体細胞診で Class3 とした IPNB (intraductal papillary neoplasm of the bile duct) の 1 例

東京通信病院病理診断科¹⁾, 東京警察病院病理診断科²⁾, 立正佼成会付属佼成病院病理部³⁾

○岸田由起子(MD)¹⁾, 小川祐美(CT)¹⁾, 高橋 剛(CT)¹⁾, 中村恵子(CT)¹⁾, 清水香織(CT)¹⁾, 浅川一枝(CT)¹⁾, 田尻亮輔(PhD)¹⁾, 二階堂孝(PhD)^{1,3)}, 横山宗伯(PhD)²⁾, 田村浩一(PhD)¹⁾

【はじめに】胆管内乳頭状腫瘍 (intraductal papillary neoplasm of the bile duct : IPNB) は膵管内乳頭状粘液腫瘍 (intraductal papillary mucinous neoplasm : IPMN) に類似する胆道系腫瘍で, 肉眼的に同定される乳頭状腫瘍形成性, 組織学的には粘液の過分泌, 細い線維血管性茎を有するといった特徴を有している. 今回我々は胆管擦過細胞診で判定に苦慮した IPNB 症例を経験したため, その細胞像を呈示し若干の文献的考察を加える.

【臨床所見】40 代男性, 既往歴なし. 上腹部痛あり, 近医で胆石と診断された. 1 か月後に再度発作があり MRI 検査を施行, 胆管の一部抽出不良が指摘された. 上腹部痛増悪で救急外来を受診, 腹部エコー, 造影 CT で右肝管内の腫瘤, 肝内胆管の拡張を認め, 精査加療目的にて入院となった. ERCP を施行, 擦過細胞診検体が採取された.

【細胞所見】一部で粘液を有する丈の高い円柱上皮細胞より成る細胞集塊を複数認めた. 細胞密度が高く, 乳頭状増殖が示唆され, 核形不整もあるが集塊の辺縁は整っており, 目立つ核の飛び出し像や核小体等の高度な核異型は認めなかった. Class3(atypical cells)と判定した.

【組織所見】術中迅速標本で乳頭状増殖する粘液産生性の異型上皮を認め, 腫大異型核の重層化や構造異型から高分化腺癌が示唆されたため, 拡大肝右葉切除術が施行された. 手術材料の右肝管に最大径が 1 cm の乳頭状腫瘤を認め, 組織標本で細い線維血管性茎を有する乳頭状増殖性病変がみられた. 高度の異型性を認め, 免疫染色で p53 が一部陽性, MIB1 陽性細胞は hot spot で過半数, CEA 一部陽性, EMA 陽性, CK7 陽性, MUC2 陰性, MUC5AC 陰性, MUC6 陽性, 腫瘍は胆管腔内に限局し, 最終診断は IPNB, high grade となった. 腫瘤の近傍の胆管上皮にも異型上皮の広がり認められた.

P-1-132 胆汁細胞診において LBC 標本による免疫細胞化学が有用であった悪性リンパ腫の一例

KKR 札幌医療センター病理診断科¹⁾, 北海道文教大学人間科学部理学療法学科²⁾

○山口まどか(CT)¹⁾, 今川 誠(CT)¹⁾, 蓑島敦志(CT)¹⁾, 池下隼司(CT)¹⁾, 朝日久仁子(CT)¹⁾, 小泉 潤(CT)¹⁾, 木内静香(MD)¹⁾, 池田 仁(MD)²⁾, 柳内 充(MD)¹⁾, 鈴木 昭(MD)¹⁾

【はじめに】胆汁細胞診の陽性症例の多くは腺癌であり, 悪性リンパ腫は稀である. また, 高悪性度リンパ腫では低分化癌に類似した細胞形態を示し診断に苦慮する場合がある. 今回我々は LBC 標本による免疫細胞化学 (LBC-ICC) を併用することにより, 胆汁細胞診で悪性リンパ腫と推定し得た症例を経験したので報告する.

【臨床経過】68 歳男性. 心窩部～左上腹部痛で来院. CT にて膵癌多発転移 (肝, 脾, 腹部リンパ節), 胆管浸潤が疑われ, ERCP で胆汁を採取し細胞診が施行された. 悪性リンパ腫の推定診断となり, 診断確定のため肝生検が施行された.

【細胞診所見】正常円柱上皮細胞集塊が見られる中に, 核クロマチンが粗剛状増量し, 核形不整を示す N/C 比の高い異型細胞が多数出現している. 異型細胞の結合性は乏しく, 一部で小集塊を見るが大部分は単離している. 悪性リンパ腫や神経内分泌癌, 低分化腺癌を鑑別に考えるものの, 細胞形態のみでの組織型推定は困難であった. 追加で施行した LBC-ICC で CD3 (-) CD20 (+) PAX5 (+) CAM5.2 (-) 神経内分泌マーカー (-) となり, B 細胞性悪性リンパ腫を推定した.

【肝生検所見】門脈域主体に核小体明瞭な類円形腫大核を有する異型細胞のびまん性増殖を認める. 免疫組織化学的検討を加え, Diffuse large B-cell lymphoma と診断された.

【考察】本症例では細胞形態から悪性リンパ腫の可能性を考えたものの, 頻度が低いこと, 異型細胞の一部が集塊を形成していたことから癌との鑑別に苦慮した. LBC-ICC はセルブロック法と比べ簡便で, 胆汁等の細胞量が少ない検体でも標本作製が可能である. 本症例のように, 組織型や原発巣推定が難しい場合に LBC-ICC を併用することは診断への大きな助けとなると考える.

P-1-133 細胞学的・放射線画像的な検討を経て診断された進行膵癌の一例

医療法人鉄蕉会亀田総合病院¹, 長崎大学大学院医師薬学総合研究科病理学/病理診断科², 自治医科大学病理診断部³

○上紙 航(MD)^{1,2}, 堀 隆(CT)¹, 榎澤容子(MD)¹, 佐藤奈緒美(CT)¹, 松本信雄(CT)¹, 角田敏一(CT)¹, 下岡友子(CT)¹, 小山芳徳(CT)¹, 砂川恵伸(MD)¹, 福嶋敬宜(MD)^{1,3}, 福岡順也(MD)^{1,2}

【緒言】進行膵癌は非常に予後不良な腫瘍であり, 治療前の正確な病期診断は治療方針の選択上重要である。一方で, 肉眼的にも腫瘍の存在が明らかではない「潜在型」の存在が知られており, 原発巣検索や深達度の推定が困難な症例も経験される。ここでは細胞診所見, 放射線画像所見を多角的に検討し, 診断に至った膵癌の一例を経験したため報告する。

【症例】膀胱癌の既往のある 77 歳女性。腹痛を主訴に救急外来を受診され, 胆管炎として保存的に治療された。画像上, 膵頭部嚢胞性腫瘍と胆嚢壁の不整な肥厚, 大動脈周囲の脂肪組織濃度上昇を認めたものの, 膵実質内の充実性腫瘍は指摘できなかった。膵頭部膵管の洗浄吸引標本では, 細胞重積と極性の乱れた異型細胞が多数観察されたため, 膵上皮内腫瘍性病変(PanIN)が疑われた。また, 胆嚢管分岐部からの洗浄吸引標本からも同様の細胞が採取された。一方, 既知の大動脈周囲の放射線画像所見からは, 膵癌の後方浸潤が否定できず, 内視鏡超音波からも下部胆管・膵管周囲の低エコー域を認めたことから進行膵癌が疑われ, 最終的に超音波下穿刺吸引標本にて管状乳頭腺癌が証明された。

【考察】膵上皮内病変と潜在型膵癌の鑑別は, 細胞学的には一般に困難であり, 画像的・臨床的な所見を加味した総合的な判断が不可欠である。当院では病理医, 細胞検査士, 放射線読影医を交えた診断カンファレンスを定期的に開催し, 多角的な診断を行っている。本例も, 細胞診の特性を理解し, 分野横断的な検討をおこなったことが診断に寄与した例といえる。

P-1-134 術前診断が困難であった膵過誤腫の 1 例

福井大学医学部附属病院病理診断科/病理部¹, 福井県立病院病理診断科²

○岩崎和美(CT)¹, 中嶋 茜(MT)¹, 鈴木佑梨(MT)¹, 前川秀樹(MT)¹, 森 正樹(CT)¹, 八田聡美(MD)¹, 米元菜採(MD)¹, 伊藤知美(MD)¹, 山口愛奈(MD)², 樋口翔平(MD)¹, 今村好章(MD)¹

【症例】70 歳代男性。急性肺炎で紹介医に入院した際, CT にて膵腫瘍を指摘された。精査目的に当院消化器内科受診となり, EUS では膵尾部に境界不明瞭な低エコー領域がみられた。EUS-FNA では鑑別困難と診断された。また, 当院での各種画像検査では非機能性膵神経内分泌腫瘍・充実性偽乳頭状腫瘍・膵癌等が鑑別に挙げられたが, いずれも非典型的であったことと本人の希望もあり膵体尾部切除術が施行された。

【細胞診所見】EUS-FNA では腺房細胞と考えられる N/C 比のやや大きい小型細胞が乳頭状集塊でみられた。また, 少数の異型のない腺腔様構造もみられたが, 質的診断は困難であった。

【病理所見】肉眼的に 10×10mm 大の境界明瞭な腫瘍がみられ, 断面は黄白調であった。組織学的には豊富な線維性間質を背景に小型腺管や腺房が疎に配列しており, 間質細胞と上皮細胞に異型は目立たなかった。間質には部分的に脂肪組織が混在していたが, ラングルハンス島は認められなかった。EVG 染色では小型腺管周囲の弾性線維が欠如していた。PAS・D-PAS 染色では腺房が顆粒状に陽性であったが, 小型腺管は陰性であった。免疫染色では小型腺管は CK7 と CK19 に陽性であったが, 腺房はどちらも陰性であった。間質の脂肪細胞は S-100 蛋白に陽性であったが, 腫瘍内に S-100 蛋白で陽性となる末梢神経組織は認められなかった。MIB-1 index はいずれの成分においても 1% 程度であった。以上の所見より膵過誤腫と診断した。

【考察とまとめ】膵過誤腫は稀な疾患であり, 画像検査で偶然発見されることが多いとされている。細胞診での組織型推定は疾患の希少性と採取される細胞が通常の膵組織と同様である為きわめて困難であると考えられる。

P-1-135 胆嚢頸部の結石嵌頓部に発生した早期胆嚢癌の一例

伊達赤十字病院中央検査部病理検査¹⁾, 札幌医科大学付属病院病理部²⁾

○滝田 翼(CT)¹⁾, 梅崎博嗣(CT)¹⁾, 藤田裕美(MD)²⁾, 長谷川匡(MD)²⁾

【はじめに】早期胆嚢癌は癌の浸潤が粘膜内ないし固有筋層内にとどまるものと定義されており前癌病変・初期癌病変は顕微鏡下で BilIN1~3 に分類されている。今回、肝機能障害を指摘された 76 歳女性の胆嚢頸部・結石嵌頓部に発生した早期胆嚢癌を経験したので報告する。

【症例】76 歳・女性

【主訴・既往歴・家族歴】特になし

【現病歴】健診で肝機能障害を指摘され US で胆嚢腫大が発見された。ERCP にて胆嚢管閉塞を認めたため腫瘍性病変も疑われた。

【細胞診所見】貯留胆汁では核縁肥厚・核濃染など細胞変性が目立った。PTGBD で核と核小体腫大・クロマチン増加する異型細胞の出現および集塊内細胞分裂像を複数認め悪性細胞を疑った。

【手術所見】胆嚢頸部にコレステロール結石が嵌頓していた。EUS では胆管・胆嚢に腫瘍性病変は認められなかったが細胞診で陽性を指摘され胆嚢摘出術を施行した。

【病理マクロ所見】胆嚢粘膜に肥厚や隆起性病変は認めなかったが結石嵌頓部に褐色の顆粒状粘膜が境界不明に小範囲で見られた。

【病理所見】胆嚢には線維化と炎症細胞浸潤が見られ、胆嚢頸部に糜爛・肉芽組織の形成・幽門腺化生を示した。結石嵌頓部粘膜約 10 mm 範囲の RAS 内に上皮内癌を認めた。胆嚢管リンパ節に腫瘍転移はみられなかった。

【病理診断】Carcinoma in situ/BilIN-3 in chronic cholecystitis.

【考察】1 胆道系上皮は胆汁諸酵素の影響により細胞変性が強く、腫瘍細胞の変性像と混同し易いので注意を要する。2 結石合併を伴う高齢者の胆嚢良性疾患には上皮過形成・幽門腺化生の生じる事が知られており異型上皮や癌の併存を念頭に置いた細胞診検査が求められる。

【COI】今回の演題に関し開示すべき COI はありません。

P-1-136 気管支擦過塗抹標本における EGFR 遺伝子変異陽性肺癌 (ex19 および ex21 変異) の細胞学的検討

松阪市民病院病理室¹⁾, 三重大学医学研究科腫瘍病理学講座²⁾

○池谷朱美(CT)¹⁾, 稲垣宏美(CT)¹⁾, 勝田浩司(PhD)¹⁾, 広川佳史(MD)²⁾

【はじめに】EGFR 遺伝子変異は日本人の肺腺癌の約半数にみられ、exon19 欠失変異 (19del), exon21 点突然変異 (L858R) の 2 型は高頻度であり変異の約 90% を占め、EGFR-TKI に非常に高い治療効果を期待できるとされている。細胞所見により変異の有無や相違を推定することが可能か比較、検討したので報告する。

【対象と方法】当院において気管支鏡検査にて組織学的に肺腺癌と診断され、かつ EGFR 遺伝子変異解析が施行された細胞学的検討が可能な擦過塗抹標本を材料とし、変異陰性 20 症例と、exon19 欠失変異陽性 20 症例および exon21 変異陽性 20 症例を対象とした。1 症例あたり 20 個の集塊を観察し悪性細胞の配列、細胞質内粘液産生様所見、核形所見、核内細胞質封入体、核小体所見、クロマチンパターンについて検討した。

【結果】悪性細胞の配列、細胞質内粘液産生様所見に関しては、有意差は認められなかった。変異陽性症例で核内細胞質封入体がしばしば見られ、核小体所見は不明瞭でクロマチンが顆粒状の細胞の出現割合が高い症例が多く、特に exon19 欠失変異陽性症例で多く観察された。exon21 変異陽性症例では核小体不明瞭な細胞が多かったが、明瞭な細胞も比較的多く出現していた。変異陰性症例では核小体が大きく明瞭でクロマチンが細網から細顆粒状の細胞が多く見られた。

【結語】核内細胞質封入体像や核小体所見、クロマチンパターンに有意差のある結果が得られた。細胞形態より早期に変異の有無や分子生物学的な違いを推定できる可能性があるが、今後、症例数を増やし検討する必要がある。

P-1-137 気管支鏡下で採取した細胞診検体における肺組織マクロファージの表現型解析

新潟大学大学院保健学研究科¹⁾, 新潟大学医歯学総合病院病理部²⁾, 新潟大学医学部保健学科検査技術科学専攻³⁾

○川口裕貴恵(CT)¹⁾, 須貝美佳(CT)^{1,3)},
高橋加奈絵(CT)²⁾, 池亀央嗣(CT)²⁾, 横山千明(CT)²⁾,
梅津 哉(MD)²⁾, 岩淵三哉(MD)^{1,3)}

マクロファージは機能的に大別すると M1 型と M2 型の 2 種類が存在しており, M1 マクロファージはバクテリア, ウィルスや真菌類の感染時に活性化し, 病原体を排除する炎症反応に関与する. 対照的に, M2 マクロファージは抗炎症応答と組織再生などに関わる. 疾患特異的マクロファージの 1 つとして腫瘍関連マクロファージ tumor associated macrophage: TAM がある. 表現型としては M2 型とされる TAM は, 癌周囲に浸潤し癌細胞の増殖を促進し, 癌細胞への抗腫瘍免疫反応を防御して腫瘍進行を促進する. 日本人の癌死因の第 1 位である肺癌の予後は, 臨床的進行度に加え, 組織型の違い, 癌の間質への浸潤形態の違いにより予後が予測されるが, TAM とヒト肺癌について詳細に検討されている報告は少ない. 今回の研究では, 原発性肺癌患者と非肺癌患者の気管支洗浄液または気管支擦過検体における M1・M2 マクロファージの出現数及び形態変化の比較を目的として, パパニコロウ染色標本を分割転写し, M1 マーカーとして抗 CD11c 抗体, M2 マーカーとして抗 CD163 抗体, 汎マクロファージ抗体として抗 Iba1 抗体を使用した免疫細胞化学染色を用いた検討を行った. 肺胞マクロファージは CD11c, CD163 ともに陽性であったが, 腫瘍に付随するマクロファージは CD163 陽性細胞が優位に多かった. またその形態は, 肺胞マクロファージと異なりスパイク状を呈していた. 病態に応じて, マクロファージの形質および形態が変化する可能性が示された. 細胞診標本でもマクロファージに注目することにより, 判定に有用な所見が得られるのではないかと考える.

P-1-138 捺印細胞診検体を用いる PD-L1 検査の妥当性に関する検討

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病理診断科²⁾

○吉田和広(CT)^{1,2)}, 時田和也(CT)^{1,2)}, 澁木康雄(CT)^{1,2)},
橋本大輝(MD)²⁾, 元井紀子(MD)²⁾

【背景】肺癌の治療選択には, PD-L1 検査が重要である. PD-L1 検査は, ホルマリン固定パラフィン包埋組織 (FFPE) を用いることが推奨されているが, 細胞診検体への適応拡大が期待されている. 今回, 我々はアルコール固定検体を対象に PD-L1 検査結果の妥当性を検討した. 【対象と方法】原発性肺癌 33 例を対象とし, 外科的切除検体から捺印細胞診, 通常の FFPE 検体を作製した. また, 同時にアルコール固定パラフィン包埋組織 (AFPE) も作製し, 3 種類の検体 (FFPE, AFPE, 捺印細胞診) を対象に PD-L1 IHC (22C3) pharmDx にて免疫組織化学を実施した. 病理医 2 名, 細胞検査士 1 名で腫瘍細胞陽性率 (TPS) を評価し, その中央値から Negative, Low, High を判定した. FFPE を基準とし, AFPE, 捺印細胞診検体での一致率を算出した.

【結果】FFPE と AFPE の一致率は 84.9% (28/33 例), FFPE と捺印細胞診検体では 67.7% (21/31 例) であった. AFPE との不一致 5 例の内訳は TPS の減少が 4 例, 増加が 1 例であった. また, 捺印細胞診との不一致 10 例の内訳は減少が 9 例, 増加が 1 例にみられた.

【考察】FFPE と AFPE との一致率は, 許容範囲内であったが, 捺印細胞診との一致率は低かった. また, AFPE, 捺印細胞診では FFPE より TPS が低下する傾向があった. 要因としてアルコール固定ではホルマリン固定に比べ, 抗原性が低下する可能性が示唆された. さらに捺印細胞診の場合, 細胞の重積した集塊での観察が難しく, 判定に難渋する例が多かった. よって捺印細胞診は PD-L1 検査には適した検体とは言い難い.

P-1-139 LBC 標本を用いた二重免疫細胞化学による気管支肺胞洗浄液内 CD4/CD8 陽性細胞比算出の試み

秋田大学医学部附属病院病理診断科・病理部

○伊藤 智(CT), 成田かすみ(CT), 三浦文仁(CT),
廣嶋優子(MD), 南條 博(MD)

【はじめに】気管支肺胞洗浄液(BAL)は、肺胞域を洗浄する事により肺の上皮表面から細胞、可溶性タンパク質、脂質、その他の成分が回収される。悪性腫瘍、間質性肺疾患、肺感染症を含む様々な肺疾患の診断と鑑別に役立つ。各種肺疾患の活動性や治療決定の指標として重要視されている。当院でも悪性細胞検索以外に、出現細胞の分画算定を目的とした気管支鏡検査も比較的高頻度を実施されており、主にマクロファージ、リンパ球、好中球、好酸球を対象に分画(比率)を報告している。しかし、リンパ球が増加する疾患、サルコイドーシス、非特異性間質性肺炎(NSIP)、特発性器質化肺炎(COP)などでは、CD4/CD8 比が診断に有用とされ、現状では臨床から直接外注検査の検体が提出され、結果報告まで3-5日を要している。そこで我々は報告日数の短縮を目的に、LBC 標本を用い CD4/CD8 比を細胞診標本上で検出する方法を検討した。

【対象】気管支鏡検査施行時に採取された BAL 検体。

【方法】免疫細胞化学用標本は BAL 検体沈渣を LBC 処理液に入れ保存、TACAS と Cellprep の 2 方法で作製し、反応後の形態を比較した。抗 CD4 抗体と抗 CD8 抗体の等量混合液を一次抗体とし、二重染色用二次抗体を反応させ CD4 と CD8 を塩化ニッケル DAB による紫青色と、AP による赤発色で染め分けて検討した。求めたデータは可能な限り臨床データと比較検証した。結果：LBC 標本では CD4 と CD8 の各々の陽性細胞像の確認と分画(出現比)のみならず、リンパ球の異型性の有無を同時に検索でき、臨床への迅速かつ詳細な報告が可能と考える。

P-1-140 当院における遺伝子変異検査に繋げる ROSE の現状と役割

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臨床病理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⁾

○諏訪朋子(CT)¹⁾, 師岡恭之(CT)¹⁾, 石塚 瞳(CT)¹⁾,
小柳天刀(CT)¹⁾, 継枝円香(CT)¹⁾, 清水辰一郎(MD)²⁾,
大村涼子(MD)³⁾, 佐々木直樹(MD)³⁾, 木下孔明(MD)⁴⁾

【はじめに】近年、Rapid on-site cytologic evaluation(以下 ROSE)は肺がんを中心に組織型の弁別や遺伝子検査につなげる確実な検体採取の手段として重要性が増している。当院では 2018 年 4 月の保険収載された以前より、気管支鏡検体を中心に ROSE の運用を行っていたが、2017 年 8 月より院内 EGFR 遺伝子検査の導入にあたり、さらにその精度の向上が臨床科から期待されている。今回我々は院内遺伝子検査導入後 2 年間の ROSE の現状と精度、その効果について検討したので報告する。

【対象と方法】2017 年 8 月より気管支鏡検査において ROSE が実施された 409 例(うち EBUS-TBNA 67 例)とその中でがん細胞が確実に採取され、病理検査およびバイオマーカー検査にいたった 188 例について検討する。採取した検体の染色には Diff-Quik 染色を用い臨床医と共に鏡検し評価した。結果報告は悪性の有無、推定組織型、腫瘍細胞の量と質を口頭で報告し、検体不良時には臨床医の協力のもと検査方法や穿刺回数、穿刺場所をかえ可能な限り確実な検体採取に取り組んだ。

【結果】気管支鏡検査(EBUS-TBNA 含む)581 例のうち 409 件の ROSE を実施した。診断率 86.3%、最終的な組織との一致率 97.3%、バイオマーカー検索まで評価できた症例は 159 例(院内 EGFR 遺伝子検査を評価できた症例は 134 例)だった。

【結語】個別化医療が進む今日、良質な検査結果の提供が臨床支援に繋がる。ROSE は確実な病理診断や、バイオマーカー個別検査のトリアージなど治療方針決定の迅速化に繋がっている。当院では院内遺伝子検査を導入したことにより、臨床科の意識が高まり、適切な情報共有と検体採取により ROSE の診断精度が向上した。これにより治療方針の迅速化と患者への負担軽減にも繋がります。ROSE の役割は大きいと考える。

P-1-141 呼吸器領域 ROSE 検体における改良 UFP 染色の有用性

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター病理診断科

○児島宏哉 (CT), 鈴木明美 (CT), 江坂四季音 (CT), 木村勇里 (CT), 木曾有里 (CT), 浜島裕理 (CT), 白幡浩人 (CT), 今泉雅之 (CT), 野中敬介 (MD), 井下尚子 (MD), 新井富生 (MD)

【はじめに】検査中迅速細胞診 (rapid on site evaluation : ROSE) の染色法として Diff-quick (D-Q) 染色が汎用されている。しかし、この染色法では細胞の判別が時に困難なため我々は、Papanicolaou (Pap.) 染色に類似した Ultrafast Pap. (UFP) 染色に注目し、改良を試みた。その結果安定して良好な染色性が確認できたため、実際に呼吸器領域で出現する細胞を使用し、D-Q 染色, 改良 UFP 染色, Pap. 染色の染色性を検討した。

【方法】気管支鏡検査で出現した検体を上記 3 種類の染色法を実施し、その染色性について比較した。

【結果と考察】改良 UFP 染色では異型角化細胞の輝度がやや乏しいものの、Pap. 染色と比べ遜色ない標本が作製できた。D-Q 染色であると異型角化細胞の判断が難しい。改良 UFP 染色標本を観察して良悪性を判断する際に苦慮する最大の原因は核の染色性にある。細胞が集団で出現した場合、核の染色性が不良となり、詳細な観察ができなかった。また、クロマチン増量した悪性細胞の核染色性が低下するため、良性細胞のそれとの差が不明瞭になる。これは改良 UFP 染色で核染色時間が短いことに起因する。良好な染色を得るには、細胞をなるべく薄く均一に塗抹することが重要である。

【結語】改良 UFP 染色は、正常細胞から異型細胞まで種々の細胞が出現する呼吸器領域において、特に扁平上皮細胞系の検体に有用な染色方法である。呼吸器に限らず、超音波内視鏡下穿刺吸引法など侵襲性が高い検査では、検査を円滑に行えるよう積極的に ROSE を行うべきである。早期の保険収載が望まれる。

P-1-142 気管支擦過細胞診により治療方針決定への一助となった浸潤性粘液性腺癌の 1 例

社会医療法人近森会近森病院臨床検査部病理検査室¹⁾, 社会医療法人近森会近森病院病理診断科²⁾, 高知大学医学部附属病院病理診断部³⁾

○今本隼香 (CT)¹⁾, 宮内保奈実 (CT)¹⁾, 島崎真由 (CT)¹⁾, 米谷久美子 (CT)¹⁾, 久保 唯 (CT)¹⁾, 尾崎綾乃 (CT)¹⁾, 橘 知佐 (CT)¹⁾, 円山英昭 (MD)²⁾, 中嶋絢子 (MD)³⁾, 戸井 慎 (MD)³⁾

【はじめに】浸潤性粘液性腺癌 (invasive mucinous adenocarcinoma : IMA) は、従来の粘液産生性細気管支肺上皮癌に相当し、WHO 分類第 4 版 (2015) で浸潤癌の特殊型に分類された新しい概念であり、原発性肺腺癌の 5~10% 程度を占める。今回我々は、擦過細胞診で推定し得た IMA の 1 例を経験したので報告する。

【症例】72 歳、女性。咽頭痛、湿性咳嗽、鼻汁、労作時呼吸困難を主訴に当院を受診。胸部 CT 検査で両肺全域に多発する air bronchogram を伴った球状の浸潤影や造影 CT 検査で angiogram sign を認めた。気管支鏡検査が施行され、迅速細胞診・湿固定標本ともに陽性であったが、経気管支肺生検では確定診断に至らなかった。再度、気管支鏡検査を施行したが同様の結果であり、組織診断確定のため胸腔鏡下肺生検が施行された。

【細胞所見】粘液様物質を背景に、異型に乏しい honeycomb 構造を示す高円柱状腫瘍細胞がシート状からやや重積性のある集塊で出現し、細胞質は豊富な粘液の存在により核偏在が目立った。IMA を疑った。

【胸腔鏡下肺生検組織所見】杯細胞や高円柱状で粘液産生型の腫瘍細胞が肺胞上皮置換性から乳頭状に増殖・浸潤し、拡張した肺胞腔内には粘液が多量に貯留していた。IMA と診断した。

【まとめ】本症例は擦過細胞診と画像所見を合わせ、IMA を疑い、胸腔鏡下肺生検で確定診断を得ることが出来た。IMA は杯細胞に類似した高円柱状で豊富な細胞質内粘液を有する腫瘍細胞で構成され、核は小型で異型が目立たない。このような通常の腺癌とは異なる細胞像がみられた場合は、IMA の可能性も考慮することが肝要であり、本症例は、擦過細胞診で IMA を推定できたことが迅速な治療方針決定への大きな一助となった。

P-1-143 喀痰検診が契機で発見された肺腺癌の腫瘍径による細胞像の解析

公益財団法人ちば県民保健予防財団¹⁾, 国保直営総合病院君津中央病院呼吸器外科²⁾, 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³⁾, 千葉大学大学院医学研究院呼吸器病態外科学⁴⁾

○田口明美(CT)¹⁾, 柴 光年(MD)²⁾, 金親久美(CT)¹⁾, 澁谷 潔(MD)³⁾, 中島崇裕(MD)⁴⁾, 吉野一郎(MD)⁴⁾, 藤澤武彦(MD)¹⁾

肺癌検診喀痰細胞診は肺門部早期扁平上皮癌の発見を目的に実施されているが, 当施設では喀痰検診が契機で肺腺癌も検出されている。肺癌の治療では組織型の同定が重要であるが, 喀痰細胞診における肺腺癌の細胞像の報告は少ない。そこで喀痰検診で発見された肺腺癌の腫瘍径の大きさ別に, 喀痰細胞診の細胞像を解析した。

【対象と方法】1995～2008年の喀痰集検受診者のうち, 喀痰細胞診C・D・E(中等度異型・高度異型・癌)判定から検出された肺腺癌40例を対象とした。細胞像については腫瘍径が明らかな症例をS(～2cm)・M(2～3cm)・L(3cm～)の3群に分類し, 蓄痰標本1枚に出現した中等度異型以上の異型細胞および癌細胞の形態学的特徴について, 出現数・異型度・核クロマチン所見・核縁の肥厚・核小体の出現・細胞の出現様式の比較検討を行った。

【結果】腺癌40例の平均年齢は71歳, 平均喫煙指数1,002で全て男性であった。腫瘍径別症例数:S群12例/M群7例/L群8例, 異型細胞の平均出現数:S群17/M群84/L群165, 高度異型以上の平均出現数:S群7/M群58/L群136, 核クロマチンの不均等分布:S群30.9%/M群66.0%/L群81.7%, 核縁の肥厚:S群48.0%/M群45.9%/L群79.2%, 核小体の出現頻度:S群65.7%/M群52.4%/L群68.6%, 大型集塊の出現頻度:S群0%/M群35.0%/L群46.7%であった。

【まとめ】喀痰検診で発見された肺腺癌症例の平均喫煙指数は1,000を超えていた。腺癌の腫瘍径が小さいほど異型細胞の核所見は弱く, 出現数は少ない傾向が認められた。また異型細胞の出現様式については, 小型腺癌で孤立性の出現傾向が認められ, 腫瘍径が大きくなるにしたがい大型集塊の出現頻度の高率化が認められた。

P-1-144 術中迅速診断時に細胞診が有用であった肺浸潤性粘液性腺癌の一例

船橋市立医療センター臨床病理¹⁾, 船橋市立医療センター臨床検査科²⁾, 船橋市立医療センター産婦人科³⁾, 木下クリニック⁴⁾

○清水辰一郎(MD)¹⁾, 諏訪朋子(CT)²⁾, 師岡恭之(CT)²⁾, 石塚 瞳(CT)²⁾, 高橋久雄(CT)²⁾, 小柳天刀(CT)²⁾, 継枝円香(CT)²⁾, 佐々木直樹(MD)³⁾, 大村涼子(MD)³⁾, 木下孔明(MD)⁴⁾

【はじめに】肺浸潤性粘液性腺癌はWHO分類における特殊型浸潤腺癌の一亜型で, 臨床的には多様な画像所見を示すこと, 組織学的には細胞異型に乏しく良悪の鑑別がときに難しいことで良く知られている。今回我々は, 肺浸潤性粘液性腺癌症例の術中迅速組織診断において, 細胞診が有用であった1例を経験したので報告する。

【症例】50歳女性。検診のCT画像で左上葉肺の末梢に約20mm大の肺炎様の病巣を認め, 当院呼吸器外科にて診断治療目的で部分切除術が施行された。病変の断面は境界不明瞭で粘液性であった。病変部断面から擦過細胞診標本と凍結組織標本を作製し, 術中迅速診断を行った。細胞診標本では, 類円形細胞および円柱状細胞からなる小型から中型の細胞集塊を多数認めた。また豊富な粘液を持つ高円柱状細胞からなる細胞集塊も所々に認められた。重積性やN/C比の上昇は目立たなかった。しかし, 軽度ながら核の大小不同, 核形の不整, 細胞極性の乱れといった細胞異型が認められた。凍結組織標本では, 細胞異型の有無の確認が難しい高円柱状細胞が肺胞置換性に増生しているのを認めた。細胞診標本と組織標本の所見を合わせて浸潤性粘液性腺癌と診断した。

【結語】術中迅速組織診断において, 細胞診の併用が有用であった肺浸潤性粘液性腺癌症例の1切除例を経験したので報告した。細胞異型の確認には, 凍結組織標本よりも細胞診の方が有用であった。細胞異型の目立たない肺胞上皮細胞が出現する際には, 浸潤性粘液性腺癌の可能性を考慮しながら診断にあたる必要があると考える。

P-1-145 術前の細胞診断に苦慮した粘表皮癌の一例

利根中央病院検査室病理部門¹⁾, 利根中央病院病理診断科²⁾

○深代やす子(CT)¹⁾, 真下祐一(CT)¹⁾, 森川容子(CT)¹⁾, 稲垣圭子(CT)¹⁾, 大野順弘(MD)²⁾

【はじめに】気管支発生の粘表皮癌は全肺癌の 0.1% と稀な悪性腫瘍である。今回、私たちは術前の気管支擦過細胞診にて診断に苦慮した気管支原発高悪性度粘表皮癌の一例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代男性、血痰を認めたため当院総合診療科を受診。胸部 CT にて左肺舌区の気管支内に占拠性病変を認めたため、呼吸器科へ紹介。気管支細胞診、洗浄細胞診、気管支肺生検が行われ、その後、気管支形成を伴う肺上葉切除が施行された。

【細胞所見】多数の異型細胞がシート状や重積性を示す集塊を形成して認められた。腫瘍細胞は、核は類円形で高度の異型を示し、核中心性で扁平上皮化生様の細胞質をもつが、細胞質には粘液が認められた。小型の粘液産生細胞も混在していた。鑑別診断として、扁平上皮癌、腺癌、腺扁平上皮癌、粘表皮癌などをあげ、非小細胞癌として報告した。

【組織所見】好酸性の厚みのある広い細胞質と細胞間橋がみられる角化型の扁平上皮癌様の細胞と、クロマチンが密な類円形の核と好酸性の乏しい細胞質を有し、一部は細胞質に空胞状の粘液を含む結合性の乏しい中間細胞様の細胞がみられた。これらの所見から唾液腺型の腫瘍である高悪性度粘表皮癌と確定診断された。

【まとめ】粘表皮癌は気管支腺発生で腫瘍が気管支粘膜下に存在するため、気管支擦過細胞診では出現しにくいとされているが、浸潤増殖の形態によっては気管支擦過細胞診でも十分に細胞採取されることがある。そのことを念頭に置き、特徴的細胞像を事前に把握することで、より正確な組織型の推定が可能であると考えられた。

P-1-146 肺腺癌が疑われながらも TTF-1 陰性を呈する症例における細胞組織像の比較検討

魚沼基幹病院医療技術部臨床検査科¹⁾, 新潟大学医歯学総合病院²⁾

○澁谷大輔(CT)¹⁾, 大野仁子(CT)¹⁾, 阿部美香(CT)¹⁾, 井口啓太(CT)¹⁾, 小池 敦(CT)¹⁾, 長谷川剛(MD)¹⁾, 丸山 智(DDS)²⁾

【はじめに】肺腺癌の一部は、浸潤性粘液性腺癌のように杯細胞を含む腫瘍細胞からなり、免疫で TTF-1 陰性、HNF4 α 陽性を呈して、大腸癌などの消化器由来癌の転移との鑑別が問題となることが知られている。

【検討】肺癌が疑われた気管支擦過検体の組織診にて、TTF-1 陰性と観察された症例について、組織像と合わせて細胞像を比較検討した。

【組織像】今回、比較検討した 4 例（浸潤性粘液性腺癌 2 例、大腸癌の転移 2 例）では、ともに好酸性高円柱状の腫瘍細胞が腺管状・篩状構造にて認められ、種々の割合で乳頭状構造も見られた。ただし、大腸癌の転移では広範な壊死を伴っていた。免疫では、浸潤性粘液性腺癌は TTF-1(-)・HNF4 α (+)・CK7(+)-CK20(-)、大腸癌の転移は TTF-1(-)・HNF4 α (+)・CK7(-)-CK20(+) であり、消化管のマーカーである HNF4 α は両者共に陽性であった。また遺伝子検査は、浸潤性粘液性腺癌 2 例とも ALK・EGFR ともに陰性であった。

【細胞像】組織所見と同様に、両者ともに好酸性高円柱状の腫瘍細胞が腺管状・柵状配列で見られた。浸潤性粘液性腺癌では通常の肺腺癌でも見られる類円形で淡く泡沫状の細胞質をもつ腫瘍細胞も認められたが、大腸癌の転移では見られなかった。また、大腸癌の転移では著明な壊死性背景が見られた。

【考察】今回の比較検討では、両者ともに好酸性高円柱状の腫瘍細胞が見られるが、浸潤性粘液性腺癌では類円形の腫瘍細胞も混在することから多彩な像を呈し、一方大腸癌の転移では、壊死性背景を伴っていた。上記の二つの所見は両者を形態的に鑑別する上で有用な所見と考えられた。

P-1-147 悪性細胞との鑑別を要した反応性2型肺胞上皮細胞の1例

順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断センター¹⁾, 順天堂大学人体病理病態学講座²⁾, 順天堂大学医学部呼吸器内科³⁾

○半田貴史(CT)¹⁾, 林大久生(MD)^{1,2)},
嶋田奈緒子(MD)³⁾, 占部悦子(CT)¹⁾, 森佳奈子(CT)¹⁾,
坂井育美(CT)¹⁾, 飯村美香(CT)¹⁾, 齋藤 剛(MD)^{1,2)},
荒川 淳(MD)^{1,2)}, 八尾隆史(MD)²⁾

【はじめに】2009年～2018年の10年間で、当院にて生検時の気管支擦過及び洗浄や気管支肺泡洗浄(BAL)の細胞診を施行後、手術された542症例中、細胞診の結果が陽性であったが、手術後の組織診断で悪性細胞が認められなかった症例は1例であった。

【症例】74歳男性。心房細動によるアブレーションの治療歴があり、右の腹部痛と咳を主訴に他院受診。CTで特発性器質化肺炎、肺腺癌、薬剤性肺炎が疑われ、当院に紹介受診。BALで腺癌と診断された。その後の経気管支的腫瘍生検(TBTB)では悪性細胞は認められなかったが、同時に施行された気管支擦過と洗浄では腺癌と診断された。しかしその後の右肺下葉切除検体では悪性細胞は認められず、最終的には肺梗塞と診断された。

【細胞像】気管支擦過では、正常の線毛円柱上皮細胞とともに、数個の細胞からなる上皮細胞集塊を認めた。個々の細胞は、淡い細胞質に明瞭な核小体を有し核は円形で偏在性、細～顆粒状のクロマチンを呈していた。BALや洗浄では、好中球やリンパ球などの炎症細胞や組織球が背景にみられ、変性空胞を伴う同様の細胞を少数認めた。

【組織像】右肺下葉切除検体では、検体のほとんどが出血・凝固壊死に陥っていた。肺泡隔壁が肥厚し、毛細血管の拡張やリンパ球浸潤がみられ、肺胞腔内ではヘモジデリン貪食したマクロファージ、核腫大や核小体を有する2型肺胞上皮細胞を認めた。

【まとめ】今回のように細胞診で悪性が疑われたが、組織生検で悪性細胞が認められなかった場合は、再度臨床情報の確認や細胞診の鏡検をし、集団的検討を行うことが過剰診断を防ぐために必要であると考えられた。

P-1-148 ROS1 融合遺伝子陽性肺癌の1例

綾部市立病院臨床検査科病理¹⁾, 京都府立医科大学附属病院北部医療センター臨床検査科²⁾, 京都府立医科大学附属病院北部医療センター病理診断科³⁾, 高知赤十字病院病理診断科部⁴⁾, 尼崎中央病院病理診断科⁵⁾, 京都府立医科大学附属病院病理部⁶⁾

○松居由香(CT)¹⁾, 山口直則(CT)¹⁾, 藤田幹雄(CT)²⁾,
井村徹也(MD)³⁾, 筒井宏行(CT)⁴⁾, 黒田直人(MD)⁴⁾,
由谷親夫(MD)⁵⁾, 岸本光夫(MD)⁶⁾

【はじめに】ROS1 融合遺伝子陽性肺癌 (ROS1 肺癌) は非扁平上皮非小細胞肺癌の2%と希少であり、細胞学的な報告もきわめて少ない。組織学的にはALK肺癌に類似する組織形態を有するものが多く、多彩な増殖パターンを示す。今回、ROS1 肺癌の1例を経験したので、その特徴的細胞所見を検討し、分子生物学的検索結果についても併せて報告する。

【症例】40代、男性。健診にて胸部異常陰影を指摘された。気管支鏡検査にて腺癌と診断され、胸腔鏡下左肺下葉切除ならびにND2a-1 郭清術が施行された。

【病理所見】腫瘍は3cm大の比較的境界明瞭な充実性腫瘤を形成していた。気管支擦過細胞診では孤在性あるいは小集塊を形成して異型細胞がみられた。ライトグリーン好染性の細胞質とN/C比が増大した類円形濃染核に、明瞭に腫大した核小体や核内封入体を認めた。砂粒体が観察された。免疫細胞化学的にTTF-1とROS1が陽性を示した。組織学的には不整な癒合腺管を形成して増生する腺房型腺癌で、一部に扁平上皮癌がみられた。腫瘍細胞は両染色性の細胞質と中型の濃染核、腫大した円形核小体を有していた。砂粒体が散見され、腫瘍周囲にはSTASがみられた。癌は臓側胸膜弾力膜を越えず、脈管侵襲像もあきらかでなかったが、肺門リンパ節転移を認めた。免疫組織化学ではTTF-1、Napsin A、ROS1が陽性、p40、ALKは陰性であった。RT-PCRにてROS1融合遺伝子を検出した。また、Break-apart FISHにて64.1%に分裂シグナルを認めた。

【まとめ】N/C比大の類円形核とLG好染性細胞質を有する異型細胞が孤在性に出現し、砂粒体を伴うケースでは、積極的に抗ROS1抗体を用いた免疫細胞化学を実施することが、分子生物学的手法を用いた確定診断へのツールになると思われた。

P-1-149 ROS1 融合遺伝子陽性肺癌の細胞像

金沢大学附属病院病理診断科・病理部

○玉野裕子(CT), 水口敬司(CT), 嶋口智恵(CT),
酒野香織(CT), 下田 翼(CT), 田中愛衣(CT),
阪口真希(MD), 中田聡子(MD), 野島孝之(MD),
池田博子(MD)

【はじめに】 ROS1 融合遺伝子は, EGFR 遺伝子変異や ALK 融合遺伝子と同様に肺癌の重要なドライバー遺伝子の一つであるが, ROS1 融合遺伝子が陽性となる頻度は非小細胞肺癌の 1~2% と非常に希少である. 今回, 我々は ROS1 融合遺伝子陽性症例を 2 例経験したので報告する.

【症例 1】 60 歳代女性, 3ヶ月前に発熱を認め, CT 検査にて右肺下葉末梢に 20 mm 大の棘状結節を指摘された. 肺癌疑いにて右肺下葉および壁側胸膜部分切除術, リンパ節郭清が施行された.

【症例 2】 60 歳代女性, 3ヶ月前に咳嗽を認め, CT 検査にて鎖骨上窩から縦郭および肺門リンパ節腫大, 左肺門部腫瘤を指摘され, 原発性肺癌が疑われた.

【細胞所見】 検体はいずれも気管支洗浄標本で粘靱性背景に結合性が低下し, 散在性から一部, 上皮性結合を示す比較的広い細胞質を有する類円形細胞が認められた. 細胞質には豊富な粘液を有し, 核偏在性で核種大, 核小体腫大が見られ, 腺癌が疑われた.

【組織所見】 症例 1 は核型不整, 核縁肥厚, 明瞭な核小体を示す細胞質の広い大型偏在核細胞が充実性, 胞巣状に増殖している. 好塩基性の豊富な細胞質内粘液を有する印環細胞癌に類似する細胞が散見され, 中~低分化な腺癌と診断された. 症例 2 は核腫大, 核型不整, 核小体の目立つ腫瘍細胞が大小不正な充実性, 策状胞巣を形成していた. 好塩基性の細胞質内粘液の豊富な腫瘍細胞が見られ, 腺癌と診断された.

【まとめ】 ROS1 融合遺伝子陽性肺癌の病理学的特徴として充実型, 腺房型, 篩状増殖パターンの頻度が高いとされ, 細胞形態では印環細胞の形態を示すものが多いとされている. これらの所見から細胞診検体で融合遺伝子陽性症例の可能性を疑うことは, 分子標的薬適応症例選択に寄与すると考えられる.

P-1-150 ROS1 融合遺伝子陽性非小細胞肺癌の細胞像と治療効果

日本大学医学部附属板橋病院病理診断科¹⁾, 日本大学医学部病態病理学系腫瘍病理分野²⁾, 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野³⁾

○鈴木淳子(CT)¹⁾, 関 利美(CT)¹⁾, 吉田一代(CT)¹⁾,
勝沼真由美(CT)¹⁾, 中島弘一(CT)¹⁾,
今井あすか(CT)¹⁾, 畠山重春(CT)¹⁾, 中西陽子(PhD)²⁾,
西巻はるな(MD)^{1,2)}, 大荷澄江(MD)^{1,2)},
楠美嘉晃(MD)^{1,2)}, 本間 琢(MD)^{1,3)},
羽尾裕之(MD)^{1,3)}, 増田しのぶ(MD)^{1,2)}

【はじめに】 手術不能な進行肺癌の治療は分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬など飛躍的に進んできている. この中で, ROS1 融合遺伝子に関しては陽性が約 1% と少なく, 細胞や組織形態ならびに実際の治療効果について十分な報告があるとは言えない. 今回我々は, ROS1 融合遺伝子陽性非小細胞肺癌 3 症例を経験したため, 細胞形態の特徴と組織像ならびに治療効果について報告する.

【症例】 当院における 2018 年までの ROS1 検査陽性症例は生検検体 114 例中 2 例 (1.75%), 液状化保存検体 110 例中 1 例であった. 生検検体症例は, 56 歳女性非喫煙者, 71 歳女性非喫煙者, 液状化保存検体症例は 61 歳男性喫煙者であり, 病期は 3B 期から 4B 期であった. この 3 症例の細胞像が得られた気管支肺胞洗浄液と胸水検体を対象とした.

【細胞像と組織像】 いずれの症例でも比較的大型な異型細胞が不規則重積性や乳頭状構造, 腺腔構造を示す集塊で出現していた. 核は類円形で偏在性示し, 核比は高く核形不整と大小不同を認めた. クロマチンは微細顆粒状に増量が見られ, 明瞭な核小体を有していた. 細胞質はレース状で淡く, 一部に PAS 陽性の滴状粘液も確認された. 組織像でも高度な異型細胞の充実性増殖を認めた.

【考察】 ROS1 陽性肺癌の症例数は少ないが有効な治療により患者が得られる利益は大きい. 今回, ROS1 陽性肺癌の細胞診 3 症例は類似した細胞所見が認められた. 組織や細胞学的特徴のみで ROS1 陽性肺癌の推定は困難と思われるが ROS1 陽性肺癌に多いとされている細胞形態が認められた際には RNA 解析の検査適性を考慮した検体処理や標本の選択が可能であると考えられる.

P-1-151 当院で経験した甲状腺髄様癌 3 例

JR 広島病院診療部臨床検査科¹⁾, JR 広島病院診療部病理診断科²⁾, JR 広島病院教育研修部³⁾, JR 広島病院診療部外科⁴⁾, JR 広島病院診療部緩和ケア科⁵⁾

○中村 聖(CT)¹⁾, 矢口裕子(CT)¹⁾, 川西なみ紀(CT)¹⁾, 安原眞由美(CT)¹⁾, 清水丈明(CT)¹⁾, 井瀨真美(CT)¹⁾, 矢野将嗣(MD)⁴⁾, 沖政盛治(MD)⁵⁾, 中山宏文(MD)^{2,3)}

【はじめに】甲状腺髄様癌はカルシトニンを分泌する C 細胞に由来する悪性腫瘍で、甲状腺癌の中の約 1~3% 程度の比較的稀な癌である。当院で経験した 3 症例について細胞学的特徴を検討したので報告する。

【症例 1】60 代女性、頸部超音波検査にて甲状腺左葉に石灰化を伴う限局性病変を認めた。

【症例 2】80 代女性、高脂血症、神経線維腫症（疑い）などでクリニックに通院中、頸動脈超音波検査にて甲状腺右葉に径 0.6 mm 大の石灰化腫瘍あり。当院外科に紹介。甲状腺超音波検査にて右葉に径 7 mm 大の低エコー腫瘍が確認された。

【症例 3】70 代女性、高血圧、高脂血症にて通院加療中 CEA 高値にて当院外科紹介。頸部超音波検査にて 2.3 × 1.6 × 1.1 cm 大の腫瘍を指摘された。

【細胞学的所見】形質細胞に類似した核偏在の細胞が結合性緩く多数出現していた。N/C 比は低く核は類円形でクロマチンは粗から顆粒状に増量していた。時折、多核細胞や bizarre cell が認められ、背景にライトグリーンに染まる不定型のアミロイド様物質が少量認められた。3 症例いずれも同様の所見がえられた。

【まとめ】3 症例いずれも本腫瘍に定型的な細胞像を示していた。ごま塩状クロマチンが明らかでない症例もあったものの、緩い結合性を示す多数の上皮と、形質細胞様細胞主体の細胞像の中に多核や過染性巨大核の出現が本組織型推定に有用な所見と考えられた。発表では組織学的所見と細胞像との比較検討結果についても報告する予定である。

P-1-152 核溝、核内細胞質封入体などの著明な核形不整を認めた好酸性細胞型濾胞性腫瘍の一例

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⁾, 昭和大学医学部臨床病理診断学講座³⁾, 大森赤十字病院検査部⁴⁾

○飯野知美(CT)¹⁾, 佐々木栄司(CT)¹⁾, 小島朋子(CT)¹⁾, 平石胡桃(CT)¹⁾, 佐々木陽介(CT)³⁾, 津田祥子(CT)¹⁾, 本間まゆみ(MD)²⁾, 根本哲生(MD)²⁾, 瀧本雅文(MD)³⁾, 坂本穆彦(MD)⁴⁾

【はじめに】好酸性細胞主体で核溝や著明な核形不整、核内細胞質封入体を認めた好酸性細胞型濾胞性腫瘍の一例を経験したので報告する。

【症例】70 代女性。胸痛を自覚し近医を受診した際、甲状腺腫瘍を指摘。細胞診にて悪性と診断され、手術目的にて当院を受診。再度細胞診検査が行われ鑑別困難～悪性と診断され、甲状腺全摘手術およびリンパ節郭清術が施行された。

【超音波所見】右葉中～下極に 40 mm 大の形状整、境界明瞭で平滑、内部エコーは等～低エコー・不均質で一部に嚢胞変性を伴う腫瘍を認めた。腫瘍内部にはやや豊富な血流シグナルを認め Elast score は Grade2 であった。以上より濾胞性腫瘍が考えられた。リンパ節に転移を示唆する所見は認められなかった。

【細胞所見】類円形、多辺形、紡錘形など多彩な形状を示す異型細胞が不規則重積性～シート状集塊として出現していた。個々の細胞は比較的豊富な好酸性の細胞質を有し、著明な核の大小不同や核溝、核内細胞質封入体もみられることから好酸性細胞型乳頭癌も否定できない細胞像を呈していた。しかし、大型核小体や多核細胞が認められる点は好酸性濾胞性腫瘍が考えられることから診断は意義不明にとどめた。

【組織所見】全周性の線維性被膜を有し、細胞質が好酸性顆粒状を呈する細胞が濾胞状あるいは充実性に増殖を示していた。概ね円形の核には軽～中等度の大小不同、多形性を認めた。被膜浸潤や脈管侵襲はなく、リンパ節転移もみられず好酸性細胞型濾胞性腫瘍と診断された。

【まとめ】核形不整が強く、乳頭癌を考える核所見であっても、多核や多彩な細胞形態をとり、かつ細胞質が好酸性を示す場合は濾胞性腫瘍も鑑別にあげる必要があると考えられた。

P-1-153 硝子様物質の存在と細胞形態から硝子化索状腫瘍を考えた 1 例

獨協医科大学病院病理部¹⁾, 獨協医科大学病院病理診断科²⁾

○古米 遙(CT)¹⁾, 町田浩美(CT)¹⁾, 島田三奈美(CT)¹⁾, 加藤 輝(CT)¹⁾, 永井多美子(CT)¹⁾, 佐々木英夫(CT)¹⁾, 金子有子(MD)²⁾, 中里宜正(MD)²⁾, 黒田 一(MD)²⁾

【緒言】硝子化索状腫瘍は、腫瘍細胞の索状増殖と硝子化を特徴とした特異な組織所見を呈する濾胞上皮細胞由来の腫瘍である。現在、独立した疾患概念として扱われ、非常に稀な腫瘍としても認識されている。細胞診では、核内細胞質封入体や核溝など乳頭癌と共通の核所見を示すため鑑別を要する疾患の 1 つとしてあげられており、今回、甲状腺穿刺吸引細胞診標本にて硝子化索状腫瘍の可能性を考えた 1 例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代女性、頸部腫脹を主訴に前医を受診。甲状腺ホルモン値は正常、甲状腺自己抗体は軽度上昇あり。エコーにて甲状腺両葉に複数結節があり、左葉にて約 20 mm 大の周囲不明瞭、内部低エコー、血流豊富な腫瘤性病変を認めたことから、精査目的で当院紹介受診となった。

【細胞所見】甲状腺の穿刺吸引細胞診では、血性背景中に見られた細胞集塊において核内細胞質封入体を伴う類円形～紡錘形の上皮細胞が硝子様物質を取り囲んで認められた。

【組織所見】甲状腺左葉切除標本では、比較的豊富で明るい細胞質を有する異型細胞が索状構造を呈して増殖しており、核溝や核内細胞質封入体が認められた。腫瘍細胞間に PAS 陽性の硝子様物質を認め、腫瘍細胞が CK19 陰性であったため、硝子化索状腫瘍と診断した。

【結語】甲状腺穿刺吸引細胞診標本における核内細胞質封入体は、乳頭癌において診断価値のある所見とされる一方で、他の甲状腺腫瘍・非腫瘍性疾患でも出現することがある。いずれの疾患においても診断には総合的な判断が求められるが、硝子様物質等の背景所見や紡錘形の細胞形態など特徴的な所見を認めた際には、本疾患を鑑別にあげる必要がある。

P-1-154 穿刺吸引細胞診にて形質細胞様細胞が多数認められた甲状腺原発 MALT リンパ腫の 1 例

筑波学園病院検査部¹⁾, 筑波学園病院診療部²⁾

○大貫史明(CT)¹⁾, 深澤政勝(CT)¹⁾, 畠山美智子(CT)¹⁾, 小溝亜子(CT)¹⁾, 荒木仁美(CT)¹⁾, 鈴木恵子(MD)²⁾, 小形岳三郎(MD)²⁾

【はじめに】甲状腺原発の MALT リンパ腫には、形質細胞への分化を示す症例が知られているが、その細胞像の報告は少なく、髄外性形質細胞腫や種々の悪性リンパ腫との鑑別が問題となる。今回、われわれは形質細胞への分化を示す甲状腺原発 MALT リンパ腫の 1 例を経験したので報告する。

【症例】72 歳、男性。近医の超音波検査でびまん性甲状腺腫大を指摘された。当院における甲状腺穿刺吸引細胞診では、出血性背景に、核偏在傾向を示し、ギムザ染色にて核周囲明庭を有する異型に乏しい形質細胞様細胞が散在性に多数出現していた。また、小型のリンパ球も少数混在し、一部には濾胞上皮細胞も観察された。その細胞所見から、形質細胞への分化を示す MALT リンパ腫または甲状腺原発の髄外性形質細胞腫を鑑別に挙げた。診断確定を目的に甲状腺左葉生検が施行された。免疫染色にて、形質細胞様細胞は IgG, λ 陽性, IgM, κ 陰性であった。CD20 は多くの細胞で陽性, CD3, CD20 は陰性であった。FISH 法にて MALT1 転座は確認されなかったが、lymphoepithelial lesion が見られ、形態所見、免疫染色所見、免疫グロブリン重鎖 JH 遺伝子再構成所見、フローサイトメトリー所見から、MALT リンパ腫と診断された。

【まとめ】甲状腺原発 MALT リンパ腫は、他臓器と比較して形質細胞への分化が高率に認められることが報告されている。本症例では、形質細胞様細胞が多数認められたことにより、MALT リンパ腫または髄外性形質細胞腫を疑ったが、後方視的にみれば、形質細胞様細胞の異型が乏しいことに着目することで髄外性形質細胞腫との鑑別は可能であると考えられた。

P-1-155 甲状腺の好酸球増多を伴う硬化性粘表皮癌の一例

長崎大学病院病理診断科病理部¹⁾, 佐世保市総合医療センター²⁾, 長崎病理診断科³⁾, 長崎大学原爆後障害医療研究所⁴⁾

○山形真祐美(CT)¹⁾, 新野大介(MD)²⁾, 平山三国(CT)¹⁾, 今泉利信(CT)¹⁾, 田中圭(CT)¹⁾, 山本優里香(CT)¹⁾, シン友喜(CT)¹⁾, 大館拓真(CT)¹⁾, 穴見正信(CT)³⁾, 岸川正大(MD)³⁾, 中島正洋(MD)⁴⁾, 福岡順也(MD)¹⁾

【はじめに】好酸球増多を伴う硬化性粘表皮癌(sclerosing mucoepidermoid carcinoma with eosinophilia; SMECE)は、甲状腺腫取り扱い規約第6版から甲状腺腫瘍の組織学的分類に記載されている、稀な原発性甲状腺腫瘍である。SMECEは一般的に、慢性甲状腺炎を背景に、好酸球や慢性炎症細胞の浸潤、間質の著明な線維化を特徴とする。今回、SMECEと診断された症例を経験したため報告する。

【症例】患者は70歳代女性、胸部CTで急性甲状腺炎を疑われ、当院に紹介となった。造影CTで甲状腺左葉から前方、縦隔に突出する57×32×75mmの腫瘍がみられた。内部は不均一に増強され多血性腫瘍、甲状腺癌が疑われたため、エコーガイド下穿刺吸引細胞診が施行され、その後生検が施行された。

【細胞所見】炎症細胞を背景に、核の大小不同および不整、明瞭な核小体を有する上皮性異型細胞が小集塊状で認められた。Giemza染色において、多数の好酸球が確認された。しかし、異型細胞の細胞由来の特定が困難だったため、意義不明と報告した。

【組織所見】類円形から紡錘形の大小不同を示す核、好酸性細胞質を有する異型細胞が濾胞状、小胞巣状に増殖していた。免疫染色ではTTF-1, p40, CK14, PAX8, synaptophysinが陽性、CEAが弱陽性、CD5, Chromogranin, thyroglobulin, CD56, calcitoninが陰性となり、腫瘍細胞形態から粘表皮癌が疑われ、間質に好酸球浸潤が目立つことからSMECEの診断となった。

【まとめ】SMECEは非常に稀な甲状腺悪性腫瘍である。これまで詳細な細胞所見について検討された報告は少なく、細胞診での組織型推定に難渋した症例であった。異型細胞とともに背景に多数の好酸球が出現した場合は、SMECEも鑑別疾患の一つとして念頭に置き、診断することが重要であると考えられた。

P-1-156 甲状腺低分化癌の1例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診¹⁾, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科²⁾, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター脳神経病理³⁾

○深川良隆(CT)¹⁾, 塚本孝久(CT)¹⁾, 大田桂子(CT)¹⁾, 榎田明美(CT)¹⁾, 坂本康輔(CT)¹⁾, 高橋光彦(CT)¹⁾, 杉田保雄(MD)³⁾, 木村芳三(MD)²⁾, 檜垣浩一(MD)²⁾

【はじめに】甲状腺低分化癌は高分化癌と未分化癌との中間的な形態学的、生物学的態度を示す悪性腫瘍である。今回我々は甲状腺低分化癌の1例を経験したので、その細胞像を中心に報告する。

【症例】50歳代・男性。頸部腫瘍に気づき、近医を受診しCT検査にて甲状腺右葉に約30mm大の腫瘍を指摘されるも年1回の経過観察であった。しかし経過観察2年後のCT検査にて、約65mm大と腫瘍増大を認めたため精査治療目的にて当院耳鼻咽喉科受診。甲状腺穿刺吸引細胞診を施行し悪性腫瘍を疑ったが組織型確定にいたらず、確定診断を含め甲状腺全摘術ならびに両頸部リンパ節郭清が施行された。

【細胞所見】腫瘍細胞は細胞密度の高い平面的～軽度重積性を示す大型集塊や島状構造を伴う充実性集塊で多数出現していた。細胞質は比較的豊富で、核は円形～類円形で全体的に単調均一に出現し、核クロマチンは細顆粒状で円形核小体を有していた。しかし明らかな核内細胞質内封入体や核溝は見られなかった。

【病理組織所見】肉眼的には最大径55mm大の充実性の白色腫瘍を呈していた。腫瘍細胞は充実性、索状、島状、一部乳頭～濾胞状に増殖していたが、乳頭癌の特徴である核内細胞質封入体や核溝、壊死、核分裂像は見られなかった。免疫組織化学染色にて、CKAE1/AE3, TTF-1, HBME-1に陽性、CD15, CK19, CEAに陰性を呈し甲状腺低分化癌と診断された。

【まとめ】甲状腺低分化癌は核所見よりもむしろ特徴的な出現パターンが診断の一助となりうることから、細胞診では組織型推定が困難な場合が多い。乳頭癌などの特徴的な核所見に乏しい場合、多様な細胞集塊の出現パターンや全体的に単調で均一な核の出現は低分化癌の存在も鑑別に挙げられる。

P-1-157 甲状腺髄様癌と鑑別を要した乳癌転移の1例

社会医療法人緑社会金田病院¹⁾, 川崎医科大学付属病院病理部²⁾, 川崎医科大学付属病院病院病理部・川崎医科大学病理学³⁾

○土居卓也(CT)¹⁾, 久保木敏裕(CT)¹⁾, 水島敏枝(CT)¹⁾, 福屋美奈子(CT)²⁾, 森谷卓也(PhD)³⁾

【はじめに】転移性甲状腺腫瘍の頻度は稀であり, 甲状腺手術症例のおよそ0.1%であり, そのうち原発巣は腎癌が最も多く, 次いで乳癌が多いと報告されている。今回我々は, 乳癌の甲状腺転移例を経験したので報告する。

【症例】60代女性. 18年前に乳癌手術, 13年後に再発しBSC(Best Supportive Care)方針中, 倦怠感を主訴に受診. TSH: 90.901 μ IU/mL, FT4: 0.47ng/dl と甲状腺機能低下を認めた. 超音波では甲状腺の境界は不明瞭, 甲状腺実質のエコーレベルは低下し, 実質内に点状高エコーが散在しており, 穿刺吸引細胞診および針生検が行われた。

【細胞所見】少量の蛋白様物質を背景に散在性または緩い結合を示す細胞が多数出現していた. これらの細胞の核は軽度腫大し, 核クロマチンは増量し, 細～粗顆粒状を呈していた. 核は偏在傾向を示し, 細胞質はライトグリーン好性で形質細胞様の形態を呈していたため, 神経内分泌への分化の可能性も考えられた。

【組織所見】甲状腺実質は明らかでなく, 腫瘍により置換されている可能性も考えられた. 腫瘍細胞は中等度の核異型を有し, 充実性, 索状の胞巣を形成し増殖していた. 胞巣がほつれ気味の部位では, 核の偏在性, 少量の好酸性細胞質を有していた. 免疫染色ではGATA3(+), ER(+), PgR(+), TTF-1(-), PAX-8(-), シナプトフィジン(±), クロモグラニンA(±)であった。

【考察】今回の症例は, その形態から甲状腺髄様癌と既往より乳癌の転移が鑑別に挙がった. 転移性甲状腺腫瘍の原発巣は腎癌が最も多く, 乳癌の甲状腺転移は稀である. また, 乳癌の中には神経内分泌への分化を示す症例もあり, 甲状腺髄様癌との鑑別を要する場合があることも念頭に置く必要がある。

P-1-158 腎癌切除10年後に甲状腺転移が認められた一例

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

○立石愛美(CT), 藤中浩樹(CT), 岩瀬大輔(CT), 片平くるみ(CT), 倉澤佳奈(CT), 高城理香(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】甲状腺にみられる転移性腫瘍の頻度は約1%である. 原発部位では腎の頻度が比較的高いと報告されており, 原発巣摘出後何年も経って発見されることがある. 今回, 我々は腎癌切除10年後に甲状腺転移が認められた一例を経験したので報告する。

【症例】60歳代, 女性. 10年前に腎明細胞癌にて右腎臓を摘出. 他院の超音波検査にて頸部に複数個の充実性腫瘍を指摘され, 当センターに精査目的で来院. 甲状腺穿刺吸引細胞診を施行され, その後, 甲状腺摘出手術が行われた。

【細胞所見】出血性背景の中に淡明な細胞質を有する異型細胞集塊が少数認められた. 核は軽度の大小不同や核形不整を呈していた. 個々の細胞は小型だが, 2～3層の重積性が確認され, 細胞密度も高く, また核小体の目立つ細胞も散見された。

【組織所見】類円形の核と広い淡明な胞体とを有する多角形の異型細胞が発達した毛細血管網を背景にして充実性胞巣状や腺管状の構造を形成する像が認められた. 胞巣は甲状腺実質内のみならず動静脈内にも多数存在していた. 免疫染色ではPAX-8(+), CD10(+), TTF-1(-), Thyroglobulin(-)であった. 腎細胞癌の転移と診断された。

【まとめ】腎癌切除後, 何年も経って甲状腺転移が見つかる症例が報告されている. また, 腎明細胞癌は甲状腺濾胞性腫瘍, 副甲状腺腫瘍や他臓器癌の転移との鑑別が必要である. 本症例は, 10年前の腎癌の手術歴及び細胞形態で腎明細胞癌の甲状腺転移を示唆すべき症例であった. 特に甲状腺細胞診では既往歴にも注視し, 転移性も考慮した診断が重要である。

P-1-159 甲状腺転移を認めた淡明細胞型腎細胞癌の一例

兵庫県立西宮病院検査・放射線部¹⁾, 兵庫県立西宮病院病理診断科²⁾

○中原佳佑(CT)¹⁾, 寺内麻優子(CT)¹⁾, 上田律子(CT)¹⁾, 竹田利恵(CT)¹⁾, 岡一雅(MD)²⁾

【はじめに】甲状腺における転移性腫瘍の頻度は低く, 甲状腺悪性腫瘍の1%程度と報告されている。今回, 甲状腺転移を認めた淡明細胞型腎細胞癌の一例を経験したので報告する。

【症例】78歳男性。2007年左腎癌にて左腎摘出術が施行され, 淡明細胞型腎細胞癌の診断であった。術後経過観察されていたが, 2016年左肺及び右副腎転移を認め, 2017年CTにて甲状腺峡部に28mm大, 右葉に5mm大の腫瘍が指摘された。甲状腺原発腫瘍, 腎細胞癌の転移が疑われ, 精査目的に甲状腺峡部腫瘍にFNAが施行された。

【細胞所見】血性背景に, 小型で異型の少ない細胞が, 結合性の緩い集塊状に出現していた。細胞質は顆粒状で, 核は円形～類円形, 核クロマチンは細顆粒状, 核小体を1つ認めた。核内細胞質封入体や核溝は認めなかった。既往歴のある腎細胞癌の転移を疑ったが, 細胞質に好酸性顆粒を認め, 好酸性細胞型濾胞性腫瘍, 腺腫様甲状腺腫における好酸性細胞を否定出来ず, 確証は得られなかった。

【組織所見】甲状腺峡部28mm程度を主に, 右葉上部, 右葉中部に淡明な細胞質を持つ腫瘍細胞の胞巣状, 管状増生を認めた。CD10(+), vimentin(+), TTF-1(-)の免疫組織化学染色の結果を加味し, 淡明細胞型腎細胞癌の転移と診断された。また, 右葉下部に甲状腺乳頭癌を認め, Double cancerの診断であった。

【総括】甲状腺転移を認めた淡明細胞型腎細胞癌の一例を経験した。本症例は, 細胞所見のみで腎細胞癌の転移を推定することは困難であった。診断に際しては既往に関する臨床情報が極めて重要であり, 臨床との連携を密にする必要があると考えられた。

P-1-160 IgG4関連疾患に併発した肺濾胞辺縁帯粘膜関連リンパ組織型リンパ腫の一例

JA長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター病理診断科¹⁾, JA長野厚生連佐久総合病院病理診断科²⁾

○塩澤 哲(MD)¹⁾, 西雄一貴(CT)¹⁾, 井出伸也(CT)¹⁾, 佐藤憲俊(CT)¹⁾, 中山朋秋(CT)¹⁾, 岩松弘文(CT)²⁾, 青柳大樹(MD)¹⁾, 荒川愛子(MD)¹⁾, 石亀廣樹(MD)²⁾

節外性濾胞辺縁帯粘膜関連リンパ組織型リンパ腫(MALT lymphoma)は種々の炎症性疾患に続発することが知られているが, IgG4関連疾患(IgG4-RD)に合併した例は少なく, また報告された合併例の多くは眼窩発症例である。今回我々はIgG4-RDで経過観察中に発生し, 病変内に多数のIgG4陽性形質細胞を認めた肺MALT lymphomaを経験したので報告する。

【症例】70才代男性。

【現病歴】X-7年に右顎下腺の腫脹があり近医で生検され, 詳細不明ながら良性との診断で経過観察となった。X-5年, 腎機能低下で当院内科を受診し腎生検で間質に線維化を伴うIgG4陽性形質細胞の高度な浸潤を認めた。血清IgG4も1780mg/dlと著明に上昇していたことからIgG4-RDと診断された。経過観察中のX年, 右肺S1に腫瘍影が出現し部分切除が行われた。

【細胞所見】腫瘍捺印細胞診では中等大で核に軽度のくびれを有するリンパ球が多数出現しており, 多くの細胞は小型核小体を有する。形質細胞いと組織球が混在するが, 形質細胞には明らかな異型は認めない。

【組織所見】肉眼的には径1cm大, 乳白色で境界比較的明瞭な腫瘍であった。組織学的には肺胞壁に淡明な細胞質を有し, 核にくびれのある中等大のリンパ球が増殖し, 気管支上皮間, 血管壁にも浸潤を認めた。部位によっては形質細胞が多数を占めた。リンパ球はCD20陽性でフローサイトメトリーではκ陽性細胞が大半を占めていた。分子生物学的にIgH鎖再構成バンドも確認されMALT lymphomaと診断した。一方形質細胞は大半がIgG4陽性で, 軽鎖に偏りは認めず非腫瘍性と考えられた。IgG4-RDと合併した肺MALT lymphomaの報告は少なく貴重な症例と考え報告した。

P-1-161 扁平上皮腺上皮混合型乳頭腫の一例

獨協医科大学病院病理部¹⁾, 獨協医科大学病院病理診断科²⁾

○加藤 輝(CT)¹⁾, 町田浩美(CT)¹⁾, 島田三奈美(CT)¹⁾, 古米 遥(CT)¹⁾, 永井多美子(CT)¹⁾, 佐々木英夫(CT)¹⁾, 金子有子(MD)²⁾, 中里宜正(MD)²⁾, 黒田 一(MD)²⁾

【はじめに】肺の孤立性乳頭腫は全肺腫瘍の 0.5% 以下と比較的稀な良性腫瘍である。また、多くは中枢の気管支から発生し、末梢の発生は稀である。組織型により扁平上皮乳頭腫、腺上皮乳頭腫、扁平上皮腺上皮混合型乳頭腫に分けられる。今回、我々は右肺中葉の切除標本にて診断された扁平上皮腺上皮混合型乳頭腫を経験したので、その捺印細胞像および組織像について報告する。

【症例】70 歳代、女性。喫煙歴なし。検診にて右肺中葉の結節影を指摘され前医受診。気管支鏡検査施行されたが確定診断得られず、その後腫瘍マーカー SCC および CEA 軽度上昇を示し、PET 検査にて肺癌が疑われたため、手術目的に当院紹介受診となった。当院 CT 検査でも右肺中葉に 47 mm 大の腫瘤を認め肺癌疑いとなり、手術施行された。

【捺印細胞像】多数の好中球を背景に、細胞質に粘液を含む円柱上皮細胞が集塊で見られた。軽度核の大小不同を伴うが核異型に乏しく、一部に線毛を認めた。また、角化を示す扁平上皮様細胞が弧在性に少数見られた。

【組織像】粘液産生性の呼吸上皮細胞が拡張した気管支腔内に乳頭状に増殖し、扁平上皮化生が斑状に混在していた。間質には著明な炎症細胞浸潤が見られた。線上皮、化生上皮ともに異型に乏しく、扁平上皮腺上皮混合型乳頭腫が最も考えられた。

【結語】本腫瘍では肺癌との鑑別が困難となることもあり、異型に乏しい腺上皮細胞集塊や扁平上皮化生細胞および角化細胞が見られた場合、本疾患を念頭に置いて慎重に診断する必要がある。

P-1-162 胸腺腫、胸腺癌との鑑別に苦慮した胸腺 MALT リンパ腫の一例

独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター病理診断科²⁾

○松谷香奈子(CT)¹⁾, 平紀代美(CT)¹⁾, 奥山 大(CT)¹⁾, 中島真奈美(CT)¹⁾, 阿部珠美(CT)¹⁾, 岸 千夏(CT)¹⁾, 鈴木宏明(MD)¹⁾, 野口寛子(MD)²⁾, 山城勝重(PhD)²⁾

【はじめに】胸腺 MALT リンパ腫は、女性、アジア人に多い稀な低悪性度 B 細胞性リンパ腫である。自己免疫性疾患を併発することが多く、特にシェーグレン症候群の合併頻度が高いことが知られている。今回経皮針生検細胞診にて胸腺腫、胸腺癌との鑑別に苦慮した胸腺 MALT リンパ腫を経験したので報告する。

【症例】20 代女性。主訴は動悸と呼吸困難感。前縦隔腫瘍、喘息、シェーグレン症候群のため他院で経過観察されていたが、前縦隔腫瘍の増大を認めたため、当院へ紹介され受診。当院での CT 検査では、前縦隔に内部不均一で充実性、8.5×6.2×3.8 cm 大の浸潤性腫瘍が認められ、経皮針生検細胞診が施行された。

【細胞所見】軽度の核異型を有し、強い角化傾向を示す扁平上皮様の細胞や pearl 状の集塊が認められた。背景には小～中型の lymphoid cell が出現し、ややクロマチンが増量、一部核のくびれや核小体も見られたが異型は弱かった。また形質細胞も少数出現していた。細胞診標本上には明らかな LEL を示唆する所見は見られなかった。

【組織所見】Hassall 小体が散在性に分布する胸腺組織に、小中型主体の CCL 細胞が形質細胞をまじえながら密に浸潤していた。Hassall 小体に浸潤し、LEL を形成していた。免疫染色では、浸潤細胞は CD20(+), CD10(-), CD5(-), lambda>kappa, 軽鎖制限が認められた。以上より胸腺 MALT リンパ腫と診断された。

【まとめ】本疾患は稀であり、今回の症例ではリンパ球の異型が乏しく異型角化細胞様の Hassall 小体の出現により細胞診での診断は困難であった。しかし胸腺 MALT リンパ腫で特徴的である形質細胞への分化や、シェーグレン症候群があるという臨床情報を念頭に置き、背景に出現していたリンパ球の形態に注目する必要があったと考える。

P-1-163 気管支ブラシ・気管支洗浄液検体に出現した明細胞肉腫の一例

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⁾

○竹股 涼(CT)¹⁾, 後藤優典(CT)¹⁾, 森田 淳(CT)¹⁾, 竹淵友弥(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】明細胞肉腫は軟部悪性腫瘍の数%程度を占めるきわめて稀な腫瘍で, 20~40歳の若年成人に好発する。好発部位は四肢遠位部で, 約3/4が下肢の足, 足関節周, 膝などに多く発生する。術後10年以上過ぎてから遠隔転移をきたすこともあり, 長期的な経過観察が必要となる。

【症例】66歳, 女性。8年前に左踵部に生じた明細胞肉腫を切除し, 術後放射線照射した。フォロー中に左肺下葉に腫瘤を認め, 明細胞肉腫の術後再発が疑われたため, 気管支ブラシ, 気管支洗浄液の検体が提出された。

【細胞所見】腫瘍細胞は散在性ないし大型の集塊で出現しており, 大小不同を認める。淡い細胞質を持つ細胞や裸核状の細胞が見られる。核は円形, 類楕円形, 紡錘形の腫大した核で, 核形不整や大きな核小体を認める。

【組織所見】肉眼的には白色調の境界明瞭な腫瘤性病変。腫瘍組織は壊死を伴い, 錯綜するような配列で大小様々な胞巣構造を形成しながら浸潤性に増殖している。腫瘍細胞は核の大小不同が目立つ部分が混在している。淡好酸性~好酸性の細胞質を持ち, 腫大した不整形核, 小型の核小体を認める。免疫染色の結果はS-100蛋白(+), SOX10(+), HMB-45(一部+), Melan A(一部+)であった。また, 腫瘍増殖巣周囲では, 炎症細胞浸潤が目立つ。

【まとめ】明細胞肉腫は経過は比較的長い, 術後再発を繰り返すことが知られている。転移は肺, 皮膚, 骨, 肝, 心などで頻度が高い。今回の症例では術後8年が経過していたが, 左肺下葉に転移をきたしている。臨床情報の確認, 既往標本との比較を行いつつ, 細胞診で組織型を推定することが可能であった。

P-1-164 多数の神経節細胞様大型細胞を認めた肺の炎症性筋線維芽細胞性腫瘍の1例

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臨床病理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⁾

○師岡恭之(CT)¹⁾, 諏訪朋子(CT)¹⁾, 石塚 瞳(CT)¹⁾, 小柳天刀(CT)¹⁾, 継枝円香(CT)¹⁾, 清水辰一郎(MD)²⁾, 木下孔明(MD)^{3,4)}, 大村涼子(MD)⁵⁾, 佐々木直樹(MD)⁵⁾

【はじめに】炎症性筋線維芽細胞性腫瘍 (Inflammatory myofibroblastic tumor : IMT) は, 炎症細胞の浸潤を伴う間葉系腫瘍細胞の増殖から成る良悪性中間型の稀な腫瘍である。今回我々は, 多数の神経節細胞様細胞を認めたIMTの1例を経験したので報告する。

【症例】50歳代, 女性。乳癌の治療後経過観察中, CTで右肺中葉に9mm大の結節を指摘。乳癌の転移腫瘍疑いで胸腔鏡下右中葉部分切除術が施行された。

【捺印細胞所見】リンパ球や形質細胞を背景に紡錘形細胞と細胞質の豊富な類円形細胞を認めた。泡沫状の細胞質に大型核を有し, 微細顆粒状クロマチン, 明瞭な核小体, 時に二核細胞を認めた。

【組織所見】多数の形質細胞の浸潤と紡錘形の間葉系細胞の増生を認めた。好酸性で豊富な細胞質に明瞭な核小体を示す神経節細胞様大型異型細胞を多数認めた。免疫組織化学染色では, AE1/AE3, Desmin, S-100は陰性。α-SMAは一部陽性, ALKは強陽性であった。以上よりIMTと診断された。

【考察】通常IMTでは炎症細胞と紡錘形細胞の出現が特徴とされているが, 本症例では紡錘形細胞はあまり認めず診断に苦慮した。IMTは多彩な像を示すことを留意し, 炎症細胞浸潤と間葉系細胞を認めた場合, 鑑別疾患に挙げ検査を進めていく事が肝要である。

P-1-165 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で診断した若年発症腺様嚢胞癌の一例

久留米大学病院病理診断科・病理部

○尾崎由佳子(CT), 安倍秀幸(CT), 高瀬頼妃呼(CT), 村田和也(CT), 福満千容(CT), 吉田友子(CT), 牧野諒央(CT), 内藤嘉紀(MD), 河原明彦(CT), 秋葉 純(MD)

【はじめに】呼吸器領域における腺様嚢胞癌は, 気管支腺が発生母地であり, 気管原発悪性腫瘍では扁平上皮癌に次いで発生頻度が高いが稀な疾患として知られている。今回我々は, 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で診断した若年発症の腺様嚢胞癌の一例を経験したので報告する。

【症例】19 歳, 男性。高校生の時より運動時咳嗽を認めていたが, 症状が徐々に悪化し近医受診。胸部 CT で全周性の気管壁肥厚がみられたため, 腫瘍性病変を疑われ当院入院後, 超音波内視鏡下穿刺吸引による細胞・組織採取が施行された。

【迅速細胞診】サイトカラーを用いて迅速細胞診を行った。小型裸核状で円形から類円形を示す腫瘍細胞が粘液球を囲むように出現していた。核クロマチンは濃染し, 核小体が数個みられた。

【液状化細胞診】SurePath 法による検体処理を行った。粘液を背景に篩状構造を示す細胞集塊が多数出現していた。これらの集塊は小型裸核状の腫瘍細胞からなり, 粘液球を囲むように出現していた。

【EUS-FNA 下組織診断】採取された組織では硝子化した間質成分を有し, 粘液含有を示す小集塊状の腫瘍細胞が認められた。腫瘍細胞は小型類円形で核クロマチンは濃染していた。免疫組織化学にて MYB に発現を認めた。以上より腺様嚢胞癌と診断した。

【まとめ】今回我々は若年者発症の腺様嚢胞癌を経験したので報告した。迅速細胞診, 液状化細胞診では腫瘍細胞の粘液球を取り囲む像が確認され, 比較的典型的な像が得られた。今回, 迅速細胞診にて鑑別診断に腺様嚢胞癌をあげることができた点では迅速細胞診の意義があったと考える。

P-1-166 Signet-ring cell mesothelioma の細胞診断

平塚共済病院病理診断科¹⁾, がん研究所病理部²⁾, 平塚共済病院臨床検査科³⁾

○松原 修(MD)^{1,2)}, 福住理絵(CT)³⁾, 吉田友里衣(CT)³⁾, 関谷 香(CT)³⁾, 加藤順次(CT)³⁾, 坂元 肇(CT)³⁾

症例は 76 歳男性。主訴は腹部膨満。職業は左官屋。既往歴は肺結核で, 20 歳代の時に治療。X 年 10 月上旬から急激に腹部膨満が出現, 受診。大量腹水と左片側性胸水をみとめ, 入院。採血で Alb 著明低値, 尿蛋白陽性のためネフローゼ症候群。腹腔穿刺の腹水は血性, 滲出性で, 癌性腹膜炎も鑑別と考えられた。胸腔穿刺による胸水精査, 胸水細胞診検査 (Class 1), 喀痰抗酸菌塗抹検査は陰性, T-spot は陰性。腹水は滲出性, 血性, ヒアルロン酸値は 56,000ng/ml, 腹水細胞診 (Class 1), 喀痰抗酸菌塗抹検査が陽性, 排菌状態の結核性胸膜炎の存在が否定できず, 個室隔離対応継続となった。全身状態は悪く, 結核性胸膜炎として抗結核薬による治療が行われたが, 肝機能障害出現し, 腹水貯留が増強 11 月 11 日死亡となった。剖検が行われ, 腹膜中皮腫, 石綿肺, 陳旧性肺結核症が主たる病変であった。中皮腫の組織型は二相制で, 上皮は vacuolated epithelioid cell, いわゆる signet-ring cell であった。壁側腹膜の, 横隔膜の腹腔側を含めて, ほぼ全域の白色の肥厚があった。大網の腫瘍一塊形成となり, 挙上し, 胃の大湾側に癒着。消化管臓側腹膜の肥厚が見られた。腫瘍細胞は calretinin, D2-40, AE1/AE3 に陽性で, WT1 に-/+で, CEA には陰性であった。腹水, 胸水の細胞診を見直したが異型は認められなかった。剖検時のものでは, 核腫大, 核型不整, 腫大した核小体を認めた。signet-ring cell mesothelioma の細胞診断は大変難しい様である。

P-1-167 SMARCA4-deficient thoracic sarcoma の2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⁾

○西村早菜子(CT)¹⁾, 溝口佳緒里(CT)¹⁾,
津崎沙世子(CT)¹⁾, 芦村純一(CT)¹⁾, 龍あゆみ(CT)¹⁾,
棚田 諭(CT)¹⁾, 中村ハルミ(MD)²⁾, 中塚伸一(MD)²⁾

【はじめに】 SMARCA4-deficient thoracic sarcoma (以下 SMARCA4-DTS) は SWI/SNF 複合体のサブユニットのひとつである SMARCA4 の欠損を特徴とする胸部悪性腫瘍であり、重喫煙者、若年男性の胸部に発生するとされている。今回、当センターで2例を経験したので報告する。

【症例1】45歳、男性。喫煙歴27年。血痰を主訴に受診し、縦隔リンパ節穿刺により組織型の鑑別は困難であるが、小細胞肺癌の可能性を否定できないと診断。PETにて多発転移を認めた。放射線化学療法を導入したが、腹腔リンパ節転移再発を認め、再度組織評価にて、SMARCA4-DTSの診断を得た。

【症例2】45歳、男性。喫煙歴28年。背部痛にて受診し、透視下気管支鏡により扁平上皮癌と診断。PETにて副腎・骨転移を認め、化学療法導入となった。その後、脊柱管内浸潤を認め、術中捺印にて肉腫の可能性を示唆し、手術標本の病理学的再評価にて SMARCA4-DTS の診断を得た。

【細胞像】症例1では、縦隔リンパ節・腹腔リンパ節ともに大小不同と伴った裸核状の類円形細胞が散在性から小集塊で認められた。クロマチンは粗く、核小体明瞭であることから典型的な小細胞癌とは異なる点から鑑別可能と考えられる。症例2では、透視下気管支鏡では壊死性の背景に大小不同を伴った裸核状の類円形細胞を多数認めた。また少数の紡錘形細胞や大型の腫瘍細胞も認め、扁平上皮癌や多形癌とも鑑別が難しいと考えられる。腫瘍捺印では大小不同を伴った類円形から紡錘形細胞を認めた。異型は高度で孤在性から結合性の低い大集塊で認められ、肉腫と判定可能であった。

【まとめ】今回経験した2例は臨床経過が類似していた。これらは SMARCA4-DTS の特徴であると考えられ、細胞診でも注意して判定する必要がある。

P-1-168 胸腺カルチノイドの細胞学的検討

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⁾, 東京医科大学呼吸器甲状腺外科学分野³⁾

○秋山里佳子(CT)¹⁾, 松林 純(MD)^{1,2)}, 三宅真司(CT)¹⁾,
垣花昌俊(MD)³⁾, 梶原直央(MD)³⁾, 大平達夫(MD)³⁾,
池田徳彦(MD)³⁾, 石橋康則(MD)^{1,2)},
平井秀明(MD)^{1,2)}, 片桐仁子(CT)¹⁾, 稲垣敦史(CT)¹⁾,
山口真由実(CT)¹⁾, 金子清花(CT)¹⁾, 長尾俊孝(MD)^{1,2)}

【はじめに】胸腺カルチノイドには定型カルチノイドと異型カルチノイド(AC)があり、いずれも肺原発のものよりも予後不良である。今回我々は、摘出された胸腺異型カルチノイド3例の細胞像について検討したので報告する。

【症例1】50代男性。腫瘍の大きさは4cm大であった。細胞像：裸核状を呈する小型異型細胞が圧排性の結合を示す細胞集塊として多数出現していた。異型細胞の核小体は明瞭であった。組織像：小型異型細胞が索状・充実性に増殖し、核分裂像は10個/10HPFで壊死はなかった。

【症例2】80代男性。腫瘍の大きさは8cm大であった。細胞像：小型異型細胞が結合性の弱い平面的な集団で出現していた。異型細胞はごま塩状の核クロマチンパターンを呈し、顆粒状の広い細胞質を有していた。組織像：小型異型細胞が小ロゼットを伴い充実性胞巣に増殖し、核分裂像は5個/10HPFで壊死はなかった。

【症例3】70代女性。腫瘍の大きさは9cm大であった。細胞像：N/C比大で顆粒状の核クロマチンパターンを示す小型異型細胞が集塊状に多数出現していた。核分裂像がごく少数みられた。組織像：小型異型細胞が索状、胞巣状、リボン状に増殖しており、核分裂像は31個/10HPFでわずかに壊死が認められた。

【考察】胸腺には種々の腫瘍が発生するが、細胞診上、組織型の推定診断が困難な場合が多い。今回報告したACも例外ではなく、生物学的態度が異なる様々な腫瘍との鑑別を要する。特に小型異型細胞が出現する定型カルチノイド、小細胞癌、胸腺腫、およびリンパ腫とは、細胞形態のみならず、N/C比、核クロマチンパターン、核小体の有無、均一性、核分裂像など詳細な観察により鑑別する必要がある。

P-1-169 細胞診断に苦慮した縦隔原発滑膜肉腫の 1 例

関西医科大学附属病院病理部

○吉岡紗弥(CT), 蛭子佑翼(CT), 岡本 久(CT),
石田光明(MD), 宮坂知佳(MD), 田中颯之(MD),
大江知里(MD), 葛 幸治(MD)

【はじめに】滑膜肉腫は若年成人の四肢関節近傍に好発するが, 全身のあらゆる部位での発生がみられる悪性軟部腫瘍で, 局所再発や遠隔転移を高率に認める予後不良な疾患である。今回, 我々は穿刺吸引細胞診標本にて判定に苦慮した縦隔原発の滑膜肉腫症例を経験したので, 報告する。

【症例】20 代男性。呼吸苦と胸痛を主訴に来院し, 胸部 CT にて心嚢液と胸水の貯留中, 縦隔に腫瘍がみられ, CT ガイド下にて穿刺吸引細胞診, 針生検が施行された。

【細胞所見】類円形から短紡錘形で細胞質に乏しい裸核状の異型細胞が, 結合性の緩い不規則重積性集塊を形成し, 多数出現していた。細胞集塊は単調な細胞で形成されていた。一部で, 血管軸をもつ乳頭状の集塊もみられた。核は類円形で微細なクロマチンと小型核小体がみられた。

【組織所見】細胞質に乏しい円形～短紡錘形細胞が単調で細胞密度が高く, 束状に増殖していた。免疫組織化学的に vimentin, bcl-2, CD99 陽性, keratin(AE1/3)一部陽性, CD34, myogenin, Desmin, SMA, S100protein, Synaptophysin, LCA, NUT 陰性で滑膜肉腫(単層型)が疑われた。FISH 法にて SYT-SSX 融合遺伝子が確認され, 滑膜肉腫と診断した。

【まとめ】縦隔原発の滑膜肉腫は稀であるが, 細胞像や年齢などの患者情報から鑑別に挙げ, 免疫染色や遺伝子検索に繋げることが重要と考えられた。

P-1-170 高齢男性に発症した胸腺原発セミノーマの 1 例

地方独立行政法人栃木県立がんセンター検査技術科¹⁾,
地方独立行政法人栃木県立がんセンター病理診断科²⁾,
栃木県北健康福祉センター³⁾

○中野真希(CT)¹⁾, 中野公子(CT)¹⁾, 増田晴菜(CT)¹⁾,
小倉祐紀子(CT)¹⁾, 佐々木優(CT)^{1,3)}, 星 暢夫(MD)²⁾,
星サユリ(MD)²⁾, 若松早穂(MD)²⁾, 平林かおる(MD)²⁾

【はじめに】性腺外原発胚細胞性腫瘍は胚細胞性腫瘍全体の 2~5% と比較的稀な疾患であり, 20~40 歳の若年男性に好発する。今回我々は, 高齢男性に発症した胸腺原発セミノーマの 1 例を経験したので報告する。

【症例】70 歳男性。既往の直腸癌術前精査中, 前縦隔に 38 mm 大の腫瘍を指摘された。腫瘍マーカーは, AFP 3.8ng/ml, β -HCG 0.3ng/ml と β -HCG の軽度上昇を認めたが, 年齢や画像所見を考慮すると, 胚細胞腫瘍より胸腺腫や胸腺癌が疑われ, 完全切除可能であったことから胸腺摘出術が施行された。

【肉眼所見】左葉を主体に, 40×38×22 mm の境界明瞭な灰白色調充実性腫瘍を認めた。

【組織所見】類円形の大型核を有する腫瘍細胞が巢巣状やシート状に増殖し, 間質には多数のリンパ球浸潤を認めた。腫瘍細胞の細胞質にはグリコーゲン顆粒を認め, 免疫染色の結果は, CKAE1/AE3(一部 dot 状+), c-kit(+), D2-40(+), OCT4(+), PLAP(-), AFP(-), HCG(極少数+)でありセミノーマと診断された。

【細胞所見】切除検体の捺印細胞診では, 多数の小型成熟リンパ球を背景に, 類円形大型核を有する腫瘍細胞を結合性の緩い集塊状や孤立散在性に認め, いわゆる two cell pattern を呈していた。核クロマチンは細顆粒状に増量し, 明瞭な核小体を 1~複数個有していた。裸核細胞も多数認めたが, 細胞質は比較的豊かで, ライトグリーン淡染性を示し, PAS 染色では組織所見同様グリコーゲン顆粒を認め, セミノーマとして合致する細胞像であった。

【まとめ】胸腺原発セミノーマは化学療法単独でも完治を得ることが出来る腫瘍であり, 確定診断のために, その細胞像の特徴を理解しておく意義は高いと考える。また, 稀ではあるが本症例のように, 性腺外原発胚細胞性腫瘍が高齢者にも発症することを念頭に置くことが重要である。

P-1-171 乳腺 LBC における濃縮嚢胞の診断の可能性

社会医療法人博愛会相良病院臨床検査科¹⁾, 社会医療法人博愛会相良病院病理診断科²⁾

○富田暢子(CT)¹⁾, 前田ゆかり(CT)¹⁾, 嶽 愛美(CT)¹⁾, 板坂美里(CT)¹⁾, 大井恭代(MD)²⁾

【はじめに】濃縮嚢胞はエコー所見にて、充実性腫瘤や嚢胞内腫瘤と鑑別困難な事がある為、FNAが行われる事が多い。濃縮嚢胞の直接塗抹標本(CS)では濃縮した分泌物、石灰化、泡沫細胞がみられる。CSにおいて上皮成分がみられず嚢胞内容のみでも我々は細胞診ガイドラインに沿って検体適正、濃縮嚢胞と診断している。一方液状化検体細胞診標本(LBC)では、分泌物などの蛋白質は消失するといわれている。そこで濃縮嚢胞のCSとLBCの所見を比較検討した。

【対象】2016年～2019年3月にFNAを行い濃縮嚢胞と診断された24例。1例は濃縮嚢胞の組織診断有り、23例はエコーにて増大なし。CS作製後の針洗浄でLBC(BDサイトリッチTM法)が作製された24例の細胞像(分泌物、泡沫細胞、石灰化の有無)を比較検討した。

【結果】CSで分泌物は全症例に見られ、その性状はふわふわ液状9例、ざらざら粒状15例であり、ライトグリーン好性の小型球状～不整形、中型橢円形物質を含んでいた。LBCで背景に分泌物が残存したのは7例で、それぞれ3例、4例であった。CSでふわふわ液状であった3例はLBCではややざらついた性状となった。CSでざらざら粒状であった4例はLBCでも同性状であった。7例全てCSより分泌物は減少した。ライトグリーン好性物質は13例に見られ、11例がCSより減少した。泡沫細胞はCS16例、LBC15例、また石灰化はCS15例、LBC13例と大きな差は見られなかった。

【まとめ】LBCで分泌物が残存する症例もあったが、LBCでは分泌物の性状が変わり、減少する。一方、泡沫細胞、石灰化はLBCに多くが残存した。LBCで分泌物が消失しても、泡沫細胞、石灰化が見られた場合は、臨床情報を加味する事で濃縮嚢胞の診断は可能と考えられた。

P-1-172 微細形態学的見地から見た乳腺良性病変とDCISの核所見の検討

社会医療法人飯田病院病理診断科¹⁾, 社会医療法人飯田病院臨床検査科²⁾

○松澤こず恵(CT)¹⁾, 沢田 晋(CT)¹⁾, 土屋眞一(MD)¹⁾, 鈴木雅子(MD)²⁾

乳腺細胞診において、線維腺腫、乳管内乳頭腫などの良性病変と、非浸潤性乳管癌(DCIS, low grade malignancy)の細胞像、特に核・クロマチン所見について、両型の鑑別点について検討した。一般的に他臓器での細胞診断では良性病変の核は小型円形～類円形で、クロマチンは細顆粒状で均等分布、核小体は目立たない。悪性病変の核は腫大、不整形、クロマチンの増量、不均等分布、核小体は腫大・明瞭になる傾向があるとされている。さらに、パパニコロウ染色では良性病変は淡い染色性を、悪性病変は濃い染色性を示すとされている。しかし、乳腺細胞診では、クロマチン所見については良性病変では濃染傾向を呈し、悪性病変(DCIS)においてはクロマチンは細顆粒状に増量し、緊満感のある核を呈し、核内構造は非常に繊細な染色態度を呈する。さらに両型を微細形態学的な見地からみると、良性病変の核は、類円形から円柱状の核形を呈し、しばしば深い切れ込みを呈する。また、クロマチンはヘテロクロマチン(良性にみられるとされ、多くの遺伝子は抑制され転写機能はないとされている)が主体で、特に核膜周囲に付着するように分布している。一方で、DCISではパパニコロウ染色のみで見られると同様に、核形は円形から類円形で緊満感が見られ、クロマチンはユークロマチン(悪性で見られ、遺伝子情報が多く含まれ発現が活発とされる)が主体で核内に均等に分布している。さらに、乳癌の80%を占める浸潤性乳管癌の核・クロマチンについても微細形態学的見地の所見を加え報告したい。

P-1-173 乳癌センチネルリンパ節生検の術中迅速捺印細胞診と術中迅速凍結組織診断との比較

社会医療法人厚生会多治見市民病院乳腺外科¹⁾, 社会医療法人厚生会多治見市民病院病理診断科²⁾

○安部まこと (MD)¹⁾, 酒井美穂 (CT)²⁾,
青山千得子 (CT)²⁾, 中野晃伸 (MD)²⁾

【背景】1970 年代後半から, 種々の固形癌手術において, センチネルリンパ節生検法が導入されてきた. 最近, 乳癌においては, センチネルリンパ節の微小転移 (2 mm 以下) の場合, 腋窩郭清の追加をしなくても予後が変わらないことが報告され, 微小転移の場合, 腋窩郭清が省略されるようになってきた.

【目的】乳癌センチネルリンパ節生検において, 術中に 2 mm を超える転移が診断可能かという観点から, 術中迅速捺印細胞診 (TIC) を再評価することにした.

【方法】2017 年 11 月から 18 か月間にセンチネルリンパ節生検が行われた N0 乳癌の 49 例を対象とした. インジゴカルミン色素単独法にて摘出したセンチネルリンパ節 1-3 個を, 長軸方向に 2 mm スライスし, 捺印細胞標本作成後, 凍結組織標本 (FS) 作成した. 捺印細胞診はパパニコロウ染色と Dif-quick 染色し, 凍結組織は HE 染色した. さらにパラフィン固定標本 (PS) 作成した. TIC と FS の診断を PS 診断と比較検討した. 各症例の TIS と FS の診断結果が出るまでの時間も記録した.

【結果】TIC の診断までにかかる時間は, パパニコロウ染色で平均 12 分, Dif-quick 染色で平均 10 分, FS では平均 80 分であった. TIC は 5 例を転移陽性と診断したが, いずれも 2 mm を超える転移であった. FS は 8 例を転移陽性とし, 2 例は遊離腫瘍細胞 (ITC) で, 1 例は微小転移であった. 2 mm を超えるリンパ節転移の診断という観点では, TIC の感度, 特異度はともに 100% であった. 考察: 乳癌センチネルリンパ節生検における TIC は容易で有用な方法である.

P-1-174 乳腺穿刺吸引細胞診における TACASTM-Ruby: 上尾方式の検討と判定の評価

上尾中央総合病院検査技術科病理検査¹⁾, 上尾中央総合病院病理診断科²⁾

○和田亜佳音 (CT)¹⁾, 大野喜作 (CT)¹⁾, 小林 要 (CT)¹⁾,
渡部有依 (CT)¹⁾, 武井綾香 (CT)¹⁾, 柴田真里 (CT)¹⁾,
横田亜矢 (MD)²⁾, 大庭華子 (MD)²⁾, 絹川典子 (MD)¹⁾,
杉谷雅彦 (MD)¹⁾

【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 LBP 標本作製方法 (TACASTMRuby: 上尾方式) を導入し, 良好な結果が得られたので, その細胞所見を中心に組織学的な所見を加え報告する.

【TACASTMRuby: 上尾方式】外来で吹き出しは行わず, 穿刺吸引を行った針を, TACASTMRuby10 mL を分注したスピッツ内で洗浄し, 検査室で 15 時間以上固定, 遠沈後にイオン交換水を加え, マイクロピペットで 300 μ L を専用ガラスに移し自然沈降法にて LBP 標本 1 枚を作製する.

【対象】2018 年 10 月~2019 年 6 月までに施行した乳腺穿刺吸引細胞診 137 例. 判定方法: 良性, 鑑別困難, 悪性疑い, 悪性と判定し, 記述報告を行う. クラス分類を併記している.

【結果】137 例の細胞判定は, 悪性・悪性疑い 46 件 (33%), 鑑別困難 11 例 (8%), 良性 67 件 (50%) 検体不適正は 13 件 (9%) であった. 組織診断が確認できたのは 111 件であった.

【標本と細胞像】標本: 検体を全量回収することで多くの細胞が回収される. 技師により一律の標本作製が行われ, 手技の個人差は少なく乾燥によるアーチファクトはない. 標本は 1 枚で塗抹面も限られているため鏡検者の負担が少ない. 細胞像: 背景の赤血球は除かれ, 壊死物質, 好中球, 間質細胞等は残る. 細胞集塊は立体的で構造異型が反映され, 結合性の欠如や核異型の観察が容易となる. 一方従来法に比べ筋上皮細胞がやや丸く, 粘液の消失傾向がみられる.

【検討】組織診断との乖離, 鑑別困難例の組織学的な背景, また組織検査が施行されなかった症例の臨床的な背景について検討をした.

P-1-175

演題取り下げ

P-1-176 顎下腺乳腺相似分泌癌の一例

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研究科病理診断学²⁾

○森田 淳(CT)¹⁾, 星川里美(CT)¹⁾, 後藤優典(CT)¹⁾,
吉田玲佳(CT)¹⁾, 栗原康哲(CT)¹⁾, 越 浩美(MD)²⁾,
佐野孝昭(MD)²⁾, 小山徹也(MD)²⁾, 伊古田勇人(MD)¹⁾

【はじめに】乳腺相似分泌癌 (Mammary analogue secretory carcinoma 以下 MASC) は, 近年確立された組織型で, 乳腺分泌癌と相同の遺伝子異常 ETV6-NTRK3 融合遺伝子を有する唾液腺癌である. 今回, 我々は, 穿刺吸引細胞診にて組織型の判定に苦慮した MASC の症例を経験したので報告する.

【症例】59 歳男性, 3-4 年程前より右頸部の腫脹を自覚するも放置していた. 増大傾向を認めたため, 来院された. PET/CT にて SUVmax8.5 の充実性部分と嚢胞性部分の混在する約 10 cm の顎下腺腫瘍を認めた.

【細胞学的所見】赤血球, 組織球を認める嚢胞性背景に, 淡明空胞状細胞が乳頭状集塊ないし濾胞状に多数出現していた. 異型細胞は核腫大, 核小体腫大を伴い, 細胞質内には ICL 様の粘液空胞を有する異型細胞もみられた. また, 分泌物を含む濾胞状細胞集塊を認めた. 嚢胞性背景と粘液を含む細胞集塊から, 腺様嚢胞癌や嚢胞腺癌を鑑別に挙げたが, 確定には至らなかった.

【組織学的所見】7×7×4 cm の腫瘍で, 肉眼的に多数の嚢胞形成を伴う白色充実性病変が認められた. 腫瘍細胞は乳頭状, 篩状あるいは腺腔を形成して増殖していた. 腫瘍細胞は腫大した類円形核と好酸性からやや淡明な広い細胞質を有し, 嚢胞状構造も見られた. D-PAS にてチモーゲン顆粒は確認できなかった. 免疫染色にて S-100 と Mammaglobin がびまん性強陽性であり, MASC として矛盾しない結果であった.

【遺伝子学的所見】FISH 法にて ETV6-NTRK3 融合遺伝子が検出された.

【まとめ】MASC と鑑別が必要となる疾患には腺房細胞癌, 低悪性度篩状嚢胞腺癌, 低悪性度粘表皮癌が挙げられる. 細胞形態のみでは確定困難であるが, 乳頭状集塊や粘液球様の濾胞構造を認めた場合には MASC も鑑別に挙げる必要があると思われた.

P-1-177 耳下腺に発生した唾液腺乳腺相似分泌癌の 2 例

国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病理臨床検査科¹⁾, 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院頭頸部外科²⁾, 国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野³⁾

○成清羊佳 (CT)¹⁾, 説田愛弓 (CT)¹⁾, 小林隆樹 (CT)¹⁾, 枝 千春 (CT)¹⁾, 菅野 優 (CT)¹⁾, 森下洋平 (MD)²⁾, 長岐孝彦 (MD)²⁾, 岡野 渉 (MD)²⁾, 林 隆一 (MD)²⁾, 藤井誠志 (MD)³⁾

【はじめに】唾液腺の mammary analogue secretory carcinoma (MASC, 乳腺相似分泌癌) は 2010 年に Skalova によって報告された唾液腺腫瘍である。乳腺の分泌癌類似の組織像を示すとともに, *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子の存在, mammoglobin 蛋白の発現が認められることが特徴である。耳下腺腫瘍切除術が施行された 2 症例の捺印細胞診の所見を報告する。

【症例 1】50 代女性。2 年前より右頬の腫瘍が増大し, 近医の FNA で癌が疑われたため, 当院に紹介されて受診し, 腫瘍摘出術が施行された。

【症例 2】20 代女性。11ヶ月前, 他院にて右耳下腺腫瘍摘出術が施行され, MASC と診断された。同年 3ヶ月前に右耳下部に腫瘍を自覚し, 再発が疑われた。当院での治療を希望され, 右耳下腺腫瘍切除術が施行された。

【細胞所見】症例 1: 線維血管性間質を伴う異型細胞の乳頭状集塊を認めた。集塊辺縁には結合性が低下した異型細胞を散在性に認めた。異型細胞の細胞質は泡沫状から空胞状であり, 核は類円形で明瞭な核小体を有していた。症例 2: 異型細胞がシート状に配列する集塊が主体を占めるが, 線維血管性間質を伴う乳頭状集塊も散見された。異型細胞の形態は症例 1 と同様であった。

【組織所見】症例 1, 2 ともに腫瘍細胞の乳頭状増殖が主体の組織像からなつた。腫瘍細胞は核小体明瞭で, 核縁が肥厚する腫大核と淡好酸性の豊富な細胞質を有した。免疫組織化学的染色では, 腫瘍細胞は mammoglobin, vimentin, S100 を発現した。加えて, *ETV6-NTRK3* 融合遺伝子が検出され, MASC と診断された。

【まとめ】MASC は腺房細胞癌との鑑別が重要になる。細胞像で MASC が疑われた場合は, 先ずは免疫組織化学的染色を施行し, 確定診断に至る過程を進めていく必要がある。

P-1-178 多形腺腫由来唾液腺導管癌の 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病理科

○岩瀬大輔 (CT), 藤中浩樹 (CT), 片平くるみ (CT), 倉澤佳奈 (CT), 立石愛美 (CT), 高城理香 (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】多形腺腫由来癌は全唾液腺腫瘍の約 4% を, 多形腺腫の約 6% を占めるとされている。癌腫成分としては唾液腺導管癌や腺癌, NOS が多いとされている。今回, 多形腺腫由来唾液腺導管癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代, 男性。他疾患にて当センターに入院中, 左耳下腺腫瘍を指摘され穿刺吸引細胞診が施行された。その後, 手術がなされた。

【細胞所見】壊死物質を背景に, 異型細胞が孤立散在性や小集塊で見られた。異型細胞は核が腫大し, クロマチンの増量や核形不整, 細胞質内小腺腔などの所見が認められた。以上の所見より唾液腺導管癌が疑われた。

【手術検体の病理所見】剖面が白色調充実性で周囲との境界が明瞭な長径 15 mm の腫瘍が認められた。腫瘍の大部分では, 腫大核を有する多角形異型細胞が管状, 篩状, 充実性胞巣状構造を示していた。これらは, AR(+), HER2 蛋白(+), ER(-), PR(-), PSA(-), p53(+) であり, 唾液腺導管癌と判断された。また, 腫瘍の辺縁数ヶ所に異型の乏しい細胞から成る部分があり, ここでは立方状細胞が管状構造を形成したり, 紡錘形～形質細胞様の細胞が充実性に認められ, 多形腺腫と判断された。したがって, 本腫瘍は多形腺腫由来唾液腺導管癌と診断された。

【まとめ】多形腺腫由来癌では, 細胞診において多形腺腫成分のみが採取されてくる可能性もある。そのため, 複数箇所を穿刺するなど悪性部分の的中率を上げる努力が必要である。また, 鏡検時に多形腺腫の所見が見られた場合は多形腺腫由来癌の可能性も念頭に置く必要がある。

P-1-179 筋上皮癌を癌腫成分とした多形腺腫由来癌の一例

近畿大学病院病理科¹⁾, 近畿大学病院病理診断科²⁾

○立花 幸(CT)¹⁾, 田村奈々(CT)¹⁾, 水野瑤子(CT)¹⁾,
白石直樹(CT)¹⁾, 田中千琴(CT)¹⁾, 京田明子(CT)¹⁾,
上杉忠雄(CT)¹⁾, 木村雅友(MD)²⁾, 前西 修(MD)²⁾,
佐藤隆夫(MD)^{1,2)}

【はじめに】多形腺腫由来癌は、先行して存在する多形腺腫内に生じた癌腫、あるいは多形腺腫から発生した癌腫である。癌腫の組織型は多様だが、大半は唾液腺導管癌もしくは筋上皮癌とされている。今回我々は、細胞診で悪性が疑われ、切除組織標本で多形腺腫由来癌と診断された一例を経験したので報告する。

【症例】90歳代女性。13年前右口蓋の粘膜下腫瘍を自覚。臨床的には良性とされ、以降経過観察を受けていたが、昨今腫瘍の増大と鼻出血出現のため精査となった。CTで腫瘍体積は13年前と比較し200%に増大しており、治療方針決定の一助として穿刺吸引細胞診を施行した。画像所見と合わせて悪性腫瘍と考えられたため上顎部分切除術が施行された。

【穿刺吸引細胞所見】大小不同があり、高度不整形な核を有する大型異型細胞が結合性の弱い大型集塊で出現していた。筋上皮癌、粘表皮癌あるいは唾液腺導管癌などの鑑別を要したが、その一方均一類円形核を有する小型細胞がライトグリーン好性の基底膜様物質を取り囲む構造も認められ、多形腺腫の細胞像とみなされた。

【病理組織所見】腫大した不整形核を有する主に多角形の腫瘍細胞が胞巣状や充実性に増殖していた。免疫組織化学的には種々のCKとともにa-SMA, S-100, calponin, HHHF35に陽性であることから筋上皮への分化が示唆され、筋上皮癌と考えられた。加えて腫瘍組織内にも多形腺腫成分が確認され、多形腺腫由来癌と診断された。

【結論】本症例では細胞診で多形腺腫と癌腫の両成分が認められ、いずれもが組織学的にも確認し得た。当初臨床的に良性と扱われたものであっても、経過の長い症例では多形腺腫由来癌の可能性も十分に念頭において診断に当たるべきと考えられた。

P-1-180 顎下腺多形腺腫由来癌の一例

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耳鼻咽喉科³⁾

○岡村友香里(CT)¹⁾, 佐々木伸也(CT)¹⁾,
高瀬未穂(CT)¹⁾, 山内里紗(CT)¹⁾, 鈴木雄策(CT)¹⁾,
茂山かおり(CT)¹⁾, 棟方 哲(MD)²⁾, 伊東良太(MD)²⁾,
山田敏雅(MD)²⁾, 竹村和哉(MD)³⁾, 長井美樹(MD)³⁾

【はじめに】多形腺腫由来癌は、唾液腺原発の多形腺腫の上皮または筋上皮成分が癌化したものであり、多形腺腫の5~10%存在するといわれている。今回我々は左顎下腺で術前に細胞診で多形腺腫と診断されたが、術後に多形腺腫由来癌と診断された一例を報告する。

【症例】50歳代男性。左顎下部腫瘍を主訴に他院より紹介された。疼痛と顔面神経麻痺はなかった。CT, MRIにて、左顎下腺に境界明瞭約2.0cmの腫瘍性病変を認めた。穿刺吸引細胞診では多形腺腫が疑われたが、精査観察として摘出手術が行われた。

【細胞所見】術前の細胞所見としては、血性背景に上皮細胞や間質細胞が混在し、集積性を伴う腫瘍性筋上皮細胞の集塊を認めた。また核は円形~類円形で核形不整形はほとんど認められず、異型の乏しい小型細胞を認めた。Giemsa 標本には粘液様基質に赤紫色の異染性を認めたことから、多形腺腫が疑われた。しかし、術後に再鏡検してみると一部に核の腫大や大小不同がみられる異型細胞が存在した。

【組織所見】肉眼的に44×34mmの顎下腺で、顎下腺内に最大径19×17mmの境界明瞭な乳白色結節性病変を認めた。組織所見は、立方状の腺管形成細胞成分と腺管周囲に見られる筋上皮細胞様細胞からなり、中心部では硝子化が認められた。また筋上皮様細胞のシート状増生や粘液腫様間質も認められ、多形腺腫に相当する所見だが、腺管形成細胞の核は腫大し、明瞭な核小体やアポトーシス像や多形核、多いところで2個/HPFの分裂像が見られたので多形腺腫由来癌と診断された。

【まとめ】多形腺腫の典型的な細胞像がみられる所見でも少量がんの成分が含まれている可能性があるため、悪性細胞を見逃さないように慎重に検査する必要がある。

P-1-181 耳下腺 Adenomatous ductal proliferation/hyperplasia の1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⁾, 三田佳那(CT)¹⁾, 中村香織(CT)¹⁾, 永田麻水(CT)¹⁾, 小寺明美(CT)¹⁾, 香田浩美(CT)¹⁾, 板倉淳哉(MD)²⁾, 内野かおり(MD)²⁾

【はじめに】 Adenomatous ductal proliferation/hyperplasia 腺腫様導管増殖/過形成 (以下 ADP/H) は, 多くの場合, 部分的に線維性被膜を欠き, 正常組織との移行像がみられる良性的増殖性病変である。今回, 耳下腺に発生した ADP/H を経験したので, 細胞像を中心に報告する。

【症例】 70歳代, 男性。左耳下腺腫瘍摘出術後で経過観察中に, 超音波検査にて右耳下腺腫瘍を指摘された。MRI で 13 mm の小結節を認めた。右耳下腺 FNA で class3 と判定し, 右耳下腺浅葉切除術が施行された。

【細胞所見】 背景は清明で, 腺腔を有する上皮性細胞と筋上皮細胞からなる結合性の強い細胞集塊が出現していた。腺腔を構成する細胞は小型で密度が高く, 核は円形～類円形, クロマチンは細顆粒状を示していた。腺管辺縁には小型で, 核濃染を示す円形～楕円形核を有する筋上皮細胞がみられ, 二層性が認められた。基底細胞腺腫などが鑑別に挙がり, Atypical cell と判定した。

【組織所見】 分葉状の結節性病変で, 部分的に被膜を欠いており, 二層性のある小型腺管の増生が主体で, 一部では索状もしくは充実性構造を認めた。また, 辺縁の一部では腺房への移行像も認められ, ADP/H と診断された。免疫組織化学染色では, EMA や c-kit が内腔上皮に, p63 や α SMA が外層筋上皮に陽性となった。S100 は内腔上皮が主体に陽性となり, 間質細胞にもしばしば陽性となった。

【まとめ】 ADP/H は, 多くの場合基底細胞様細胞の増殖や胞巣形成が認められ, その部分から細胞が採取された場合には, 基底細胞腺腫との鑑別は困難である。本症例の細胞像のように, 組織像を反映した二層性のある小型腺管の密な増生や, 腺管の走行を確認できるような像を認めた場合, ADP/H の可能性も考慮すべきだと考える。

P-1-182 良悪の鑑別に苦慮した耳下腺筋上皮癌の1例

上尾中央総合病院検査技術科病理検査室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⁾, 和田亜佳音(CT)¹⁾, 渡部有依(CT)¹⁾, 武井綾香(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】 筋上皮癌は, 発生頻度が全唾液腺腫瘍の 1% 未満とされている比較的まれな腫瘍である。その一例を経験したので, 細胞学的な所見を中心に報告する。

【症例】 60歳代男性。他院で頭痛を訴え, 精査にて左耳下腺内の腫瘍を指摘され, 当院へ転院した。2週間後に MRI 検査と穿刺吸引細胞診が施行された。

【材料】 直接吹き付け標本 (PAP 染色 2枚, メイギムザ染色 1枚) と針洗浄液 LBP TACASTM Ruby; 上尾方式 (PAP 染色 1枚)

【細胞所見】 背景にはリンパ球, 好中球等の炎症性細胞を認めた。血管と硝子化した間質を伴った大型な上皮細胞集塊が核の重積性を伴ってみられた。核は類円形から, 紡錘形で核形不整が著しく多彩な核異型を示し, 核内細胞質封入体が目立った。一部に大型な核を認めたが, 全体には腺細胞はみられず単一様の細胞であった。以上の所見より, 筋上皮由来の腫瘍を考えた。

【肉眼所見】 左耳下腺腫瘍全摘術が施行され, 腫瘍は 43×30×10 mm で, 断面は淡褐色調であった。

【組織所見】 類円形核と好酸性の細胞質を示す腫瘍細胞が索状～充実性に増殖し, 明瞭な核小体と核内細胞質封入体が散見された。免疫染色では, 腫瘍細胞は S-100, p63 陽性, SMA はごく一部に陽性, CK19 弱陽性, thyroglobulin, TTF-1 陰性, Ki-67 陽性率 10% 未満であった。核分裂像が散見され, 細胞異型は筋上皮腫と比較してやや強くみられた。また, 一部で被膜外浸潤を認めた。以上の所見より, 低悪性度相当の筋上皮癌と診断した。

【まとめ】 本症例は組織学的には低悪性度相当の筋上皮癌であった。細胞診で悪性を推定することは困難であるが, 出現細胞が単一で核内細胞質封入体が目立つ場合は, 筋上皮由来の腫瘍の可能性を念頭に置く必要があると考えられた。

P-1-183 細胞診で診断に難渋した上皮筋上皮癌の一例

東京慈恵会医科大学附属病院病院病理部¹⁾, 東京慈恵会医科大学附属柏病院病院病理部²⁾

○鈴木英璃(CT)¹⁾, 伊藤聡史(CT)¹⁾, 佐藤 峻(MD)¹⁾, 廣岡信一(MD)²⁾, 鷹橋浩幸(MD)¹⁾

【緒言】上皮筋上皮癌は、全唾液腺腫瘍の約1%を占める比較的稀な低悪性度腫瘍であり、耳下腺に好発する。今回我々は、細胞診で診断に苦慮した上皮筋上皮癌の一例を経験したので報告する。

【症例】50代男性。左頬部腫瘍を主訴として受診した。CT検査では左頬部下に2cm大の腫瘍を認めた。穿刺吸引細胞診を施行後、腫瘍摘出術が施行された。

【細胞診】泡沫細胞が散見される嚢胞性背景に、密度の高い集塊が認められた。集塊は一部に硝子様物質を伴い、腺腔様や球状配列を示していた。N/C比の高い好酸性細胞質を有する細胞と淡明で広い細胞質を有する細胞が混在していた。核小体の腫大はみられたが、細胞異型は目立たなかった。腫瘍性病変と考えられたが、組織型の推定や良・悪性の鑑別は困難であった。

【組織診】組織学的に唾液腺組織内において、管腔形成を伴う充実性胞巣や乳頭状構造を主体とする腫瘍を認め、嚢胞形成を伴っていた。腫瘍辺縁は比較的平滑であるが、圧排性の増殖像を認めた。好酸性細胞質を有する導管上皮様の円柱上皮細胞と淡明な細胞質を有する筋上皮細胞からなる二相性腫瘍であり、部分的に筋上皮細胞の増殖が優位な部分を含んでいた。核異型は比較的軽度であったが、一部に核分裂像がみられた。間質には好酸性の基底膜様物質を認めた。以上より、上皮筋上皮癌と診断された。

【考察】今回、上皮筋上皮癌の一例を経験した。上皮筋上皮癌の細胞像は多形腺腫や腺様嚢胞癌、基底細胞腺腫などと所見がオーバーラップしており、細胞診による診断の確定は難しいことも多い。導管上皮や筋上皮の形態及び出現パターンから上皮筋上皮癌を鑑別に加えることが重要と考える。

P-1-184 腺様嚢胞癌との鑑別に苦慮した乳腺 collagenous spherulosis の1例

地方独立行政法人那覇市立病院医療技術部検査室¹⁾, 地方独立行政法人那覇市立病院診療部病理科²⁾

○大城小枝弥(CT)¹⁾, 嵯峨彰太(CT)¹⁾, 坡名城真由美(CT)¹⁾, 山城 篤(CT)¹⁾, 真栄田百合子(CT)¹⁾, 新垣京子(MD)²⁾

【はじめに】乳腺 collagenous spherulosis (以下CS)は、篩状を模倣した構造を形成する良性病変である。今回穿刺吸引細胞診にて、腺様嚢胞癌 (adenoid cystic carcinoma, 以下ACC) との鑑別に苦慮したCSを経験したので文献的考察を加え報告する。

【症例】30歳代女性。検診にて右乳腺BD領域に約4mm大の腫瘍を指摘。MGGで両側C1, USでは、腫瘍影は前方境界線上に位置し断裂は不明瞭、形状は不整、内部は血流が豊富であった。

【細胞所見】乳管上皮細胞及び間質細胞が、篩状構造を含む集塊あるいは弧在性に出現。集塊は筋上皮細胞との二相性を認めた。出現細胞は、核の大小不同や核形不整、クロマチン増量などの細胞異型は比較的弱く、集塊内外にライトグリーンに染まる小球体が多く出現しており、全体像からACCとの鑑別を要する細胞像であった。

【組織所見】乳管が密に増生する像を主とし、一部には腺の融合や乳頭状増生、篩状構造を認めた。篩状構造には、乳管上皮細胞からなる真腺腔と、筋上皮細胞からなる偽腺腔の2種類が見られた。乳管上皮細胞や筋上皮細胞はactiveに見えるが二相性は明瞭で、CSを伴う硬化性腺症の診断であった。

【考察】CS, ACCは、集塊に筋上皮細胞が存在し篩状構造部では偽腺腔を有する病変で、細胞所見や免疫組織化学所見など類似点が多い。しかし、CSでは集塊がやや平面的で細胞密度が低く、小球体内容物がライトグリーン好染性の線維性物質様であることなどがACCとの鑑別点になりうると考えられた。上記の相違点を踏まえても細胞像のみでの鑑別は難しく、悪性と見誤らないためにもCSの存在を認識し、小球体が出現した場合には小球体及び出現細胞を詳細に観察し、総合的に判断することが必要であると考えられた。

P-1-185 乳腺の平坦型異型病変 (FEA) 4 例の細胞所見

大阪プレストクリニック病理部¹⁾, 大阪プレストクリニック乳腺外科²⁾

○山本愛奈(CT)¹⁾, 戸田弥生(CT)¹⁾, 井手口直生(CT)¹⁾, 南雲サチ子(CT)¹⁾, 春日井務(MD)¹⁾, 芝 英一(MD)²⁾

【はじめに】乳腺の平坦型異型病変 (Flat epithelial atypia : FEA) は, 病理組織学的には, 単層のあるいは 3~5 層の軽度異型な細胞により置換された乳管内増殖病変で, 構造異型は通常の高悪性度非浸潤性乳管癌と異なるが, 細胞学的には同程度の異型を有する嚢状病変とされている。今回, 4 例経験したので, その穿刺吸引細胞診の検討を行った。

【症例】CNB2 例, 手術症例 2 例である。年齢は 44 才~49 才で, 臨床所見は 4 例とも, 楕円形~嚢胞状の低エコー腫瘤像を呈し, カテゴリー 3~3b であった。

【病理組織学的所見】異型を伴う上皮よりなる腺管の集簇像や拡張腺管を認め, Low grade DCIS 相当の異型を伴う立方あるいは円柱状上皮が flat pattern をとりながら 1 から数層増生することにより, 嚢胞状に拡張した腺管を構成していた。これらの上皮は高分子ケラチンは陰性であった。

【細胞所見】4 例ともシート状の monotonous な腺上皮細胞集団が出現し, 円柱状細胞質で N/C 比が大きく楕円形核の細胞が 3 例にみられ, 柵状配列であった。石灰化物が 2 例に, 泡沫細胞を 1 例に, 上皮性粘液を 1 例に認めた。細胞診判定は 2 例を悪性疑いに, 2 例は DCIS を否定できず鑑別困難とした。

【まとめ】細胞診で FEA を推定することは困難であるが, 良性としないためには, monotonous な細胞像や N/C 比の大きな円柱状細胞や柵状配列に留意すべきと考えられた。

P-1-186 肉芽腫性乳腺炎の細胞像

社会医療法人飯田病院病理診断科¹⁾, 社会医療法人飯田病院臨床検査科²⁾, 社会医療法人飯田病院外科³⁾

○沢田 晋(CT)¹⁾, 松澤こず恵(CT)¹⁾, 土屋眞一(MD)¹⁾, 鈴木雅子(MD)²⁾, 柴田祐充子(MD)³⁾, 田中穂積(MD)³⁾

【はじめに】肉芽腫性乳腺炎 (Granulomatous mastitis : GM) は乳腺に発生する稀な炎症性疾患で, 臨床的にしばしば“悪性の疑い”とされることがあり, 本疾患の細胞診断は非常に重要なウエイトを占めている。組織学的には小葉を中心に非乾酪性肉芽腫を形成する病変とされ, 病変の背景因子には妊娠, 授乳, 経口避妊薬, 自己免疫性疾患, 乳管拡張症など諸説があるが, その発生機序は十分に解明されていない。また, 近年では細菌感染, 特に *Corynebacterium* 属との関連を示唆する報告例もみられる。今回, われわれは細胞診で GM と診断し, *Corynebacterium kroppenstedtii* (*C. kroppenstedtii*) を検出した一例を経験したので報告する。

【症例】33 歳女性, 出産歴: なし, 服用薬剤歴: 経口避妊薬, 向精神薬

【主訴】右乳房 A 領域に 6 cm 大の硬結と乳房痛

【画像所見】右乳房 A 領域に, 7 cm 大の低エコー域と周囲に乳管の拡張を認めた。

【細胞所見】多数のリンパ球を背景に好中球, 単核あるいは多核巨細胞や類上皮細胞が観察される肉芽腫形成を疑う細胞像であった。細胞診断は「正常あるいは良性」GM の疑いとした。

【細菌学的検査】細胞診検査時に, 穿刺吸引材料を細菌学的検査に提出, 後に *C. kroppenstedtii* が検出された。

【結語】本疾患の原因の一つとされる *C. kroppenstedtii* を検出した GM の一例を経験したので報告する。また, GM の細胞像は, 病期により異なる可能性があることから, 今回の発表では当院で過去に経験した GM の細胞像を提示して, それぞれの細胞像の差異についても比較して提示したい。

P-1-187 Breast tumor resembling tall cell variant of papillary thyroid carcinoma の一例

たけべ乳腺外科クリニック¹⁾, 高松平和病院²⁾

○兼近典子(CT)¹⁾, 安毛直美(CT)¹⁾, 新井貴士(MD)¹⁾,
武部晃司(MD)¹⁾, 横山智子(CT)²⁾, 宮西智恵(CT)²⁾,
佐藤 明(MD)²⁾

【はじめに】 Breast tumor resembling tall cell variant of papillary thyroid carcinoma (BTRPTC) は近年提唱された稀な組織型であり, solid papillary carcinoma with reverse polarity と呼ばれている。形態学的には solid papillary carcinoma に類似し, 極性の反転や核溝がみられる。今回我々は, BTRPTC の一例を経験したので報告する。

【症例】 70 歳代, 女性。対策型検診受診し, マンモグラフィで左 M 領域に C-4 微細鋸歯状腫瘤があり, 超音波では左 A 領域に約 10 mm で D/W が大きい境界やや不明瞭な腫瘤が描出された。

【細胞所見】 血液を背景に, 乳頭状や不規則重積性を示す集塊を認めた。筋上皮細胞は不明瞭で, 軽度核腫大, 核形不正, 核溝がみられた。裸血管様の構造や, マクロファージの集簇も認められた。

【組織所見】 細い線維血管性の茎を伴って上皮が拡張した乳管内に充実性, 一部篩状に増生していた。核は基底膜側ではなく腺腔よりに配列する部分が目立つ。上皮細胞の核はクロマチンの増量なく, 核溝が散見された。腫瘍細胞は免疫染色で, 34 β E12, CK5/6 陽性, α -SMA, p63, ER, PgR, HER2 陰性で組織型の分類に苦慮したが, 最終的には BTRPTC に一致すると診断された。

【まとめ】 細胞像から BTRPTC を推定するのは困難であるが, 見直すと組織像をよく反映する細胞診像だと思われた。BTRPTC の細胞診像の報告はなく, 文献的考察を加えて報告する。

P-1-188 多様な形態像を示し組織型推定に苦慮した乳癌の一症例

社会医療法人財団石心会埼玉石心会病院病理検査室¹⁾, 社会医療法人栗山会飯田病院臨床検査科²⁾, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科³⁾

○藤沢美穂(CT)¹⁾, 鈴木雅子(MD)²⁾, 後藤浩子(CT)¹⁾,
瀬山良美(CT)¹⁾, 大塚麻実子(CT)¹⁾, 小川弘美(CT)¹⁾,
相田久美(MD)¹⁾, 川崎朋範(MD)³⁾

【はじめに】 今回我々は, 診断に苦慮した多様な形態を呈する乳癌症例を経験したので報告する。

【症例】 70 代女性。左乳房痛を自覚し近医受診するも症状軽快せず, 当院受診し精査。視触診では左 AB 区域に可動性やや不良の 20 mm 大の腫瘤を触知。US では 9 時方向に 11 mm 大の不整形な低エコー腫瘤が主病変として, 12 時方向に 5 mm 大の娘結節が捉えられた。主病変からの針生検と娘結節の穿刺吸引細胞診で悪性が疑われ, 左乳房切除術とセンチネルリンパ節生検を施行。

【細胞所見】 結合性の強い不規則重積性の大型集塊, 線維性あるいは硝子様の間質を伴う小乳頭状集塊, 結合性の緩い管状集塊, 球状, 腺腔様の小集塊など多彩な像を呈し, それらは小型で N/C 比大, 微細な核クロマチン増量, 核小体が明瞭な細胞とライトグリーン好染性でやや厚みのある比較的豊富な細胞質を有する細胞で構成されていた。個々の細胞に異型がみられ悪性を疑ったが, 組織型の推定は困難であった。

【組織所見】 針生検では線維性間質を背景に小型で N/C 比大の細胞が索状, 不規則充実小胞巣状を呈し, 硬癌様の組織像を示していた。手術材料でも針生検と同様の腫瘍細胞に加え, 好酸性の胞体を有する筋上皮あるいは扁平上皮様の分化や, また一部に基底膜様物質を有する篩状構造などが混在する多彩な組織像を呈していた。腫瘍細胞は ER, PgR, HER2 全てが陰性であった。

【まとめ】 診断当初は免疫組織化学的に筋上皮癌を最も考えたが, その後の検討では化生癌や腺様嚢胞癌(充実型)などが鑑別として挙がっている。細胞診では組織像を反映した所見が得られたが, どの部分に相当するのか, 細胞所見を踏まえて, 組織学および免疫組織化学的な検討を加え報告する。

P-1-189 細胞診にて悪性と考えた乳腺腺筋上皮腫様病変の 1 例

八尾市立病院病理診断科

○福田文美(CT), 宮崎一人(CT), 三瀬浩二(CT),
政岡佳久(CT), 明里知美(MD), 竹田雅司(MD)

【はじめに】乳腺穿刺吸引細胞診は手技が簡便で患者への侵襲が少ない検査方法であるが良悪の判断に苦渋する疾患がいくつかある。今回我々は細胞診で悪性と判定しながら摘出生検で良性病変であった症例を経験したので報告する。

【症例】30 歳代女性。1 か月前に左乳腺腫瘍を自覚。近医にて左 C 領域に 22 mm 大の腫瘍を指摘され、精査目的のため当院を受診された。

【臨床経過】触診：左 C 領域に表面平滑、可動性良好の腫瘍を触れた。乳腺超音波検査：左 C 領域に 26 mm 大の腫瘍を認めた。

【細胞診所見】多数の間質細胞を背景に小型の核で N/C 比が高い乳管上皮細胞を認めた。核型不整はなく、クロマチンは微細で均一に分布していた。集塊の結合は緩く全体的に均一な細胞を多く認めることから乳管癌と考えた。

【組織所見】クロマチンパターンの粗い大型類円形核と淡好酸性の胞体をもつ異型細胞が不明瞭な腺管構造を示して増殖する病変がみられた。乳管内病変と思われる構造で、多くの部分では、それらの細胞とその基底側に類似の核と空胞状の細胞質をもつ細胞との二相性の増殖が明瞭にみられた。免疫組織化学染色では、基底側の細胞は CD10, p63, CK5/6 陽性で腺筋上皮腫様病変と診断した。両者の核には形態にあまり差がなかった。

【まとめ】本症例の細胞診免疫染色では、乳管上皮と筋上皮の染め分けはできたものの、通常の標本では両者の区別はできなかった。当院で過去に腺筋上皮腫と診断した症例のうち 2 例で細胞診が施行されていたが、いずれも腫瘍性筋上皮細胞は認識できなかった。腺筋上皮腫の判定は細胞診で組織型推定が困難な腫瘍と考えられる。過剰診断を避けるためには臨床所見も参考にすることが重要と考える。

P-1-190 男性乳腺に発生した Oncocytic carcinoma の一例

茨城西南医療センター病院検査部病理検査¹⁾, 茨城西南医療センター病院検査部²⁾, 茨城西南医療センター病院病理診断科³⁾

○内山直樹(CT)¹⁾, 矢野美由紀(CT)¹⁾, 木下達弥(CT)¹⁾,
深澤德行(CT)¹⁾, 小川 功(MD)²⁾, 永田千草(MD)³⁾

【はじめに】Oncocytic carcinoma は、WHO 分類によると免疫染色で 70% を越える腫瘍細胞にミトコンドリアが陽性を示していることと定義され特殊な組織型に分類されている。今回、男性乳腺に発生した oncocytic carcinoma を経験したのでその細胞像について報告する。

【症例】81 歳、男性。食道癌に対する治療、経過観察中、CT 検査において乳腺腫瘍を指摘された。US にて左乳頭部直下付近に腫瘍を認め乳癌が疑われたため針生検を施行し Invasive carcinoma (oncocytic carcinoma) と診断された。

【捺印細胞所見】左乳房切除後の腫瘍部捺印細胞所見は結合性が緩く境界不明瞭な細胞集塊と孤立した細胞が多数みられた。腫瘍細胞の核は類円形状で核偏在傾向を示し大小不同や核形不整に乏しいが、クロマチンは細顆粒状に増量し核内封入体や核溝が散見された。細胞辺縁部は不明瞭でライトグリーン好性の胞体は顆粒状様であった。

【組織所見】腫瘍は 24×18×17 mm 大の境界明瞭な白色調の充実性腫瘍であった。組織学的所見は、腫瘍細胞が充実胞巣状や篩状あるいは、腺腔様構造を示し浸潤増殖していた。腫瘍細胞の核クロマチンは増加し核小体の明瞭化を認め、多くの腫瘍細胞において特徴的な好酸性顆粒状の胞体が認められた。ミトコンドリアの免疫染色において腫瘍全体の 70% に顆粒状の陽性所見を認めた。

【まとめ】Oncocytic carcinoma は腫瘍細胞に豊富なミトコンドリアを有することを特徴とし、それを証明することが必須となる。しかし細胞診断では腫瘍全体の陽性率を評価できないことから確定診断は不可能であるが、細胞形態と併せ組織型を推定することは可能であると考えられた。

P-1-191 乳腺腺筋上皮腫の1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⁾

○矢野孝明(CT)¹⁾, 今野和治(CT)¹⁾, 伊藤英樹(CT)¹⁾, 森 正美(CT)¹⁾, 仙波玲美(MD)¹⁾, 湯浅博登(MD)²⁾, 白石泰三(MD)¹⁾

【はじめに】乳腺腺筋上皮腫 adenomyoepithelioma(AME)は、腺上皮細胞と筋上皮細胞の増殖からなる二相型細胞腫瘍として Hamperl により 1970 年に報告された比較的稀な良性腫瘍である。今回我々は、右乳腺腫瘍精査中に、反対側より偶然発見された乳腺 AME を経験したので報告する。

【症例】70 歳代、女性。CT にて右乳腺 CA 領域に腫瘍を指摘された。精査目的に乳腺超音波検査が施行され、37×26 mm 大の腫瘍(カテゴリー 5)であり、浸潤性乳管癌が疑われた。同検査で対側の左乳腺 B 領域に 10×6×8 mm 大の腫瘍(カテゴリー 4)が認められた。左右の乳腺腫瘍より針生検が施行され、右乳腺は浸潤性乳管癌、左乳腺は AME と診断された。その後、右乳房全切除術及び左乳房部分切除術が施行された。摘出された手術材料より、穿刺吸引細胞診標本を作製した。

【細胞像】左乳腺腫瘍の細胞像は、裸核細胞を背景に、腺管構造を示す乳管上皮細胞集塊と、細胞質が広いライトグリーン好染性の筋上皮細胞が集塊でみられた。また、ライトグリーン淡染性の基質様物質が絡んだ乳管上皮集塊や、筋上皮細胞の一部に核内細胞質封入体が認められた。

【組織像】左乳腺腫瘍の組織像は、境界明瞭な線維性組織に隔てられた分葉状の腫瘍で、小型の腺管上皮と細胞質の淡明な筋上皮の増生がみられた。浸潤性増殖及び核分裂像を認めず、乳腺 AME と診断された。右乳腺腫瘍は、浸潤性微小乳頭癌であった。

【まとめ】乳腺 AME は比較的稀な腫瘍であるため、手術摘出標本から細胞診標本を作製した。乳腺 AME を診断する上で、腺管構造やライトグリーン好染の基質様物質、核内細胞質封入体などが診断の一助となる。

P-1-192 細胞診で推定しえた乳腺 adenoid cystic carcinoma の1例

佐世保共済病院病理診断科¹⁾, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理学²⁾

○田中義成(CT)¹⁾, 川崎辰彦(CT)¹⁾, 林 洋子(MD)²⁾, 井関充及(MD)¹⁾

【はじめに】乳腺の adenoid cystic carcinoma(ACC)は稀な低悪性度腫瘍であり、篩状構造を示す浸潤癌との鑑別が重要となる。今回我々は、乳腺生検時の捺印細胞診にて ACC を推定しえた 1 例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代、女性。半年前頃から左乳房のしこりに気付く。1 カ月前頃より痛みを感じ、近医を受診し当院へ紹介となった。超音波検査にて B 領域に 1.9 cm 大の腫瘍を認め、生検組織診にて ACC と診断された。

【細胞所見】淡紫～淡青色に染まる粘液様物質を取り囲むように増生する裸核様細胞からなる集塊を認めた。細胞は小型均一で大小不同に乏しく、核は類円形から一部紡錘形、クロマチンは微細顆粒状で核小体は不明瞭であった。脂腺細胞を思わせる細胞もごく少数みられた。粘液様物質を伴わない管腔様構造やライトグリーン好染の粘液様物質がみられた。以上の所見より ACC と判定した。

【組織所見】腫瘍は線維性間質に basaloid cell が篩状構造を示し増殖して偽管腔内には硝子様物質や毛細血管を伴った間質などが見られた。少数の脂腺細胞もみられた。免疫染色では CK7, CK14 に陽性細胞がみられ c-kit も陽性であった。以上の所見より乳腺 ACC と診断した。ER(-), PgR(-), HER2(0)であった。

【まとめ】乳腺 ACC の発生率は全乳癌の 0.1%未満と非常にまれな腫瘍で、ER(-), PgR(-), HER2(0)であるにもかかわらず予後良好な腫瘍である。そのため治療は乳房切除術のみで放射線治療や化学療法が省略されることも多い。典型例では特徴的な細胞像を示すため、細胞診で ACC と推定することは臨床への有用な情報提供になると思われる。

P-2-001 子宮頸部胃型粘液癌の 1 例

山口大学院分子病理学¹⁾, 山口労災病院中央検査部病理²⁾

○小賀厚徳(PhD)¹⁾, 藤村紀行(CT)²⁾, 山之内毅(CT)²⁾,
池本健三(CT)¹⁾, 木村相泰(PhD)¹⁾, 近藤智子(PhD)¹⁾,
伊藤浩史(PhD)¹⁾

癌検診による早期診断や予防医学の発達により将来的には頸部癌による死亡者数は大幅に減ることが予想される。しかし、国立がん研究センター HP によると、わが国における上皮内癌を除く子宮癌の罹患数は約 25,000 で、うち約 4 割が子宮頸癌となっている。また、子宮癌の年間死亡数約 6,000 人うち、部位のわかっているものでは依然子宮頸癌のほうが体癌より多いことをあわせて伝えている。子宮頸部癌の多くは扁平上皮癌であるが腺癌もあり、経験の少ない腺癌を診断する機会が近年少しずつ増加しており、このことは子宮頸部細胞診の問題点の 1 つである。また、子宮頸部腺癌の中でも胃型粘液癌は頻度の低いものであり、その形態情報は十分であるとは言えない。われわれは最近、胃型粘液癌の細胞診および組織診を経験したので、細胞診標本および病理組織標本の形態像を中心に報告する。患者は 80 代女性、不正性器出血で来院され、子宮口に出血を伴う腫瘤を認めた。サイトピック採取後塗抹標本とされた。パパニコロウ染色標本は、ベセスダシステムに基づいて診断は adenocarcinoma となった。同日採取された病理組織検査から細胞診の診断後に胃型粘液癌と診断された。生検の範囲内では adenocarcinoma の多くは胃型粘液癌の像であった。病理組織標本には異型の弱い部分も見られ、腺腫からの進展がうかがえ、胃型粘液や p53 の発現にも部位による違いが見られた。(これら情報の一部は本年の日本臨床細胞学会中国四国連合会で報告される予定である。)

P-2-002 子宮頸部細胞診で胃型粘液性癌が疑われた通常型内頸部腺癌の一例

市立大町総合病院診療技術部臨床検査室¹⁾, 信州大学医学部分子病理学教室²⁾, 慶応義塾大学医学部病理学教室³⁾, 愛媛大学医学部附属病院病理部⁴⁾

○服部守恭(CT)¹⁾, 藤井真一(CT)¹⁾, 山ノ井一裕(MD)^{2,3)},
中山 淳(MD)²⁾, 福島万奈(MD)^{2,4)}, 的場久典(MD)²⁾

【はじめに】子宮頸部腺癌は複数の亜型があり、中でも特に胃型粘液性癌は通常型と比べて HPV 感染に関係なく発生し、早期発見が難しい予後不良な腺癌であることから注目されている。今回細胞診所見から胃型粘液性癌が疑われた通常型内頸部腺癌の一例を報告する。

【症例】46 歳女性。0 経妊 0 経産。特記すべき既往歴なし。一年前から自覚する不正出血を主訴に当院産婦人科を受診。子宮腔部に脆弱な腫瘤を認め、超音波検査で子宮頸部後方が腫大。子宮頸部進行がんの疑いで細胞診と組織生検を実施し、細胞診は AGC(胃型腺癌の疑い)の判定。組織診は腺癌の診断であったが、典型的な胃型の形質は有していなかった。その後は加療の為、他施設へ紹介転院となり、最終的に通常型内頸部腺癌と診断された。

【細胞所見】類円形の異型腺細胞を散在または配列不整を伴う合胞状集塊で少数認めた。細胞質は比較的豊富で空胞状やレース状を呈し、粘液産生を思わせる所見を認めた。核は偏在傾向があり、一部で核形不整や核小体を認めたが異型は乏しかった。胃型粘液を疑う様な黄色調粘液を持つ集塊を僅かに認めた。

【組織所見】豊富な胞体を有した異型細胞が腺腔を密に構築しながら増生していた。免疫染色は MUC6 一部陽性、HIK1083 陰性、p16 陽性であった。

【まとめ】細胞診にて黄色調の粘液を認め、免疫組織化学的に MUC6 が一部陽性であったことから胃型粘液性癌を疑ったが、最終診断は通常型内頸部腺癌であった。MUC6 の証明は胃型粘液性癌に特異的ではない為、通常型腺癌との鑑別には p16 陰性像や、胃型粘液を特徴づける HIK1083 陽性所見などの免疫染色の結果も考慮した総合的な診断をする必要がある。

P-2-003 異型腺系細胞の判定に苦慮した高異型度扁平上皮性腫瘍共存通常型内頸部腺癌の一例

自衛隊中央病院診療技術部病理課¹, 自衛隊中央病院産婦人科², 対特殊武器衛生隊³, 自衛隊横須賀病院⁴, 防衛医科大学校臨床検査医学講座⁵

○工藤 航(CT)¹, 加藤雅史(MD)², 松永絢乃(MD)¹, 桂田由佳(MD)³, 小原一葉(MD)⁴, 猛尾弘照(MD)¹, 松熊 晋(MD)⁵

【背景】今回我々は high-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL/CIN3 と共存した通常型内頸部腺癌で、術前細胞診にて腺系異型細胞の判定に苦慮した一例を経験した。

【症例】43 歳女性、主訴・既往歴に特記事項なし。他院施行の子宮がん検診で HSIL を指摘され精査目的で当院受診。子宮頸部擦過細胞診では ASC-H と判定した中層型の異型扁平上皮細胞に加え、腫大した濃染核を有する裸核様類円形細胞の乳頭状集塊がみられ腺系異型細胞と考えたが由来が内頸腺か内膜か、腫瘍性病変か否かの判断に苦慮し AGC-NOS と判定した。追加施行の内膜細胞診では腺系異型細胞が出現し、コルボ狙い生検では HSIL/CIN3 病変のみであった。頸部円錐切除検体では HSIL/CIN3 (上皮内癌相当) と通常型内頸部腺癌が共存していた。

【結語】本症例においては、出血性背景の中に少量の壊死様物質があること、腺系異型細胞集塊の多くが大型であることが内頸部腺癌を示唆する所見と思われる。

子宮頸部腺癌が近年増加傾向にあり、SIL とも共存しうることから、子宮頸部擦過細胞診において異型扁平上皮のみならず併存する腺系異型細胞の検出と鑑別が重要と考える。

P-2-004 沖縄県における子宮頸部細胞診異常検体の HPV 遺伝子型の検討

琉球大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座¹, 中部地区医師会検診センター臨床検査課病理・細胞診², 琉球大学医学部附属病院病理部³

○高松玲佳(MT)¹, 赤嶺奈月(CT)², 相澤里和(CT)², 大竹賢太郎(CT)², 黒島義克(CT)², 瑞慶覧陽子(CT)³, 仲地里織(MD)¹, 松本裕文(MD)¹, 吉見直己(MD)^{1,3}

【目的と方法】現在までに、沖縄県では子宮頸部細胞診検体を用いた HPV 遺伝子型に関して十分な検討がなされていない。当施設では、従前から子宮頸部細胞診異常検体に対してセルブロックを作製し、精度管理の一環として組織学的に検討を行ってきた。本研究では、2016 年から 2018 年度に ASC-US 以上と判定された異常検体からセルブロック作製された 96 症例のうち、比較的異型細胞集塊が認められた 45 症例(細胞診判定内訳は ASC-US 4 例, ASC-H 12 例, LSIL 5 例, HSIL 22 例, SCC 2 例)を用いて、DNA 抽出(Maxwell RSC DNA FFPE Kit-PKK, Promega, Madison, WI)を行い、6, 11, 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 51, 52, 53, 54, 56, 58, 59, 61, 66, 68, 69, 70, 73, 82 の 28 種類の HPV の遺伝子型を区別できる Anyplex™ II HPV28 Detection (Seegene, Korea) と CFX96™ Real-time PCR System (Bio-Rad, Hercules, CA) を用いて HPV 遺伝子型を検出した。

【結果】異常検体と判定された 45 例中、HPV 陽性率は 83% (37/45) で、陰性は 6 例、検出不可が 2 例であった。判定できた遺伝子型は 16, 18, 31, 39, 42, 44, 51, 52, 54, 56, 58, 68 の 13 種類であり、重複感染が 5 例であった。うち、頻度の多いものは、16 型が 13 例(29%)、52 型が 6 例(13%)、58 型が 3 例(7%)、31, 33, 51 型が各 2 例、18 型は 1 例のみであった。なお、重複したほとんどが 16 型を有していた。細胞診判定において、SCC は 2 例ではあるが、すべて HPV 陽性で、HSIL 22 例のうち、HPV 陽性が 86% であった。LSIL は 60%、ASC-H 75%、ASC-US 50% の陽性率であった。

【まとめ】今回、多数の遺伝子を一度に簡便に検出することができた。細胞診異常と判定された症例において、SCC, HSIL, ASC-H, LSIL, ASC-US の順に HPV 感染陽性率が多くみられた。

P-2-005 ベセスダシステムで AGC と判定された当院症例の追跡検討

一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院中央検査部病理検査科¹⁾, 一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院婦人科²⁾, 一般財団法人慈山会医学研究所附属坪井病院病理診断科³⁾

○佐藤陽子(CT)¹⁾, 高田佳奈(CT)¹⁾, 今木 愛(CT)¹⁾, 原田仁稔(CT)¹⁾, 橋本歳洋(MD)²⁾, 坂本且一(MD)²⁾, 羽生忠義(MD)²⁾, 小林美穂(DDS)³⁾, 五十嵐誠治(MD)³⁾

【目的】子宮頸部細胞診で AGC (Atypical Glandular Cells) と判定された症例の中には組織診断で、扁平上皮病変、子宮体癌、卵巣癌等と診断される症例が含まれていると言われている。今回当院で AGC と判定された症例の検討を行ったので報告する。

【方法】2014年1月から2018年12月までの5年間に、当院で子宮頸部細胞診を施行した29,044件中AGCと判定された64件(59例)を対象に年齢、臨床経過の解析を行った。又、病理組織診断が施行された41例の細胞像の再検討を行った。

【結果】5年間のAGC症例は64例であった。平均年齢46.3歳、最小年齢20歳、最高年齢は77歳であった。AGC59例中、病理組織診断が施行されたのは41例、未受診が4例、14例は細胞診で定期的な経過観察が行われていた。組織診断施行の41例の内訳は、悪性所見なし7、頸管炎9、CIN1 1、CIN2 1、CIN3 9、SCC 2、LEGH 1、最小偏倚腺癌 1、頸部腺癌 5、内膜癌 3、癌肉腫 1、卵巣癌 1であった。細胞像の見直しで、良性病変は核小体腫大や大小不同のある腺細胞がAGCと判定されていた。CIN例では軽度重積性のある細胞集団や核偏在性の細胞がAGCと判定され、SCCではこれらの所見に加え核小体が目立つ細胞や、細胞量少数例がAGCと判定されていた。卵巣癌や癌肉腫では多臓器由来が推測されていたが、細胞が少数であることからAGCと判定されていた。

【考察】当院のAGC判定は扁平上皮病変の割合が高く、集塊で出現した細胞を腺由来と考える傾向があったが、核クロマチンや核の性状に着目する事で鑑別可能な症例があると考えられた。AGCと判定された症例の中に浸潤癌が含まれている点は重要であり診断精度を上げる努力と共に、細胞所見を明確に記載し臨床に伝える事で生検等の対応の検討を促す必要がある。

P-2-006 術後の定期的な細胞検査を契機として子宮頸部異形成の診断、治療に至った症例

独立行政法人国立病院機構北海道医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター病理診断科²⁾, 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター婦人科³⁾

○大久保亜希子(CT)¹⁾, 広瀬 徹(CT)¹⁾, 木村太一(PhD)²⁾, 大隅大介(MD)³⁾, 齋藤裕司(MD)³⁾

【はじめに】多くの先進国では子宮頸部細胞診の検診受診率は70~80%と報告されているが、本邦では25%程度と未だ低い状態にある。近年若年層の子宮頸癌の発症が増加しており、定期健診による早期発見、早期治療が重要と考えられている。

今回、子宮筋腫及び卵巣嚢腫摘出術後、定期的に頸部細胞診を施行により腫瘍性細胞が発見され手術に至った症例を若干の考察を加えて報告する。

【症例】47歳女性、2011年39歳時子宮筋腫及び左卵巣チョコレート嚢腫にて腹腔鏡下筋腫核出術及び左卵巣腫瘍壁摘出術を施行、以降外来にて1~2年おきに細胞診にてfollow upを施行しclassIで経過していたが、2018年12月の頸部細胞診において、classV:SCCの診断となった。CTでは明らかなcarcinomaを確認できず、診察時の肉眼所見においても悪性を疑っていなかったが、組織生検を施行したところCIN3の診断となった。浸潤の有無により術式変更の可能性があったため術中迅速検査を施行したが、浸潤所見は認められず、子宮全摘術のみの施行となった。

【細胞所見】頸部細胞診では、核径が大きくhyperchromaticでN/C比の高いシート上のclusterを多数認め、一部に異型角化細胞や壊死性背景を認め、SCCの診断とした。

【病理組織所見】クロマチンの濃い不整な核を有する異型細胞が上皮全層を置換し増殖し、免疫染色にて異型細胞はp16がびまん性に陽性であった。異型細胞の間質への浸潤を認められず、CIN3の診断に至った。

【まとめ】本症例は臨床的に悪性が疑われていなかったが、定期的な細胞診follow upにより異型細胞を発見し、手術に至った。最終的な病理組織検査ではCIN3の診断であったが、細胞診ではSCCの診断であり解離が見られたため、再度細胞像を検討する。

P-2-007 肺転移をきたした退形成性髄膜腫の1例

独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部¹⁾, 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部病理診断科²⁾

○妹尾純江(CT)¹⁾, 園部 宏(MD)²⁾, 中井 充(MT)¹⁾, 岩佐貴仁(CT)¹⁾, 菅沼和義(CT)¹⁾

【はじめに】髄膜腫の特徴的な像を欠く高悪性度の退形成性髄膜腫は、全髄膜腫の1.0~2.8%と稀である。今回、肺転移をきたし、診断に苦慮した1例を経験した。

【症例】61歳、女性。左同名半盲を自覚し、当院を受診。頭部CTで後頭~右頭頂葉にかけて頭蓋骨破壊を伴う60mm大の腫瘍を、胸部CTでは両肺に最大30mmの病変を認め、気管支鏡検査、脳腫瘍摘出を施行。

【気管支鏡検査：細胞像と組織像】細胞学的には、不均一に増加した核クロマチン、核腫大、核形不整、明瞭な核小体を示す類円形~多辺形の異型細胞が孤立散在性~重積性集塊で出現し、多核細胞もみられ、低分化癌と考えた。

組織学的には、著明な核異型、明瞭な核小体、豊富な細胞質をもつ類円形~多辺形の大型異型細胞が充実性に増殖し、多核細胞や核分裂像を散見した。種々のCK, LCA, HMB45など全て陰性で、由来は不明であった。

【脳腫瘍：組織像と電顕像】組織学的には、壊死や出血を伴い、高度の核異型を示す類円形~多辺形、一部短紡錘形の細胞が増殖し、多核細胞や核分裂像を多数認めた。GFAP, S100陰性、Vimentin強陽性、EMA少数弱陽性であり、退形成性髄膜腫が推測された。肺病変も同様に、脳からの転移が考えられた。

電顕でも、腫瘍細胞は多核や核小体腫大が顕著で、細胞突起の複雑な嵌合、接着装置を認め、髄膜腫として妥当であった。

【まとめ】髄膜腫は、その多くは良性であり渦巻形成や砂粒体が特徴的であるが、退形成性髄膜腫ではそれらの特徴を欠くことが多く、低分化癌、悪性黒色腫、肉腫に類似した像を呈し、細胞形態のみでの診断は困難である場合が多い。診断の確定には、臨床情報の正しい認識や免疫染色による解析が重要である。

P-2-008 Myxoid meningioma の1例

帝京大学医学部附属溝口病院臨床病理部¹⁾, 帝京大学医学部附属溝口病院病理診断科²⁾, 帝京大学医学部附属溝口病院臨床検査科³⁾, 帝京大学医学部附属溝口病院電子顕微鏡室⁴⁾, 帝京大学医学部附属溝口病院フォトセンター⁵⁾

○吉野美由紀(CT)¹⁾, 山田正人(CT)¹⁾, 湯澤和彦(CT)¹⁾, 福田 学(CT)¹⁾, 山本恵美(CT)¹⁾, 川本雅司(MD)²⁾, 高橋美紀子(MD)²⁾, 阿曾達也(MD)²⁾, 水口國雄(MD)³⁾, 海野和俊⁴⁾, 高橋一夫⁵⁾

【はじめに】髄膜腫は様々な組織亜型があることから、その細胞像は多彩である。今回、術中迅速診断に併用した細胞診で myxoid matrix が豊富な髄膜腫の1例を経験したので報告する。

【症例】60歳代男性。約1年前より転倒することが多くなった。うつ病や尿失禁などの症状を来したことで近医を受診した結果、脳腫瘍の指摘により当院紹介。CTにて右前頭門蓋部から蝶形骨縁に約6cm大の不整形低吸収腫瘤を認め、MRIでは、T2強調画像で高信号を示した。腫瘍摘出術が施行され、術中迅速および病理組織診にて myxoid meningioma と診断した。

【細胞所見】圧挫細胞像：血管を含む細胞密度の高い紡錘形細胞の大型集塊を多数認めた。集塊の周囲にはライトグリーンに染まる粘液様物質が見られた。個々の細胞は、比較的小型で楕円~紡錘形核を有する細胞質の不明瞭な線維状細胞を主体とし、集塊には流れるような不規則配列を認めた。捺印細胞像：核は類円~楕円形で大小不同を示し、クロマチンは微細顆粒状で、小型核小体を有する細胞は上皮様集塊として見られ、核溝や核内偽封入体を認めた。細胞質は淡く、一部は線維状であった。

【組織所見】硬膜に接する腫瘍で、大量の myxoid matrix とともに、円~楕円形核を有し、細胞質の広い紡錘形細胞と小型好酸性細胞がみられ、網状や索状配列を認めた。細胞分布は疎な部位と密な部位が混在していた。免疫組織化学では、AE1/AE3(-), EMA(部分的に+), GFA(+), Vimentin(+), PgR(+), Ki-67は約4%であった。また、myxoid matrix は、PAS染色(-), アルシアン青(+)であった。

【まとめ】WHO分類では、Myxoid meningioma は化生性髄膜腫の一亜型とされ、ヒトでの報告は10例に満たない。圧座、捺印細胞像を中心に、電顕所見や文献の考察を加え報告する。

P-2-009 ラブドイド髄膜腫との鑑別を要した好酸性球状封入体を有する髄膜腫の一例

聖路加国際病院¹⁾, 日本大学医学部病態病理学系人体病理学分野²⁾

○伊豆麻未(DDS)¹⁾, 本間 琢(MD)²⁾, 羽尾裕之(MD)²⁾, 鈴木高祐(MD)¹⁾

【はじめに】好酸性球状封入体を有し, ラブドイド髄膜腫との鑑別を要した髄膜腫の一例を経験したので, その細胞像および病理組織像につき報告する。

【症例】4 年前より続く左視野障害と左眼球突出から, 左眼窩内腫瘍が発覚した 41 歳男性. 開頭腫瘍摘出術が施行された。

【細胞診所見】術中迅速診断時に腫瘍組織片から捺印細胞診を作成した. 腫瘍細胞は楕円形から類円形で異型に乏しい核を有していた. 核には核内封入体や核溝が見られた. 細胞質にはパパニコロウ染色で淡緑色, ギムザ染色で淡紫色に染色される球状封入体が見られた. なお, 核分裂や壊死は明らかでなかった。

【組織所見】術中迅速診断標本では, 好酸性球状封入体と偏在核を有する腫瘍細胞のシート状増殖からなる髄膜腫が認められた. ラブドイド髄膜腫が鑑別に挙がったが, 核分裂や壊死はなかった. 永久標本でもほぼ同様の所見が見られ, 核分裂や壊死は明らかでなかった. 腫瘍細胞は EMA, progesterone receptor に陽性であった. また, 球状封入体は vimentin 陽性, Masson-Trichrome 染色で赤色を呈した. MIB-1 標識率は, 全体的には 2-5% であった。

【考察】細胞像および病理組織像から, granulofilamentous meningioma と診断した. 本腫瘍は特徴的な細胞像を示す良性髄膜腫亜型であるが, その認知度は低い. 一方, 同じく球状封入体を有する髄膜腫としてラブドイド髄膜腫が知られているが, 悪性の髄膜腫亜型であり, 予後は不良である. 両者はともに球状封入体を有するが, 予後が異なることからその周知が必要である。

P-2-010 術中迅速捺印標本にて経験した非腫瘍性脳疾患の二例

JA 愛知厚生連海南病院臨床検査技術科¹⁾, JA 愛知厚生連海南病院病理診断科²⁾

○山田和佳(CT)¹⁾, 北島聖晃(CT)¹⁾, 成田 淳(CT)¹⁾, 石川 操(MD)²⁾

【はじめに】中枢神経系の非腫瘍性疾患は悪性腫瘍との鑑別困難な症例が少なくない. 今回我々は脱髄病変と中枢神経感染症の二例を術中捺印標本にて経験したので報告する。

【症例 1】34 歳男性. 視野障害が出現し脳神経外科を受診. 頭部 CT にて左後頭葉の腫瘍性病変を認め, 開頭脳腫瘍摘出術を施行. 捺印標本では, 長い放射状の突起を有するアストロサイトが多数みられた. また細胞密度の高いシート状のマクロファージが出現し, リンパ球や形質細胞の浸潤が観察された. 核密度が上昇しているが多彩な像であるため腫瘍性を積極的に疑う所見は乏しいと診断された. 永久標本では, 多彩な炎症細胞浸潤を伴う急性脱髄巢の像であった。

【症例 2】70 歳女性. Hodgkin リンパ腫 stage4 の治療後. 骨折にて入院中に意識レベル低下認め, 脳神経外科を紹介受診. 頭部 MRI にて両側大脳深部白質に多発する病変を認め, 経過よりリンパ腫の中枢神経浸潤を疑い開頭脳腫瘍摘出術を施行. 捺印標本では, マクロファージ浸潤が目立つ領域に一致して大型で核形不整の目立つアストロサイトが散在. びまん性の一様な異型細胞増殖はみられず腫瘍性病変か判断困難であった. 永久標本では, 進行性多巣性白質脳症の像であった。

【まとめ】中枢神経系における非腫瘍性疾患は, 細胞密度の高いマクロファージが出現することが多く凍結標本においてアーチファクトを受け, 悪性腫瘍と診断される可能性がある. 捺印標本と併用することにより非腫瘍性疾患を鑑別する一助となった。

P-2-011 下垂体細胞腫の一例

東京女子医科大学中央検査部病理検査室¹⁾, 東京女子医科大学病理診断科²⁾, 東京女子医科大学病理学講座(病態神経科学分野)³⁾

○清水絢子(CT)¹⁾, 村上佳織(CT)¹⁾, 橋本哲也(CT)¹⁾, 白石 彩(CT)¹⁾, 高橋伸治(CT)¹⁾, 野並裕司(CT)¹⁾, 金室俊子(CT)¹⁾, 鬼塚裕美(MD)^{2,3)}, 板垣裕子(MD)²⁾, 増井憲太(MD)^{2,3)}, 山本智子(MD)^{2,3)}, 澤田達男(MD)^{2,3)}, 長嶋洋治(MD)²⁾

【はじめに】下垂体細胞腫(Pituitaryoma)は, 神経下垂体や漏斗部から発生する極めて稀なトルコ鞍部腫瘍である。今回我々は, 下垂体細胞腫の一例を経験したので, 術中迅速診断時の圧挫細胞像を中心に報告する。

【症例】40歳代, 女性。頭痛を主訴に近医を受診。頭部MRIにて, 嚢胞を伴う12mm大の下垂体腫瘍が指摘された。当院脳神経外科を紹介受診し, 下垂体腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】腫瘍細胞は集塊で出現し, 多形性が強く, 細胞質はライトグリーンに好染していた。核は楕円形～紡錘形で, 核形不整, 大小不同がみられた。核クロマチンは細顆粒状に軽度増量していた。一部に多核細胞を認めた。

【組織所見】術中迅速標本では, 多形性を示す紡錘形の腫瘍細胞が主に観察された。好酸性細胞質を有し, 核は大小不同を呈していた。腫瘍本体では, 術中迅速検体と類似した紡錘形細胞のほか, 類上皮様の腫瘍細胞も密に増生していた。核分裂像は目立たなかった。免疫組織化学的には, S-100蛋白, vimentin, GFAP, TTF-1が陽性, EMA, CD68, mitochondriaが弱陽性, 下垂体前葉ホルモンが陰性であった。MIB-1 labeling index=2.0%であった。以上より, 下垂体細胞腫と診断した。

【考察】圧挫細胞診では組織像を反映する細胞所見が認められ, 下垂体腺腫とは異なるものであったが, 下垂体細胞腫の細胞像の報告は少なく, 術中迅速診断時に本腫瘍を推定することはできなかった。下垂体細胞腫はかなり多彩な所見を呈する腫瘍であり, 稀ではあるが, 細胞像を知っておくことは有用と考えられる。他の下垂体腫瘍との鑑別を含め報告する。

(会員外共同研究者 川俣貴一 天野耕作 市原淳弘)

P-2-012 ウイルス脳炎疑いによる反応性変化像と悪性リンパ腫との鑑別に苦慮した一例

神戸市立医療センター中央市民病院臨床検査技術部¹⁾, 神戸市立医療センター中央市民病院病理診断科²⁾, 神戸市立医療センター中央市民病院血液内科³⁾, 神戸市立医療センター中央市民病院脳神経内科⁴⁾

○田代章人(CT)¹⁾, 井本秀志(CT)¹⁾, 玉木明子(CT)¹⁾, 尾松雅仁(CT)¹⁾, 山下大祐(MD)^{1,2)}, 丸岡隼人(MT)¹⁾, 下村良充(MD)³⁾, 川本未知(MD)⁴⁾, 原 重雄(MD)²⁾

【はじめに】悪性リンパ腫の組織型分類や良悪性の鑑別には, 形態のみでは困難な場合がある。免疫染色やフローサイトメトリー(FCM)などを併用することで, より正確な診断に至り得ることがある。それにも関わらず今回, 良悪性の鑑別に難渋した一例を経験したので報告する。

【症例】意識障害で救急搬送された70歳代男性。来院時症状は発熱, 全身倦怠感, 悪寒があり, 髄液中の細胞数高値および単核球優位の所見から, ウイルス性髄膜炎が疑われた。癌性除外目的に細胞診が施行された。この時点での水痘・帯状ヘルペスウイルスのコピー数は1億超であった。

【細胞診所見】小型リンパ球を背景に芽球様の大型単核細胞が散見された。異型細胞は明瞭な核小体を有し有尾状の細胞質変化や一部で核分裂像を認めた。また胞体内にアズール顆粒も認めたことより, 形態からは悪性リンパ腫を疑った。

【経過】細胞診の残検体でセルブロックを作製し免疫染色を行った結果, CD3+, CD4-, CD5+, CD8+, CD20-, CD56-, perforin1+, EBER-であった。また髄液FCMでも同様にT細胞系の増加はあるものの, T細胞受容体の遺伝子再構成は認めなかった。悪性リンパ腫と断定するに十分な結果が得られず, ウイルス感染による反応性変化として嚴重管理された。

【まとめ】形態的に良悪性の鑑別が困難な症例に対し免疫染色やFCM等を併用することは非常に有用な手段であるが, 今回の症例では明白な所見が得られず確定診断に辿り着けなかった。それでも, 各科臨床医や遺伝子検査室など他の部署と密に連携し, 総力的に向き合えた症例であった。

P-2-013 小児に発生した Atypical teratoid/rhabdoid tumor の一例

聖マリアンナ医科大学病院病理診断科

○沖津駿介(CT), 大川千絵(CT), 島田直樹(CT),
生澤 竜(CT), 土居正知(MD), 前田一郎(MD),
小池淳樹(MD)

【はじめに】 Atypical teratoid/rhabdoid tumor (以下 AT/RT) は小児脳腫瘍の約2%を占める予後不良の病変で比較的男性に多い。今回我々は小児に発生した AT/RT を経験したのでその一例を報告する。

【症例】 1才女児。他院にて胃腸炎で入院した。嘔吐、痙攣発作があった為当院に受診した。MRI 検査で第4脳室を占拠する腫瘍性病変を認め、内視鏡下で生検を施行した。術中迅速時に捺印標本を作製し、術後には髄液が提出された。

【細胞像】 術中捺印標本では、N/C 比が高く、微細顆粒状のクロマチンを呈する小型の腫瘍細胞が散在性に多数出現し、核分裂像が見られた。血管軸を中心に腫瘍細胞が集簇する所見がみられた。また、一部に好酸性の細胞質を示す核偏在性の細胞が混在していた。以上の所見から悪性を考え、組織型の鑑別として AT/RT、髄芽腫、退形性上衣腫などがあげられた。また髄液でも捺印標本に類似した小型の腫瘍細胞が、散在性に出現していた。

【生検所見】 円形の腫瘍細胞がシート状に増生を認め、淡明な胞体のものや、核形不整の目立つものもみられ、一部に壊死を認めた。免疫組織学的検索では、Vimentin が陽性。S100, CD34, Desmin, INI-1 が陰性であった。以上の所見から AT/RT と診断された。

【まとめ】 AT/RT は細胞診標本では、明瞭な核小体を持ち、円形の好酸性細胞質封入体を有する rhabdoid cell や、核の形態は同様で好酸性の豊かな細胞質を持つ epithelioid cell を確認することが重要である。本症例は術前診断で上衣腫、髄芽腫等が鑑別にあげられており、それらの組織型との比較を中心に報告する。

P-2-014 Neurocutaneous melanosis を背景に発生した脳原発性悪性黒色腫の一例

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪母子医療センター臨床検査科¹⁾, 地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪母子医療センター病理診断科²⁾

○名和里紗(CT)^{1,2)}, 岩田知夏(CT)^{1,2)}, 市川千宙(MD)²⁾,
松岡圭子(MD)²⁾, 竹内 真(MD)²⁾

【はじめに】 Neurocutaneous melanosis (NCM) は皮膚の先天性色素性母斑と中枢神経系にメラノサイトの増生をきたし、頭蓋内の悪性黒色腫を高率に発生する非家族性の稀な疾患である。今回、NCM を背景に発生した脳原発性悪性黒色腫を捺印標本で細胞像を検討できる機会を得たので報告する。

【症例】 9歳女児。生下時よりある皮膚の巨大色素細胞性母斑より NCM を疑われ、1歳時当院受診となった。頭囲拡大があり頭部 MRI 検査が実施された。その際、非交通性水頭症に加え扁桃体などに T1 強調像で高信号を示す病変が認められ NCM と診断された。9歳時に嘔吐、活気不良のため受診された。画像所見にて左前頭葉に内部に出血を含む約5cm 大の腫瘤を指摘された。NCM の既往より悪性黒色腫が疑われ、腫瘍全摘出術が行われた。

【捺印細胞診所見】 N/C 比が高く結合性の乏しい大小不同の上皮様細胞を多数認めた。一部に肥厚した胞体を持つ細胞も確認された。核は類円形で二核やくびれなどの多形性が強いものも認められ、クロマチンは不規則な凝集を認めた。一部の細胞にギムザ染色で異染性を示すメラニンと考えられる顆粒を認めた。

【組織所見】 細胞膜境界明瞭で淡明～弱好酸性の胞体を有する上皮様細胞が充実状、シート状に増生していた。核は類円形でやや不整、明瞭な核小体、やや濃染した顆粒状のクロマチンを有していた。一部腫瘍細胞にメラニン顆粒や核内封入体を認めた。二核などの多形性が多く認められ、核分裂像も多数認めた。免疫染色は Melan-A (+), S-100(+), HMB-45 少数(+)となり悪性黒色腫と診断した。

【まとめ】 NCM を背景に発生した脳原発性悪性黒色腫を経験したので文献的考察をふまえ細胞像を報告する。

P-2-015 中枢神経原発悪性リンパ腫の一例

湘南藤沢徳洲会病院臨床検査部¹⁾, 湘南藤沢徳洲会病院病理診断科²⁾

○島村幸一(CT)¹⁾, 高橋智恵(CT)¹⁾, 徳永 蔵(MD)²⁾

【はじめに】中枢神経原発悪性リンパ腫は、全リンパ腫の1%、全脳腫瘍の3%と比較的稀な腫瘍であるが、年々増加傾向にあるといわれている。今回我々は、画像で悪性神経膠腫・転移性脳腫瘍が疑われ、術中迅速細胞診にて悪性リンパ腫と診断された一例を経験したので報告する。

【症例】60代女性 MRIにて左後頭葉脳梗塞及びリング状の病変指摘され、当院の造影MRIにて、不均一に造影される腫瘍性病変が指摘された。画像から悪性神経膠腫・転移性脳腫瘍が疑われ、確定診断の為術中迅速細胞診が行われた。CTでは、上記以外の腫瘍およびリンパ節の腫脹は認められなかった。

【術中迅速細胞診所見】Pap染色では、細顆粒状にクロマチンの増量、N/C比大(裸核状)、核型不整、明瞭な核小体が複数個目立つ大型異型細胞を多数認めた。M-G染色でも同様の所見を認め、細胞像から悪性リンパ腫が考えられた。

【組織所見】HE染色では、細顆粒状のクロマチンと明瞭な核小体を有する大型細胞が、血管周囲から脳実質にかけてびまん性に増殖しており、核分裂像も多数認められた。また、免疫染色にて、CD10(-) CD20(+) bcl-2(+) bcl-6(+) CD79a(+) MUM-1(+) との結果から、Malignant lymphoma, diffuse large B cell lymphoma, non-GCtype と診断され、他部位に病変が見られなかったため、脳原発と考えた。

【まとめ】PCNSLの一例を経験した。通常MRIなどの画像所見だけでは診断が困難な場合が多いが、約95%の組織型がdiffuse large B cell lymphomaであることをふまえると、組織診や細胞診などの形態学的診断が有用であることが再確認された。また、確定診断の為の脳生検の場合、検体量が十分ではないことを踏まえれば、細胞診の役割は大きいと考える。

P-2-016 術後5年を経て髄膜癌腫症で再発した乳腺浸潤性小葉癌の1例

独立行政法人国立病院機構別府医療センター臨床検査部病理診断科

○芦田拓未(CT), 澤田吉人(CT), 濱砂優香(CT), 中園裕一(MD), 吉河康二(MD)

【はじめに】髄膜癌腫症は癌細胞が髄膜に播種した状態であり、比較的稀ではあるが癌の重篤な合併症である。乳癌での頻度は2~5%程度で、組織型では浸潤性小葉癌が最も頻度が高いとされている。髄膜癌腫症は多臓器への転移を伴う進行癌の末期に起こるものは比較的容易に予測されるが、初回治療から年月を経た症例の場合は診断に難渋することも少なくない。今回、乳癌(浸潤性小葉癌)術後5年7か月で髄液細胞診にて診断し得た髄膜癌腫症の1例を報告する。

【症例】70代女性。約1年前より右眼の見えにくさを自覚した。当院眼科にてMRI検査が行われ、視神経周囲炎と診断された。また約2か月前より頭痛、嘔吐を認め髄液検査が複数回施行された。既往歴として5年7か月前に乳癌(浸潤性小葉癌)に対して胸筋温存乳房切除術が施行されている。

【細胞所見】偏在する円形核と好酸性顆粒状胞体を持ち、緩い結合性を示す細胞の出現を認め、そのような細胞は髄液検査(計5回)を行うたびに増加する傾向であった。クロマチンは微細顆粒状、胞体はPAS陽性で、しばしば空胞が見られた。免疫染色ではER(+), GCDFP-15(+), PgR(-), E-cadherin(-)であり、最終的に浸潤性小葉癌の髄膜播種に矛盾しない像と考えられた。

【考察】本例にみられたような通常型の浸潤性小葉癌の細胞は、小型で核異型に乏しく結合性は弱い。髄液細胞診における鑑別診断としては、円柱状ないし立方状で円形核と豊富な細胞質を持ち、緩い結合性を示すシート状の小集塊として出現するとされる脳室上衣細胞と脈絡叢細胞が挙げられる。細胞像自体で鑑別することは容易ではなく、確定診断には免疫組織化学的検索が不可欠と考えられる。

P-2-017 尿 HPV 検査の検討-子宮頸がん検診への応用-

スズキ記念病院¹⁾, LSI メディエンス²⁾

○田中耕平(MD)¹⁾, 赤石一幸(CT)¹⁾, 及川洋恵(CT)¹⁾,
佐藤いずみ(MD)¹⁾, 江原 隆²⁾, 高梨真樹²⁾

【目的】 子宮頸部細胞診と尿 HPV 検査, 子宮頸部 HPV 検査の一致率を検討した。

【方法】 子宮頸癌検診で同意を得て子宮頸部細胞診と子宮頸部および随時尿の HPV 検査 (HPV DNA 「キアゲン」 HCII(HC2), コバス 4800 システム (C48), コバス 6800/8800 システム (C68/88), アプティマ HPV (TMA)) を 225 例に行った。細胞診は液状検体 (シユアパス LBC) で行った。妊婦は綿棒, 非妊婦はサーベックスブラシで採取した。尿検体はキレート剤添加群 (45 例) と非添加群 (177 例) に分けて検討した。

【成績】 妊婦 108 例はすべて細胞診 NILM だった。LBC の C68/88 陽性率は妊婦 3/108 (2.8%), ASC-US 14/23 (60.9%), CIN1/2 43/58 (74.1%), LEEP 術前 (CIN2/3) 19/20 (95%), LEEP 術後 4/16 (25%) だった。LBC における各 HPV テストの一致率は C48 と C68/88, HC2, TMA は 90.1%, 89.1%, 93.6% だった。LBC 陽性例とキレート剤添加群, 非添加群の一致率は採尿直後 92.3% と 82.4%, 1 日経過と 7 日目経過は 84.6% と 72.1% だった。尿検体と LBC の C68/88 による HPV 一致率は 85.9%, 感度 0.924, 特異度 0.755 だった。

【結論】 各 HPV 検査は良く一致し, NILM の HPV 陽性率は 3% 前後だったが CIN1 + 70-95% と高率だった。キレート剤添加尿は 7 日後でも安定し, LBC の結果と良く一致していたので自己採尿 HPV 検査は子宮頸がん検診の一つの手段となりうる事が示唆された。

P-2-018 当院における ASC-H 症例の検討

国立病院機構東京医療センター産婦人科¹⁾, 国立病院機構東京医療センター臨床検査科²⁾

○田中優花(MD)¹⁾, 安達将隆(MD)¹⁾, 野上侑哉(MD)¹⁾,
大野暁子(MD)¹⁾, 三上佳子(MD)¹⁾, 山本伸晃(CT)²⁾,
山田 晶(CT)²⁾, 波多野まみ(MD)²⁾, 村田有也(MD)²⁾,
白石淳一(MD)²⁾, 前島新史(MD)²⁾, 山下 博(MD)¹⁾

ベセスダシステムが本邦に導入されてから 10 年が経過している。ベセスダシステムの特徴の一つである Atypical Squamous Cells (ASC) には ASC-US および ASC-H があり, このうち ASC-H は ASC 中の 10% 程度を占めるといわれている。今回我々は 2014 年より 2018 年の 5 年間に於ける当院における ASC-H 判定について検討を行った。当院においては 2014 年 1 月より 2018 年 12 月までの間に子宮頸部細胞診検体は 13197 件提出されており, そのうち ASC-H 判定は 260 件 (1.97%) であった。当院では同時期の ASC-US 判定は 365 件 (2.77%) であり ASC 判定全体の 41.5% であり諸家の報告よりも明らかに高かった。本研究においては当院において ASC-H が多くなった原因とその対策について検討を行う。

P-2-019 膣頸部細胞診における血液疾患治療による影響の検討

神戸市立医療センター中央市民病院臨床検査技術部¹⁾,
神戸市立医療センター中央市民病院病理診断科²⁾

○玉木明子(CT)¹⁾, 井本秀志(CT)¹⁾, 尾松雅仁(CT)¹⁾,
田代章人(CT)¹⁾, 山下大祐(MD)²⁾, 原 重雄(MD)²⁾

【背景・目的】日常業務において、放射線化学療法中の担がん患者の標本を診断する機会は少なくない。今回、急性リンパ性白血病(ALL)で化学療法中の患者の膣頸部に放射線治療で見られるような大型化や多核化など多彩な像を示す症例を経験した。そこで、当院で2015年から2019年5月までの血液疾患5名の膣頸部の細胞像と治療法の検討を行った。

【対象】27-47歳の患者(平均35.8歳)。疾患はALL2名、リンパ芽球性リンパ腫(LBL)1名、急性混合型白血病(MPAL)1名、縦隔原発リンパ腫(PMBL)1名であった。抗がん剤治療中は2名(ALL, LBL)、移植後再発は1名(ALL)、移植後寛解は2名(MPAL, PMBL)であった。

【結果】すべての患者5名とも、程度の差はあるが萎縮傾向と軽度クロマチン増量や核腫大を示す異型細胞を認めた。疾患により使用する薬剤は異なるが、すべての患者に共通して使用された薬剤はメトトレキサート(MTX)であった。

【考察】血液疾患治療では複数の薬剤を使用するので原因の特定は困難であるが、MTXによる可能性は否定できない。MTXは関節リウマチ(RA)などで有効性が確立されているが、副作用として間質性肺炎やリンパ増殖性疾患(LPD)などの発症が多数報告されている。MTXによる膣頸部の細胞異型についての報告はなく、今後も症例を蓄積して検討していく必要がある。

【まとめ】血液疾患治療中の膣頸部細胞診では、放射線治療を行っていないにもかかわらずradiation effect様の異型細胞が出現することがある。血液疾患がある患者の膣頸部細胞診の診断には注意が必要と考える。

P-2-020 細胞診が診断に有用であった内膜や卵管に表層進展した子宮頸部腺癌の1例

湘南鎌倉総合病院臨床検査部¹⁾, 同病理診断部²⁾, 同産婦人科³⁾

○程島 就(CT)¹⁾, 手島伸一(MD)²⁾, 伊藤絢子(MD)²⁾,
井上裕美(MD)³⁾, 大沼一也(MD)³⁾, 小保方和彦(CT)¹⁾,
千野秀教(CT)¹⁾, 石井彩奈恵(CT)¹⁾

【はじめに】深さ6mmの子宮頸部腺癌が表層進展性に内膜や卵管まで広がる症例を経験した。その診断に頸部、内膜細胞診が有用であったので報告する。

【症例】40代女性。2年前に左卵巣腫瘍で左付属器切除術の既往がある。今回は悪性リンパ腫の治療後、婦人科に精査を依頼された。内膜細胞診で、頸管腺様の異型腺細胞を指摘されたが、内膜組織診は陰性、その後の頸部や内膜生検でも癌の確診は得られなかった。1年後に子宮頸部細胞診で上皮内腺癌を疑い、子宮頸部円錐切除術が施行され上皮内腺癌の診断となり、子宮右付属器切除術が行われた。

【細胞所見】内膜細胞診では核中型～大型の異型細胞が小集塊や孤立散在性に出現した。核形不整、核縁肥厚、クロマチン細顆粒状で核小体は目立った。また黄色調粘液を有しており、頸部腺癌疑いとした。頸部細胞診では、羽毛状配列を示す異型頸管腺細胞を多数認め上皮内腺癌を疑ったが、核の大小不同、核形不整、クロマチン細顆粒状、核小体目立つ異型腺細胞も少数認められ、浸潤腺癌も否定できないのでAGCとした。

【組織所見】手術材料は、頸部に豊富な粘液をもつ異型細胞が不規則な管状構造をとって増生する粘液性腺癌で深さ6mmであった。癌巣は内膜にも広がり、わずかに筋層に浸潤していた。右卵管にも進展し粘膜内や内腔に腺癌細胞が認められた。すなわち内膜や卵管に表層進展を示す子宮頸部高分化粘液性腺癌pT1b期である。

【まとめ】頸部に腫瘍や潰瘍を形成せずに内膜から卵管にまで表層進展を示す頸部腺癌を経験した。頸部や内膜細胞診で異型腺細胞が認められたため、頸部や内膜生検を繰り返して施行したが、腺癌の確診が困難であった。細胞診が特に頸部腺癌早期発見の確診に欠かせない病理診断だと再認識させられた。

P-2-021 十二指腸癌由来の転移性子宮頸部腫瘍における特徴的な細胞像

奈良県総合医療センター産婦人科¹, 奈良県総合医療センター中央検査部², 奈良県総合医療センター病理診断科³

○豊田進司(MD)¹, 杉浦 敦(MD)¹, 伊東史学(MD)¹, 谷口真紀子(MD)¹, 南 佳世(CT)², 辻野秀夫(CT)², 山川昭彦(CT)², 田村智美(MD)³, 石田英和(MD)³, 喜多恒和(MD)¹

【はじめに】転移性子宮頸部腫瘍はまれであり, 十二指腸癌から頸部への転移は極めてまれである。今回, 十二指腸癌由来の転移性頸部腫瘍における特徴的な細胞像を報告する。

【症例】症例は不正性器出血を主訴とした 30 代女性である。既往歴として当科受診の約 9 か月前に十二指腸癌の手術歴を有し, 術後経過において腹腔内での残存腫瘍や局所再発を認めなかった。画像診断においては MRI では直径 48 mm の子宮頸部腫瘍を明らかにし, CT において大動脈周囲および腸間膜動脈周囲の小リンパ節の多数の腫大を示した。以前の十二指腸癌手術歴, 画像診断結果および生検所見に基づいて, 臨床診断を十二指腸癌に由来する転移性頸部腫瘍であり進行期を cT4N1M0 とした。その後, 骨盤外照射が施行され, 治療後 6 か月担癌生存である。

【細胞所見】子宮頸部細胞診では, 多数の正常扁平上皮細胞と少数の異型細胞塊を認めた。これらの異型細胞集塊は, 小さな異型腺管, 異型管状構造の断片, 乳頭状集塊, および大型の乳頭状変性細胞集塊を含んだ。細胞診所見より子宮外腺癌が示唆された。

【組織所見】子宮頸部生検では, ヘマトキシリン&エオジン染色および免疫組織化学染色において, 十二指腸癌の所見と類似した異型腺管と乳頭状増殖を伴う腺癌を認めた。

【まとめ】結論として, 細胞診においては原発巣の組織構造と類似した構造をもつ異型細胞を見つけることが重要である。また, 通常の頸部細胞診では認めない大型変性異型細胞塊は十二指腸癌由来の頸部転移の手がかりになるかもしれない。

P-2-022 子宮頸部原発悪性黒色腫の 1 例

福島県立医科大学産科婦人科学講座

○加茂矩士(MD), 添田 周(PhD), 佐藤 哲(MD), 植田牧子(MD), 遠藤雄大(MD), 小島 学(PhD), 野村真司(PhD), 古川茂宜(PhD), 渡辺尚文(PhD), 藤森敬也(PhD)

【緒言】婦人科領域の悪性黒色腫の大部分は外陰, 陰原発であり子宮原発悪性黒色腫は非常に稀である。子宮頸部細胞診, 組織診では確定診断が困難な症例もあり, 治療法は確立されておらず予後不良とされる。今回子宮頸部原発悪性黒色腫の 1 例を経験した。

【症例】74 歳, 2 妊 2 産。既往歴なし。不整性器出血を主訴に来院した。腔鏡診で子宮頸部に易出血性の直径 50 mm 大の腫瘍性病変を認め, 腔壁に進展していた。子宮頸部細胞診では, 胞体に茶褐色の顆粒を有する, 核小体明瞭で核細胞比の大きい類円形異形細胞を認めた。一部で核内封入体様構造も認めた。以上から other malignant neoplasms と診断された。悪性黒色腫が推定される細胞像であった。病理組織診断では HE 像で細胞接着性に乏しく核細胞比の大きい腫瘍細胞が壊死を伴い充実性に増殖し, メラニン顆粒も散見された。免疫染色で Vimentin, HMB45, Melan A がほぼ全ての細胞で陽性, 一部の細胞で S100 蛋白陽性, AE1/3 は陰性であった。以上から悪性黒色腫と診断された。Ki67 陽性率は約 40%であった。PET-MRI 検査で仙骨部に集積を認めたが, その他転移を示唆するような所見は認めなかった。腫瘍組織の PD-L1 発現陰性, BRAF 遺伝子変異陰性であった。子宮頸部原発悪性黒色腫, FIGO 4 期と診断し, 病変部に対し放射線療法(31.5 Gy/7 f)と Nivolumab(3 mg/Kg)による治療が開始された。3ヶ月後, 性器出血はほぼ消失, 造影 CT 検査で子宮頸部原発巣, 陰病変の縮小認めたが, 新たに骨盤内リンパ節転移が出現した。新規病変に対し放射線療法併用し治療継続している。

【結語】悪性黒色腫はメラニン顆粒を有する悪性細胞の存在が特徴的であるが, 細胞診・組織診で HE 像と免疫染色を併用し組織型の正確な診断を行うことができた。

P-2-023 子宮全摘術後、早期に腔断端部細胞診より SCC 認めた CIN1 の 1 例

旭川赤十字病院産婦人科¹⁾, 旭川赤十字病院病理診断科²⁾

○宮川博榮(PhD)¹⁾, 林なつき(MD)¹⁾, 金丸紘弓(CT)²⁾,
竹内正喜(CT)²⁾, 曲師妃春(CT)²⁾, 長尾一弥(CT)²⁾,
菊地智樹(PhD)²⁾, 小幡雅彦(PhD)²⁾

【はじめに】子宮全摘術を施行し病巣は完全除去したが、術後早期に腔断端部細胞診にて VAIN3 から SCC へと進行した 1 例を経験したので考察を加えて報告する。

【症例】58 歳 2 経産 54 歳まで定期的に検診を受け異常は指摘されていなかった。55 歳時、HSIL 指摘、組織診にて CIN3 と診断され円錐切除術を施行。病理診断は CIN3、断端陰性であった。術後 5 か月後子宮頸部細胞診は LSIL、組織診は CIN1 HPV は 51 陽性であった。その 3 か月後細胞診で HSIL をみとめたため子宮全摘を施行した。この時の病理検査では CIN1 断端陰性の診断だった。しかし、子宮全摘 7 か月後に腔断端部細胞診で SCC 疑い、生検にて VAIN3 HPV51 陽性をみとめレーザー蒸散を施行。レーザー蒸散 3 か月後も SCC の認め、現在精査中である。

【考察】異形成の診断で子宮摘出術を受け、切除断端陰性であった場合、術後の腔断端部細胞診を行う臨床的意義について様々な意見があるが、NCCN のガイドラインでは、子宮全摘後スクリーニングが不要となるのは頸部がなく過去 20 年間に CIN2 以上の既往歴がないか、子宮頸癌の既往がない女性としている。今回は CIN1、断端陰性で子宮全摘術後早期に腔断端部に扁平上皮由来の異型細胞が認められた経過から術前から腔上皮にも長期に広範囲な HPV の感染が関与していた可能性が示唆される。術後摘出子宮の切除断端が陰性であることは臨床的に完全根治したと判断されるが、手術治療を行うことは HPV を完全除去することではないため子宮全摘術前に high risk HPV が陽性であった症例は腔断端部細胞診の必要性を示唆する。

P-2-024 術前に診断し得た子宮頸部明細胞癌の一例

鳥取大学医学部附属病院女性診療科¹⁾, 鳥取大学医学部附属病院病理診断科・病理部²⁾

○下雅意るり(MD)¹⁾, 小作大賢(MD)¹⁾,
澤田真由美(MD)¹⁾, 小松宏彰(MD)¹⁾, 工藤明子(MD)¹⁾,
千酌 潤(MD)¹⁾, 佐藤慎也(MD)¹⁾, 野坂加苗(MD)²⁾,
堀江 靖(MD)²⁾, 大石徹郎(MD)¹⁾

【緒言】子宮頸部明細胞癌は子宮頸部腺癌の約 4% と比較的可な組織型である。また、化学療法や放射線治療に抵抗性であり予後不良と言われている。今回、細胞診および狙い生検により術前診断が可能であった子宮頸部明細胞癌を経験したので報告する。

【症例】42 歳、1 妊 0 産、統合失調症あり内服加療中。不正性器出血を主訴に近医受診し、頸部および内膜細胞診で異常を認め当科へ紹介、初診となった。腔鏡診で子宮頸部に肉眼的浸潤癌あり、経腔エコーで 40×27 mm の腫瘍を認めた。子宮頸部細胞診ではライトグリーン好性で淡明な細胞質を有する異型細胞が孤立散在性、あるいはミラーボール様の小集塊として出現していた。細胞は多稜形で境界は明瞭であった。狙い生検による組織診ではクロマチンに富む異型核と淡明な細胞質を有する細胞がびまん性に増殖しており、PAS 染色でグリコーゲンの貯留を認めた。ハイリスク HPV 検査は陰性であった。以上の所見より明細胞癌の可能性が示唆された。骨盤部 MRI で子宮頸部腫瘍は 47×36×51 mm であり、わずかに子宮傍組織浸潤がみられたため臨床進行期 IIB と診断した。術前化学療法として Docetaxel/CBDCA 併用療法を 1 サイクル施行した後、広汎子宮全摘術を行った。術後の病理組織診断は子宮頸部明細胞癌 ypT2bN0M0 であった。現在、術後補助療法として同時化学放射線療法を施行中である。

【結語】今回、細胞診と組織生検から術前に子宮頸部明細胞癌と診断し得た症例を経験した。子宮頸部明細胞癌は予後不良であることが多く、術前に診断することで治療成績の向上につながる可能性がある。

P-2-025 子宮頸部の明細胞癌の 2 例

北海道大学産婦人科¹⁾, 釧路赤十字病院産婦人科²⁾, 手稲
 溪仁会病院産婦人科³⁾, 北海道大学病院病理部⁴⁾

○石塚泰也(MD)¹⁾, 武田真人(MD)¹⁾, 奥 聡(MD)¹⁾,
 朝野拓史(MD)¹⁾, 小林由佳子(MD)¹⁾, 前田悟郎(MD)²⁾,
 今井一章(MD)³⁾, 三田村卓(MD)¹⁾, 渡利英道(MD)¹⁾,
 畑中佳奈子(MD)⁴⁾, 松野吉宏(MD)⁴⁾

稀な子宮頸部原発の明細胞腺癌の 2 例を経験したのでそ
 の診断経過を報告する。

【症例】症例 1 は 67 歳(2 経妊 2 経産, 閉経 55 歳 IIb 期),
 症例 2 は 60 歳(3 経妊 3 経産, 閉経 51 歳 Ib1 期)の女性
 で, いずれも不正性器出血を主訴とし, 当科で広汎子宮
 全摘術を施行した。

【組織所見】両例とも, 摘出子宮の, hobnail cells 等, 典型
 的な明細胞癌の細胞や組織, 免疫染色(HNF1-β 陽性)の
 所見が得られたが, 術前の組織診では, hobnail cell は確
 認できないものの, クロマチン濃染性で核小体の顕在化
 した腫大核と好酸性胞体を有する異型細胞が乳頭状や腺
 腔様の構造を形成, 或は充実に増殖する所見が認めら
 れ, 明細胞腺癌が最も考えられた。

【子宮頸部擦過細胞診の(判定と)所見】症例 1: (Adeno-
 carcinoma)血性-炎症性背景に, 核の腫大, 偏在傾向と大
 小不同, 核形不整, 核クロマチンの増量や明瞭な核小体
 をみる細胞を散在性~小集塊状に認め, 核間距離の不均
 等もみられた。症例 2: (Carcinoma)比較的明るい細胞
 質に N/C 比が著しく高く, 円形の核および明瞭核小体
 を有する異型細胞が散在性, 小集塊で存在したが, 分化の
 方向は不明瞭であった。

【まとめ】hobnail cells 等より, 細胞中央に存在する腫大
 核や裸核状の細胞等が出現しやすく, 扁平上皮系の異型
 細胞と捉えられる等, 子宮頸部の明細胞癌は細胞診によ
 る組織推定は困難な例が多いとされるが, 症例 2 は報告
 例に近い所見であった。子宮頸部の細胞診で, 一見腺癌
 とも思われない低分化な細胞所見の場合, 明細胞癌の存
 在を考慮する必要がある。

P-2-026 子宮頸部上皮内腺癌での子宮全摘後の腔断
 端上皮が異型腺細胞であった一例

八戸赤十字病院検査技術課病理¹⁾, 岩手医科大学医学部
 産婦人科学講座²⁾, 岩手医科大学医学部病理診断学講
 座³⁾, 岩手県対がん協会⁴⁾

○萩生田美穂(CT)¹⁾, 小原勇貴(CT)¹⁾, 清水道弘(CT)¹⁾,
 吉田幸司(CT)¹⁾, 笹生俊一(MD)¹⁾, 庄子忠宏(MD)²⁾,
 上杉憲幸(MD)³⁾, 外館明彦(CT)⁴⁾, 菊池美子(CT)⁴⁾

【はじめに】子宮頸部上皮内腺癌での子宮全摘術後の腔
 断端細胞診にて異型腺細胞を認め, 生検で上皮が腺細胞
 であった一例を経験した。

【症例】83 歳, 女性. 2010 年(74 歳時), AGC と診断され
 単純子宮全摘術を施行. 病理組織診断は AIS であった。
 術後は腔断端細胞診により経過を観察. 2018 年(82 歳
 時), 当院での腔断端細胞診 3 回目に異型腺細胞が多数
 出現し, 腺癌と診断した. 腔断端部組織生検で, 上皮が
 下記のような腺細胞であった. 2016 年より当院にて
 行った 7 回の腔断端細胞診標本を見直したところ, 全標
 本に腺細胞を認めた. 現在当院にて経過観察中である。

【2010 年子宮全摘術前の子宮頸部細胞診】: 高円柱状癌
 細胞の不整集塊を散見した。

【2016 年以後の当院での腔断端細胞診】: 円柱状から類
 円形の腺細胞が集塊, 散在性を示した. 細胞集塊は小型
 類円形細胞が強い不整重積を示すものや短円柱細胞が一
 列に並ぶもの, 円柱細胞が柵状の不整配列を示すもの,
 小乳頭状集塊を示すもの, 腺管を成すものがみられた。
 核は楕円形, 類円形を呈し, 一部不整で, 散在性細胞は
 特に異型が強く相互封入像もみられた. 核クロマチンは
 細顆粒状で増量し, 小型核小体を 1 個認めた。

【2018 年腔断端生検所見】: 表面を一層の円柱上皮が覆
 い, 一部小乳頭状に増殖し, 上皮下に腺管を形成してい
 た. 核は長楕円形から類円形を呈し, 不整形核もみられ
 た. クロマチンは軽度増量し, 一部核小体を有した. 核
 分裂像を少数認めた. 粘液を有する細胞も混在してい
 た。

【結語】通常, 腔断端に頸管腺細胞は存在しないが, 今回
 AIS での子宮全摘術後の腔断端細胞診にて異型腺細胞を
 認めた一例を経験した。

P-2-027 CIN2 から 5 年後に Adenosquamous carcinoma in situ の診断がついた一例

こころとからだの元氣プラザ臨床検査部細胞病理診断科¹⁾, こころとからだの元氣プラザ婦人科²⁾, 杏林大学保健学部臨床検査技術学科³⁾

○細谷 渚(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⁾, 窪田真弓(CT)¹⁾, 伊藤詠美子(CT)¹⁾, 伊藤千恵子(CT)¹⁾, 小野寛文(CT)¹⁾, 宮里 樹(CT)¹⁾, 大河戸光章(PhD)³⁾, 小田瑞恵(MD)²⁾, 大村峯夫(MD)²⁾, 藤井雅彦(MD)²⁾

【背景】子宮頸部病変は CIN3 までの早期病変であれば妊娠中に浸潤癌に進展する頻度は低いとされている。今回, CIN2 診断後に約 3 年間経過観察をしていたが, 妊娠・分娩を経た 5 年後に Adenosquamous carcinoma in situ と診断された一例を経験したので報告する。

【方法】当院保管の細胞診直接塗抹標本を当院細胞検査士 10 名で見直し, 判定を再評価した。また, SurePath 検体を用いた HPV タイピング検査や, コルポスコピー像, 組織標本も加えて検討した。

【症例】30 歳代女性。2013 年 8 月に当院検診にて細胞診 HSIL (Moderate dysplasia), 同年 12 月の生検組織診では CIN2 と診断された。HPV タイピング検査では HPV18 型, 58 型が陽性であったので 3~6 ヶ月の経過観察となった。2014 年 2 月・10 月, 2015 年 8 月, 2016 年 3 月は NILM, 2016 年 8 月には ASC-H と判定された。その後の約 2 年間は当院への受診歴はなく, 2018 年 8 月に出産, 同年 10 月に当院検診にて細胞診 HSIL (Severe dysplasia) + AIS, 生検組織診では HSIL/CIN3 + AIS, HPV タイピング検査では HPV18 型が陽性であった。紹介先にて精査, 治療(円錐切除術)を行い, Adenosquamous carcinoma in situ の最終診断がついた。

【結果】細胞診標本の再評価の結果, NILM と判定された標本 3 年分の中では, 2014 年 10 月, 2015 年 8 月時の診断が NILM・ASC-US・ASC-H と検査士間でのバラツキがみられたが, 明らかな腺系異型は認められなかった。

【まとめ】腺系病変はしばしば CIN の経過観察中に発見されることがある。HPV18 型陽性であった CIN 症例の経過観察は, 厳重に行う必要があると考える。

P-2-028 子宮原発悪性リンパ腫の一例

日本生命済生会附属日本生命病院

○大嶽雄也(CT), 隅田裕子(CT), 角田道久(CT), 水口洋一(CT), 城光寺龍(MD)

【はじめに】子宮原発の悪性リンパ腫は非常に稀である。今回われわれは, LBC 標本にて子宮原発悪性リンパ腫 1 例を経験したので考察を加え報告する。

【症例】80 代女性。排尿後の出血を主訴に近医を受診し, CT 検査で骨盤内腫瘍を指摘され当院紹介受診。子宮頸部細胞診で N/C 比大の類円形異型細胞が壊死性背景に孤在性, あるいは小集塊状にみられ, 個々の細胞に類円形核, クロマチン粗顆粒状, 明瞭な核小体を 2-3 個認めた。悪性リンパ腫, 小細胞癌, 低分化腺癌などの上皮系悪性腫瘍等の鑑別が困難であり, 「Other malignancy 低分化悪性腫瘍疑い」とした。同時に採取した腔部生検の病理組織検査では大型異型細胞がびまん性に増生する像を認め, 免疫組織化学染色で Cytokeratin(-), CD20(+), CD3(-) であり, びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 (DLBCL) と診断された。

【考察】日常, パパニコロウ染色の染色性を安定して保ち, クロマチンパターンや核小体の有無の所見を見逃さないことにより, まれな疾患であっても「良性」と報告されることを防ぐことは可能である。また, 組織型鑑別については, LBC 標本を複数枚作製し免疫細胞化学染色を利用することが有用である。

P-2-029 胸水中に出現した腺系分化を示す子宮頸部扁平上皮癌の 1 例

独立行政法人国立病院機構埼玉病院

○柳 進也(CT), 阪 旨子(CT), 上野万里(MD)

【症例】50 代女性.

【現病歴】左乳腺・乳房皮膚腫瘍を自覚. 乳腺針生検・皮膚生検術が施行され, 同時発見の胸水貯留に対し穿刺細胞診が施行された.

【既往歴】5 年前子宮頸部扁平上皮癌で子宮全摘術. 2 年前頸部リンパ節転移廓清術.

【細胞像】散在性及び小集塊状に結合性の緩い異型細胞を多数認める. 核腫大, 核形不整が顕著で多様性に富む. 一部核偏在性, PAS 反応陽性を示す. 低分化腺癌を疑うが, 原発巣・組織型の推定が困難であった.

【セルブロック】穿刺吸引検体と同様の異型細胞を認める. 胞体内空胞, 相互封入像を多数認め, PAS 陽性細胞を散見する. PAS-Alb 染色では粘液産生細胞も散見されたが免疫組織化学的に多くは扁平上皮系マーカー陽性であった. 扁平上皮系・腺系分化を示す低分化癌で, 経過からは子宮頸癌の転移を推定したが, 転移性乳癌も鑑別に挙げた.

【組織診】乳腺針生検・皮膚生検では充実性増殖を示す癌を認める. 胞巣内に同心円状角化を伴うが, 結合性の緩い異型上皮のシート状増殖も目立つ. 子宮頸癌の転移や乳腺化生癌(扁平上皮癌)を考慮したが, 既往の子宮頸癌手術検体で扁平上皮癌成分中に胞体内粘液空胞を認める細胞も多く, 総合的に子宮頸癌の乳腺・皮膚・胸膜転移と判断した.

【結語】低分化腺癌様形態をとる胸水細胞像に加え子宮頸癌の乳腺転移が稀であることから, 頸癌, 乳癌の鑑別が問題となった症例である. 子宮頸部扁平上皮癌では粘液産生細胞を少数混じるものがあり, こうした成分が遠隔転移巣では腺癌様形態をとる可能性が示唆された. 既往の組織・細胞診との比較, 劣勢腫瘍成分も念頭においての検討, 免疫組織化学的検討が重要と思われた.

P-2-030 子宮頸部に発生した T 細胞性リンパ腫の 1 例

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科¹⁾, JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院産婦人科²⁾, 三重大学医学部付属病院病理診断科³⁾

○中村 豊(CT)¹⁾, 河合美穂(CT)¹⁾, 白井美希(MD)¹⁾, 馬場洋一郎(MD)¹⁾, 矢納研二(MD)²⁾, 村田哲也(MD)¹⁾, 湯淺博登(MD)³⁾, 内田克典(MD)³⁾, 今井 裕(MD)³⁾

【はじめに】子宮頸部に発生する悪性リンパ腫は, 節外性リンパ腫の約 0.5% とされ, その大部分は B 細胞性リンパ腫であり T 細胞性リンパ腫は非常に少ない. これらの細胞は擦過細胞診に検出されることは少なく診断困難である場合も多い. 今回我々は, 子宮頸部に発生した T 細胞性リンパ腫を経験したので報告する.

【症例】75 歳 高血圧症, 慢性気管支炎で内科加療中, 下腹部腫瘍, 尿漏れ等の膀胱炎症状が出現した為, 泌尿器科および婦人科紹介となる. CT にて両側尿管狭窄と子宮頸部腫瘍が認められ, 長径約 5 cm 大の不整形充実性腫瘍が膈粘膜炎下に観察された. その際採取された細胞診において癌肉腫を疑われたが, 同時に行われた生検では壊死のみで確定診断には至らず, 治療の都合により他院へ転院, 同院での再生検で T 細胞性リンパ腫と診断された. その後, 再び患者の希望により当院血液腫瘍内科へ転院となった.

【細胞像】オレンジ G に好染する扁平上皮系の傍基底細胞大の異型細胞が確認され, 背景におよそ結合性の見られない不整形な核を有する異型細胞が散見された. 扁平上皮系の異型細胞とともに出現した多核不整形な核を有する細胞であったことから, 癌肉腫の疑いとした.

【組織像】充実性で類円形～不整形な核を有する異型細胞の充実性集塊が観察された. 免疫染色では CD3 が陽性となり T 細胞性リンパ腫と診断された. その後の検査では血中に HTLV-1 抗体が確認されたが, ウイルス RNA の検出は行われておらず, ATLL の可能性を含みつつも確定には至っていない.

【まとめ】非常に稀な例ではあるが, 出現形態などから T 細胞性リンパ腫も考慮すべきであったと思われた.

P-2-031 当院において子宮頸部嚢胞で子宮摘出を行った症例の検討

横浜市立大学附属病院産婦人科

○岩泉しず葉(MD), ルイズ横田奈朋(MD),
鈴木幸雄(MD), 今井雄一(MD), 水島大一(MD),
松永竜也(MD), 宮城悦子(MD)

【緒言】 子宮頸部嚢胞性病変の鑑別疾患としてはナボット嚢胞や分葉状頸管腺過形成(LEGH)など良性のものもあれば、胃型腺癌などの悪性も挙がる。画像検索だけでは良悪性の鑑別は難しく、細胞検査や組織検査は診断に有用である。今回我々は頸部嚢胞にたいし最終的に子宮摘出まで行った9例の症例で、術前の細胞診と術後の病理結果を比較検討し得られた結果を報告する。

【対象】 2015年から2018年の4年間で画像検査で頸部嚢胞を認めた症例のうち、最終的に子宮摘出まで行った9例を対象とした。

【結果】 術前の細胞診はAdenocarcinoma:1例, AGC:7例, NILM:1例で、術後病理結果は異型腺癌:3例, AIS:1例, LEGH:3例, Atypical glandular epithelium:1例, Synchronous mucinous metaplasia and neoplasiaであった。

【考察】 術前の細胞診はAGCが多かったが、術後病理結果は良性から悪性まで幅広かった。頸部嚢胞性病変において細胞診が悪性を示唆する所見を検討していきたい。

P-2-032 急速に進展した若年発症の子宮頸部腺扁平上皮癌の1例

大阪鉄道病院婦人科¹⁾, 大阪鉄道病院臨床検査室病理²⁾, 大阪鉄道病院病理診断科³⁾

○熊谷広治(MD)¹⁾, 坂井昌弘(MD)¹⁾, 山崎由香子(CT)²⁾,
山内直樹(CT)²⁾, 森島英和(CT)²⁾, 眞崧 武(MD)³⁾

【目的】 子宮頸部取扱い規約(2017年7月)で腺扁平上皮癌は「その他の上皮性腫瘍」に分類され「明らかな腺癌・扁平上皮癌成分への分化を認め、かつ両者の間に明瞭な境界線を引けない」旨が改めて強調されている。近年、浸潤重層性粘液産生性癌(iSMILE)をその鑑別診断に挙げる報告がある。急速に進展した若年発症の子宮頸部腺扁平上皮癌の1例を過去に経験したが、後方視的に組織像・細胞像を検証し最新の規約と知見を加味して再評価した。

【症例】 30歳の1経産婦が不正出血の主訴で前医から当科を受診した。子宮頸部は浸潤癌の様相を呈し、頸部細胞診・組織診で子宮頸癌IB1期(腺扁平上皮癌)と診断した。広汎子宮全摘出術の標本に高度の脈管侵襲と右閉鎖リンパ節転移を認め化学療法を施行した。術後7ヵ月に傍大動脈リンパ節腫大を認め放射線治療65Gyで縮小した。術後13ヵ月に右肺門リンパ節転移と右肺微小転移を認め化学療法を施行した。術後20ヵ月に大動脈リンパ節の再腫大を認め放射線治療52Gyで縮小せず、肺転移・呼吸不全から術後24ヵ月に原病死した。

【組織像】 主体は低分化浸潤癌だが、一部で明らかに分化した腺癌・扁平上皮癌成分の混在を認め、かつ両者に明瞭な境界線はなく、腺扁平上皮癌の診断に矛盾はなかった。またiSMILEを示唆する所見を認めなかった。

【細胞像】 由来組織が不明確な浸潤癌細胞に加えて、腺癌細胞と扁平上皮癌細胞が近傍に出現しており、腺扁平上皮癌に矛盾はなかった。

【結論】 再評価した子宮頸部腺扁平上皮癌の組織像・細胞像は最新の規約と知見に矛盾していなかった。細胞診で腺扁平上皮癌を推測するためには、両成分の間に明瞭な境界線がないことを念頭に細胞像を観察する必要がある。

P-2-033 子宮頸部原発未分化癌の 1 例

市立三次中央病院検査科病理¹⁾, 市立三次中央病院産婦人科²⁾, 広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 分子病理学研究室³⁾

○池田征幸(CT)¹⁾, 松本真平(CT)¹⁾, 花岡香織(CT)¹⁾, 相馬 晶(MD)²⁾, 藤本英夫(MD)²⁾, 坂本直也(MD)³⁾, 大上直秀(MD)³⁾, 安井 弥(MD)³⁾

【はじめに】子宮頸部未分化癌を経験したので報告する。

【症例】40代女性。妊娠・分娩歴：2経妊2経産。月経歴：45歳閉経。既往歴：特記事項なし。

【経過経歴】半年前から褐色帯下を認め1か月前から性器出血を認めたため近医受診，当科紹介。

【細胞像】背景は出血性で一部に壊死がみられた。胞体径20～30 μ mの大型の異型細胞が孤在性に出現していた。細胞質は類円形～コメット様の形態を呈しレース状で比較的豊富で明らかな角化傾向はみられなかった。核は輪状，花弁状に配列する10数個からなる多核がみられ細顆粒状クロマチンの増量と核形不整，大小不同がみられた。周囲には緩い結合性を呈する低分化な腫瘍細胞もみられた。

【肉眼所見・組織像】提出された子宮全摘標本では肉眼的に子宮頸部円蓋部に6×4cm大の polypoid な腫瘍が認められた。組織学的には腫瘍の大部分は奇怪核もしくは多核を有する異型細胞が接合性を示さず密に増生している。免疫組織化学的にCAM5.2, cytokeratinAE1/AE3陽性, S100, desmin, α SMA, caldesmon, HMB45, p63, CK5/6陰性であった。一部ではPAS染色陽性, MUC2, MUC5AC陽性の部分もみられた。Undifferentiated carcinoma with adenocarcinoma component. と診断された。

【考察】子宮頸部未分化癌は子宮癌取扱い規約第4版(2017年7月)では扁平上皮系, 腺系, 神経内分泌系に分類できないその他の上皮性腫瘍として分類されている。細胞診では奇怪な異型細胞が出現し悪性を判断するには比較的問題が無いと思われるが鑑別組織像として癌肉腫, 悪性黒色腫, 胚細胞腫瘍, 大細胞神経内分泌癌などが挙げられる。本症例では10数個の多核からなる大型異型細胞が出現しこれは本腫瘍の特徴ではないかと考えられた。

P-2-034 NILM 判定後1年半で子宮頸癌 IIB 期となった骨盤臓器脱の一例

新潟大学医学部医歯学総合研究科産科婦人科

○小林暁子(MD), 西野幸治(MD), 谷地田希(MD), 工藤梨沙(MD), 安達聡介(MD), 榎本隆之(MD)

【諸言】子宮頸部細胞診の特異度は96.7%と非常に高いが，それはあくまで「適正標本」でNILMと判定された場合に当てはまる。今回我々は，NILMの判定後1年半で子宮頸癌IIB期と判定された症例を経験したので報告する。

【症例】78歳，1妊1産。腹部大動脈瘤手術の際に10年以上続く4度骨盤臓器脱を認めた。初診時の子宮頸部細胞診では検体適正・NILM。超音波検査にて子宮は底部に筋腫を認めるものの頸部も含め正常な形態であった。翌月に中央腔閉鎖術を施行した。術後1年3か月で，腔に作成した側孔より挿入したブラシを用いて子宮頸部細胞診を施行したところ，検体適正・NILM。臀部の痛みを訴えており，直腸診察にて子宮頸部に腫瘍触知した。腔側孔から採取した組織診では疣状癌疑い。経皮的生検による組織診にて扁平上皮癌でありMRI・直腸診察にて子宮頸癌IIB期と診断した。

【細胞診所見】角化した表皮表層型扁平上皮でほとんどを占めており，円柱上皮は数個認めるのみで，円柱上皮細胞はエオジン好性で小型，N/C比が高い。見直しならびに再評価したところ，移行帯細胞少数にて「検体不適正」とすべきであった。

【考察】初診時の細胞診がNILM判定であったが，1年3ヶ月後にIIB期子宮頸癌と診断された経緯から初診時点で細胞診異常があったことが推測される。下垂した子宮に対しては，腔延長により腔鏡での展開が困難であり，頸部擦過による圧排で子宮が脱出嚢に還納してしまうなどの理由により，適切な細胞採取が非常に難しい。また，長期脱出による腔壁角化のため角化扁平上皮数を増やし病変をマスクした可能性もある。

【結語】脱出子宮の頸部細胞診においては移行帯細胞採取不良により検体不適正になりやすい可能性がある。

P-2-035 膣頸部スミア中に出現した子宮頸部腺様基底細胞癌の1例

独立行政法人労働者健康安全機構横浜労災病院病理診断科

○山上朋之(CT), 内田雅子(CT), 宮下浩子(CT), 増田麻紀(CT), 横沢麻希子(CT), 濱村尚也(CT), 武藤美智子(CT), 長谷川直樹(DDS), 角田幸雄(MD)

【はじめに】子宮頸部腺様基底細胞癌 (adenoid basal carcinoma; 以下 ABC) は高齢女性に多くみられ, 子宮頸癌の1%以下と稀な悪性腫瘍である。膣頸部スミアでは検出されにくいとされる。今回我々は, ABC がスミア中に出現し子宮頸部扁平上皮癌 (以下 SCC) と併存した1例を経験したので報告する。

【症例】80歳代, 女性。心窩部痛にて近医受診し急性膵炎が疑われ腹部CT検査を行ったところ, 偶然に石灰化を伴う右卵巢腫瘍を認めた。精査目的のため当院婦人科を受診。子宮頸部細胞診でSCCを認め, 生検組織診でもSCCと診断。子宮頸癌, 右卵巢腫瘍の診断のもと腹腔鏡下準広範子宮全摘術と両側付属器摘出術が施行された。

【細胞所見】壊死を伴う異型扁平上皮細胞を孤立散在性から集塊状に認めた。OG光輝性の角化型異型細胞も散見され扁平上皮癌と診断した。後方視的に観察すると, 核濃染性の小型で均一な基底細胞類似の腫瘍細胞を胞巣状に認めた。集塊辺縁には柵状配列も確認され, 一部で腺腔構造を認めた。

【組織所見】子宮頸部全周に浸潤性増殖を示す腫瘍を認める。腫瘍は表層では角化型扁平上皮癌の形態をとる一方, 浸潤部の大半はN/C比の高い腫瘍細胞からなる小胞巣を形成し, 胞巣の中心に腺腔様の構造を認め, 胞巣辺縁では腫瘍細胞が柵状に配列する傾向がある。免疫組織染色では腫瘍細胞はp16, p63, CAM5, 2が陽性。以上の所見より腺様基底細胞癌と診断した。右卵巢腫瘍は成熟奇形腫であった。

【まとめ】ABCの大部分はHSIL/CIN3やSCCが併存し, 腫瘍細胞はスミア中に出現しにくいとされる。しかし, 異型扁平上皮に混在し小型で均一な胞巣状集塊がみられた場合, この腫瘍を念頭において診断することが重要である。

P-2-036 円錐切除術後の子宮頸部細胞診検査が有用であったLEGHの一例

昭和大学横浜市北部病院産婦人科¹⁾, 昭和大学北部病院臨床病理診断科²⁾

○河本貴之(MD)¹⁾, 市原三義(MD)¹⁾, 飯野知美(CT)²⁾, 小島朋子(CT)²⁾, 尾松睦子(MD)²⁾, 根本哲生(MD)²⁾

【緒言】分葉状頸管腺過形成 (Lobular endocervical glandular hyperplasia: LEGH) の病変は子宮頸部体部側に存在し, 円錐切除術を施行しても診断に苦慮する場合が多い。今回, 円錐切除後の子宮頸部細胞診検査が有用であったLEGHの一例を経験したため報告する。

【症例】45歳女性, G3P2。現病歴は多量の粘液性帯下を主訴に前医受診した。前医の子宮頸部細胞診検査でNILM, MRIにて子宮頸部にT2強調画像で高信号の小嚢胞が集簇した病変を認め, LEGH疑いで当院紹介受診した。診断目的で円錐切除術を施行したが, CIN1, 切除断端は陰性であり細胞診フォローの方針となった。手術4か月後, 子宮頸部細胞診でAGCを認め, 確定診断および帯下症状緩和目的で腹腔鏡下子宮全摘術の方針とした。組織診断にてLEGHの診断に至った。

【細胞所見】当院子宮頸部細胞診検査では, 黄色調からオレンジ色の色調の豊富な粘液を有する頸管腺細胞を多数認めた。軽度の核濃染像を認めるが, 核の大小不同は軽度で核異型は認めなかった。

【組織所見】子宮全摘術後検体では, 子宮頸部円錐切除術後断端より体部, 深部を中心として嚢胞状に拡張した頸管腺と幽門腺化生を伴う小型腺管が密に増生していた。核濃染像は認めるものの, 核異型, 頸管間質浸潤は認めず, 免疫染色でMUC6陽性でありLEGHと診断した。

【結論】LEGHを診断する場合, 円錐切除術で目的病変に達しない場合もあり, 術後細胞診フォローが有用であると考えられる。

P-2-037 多彩な組織像を示した子宮頸部類内膜腺癌の一例

がん研有明病院

○根津幸穂(PhD), 尾身牧子(MD), 野村秀高(PhD),
田中佑二(MD), 板橋 彩(MD), 岡本三四郎(PhD),
金尾祐之(PhD), 杉山裕子(PhD), 高澤 豊(PhD),
竹島信宏(PhD)

【背景】子宮頸部類内膜腺癌は比較的稀であり, 通常型内頸部腺癌と比較して予後良好であるとされている。今回は, 初回治療にて骨盤リンパ節転移を認め, 術後早期に傍大動脈リンパ節転移として再発した子宮頸部類内膜腺癌症例を経験したため報告する。

【症例】63 歳, 0 妊 0 産, 閉経 46 歳。不正性器出血を主訴に受診した。MRI では T2 強調画像で内頸部から体部にかけて発育するやや低信号を呈する 3 cm 大の腫瘤を認めた。子宮頸部細胞診では乳頭状細胞集塊で出現する癌細胞や絨毛様の細長い細胞集塊が認められ, 絨毛腺管型腺癌の可能性が示唆された。子宮頸部組織診は類内膜腺癌様部分, 粘液性腺癌様部分, 明細胞腺癌様部分が混在する腺癌であった。腫瘍マーカーは CA125 80U/ml と上昇していた。子宮頸部腺癌 IB1 期の診断にて広汎子宮全摘術, 両側付属器切除術を施行した。術後病理診断は絨毛腺管構造を主体とし, 篩状構造や不正な管状構造をなして増殖, 浸潤する子宮頸部類内膜腺癌 (grade1) pT2bN1M0 であった。一部, 粘液分化を伴ない, 子宮内膜上皮にほぼ全体に進展する腫瘍であった。免疫組織化学的には ER 陰性, PgR ごく一部に陽性, vimentin 陽性であり, p53 発現異常や p16 びまん性発現はなかった。

【結語】リンパ節転移巣を含め, 多彩な像を示す子宮頸部類内膜腺癌を経験した。

P-2-038 子宮頸部胃型粘液性腺癌の診断に細胞診が有用であった一症例

NTT 東日本札幌病院産婦人科

○山中郁仁(PhD), 寺本瑞絵(PhD)

【緒言】子宮頸部胃型粘液性腺癌が術前に組織診断が推定されるものの細胞診や狙い組織診では確定診断が困難であり, 診断後も化学療法や放射線療法に抵抗性であることから臨床的に予後不良とされている。今回, 我々は臨床像が異なる子宮頸部粘液性癌を経験したので報告する。

【症例】53 歳, 2 妊 2 産。水様性帯下及び不正出血を認め当院受診。子宮頸部細胞診で Adenocarcinoma であるがコルポ所見は正常で組織診は悪性所見を認めなかった。しかしながら CT 及び MRI にて子宮頸部の腫大と多房性の占拠病変を認めたため子宮頸癌 IIb 期の診断で広汎子宮全摘術を施行した。術後病理診断の結果は胃型粘液性腺癌, pT4N1M1 であった。

【細胞所見】出血性背景に結合性の強い重積性集塊を認める。異型細胞は核クロマチンが増量し明瞭な核小体が認められ, 一部に核偏在性や柵状配列が認められる。これらより Adenocarcinoma が推定された。

【組織所見】核異型を伴う円柱上皮が大小の管状構造を形成して浸潤増殖し, 粘液を産生する細胞を多く認める。免疫染色では MUC6 が陽性で p16 が陰性であり, 胃型粘液性腺癌と考えられた。

【結論】本症例では細胞診による術前評価が有用であった。子宮頸部胃型粘液性腺癌は術前の組織診断が困難であるとされており, 細胞診が病変検出に有用であると考えられた。

P-2-039 化学療法中に皮膚転移を来した子宮体部原発大細胞内分泌癌(LCNEC)の1例

東京慈恵会医科大学附属柏病院産婦人科¹⁾, 東京慈恵会医科大学附属柏病院病理部²⁾, 東京慈恵会医科大学附属病院産婦人科³⁾

○富田圭祐(MD)¹⁾, 小曾根浩一(MD)¹⁾, 高野浩邦(MD)¹⁾, 戸田敏久(MD)²⁾, 本澤恵璃(MD)²⁾, 前田未来(MD)²⁾, 松沢春華(MD)²⁾, 廣岡信一(MD)²⁾, 岡本愛光(MD)³⁾

子宮体部原発大細胞内分泌癌(LCNEC)は、子宮体癌の1%未満と非常に稀な疾患で、予後不良であり有効な薬物療法が確立されていない。今回我々は初診時の細胞診、組織診で神経内分泌腫瘍を疑い、手術療法と化学療法を行ったが、皮膚転移を来した症例を経験したので文献を交えて報告する。症例は55歳0妊0産。閉経後性器出血があり近医を受診したが、異常所見を認めなかった。数か月後に腹痛と発熱を主訴に総合病院を受診した際、CT検査で骨盤内腫瘍が指摘され当院を初診した。内診で腫大した子宮体部を占拠する腫瘍からの出血を認めた。子宮内膜細胞診クラスVで、組織診では裸核状の異型細胞が充実に増殖しており管腔形成を認めなかった。Synaptophysin, Chromograninが局所的に陽性で、CD56がびまん性に陽性であり神経内分泌癌が示唆された。CT/MRI検査では子宮内腔が拡張し、内部に不均一な造影効果を伴う腫瘍が子宮漿膜へ進展しており、付属器や骨盤リンパ節腫大も認めた。以上から少なくともIII期以上の子宮体癌と診断した。子宮の可動性も悪く一期的に摘出困難であり、TC(Paclitaxel+Carboplatin)療法を開始した。6コース後のCT検査では腫瘍の縮小を認めたが、正確な病理診断と治療効果判定の目的で腹式単純子宮全摘出術、両側付属器摘出術を行った。病理所見では子宮内膜から腫瘍が発育し、右付属器転移を認めた。腫瘍細胞はSynaptophysin, ChromograninA, CD56が陽性であり、Ki-67標識率は80%と高値であった。よって子宮体部原発大細胞内分泌癌(LCNEC)と最終診断し、PE(Cisplatin+Etoposide)療法を開始した。ところが心窩部皮膚に新たな腫瘍が出現し、摘出したところLCNECの転移であった。現在はAP(Doxorubicin+Cisplatin)療法へ変更して化学療法を継続中である。

P-2-040 子宮体部発生 mesonephric-like adenocarcinoma の一例

J A 岐阜厚生連中濃厚生検院検査科¹⁾, 岐阜大学大学院医学系研究科腫瘍病理学講座²⁾, J A 岐阜厚生連中濃厚生検院婦人科³⁾

○各務里奈(CT)¹⁾, 玉置和仁(CT)¹⁾, 浅野奈美(PhD)¹⁾, 波多野裕一郎(PhD)²⁾, 山際三郎(PhD)³⁾

【症例】60歳代女性 ホルモン治療でも止血剤投与でも止まらない不正出血が1年続いたため当院産婦人科を受診。子宮内膜肥厚を認め、内膜細胞診が施行された。

【細胞診所見】内膜細胞診にて、核偏在と核の大小不同を伴う不整細胞が乳頭状集塊で出現していた。内膜採取器具に付着していた細胞で作成したセルブロック標本では、線維性血管性の軸を有する乳頭状構造を認めた。核は比較的小型、類円形で、クロマチンの増量は軽度で核小体も目立たなかったが、明らかな構造異型から陽性、adenocarcinomaと判定した。組織型推定は困難であった。

【組織診所見】生検(MVA及び内膜全面搔爬)にて内膜組織は採取されず、患者の同意のもと単純子宮全摘術+両側付属器切除+リンパ節郭清が施行された。摘出された子宮では、体部前壁を中心に筋腫を思わせるやや硬い腫瘍を認め、内腔面の一部に米粒大の柔らかい polyp 様の病変が存在した。光顕では、乳頭状、乳頭管状、管状、嚢胞状の構造を示す adenocarcinoma が浸潤増殖していた。当初 serous carcinoma の範疇と考えたが、細胞が比較的小型で異型が弱いこと、嚢胞形成傾向を含む多彩な像が混在すること等、通常の serous carcinoma とは異なる所見を認めた。免疫組織化学染色により腫瘍細胞は、TTF-1(+), ER(-), PgR(-), p53(-)-(+, weekly), WT-1(-), p16(-)-(+, napsinA(-)>>(+), CD10(-)>>(+), calretinin(-)を示した。以上の所見から mesonephric-like adenocarcinoma と考えた。病期は pT3a, pN1であった。

【まとめ】子宮体部に発生する mesonephric-like adenocarcinoma は極めて稀であるが、通常型の内膜癌と異なる所見を伴う際には鑑別に挙げる必要があると考えられる。

P-2-041 子宮体部原発悪性リンパ腫(intravascular lymphoma)の1例

産業医科大学医学部産科婦人科¹⁾, 産業医科大学産業保健学部広域発達看護学²⁾

○鏡 誠治(MD)¹⁾, 熊谷奈美(MD)¹⁾, 樋上翔太(MD)¹⁾,
原田大史(MD)¹⁾, 植田多恵子(MD)¹⁾, 松浦祐介(MD)²⁾,
吉野 潔(MD)¹⁾

【目的】女性外性器原発の悪性リンパ腫は節外性悪性リンパ腫の0.2~1.1%で, 子宮体部原発は稀である. 今回子宮体部原発悪性リンパ腫(intravascular lymphoma)の1例を経験したので報告する.

【症例】67歳, 4妊2産. 閉経50歳. 無症状. 検診で子宮体部腫瘍が急速に増大したため当科紹介. 超音波検査で子宮体部後壁に径約50mmの結節あり, 造影CT, 造影MRI検査で子宮肉腫, 骨盤リンパ節転移疑い, PET-CT検査で子宮体部後壁と傍大動脈リンパ節に高集積を認め, 子宮悪性腫瘍と傍大動脈リンパ節転移が疑われた. LDH 364U/l, IL2-R 1055U/mlとどちらも高値, CA125, CA19-9, CEAは正常域内であった. 手術の方針とした. 開腹時, 腹腔内に明らかな播種病変はなかった. 子宮体部腫瘍は後壁にあり, 背側のS状結腸腸間膜に一部浸潤していた. 子宮全摘出術, 骨盤リンパ節郭清, 傍大動脈リンパ節郭清を実施した. 術中迅速病理組織検査で非上皮性腫瘍疑いとされた. 腹腔洗浄細胞診は陽性で腫瘍性背景に小型リンパ球よりもやや大きい裸核状の異型細胞を認めた. 術後の腫瘍面の捺印細胞診では洗浄腹腔細胞診と同様の細胞を多く認め, 悪性リンパ腫が鑑別診断に挙げられた. 術後病理組織検査で子宮体部原発悪性リンパ腫 Ann Arbor分類2E期, 付属器転移, 傍大動脈リンパ節転移, リンパ節や血管内に多数の腫瘍の浸潤あり, 免疫染色ではCD20, BCL2. CD5陽性で, 血管内リンパ腫成分もCD5陽性を認め, intravascular lymphomaと診断した.

【考察】intravascular lymphomaは進行が速いため, 迅速な診断が必要である. 手術早期の病理診断の補助に細胞診も有用であった.

P-2-042 生検による確定診断が困難であった子宮腺筋症合併子宮体癌の一例

鳥取大学医学部附属病院産科婦人科¹⁾, 鳥取大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○千酌 潤(MD)¹⁾, 澤田真由美(MD)¹⁾, 小作大賢(MD)¹⁾,
小松宏彰(MD)¹⁾, 工藤明子(MD)¹⁾, 野中道子(MD)¹⁾,
下雅意り(MD)¹⁾, 佐藤慎也(MD)¹⁾, 桑本聡史(MD)²⁾,
大石徹郎(MD)¹⁾

【はじめに】子宮腺筋症合併子宮体癌は術前診断がしばしば困難であることが知られている. 今回, 内膜生検による確定診断が困難であった一例を経験したので報告する.

【症例】63歳, 2妊2産. X年8月, 検診時子宮頸部細胞診にて腺癌を疑われ当科紹介となった. 子宮内膜細胞診でも陽性であり, 骨盤部造影MRI検査で子宮底部にわずかな筋層浸潤を伴う嚢胞性病変および子宮腺筋症を疑った. しかしながら, 全面搔爬による子宮内膜組織診では確定診断が得られず慎重な経過観察の方針となった. その後, 内膜細胞診は3回疑陽性, 1回陽性であったものの, 複数回にわたる内膜生検では確定診断に至らなかった. X+2年1月, 診断的子宫摘出および両側付属器摘出術を施行し, 術後病理組織診断は子宮体癌IA期, pT1aNxM0となった. 現在経過観察中である.

【細胞所見(子宮内膜)】出血及び炎症性背景に, 核や核小体の腫大, 核偏在性を伴い, 不規則性重積, 腺拡張や分岐, 好中球取り込み像を示す異型内膜細胞集塊を認め, 類内膜癌を疑った.

【組織所見(全面搔爬)】異型に乏しい上皮細胞が乳頭状に増生し, 高度の好中球浸潤を伴っており, 類内膜癌よりは好酸性化生や乳頭状化生などの化生性変化を疑った.

【病理組織所見(摘出子宮)】子宮底部に局在する径25×1mmの類内膜癌G1であり, 背景に腺筋症を広範に伴っていた. 腫瘍は腺筋症内を主座として増生し, 筋層への直接浸潤は認めなかった.

【結語】内膜細胞診と生検の結果が不一致でも, 細胞診異常が持続する場合には子宮腺筋症合併子宮体癌の可能性も念頭においた診断的子宫摘出を考慮する必要があると考えられた.

P-2-043 開腹・腹腔鏡下手術における子宮体癌 pT1a の腹水細胞診陽性の意義と予後の検討

順天堂大学医学部附属練馬病院産科婦人科¹, 順天堂大学医学部附属練馬病院病理診断科²

○荻島大貴(MD)¹, 濱村憲佑(MD)¹, 青木裕志(CT)², 浅見志帆(CT)², 飯野瑞貴(CT)², 大谷未果(CT)², 大橋久美子(CT)², 芦澤かりん(MD)², 長瀬駿介(MD)², 坂口亜寿美(MD)², 小倉加奈子(MD)², 松本俊治(MD)²

【緒言】2008年に改訂された子宮体癌進行期分類によって、腹水細胞診陽性が除外された。そこで、開腹手術および腹腔鏡下手術における、改定前では術後治療の対象となった子宮体癌 pT1a の術中腹水細胞診陽性の意義とその予後について検討した。

【方法】2012年4月から2019年3月までに当科で治療した子宮体癌 IA 期 92 例を対象に開腹および腹腔鏡下手術、組織別での腹水細胞診出現頻度と予後について検討した。

【成績】IA 期 92 例中 16 例 (17.4%) に腹水細胞診が陽性であった。開腹手術では 70 例中 12 例 (17.1%)、腹腔鏡下手術では 22 例中 4 例 (18.2%) であり、出現頻度に違いは無かった。陽性例 16 例は吸引腹水が 3 例、洗浄腹水 13 例であった。組織別の出現頻度は漿液性癌 14 例中 4 例 (28.6%)、類内膜癌 G1 58 例中 7 例 (12.1%)、類内膜癌 G2 15 例中 4 例 (26.8%)、類内膜癌 G3 5 例中 1 例 (20%)、その他の 2 例は 0% であった。腹水細胞診陽性の漿液性癌と類内膜癌 G3 には全例に術後化学療法を施行し、類内膜癌 G1, G2 例には全例に術後治療は行わなかった。1A 期 92 例すべてが無病生存している (観察期間中央 31.1ヶ月)。

【結論】子宮体癌 IA 期では開腹手術、腹腔鏡下手術においても腫瘍細胞の腹水の出現頻度は変わらず、予後不良組織型には術後化学療法を組み合わせることにより良好な予後を得ることができた。

P-2-044 子宮体部原発神経内分泌癌の 1 例

産業医科大学病院病理部¹, 産業医科大学病院病理診断科², 産業医科大学産業保健学部広域・発達看護学³, 産業医科大学医学部産科婦人科学⁴

○中島悠貴(CT)¹, 寺戸信芳(CT)¹, 福島千晃(CT)¹, 光田成未(CT)¹, 恒成徳子(CT)¹, 岡 春子(CT)¹, 佐藤 斉(CT)¹, 片渕瑛介(MD)², 田崎貴嗣(MD)², 松山篤二(MD)², 網本頌子(MD)⁴, 松浦祐介(MD)³, 島尻正平(MD)², 中山敏幸(MD)²

【はじめに】子宮体部原発の神経内分泌腫瘍の発生頻度は 1% 未満と非常に稀であり、高異型度神経内分泌癌 (大細胞神経内分泌癌 LCNEC, 小細胞癌 SCNEC) は予後不良の疾患である。今回我々は子宮体部原発の高異型度神経内分泌癌 (NEC) の 1 例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性 (G2P2)。閉経 50 歳頃。2018 年 11 月より不正性器出血を認めた。物忘れを主訴に 2019 年 1 月に前医を受診し、頭部 MRI 検査で多発脳転移を認め、当院を紹介受診された。CT 検査で子宮内膜の不整肥厚を認め、産婦人科にて子宮内膜細胞診及び広汎子宮全摘術が施行された。

【細胞診所見】壊死性背景に孤在性及び充実性の小集塊状に出現する腫瘍細胞を認めた。N/C 比増大、核クロマチン増加、核小体明瞭を示す腫瘍細胞が認められ、細胞診断は低分化腺癌とした。しかし、その後の再鏡検で、微細顆粒状核クロマチン、核線、一部にロゼット構造、鋳型配列の所見が認められ、神経内分泌腫瘍と考えた。

【病理組織所見】腫瘍細胞は広範な壊死を伴って索状、胞巣状、腺管様構造を示して増殖し、ロゼット形成や胞巣辺縁の核の柵状配列を示す LCNEC の成分を認めた。また部分的に SCNEC の成分を認めた。免疫染色では両成分ともにクロモグラニン A、シナプトフィジンに陽性で、高異型度神経内分泌癌 (LCNEC+SCNEC) と診断された。

【考察及びまとめ】NEC は、鑑別疾患として類内膜腺癌 (G3) や未分化癌が挙げられる。NEC の特徴的な所見である 1. 微細顆粒状核クロマチン 2. 核線の有無 3. 細胞配列 (ロゼット構造や鋳型配列) が鑑別に有用と考える。子宮内膜細胞診で低分化な腫瘍細胞を認める場合は、鑑別疾患として神経内分泌癌も念頭に置いて診断することが重要である。

P-2-045 子宮留膿症を初発症状とした粟粒結核の 1 例

日本大学医学部産科婦人科学講座¹⁾, 日本大学医学部附属板橋病院臨床検査部病理検査室²⁾, 日本大学医学部病理学教室³⁾

○仲尾岳大(MD)¹⁾, 武谷千晶(MD)¹⁾, 春日晃子(MD)¹⁾, 佐藤美紀子(MD)¹⁾, 千島史尚(MD)¹⁾, 吉田一代(CT)²⁾, 畠山重春(CT)^{2,3)}, 関 利美(MD)²⁾, 増田しのぶ(MD)³⁾, 川名 敬(MD)¹⁾

【緒言】性器結核は稀な疾患であるため診断が難しい。今回我々は性器結核による子宮留膿症を初発症状とし、その後に肺結核の診断がなされた症例を経験したので報告する。

【症例】77 歳, 2 妊 2 産, 閉経 46 歳, アレルギーなし, 合併症として甲状腺機能低下症, 高血圧があり, 急性大動脈解離にて人工血管置換術の既往がある。

【現病歴】人工血管置換術後のフォローアップ目的に撮影された腹部 CT 検査にて子宮腫大を指摘され, 当科へ紹介受診された。経膈超音波検査にて子宮内腔に留膿症を認め, 子宮内容物のドレナージを施行した。内容物の細胞診からはラングハンス巨細胞が, 内膜組織診からは肉芽腫が検出されていたが, 抗酸菌と真菌の存在は確認できなかった。さらに, 培養結果が陰性であったこと, 他臓器に結核の所見がなかったことより, 非特異的なものと判断され経過観察となっていた。3 か月後, 呼吸器内科受診時に CT 検査にて肺結核を疑う所見があり, 子宮に関しても性器結核の可能性があるので, 当科へ再受診された。当科で子宮内容物の T-spot 検査を施行したところ, 陽性であり, 喀痰からもガフキー 2 号相当の結核菌が検出され, 子宮結核および肺結核と診断された。隔離病棟へ入院しイソニアジド, リファンピシン, リファブチン, ピラジナミドの抗結核薬による加療が開始された。薬剤性と思われる皮疹のため薬剤変更を行い加療継続し, 4 か月後に治癒を確認し退院となった。

【考察】子宮留膿症は日常的に遭遇し得る疾患であるが, 結核感染の危険もあるため, 十分な感染予防対策をとり治療すること, 細胞診で結核を疑う所見が得られた場合は免疫学的検査などを含む複数回の検査が必要と考えられた。

P-2-046 子宮留膿腫に合併した子宮体部原発扁平上皮癌の一例

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⁾

○窪田恵美(CT)¹⁾, 宿里亜李沙(CT)¹⁾, 竹下かおり(CT)¹⁾, 西田ゆかり(CT)¹⁾, 赤羽俊章(CT)²⁾, 霧島茉莉(MD)¹⁾, 野口紘嗣(MD)²⁾, 北園育美(MD)²⁾, 平木 翼(MD)¹⁾, 東美智代(MD)¹⁾, 築詰伸太郎(MD)³⁾, 小林裕明(MD)³⁾, 谷本昭英(MD)^{1,2)}

【はじめに】子宮体部原発の扁平上皮癌は極めて稀であり, 頸管狭窄や子宮留膿腫等に関連し発生する。今回, 子宮留膿腫に合併した子宮体部原発扁平上皮癌の一例を経験したので, その細胞像と文献的考察を加え報告する。

【症例】症例は 70 歳代女性で, HPV は陰性であった。1 年前に黄色帯下を自覚したため, 近医を受診し, 子宮留膿腫と診断された。子宮内膜の肥厚があり細胞診, 組織診が数回施行されたが, 悪性の診断が得られず, 経過観察されていた。その後も膿性帯下が持続し, 子宮内腔が 4 cm 程度に増大したため, 子宮留膿腫の増悪と判断され子宮摘出術が施行された。

【細胞所見】子宮体部塗抹標本では, 好中球主体の高度炎症性背景に多数の異型扁平上皮細胞が出現していた。明らかな内膜細胞は認めなかった。異型細胞は軽度の核腫大と核形不整を認め, 核クロマチンの増量も見られた。重厚感のある細胞質を有した異型細胞や奇怪な形の異型細胞も見られたが, N/C 比は低く, 異型も軽度であることから CIN1 相当と診断された。

【組織所見】子宮内腔を充満する 42×36 mm 大の多結節状を呈する隆起性病変を認めた。腫瘍は著明な角化を伴う高分化型扁平上皮癌で, 一部には紡錘形を示す腫瘍細胞を認めた。明らかな腺癌成分を認めず, 頸部病変も見られないことから体部原発の高分化型扁平上皮癌と診断した。

【まとめ】子宮留膿腫に合併する子宮体部原発の扁平上皮癌は非常に高分化で異型は目立たないことが多い。HPV 陰性の子宮留膿腫を合併する症例の体部細胞診において CIN1 相当の異型扁平上皮細胞を多数認めた場合は, 子宮体部原発扁平上皮癌が鑑別に上げられ, 留意して鏡検する必要がある。

P-2-047 診断及び治療に苦慮した子宮体部脱分化癌 IVB 期の一例

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分子病態病理学講座²⁾

○三浦理絵(MD)¹⁾, 二神真行(MD)¹⁾, 平川八大(MD)¹⁾, 横山良仁(MD)¹⁾, 工藤和洋(MD)²⁾, 水上浩哉(MD)²⁾

【緒言】子宮体部脱分化癌は未分化癌の成分に加えて、G1あるいはG2類内膜癌で構成され、進行性で悪性度の高い予後不良な癌である。

【症例】61歳女性。不正性器出血のため前医を受診。子宮体癌疑いのため当科紹介。子宮体部腫瘍に加え、右腔から外陰部に腫瘤を認めた。子宮頸部細胞診ではothers, 子宮内膜組織診は2回提出したものの、悪性疑いで診断できず、3度目に腔腫瘍の組織診で女性器由来の悪性腫瘍との診断となるも確定診断には至らなかった。画像検査では右坐骨・骨盤、傍大動脈リンパ転移が疑われた。極めて進行した状態であったがTC療法を3クール行なったところ腫瘍は縮小し、腔腫瘍はほとんど消失したため手術を行なった。術後病理で子宮体部由来の脱分化癌と診断された。術後3週間で右腔、外陰部に腫瘍が出現し、TC療法を行うも効果なく、腫瘍からの出血の止血目的に塞栓術及び放射線治療を行った。止血は得られたものの腫瘍は増大傾向であり、本人、家族と相談の結果BSCの方針となり、初診から8ヶ月で転院先にて原病死した。

【子宮頸部細胞診】核形不整、核小体腫大を示す小型の円形細胞が少数出現した。

【生検組織診】計3回施行したが2度は壊死著明でviableな細胞を認めず。3度目は腔腫瘍の組織を提出したところ、細胞診でみられたような異型細胞が充実性に増殖していた。免疫染色ではPAX-8陽性で間葉系のマーカーは陰性であった。

【摘出子宮の組織診】子宮内膜から筋層・漿膜にかけて、細胞診や組織診で認めた異型細胞が充実性に増殖し、著しい壊死を呈していた。内膜面に近い部分に篩状・管状に増生する類内膜癌G2を認めた。左付属器・子宮頸部・腸間膜に播種を認めた。

P-2-048 口腔粘膜細胞診における従来法と液状化検体細胞診 (BD サイトリッチ TM 法) の比較検討

日本大学松戸歯学部病理学講座¹⁾, 医療法人社団誠馨会病理センター²⁾, 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科³⁾, 日本大学松戸歯学部生理学講座⁴⁾, 千葉病理診断科クリニック⁵⁾, 成田富里徳洲会病院病理診断科⁶⁾, 株式会社ピーシーエルジャパン⁷⁾

○瀬戸宏之(DDS)¹⁾, 浮ヶ谷匡恭(CT)²⁾, 金田悦子(CT)¹⁾, 宇都宮忠彦(DDS)^{1,3)}, 横山 愛(DDS)⁴⁾, 斎藤美雪(CT)¹⁾, 二谷悦子(CT)¹⁾, 齋藤隆明(DDS)⁵⁾, 中山光子¹⁾, 末光正昌(DDS)^{1,3)}, 加藤 拓(CT)^{3,6)}, 才藤純一(CT)^{1,2)}, メルニエイマリア(MD)^{1,7)}, 松本 敬(CT)³⁾, 久山佳代(DDS)^{1,3)}

【緒言】液状化検体細胞診(LBC)は、標本作製の標準化により精度向上が期待される細胞診標本作製方法であり、口腔領域でも急速に普及している。一方でLBCは、特有の細胞所見を示すためにトレーニングの必要性が報告されている。我々は口腔扁平上皮癌症例に出現した表層型扁平上皮異型細胞について比較検討し、細胞所見および画像解析結果を報告してきた。その結果、光輝性は従来法が、クロマチン不均等分布はBD サイトリッチ TM 法が高値であった。今回は対象症例を幅広く設定し、画像解析による比較検討を行い、若干の知見を得たので報告する。

【対象および方法】対象は擦過細胞診後、組織学的に確定診断を得たNILM(炎症3例, 過角化症3例)6例, OLSIL3例, OSCC3例の12症例(舌縁)と健常粘膜3例であった。検体は従来法で処理後、採取器具(オーセレックスブラシ)のブラシ先端を保存溶液ですすぎ洗いし、BD サイトリッチ TM 法を作製した。扁平上皮異型細胞の抽出は細胞検査士2名と細胞診専門歯科医2名によって行われた。細胞は1症例あたり約50個抽出し、画像解析ソフト(ImageJ1.48, NIH)を用いて数量化した。

【結果および考察】採取細胞量はBD サイトリッチ TM 法がいずれも症例も有意に多かった。検鏡所見として、BD サイトリッチ TM 法は細胞質が収縮した印象を受けた。さらに核の透明感が増すために核小体は観察されるものの核内所見がやや弱くなる印象が認められた。しかし、核形不整は保たれていた。核クロマチン濃染性の所見を重要としたスクリーニングを行うと、精度の低下につながると推察された。さらに本報告では、画像解析結果も併せて述べる。本研究は本研究はJSPS 科研費JP 18K07000の助成を受けたものである。

P-2-049 口腔粘膜細胞診におけるIFNの運用に関する検討

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⁾, 医療法人社団誠馨会病理センター³⁾, 永寿総合病院⁴⁾, 株式会社サンリツセルコバ検査センター⁵⁾

○金田悦子(CT)¹⁾, 松本 敬(CT)²⁾, 森川美雪(CT)¹⁾, 宇都宮忠彦(DDS)^{1,2)}, 末光正昌(DDS)^{1,2)}, 二谷悦子(CT)¹⁾, 才藤純一(CT)³⁾, 浮ヶ谷匡恭(CT)³⁾, 亀山由歌子(CT)^{1,4)}, 中平隆志(CT)⁵⁾

【緒言】2015年口腔粘膜疾患細胞診の判定区分が設けられて4年が経過し、細胞判定基準や運用状況に関する議論が尽きない。新報告様式のIFN(indefinite for neoplasia)の運用方法は本学会を通じて継続審議されており、2018年秋には口腔粘膜疾患細胞診判定区分を考察するで4段階判定区分をNILM・IFN・OSIL・SCCへ、さらに2019年春には再生異型(難治性潰瘍, 扁平苔癬), 反応性異型(口腔カンジダ症), 疣贅性黄色腫, 乳頭状病変がIFNに相当し、同時に臨床的対応指針が提案された。今回我々は口腔粘膜疾患に出現するIFNに相当すると考えた角化型表層異型扁平上皮細胞の特に再生異型, 反応性異型の細胞像について検討した。

【方法】対象は2017~2018年に日本大学松戸歯学部付属病院口腔外科にて、擦過細胞診でLSIL以上に判定後組織診が施された症例とした。内訳は、びらん, 口腔カンジダ症, 溝状・地図状舌, 扁平苔癬, 過角化症, 疣贅性黄色腫, 尋常性天疱瘡, ヘルペスウイルス感染症とした。

【結果・考察】過角化症・扁平苔癬等の病変では、OG好染性細胞にクロマチンの軽度濃淡化がみられる細胞, またカンジダやびらんなどの病変では、強い炎症背景にOG好染性, 光輝性を伴う細胞質, 核異型やクロマチンの濃淡化の程度が弱い細胞がIFNに出現する細胞の特徴として挙げられた。

【まとめ】口腔擦過細胞診では角化型表層異型扁平上皮細胞を拾い上げることが必須である。NILMとOLSILの判定に苦慮する細胞判定に現ガイドラインのIFNをあてはめ、反応的刺激による原因を除去後あるいは病変の長期経過による細胞の変化について経過観察/再検査を行うことが上皮性腫瘍と鑑別するために重要だと考える。本研究は科研費JSPS18K07000の助成を受けたものである。

P-2-050 口腔細胞診における直接塗沫法とLBC(ThinPrep)法の比較検討

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

○吉井輝子(CT)¹⁾, 永井宏和(CT)¹⁾, 木下勇一(CT)¹⁾, 杉山絵美(CT)¹⁾, 淡路有恵(CT)¹⁾, 武内綾菜(CT)¹⁾, 山本枝里子(CT)¹⁾, 松崎生笛(CT)²⁾, 岩橋吉史(MD)²⁾, 高橋祐一(MD)²⁾, 割栢健史(MD)²⁾, 藤本正数(MD)²⁾, 小島史好(MD)²⁾, 村田晋一(MD)²⁾

【はじめに】口腔癌の治療において、早期発見, 早期診断による早期治療開始が患者の生命予後において重要という観点から、検診が普及し、口腔細胞診が増加している。LBCは、質の高い標本作製や精度向上のための方法として、現在、急速に普及している。今回我々は、口腔細胞診におけるLBC(ThinPrep)法の有用性を検討するため、直接塗沫法との比較検討を行った。

【対象と方法】検討対象は、組織検査で診断が確定された39症例(SCC 24例, dysplasia 3例, 良性 12例)で、直接塗沫法とLBCで提出された口腔擦過細胞診標本である。直接塗沫法とLBC法で作製された標本は、別々に再鏡検し、細胞像と診断精度について解析した。

【結果】細胞像は、直接塗沫法に比べLBC法では出現細胞数は少数であったが、核腫大, 核の大小不同, 核小体等の観察が容易であった。組織診でSCC/dysplasia症例に対して、IFN(Class3相当)以上の診断を陽性とした場合、直接塗沫法での感度, 特異度は93%, 67%, LBC法では96%, 67%であった。組織診でSCC症例に対して、細胞診でHSIL(Class4相当)/SCC以上と診断可能であったのは直接塗沫法で42%, LBC法で25%であった。

【考察】LBC法では直接塗沫法に比べて悪性と診断できない症例が多くみられたが、これらは出現細胞数が十分でなかった為である。出現細胞数が少ない原因の一つとして、細胞を採取したブラシをスライドガラスに塗抹した残りをLBCで提出されていることが考えられる。一方、細胞像の観察においては、LBC法がフィルターによる圧着を原理としており、細胞が圧排される事により、細胞内所見の観察を容易にしたと考えられた。以上の点よりLBC法は直接塗沫法に替わりうる方法であると考えられる。

P-2-051 リンパ節の吸引細胞診に基づく上・中咽頭癌の細胞学的比較検討

医療法人豊田会刈谷豊田総合病院臨床検査・病理技術科¹⁾, 刈谷豊田総合病院病理診断科²⁾, 修文大学看護学部³⁾

○村上真理子(CT)¹⁾, 中根昌洋(CT)¹⁾, 林 直樹(CT)¹⁾, 山田義広(CT)¹⁾, 野畑真奈美(CT)¹⁾, 中井美恵子(CT)¹⁾, 中野邦枝(CT)¹⁾, 澤田涼子(CT)¹⁾, 伊藤 誠(MD)²⁾, 越川 卓(MD)³⁾

【緒言】 頸部リンパ節腫瘍を対象とした穿刺吸引細胞診(FNAC)は、リンパ増殖性疾患のみならず頭頸部領域に由来する転移性腫瘍や原発不明癌の質的評価に有用である。今回、上咽頭・中咽頭領域に発生する Epstein-Barr virus (EBV)陽性または human papillomavirus (HPV)陽性腫瘍との差異に注目して細胞学的比較検討を行った。

【対象と方法】 2011年から2019年1月までにFNACでリンパ上皮様癌もしくは低分化扁平上皮癌が示唆された12例を対象とし、臨床的背景、原発部位、細胞像と組織像の比較を行った。HPV陽性の判定はp16INK4aの免疫染色で代用した。

【結果】 EBV陽性の5例(平均47.8歳, 男女比4:1)はすべて上咽頭癌, HPV陽性の6例(平均60.8歳, 男女比6:0)は扁桃を主座とする中咽頭癌, EBV/HPV共陰性の1例は下咽頭癌であった。細胞像は、核小体の腫大を伴う大型異型細胞の出現が特徴で、上咽頭癌では異型細胞が少数で重積性が乏しく鑑別に窮した例もあり、中・下咽頭癌では異型角化細胞を多く含み転移性扁平上皮癌としての特徴の明瞭なものが多かった。

【結語】 FNACでリンパ上皮様癌もしくは扁平上皮癌が示唆された場合、検体の一部をEBV, HPVの検索に供することで原発巣の推定に有用と思われる。

P-2-052 当院口腔細胞診の近年における動態と現状

医療法人徳洲会宇治徳洲会病院検査科¹⁾, 医療法人徳洲会宇治徳洲会病院病理診断科²⁾

○江口光徳(CT)¹⁾, 森 雅浩(CT)¹⁾, 中村祥子(CT)¹⁾, 河野文彦(MD)²⁾, 今 琴(MD)²⁾

【はじめに】 細胞診は非侵襲的な操作で検体採取可能な検査であるため、スクリーニング目的に用いられることが多い。当院では2016年から口腔細胞診を直接塗抹法からシンレイヤ法に変更した。近年の口腔がんの増加傾向やメディアの影響もあり、口腔細胞診の件数が増加傾向となっている。その動態と現状についてまとめたので報告する。

【方法】 2015年から2019年6月までの間に当院歯科口腔外科より提出された口腔細胞診を対象とし調査した。また、臨床医にはシンレイヤ法と直接塗抹法との比較等についてアンケートを行った。

【結果】 シンレイヤ法に変更した2016年以降、件数の増加がみられた。2019年に入りメディアで口腔がんについて取り上げられて以降、検査希望の患者がさらに増えている傾向がみられた。臨床医へのアンケートでは、シンレイヤ法に変更後、採取しやすくなったとの意見が増えた。またベセスダ分類による結果の解釈が難しいという意見もあった。そのため臨床医とのカンファレンスを行うようになり、口腔領域の臨床と病理検査室の相互理解を深める取り組みを行っている。

【まとめ】 当院における近年の口腔細胞診の動態と現状について調べた。今後も口腔細胞診の増加が予想されることから、口腔細胞診が口腔がんの早期発見の一助として有用な検査になってくるとと思われる。そのためには臨床医とカンファレンスや勉強会を定期的に開催するなどコミュニケーションを深め知識や情報の共有をはかる必要がある。

P-2-053 口腔・中咽頭領域の亜部位別にみた重層扁平上皮の正常細胞像

北里大学医療衛生学部医療検査学科臨床細胞学¹, 北里大学病院病院病理部², がん研究会有明病院病理部³, 北里大学医学部呼吸器外科学⁴, がん研究会がん研究所病理部⁵

○阿部直也(PhD)¹, 西村由香里(PhD)¹, 山下和也(PhD)², 佐藤由紀子(DDS)³, 佐藤之俊(MD)⁴, 古田玲子(PhD)^{1,5}

【背景】口腔・中咽頭領域は、可視下で容易に細胞採取ができることから、細胞診が早期がん発見に有用な検査法である。口腔内表面は重層扁平上皮で被覆されているが、亜部位によりその上皮の厚みや分化程度が異なり、発生してくる扁平上皮癌(SCC)の原因や組織像、細胞像も異なる。特に、亜部位によっては細胞質の異常所見により無核で厚みのある角化細胞の出現で高分化型SCCと捉えるべき“がん”もあるが従来、細胞診は核所見を重視してきたことから、正しく判定することが困難な場合もある。まずは、亜部位別に正常上皮細胞の分化度に着目して正常細胞像を詳細に認知しておくことが重要と考える。

【方法】採取部位は口腔癌取扱い規約および頭頸部癌取扱い規約の解剖学的部位と亜部位に従い、正常人非喫煙者(n=3)の口唇(上, 下, 唇交連), 頬粘膜(頬粘膜, 口唇粘膜, 頬歯槽溝, 白後部), 歯肉(上, 下), 口蓋(硬口蓋, 軟口蓋), 舌(舌背, 舌縁, 舌下面, 舌尖, 舌根), 口腔底, 中咽頭側壁などから、合計64箇所をブラシで定点擦過し、Papanicolaou染色標本を作製し、重層扁平上皮細胞の分化度、細胞質の染色性、N/C比などを、画像解析装置を用いて解析した。

【結果】オレンジG好性の無核で非薄な角質片細胞は硬口蓋, 軟口蓋, 舌背にのみを認め、特に硬口蓋では半数以上を占めていた。頬粘膜, 頬歯槽溝, 中咽頭ではライトグリーン好性細胞が優位であった。また、ライトグリーンとエオジンに染まる two tone color の扁平上皮細胞が粘膜の亜部位に関わらず認められた。

【結語】口腔・中咽頭領域の細胞診は、亜部位ごとに細胞の分化度が異なるため、採取部位別に細胞像を正確に認知しておくことが肝要である。

P-2-054 SMARCA4-deficient thoracic sarcoma の一例

埼玉医科大学国際医療センター病理診断科¹, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻口腔病理学分野²

○浜田芽衣(DDS)^{1,2}, 加藤智美(CT)¹, 扇田智彦(CT)¹, 目黒葉子(CT)¹, 永田耕治(MD)¹, 佐藤次生(MD)¹, 佐藤奈帆子(MD)¹, 川崎朋範(MD)¹, 新井栄一(MD)¹, 長塚 仁(DDS)², 安田政実(MD)¹

【緒言】2015年 Le Loire らは、胸部未分化肉腫を対象として SMARCA4 が不活化した一群を SMARCA4-deficient thoracic sarcoma として提唱した。今回、我々は当院で経験したその細胞病理像を報告する。

【症例】62歳男性。突発的な腹痛が生じ緊急搬送された。画像診断では、肺尖部胸壁から隆起する10cm大の腫瘍、多発リンパ節腫大、扁桃腫大、胃体部病変、副腎の腫瘍などが指摘された。臨床的には悪性リンパ腫が疑われ、扁桃や胃、頸部リンパ節の生検と、喀痰細胞診やリンパ節穿刺吸引細胞診(FNAC)が施行された。

【細胞学的所見】喀痰細胞診：背景は炎症性で、細胞採取量は豊富であった。類円形から紡錘形を示し、大小不同や核形不整が目立つ細胞が孤立性ないし不規則な集塊状にみられた。細胞質は淡くライトグリーン好染であった。クロマチンは細顆粒状で、核小体が明瞭だった。リンパ節FNAC：壊死が目立ち、喀痰細胞診と同様の細胞を認めた。

【組織学的所見】腫瘍細胞は軽度多形性を示す類円形核と好酸性で少量の細胞質を有しており、びまん性に増殖していた。核クロマチンの増量、明瞭な核小体と多数の核分裂像がみられ、ラブドイド細胞も混在していた。免疫組織化学的に、腫瘍細胞は Vimentin にびまん性に陽性、多数の細胞が CD34, p53, SOX-2 に陽性、SALL4 に一部陽性であり、SMARCA4(BRG1), SMARCA2(BRM) の減弱がみられた。

【考察】組織所見では大型類円形細胞の充実性増殖が観察されたが、細胞診ではより多形で異型の強い細胞が明瞭にみられた。細胞診での所見がとらえられた SMARCA4-deficient thoracic sarcoma の貴重な一例であり、ここに報告する。

P-2-055

演題取り下げ

P-2-056 嗅神経芽細胞腫の一例

神戸市立西神戸医療センター臨床検査技術部¹⁾, 神戸市立西神戸医療センター病理診断科²⁾

○舩越真依(CT)¹⁾, 毛利衣子(CT)¹⁾, 清水理絵(CT)¹⁾, 井上友佳里(CT)¹⁾, 長森晴紀(CT)¹⁾, 真鍋美香(CT)¹⁾, 西田 稔(CT)¹⁾, 栗田千絵(CT)¹⁾, 浅井沙月(MD)²⁾, 石原美佐(MD)²⁾, 橋本公夫(MD)²⁾

【はじめに】嗅神経芽細胞腫は、鼻腔上部の嗅上皮部より発生する悪性神経外胚葉性腫瘍である。今回、頸部リンパ節転移巣から穿刺吸引細胞診が施行された一例を経験した。

【症例】60歳代、女性。10年前に嗅神経芽細胞腫で手術・放射線治療を行っていたが、左耳下腺尾側のリンパ節に3cmの腫大を認めた。嗅神経芽細胞腫の転移を疑い、穿刺吸引細胞診が施行された。異型細胞を認めたため、頸部リンパ節摘出術が行われ、嗅神経芽細胞腫の転移と診断された。

【細胞所見】血性背景に、不規則重積性の球状集塊から孤立散在性で異型細胞を多数認めた。細胞は比較的小型で類円形、細胞質は顆粒状で乏しく、細胞境界は不明瞭であった。核は円形で軽度の大小不同があり、クロマチンは細顆粒状、小型の核小体の一つみられた。また、孤立散在性に出現する細胞の一部は裸核状で、同様の核所見であった。

【組織所見】大小の充実性胞巣を形成する腫瘍組織で、胞巣間は線維血管性の間質がみられた。流れるような配列を示す部分を認め、ロゼット形成はみられなかった。核は類円形に腫大し、クロマチンはごま塩状で、核小体が明瞭であった。免疫組織学的には synaptophysin 陽性、S100 陰性、cytokeratinAE1/AE3 陰性であった。

【まとめ】稀な嗅神経芽細胞腫の一例を経験した。その細胞像の特徴について文献的考察を加えて報告する。

P-2-057 上顎歯肉から発生した多形腺腫由来上皮筋上皮癌の一例

浜松医療センター臨床検査技術科¹⁾, 浜松医療センター病理診断科²⁾, 東京医科大学人体病理学分野³⁾

○鈴木佳苗(CT)¹⁾, 黄瀬友理(CT)¹⁾, 大塚有紗(CT)¹⁾, 中村孝始(CT)¹⁾, 石留温子(CT)¹⁾, 森 弘樹(MD)²⁾, 長尾俊孝(MD)³⁾

【はじめに】多形腺腫由来癌は多形腺腫の悪性化により生じる癌腫で, 全唾液腺腫瘍の数%を占める。上皮筋上皮癌は, 全唾液腺腫瘍の約 1%の頻度で非常に稀な腫瘍である。今回, 小唾液腺から発生した多形腺腫由来上皮筋上皮癌を経験したので報告する。

【症例】60 歳代男性。数年前より年に数回程度右上顎部歯肉の腫脹を繰り返していた。近医にて抜歯を受け, その後腫脹改善しないため当院紹介となった。右側上顎臼歯部歯肉頬移行部より頬粘膜にかけ, 表面に潰瘍を伴った境界明瞭・外向性・直径 10 mm・弾性やや硬の腫瘍を認めた。潰瘍部より擦過細胞診が行われ, 悪性との結果より生検, 腺様嚢胞癌の診断にて切除術が施行された。

【細胞所見】N/C 比大, 類円形核で核クロマチンが微細顆粒状に増量した異型細胞を集塊状に認めた。異型細胞は, 集塊の中心部に基底膜物質を伴い増殖していた。また, 明瞭な大型の核小体を 1 個~2 個有し, 細胞質はライト緑に淡く染まりレース状を呈していた。異型細胞は monotonous で, 多形腺腫で特徴的な羽毛状間質性粘液や多彩な形態を示す細胞は認めなかった。細胞異型・密度の上昇から上皮性悪性腫瘍を考えたが, 組織型の推定には至らなかった。

【組織所見】浸潤性に増殖する腫瘍及び硝子化に陥った多形腺腫成分を認めた。浸潤部では, p63, α -SMA に陽性となる腫瘍性筋上皮細胞が主体をなし, それに加え CK7, EMA 陽性の導管上皮細胞からなる腺管が散在していた。この部位は上皮筋上皮癌と考えられる。以上より多形腺腫由来上皮筋上皮癌と診断した。

【まとめ】今回, 非常に稀な上皮筋上皮癌の一例を経験した。若干の文献的考察を加え報告する。

P-2-058 唾液腺分泌癌の一例

長崎大学病院病理診断科・病理部¹⁾, 長崎病理診断科²⁾

○大館拓真(CT)¹⁾, 平山三国(CT)¹⁾, 今泉利信(CT)¹⁾, 田中 圭(CT)¹⁾, 山本優里香(CT)¹⁾, シン友喜(CT)¹⁾, 山形真祐美(CT)¹⁾, 穴見正信(CT)²⁾, 岸川正大(MD)²⁾, 福岡順也(MD)¹⁾

【はじめに】唾液腺分泌癌は 2010 年に Skalova らによって提唱, 2017 年に WHO 分類に記載された唾液腺腫瘍であり, 形態学的, 遺伝子的に乳腺分泌癌と類似した特徴を持つ。今回, 我々は耳下腺に発生した唾液腺分泌癌の一例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代女性。1 年以上前から腫瘍を自覚し, 診断治療目的のため, 当院紹介となった。頸部エコーで 15 mm 大の分葉状腫瘍を認めたため穿刺吸引細胞診が施行され, 鑑別困難と判定されたため, 右耳下腺摘出術が施行された。

【細胞所見】少数のヘモジデリン貪食組織球を背景に, 異型細胞が孤在性~集塊状に多数見られた。細胞質は空胞を有し, 核偏在性で明瞭な核小体を認めた。二核の細胞が目立ち, 一部には粘液様物質を含む細胞も認められ, ギムザ染色で異染性を示した。腺房細胞癌や他の腫瘍との鑑別が困難であったため, 鑑別困難と報告した。

【組織所見】乳頭状, 充実状に増殖する腫瘍性病変を認めた。腫瘍細胞は核小体の目立つ類円形核で, 細胞境界は不明瞭, 核腫大, 核形不整が認められた。細胞は比較的単一で二層性に乏しく, 多くの部分で濾胞状を呈しており, 内部には好酸性物質の貯留を認め, わずかにコレステロール結晶も見られた。免疫染色では CAM5.2, Vimentin, S-100, GCDFP が陽性, MUC1, DOG1, adipophilin が陰性より, 唾液腺分泌癌と診断された。

【まとめ】今回, 唾液腺分泌癌の一例を経験した。唾液腺腫瘍において細胞質の空胞化, 粘液様物質を有する核偏在性細胞は, 分泌癌の特徴的な所見の一つとして重要であり, 診断の一助となると思われた。また, ギムザ染色での異染性の確認も他の腫瘍との鑑別の重要な所見であるため, Pap 染色と併用して鏡検することが大切と思われた。

P-2-059 梗塞様壊死を伴った多形腺腫の一例

社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理細胞診¹⁾, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院病理診断科²⁾, 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院脳神経センター脳神経病理³⁾

○鶴野由華(CT)¹⁾, 木村芳三(MD)²⁾, 塚本孝久(CT)¹⁾, 中野祐子(CT)¹⁾, 武井美和(CT)¹⁾, 長山大輔(CT)¹⁾, 平川優太(CT)¹⁾, 杉田保雄(MD)³⁾, 檜垣浩一(MD)²⁾

【はじめに】壊死を伴う唾液腺多形腺腫はまれであり、悪性腫瘍と誤診されやすい腫瘍の一つである。今回我々は、梗塞様壊死を伴った顎下腺多形腺腫を経験したので、細胞像を中心に報告する。

【患者】40歳代・男性

【既往歴】特になし

【現病歴】数年前に左顎下部しこりを触知し、徐々に増大、圧痛を認めた。超音波検査にて悪性が疑われ、続いて施行された穿刺吸引細胞診でも悪性腫瘍を否定できなかったため、加療診断目的に左顎下腺全摘出術が施行された。腫瘍は約13mm大の白色～黄色充実性腫瘍であった。

【細胞所見】多量の壊死物質や炎症細胞とともに、核異型の強い大型細胞が孤在性に多数認められた。細胞質はライトグリーンに染まり、核クロマチンは微細顆粒状、核小体を1～数个認めた。また、変性し核融解した細胞や裸核、多核細胞も多く認められた。以上の所見より、悪性を否定できなかった。

【組織所見】腫瘍中心部に広範な凝固壊死と膿瘍形成がみられ、周囲に硝子様変性を示す器質化巣や線維性結合組織が同えた。辺縁の一部に上皮様ないし筋上皮様細胞が索状、小胞巣状、腺管状等を呈し増殖していた。一部に2層性を保った腺管の内層細胞が大型で異型を呈しており、免疫組織学的染色にてp63、CD68陰性、AR、p53陽性であったが、MIB-1標識は軽微であり、明らかな悪性所見はなかった。粘液基質は確認できなかったが、梗塞様の著明な壊死ないし器質化巣を伴った多形腺腫と診断された。

【まとめ】本症例は、壊死物質と変性し異型を伴う組織球系細胞が多数出現し、悪性を否定できなかった。多形腺腫は細胞診検体として遭遇する頻度は高いが、このような事例があり得ることは認識すべきである。

P-2-060 胸水中に出現した高悪性度肺胎児型腺癌の一例

徳島大学病院病理部

○森河由里子(CT), 小林智子(MD), 坂東良美(MD), 上原久典(MD)

【はじめに】肺胎児型腺癌は胎児肺に類似した成分より構成される稀な腫瘍で、低悪性度型と高悪性度型に分けられる。高悪性度型の大多数は高齢の男性重喫煙者に発生し、予後不良である。今回、胸水中に出現した高悪性度肺胎児型腺癌の一例を経験したので報告する。

【症例】70歳代男性。耳下腺 Warthin 腫瘍の術後、経過観察中に胸部CTで、間質性肺炎が疑われ当院紹介となった。胸部CTでは、右肺下葉に腫瘍が認められた。生検の結果、腺癌と診断され、化学療法が行われた。腫瘍は一旦縮小したが、再増大を認めた。気管分岐部、および右肺門部リンパ節腫大による右下葉気管支狭窄のため呼吸困難が進行し、右胸水も認められるようになった。その後、全身状態が悪化し、呼吸不全により死亡した。剖検が行われ、最終的に高悪性度肺胎児型腺癌と診断された。

【細胞所見】不規則な重積を示す小乳頭状の腺上皮細胞からなる集塊が多数見られた。腺上皮細胞は淡明な細胞質を有し、N/C比の増大、核形不整、核の大小不同、核小体の腫大、核クロマチンの増量、分裂像を認めた。腺癌と診断した。

【組織所見】剖検時の検討では、グリコーゲンに富む淡明な細胞質を有する腫瘍細胞が、壊死を伴い、充実性や管状、乳頭状構造をとって増殖しており、免疫染色でAFP、Glypican 3陽性、TTF-1、ALK、p40、CK7、CK20、PAX8、CD10、Synaptophysin、ChromograninA陰性であることから、高悪性度肺胎児型腺癌と診断された。

【まとめ】淡明な細胞質を有する異型細胞が不規則に重積した集塊を認め、背景に壊死等を伴う際は、高悪性度肺胎児型腺癌の可能性も考慮することが必要である。

P-2-061 良性多嚢胞性腹膜中皮腫の 1 例

地方独立行政法人神戸市立医療センター西市民病院臨床検査技術部¹⁾, 地方独立行政法人神戸市立医療センター西市民病院病理診断科²⁾

○中 彩乃(CT)¹⁾, 吉田澄子(CT)¹⁾, 下田智晴(CT)¹⁾, 岡村俊佑(CT)¹⁾, 宮川祥治(CT)¹⁾, 山下展弘(CT)¹⁾, 勝山栄治(MD)²⁾

【はじめに】中皮腫の多くは胸膜原発であり, 腹膜原発のものは少ないとされる. 特に良性多嚢胞性腹膜中皮腫 (Benign multicystic mesothelioma of the peritoneum: BMMP) は, 比較的若い女性の骨盤内に好発する非常にまれな多嚢胞性病変である. 今回, BMMP の 1 例を経験したので報告する.

【症例】56 歳女性. 下腹部痛を訴え, 右卵巣腫瘍疑いで当院婦人科へ紹介となった. 来院時の腹部超音波, MRI 検査で右下腹部に多房性腫瘍を認め, 腫瘍, 大網, 子宮両側付属器切除を行った.

【細胞所見】類円形核をもち, 核中心性を示す細胞をシート状集塊で認めた. 一部核小体を認めたが, クロマチン増量や核形不整はみられず, 悪性を示唆する所見は認めなかった. 免疫染色では calretinin(+) であり, 反応性中皮細胞の集塊であると考えた.

【組織所見】大網および右卵巣近くに小型の cystic lesion を散見し, 異型に乏しい単層上皮の lining を認めた. 免疫染色では calretinin(+)・D2-40(+) であり, 中皮の性格を示し, BMMP と診断した.

【まとめ】今回, 下腹部痛を契機に発見された BMMP の 1 例を経験した.

P-2-062 腹水細胞診を契機に診断された縦隔リンパ節転移を呈する腹膜中皮腫の一例

旭川赤十字病院医療技術部病理課¹⁾, 旭川赤十字病院病理診断科²⁾

○金丸紘弓(CT)¹⁾, 竹内正喜(CT)¹⁾, 曲師妃春(CT)¹⁾, 長尾一弥(CT)¹⁾, 菊地智樹(MD)²⁾, 小幡雅彦(MD)²⁾

【はじめに】腹膜中皮腫は中皮腫全体の 10~20% 程を占めるに過ぎない比較的稀な悪性腫瘍である. 他臓器への進展は直接浸潤が主であるが, 今回, 縦隔リンパ節へ転移した症例を経験したので報告する.

【症例】60 歳代男性. アスベスト曝露歴あり. 腹水多量に貯留 (ヒアルロン酸値 161,000ng/ml). 腹部 CT にて大網と腸間膜に不整肥厚, 結節を多数認めた. 腹水細胞診とセルブロックでの免疫染色で悪性中皮腫が示唆された. 胸部 CT では胸膜肥厚は見られないものの, 縦隔リンパ節の腫大を多数認めた為, EBUS-TBNA が施行された.

【腹水/縦隔リンパ節細胞所見】オレンジ G 好染細胞を背景に, 孤立散在性~平面的な配列で中皮様細胞が出現し, hump 様細胞質突起や二核細胞, 相互封入像が多く見られた. 細胞質はライトグリーン好性で重厚感があり, 核は中心性で類円形, クロマチンは微細顆粒状を示した. 腹水標本作製時に同時作製したセルブロックでの免疫染色で, calretinin, D2-40, CD146 が陽性, MOC31, Ber-EP4 は陰性を示した.

【縦隔リンパ節組織所見】好酸性の豊かな細胞質を有し, 核が中心性の中皮様細胞が多数見られ, 二核や多核の細胞や乳頭状に配列する所見が認められた. 組織所見及び臨床所見より, 腹膜中皮腫の縦隔リンパ節転移と診断された.

【結語】腹水細胞診を契機に悪性中皮腫を疑い, 縦隔リンパ節転移巣の組織学的検索から腹膜中皮腫と診断された稀な症例を経験した. 今回の症例ではセルブロックを作製した事で, 多種類の免疫染色を施行でき, 悪性中皮腫という確定診断に結びついた. 原因不明な体腔液貯留の場合には, 積極的にセルブロックを作製する事が重要である.

P-2-063 胸水中に出現した口腔原発の悪性リンパ腫の1例

市立ひらかた病院中央検査科

○下村蓮一(CT), 樋谷美幸(MT), 小林浩子(MT),
水松良光(CT), 三村正明(CT), 坂東園子(MD),
大上隆彦(MD), 上野 浩(MD)

【はじめに】非ホジキンリンパ腫における節外性の悪性リンパ腫の頻度は40%である。

悪性リンパ腫は高率に肺病変を合併し、胸水貯留例は約20%と報告されている。今回我々は胸水中に出現した口腔原発の悪性リンパ腫の一例を経験したので報告する。

【症例】80代、男性。5年前に他院にて口腔底腫瘍の疑いで生検が行われ、悪性リンパ腫と診断されたが、患者が手術を拒否し経過観察となっていた。その後、倦怠感を主訴に近医を受診。胸部X線で右胸腔内に胸水貯溜を指摘され、精査目的で当院にて胸水穿刺が施行された。提出された胸水の細胞診とCTガイド下生検の結果、悪性リンパ腫の転移と診断された。

【細胞所見】中型リンパ球大で、核のくびれや明瞭な核小体を有するリンパ球様の異型細胞が認められ、悪性リンパ腫を疑った。

【組織所見】HE染色では、軽度の異型を伴ったリンパ球を認めた。免疫染色では、CD3(-), CD4(-), CD5(-), CD8(-), CD10(-), CD20(+), CD79a(+), bcl-2(+), cyclinD1(-), Ki-67 index: 10%であった。胸水フローサイトメトリーではB細胞表面免疫グロブリンκ鎖が76.9%, λ鎖が3.5%であり、B cell lymphomaと診断された。

【考察】患者は5年前に口腔組織生検で悪性リンパ腫の既往歴があったことから、口腔原発の悪性リンパ腫が胸水中に出現したと推測された。

【結語】口腔内原発の悪性リンパ腫が胸水中に出現した一例を経験した。本症例では胸水細胞診とCTガイド下生検での組織診断によって診断し得た。胸水中に出現する悪性リンパ腫はまれであるが、既往歴がある場合や診断時に核が腫大し、核形不整を伴うリンパ球様細胞が認められる場合は悪性リンパ腫の可能性を考慮しなければならない。

P-2-064 体腔液細胞診におけるフローサイトメトリー (FCM) の有用性 ～悪性リンパ腫を考慮して～

地方独立行政法人明石市立市民病院

○西田純子(CT), 梶山彩乃(CT), 中谷美穂(CT),
井上和明(CT), 宍田治美(CT), 安水良知(MD)

【はじめに】日常診療で原因不明の体腔液貯留に遭遇することは少なくない。また、その原因が悪性リンパ腫であることも少なくない。臨床的に悪性リンパ腫を想定されていなかった患者の体腔液細胞診でそれを疑い、FCM検査を主治医に提案し、悪性リンパ腫の診断に有用であった4症例を報告する。

【症例】(1) 88才、男性。原因不明の心嚢液貯留。細胞診で悪性リンパ腫が疑われた。連休を挟んだため鏡検は検体採取後5日経過していたが、残余検体が冷蔵保管されていたためFCM、染色体検査を施行。複雑染色体異常を示す大型B細胞リンパ腫の診断を得た。(2) 75才、男性。癌性腹膜炎疑いの腹水。迅速塗抹標本を作製し、悪性リンパ腫を疑い、FCM検査を施行。大型B細胞リンパ腫の診断を得た。(3) 88才、男性。肺癌疑いの胸水。迅速塗抹標本所見から悪性リンパ腫を疑い、FCM、染色体検査を施行。複雑染色体異常を示す大型B細胞リンパ腫の診断を得た。(4) 80才、男性。癌性腹膜炎疑いの腹水。迅速塗抹標本所見から悪性リンパ腫を疑い、FCM、染色体検査を施行。染色体像は得られなかったが、大型B細胞リンパ腫の診断を得た。

【まとめ】悪性リンパ腫の診断にはFCMや染色体のデータが非常に重要である。これらの検査は新鮮な材料が必要とされるが、今回は1例とはいえ5日間冷蔵保管した材料からもデータが得られ、悪性リンパ腫の診断に有用であった。原因不明の体腔液貯留の細胞診検査では、残余検体を冷蔵保管することが必要と考える。迅速塗抹標本を作製し、悪性リンパ腫を疑う細胞所見がみられた場合は残余検体で追加検査することが望まれる。

P-2-065 体腔液中に出現するマクロファージの形態変化と病態に関連は見出せるか

新潟大学医学部保健学科大学院保健学研究科¹⁾, 新潟大学大学院保健学研究科²⁾, 新潟大学医歯学総合病院病理部³⁾

○須貝美佳(CT)^{1,2)}, 岩瀬三哉(MD)^{1,2)},
高橋加奈絵(CT)³⁾, 池亀央嗣(CT)³⁾, 横山千明(CT)³⁾,
川口裕貴恵(CT)^{1,3)}, 梅津 哉(MD)³⁾

【背景】体腔液細胞診は腫瘍細胞の有無を軽微な侵襲で迅速に判定できることから診療上有用である。体腔液細胞診の目的は腫瘍細胞の検出であるが、体腔液中には多くの炎症細胞も出現しその1つとしてマクロファージがある。近年、マクロファージを含む免疫細胞と種々病態との関連が注目され、がん微小環境におけるマクロファージの関与もその1つである。腫瘍関連マクロファージ Tumor associate macrophage : TAM は多くの腫瘍において腫瘍促進、免疫システムからの攻撃回避に関与する。マクロファージには炎症促進型の M1 型、炎症抑制、恒常性維持を担う M2 型に大別されるが、これまで TAM は M2 型とされてきたが、M1 型 TAM も存在すること、病態の進展に応じて M1 型-M2 型間の移行がとめどなく行われていることも示されている。しかし M1 型、M2 型マクロファージの形態の差異については不明である。そこで体腔液中のマクロファージの形態および phenotype の変化と病態との関連を明らかにすることを目的に検討を行った。

【対象】腫瘍切除術中に採取された腹水 26 例。うち腫瘍細胞が出現していない腹水 20 例、腫瘍細胞が出現した腹水 6 例である。

【方法】汎マクロファージマーカーとして抗 Iba-1、マクロファージの phenotype の同定のために M1 マーカーとして抗 CD11c、M2 マーカーとして抗 CD163 を使用した。パパニコロウ染色で観察したマクロファージの形態と、免疫細胞化学的染色を施行した標本で観察した phenotype と細胞形態を比較し、腫瘍細胞の有無とマクロファージの形態変化の関連について検討した。

【結果】腹水中では M1 型と M2 型には出現頻度に差がみられた。また、腫瘍細胞の有無とマクロファージの形態にも変化があることが見出された。

P-2-066 胸水細胞診で確定しえた Primary effusion lymphoma-like lymphoma の 1 例

島根県立中央病院検査技術科¹⁾, 島根県立中央病院病理組織診断科²⁾

○片寄充男(CT)¹⁾, 板倉利恵(CT)¹⁾, 松原真奈美(CT)¹⁾,
渡部 樹(CT)¹⁾, 山本智彦(MD)²⁾, 大沼秀行(MD)²⁾

【はじめに】Primary effusion lymphoma (PEL) は腫瘍形成がなく、貯留体腔液中にリンパ腫細胞が増殖する。PEL は HIV 感染を背景に HHV-8 が日和見感染し発症すると考えられており、診断には HHV-8 感染が1つの条件となっている。近年本邦では PEL と類似するも、HIV、HHV-8 が陰性である PEL-like lymphoma (PEL-LL) が報告されている。今回、胸水細胞診のセルブロックによる免疫染色で PEL-LL を指摘しえた 1 例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代男性、近医にて心筋梗塞のフォロー中に左胸水貯留し、精査目的で当院紹介となる。胸部～骨盤部単純 CT で左胸水を認めるも、左肺を含む諸臓器に明らかな腫瘍は無く、リンパ節腫大もみられなかった。左胸水穿刺細胞診が施行され、その後胸膜生検が行われた。

【細胞所見】核腫大、核小体明瞭、クロマチン増量した大型異型単核細胞を多数認めた。セルブロックの免疫染色にて CD20(+), MUM1(+), BCL6(+), BCL2(+), CD3(-), CD10(-), CD30(-), cyclin D1(-), EBV-LMP1 (-) であり、EBER-ISH(-) であった。PEL と PEL-LL を疑い追加で免疫染色を行い HHV-8 (-) を確認し、血清学的に HIV-1, 2 抗体 (-) であることから PEL-LL が示唆された。

【組織所見】胸膜組織を背景に多数のリンパ球、形質細胞浸潤を認め、リンパ濾胞形成を伴う慢性胸膜炎の像であった。細胞診で見られたリンパ腫細胞の胸膜浸潤像はみられなかった。

【まとめ】PEL-LL は高齢者に好発するため、今後は更なる高齢化に伴い、発生頻度が増すことが予想される。組織診のみで PEL-LL を診断することは困難で、一般的に確定診断は細胞診によってなされる。従って高齢者の原因不明の体腔液貯留では PEL-LL も鑑別に挙げ、積極的にセルブロックを作製し免疫組織化学的に検討することが重要である。

P-2-067 エナメル上皮腫における細胞診の有用性

岡山大学歯学部口腔病理学¹⁾, 岡山大学医歯薬学総合研究科口腔病理学分野²⁾

○藤井昌江(CT)¹⁾, 高島清文(DDS)¹⁾, 河合穂高(DDS)²⁾,
吉田沙織(DDS)²⁾, 大森悠加(DDS)²⁾,
中野敬介(DDS)²⁾, 長塚 仁(DDS)²⁾

【はじめに】近年, 口腔細胞診が広く行われているが, その対象は扁平上皮癌である。しかし, エナメル上皮腫などの歯原性腫瘍が顎骨内に発生し, 顎骨穿刺吸引細胞診が行われることもある。また, 若年者の広範囲に及ぶエナメル上皮腫には, 治療法として開窓術が施行され経過観察がされる。

【方法】組織標本において, 開窓術前後の形態変化とエナメル上皮腫の性状変化との関連性について観察した。その結果に照らし合わせ, エナメル上皮腫開窓術後の細胞像を検討した。

【エナメル上皮腫の細胞像】出血性背景に裸核状の類円形小型細胞が集塊状に認められる。核は濃縮しているものもあるが, 多くは核の大きさ, クロマチン分布とも均一である。新鮮細胞が採取されている場合には, 少数の炎症細胞を背景に高円柱状または紡錘状の細胞が叢状に集簇し, 核は長い楕円形あるいは紡錘形で核クロマチンは細顆粒状である。同時にオレンジ G またはライト緑に淡染する細胞質が広い多稜形細胞が混在し, 核は濃縮してみられ, 特徴的な 2 相像を示していた。

【開窓時エナメル上皮腫細胞像】炎症性背景に細胞質辺縁が丸みを帯びた扁平上皮様細胞がシート状の集簇で認められ, オレンジ G に好染する樹状突起様の細胞質を有し, 核が破碎状となった扁平上皮様細胞も認められた。

【結果・まとめ】開窓術を施行した後の細胞診において, エナメル上皮腫の腫瘍細胞には組織と同様の形態変化が認められた。エナメル上皮腫の変化は, 本来顎骨内に発生し低酸素状態にある細胞が, 高酸素状態にさらされて扁平上皮化生を起こしたと考えられる。顎骨内病変であっても細胞診検体による病態把握, 治療効果の判定が可能であると考えられる。

P-2-068 細胞診における固定時間が免疫染色に与える影響

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・朝日大学病院²⁾

○篠島一将(DDS)²⁾, 松岡太相(DDS)¹⁾,
中尾寿奈(DDS)¹⁾, 落合隆永(PhD)¹⁾,
松原 誠(DDS)²⁾, 永山元彦(PhD)¹⁾, 村松泰徳(PhD)²⁾,
住友伸一郎(PhD)²⁾

【緒言】近年液状化検体細胞診 (LBC) が普及し, 大学病院のみならず, 一般歯科医院においても, 口腔癌検診等で利用する施設が増している。また従来法とは異なり, 採取された細胞をアルコールベースの固定液中で細胞が固定され, 通法の Pap 染色等後の残液を利用した免疫染色や遺伝子検索が可能である。今回我々は, 過去に利用した保存期間の異なる扁平上皮癌と診断された検体を, β -actin や CK (AE1/AE3) に対する免疫蛍光染色で細胞骨格の観察をしたところ, アルコールによる抗原性に対する影響を認めたので報告する。

【方法】SCC と診断され, ThinPrep : 非婦人科用 PreservCyt 液 20 ml (ホロジック社) (以下 LBC バイアル) にて室温保存されていた口腔細胞診検体 4 例を用いて, β -actin と CK (AE1/AE3) に対する免疫染色を行い, ABC 法にて FITC 標識免疫蛍光染色を行った。

【結果】固定期間が長期化するほど β -actin と CK (AE1/AE3) の抗原性の低下が認められたが, CK (AE1/AE3) の方が抗原性低下の影響が少なかった。

【考察】固定液の長期暴露は抗原性を著しく低下させるため, メーカー推奨の保存期間である 3 週間以内には免疫染色を行う必要がある。また推奨の保存温度も 4~37℃であり, 室温での長期保存は激しい温度の変動を与えるため, 冷蔵 (4℃) で保存すべきである。

P-2-069 当院における口腔領域擦過細胞診の成績と悪性症例の細胞所見の検討

大阪労災病院中央検査部病理¹⁾, 同病理診断科²⁾

○浦芝 敬(CT)¹⁾, 三村明弘(CT)¹⁾, 岡部美由紀(CT)¹⁾,
谷口一磨(CT)¹⁾, 森 秀夫(MD)²⁾, 後藤孝吉(MD)²⁾,
三輪秀明(MD)²⁾

【はじめに】口腔癌の罹患数は近年増加傾向にあり, そのスクリーニングとして擦過細胞診件数が増加している。当院は, 判定区分としてパパニコロウ分類を用いており, 2015 年に作成された口腔細胞診新報告様式への移行に至っていないのが現状である。そこで今回我々は, パパニコロウ分類を口腔細胞診新報告様式で再分類を行い, 成績と悪性症例の細胞所見について検討を行った。

【対象と方法】2015 年 1 月~2019 年 5 月に提出された口腔細胞診検体 231 例のうち, 組織診が施行された 111 例を対象として, パパニコロウ 7 段階分類を口腔細胞診新報告様式の判定区分に再分類を行った。判定区分を, NILM (class1, 2), OLSIL (class3), OHSIL (class3b, 4), SCC (class5) として, さらに, class3a を follow up 症例とした。

【結果】口腔細胞診検体 231 例の内訳は NILM56 例, follow up47 件, OLSIL47 件, OHSIL24 件, SCC57 件であった。組織診が施行された 111 例の内訳は, NILM9 例 (16%), follow up18 例 (38.2%), OLSIL24 例 (51%), OHSIL20 例 (83.3%), SCC40 例 (70.1%) であり, 悪性度の割合は, NILM22.2%, follow up 27.7%, OLSIL50%, OHSIL85%, SCC100% であった。

【まとめ】OHSIL, SCC は概ね悪性症例と判定できた。OLSIL は白板症疑いと判定できた症例もあるが, 炎症や真菌による反応性変化や角化異型扁平上皮が極少数のみなど悪性症例との鑑別困難な症例が大半であり, OLSIL を class3 のみで再分類を行った事により, 悪性度の割合が高いと考えられた。悪性症例と判定を行った細胞所見として, 壊死物の有無, 深層型異型扁平上皮の有無, 角化異型扁平上皮の真珠形成の有無, 核クロマチン増量, 核形不整, 細胞質の厚み, 輝度などを観察して総合的に判定を行うことが重要であると考えられた。

P-2-070 細胞診で推定し得たメルケル細胞癌の一例

国立病院機構福山医療センター臨床検査科¹⁾, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査科²⁾, 鳥取大学医学部医学科分子病理学教室³⁾, 岡山大学病院病理診断科⁴⁾

○福田由美子(CT)¹⁾, 有安早苗(CT)²⁾,
中桐智香子(CT)¹⁾, 村本将太(CT)¹⁾, 山代承子(CT)¹⁾,
渡辺次郎(MD)¹⁾, 松下倫子(CT)³⁾, 柳井広之(MD)⁴⁾

【はじめに】メルケル細胞癌は, 比較的早期からリンパ節転移や血行性転移を生じる悪性度の高い神経内分泌腫瘍である。今回, 穿刺吸引細胞像からメルケル細胞癌を推定し得た症例を経験したので報告する。

【症例】70 代女性。1 年前より右顎下部に腫瘤を自覚。CT にて右顎下部に径 21×18 mm 大のやや不均一な腫瘤を認め, 穿刺吸引細胞診が行われた。

【細胞像】壊死性の背景に極めて N/C 比の高い核腫大を伴う異型細胞が小集塊状や孤立散在性に散見された。クロマチンは微細顆粒状で, インディアンファイル様配列や核の圧排像を認めた。小細胞癌が鑑別に挙げられたが, 繊細なクロマチンパターンを示すことからメルケル細胞癌の可能性を疑い免疫染色を実施した。腫瘍細胞は CD56 陽性, Ki67 は高率に陽性, CK20 はドット状陽性を示し, メルケル細胞癌疑いと報告した。

【組織像】顎下部リンパ節には, 小型円形核を持ち細胞質に乏しい細胞が, 充実性胞巣を形成し密に増殖し, 核クロマチンは微細顆粒状, 多数の核分裂像を認めた。腫瘍細胞は抗 MCPyV-LT 抗体による免疫染色が陽性, PCR により MCPyV-LT 遺伝子が検出され, メルケル細胞癌と診断した。

【結語】本症例は過去に経験したメルケル細胞癌のクロマチンパターンと酷似していたことで, 本腫瘍を鑑別に挙げ, 免疫染色を追加し組織型が推定できた。細胞形態のみでの判断できる病変ではないが, 微細なクロマチン性状や裸核細胞数が多くないなどは, 小細胞癌との鑑別所見になるかもしれない。詳細な細胞形態観察が組織型推定の糸口となった症例である。

P-2-071 耳前部に発生した胞巣状軟部肉腫 (ASPS) の一例

埼玉医科大学国際医療センター病理診断部¹⁾, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科²⁾, 埼玉医科大学国際医療センター頭頸部腫瘍科³⁾, 埼玉医科大学国際医療センター骨軟部腫瘍科⁴⁾

○加藤智美(CT)¹⁾, 浜田芽衣(DDS)²⁾, 扇田智彦(CT)¹⁾, 目黒葉子(CT)¹⁾, 鎌倉靖夫(CT)¹⁾, 菅野恵士(CT)¹⁾, 川崎朋範(MD)²⁾, 井上 準(MD)³⁾, 中平光彦(MD)³⁾, 矢澤康男(MD)⁴⁾, 安田政実(MD)^{1,2)}

【はじめに】胞巣状軟部肉腫 (Alveolar soft part sarcoma : ASPS) は起源不明で、予後不良な肉腫である。小児では眼窩や舌の発生が多い一方で、成人では大腿部発生が多いとされている。今回、診断に苦慮した耳前部発生の ASPS について穿刺吸引細胞診 (FNAC) および針生検捺印の細胞像を中心に報告する。

【症例】50歳女性。半年前より右耳下腺腫瘍を自覚し、前医で多形腺腫が疑われた。可動性良好、4 cm 大ほどの柔らかな腫瘍に対して FNAC を施行。Class IIIb, 腫瘍性が疑われた。CT および MRI では右咬筋内に腫瘍で耳下腺との連続性は明らかでなく、血管腫が疑われた。針生検を2度試みるも確定診断が得られず、診断目的で腫瘍摘出術が施行された。術後約1年経過し、両側肺内に多発転移を認めるが著変は明らかでない。

【細胞所見】FNAC：出血性背景に腫瘍細胞は緩い結合からなる集塊および散在性に認められた。N/C比は低く、核は円形または不整で、顆粒状の細胞質を呈し境界は不明瞭であった。針生検捺印：均一な円形核からなる腫瘍細胞が裸核様に散在性に認められた。核クロマチンは微細顆粒状で著明な核小体を有し、細胞質の境界は不明瞭であった。FNACと捺印では細胞像にやや乖離があった。

【組織所見】約4 cm大の比較的境界明瞭な充実性病変からなり、血管線維性結合組織で囲まれた明瞭な胞巣状構造を呈した。個々の腫瘍細胞は好酸性顆粒状の細胞質を有し、PAS反応陽性、ジアスターゼ消化PAS陽性の結晶構造物を認めた。また、TFE3-FISHにおいて再構成が確認された。

【まとめ】本ASPSは、発生年齢、部位ともに非定型であり診断に苦慮したが、画像所見との総合判断が重要と考えられた。

P-2-072 副鼻腔間隙に発生した成人型横紋筋腫の一例

独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院病理学部

○岩崎朋弘(CT), 鈴木裕恵(CT), 高橋光司(CT), 土屋知夏(CT), 平田一樹(CT), 山崎葉子(CT), 浅井弘明(CT), 石川直史(CT), 村松 彩(MD), 鈴木 誠(MD), 草深公秀(MD), 新井一守(MD), 寺田忠史(MD)

【背景】横紋筋腫は骨格筋分化を伴う稀な良性腫瘍である。心臓外のは極めて稀とされる。今回、副咽頭間隙に発生した成人型横紋筋腫の穿刺吸引細胞診を経験した。

【症例】73才男性。甲状腺腫瘍の精査の為、当院受診。超音波検査で甲状腺左葉に15×13 mm, 副咽頭間隙に35×52 mmの腫瘍を認めた。穿刺吸引細胞診を施行された。副咽頭間隙腫瘍では好酸性細胞質を伴う大型細胞が多数認められた。その後の手術材料で甲状腺腫瘍は乳頭癌、副咽頭間隙腫瘍は成人型横紋筋腫と診断された。穿刺吸引細胞診を見直したところ、large granular eosinophilic cytoplasm, spider cell, intra-cytoplasmic rod-shaped inclusion body, cross striation等、組織学的所見と類似した細胞学的所見が得られた。一方、こうした細胞は甲状腺では認められなかった。

【まとめ】心臓外横紋筋腫は非常に稀な腫瘍で、細胞学的所見が記載された文献は世界的にも少ない。本例は希少な場所に発生していたが、large granular eosinophilic cytoplasm, spider cell, intra-cytoplasmic rod-shaped inclusion body, cross striation等の所見が成人型横紋筋腫を推定する上で有用な所見と考えられた。

P-2-073 血中循環がん細胞を細胞診で検出できる自動 CTC 検出システムの開発とその臨床応用

名古屋大学医学部大学院消化器外科¹⁾, 愛知県がんセンター研究所免疫 TR 分野²⁾, 愛知県がんセンター病院呼吸器外科³⁾

○中西速夫(MD)¹⁾, 吉村真弓²⁾, 松下和博(MD)²⁾, 高橋一郎(MD)³⁾, 黒田 浩(MD)³⁾

【目的】血中循環がん細胞(CTC)は低侵襲で行える Liquid Biopsy として注目されてきたが, 数が希少であること, 多重蛍光染色による CTC の診断精度や高コストなど種々の課題があり, 未だ一般臨床に普及するには至っていない。今回, 上記課題を解決する 1 つの方法として, CTC などの血中循環希少細胞を明視野で細胞診として検出できる自動細胞診検出システムを開発し, 肺がん患者等の末梢血及び排出路静脈血 CTC について検討した。

【方法】3D 型ニッケル Filter (8 μm pore) を装着した分離デバイスを用いて, CTC を分離濃縮, 次に Filter 上の CTC の形態を保持したままスライドグラスに自動転写し, 各種染色の可能な CTC スライドグラス標本自動作成装置を開発した。この CTC スライドグラスにケラチン染色などの免疫染色や Papanicolaou 染色を施し, CTC を光学顕微鏡を用いて明視野で観察できるシステムを開発した。

【結果と考察】本システムを用いて肺癌, 乳がんの末梢血及び排出路静脈血検体を測定し, 後者で有意に多数の CTC を検出した。本システムによりこれまで煩雑な手作業が必要であった CTC のスライドグラス標本作成をほぼ自動化することに成功した。CTC の回収率や細胞形態に依然改善の余地はあるものの, 本検出システムは CTC やその他の希少細胞を院内で細胞診として検出することが可能であり, 簡便, 高精度かつ低コストな CTC 検出 Platform として転移の早期診断や各種治療法の治療効果モニタリングなどに有用である可能性が示唆された。

P-2-074 抗がん剤や固定剤に浸漬後の細胞像の変化-光顕像と超音波顕微鏡像の比較

浜松医科大学医学部看護学科基礎看護健康科学¹⁾, 静岡市立静岡病院²⁾

○三浦克敏(MD)¹⁾, 江河勇樹(MD)²⁾, 森木利昭(MD)²⁾

【目的】DNA に結合する抗がん剤や蛋白固定剤が細胞形態に与える影響を光学顕微鏡像と超音波顕微鏡像と比較し, 違いを明らかにする。

【方法】エタノール固定した細胞を 20 $\mu\text{g}/\text{mL}$ シスプラチン, 0.1 mg/mL 三酸化二ヒ素, アクチノマイシン D, 10% ホルマリン, 1% タンニン酸溶液に浸漬し, 経時的に超音波顕微鏡と光学顕微鏡で画像を比較した。

【結果】ヒ素, シスプラチンは細胞が収縮して, 細胞が薄くなり, 同時に音速と減衰値の上昇がみられた。光学顕微鏡像では大きな変化は見られなかった。アクチノマイシン D では音速, 減衰値とも大きな変化は認められなかった。光学顕微鏡でも変化は認めなかった。タンニン酸は光顕では細胞や核の輪郭がはっきりし, 核内構造がみやすくなった。超音波顕微鏡では細胞の縮みがあり, 音速値や減衰値の増加がみられた。ホルマリン固定では, 細胞の厚みが短くなり, 音速, 減衰値は増加した。

【結論】抗がん剤や固定剤が細胞に及ぼす影響を光学顕微鏡では大きな変化はみられなかったが, 超音波画像では音速や減衰値の変化として捉えることができた。

P-2-075 in-situ Hybridization (ISH)法に対する脱灰法の影響について

九州大学病院病理診断科・病理部

○並河真美(CT), 古賀 裕(MD), 山元英崇(MD),
大久保文彦(CT), 中附加奈子(CT), 野上美和子(CT),
山口知彦(CT), 仲 正喜(CT), 木村理恵(CT),
小田義直(MD)

【目的】当院では骨髓生検は KCX 脱灰をしていたが, ISH 法で非特異反応が時にみられた. ISH 法と脱灰に関する報告はほとんどなく, 今回, 骨髓生検の ISH 法に対する脱灰法の影響について検討を行った.

【対象と方法】材料は AIDS によるリンパ増殖性疾患の剖検大脳検体と, 当院で悪性リンパ腫と診断された鼻腔腫瘍残余検体を用いた. いずれも, 初回診断時には EBER-ISH に陽性であった. 脱灰法は, 1. 脱灰なし, 2. EDTA2 日間, 3. KCX30 分間, 4. KCX5 時間の 4 条件を設定した. 検体を 20% 中性緩衝ホルマリンで固定後, 各条件で脱灰, 検体処理をした. 包埋, 薄切を行い, HE 染色, Ki-67(MIB-1)免疫染色, EBER-ISH 染色し, 染色性を比較検討した.

【結果】HE 染色において, 各条件と染色性に明らかな差異は認めなかった. 免疫染色と EBER-ISH では, KCX5 時間では他の条件より染色性が低下していた. 一方, 脱灰なし, EDTA2 日間, KCX30 分間の 3 条件では明らかな差は認めなかった.

【考察】近年, 移植後・医原性の免疫不全関連リンパ増殖性疾患の病期判定のため, 骨髓生検で EBER-ISH が必要になることがある. 免疫染色は既報の通りに酸性脱灰液 KCX の長時間脱灰で染色性の低下がみられたが, EBER-ISH 染色でも同様の結果となった. 今回の結果により, 薄切が可能で過脱灰を起さないような脱灰時間, さらに中性の脱灰液である EDTA を使用することで, 免疫染色と同じように ISH 法での染色性の低下を最小限に抑えられることが示唆された.

P-2-076 Wise Prep Duet 用溶血剤 適正使用時間の検討

JA 愛知厚生連稲沢厚生病院臨床検査技術科¹⁾, JA 愛知厚生連海南病院病理部²⁾, 公立西知多総合病院臨床検査科³⁾

○蜂須賀大輔(CT)¹⁾, 土井昭夫(CT)¹⁾, 北島聖晃(CT)²⁾,
伊藤真由美(CT)²⁾, 稲垣裕介(CT)³⁾

【目的】液状化検体細胞診法(以下:LBC法)は, 赤血球の影響により異型細胞の見落としやスライドガラスから上皮成分が剥がれるといった報告がある. 適切な標本作製するために溶血剤を使用するが, 溶血剤は上皮成分に影響があり誤診を招く可能性がある. 溶血剤の適正使用量については第 68 回日本医学検査学会にて報告した. 今回は, その溶血剤の適正使用量を用いて溶血剤の適正使用時間を検討したので報告する.

【対象】液状化検体対応卓上細胞診標本作製装置 Wise Prep Duet (常光, 以下:Wise Prep Duet) の LBC 用溶血剤(以下:溶血剤)

【方法】溶血剤を混和後 0 分から 30 分まで 5 分ずつ延長し 3 つの条件下で検討した.

1) 赤血球 10 μ L, 溶血剤 6.0 mL に生理食塩水 200 μ L 混和後, ADVIA2120i 血液学的検査装置 (SIEMENS, 以下: ADVIA2120i) にて PLT サイトグラムによる定量的分析.

2) 赤血球 10 μ L, 溶血剤 6.0 mL を Wise Prep Duet にて標本作製し赤血球の形態学的分析.

3) 尿検体 100 μ L, 溶血剤 6.0 mL を Wise Prep Duet にて標本作製し「扁平上皮細胞, 尿路上皮細胞」に対し, 細胞検査士 5 人に変性の有無のアンケートを実施.

【結果】1) ADVIA2120i による定量的分析では溶血剤を混和後 10 分後から赤血球を認めなかった.

2) 赤血球の形態学的分析では 10 分後から赤血球の残留物を認めなかった.

3) 上皮細胞の変性アンケートでは, 扁平上皮細胞, 尿路上皮細胞共に 15 分後から変性を認めると細胞検査士 5 人中 4 人が同じ回答となった.

【まとめ】赤血球 10 μ L に対して 10 分間溶血することで, 上皮細胞の変性が少ない適切な標本作製が可能となった. 細胞検査士の負担軽減だけでなく, 業務効率化や精度向上にも繋がると考えられる.

P-2-077 人工知能を用いた気管支肺胞洗浄液の細胞カウートの検討

独立行政法人労働者健康安全機構中部労災病院

○玉腰利長(CT), 藤井佳穂(CT), 宮地 努(CT), 森 敦雄(CT), 高橋綾子(CT), 加藤一夫(MD), 長坂 暢(MD)

【はじめに】人工知能(AI)を用いた組織診・細胞診における業務支援の可能性が検討されてきている。今回、気管支肺胞洗浄液標本の WSI に AI を用いて算出した細胞比率と、目視で算出した細胞比率の相関を検討した。

【目的】バーチャルスライドで作製した WSI の Giemsa 染色対物 20 倍の画像から細胞画像を切り抜き、組織球、リンパ球、好中球、好酸球、線毛円柱上皮細胞等のラベルを付与した約 20000 枚の画像を学習用データとした。AI の予測結果に対して病理医・細胞検査士による正誤判定を行い、モデルの正確性を検討した。

その後、気管支肺胞洗浄液 19 症例に対し、Giemsa 染色標本を対物 20 倍でバーチャルスライドを用いて WSI を作製し、AI を用いて細胞カウートを行い細胞比率を算出し、細胞検査士が目視で行った細胞カウートの細胞比率との相関を検討した。

【結果】precision (適合率), recall (再現率), F1 score に おいて比較的良好な結果が得られた。

【結語】AI を用いた業務支援の導入は客観性向上、業務量軽減に有効な手段だと考えられた。

P-2-078 二核細胞の分裂に関する検討

九州大学大学院医学系学府保健学専攻検査技術科学¹⁾, 国際医療福祉大学福岡山王病院²⁾, 医療法人社団高邦会高木病院予防医学センター³⁾, 九州大学病院医学研究院保健学部門⁴⁾

○岩崎遥菜¹⁾, 近藤 守¹⁾, 上原俊貴(CT)¹⁾, 加来恒壽(MD)²⁾, 岩坂 剛(MD)³⁾, 渡邊壽美子(PhD)⁴⁾

【背景】二核細胞は悪性腫瘍で多く観察されて、一般的に細胞分裂の異常によって形成されると考えられている。我々は原因となる細胞分裂の異常は、周囲の栄養状態の悪化によって引き起こされるとみている。また、二核細胞の出現後、血清を加え栄養状態を改善させると二核細胞は細胞分裂を再開することを確認してきた。今回、血清を加えることで二核細胞は細胞分裂を再開することに着目し、血清成分を認識する機構の解明のためにグルコース取り組みに関与するインスリンに着目して実験を行った。

【方法】HeLa 細胞・T24 細胞を DMEM+10% FBS(通常培養:C)・DMEM+インスリン 3.0U(I)・DMEM のみ(飢餓状態:S)の 3 つの条件下で培養した。増殖曲線において、細胞の対数増殖期である 3 日目の二核細胞を対象とした。チャンバースライドで培養後、パバニコロウ染色し出現率を調べた。

【結果】HeLa 細胞における二核細胞の出現率は培養 3 日目で S: 7.52 ± 2.98 (%), I: 7.01 ± 5.71 (%), C: 0.27 ± 0.27 (%)であった。T24 細胞における二核細胞の出現率は培養 3 日目で S: 4.03 ± 2.58 (%), I: 2.10 ± 1.31 (%), C: 0.55 ± 0.60 (%)であった。HeLa 細胞では S と I にそれほど差はみられなかったが、T24 細胞では I は S よりも C に近い傾向を示した。

【まとめ】インスリンの濃度によって二核細胞の出現頻度が増減し、HeLa 細胞と T24 細胞ではインスリンの作用に差がある可能性が示唆された。今後、さらに実験を重ねて報告する。

P-2-079 髄液細胞診でアメーバが確認できたアメーバ性髄膜脳炎の1例

岐阜市民病院病理診断科¹⁾, 岐阜市民病院中央検査部²⁾

○青木亮吾(CT)¹⁾, 榊間利政(CT)²⁾, 餌取文昌(CT)¹⁾, 松山昌史(CT)¹⁾, 大橋明香(CT)¹⁾, 丹羽理代子(CT)¹⁾, 河口尚未(CT)²⁾, 宮前里奈(CT)²⁾, 渡部直樹(MD)¹⁾, 田中卓二(MD)¹⁾

【はじめに】アメーバ性髄膜脳炎患者のほとんどは、1週間以内に死亡すると報告されており、これまで日本国内での報告は、極めて少ない。最近、我々は髄液からアメーバ虫体が検出されたアメーバ性髄膜脳炎の3例を経験し、そのうち細胞診標本上でアメーバ虫体が認められた1例を報告する。

【症例】60歳代女性。主訴：呼吸苦。

【経過】肺癌の術後、化学療法を行っていたが、頭部MRIにて右後頭葉に結節を認めた。肺癌の脳転移を疑い、放射線治療を行うも、結節は増大傾向を示し、脳転移巣摘出術が施行された。摘出された組織の病理所見は、出血、浮腫、変性壊死をみる脳組織で、リンパ球主体の炎症性細胞浸潤をみたが、悪性像は認めなかった。その後の頭部MRIにて硬膜浸潤を疑う所見と左小脳半球に新たな結節が出現した為、髄膜癌腫症が疑われ、髄液検査が施行された。

(髄液一般検査) 鞭毛を持ち、活発に運動するアメーバ虫体が観察された。

(髄液細胞診所見) 核クロマチンの増量や核小体の明瞭化を認める核偏在性の腺癌細胞に加え、細胞質が空胞状で複数の核を有する虫体様構造物がみられ、転移性腺癌とアメーバ性髄膜脳炎が示唆された。摘出された脳組織標本を再検鏡した結果、変性壊死部の拡張した血管周囲に小型の赤痢アメーバ栄養体を思わせる構造物が散見された。その後、アメーバ性髄膜脳炎に対する治療を行ったが改善無く、アメーバ虫体検出から約3ヶ月で永眠された。本症例のアメーバ虫体はPCR検査により *Balamuthia mandrillaris* と同定された。

【まとめ】アメーバ性髄膜脳炎の認識の低さからアメーバ虫体が見逃されている可能性もある為、細胞診標本上でも注意深く観察することが重要であると考える。

P-2-080 神経芽腫における予後因子と細胞学的特徴の検討

埼玉県立小児医療センター検査技術部¹⁾, 東京医科大学分子病理学分野²⁾, 埼玉県立小児医療センター病理診断科³⁾, 埼玉県立小児医療センター臨床研究部病理診断科⁴⁾

○急式政志(CT)¹⁾, 江良英人(CT)¹⁾, 柿沼幹男(CT)¹⁾, 渡辺紀子(MD)²⁾, 中野夏子(MD)³⁾, 中澤温子(MD)⁴⁾

【はじめに】神経芽腫は、18ヶ月を基準に発症年齢、腫瘍細胞の分化成熟度、mitosis karyorrhexis index (MKI) などに加えて、N-myc 遺伝子増幅の有無を予後因子とする神経堤由来の小児悪性固形腫瘍である。これらの予後因子を指標として、国際神経芽腫病理組織分類 (INPC) では予後良好群 (Favorable Histology Group: FH) と予後不良群 (Unfavorable Histology Group: UH) に分類されている。今回我々は、FH と UH の細胞学的特徴を、N-myc 遺伝子増幅の有無を考慮し、比較検討したので報告する。

【対象と方法】病理組織学的に神経芽腫 (低分化型) と診断された、18ヶ月未満 (FH: N-myc 非増幅 2例, UH: N-myc 増幅 1例), 18ヶ月以上 (UH: N-myc 非増幅 1例, UH: N-myc 増幅 1例) の5症例を対象とした。症例は、21日~7歳で男児3名、女児2名。細胞形態は、腫瘍捺印パパニコロウ染色標本及びM-G染色標本を用いて比較検討した。

【結果】全ての症例において、腫瘍細胞はN/C比が高く、小型類円形であった。FHでは、神経細繊維を背景に、腫瘍細胞は核型不整軽度、クロマチンは粗顆粒状、核小体は不明瞭または小型、細胞質は不明瞭であった。UHでは、核崩壊物を散見する背景に、腫瘍細胞の核はくびれなどの核型不整を伴い、クロマチンは比較的繊細、核小体は明瞭で1個ないし数個有し、少量の細胞質を認めた。N-myc 遺伝子増幅の有無と細胞形態の関係性は、18ヶ月未満の症例で強く表れる傾向がみられた。

【結語】本検討でみられた細胞学的特徴は、神経芽腫の予後予測をするうえで有用であると考えられた。しかし、細胞形態とN-myc 遺伝子増幅のより詳細な関係性は、さらなる症例の蓄積が必要と考える。

P-2-081 肺動脈血吸引細胞診が診断に有用であった肺腫瘍血栓性微小血管症 (PTTM) の 1 例

湘南鎌倉総合病院臨床検査部¹⁾, 同病理診断部²⁾, 同産婦人科³⁾, 湘南藤沢徳洲会病院臨床検査部⁴⁾, 同病理診断科⁵⁾

○石井彩奈恵 (CT)¹⁾, 高橋智恵 (CT)⁴⁾, 島村幸一 (CT)⁴⁾, 千野秀教 (CT)¹⁾, 程島 就 (CT)¹⁾, 小保方和彦 (CT)¹⁾, 大沼一也 (MD)³⁾, 井上裕美 (MD)³⁾, 徳永 藏 (MD)⁵⁾, 伊藤絢子 (MD)²⁾, 手島伸一 (MD)²⁾

【はじめに】肺腫瘍血栓性微小血管症 (pulmonary tumor thrombotic microangiopathy: PTTM) は肺動脈の微小腫瘍血栓により呼吸困難や肺高血圧を引き起こし, 急速に予後不良の経過を辿る疾患である。我々は肺動脈血吸引細胞診で腺癌細胞を同定することで, PTTM の診断に至った症例を経験したので報告する。

【症例】30 代, 女性, 既往歴なし。労作時呼吸困難が増悪し, CT で両肺野にスリガラス状陰影, 鎖骨上窩リンパ節や腹腔リンパ節腫大を認め, 悪性リンパ腫の疑いで当院紹介となった。肺高血圧がみられ精査の結果 IVL (血管内リンパ腫) や PTTM が鑑別に上がった。右心カテーテルを施行し肺動脈血吸引細胞診にて低分化腺癌を疑った。その後腹腔リンパ節生検にて低分化腺癌の転移と診断されたが, その 6 日後呼吸不全で死亡, 剖検となった。

【細胞所見】肺動脈血吸引細胞診では異型細胞は孤立性に出現した。N/C 比が高く, 核は中型から大型で偏在し, 核クロマチンの増加や核形不整が目立った。細胞質はライトグリーン好性であった。印環細胞も少数みられ, 低分化腺癌と考えられた。

【生検および剖検所見】腹腔内リンパ節生検より低分化腺癌と診断された。胃癌を疑い胃内視鏡検査を行ったが癌は認められなかった。しかし剖検では多数のリンパ管侵襲を伴う 22 mm×7 mm の早期胃癌 (SM2) が認められ, ウィルヒョウリンパ節転移と肺の PTTM も認められた。

【まとめ】肺動脈血吸引細胞診で低分化腺癌がみられた。胃癌由来の PTTM を疑ったが胃生検では胃癌をみつけられず, 剖検にて証明できた。PTTM の診断に肺動脈血吸引細胞診が極めて有用であった。

P-2-082 超音波気管支鏡ガイド下針生検で経験したアミロイドーマの一例

魚沼基幹病院医療技術部臨床検査科¹⁾, 新潟大学医歯学総合病院²⁾

○大野仁子 (CT)¹⁾, 澁谷大輔 (CT)¹⁾, 阿部美香 (CT)¹⁾, 井口啓太 (CT)¹⁾, 小池 敦 (CT)¹⁾, 長谷川剛 (MD)¹⁾, 丸山 智 (DDS)²⁾

【はじめに】アミロイドーシスは, 繊維構造を持つアミロイドタンパクが全身性または限局性に沈着し, 種々の機能障害をきたす疾患の総称である。今回我々は, 腫大縦隔リンパ節に施行した超音波気管支鏡ガイド下針生検 (EBUS-TBNA) の細胞診および組織診で診断したアミロイドーマの一例を経験したので報告する。

【症例患者】60 代男性現病歴: 慢性腎臓病のため内科入院中, 右胸水貯留および縦隔リンパ節腫大を指摘され, 悪性腫瘍等を疑い, 縦隔リンパ節の EBUS-TBNA を施行した。また, 鼻咽腔の腫大, 頸部リンパ節腫大も指摘されていた。

【細胞診所見】ベッドサイド細胞診で実施した迅速標本では, 多数のエオジン好性の無構造物質, 成熟リンパ球, 少数の線毛円柱上皮細胞を認めた。無構造物質は壊死物質の可能性も考えられたが, 明らかな悪性所見, 特異的所見を認めないと報告した。同標本のパバニコロウ染色でも, 多数のライトグリーン好性の無構造物質を背景に, 成熟リンパ球, 少数の線毛円柱上皮細胞を認め, 悪性像は確認できなかった。

【組織診所見】HE 染色にて, わずかな小血管を含む間質とともに, エオジン好性の無構造物質の高度沈着を認め, コンゴ赤および DFS 染色陽性を確認して, アミロイドーマと診断した。

【まとめ】その後, 鼻咽腔の生検検体もアミロイドーマの所見で, 血液生化学的に, IgG 高値, M タンパク血症 (IgG, λ 型) および尿中 BJP, λ 型陽性が確認された。但し, 明らかなリンパ腫や形質細胞腫の所見はなかった。細胞診標本上に無構造物質が多量に出現した場合, 壊死物質の他アミロイドなども考慮し, スメアを十分に観察の上異型細胞の有無や特異的所見等と併せて鏡検, 報告する重要性を再認識させられた一例であった。

P-2-083 気管支擦過細胞診で分生子頭と発芽管が認められた空洞形成性肺アスペルギルス症の1例

近畿大学病院病理診断科¹, 近畿大学病院総合医学教育研修センター², 近畿大学病院病院病理部³

○木村雅友(MD)¹, 筑後孝章(MD)^{1,2}, 清水重喜(MD)¹, 佐藤隆夫(MD)^{1,3}, 佐藤恵美(CT)³, 植田清文(CT)³, 上杉忠雄(CT)³

【はじめに】細胞診で認められるアスペルギルスの菌要素は多くの場合菌糸で、稀に分生子頭が認められる。今回肺空洞病変から得られた細胞診で、菌糸・分生子頭とともに分生子からの発芽管形成が認められたアスペルギルス症を報告する。

【症例】60歳代女性。成人T細胞白血病に対する化学療法中、胸部CTで左肺上葉に空洞を伴う肺炎が認められた。気管支鏡で左肺舌支に膿性粘液が認められた。左舌支L4b, 5aから生検および擦過細胞診を施行した。L4bから得られた気管支肺胞洗浄液の培養では真菌は分離されなかった。

【細胞所見】少数の好中球が散在した粘液性背景に、円柱状から多辺形の修復細胞の集簇が散見された。これと混在しあるいは離れて、隔壁を有し2分岐する菌糸の集団や分生子頭あるいは散布されたような円形の分生子が認められた。分生子頭の形態はアスペルギルスに特徴的であった。Grocott染色標本では、以上認められた真菌要素の他に膨化した分生子が発芽し発芽管を形成しているのが認められた。酵母に特徴的な涙滴状出芽や仮性菌糸は認められなかった。

【組織所見】生検標本は壊死状で組織構築がほとんど認識できなかった。核の腫大した修復細胞がシート状に並んでいるのが一部に見られた。隔壁を有する菌糸および1個の分生子頭が認められたが、分生子の発芽は確認できなかった。

【まとめ】アスペルギルスの分生子から発芽管を形成しているのが細胞診で認められた。発芽管は種々の真菌分生子や胞子が発芽したもので、アスペルギルスに特異的ではない。細胞診で認められた場合には酵母状真菌の出芽や仮性菌糸と鑑別が必要である。

P-2-084 シュウ酸カルシウム結晶沈着を伴う肺アスペルギルス症の1例—細胞診の有用性について

山陰労災病院中央検査部¹, 旭ろうさい病院中央検査部², 和歌山ろうさい病院中央検査部³, 愛知医科大学病理学講座⁴, 旭ろうさい病院病理診断科⁵

○秋山哲文(CT)¹, 瀬古憲弘(CT)², 服部和宏(CT)², 山村宗幸(CT)², 谷川直人(CT)³, 伊藤秀明(MD)⁴, 小野謙三(MD)⁵

【はじめに】シュウ酸カルシウム結晶の存在は肺アスペルギルス症を疑う重要な所見である。今回我々は細胞診にてシュウ酸カルシウム結晶が検出され、*Aspergillus niger* (以下、*A. niger*) 感染による肺アスペルギルス症と診断が確定された1例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、男性。後腹膜線維症にてステロイド療法を施行中、右肺上葉に浸潤影出現し、抗菌剤不応であった。WBC11000/ μ l, 好中球88.6%, CRP12.46 mg/dl, アスペルギルス抗原(-)。気管支鏡にて右上葉B3より白色痰採取、同時に生検が行われた。

【細胞所見】気管支洗浄液および吸引痰のPapanicolaou標本に多数の炎症細胞を背景に矢束状の無色透明あるいはやや黄色調の光輝性針状結晶が散見され、偏光顕微鏡にて重屈折性を示した。Grocott染色を施行すると隔壁を有し、Y字状分岐を呈する菌糸が明らかになり、アスペルギルス症が疑われ、培養検査にて*A. niger*が検出された。

【組織所見】気管支間質組織内に多数の炎症細胞が浸潤しており、周囲にシュウ酸カルシウム結晶の沈着を伴っていた。HE標本でも菌糸が認められ、PAS染色、Grocott染色にてアスペルギルスが確認された。

【まとめ】シュウ酸カルシウム結晶がアスペルギルス属、特に*A. niger*の代謝産物と組織内のカルシウムの結合により生じることが知られている。この結晶が肺に沈着すると強い炎症反応をもたらす、肺症状が重篤化する危険性もある。細胞診による結晶の検出は比較的容易であり、肺アスペルギルス症の早期治療に直結する大変有用な手段である。

P-2-085 気管支鏡下肺生検の捺印細胞診にて推定困難であった肺の転移性唾液腺導管癌の 1 例

岡山赤十字病院病理診断科病理部¹⁾, 岡山赤十字病院検査部²⁾, 岡山赤十字病院乳腺・内分泌外科³⁾

○斎藤利江子(CT)¹⁾, 小倉里奈(CT)¹⁾, 増田雅史(CT)¹⁾, 林 栄子(CT)¹⁾, 林 敦志(CT)¹⁾, 大森かすみ(CT)²⁾, 原 享子(MD)³⁾, 高橋友香(MD)¹⁾, 田村麻衣子(MD)¹⁾

【はじめに】肺は血行性転移の最も頻度の高い臓器の 1 つであり, 原発性肺癌と転移性肺癌の鑑別が必要になることも多い。今回我々は, 細胞診にて組織型推定困難であった肺の転移性唾液腺導管癌を経験したので報告する。

【症例】60 代, 男性。右顎下部の腫脹と右眼瞼下垂を主訴に他院を受診し, 右中葉腫瘍, 右頸部～鎖骨上窩リンパ節腫大, 右顎下腺腫瘍, 左仙骨腫瘍を指摘され当院紹介となった。肺癌とその転移を疑い, 確定診断のため気管支鏡下肺生検および細胞診が施行された。

【細胞所見】炎症性・壊死性背景に, N/C 大で核クロマチンの増量した異型細胞が集塊状～散在性に認められ, 悪性と判定した。推定組織型については, 細胞が一定方向に流れるような重積性のある集塊がみられることより扁平上皮癌を疑った。

【組織所見】N/C 大で, 好酸性の細胞質を有する異型細胞が充実性～篩状に増殖する像がみられ, 一部に粘液産生が認められた。これらの細胞は免疫組織化学染色にて GCDFP-15, HER2 が陽性を示し, 組織像を併せて唾液腺導管癌と診断した。肺原発の唾液腺型腫瘍をみている可能性もあったが, 同入院中に施行された右顎下部腫瘍の生検も同様の組織所見を呈しており, 本材料は唾液腺導管癌の転移と判断された。

【まとめ】本症例は稀な組織型であるため推定困難であったが, 再鏡検したところ唾液腺導管癌の特徴的所見を確認することができた。肺腫瘍の細胞診判定は, 臨床所見や画像所見など参考にし, 転移性肺腫瘍の可能性も考慮して鑑別を広げていくことが必要と思われた。

P-2-086 診断に苦慮した胸腺扁平上皮癌の 1 例

国家公務員共済組合連合会横浜栄共済病院

○勝村雄一(CT), 福村大祐(CT), 大見 忍(CT), 穴水康太(CT), 加藤良樹(MD), 柳本邦雄(MD)

【症例】60 歳代女性, 胸骨正中の痛みを主訴に前医を受診。精査目的で当院紹介。造影 CT にて前縦隔腫瘍を認めた。胸腺嚢胞感染, 胸腺腫が疑われ, 精査加療目的に入院となった。腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】手術標本の捺印材料は少数のリンパ球を背景に, シート状ないし重積を伴った上皮細胞集塊が見られた。これらの上皮細胞はライトグリーン淡染性の細胞質で核の大小不同や核形不整を認めた。核クロマチンは顆粒状で核小体明瞭な細胞が多く見られた。また, N/C 比の高い細胞集塊やクロマチン増量した細胞も見られ, B3 型胸腺腫と扁平上皮癌との鑑別が困難であった。

【病理所見】肉眼的には 45×25×40 mm 大の充実性腫瘍が認められた。組織学的には, 核小体が目立つ大型上皮細胞がシート状増殖を示し, 所々には異型核分裂像も認められた。免疫染色では CD5(+), CD117(+), p63(+), CK5/6(+), bcl-2(+), CD138(+), TdT(-)を示し, 染色態度から, thymic carcinoma (squamous cell carcinoma) と診断された。

【まとめ】今回の細胞診標本を再鏡検すると, 形質細胞が散見された。胸腺腫と胸腺癌の鑑別では, 少数であっても背景のリンパ球を慎重に観察することが重要である。

P-2-087 骨折を契機に発見された転移性肺腫瘍の1例

地方独立行政法人筑後市立病院中央検査室¹⁾, 地方独立行政法人筑後市立病院呼吸器内科²⁾

○山浦美紗(CT)¹⁾, 濱津美穂(CT)¹⁾, 室田友里(CT)¹⁾,
今村市夫(CT)¹⁾, 森松 稔(PhD)¹⁾, 富岡竜介(MD)²⁾

【はじめに】子宮体癌治療後の再発は初期治療後3年以内に認めることが多く, 10年以上の経過で再発する症例は比較的稀である。今回, 骨折を契機に初期治療より18年後に子宮体癌の肺への遠隔転移再発を認めた症例を経験したので報告する。

【症例】50歳代女性, 2型DMの為, 当院通院歴あり。自宅にて転倒し右肩痛の為, 当院整形外科受診。右上腕骨近位端骨折で精査中に胸部異常陰影を指摘された。精査目的にてTBLBが施行された。既往歴に子宮体癌にて18年前に準広汎子宮全摘術。

【細胞所見】出血を背景に, 核密度の高い腺細胞をシート状または重積性集塊で認めた。集塊からの核の突出像や, 細胞径の長い柵状配列, 集塊辺縁が平滑な細胞集塊を認めた。また細胞質が泡沫状かつ, 核偏在性, 核腫大, 核クロマチン増加, 明瞭な核小体, 軽度核形不整を認め, 腺癌を考えたが, 典型的な原発性肺腺癌と細胞所見がやや異なる点と臨床より転移性を疑うとの情報を得ていた為, 病理組織材料にて免疫組織化学染色を施行することとなった。

【組織所見】上記細胞所見と同様で壊死は認めなかった。組織の構造より原発性乳頭型肺腺癌や子宮体癌, 大腸癌を疑った。原発性肺腺癌の抗体としてTTF-1及びNapsin Aを, 既往より子宮体癌否定の為にER及びPgRを用いた。免疫組織化学染色結果: TTF-1(-), Napsin A(-), ER(+), PgR(+). 結果より子宮内膜癌の転移を否定できない所見となった。

【経過】PET検査にて両肺内及び右上腕骨に集積が認められ, 骨転移も指摘された。

【結語】統計的に再発を考えにくい症例でも, 腫瘍手術歴がある場合は再発の可能性を鑑別に挙げる事が重要である。また, 臨床と密な情報交換を行う事で過度な検査を控え, 情報をフィードバックできると考える。

P-2-088 過去24年間の細胞診検体を用いたFISH法における蛍光発色状態の後方視的検討

長野赤十字病院病理部

○荻野智由(CT), 佐藤秀太(CT), 里見英俊(MD),
伊藤以知郎(MD)

【緒言】Double hit lymphoma, Triple hit lymphomaはMYCとBCL2またはBCL6の再編成が見られる高侵襲性B細胞リンパ腫に分類され, 予後不良群として認識がたかまっている。我々は, 第60回日本臨床細胞学会総会のワークショップ7にて, 2015年から2019年の5年間に当院でDLBCL(de novo)と診断された症例を後方視的に, FFPEと, 細胞診の同検体症例を用い, FISH Probeを使用して演題「FISH法による後方視的なDHLの探索と検出方法の比較」を発表した。5年間のFFPEと細胞診材料については, FISH法での蛍光発色が確認出来た。継続検討として, それ以前は過去何年まで蛍光発色があるか, また細胞診材料は固定により蛍光発色に違いがあったので, 細胞材料の湿潤と乾燥固定材料についても検討した。

【方法】DLBCLで細胞捺印スライドと組織ブロックを遡り確認できたのは, 1996年までの24年間であった。1996年から3年ごと7年代の各5症例ずつMYC Break Apart FISH Probeを用い1)FFPE, 2)95%アルコール固定捺印Pap染色, 3)乾燥固定捺印Giemsa染色の材料に対し, 用手法FISHプロトコルを施行し, 蛍光発色の有無, 程度等を比較した。

【結果】FFPEと乾燥固定捺印Giemsa染色の材料は, 1996年まで遡りFISH蛍光発色がみられた。95%アルコール固定捺印Pap染色の材料は, 蛍光発色が時々確認できるが, 2014年より以前の標本については, ほぼ判定には使用できない。

【考察】Giemsa染色など細胞乾燥固定材料はFFPEと同様にFISHに関して24年の経年劣化は見られず, 長期の後方視的検討が可能である。今回はリンパ節であったが, 軟部腫瘍, 脳腫瘍でも汎用できる。ただしアルコールに浸すことでFISH蛍光発色は失活する傾向にあり, 脱キシレンのためアルコール滞在時間が長いと蛍光発色が弱まることがある。

P-2-089 血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫の細胞学的検討

杏林大学医学部附属病院病院病理部¹⁾, 杏林大学医学部病理学教室²⁾

○岸本浩次(CT)¹⁾, 坂本憲彦(CT)¹⁾, 市川美雄(CT)¹⁾, 鈴木 瞳(CT)¹⁾, 田邊一成(CT)¹⁾, 野口由香(CT)¹⁾, 川上真理子(CT)¹⁾, 坂口 碧(CT)¹⁾, 大森嘉彦(MD)^{1,2)}, 藤原正親(MD)^{1,2)}, 柴原純二(MD)^{1,2)}

リンパ節穿刺吸引細胞診では日常的に良性リンパ節病変との鑑別を要する悪性リンパ腫がしばしば経験される。なかでも T 細胞リンパ腫の血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫(Angioimmunoblastic T-cell lymphoma: AITL)は多彩な細胞像を呈し, 良性リンパ節病変との鑑別が難しいとされている。今回我々は良性リンパ節病変と AITL について各種細胞出現率, 細胞形態学的所見, 細胞診成績について比較検討したので報告する。

【対象】2006 年から 2019 年にリンパ節穿刺吸引細胞診が施行され組織学的に AITL と診断された 11 例, および比較対象として良性リンパ節病変(反応性リンパ節炎 7 例, 菊池病 2 例, 伝染性単核球症 1 例) 10 例を用いた。

【方法】各種細胞の出現率は小型, 中型, 大型リンパ球の割合, および形質細胞, 類形質細胞, 免疫芽球, 淡明細胞, 好酸球の出現率を算定。組織球や樹状細胞の有無, 細胞診成績について検討した。

【結果】各種細胞出現率から小型リンパ球の出現率は良性リンパ節病変で 60~90%, AITL は 35~55%と低率であった。AITL で特徴とされる類形質細胞, 形質細胞, 好酸球の出現が良性リンパ節病変に比べて高率であった。樹状細胞の出現が目立ったのは 1 例であった。細胞診成績は検体不適正が 1 例, 陰性 1 例, 疑陽性 5 例, 陽性 3 例であった。

【考察】陰性とした症例は検体の挫滅や細胞量が過少で検体不適正にも関わらず無理な診断を行ったことが要因と思われた。疑陽性が 5 例と多いのは典型的な悪性リンパ腫の細胞所見(リンパ腫細胞の単調な出現, 核形不整等)に比べ, 小型リンパ球の出現が少ないものの多彩な細胞像を呈することや細胞異型が乏しいことから確定には至らなかったと思われる。

P-2-090 リンパ節生検を契機に診断された多発性骨髄腫(形質細胞骨髄腫)の 1 例

岡山赤十字病院病理診断科病理部¹⁾, 岡山赤十字病院検査部²⁾, 岡山赤十字病院乳腺・内分泌外科³⁾

○増田雅史(CT)¹⁾, 小倉里奈(CT)¹⁾, 斎藤利江子(CT)¹⁾, 林 栄子(CT)¹⁾, 林 敦志(CT)¹⁾, 大森かすみ(CT)²⁾, 原 享子(MD)³⁾, 高橋友香(MD)¹⁾, 田村麻衣子(MD)¹⁾

【はじめに】多発性骨髄腫(形質細胞骨髄腫)は形質細胞が骨髄において多発性に増殖する疾患である。さらに, 髄外に及んで腫瘤を形成することもある。今回, 我々はリンパ節生検を契機に多発性骨髄腫と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】50 代男性。他院の胸部 X 線検査で胸部腫瘤が指摘され, 当院紹介となり CT 検査にて胸椎を巻き込む腫瘤性病変と左頸部に複数のリンパ節腫大がみられた。また, 硬化性, 溶骨性変化のある骨病変も複数認めた。悪性リンパ腫が疑われ, 確定診断のためリンパ節生検が施行された。〈リンパ節の捺印細胞診〉成熟リンパ球とともに, N/C 大, 中~大型の細胞を散在性に認めた。明瞭な核小体を有する細胞も認め, 悪性と判定した。〈リンパ節の組織診〉既存のリンパ節構造はみられず, やや大型の異型細胞がびまん性に増殖していた。これらの細胞は免疫組織化学染色で CD19 陰性, CD79 α 陽性, CD138 弱陽性を呈し, in situ hybridization で Ig κ -monotype を示した。以上より, 形質細胞腫と診断した。経過: 骨髄検査が施行され, 骨髄塗沫標本で幼若な形質細胞の増殖を認めた。総合的に多発性骨髄腫と判断された。

【まとめ】リンパ節の捺印細胞診をみるにあたり, 鑑別にリンパ節炎などの非腫瘍性病変や癌腫の転移のほか, 骨髄原発腫瘍の浸潤を加えることと, ギムザ所見を丁寧に拾うことの重要性を再認識する症例であった。

P-2-091 EBV 陽性形質細胞骨髓腫の 1 症例

長岡赤十字病院病理診断部

○高頭秀吉(CT), 薄田浩幸(MD), 加藤法男(CT),
田村正史(CT), 山田隆志(CT), 山田佑輔(CT),
堀澤尚史(CT)

形質細胞骨髓腫(PCM)において EBV 陽性(EBV⁺)例は稀である。今回, EBV 陰性 PCM 治療後に EBV⁺PCM を再発した 1 例を報告する。

【症例】 70 才台. 12 年前胸骨 PCM (IgG, κ 型, EBER⁻) の診断. VAD 療法, 自己末梢血幹細胞移植にて寛解. 4 年前両側下腿近位端に溶骨像あり, 生検にて PCM 再発の診断 (EBER⁻). LD 治療にて PR. 2 年前から BD 療法施行し 10ヶ月前より KLD 療法にて著効確認し休業. 一方, KLD 投薬開始前頃から血中 EBV 値が $8 \times 10^2 \sim 5 \times 10^5$ copy/ 10^6 WBC と高値であり, EBV-TR の monoclonality が検出され EBV 関連リンパ増殖症が疑われた. 画像診断にて腭頭部に長径 7 cm の腫瘤を指摘. EUS-CNB にて EBER⁺に形質転換した PCM 再発と診断された.

【腭腫瘍 CNB 組織診】 均一な成熟型形質細胞(PC)形態の腫瘍細胞が腭組織を置換, びまん性増殖していた. 典型的な形質芽球はなかった. 表現型は CD38⁺, CD138⁺, CD19⁻, CD20⁻, CD56⁻, κ ⁺, λ ⁻であり 90%以上が EBER⁺だった. 不完全 IgH (D/J)再構成遺伝子の monoclonality が検出され, Clonality band size は初発胸骨腫瘍と同一であり再発と診断された.

【腭腫瘍 CNB 細胞診】 小型リンパ球の 2~3 倍大で, 核は車軸状クロマチン凝集と核小体腫大が著明で偏在し, 豊富な好塩基性細胞質を有する成熟型 PC 形態であった. EBER/CD の 2 重染色で腫瘍細胞の大部分は EBER⁺/CD38⁺, 半数が EBER⁺/CD138⁺だった.

【末梢血細胞診】 リンパ球の 1.5~4 倍大の異型 PC が出現. EBER⁺細胞は $48 \sim 5,300$ 個/ 10^6 WBS と増加していた. 2 重染色にて EBER⁺細胞の表現型は CD38⁺または CD138⁺, CD19⁻, CD20⁻であった. EBV⁺PCM 細胞の末梢血出現と判断された.

【総括】 EBV 陽性細胞の表現型決定とリンパ増殖症との鑑別に, 細胞診での EBER/CD の 2 重染色が有用であった. EBV 陽性転化には医原性要因が示唆されるが, 詳細は不明である.

P-2-092

演題取り下げ

P-2-093 リンパ節穿刺吸引細胞診で多数の emperipolesis がみられた Rosai-Dorfman 病の一例

藤沢市民病院病理検査室¹⁾, 藤沢市民病院病理診断科²⁾

○能勢英理子(CT)¹⁾, 松倉圭太(CT)¹⁾, 荒井 博(CT)¹⁾, 権藤俊一(MD)²⁾

【はじめに】Rosai-Dorfman 病 (以下 RD 病) は, 1969 年に sinus histiocytosis with massive lymphadenopathy として報告され, 活性化された組織球の増殖性病変とされている。今回, 我々はリンパ節穿刺吸引細胞診で RD 病と推定し得た症例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代, 男性。右顎下部腫瘍を自覚し, 近医を受診, 精査加療目的に当院紹介となった。CT にて頸部と腋窩にリンパ節腫大がみられ, 前胸部と腹部に皮下結節がみられた。悪性リンパ腫が疑われ, 穿刺吸引細胞診(液状検体法)とリンパ節生検が行われた。

【細胞所見】多数のリンパ球と組織球が出現し, リンパ球は核形がやや不整な小型リンパ球と, 核が腫大し, 核小体のみられるやや大型のリンパ球がみられ, 形質細胞が多数混在していた。組織球はかなり大きく, 腫大した明るい核を有し, 1~2 個の核小体が見られた。細胞質内には, 変性が少なく, halo を伴ったリンパ球や形質細胞が多数取り込まれていた。組織球に異型性ありと判断し, 腫瘍性病変との鑑別が必要と考えた。

【組織所見】リンパ節は, リンパ洞が拡張し, emperipolesis を示す組織球が多数みられた。組織球は, 免疫染色で CD68 と S-100 が陽性であり, RD 病と診断された。

【結語】RD 病は非常に稀であり, アジアでの報告例は少ないとされている。臨床的に悪性リンパ腫が疑われることが多いが, 大半は予後良好である。リンパ節病変では, emperipolesis がよくみられるとされている。本例では, 細胞診で容易に emperipolesis が確認でき, RD 病を推定することは可能であった。

P-2-094 捺印細胞診所見の得られた芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍

関西医科大学総合医療センター病理部

○松永志保(CT), 秦 直也(CT), 田口香利(CT), 坂井仁美(CT), 稲葉真由美(MD), 植村芳子(MD)

【はじめに】芽球性形質細胞様樹状細胞腫瘍(blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm 以下 BPDCN)は形質細胞様樹状細胞由来の皮膚に好発する, 稀で予後不良な造血器腫瘍である。今回我々は, 右耳介後部に結節を認めた BPDCN の症例を経験し, その捺印細胞診像を観察したので報告する。

【症例】80 代男性。右耳介後部に 2 cm 大の紅色結節を自覚し当院皮膚科を受診し, 精査目的にて生検を施行された。病変は 1 箇所のみでその後, 増大傾向がみられたため切除された。

【細胞所見】捺印標本では, 小型から中型の N/C 比の大きな腫瘍細胞が均一な形態で孤立散在性に出現していた。細胞質は淡明で, 核は円形, または核形不整が目立ち, クロマチンは繊細で, 大型で明瞭な核小体を認めた。またメイギムザ染色では, 細胞質は好塩基性に染まり, ときに細胞質内に空胞がみられた。

【病理所見】真皮から皮下脂肪織を主座として immunoblastoid な異型小型円形細胞がびまん性に増殖していた。CD4+, CD7+, CD10weakly+, CD25weakly+, MYC+, BCL2+, TCL1+, BDCA2+, CD123+, TCF4+, CD3-, D20-, CD8-, CD56-, BCL6-, CyclinD1-, GranzymeB-, MPO-, ALK-, MUM1-であった。FISH 法では MYC split FISH+, MYB split FISH-であり, BPDCN と診断した。

【まとめ】BPDCN はきわめて稀で予後不良な腫瘍である。細胞像は特徴的であるが, 細胞診のみでの診断は難しく, 臨床所見, 分子病理学的所見を参照することが必要である。

P-2-095 捺印細胞診で経験した指状嵌入樹状細胞肉腫 (Interdigitating Dendritic Cell Sarcoma : IDCS) の一例

国立病院機構大阪南医療センター臨床検査科¹⁾, 国立病院機構神戸医療センター臨床検査科²⁾, 国立病院機構大阪南医療センター病理診断科³⁾

○青木悠真(CT)¹⁾, 原田和弥(CT)¹⁾, 石垣優惟(MT)¹⁾, 西尾正子(MT)¹⁾, 谷畑和可苗(CT)¹⁾, 今井伸佳(CT)²⁾, 星田義彦(MD)³⁾

【はじめに】指状嵌入樹状細胞肉腫は、通常リンパ節の傍皮質領域に存在し、T細胞に対する抗原提示をする細胞である指状嵌入樹状細胞由来の腫瘍で、単発のリンパ節腫脹、肝脾腫などの症状を引き起こす。性差はなく50歳以上の高齢者に多いとされている。今回われわれは、リンパ節生検からの捺印細胞診を経験したので報告する。

【症例】70歳代女性。2018年、疼痛、発赤のない左頸部の腫脹を自覚。CTにて頸部・咽頭・鎖骨上のリンパ節腫脹と異常集積を認め、悪性リンパ腫の疑いにて同年2月に左頸部リンパ節生検を施行した。

【検査所見】IL-2R 1750U/mL 高値、 β 2-MG 3.1 高値 AST, ALT, LDH, WBC 基準範囲内であった。

【細胞所見】Papanicolaou 染色では、小型リンパ球が散見する背景に、ライトグリーン淡染性、辺縁不明瞭で突起構造を有する細胞質からなる大型細胞を散見した。核はくびれ、切れ込みなど多彩な所見を呈し、核膜の嵌入が目立った。核クロマチンは繊細で小型の核小体を有していた。Giemsa 染色では、これら細胞の細胞質は豊富で顆粒が無く、核はくびれや切れ込みを有し単球様で、核網は繊細、核小体は不明瞭ながらも確認できた。

【組織所見】類円形から馬蹄形の大型核を有する類円形腫瘍細胞の密な増生を認めた。これら細胞の核は1個の明瞭な核小体を有し、核の溝やくびれが散見され、核縁が不整形であった。免疫染色ではこれら腫瘍細胞はCD68(KP-1)(+), LZM(-), CD1a(-), CD21(-), CD79(-), CD3(-), S-100(+), CD20(-)を示し、指状嵌入樹状細胞肉腫と診断した。

【考察】指状嵌入樹状細胞肉腫の診断はその特徴である複雑に伸長した細胞突起や核のくびれ、切れ込みなどの所見、核膜の嵌入を理解していれば推測が可能である。

P-2-096 多核巨細胞が多数出現した Plasmablastic tumor の1例

東邦大学医療センター佐倉病院病理部¹⁾, 東邦大学医療センター佐倉病院病理診断科²⁾, 東邦大学医療センター佐倉病院内科³⁾

○大塚成美(CT)¹⁾, 山崎利城(CT)¹⁾, 鎌倉正和(CT)¹⁾, 伊藤靖那(CT)¹⁾, 寺井謙介(PhD)¹⁾, 山口みはる(CT)¹⁾, 平山美佐子(CT)¹⁾, 北村 真(CT)¹⁾, 吉田美穂(MD)^{1,2)}, 清水直美(MD)³⁾, 蛭田啓之(MD)^{1,2)}

【はじめに】多核巨細胞の出現が目を引く Plasmablastic tumor を経験したので、文献的考察を加え報告する。

【症例】80代男性。狭心症、特発性間質性肺炎のため近医受診中、頸部腫瘤に気づき当院を紹介となった。CT検査にて右頸部リンパ節腫大と下顎骨腫瘤が認められた。リンパ節の穿刺吸引細胞診にて悪性が疑われたため、リンパ節摘出生検が施行された。

【穿刺吸引細胞診】明瞭な核小体を有する多核巨細胞～破骨細胞様多核巨細胞が散見された。単核の細胞は核偏在し粗いクロマチン、核周囲明庭、好塩基性細胞質を有し、孤立性に出現していた。形質細胞への分化を示す腫瘍や悪性リンパ腫、低分化な上皮系腫瘍などの鑑別のため免疫染色を施行したところ、CK(AE1/AE3)(-), CD20(-), CD79a(-), MUM1(+)の結果が得られ、形態と合わせ形質細胞への分化を示す腫瘍と考えた。

【組織所見】リンパ節の構造はほとんど消失し、異型類円形細胞が髄様～胞巣状に増殖していた。所々に多核巨細胞～破骨細胞様多核巨細胞が混在しているが、主体をなす小～中型細胞は核偏在し、形質細胞への分化がうかがわれた。免疫染色においてCD20(-), CD79a(-), CD138(+), MUM1(+), CyclinD1(+), IgG \cdot κ 鎖のモノクローナリティ、EBER-ISH(+)となり、形質芽球性リンパ腫と Plasmablastic な形質細胞性腫瘍との中間的な腫瘍と判断した。

【まとめ】多核巨細胞が出現した形質芽球性リンパ腫の報告はなく、骨髓腫としても多核巨細胞の多数の出現は典型的な細胞像ではない。稀な症例を経験したので報告する。

P-2-097 Plasmablastic lymphoma の一例

帝京大学医学部附属病院病院病理¹, 帝京大学医学部附属病院病理診断科², 昭和大学医学部臨床病理診断学³

○赤嶺 亮(CT)¹, 笹島ゆう子(MD)², 藤倉睦生(MD)², 大越 卓(CT)¹, 向山淳児(CT)¹, 宮田佳奈(CT)¹, 笠井亮子(CT)¹, 小島 貴(CT)¹, 河野純一(CT)¹, 石井美樹子(CT)¹, 塩沢英輔(MD)³, 近藤福雄(MD)²

【はじめに】Plasmablastic lymphoma (PBL)は HIV 関連リンパ腫の約2%を占める稀な高悪性度腫瘍である。今回我々は HIV 陽性患者に発生した PBL の1例を経験したので報告する。

【症例】60代, 男性。17年前にニューモシス肺炎にて AIDS 発症し通院加療していた。死亡の2年前全身リンパ節腫脹を認め左鼠径リンパ節生検を施行されたが, 悪性所見は得られず経過観察されていた。死亡2か月前, 食思不振のため内視鏡検査を施行。十二指腸腫瘍性病変からの生検にて PBL と診断された。その後尿混濁を認め, 尿細胞診にて ClassV。各種治療に反応せず死亡され剖検施行となった。

【十二指腸生検組織所見】大型類円形異型細胞が, 粘膜固有層に密に増殖する。核は芽球様から多角形で, 細胞質はやや広く大型の細胞が目立つ。免疫組織化学にて, CD138, MUM1 陽性, T 細胞マーカーや CD20, CD79a, CD163, MPO 陰性。EBER-ISH は陰性。Ki-67 陽性細胞は90%以上。以上より PBL と診断された。

【自然尿細胞所見】出血, 炎症を背景に, N/C 比が高く, クロマチン増量, 核形不整, 核小体が目立ち, 淡明な細胞質を有する異型細胞を散在性に多数認める。

【剖検所見】十二指腸腸管壁に, 最大5cmの多結節状の腫瘍を認め, 十二指腸生検と同様の組織所見, 免疫組織化学所見であった。局所では総胆管, 膵に及び, その他両側肺, 食道, 胃, 空腸, 左腎, 左尿管にも進展を認めた。十二指腸腫瘍捺印標本にて, 自然尿に認められた大型異型細胞を確認できた。

【まとめ】HIV 陽性患者に発生した PBL の1例を経験し, その細胞像を詳細に観察することができた。実際の現場で組織型の診断に至るには臨床経過や組織形態, 免疫組織化学染色などの総合的判断が必要となる。

P-2-098 リンパ節穿刺吸引細胞診にて判定に苦慮した伝染性単核球症の一例

NTT 東日本関東病院臨床検査部¹, NTT 関東病院病理診断科²

○佐藤和美(CT)¹, 永谷昭義(CT)¹, 栗原正博(CT)¹, 和泉智子(CT)¹, 奥山力也(CT)¹, 中島美里(CT)¹, 伊藤友美(CT)¹, 多田雅之(CT)¹, 荒井政和(CT)¹, 橋本浩次(MD)², 増田芳雄(MD)², 堀内 啓(MD)^{1,2}, 森川鉄平(MD)²

【はじめに】伝染性単核球症(以下, IM)は良性のリンパ球増殖性疾患である。末梢血中の反応性リンパ球の出現はよく知られているが, リンパ節穿刺が施行されるのはまれであり, 細胞診での遭遇頻度は少ない。今回我々は, 頸部リンパ節の穿刺吸引細胞診にて悪性リンパ腫との鑑別を要した IM の一例を経験したので報告する。

【症例】40歳代男性, 発熱と右頸部リンパ節腫脹を主訴に当院受診。末梢血液像検査にて反応性リンパ球の出現が認められ, 菊池病や IM が疑われ経過観察していたが, 悪性リンパ腫の除外目的で頸部リンパ節穿刺吸引細胞診とリンパ節生検が施行された。

【細胞所見】小型リンパ球に混在して, 中型ないし大型のリンパ球が多数出現していた。核クロマチンの増量やくびれ等の核形不整を認め, 明瞭な核小体を有していた。これらの多くが, 細胞質が一方に延びた形, Hand-mirror cell 様の形態を呈していた。細胞像からは悪性リンパ腫との鑑別が難しく, 免疫組織化学的検討と併せて, EB ウイルス関連のリンパ増殖性疾患や IM の可能性があると推定された。

【組織所見】リンパ節生検検体では, リンパ節の構造の乱れを伴って傍皮質領域が拡大しており, 大型のリンパ球や組織球が散見された。リンパ球表面マーカーに対する免疫染色ではリンパ腫を疑う所見は明らかでなく, EBER in situ hybridization 法により多数の陽性細胞が認められたことから, IM と診断された。

【まとめ】本症例は Hand-mirror cell の出現が特徴的であったが, 正常リンパ節や血液疾患においても散発的に報告されているため, 悪性リンパ腫との鑑別が形態学的には困難であった。本症例の細胞学的特徴を retrospective に解析し, 鑑別点や若干の文献的考察を交えて報告する。

P-2-099 骨病変にて発見された Anaplastic large cell lymphoma 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, 西村ゆう(MD)², 松原好美(CT)¹, 西山みどり(CT)¹, 浅野祐美子(CT)¹, 田中はるな(CT)¹, 林田俊樹(CT)¹, 永宗恵子(CT)¹, 石川文隆(DDS)², 飯塚利彦(MD)², 堀井理絵(MD)², 澤村千草(MD)³, 五木田茶舞(MD)³, 神田浩明(MD)²

【はじめに】 Anaplastic large cell lymphoma はリンパ節の他、骨軟部や皮膚に発生する CD30 陽性成熟 T 細胞性リンパ腫で、ALK の過剰発現を認めるものと認めないものに大別される。今回我々は骨病変にて発見された Anaplastic large cell lymphoma の 1 例を経験したので報告する。

【症例】 10 代男性。2019 年 1 月に誘因なく左背部の違和感、疼痛が出現し、2 月に前医を受診。前医受診時に 37.9℃ の発熱、採血で炎症反応の上昇を認め、エコーで左背部に腫瘍性病変を認めた。3 月に精査加療目的に当院整形外科を紹介受診。当院初診時の血液検査では CRP : 12.2 mg/dL, WBC : 12780/μL であった。また、CT 画像から左第 9 肋骨に 2 cm 大の腫瘤影を認めた。骨シンチで肋骨と頭蓋骨に病変を認め、Eosinophilic granuloma の臨床診断で切開生検が施行された。

【生検時捺印細胞所見】 成熟小型リンパ球とともに大型の腫瘍細胞を認めた。腫瘍細胞は主に孤立散在性に出現していたが、一部に緩い結合性のみられる細胞を認めた。核形不整やクロマチンの増量など著明な核異型がみられ、また、明瞭な 1~数個の核小体も認めた。多核細胞や核内封入体も散見された。

【病理組織所見】 多形性に富む大型異型細胞がび漫性に増殖していた。また、核分裂像も散見された。免疫染色結果は、CD30 (+), CD4 (+), Granzyme B (+), perforin (+), ALK/p80 (-), EBER-ISH (-) であり、Anaplastic large cell lymphoma, ALK negative と診断された。

【まとめ】 悪性リンパ腫は骨軟部などリンパ節以外の病変で気付かれ検体が採取される場合があり、判定に臨む際は注意が必要である。臨床診断にとらわれずに、細胞所見を詳細に観察することが重要である。

P-2-100 High-grade B-cell lymphoma の 3 例

昭和大学医学部臨床病理診断学講座¹, 杏林大学医学部附属病院病院病理部², 昭和大学横浜市北部病院臨床病理診断科³

○佐々木陽介(CT)¹, 岸本浩次(PhD)², 三浦咲子(MD)¹, 本間まゆみ(MD)³, 塩沢英輔(MD)¹, 矢持淑子(MD)¹, 楯 玄秀(MD)¹, 瀧本雅文(MD)¹

【はじめに】 High-grade B-cell lymphoma (HGBL) with *MYC* and *BCL2* and/or *BCL6* rearrangements は *MYC* と *BCL2*・*BCL6* のいずれか、または両方の遺伝子再構成を伴う B 細胞性リンパ腫である。今回われわれは、形態学的特徴の異なる HGBL の 3 例を経験したので報告する。

【症例】 症例 1 : 60 代, 男性。左頸部腫瘤を自覚し来院。穿刺吸引細胞診にて悪性リンパ腫が疑われ生検を施行した。

症例 2 : 70 代, 男性。頸部リンパ節腫脹を自覚。CT 検査で内部に壊死を伴うリンパ節腫大を認めた。穿刺吸引細胞診で悪性リンパ腫が疑われ生検を施行した。

症例 3 : 60 代, 男性。検診 CT で縦隔リンパ節腫脹を指摘。気管支鏡下の擦過細胞診で悪性リンパ腫が疑われ縦隔鏡下生検を施行した。

【細胞所見】 3 症例に共通して背景に lymphoglandular bodies を認めた。異型リンパ球様細胞の大きさの分布は、症例 1, 2 は中~大型で大型主体であったが、症例 3 では中型が主体を占めていた。細胞形態は、症例 1 は著明な核形不整や大型核小体を有し多形性が強く、症例 2 では様々な大きさの細胞に軽度の核形不整や大型核小体が見られた。症例 3 は類円形核均一で核小体を有していた。

【組織所見・FISH 遺伝子検査所見】 3 症例とも中~大型のリンパ球様細胞がびまん性増殖を呈し、apoptotic bodies や mitosis が散見された。免疫染色で共通して胚中心 B 細胞マーカー (CD20, CD10, Bcl-6) に陽性、Ki-67 標識率は 50-100% だった。FISH 検査で症例 1, 2 は *MYC* および *BCL2*, 症例 3 は *MYC* と *BCL6* に遺伝子再構成を認めた。以上より 3 例は HGBL と診断した。

【考察】 3 例はいずれも高悪性度リンパ腫の像を呈しており、HGBL 診断確定に至るうえで細胞診報告による aggressive lymphoma の推定が、組織生検に先立って事前に遺伝子検査を行う準備ができるものと考えられた。

P-2-101 多核組織球を多数認めた高悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例

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⁾

○吉田美帆(CT)¹⁾, 塚本龍子(CT)¹⁾, 須广佑介(CT)¹⁾, 尾崎達司(CT)¹⁾, 橘田明音(MT)¹⁾, 猪原千愛(CT)¹⁾, 古澤哲嗣(CT)¹⁾, 今川奈央子(CT)¹⁾, 京竹愛子(CT)¹⁾, 二反田隆夫(CT)¹⁾, 神澤真紀(MD)²⁾, 伊藤智雄(MD)²⁾

【はじめに】高悪性度 B 細胞性リンパ腫は、バーキットリンパ腫や DLBCL, リンパ芽球性リンパ腫など進行の早い悪性リンパ腫である。今回、我々は術前穿刺吸引細胞診にて多核組織球が多数出現する多彩な細胞像を示す高悪性度 B 細胞性リンパ腫の一例を経験したので報告する。

【症例】10 歳代男性。2 か月前に左頸部の腫瘤を自覚。腫瘤の緩徐な増大は認めるも疼痛はなく、当院小児科に精査加療目的に紹介となった。エコー検査では、左頸部耳下腺周囲に 55×42 mm 大の境界明瞭な分葉状腫瘤を認め、悪性リンパ腫、神経鞘腫などが疑われた。左頸部リンパ節穿刺吸引細胞診後、腫瘤の部分生検術を施行した。

【細胞所見】穿刺吸引塗抹標本では、微出血性背景に、小型～大型の各成熟段階のリンパ球が多数出現していたが、中～大型リンパ球の一部に軽度の核形不整を認めた。明らかな壊死像はみられず、核片貪食組織球や 10 核以上の多核組織球が多数出現していた。

【組織所見】頸部リンパ節部分生検は、リンパ節としての構造はなく、大型で核形不整を呈する異型細胞がびまん性に増殖していた。核片貪食組織球も少数認めた。異型大型細胞は CD20, CD79a, CD10 陽性の B 細胞で MPO, TdT, bcl2, c-myc 陰性で形態学的にはバーキットリンパ腫も鑑別となったが、Ki-67 が約 80% であり高悪性度 B 細胞性リンパ腫と診断された。

【まとめ】組織標本中には、細胞診標本で観察された 10 核以上の多核組織は少数のみであった。本症例のように、多核巨細胞の意義は明確にはできなかった。

P-2-102 細胞診で腺癌が疑われ、剖検で大細胞神経内分泌癌と診断された石綿肺癌の一例

独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院中央検査部¹⁾, 独立行政法人労働者健康安全機構岡山労災病院病理診断科²⁾

○菅沼和義(CT)¹⁾, 園部 宏(MD)²⁾, 中井 充(MT)¹⁾, 岩佐貴仁(CT)¹⁾, 妹尾純江(CT)¹⁾

【はじめに】肺癌の中で大細胞神経内分泌癌 (LCNEC) は比較的稀である。今回、細胞診で悪性 (腺癌の疑い) としたが、剖検で LCNEC と診断された石綿肺癌を経験したので報告する。

【症例】70 代男性。既往歴に間質性肺炎。喫煙歴は 15 本/日×46 年。35 年以上石膏ボードを取り扱う職業に就き、石綿曝露があった。石綿健診で、X 線上胸部異常陰影を、胸部 CT で左 S6 の腫瘤影と左肺門リンパ節腫大を認めた。

【細胞診および生検所見】気管支鏡検査を施行。擦過細胞診では、核腫大とクロマチンの増加が目立つ、高度の異型細胞の集簇巣を少数認め、判定は Class5, 腺癌の疑いであった。剖検後に行った細胞転写法による免疫染色では腫瘍細胞は、CK7, EMA, TTF-1 は陽性で、神経内分泌マーカーである CD56, ChromograninA, Synaptophysin には陰性であった。生検材料には腫瘍成分はなかった。

【組織所見】切除された原発腫瘍では、類円形核～多角の上皮細胞が、高度の核異型、多数の核分裂像を示して島状～索状に増殖し、免疫染色で神経内分泌と腺系マーカーが陽性であり、神経内分泌分化を示す低分化腺癌と診断された。その後、脳転移を認め、化学療法などを行ったが、術後 2 年 8 ヶ月後に死亡。尚、肺組織の石綿小体計測数は高値であった。

【剖検所見】剖検では右肺、食道、肝臓、リンパ節などに再発性転移を認め、大型で高度の異型上皮の充実性増殖を示し、神経内分泌マーカーが陽性で、LCNEC と診断された。

【まとめ】本例では、原発肺癌が神経内分泌分化を伴う低分化腺癌であったので、剖検時には化学療法により腺癌成分が消失したと考える。一方、細胞診では、細胞診標本を用いた転写による免疫染色の結果からは、原発腫瘍中の腺癌細胞成分のみが採取されたと思われる。

P-2-103 肺紡錘形細胞カルチノイドの一例

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⁾

○村井 茜(CT)¹⁾, 山本倫子(CT)¹⁾, 喜田真理子(CT)¹⁾, 高木伸治(CT)¹⁾, 戸井紳二(CT)¹⁾, 山崎理恵(MD)²⁾, 市村浩一(MD)²⁾

【はじめに】肺に発生するカルチノイド腫瘍は、肺原発悪性腫瘍の1%未満とまれな低悪性度神経内分泌腫瘍である。今回我々は、紡錘形で典型的な核所見を示さない紡錘形細胞カルチノイドを経験し、間葉系腫瘍との診断に苦慮したため、当院での肺カルチノイド腫瘍の統計と鑑別疾患をあわせ報告する。

【症例】70歳代、女性。胃癌の精査中、造影CTで右肺門に約3cmの腫瘍を認めた。気管支鏡にてB3は閉塞していた。気管支擦過・洗浄細胞診、組織診にて、紡錘形細胞主体のカルチノイド腫瘍と診断し、右上葉切除術が施行された。

【細胞所見】錯綜する平面的集塊やほつれて孤立性となる紡錘形細胞を認めた。核はほとんどが小型紡錘形で、クロマチンは細顆粒状で増量は目立たず、強い核異型は示さない。

【組織所見】気管支内腔を充満し、周囲肺組織に増殖する23×19mm大の黄色調充実性腫瘍を認めた。紡錘形細胞が束状に増殖しており、一見平滑筋系腫瘍様であった。免疫組織化学染色にて、Chromogranin A, Synaptophysin, CD56, TTF-1がいずれも陽性、 α -SMA陰性であった。核分裂像は0-1個/10HPFで、壊死はみられなかった。切除材料にて、紡錘形細胞が腫瘍の全体を占めており、紡錘形細胞カルチノイドと診断した。

【まとめ】紡錘形細胞カルチノイドは、カルチノイド腫瘍の稀な亜型で、末梢肺での報告が多い。2008年1月～2019年7月に当院で肺カルチノイド腫瘍と診断した症例は18例で、そのうち紡錘形細胞カルチノイドは本症例1例のみで、中枢発生である。呼吸器科細胞診材料に、紡錘形の腫瘍細胞が出現するのはまれであるが、間葉系腫瘍の頻度もかなり低く、紡錘形細胞カルチノイドを鑑別診断のひとつとして念頭に置くことが重要と考えた。

P-2-104 小細胞癌を鑑別すべき細胞像

公立阿伎留医療センター呼吸器外科¹⁾, 公立阿伎留医療センター病理部²⁾, 杏林大学呼吸器甲状腺外科³⁾, 東京女子医科大学病理診断科⁴⁾, 東京医科大学八王子医療センター病理診断部⁵⁾

○三浦弘之(PhD)¹⁾, 涌井清隆(CT)²⁾, 朝倉千尋(CT)²⁾, 三浦 隼(MD)³⁾, 山本智子(PhD)⁴⁾, 澤田達男(PhD)⁴⁾, 若槻よしえ(CT)⁵⁾, 吉田えりか(CT)⁵⁾, 加藤彩子(CT)⁵⁾, 田辺 夢(CT)⁵⁾, 内山 篤(CT)⁵⁾, 横山明子(CT)⁵⁾, 奥山 光(MT)⁵⁾, 脇屋 緑(MD)⁵⁾, 平野博嗣(PhD)⁵⁾

【背景】小細胞癌は肺癌の中で最も悪性度が高く、治療法が非小細胞癌と異なる。小細胞癌を適切に診断することは臨牀的に非常に重要であり、鑑別すべき細胞像を供覧する。

【対象】小型裸核状で核クロマチンの増量した細胞すべて。・非角化型扁平上皮癌：細胞質が豊富な部分、細胞径が大型な細胞、単個でも角化した細胞が鑑別点。・低分化腺癌：壊死背景を呈することがあり、注意を要する。細胞質が豊富な部分で核クロマチンを観察すると細顆粒状である。・腺様嚢胞癌：核線を認めるが、核クロマチンは微細顆粒状で、粘液球を認める。・大細胞神経内分泌癌：核クロマチンは類似するが、大型で細胞質が明瞭で、核小体が目立つ。・異型カルチノイド：最も鑑別が難しい。細胞境界が不明瞭、核クロマチンがごま塩状である。・肺芽腫：細胞が大型である、管腔を形成する部分がある。・悪性リンパ腫：上皮性結合がなく、クロマチンパターンが異なる。・神経芽細胞腫：鑑別が難しいが、若年者に多いことが最も異なる。・胸腺腫：上皮性結合がなく、上皮に類似した細胞が混在する。画像所見も異なる。・転移性肺腫瘍(子宮間質肉腫)：上皮性結合がない。画像上多発し、リンパ節腫脹がない。・変性好中球・リンパ球：非変性部と対比して観察するが、疑わしいものは再検を促す。・変性円柱上皮：非変性細胞との類似性を観察する。・食物細胞：いかすみや海苔が紛らわしい。周囲の食物細胞の混在と、後者は細胞壁を見出す。誤診のもとになるので、再検が望ましい。

【結論】小型裸核状の細胞をすべて拾い上げることが肝要で、画像や腫瘍マーカーも参照したい。変性細胞の特定は不可能で、疑わしきは再検査を要望する。

P-2-105 肺 CT ガイド下針生検の捺印細胞診において髄外造血を推定しえた 1 症例

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⁾

○野口裕史(CT)¹⁾, 徳満貴子(CT)¹⁾, 大野招伸(CT)¹⁾, 森田勝代(CT)¹⁾, 峰松映子(CT)¹⁾, 黒木栄輝(CT)¹⁾, 魏峻洸(MD)^{2,3)}, 佐藤勇一郎(MD)^{1,2)}

【はじめに】肺の細胞診において, 大型の異型細胞が孤在性に認められた場合, 癌腫や悪性リンパ腫が鑑別に挙げられる。今回我々は, CT ガイド下針生検の捺印細胞診において, 大型異型細胞を骨髓由来の巨核球と判定し, 骨髓球や赤芽球の出現から髄外造血を推定しえた 1 症例を経験したので報告する。

【症例】60 歳代男性。発熱, 左胸痛, 呼吸苦を主訴に前医を受診。膿胸疑いで治療開始され, 左胸腔ドレナージおよび抗生物質投与にて膿胸は改善した。退院時の胸部 CT で脊柱に接する左上葉の腫瘤影は残存しており, 精査目的にて当院紹介受診。遺伝性球状赤血球症の家族歴があり髄外造血も疑われたが, 画像所見ではリンパ腫や中皮腫, 肉腫などの悪性腫瘍も疑われ, CT ガイド下針生検が施行された。

【細胞所見】Papanicolaou 染色では, 背景に類円形核を有する大小様々な細胞が認められた。その中に, 多核ないし分葉状の大型核で豊富な細胞質を有する大型異型細胞が認められた。Giemsa 染色では, 細胞質内にアズール顆粒を有する骨髓球や濃縮核で赤味のある細胞質をもつ赤芽球が同定された。大型異型細胞は, 細胞質に多数の微細なアズール顆粒を有し, 骨髓組織由来の巨核球と同定された。以上の所見から良性と判定し, 髄外造血を推定した。

【病理組織所見】造血組織のみが採取され, 肺組織は認められなかった。造血細胞は 3 系統確認され, 赤芽球系が著明に増加していた。芽球様細胞やリンパ腫様細胞の浸潤像は明らかではなかった。臨床経過と合わせて, 髄外造血組織と診断した。

【まとめ】肺の髄外造血は稀であるが, 細胞診において癌腫や悪性リンパ腫と鑑別を要する大型異型細胞が出現しうることを認知しておく必要がある。また, Giemsa 染色の有用性を再認識した症例であった。

P-2-106 胸腺及び左肺上葉に発生した Hodgkin lymphoma の一例

群馬大学医学部附属病院病理部・病理診断科

○後藤優典(CT), 森田 淳(CT), 星川里美(CT), 竹淵友弥(CT), 栗原康哲(CT), 岩科雅範(MD), 伊古田勇人(MD)

【はじめに】Hodgkin lymphoma は全悪性リンパ腫の 5-10% を占め, 90% 以上がリンパ節発生とされている。縦隔及び, 肺に発生する Hodgkin lymphoma は稀で, 今回, 縦隔の迅速診断時の捺印標本から Hodgkin lymphoma を推定することができた症例について報告する。

【症例】44 歳女性, 既往歴に卵巣嚢胞, 突発性難聴があり, 喫煙歴は 20-30 歳まで 20 本/day。検診 XP で左肺門部陰影を指摘された。その後, CT で前縦隔腫瘍も指摘され, MRI・FDG-PET では原発性肺癌が最も疑われ, リンパ増殖性疾患も鑑別に挙がり, 前縦隔は胸腺過形成の診断であった。

【細胞所見】縦隔腫瘍の捺印標本では, 小型リンパ球を背景に, 好中球や好酸球がみられ, その中に大型で核形不整が強く, 大型核小体を有する腫瘍細胞を散在性に多数認めた。クロマチンは粗造で, 二核や多核の腫瘍細胞もみられた。

【組織所見】手術検体では, 縦隔・肺何れも強い線維化を背景に, 好酸球や好中球, リンパ球を認めた。その中に中型からやや大型で, 大型の核小体を有する単核もしくは二核の細胞を散在性に認める。免疫染色では, MUM-1, CD15, CD30 が腫瘍細胞に陽性, CD20, CD79a, CD3, CD5, bcl-6, CD10 が腫瘍細胞に陰性で, 以上より結節硬化型 Hodgkin lymphoma と診断された。

【考察】全身検索を行い病変が見られないことから, どちらかが原発巣であり, その判断は困難であるがどちらにせよ稀な症例である。術前の針生検検体, 迅速診断の微小検体では, リンパ増殖性疾患の診断にとどまったが, 細胞診標本で Hodgkin lymphoma を推定することができた症例であった。少ない検体では細胞診標本を併用することが重要であると再認識した症例であった。

P-2-107 肺動脈血細胞診が診断に有用であった pulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM) の 1 例

大分大学医学部診断病理学講座¹, 大分大学医学部附属病院病理部²

○高田奈美(CT)¹, 西田陽登(MD)¹, 近藤嘉彦(MD)¹, 小山雄三(MD)¹, 草場敬浩(MD)¹, 門脇裕子(MD)¹, 荒金茂樹(MD)¹, 清岡征司(CT)², 岩尾聡美(CT)², 平川功二(CT)², 駄阿 勉(MD)¹

【はじめに】 Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM) は腺癌に関連した病態で、肺動脈の腫瘍塞栓症の特殊な型として位置づけられている。今回、肺動脈血細胞診が診断に有用であった PTTM の 1 例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。

【症例】 72 歳男性で、慢性心房細動で加療中、超音波検査にて高度の右心負荷所見がみられた。心臓カテーテル検査にて肺動脈圧高値が明らかとなり、CT 検査にて肺にすりガラス影や浸潤影が認められた。肺病変が気管支/肺動脈に沿って分布している点、肺高血圧を呈している点、腫瘍マーカーが高値で乳房外 Paget 病が既往としてあった点、から PTTM の可能性が考えられ、肺動脈血の吸引細胞診が施行された。その 2 日後に全身状態の悪化のため永眠され、病理解剖が施行された。

【細胞学的所見】 結合性・重積性のある集塊が、土管状様や索状、小充実性の出現パターンを示していた。集塊辺縁では血管内皮細胞と思われる細胞も認められた。構成する上皮様細胞の N/C 比は高く、核の大小不同、核形不整、核クロマチンの増量がみられ、一部ではやや偏在した核も診られた。以上から低分化腺癌が考えられた。

【病理解剖における病理組織学的所見】 組織学的に両肺において末梢の肺動脈枝内に淡好酸性胞体と腫大した類円形核を有する上皮細胞からなる腫瘍胞巣がみられ、腫瘍塞栓の像を呈していた。末梢肺動脈枝への腫瘍塞栓が 18 血管以上/cm² に認められ、肺内には転移結節がないことから PTTM と考えられた。形態学的、免疫組織学的に、生前の乳房外 Paget 病は原発巣として矛盾ない結果であった。

【考察】 PTTM は予後不良の疾患であり、肺動脈吸引細胞診が確定診断の一助となる可能性が示唆された。

P-2-108 膵管内管状乳頭腫瘍の一例

市立大津市民病院臨床検査部¹, 市立大津市民病院病理診断科²

○田口一也(CT)¹, 益澤尚子(MD)², 前田賢矢(CT)¹, 澤 彩子(CT)¹, 高木育子(CT)¹, 岡本恵子(CT)¹, 濱田新七(MD)²

【はじめに】 膵管内管状乳頭腫瘍 (Intraductal tubulopapillary neoplasm 以下 ITPN) の一例を報告する。

【症例】 70 代女性、膵尾部分枝型 IPMN の経過観察中に、膵頭部に低エコー腫瘤を認めた。膵頭部癌を疑い ERCP を施行した際の膵管擦過細胞診および膵液細胞診で腺癌を疑ったため、膵頭十二指腸切除術が施行された。

【細胞診所見】 膵管擦過標本では、核小体の目立つ腫大した核を有する N/C 比の高い異型細胞が小集塊を形成して出現していた。核は類円形～楕円形で 2 核形成や核形不整も見られた。細胞質は立方状や円柱状、ライトグリーン好染性で厚みがあり、PAS 染色で陽性所見は明らかではなかった。膵液では同様の異型細胞からなる不規則重積性集塊が多数出現していた。

【病理組織所見】 膵頭部の主膵管内に充満する病変で、小型の不整形な腺管が密集する像を呈し、部分的に周囲に浸潤する分化の良い腺癌であった。腫瘍細胞は非粘液性の円柱上皮で核腫大や配列の乱れが見られた。免疫組織化学で腫瘍細胞は CK7(+), MUC1(+), MUC2(-), MUC5AC(-), MUC6(focal+) であった。以上から Intraductal tubulopapillary carcinoma, invasive と診断した。

【まとめ】 ITPN は膵腫瘍の 1% 未満とされる稀な腫瘍であり、その細胞所見の報告は多くない。異型細胞が管状・乳頭状に発育する組織像を反映して、本例の細胞診では異型の強い細胞の集塊が出現していたが、より異型の軽い腫瘍細胞が不規則に配列する集塊も多く混在していた。背景や胞体内に粘液が見られないことが IPMN との鑑別点で、浸潤性膵管癌との鑑別には、多形性に乏しいことや、強い異型細胞からなるシート状集塊があまり見られない事などが挙げられるが、実際には各種画像所見を含めた総合的な判断が必要と考える。

P-2-109 迅速時判定に苦慮した再発性腭芽腫の 1 例

近畿大学病院病理診断科¹, 近畿大学病院総合医学教育
研修センター², 近畿大学病院病理部³

○筑後孝章(MD)^{1,2}, 田村奈々(CT)³, 立花 幸(CT)³,
水野瑠子(CT)³, 白石直樹(CT)³, 佐藤恵美(CT)³,
田中千琴(CT)³, 植田清文(CT)³, 上杉忠雄(CT)³,
佐藤隆夫(MD)¹

【はじめに】腭芽腫は 10 歳以下の小児に好発するまれな腫瘍で、発症率は 0.1-0.2%, 完全切除後局所再発率は 18%とされている。今回、切除後 14 年で再発した症例を経験したので捺印細胞診所見を加えて報告する。

【症例】19 歳, 男性。5 歳時に腭芽腫摘出術の既往あり。治療終了後長らく再発無く 18 歳時に外来フォローを終了した。19 歳時に嘔吐, 下痢が出現し再受診, 入院となった。画像検査にて後腹膜に大動脈周囲リンパ節腫脹が疑われ摘出された。迅速時に捺印細胞診を実施し検討材料とした。

【迅速所見】腫大した類円形核と微細顆粒状胞体とからなる異型細胞が充実性胞巣状に増殖し, 壊死像や分裂像が見られた。

【捺印細胞所見】壊死性背景に, 類円形核を有した異型細胞の集塊が見られた。核クロマチンは粗大顆粒状で一部に小型の核小体がみられた。核の大小不同がみられたが扁平上皮への分化や clear nuclei は識別し難しく, 核分裂像は確認できなかった。核のロゼット様配列がみられ, 神経内分泌腫瘍や腺房細胞癌なども鑑別にあがったが確定には至らなかった。

【病理組織所見】著明な線維増生を背景に上皮性腫瘍組織の増殖, 浸潤像が見られ, 各所で壊死像が認められた。異型細胞は類円形核と顆粒状胞体とからなり, 核クロマチンは粗大顆粒状で小型の核小体がみられ, 一部にロゼット様配列が見られた。好酸性胞体を有する細胞のシート状配列, 核分裂像が見られ, clear nuclei が認められた。腭芽腫の再発が疑われた為 14 年前の組織と共に免疫染色を加え比較検討した結果, 腭芽腫の再発と判断した。

【まとめ】術後 14 年で再発した腭芽腫の症例を経験した。迅速時に組織像, 捺印細胞診の判定に苦慮したが免疫染色が有用であった。

P-2-110 細胞診断に苦慮した腭仮性嚢胞が疑われた 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, 吉田美帆(CT)¹,
須广佑介(CT)¹, 尾崎達司(CT)¹, 古澤哲嗣(CT)¹,
京竹愛子(CT)¹, 今川奈央子(CT)¹,
二反田隆夫(CT)¹, 神澤真紀(MD)², 伊藤智雄(MD)²

【はじめに】腭仮性嚢胞とは, 腭内あるいは腭周囲に形成される病変で, 壁に囲まれた内腔に腭液, 粘液, 血液などの内容物を容れ, 壁内腔面に上皮細胞を認めないものをいう。今回我々は, 腭 EUS-FNA 穿刺洗浄細胞診で診断に苦慮した腭仮性嚢胞が疑われた一例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代男性。膀胱癌の治療後, 急性膵炎を起こし当院紹介。CT 画像で膵頭部に 2 年前より 13 mm 増大した約 40 mm 大の比較的境界明瞭, EUS 画像では内部に無エコー成分を含む腫瘍性病変, 嚢胞変性を伴う Neuroendocrine tumor (NET), Solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) を疑い同腫瘍の充実成分に対して EUS-FNA が施行された。

【細胞診】出血性背景に, 単核や多核を示し N/C 比が軽度増大, 核偏在性を示す異型細胞を多数認めた。核は中～大型で核小体は複数かつ明瞭であった。一部に巨細胞や核形不整が著しい細胞も認めたが, クロマチン増量は乏しかった。細胞質は淡染性で, ヘモジデリン貪食像も認めた。腺癌や NET, SPN などは否定的であったが, 鑑別困難と判定した。

【組織診】腫瘍の大部分は血液成分で, その中に少量の膵組織や炎症細胞浸潤, 多核巨細胞が集簇し, 一部にヘモジデリン貪食像を認めた。大型異型細胞の免疫染色は CD68 が陽性。CK AE1/3, CK CAM5.2, クロモグラニン, シナプトフィジン陰性。CD56(NCAM), CD10 は一部で陽性。β-catenin の核内発現はみられず, 2 次的変化を反映した病変と診断された。

【まとめ】本症例のように嚢胞成分を伴う充実性腫瘍の EUS-FNA では, 大型で核異型の著しい細胞が多数認められる場合があり, 注意が必要である。クロマチン増量に乏しく細胞質内にヘモジデリン貪食像がみられた場合, 炎症性変化による腭仮性嚢胞の可能性を念頭に細胞診断をすることが大切である。

P-2-111 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で得られた膵臓原発 PEComa の一例

名古屋第二赤十字病院病理診断科

○新田憲司(CT), 岩田英紘(CT), 長田裕之(CT),
水嶋祥栄(CT), 瀬古周子(CT), 前田永子(MD),
橋本光義(MD)

【はじめに】 PEComa (perivascular epitheloid cell tumor) は、多分化能を有する PEC を構成成分とし、全身のあらゆる臓器から発生する間葉系腫瘍で一般的には良性の経過をたどるとされており、細胞診での報告例は少ない稀な腫瘍である。今回我々は超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で得られた膵臓原発 PEComa の一例を経験したので報告する。

【症例】 40 歳代、女性。検診の腹部エコーにて異常を指摘され、精査目的にて当院を受診。画像検査にて、膵尾部に 41×24 mm の腫瘍を認めた。膵尾部腫瘍に対して超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞像】 背景は血性。軽度核肥大し、類円形で一部に紡錘核の見られる腫瘍細胞がシート状や軽度重積性を示す集塊～孤立散在性に出現する。集塊では結合性は強い。背景に壊死は認められない。腫瘍細胞の核は、大小不同に乏しく、核縁の肥厚や核型不整は見られない。細胞質は、繊維状で好酸性を呈しており細胞境界は不明瞭。核クロマチンは繊細で均等分布し、小型核小体を有する。また、一部に核内封入体様所見が見られた。

【EUS-FNA】 淡明あるいは好酸性胞体を有する腫瘍細胞がシート状に増殖する。腫瘍細胞は、楕円形核で小型の核小体を有する。核分裂像は乏しく、壊死も認めない。免疫組織化学的に、HMB-45, Melan A, smooth muscle actin に陽性、synaptophysin, chromogranin A, CD56, S-100 に陰性所見を示した。

【まとめ】 細胞診で PEComa を術前に診断する機会は少ないが、あらゆる臓器にて発生するため、穿刺吸引細胞診にて遭遇する場面もあると思われる。膵原発の PEComa は、非常にまれな腫瘍だが、細胞像や免疫組織化学的な所見を理解し、鑑別対象に挙げるのが重要であると考えている。

P-2-112 膵 EUS-FNA にて診断が得られた多形細胞型退形成癌の一例

社会医療法人近森会近森病院臨床検査部病理検査室¹, 社会医療法人近森会近森病院病理診断科², 高知大学医学部付属病院病理診断部³

○久保 唯(CT)¹, 宮内保奈実(CT)¹, 島崎真由(CT)¹,
米谷久美子(CT)¹, 尾崎綾乃(CT)¹, 今本隼香(CT)¹,
橋 知佐(CT)¹, 円山英昭(MD)², 戸井 慎(MD)³

【はじめに】 退形成癌は浸潤性膵管癌に分類され、腫瘍細胞の形態により多形細胞型、紡錘細胞型、非腫瘍性の破骨型多核巨細胞を伴う退形成癌の 3 型に区別される。今回、多形細胞型退形成癌の 1 例を EUS-FNA 時の細胞診で経験したので報告する。

【症例】 80 代女性。胆管炎の退院後に腹痛、食欲不振で近医を受診され、胆石性膵炎を疑われ当院紹介。胸腹部 CT では下部胆管から膵鉤部に最大径 34 mm 程度の腫瘍と、膵尾部の主膵管拡張がみられ膵癌が疑われた。その後、膵頭部腫瘍から EUS-FNA が施行となり迅速細胞診、組織診を行った。

【細胞所見】 好中球などの炎症細胞を背景に、腫瘍細胞を孤在性に多数認めた。腫瘍細胞の核は大小不同、核クロマチンは高度増量し核異型が強く、核の突出像や大型核小体、2 核の腫瘍細胞を認め一部の細胞質には粘液も出現していた。異型の強さから退形成癌を疑い malignant とした。

【組織所見】 腫大した核、淡好酸性の細胞質を持つ大型異型細胞が増殖していた。多くは単核、短楕円形、大小不同、形状不整であり、明瞭な核小体、偏在性など核の異型性は強く、比較的豊富な細胞質は淡好酸性、PAS 染色で淡染し、細胞の接着性は乏しく、胞巣の形成や腺管形成は見られず、腫大した短紡錘細胞が多くみられた。組織像から多形細胞型退形成癌と診断された。

【まとめ】 退形成癌は浸潤性膵管癌の中でも悪性度が高く予後不良の疾患であり、その頻度は膵癌全体の 0.8% と稀な組織型である。今後も画像診断や EUS-FNA の実施により、病変が早期に発見される報告数が近年増加傾向にあるため、注意深く観察する必要がある。

P-2-113 多形性細胞像をみる男性 Solid pseudopapillary neoplasm の一例

山形市立病院済生館臨床検査室

○矢矧みどり(CT), 居鶴一彦(CT), 冨田耕一(CT),
海谷瑠美(CT), 大竹浩也(MD)

【はじめに】若年女性に好発するとして知られる比較的稀な疾患である Solid pseudopapillary neoplasm (以下, SPN) が 65 歳男性に発生した症例を経験したので報告する。

【症例】65 歳男性 .30 mm 大の被膜を欠く膵頭部腫瘍。膵実質, 十二指腸筋層に侵入あるいは浸潤を認めた。腫瘍内部に小さな石灰化を伴い, 嚢胞成分は確認されなかった。

【細胞所見】術前に施行した EUS-FNA 標本では, 異型細胞が散在性～疎結合性集塊にて出現しており, 太い樹枝状硝子化間質の出現が認められたが, 細い間質を軸とした偽乳頭状構造は確認されなかった。異型細胞所見は, 核大小不同, 核不整, 核偏在性ときに多核, 大型核が確認され, 核クロマチンは細顆粒状～融解状, 胞体はレース状, 好酸性顆粒, 細胞質内空胞が観察された。

【組織所見】膵頭十二指腸切除で得られた手術材料では, 核に多形性をみる細胞が充実性に増殖しており被膜形成は認められなかった。粘液様あるいは硝子化間質も確認された。免疫組織化学的検討では, β -catenin(核), CD56, P53, vimentin, synaptophysin が陽性。ki-67 labeling index は 1%未満であった。

【考察】本例は多形性核, p53 陽性, ki-67 labeling index 低値より, いわゆる Pleomorphic SPN に相当すると推察される。SPN の FNA 正診率は高いが, 男性例は診断時の年齢や組織像など非典型的な場合があり, 微小な検体では推定困難である。本例では太い樹枝状硝子化間質が観察され, SPN を考慮すべきであった。

P-2-114 EUS-FNA で推定した男性の膵 solid-pseudopapillary neoplasm の 1 例

春日井市民病院臨床検査技術室¹⁾, 春日井市民病院病理診断科²⁾

○齋藤知央(CT)¹⁾, 渡邊弥生(CT)¹⁾, 西尾 淳(CT)¹⁾,
加藤 浩(CT)¹⁾, 伊藤 修(CT)¹⁾, 立山 尚(MD)²⁾

【はじめに】膵 solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) は若年女性に好発する比較的予後良好な腫瘍と考えられている。今回われわれは, 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診 (EUS-FNA) で, SPN と推定することのできた成人男性の膵腫瘍を経験したので報告する。

【症例】20 代, 男性。交通事故にて救急外来を受診。CT 検査で膵頭部に腫瘍を指摘されたため, 消化器内科へ紹介受診となり, EUS-FNA が行われた。

【細胞所見】細胞は小型類円形で均一, 核は偏在傾向で核クロマチンは軽度増加し, 細胞質は好酸性であった。血管結合織を軸にした偽乳頭状構造やロゼット様配列を示す集塊が認められたことより膵の SPN が疑われた。

【組織所見】EUS-FNA 検体では, 凝血内に類円形核と淡好酸性の胞体を持つ小型で均一な細胞の集塊を認めた。シート状, 血管周囲の放射状の配列を示し, 一部に淡明な胞体を持つ細胞も認められた。摘出検体では, 硝子化を伴う厚い線維性被膜で囲まれた境界明瞭な結節で, 類円形の核と好酸性の胞体を持つ細胞が充実性, 小嚢胞状, あるいは豊富な血管網を軸として偽乳頭状に増殖していた。一部出血や変性, 線維化が見られた。免疫染色では, Vimentin, CD10, CD56, PgR, β -catenin (核と細胞質) がいずれも陽性となり, SPN と診断された。

【まとめ】SPN は比較的稀な疾患であるが, 臨床情報に加え, 特徴的な所見が標本上で観察できれば細胞診でも推定は可能である。

P-2-115 EUS-FNA で疑われた膵原発の腺房細胞癌の一例

国立病院機構高崎総合医療センター¹⁾, 群馬大学大学院医学系研究科病態病理学²⁾

○原田邦彦(CT)¹⁾, 宮山和樹(CT)¹⁾, 松本裕美子(CT)¹⁾, 土橋実加(CT)¹⁾, 金子 司(CT)¹⁾, 宮永朋実(MD)¹⁾, 田中優子(MD)¹⁾, 松村 望(MD)²⁾, 小川 晃(MD)¹⁾

【はじめに】EUS-FNA で膵原発の腺房細胞癌が疑われた症例を経験したので報告する。

【症例】73歳男性。前立腺癌の治療中に腹部巨大腫瘍を指摘され当院を紹介受診された。MRI 検査で左上腹部に13 cm 大の境界明瞭な腫瘍を認めた。退形成性膵管癌やGIST が疑われ、診断確定の為にEUS-FNA を施行した。

【EUS-FNA の細胞像】結合性のやや乏しい異型細胞が腺房を形成して増殖し、ロゼットを伴っていた。細胞質は泡沫状～顆粒状、クロマチンは細顆粒状で増量し、大型核小体を有していた。N/C 比が高く、核の大小不同がみられた。以上より、神経内分泌腫瘍あるいは腺房細胞癌が疑われた。

【EUS-FNA の組織像】異型細胞が充実性胞巣や腺腔様構造を形成し、密に増殖していた。細胞質は淡好酸性～両染色性で細かい顆粒を有していた。核は細～粗顆粒状で濃染し、核の大小不同があり、巨核細胞がみられた。核分裂像は少なかった。免疫組織化学では、CD56, ChromograninA, Synaptophysin は一部陽性、CD10 が陰性、βカテニンは核が陰性で細胞膜が陽性であった。以上の所見から、腺房細胞癌の可能性が示唆された。

【その後の経過】他院で手術が施行された。異型細胞が腺房、胞巣、腺管構造を形成しながら増殖しており、多形性の目立つ領域もみられた。形態学的・免疫組織化学的検索から、腺房細胞癌と診断された。

【まとめ】膵の細胞診で腺房様やロゼット様の細胞集塊が散見された時は、腺房細胞癌の可能性を考慮し、細胞形態の観察や免疫染色を併用して診断する必要があると思われる。

P-2-116 高頻度マイクロサテライト不安定性を有する膵癌 2 例の細胞像

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⁾

○溝口佳緒里(CT)¹⁾, 龍あゆみ(CT)¹⁾, 西村早菜子(CT)¹⁾, 棚田 論(CT)¹⁾, 中村ハルミ(MD)²⁾, 長田盛典(MD)²⁾, 中塚伸一(MD)²⁾

【はじめに】本邦では2018年12月、免疫チェックポイント阻害剤pembrolizumabが高頻度マイクロサテライト不安定性(以下MSI-H)を有する固形癌へ適応拡大された。ほどなく2019年1月から、当院では組織検体を用いたMSI外注検査を実施している。2019年1月～同年5月にMSI検査を施行された原発性膵癌76例のうち、MSI-H 2例の細胞像を検討する。

【臨床像】(1)60歳代男性。膵頭部癌に対して術前化学放射線療法後に膵頭十二指腸切除術を施行され、術後化学療法中に肝転移が明らかとなった。再発腫瘍である肝US-FNB検体でMSI-Hが確認された。(2)70歳代女性。近医で膵体部癌を疑われ、当院の膵EUS-FNA検体でMSI-Hが確認された。

【細胞像】(1)壊死を背景とする大型異型細胞を認め、配列不整・核の大小不同・核形不整・明瞭な核小体から既往膵癌の肝転移と推定した。(2)核の大小不同が著明であり、核クロマチンの粗い高異型度細胞を認めた。多核細胞や核分裂像も散見され、核偏在や細胞質内粘液など、腺上皮への分化が比較的明確な部分もみられた。

【組織像】(1)核の腫大や極性喪失を示す異型腺上皮片を認め、膵癌の肝転移に矛盾しない所見であった。(2)核小体の明瞭な大小不同核と好酸性胞体を有する腫瘍細胞であり、充実性増殖を主体とする低分化腺癌と推定された。胞体内粘液の豊富な印環細胞様細胞や、大型核・多核細胞も比較的多く認めた。

【まとめ】MSI-Hの原発性膵癌を2例経験したので、その細胞像を提示した。いずれも核異型が強く、一部に粘液を認めるものの、多形態的な細胞所見であった。

P-2-117 非典型的な細胞像を示す膵 Neuroendocrine tumor の一例

長野赤十字病院病理部

○武田千佳(CT), 荻野智由(CT), 望月 実(CT),
佐藤秀太(CT), 半田亜里紗(CT), 里見英俊(MD),
伊藤以知郎(MD)

【はじめに】膵神経内分泌腫瘍 (pancreatic neuroendocrine tumor : pan-NET) は全膵腫瘍の 1~2% と稀である。今回, EUS-FNA にて非典型的な細胞像の pNET を経験したため, 報告する。

【症例】50 歳代, 女性。左頭頂葉に 5 cm 大の腫瘍性病変があり, 摘出手術を行った結果, pan-NET の転移が示唆された。精査の結果, 膵尾部に膨張性発育を呈する 110 mm の低エコー性腫瘍を認め, EUS-FNA を施行した。脳腫瘍摘出から約 10ヶ月後に永眠された。

【脳腫瘍組織所見】好酸性の細胞質と核小体が目立つ卵円形の核を有する多辺形細胞が, 太い索状配列ないし癒合胞巣状配列を示し充実性に増殖しており, しばしば管腔様構造が見られた。IHC では CD56 および chromogranin A が (+), synaptophysin は (±) であった。Ki-67 LI は hot spot にて 39% と高値を示したが, mitosis は乏しいため, NET G3 と診断した。

【EUS-FNA 細胞像】壊死性背景に異型細胞が結合性の低下した不整重積性集塊で出現し, 一部は索状配列が見られた。それらは細胞質が顆粒状で, 核は類円形で大小不同に腫大し, クロマチンは微細顆粒状で明瞭な核小体を認めた。核分裂像は目立たない。悪性を考える細胞像で低分化癌が鑑別に挙がったが, 脳腫瘍と類似した形態であり, NET を疑った。

【EUS-FNA 組織像】脳腫瘍とほぼ同様の形態を示し, IHC では chromogranin A, CD56, Synaptophysin が全て (+) であった。Ki-67 LI は hot spot で約 30%, mitosis は目立たず, NET G3 と診断した。

【まとめ】今回, ゴマ塩状のクロマチンパターンやロゼット配列などの NET に特徴的な所見は見られなかったが, 事前に脳腫瘍の組織結果があり, 細胞像から pan-NET を疑うことができた。しかし, 細胞形態のみでは低分化癌との鑑別が困難な症例であった。

P-2-118 術後 21 年目に肝転移をきたした乳腺原発腺様嚢胞癌の一例

KKR 札幌医療センター病理診断科¹⁾, 北海道文教大学人間科学部理学療法学科²⁾

○池下隼司(CT)¹⁾, 今川 誠(CT)¹⁾, 蓑島敦志(CT)¹⁾,
山口まどか(CT)¹⁾, 小泉 潤(CT)¹⁾,
朝日久仁子(CT)¹⁾, 木内静香(MD)¹⁾, 池田 仁(MD)²⁾,
柳内 充(MD)¹⁾, 鈴木 昭(MD)¹⁾

【はじめに】乳腺原発の腺様嚢胞癌 (以下 ACC) は, 発生頻度が全乳癌の約 0.1% 程度と極めて稀な疾患である。ほかの乳癌の組織型に比べて予後良好で遠隔転移や再発は少ないとされている。今回我々は, 術後 21 年目に肝転移をきたした乳腺原発 ACC 症例を経験したので報告する。

【症例】80 代, 女性。肺腫瘍, 多発肝腫瘍があり原発性肺癌疑いで肝生検された。既往歴として 21 年前に乳癌手術, 11 年前に胃癌手術が施行されている。

【細胞所見】肝腫瘍穿刺時の針洗浄液が提出され, 粘液様物質を背景に細顆粒状にクロマチン増量し, N/C 比増大を示す異型細胞が集塊状や単離性に認められた。異型細胞の核は類円形~短紡錘形で, 濃染性を示すが異型は軽度であり, 細胞質は比較的乏しく, ごく一部の集塊では小腺腔様の構造が確認された。以上より上皮性悪性腫瘍を考えるが, それ以上の分化方向が判然とせず組織型推定は困難であった。

【組織所見】粘液成分に富んだ間質を伴いつつ, 核クロマチンの濃染する N/C 比の高い腫瘍細胞が充実胞巣を形成して増殖し, 部分的に少数の小腺腔様構造が認められた。間質は Alcian blue 染色陽性を呈した。免疫組織化学では α -SMA, p63, vimentin が陽性を示しており, さらに 21 年前に手術された乳腺原発 ACC と組織像が類似していることから, 乳癌からの転移と診断された。

【まとめ】今回我々は術後 21 年経過して再発した乳腺原発 ACC の症例を経験した。乳腺原発 ACC の再発・転移はまれとされているが, 乳癌既往のある患者の場合には長期経過後であったとしても, 再発を考慮に入れて診断することが重要と考えられる。

P-2-119 細胞診検体では大腸癌隣転移の診断が困難であった症例

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), 西尾祥邦(CT), 岩瀬大輔(CT),
片平くるみ(CT), 立石愛美(CT), 高城理香(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】今回我々は、細胞診検体では大腸癌の転移と診断することが困難であった隣腫瘍の症例を経験したため、報告する。

【症例】50歳代男性。2年前にS状結腸癌の既往あり。数か月前よりCEA, CA19-9の上昇を認め、MRIにて隣体部に周囲隣実質と比べ境界やや不明瞭な低信号を示す腫瘤状の領域が認められ浸潤性隣管癌を疑い、内視鏡的逆行性隣管造影が施行された。その結果、隣原発性腺癌と判断され、総肝動脈合併切除隣体尾部切除術が施行された。

【細胞像】壊死物質を背景に、不規則な配列を示す異型腺細胞集塊を認めた。核には核形不整やクロマチン増加がみられた。変性は強いが、悪性を考える細胞所見であった。典型的な隣管癌と比較すると細胞質が少なく、クロマチンパターンや細胞集団の形態が異なっていた。しかし、大腸癌の転移像として特徴的な高円柱状の異型細胞や、柵状配列などはみられなかった。

【摘出標本の肉眼像および組織像】隣体部に最大径3cmで割面が灰白色の休場充実性嚢胞状腫瘤が認められた。組織学的には、不規則な腺腔形成を示す異型上皮が認められた。これらは間質に浸潤し、著名なdesmoplasiaがみられた。この病変は免疫染色にてCK7(-), CK20(+)であり、大腸癌の転移と診断された。

【まとめ】大腸癌の転移の診断は特徴的な細胞所見がみられる場合は比較的容易であるが、形態的な特徴が乏しい場合は診断が困難である。そのため、原発性の癌ではみられない僅かな所見を観察することと、臨床所見の提供が重要である。

P-2-120 隣臓 EUS-FNA を契機に診断された肺原発小細胞癌の隣転移の一例

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター臨床検査科¹⁾, 独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター臨床検査科²⁾

○田口雅子(CT)¹⁾, 長友 萌(CT)¹⁾, 原田和弥(CT)²⁾,
大西浩代(CT)¹⁾, 竹中明美(CT)¹⁾, 森 清(MT)¹⁾,
眞能正幸(MT)¹⁾

【はじめに】小細胞癌は、どの臓器にも発生する腫瘍の一つである。今回我々は隣臓 EUS-FNA を契機に肺原発小細胞癌の早期治療開始が出来た症例を経験したので報告する。

【症例】80歳台男性。1ヶ月前から全身倦怠感、食欲不振、上腹部鈍痛等を主訴に受診。大腸癌疑いで造影CT施行。隣尾部に径22mmの隣腫瘍と縦隔リンパ節腫大や肝に多発する造影不領域、腎背側に腫瘤を認めた。画像上は隣尾部癌の多発転移を疑い、隣臓 EUS-FNA を施行した。

【隣臓 EUS-FNA 細胞所見】迅速細胞診では典型的な腺癌所見はなく、裸核細胞が不規則重積性を呈した集塊で出現。核腫大を呈しクロマチンがやや顆粒状に増量しており、原発、転移の鑑別は困難だが小細胞癌の像を呈していた。標本作製時は検体は柔らかい印象であった。

【隣臓 EUS-FNA 組織所見】類円形または挫滅牽引を受けた裸核状の濃染核の集簇よりなる断片を認めた。Neuroendocrine carcinoma (small cell carcinoma) を強く支持する所見で、免疫染色は、AE1/AE3(+), LCA(-), TTF-1(+), Chromogranin A (partial+), Synaptophysin(+), CD56(+), Ki-67>95%を示した。肺に由来する小細胞癌の隣転移を考えた。

【気管支鏡擦過細胞診所見】N/C比の非常に高い細胞を集塊で認め、隣臓 EUS-FNA 時に採取された細胞像に類似していた。

【気管支鏡生検組織所見】左底幹隆起整病変より生検。ほぼ裸核状の核濃染、挫滅傾向を伴う小型細胞の増殖を認めた。免疫染色は、TTF-1(+), Chromogranin A(+), Synaptophysin(+), CD56(+), Ki-67 high-labeling indexを示し、肺原発小細胞癌の所見に合致した。

【まとめ】結果的に隣臓 EUS-FNA が契機となり肺原発小細胞癌の隣転移の結果が得られた。早期から治療開始を施行出来るきっかけとなり、細胞診 EUS-FNA を行う意義が大きい症例であった。

P-2-121 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で副鼻腔原発横紋筋肉腫の腭転移と診断し得た一例

久留米大学医学部病理学講座¹⁾, 久留米大学病院病理診断科・病理部²⁾, 久留米大学医学部内科学講座消化器内科学部門³⁾

○塩賀太郎(MD)¹⁾, 内藤嘉紀(MD)²⁾, 高瀬頼妃呼(CT)²⁾, 安倍秀幸(CT)²⁾, 河原明彦(CT)²⁾, 岡部義信(MD)³⁾, 秋葉 純(MD)²⁾, 矢野博久(MD)¹⁾

【はじめに】 転移性腭腫瘍は全腭腫瘍の中でも稀であり, 多くは肺癌や腎細胞癌からの転移であると言われている。今回我々は, 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診(endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration: EUS-FNA)細胞診で副鼻腔原発横紋筋肉腫からの腭転移と診断し得た一症例を経験したので報告する。

【症例】 症例は 50 代女性。下垂体腺腫及び乳癌の手術歴があり, 他院で経過観察されていたが, 頭部 MRI・CT 検査で右副鼻腔内腫瘍と両側頸部に多発するリンパ節腫大を認めため, 精査加療目的で当院受診となった。副鼻腔腫瘍は組織生検にて胞巣型横紋筋肉腫と診断されたため治療を行う予定であったが, スクリーニング目的 CT 検査で腭体部腫瘍性病変が指摘されたため, EUS-FNA が施行された。

【細胞所見】 EUS-FNA 後に作成したオンサイト細胞診(CYTOCOLOR 染色)及び液状化細胞診(SurePath 法)では, 小型核で裸核状, N/C 比の高い腫瘍細胞が散在性に認められ, 神経内分泌腫瘍でみられるような顆粒状核クロマチンは観察されなかった。これらの腫瘍細胞は, 免疫細胞化学染色で Desmin 陽性であった。

【組織所見】 採取された組織は少ないものの, 評価可能な検体適正検体であった。フィブリンや血球成分を背景として, 小型裸核状核でクロマチン濃染を示す腫瘍細胞が散在性に認められた。免疫組織化学染色では CK AE1/AE3 陰性, Desmin 及び Myogenin が陽性であり, 胞巣型横紋筋肉腫の腭転移と診断した。

【まとめ】 EUS-FNA にて副鼻腔原発胞巣型横紋筋肉腫の腭転移を診断し得た症例を経験した。細胞像は鼻腔横紋筋肉腫の腭転移症例も少ないながらも報告されていることから, 細胞像を中心に若干の文献的考察を含めて報告する。

P-2-122 EUS-FNA で診断しえた淡明細胞型腎細胞癌腭転移の 2 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病理生命科学講座³⁾

○小林弘実(CT)¹⁾, 小島啓子(CT)¹⁾, 熊谷直哉(CT)¹⁾, 川村麻緒(CT)¹⁾, 岡田壮士(CT)¹⁾, 藤田大貴(CT)¹⁾, 小田嶋広和(CT)¹⁾, 加藤哲子(MD)^{1,2)}, 鬼島 宏(MD)³⁾, 黒瀬 顕(MD)^{1,2)}

【はじめに】 EUS-FNA で診断しえた淡明細胞型腎細胞癌腭転移の 2 例を経験したので報告する。

【症例】 症例 1: 70 代女性。左腎淡明細胞癌摘除術施行。術後 9 年目。局所再発, 肺転移に対し化学療法中, 腭尾部に 25 mm 大の腫瘍を認めた。造影 CT にて血流豊富な腫瘍で NET あるいは腎癌腭転移を疑い, EUS-FNA を施行した。

症例 2: 80 代男性。左腎淡明細胞癌摘除術施行。造影 CT にて腭体尾部に 25 mm, 15 mm の多血性腫瘍を認め, EUS-FNA を施行した。

【EUS-FNA 細胞所見】 症例 1: 小型円形核を有し, 淡明で豊富な胞体を有する異型細胞を平面的な集塊として認め, 腎細胞癌の腭転移と細胞診断した。

症例 2: 血管間質を伴い, 細胞境界不明瞭な小型の細胞が単調な増生を示し, 結合性は比較的保持されていた。核は類円形～楕円形で小型均一, 核の異型性は乏しかった。淡明細胞型腎細胞癌の特徴的な細胞像とはいえず, 腫瘍細胞ありの判断にとどまった。組織診断後, ICC にて PAX8(+)を確認し, 腎癌の転移と細胞診断した。

【EUS-FNA 組織所見】 症例 1.2 とともに淡明な胞体を有する細胞の充実性増生を認め, 腎細胞癌の腭転移と診断した。

【考察】 症例 1 は典型的な細胞像であったが, 症例 2 では腎細胞癌の診断に至らなかった。原因は血管間質の増生が強く, 個々の腫瘍細胞の観察が難しく, 特徴的な所見を認識できなかったためと推察された。まれに本症例のような細胞像を呈することがあることも念頭に置くことが重要であると考えられた。

【まとめ】 細胞像の異なる淡明細胞型腎細胞癌腭転移の 2 例を経験した。ROSE 併用の EUS-FNA では, 術後経過が長くても既往の腫瘍の細胞所見を熟知しておくことは重要である。さらにまれに本症例のような細胞像を呈することを念頭に置くことも必要と考える。

P-2-123 尿細胞診を機に発見された尿道原発悪性黒色腫の1例

山形県立中央病院検査部¹⁾, 山形県立河北病院検査部²⁾, 山形県立中央病院病理診断科³⁾

○郷右近秀平(CT)¹⁾, 東海林道子(CT)²⁾, 齋藤由紀(CT)²⁾, 鈴木 裕(CT)¹⁾, 上野 大(CT)¹⁾, 阿部光展(CT)¹⁾, 渡邊いづみ(CT)¹⁾, 齋藤明見(MD)³⁾, 柳川直樹(MD)³⁾, 緒形真也(MD)³⁾

【はじめに】尿道原発悪性黒色腫は悪性黒色腫の1%以下とまれで予後不良な腫瘍である。今回、尿細胞診を機に発見された尿道悪性黒色腫の1例を経験したので報告する。

【症例】70代男性。肉眼的血尿があり前医を受診した。膀胱鏡にて外尿道口2 cm程度まで黒色斑がみられ、尿細胞診にて悪性黒色腫を含む悪性腫瘍が疑われた。手術加療目的で当院を紹介受診した。

【細胞所見】当院受診時に提出された尿細胞診において、核腫大と核形不整、クロマチンの増量があり、核小体が明瞭な異型細胞が集塊状または散在性に多数みられた。紡錘形の異型細胞塊も散見された。細胞質に褐色顆粒を有する異型細胞もみられ、褐色顆粒はGiemsa染色において緑色を呈した。悪性腫瘍で、悪性黒色腫を第一に考える細胞像であった。

【組織所見】陰茎根部の尿道を閉塞するように、最大径18×5 mmの隆起性病変がみられた。異型が強く多形性を示す腫瘍細胞がみられ、細胞質に褐色顆粒を有する細胞も散見された。免疫組織化学的にMelan A, S-100, CD10, KIT, p53が陽性であり尿道原発悪性黒色腫と診断した。摘出された尿道のほぼ全長にmelanoma in situが拡がり、一部では浅い浸潤像もみられた。

【まとめ】尿細胞診標本中に悪性黒色腫細胞が出現することは極めてまれである。褐色顆粒を有した異型細胞が尿細胞診に出現した場合は、臨床情報を確認し、悪性黒色腫の可能性を念頭に置きながら診断することが重要である。

P-2-124 尿沈渣で異型細胞を認めたIgD型多発性骨髄腫の1例

成田赤十字病院検査部¹⁾, 成田赤十字病院病理部²⁾, 千葉大学医学部付属病院成田赤十字病院肺がん治療センター³⁾

○三谷智恵子(MT)¹⁾, 齊藤 忠(CT)²⁾, 葛生吉彦(CT)²⁾, 野首光弘(MD)²⁾, 藤河 潤(CT)²⁾, 井上 豊(CT)²⁾, 澁谷 潔(MD)³⁾, 河上牧夫(MD)²⁾

【はじめに】今回、尿沈渣から多発性骨髄腫由来の異型細胞を認めた症例を経験したので報告する。

【症例】50代、男性。HBVキャリアで通院中に、左下腿の浮腫、疼痛、歩行困難感が出現し近医救急外来を受診した。血液検査でHbとPltの低下、幼若顆粒球出現、骨髓生検で形質細胞を認めた。CT検査で左後腹膜底部に腫瘍性病変、左外腸骨静脈への腫瘍浸潤が認められた。多発性骨髄腫疑いで当院血液腫瘍内科に入院となった。

【入院時検査所見及び経過】UN 39 mg/dL, Cre 2.53 mg/dL, 尿潜血(+/-), 当初は尿沈渣で異型細胞は認めていない。当院にて骨髓再生検を行い多発性骨髄腫と診断された。診断後、バルケイド療法を開始したところ、血尿が出現し、尿沈渣で異型細胞を認めたため化学療法を中止し、放射線療法とステロイド療法に変更した。局所治療により骨盤内腫瘍が縮小したため化学療法を再開したが、以降、尿沈渣に異型細胞は認められていない。

【細胞および病理組織所見】尿沈渣において、核形不整、クロマチン増量、明瞭な核小体を有する大型異型細胞を多数認めた。尿細胞診でもこれらの細胞は強い異型性を示したが、いわゆる車軸状核を呈する細胞はほとんど認められなかった。細胞診検体を用いた免疫染色では、異型細胞はCD138, IgD, lambda 鎖に陽性、骨髓生検の病理組織所見もほぼ同様の所見であり、IgD型多発性骨髄腫と診断された。

【まとめ】尿中に出現する悪性細胞は上皮性悪性細胞が最も多いが、今回尿沈渣にIgD型多発性骨髄腫由来の異型細胞を認めた症例を経験した。本例に若干の文献的考察を加えて報告する。

P-2-125 尿細胞診で悪性リンパ腫を疑った膀胱悪性リンパ腫の一例

JR 大阪鉄道病院臨床検査室¹⁾, JR 大阪鉄道病院病理診断科²⁾, JR 大阪鉄道病院血液内科³⁾

○山内直樹(CT)¹⁾, 眞壽 武(MD)²⁾, 間部賢寛(MD)³⁾,
山崎由香子(CT)¹⁾, 森島英和(CT)¹⁾

【はじめに】悪性リンパ腫はリンパ組織や種々の臓器に発生するが、膀胱に発生することは稀とされている。今回自然尿細胞診で悪性リンパ腫を疑った膀胱悪性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。特記事項なし。左側腹部痛を主訴に近医を受診し膀胱癌が疑われたため、精査加療目的に当院紹介受診となった。膀胱鏡検査では左尿管口に巨大な結節型腫瘤が認められた。CT でも同部位に 64×32 mm の腫瘍性病変が認められ、膀胱癌疑いと診断された。その他の臓器に明らかな異常は指摘されず、全身リンパ節にも有意な腫大はみられなかった。

【尿細胞診所見】標本の作製は BD 社 Sure Path 法で行った。結合性のない大型のリンパ球様異型細胞が多数出現していた。核小体が明瞭であり、核分裂像を容易に確認することができた。以上の所見から悪性リンパ腫の疑いとして報告した。尿路上皮細胞に異型はみられなかった。

【組織所見】TUR-Bt にて病変部の組織採取を行った。大型のリンパ球様異型細胞がびまん性に浸潤しており、平滑筋に浸潤している所見もみられた。免疫染色は CD3(-), CD10(-), CD20(+), CD79a(+), Bcl-6(+), MUM-1(+)であり、diffuse-large B-cell lymphoma と診断した。

【まとめ】本症例では尿中に大型のリンパ球様異型細胞が多数出現していたことから、細胞診で悪性リンパ腫を疑うことが可能であった。類似の形態を示す腫瘍として小細胞癌との鑑別が必要であるが、結合性の有無に注目することで鑑別可能と考えられる。

P-2-126 尿中に出現した精囊原発明細胞癌の 1 例

熊本大学病院病理部¹⁾, 熊本大学病院病理診断科²⁾

○古田沙織(CT)¹⁾, 徳永英博(CT)¹⁾, 西山尚子(CT)¹⁾,
塩田拓也(MD)²⁾, 安里嗣晴(MD)²⁾, 三上芳喜(MD)²⁾

【はじめに】精囊原発の腫瘍は極めて稀である。臨床的には特異的な症状に乏しく、発見が遅れるために悪性腫瘍の場合には予後不良とされている。組織型は上皮系から間葉系まで多岐にわたり、前立腺や膀胱などから二次的に精囊へ浸潤した腫瘍との鑑別が問題となることがある。今回我々は若年に発生し尿中に出現した精囊原発明細胞癌を経験したので報告する。

【症例】20 歳代、男性。肉眼的血尿を主訴に近医を受診し、MRI にて 46×42×40 mm の嚢胞性の腫瘤が確認され、傍前立腺腫瘍として前立腺全摘出術が施行された。

【細胞所見】尿細胞診では赤血球および少数の好中球を背景に、比較的淡明で網状・泡沫状の細胞質とクロマチン増量および明瞭な核小体を示す腫大した核を有する細胞の小集塊が少数認められた。

【組織所見】腫瘍は類円形の核と淡明で豊富な細胞質を有する異型細胞の乳頭状増殖で構成されていた。精囊内に局限しており、周囲脂肪組織、前立腺、膀胱への浸潤は確認されなかった。免疫組織化学的にはサイトケラチン 7, HNF-1 β , PAX8 が陽性で、サイトケラチン 20, AFP, GATA3, p63, NapsinA, PSA, SALL4, Nkx3.1 は陰性であった。

【考察】精囊原発明細胞癌は文献的には 100 例程度が報告されているのみで、その組織学的あるいは細胞学的特徴に関する知見が乏しい。今回経験した、尿中に出現した精囊原発明細胞癌とその他尿中に出現した腺癌の細胞像を比較・検討をおこなった。

P-2-127 尿細胞診でLBC法・セルブロック法が有用であった前立腺導管癌の1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⁾, 同病理診断科²⁾, 同泌尿器科³⁾

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

【はじめに】前立腺導管癌は前立腺癌全体で0.4~0.8%の頻度とされ, 比較的稀な疾患である. 今回我々は, 尿細胞診中に出現した前立腺導管癌の症例を経験し, 従来法, LBC法, セルブロック法における細胞像の比較検討を行ったので報告する.

【症例】77歳男性. 肉眼的血尿にて当院泌尿器科受診. 膀胱内に腫瘍病変は認めなかった. 尿細胞診にてClassV. 腺癌の可能性が示唆されたため, 前立腺や消化管の精査を行った. MRIにて前立腺癌が疑われたため前立腺生検施行. また上部消化管内視鏡にて進行性胃癌も発見された.

【細胞所見】従来法: 出血・壊死性の背景に, 大小のシート状から一部乳頭状集塊を多数認めた. 核の腫大, 大小不同, 核形不整, 核クロマチンは不均一に増量し, 腫大した核小体が見られた. LBC法: 従来法に出現した細胞に加え, 柵状配列を示し, 核偏在した高円柱状の細胞が多数散見された.

【セルブロック法所見】尿検体中に認められた小組織片よりセルブロックを作製. セルブロックでは, 核の腫大, 大小不同, 核形不整のある高円柱状の腫瘍細胞が認められた.

【組織所見】前立腺生検にて, 二相性の不明瞭な高円柱状異型細胞が不規則な乳頭腺管構造を形成しながら増殖, 一部では癒合腺管構造をみられた. 免疫染色と合わせ前立腺導管癌と診断された.

【免疫組織化学染色】セルブロック法と生検組織にて, PSA(+), CK7(一部+), CK20(-), CDX-2(-), Uroplakin2(-), 34βE12(-), p63(-), AMACR(+), ER(-)

【まとめ】従来法ではすり合わせるにより, 高円柱状の構造を捉えることが難しかったが, LBC法では高円柱状構造の観察に優れていた. またセルブロック法では組織標本と同様の条件で免疫染色が可能であり診断に有用であった.

P-2-128 尿細胞診と捺印細胞診で異なる細胞像を呈した胎児型横紋筋肉腫の1例

佐賀大学医学部附属病院病理部病理診断科¹⁾, 佐賀大学医学部病因病態科学臨床病態病理学分野²⁾, 佐賀大学医学部小児科学講座³⁾, 佐賀大学医学部泌尿器科学講座⁴⁾, 佐賀大学医学部臨床検査医学講座⁵⁾, 佐賀大学医学部病因病態科学診断病理学分野⁶⁾

○龍由希子(CT)¹⁾, 甲斐敬太(MD)¹⁾, 中村光男(CT)¹⁾,
力武美保子(MD)²⁾, 青木茂久(MD)²⁾, 西 真範(MD)³⁾,
里地 葉(MD)⁴⁾, 東武昇平(MD)⁴⁾, 野口 満(MD)⁴⁾,
末岡榮三朗(MD)⁵⁾, 相島慎一(MD)^{1,6)}

【はじめに】横紋筋肉腫は小児軟部悪性腫瘍としては高頻度であるが, 尿細胞診でその細胞像を経験することは少ない. 今回, 尿細胞診と捺印細胞診で腫瘍細胞形態の比較が可能であった. 胎児型横紋筋肉腫の1例を経験したので報告する.

【症例】13歳, 男児. 無症候性肉眼的血尿の精査目的で近医受診したところ, 前立腺から膀胱頸部に及ぶ腫瘍を指摘され, 当院泌尿器科紹介. 尿細胞診を含む臨床的精査と, 生検およびその捺印細胞診が施行され, 胎児型横紋筋肉腫の診断となった. 術前化学療法後に, 膀胱前立腺全摘, 回盲部利用非失禁型代用膀胱作成, および臍導尿管形成術が施行された.

【尿細胞診】当初陰性と報告していたが, 再鏡検すると極少数の裸核状の異型細胞集塊を認めた. 横紋筋肉腫に特徴的な細胞所見は指摘できなかった.

【捺印細胞診】裸核状の細胞が孤在性または集団で出現していた. 核は類円形あるいは不整形でクロマチンの顆粒状増量が見られた. ライトグリーン好染性の帯状細胞質や横紋様構造物を認め, 横紋筋肉腫に矛盾しない細胞像と考えられた.

【摘出組織像】組織学的には, 類円形, 短紡錘形, 星芒状の腫瘍細胞の増殖像がみられ, 一部の細胞質には横紋が観察された. 明らかな紡錘形細胞増殖や胞巣型増殖は認めず, 胎児型横紋筋肉腫と診断した.

【まとめ】胎児型横紋筋肉腫の細胞像は, 類円形の腫瘍細胞と出目金細胞の混在が特徴である. 今回の捺印細胞診検体に出目金細胞は確認できなかったが, 横紋様構造を観察することができた. 一方, 尿中の異型細胞はごく少数で, 尿路上皮癌との鑑別が困難な異型細胞であった.

P-2-129 術後 10 年目に FNAC にて頸部リンパ節転移が判明した seminoma の 1 例

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¹⁾, 乳腺ケア泉州クリニック²⁾, 地方独立行政法人りんくう総合医療センター泌尿器科³⁾

○伊藤歌奈己(CT)¹⁾, 米川みな子(CT)²⁾,
三ノ浦保彦(CT)¹⁾, 萩野恵三(MD)³⁾, 宮井晴加(MD)³⁾,
今北正美(MD)¹⁾

【はじめに】Seminoma は、最も頻度が高い精巣原発胚細胞性腫瘍であり、術後の晩期再発及び遠隔転移は稀である。今回我々は術後 10 年目に FNAC にて、Seminoma の頸部リンパ節転移を同定し得た稀な一例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代、男性。10 年前、左精巣腫瘍に対して高位精巣摘出術施行の既往があり、当時の病理診断は、Seminoma pT1 であった。今回、左頸部の腫瘤を主訴に来院し、当院にて FNAC が施行された。FNAC の結果を踏まえ、生検や画像診断が施行された。PETCT で左頸部、気管右背側に異常集積が認められ、転移が疑われた。

【左頸部リンパ節細胞所見】細胞量の多い検体であった。少数のリンパ球をみるなか、散在性～敷石状に大型類円形の細胞を多数認めた。個々の細胞は明るい細胞質を有し、核小体明瞭、少数の mitosis も散見された。Seminoma としても矛盾しない細胞像で、生検にての確定診断が望まれた。

【左頸部リンパ節組織所見】比較的明瞭な核小体をもった多角形の細胞がシート状を呈して、リンパ球浸潤を伴い増生している。免疫組織化学で、PALP, SALL4, c-kit が陽性。CD30, Glypican 3, Vimentin, AE1/AE3, EMA, AFP, HCG は陰性であった。以上より、Seminoma と診断された。

【まとめ】Seminoma の晩期転移が FNAC にて判明した稀な症例を経験した。患者の既往や細胞学的所見を含め、総合的に診断する事が重要である。

P-2-130 胸水中に腫瘍細胞が出現した骨髄腫の臨床経過と細胞像

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⁾, 同病理診断科²⁾, 地方独立行政法人大阪市民病院機構大阪市立十三市民病院病理診断科³⁾

○世古裕里(CT)¹⁾, 横田裕香(CT)¹⁾, 山畑 翔(CT)¹⁾,
奥野高裕(MD)²⁾, 石井真美(MD)²⁾, 福島裕子(MD)^{2,3)},
井上 健(MD)^{1,2)}

【はじめに】骨髄腫は形質細胞性腫瘍の 1 つであり、腫瘍細胞は主に骨髄で増殖するが、その経過中に胸水貯留を認めることは稀である。さらに腫瘍細胞が出現する頻度はきわめて稀とされている。今回、胸水中に腫瘍細胞が出現した骨髄腫症例の臨床経過と細胞像を検討したので報告する。

【症例】当院で骨髄腫と診断された症例のうち胸水中に腫瘍細胞が出現した 6 症例を対象とした。女性 4 例男性 2 例で、年齢の中央値は 77 歳(57-97 歳)であった。IgG 型骨髄腫 3 例、IgA 型骨髄腫 2 例、IgD 型骨髄腫 1 例であった。6 症例のうち 4 症例は胸水が提出されてから 50 日以内に死亡となった。2 症例では 1 年近く生存していた。

【細胞所見】胸水が提出されてから 50 日以内に死亡した症例を予後不良群、それ以外を予後良好群として細胞像の比較を行った。予後不良群では全体に一樣の腫瘍細胞を認めた。大型の細胞を認めるものの小型の異型細胞を主体とする細胞像であった。N/C 比は大きく、核形不整や明瞭な大型の核小体も観察された。クロマチンは粗顆粒状で車軸状を示しており、また、核分裂像も多く認めた。予後良好群では背景にリンパ球を認め、多彩な異型細胞を認めた。予後不良群に比べて、核は円形で細胞質は広く、核小体は不明瞭か小型であった。

【まとめ】今回の検討で胸水貯留を示す骨髄腫症例のうち、背景にリンパ球を認め、多彩な細胞像を示す症例では、比較的予後良好であると考えられた。また、小型の異型細胞が一樣に出現し、大型の核小体や核分裂像を散見する症例では予後不良と考えられた。以上のことから、細胞の出現様式も含め臨床に報告することが必要であると考えられた。

P-2-131 腹水中に腫瘍細胞を認めた子宮平滑筋肉腫の一例

福岡大学病院病理部・病理診断科

○秋吉梨江(CT), 松本慎二(CT), 角谷優子(CT), 大石朋子(CT), 辻 雅子(CT), 西中村恵輔(CT), 高橋祥子(CT), 小山 逸(CT), 瀨崎 慎(MD), 鍋島一樹(MD)

【はじめに】子宮平滑筋肉腫は子宮悪性腫瘍中の約1~3%を占めるまれな腫瘍であり、腹水中に腫瘍細胞が出現することはまれである。今回、我々は腹水中に腫瘍細胞を認めた子宮平滑筋肉腫の一例を経験したので報告する。

【症例】60代女性。健診で子宮筋腫を指摘され紹介受診。経腔超音波断層法で8cm大の辺縁不整の巨大骨盤内腫瘤を認め、MRIでは子宮肉腫や卵巣癌が疑われた。また、PET-CTでは子宮内部、頭方左側リンパ節にFDG集積を認めリンパ節転移も疑われた。精査目的にて開腹手術が施行され、同時に腹水細胞診が提出された。

【細胞所見】血性背景に少数の異型細胞が孤立散在性、一部に小集塊を形成して出現していた。異型細胞の核は明らかに腫大し、繊細なクロマチンが増量、著しい核形不整や濃縮核も認めた。異型細胞同定のためセルブロック標本より免疫細胞化学染色を施行した。異型細胞は筋系マーカーである α -SMA, desmin, h-caldesmonに強陽性を示し、平滑筋肉腫の腹膜播種が疑われた。

【組織所見】紡錘形核を有する細胞の束状増殖部位と高度の核異型を示す細胞の充実性増殖部分が混在し、多くの核分裂像を認めた。免疫組織化学染色では α -SMA, desminがびまん性に陽性、h-caldesmonに一部陽性を示し、平滑筋肉腫と診断された。

【考察】腹水中に子宮平滑筋肉腫が出現することはまれである。腔水中での異型細胞は多彩な形態を示すことが多く、原発巣における形態とは異なった形状を示すことが多いため細胞像のみでの診断は容易ではない。セルブロックによる免疫学的検索は、形態学的診断の限界を超えた精度の高い細胞診断を可能にする。

P-2-132 髄液細胞診にて骨髄腫細胞を認めた多発性骨髄腫の1症例

市立旭川病院中央検査科¹⁾, 市立旭川病院病理診断科²⁾

○荻田 力(CT)¹⁾, 勝見友則(CT)¹⁾, 山田和明(CT)¹⁾, 越高正広(CT)¹⁾, 二郷元彦(CT)¹⁾, 武田晃典(CT)¹⁾, 高田明生(MD)²⁾

【はじめに】多発性骨髄腫(multiple myeloma: MM)は骨髄に形質細胞が単クローン性に増殖した形質細胞性腫瘍であり、中枢神経(central nervous system: CNS)浸潤をきたすことは非常に稀である。今回、髄液細胞診から骨髄腫細胞を認めたMMの1症例を経験したので報告する。

【症例】60歳代男性。腰部や下肢、関節の疼痛を主訴に当院を受診。その時の採血で、貧血やTPとIgG上昇、FLC κ / λ 比に偏りを認めた。骨髄像では14.4%の異型形質細胞を認め、MM IgG- κ と診断された。Kd療法開始後3か月で、胸水中に骨髄像と同様の骨髄腫細胞を認めたが、DT-PACE療法を継続した所CRの判定となった。CRと判定されてから半年後、両下肢のしびれや歩行困難が出現し、抗癌剤による末梢神経障害が疑われ髄液検査を施行した。

【細胞所見】初回時髄液と今回髄液中では、メイ・ギムザ標本において成熟リンパ球より大型で胞体塩基性、核は腫大・偏在し、強い核形不整を伴う形質細胞の出現を認めた。FCMでは、CD19-, CD56+, CD38+, CD138+を示し、FISH検査では1q増幅、17p欠失、IgH/FGFR3転座といったhigh riskな染色体異常を認め、骨髄像の骨髄腫細胞と同様の所見であった。

【経過】髄液細胞診の結果より骨髄腫細胞のCNS浸潤と判断され、腰椎MRIでも硬膜内に多発腫瘤を認めた。髄注化学療法が開始されたが、51日後に永眠された。

【結語】MMのCNS浸潤は非常に稀であり、今回の症例ではCRにもかかわらず髄液中に骨髄腫細胞の出現を認めた。髄液細胞診にて造血管腫瘍を疑う細胞が出現した場合には、Pap染色とメイ・ギムザ染色を併用するだけでなく、FCMやFISH検査を追加することでCNS浸潤の診断の一助となり、迅速に結果を報告することで早期治療の開始に繋がると考えられた。

P-2-133 多種細胞内分泌を示す非浸潤性アポクリン癌および浸潤性小葉癌が共存した 1 症例

水戸赤十字病院病理診断科部¹⁾, 水戸赤十字病院臨床検査部²⁾, 水戸赤十字病院乳腺外科部³⁾

○堀眞佐男(MD)¹⁾, 土肥香緒里(CT)¹⁾, 山上茉央(CT)¹⁾, 三村貴裕(CT)¹⁾, 佐竹 藍(CT)²⁾, 森田沙希(CT)²⁾, 佐藤宏喜(MD)³⁾

【緒言】同側乳房内に複数の腫瘍病変が共存することは決して稀ではないが, それらがいずれも *exceptionally rare types* に認められる分泌物を含んでいることは珍しいことと考えられる. 今回それに該当した症例の細胞・組織診所見を報告する.

【症例】70 歳女性で, 主訴は右乳房 B 領域の腫瘤触知であった. 7 年前に対側乳癌 (浸潤性乳管癌, pT2N0M0) のため左乳房部分切除の既往がある. 術前に組織型の最終結論は出なかったが, 浸潤性乳癌と診断され右乳房部分切除術が行われた.

【穿刺吸引細胞所見】核/細胞質が高くやや小型でありながら重積の強い腺細胞集塊が認められた一方, 泡沫細胞や異型アポクリン細胞あるいは顆粒細胞腫類似の核/細胞質の低い境界不明瞭な卵円~多角形細胞が散在性に認められた. 両者の間に移行像は無く複数病変の存在が考えられたが, 多彩な細胞像から悪性と断定できず「鑑別困難」と報告した.

【病理組織所見】浸潤癌と非浸潤癌の 2 つの病変が混在していたが, 両者の組織像は細胞所見と同様乖離があり移行像が無かった. 免疫染色の結果, 前者は E-cadherin 陰性で ER/PgR 陽性かつ GCDFP 陰性, 後者は全て逆の染色パターンであった. 両者ともにグリコーゲン顆粒とミトコンドリアを多く含んでおり, 後者はさらに脂質が多く含まれていた. 電子顕微鏡検査の結果もふまえ, 多種細胞内分泌物を含有した非浸潤性アポクリン癌 (Type B) と浸潤性小葉癌の共存と診断された.

【結語】*Exceptionally rare types* にみられる複数の分泌物を有するアポクリン癌と小葉癌が存在することを示した興味深い症例であった.

P-2-134 Oncocytic carcinoma との鑑別が困難だった脂質豊富なアポクリン癌の 1 症例

水戸赤十字病院病理診断科部¹⁾, 水戸赤十字病院臨床検査部²⁾, 水戸赤十字病院乳腺外科部³⁾

○山上茉央(CT)¹⁾, 佐藤宏喜(MD)³⁾, 土肥香緒里(CT)¹⁾, 森田沙希(CT)²⁾, 佐竹 藍(CT)²⁾, 三村貴裕(CT)¹⁾, 堀眞佐男(MD)¹⁾

【緒言】乳癌の *exceptionally rare variants* の細胞・組織像は時にアポクリン癌 (特に Type B) のそれとの鑑別が困難である. 今回, 乳腺原発 *oncocytic carcinoma* と考えていたが最終的にはアポクリン癌 (Type B 優位) とみなされた 1 症例の穿刺吸引細胞所見を報告する.

【症例】74 歳女性で, 主訴は右乳頭部中心の巨大腫瘤形成 (画像径 8.5 cm) と腋窩リンパ節腫脹であった. 腫瘤とリンパ節の穿刺吸引細胞診が行われ, 両者共に悪性と診断された. その後の針生検で組織型は直ちに確定しなかったが, 進行癌として術前化学療法の適応となった.

【穿刺吸引細胞診所見】結合性のゆるい大小不同の目立つ異型細胞が散在性に出現していた. 多くの細胞が顆粒状の豊富な細胞質を有し核は偏在傾向にあり, 多量の分泌物貯留が示唆された. 悪性と判定されたが, 組織型推定は困難で特殊型乳癌が強く疑われた.

【病理組織所見】好酸性もしくは泡沫状細胞質を有した浸潤癌病巣が充実性に認められた. 粘液やグリコーゲンは認められなかったが, ジアスターゼ消化 PAS 陽性および脂肪染色陽性物質が随所に認められた. 免疫染色の結果, 腫瘍は *triple negative* で *androgen receptor* 陽性であったが, GCDFP-15 は陰性であった. 腫瘍細胞のほぼ 100% がミトコンドリア抗体陽性であったため, 脂質分泌の旺盛な *oncocytic carcinoma* が疑われた. しかし, 電子顕微鏡所見では脂質とミトコンドリアが豊富なことは裏づけられたものの, *oncocyte* 該当の所見は認められなかった. 以上の検索よりミトコンドリアと脂質の過剰分泌を伴うアポクリン癌と診断された.

【結語】アポクリン癌は様々な特殊型乳癌と鑑別困難な, あるいは類似性があることが印象付けられた 1 症例であった.

P-2-135 同時性両側乳腺アポクリン癌の1例

地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター病理科

○西尾祥邦(CT), 藤中浩樹(CT), 岩瀬大輔(CT),
片平くるみ(CT), 倉澤佳奈(CT), 立石愛美(CT),
高城理香(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】アポクリン癌はアポクリン分化を示す浸潤性乳管癌であり特殊型に分類される。今回われわれは、同時性両側乳腺アポクリン癌の症例を経験したので報告する。

【症例】90歳代、女性。左乳房腫瘍を自覚し近医を受診、精査目的で当センターに紹介となった。左B領域に腫瘍が認められ、穿刺吸引細胞診(FNA)にて陽性と判定された。また、右C領域にも小腫瘍が認められ、FNAにて疑陽性と判定された。後日、両側乳房部分切除術が施行された。

【細胞所見】左乳腺腫瘍では、壊死物質を含む出血性背景に、顆粒状の豊富な細胞質を有する異型細胞が小集塊や孤立散在性に認められた。核は類円形で大小不同を伴い、クロマチン増量や明瞭な核小体が見られた。周囲には泡沫状の細胞質を有する異型細胞も認められた。また、右乳腺腫瘍には左乳腺腫瘍に類似した異型細胞が認められたが、出血が強く背景所見は不明確であった。

【組織所見】左乳腺に最大径21mmの腫瘍が認められた。断面は灰白色充実性で、境界は不明瞭であった。組織学的には腫瘍細胞が胞巣を形成し、胞巣内では腺腔形成を伴っていた。腫瘍細胞は好酸性顆粒状の細胞質に富み、アポクリン顆粒を認めた。腫瘍は乳腺外脂肪組織への浸潤や乳管内進展が認められた。免疫染色では、ER、PgR、HER2がともに陰性であった。また、右乳腺には最大径4mmの腫瘍が認められ、左乳腺腫瘍と同様の組織所見であった。

【まとめ】FNAでのアポクリン癌の診断の際には、良性の指標となることが多いアポクリン化生細胞との鑑別が重要となり、良悪を正確に判定する必要がある。そのため、背景や細胞所見を注意深く観察し慎重に判定を行う事が肝要である。

P-2-136 アポクリン細胞への分化を顕著に伴った古典型浸潤性小葉癌の一例

DPR 株式会社¹⁾, 岩手医科大学医学部病理診断学講座²⁾

○乙部剛史(CT)¹⁾, 石田和之(MD)²⁾, 東野貴子(CT)¹⁾,
野崎昭浩(CT)¹⁾, 三浦敏也(CT)¹⁾, 上杉憲幸(MD)²⁾,
菅井 有(MD)²⁾

【はじめに】浸潤性小葉癌は本邦において近年増加している。今回我々はアポクリン分化を顕著に示す古典型浸潤性小葉癌の一例を経験したので報告する。

【症例】症例は60歳代女性で、右乳房のC領域に腫瘍が触れ近医を受診した。乳癌が疑われたため穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】清明な背景に小集塊状や敷石状または散在性に異型細胞を多数認め、細胞間の結合性は乏しかった。円形あるいは多辺形の細胞が主体で細胞質は広く顆粒状を呈しており、類円形核は微細なクロマチンの増量を認めやや偏在していた。核の多形性は目立たなかった。悪性疑いと判定し、この結果より組織生検が施行された。

【組織所見】生検組織において異型上皮細胞が個細胞性、索状に増殖する浸潤癌を認め、乳管内病変も伴っていた。癌細胞は免疫組織学的にE-cadherin陰性であり浸潤性小葉癌と診断した。右乳腺部分切除と術中迅速センチネルリンパ節生検が施行された。術後の手術検体では、異型細胞が孤立散在性ないし索状に浸潤性増殖を示していた。異型細胞は類円形核と豊富な好酸性顆粒状の細胞質を有しており、アポクリン細胞への分化を伴った浸潤性小葉癌と診断した。なお、大部分の領域で多形性は目立たなかった。免疫組織学的に癌細胞はER陽性、PgR陰性、HER2陰性、GCDFP-15陽性、AR陽性を示していた。

【考察】浸潤性小葉癌は古典型の他に充実型、多形型、管状小葉型、混合型などに分類され、うち多形型小葉癌がアポクリン細胞への分化を示すことが知られている。本症例はアポクリン分化を示す古典型で極めて稀と考えた。

P-2-137 診断に苦慮した乳腺 Solid papillary carcinoma の 1 例

公益財団法人東京都保健医療公社豊島病院¹, 東京都立駒込病院², 昭和大学医学部付属病院³

○柴崎洋子(CT)¹, 楠木麻子(CT)¹, 久和美咲(CT)¹,
小池 昇(CT)¹, 秋田英貴(MD)¹, 鄭 子文(MD)¹,
堀口慎一郎(MD)², 瀧本雅文(MD)³

【はじめに】乳腺 solid papillary carcinoma は WHO 分類(2012)で intraductal papillary lesions のカテゴリーに分類され, 充実性乳頭状の発育形式を示す。

今回我々は, 組織診断と細胞診で結果が乖離し, 診断に苦慮した症例を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性, 右乳房腫瘍にて来院。画像上は嚢胞内腫瘍と石灰化があり, 嚢胞内の液体穿刺吸引後に針生検および捺印細胞診が行われた。針生検では乳管内乳頭腫が推定されたが, 吸引細胞診, 捺印細胞診で悪性が疑われ, 増大傾向と痛みもあるため腫瘍摘出術が施行された。

【細胞所見】穿刺吸引・捺印細胞診: 異型細胞は嚢胞背景とともに乳頭状集団や不規則重積性集塊を形成する。前者では細胞は大小不同で, 空胞変性を伴う明るく広い細胞質を有する類円形~多角形細胞の細胞で, クロマチンはやや繊細。後者は N/C 高く核型不整, クロマチンの増量著明で一部で粗な顆粒状クロマチンを認める。集塊の一部では筋上皮細胞を思わせる濃染核がみられる。

【組織所見】針生検: 乳頭状の増生を示す乳管上皮やアポクリン化生細胞, foamy cell の集簇がみられ, 乳管内乳頭腫が推定された。

腫瘍摘出検体: 腫瘍は 5.7×3.0×2.4 cm 大。拡張した乳管内に乳管上皮の乳頭状増生や充実性の増生を認め, 核は多彩で泡沫細胞の集簇を伴う。細胞質が好酸性を呈する細胞や, 比較的均一な細胞が乳管内に密になった像より, solid papillary carcinoma と診断され, 免疫組織化学的に, 神経内分泌マーカーである synaptophysin に大部分の腫瘍細胞に強陽性であった。

【まとめ】針生検の組織診断において診断に苦慮したが, 吸引細胞診および捺印細胞診では出現形態や細胞所見を詳細に観察することで悪性の判定は可能であった。

P-2-138 細胞外粘液産生と印鑑細胞の形態を伴った浸潤性小葉癌の一例

産業医科大学病院病理診断科¹, 社会医療法人財団池友会新小文字病院病理診断科², 社会医療法人財団池友会新行橋病院病理診断科³, 社会医療法人財団池友会福岡和白病院病理診断科⁴

○久保千幸(MD)¹, 渡邊沙織(CT)², 合戸健一(CT)³,
元岡智宏(CT)³, 松山篤二(MD)^{1,2}, 久岡正典(MD)¹,
中野龍治(MD)⁴

【はじめに】印鑑細胞分化を示す癌は WHO 分類上独立した浸潤癌の一型とされており, 小葉癌に由来する場合が多いとされているが, 小葉癌で細胞外粘液産生は一般に乏しい。今回我々は, 多量の細胞外粘液産生と印環細胞類似の形態を伴った稀な浸潤性小葉癌の一例を経験したので報告する。

【症例】79 歳女性。両側乳房に腫瘍を指摘された。右乳房腫瘍の針生検が行われたところ, 印環細胞類似の細胞が出現しており, 転移性腫瘍の可能性も考慮され全身検査が行われたが, 胃など他臓器に原発巣は指摘できなかった。原発性乳癌と考えられ, 右乳房切除術が施行された。なお, 左乳房腫瘍は被包型乳頭癌であった。

【細胞所見】生検材料の捺印細胞診では, 豊富な粘液性背景に, クロマチンが増加し, 明瞭な核小体を有する異型細胞が孤在性もしくは平面的で疎な結合の小集塊で出現していた。核は偏在し, 細胞質内粘液を有する細胞または細胞質内小腺腔を有する細胞が混在していた。

【組織所見】結合性に乏しい腫瘍細胞が細胞外粘液を伴って孤在性ないし索状に, 脂肪織内・隔壁内を境界不明瞭に浸潤していた。腫瘍細胞は通常型の浸潤性小葉癌成分とともに, 細胞質内粘液を有し組織球様あるいは偏在性の核を持つ印環細胞様の形態を示すものが混在していた。非浸潤性小葉癌の成分も認められた。免疫組織化学的に, 腫瘍細胞は E-cadherin 陰性で, ER 陽性, HER-2 陰性, synaptophysin 陰性であった。

【結論】高度の細胞外粘液産生を伴う小葉癌の報告例は少なく, 印環細胞類似の小葉癌も稀であり, 胃癌等の他臓器からの転移癌の鑑別が問題となりうる。本症例は, 小葉癌の形態学的多彩性を示す意味において貴重な症例と考えられる。

P-2-139 乳腺神経内分泌腫瘍 (Neuroendocrine tumor, well-differentiated) の1例

山近記念総合病院病理検査室¹⁾, 日本鋼管病院病理検査技術科²⁾, 茅ヶ崎市立病院臨床検査科³⁾, 山近記念総合病院乳腺外科⁴⁾, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学⁵⁾, 日本鋼管病院病理診断科⁶⁾

○大久保美沙 (CT)¹⁾, 松井成明 (CT)²⁾, 内山 瞳 (CT)³⁾, 佐藤 誠 (MD)⁴⁾, 山近大輔 (MD)⁴⁾, 梶原 博 (MD)⁵⁾, 井野元智恵 (MD)⁵⁾, 長村義之 (MD)⁶⁾, 島村和男 (MD)¹⁾

【はじめに】乳腺原発神経内分泌腫瘍 (Neuroendocrine tumor, well-differentiated) は全乳腺悪性腫瘍の1%以下の頻度で発生するまれな腫瘍である。今回われわれは、本腫瘍の1例を経験したのでその細胞像を報告する。

【症例】患者：69歳、女性。主訴：右乳房腫瘍。現病歴：右乳房のしこりを自覚し当院受診。超音波検査上、右C領域に大きさ約16×10×13mmの境界明瞭で分葉を伴う低エコー腫瘍を指摘され、MMG、MRIでも同様の所見を示した。穿刺吸引細胞診および生検組織診で本腫瘍が疑われ、右乳癌の診断のもと (T1N0M0) 右乳腺部分切除術が施行された。

【細胞学的所見】出血性背景に、結合の弱い小型から中型の細胞集団および散在性に出現する腫瘍細胞が観察された。腫瘍細胞は大小不同に乏しく、ライトグリーン好性の豊富な胞体を有していた。核は核形不整に乏しい円形～類円形で、クロマチンは細顆粒状に増量し、比較的明瞭な核小体を有していた。

【病理組織学的所見】肉眼的に摘出された腫瘍の大きさは10×8×11mm。腫瘍剖面は灰白色調を呈し、境界は明瞭、一部に出血を伴っていた。組織学的には、腫瘍細胞が充実胞巣状に浸潤・増殖を呈し、部分的にロゼット様構造を認めた。腫瘍細胞は好酸性の広い細胞質を有し、核は円形から類円形、明瞭な核小体を有していた。免疫組織化学染色ではCGA (+), synaptophysin (+), CD56 (+), Ki-67 (10%)の発現を示していた。以上の所見から、Neuroendocrine tumor, well-differentiatedと診断された。

【考察】本腫瘍は比較的稀な腫瘍であるが、特徴とされる細胞学的所見を念頭に置くことで概ね組織型推定は可能と考える。当日、本腫瘍と細胞学的所見の近似したSolid papillary carcinomaとの鑑別点について併せて報告する。

P-2-140 乳房転移で発見された小細胞癌の1例

八尾市立病院病理診断科

○宮崎一人 (CT), 三瀬浩二 (CT), 福田文美 (CT), 政岡佳久 (CT), 明里知美 (MD), 竹田雅司 (MD)

【はじめに】乳腺の転移性腫瘍は稀で、特に小細胞癌は稀である。肺小細胞癌の乳房転移は全乳癌の0.5~2%と報告されている。今回、原発巣ではなく転移先の乳房から発見された小細胞癌を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。乳房のしこりを本人が気づき、近医を受診。その際両乳房に腫瘍を指摘され、当院乳腺外科を紹介受診された。視触診では2cm大をはじめ複数の小腫瘍を認め、3か所の腫瘍でFNAを施行した。

【細胞診所見】壊死性背景の中に、多数の裸核細胞を認めた。核はリンパ球の2-3倍程度の大きさで、クロマチン増量を認めた。小葉癌が鑑別にあがったが、N/C比の高さとクロマチンパターンから小細胞癌を疑った。

【組織所見】生検標本では、クロマチン増量の目立つ卵円形核をもつN/C比の高い異型細胞が、浸潤増殖する腫瘍であり、多くの核分裂像を認めた。免疫染色では、腫瘍細胞はsynaptophysin, CD56がびまん性に陽性で、小細胞癌に合致する像を示した。ERは陰性ながら、PgRが陽性であったため神経内分泌分化を伴った浸潤性乳管癌 (神経内分泌癌) としたが、乳腺では非常にまれな像で、両側多発腫瘍であることから他臓器からの転移の可能性もあると報告した。

【画像所見】CTでは両側乳腺、胸壁に15mm大までの多発結節を認めた。さらに、肝臓、前縦隔や大網にも25mm大の不整形腫瘍やリンパ節を認めた。左肺には原発を思わせる25mm大の不整形陰影をはじめ、多数の腫瘍が認められた。他院でのMRIでは臍にも腫瘍が指摘された。

【まとめ】今回われわれは乳腺細胞診で小細胞癌を経験した。生検でその裏付けは得られたが、原発巣の証明までには至らなかった。肺あるいは臍原発腫瘍の乳房転移と診断した一例である。

P-2-141 非若年患者に生じた乳腺分泌癌の 2 例

社会医療法人愛仁会高槻病院検査科病理

○仲谷武史(CT), 平尾美智(CT), 飯塚梨沙(CT),
井本智子(CT), 谷口由美(CT), 大久保貴子(MD),
伊倉義弘(MD), 岡部英俊(MD), 岩井泰博(MD)

【はじめに】乳腺分泌癌は特殊型浸潤性乳癌に分類される稀な腫瘍である。若年者に多く見られることから若年性癌と呼ばれていたが、近年では、非若年成人の発症例が多く報告されている。今回我々は、非若年成人分泌癌を 2 例経験したので報告する。

【症例】症例 1) 52 才, 女性。検診乳腺エコー検査で右乳腺 BD 領域に腫瘍を指摘当院受診。エコー下穿刺細胞診を施行。症例 2) 79 才, 女性。造影 CT にて左乳腺 CD 領域に 5 mm の腫瘍指摘。エコー下穿刺細胞診を施行。

【細胞所見】症例 1) 広い細胞質に不規則重積集塊を多数認めた。核は偏在傾向, 核の大小不同性, 核内空胞が多発。細胞質は化生様であり, 細胞質内腔胞や無構造物質認めた。アポクリン癌を考えた。症例 2) 嚢胞性様背景の中, 細胞質の広く不規則な細胞集塊を多数認めた。核偏在性, 細胞質はエオジンやライトグリーン好性を呈し, 細胞質内腔胞や球状構造物を認め, 分泌癌の存在を考えた。

【組織所見】症例 1) 浸潤性増殖する好酸性異型上皮の病巣を認めた。内腔に PAS 陽性の分泌物を認め, また S100(+)であることから, 分泌癌と診断した。症例 2) 粘液を含む異型細胞が増殖し, 内部に粘液を貯めた腺管腔形成を認めた。これらは, 細い血管線維を軸に管腔内の乳頭状増殖を呈し, 浸潤していた。PAS(+), S100(+), であり, 分泌癌と診断した。

【結語】分泌癌の特徴的所見である, 粘液小球状構造やブドウの房状集塊を観察する事は重要である。更に, エオジン好性の豊富な細胞質, 異型の乏しい細胞所見も, 仔細に観察することで, 細胞学的に分泌癌の診断精度が向上すると思われる。

P-2-142 膵 EUS-FNA にて診断が困難だった転移性悪性黒色腫の一例

市立札幌病院検査部¹⁾, 市立札幌病院経営管理部²⁾, 市立札幌病院病理診断科³⁾, PCL 札幌病理・細胞診センター⁴⁾

○村上将大(CT)¹⁾, 加賀幸斗(CT)¹⁾, 片平淳子(CT)¹⁾,
梅原理絵子(CT)¹⁾, 高橋佳奈(CT)¹⁾, 吉澤明希(CT)¹⁾,
小熊貴光(CT)¹⁾, 村田 恵(CT)¹⁾, 野崎正行(CT)²⁾,
岩崎沙理(MD)³⁾, 辻 隆裕(MD)³⁾,
深澤雄一郎(MD)^{3,4)}

【緒言】悪性黒色腫は予後不良な悪性腫瘍であり, 発生部位は皮膚だけでなく消化管や鼻腔など多岐に渡る。原発病変の診断は時に困難であるが, 他臓器に転移を来した場合は更なる鑑別を要し, 診断は困難を極める。今回我々は膵臓に転移した悪性黒色腫を経験したので報告する。

【症例】60 歳代・男性。前医胸腹部 CT で左肺腫留を指摘され当院紹介。PET-CT にて左肺および膵体部の 2ヶ所に腫瘍を疑う高度集積を認めた。ProGRP, NSE 高値であり NET ないし小細胞癌が疑われたが, 画像所見では膵癌, 肺癌膵転移も鑑別に挙がることから膵 EUS-FNA, その後膵体尾部切除が施行された。

【細胞所見】綺麗な背景中に卵円形～紡錘形の核を有する, 弧在性あるいは結合性の疎な異型細胞が散見された。核小体が複数見られる異型細胞も出現しており, 細胞質は厚く好酸性を呈していた。低分化な悪性細胞であったが, メラニンを疑う顆粒は見られず, 組織型推定は困難であった。

【組織所見】PET-CT で集積を認めた 2ヶ所で, 好酸性胞体を有する核小体明瞭な上皮様細胞や紡錘形異型細胞が充実性増殖していた。一部に Fontana-Masson 染色で黒染するメラニン顆粒が確認された。免疫組織化学では HMB45(+), MelanA(+), SOX10(+), CK AE1/AE3(-), Synaptophysin(-), Ki-67 標識率は 50%程度を示した。FISH にて明細胞肉腫が否定され, 複数病変の組織所見に差がない事から転移性の悪性黒色腫と判断された。

【まとめ】細胞分化の不明瞭な高度異型細胞を認めた場合に, 悪性黒色腫を鑑別の一つとして認識しておく事は重要である。メラニン顆粒のみに頼らず積極的に免疫染色を行うことの意義は高く, 早期の追加検査や診断に寄与し得る。

P-2-143 膵尾部腫瘍を疑い超音波内視鏡下穿刺吸引 (EUS-FNA) 検体で副脾と診断しえた症例

埼玉医科大学総合医療センター病理部

○佐藤達也(CT), 増田 渉(MD), 阿部藍子(CT), 日下卓万(CT), 青木智章(CT), 大野優子(CT), 木内恭子(CT), 大澤久美子(CT), 阿部倫子(CT), 高柳奈津子(MD), 今田浩生(MD), 菊池 淳(MD), 川野竜太郎(MD), 田丸淳一(MD)

【緒言】細胞診では明確な組織構造を欠き, 異所性・偶発病変を推定することは一般的に難しい. 特に脾臓の細胞診の頻度は少なく, 細胞像の理解は乏しいと思われる.

悪性が疑われた膵尾部腫瘍に対し, EUS-FNA 検体で副脾と診断しえた症例を, 文献的考察を加えて報告する.

【症例】70代女性. 膵尾部に30mm大の嚢胞とそれに接する10mm大の充実性腫瘍を認めた. 画像診断により神経内分泌腫瘍(NET), 神経鞘腫, 腺房細胞癌が鑑別に挙げられ充実部分に対してEUS-FNAが施行された. 細胞像は, 小型で異型の細胞がリンパ球と共に集塊を形成していた. 出現細胞は結合性が乏しく, 裸核状で核は類円形, クロマチンの増量は軽度であった. 腫瘍細胞の可能性を否定できず, また変性した炎症細胞の可能性も考えられたためclassIIIと報告した. 組織像では豊富なリンパ球の集塊の中にCD8陽性の脾洞内皮がみられ, 副脾または脾臓と診断した. 膵体尾部腫瘍・脾臓切除が施行され, 表皮嚢胞を伴う副脾と診断した. 副脾は膵尾部に存在し, 実質を圧排していた.

【結語】副脾は画像上NETと所見が酷似するため臨床病理学的に鑑別を要する. 副脾は異所性・偶発病変として脾門部や膵尾部に単発または多発的にみられ, その頻度は剖検例において10%程度と稀ではない. 組織学的には正常の脾臓組織から構成されるが, 腫瘍疑いのもと細胞診のみで副脾を推定することは難しいと思われる. 本例はclassIIIと報告したが, 組織球や脾洞内皮あるいは変性したリンパ球をみていた可能性がある. 膵尾部腫瘍に対するEUS-FNA検体では, NETと共に副脾を鑑別に挙げ, 脾臓に特異なCD8陽性の脾洞内皮に着目することが診断の助けとなると考える.

P-2-144 膵 EUS-FNA で疑われた悪性中皮腫の一例

大阪市立大学医学部附属病院病理部

○塩見和彦(CT), 安藤加奈江(CT), 塩田晃子(CT), 田中江里子(CT), 目黒麻紀(CT), 宇仁和将(CT), 森本真希(CT), 川端拓司(CT), 田中さやか(MD), 桑江優子(MD), 和田直樹(MD), 大澤政彦(MD)

【はじめに】悪性中皮腫の進展形式は原発巣から周囲への直接浸潤が主で転移は少ないとされている. 今回我々は悪性胸膜中皮腫の術後, 胸膜再発に対し治療中に膵体部に腫瘍性病変が認められ, EUS-FNAにて悪性中皮腫の転移が疑われた症例を経験したので報告する.

【症例】70歳代, 男性. アスベスト暴露歴あり. 4年前に悪性胸膜中皮腫にて胸膜切除肺剥離術. 2年前に胸膜に再発し化学療法再開. 本年MRIにて膵体部に最大径12mmの腫瘍性病変が見つかり膵癌の疑いでEUS-FNAが施行された.

【細胞所見】細胞質は比較的広く, ライトグリーン好性で泡沫状の空胞を有し微絨毛が認められた. 核は腫大しクロマチンの増量を認め, 偏在性で, 単~2核が主体だが多核の細胞も認められた. 核縁は薄く, 核小体は明瞭であった. 異型細胞は弧在性に出現し, 周りにOG好性の異型細胞が多数認められた.

【組織所見】大型の核と明瞭な核小体を有する異型細胞が腺房細胞と混じって充実性に認められ, 一部には大型の多核細胞も認められた. 細胞質は比較的豊富で, 明るく空胞状のものが混在していた. 免疫染色ではCK7一部(+), カルレチニン(+), WT1(+), D2-40(+), CA19-9(-)を示し悪性中皮腫の転移と診断された.

【まとめ】文献的に悪性中皮腫の転移先としては, リンパ節, 肝臓, 肺, 副腎, 腎臓の順に多いとされ膵臓は稀である. 本症例では, 異型細胞は細胞質がライトグリーン好性で核が偏在性に出現し, OG好性の異型細胞が多数認められたため腺癌, 扁平上皮癌との鑑別が問題となったが, 泡沫状の細胞質と微絨毛, 核縁に注目することで中皮腫を疑うことができると考えられた.

P-2-145 唾液腺分泌癌の 3 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⁾

○黒川綾子(CT)¹⁾, 新谷慶幸(CT)¹⁾, 大西博人(CT)¹⁾,
 鮎岡加奈(MT)¹⁾, 都竹 遥(MT)¹⁾, 吉谷久子(CT)¹⁾,
 小川 哲(MT)¹⁾, 岡山友里恵(MD)²⁾,
 ニッ谷千鶴(MD)²⁾, 片柳和義(PhD)²⁾,
 車谷 宏(PhD)²⁾, 湊 宏(MD)²⁾

【はじめに】唾液腺分泌癌は WHO 分類第 4 版 (2017 年) で腺房細胞癌や嚢胞腺癌とされてきた腫瘍群の一部から分離独立し, 新規の組織型として記載された。今回我々は, 穿刺吸引細胞診において, 分泌癌を 3 例経験したので報告する。

【症例】症例 1: 59 歳男性, 左耳下部腫瘍。細胞診で分泌癌が疑われた。左耳下腺を切除し, 組織診で分泌癌と診断。症例 2: 71 歳女性, 左頬粘膜腫瘍。細胞診及び切除した左小唾液腺の組織診で分泌癌と診断。症例 3: 77 歳男性, 左耳下部腫瘍。分泌癌が分類される以前の症例で, 細胞診で唾液腺炎と診断。画像所見で悪性を否定できず, 左耳下腺切除が施行され, 組織診で腺房細胞癌と診断。組織標本の再評価で, 分泌癌と考えられた。細胞診を見直すと, 少量であるが分泌癌を推定できる集塊が認められた。

【細胞学的所見】3 例全てにおいて, 核は卵円形でやや偏在, 核小体明瞭, クロマチン細顆粒状の異型細胞を孤在性あるいは結合性の緩い集塊で認めた。細胞質は好酸性や淡染性で, 空胞や橙色の分泌物がみられた。症例 1, 2 は LBC 法で標本作製され, 細胞量が豊富であった。症例 3 は直接塗抹法で作成され, 細胞量は少量であった。

【組織学的所見】被膜を有する結節状腫瘍で, 核小体を有する卵円形核と好酸性細胞質を有する細胞が乳頭状, 濾胞構造を呈して増殖していた。濾胞内に好酸性物質の貯留が見られ, 細胞質内に空胞を有する細胞や分泌像が散見された。

【結語】比較的稀な分泌癌の穿刺吸引細胞診を 3 例経験した。分泌癌は細胞異型が弱く, 診断に苦慮することがある。その特徴的な細胞像を理解することで, 出現量が少量であっても組織型をある程度推定することが可能であると考えられた。

P-2-146 唾液腺原発明細胞癌の 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

○藤中浩樹(CT), 西尾祥邦(CT), 岩瀬大輔(CT),
 片平くるみ(CT), 立石愛美(CT), 倉澤佳奈(CT),
 高城理香(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】唾液腺原発明細胞癌は細胞質が淡明な細胞からなる非常に稀な腫瘍で, 2005 年に WHO 分類に加えられた新しい概念の腫瘍である。今回我々は穿刺吸引細胞診にて本症例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代, 女性。他院にて口蓋隆起性病変の経過観察をされていたが精査目的で当センターを受診した。CT, MRI で悪性腫瘍が疑われたため, 穿刺吸引細胞診と生検が施行された。

【細胞所見】出血性背景に小型細胞の集塊が採取されていた。細胞集塊は不規則重積性を呈し上皮性結合は明らかではなかった。N/C 比は低く核の大小不同や核形不整は乏しかった。細胞集塊にパパニコロウ染色でライトグリーンに濃染しギムザ染色で異染性を示す物質が認められた。

【組織所見】淡明～淡い好酸性の胞体を有する比較的均一な多角形の異型細胞が充実性胞巣状に認められた。間質には硝子化がみられた。異型細胞の胞体が PAS (+), D-PAS (-) を示し, 免疫染色では cytokeratin(AE/1AE3) が陽性, S-100 蛋白, α -SMA, M.S. Actin が陰性であった。以上の所見から小唾液腺由来の明細胞癌と診断された。

【考察】細胞診では腫瘍細胞の核がほぼ均一で異型に乏しく細胞質の淡明さや上皮性結合が不明瞭であった。また硝子化物質が異染性を呈しており間質性粘液や基底膜物質との鑑別が困難であった。そのため多形腺腫や筋上皮腫なども想定された。明細胞癌の特徴を念頭に置いて, PAS 染色やジアスターゼ処理を行いグリコーゲンを証明するなどの検索を施行することが診断に有効であると思われた。

P-2-147 耳下腺に発生した分泌癌の一例

大阪医科大学病理学教室¹⁾, 大阪医科大学研究支援センター²⁾

○明石静香(CT)¹⁾, 桑原宏子(MD)¹⁾, 安田恵美(MD)¹⁾, 竹下 篤(MD)¹⁾, 籠谷亜希子(CT)²⁾, 富宇加麻里(CT)¹⁾, 有我こずえ(CT)¹⁾, 能瀬衣沙子(CT)¹⁾, 中山裕子(CT)¹⁾, 出口千尋(CT)¹⁾, 浦上真由美(CT)¹⁾, 武田玲郁(CT)¹⁾, 石崎幸恵(CT)¹⁾, 栗栖義賢(MD)¹⁾, 廣瀬善信(MD)¹⁾

【はじめに】分泌癌(乳腺相類似分泌癌)は低悪性度唾液腺腫瘍の一つであるが, 約20%に局所再発や頸部リンパ節転移を来し, 約5%が遠隔転移を引き起こす。今回我々は耳下腺に発生した分泌癌を経験したので, 細胞像を報告する。

【症例】50代女性。5ヶ月前に痛みを伴う左耳下腺腫瘍を自覚し, 近医を受診された。MRIにて左耳下腺上極内に充実性腫瘍を認め, 当院に紹介となった。

【穿刺吸引細胞所見】ヘモジゲリンを貪食した組織球や多核組織球を背景に, 空胞状あるいは好酸性の細胞質を有する細胞が, 孤在性, シート状, 球状および小乳頭状など様々な形態を示す集塊として認められた。細胞や核の大小不同がみられたが, 細胞異型は乏しかった。

【術中腫瘍捺印細胞所見】穿刺吸引細胞と概ね同様の所見で, 微小濾胞状細胞集塊も散見された。

【組織所見】一部が線維性被膜で覆われた腫瘍で, 濾胞状増生がみられ, 内腔には好酸性物質を容れていた。腫瘍細胞は, mammaglobin(+), S-100(+), DOG1(-)で, 分泌癌と診断された。

【結語】ヘモジゲリンを貪食した組織球を背景に, 腫瘍細胞が孤在性や様々な形態を示す集塊として出現し, 細胞異型に乏しく, 空胞状あるいは好酸性の細胞質が認められる場合は, 分泌癌の可能性を考慮することが重要と思われる。

P-2-148 唾液腺導管癌の3例

県立広島病院臨床研究検査科病理診断科

○佐々木里菜(CT), 大田絢子(CT), 脇本真帆(CT), 河本涼助(CT), 多々野友美(CT), 服部 結(MD), 山本利枝(MD), 西阪 隆(MD)

【はじめに】唾液腺導管癌は全唾液腺腫瘍の約2%を占める高悪性度の腫瘍である。今回, 我々は唾液腺導管癌を3例経験したので報告する。

【症例】(症例1)90代, 男性。エコー検査で右耳下腺内に連続した2個の嚢胞を認めた。(症例2)80代, 男性。CTで右頬部皮下に5cm大の腫瘍がみられた。(症例3)70代, 男性。エコー検査で左耳下腺内に2個の腫瘍性病変を認めた。いずれも穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】(症例1)壊死物を背景に, 多稜形, 紡錘形, 円柱状の異型細胞が孤立性から集塊状に認められた。集塊には管腔様構造がみられた。核は類円形で偏在し, 細胞質は顆粒状で一部に空胞が認められた。(症例2)分泌物を背景に, 好酸性細胞質を示す異型細胞集塊が認められた。核は類円形で, クロマチンの増量がみられた。(症例3)壊死物を背景に, 核分裂像を伴う異型細胞集塊が認められた。核は大小不同, 明瞭な核小体を示し, 細胞質の一部に空胞がみられた。

【組織所見】(症例1)腫瘍は導管内に乳頭状またはRoman-bridgingを形成し, 浸潤性に増殖していた。細胞は多角形状で類円形核がみられた。(症例2)腫瘍は壊死を伴い, 嚢胞状, シート状胞巣を形成し, 浸潤性に増殖していた。細胞は高度の異型がみられた。(症例3)腫瘍はごく一部にシート状胞巣を形成し, 浸潤性に増殖していた。細胞は大型で, 好酸性細胞質内に空胞がみられた。3例とも免疫組織化学染色にてAndrogen Receptor, GCDNF-15, HER2/neuが陽性であり, 唾液腺導管癌と診断された。

【考察】唾液腺導管癌は予後不良な腫瘍であり, 細胞診で組織型を推定する必要がある。他の唾液腺腫瘍と比較して, 細胞形態が多彩で異型が強いことに着眼することが重要である。

P-2-149 Warthin-like mucoepidermoid carcinoma の 1 例

鳥取大学医学部附属病院病理部¹⁾, 東京医科大学人体病理学分野・病理診断科²⁾

○山田恭子(CT)¹⁾, 遠藤由香利(CT)¹⁾,
牧嶋かれん(MD)¹⁾, 持田洋利(CT)¹⁾, 松重貴大(CT)¹⁾,
大野千恵子(CT)¹⁾, 堀江 靖(MD)¹⁾, 長尾俊孝(MD)²⁾,
桑本聡史(MD)¹⁾

【はじめに】近年, これまで化生性ワルチン腫瘍などと呼ばれていた唾液腺腫瘍の一部において粘表皮癌と同一の遺伝子異常である *CRTC1-MAML2* 融合遺伝子がみられることが明らかにされ, これを Warthin-like mucoepidermoid carcinoma と呼ぶことが提唱されている. 今回, 我々は穿刺吸引細胞診が施行された本腫瘍の一例を経験したので文献的考察を加え報告する.

【症例】60 代女性. 右耳下腺腫瘍に対して穿刺吸引細胞診が施行され, 引き続き摘出術が行われた.

【細胞所見】多量の粘液が広がる背景に, 少数のリンパ球や主に小型多辺形細胞からなる上皮集塊が散見された. 集塊は平面的な構造を示し, 一部に細胞質内粘液を有する細胞が混在していた. 核は主に小型類円形で異型は乏しかった. 嚢胞性病変, 粘表皮癌などが疑われ, 判定は良悪鑑別困難とした.

【組織所見】摘出腫瘍は大きさ 3×2.5 cm で, リンパ濾胞を伴う豊富なリンパ球・形質細胞浸潤を背景に, コレステリンを含む粘稠な好酸性粘液を容れた大小多数の嚢胞形成を示した. 嚢胞内面は粘液細胞や化生性扁平上皮に類似した細胞で裏打ちされ, ワルチン腫瘍に典型的な好酸性細胞の二層構造は認めなかった. RT-PCR にて *CRTC1-MAML2* 融合遺伝子が検出され, 本腫瘍と確定診断された.

【まとめ】本例では豊富な粘液や粘液細胞の存在から細胞学的に粘表皮癌を推定し得たが, 化生性変化を伴う他の唾液腺腫瘍やリンパ上皮性嚢胞との鑑別は困難と考えられた. 本腫瘍が疑われる場合には積極的に分子学的検索を加え精査することが肝要と思われた.

P-2-150 穿刺吸引細胞診にてワルチン腫瘍と鑑別困難であった耳下腺腺房細胞癌の 1 例

JA 三重厚生連鈴鹿中央総合病院病理診断科¹⁾, 三重大学医学部附属病院病理診断科²⁾

○河合美穂(CT)¹⁾, 中村 豊(CT)¹⁾, 白井美希(MD)¹⁾,
馬場洋一郎(MD)¹⁾, 村田哲也(MD)¹⁾, 福留寿生(MD)²⁾,
今井 裕(MD)²⁾

【はじめに】腺房細胞癌は, 唾液腺では主に耳下腺に好発し, 30~50 歳代の女性に多いが, 小児若年者にも発生する低悪性腫瘍である. 今回我々は, 穿刺吸引細胞診(FNA)にてワルチン腫瘍と鑑別困難であった耳下腺腺房細胞癌を経験したので報告する.

【症例】10 歳女性. 半年前に左耳下部のしこりに気づく. 少しずつ大きくなってきた為, 受診. 超音波検査にて耳下腺に連続して腫瘤を認めた. 腫瘤の大きさは $35 \times 24 \times 22$ mm, 形状は楕円形で境界明瞭平滑, 内部低~等エコーで均質, 後方エコー増強, 内部に血流を認めた. 耳下腺腫瘍が疑われ FNA が施行された.

【穿刺吸引細胞診】多数の小型リンパ球を背景に, 不規則性配列, 重積性を示す細胞集塊が観察された. 細胞境界は不明瞭で, 細胞の結合性が低下し, ほつれが見られた. 細胞は N/C 比が低く, 核偏在性, 淡く顆粒状の細胞質を有した. 核は小型類円形, クロマチンは細顆粒状で小型核小体を数個認めた. 出現形態からワルチン腫瘍を疑った.

【病理組織診】 30×20 mm の比較的境界明瞭な腫瘤で, 腺房類似の細胞が充実性に増殖していた. 腫瘍随伴リンパ組織増生(TALP)を伴い間質はリンパ濾胞を伴う成熟リンパ組織を認めた. 腫瘍細胞はジアスターゼ消化後 PAS 反応陽性, 免疫組織化学的に CK7 陽性, p63, S100 陰性であり, 耳下腺腺房細胞癌と診断された.

【考察】耳下腺腺房細胞癌は異型に乏しい好酸性細胞からなる低悪性腫瘍であり, 今回の症例のように TALP を伴う場合, 背景にリンパ球が出現するためワルチン腫瘍と鑑別を要する. 細胞診判定は良悪鑑別困難とし, 年齢, 性別, 穿刺部位などの臨床情報を考慮することも大切である.

P-2-151 耳下腺ワルチン腫瘍より発生した Diffuse large B cell lymphoma (DLBCL) の 1 例

日本鋼管病院病理検査技術科¹, 日本鋼管病院病理診断科², 昭和大学医学部臨床病理診断学講座³, 杏林大学医学部付属病院病理部⁴, 山近記念総合病院病理検査室⁵, 茅ヶ崎市立病院臨床検査科⁶, 東海大学医学部基盤診療学系病理診断学⁷, 慶応義塾大学医学部病理学教室⁸

○川島真人(CT)¹, 松井成明(CT)¹, 佐々木陽介(CT)³, 岸本浩次(CT)⁴, 金 佳美(CT)¹, 坪佐朱莉(CT)¹, 大久保美沙(CT)⁵, 内山 瞳(CT)⁶, 森下明博(CT)⁶, 梶原 博(MD)⁷, 中村直哉(MD)⁷, 久保田直人(MD)^{2,8}, 長村義之(MD)²

【はじめに】ワルチン腫瘍より発生する悪性リンパ腫はきわめて稀である。今回われわれは耳下腺ワルチン腫瘍より発生した Diffuse large B cell lymphoma (DLBCL) を経験したので報告する。

【症例】患者：80歳，男性。主訴：右耳下部リンパ節腫脹。既往歴：前立腺癌，慢性腎不全。現病歴：前立腺癌に対するホルモン療法中，右後頸部の腫脹を認め当院耳鼻科へ紹介。超音波所見上，右耳下部に約40mmの低エコー腫瘤を認めた。血液生化学的所見ではWBC：8,680/ μ m，IL-2R：4,350U/ml（上限613U/ml）を示していた。穿刺吸引細胞診の結果，悪性リンパ腫が疑われ生検が実施された。

【細胞学的所見】異型に乏しい腺房細胞集団と共に，異型リンパ球が多数観察された。核は類円形から分葉状を呈しN/C比は高くクロマチンの増量と明瞭な核小体を有していた。

【病理組織学的所見】線維性被膜を有した境界明瞭な腫瘍として観察された。乳頭状，拡張腺管の増生を認め，表面は好酸性の細胞質を有した多層性円柱上皮で覆われていた。間質支持組織内には大型リンパ球がびまん性に増生し，一部で壊死を伴っていた。ワルチン腫瘍としての構築を保ちつつその間質支持組織が悪性リンパ腫に置換された像であった。免疫組織化学染色の結果，CD20(+)，CD30(+)，BCL2(+)，CD3(-)，CD5(-)，CD10(-)，BCL6(-)，cyclin D1(-)，EBV-ISH(-)，Ki-67 indexは40%を示した。以上の所見からワルチン腫瘍より発生したDLBCL，NOSと診断された。

【まとめ】ワルチン腫瘍の悪性転化の多くは上皮性成分の癌化であり悪性リンパ腫に関する報告は少ない。また，悪性リンパ腫が発生した場合，Follicular lymphomaが大半を占め，われわれの経験したDLBCLはさらに稀である。本症例の細胞学的所見に加え，文献的考察を加え報告する。

P-2-152 髄液中に骨髄腫細胞の浸潤が疑われた多発性骨髄腫の 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, 宮崎大学医学部病理学講座腫瘍・再生病態学分野⁴

○黒木栄輝(CT)¹, 野口裕史(CT)¹, 徳満貴子(CT)¹, 森田勝代(CT)¹, 峰松映子(CT)¹, 大野招伸(CT)¹, 前川和也(MD)^{2,3}, 田中弘之(MD)^{2,4}, 佐藤勇一郎(MD)^{1,2}

【はじめに】髄液中に骨髄腫細胞を認めることはまれである。今回，髄液中に骨髄腫細胞の浸潤が疑われた多発性骨髄腫の1例を経験したので報告する。

【症例】50歳代，女性。貧血，嘔吐，下痢を主訴に近医を受診。骨髄生検病理組織検査で骨髄腫と診断され，治療目的で当院紹介となった。化学療法及び自己末梢血造血幹細胞移植を施行し，経過良好であったが，発症から9か月後，頭重感，上肢筋力の低下，構音障害があり，再発疑いで再受診。全身検索，精査の為，髄液細胞診及び骨髄生検が施行された。

【細胞診所見】メイギムザ染色では，赤血球，リンパ球，好中球，組織球と共に，形質細胞様細胞が孤立散在性に比較的多く出現していた。形質細胞様細胞は，大小不同が目立ち，核偏在性で核周囲明庭があり，核クロマチンは細～粗網状で核形不整を認めた。また，二核化，分葉核状の細胞，分裂像も混在していた。以上の所見から，悪性疑いと判定し，多発性骨髄腫の髄腔内浸潤が疑われた。

【骨髄生検病理組織所見】細胞密度は，30%程度の低形成骨髄，免疫組織化学でCD138陽性細胞が一部習俗性に有核細胞の42%に認められ，in situ hybridization法にてkappa優位の明らかな軽鎖制限がみられ，骨髄腫と診断された。

【まとめ】髄液中の細胞は骨髄腫の特徴的な細胞と思われたが，FCM等によるクロナリティーは証明されていないことから確定診断は困難であった。しかし，骨髄中のスメアの腫瘍細胞と形態が類似していたことや臨床情報から骨髄腫細胞の可能性が高いと思われる。細胞診標本を用いた免疫細胞化学を追加して報告したい。

P-2-153 胸水中に腫瘍細胞が出現した急性骨髄性白血病の 1 例

長崎県五島中央病院¹, 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科病理²

○木口北斗(CT)¹, 久保克美(CT)¹, 林 洋子(MD)²

【はじめに】急性骨髄性白血病(AML)分化型は, 無秩序に増加する芽球により骨髄不全の症状を呈し, AML 全体の約 10% を占めている。今回, AML の胸膜播種により胸水中に腫瘍細胞が出現した症例を経験したので報告する。

【症例】84 歳男性。前立腺癌と診断されホルモン剤で治療していた。加療中に貧血と血小板数減少を指摘され, 骨髄穿刺で AML 分化型と診断された。AML 治療中, 左胸痛で施行した CT で左胸水貯留を認め, 前立腺癌による多発性骨転移と胸膜播種が疑われた。精査目的で胸水の穿刺吸引細胞診が施行された。

【画像所見】左胸水貯留と癒着を認めた。内部には不整形の high density が見られ, 腫瘤状を呈する所見が見られた。胸膜播種ないし胸膜転移の可能性が指摘された。

【細胞像】血性でリンパ球と好中球を背景に, 明瞭な核小体を有する N/C 比の高い類円形細胞が散在性で見られた。胞体にはアズール顆粒やアウエル小体を認め, 骨髄で見られた腫瘍細胞に酷似しており, 骨髄球系由来の細胞と判断した。

【考察・まとめ】本症例は悪性腫瘍の治療中であり癌の転移が疑われたが, 胸水細胞診で AML の胸膜播種と診断された症例である。AML の腫瘍細胞が胸水中に出現するのは非常に稀ではあるが, 本症例は特徴的な腫瘍細胞が出現していた。細胞像による組織型の推定が困難な時には, 細胞表面マーカーやセルブロックを用いた免疫組織化学染色などの追加検査が必要である。

P-2-154 胸水細胞診で反応性中皮や悪性中皮腫との鑑別に苦慮した Calretinin 陽性乳癌の 1 例

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病理診断科²

○半田 円(CT)^{1,2}, 時田和也(CT)^{1,2}, 澁木康雄(CT)^{1,2}, 里見介史(MD)², 吉田正行(MD)²

【はじめに】腺癌細胞が体腔液中に出現した際, 反応性中皮や悪性中皮腫との鑑別が難しい場合がある。当院では体腔液細胞診で良悪もしくは組織型の推定が難しい場合, 細胞診検体にて免疫染色を施行する。今回われわれは, 胸水細胞診で反応性中皮や悪性中皮腫との鑑別を要する細胞形態と Calretinin 陽性を示した乳癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】50 代女性。右乳房腫瘤と痛みを主訴に近医受診。触診および画像所見より乳癌が疑われ, 当院受診。AC 領域の腫瘍性病変に対して針生検を施行し, 浸潤性乳管癌(充実腺管癌)の診断となった。腋窩リンパ節転移を伴うトリプルネガティブ乳癌であったため, 術前化学療法後に乳房部分切除を行った。術後 1 年で慢性骨髄性白血病を発症。さらに右胸水貯留を認め, 胸水細胞診を施行した。

【細胞診所見】異型細胞が散在性あるいは結合性の乏しいシート状集塊で出現していた。個々の細胞には泡沫状細胞質, 偏在性腫大核, 軽度クロマチン濃染, 核分裂像, 2 核細胞, 細胞質内空胞を認め, 乳癌の再発のほか, 反応性中皮や中皮腫との鑑別が必要と考えた。免疫染色を行ったところ, Calretinin(+), Ber-EP4(+), GATA3(+)であった。細胞診断は Class 3; Atypical cells とした。

【セルブロック所見】結合性の乏しい異型細胞を多数認めた。免疫染色では Ber-EP4(+), Claudin-4(+), Calretinin(+), D2-40(-), WT-1(-), CK5/6(+), BAP-1(+, retained), GATA3(+)であった。以上より既往乳癌の再発と診断した。

【まとめ】浸潤性乳癌の中には Calretinin 陽性を示す一群があり, 特にトリプルネガティブ乳癌が多いと報告されている。乳癌の既往歴がある症例では, 体腔液中の異型細胞が Calretinin 陽性であっても, 乳癌を鑑別に残し慎重に診断を進める必要がある。

P-2-155 乳腺紡錘細胞癌の一例

国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター病理診断科¹⁾, 臨床検査科²⁾, 名誉院長³⁾

○在津潤一(MD)¹⁾, 倉岡和矢(MD)^{1,2)}, 岩広和恵(MT)¹⁾, 藤澤宏樹(CT)¹⁾, 菅重里紗(CT)¹⁾, 安村奈緒子(CT)¹⁾, 香川昭博(CT)¹⁾, 戸田 環(CT)¹⁾, 石川 洸(MD)²⁾, 齊藤彰久(DDS)¹⁾, 谷山清己(MD)³⁾

【はじめに】乳腺紡錘細胞癌は化生癌の一亜型である。本邦での頻度は乳癌全体の0.1~0.2%以下と稀で予後不良である。今回我々は乳腺紡錘細胞癌の一例を経験したため報告する。

【症例】57歳女性。X-11年9月、右乳癌（浸潤性乳管癌、腺管形成型、pT2N0M0）に対し右乳房部分切除術と術後化学放射線療法を施行、以後当院乳腺外科にて経過観察された。乳癌以外の既往歴や家族歴はない。再発なく一旦終診となったが、X年11月左乳房の硬結を自覚し当院を再診した。異時性両側乳癌を疑われ左乳腺腫瘍に対し穿刺吸引細胞診及び針生検を施行された。同時期に施行された造影CT上、左乳房CD領域に1.9cm大の結節性腫瘍が認められた。

【細胞診所見】左乳腺腫瘍の穿刺吸引細胞診標本では、二相性を欠く異型細胞が不規則重積性を伴う集塊状に認められた。集塊は紡錘形の異型細胞からなる流れ様配列を示し、辺縁にほつれを伴っていた。集塊辺縁の異型細胞は類円形~楕円形核で核形不整、細顆粒状核クロマチン増加、核縁肥厚が認められた。細胞質はライトグリーン淡染性、比較的明瞭であった。上皮性結合も窺われたため乳管癌が示唆され、紡錘細胞癌が推定された。

【組織所見】紡錘形の癌細胞が上皮性結合を伴い密に増生する像が認められた。辺縁に乳管内癌成分を伴っていた。他の化生成分（扁平上皮癌、骨・軟骨成分等）はなく、紡錘細胞癌と診断した。

【まとめ】乳腺紡錘細胞癌の一例を経験した。細顆粒状クロマチン増加、核縁肥厚、明瞭な細胞質、上皮性結合等が診断推定に有用であった。

P-2-156 広範なDCISに化生癌（扁平上皮癌）成分を伴った乳癌症例における組織像と細胞像の比較

川崎市立井田病院検査科病理検査室

○佐藤弘康(CT), 市川 将(CT), 坂井 瞳(CT), 楠木秀夫(CT), 杜 雯林(MD), 品川俊人(MD)

【はじめに】乳腺における化生癌（扁平上皮癌）は、全乳がんの0.1~0.3%と非常に稀である。今回、広範なDCISに小嚢胞を形成し、化生癌（扁平上皮癌）成分を伴った乳癌症例を経験したので細胞像と組織像の比較を行い、文献的考察を加えて報告する。

【症例】乳がん検診にて要精査中の52歳女性。2妊2産。経過観察中、嚢胞病変を認め、生検を施行。化生癌（扁平上皮癌）の診断となった。

【細胞】摘出された乳腺腫瘍に割を入れ、嚢胞内容液と嚢胞壁の捺印により細胞を採取した。嚢胞内容液からは、診断に有意な細胞は認めなかった。嚢胞壁の捺印からは、異型細胞を流れ様配列を呈した集塊や、乳頭状もしくは辺縁が丸みを呈した集塊として認めた。細胞転写によるp40の免疫染色は、前者では一様に陽性であったが、後者は大部分が陰性であった。

【組織】嚢胞壁（捺印領域）を被覆する化生癌（扁平上皮癌）成分を認めた。その周囲には浸潤性の化生癌（扁平上皮癌）成分と扁平上皮癌マーカー陰性の一部腺腔形成する低分化腺癌の像を認め、両者には移行像がみられた。さらに、これらの成分に連続するようにDCISも広範囲に広がっていた。

【まとめ】本症例は、化生癌（扁平上皮癌）成分を伴う乳管内成分優位の浸潤性乳管癌という診断となった。嚢胞壁捺印の2種類の異型細胞の形態とp40の染色態度は、組織の移行像を反映しており混合型化生癌（扁平上皮癌）の裏づけとなった。嚢胞内容液から有意な細胞を採取できなかったことから、壁領域からも細胞採取が求められる。積極的に組織捺印を行い乳癌亜型の細胞像を確認することや画像診断を加味した細胞診断を行うことが細胞検査士に求められる。

P-2-157 乳腺扁平上皮癌の 2 例

東京警察病院病理科

○篠原令子(CT), 神山慶也(CT), 石渡嘉奈子(CT),
中村友香(CT), 田中里京(CT), 熊谷 輝(MD),
谷野智将(MD), 帯包妃代(MD), 横山宗伯(MD)

【はじめに】浸潤癌の中でも 0.1%前後と稀な乳腺扁平上皮癌 2 例を経験した。

【症例 1】77 歳女性. 右乳房のしこり乳頭陥凹を自覚し近医を受診後当院に紹介となった. MMG で外側に境界不明瞭な高濃度腫瘍. US で C 領域に内部に石灰化を伴う不整形の 55×40 mm の mass を見た. FNA・CNB で悪性が疑われ乳房全摘術が施行された

【細胞所見】壊死背景に N/C 比が大きくクロマチン増量し明瞭な核小体を有する異型乳管上皮細胞を認め, オレンジ G 好染性の異型細胞も孤立散在性に見られた.

【組織所見】腫瘍細胞の核は多形性で核質は粗く, 細胞質は好酸性で層状配列や細胞間橋や角化を呈した. 高分子ケラチン・p63 陽性で扁平上皮癌と診断した. ER・PgR は陰性, HER2 はスコア 3.

【症例 2】62 歳女性. 主訴は右乳房の痛み. MMG で境界不明瞭な円形高濃度腫瘍, 内部に微小石灰化少数個あり. US で CD 領域に 38×31×31 mm の境界不明瞭の不整形低エコー腫瘍あり. CNB にて悪性腫瘍が疑われ乳房全摘術が施行された

【細胞所見】軽度出血性背景の中に壊死物質が見られオレンジ G 好染性の異型細胞が孤立散在性に見られた. また核小体が明瞭な強い核型不整が見られるライトグリーン好染性の低分化な異型細胞も混在して出現していた.

【組織所見】境界不明瞭な腫瘍で大型高異型度の異型細胞シート状の配列や細胞質の角化傾向, 壊死傾向と, CK7・p40 陽性, AR・ER・PgR 陰性, HER2 スコア 0 から扁平上皮癌と診断した. 近傍に充実型の DCIS も認められた.

【経過】症例 1 は術後 3 年で肺転移しその後 2 年で死亡した. 症例 2 は半年後の現在, 再発転移を認めない.

【考察】細胞診で壊死物質や角化傾向の強い異型細胞が少量でも観察された場合は扁平上皮癌を疑う必要がある.

P-2-158 乳腺扁平上皮癌の 1 例

公立西知多総合病院臨床検査科¹⁾, 公立西知多総合病院病理診断科²⁾

○吉本尚子(CT)¹⁾, 今井律子(CT)¹⁾, 角屋雅路(CT)¹⁾,
稲垣裕介(CT)¹⁾, 服部 聡(CT)¹⁾, 田中伸幸(CT)¹⁾,
渡邊緑子(MD)²⁾, 溝口良順(MD)²⁾

【はじめに】乳腺扁平上皮癌は, 乳癌の特殊型に分類され, 全乳癌に対する発生頻度は約 0.1%と極めて低率である. 今回その 1 例を経験したので報告する.

【症例】40 歳代, 女性.

【現病歴】当院乳腺外科を紹介受診した. 触診で左 C 領域に鶏卵大嚢胞性腫瘍が認められ, 直上皮膚に発赤を認めた. MG, MRI 検査共に鶏卵大の腫瘍が認められた. 超音波検査では 51.3×30.9 mm の巨大な腫瘍が認められた. 皮下組織のエコー輝度が高く, 炎症が疑われた. 境界部はやや粗ぞう, 内部は極低, 後方エコーは増強で認められた. 嚢胞性腫瘍に対して乳腺穿刺吸引細胞診が施行され, やや混濁した血性内容液 14 mL が吸引された. 左乳房摘出術が施行された.

【細胞所見】陳旧性の血液成分, 高度の炎症細胞と変性壊死物質を背景に, 異型細胞が孤立性ないし小集塊で認められた. 角化した異型細胞が主体で紡錘形, 類円形, 多方形で認められた. 異型細胞は核腫大, 核クロマチン濃染, 核小体肥大等の核異型が認められた. 細胞判定は悪性, 組織推定は扁平上皮癌と診断された.

【組織所見】嚢胞壁に残存する腫瘍は, 細胞間境明瞭で角化傾向のある異型扁平上皮細胞で構成される. 嚢胞周囲組織には, 乳管癌 (ductal carcinoma in situ : DCIS) が散在性に認められた. Metaplastic carcinoma (squamous cell carcinoma) と診断された.

【まとめ】乳腺扁平上皮癌 (化生癌) の 1 例を報告した. 乳腺穿刺細胞診標本中に扁平上皮系の異型細胞を認めた場合には, 推定病変は扁平上皮癌 (化生癌) を念頭に置くことが大切である.

P-2-159 乳腺低異型度腺扁平上皮癌の一例

済生会新潟病院病理診断科

○遠藤浩之(CT), 西倉 健(MD), 石原法子(MD),
樋浦賢太郎(CT), 花野佑輔(CT), 竹下奈津子(CT),
三木弘美(CT)

【はじめに】乳腺低異型度腺扁平上皮癌は WHO 分類第 4 版に化生癌の亜型分類の一つである低異型度群として取り上げられている。また、乳癌取扱い規約第 18 版には化生癌の中で扁平上皮癌の亜型として記載されている稀な腫瘍である。今回、乳腺低異型度腺扁平上皮癌を経験したので報告する。

【症例】59 歳、女性。右乳頭直下の腫瘍を主訴に当院を紹介受診。マンモグラフィー、超音波にて境界明瞭な部分と不整形の部分が混在する腫瘍が認められ、穿刺吸引細胞診にて悪性と判定された。その後、針生検にて化生癌あるいは紡錘細胞癌と診断、乳房切除術+センチネルリンパ節郭清が施行された。病理組織学的に、低異型度腺扁平上皮癌と最終診断された。

【細胞所見】細胞採取量は中等量で、紡錘細胞からなる間質細胞集塊とともに、腺管状集塊や楔状集塊を示す腺系の腫瘍細胞と、桑実様を呈し一部は角化傾向を示す扁平上皮系の腫瘍細胞とが混在して出現していた。腺系と扁平上皮系の腫瘍細胞は、ともに核形不整は軽度であるが N/C 比は増大、細顆粒状のクロマチンが増量、核の緊満感と核小体を認め、細胞質内小腺腔を有する腫瘍細胞もみられた。

【組織所見】疎な紡錘細胞を背景に、核異型度 Grade1 の低異型度腫瘍細胞が管状から小胞巣状に浸潤性増殖を示し、扁平上皮成分への分化巣を混じえて腫瘍を形成していた。腫瘍細胞は triple negative (ER-, PgR-, HER2-) で、CK14 などの高分子ケラチンが陽性、Ki67 標識率 10%であった。

【まとめ】乳腺の化生癌は一般的に高異型度癌が多いが、本例のような低悪性度群もあることを認識することが肝要と考えられた。また、乳腺低異型度腺扁平上皮癌は希少なため、今後の症例の積重ねが必要と思われた。

P-2-160 乳腺化生癌の一例

伊那中央病院臨床検査科¹⁾, 同病理診断科²⁾, 信州大学医学部分子病理学講座³⁾, 信州大学医学部病理組織学講座⁴⁾

○三澤 健(CT)¹⁾, 平嶋早百合(CT)¹⁾, 河野佑介(CT)¹⁾,
藤原正之(MD)²⁾, 中村智次(MD)²⁾, 的場久典(MD)³⁾,
江原孝史(MD)⁴⁾

【はじめに】乳腺化生癌は、上皮性腫瘍成分が扁平上皮細胞かつ/または間葉様成分への分化を示す腫瘍と定義され、その発生頻度は全乳癌の 0.2-5%と稀である。今回我々は化生癌の一例を経験したので報告する。

【症例】60 代女性。約 1 年前より左乳房の腫瘍を自覚。腫瘍が増大したため当院を受診した。左乳房に 13 cm 大の腫瘍を認め、穿刺吸引細胞診が実施された。

【細胞所見】N/C 比の高い小型細胞が主体で集塊～散在性に数多く認め、間質を取り巻くようにみられる部分もあった。また、わずかではあるが紡錘核を有する大型細胞や、メタクロマジーを認める軟骨様基質がみられた。出現細胞はほぼ均一な印象で異型の弱い小型細胞が主体であったため、神経内分泌成分を含む乳管癌等を疑った。

【針生検所見】小型円形の異型細胞が充実性に増殖していた。免疫染色所見では CK(+), p63(+>-), CK5/6(+>-), CGA(-), Syn. (-)であり、化生変化を伴う悪性腫瘍が疑われた。

【手術材料所見】針生検と印象が異なり多彩であった。免疫染色の結果、基底様細胞、扁平上皮細胞、紡錘形細胞、軟骨基質細胞に分化しており、化生癌と診断された。

【まとめ】細胞診にて主体を占めた N/C 比の高い小型異型細胞は、組織所見より基底様細胞であったと考えられた。わずかにみられた紡錘核を有する大型細胞や、軟骨様基質に着目し、化生癌も鑑別に挙げる必要があった。化生癌は臨床的に治療抵抗性で予後不良とされており早期診断は重要である。異型が強い細胞成分が採取された場合は悪性と判定することは容易であるが、本症例のように基底様細胞が主体であった場合、組織型や良悪の推定は困難な場合がある。わずかであっても鑑別診断に必要な所見は見逃さないようにすることが重要であると再認識した。

P-2-161 悪性葉状腫瘍に発生した扁平上皮癌（いわゆる癌肉腫）の一例

埼玉医科大学病院中央病理診断部¹⁾, 埼玉医科大学病理学教室²⁾, 埼玉医科大学国際医療センター病理診断科³⁾, 埼玉医科大学国際医療センター乳腺腫瘍科⁴⁾

○政岡秀彦(CT)¹⁾, 稲田博輝(CT)¹⁾, 細沼沙紀(CT)¹⁾,
土居美枝子(CT)¹⁾, 金野美年子(CT)¹⁾,
金 玲(MD)^{1,2)}, 市村隆也(MD)^{1,2)},
石澤圭介(MD)^{1,2)}, 川崎朋範(MD)³⁾,
長谷部孝裕(MD)⁴⁾, 山田健人(MD)^{1,2)},
佐々木惇(MD)^{1,2)}

【はじめに】今回、我々は、悪性葉状腫瘍に発生した扁平上皮癌（いわゆる癌肉腫）と診断された症例の乳腺穿刺吸引細胞診を経験したので報告する。

【症例】70歳代、女性。既往歴；子宮筋腫（子宮全摘）。家族歴；父胃癌、兄肺癌、弟骨肉腫。近医にて左CD区域に45mm大の腫瘤を指摘され当院紹介受診。US-VABが施行され、その際に黄色調の液状検体も採取され細胞診として提出された。

【細胞所見】血性囊胞性背景に、細胞質がライトグリーン好性で菲薄から厚く角化傾向を示すものまでみられ、核は中心性で、不整、濃染傾向を示す扁平上皮細胞を認めた。囊胞性変化も考慮し、高分化扁平上皮癌との鑑別困難と報告された。一方、極性および二相性は保たれ、軽度重積からシート状集塊の腺上皮細胞も観察された。さらに、核形不整を示す紡錘形間質細胞が孤在性ないし小集塊状に散見され、粘液浮腫状基質を伴い、葉状腫瘍の成分をみているものと考えられた。

【組織所見】明瞭な phyllodes pattern を呈する腫瘍で、細胞密度は部分的に高く、mitotic activity および stromal overgrowth を示した。一部では herring-bone appearance を示すとともに、類骨への分化（骨肉腫成分）も観察された。良性の管内型パターンとは別に、好酸性の胞体を有し、部分的に角化を示す扁平上皮癌の像を認めた。免疫組織化学的に、p40, p63, cytokeratin5/6 が陽性で、同診断を支持するとともに、CD10, αSMA を含めた筋上皮マーカーにおいて二相性の欠如が証明された。

【考察】乳腺葉状腫瘍内に癌が併発することは非常に稀で、本例はきわめて特殊な症例である。細胞診でも、注意深い観察と本腫瘍の特性を考慮することにより、鑑別診断に挙げることは充分可能と考えられた。

P-2-162 乳管周囲間質腫瘍 (Periductal stromal tumor) の一例

社会医療法人ジャパンメディカルアライアンス海老名総合病院病理技術診断科

○植松典江(CT), 松川光浩(CT), 斉藤美紀(CT),
井上正年(CT), 牛島友則(CT), 松本光司(MD),
山田正俊(MD)

【はじめに】乳管周囲間質腫瘍 (Periductal stromal tumor 以下 PST) は間質細胞と上皮細胞の両成分の混合腫瘍で 2012 年 WHO 分類で葉状腫瘍の一亜型として分類された極めて稀な低悪性度腫瘍である。我々は局所再発で PST と診断された一例を経験したので報告する。

【症例】40歳代女性。8年前に右乳腺の線維腺腫の摘出術を受けている。今回同部の腫れと痛みを主訴に受診。画像上 B 領域中心に 5 cm 大の腫瘤を認め悪性腫瘍を否定できないことから右乳房切除術を施行された。

【肉眼所見】右乳房 B 領域に、比較的境界明瞭で 5.0×4.0×4.0 cm 大の充実性白色腫瘤を認めた。

【捺印細胞診所見】腫瘍細胞は、炎症細胞を背景に核腫大、細顆粒状クロマチンを呈し、1~数個の核小体を有する核縁の菲薄化を示す紡錘形細胞を多数認めた。一部に、核分裂像、少数の乳管上皮細胞集塊を認めた。

【組織診所見】束状または交叉状配列を示して増殖する紡錘形細胞がみられ、わずかに乳管を取り巻くような増殖像を認めた。核は軽度腫大、10 強拡大視野中 4 個程度の核分裂像が存在した。免疫染色では、紡錘形細胞は SMA, CD10, CD34 が陽性、Ki-67 標識率は 25%であった。葉状構造を示さない間葉系成分の増殖病変で PST と診断した。なお、8年前に線維腺腫と診断された腫瘍も同様の組織像であり、今回はその再発が疑われた。

【考察】PST は極めて稀な腫瘍で、その報告も少ない。低悪性度腫瘍とされ、予後や治療は葉状腫瘍に準じており、不完全切除例では再発しうる。線維腺腫や葉状腫瘍と診断された腫瘍の中には PST が含まれていると考えられ、本症例も再検討の結果、再発性 PST の診断となった。穿刺吸引細胞診で間葉系腫瘍が疑われた場合、PST の可能性も念頭に置くことは重要と考える。

P-2-163 骨・軟骨肉腫成分を伴う悪性葉状腫瘍の1例

公立福生病院医療技術部臨床検査技術科¹⁾, 公立福生病院診断部病理診断科²⁾, 順天堂大学人体病理病態学講座³⁾

○松本 純(CT)¹⁾, 山久智加(MT)¹⁾, 十山由理(MT)¹⁾, 中村悠香(MT)¹⁾, 坂井英里子(MT)¹⁾, 米良隆志(CT)¹⁾, 吉沼 孝(MT)¹⁾, 浦 礼子(MD)³⁾, 小名木寛子(MD)³⁾, 江口正信(MD)²⁾

【はじめに】葉状腫瘍は30～50歳代に好発し、乳腺腫瘍の0.5%を占める。腫瘍は境界明瞭で円形または分葉状を示すことが多く、細胞密度、細胞異型、核分裂像の数などの所見から良性、境界病変、悪性に分類される。今回、骨・軟骨肉腫成分を伴う悪性葉状腫瘍の一例を細胞像と組織像を中心に報告する。

【症例】60才代、女性、20XX年10月より左CD領域の石灰化を指摘され、経過観察中。翌年7月の超音波検査では10mm程度の腫瘤を認め、翌々年の3月には腫瘤の急速な増大傾向を認め、CNBと針洗浄細胞診を施行、骨・軟骨成分を伴う悪性葉状腫瘍と診断され、4月に左乳房摘出術を施行。

【細胞所見】多核巨細胞を背景に、核腫大を伴う乳管上皮細胞と裸核状で類円形から紡錘形の異型細胞を小集塊或いは孤立散在性に認めた。異型細胞は核小体明瞭で核の大小不同、核形不整が著明、クロマチン所見は細顆粒状であった。

【組織所見】肉眼像にて白色調充実性腫瘍を認めた。HE染色では、細胞密度が高く、核異型を有する紡錘形細胞が束状に増生、核分裂像も散見された。大部分は異型の強い間質の増生で占められており骨肉腫様、軟骨肉腫様形態も広い範囲で認められたが、辺縁では異型の乏しい上皮細胞による葉状構造が見られ、骨肉腫、軟骨肉腫成分を伴う悪性葉状腫瘍と診断した。

【考察】今症例においては、葉巻状の異型細胞に加え、多核細胞も出現し細胞像による診断が困難であった。しかし、異型の少ない乳管上皮細胞集塊も認めたことから、悪性葉状腫瘍の診断が可能であった。本症例は比較的稀な腫瘍であり、化生癌、間質肉腫或いは乳腺原発肉腫などとの鑑別が難しいが、異型の乏しい上皮細胞の混在などに注目し診断診断する事が重要と考えられた。

P-2-164 乳腺原発間質肉腫の一例

越谷市立病院臨床検査科¹⁾, 越谷市立病院病理診断科²⁾, 越谷市立病院臨床工学科³⁾

○南 秀坪(CT)¹⁾, 竹田桂子(CT)¹⁾, 石松寛美(CT)¹⁾, 松内 萌(CT)¹⁾, 桜井義一(CT)¹⁾, 吉原靖之(CT)¹⁾, 藤川甲文(CT)³⁾, 岡田 基(MD)^{1,2)}, 高瀬 優(MD)^{1,2)}

【はじめに】乳腺間質肉腫は、乳癌取り扱い規約第18版より悪性葉状腫瘍の上皮成分がないものを指し、軟骨、骨、脂肪、平滑筋または横紋筋など特定の分化の方向を示さず、通常の軟部肉腫に分類できない腫瘍とある。今回我々は乳腺間質肉腫を経験したので報告する。

【症例】80才代、女性。左乳房腫瘤を自覚し近医受診、針生検にて乳房肉腫と診断され、精査および手術目的に当院外科へ紹介受診となった。単純CTにて左乳房内側領域に直径約30mmの不整な軟部吸収腫瘤を認めた。胸筋温存乳房切除術が施行され、手術後の摘出腫瘤より捺印標本を作製した。

【細胞所見】血性背景に類円形、短紡錘形、紡錘形細胞が散在性から緩い結合性の小集塊で出現していた。細胞質はライトグリーンに好染し、細胞境界は不明瞭で、核濃染や核形不整、核小体の腫大と増加を示していた。悪性腫瘍を考えた。

【組織所見】類円形、短紡錘形、紡錘形の形態で核小体の目立つ異型核を有する細胞が特定の構造や配列を示さずにびまん性に増殖していた。異型細胞分裂像、壊死、出血、浮腫などを伴っていた。軟骨、骨、脂肪、平滑筋、横紋筋などへの分化は明らかでなく、上皮成分もはっきりしなかった。組織診断は間質肉腫であった。

【まとめ】本症例は紡錘形の核異型細胞が出現し、悪性葉状腫瘍、癌肉腫、紡錘細胞癌との鑑別を要するまれな疾患である。免疫組織化学染色や文献的考察を加え報告する。

P-2-165 乳腺血管肉腫の一例

一般財団法人東京保健会病体生理研究所¹⁾, 医療法人財団健和会みさと健和病院病理診断科²⁾, 医療法人財団健和会みさと健和病院外科³⁾

○小西佳奈子(CT)¹⁾, 船木陽子(CT)¹⁾, 木村洋三(CT)¹⁾,
五十嵐清子(CT)¹⁾, 倉田美由紀(CT)²⁾,
阿部正史(MD)³⁾, 彭 為霞(MD)²⁾

【はじめに】乳腺の血管肉腫は全乳腺悪性腫瘍の約 0.05% にみられる稀な腫瘍である。今回我々は、乳腺原発の血管肉腫を経験したので報告する。

【症例】62 歳女性。左乳房の発赤、硬結を自覚し来院した。エコー上、左 C 域に直径 2 cm 大の cystic lesion を認め、乳腺膿瘍が疑われ、内容液を穿刺し細胞診を提出した。細胞診では少量の異型細胞を認めた。その後、腫瘍径は急速に増大し悪性の可能性が疑われ、手術方針となった。術中迅速診断にて悪性と診断され、乳房全摘となった。

【細胞所見】血性・壊死性背景に、異型細胞が孤立散在性に出現していた。小型で異型の弱い円形細胞や多核細胞を主とする像だが、大型核を有し、核小体の目立つ類円形細胞や核濃染した紡錘形細胞が少数混在し多彩な像を示していた。また所々に核分裂像を散見した。非上皮系の悪性腫瘍を疑ったが、組織型の断定はできなかった。

【組織所見】出血が中～高度にみられ、異型を示す腫瘍細胞は血管網を形成しながら浸潤増生していた。辺縁部の腫瘍細胞は血管形成が不明瞭で、紡錘形細胞の錯綜増生や類上皮様細胞の充実性増生がみられた。核分裂像、壊死、線維化を認めた。免疫染色で腫瘍細胞は AE1/AE3 陰性、Factor VIII 一部陽性、CD34 陰性を示し、HE 組織所見と併せ、低分化型血管肉腫と診断された。

【まとめ】乳腺原発の血管肉腫は稀であり、細胞所見のみで直ちに血管肉腫を推定することは困難である。本症例では異型細胞が少量で組織型の断定に至らなかったが、皮膚の紅斑を伴う出血性 cyst の形成といった臨床所見や細胞診では背景に多量の血液成分、大型核を有する類円形細胞、紡錘形細胞、核分裂像をみた際は本腫瘍も念頭に置き診断に繋げることが重要である。

P-2-166 乳房領域内に発生した多形型平滑筋肉腫の一例

市立函館病院中央検査部¹⁾, 市立函館病院病理診断科²⁾

○佐藤大樹(CT)¹⁾, 秋田隆司(CT)¹⁾, 伊東希美(CT)¹⁾,
佐藤萌花(CT)¹⁾, 下山則彦(MD)²⁾

【はじめに】軟部原発の平滑筋肉腫は成人女性に多い腫瘍である。その中でも、多形型平滑筋肉腫は平滑筋肉腫の約 10% を占めており、中高年者の骨格筋、後腹膜等に好発するといわれている。今回私たちは乳房内に発生した多形型平滑筋肉腫を経験したので報告する。

【症例】70 歳代女性。既往歴、卵巣癌 (20 年前)。マンモグラフィーで左乳腺 L 領域に 52 mm の高濃度腫瘍を認め、カテゴリー 3 と診断された。エコーでは左乳腺 B 領域に 53×41×49 mm の腫瘍を認め、腫瘍の境界不明瞭、不整形が認められカテゴリー 4, 5 と診断された。左乳腺より穿刺吸引細胞診を施行した。

【細胞所見】背景は出血性で泡沫細胞がみられた。孤立散在性に大型の異型細胞が出現し、異型細胞は核が腫大、濃染し、核形不整が目立ち、多核の細胞や腫大した核小体を有する細胞が認められた。通常みられる乳癌細胞とは異なる所見であり、上皮細胞か間質系由来の細胞かはつきりせず、鑑別困難と判定した。

【肉眼所見】大きさ 6.2×5 cm 大の線維性被膜を有する腫瘍であり margin は確保されていた。腫瘍は出血壊死を伴う灰白色の充実性腫瘍であった。腫瘍周囲に圧迫された乳腺組織とさらに外側に脂肪組織が認められ、乳房内から発生した腫瘍と考えられた。

【組織所見】紡錘形細胞と共に単核～多核巨細胞が多数認められ pleomorphic な形態であった。免疫染色では Vimentin(+), AE1/AE3(-), Smooth muscle actin (SMA)(+), Desmin(-), CD30(-), CD31(-), CD34(-), S100(-) であり、多形型平滑筋肉腫と診断された。

【まとめ】乳房に発生した多形型平滑筋肉腫の一例を経験した。孤立散在性に著明な核形不整や多核の異型細胞を認めた場合は、肉腫も念頭に置き観察することが必要と考えた。

P-2-167 尿路上皮癌の同定における尿中変異 TERT 遺伝子検出の意義

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共同研究室²⁾

○豊永安洋(CT)¹⁾, 木全淳一郎(MT)²⁾, 内田浩紀(CT)¹⁾, 常世田岬(CT)¹⁾, 若原孝子(CT)¹⁾, 安達純世(CT)¹⁾, 花見恭太(CT)¹⁾, 富居一範(MD)¹⁾, 山崎一人(MD)¹⁾

【はじめに】尿路上皮癌においてはテロメラーゼ逆転写酵素(TERT)遺伝子のプロモーター領域に特定変異[*ch5* 1,295,228 (C228T), 1,295,250 (C250T)]が高率に見られることが知られており, 頻度は低異型度・高異型度病変のいずれでも70%程度である。尿検体を用いた変異遺伝子の検出は尿路上皮癌のスクリーニング・モニタリングに有用な補助的手段になり得ると考えられる。

【方法】本検討では膀胱・腎盂・尿管尿路上皮癌と診断された症例の術前および術後再発経過観察の過程で採取された尿検体からDNAを抽出し, 一塩基識別能に優れたBNAプライマーを用いて変異特異的PCRを実施し, C228Tでは15コピー, C250Tでは3コピーの変異アリルを検出し得るフラグメント解析を用いてTERT変異遺伝子の検出を試みた。得られた結果より細胞診のみ・フラグメント解析のみ・および両者を併用した際の腫瘍を同定し得る精度を統計学的に検討した。

【結果】フラグメント解析を用いたスクリーニングでは, 変異陽性の腫瘍に関してはほぼ確実に同定が可能であった。細胞診とフラグメント解析を併用した場合, 低異型度病変の検出感度は向上した。術後観察中に採取された検体では, 細胞診が陰性であったにも関わらずフラグメント解析で陽性を示した症例が見られ, 変異陽性例においては細胞診を上回る検出能を有するものと考えられた。

【結語】フラグメント解析による尿中変異TERT遺伝子の検出は, 尿路上皮癌のスクリーニング・モニタリングに有用な補助的手法となり得る。

P-2-168 BCG 曝露 T24 細胞における pRB と p27 の関連性

九州大学大学院医学系学府保健学専攻検査技術科学¹⁾, 国際医療福祉大学, 福岡山王病院²⁾, 医療法人社団高邦会高木病院予防センター³⁾, 九州大学大学院医学研究院保健学部門⁴⁾

○細山田理葉(MT)¹⁾, 中司 成(MT)¹⁾, 上原俊貴(CT)¹⁾, 加来恒壽(MD)²⁾, 岩坂 剛(MD)³⁾, 渡邊壽美子(PhD)⁴⁾

【はじめに】筋層非浸潤性膀胱癌に対するBCG膀胱注入療法の作用機序として, p21の発現が報告されている。我々はp21の発現にpRBやp27が関わっていることを報告してきた。pRBは腫瘍増殖阻止因子, p27はCyclin Dependent Kinase (CDK) 阻害蛋白としてそれぞれ異なる役割を担っている。本研究では, BCG曝露におけるpRBとp27の関連性について検討を行った。

【対象と方法】T24細胞(低分化型ヒト尿路上皮癌由来株化細胞)を対象とした。BCG曝露の有無で実験を行った。pRBとp21, p27とp21の二重染色を行った後, 共焦点レーザー顕微鏡(LSM700)で観察し, それぞれの核内発現率を算出後, カイ二乗検定による有意差検定で評価した。

【結果】T24細胞におけるpRB・p21二重染色より, pRB核内発現の割合はcontrol群で $50.7 \pm 9.0\%$, BCG曝露群で $27.7 \pm 4.1\%$ と半減した。一方, p21核内発現の割合はcontrol群で $26.3 \pm 8.4\%$, BCG曝露群で $40.3 \pm 4.7\%$ と増加した。また, p27・p21二重染色からは, p27核内発現の割合はcontrol群で $40.3 \pm 17.6\%$, BCG曝露群で $56.5 \pm 16.3\%$ で, p21核内発現の割合はcontrol群で $39.2 \pm 18.1\%$, BCG曝露群で $46.3 \pm 15.0\%$ となり, p27・p21ともにBCG曝露群で核内発現率が増加した。

【まとめ】T24細胞におけるp21の核内発現を基準に考えると, BCG曝露群に関してpRBとp27は相反する動態を示すことが示唆された。さらに実験を重ねて報告する。

P-2-169 形態計測法を用いた尿細胞診における悪性所見としての核濃度の意義と検証

独立行政法人国立病院機構福山医療センター¹⁾, 倉敷芸術科学大学生命科学部生命医科学科²⁾, 独立行政法人国立病院機構岩国医療センター³⁾, 川崎医療福祉大学医療技術学部臨床検査科⁴⁾, 岡山大学病院病理診断科⁵⁾

○村本将太(CT)¹⁾, 佐藤正和(CT)²⁾, 福田由美子(CT)¹⁾, 中桐智香子(CT)¹⁾, 山代承子(CT)¹⁾, 清弘真弓(CT)³⁾, 有安早苗(CT)⁴⁾, 森 康浩(CT)²⁾, 三宅康之(CT)²⁾, 渡辺次郎(MD)¹⁾, 柳井広之(MD)⁵⁾

【背景】泌尿器細胞診報告様式 2015 の細胞判定において, 重要な項目には N/C 比や核クロマチン, 核形不整, 核偏在, 核種大が挙げられている。しかし, 泌尿器細胞診報告様式 2015 において, これらの細胞判定項目の客観的な科学的根拠を示す報告は検索する限りない。N/C 比においてはすでに検証を行っており, 所見として有用であるという結果であった。今回, 核濃度(光学濃度)について形態計測法による核濃度を算出し, 良悪性(特に高異型度尿路上皮癌と良性)の判定における有用の意義について検討した。

【対象と方法】組織学的に膀胱癌が証明されている高異形尿路上皮癌(HGUC)を悪性群とし, 良性群には, 細胞診断後に経過観察され3年間悪性所見のないもの(結石症例を含む)を対象とした。BD サイトリッチ TM 法にて処理された自排尿細胞診標本を用い, 正常尿路上皮細胞を核濃度を 1 とし, 標本中に出現している異型細胞の核濃度を画像解析ソフト(Nikon: NIS-elements D)を用いて計測し算出した。計測対象細胞は, 全細胞を計測後に核濃度高値な上位 10 細胞を対象とした。データ解析では, 統計ソフト SAS を用い F 検定および ROC 曲線にて感度, 特異度を算出した。

【結果】悪性群(n=8)の標準偏差は 1.93 倍, 良性群(n=4)では 1.46 倍であり, F 検定において p=0.0344 と有意な差を認めた。ROC 曲線による HGUC 識別のための核濃度は, 1.60 倍であり, 感度 86%, 特異度 26%であった。

【考察】尿路上皮癌における悪性所見の指標として, N/C 比同様に核クロマチンも有用であることが分かった。今後, 症例数を重ねてクロマチンの検討を継続し, N/C 比との有用性を比較する。

P-2-170 尿細胞診における高異型度尿路上皮癌 G2 と G3 の比較

新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科

○川崎 隆(MD), 土田美紀(CT), 齋藤美沙紀(CT), 林 真也(CT), 畔上公子(CT), 北澤 綾(CT), 弦巻順子(CT), 泉田佳緒里(CT), 川口洋子(CT), 小林由美子(CT), 西村広栄(CT), 桜井友子(CT), 渡邊 玄(MD), 本間慶一(MD)

【はじめに】当院における尿路上皮癌の組織診断は, 1) 上皮の厚さが比較的均一, 2) 核の極性が保たれている, 3) 核の大小不同が軽度で, 4) 核分裂像やアポトーシスが見られる場合に G2/高異型度尿路上皮癌(G2/H)としている。今回, 尿細胞診における G2/H と G3/H 由来の細胞の比較検討を行った。

【方法】2018 年 4 月から 2019 年 3 月に組織学的に G2/H と診断された初回 TUR-BT の 12 例を対象とした。術前の尿細胞診に出現している腫瘍細胞の核の大きさと明るさについて, G3/H の 5 例と比較した。腫瘍細胞を撮影し, その画像を用いて病理診断システム EXpath の距離測定ソフトで核の長径を測定した。また, Windows 10 のペイントソフトで核の明るさを数値化(値は 0~240 で, 値が大きいほど明るい)した。2 群間の有意差検定は, EZR ソフトを用いて Mann-Whitney U 検定を行った。

【結果】核の長径の平均は, G2/H が 6.81 μm , G3/H が 9.75 μm で, 有意差(p<0.05)を認めた。核の長径の最長最短差の平均は, G2/H が 5.37 μm , G3/H が 11.25 μm で, 有意差(p<0.05)を認めた。核の明るさの平均は, G2/H が 64.16, G3/H が 53.59 で, 有意差(p=0.234)はなかった。最も明るい核と最も暗い核の値の差の平均は, G2/H が 33.17, G3/H が 70.2 で, 有意差(p<0.05)を認めた。

【まとめ】尿細胞診で比較的小型な核を有する異型細胞のモノトーンな出現を認めた場合は, G2/H の可能性が高いと考えられた。

P-2-171 尿および膀胱洗浄細胞診に対する評価法の検討

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

○木下勇一(CT)¹⁾, 永井宏和(CT)¹⁾, 吉井輝子(CT)¹⁾, 杉山絵美(CT)¹⁾, 武内綾菜(CT)¹⁾, 山本枝里子(CT)¹⁾, 淡路有恵(CT)¹⁾, 松崎生笛(CT)²⁾, 高橋祐一(MD)²⁾, 岩橋吉史(MD)²⁾, 割栢健史(MD)²⁾, 藤本正数(MD)²⁾, 小島史好(MD)²⁾, 村田晋一(MD)²⁾

【はじめに】現在, 泌尿器細胞診の報告様式には, 泌尿器細胞診新報告様式(新報告様式)と The Paris System for Reporting Urine Cytology (TPS) が存在する. 新報告様式と TPS にはそれぞれ長所短所があり, 相互変換が困難であるという問題点もある. 和歌山医科大学附属病院では, 泌尿器科と協議の上, 新報告様式の Atypical cells のカテゴリーをさらに, 低異型度尿路上皮癌(LGUC)を念頭にした Atypical urothelial cells of undetermined significance (AUC-US)と高異型度尿路上皮癌(HGUC)を念頭にした Atypical urothelial cells not exclude HGUC (AUC-H)の2つの亜分類した報告様式(和医大報告様式)を用いている.

【材料と方法】対象は, 尿および膀胱洗浄細胞診で, 組織学的に良性あるいは尿路上皮癌と確定診断された症例である. 経験年数の異なる複数の細胞検査士および病理医による診断判定を用いて検討した. さらに, 和医大報告様式を新報告様式と TPS に変換を行った.

【結果】TPS で Negative と判定された症例の 40%弱に, HGUC が含まれていた. 新報告様式の Atypical cells 判定の中で, 約 30%の症例が和医大報告様式では AUC-H と亜分類され, さらに AUC-H 症例の中で約 75%が HGUC であった.

【まとめ】和医大報告様式は, 新報告様式と TPS の相互変換のみならず, 両者の短所を補い, さらに泌尿器科医にとって治療選択上の利点が示された.

P-2-172 尿用バイアル「TypeD」を用いた Cell-prep システムの細胞像の検討

株式会社福山臨床検査センター細胞・病理センター

○新宅由佳(CT), 宮澤明子(CT), 藤井直樹(CT), 引地明子(CT), 奥原俊彦(CT), 仙波秀峰(MD)

【はじめに】LBC 検体を用いた泌尿器検体処理の自動化・効率化を進めていたが, 遠心操作などの前処理が煩雑であった. 今回, 我々は, 前処理不要で尿検体を専用固定液と等量混合するだけで標本作製が可能となる尿用バイアル「TypeD」を用いた Cellprep システム(以下, Cellprep 法)を用いた細胞像について検討を行ったので報告する.

【方法】20 mL の尿専用固定液添加尿を 10 mL ずつに分け, 現行法と Cellprep 法を標本作製し, それぞれの染色性, 細胞数ならびに細胞像について, 比較検討を行った.

【結果】細胞の出現数は, 現行法よりも Cellprep 法の方が多く塗抹され, 細菌や真菌, 結晶, 尿細管上皮細胞も現行法と比較して遜色のない細胞像であった. 細胞の大きさを比較すると, 扁平上皮細胞, 尿路上皮細胞に関しても, 現行法と Cellprep 法に大きな差は見られなかった. しかし, 反応性の尿路上皮細胞と異型尿路上皮細胞が, Cellprep 法では膨化傾向が見られ, クロマチンの増量や核形不整等の核所見が不明瞭になる傾向が見られた. そこで, Cellprep 法の処理原理となるメンブレンフィルターのスライドガラスに細胞を圧着する距離の調整を行った結果, クロマチンの増量や核形不整等の核所見の詳細は明瞭になり, 現行法と遜色なく判定することが可能となった.

【まとめ】尿用バイアル「TypeD」を用いた Cellprep 法は, 現行法と同程度, または現行法以上の細胞量を塗抹することが可能である. また, 細胞塗抹時のフィルターの圧着する距離を調整することで, 反応性の尿路上皮細胞や異型尿路上皮細胞, 小細胞癌の細胞においても, 細胞の圧縮を抑えることができた為, 核の形態が十分に保持され, クロマチンの増量や核形不整等, 核所見の詳細も明瞭になった.

P-2-173 腎盂尿管癌の洗浄尿と自然尿検体における細胞学的特徴の比較・検討

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泌尿器科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⁾, 中澤匡男(MD)²⁾, 廣島健三(MD)²⁾, 乾 政志(MD)³⁾

【はじめに】自然尿や逆行性腎盂造影, 尿管鏡検査時に採取される洗浄尿等の尿細胞診断は腎盂尿管癌の診断に重要な役割を担っている。今回我々は腎盂尿管癌における自然尿と洗浄尿の細胞学的特徴と陽性的中率を比較・検討をした。

【対象・方法】2013年1月から2019年4月までに, 当院の腎盂尿管癌手術例で術前に自然尿と洗浄尿の尿細胞診検査が行われた30例を対象とした。判定は陰性, 疑陽性, 陽性と分類し, 自然尿と洗浄尿それぞれの成績をまとめた。細胞像に関しては異型細胞の認められた洗浄尿及び自然尿で出現様式や個々の細胞所見, 集塊所見に関して細胞学的検討を行った。

【結果・考察】自然尿では疑陽性も含めると77%(疑陽性50%)であった。洗浄尿は疑陽性も含めると97%(疑陽性40%)であった。細胞学的検討で有意差を認めた項目は, 標本全体の細胞量, 孤立細胞の量, 集塊あたりの細胞数であった。自然尿では出現異型細胞量が少ない例が多く, 孤立性に小型異型細胞が出現しているパターンが多かった。これらの特徴が, 自然尿での陽性的中率の低さに関連していると考えられた。洗浄尿では細胞量, 集塊あたりの細胞数が圧倒的に多く, 高度の細胞重積性を示し, 辺縁からの核の飛び出しを認める例が多かった。洗浄尿の難しさは, 集塊での出現が多く, 新鮮材料ならではの細胞異型の弱さ, 正常尿路上皮も多数混在しているという点が挙げられる。これらの特徴が疑陽性率が高かった原因と考えられる。

【結語】自然尿, 洗浄尿検体での細胞学的特徴を理解することが, 正確な腎盂尿管癌の細胞診断に重要なポイントだと考えられる。

P-2-174 膀胱原発神経内分泌癌の2例

倉敷成人病センター病理診断科¹⁾, 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科免疫病理²⁾

○高田由貴(CT)¹⁾, 石原真理子(CT)¹⁾, 蔵重 亮(CT)¹⁾, 小淵喜枝(CT)¹⁾, 瀬島雅子(CT)¹⁾, 安原聖子(CT)¹⁾, 砥綿美幸(CT)¹⁾, 藤田 勝(CT)¹⁾, 森 友香(MT)¹⁾, 大森昌子(MD)¹⁾, 國友忠義(MD)¹⁾, 藤澤真義(MD)²⁾

膀胱原発神経内分泌癌は, 膀胱悪性腫瘍の0.5%以下と極めてまれである。今回, 膀胱原発神経内分泌癌の2例を経験したので報告する。

【症例1】60代男性。血尿と激しい腰痛を主訴に当院受診。膀胱右側壁に15mm大の乳頭状腫瘍が認められた。尿細胞診は, N/C比が高く, クロマチン濃染性を示す小型異型細胞と, 核小体腫大を示す大型細胞が小集塊で出現していた。細胞集塊には, 核圧排像を含む緩い結合性が認められ小細胞癌と判定した。組織像では, N/C比が高く, 細胞質の乏しい小型腫瘍細胞と, 核・核小体腫大を示す大型腫瘍細胞が認められた。免疫染色でCD56陽性, Synaptophysin陽性を示した。大細胞神経内分泌癌を伴う小細胞癌と診断された。

【症例2】80代男性。腎不全にて当院へ紹介。CTより, 膀胱に腫瘍が認められた。尿細胞診は, 壊死性背景に, N/C比が高くクロマチン増量を示す小型異型細胞が小集塊で出現しており, 尿路上皮癌と判定した。組織像では, N/C比の高い小型細胞が胞巣状や充実性増殖を呈し, 免疫染色でSynaptophysin, CD56陽性を示した。小細胞癌と診断された。

【考察】症例1では, 細胞像より小細胞癌を推定したが, 核小体の目立つ大型細胞が混在し, 組織型の解釈に疑問が残った。症例2では, 強い壊死性背景や細胞変性により尿路上皮癌との鑑別が困難であった。神経内分泌癌は予後不良であり, 術前診断としての尿細胞診の意義は大きく, 細胞診判定においては, 細胞配列やクロマチン所見などのより詳細な観察が必要と思われた。

P-2-175 尿路上皮癌明細胞型の一例

横浜市立大学附属病院病理部

○本野紀夫(CT), 宇野絵梨(CT), 星野ちなみ(CT),
安齋桜子(CT), 海老塚智恵美(CT), 佐川弘美(CT),
西尾由紀子(CT), 山中正二(MD), 大橋健一(MD)

【はじめに】浸潤性尿路上皮癌明細胞型(以下, 明細胞型)は, 尿路上皮癌特殊型に属する稀で予後不良な組織型である。我々は自然尿の細胞診で経験したので報告する。

【症例】80歳代男性。血尿で前医受診。エコーで腫瘤を認め当院紹介受診。尿細胞診で鑑別困難, 膀胱鏡で左側壁に約2cmの乳頭状腫瘍を認めた。TUR-BT施行し非浸潤性乳頭状尿路上皮癌と診断された。約2年後, 3回目のTUR-BT施行時に浸潤を認め膀胱全摘となった。

【細胞所見】初回は出血性背景に, 核小体が目立ち, 核腫大し明るい胞体を持つ小型異型細胞の小集塊と, 重積が目立つやや大きな集塊をごく少数認めた。腺への分化がある尿路上皮癌や腺癌由来を疑うも変性もあり鑑別困難とされた。TUR後の尿細胞診では, 異型細胞の出現が少なく, 尿路上皮癌を疑うも鑑別困難とされた。

【組織所見】摘出検体ではN/Cの比較的低い淡明な細胞質を有する異型細胞が大小の充実性胞巣を形成し, 島状に膀胱内および周囲組織へと浸潤していた。PASおよびD-PAS反応で, 細胞質にグリコーゲンを認め, 明細胞型と診断した。初回のTUR時には通常型の部分が主体で明細胞型は少量であったが, 摘出検体では殆ど明細胞型であった。

【まとめ】明細胞型は報告が少ないが, 中～高年の男性に多く, 初発症状も血尿が多いとの報告がある。本症例を尿細胞診で鑑別する事は困難であったが, 明るい胞体を持つ異型細胞を認めた場合, 明細胞型の可能性や将来的に移行する可能性も考慮すべきかもしれない。今後の症例の蓄積が重要と思われる。

P-2-176 膀胱原発印環細胞癌の1例

金沢医科大学病院病院病理部¹⁾, 金沢医科大学臨床病理学²⁾

○大兼政良育(CT)¹⁾, 津幡裕美(CT)¹⁾,
中野万里子(CT)¹⁾, 塩谷晃広(MD)^{1,2)}, 高田麻央(CT)¹⁾,
竹中美千穂(CT)¹⁾, 寺内利恵(CT)¹⁾, 山下 学(CT)¹⁾,
水谷謙一(MD)^{1,2)}, 熊谷泉那(MD)^{1,2)},
黒瀬 望(MD)^{1,2)}, 山田壮亮(MD)^{1,2)}

【はじめに】膀胱に発生する悪性腫瘍のうち, 腺癌の頻度は0.5～2%と稀で, なかでも印環細胞癌の報告はさらに少ない。今回我々は膀胱原発の印環細胞癌を経験したので報告する。

【症例】70代, 男性。前立腺癌にて小線源療法後3年経過。定期検診時, 前立腺尿道部に嵌頓結石を認め, 膀胱瘻造設を施行。その際, 膀胱左側壁に10mm大の広基性腫瘍が認められた。膀胱洗浄尿細胞診は疑陽性で, TUR-Btが施行された。

【細胞所見】血性および炎症性背景に, 核偏在性で軽度核腫大, 核形不整, 核小体を有する異型尿路上皮細胞が小集塊や散在性に少数認められた。集塊は不規則重積性で細胞質は泡沫状, 粘液様空胞を呈していた。腺癌細胞を疑ったが, 出現量が少なく疑陽性と報告した。

【組織所見】TUR-Btでは, 膀胱粘膜下に粘液を伴った腫瘍細胞が集塊状に認められ, 細胞質に淡好塩基性の豊富な粘液を有した印環型異型細胞が胞巣状や孤立性に浸潤増殖していた。免疫組織化学的にCK7(+), CK20(-), AR(-), PSA(-), GATA3(-)で, β カテニンは細胞膜(+), 核(-)であった。前立腺や消化管原発よりも膀胱原発の印環細胞癌と考えられた。腫瘍切除後, 遺残が疑われ動注療法にて加療中である。

【まとめ】膀胱腺癌の一亜型である稀な印環細胞癌を経験した。膀胱に発生する印環細胞癌は粘膜下で浸潤増殖することが多いため, 尿中細胞診に出現することは少ないと考えられる。しかしながら, 細胞学的特徴所見である泡沫状の細胞質や細胞質内空胞, 偏在する核などの所見に注意することによって, 印環細胞癌を疑うことは可能であると考えられた。

P-2-177 一部に胃型形質を示し子宮頸部腺癌からの浸潤が疑われた膀胱腺癌の 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³⁾

○中澤久美子(CT)¹⁾, 大森真紀子(MD)²⁾,
望月直子(CT)¹⁾, 花井佑樹(CT)¹⁾, 笠井一希(CT)¹⁾,
中村海斗(CT)¹⁾, 田中 薫(CT)¹⁾, 井上朋大(MD)³⁾,
大石直輝(MD)³⁾, 望月邦夫(MD)¹⁾, 近藤哲夫(MD)^{1,3)}

【はじめに】膀胱原発腺癌は比較的まれで、転移性腺癌との鑑別が問題となる。今回我々は、子宮頸部からの浸潤が疑われたが、MRI で子宮には腫瘍が認められず、膀胱に大きな腫瘍を形成した膀胱腺癌を経験した。

【症例】患者：40 歳代、月経困難症を主訴に近医婦人科を受診。MRI で重複子宮・重複腔があり、子宮に明らかな腫瘍は認められず、膀胱後壁に広範な壁肥厚を認めた。左腔狭窄と右腔閉鎖を認め、その時の左子宮頸部の細胞診はNILMであった。8 週間後に急性腎不全となり当院に搬送された。

【細胞像】左子宮腔部：壊死性背景に桃色調粘液を含む異型腺細胞集団がみられ、一部に黄色調粘液を認めた。核腫大やクロマチン増量のみられ子宮頸部粘液性癌を考えた。尿：壊死物含む炎症性背景に、粘液を含む異型細胞が孤立性または異常重積を示す小集団でみられた。核形不整、核突出像および N/C 比大がみられ腺癌と診断した。

【組織像】膀胱生検：膀胱生検：三角部と TUR 切片に鋸歯状の異型腺管が増殖・浸潤する腺癌を認め、尿路上皮癌の成分は認めなかった。免疫染色は CK20 と CDX-2 が陽性、ER と p63 は陰性、HIK1083 と MUC6 が一部に陽性を示し胃型形質がみられた。左子宮頸部生検：同様の腫瘍が浸潤性に増殖していた。

【考察・結語】膀胱腺癌には、尿膜管由来腺癌、原発性腺癌および転移性腺癌がある。本例は腫瘍の主座からは膀胱癌を考えるが、細胞診では子宮頸部原発を考えた。子宮・腔の奇形から婦人科的な検索が困難であり、膀胱原発か子宮頸部原発かの鑑別は困難であった。膀胱に腺癌が認められた場合には、子宮頸部粘液性腺癌や胃型腺癌も鑑別に挙げて臨床所見と併せ総合的な診断を行うことが重要である。

P-2-178 良悪の判定が困難であった尿膜管原発粘液性腫瘍による腹膜偽粘液腫の一例

東京医科大学八王子医療センター病理診断部

○加藤彩子(CT), 奥山 光(MT), 内山 篤(CT),
田辺 夢(CT), 横山明子(CT), 吉田えりか(CT),
若槻よしえ(CT), 伊藤夢美香(MD), 脇屋 緑(MD),
沖村 明(MD), 芹澤博美(MD), 中津川宗秀(MD),
平野博嗣(MD)

【はじめに】腹膜偽粘液腫は粘液産生細胞が腹膜に播種し、腹腔内に多量のゼラチン様物質が貯留する稀な疾患で、更に原発巣が尿膜管由来であることは極めて稀である。今回、尿膜管粘液産生腫瘍による腹膜偽粘液腫を経験したので細胞像を中心に報告する。

【症例】40 代女性。臍部膨張を自覚し近医受診後、臍ヘルニアの疑いで当院紹介受診となり画像にて尿膜管嚢胞と診断された。

【細胞所見】腫瘍細胞は立方状や高円柱状の腺細胞様集塊、核密度の高い乳頭状集塊、杯細胞様のピンク色の粘液を含有した粘液産生細胞集塊などがみられた。腫瘍細胞の核は類円形や紡錘形など様々で、単核や二核の細胞が主体で N/C 比は低く、核の位置は偏在傾向であった。細胞質は LG 好染でやや厚く、細胞質辺縁が明瞭、細胞境界は不明瞭であった。背景には多量の硬質粘液物質、樹枝状の間質様細胞がみられた。腹水の迅速細胞診では腫瘍細胞は少なく、摘出腫瘍捺印では多くの腫瘍細胞がみられた。

【組織所見】肉眼所見は腫瘍断面の大きさが 4.3×3.0 cm 大。臍ヘルニアから膀胱側へ 12 cm 程連続するゼリー状の粘液性物質を多量に含む嚢胞性病変で、嚢胞背側に 1 cm 程度の穿孔部を認めた。組織学的に嚢胞内腔表面は、円柱状の異型細胞が乳頭状および腺様構造を示し上皮内で増殖する像を認めた。内腔では粘液中に異型上皮が浮遊する像もみられた。

【まとめ】尿膜管原発粘液産生性腫瘍により腹膜偽粘液腫をきたした一例を報告した。尿膜管頂部から臍部まで粘液が充満し、嚢胞を形成し一部が穿孔を起こし発生したと考えられた。

P-2-179 膀胱原発腺癌の2例

神戸市立西神戸医療センター臨床検査技術部¹⁾, 同病理診断科²⁾

○毛利衣子(CT)¹⁾, 清水理恵(CT)¹⁾, 井上友佳里(CT)¹⁾, 船越真依(CT)¹⁾, 長森晴紀(CT)¹⁾, 真鍋美香(CT)¹⁾, 西田 稔(CT)¹⁾, 栗田千絵(CT)¹⁾, 浅井沙月(MD)²⁾, 石原美佐(MD)²⁾, 橋本公夫(MD)²⁾

【はじめに】膀胱原発腺癌は膀胱悪性腫瘍の0.5~2.5%と少なく, 大腸癌や子宮内膜癌の浸潤や他の転移性腺癌との鑑別を必要とする。膀胱原発腺癌2例を経験したので報告する。

【症例1】70歳代, 男性。他院で血尿とCTで膀胱前壁の腫瘍を指摘され, 当院紹介受診となった。細胞診が実施され悪性と判定された。膀胱鏡検査では膀胱頂部に乳頭有茎性腫瘍を認め, 経尿道的膀胱腫瘍切除術(TUR-BT)が施行された。

【症例2】80歳代, 男性。腎不全で通院中, 尿検査で血尿があり, 経過観察中であった。異型細胞を指摘され, 細胞診を実施, 悪性と判定された。膀胱鏡検査では, 膀胱頂部右壁に憩室内腫瘍と思われる結節型腫瘍を認め, TUR-BTを施行された。

【細胞所見】症例1は壊死性背景, 症例2は炎症性壊死性背景に, 比較的小型の異型細胞を多数認めた。細胞の結合性は緩く, 多くは孤立散在性で一部は小集塊で出現していた。異型細胞は類円形で核/胞体比が高く, 核縁は不整で肥厚し, クロマチンは繊細で濃縮状や薄墨状や顆粒状で, 明瞭な核小体を1~2個認めた。他に, 柵状配列のやや高円柱状の細胞集塊をみとめた。

【組織所見】TUR-BTの組織で症例1は, adenocarcinoma, NOS, pT1。症例2は, adenocarcinoma, pT2。と診断された。臨床的には膀胱原発と考えられ, また尿管癌は否定的とされた。

【まとめ】2症例はともに出現細胞が多く悪性の判定は容易であったが, 腺癌を推定することはできなかった。しかし, クロマチン所見, 少数の柵状配列ややや高円柱状の細胞に注目することで, 鑑別診断に腺癌を挙げることは可能と考えた。

P-2-180 頸部リンパ節穿刺吸引細胞診で発見された, 皮膚原発悪性黒色腫の一例

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⁾

○村田由美子(CT)¹⁾, 吉野敦子(CT)¹⁾, 白鳥 絢(CT)¹⁾, 大場 恵(CT)¹⁾, 丹羽秀樹(MD)²⁾, 今村好章(MD)³⁾

【はじめに】悪性黒色腫は早期にリンパ節転移・遠隔転移をきたしやすく, 転移巣生検時に原発巣が不明な場合もある。今回, 頸部リンパ節の穿刺吸引細胞診で発見された皮膚原発悪性黒色腫の一例を経験したので報告する。

【症例】50歳代男性で, 右頸部リンパ節腫脹を主訴に近医より紹介された。CTおよびPETにて, 右頸部, 両側後頭部皮下に多発リンパ節腫大が指摘された。悪性リンパ腫が疑われ, 右頸部リンパ節穿刺吸引細胞診, 右頸部リンパ節生検が施行された結果, 転移性悪性黒色腫と診断され, 治療のため他院紹介となった。頭頂部皮膚に原発巣が指摘され, 化学療法が施行された。

【細胞所見】核は軽度偏在性で, 腫大し, 核形が不整な異型細胞が, 散在性ないし結合性の緩い集塊を形成しながら出現していた。多核の細胞や, メラニンと思われる褐色顆粒を有する細胞も存在した。悪性黒色腫を疑い, 生検を依頼した。

【組織所見】リンパ節生検では大型核を有する異型細胞がシート状に増殖しており, 組織球及び一部腫瘍細胞内に, 褐色顆粒がみられた。顆粒はフォンタナマッソン染色陽性, バルリンブルー染色陰性で, メラニン顆粒と考えられた。免疫染色上, 腫瘍細胞はS-100陽性, HMB-45およびMelan Aは一部の細胞に陽性で, Ki-67の陽性率も高く, 転移性悪性黒色腫と診断された。

【まとめ】原発巣が指摘されていない場合でも, 転移性悪性黒色腫の可能性も念頭に置き, 的確に診断することが重要である。

P-2-181 上皮様結合を示した ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫の一例

独立行政法人地域医療機能推進機構 (JCHO) 九州病院中央検査室¹⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構 (JCHO) 九州病院臨床検査科²⁾, 独立行政法人地域医療機能推進機構 (JCHO) 九州病院臨床病理検査科³⁾

○奥菌 学(CT)¹⁾, 安部拓也(CT)¹⁾, 西山純司(CT)¹⁾, 井出圭一郎(CT)¹⁾, 立岩友美(CT)¹⁾, 豊嶋憲子(CT)¹⁾, 笹栗毅和(MD)²⁾, 本下潤一(MD)³⁾

【はじめに】未分化大細胞型リンパ腫は、非ホジキンリンパ腫の約 3% と稀な疾患である。今回、上皮様結合を示した ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫の一例を経験したので報告する。

【患者】77 歳 男性

【主訴】頸部腫瘍、脱力感

【既往歴】高血圧症、慢性心房細動、慢性心不全、甲状腺機能低下症

【現病歴】3ヶ月前頃から左鎖骨上窩の腫瘍を自覚するようになり、近医整形外科を受診したが、異常なしと判断された。その後腫瘍は徐々に増大した。今月上旬の血液検査で、貧血進行 (Hb 14.3 → 12.0) を認め、貧血及び頸部腫瘍の精査目的で院紹介となった。

【検体】頸部リンパ節穿刺

【検査所見】LDH 843, sIL-2R13600, HTLV-1 陰性

【CT 所見】左頸部～鎖骨上窩、左腋窩にリンパ節腫大を認める。咽頭、喉頭、甲状腺などに明らかな腫瘍性病変は指摘できない。原発巣を疑う病変は指摘できない。悪性リンパ腫の可能性がある。

【細胞診断】判定：陽性 Class V 推定病変；Malignant cells 所見；極めて大型で異型高度な malignant cell を認めます。Malignant lymphoma とすれば未分化大細胞型リンパ腫を疑いますが、一部結合性を思わせる所見も認め、細胞診では組織型の推定が困難な症例です。組織精査を強く希望します

【組織診断】Malignant lymphoma, Anaplastic large cell lymphoma, ALK-negative

【結語】今回、上皮様結合を示した ALK 陰性未分化大細胞型リンパ腫を経験した。転移性の癌との若干の検討を加え報告する。

P-2-182 Flow cytometry とセルブロック法を併用した EUS-FNA 材料から推定診断し得たマントル細胞リンパ腫の一例

日本医科大学多摩永山病院病理部¹⁾, 三菱化学メディエンス 病理・細胞診センター²⁾

○磯部宏昭(CT)¹⁾, 細根 勝(MD)¹⁾, 新井 悟(MD)¹⁾, 片山博徳(CT)¹⁾, 柳田裕美(CT)¹⁾, 前田昭太郎(MD)²⁾, 内藤善哉(MD)¹⁾

【はじめに】マントル細胞リンパ腫 (MCL) は中型細胞を主体とする B 細胞性リンパ腫で、細胞診断学上は同じ中型細胞からなる辺縁帯リンパ腫 (MALT リンパ腫) や濾胞性リンパ腫、慢性リンパ性白血病 (CLL/SLL) などとの鑑別がしばしば問題になる疾患である。今回我々は、EUS-FNA 材料に flow cytometry (FCM) とセルブロック (CB) 法を併用することにより、MCL と推定診断し得た一例を経験したので報告する。

【症例】40 歳代、男性。持続する腹痛により他院受診、MRI にて腓尾部周囲に最大径 18 mm の複数個の結節影を認め当院転院。腓尾部腫瘍疑いにて EUS-FNA を施行。細胞診、CB 標本を用いた組織学的診断及び FCM が施行された。

【細胞診像+FCM+CB 材料】核に切れ込みのある中型リンパ球の単調な増生を認め、核片貪食を伴わない組織球も散見された。EUS-FNA による総吸引細胞数は 6.5×10^6 個で、外注 FCM のセット項目はすべて施行可能であった。これらの細胞は CD3(-), CD5(+), CD10(-), CD19(+), CD20(+), CD23(-) を示し、細胞表面免疫グロブリンは IgM(+), IgD(+), λ 鎖軽鎖制限 (+) であった。CB 材料の免疫染色からは Cyclin D1(+) が確認され、これらを総合して MCL と推定診断した。

【組織診断】後日、右鎖骨上リンパ節生検が施行され、免疫染色、染色体分析、FISH の結果とも合わせ MCL と確認した。

【まとめ】EUS-FNA 材料から推定診断可能であった MCL の一例を経験した。当施設では EUS-FNA を施行するにあたり、採取現場での検体評価と標本作製は細胞検査士が行っており (ROSE)、塗抹方法の選択、CB 標本及び FCM 併用の判断を行っている。細胞診形態像のみからの MCL の推定診断は一般に難解とされているが、今回は FCM と CB の併用が特に有用であると考えられたため報告した。

令和元年十月七日発行

編集兼
発行人

公益社団法人
日本臨床細胞学会
代表者 矢納 研二

〒100-1061 東京都千代田区神田駿河台二丁目一
番一
発行所 駿河台サンライズビル三階
公益社団法人 日本臨床細胞学会
電話〇三(五七七)四六八〇 振替〇〇一一〇一〇一三五五四五