



第31回日本婦人科がん検診学会 総会・学術講演会 プログラム・抄録集

「科学的エビデンスと受診者ニーズを備えた細胞診・検診に向かって」

会長

宮城 悦子

(横浜市立大学医学部産婦人科学 主任教授)

会期

2022年10月15日^(土)~16日^(日)

会場

パシフィコ横浜

〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1-1-1



第31回
日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会
(第36回関東臨床細胞学会学術集会・
第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会同時開催)

科学的エビデンスと受診者ニーズを備えた細胞診・検診に向かって

プログラム・抄録集

会 期: 2022年10月15日(土)~16日(日)
オンデマンド配信期間: 2022年10月24日(月)~11月30日(水)

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会
第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会
会長 宮城 悦子(横浜市立大学医学部産婦人科学教室 主任教授)

目 次

ご挨拶	3
交通・会場のご案内	4
座長・発表者へのご案内	6
参加者へのご案内	8
日程表	10
第31回日本婦人科がん検診学会・第39回神奈川県臨床細胞学会・第36回関東臨床細胞学会 合同実行委員会	12
プログラム	13
第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会／ 第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会	
抄録	19
基調講演「日本の子宮頸がん検診のあり方」	21
教育講演「ゲノム医療の進歩と形態学の融和へ」	25
会長講演「日本の子宮頸がん予防～先進国の一員としての責務を果たすために～」	29
ランチョンセミナー1「進行再発卵巣がん薬物療法の一次治療戦略」	33
ランチョンセミナー2「新規卵巣がんマーカーTFPI2の開発と臨床応用」	37
ランチョンセミナー3「子宮頸がん予防～上手に伝えよう！検診とワクチンの重要性～」	43
スポンサードセミナー1「子宮頸がん排除を目指した検診－細胞診単独？HPV検査単独？ HPV検査併用？自己採取HPV検査？－」	47
スポンサードセミナー2「卵巣上皮腫瘍の病理トピックス」	51
シンポジウム1「妊婦の子宮頸がん検診」	55
シンポジウム2「子宮頸がん検診へのHPV検査導入準備はどこまで進んだ？」	69
ワークショップ「ROSE (rapid on-site cytologic evaluation) 各施設の取り組みと工夫」	79
コルポスコピーセミナー	89
スライドカンファレンス	94
一般演題Ⅰ（婦人科・検診）	95
一般演題Ⅱ（細胞診）	105
一般演題Ⅲ（婦人科・尿路細胞診）	115
共催企業・団体一覧	125

ご挨拶

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会開催にあたって



第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会
会長 宮城 悦子
(横浜市立大学医学部産婦人科学教室 主任教授)

この度、第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会を、2022年10月15日(土)・16日(日)に、パシフィコ横浜にて開催することとなりました。本学会は10月16日には、第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会との同時開催となります。

これまで、関連領域に関する基礎的及び臨床的な面から、検診について様々な討論を重ね、最先端の知識と経験の交流を目指し、今回の学会のテーマを「科学的エビデンスと受診者ニーズを備えた細胞診・検診に向かって」とさせていただきます。特に私がライフワークとしております「子宮頸がん予防」において最近大きな動きがあり、子宮頸がん検診へのHPV検査導入や、HPVワクチン定期接種の積極的接種勧奨の再開と25歳までのキャッチアップ無料接種などが、大きな話題になっております。科学の進歩と、形態学から分子生物学や遺伝学を取り入れ刻々と進化する予防医学の発展の中で、検診受診者や患者様を取り残されることがないようにと願っており、そのためには双方向の情報交換が重要と考えます。その目標に向かってのコンセプトを掲げて、学会を開催させていただきます。

会場の感染対策は万全にしておりますが、会員の皆様におかれましては、自身のご健康に留意いただきながら現地においでいただき、多くの会員の皆様とパシフィコ横浜でお目にかかれることを楽しみにしております。

交通・会場のご案内



会場：パシフィコ横浜会議センター5階
 神奈川県横浜市西区みなとみらい1-1-1
 TEL 045-221-2155 (総合案内)
 みなとみらい駅より徒歩5分
 「クイーンズスクエア連絡口」よりクイーンズスクエア2F通路へお進みください。

東京駅より：
 JR 東海道線・横須賀線 横浜駅にてみなとみらい線に乗り換え、みなとみらい駅下車
 渋谷駅より：
 東急東横線 (特急) (みなとみらい線直通)、みなとみらい駅下車
 新宿駅より：
 JR 湘南新宿ライン、横浜駅にてみなとみらい線に乗り換え、みなとみらい駅下車
 東海道新幹線 新横浜駅より：
 JR 横浜線 菊名駅にて、東急東横線元町・中華街方面 (特急・みなとみらい線直通) に乗り換え、みなとみらい駅下車
 *地下鉄やJR横浜線を利用し、桜木町駅へアクセスする方法もございます。

会場見取図【パシフィコ横浜会議センター5階】



講演会場: 501+502、503

参加受付: パシフィコ横浜会議センター5階 フォワイエ

PC受付: パシフィコ横浜会議センター5階 フォワイエ

企業展示: パシフィコ横浜会議センター5階 フォワイエ

クローク: パシフィコ横浜会議センター5階 フォワイエ

講師控室: パシフィコ横浜会議センター5階 小会議室 511, 512, 513

学会本部: パシフィコ横浜会議センター5階 小会議室 514

【日本婦人科がん検診学会 常務理事会・理事会】

常務理事会 10月15日(土) 8:20~9:05 会場:511+512

理事会 10月15日(土) 9:10~9:55 会場:511+512

【日本婦人科がん検診学会 評議員会・総会】

評議員会・総会 10月15日(土) 13:20~14:00 会場:501+502

【関東臨床細胞学会 代表役員会・合同役員会】

代表役員会・合同役員会 10月16日(日) 12:10~13:10 会場:511+512

座長・発表者へのご案内

● 開催形式について

- ◇ 開催形式につきましては、現地開催及び事後オンデマンド配信を予定しております。
(現地会場：パシフィコ横浜 会議センター5階)
- ◇ 座長の方は、ご担当セッション開始 10 分前までに会場前方の次座長席へご着席ください。
- ◇ 演者の方は、ご発表時刻の 1 時間前迄に、会場前に設置致します PC データ受付にてご発表データの登録をお済ませになり、10 分前までに発表会場前方の次演者席へご着席ください。
- ◇ オンデマンド配信期間は、現地開催後 10 月 24 日 (月)～11 月 30 日 (水) を予定しております。ご視聴方法は、演者座長の先生方、及び登録完了された方にご案内させていただきます。

● 発表時間

【第 31 回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会 (10 月 15 日)】

セッション名	発表	質疑
基調講演	55 分	5 分
ランチョンセミナー 1	55 分	5 分
シンポジウム 1	計 90 分	総合討論 30 分
シンポジウム 2	20 分	総合討論 10 分
コルポスコピー セミナー	25 分	総合討論 10 分

【第 31 回日本婦人科がん検診学会総会／学術講演会第 36 回関東臨床細胞学会学術集会・第 39 回神奈川県臨床細胞学会学術集会 (10 月 16 日)】

セッション名	発表	質疑
会長講演	55 分	5 分
教育講演	55 分	5 分
ランチョンセミナー 2	55 分	5 分
ランチョンセミナー 3	55 分	5 分
スポンサードセミナー 1	55 分	5 分
スポンサードセミナー 2	55 分	5 分
ワークショップ	20 分	総合討論 10 分
一般演題Ⅰ (婦人科・検診)	7 分	3 分
一般演題Ⅱ (細胞診)	7 分	3 分
一般演題Ⅲ (婦人科・尿路 細胞診)	7 分	3 分
スライドカンファレンス	20 分	総合討論 10 分

● 発表スライド作成の注意事項

- ◇ スライドデータは、PowerPoint (2013～2019) にて作成をお願い致します。
- ◇ 会場にご用意致します PC の OS は、Windows10 でございます。
- ◇ Macintosh をご使用になる場合には、必ず PC 本体をご持参ください。
- ◇ ノートパソコンをご持参される方で変換コネクタを必要とする場合は、必ずご自身でお持ちになってください。
- ◇ 発表時間内に収まれば、スライド枚数に制限はございません。
- ◇ スライド作成は 16:9 をお勧めします。4:3 で作成されても問題ございませんが、画面の左右に黒帯が表示されます。

- ◇ 発表スライドはできるだけ大きな文字で作成してください。
- ◇ アニメーション、画面切り替えは通常通りに使用できます。
- ◇ 動画の再生はトラブルが生じやすいため、予め入念な事前の動作確認を行ってください。
- ◇ 発表演題に関する利益相反（conflict of interest：COI）開示について
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をご参照ください。
(<http://jscc.or.jp/wp-content/themes/jscc/osirase01/COI.pdf>)

COI 開示見本スライド

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会

【第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会】

COI開示

筆頭演者氏名：
今回の演題に関して開示すべきCOIは以下の通りです。

内容	企業名
役員・顧問職	A 製薬
講演料など	B 医療機器
原稿料など	C 出版社

利益相反有り（土曜日用）

【第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会】

COI開示

筆頭演者氏名：
今回の演題に関して開示すべきCOIはありません。

利益相反無し（土曜日用）

【第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会】
(第36回関東臨床細胞学会学術集会・
第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会同時開催)

COI開示

筆頭演者氏名：
今回の演題に関して開示すべきCOIは以下の通りです。

内容	企業名
役員・顧問職	A 製薬
講演料など	B 医療機器
原稿料など	C 出版社

利益相反有り（日曜日用）

【第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会】
(第36回関東臨床細胞学会学術集会・
第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会同時開催)

COI開示

筆頭演者氏名：
今回の演題に関して開示すべきCOIはありません。

利益相反無し（日曜日用）

参加者へのご案内

● 開催形式・受付について

- ◇ 開催形式につきましては、現地開催及び事後オンデマンド配信を予定しております。
(現地会場：パシフィコ横浜 会議センター5階)
- ◇ 受付時間 10月15日(土) 9:00-17:00 10月16日(日) 9:00-17:00
- ◇ 事前登録の際にEmailにてお送りしております登録完了メールを、印刷またはスマートフォンの画面に保存され、当日受付にご提示ください。
- ◇ 当日登録も受付致しますが、事前の参加人数把握のため、極力事前登録をお済ませ頂くようご協力をお願い致します。

● 参加費について

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会(10月15日(土)・16日(日)):

参加費 10,000円(臨床細胞学会参加証も配付致します)

第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会(10月16日(日)):

参加費 5,000円(第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会の参加証発行をご希望の場合は、10,000円となります)

学生:無料(学生証の提示をお願い申し上げます)

● 単位の付与について

参加の方に、以下の単位を取得予定です。単位付与登録希望の方は、各対象講演の開始前に、会場前のポイント受付にお立ち寄りください。

日本産科婦人科学会/専門医研修出席証明※

日本専門医機構認定単位/学術集会参加※

日本専門医機構/産婦人科領域講習※

日本産婦人科医会 研修参加証(医会シール)

日本医師会 生涯教育制度参加証

細胞診専門医単位☆

細胞検査士単位☆

※日本産科婦人科学会/日本専門医機構 認定単位について

日本産科婦人科学会の会員の方は、e医学会カードをご用意ください。

10月15日(土)・16日(日)現地参加、及び10月24日(月)~28日(金)迄のオンデマンド視聴の方が単位付与対象となります。予めご了承ください。

☆細胞診専門医・細胞検査士の取得単位数について

『第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会』ご参加の方

細胞診専門医：

参加単位は【1単位】が付与されます。

単位確認をするための参加証明書（名札）が発行されます。

細胞検査士：

10月15日（1日目）：細胞検査士 JSC10 単位・IAC7 単位

10月16日（2日目）：細胞検査士 JSC10 単位・IAC8 単位

検査士カードをご持参ください。

『第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会』ご参加の方

細胞診専門医：

参加単位は【2単位】が付与されます。

単位確認をするための参加証明書（名札）が発行されます。

細胞検査士：

JSC15 単位・IAC8 単位

検査士カードをご持参ください。

* 第36回関東臨床細胞学会学術集会と第39回神奈川県臨床細胞学会は、一括単位認定となります。

● **新型コロナウイルス感染対策**

この度の新型コロナウイルス感染対策について以下の通りご案内申し上げます。ご理解ご協力賜りますようお願い申し上げます。

- ◇ ご来場の際しましては、必ずマスク着用をお願い申し上げます。
- ◇ 会場入り口にて、検温、消毒を実施させていただきます。
- ◇ 37.0度以上の発熱がございました場合は、ご入場を見合わせて頂く可能性もございます。
- ◇ 会場での感染防止対策は、以下のように策を講じて感染予防に万全を期しております。
 - 検温、消毒、マスク着用の徹底
 - 定期的な室内の換気
 - 机、椅子、ドアノブ等のアルコール消毒
 - アクリル板の設置
 - ソーシャルディスタンスを保つような配置・誘導

● **お問合せ先**

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会 運営事務局

第36回関東臨床細胞学会学術集会 運営事務局

第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会 運営事務局

〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-24-7-920 一般社団法人アカデミアサポート内

Tel:03-5312-7686 Fax:03-5312-7687 Email:jagcs2022@academiasupport.org

日程表

2022年10月15日(土)

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会

501+502

8:00	8:20~9:05 常務理事会 (会場:511+512)	
9:00	9:05~9:10 休憩	
	9:10~9:55 理事会 (会場:511+512)	
10:00	10:00~10:10 開会挨拶	
	10:10~12:00 シンポジウム1「妊婦の子宮頸がん検診」 座長:丸山 康世(済生会横浜市南部病院産婦人科) 上坊 敏子(相模野病院婦人科腫瘍センター) 演者:1.丸山 康世(済生会横浜市南部病院産婦人科) 2.宮崎 小百合(小田原市立病院臨床検査科) 3.水島 大一(横浜市立大学産婦人科) 4.石岡 伸一(札幌医科大学産婦人科) 5.古川 正義(北里大学産婦人科) 6.鈴木 俊治(日本医科大学産婦人科)	
11:00		
12:00	総合討論	現地+オンデマンド
	12:10~13:10 ランチョンセミナー1 「進行再発卵巣がん薬物療法の一次治療戦略」 座長:加藤 久盛(神奈川県立がんセンター婦人科) 演者:宮本 真豪(昭和大学横浜市北部病院産婦人科)	
13:00	【共催:武田薬品工業株式会社・日本婦人科がん検診学会】	現地のみ
	13:20~14:00 評議員会・総会	
14:00		
	14:05~15:05 基調講演「日本の子宮頸がん検診のあり方」 座長:宮城 悦子(横浜市立大学産婦人科) 演者:青木 大輔(慶應義塾大学産婦人科)	
15:00		現地+オンデマンド
	15:10~16:40 シンポジウム2 「子宮頸がん検診へのHPV検査導入準備はどこまで進んだ?」 座長:寺本 勝寛(山梨県厚生連健康管理センター) 森定 徹(杏林大学産科婦人科学) 演者:1.黒川 哲司(福井大学産科婦人科学) 2.中山 富雄(国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部) 3.角田 憲祐(厚生労働省健康局健康課) 4.森定 徹(杏林大学産科婦人科学)	
16:00	司会とまとめ	現地+オンデマンド
17:00	16:50~17:50 コルポスコピー セミナー 座長:加藤 久盛(神奈川県立がんセンター婦人科) 演者:小田 瑞恵(こころとからだの元気プラザ婦人科) 杉山 裕子(がん研究会有明病院細胞診断部)	
		現地+オンデマンド
18:00		

日程表

2022年10月16日(日)

第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会/
第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会

	501+502	503
9:00	9:25~9:30 開会挨拶	
9:30~10:30	会長講演 「日本の子宮頸がん予防～先進国の一員としての責務を果たすために～」 座長:佐々木 寛 (千葉徳洲会病院産婦人科) 演者:宮城 悦子 (横浜市立大学産婦人科) 【3学会ジョイントセッション】 現地+オンデマンド	(中継)
10:00		
11:00	10:40~11:50 一般演題Ⅰ(婦人科・検診) 座長:戸澤 晃子 (聖マリアンナ医科大学東横病院婦人科) 佐治 晴哉 (藤沢市民病院産婦人科) 【3学会ジョイントセッション】 現地のみ	10:35~12:05 一般演題Ⅱ(細胞診) 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) 三田 和博 (済生会横浜市南部病院病理部) 【関東臨床細胞学会・神奈川県臨床細胞学会】 現地のみ
12:00		
12:10~13:10	ランチオンセミナー2 「新規卵巣がんマーカーTFPI2の開発と臨床応用」 座長:小林 浩 (医療法人平治会ミズクリニックメイワン院長) 演者:荒川 憲昭 (国立医薬品食品衛生研究所医薬安全科学部/横浜市立大学先端医学科学研究センター) 宮城 悦子 (横浜市立大学産婦人科) 【共催:東ソー株式会社・日本婦人科がん検診学会】 現地のみ	12:15~13:15 ランチオンセミナー3「子宮頸がん予防～上手に伝えよう! 検診とワクチンの重要性～」 座長:榊原 秀也 (横浜市立大学附属市民総合医療センター病院長) 演者:近藤 一成 (ジャスミンレディークリニック渋谷院長) 【共催:MSD株式会社・日本婦人科がん検診学会】 現地のみ
13:00		
13:20~14:20	教育講演 「ゲノム医療の進歩と形態学の融和へ」 座長:矢持 淑子 (昭和大学臨床病理診断学) 演者:藤井 誠志 (横浜市立大学分子病理学) 【3学会ジョイントセッション】 現地+オンデマンド	(中継)
14:00		
14:30~15:30	スポンサーD セミナー1「子宮頸がん排除を目指した検診ー細胞診単独? HPV 検査単独? HPV 検査併用? 自己採取 HPV 検査?ー」 座長:小澤 信義 (おざわ女性総合クリニック院長) 演者:岩成 治 (島根県立中央病院産婦人科) 【共催:アボットジャパン合同会社・日本婦人科がん検診学会】 現地のみ	14:30~16:00 ワークショップ「ROSE (rapid on-site cytologic evaluation) 各施設の取り組みと工夫」 座長:伊藤 仁 (東海大学診療技術部) 仲村 武 (神奈川県立がんセンター 医療技術部検査科) 演者:1. 白幡 浩人 (東京都健康長寿医療センター病理診断科) 2. 橘 啓盛 (杏林大学呼吸器・甲状腺外科) 3. 齋藤 夏海 (国際医療福祉大学成田病院病理検査部) 4. 太田 昌幸 (千葉大学診断病理学) 【関東臨床細胞学会・神奈川県臨床細胞学会】 現地+オンデマンド
15:00		
15:30~16:50	一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診) 座長:小野瀬 亮 (神奈川県立がんセンター婦人科) 西尾 由紀子 (横浜市立大学附属病院病理部) 【関東臨床細胞学会・神奈川県臨床細胞学会】 現地のみ	
16:00		
17:00	17:00~18:00 スポンサーDセミナー2 「卵巣上皮腫瘍の病理トピックス」 座長:山中 正二 (横浜市立大学附属病院病理診断科) 演者:笹島 ゆう子 (帝京大学病理診断科) 【共催:アストラゼネカ株式会社・日本婦人科がん検診学会】 現地のみ	16:30~18:00 スライドカンファレンス 座長:森下 明博 (茅ヶ崎市立病院臨床検査科) 長谷川 哲哉 (大和市立病院産婦人科) 出題者: 1. 海老塚 智恵美 (横浜市立大学附属病院病理部) 2. 竹下 奈津子 (済生会新潟病院病理診断科) 3. 大谷 絢 (聖マリアンナ医科大学病理診断科) 4. 飯野 知美 (昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室) 【関東臨床細胞学会・神奈川県臨床細胞学会】 現地+オンデマンド
18:00	18:00~18:10 閉会挨拶	

第 31 回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会
第 36 回関東臨床細胞学会学術集会・第 39 回神奈川県臨床細胞学会学術集会/
合同実行委員会

日本婦人科がん検診学会

プログラムディレクター

加藤 久盛
小田 瑞恵
上坊 敏子
杉山 裕子
寺本 勝寛
丸山 康世
森定 徹

神奈川県立がんセンター
こころとからだの元氣プラザ
相模野病院婦人科腫瘍センター
がん研究会有明病院
山梨県厚生連
小田原市立病院
杏林大学医学部

関東・神奈川県臨床細胞学会

関東臨床細胞学会事務局長
プログラムディレクター

浅野 功治
稲山 嘉明
伊藤 仁
小野瀬 亮
佐治 晴哉
戸澤 晃子
仲村 武
西尾 由紀子
長谷川 哲哉
三田 和博
森下 明博
山中 正二

諏訪中央病院
横浜市立大学附属市民総合医療センター
東海大学医学部付属病院
神奈川県立がんセンター
藤沢市民病院
聖マリアンナ医科大学東横病院
横浜南共済病院
横浜市立大学附属病院
大和市立病院
済生会横浜市南部病院
茅ヶ崎市立病院
横浜市立大学附属病院

横浜市立大学産婦人科学教室内 3 学会実行委員

宮城 悦子

ルイズ横田 奈朋

水島 大一

今井 雄一

運営

一般社団法人アカデミアサポート

プログラム

2022年10月15日(土)

講演会場(501+502)

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会

- 10:00~10:10 **開会挨拶**
第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会 会長 宮城 悦子
- 10:10~12:00 **シンポジウム1「妊婦の子宮頸がん検診」**
座長:丸山 康世(済生会横浜市南部病院産婦人科)
座長:上坊 敏子(相模野病院婦人科腫瘍センター)
- S1-1 **「妊産婦の子宮頸部細胞診について・総説」**
演者:丸山 康世(済生会横浜市南部病院産婦人科)
- S1-2 **「採取器具による細胞診標本の見え方の違い」**
演者:宮崎 小百合(小田原市立病院病理診断・臨床検査科)
- S1-3 **「妊娠中の子宮頸部細胞診の適切な採取方法」**
演者:水島 大一(横浜市立大学産婦人科)
- S1-4 **「子宮頸部感染より考える妊婦子宮がん検診におけるブラシ使用の産科予後への影響」**
演者:石岡 伸一(札幌医科大学産婦人科)
- S1-5 **「当院における子宮頸部細胞診異常妊婦の管理と実際」**
演者:古川 正義(北里大学産婦人科)
- S1-6 **「妊娠中の子宮頸部細胞診検査に関する全国調査結果からの考察」**
演者:鈴木 俊治(日本医科大学産婦人科)
- 12:10~13:10 **ランチョンセミナー1「進行再発卵巣がん薬物療法の一次治療戦略」**
共催:武田薬品工業株式会社・日本婦人科がん検診学会
座長:加藤 久盛(神奈川県立がんセンター婦人科)
演者:宮本 真豪(昭和大学横浜市北部病院産婦人科)
- 14:05~15:05 **基調講演「日本の子宮頸がん検診のあり方」**
座長:宮城 悦子(横浜市立大学医学部産婦人科)
演者:青木 大輔(慶應義塾大学医学部産婦人科)

15:10～16:40 **シンポジウム 2「子宮頸がん検診への HPV 検査導入準備はどこまで進んだ？」**

座長: 寺本 勝寛 (山梨県厚生連健康管理センター)

座長: 森定 徹 (杏林大学産科婦人科学)

S2-1 「併用検診の研究から見えてきた HPV 検診の利点・欠点」

演者: 黒川 哲司 (福井大学産科婦人科)

S2-2 「わが国の子宮頸がん検診に求められる精度管理を含めた運用体制について」

演者: 中山 富雄 (国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部)

S2-3 「PHR(personal health record)の推進に向けた厚生労働省の取組」

演者: 角田 憲祐 (厚生労働省健康局健康課)

S2-4 「CITRUS 研究(RCT)の進捗と HPV 検診に向けて準備すべきこと」

演者: 森定 徹 (杏林大学産科婦人科学)

16:50～17:50 **コルポスコピー セミナー**

座長: 加藤 久盛 (神奈川県立がんセンター婦人科)

「子宮頸部初期病変の診断・経過観察における注意点(外来施設の立場から)」

演者: 小田 瑞恵 (こころとからだの元氣プラザ婦人科)

「子宮頸部初期病変の診断と治療における注意点(治療施設の立場から)」

演者: 杉山 裕子 (がん研究会有明病院細胞診断部婦人科)

2022年10月16日(日)

講演会場(501+502)

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会／
第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会

- 9:30～10:30 **会長講演「日本の子宮頸がん予防～先進国の一員としての責務を果たすために～」**
座長:佐々木 寛(千葉徳洲会病院産婦人科)
演者:宮城 悦子(横浜市立大学産婦人科)
- 10:40～11:50 **一般演題 I「婦人科・検診」**
座長:戸澤 晃子(聖マリアンナ医科大学東横病院婦人科)
座長:佐治 晴哉(藤沢市民病院産婦人科)
- 01-1 「当院の10年間における子宮頸部細胞診 AGC 症例の検討」
演者:横道 憲幸(聖マリアンナ医科大学産婦人科学)
- 01-2 「20代の子宮頸がん検診の開始年齢や検診方法についての検討」
演者:岸田 佳倫(公益財団法人北海道対がん協会)
- 01-3 「HPV ワクチン接種率激減世代に対する子宮頸がん検診受診勧奨」
演者:八木 麻未(大阪大学大学院医学系研究科産科学婦人科学)
- 01-4 「子宮頸癌スクリーニングとしての自己採取(尿)検体を用いた hrHPV 検査の可能性」
演者:高橋 栞奈(公益財団法人北海道対がん協会)
- 01-5 **演題取り下げ**
- 01-6 「子宮頸がん検診受診による医療費の削減効果についての検討」
演者:橋口 真理子(佐賀大学産婦人科)
- 01-7 「神奈川県下自治体での子宮頸がん検診の精検受診の実状と改善のための具体策について」
演者:齊藤 英子(国際医療福祉大学三田病院予防医学センター)
- 01-8 「地域住民検診における子宮頸がんおよび CIN の発見率の推移」
演者:河野 可奈子(慶應義塾大学産婦人科)
- 12:10～13:10 **ランチョンセミナー2「新規卵巣がんマーカーTFPI2の開発と臨床応用」**
共催:東ソー株式会社・日本婦人科がん検診学会
座長:小林 浩(医療法人平治会ミズクリニックメイワン院長)
- 「新規卵巣がんマーカーTFPI2の開発と臨床応用～探索から臨床応用を目指して～」**
演者:荒川 憲昭(国立医薬品食品衛生研究所医薬安全科学部)
- 「新規卵巣がんマーカーTFPI2の開発と臨床応用～臨床における課題～」**
演者:宮城 悦子(横浜市立大学産婦人科)
- 13:20～14:20 **教育講演「ゲノム医療の進歩と形態学の融和へ」**
座長:矢持 淑子(昭和大学臨床病理診断学)
演者:藤井 誠志(横浜市立大学分子病理学)

- 14:30～15:30 **スポンサーセミナー1「子宮頸がん排除を目指した検診－細胞診単独？HPV 検査単独？HPV 検査併用？自己採取 HPV 検査？」**
共催:アボットジャパン合同会社・日本婦人科がん検診学会
座長:小澤 信義 (おざわ女性総合クリニック院長)
演者:岩成 治 (島根県立中央病院産婦人科)
- 15:30～16:50 **一般演題Ⅲ「婦人科・尿路 細胞診」**
座長:小野瀬 亮 (神奈川県立がんセンター婦人科)
座長:西尾 由紀子 (横浜市立大学附属病院病理部)
- 03-1 「子宮頸部細胞診の精度向上を目的とした 3D 画像を基盤とした AI 支援システムの開発」
演者:杉山 裕子 (がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部)
- 03-2 「AGC 持続症例に対して臨床症状から手術を決定した一例」
演者:道佛 美帆子 (横浜労災病院産婦人科)
- 03-3 「子宮頸部上皮内腫瘍合併骨盤臓器脱の腔式子宮全摘術後に子宮頸癌の診断に至った一例」
演者:鈴木 理絵 (防衛医科大学校産科婦人科学講座)
- 03-4 「細胞診が診断の契機となった漿液性子宮内膜上皮内癌(SEIC)の1例」
演者:毛利 かれん (国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院病理診断科)
- 03-5 「細胞診が診断根拠となった遺伝性乳癌卵巣癌症候群腔悪性腫瘍の1例」
演者:上田 麗子 (神奈川県立がんセンター婦人科)
- 03-6 「細胞診を契機に診断された卵管原発の高異型度漿液性癌の1例」
演者:継枝 円香 (千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科)
- 03-7 「閉経後女性の萎縮像における過大・過小評価例の検討」
演者:梅田 昂暉 (公益財団法人東京都予防医学協会)
- 03-8 「二次性乳房外パジェット病の一例」
演者:瀬尾 夏美 (聖マリアンナ医科大学病院病理診断科)
- 17:00～18:00 **スポンサーセミナー2「卵巣上皮腫瘍の病理トピックス」**
共催:アストラゼネカ株式会社・日本婦人科がん検診学会
座長:山中 正二 (横浜市立大学附属病院病理診断科)
演者:笹島 ゆう子 (帝京大学医学部病院病理診断科)
- 18:00～18:10 **閉会挨拶**

2022年10月16日(日)

講演会場(503)

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会/
第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会

- 9:30~10:30 **会長講演「日本の子宮頸がん予防～先進国の一員としての責務を果たすために～」(中継)**
座長:佐々木 寛(千葉徳洲会病院産婦人科)
演者:宮城 悦子(横浜市立大学産婦人科)
- 10:35~12:05 **一般演題Ⅱ「細胞診」**
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)
座長:三田 和博(済生会横浜市南部病院病理部)
- 02-1 「捺印細胞診が迅速組織診断に役立つ鼻腔の悪性黒色腫の1例」
演者:久保田 一輝(小田原市立病院臨床検査科)
- 02-2 「口腔擦過細胞診において判定に苦慮した深層型扁平上皮細胞に対するアプローチ」
演者:浮ヶ谷 匡恭(日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科)
- 02-3 「迅速細胞診検査で組織型の確定が困難であった胃原発小細胞癌の1例」
演者:布瀬川 卓也(群馬県立がんセンター病理検査課)
- 02-4 「連続唾液吸引細胞診(SPACE)により早期肺癌の診断に至った1症例」
演者:早川 直人(前橋赤十字病院病理診断科部)
- 02-5 「肺原発腺様嚢胞癌の一例」
演者:服部 洋介(JA 神奈川県厚生連相模原協同病院医療技術部臨床検査室)
- 02-6 「核内細胞質封入体様の構造を示し甲状腺腫瘍との鑑別が困難であった副甲状腺腺腫の一例」
演者:坂口 忍(北里大学病院 病院病理部、2)北里大学医学部病理学)
- 02-7 「甲状腺穿刺吸引細胞診にて副甲状腺腺腫と診断した1例」
演者:加藤 拓(成田富里徳洲会病院病理診断科)
- 02-8 「予後の悪い甲状腺乳頭癌一細胞形態と分子基盤」
演者:千葉 知宏(がん研究所・病理部)
- 02-9 「心嚢水の細胞診で癌との鑑別が問題となった髄外造血の1症例」
演者:浅野 功治(諏訪中央病院病理診断科)
- 12:15~13:15 **ランチョンセミナー3「子宮頸がん予防～上手に伝えよう！ 検診とワクチンの重要性～」**
共催:MSD 株式会社・日本婦人科がん検診学会
座長:榊原 秀也(横浜市立大学附属市民総合医療センター病院長)
演者:近藤 一成(ジヤスミンレディークリニック渋谷院長)

- 13:20～14:20 **教育講演「ゲノム医療の進歩と形態学の融和へ」(中継)**
座長:矢持 淑子 (昭和大学臨床病理診断学)
演者:藤井 誠志 (横浜市立大学分子病理学)
- 14:30～16:00 **ワークショップ「ROSE (rapid on-site cytologic evaluation) 各施設の取り組みと工夫」**
座長:伊藤 仁 (東海大学医学部附属病院診療技術部)
座長:仲村 武 (神奈川県立がんセンター医療技術部検査科)
- W1 「当院における呼吸器 ROSE の染色性について～導入から現在まで～」
演者:白幡 浩人 (東京都健康長寿医療センター病理診断科)
- W2 「呼吸器領域における ROSE(rapid on-site cytologic evaluation)の取り組みと工夫」
演者:橘 啓盛 (杏林大学呼吸器・甲状腺外科学)
- W3 「呼吸器領域 ROSE における AI を用いた当院の試み」
演者:齋藤 夏海 (国際医療福祉大学成田病院検査部)
- W4 「経気管支生検における ROSE を用いた腫瘍細胞含有率の評価と有用性の検討」
演者:太田 昌幸 (千葉大学診断病理学)
- 16:30～18:00 **スライドカンファレンス**
座長:森下 明博 (茅ヶ崎市立病院臨床検査科)
座長:長谷川 哲哉 (大和市立病院産婦人科)
- 「子宮内膜」**
出題者:海老塚 智恵美 (横浜市立大学附属病院病理部)
回答者:大久保 美沙 (山近記念総合病院病理検査室)
- 「子宮内膜」**
出題者:竹下 奈津子 (済生会新潟病院病理診断科)
回答者:加藤 輝 (獨協医科大学病院病理部)
- 「膵臓」**
出題者:大谷 絢 (聖マリアンナ医科大学病院病理診断科)
回答者:吉田 友里衣 (平塚共済病院病理検査室)
- 「甲状腺」**
出題者:飯野 知美 (昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室)
回答者:能條 潤 (神奈川県立足柄上病院病理検査室)

第31回 日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会

第36回関東臨床細胞学会学術集会・第39回神奈川県臨床細胞学会学術集会
科学的エビデンスと受診者ニーズを備えた細胞診・検診に向かって

抄 録

基調講演

日本の子宮頸がん検診のあり方

演 者

青木 大輔

(慶應義塾大学医学部産婦人科)

座 長

宮城 悦子

(横浜市立大学医学部産婦人科)

基調講演

日本の子宮頸がん検診のあり方

青木 大輔

慶應義塾大学医学部産婦人科

がん検診を実施する際には、健常者である受診者に対して利益を最大化し、不利益を最小化するよう、その時点ででき得る限りの対策をとる必要がある。

2018年度の住民検診に対する地域保健健康増進事業報告では細胞診によるCIN3と浸潤がん(CIN3+)の発見率は0.14%で、適切な管理により最大の利益である罹患率・死亡率減少効果に結び付きうる。一方、CIN1とCIN2の発見率は0.56%で、これらの大部分は浸潤がんに進展しないにも拘らず医療管理下に置かれ、これは検診の不利益と評される。これら浸潤がん進展の運命にない受診者の検出と医療管理は過剰診断といい、偽陽性や偽陰性と共にごがん検診の代表的な不利益とされ、受診ごとに一定割合発生する。住民検診の細胞診陽性率は約2%で、陽性者の大部分が過剰診断や偽陽性であるため、毎年400万人以上が受診する住民検診では8万人程度が不利益を被ることになる。偽陰性は感度から推定する。わが国のCIN3+の罹患率から算出したCIN3+の罹患率は約80人/10万人と推計でき、「有効性評価に基づく子宮頸がん検診ガイドライン2019年度版」でCIN3+に対する細胞診の統合感度は0.658(0.356-0.882)と算出されているので、受診者10万人あたり約50人のCIN3+が検出され、約30人は偽陰性となる。

一方、HPV検査は陽性率が8-10%程度見込まれ、受診者10万人あたり8千~1万人の要精検者が発生し、大部分が過剰診断や偽陽性になる。HPV検査はCIN3+に対する感度が高く、上記ガイドラインの細胞診比で1.347倍(1.016-2.077)の記載から細胞診より偽陰性が10万人あたり10人程度低下し、20人程度の利益増大が見込めるが、その一方で不利益が数千人/10万人増大する。健常者を対象とするがん検診ではこの規模の不利益を無視することは許容されず、HPV検査を導入する国では検診暴露自体を減らすため検診間隔を延長し、対象年齢を限定している。また、過剰診断の不利益軽減のため、全例のコルポスコープ下生検を避け、細胞診等によるトリアージを導入する。これによりHPV陽性で細胞診陰性の受診者は半年~1年後の追跡的な精密検査で生検実施対象を絞り込み、生検例を減らしつつ、かつ検診後に進展する疾患を検出して検診検査の感度上昇に結び付けている。

つまりHPV検査による検診では、検診直後の精密検査と追跡的な精密検査の受診率の両方を高くする必要があり、また検診陽性者の利益享受には精密検査とそれに続く医療管理が必要だが、わが国では精検受診率は住民検診でも75%と低く、医療管理を受けずに検診に戻る者も存在する。受診者全体の利益を最大化し不利益を最小化する検診受診体制の構築が必要である。

略 歴

青木 大輔 (あおき だいすけ)
慶應義塾大学医学部産婦人科学教室 教授



【学歴】

1982年3月 慶應義塾大学医学部卒業

【職歴】

1982年5月 慶應義塾大学医学部研修医(産婦人科)
1985年6月 慶應義塾大学医学部助手(専修医)(産婦人科学)
1988年9月 米国 La Jolla Cancer Research Foundation
(現 Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute) Post-doctoral fellow
1990年9月 国立東京第二病院(現 独立行政法人国立病院機構東京医療センター)医員
1991年12月 慶應義塾大学助手(医学部産婦人科)
1996年4月 慶應義塾大学専任講師(医学部産婦人科学)
2005年4月 慶應義塾大学教授(医学部産婦人科学)
現在に至る

【所属学会】

日本産科婦人科学会(副理事長)、日本婦人科腫瘍学会(理事)、日本婦人科がん検診学会(常務理事)、
日本がん検診・診断学会(理事)、婦人科悪性腫瘍研究機構(副理事長)、
日本産科婦人科遺伝診療学会(副理事長)、日本遺伝性腫瘍学会(副理事長)、
日本産科婦人科内視鏡学会(常務理事)、日本産婦人科手術学会(常務理事)、日本臨床細胞学会(理事)、
日本女性医学学会(理事)、日本癌治療学会(代議員)、日本癌学会(評議員)、
日本がん治療認定医機構(理事)、東京都生活習慣病検診管理指導協議会がん部会(委員)等

【専門医等】

日本産科婦人科学会産婦人科専門医
日本臨床細胞学会細胞診専門医
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医
日本がん治療認定医機構がん治療認定医
日本遺伝性腫瘍学会遺伝性腫瘍専門医
日本女性医学学会女性ヘルスケア専門医

教育講演

ゲノム医療の進歩と形態学の融和へ

演者

藤井 誠志

(横浜市立大学大学院医学研究科分子病理学)

座長

矢持 淑子

(昭和大学医学部臨床病理診断学)

教育講演

ゲノム医療の進歩と形態学の融和へ

藤井 誠志

横浜市立大学大学院医学研究科・医学部 分子病理学

病理学は医療の進化とともに裾野を広げていく必要がある学問である。2019 年にがん遺伝子検査パネルが公的医療保険の適応になり、ゲノム診断に資する病理標本の提出が求められるようになった。加えて、HER2 や PD-L1 に関する分子病理診断がコンパニオン診断として分子標的薬や免疫チェックポイント阻害剤適応患者の判定に求められるようになった。このように病理標本に紐づく情報の内容が変化した。病理学はこれからの医療に対応して変わっていかねばならない側面を持ちつつも、病理学は形態学を基軸として発展して来た学問であり、形態学から離れ過ぎては病理学本来の特質が失われてしまう。がんの病理形態像はゲノム異常、エピゲノム変化の合算からできていることを忘れずに、がん細胞と正常細胞の生物像の違いを生み出すメカニズムを明らかにしていくことが新規医療開発に繋がると考える。ゲノム医療と形態学を基盤とした病理学は、双方の融和を意識しつつ進化していかねばならない。

略 歴

藤井 誠志 (ふじい さとし)

横浜市立大学大学院医学研究科・医学部分子病理学 主任教授



【学歴】

1994年 広島大学医学部医学科 卒業 (M.D.)
1998年 広島大学大学院医学系研究科博士課程 修了; 博士(医学)(Ph.D.)

【職歴】

1998年 国立呉病院 臨床検査科病理 医員
1999年 広島大学 医学部病理学第二講座 助手
2001年～2004年 University of Texas, MD Anderson Cancer Center 研究留学 (博士研究員)
2004年 広島大学大学院医歯薬学総合研究科病理学研究室 助手/広島赤十字・原爆病院病理部 医員
2005年 国立がんセンター東病院 病理臨床検査科 医員 /
臨床開発センター 臨床腫瘍病理部 細胞動態室長
2010年 独立行政法人国立がん研究センター東病院 臨床開発センター
臨床腫瘍病理部 細胞動態室長
2012年 独立行政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 ユニット長
2017年～2020年 国立大学法人東京医科歯科大学連携准教授
2018年 国立大学法人広島大学医学部連携准教授
2018年～現在 国立大学法人神戸大学大学院医学研究科非常勤講師
2020年～現在 公立大学法人横浜市立大学学術院医学群大学院医学研究科・医学部分子病理学 主任教授
兼任) 横浜市立大学附属病院病理診断科部長・病理部長 (2020年7月～現在)
横浜市立大学附属病院 病院長補佐 (2021年4月～現在)

【所属学会】

日本癌学会(評議員)、日本病理学会、学術評議員、倫理委員会委員、癌取扱い規約委員会委員、
病理医・研究医の育成とリクルート委員会委員、ゲノム病理診断検討委員会委員、
ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程策定WG委員、JP-AID DB推進事業WG委員、
固形癌HER2病理診断ガイドライン策定WG委員、病理遺伝子検査検討WG委員、PI刊行委員、
日本頭頸部癌学会(病理委員会委員長)、日本食道学会(内視鏡検討委員会委員)、日本乳癌学会、
日本消化器癌発生学会、日本臨床細胞学会、American Association for Cancer Research

【海外委員】

WHO Classification of Tumours 5th Edition - Digestive System Tumours, Author
WHO Classification of Tumours 5th Edition - Head and Neck Tumours, Author
The International Collaboration on Cancer Reporting (ICCR) initiative (Esophageal Cancer)

【専門医等】

日本病理学会認定 病理専門医、日本病理学会認定 病理専門医研修指導医、
日本臨床細胞学会認定 細胞診専門医・指導医、日本臨床細胞学会認定 教育研修指導医、
日本病理学会認定 分子病理専門医(暫定)

会長講演

日本の子宮頸がん予防～先進国の一員としての責務を果たすために～

演者

宮城 悦子

(横浜市立大学医学部産婦人科)

座長

佐々木 寛

(千葉徳洲会病院産婦人科)

会長講演

日本の子宮頸がん予防～先進国の一員としての責務を果たすために～

宮城 悦子

横浜市立大学医学部産婦人科学教室

HPV 関連がんの 1 次予防に向けて世界は着実に前進し、男女の区別のない HPV ワクチン接種、若年者への 1～2 回接種、子宮頸がんの 90% 以上を予防する 9 価ワクチンの導入などが特に先進国では急速に進んでいる。また WHO は、子宮頸がんの Elimination Strategies として、15 歳までに 90% の女子が HPV ワクチンを受け、少なくとも 35 歳と 45 歳で 70% の女性が感度のよい子宮頸がん検診を受けるといった目標を掲げ、その実現には高所得のみならず、中・低所得国においても達成可能な国もある。さらに、HPV ワクチン接種プログラムに成功した国々の中から、スウェーデン・イングランド・デンマークから浸潤子宮頸がん予防効果が示されたことで、世界は力強く WHO の目標実現に向かうと予想される。

日本の HPV ワクチン接種プログラムは、機能性身体症状と考えられている慢性疼痛や運動障害などのワクチン接種後の様々な症状が問題となり、2013 年 6 月より厚生労働省から定期接種の積極的勧奨の差し控えが通知され、接種がほぼ止まったまま状態であった。しかし、2019 年末ごろより政治的な動きと厚生労働省からの動きとして、自治体単位で HPV ワクチンが定期接種であることを告知する流れが始まり、その後に厚生労働省の専門部会での HPV ワクチンの効果と安全性の評価が適切になされたことにより、2022 年 4 月から接種勧奨差し控えの中止が決定し、従来の 12 歳から 16 歳への定期接種に加え、本年度 25 歳相当までの接種機会を逃した女性への 3 年間の HPV ワクチン無料キャッチアップが開始された。この施策を日本の子宮頸がん予防に有効に活かすには、定期接種対象女性の高い接種率を回復するとともに、性交渉開始後の女性にも HPV ワクチンの効果は一定程度期待できるが、性交渉開始前の接種より予防効果は劣り、検診がより重要となってくることの告知も極めて重要である。また、他の先進国に追随し、科学技術の発展の恩恵として、多様化する HPV 検査を対策型検診、ひいては任意型検診にもいかに効率よく組みこんでいくかを決定し、日本における導入に向けて舵を切ることが、先進国の一員としての子宮頸がん予防対策にとって必須といえる。その実現には、行政・医療・教育・研究関係者・メディアなど多職種間のリスクコミュニケーションと、ワクチン接種や検診を受ける本人のヘルスリテラシーも重要である。

略 歴

宮城 悦子（みやぎ えつこ）

横浜市立大学医学部産婦人科学教室 主任教授



【学歴】

1988年 横浜市立大学医学部卒

1995年 横浜市立大学大学院医学研究科卒

【職歴】

1998年 神奈川県立がんセンター婦人科 医長

2001年 横浜市立大学医学部 産婦人科講師

2007年 横浜市立大学医学部 産婦人科准教授

2008年 横浜市立大学附属病院 化学療法センター長

2014年 横浜市立大学医学部がん総合医科学教授

2017年 横浜市立大学医学部産婦人科 主任教授

【所属学会】

日本産科婦人科学会特任理事

日本臨床細胞学会理事

日本婦人科腫瘍学会理事

日本婦人科がん検診学会理事

法人婦人科悪性腫瘍研究機構(JGOG)理事

など

【専門医等】

産科婦人科専門医・指導医

婦人科腫瘍専門医・指導医

細胞診専門医

がん治療認定医

乳房疾患認定医

Memo

ランチオンセミナー1

共催：武田薬品工業株式会社・日本婦人科がん検診学会

進行再発卵巣がん薬物療法の一次治療戦略

演者

宮本 真豪

(昭和大学横浜市北部病院産婦人科)

座長

加藤 久盛

(神奈川県立がんセンター婦人科)

ランチオンセミナー1

進行再発卵巣がん薬物療法の一次治療戦略

宮本 真豪

昭和大学横浜市北部病院産婦人科

卵巣がんの多くが進行例で診断されかつ再発もしやすいため、婦人科がん死亡が最も多い。初発卵巣癌の治療は手術療法を基本とし薬物療法と併用した集学的治療であり、その選択は、進行期・組織型など予後を左右する因子と年齢や合併症などの臨床的事項を総合的に判断して行われます。一方、再発卵巣癌の治療は薬物治療を中心とした治療選択をすることが多いです。

薬物療法は化学療法が中心ですが、近年分子標的治療薬も用いられるようになり、遺伝子検査の実用化によりその変化を知ることで様々な治療選択が可能となりました。卵巣がんの罹患数は年々増加していますが、その年齢調整死亡率が増加していないのは薬物治療のパラダイムシフトが起こったと考えられます。

初発進行卵巣癌の一次治療における維持療法は SOLO-1 試験、PAOLA-1 試験、PRIMA 試験、GOG218 試験により、再発卵巣癌の一次治療における維持療法は SOLO-2 試験、NOVA 試験、OCEANS 試験、GOG213 試験、OVAR 試験により、いくつか選択が可能になりました。しかし、その治療選択は施設により少し異なります。

今回、進行卵巣がんの一次治療(初発および再発)における維持療法について、日本の卵巣がん卵管癌腹膜癌治療ガイドライン 2020 年版や国外の NCCN ガイドライン 2022 でも示されているエビデンスを示します。また、当院における初発進行卵巣がんおよび再発卵巣がんの治療方針を提示し、ニラパリブの使用経験とその有害事象 (Adverse event; AE)、最後に今後の使用ポイントについて示させていただきます。

卵巣がんの一次治療戦略は施設間により様々な解釈により選択されていますが、大事なことは患者背景や患者意向などを考慮しながら治療選択を決定した理由と明確にすることで、日本における卵巣がん治療の発展につながると信じています。そのためには、患者さんやスタッフとのコミュニケーションや自施設だけでなく他施設間でも含めた医師同志のコミュニケーションおよびディスカッションが大事であり、今回の内容が一助になればと願っています。

略 歴

宮本 真豪 (みやもと しんごう)

昭和大学横浜市北部病院産婦人科 講師



【学歴】

2002年(平成14年)3月 昭和大学 医学部 卒業

同年4月 医師国家試験合格

2006年(平成18年)3月 昭和大学大学院 医学研究科 外科系産婦人科学修了

【職歴】

2006年(平成18年)4月～ 昭和大学病院産婦人科学講座 臨床助手

2007年(平成19年)3月～ 昭和大学藤が丘病院産婦人科 臨床助手

同年6月～ 昭和大学藤が丘病院産婦人科 助教

2009年(平成21年)9月～ 昭和大学病院産婦人科学講座 助教

2018年(平成30年)4月～ 昭和大学病院産婦人科学講座 講師

同年10月～ 埼玉県立がんセンター婦人科 副部長

2020年(令和2年)7月～ 昭和大学藤が丘病院産婦人科 講師

2021年(令和3年)7月～ 昭和大学横浜市北部病院産婦人科 講師

【所属学会】

日本産科婦人科学会、日本婦人科腫瘍学会、日本産科婦人科内視鏡学会、日本内視鏡外科学会、
日本婦人科ロボット手術学会、日本ロボット外科学会、日本遺伝性腫瘍学会、日本女性医学学会

【専門医等】

日本産科婦人科学会 専門医・指導医(日本専門医機構産婦人科専門医)、

日本婦人科腫瘍学会 専門医・指導医、癌治療認定医、

日本産科婦人科内視鏡技術認定医、日本内視鏡外科技術認定医、

Dα Vinci Certification(Si and Xi)

ランチオンセミナー2

共催：東ソー株式会社・日本婦人科がん検診学会

新規卵巣がんマーカーTFPI2 の開発と臨床応用

演者

荒川 憲昭

(国立医薬品食品衛生研究所医薬安全科学部/横浜市立大学先端医科学研究センター)

宮城 悦子

(横浜市立大学医学部産婦人科)

座長

小林 浩

(医療法人平治会ミズクリニックメイワン院長)

ランチョンセミナー2

新規卵巣がんマーカーTFPI2 の開発と臨床応用 ～探索から臨床応用を目指して～

荒川 憲昭

国立医薬品食品衛生研究所医薬安全科学部、横浜市立大学先端医科学研究センター

化学療法に耐性であり予後不良例の多い卵巣明細胞癌は、卵巣癌の代表的マーカーCA125 が低値である症例が多い。また、CA125 は明細胞癌の発生源である子宮内膜症においても上昇することから、明細胞癌の検出により適したバイオマーカーの開発が望まれていた。

昨今、新規バイオマーカーを探索するために、患者の血漿・血清試料を用いたプロテオーム解析が盛んに行われている。しかし、肝臓由来のタンパク質が豊富に存在する複雑な血液試料の中から、癌細胞が産生する微量タンパク質を質量分析装置で直接検出することは、分析技術が飛躍的に向上した現在においてもいまだ容易ではない。われわれは、「癌細胞が培養液中に分泌するタンパク質は生体内でも血中に放出される」という仮説のもと、卵巣癌細胞株培養上清のプロテオーム解析を実施した。複数の明細胞癌由来細胞株から共通して検出される細胞外分泌タンパク質の中で、組織特異性が高く、健常人の血液中には存在量が少ないことが予想されるタンパク質を探索した結果、他の組織型の卵巣癌細胞株でも検出される CA125 とは異なり、明細胞癌細胞株に特異的に検出される TFPI2 (Tissue Factor Pathway Inhibitor-2) が新しい卵巣癌バイオマーカーになりうると期待した。

東ソー株式会社の協力の下、TFPI2 の測定試薬を試作するとともに、様々な婦人科腫瘍患者検体を用いて一連の検証を行った。探索の過程で TFPI2 の遺伝子発現は明細胞癌の患者組織に極めて限定的であることが明らかとなり、その特異的な遺伝子発現パターンを反映する形で、血清 TFPI2 も子宮内膜症を含めた良性疾患、子宮頸癌や子宮体癌などの他の婦人科癌では上昇を認めず、他の組織型の卵巣癌と比べて卵巣明細胞癌の患者群で有意に高値となることを確認した。このことから TFPI2 が高い明細胞癌診断性能を有する可能性が示された。本研究結果をもとに、TFPI2 測定試薬の薬事申請に向けた臨床性能試験が開始された。その結果、術前の TFPI2 測定が明細胞癌含む卵巣癌の診断予測に有用であることが認められ、TFPI2 測定試薬は 2020 年 6 月に体外診断用医薬品としての承認を受け、2021 年 4 月に保険収載されたことにより、今後、TFPI2 が臨床現場において卵巣癌の診断や治療法の選択に本バイオマーカーが役立つことが期待される。本講演では、TFPI2 開発における基礎から臨床評価に至るまでの経緯を紹介する。

略 歴

荒川 憲昭 (あらかわ のりあき)

国立医薬品食品衛生研究所 主任研究官



【学歴】

1998年3月 関西大学 工学部生物工学科生物工学選考 卒業
2000年3月 関西大学 大学院工学研究科生物工学専攻博士前期課程修了
2003年3月 関西大学 大学院工学研究科生物工学専攻博士後期課程修了 博士(工学)

【職歴】

2003年4月 京都府立医科大学 大学院医学研究科 病態分子薬理学 プロジェクト研究員
2005年10月 横浜市立大学大学院 国際総合科学研究科 生体超分子科学専攻 助手
2007年4月 横浜市立大学大学院 国際総合科学研究科 生体超分子科学専攻 助教
2013年4月 横浜市立大学大学院 生命医科学研究科 生命医科学専攻へ改組
2016年11月～現在 国立医薬品食品衛生研究所 医薬安全科学部 主任研究官
2016年11月～現在 横浜市立大学先端医科学研究センター 客員准教授
2019年4月～現在 東北大学大学院薬学研究科 医薬品評価学連携講座 客員准教授

【受賞歴】

2012年 AOHUPO Excellent Presentation Award

Identification of a new biomarker for ovarian clear cell adenocarcinoma by secretome analysis of cancer cell lines

2014年 日本プロテオーム学会奨励賞

培養細胞を利用した新規卵巣癌血清診断マーカー候補蛋白質の同定

2022年 令和4年度文部科学大臣表彰/科学技術賞/研究部門

新技術を用いた卵巣明細胞癌マーカーの開発と実用化研究

【所属学会】

日本プロテオーム学会、臨床薬理学会

ランチョンセミナー2

新規卵巣がんマーカーTFPI2 の開発と臨床応用 ～臨床における課題～

宮城 悦子

横浜市立大学医学部産婦人科学教室

卵巣癌は婦人科領域の悪性腫瘍の中で最も死亡数が多い疾患で、年間本邦で約 4500 人以上が亡くなっている。中でも卵巣明細胞癌は、抗癌剤が効きにくく予後不良例が多い疾患で、欧米人よりも日本人に多いことが知られている。現在最も汎用されている卵巣癌腫瘍マーカーCA125 は、卵巣癌検出の感度が高いものの明細胞癌では低い値を示すことが多く、また明細胞癌の発生母地である卵巣の子宮内膜症性嚢胞でも高値になることから、明細胞癌の特異的血清腫瘍マーカーのニーズが臨床現場にあった。新たな卵巣明細胞癌特異的腫瘍マーカー探索研究の中で、われわれの研究グループは産学連携共同研究により、卵巣癌の新規血清バイオマーカーとして組織因子経路インヒビター2(TFPI2)の測定試薬を開発し、2021年4月1日に保険収載された。今回保険収載された内容は、TFPI2 の卵巣腫瘍の良性／悪性判別性能を有するカットオフ値(191 pg/mL)は、臨床性能試験の卵巣明細胞癌の判別性能を有するカットオフ値(270 pg/mL)より低く設定している。この措置により、卵巣癌全体の検出感度が上昇するとともに、より高い TFPI2 値は明細胞癌の推定に貢献すると考えられる。しかし、これまでの研究結果は、全て術前の組織型推定に焦点を合わせたもので、現在行っている臨床性能試験参加患者の臨床経過と TFPI2 と CA125 の推移を評価する医師主導臨床研究により、さらに TFPI2 の臨床現場での有用性を証明できる見込みである。また、TFPI2 が腫瘍の浸潤・転移において果たす役割について、プロモーター領域のメチル化により、口腔癌や肝臓癌、びまん性 B 細胞性悪性リンパ腫、膵臓癌などで TFPI2 発現が消失し、がんの浸潤性が増すという報告がある。今後、卵巣癌の悪性進展機序における TFPI2 の関与について、基礎的研究も継続していきたい。

少子化や避妊用ピルの使用率が低いなどの複合的要因で日本は卵巣明細胞癌の発生母地となる子宮内膜症の罹患率が高いと推計されている。日本発の新たな卵巣癌腫瘍マーカーTFPI2 が、その有用性について実臨床の中で多角的に評価され卵巣癌患者に恩恵を与えることを期待している。境界悪性腫瘍を含む卵巣癌の腫瘍マーカーとしての位置づけについては、今後早期に明らかにする必要がある。また、基本的に TFPI2 は、血液凝固因子の一つであるため、血栓症形成への関与も含め、現在注目されている腫瘍循環器学の分野でも、他の凝固因子との関連も含めた機能解析が進む可能性も大いにあると考えている。

略 歴

宮城 悦子（みやぎ えつこ）

横浜市立大学医学部産婦人科学教室 主任教授



【学歴】

1988年 横浜市立大学医学部卒

1995年 横浜市立大学大学院医学研究科卒

【職歴】

1998年 神奈川県立がんセンター婦人科 医長

2001年 横浜市立大学医学部 産婦人科講師

2007年 横浜市立大学医学部 産婦人科准教授

2008年 横浜市立大学附属病院 化学療法センター長

2014年 横浜市立大学医学部がん総合医科学教授

2017年 横浜市立大学医学部産婦人科 主任教授

【所属学会】

日本産科婦人科学会特任理事

日本臨床細胞学会理事

日本婦人科腫瘍学会理事

日本婦人科がん検診学会理事

法人婦人科悪性腫瘍研究機構(JGOG)理事

など

【専門医等】

産科婦人科専門医・指導医

婦人科腫瘍専門医・指導医

細胞診専門医

がん治療認定医

乳房疾患認定医

ランチオンセミナー3

共催：MSD 株式会社・日本婦人科がん検診学会

子宮頸がん予防 ～上手に伝えよう！ 検診とワクチンの重要性～

演 者

近藤 一成

(ジャスミンレディースクリニック渋谷 院長)

座 長

榊原 秀也

(横浜市立大学附属市民総合医療センター 病院長)

ランチョンセミナー3 子宮頸がん予防 ～上手に伝えよう！ 検診とワクチンの重要性～

近藤 一成

ジャスミンレディークリニック渋谷

子宮頸がんは、HPVワクチンと検診による予防可能な疾患として、世界のコンセンサスを得ています。しかし、日本のワクチン接種率は2%前後、検診受診率は40%程度と低迷を続けています。また、日本の子宮頸がん推定罹患率は、10万人あたり14.7人で、世界平均の13.7人を上回っています。

日本の子宮頸がん検診は、海外に比べ精度管理が充実していると言われています。実際に2000年あたりまでは、罹患率は10万人あたり8人前後まで低下しましたが、その後は残念ながら上昇に転じています。1983年と2019年の年齢別罹患率(10万人あたり)を比べてみると60歳代は60人から20人ほどに低下しましたが、30歳代は10人から20人と倍増しています。これは、検診によって高齢者の子宮頸がん罹患率は低下しましたが、若い世代は増えている事を意味しています。若年者の子宮頸がん検診の受診率向上が求められます。

HPVワクチンは2013年に定期接種になりましたが、多様な症状に関する有害事象報道があり、わずか3ヶ月後に積極的勧奨が取り下げられました。ようやく今年の4月に再開となりましたが、かつて80%程度あった接種率は、1%未満まで激減しました。一方で、諸外国からはこの約9年の間に、HPVワクチンによる効果が続々と報告され続けています。子宮頸がん罹患率の減少に関しては、スウェーデンから17歳未満のワクチン接種群において、88%減少した事が報告され、イングランドから12～13歳のワクチン接種群において87%低下した事が報告されています。このように、HPVワクチンの接種率が高い国々では、子宮頸がん罹患率の減少が現実となっており、子宮頸がん撲滅へのロードマップを着実に進んでいます。

このまま日本の若年者の検診受診率とHPVワクチン接種率の低迷が続けば、子宮頸がんは日本だけの風土病となる事は間違いないでしょう。

我々、専門家は正しい知識の啓発が必要です。本学会の先生方は、妊娠中に子宮頸がんと診断され中絶を余儀なくされるケースや、まだ小さなお子さんを残して子宮頸がん亡くなられたご家族の苦悩を目の当たりにしてきた事と思います。HPVに感染していなければ、離婚することもなかったらう、子供もいたらう、最後まで子供の成長を見届けられたらう。

HPVワクチンの積極的勧奨が4月に再開されました。若年者への検診受診率向上とHPVワクチン接種率を回復させるための機運が高まっています。我々がやらなければならない事を皆様と考えてみたいと思います。

略 歴

近藤 一成 (こんどう かずなり)
ジャスミンレディースクリニック渋谷 院長



【学歴】

1997年 筑波大学医学専門学群 卒業
2003年 筑波大学大学院機能医学専攻 入学

【職歴】

1997年 筑波大学産婦人科教室 入局
2005年 国立感染症研究所 原体ゲノム解析研究センター 研究員
2009年 NTT 東日本関東病院 産婦人科
2021年 ジャスミンレディースクリニック渋谷

【所属学会】

日本産科婦人科学会、日本婦人科腫瘍学会、日本女性医学学会、日本産婦人科内視鏡学会、日本臨床細胞学会、日本性感染症学会、日本婦人科ロボット手術学会

【専門医等】

日本産科婦人科学会 産婦人科専門医・指導医
日本婦人科腫瘍学会 婦人科腫瘍専門医
日本女性医学学会 ヘルスクエア専門医
日本産婦人科内視鏡学会 技術認定医
日本臨床細胞学会 細胞診専門医
日本性感染症学会 性感染症認定医
日本婦人科ロボット手術学会 プロクター

スポンサードセミナー 1

共催：アボットジャパン合同会社・日本婦人科がん検診学会

子宮頸がん排除を目指した検診 —細胞診単独？HPV 検査単独？
HPV 検査併用？自己採取 HPV 検査？—

演者

岩成 治

(島根県立中央病院産婦人科)

座長

小澤 信義

(おざわ女性総合クリニック 院長)

スポンサーセミナー 1

子宮頸がん排除を目指した検診 —細胞診単独？HPV 検査単独？ HPV 検査併用？自己採取 HPV 検査？—

岩成 治

島根県立中央病院産婦人科

子宮頸がんは HPV ワクチンと検診で排除(撲滅)できる。WHO は、2018 年に排除の定義をがん罹患率4未満と定め、排除のための 2030 年目標値を1)HPV ワクチン接種率 90%(15 歳以下の女性)2)検診受診率 70%(含 HPV 検査、最低 35 歳と 45 歳時)3)治療率 90%(円錐切除等)とした。欧米豪は、ワクチン接種率が 70%、受診率も 70%が 10 年以上持続した結果、前がん病変有病率(有病率)は 0.4%に、がん罹患率(罹患率)は 6~7 に激減してきた(特に 30 歳未満)。そこで効率性・費用対効果を重視して、検診方法を HPV 単独検診・受診間隔 5 年・対象年齢 30 歳以上などに変更した。わが国は長い間、受診率が 43%以下、ワクチン接種率も 1%以下であったため、有病率は 2.0%、罹患率は 15 と高く、いまだに増加し続けている。今後 10 年以上はワクチンの相乗効果が期待できないため、検診だけでがん排除を目指さなくてはならない。そのためには、前がん病変が最も多くて検診効果が最も期待できる 25~45 歳の受診率を 85%以上に上げ、しかも前がん病変を見逃さない検診手法を選択する必要がある。検診手法には、従来からの細胞診単独検診、費用対効果の高い HPV 検査単独検診、高精度の細胞診・HPV 検査併用検診(HPV 併用検診)、そして未受診者対策としての自己採取 HPV 検査法がある。今回、日本の現状に応じた検診手法を選択するにあたり、我々の住民検診(HPV 併用検診)も踏まえて、がん罹患率低減効果と前がん病変見逃し低減効果の観点から検討した。1)細胞診単独検診(検出感度 85%、特異度 95%);検診受診率 80%でがん罹患率は 10 に低減可(既存知)。前がん病変の見逃し数は検診 10 万人中 300 と推計(有病率 0.4%の欧米は 60)。2)HPV 単独検診(検出感度 95%、特異度 91%);欧米の RCT からがん罹患率は 8 に低減可能。前がん病変の見逃し数は 100 と推計(欧米は 20)。3)HPV 併用検診(検出感度 99%、特異度 90%);欧米の RCT からがん罹患率は 5 まで減少可能。前がん病変の見逃し数は 20 と推計(欧米は 4)。実際に、出雲市のがん罹患率は 5 に減少した(HPV 併用検診歴 12 年、若年受診率 75%)。4)自己採取 HPV 検査;郵送法により未受診者の 30%が本検査を受け、その 75%が HPV 併用検診を受診、前がん病変検出率は 10.8%であった。医師採取 HPV 検査との陽性一致率は 84%、陰性一致率は 85%であった。

【結論】我が国は、前がん病変有病率とがん罹患率が欧米並みに減少するまでは HPV 併用検診を選択し、その後 HPV 単独検診に移行すべき。若年者の未受診者対策として、郵送式自己採取 HPV 検査は非常に有効である。円錐切除後 3 か月の HPV 陰性化率は 80%で、陰性例に再発はなかった。

略 歴

岩成 治 (いわなり おさむ)
島根県立中央病院産婦人科



【学歴】

1969年 島根県立出雲高校卒業
1976年 鳥取大学医学部医学科卒業

【職歴】

1976年 島根医科大学産科婦人科入局
1991年 島根医科大学産科婦人科 助教授
1994年 島根県立中央病院産婦人科部長
2015年 島根県立中央病院 副院長
2016年 定年退職後 特別嘱託産婦人科医として継続勤務

【所属学会】

日本産科婦人科学会
日本臨床細胞学会 功労会員
日本臨床細胞学会 島根県元支部長(10年間)
日本婦人科腫瘍学会 功労会員
日本婦人科検診学会 常任理事

【専門医等】

日本産科婦人科専門医
日本臨床細胞学会認定 細胞診専門医
日本婦人科腫瘍学会認定 婦人科腫瘍専門医
日本がん検診・診断学会認定医

【活動】

1984年～ 島根県習慣病検診管理指導協議会子宮がん部会委員
2008年～ 子宮頸がん制圧をめざす専門家会議委員
2009年～ 日本産婦人科医会がん対策委員会 委員
2015年～ 島根県産婦人科医会会長

スポンサードセミナー 2

共催：アストラゼネカ株式会社・日本婦人科がん検診学会

卵巣上皮腫瘍の病理トピックス

演 者

笹島 ゆう子

(帝京大学医学部病院病理診断科)

座 長

山中 正二

(横浜市立大学附属病院病理診断科)

スポンサードセミナー 2

卵巢上皮腫瘍の病理トピックス

笹島 ゆう子

帝京大学医学部病院病理診断科

卵巢上皮性腫瘍は、卵巢に発生する腫瘍のうちもっとも頻度の高い腫瘍である。腫瘍を構成する上皮の組織形態により、漿液性、粘液性、類内膜、明細胞、漿液粘液性、ブレンナー、その他に分類されており、2020年9月に刊行された WHO Classification of Tumours : Female Genital Tumours 第5版(以下 WHO 第5版あるいは第5版)においても、その枠組みが踏襲されている。各組織型によって生物学的振る舞いは異なり、また治療に対する反応も異なることから、これらの違いを正しく理解しておく必要がある。

漿液性腫瘍では、低異型度漿液性癌と高異型度漿液性癌が分子遺伝学的に異なる腫瘍であることを認識しておきたい。高異型度漿液性癌の発生母地が卵管上皮であることが広く受け入れられ、その原発巣決定のための基準が WHO 第5版に明記された。卵管病変の存在あるいは卵管が一部でも腫瘍に巻き込まれている場合には卵管原発とされる。

粘液性腫瘍では、粘液性境界悪性腫瘍と粘液性癌の鑑別の際にしばしば問題となる間質浸潤パターンや微小浸潤について理解しておきたい。WHO 第4版では胃腸型粘液性上皮で構成される腫瘍に限定されていたが、良性粘液性腫瘍の場合、第5版ではミューラー管型粘液性上皮から構成されるものも含まれる。

類内膜腫瘍、明細胞腫瘍はいずれも内膜症関連腫瘍であり、両者とも大部分が悪性で、良性や境界悪性は極めてまれである。類内膜癌には、亜型として漿液粘液性癌が含まれる。WHO 第4版では漿液粘液性腫瘍の悪性群として独立していたが、類内膜癌との免疫組織化学的形質・遺伝子異常の類似性や病理医間での診断再現性が低いことなどから、第5版ではこの項に包括されている。

その他の癌として、mesonephric-like adenocarcinoma、未分化/脱分化癌、癌肉腫、混合癌が挙げられる。このうち mesonephric-like adenocarcinoma は、子宮頸部に発生する中腎性癌と組織形態学的に類似する癌である。頸部では遺残中腎管が発生母地とされるが、卵巢においてその由来はいまだ明らかでない。

本講演では、上記に挙げるような頻度の高い卵巢上皮性腫瘍に焦点を当て、各組織型の特徴や重要項目について、WHO 第5版に沿って概説する。

略 歴

笹島 ゆう子 (ささじま ゆうこ)
帝京大学医学部病院病理部 教授



【学歴】

1991年3月 群馬大学医学部卒業
1995年3月 東京大学大学院医学研究科修了

【職歴】

1995年4月 東京大学医科学研究所 病理学研究部 客員研究員
1996年4月 関東通信病院(現 NTT 東日本関東病院)病理診断科 常勤嘱託医
1999年4月 昭和大学医学部 第一病理学講座 助手
2001年4月 国立がん研究センター中央病院 臨床検査部 医員
2008年2月 国立がん研究センター中央病院 臨床検査部 医長
2011年4月 帝京大学医学部 病理学講座 准教授
2014年12月 帝京大学医学部 病院病理部 教授

【所属学会】

日本病理学会 理事
日本臨床細胞学会 会員
日本婦人科病理学会 理事
東京都臨床細胞学会 理事
日本婦人科腫瘍学会 会員
日本産婦人科学会 会員

【専門医等】

病理専門医
細胞診専門医

シンポジウム 1

妊婦の子宮頸がん検診

演者

丸山 康世

(済生会横浜市南部病院産婦人科)

宮崎 小百合

(小田原市立病院臨床検査科)

水島 大一

(横浜市立大学産婦人科)

石岡 伸一

(札幌医科大学産婦人科)

古川 正義

(北里大学産婦人科)

鈴木 俊治

(日本医科産婦人科)

座長

丸山 康世

(済生会横浜市南部病院産婦人科)

上坊 敏子

(相模野病院婦人科腫瘍センター)

シンポジウム 1

S1-1

妊産婦の子宮頸部細胞診について・総説

丸山 康世

済生会横浜市南部病院産婦人科

子宮頸がんは HPV ワクチンによる HPV 感染予防と子宮頸がん検診による早期発見で罹患率の減少が期待される疾患となったが、本邦では HPV ワクチン接種の積極的勧奨中止を受けて、現状でも接種再開の兆候はあるが、HPV ワクチン接種はほとんど行われていない。更に子宮頸がん検診の受診率は約 40%と低く、妊娠が初めての産婦人科受診となる女性も多い。このため産婦人科診療ガイドライン 2020 年版でも、妊娠初期に子宮頸部擦過細胞診を行うことを推奨している。

筆者の前任地の小田原市立病院で施行した、妊産婦を対象とした子宮頸部細胞診に関する研究で、妊娠前の 1 年以内に子宮頸がん検診を受けていた妊産婦は約 20%であり、約 80%の妊産婦が妊娠を契機に子宮頸部細胞診を受診していた。妊娠を契機とした子宮頸部細胞診発見の割合は 2.7%であり、子宮頸部軽度異形成以上の診断となった割合は 1.6%であった。子宮頸部細胞診の採取器具についての検討では、細胞診の採取器具はスパチュラが最も多く、次いで綿棒であり、採取器具による大きな副作用は認められなかった。

このワークショップでは、妊産婦の子宮頸部細胞診、また採取器具について、現在までの知見、今後の在り方について検討したい。本邦の妊産婦の細胞診についての現状、採取器具による細胞診所見の相違、採取器具に関する知見をまとめ、本邦の妊産婦のビッグデータについても提示する。また、子宮頸部細胞診異常を契機に子宮頸部病変が発見された妊産婦への対応について検討する。

略 歴

丸山 康世 (まるやま やすよ)
済生会横浜市南部病院産婦人科 部長



【学歴】

2001年 香川医科大学医学部卒業

【職歴】

2001年 横浜市立大学臨床研修医
2003年 横浜市立大学附属病院産婦人科、横浜市立大学市民総合医療センター 母子医療センター
2005年 小田原市立病院産婦人科
2007年 神奈川県立こども医療センター産婦人科
2009年 横浜市立大学附属病院産婦人科
2011年 神奈川県立がんセンター婦人科
2013年 横浜市立大学附属病院産婦人科
2015年 小田原市立病院産婦人科
2022年 済生会横浜市南部病院産婦人科

【所属学会】

日本産科婦人科学会
日本臨床細胞学会
日本婦人科腫瘍学会
日本婦人科がん検診学会
日本遺伝カウンセリング学会
日本産科婦人科内視鏡学会
日本周産期・新生児医学会

【専門医等】

日本産科婦人科学会 専門医・指導医
日本臨床細胞学会 専門医・指導医
日本婦人科腫瘍学会 専門医・指導医
日本がん治療認定医機構 がん治療認定医・指導責任者
臨床遺伝専門医制度委員会 臨床遺伝専門医

シンポジウム 1

S1-2

採取器具による細胞診標本の見え方の違い

宮崎 小百合、磯崎 勝

小田原市立病院臨床検査科

子宮頸がんは、30 歳代から 50 歳代に多く発生し、HPV ウイルスが関与していることが知られている。

HPV ウイルスに感染した細胞は、異形成、異型腺細胞といった変化を経て一部が癌化する。

子宮頸部細胞診は、子宮頸がんあるいはそれら前癌病変の細胞を検出するのに重要な検査である。そのため、細胞採取の方法や作製された標本の良否は診断上重要となる。子宮頸部の細胞採取器具は、大きく分けてヘラ、ブラシ、綿棒が用いられ、症例により使い分けられている。採取器具による細胞像の違いは、綿棒では乾燥がみられることが問題となる。ブラシは、細胞量が多く採取されるが妊婦への使用は禁忌とされているものがあり使用には注意が必要である。ヘラは、ブラシと同様に細胞量は多く採取されるが、頸管腺細胞や化生細胞の出現率がブラシと比較して低いという報告がある。

また、細胞を採取する部位は、子宮頸部の扁平上皮一円柱上皮境界 (Squamocolumnar junction: SCJ) から採取されていることが重要であり、標本中に頸管腺細胞や化生細胞が出現していることが良否の指標となる。ベセスダシステム 2014 の報告様式では、上皮細胞の数、乾燥などにより細胞判定が難しいものは、不適正検体とされる。そのため、採取方法や採取器具および塗抹方法の選択が重要となる。

スクリーニングを行う上で、細胞を採取したあとのスライドガラスへの塗抹の方法やその後の標本作製法 (通常法または LBC 法など) により細胞の見え方に違いが生じる。今回、採取器具による細胞診標本の見え方の違いを、細胞検査士の立場から提示する。

略 歴

宮崎 小百合 (みやざき さゆり)
小田原市立病院 病理診断・臨床検査科



【学歴】

平成 13 年 東洋公衆衛生学院 卒

【職歴】

東海大学医学部 基盤診療学系病理診断学 非常勤職員
海老名総合病院 病理診断室 係長
小田原市立病院 病理診断・臨床検査科

神奈川県臨床細胞学会 検査士研修委員
神奈川県細胞検査士会 幹事
神奈川県臨床検査委技師会 病理検査研究班

【所属学会】

日本臨床衛生検査技師会
日本臨床細胞学会

【専門医等】

日本臨床細胞学会認定 細胞検査士
国際細胞検査士
認定病理検査技師

シンポジウム 1

S1-3

妊娠中の子宮頸部細胞診の適切な採取方法

水島 大一

横浜市立大学産婦人科

本邦の子宮頸がん検診の年齢階級別の受診率は、20 歳代で 13.1-32.1%、30 歳代では 44.5%である。2019 年度の妊婦健診は 115 万人が受診しており、検診受診率が伸び悩む中で若年者の検診受診の重要な契機といえる。

子宮頸部細胞診の採取法は綿棒よりも細胞診採取器具が推奨されているが、本邦の産科診療ガイドラインでは妊婦に綿棒での細胞診採取が容認されている。本邦で承認されている採取器具の多くは妊娠中の使用が制限されており留意が必要である。ブラシやヘラでの細胞診採取は妊娠中も重篤な有害反応はなく、適性標本が多く子宮内頸部細胞の採取に優れているとの報告がある。最近の大規模な後方視的研究では綿棒より細胞診採取器具の方が細胞診異常 (ASCUS 以上) の高い検出率が報告されている。

固定方法は、塗抹法と比べて液状細胞診法は、細胞診異常の検出率に関しては一定した結果が得られていないが、内頸部細胞の検出率が高く不適正検体の減少が報告されている。現在、私達は妊娠中の高度な細胞診異常 (HSIL/ASC-H 以上) について、細胞診採取器具や採取方法による検出率の差を評価している。非妊娠時の子宮頸部がん検診が理想的ではあるが、本邦での受診の契機から、妊娠中により精度の高いがん検診が期待される。

略 歴

水島 大一 (みずしま たいち)
横浜市立大学附属病院 産婦人科 講師



【学歴】

平成 17 年 横浜市立大学 医学部医学科卒業
平成 23-27 年 横浜市立大学院 医学研究科 博士課程, 医学博士

【職歴】

平成 17 年 横浜市立大学附属病院・市民総合医療センター 臨床研修医
平成 19 年 横浜市立市民病院 産婦人科
平成 20 年 横浜市立大学附属市民総合医療センター 母子医療センター・婦人科
平成 22 年 小田原市立病院 産婦人科
平成 27 年 横浜市立大学附属病院 産婦人科 助教
平成 27 年 Johns Hopkins University School of Medicine, Department of Pathology , Postdoctoral fellow
平成 28 年 University of Rochester Medical Center, Department of Pathology & Laboratory Medicine,
Postdoctoral fellow
平成 30 年 横浜市立大学医学部 産婦人科 助教
令和 3 年 横浜市立大学附属病院 産婦人科 講師

【所属学会】

日本産科婦人科学会
日本癌学会
日本臨床細胞学会
日本婦人科がん分子標的研究会

【専門医等】

日本産科婦人科学会 専門医・指導医
日本婦人科腫瘍学会 婦人科腫瘍専門医
日本がん治療認定医機構 がん治療専門医
臨床研修指導医

シンポジウム 1

S1-4

子宮頸部感染より考える妊婦子宮がん検診における ブラシ使用の産科予後への影響

石岡 伸一、真里谷 奨、玉手 雅人、幅田 周太朗、松浦 基樹、岩崎 雅宏、斎藤 豪
札幌医科大学産婦人科

【目的】多くの医療施設で、妊婦に対する細胞診は綿棒を用いブラシ使用を躊躇することが多い。その理由として、出血とそれに伴う感染リスクが挙げられている。しかしながら、綿棒による擦過細胞診は十分な細胞が採取できず false negative が生じる可能性があり、我々は以前から、Cervex ブラシを用いた子宮頸部細胞診を妊婦に施行している。今回、ブラシによる細胞診、さらに妊娠中子宮頸部手術が妊婦の腔内環境にどのような影響を与えるか、細胞診上の出現細胞と細菌性陰症(BV)における BV スコアの変化に注目して検討した。

【対象と方法】2020～21年に施行した50例の妊娠初期子宮頸部細胞診施行症例につき、細胞診施行時とその2週間後に Nugent Score を用いて BV スコアを測定し、BV スコア、出現細菌の変化と臨床症状の変化につき比較検討した。さらに、妊娠中施行の広汎子宮頸部摘出術(RT)症例8例を対象に術前術後の BV スコアの変化と子宮頸部細胞診における出現細胞の経時的変化より、妊娠中の子宮頸部手術が細胞診判定に与える影響について感染の点より検討した。

【結果】妊娠初期細胞診施行50症例中10例が細胞採取時、擦過に伴う軽度の出血を認めたが、24時間を超える出血を認めた症例はなかった。この10例中、2週後に BV スコアの上昇認めたのは1例、一方、細胞採取時出血認めなかった40例中 BV スコア上昇は7例で採取時の出血と BV スコアの変化の間に関連を認めず、出血が原因と想定される切迫流産症例もなかった。また、擦過に伴う腔内常在菌量の変化も認めなかったが、細胞診施行前後の2週間で BV 上昇した8例中4例で初回検査時 Gardnerella 感染を認めた。より強度の子宮頸部への刺激として、妊娠中の子宮頸部の手術により子宮頸部細胞診が影響を受けるか検討するために妊娠中の広汎子宮頸部摘出を施行した8症例につき術前術後の子宮頸部細胞診における好中球、化生細胞の変化と BV の変化の関連につき検討した。細胞診上、好中球増加は術後4週くらい、化生細胞はそれより遅れて増加、BV スコアも術後4週をピークに上昇、これらの結果は子宮頸部手術創の修復過程を反映していると考えられた。子宮頸部手術に伴う頸部創部感染が原因となる流産は認めなかった。

【結論】妊婦に対する子宮頸部細胞診でブラシの使用により腔内感染を惹起することはなく、ブラシ使用が切迫流産、切迫早産などの産科異常の原因とはならないと考えられた。子宮頸部手術という、より強度な刺激に対しても適切な管理により創部はコントロールされることが細胞診上、明らかになった。

略 歴

石岡 伸一 (いしおか しんいち)
札幌医科大学産婦人科 准教授



【学歴】

1989年 札幌医科大学医学部卒業

【職歴】

1989年 札幌医科大学産婦人科学講座
1991～92年、95～96年 釧路市立病院産婦人科医長
1996～98年 オーストラリア シドニー 王立婦人科病院リサーチフェロー
1998～2001年 札幌医科大学産婦人科学講座
2001～2003年 道立江差病院産婦人科医長
2003年～ 札幌医科大学産婦人科学講座 2005年講師、2016年准教授

【所属学会】

日本産科婦人科学会、日本臨床細胞学会、日本周産期新生児医学会、日本産婦人科遺伝診療学会、
日本産婦人科手術学会、日本人類遺伝学会など

【専門医等】

日本産婦人科学会専門医、日本周産期新生児学会周産期専門医、日本臨床細胞学会細胞診専門医、
日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医

シンポジウム 1

S1-5

当院における子宮頸部細胞診異常妊婦の管理と実際

古川 正義、高橋 諒、阿部 翠、小島 郁、
中村 基寛、北見 和久、遠藤 真一、高田 恭臣、加藤 一喜
北里大学産婦人科

【緒言】 子宮頸部細胞診異常を認めた妊婦は、非妊時と同様に精査を行う事が勧められている。しかし妊娠週数によっては子宮頸部観察が困難であったり、定期検診時に切迫早産等の周産期合併症の為入院となっていたり、子宮頸部細胞診を実施しにくいこともある。また母体搬送等で他院へ搬送となる可能性がある事などの事情から、非妊時と同様の経過観察は難しい場合がある。

【目的】 子宮頸部細胞診異常を認めた妊婦の転帰について検討し、子宮頸部細胞診異常を有する妊婦の管理に活用すること。

【対象と方法】 2019～2021年に当院で分娩となった妊婦 2729例に対して診療録を用いて後方視的に調査を行い、子宮頸部細胞診異常のあった 77例(2.8%)に対して定期観察方法や妊娠中の臨床経過、産後の転帰等について検討した。

【結果】 子宮頸部細胞診異常を認めた 77例の内訳は、ASC-US 32例、ASC-H 3例、LSIL 28例、HSIL 11例、Other malign. 3例であった。定期観察方法は、原則的に子宮頸部細胞診および colposcope による観察が行われていたが、妊娠による膣壁圧迫や子宮腔部の後退で観察が困難な場合には子宮頸部細胞診のみが実施されていた。また妊娠中の経過観察の有無については、診察所見の程度、切迫早産や前置胎盤等の警告出血での入院管理や他院への母体搬送なども影響し一貫していなかった。妊娠中に子宮頸部細胞診の増悪を認めたのは 77例中 7例(9.1%)であったが、妊娠中に円錐切除などの治療を要した症例は無かった。産後に子宮頸部細胞診の増悪を認めた症例は 9例で、そのうち手術が必要となった症例は 7例(子宮頸部円錐切除 5例、広汎子宮全摘術 2例)であった。手術症例のうち妊娠中に子宮頸部細胞診の増悪を来していた症例は 7例中 2例(28.5%)で、残りの 5例(71.5%)はいずれも産後に子宮頸部細胞診が増悪した症例であった。

【考察】 本研究は少数例での検討という限りはあるが、妊娠中に子宮頸部細胞診結果が増悪する可能性は比較的 low、妊娠中に治療を要した症例は認めなかった。妊娠中に子宮頸部細胞診異常を認めた場合、産後に子宮摘出を含めた手術を要する症例もあり、妊娠中だけでなく産後も定期的な観察を行うことが必要であると考えられた。

略 歴

古川 正義 (ふるかわ せいぎ)

北里大学 診療講師



【学歴】

北里大学医学部医学科

【職歴】

2010年～ 北里大学病院初期研修医、後期研修医

2012年～ 北里大学助教

2018年～ 埼玉県立がんセンター医長

2022年～ 北里大学診療講師

【所属学会】

日本産科婦人科学会、日本婦人科腫瘍学会、日本臨床細胞学会、日本女性医学学会、日本人類遺伝学会、日本産科婦人科内視鏡学会、日本婦人科ロボット手術学会、日本ロボット外科学会

【専門医等】

日本産科婦人科学会認定専門医、指導医

日本がん治療認定医機構がん治療認定医

日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医

日本女性医学会専門医

シンポジウム 1

S1-6

妊娠中の子宮頸部細胞診検査に関する全国調査結果からの考察

鈴木 俊治

日本医科大学産婦人科、日本産婦人科医会

日本産婦人科医会では、わが国における性感染症の実態を探るために、性の健康医学財団と協働で、妊婦健康診査における性感染症スクリーニング検査結果についての全国調査を例年実施している。2019 年は HPV 感染として、妊娠中の子宮頸部細胞診異常および ASC-US 症例に対するハイリスク HPV 検査の実態を調査したので、文献的考察を含めて報告する。

方法は、全国 2,293 の分娩取扱い施設に対して、2018 年 10 月～2019 年 3 月までの間に分娩となった妊婦の妊娠初期細胞診検査結果等についてのアンケート調査を依頼した。1,262 施設 (55.0%:年間全分娩数の 54.9%に相当)から有効回答を得て、各施設における妊娠中の子宮頸部細胞診の際の検体採取法および標本作成法、細胞診結果、および ASC-US 症例におけるハイリスク HPV 検査結果について解析した。

結果として、64%の施設で綿棒が、36%の施設で細胞採取器具(ブラシ等)が主に使用されており、また、67%の施設で直接塗抹法、33%の施設で液状化处理(LBC)法をもちいて標本作成されていた。細胞診異常検出率は、ブラシ+液状処理法がもっとも高率であった。

妊娠中の子宮頸部細胞診異常が認められる頻度は 3.3%で、そのうち ASC-US が 59.1%で、LSIL が 25.4%に認められた。全年齢における ASC-US 検出率は 1.9%であり、そのうち 65.3%にハイリスク HPV 検査が実施され、その陽性率は 50.4%であった。子宮頸部細胞診異常の検出率は若年者層に高い傾向があり、なかでも軽度細胞診異常(LSIL まで)の検出率が高かった。また、ASC-US でのハイリスク HPV 検査陽性率も若年者層のほうが高い傾向にあった。

以上より、若年齢時からの HPV ワクチン接種および子宮がん検診開始の一層の啓発が求められると推定された。

略 歴

鈴木 俊治 (すずき しゅんじ)

日本医科大学産婦人科(女性生殖発達病態学) 大学院教授



【学歴】

1988年 長崎大学医学部 卒業

【職歴】

1988年6月 日本医科大学付属病院産科婦人科学教室入局
1997年1月～1998年2月 米国ロマリダ大学胎児生理学教室へ研究留学
2000年10月 日本医科大学産科婦人科学教室 講師
2001年7月 日本医科大学産科婦人科学教室 助教授
2002年1月 東京臨海病院産婦人科部長
2006年4月 葛飾赤十字産院副院長
2021年4月 日本医科大学女性生殖発達病態学 大学院教授

【所属学会】

日本産科婦人科学会
日本周産期・新生児医学会 など

【専門医等】

日本産科婦人科学会専門医
日本産婦人科医会常務理事

シンポジウム 2

子宮頸がん検診への HPV 検査導入準備はどこまで進んだ？

演者

黒川 哲司

(福井大学産婦人科学)

中山 富雄

(国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部)

角田 憲祐

(厚生労働省健康局健康課)

森定 徹

(杏林大学産科婦人科学)

座長

寺本 勝寛

(山梨県厚生連健康管理センター)

森定 徹

(杏林大学産科婦人科学)

シンポジウム 2

S2-1

併用検診の研究から見えてきた HPV 検診の利点・欠点

黒川 哲司、大沼 利通、品川 明子、吉田 好雄
福井大学産婦人科学

世界の子宮頸がん検診法は、細胞診単独法から HPV 検査を導入した方法へとパラダイムシフトが起こっている。その HPV 検査導入法では、「HPV 検査と細胞診の併用検診」と「HPV 検査単独法」の 2 つが推奨されている。後者は、前者と比較して特異度の高さから注目されているが、感度の低下が危惧されている。我々は、HPV 検査と細胞診の併用検診のデータを使い、「HPV 検査単独法」導入により拾い上げられなくなる、「HPV 検査陰性で細胞診異常者」について後方視的検討を行った。対象は、日本で「HPV 検査と細胞診の併用検診」を導入した 8 つ(北海道・栃木・千葉・福井・鳥取・島根・佐賀・宮崎)の地域の 115,273 名の検診データを利用し、「HPV 検査単独法」をシミュレーションした。結果は、92.6%が HPV 検査陰性者であった。陰性者の内 1.1%が、細胞診結果が NILM 以外であった。HPV 検査陰性で細胞診 L-SIL 以上の受診者は 298 名であった。その内、CIN2 は 6.7%(20 名)、CIN3 は 5.4%(16 名)、SCC は 0.3%(1 名)、頸部腺癌は 0.3%(1 名)、子宮内膜癌は 3.0%(9 名)であった。CIN2 以上の 66.0%が 50 歳未満であった。CIN2 以上で 50 歳以上の 50.0%は、子宮内膜癌であった。この結果から、検診で発見したい CIN2 以上の受診者で、HPV 検査陰性で細胞診異常者は検診受診者全体の 0.04%と極少数であることがわかった。これらの結果から、今後、導入が検討される「HPV 検査単独法」は、諸外国同様に日本でも受け入れられる方法か否かを考えていきたい。

略 歴

黒川 哲司 (くろかわ てつじ)

福井大学産科婦人科



【学歴】

1993年 4月 福井医科大学医学部附属病院産科婦人科学教室入局
2001年 7月 福井医科大学医学部産科婦人科学助手
2003年 10月 福井大学医学部産科婦人科学助手
2006年 4月 米国 MD アンダーソン癌センターに留学
2008年 3月 米国より帰国
2008年 7月 福井大学医学部附属病院産科婦人科講師
2014年 4月 福井大学医学部附属病院産科婦人科准教授 現在に至る

【職歴】

1993年 4月 福井医科大学医学部附属病院産科婦人科学教室入局
1995年 7月 福井県済生会病院産婦人科
1998年 9月 公立高島総合病院産婦人科
2001年 7月 福井医科大学医学部産科婦人科学
2006年 4月 米国 MD アンダーソン癌センター
2008年 7月 福井大学医学部附属病院産科婦人科

【所属学会】

日本産科婦人科学、日本臨床細胞学会、日本婦人科腫瘍学会、日本癌治療学会、
日本臨床腫瘍学会、日本婦人科検診学会、日本臨床内科医会、日本ワクチン学会

【専門医等】

1993年 5月 医師免許取得
1998年 10月 日本産科婦人科学会専門医取得
2005年 3月 医学博士号取得
2008年 3月 米国 MD アンダーソン癌センター癌修練生修了証取得
2009年 4月 日本臨床腫瘍学会暫定指導医取得
2010年 5月 日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医取得
2012年 12月 日本臨床細胞学会細胞診専門医取得
2015年 4月 日本臨床細胞学会細胞診教育研修指導医取得
2015年 8月 日本産婦人科学会産婦人科指導医
2015年 12月 日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍指導医取得
2016年 12月 母体保護法指定医取得

シンポジウム 2

S2-2

わが国の子宮頸がん検診に求められる精度管理を含めた運用体制について

中山 富雄

国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部

わが国では、老人保健法に基づき 1987 年からがん検診が国の事業として開始された。子宮頸がん検診は胃がんと並び第一期計画として開始され、すでに 35 年の歴史があり、精度管理という言葉もなじみがあることだろう。子宮頸がん検診はこれまで細胞診が用いられ、その精度管理は主に採取器具の改良と検鏡技術の向上という形で行われてきた。このような弛まぬ努力は専門家としての自己研鑽という形で行われてきたが、数値化できるものではなく、国民や検診の提供者に周知できてきたわけではない。2007 年にがん対策推進法が制定され、がん検診が国のがん対策の柱の一つとして位置づけられてからは、がん検診の精度管理はチェックリストの達成率やプロセス指標などの数値情報として、国や都道府県のがん対策推進協議会などで評価されるようになってきた。受診率や要精検率はどの自治体でも容易に計算可能であるが、精密検査結果を把握することは容易ではなく精密検査受診率の低さがこれまで問題視されてきたが、がん発見率にいたってははまだ十分な評価ができない状況にある。特に子宮頸がん検診については、CIN の長期追跡が必要であることから CIN3 の発見率には自治体ごとのバラツキが大きい。せっかく検診を受けても正しく診断につながり早期治療につながったのかがわからないという状況は早急に改善が必要である。CIN の追跡状況を考える場合、診断結果を自治体や検診医療機関へ報告書が送られていないという医療連携の問題に加えて、経過観察のアルゴリズムが未確立であることが考えられる。ベセスダ分類では ASCUS には HPV 検査が行われるはずで、保険適応も整備されているが、必ずしも HPV 検査が行われているわけではなく、細胞診でずっと経過観察されている場合が多い。このあたりの経過観察のルールの整備が、今後の子宮頸がん検診で求められている。検診は自治体にとっては保健事業であり、創意工夫が許される診療とは一線を画している。このことを肝に据えて、ルールの整備とその遵守こそが精度管理であることをご理解いただきたい。

略 歴

中山 富雄 (なかやま とみお)

国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部 部長



【学歴・職歴】

平成元年3月 大阪大学医学部卒業

平成3年4月 大阪府立成人病センター 呼吸器内科 常勤医

平成6年4月 大阪府立成人病センター 公衆衛生部門勤務

平成29年4月 大阪国際がんセンター がん対策センター疫学統計部 部長

平成30年4月 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 部長

令和3年9月 国立がん研究センター がん対策研究所 検診研究部 部長

現在に至る。

【学会】

日本臨床細胞学会 細胞診専門医、評議員

日本肺癌学会 評議員・肺がん検診委員会副委員長、編集委員会委員

日本CT検診学会理事、精度管理部会長

【その他社会活動】

厚生労働省 がん検診のあり方に関する検討会 構成員

東京都生活習慣病検診がん部会 部会長

シンポジウム 2

S2-3

PHR(personal health record)の推進に向けた厚生労働省の取組

角田 憲祐

厚生労働省健康局健康課

少子高齢化に伴う医療・介護サービスの担い手の減少が進む中で、健康・医療・介護分野のデータやICTを積極的に活用することにより、国民一人ひとりの健康寿命の延伸や国民の利便性向上を図るとともに、医療や介護現場において、サービスの質を維持・向上しつつ、その効率化や生産性の向上を図っていくことが重要である。そのための仕組みの一つとして、世界的には、個人の健康診断結果や服薬歴等の健康等情報を電子媒体として本人や家族が正確に把握するための仕組みであるPHR(personal health record)の考え方が広まっている。

また今後、医療等の現場において、保健医療従事者が患者等の過去の保健医療情報を適切に確認することが可能になれば、より適切な医療等サービスを、より迅速に提供できることなどが期待される。国民や患者が、スマートフォン等を通じて自身の保健医療情報を閲覧・確認できる環境を整えることで、日常生活改善や健康増進等につながる可能性があり、さらに、本人同意の下に医療・介護現場で役立てることも期待され、これらは最終的に国民一人ひとりに裨益するものである。

厚生労働省では、PHRを含むデータヘルス改革全般については、平成 29 年1月に設置されたデータヘルス改革推進本部及び令和2年3月に設置された「健康・医療・介護情報利活用検討会」において取組を進めており、令和3年6月4日にまとめた「データヘルス改革に関する工程表」に基づき、マイナポータル等を通じて本人が自らの保健医療情報を閲覧・活用できる環境整備(市町村等におけるシステム整備、オンライン資格確認等システムの整備など)を進めているところである。

具体的には、平成 29 年度から予防接種情報、令和2年度から乳幼児健診等についてマイナポータルでの提供が開始されている。また、令和3年度からは、特定健診等情報、薬剤情報、医療費通知情報、2022 年6月からは、自治体検診(がん検診、歯周疾患検診、骨粗鬆症検診及び肝炎ウイルス検診)情報について提供が開始された。その他の健診・検診情報については、「データヘルスに関する工程表」に基づき、順次提供開始を目指している。

略 歴

角田 憲祐 (つのだ のりひろ)

厚生労働省健康局健康課 課長補佐



【学歴】

平成 19 年3月 私立逗子開成高等学校 卒業
平成 19 年4月 神奈川歯科大学 歯学部 歯学科 入学
平成 25 年3月 神奈川歯科大学 歯学部 歯学科 卒業

【職歴】

平成 25 年4月 日本歯科大学附属病院 研修歯科医
平成 26 年3月 日本歯科大学附属病院 研修歯科医 修了
平成 26 年4月 日本歯科大学附属病院 総合診療科 非常勤歯科医
平成 29 年4月 日本歯科大学附属病院 総合診療科 助教
令和元年6月 日本歯科大学附属病院 退職
令和元年7月 厚生労働省 入省
保険局 医療課 医療指導監査室 医療指導監査官
令和3年1月 関東信越厚生局 医療課 併任
令和3年2月 厚生労働省 保険局 医療課 併任
令和4年4月 厚生労働省 健康局 健康課 課長補佐
医政局 歯科保健課 併任
現在に至る。

【所属学会】

日本歯周病学会
日本口腔インプラント学会

【専門医等】

日本歯周病学会 認定医(認定医登録番号 第 879 号)

シンポジウム 2

S2-4

CITRUS 研究(RCT)の進捗と HPV 検診に向けて準備すべきこと

森定 徹¹⁾、河野 可奈子²⁾、雑賀 公美子³⁾、齊藤 英子⁴⁾、寺本 勝寛⁵⁾、高野 浩邦⁶⁾、
小林 陽一¹⁾、佐々木 寛⁷⁾、青木 大輔²⁾

¹⁾杏林大学医学部 産科婦人科学教室、²⁾慶應義塾大学医学部 産婦人科学教室、

³⁾JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター 総合医療情報センター、

⁴⁾国際医療福祉大学 三田病院 予防医学センター、

⁵⁾地方独立行政法人 山梨県立病院機構 山梨県立中央病院、

⁶⁾東京慈恵会医科大学附属 柏病院 産婦人科、⁷⁾沖縄徳洲会 千葉徳洲会病院 婦人科

子宮頸がん検診の検診手法について「有効性評価に基づく子宮頸がん検診ガイドライン 2019 年度版」では、細胞診単独法(推奨グレード:A)に並べて HPV 検査単独法(A)、細胞診・HPV 検査併用法(C)が示されている。しかし HPV 検診の実施のためには、実装可能なアルゴリズムの検討と精度管理の改善が必要とされている。

HPV 検診の有用性を検討する「一般住民を対象とした子宮頸がん検診における液状化検体細胞診と HPV DNA 検査との併用法の有用性を評価する前向き無作為比較研究(CITRUS スタディ)」が進行中である。研究デザインは、山梨県、千葉県柏市の子宮頸がん検診受診者(30~64 歳)を対象として、初年度の検診を細胞診単独(対照群)または細胞診・HPV 検査併用(介入群)で行う 2 群に分けたランダム化比較試験であり、登録数は 18,376 人(対照群 9,139 人、介入群 9,237 人)であった。初年度検診における要精検率は対照群 2.1%、介入群 12.7%であり、介入群の要精検者の内訳は ASC-US/HPV 陰性が 0.72%、ASC-US/HPV 陽性が 0.68%、ASC-US</HPV 陽性または陰性が 0.91%、NILM/HPV 陽性が 10.34%であった。

HPV 検診では、介入群の要精検者の大半を占める HPV 陽性/細胞診陰性者の病変リスクの評価が重要である。この集団の多くは検診時には病変を有さないと考えられ、そのため即時のコルポ診・組織診は偽陽性の不利益を考慮して避けるべきであり、一定期間後に細胞診や HPV 検査で追跡するアルゴリズムが考慮される。HPV 検診を導入した国として、オランダは HPV 陽性/細胞診陰性者に 6 ヶ月後の細胞診、英国は 12 ヶ月後の HPV 検査をアルゴリズムに定めている。

HPV 検診を考える場合には、がん検診は指定の検査を実施して終了というものではなく、要精検者が必ず指定の精密検査を受ける、検診陰性者が定められた間隔で次回の検診を受診する等、検診プログラムの適正な運用によってがん死亡が減る仕組みについての正しいコンセンサスが検診従事者に醸成されていることがその大前提である。わが国の対策型検診の枠組みの中で、HPV 検診の効果を享受するためには、HPV 陽性/細胞診陰性者に対する追跡管理方法を含めた実現可能性あるアルゴリズムを含む検診プログラムに関する職種横断的な理解と協力が不可欠である。

略 歴

森定 徹 (もりさだ とおる)

杏林大学医学部産科婦人科学教室 准教授



【学歴】

1997年 慶應義塾大学医学部 卒業

2006年 慶應義塾大学大学院博士課程医学研究科外科系専攻 修了

【職歴】

1997年 慶應義塾大学病院 研修医(産婦人科学)

1999年 慶應義塾大学医学部 助手(産婦人科学)

2009年 カリフォルニア大学サンフランシスコ校(UCSF) 解剖学教室に訪問研究員として研究留学

2012年 慶應義塾大学医学部 助教(産婦人科学)

2018年 慶應義塾大学医学部 専任講師

2021年 杏林大学医学部 産科婦人科学教室 准教授

【所属学会】

日本産科婦人科学会、日本婦人科腫瘍学会、日本臨床細胞学会、日本婦人科がん検診学会、
日本女性医学学会、日本産婦人科内視鏡学会、日本癌治療学会、日本緩和医療学会

【専門医等】

日本産科婦人科学会 専門医・指導医

日本婦人科腫瘍学会 婦人科腫瘍専門医・指導医

日本がん治療認定医機構 がん治療認定医

日本臨床細胞学会 細胞診専門医・指導医

ワークショップ

ROSE (rapid on-site cytologic evaluation) 各施設の取り組みと工夫

演者

白幡 浩人

(東京都健康長寿医療センター病理診断科)

橘 啓盛

(杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科)

齋藤 夏海

(国際医療福祉大学成田病院病理検査部)

太田 昌幸

(千葉大学大学院医学研究院診断病理学)

座長

伊藤 仁

(東海大学医学部附属病院 診療技術部)

仲村 武

(神奈川県立がんセンター医療技術部検査科)

ワークショップ

W1

当院における呼吸器 ROSE の染色性について～導入から現在まで～

白幡 浩人、江坂 四季音、鈴木 明美、中島 裕理、長谷川 康子、新井 富生
東京都健康長寿医療センター病理診断科

気管支鏡検査は患者にとって侵襲性の高い検査であるため、少しでも患者の身体的負担を軽減させることが求められている。また、近年の呼吸器悪性腫瘍の治療は、遺伝子診断などによる個別化治療が主体となっているため、遺伝子検査可能な検体の採取が必須である。ROSE (Rapid on site evaluation) は、気管支鏡検査の実施時に目的の細胞の有無に加え、採取された検体の量や質をその場で評価する。そして、その場で臨床医にフィードバックすることで、最小限の穿刺回数で、診断に適した検体を採取することが可能となる。よって、ROSE の実施は気管支鏡検査においてきわめて重要である。当院では、2018 年より呼吸器内科の要望により呼吸器領域における ROSE を開始した。これに先立ち、一般的に ROSE で用いられる、D-Q (Diff-Quik) 染色や Gill-Shorr 染色に加え、UFP (Ultrafast Papanicolaou) 染色について検討を行った。呼吸器 ROSE に適した染色法を選択するポイントとして、①染色時間と染色工程の簡便さ、②染色性、③固定法に着目した。湿固定である Gill-Shorr 染色は全染色工程が約 3 分と長いのに対し、D-Q 染色は乾燥固定後 30 秒と短時間であり、簡便に安定した染色結果が得られる。しかし、Papanicolaou 染色での細胞観察に慣れている多くの細胞検査士は、Wright-Giemsa 染色に類似している D-Q 染色での細胞観察には不慣れであり、重積した細胞の観察や、角化細胞の把握は困難である。そのため、ROSE 検査の実施前に、ある程度の鏡検トレーニングが必要となる。一方、UFP 染色は、乾燥固定後、再水和することにより溶血され、Papanicolaou 染色に類似した透過性の良い染色結果が得られる。しかし、D-Q 染色、UFP 染色とも乾燥固定のため、結核を含めた呼吸器感染症を考慮すると、風乾による感染症暴露のリスクが問題となる。導入当初より我々は、上記の染色法について問題点の改良に取り組んできた。湿固定による改良 UFP 染色を経て、現在では迅速 Papanicolaou 染色液を用いた染色法により、短時間で Papanicolaou 染色に近似した染色性を得ることが可能となった。今回の発表では、当院における呼吸器 ROSE の導入から現在までの各染色法の染色性や、現在の染色法に至るまでの改良点、標本作製のコツを、症例なども示しながら報告する。

略 歴

白幡 浩人 (しらはた ひろと)

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 主任技術員



【学歴】

●2002 年

専門学校 東洋公衆衛生学院 臨床検査技術学科 卒業

【職歴】

●2002 年～2008 年

株式会社 板橋中央臨床検査研究所 病理学検査室

●2008 年～2010 年

東京都立府中病院 検査科(現:多摩総合医療センター)

●2010 年～現職

【所属学会】

日本臨床衛生検査技師会

日本臨床細胞学会

【専門医等】

臨床検査技師

細胞検査士

国際細胞検査士

認定病理検査技師

ワークショップ

W2

呼吸器領域における ROSE(rapid on-site cytologic evaluation)の 取り組みと工夫

橋 啓盛¹⁾、坂本 憲彦²⁾、岸本 浩次²⁾、田中 良太¹⁾、藤原 正親^{2,3)}、柴原 純二^{2,3)}

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

呼吸器領域における迅速細胞診 (rapid on-site cytologic evaluation:ROSE)は主に気管支鏡検査における診断精度の向上や患者負担軽減などを目的として多くの施設で導入されている。我々は CT ガイド下肺針生検時にも ROSE を併用することで診断率向上と合併症率低下に寄与することを報告してきた。このため、当科においては気管支鏡検査のみならず CT ガイド下肺生検や超音波ガイド下生検などに対しても ROSE を実施している。当院の ROSE の手順は①検査室に細胞検査士が出向、②スライドガラスへの塗抹など検体処理は検査室内で臨床医が実施、③隣接するコントロール室で Diff-Quik 染色による標本作成、④細胞検査士のスクリーニングならびに細胞診専門医の診断、⑤臨床医への結果報告の順で行っている。感染対策の観点から関係者は完全な個人用防護具を着用、部屋にセラミックフィルター環境浄化装置を設置している。一方で近年の肺癌治療においては個別化治療の観点から病理組織・細胞検体を用いた免疫染色や遺伝子検査の必要性が高まっている。当院では ROSE で陽性と判断された症例で、気管支鏡検査などの生検の際に用いた器具先端の洗浄液から LBC (Liquid-based cytology) 標本作製し、この固定標本から免疫染色や遺伝子検査を行い良好な検出率を示すことも発表してきた。まだ課題も多いが、遺伝子検査に LBC 標本など細胞診検体の活用も可能となっており、今後も ROSE の重要性が増すことが予想される。当院で行っている ROSE について診断・治療につながる取り組みと工夫について紹介する。

略 歴

橘 啓盛 (たちばな けいせい)

杏林大学医学部 呼吸器・甲状腺外科 講師



【学歴】

平成 11 年(1999 年) 3 月 杏林大学医学部 卒業

平成 23 年(2011 年) 3 月 杏林大学大学院医学研究科 卒業

【職歴】

平成 11 年(1999 年) 5 月 杏林大学医学部附属病院第 2 外科 研修医

平成 13 年(2001 年) 4 月 東京警察病院外科 レジデント

平成 15 年(2003 年) 4 月 埼玉県立循環器・呼吸器病センター呼吸器外科 医員

平成 17 年(2005 年) 4 月 静岡県立静岡がんセンター呼吸器外科 レジデント

平成 19 年(2007 年) 4 月 杏林大学医学部外科学(呼吸器・甲状腺) 大学院生

平成 21 年(2009 年) 4 月 筑波大学大学院診断病理学研究室 特別研究生

平成 22 年(2010 年) 4 月 群馬県立がんセンター病理部 レジデント

平成 23 年(2011 年) 4 月 杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科 助教

平成 30 年(2018 年) 4 月 杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科 学内講師

令和 4 年(2022 年) 4 月 杏林大学医学部呼吸器・甲状腺外科 講師

【所属学会】

日本外科学会、日本呼吸器外科学会、日本胸部外科学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本肺癌学会、
日本臨床細胞学会

【専門医等】

日本外科学会 外科専門医・指導医、呼吸器外科専門医合同委員会 呼吸器外科専門医、

日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡専門医・指導医、

日本呼吸器外科学会認定ロボット支援手術プロクター、

日本臨床細胞学会 細胞診専門医、日本がん治療認定医機構 がん治療認定医

ワークショップ

W3

呼吸器領域 ROSE における AI を用いた当院の試み

齋藤 夏海、谷口 多美代、片岡 由貴、草野 広行
国際医療福祉大学成田病院検査部

当院の迅速細胞診 (rapid on site cytologic evaluation; ROSE) は、新型コロナウイルス感染症の流行する中、2020 年 4 月より臨床側からの強い要望により開始した。気管支鏡検査の ROSE を開始するにあたり懸念事項として、検体採取の現場へ出向くことによる感染の危険性、また、開始当初は細胞検査士 3 名による運用のため、細胞検査士拘束によるルーチン業務への影響、1 人での細胞診判定時の心理的負担が挙げられた。我々はこれら問題を解決すべく、遠隔配信システムの装備や、気管支鏡検査時に作製されたギムザ染色標本の JPEG 画像を用いた人工知能 (artificial intelligence; AI) による自動解析の有用性を検証した。

遠隔配信システムの利用により、ROSE 現場と病理検査室の細胞検査士がリアルタイムで細胞像の共有ができ、判定者の心理的負担の緩和と精度向上が期待できると思われた。しかし、実際の運用では画像受け取り側の細胞検査士も拘束されるため業務に支障をきたしていた。これを解消するため、遠隔配信システムと AI 画像解析の連携を構築中である。顕微鏡カメラで撮影した JPEG 画像を AI が数秒ほどで解析するため、迅速で効率の良い運用が可能になることが期待される。

これまでに報告した判定モデルによる自動解析結果は、組織型の一致率は高くないが、良悪性細胞については細胞検査士と高い一致率を示すことから精度向上も期待できる。また、JPEG データに比べて高解像度である WSI データの利用は今後の検討課題である。

肺癌の組織型は多岐にわたり、小細胞癌、非小細胞癌の鑑別が困難な症例も存在し、判定に苦慮することも少なくはない。AI などのデジタル技術を用いることで、臨床から判定を求められる細胞検査士の心理的負担を軽減することが期待される。

略 歴

齋藤 夏海 (さいとう なつみ)
国際医療福祉大学成田病院検査部

【学歴】

専門学校東洋公衆衛生学院臨床検査技術学科 卒業

【職歴】

総合病院や保健所などで各種臨床検査を担当
2020年4月より現職

【所属学会】

日本臨床細胞学会



ワークショップ

W4

経気管支生検における ROSE を用いた腫瘍細胞含有率の評価と有用性の検討

太田 昌幸¹⁾、酒寄 雅史²⁾、鹿野 幸平²⁾、三枝 文恵³⁾、安部 光洋²⁾、池田 純一郎¹⁾

¹⁾千葉大学大学院医学研究院診断病理学、²⁾千葉大学大学院医学研究院呼吸器内科学、

³⁾千葉大学医学部附属病院内視鏡センター

肺がん治療において分子標的治療薬の開発が進み、ドライバー遺伝子変異／融合の検出を目的とする次世代シーケンサー (NGS) を用いたマルチプレックス検査を行う機会が増加している。この解析を成功させるためには、検査に提出する未染標本中の組織量と腫瘍細胞含有率を高めることが重要である。しかし、組織量を増やそうと多数の検体を採取する際に、腫瘍を含まない正常組織が多く採取され、結果として腫瘍細胞含有率が低下してしまうことがある。今回、同一検体に対して迅速細胞診 (rapid on-site cytologic evaluation, ROSE) 標本および組織診標本における腫瘍細胞含有率の評価を行い、ホルマリン固定パラフィン包埋標本作製前に検体の腫瘍細胞含有率を推定できるか検討した。

対象は悪性腫瘍を疑い、経気管支生検と ROSE を施行した患者とした。Diff-Quik 染色を用いた ROSE 標本およびヘマトキシリン・エオシン染色による組織診標本における腫瘍細胞含有率を採取検体ごとに評価し、両者の含有率の相関や ROSE による陽性・陰性的中率、診断感度・特異度を検討した。

結果は、ROSE の腫瘍細胞含有率 $\geq 25\%$ を陽性とする、NGS を用いた検査に提出可能な組織標本での腫瘍細胞含有率 $\geq 20\%$ の陰性的中率が比較的高く、含有率の低い検体の予測に有用であると考えられた。一方で、陽性的中率には課題を残し、組織標本で含有率の高い検体を ROSE で拾い上げるのは難しいと考えられた。経気管支生検における ROSE を用いた腫瘍細胞含有率評価の有用性や限界について紹介したい。

略 歴

太田 昌幸 (おおた まさゆき)
千葉大学大学院医学研究院診断病理学 助教



【学歴】

2013年3月 千葉大学医学部医学科卒業
2019年3月 千葉大学大学院医学薬学府先端医学薬学専攻修了

【職歴】

2013年4月 千葉労災病院臨床研修医
2015年4月 千葉大学医学部附属病院病理診断科医員
2018年4月 千葉大学大学院医学研究院診断病理学特任助教
2019年4月 千葉大学大学院医学研究院診断病理学助教
(現在に至る)

【所属学会】

日本臨床細胞学会
日本病理学会

【専門医等】

日本臨床細胞学会細胞診専門医
日本病理学会病理専門医
日本病理学会分子病理専門医

コルポスコピー セミナー

演 者

小田 瑞恵

(こころとからだの元氣プラザ婦人科)

杉山 裕子

(がん研究会有明病院細胞診断部・婦人科)

座 長

加藤 久盛

(神奈川県立がんセンター婦人科)

コルポスコピー セミナー1

子宮頸部初期病変の診断・経過観察における注意点 (外来施設の立場から)

小田 瑞恵

こころとからだの元氣プラザ婦人科

子宮頸がん検診で細胞診異常が指摘された場合、細胞判定 ASC-US かつ HPV ハイリスク検査陽性例とそれ以外の細胞診異常判定は直ちにコルポ・生検となる。このような症例が基幹病院に生検目的で紹介される事例が増加し、一部の施設では他の外来診療業務に支障が生じる場合もあると言われている。コルポ・生検はある程度習熟すればオフィスクリニックでも対応が可能な手技である。今回生検を施行する外来施設の立場でコルポの見方・考え方について紹介する。

コルポは内視鏡的検査であり、上皮の色調や血管所見、上皮表層の形態などを観察している。白色上皮、赤点斑、モザイク、異型血管等は代表的なコルポ異常所見である。白色上皮の白色調は上皮の厚みや光学的密度(細胞密度や核密度)などで決定され、赤点斑、モザイク、異型血管は CIN 上皮や腫瘍の栄養血管である。コルポ所見は組織構築を反映するので、生検組織診と見比べることによって多くの知見を得ることができる。

管理方針を決定する際は細胞診・コルポ・組織診を統合して判断する必要があり、臨床医に求められる最も重要な役割でもある。特に細胞診・コルポ・組織診に乖離がある場合は、生検で最強病変が採取されていない可能性や過剰診断など多面的に検討する必要がある。その際コルポ所見が方針決定の決め手となることが少なくない。また、CIN の経過観察時は各検査結果を経時的に把握し、治療のタイミングを逃さないように必要に応じて二次病院を紹介することが求められる。

今回のセミナーでは、組織診と統合したコルポ所見の見方、細胞診・コルポ・組織診を統合した CIN の管理方法について、実際の症例を提示し二次病院を紹介するタイミングや連携も含めて紹介したい。

略 歴

小田 瑞恵 (おだ みずえ)
こころとからだの元氣プラザ婦人科 診療部長



【学歴】

1986年 東京慈恵会医科大学卒業

【職歴】

東京慈恵会医科大学付属病院長 産婦人科で研修開始
東京都がん検診センターで13年間がん検診に従事、女性のための生涯医療センター 所長、
h14年より「こころとからだの元氣プラザ」婦人科診療部長として現在に至る。

【所属学会】

日本産科婦人科学会、
日本臨床細胞学会 理事、
関東臨床細胞学会 役員、
東京都臨床細胞学会 理事、
日本婦人科腫瘍学会 代議員、
日本婦人科がん検診学会 理事、
日本がん検診・診断学会 評議員

【専門医等】

日本産科婦人科学会専門医、
日本臨床細胞学会婦人科細胞診専門医、
国際細胞学会認定細胞病理医、
マンモグラフィ検診精度管理中央委員会 読影認定医

コルポスコピー セミナー2

子宮頸部初期病変の診断と治療における注意点 (治療施設の立場から)

杉山 裕子

がん研究会・有明病院細胞診断部・婦人科

子宮頸がん検診で施行されている細胞診の判定に用いられるベセスダシステムでは、ASC-US 及び LSIL 以上の全ての症例で精密検査としてコルポスコピーと生検（以下コルポ下生検）が勧められている。現在我が国では子宮頸がんの増加がみられ、その対策として子宮頸がん予防と早期発見のために HPV ワクチン推奨と検診の啓蒙活動を行なっている。その結果として検診受検者増加に伴う細胞診異常例が増加し、コルポ下生検必要例の増加も認められている。

コルポスコピーは、子宮頸部初期病変の診断において、組織採取部位決定のため重要であると共に、治療においても円錐切除等の切除範囲の決定に重要である。当院は精査及び治療施設であるため、その紹介目的が細胞診と生検結果不一致による精査依頼、円錐切除等の治療依頼であることが多い。既に前医で細胞診とコルポ下生検が施行されており、そのため紹介された時点で再検すると、紹介情報と所見が異なる場合がある。

正確な診断および的確な管理方針決定のためには、紹介先からの初回細胞診、組織診結果、コルポスコピー所見の情報共有が大切である。治療（円錐切除）に際しては、コルポスコピーにて子宮頸部病変の広がりを正確に把握することが重要である。その際も前医による初回コルポスコピー所見の情報が重要である。病変の広がりを把握する際は、コルポスコピーにて外頸部に移行帯が全周性に確認出来ず内頸部の移行帯上限が確認されない場合や、細胞診と組織診の不一致例や、腔病変を有する場合も注意が必要である。

今回のセミナーでは、具体的症例として、円錐切除断端陽性例、細胞診と組織診結果不一致例（腺系と扁平系病変の併存例、細胞診 AGC 症例）を中心に説明し、診断と治療における注意点を治療施設の立場から概説する。

略 歴

杉山 裕子（すぎやま ゆうこ）

がん研究会有明病院細胞診断部・婦人科 部長・医員



【学歴】

1983年 富山医科薬科大学(現:富山大学)医学部・医学科卒業

2006年 金沢大学大学院医学系研究科 医学博士

【職歴】

1983年 富山医科薬科大学(現:富山大学)医学部・第2内科 研修医

1985年 金沢大学医学部・産科婦人科 医員

1994年 癌研究会 附属病院(現:有明病院) 婦人科, 細胞診断部, 細胞検査士養成所

2010年 がん研究会 有明病院 細胞診断部部長, 婦人科副部長, 細胞検査士養成所所長

2018年 がん研究会 有明病院 細胞診断部部長, 婦人科医員, 細胞検査士養成所所長
現在に至る

【所属学会】

日本産科婦人科学会、婦人科腫瘍学会、日本臨床細胞学会、日本女性医学学会、日本がん検診・診断学会

【専門医等】

産科婦人科専門医・指導医、婦人科腫瘍専門医・指導医、細胞診専門医・教育研修指導医、
女性ヘルスケア専門医、がん治療認定医、がん検診認定医

スライドカンファレンス

「子宮内膜」

出題者:海老塚 智恵美
(横浜市立大学附属病院病理部)

回答者:大久保 美沙
(山近記念総合病院病理検査室)

「子宮内膜」

出題者:竹下 奈津子
(済生会新潟病院病理診断科)

回答者:加藤 輝
(獨協医科大学病院病理部)

「膵臓」

出題者:大谷 絢
(聖マリアンナ医科大学病院病理診断科)

回答者:吉田 友里衣
(平塚共済病院病理検査室)

「甲状腺」

出題者:飯野 知美
(昭和大学横浜市北部病院臨床病理検査室)

回答者:能條 潤
(神奈川県立足柄上病院病理検査室)

座 長

森下 明博

(茅ヶ崎市立病院臨床検査科)

長谷川 哲哉

(大和市立病院産婦人科)

一般演題 I (婦人科・検診)

演者

横道 憲幸

(聖マリアンナ医科大学産婦人科学)

岸田 佳倫

(公益財団法人北海道対がん協会)

八木 麻未

(大阪大学大学院医学系研究科産科学婦人科学)

高橋 栞奈

(公益財団法人北海道対がん協会)

橋口 真理子

(佐賀大学産婦人科、佐賀大学医学部病因病態科学講座)

齊藤 英子

(国際医療福祉大学三田病院予防医学センター)

河野 可奈子

(慶應義塾大学医学部産婦人科学教室)

座長

戸澤 晃子

(聖マリアンナ医科大学東横病院婦人科)

佐治 晴哉

(藤沢市民病院産婦人科)

一般演題 I (婦人科・検診)

01-1

当院の 10 年間ににおける子宮頸部細胞診 AGC 症例の検討

横道 憲幸、久慈 志保、河津 理、山本 紗希、伊藤 薫、飯田 瀬理香、遠藤 拓、竹内 淳、
大原 樹、鈴木 直

聖マリアンナ医科大学産婦人科学

【背景】異型腺細胞 AGC は、対応する組織型が多様であるため明確な管理方針が定まっていない。今回我々は子宮頸部細胞診で、AGC-NOS(NOS)、または AGC-FN(FN)と診断された症例の最終診断を調査し、管理方法について検討した。

【方法】2011 年から 2020 年に当院で施行した子宮頸部細胞診で NOS または FN と診断された 133 例を対象に、最終的病理組織学的診断と確定診断に至るまでの期間を調査し、群間比較を行った。

【結果】133 例中 NOS 群は 82 例、FN 群は 51 例で年齢中央値は 45 歳であった。133 例の病理組織診断は、良性が 38 例、CIN1-2 が 19 例、CIN3 が 11 例、AIS が 13 例、子宮頸癌腺癌が 19 例、扁平上皮癌が 3 例、子宮体癌が 26 例、卵巣癌が 5 例、転移性子宮癌が 3 例、原発不明癌が 1 例であった(重複あり)。悪性腫瘍は NOS 群、FN 群でそれぞれ 27 例(33%)、30 例(59%)で($p<0.005$)、子宮頸癌はそれぞれ 7 例(9%)、15 例(29%)、子宮体癌はそれぞれ 13 例(16%)、13 例(26%)であった。また、子宮頸癌、体癌以外の悪性腫瘍をそれぞれ 7 例(9%)、2 例(4%)認めた($p=0.499$)。一方、悪性腫瘍の診断確定に至るまでの期間と悪性腫瘍の検出率を比較した結果、悪性腫瘍の診断確定に至るまでの期間が FN 群で 1.7 ± 0.4 月、NOS 群で 5.0 ± 2.1 月であり、FN 群に比して NOS 群は病変検出までに時間を要した症例があった。診断まで4か月以上要したのは、NOS 群では子宮頸癌 4 例、子宮体癌 3 例、大腸癌の子宮転移 1 例、FN 群では子宮頸癌 3 例であった。

【結論】AGC は対応する組織型が多様であるが、NOS でも悪性腫瘍を念頭に置く必要がある。また NOS、FN ともに子宮頸癌以外の子宮附属器悪性腫瘍の可能性のあることを考慮する必要がある。

AGC症例の最終病理学的転帰

	良性	CIN1	CIN2	CIN3	AIS	SCC	頸部 腺癌	内膜癌	卵巣癌	その他 の悪性 腫瘍	計
NOS	28	9	4	9	7	1	6	13	4	3	84
FN	10	2	4	2	6	2	13	13	1	1	54
計	38	11	8	11	13	3	19	26	5	4	138
%	27.5	8	5.8	8	9.4	2.2	13.8	18.9	3.6	2.9	100

一般演題 I (婦人科・検診)

01-2

20代の子宮頸がん検診の開始年齢や検診方法についての検討

岸田 佳倫、高橋 葉奈、和田 恒之、日野 順子、横山 恵、市川 浩巳、三谷 尚子、
平野 真理、藤田 博正、岡元 一平

公益財団法人北海道対がん協会

【背景】現在の指針では20歳以上を検診対象としている。診方法は30歳以上では細胞診・HPV検査の両方が考慮されているのに対して20歳以上では細胞診単独法が推奨されている。これは受診率およびワクチン接種率が高い先進諸国のデータから過剰診療が危惧されているためである。実際、若い世代の受診率は低迷し子宮がん検診は浸透していない。現状を解析し、開始年齢や検診方法について考察した。

【方法】①院内がん登録集計(2014-2017)、日本対がん協会がん検診年次報告(2018-2020)、当協会事業年報(2018-2020)を用いて発症率などを年代別に検討した。

②2015年から2019年の5年間にオプション検査としてHPV検査(cobas4800)を追加した子宮頸がん検診受診者20代(25歳-29歳)439人、30代(30歳-35歳)1120人を対象とし、HPV検査/細胞診診断/病理診断/経過観察結果について検討した。

【結果】①がん登録におけるCIN3以上の治療例は20-24歳では少なく、25歳以降に増加を示し35-39歳でピークに達した。受診者におけるCIN3以上の発見率は20-24歳で0.069%、25-29歳で0.18%、30-34/35-39歳で0.29%であった。要精検率は20-24歳では4.3%と25-29歳の4.2%と同等であった。要精検者における細胞診HSIL/ASC-Hの占める割合は低く、軽度の細胞診異常(ASC-US/LSIL)が殆どを占めた。要精検者におけるCIN3以上の陽性的中率は極めて低い結果であった。②HPV陽性率は20代で18.7%、30代で12.7%、細胞診陽性率(ASC-US以上)は20代で8.4%、30代で4.3%であった。HPV陽性者のうち細胞診陽性者は20代39.0%、30代23.2%であった。CIN3以上の症例は20代で全例HPV陽性かつ細胞診陽性であった一方で、30代ではHPV陽性/細胞診陰性症例からも発見されていた。HPV陽性/細胞診陰性症例におけるCIN2以上の発症率は20代で5%、30代で7%であった。HPV陽性や細胞診異常(ASC-US/LSIL)が1年以上持続した症例は、20代で47%、30代で46%であった。いずれの年代も約半数が持続感染の状態と推察された。HPV陰性例には両年代で治療対象例は発見されなかった。

【結論】20-24歳におけるCIN3以上の発見率は他の年代に比べ極めて低かった。これはHPV感染からCIN3以上の発症までに5-10年の時間を要することが背景にある。初交年齢やパートナー数を含めたリスク評価の上で、受診者による選択制とすることが望ましい。この際、受診者が自己チェックシート等を活用して自らリスク評価を行い、検診時期を判断していただく。25-29歳においては1次スクリーニングとしてHPV検査を行い、陽性であれば2次スクリーニングとして細胞診を行う。これにより的確に精検/経過観察対象者の選択が可能である。HPV検査は自己採取(膣ブラシ/尿)も可能で、現在や近い将来のリスクを評価することで自己決定の判断材料となる。HPV陽性者には現行の検診(細胞診)受診の契機となることを期待する。一方、陰性者には、無症状の場合は子宮頸がん以外の疾患(子宮筋腫/内膜症など)の頻度はまだ低いことから、診察台での検査が省略できる。ワクチン接種が一般化するまでの間は、選択肢としてHPV検査も受けられる環境を提供することも大切である。

一般演題 I (婦人科・検診)

01-3

HPV ワクチン接種率激減世代に対する子宮頸がん検診受診勧奨

八木 麻未¹⁾、上田 豊¹⁾、中川 慧¹⁾、池田 さやか²⁾、平井 啓³⁾、中山 富雄⁴⁾、宮城 悦子⁵⁾、
榎本 隆之⁶⁾、木村 正¹⁾

¹⁾大阪大学大学院医学系研究科産科学婦人科学、

²⁾国立がん研究センターがん対策研究所予防検診政策研究部、³⁾大阪大学大学院人間科学研究科、

⁴⁾国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部、⁵⁾新潟大学大学院医歯学系研究科産科婦人科学、

⁶⁾横浜市立大学大学院医学研究科産婦人科学学生殖成育病態医学

【背景】本邦において、HPV ワクチンは 2010 年度に公費助成が開始され、2013 年度より定期接種化された。しかし、同年 6 月に厚労省が積極的勧奨の一時中止を発表し、2000 年度生まれ以降の接種率が激減した。公費助成によって約 70%が接種した「HPV ワクチン接種世代」と、積極的勧奨一時中止により接種率が激減した「HPV ワクチン停止世代」が生じた。今後、接種環境の異なる世代の女性が子宮頸がん検診の対象となってくる。現在、「接種世代」の女性が全て対象となり、「停止世代」の女性も順次対象となってきた。HPV ワクチン接種が積極的に行われた世代の接種者と非接種者、そして停止世代において、子宮頸がん予防に対する認識は異なる可能性が考えられる。若年層の子宮頸がん検診受診率向上は喫緊の課題であり、今後個々人のリスクに応じた子宮頸がん検診受診勧奨を行い、子宮頸がん予防の実効性を高める必要がある。本調査では、HPV ワクチン停止世代(2000 年度)に対するリーフレットによる子宮頸がん検診受診勧奨について検討した。

【方法】2020 年 11 月に 2000 年度生まれの女性 412 名を対象にインターネット調査を行い、子宮頸がんに対する不安、知識などについて解析した。また、対象者をランダムに 2 群に分け、片方の群には HPV ワクチン接種率が低い生まれ年度であることから子宮頸がん検診の受診が特に重要である旨を示したリーフレットを提示し(リーフレット提示群:206 名)、リーフレットを提示しなかった群(非提示群:206 名)と子宮頸がん検診受診意向について比較検討した。

【結果】対象者における調査実施時年齢は 19 歳が 39.1%、20 歳が 60.9%であった。未婚者が 97.8%、学生が 85.0%を占めた。「性交経験がない」と回答したのは 58.0%であった。「婦人科を受診したことがある」は 33.3%、「検診を受診したことがない」は 85.2%であった。「子宮頸がんになることを心配している」と回答したのは、55.1%であった。「HPV が子宮頸がんの原因である」ことを知っていたのは 17.0%、「性交によって感染する」ことを知っていたのは 22.1%であった。これら背景因子や子宮頸がんに対する不安や知識はリーフレット提示群と非提示群で有意な差は認められなかった。2 年以内の子宮頸がん検診受診意向は、リーフレット提示群において 17.0%と、非提示群の 10.7%に比して有意に高かった($p < 0.001$)。

【結論】接種率が激減した世代である 2000 年度生まれの女性において、子宮頸がんに対する不安や理解度は低く、リーフレットの提示によって改善されなかった。しかし、提示群の受診意向は上昇しており、ワクチン接種による予防が十分でない世代であることなどを伝えて、検診受診を促進することが重要であると考えられた。

一般演題 I (婦人科・検診)

01-4

子宮頸癌スクリーニングとしての自己採取(尿)検体を用いた hrHPV 検査の可能性

高橋 葉奈¹⁾、和田 恒之²⁾、岸田 佳倫²⁾、平野 真理²⁾、三谷 尚子²⁾、小西 加奈子²⁾、藤田 博正²⁾、岡元 一平²⁾、山崎 博之³⁾、渡利 英道³⁾

¹⁾公益財団法人北海道対がん協会、²⁾北海道対がん協会、³⁾北海道大学

【背景】HPV 検査による子宮頸癌スクリーニング検査が先進諸国で拡大し、本邦でも議論が始まっている。簡便かつ慣用な初尿を用いた自己採取(尿検体)での hrHPV 検査の可能性について検討する。

【方法】2016 年から 2019 年間の集団検診で細胞診 ASC-US と判定された 284 例(20-67 歳)および、2021 年以降の LSIL 以上 42 例(25-77 歳)を対象とした。精検受診時の自己採取(尿検体)と医師採取(頸部検体)の hrHPV 検査(cobas4800)、同日に施行したコルポスコピー検査(適時組織検査)の結果を年齢なども加えて比較検討した。

【結果】①細胞診 LSIL 以上の症例の検討から、閉経後では hrHPV 検査の結果に乖離(尿陰性/頸部陽性)例が増加することより、尿検体を用いる hrHPV 検査は 50 歳未満が対象年齢として妥当であると判断した。②50 歳未満 217 例を対象とすると hrHPV 陽性は尿:76 例(35.0%)、頸部:75 例(34.6%)で、陰性例を含め 192 例(88.5%)で検査結果が一致した(κ 係数 0.75)。16 型/18 型に限定した検討では、一致率は 98.2%(κ 係数 0.87)でより高い一致傾向を示した。コルポスコピー/組織診にて CIN1:46 例、CIN2:25 例、CIN3/AIS/浸潤腺癌:15 例が診断され、病状の進展に伴い両採取法ともに陽性となる症例が増加した。治療対象である CIN3 以上の検出感度/特異度/陰性的中率を比較すると、尿検体:92.9%/69.3%/99.3%、頸部検体:92.9%/69.9%/99.3%と同等の結果であった。

【結論】50 歳未満を対象とすることで自己採取(尿検体)での hrHPV 検査は医師採取(頸部検体)と遜色なく高感度に CIN3 以上の検出が可能であった。hrHPV 検査により現在病変を有している女性に加えて、近い将来に発症する可能性のある女性も選別することが可能である。一方、胃がんにおいてはピロリ菌の感染状況/胃炎の状態などを評価しリスク判定を行い、検診(経過観察)間隔を調整することが検討されている。この hrHPV 検査は高い陰性的中率を有することから、陰性例においては胃がんと同様に検診間隔の延長や診察台での検査の省略も考慮できる。また、未受診者を中心とした多くの女性に多様な検査方法を提示、その一つとして hrHPV 感染の有無を確認する機会を提供することは、検診の啓発活動にもつながるものと考えられる。自己採取(尿検体)での hrHPV 検査は、安価であり、かつ羞恥心の強い女性に対して、自宅でのセルフヘルスケアや産婦人科医の関与できない職域の検診などでリスク判定検査(細胞診を受ける必要性を判断する検査)として導入可能で相応しい選択肢と考える。

一般演題 I (婦人科・検診)

01-5

演題取り下げ

一般演題 I (婦人科・検診)

01-6

子宮頸がん検診受診による医療費の削減効果についての検討

橋口 真理子^{1),2)}、神藤 愛¹⁾、秀島 未紗子¹⁾、大隈 良一¹⁾、大隈 香奈¹⁾、徳永 真梨子¹⁾、
山本 徒子¹⁾、大隈 恵美¹⁾、梅崎 靖¹⁾、横山 正俊¹⁾

¹⁾佐賀大学産婦人科、²⁾佐賀大学医学部病因病態科学講座

【背景】佐賀市では、2011 年より HPV 併用子宮頸がん検診を導入し、受診率の上昇やCIN3の検出率の上昇について報告してきた。佐賀市のレセプトデータと検診データを用いて、子宮がん検診受診の有無、HPV併用検診受診の有無による治療関連医療費の削減効果について検証することにした。

【方法】2015 年～2019 年の国保レセプトデータを用い、子宮頸部異形成もしくは子宮頸がんと診断された 20 歳以上の患者を抽出。診療行為情報から、治療介入群を抽出した。治療介入群には手術、放射線療法、化学療法が含まれた。抽出した群において、治療関連の医療費(外来分、入院分、調剤分)を算出した。また、治療介入群のデータと、佐賀市の検診データをリンクさせ、検診無群、細胞診単独群、HPV 併用検診群の 3 群にわけて医療費を検討した。検診データについては過去 4 年間までさかのぼって検証した。

【結果】子宮頸がん関連病名がついた 20 歳以上の患者 1596 人中、子宮頸癌関連の確定病名がついた患者、3 回以上のレセプトデータが存在する患者 1028 人を対象として解析した。このうち治療介入群は 225 人であったが、1 年以上の追跡データがないものを除外し、102 人を対象として解析した。検診受診無群、細胞診単独群、HPV 併用検診群はそれぞれ 42 人、18 人、42 人であった。総医療費は検診有無の 2 群比較では、検診有の群が初年度費用、最大費用、総医療費のいずれにおいても、医療費が低く、検診による医療費削減効果が示唆された。検診無群、細胞診単独群、HPV 併用検診群の 3 群比較では、HPV 併用検診群が検診無群に比べて 30% 程度低いことが示唆された。

【結論】今回の結果で、子宮頸がん検診を受診していた場合、治療介入が必要な病変の早期に発見につながり、その結果必要な医療費が低く抑えられたと考えられる。今回、実際のレセプトデータと検診データをリンクさせて分析したことでそれが示唆され、子宮頸がん検診でのがん関連医療費の削減効果が期待できると考える。

一般演題 I (婦人科・検診)

01-7

神奈川県下自治体での子宮頸がん検診の精検受診の実状と改善のための具体策について

齊藤 英子¹⁾、雑賀 公美子²⁾、斎藤 博³⁾

¹⁾国際医療福祉大学三田病院予防医学センター、²⁾佐久医療センター総合医療情報センター、

³⁾青森県立中央病院

【背景】細胞診による子宮頸がん検診は全自治体が住民検診として実施している一方、検診プログラムの質には地域格差がある。我々の研究班では質の良い検診プログラム提供の実現活動の一貫として、住民検診における精度管理指標の一部を解析して見やすい形での公表を実施している。ここでは神奈川県内の精検受診率とそれに関連する精度管理指標を紹介し、実情と課題を検討して方向し、改善の一助になることを目指す。

【方法】地域保健・健康増進事業報告および、全国がん検診実施状況データブックから神奈川県全体の精検受診率、また県下自治体を対象に 2018 年度の個別検診、集団検診別の子宮頸がん検診精検受診率とそれに関連する精度管理指標 20 項目の実施率を検討した。

【結果】神奈川県下 2018 年度地域住民検診での 20-74 歳で子宮頸がん検診受診者は個別検診が 238,130 人、集団検診が 26,058 人で、県全体での精検受診率は 20-74 歳で 71%であり、全国 47 都道府県中 38 位と低い。しかし 2014 年度個別検診では 69%、集団検診では 60%であったものが、2018 年度にはそれぞれ 71%、74%と、集団検診で上昇が見られている。

自治体別のデータでは、2018 年度の精検受診率 100%の自治体は個別検診で 6ヶ所(22.2%)、集団検診で 11ヶ所(39.3%)であった一方、精検受診率 70%以下が個別検診実施 27 自治体中 11ヶ所(40.7%)：小田原市、横浜市、葉山町、茅ヶ崎市、愛川町、藤沢市、綾瀬市、座間市、海老名市、開成町、箱根町、集団検診実施 27 自治体中 8ヶ所(29.6%)：茅ヶ崎市、小田原市、秦野市、葉山町、清川村、大井町、厚木市、寒川町、であった。また個別検診で精検受診が低い 11 自治体では、9ヶ所において精検未把握率が 31-100%で未受診率を上回っていた(葉山町と開成町を除く)。一方集団検診においては未把握率が未受診率を上回る自治体が 4ヶ所であり、残り 4ヶ所は未受診率 100%であった。

各自治体が精検受診率向上のために実施すべきとされるチェックリスト項目 20 項目のうち、神奈川県下自治体で、個別検診において全国平均よりも著しく実施自治体割合は低いものに

- ① 受診者への説明文書の配布
- ② 要精検者への精検実施機関一覧の提示
- ③ 精密検査実施機関への精検結果報告の依頼

があり、一方、集団検診においては、①、③の実施率が低く、また個別検診でも集団検診でも精検データの収集実施そのものに関する諸項目が低い傾向にあった。

【結論】神奈川県全体の精検受診率は 71%と低く、その原因として個別・集団検診共に精検受診率が低い集団に人口規模の大きな自治体が数多く含まれることが挙げられる。そこで本来求められている精検受診率 90%以上を神奈川県において実現するための端緒としては、受診者数の多い個別検診の、特に精検受診率が低い自治体を中心に、上記①～③の精度管理項目や精検データ収集実施についての確認・改善を実施することが妥当と考える。

一般演題 I (婦人科・検診)

01-8

地域住民検診における子宮頸がんおよび CIN の発見率の推移

河野 可奈子¹⁾、雑賀 公美子¹⁾²⁾、齊藤 英子³⁾、森定 徹⁴⁾、青木 大輔¹⁾

¹⁾慶應義塾大学医学部産婦人科学教室、

²⁾JA 長野厚生連佐久総合病院佐久医療センター総合医療情報センター、

³⁾国際医療福祉大学三田病院予防医学センター、

⁴⁾杏林大学医学部産科婦人科学教室

【目的】「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」(指針)では、市区町村は 20 歳以上の住民を対象に細胞診による子宮頸がん検診を提供することになっている。また、その検診結果及び精密検査の結果は地域保健・健康増進事業報告で公開されている。2014 年度以降の検診事業については、子宮頸がん、上皮内腺癌(AIS)、子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)のそれぞれの発見数が報告されている。本研究では、地域住民検診における子宮頸がんおよび CIN の発見率の年次推移を年齢階級別に検討した。

【方法】地域住民検診において 2014 年度から 2019 年度に実施された子宮頸がん検診の子宮頸がん、CIN3 (AIS 含む)、CIN2 および CIN1 の子宮頸部の異常に関する発見率を検診実施年度、年齢階級別に集計した。

【結果】2014 年度から 2019 年度において、毎年 400 万人以上が子宮頸がん検診を受診し、毎年約 9,000 人が要精検者と判定された(要精検率:1.9~2.1%)。2014 年度以降の子宮頸部がん発見率の推移は 0.041%から 0.025%に減少していた。また、CIN3 の発見率は 0.115%から 0.119%、CIN2 の発見率は 0.144%から 0.150%と推移しており年次の変化はほとんど見られなかった。一方、CIN1 の発見率の推移は 0.334%から 0.417%に上昇しており、特に 20 歳から 29 歳の CIN1 の発見率は 0.743 %から 1.194%に大きく上昇していた。

【考察】細胞診による子宮頸がん検診でのがんや CIN の発見率の年次推移は、がん発見率は減少、CIN3 と CIN2 の発見率はほとんど変化がない一方、CIN1 の発見率の著明な増加が特徴であった。特に若い年代での過剰診断に結び付く可能性がある CIN1 の発見率増加は、検診対象年齢や検診間隔を再度検討する必要性を示唆している。

一般演題Ⅱ(細胞診)

演者

久保田 一輝

(小田原市立病院臨床検査科)

浮ヶ谷 匡恭

(日本大学松戸歯学部附属病院病理診断科)

布瀬川 卓也

(群馬県立がんセンター病理検査課)

早川 直人

(前橋赤十字病院病理診断科部)

服部 洋介

(JA 神奈川県厚生連相模原協同病院医療技術部臨床検査室)

坂口 忍

(北里大学病院病院病理部)

加藤 拓

(成田富里徳洲会病院病理診断科)

千葉 知宏

(がん研究所・病理部)

浅野 功治

(諏訪中央病院病理診断科)

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)

三田 和博

(済生会横浜市南部病院病理部)

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-1

捺印細胞診が迅速組織診断に役立った鼻腔の悪性黒色腫の1例

久保田 一輝¹⁾、磯崎 勝¹⁾、本多 譲¹⁾、宮崎 小百合¹⁾、涌井 架奈子¹⁾、高橋 信一¹⁾、
堀井 薫¹⁾、徳留 卓俊²⁾、三富 弘之³⁾

¹⁾小田原市立病院臨床検査科、²⁾小田原市立病院耳鼻咽喉科頭頸部外科、

³⁾小田原市立病院 病理診断科

【背景】悪性黒色腫は本邦では10万人に1人程度と稀であるが、では鼻腔の悪性腫瘍の4～8%とその発生頻度は比較的高い。今回我々は、捺印細胞診が迅速組織診断に役立った鼻腔の悪性黒色腫の1例を経験した。

【症例】74歳男性で、10年前から鼻出血を繰り返しており、当院の検査で左鼻腔内に腫瘍を指摘された。確定診断のため、鼻腔内腫瘍の全切除前に術中迅速組織診が施行された。

【細胞像】術中迅速組織診と同時に作成した捺印細胞診標本では、腫大した核小体、核腫大、核クロマチンの増量、核の切れ込みと泡沫状の比較的広い細胞質を有する異型細胞が、孤立性、あるいは緩い結合性を示す集塊を形成していた。メラニン顆粒を有する異型細胞とメラニン顆粒を貪食する組織球を多く認め、核内細胞質封入体、細胞相互封入像もあり、悪性黒色腫と迅速診断した。

【組織像】迅速診断時の組織標本では、異型細胞の細胞質内のメラニン顆粒はわずかで、悪性リンパ腫や未分化癌との鑑別に苦慮したが、捺印細胞診の所見を補助診断とし、最終的な迅速診断を悪性黒色腫とした。腫瘍の免疫組織化学的検索では、HMB45陽性、MITF陽性、S100陽性で、悪性黒色腫と確定診断した。

【結論】本症例では悪性黒色腫の術中迅速診断に捺印細胞診が有用であった理由として、捺印細胞診では、スライドガラスに複数捺印可能であり、また、重積した腫瘍細胞を観察できるため、腫瘍細胞の情報が多く得られ、メラニン顆粒の検出が容易になったことなどを考えた。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-2

口腔擦過細胞診において判定に苦慮した 深層型扁平上皮細胞に対するアプローチ

浮ヶ谷 匡恭¹⁾、宇都宮 忠彦^{1),2)}、末光 正昌^{1),2)}、中山 光子²⁾、山本 泰³⁾、才藤 純一^{2),4)}、
松本 敬¹⁾、加藤 拓¹⁾、久山 佳代^{1),2)}

¹⁾ 日本大学松戸歯学部付属病院病理診断科、²⁾ 日本大学松戸歯学部病理学講座、

³⁾ 日本大学松戸歯学部口腔外科学講座、⁴⁾ 法人社団誠馨会誠馨会病理センター

【背景】 口腔領域の扁平上皮癌の診断において、深層型異型扁平上皮細胞の有無が重要な所見である事は論を待たない。しかし、扁平上皮癌症例に出現している深層型扁平上皮細胞を正しく深層型異型扁平上皮細胞と判定する事は困難な場合がある。本発表では、判定困難であった深層型扁平上皮細胞に関する検討を行った。

【方法】 当院で 2021 年 4 月 1 日から 2022 年 6 月 30 日までに実施された細胞診で深層型扁平上皮細胞が出現し NILM と判定されたが、組織診で扁平上皮癌と診断された症例 3 例を対象とした。

【結果】 検討した 3 例とも深層型扁平上皮細胞は核形不整に乏しく、繊細なクロマチンを有する細胞であった。反応性・再生性変化との鑑別に苦慮する細胞像であった。

【結論】 深層型扁平上皮異型細胞は、時として良悪の鑑別に苦慮する場合があり、慎重に観察する必要がある。具体的には、核クロマチン増量による核の立体感や核小体の腫大が判定の手がかりになると考えられる。

臨床的な観点からは、深層型扁平上皮細胞が出現する症例は、炎症や潰瘍など赤色を呈する病変が多く、患者が痛みを訴えている場合もある。このような場合には検体採取時に患者への配慮から、病変に対する擦過圧・擦過回数が低下する場合があります。適切な検体採取がなされない可能性がある。このような点を踏まえて、臨床への検体採取に対する働きかけも重要であると考えられた。本研究は JSPS 科研費 22K12850 および 21K11907 の助成を受けたものである。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-3

迅速細胞診検査で組織型の確定が困難であった 胃原発小細胞癌の1例

布瀬川 卓也¹⁾、土田 秀¹⁾、林 理沙¹⁾、吉澤 富子¹⁾、生方 麻美¹⁾、花井 絵梨果¹⁾、
中里 宜正³⁾、飯島 美砂²⁾、鹿沼 達哉⁴⁾

¹⁾群馬県立がんセンター病理検査課、²⁾群馬県立がんセンター臨床病理検査部、

³⁾獨協医科大学病理診断学、⁴⁾群馬県立がんセンター婦人科

【はじめに】胃原発の小細胞癌は早期から脈管侵襲や遠隔転移を呈するまれな腫瘍であり、その報告は少ない。今回、縦隔リンパ節転移をきたし、迅速細胞診検査で組織型の確定が困難であった胃原発小細胞癌の1例を経験したので報告する。

【症例】50 歳代男性。半年ほど前から背部痛があり、近医を受診。上部消化管内視鏡検査にて胃の低分化腺癌と診断され、精査加療を目的に当院を受診となった。

胃病変に加え、当院で施行された胸部 CT では巨大縦隔腫瘍が認められ、悪性リンパ腫が疑われた。縦隔腫瘍に対し、確定診断を目的に CT ガイド下針生検が施行された。

【細胞所見】壊死様物質を背景に、核の腫大した N/C 比の高い異型細胞が散在性にあるいは集簇して認められた。異型細胞の核クロマチンは細顆粒状に増量し、小型の核小体がみられた。比較的単調な細胞像であったことから、神経内分泌腫瘍あるいは悪性リンパ腫が推定されたが、両者の鑑別は困難であった。

【組織所見】軽度の腫大、大小不同傾向を示す濃染性核とごく狭い胞体を持つ腫瘍細胞がシート状に増殖していた。免疫組織化学的検索では、AE1/AE3、TTF-1、CD56、synaptophysin が陽性、CD45 が陰性であることから、神経内分泌腫瘍(小細胞癌)と診断された。また、当院で施行された上部消化管内視鏡検査の胃の生検検体でも小細胞癌と診断され、胃以外に原発巣が認められないことから、胃原発小細胞癌と診断された。

【まとめ】胃原発の小細胞癌はまれであり、神経内分泌腫瘍(小細胞癌)と悪性リンパ腫の鑑別はときに困難なことがあるが、臨床情報を参考にしつつ、細胞像を詳細に観察し、特徴的な細胞所見を見逃さないことが重要であると考えられた。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-4

連続膵液吸引細胞診(SPACE)により早期膵癌の診断に至った1症例

早川 直人¹⁾、立澤 春樹¹⁾、尾身 麻理恵¹⁾、布瀬川 綾子¹⁾、大竹 葉月¹⁾井出 宗則¹⁾、
古谷 未央¹⁾、伊藤 秀明²⁾

¹⁾前橋赤十字病院病理診断科部

²⁾医療法人社団東郷会恵愛堂病院病理診断科

【はじめに】膵癌は一般的に進行が早く予後が不良である。現在、早期膵癌は定義されていないが、日本膵臓学会が行ってきた膵癌登録によれば、膵上皮内癌(UICC Stage0)であれば5年生存率が85%を超えており、早期の発見により長期予後が期待できると位置づけられている。今回連続膵液吸引細胞診(SPACE)の細胞診結果から手術につながり、手術検体で膵上皮内癌(High-grade PanIN)の診断に至った1症例を経験したので報告する。

【症例】70代、女性。前医健診腹部エコーで主膵管拡張と膵尾部低エコー領域を指摘され、精査目的で当院へ紹介となった。CT、MRIで明らかな腫瘍は指摘できなかったが、膵体尾部の主膵管拡張を認め、その手前の狭窄が疑われた。EUSでの穿刺吸引の対象となる腫瘍を認めず、主膵管にENPD(5Fr)チューブを留置しSPACEを開始した。検体は4日間×2回の計8回提出された。

【細胞像】炎症性、粘液性の背景に核腫大のある腺細胞が集塊状に出現していた。集塊は不規則な重積を示し、核の配列や極性の乱れが認められた。細胞は淡く泡沫状の細胞質を有し粘液様物質や空胞が見られた。核は類円形で微細なクロマチンの増量、腫大した核小体も認められ腺癌が考えられた。

8回のうちClassⅢが5回、ClassⅣが1回、ClassⅤ(Adenocarcinoma)が2回の判定となった。

【組織像】切り出した手術検体の断面で肉眼では腫瘍の存在が確認できなかった。ミクロ像では主膵管、分枝膵管内で核腫大、配列の乱れ、低乳頭状増生、重積性増生を示す異型膵管上皮を認めた。間質への浸潤は見られず膵上皮内癌の診断となった。

【結論】今回SPACEによる細胞診の結果で手術につながり膵上皮内癌の診断に至った1症例を経験した。SPACEによる細胞診検査は画像としては描写できない膵上皮内癌に対しても有用であると考えられた。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-5

肺原発腺様嚢胞癌の一例

服部 洋介¹⁾、吉田 涼¹⁾、由利 多香子¹⁾、北川 由惟¹⁾、船井 遼子¹⁾、林 修平¹⁾、
川井 麻衣子¹⁾、風間 暁男²⁾

¹⁾JA 神奈川県厚生連相模原協同病院医療技術部臨床検査室

²⁾JA 神奈川県厚生連相模原協同病院病理診断科

【はじめに】肺原発腺様嚢胞癌は肺癌取扱い規約第 8 版において唾液腺型腫瘍に分類される稀な腫瘍のひとつである。頭頸部領域に発生することが多いとされるが、肺、食道、乳腺、子宮などにも発生する。今回、我々は肺原発腺様嚢胞癌を経験したので報告する。

【症例】70 歳代男性。検診にて肺結節を指摘され、当院紹介受診となった。画像検査が施行され、肺悪性腫瘍疑い(cT1cN0M0)と診断された。診断確定のため右肺下葉部分切除術が施行され、迅速診断にて悪性腫瘍と判断された。さらに右肺下葉切除術+リンパ節郭清術が施行され、病理組織診断にて腺様嚢胞癌(pT1bN0M0)と診断された。その後、再発、転移は認めず経過観察中である。

【腫瘍捺印細胞診所見】円形核を有する腺上皮様細胞と円形～紡錘形核を有する細胞質の乏しい間葉系細胞が混在し多数出現していた。しばしば、ライトグリーンに染まる粘液様物質を取り囲むように球状集塊または篩状構造がみられた。

【肉眼所見】25x20mmの黄白色調を呈する境界明瞭な腫瘤を認めた。

【組織所見】腫大核を有する異型細胞が粘液様物質を取り囲むように篩状あるいは管状構造を呈しながら増生していた。免疫組織化学染色にて、異型細胞は CK7 陽性細胞とp63 陽性細胞との二相性構造であることが確認された。以上の所見より、腺様嚢胞癌と診断した。

【結語】原発性肺癌ではまれな腺様嚢胞癌の一例を経験した。本腫瘍の多くは頭頸部領域の腫瘍であるが、類円形～紡錘形細胞の重積集塊が出現する際には、特徴的な所見である球状集塊または篩状構造に着目することで本腫瘍を推定することが可能と考える。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-6

核内細胞質封入体様の構造を示し甲状腺腫瘍との鑑別が困難であった副甲状腺腺腫の一例

坂口 忍¹⁾、太田 誠子¹⁾、横山 いさみ¹⁾、山下 和也¹⁾、梶田 咲美乃¹⁾²⁾、一戸 昌明¹⁾²⁾、
吉田 功¹⁾³⁾、三枝 信¹⁾²⁾

¹⁾北里大学病院 病院病理部、²⁾北里大学医学部病理学、

³⁾北里大学医学部新世紀医療開発センター分子病理学

【はじめに】甲状腺細胞診において、核内細胞質封入体は乳頭癌を考える重要な所見の一つである。今回、我々は甲状腺結節として穿刺吸引細胞診を施行し、乳頭癌などの甲状腺腫瘍との鑑別が困難であった副甲状腺腺腫を経験したので報告する。

【症例】40歳代、女性。検診の胸部レントゲンにて気管の左偏位を指摘され、近医の超音波検査で甲状腺右葉に腫瘍を認めた。精査目的で当院を紹介受診し、超音波検査で大きさ 42×24 mm、内部エコー不均質、境界明瞭平滑な右葉腫瘍に対し穿刺吸引細胞診が施行された。

【細胞所見】好酸性の顆粒状細胞質と、腫大した円形から類円形の核を有する上皮性の腫瘍細胞を集塊状に認めた。一部の腫瘍細胞には核内細胞質封入体様の構造がみられたが、核溝はみられず乳頭癌や硝子化索状腫瘍などの甲状腺腫瘍が鑑別に挙げられた。

【病理所見】右葉摘出材料の肉眼像では、中極に薄い被膜に包まれた黄色調結節性腫瘍を認め、出血と一部嚢胞化もみられた。組織学的に、大小不同を伴う類円形核を有し、やや粗大なクロマチンパターンを示す腫瘍細胞を認めた。また、一部の核に偽封入体様構造がみられた。免疫組織化学染色では、腫瘍細胞は TTF-1(-)、GATA3(+)、ChromograninA(+))を示し、甲状腺に埋没する副甲状腺腺腫と診断された。

【まとめ】細胞所見から好酸性細胞型の甲状腺腫瘍細胞と副甲状腺腫瘍細胞を明確に鑑別することは困難であるが、粗大クロマチンパターンや核溝がみられない所見は乳頭癌の所見と異なるため、核内細胞質封入体以外の核所見に着目することが肝要である。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-7

甲状腺穿刺吸引細胞診にて副甲状腺腺腫と診断した1例

加藤 拓、桑原 拓哉、野口 雅之

成田富里徳洲会病院病理診断科

【はじめに】甲状腺穿刺吸引細胞診にて副甲状腺病変を考えることは意外と少ない。そのため細胞像をみることも稀なため診断に難渋することが多い。今回、副甲状腺腺腫と診断した1例を経験したので報告する。

【症例】82歳、男性。PTH上昇で高カルシウム血症と副甲状腺機能亢進症があるもMRI、エコーにて副甲状腺は同定できず。画像上は嚢胞性と充実性を示す右甲状腺腫瘍であった。この腫瘍の穿刺吸引細胞診を行った。検体処理は液状化細胞診(LBC)法を用い、標本作製を行った。

【細胞所見】背景に少数の泡沫細胞を認めたがコロイド物質はみられなかった。腫瘍細胞は毛細血管の付着がみられ、単一な小円形核で淡明な細胞質を示し、シート状、管状配列で認められた。細胞異型は乏しく、副甲状腺の主細胞に類似していたため副甲状腺腺腫が疑われた。

LBCの残検体よりセルブロックを作製し免疫染色を行った。TTF-1とCalcitoninは陰性、Chromogranin-Aが陽性を示したことより腫瘍細胞の由来は甲状腺ではなく副甲状腺が示唆され、副甲状腺腺腫と診断された。

【組織所見】後日、右甲状腺腫瘍(大きさ25×20×15mm)が切除された。腫瘍細胞はびまん性あるいは小濾胞状に増生してみられ、腫瘍辺縁に既存の副甲状腺組織を認めた。副甲状腺腺腫として矛盾しない所見であった。甲状腺組織への浸潤はなかった。

【考察】甲状腺穿刺吸引細胞診にて副甲状腺腺腫と診断するのは容易ではない。細胞所見のみでは淡明な形態を示す濾胞性腫瘍、腎細胞癌、甲状腺髄様癌などとの鑑別が必要であった。セルブロックを作製し免疫染色を行ったことにより確定診断が可能であった。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-8

予後の悪い甲状腺乳頭癌—細胞形態と分子基盤

千葉 知宏¹⁾、山崎 奈緒子²⁾、伊藤 崇彦²⁾、藤山 淳三²⁾

¹⁾がん研究所・病理部、²⁾がん研有明病院・細胞診断部

【背景】 甲状腺癌は最も頻度の高い内分泌悪性腫瘍であり、高分化型の乳頭癌(PTC)がその8割を占める。PTCの大部分は、10年生存率95%を超える極めて予後の良い癌であるが(低リスク群)、その一部に再発を繰り返す予後不良群(高リスク群)が含まれている。組織診および細胞診において予後不良なPTCに特徴的な形態は明らかでない。

【方法】 当院のPTCの中で高リスク群と思われるTERT promoter変異陽性症例(TERT陽性症例)と陰性症例(TERT陰性症例)、各20例の組織および細胞形態学的な特徴を比較した。

【結果】 当院のPTC症例において、高リスク群に相当するTERT+-PTC症例は全体の17%であった。10年生存率は60%ほどで、これは既報の甲状腺低分化癌の生存曲線に匹敵する。組織学的に、TERT陽性症例は、陰性症例と比較して、高細胞型成分や扁平上皮分化した成分を含むこと、核分裂像の増加、出血、壊死といった形態を呈する割合が多かった。細胞学的にも、結合性の低下、高度の細胞異型といった特徴呈する傾向が観察された。

【結論】 細胞診において確実にPTCの高リスク群を予測することは困難であるが、形態学的に一定の特徴を観察する傾向は示された。今後細胞診検体を用いた遺伝子検査などと併用することによって効率的に高リスク群を同定することが可能となると期待される。

一般演題Ⅱ(細胞診)

02-9

心嚢水の細胞診で癌との鑑別が問題となった髄外造血の1症例

浅野 功治¹⁾、清水 陽平²⁾、北原 幸長²⁾、清水 香菜子²⁾

¹⁾諏訪中央病院 病理診断科、²⁾諏訪中央病院 中央検査科

【はじめに】髄外造血は典型的には網内系臓器で生じるが、実は全身どこでも生じうる。骨髄増殖性腫瘍の患者の心嚢水に髄外造血の細胞が出現した、きわめてまれな症例を報告する。

【症例】80歳台後半、男性。2年前に JAK2 遺伝子変異陽性の骨髄増殖性腫瘍と診断され、分子標的薬による治療が継続されていた。1週間前から感冒様症状、下肢の浮腫、咳の増加といった心不全症候が出現し、精査すると心嚢水の貯留を認めた。利尿薬使用と心嚢穿刺排液で軽快した。悪性心嚢水を疑い細胞診およびセルブロック作成を行った。

【細胞所見】N/C比が高い核濃染性の細胞、巨大核や多核の細胞を、散在性～集塊で認め、悪性と判定し腺癌を推定した。原発臓器は推定できなかった。

【セルブロック所見】細胞診と同様の巨大核や多核の細胞を散在性に認めたので、悪性と判定し低分化癌を推定した。しかし免疫染色では、CKAE1/AE3, CK7, CK20, D2-40, calretinin, いずれも陰性だった。また甲状腺腫瘍と血中 PSA 若干高値の情報があったが、TTF-1, PAX8, PSA, いずれも陰性だった。そこで骨髄増殖性腫瘍に再注目したところ、上記の巨大核・多核の細胞は CD41 陽性、factor VIII陽性で、巨核球と判明した。それに加えて、CD71 陽性の赤芽球と MPO 陽性で単核の骨髄球系細胞も含まれており、癌ではなく造血細胞が3系統とも含まれていると判明した。すなわち心膜で髄外造血が生じたことが示唆された。

【細胞所見(再検討)】髄外造血という目で見直すと、巨核球だけでなく赤芽球系や骨髄球系の造血細胞をギムザ染色で認識できた。

【結語】髄外造血の細胞が腔水に出たという報告はわずかだが、骨髄増殖性腫瘍の患者の腔水に思いもよらない細胞を認めた場合、髄外造血は全身どこでも生じうるという知識は、よりスムーズな正診に役立つ。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

演者

杉山 裕子

(がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部、がん研有明病院婦人科)

道佛 美帆子

(横浜労災病院産婦人科)

鈴木 理絵

(防衛医科大学校産科婦人科学講座、防衛医科大学校病院遺伝子診療部)

毛利 かれん

(国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院 病理診断科)

上田 麗子

(神奈川県立がんセンター婦人科)

継枝 円香

(千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科)

梅田 昂暉

(公益財団法人東京都予防医学協会)

瀬尾 夏美

(聖マリアンナ医科大学病院病理診断科)

座長

小野瀬 亮

(神奈川県立がんセンター婦人科)

西尾 由紀子

(横浜市立大学附属病院病理部)

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-1

子宮頸部細胞診の精度向上を目的とした 3D 画像を基盤とした AI 支援システムの開発

杉山 裕子^{1),2)}、藤山 淳三¹⁾、池畑 浩一¹⁾、伊藤 崇彦¹⁾、新田 尚³⁾、杉村 武昭³⁾、山崎 奈緒子¹⁾、
山田 麻里沙¹⁾、石井 脩平⁴⁾、阿部 仁^{1),4)}

¹⁾がん研有明病院臨床病理センター細胞診断部、²⁾がん研有明病院婦人科、³⁾株式会社 CYBO、

⁴⁾がん研有明病院臨床病理センター病理部

【背景】日本臨床細胞学会の「細胞診業務の精度管理ガイドラインに関する会告」では細胞検査士により陰性と判定された標本の 10%以上にダブルチェックによる再検査を推奨している。この 10%ランダム再検査に比較して自動スクリーニング支援システムを使用した方がより効率的に偽陰性を発見できるという事実から、米国では自動スクリーニング支援システムが精度管理目的に使用されている。既に我々は、本システムを用いて「子宮頸部細胞診精度管理における自動スクリーニング支援システムの有用性に関する検討」を施行した。その結果、偽陰性すなわち、見落とし例が 1.19%検出でき本システムが一定の効果をもつことが示された。しかし、同時にこの支援システムは AI でないため学習機能がない等の問題点があることが明らかになった。組織診では AI を利用した診断支援システムの開発が進んでいるが、細胞診では進んでいないのが現状である。その原因は、細胞診は Z 軸情報を含んだ 3D 画像で判定しているため、既存の 2D 画像解析システムをそのまま 3D の細胞診に当てはめるには無理があるからと考えられた。この問題を解決するため Z 軸情報を含んだ 3D 画像を基盤とした AI 細胞診支援システムの開発を計画した。

【方法】2011 年から 2019 年までにがん研有明病院婦人科で採取された子宮頸部細胞診検体から 3D デジタル画像を取得し、画像を再評価しその結果を深層学習用の教材として用い、子宮頸部細胞診の AI 支援システムの性能試験を実施した。

【結果】3D デジタル画像は画像処理方法などの調整を行ない集塊内細胞の視認性向上を実現した。本 AI 支援システムを用いて判定された細胞診結果は既報告と同等の性能を有した。

【結論】デジタル化された 3D 画像により細胞診でも組織診同様 AI を利用した診断支援システムの実用化の可能性が示唆された。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-2

AGC 持続症例に対して臨床症状から手術を決定した一例

道佛 美帆子¹⁾、松永 竜也¹⁾、濱村 尚也²⁾、増田 麻紀²⁾、宮下 浩子²⁾、
横沢 麻希子²⁾、山上 朋之²⁾、長谷川 直樹²⁾、角田 幸雄²⁾、宮城 悦子³⁾、
¹⁾横浜労災病院産婦人科、²⁾横浜労災病院病理診断科、³⁾横浜市立大学附属病院産婦人科

【はじめに】 AGC は、腺癌や内頸部上皮癌の判定には至らない異型腺細胞であり、臨床においては診断に苦慮することが多い。また、上皮内～浸潤性病変が 20-50% 検出されるが、組織診で異常が出ない継続する AGC の症例は治療時期の判断が困難である。今回、細胞診の結果に加え、臨床症状・画像所見から子宮全摘術を施行した症例について報告する。

【症例】 50 歳女性。子宮筋腫、子宮頸部嚢胞で前医を通院していた。AGC、水様帯下増量、子宮頸部嚢胞増大傾向で当院に紹介された。初診時、細胞診 AGC、組織診異常なし、MRI でもコスモサインを認めるものの嚢胞壁の拡散低下などの悪性所見は認めなかったため、慎重経過観察とした。初診時から 3 か月毎のフォロー(4 回の細胞診/3 回の組織診)を施行したが、細胞診では AGC、組織診では異常を認めなかった。細胞診は AGC で著変なかったが、肉眼的に水様帯下増量が継続していること、頸部嚢胞を認めることから子宮摘出を行う方針とした。術前最後に施行した組織診は、AIS の診断にいたった。

【細胞所見】 フォロー中に施行した子宮頸部細胞診は、好中球を背景に異型の乏しい頸管腺細胞集塊を多く認めた。部分的に粘液を有す腺集塊や核大小不同の目立つ集塊を認めたが、柵状配列や羽毛状所見といった悪性を示唆する所見は認めなかった。これらの結果から浸潤性腺癌の基準を満たさない AGC-not otherwise specified (AGC-NOS) と診断した。

【組織所見】 細胞及び構造異型を認め、免疫組織化学的に p16 陽性となり、子宮頸部上皮内腺癌の診断となった。

【まとめ】 組織診で異常が出現しない場合でも細胞所見で AGC が継続する場合は、臨床症状や画像所見から診断を兼ねた治療を検討する必要があると考えられた。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-3

子宮頸部上皮内腫瘍合併骨盤臓器脱の腔式子宮全摘術後に 子宮頸癌の診断に至った一例

鈴木 理絵¹⁾、岩橋 秀樹¹⁾、大塚 由花¹⁾、垣本 壮一郎¹⁾、宮本 守員¹⁾、笹 秀典¹⁾、三鍋 慎也³⁾、
宮居 弘輔³⁾、緒方 衝⁴⁾、高野 政志¹⁾

¹⁾防衛医科大学校産科婦人科学講座、²⁾防衛医科大学校病院遺伝子診療部、

³⁾防衛医科大学校病院検査部、⁴⁾防衛医科大学校臨床検査医学講座

【緒言】骨盤臓器脱(pelvic organ prolapse;POP)は加齢や出産などがリスクとなり臓器下垂による違和感下部尿路症状等で QOL を低下させる。術前に子宮頸部細胞診異常を認め CIN1 の診断で、腔式子宮全摘術を施行し子宮頸癌と診断された症例を報告する。

【症例】77歳 2妊 2産 子宮下垂による違和感を主訴に前医を受診。膣壁の最下降部位が処女膜輪より1cm上方と1cm下方の間にある POP-Q:StageII で不正出血は認めなかった。子宮頸部細胞診で ASC-H、子宮内膜細胞診クラス III(頸部由来の異型細胞)、組織診断 CIN1、HPV 検査 56 型。腔式子宮全摘術+膀胱底形成+肛門挙筋縫縮術+前後膣壁形成術+仙骨子宮靱帯固定術を施行。最終病理診断で子宮頸部に 21×12mmの腫瘤を認め、非角化型扁平上皮癌 Grade1-2、頸部間質浸潤 6mm、静脈侵襲有、膣断端陰性、子宮傍組織浸潤無。子宮頸癌の精査加療のため当院に紹介となった。内診超音波で明らかな異常なし。膣断端細胞診 ASU-US、CT・MRI で明らかな残存腫瘍・リンパ節腫大・遠隔転移無し。子宮頸癌 IB1 期の診断で同時化学放射線療法、全骨盤照射 44Gy、シスプラチン 40mg/m²/週 4 サイクル施行。治療後は再発なく経過。

【考察】閉経後の子宮頸部細胞診異常は、萎縮上皮や炎症を背景とし偽陽性も多い。本例では組織学的診断 LSIL で明らかな不一致は認めず、HPV は 56 型で本邦のハイリスクには該当しなかった。定期的なフォローでは診断が遅れた可能性があるが、良性疾患に対する子宮全摘術施行のため追加治療が必要となった。今後は内頸部生検も行うなど考慮したい。

【結語】本症例は POP に対し子宮全摘を施行したが、子宮頸部を残す術式もあり、術前に子宮頸部細胞診異常や組織診で LSIL が認められた場合、子宮頸癌の可能性も考慮した慎重な精査と治療選択が重要と考えられた。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-4

細胞診が診断の契機となった漿液性子宮内膜上皮内癌(SEIC)の1例

毛利 かれん¹⁾、今井 宏樹¹⁾、中野 睦子¹⁾、小山 剛司¹⁾、牧野 純¹⁾、野崎 真仁¹⁾、石田 瑠菜¹⁾、
小嶋 結¹⁾、河野 尚美¹⁾、沼崎 令子²⁾

¹⁾国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院 病理診断科、

²⁾国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院 産婦人科

【はじめに】 漿液性子宮内膜上皮内癌(SEIC)は漿液性癌の前駆病変とされるまれな腫瘍である。今回われわれは細胞診が診断の契機となった SEIC の 1 例を経験したので報告する。

【症例】 70 歳代女性、当院血液内科で多発性骨髄腫の治療開始前の PET-CT で子宮の石灰化腫瘍を指摘され、婦人科併診となった。経膈エコーで筋腫を認めるも、子宮内膜の肥厚はみられなかった。念のため子宮内膜細胞診を施行し、悪性由来の細胞を認めたが組織型の推定は困難であった。その後、子宮内膜生検を 2 回施行し、異型細胞を認めたが検体量が少なく悪性と断定できなかった。子宮体癌の可能性があるため腹式単純子宮全摘術+両側付属器摘出術を施行した。子宮体癌の診断で術後化学療法を施行し、現在経過観察中である。

【細胞学的所見】 背景は出血を認めるが、明らかな壊死物質は認めなかった。異型の乏しい萎縮内膜とともに、核の大小不同や核形不整が目立つ異型細胞がシート状から重積性を伴う集塊で多数認めた。クロマチンは顆粒状に増量し、明瞭な核小体を有していた。

【組織学的所見】 摘出された子宮及び両側付属器には多数の筋腫を認めるが、肉眼的に明らかな腫瘍は認められなかった。子宮内膜は著明に萎縮し、ごく一部に核型不整を示す腺上皮細胞を認めた。免疫組織化学で p53 陽性、ER 弱陽性、PgR 陰性、Ki-67 Index は 50%以上であった。間質内へ浸潤性病変は明らかではなかったため SEIC と診断した。頸部への浸潤や脈管侵襲は認めなかった。

【まとめ】 SEIC は限局した微小な病変であることが多く、画像診断や子宮内膜生検での診断が困難になる。細胞診で背景の壊死物質は目立たず萎縮内膜を伴うが、著明な核異型を認めることから、本症例では悪性を疑うことが比較的容易であった。SEIC の診断には細胞診が有用となり得るため、細胞学的特徴を把握しておく必要がある。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-5

細胞診が診断根拠となった遺伝性乳癌卵巣癌症候群腔悪性腫瘍の1例

上田 麗子、近内 勝幸、納富 嗣人、若林 玲南、北川 雅一、小野瀬 亮、加藤 久盛
神奈川県立がんセンター婦人科

遺伝性乳癌卵巣癌症候群 (hereditary breast and ovarian cancer: HBOC) は、乳癌、卵巣癌等の悪性腫瘍の罹患頻度が一般より高いことが知られているが、腔悪性腫瘍との関連については不明である。我々は HBOC のサーベイランス中に腔腫瘍を認め、細胞診が悪性の診断根拠となった1例を報告する。症例:60 歳代女性。母が卵巣癌に罹患し、BRCA1 病的バリエーション陽性であったため、血縁者検査で HBOC と診断された。婦人科と乳腺外科でサーベイランスを開始したが、予防的卵管卵巣切除術は希望されず、6 か月毎の CA125、経腔超音波検査を継続した。サーベイランス4年目に経腔超音波で径50mm 大の嚢胞性腫瘍を認め、腔腫瘍または左卵巣腫瘍が疑われた。CA125 22.3U/ml、CA19-9 42.6U/ml、CEA3.0ng/ml、SCC1.0ng/ml、子宮頸部細胞診NILM、子宮内膜細胞診陰性であった。MRI では子宮頸管から腔上部に血性嚢胞を認め、骨盤内内膜症性嚢胞と読影された。術式を検討していたところ、性器出血を認め受診した。腔腫瘍が被膜破綻し血性内容液を認めたため、内容液を細胞診へ提出した。細胞診所見:壊死性背景に、核大小不同、核形不整、クロマチン増量、明瞭な核小体を有する核偏在性の異型腺細胞が、重積性をもつ乳頭状集塊で出現しており腺癌が疑われた。そのため、局所麻酔下に腫瘍生検を行い、術前に腺癌の診断を得た。腹式単純子宮全摘、両側付属器切除、腔腫瘍摘出術を施行した。結語:HBOC の腔悪性腫瘍の診断に細胞診が診断根拠となった1例を経験した。HBOC のサーベイランス中には、卵巣癌や乳癌以外の悪性腫瘍の出現についても念頭におき、診療にあたる必要があると考えられる。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-6

細胞診を契機に診断された卵管原発の高異型度漿液性癌の1例

継枝 円香¹⁾、高橋 司¹⁾、加藤 弘志¹⁾、小高 亜紀子¹⁾、杉山 孝弘²⁾、荒木 章伸²⁾、伊丹 真紀子²⁾

¹⁾千葉県がんセンター臨床病理部病理検査科、

²⁾千葉県がんセンター臨床病理部

【はじめに】 卵管癌は婦人科悪性腫瘍の約1%の発生率とされている稀な腫瘍である。今回我々は子宮頸部細胞診を契機に診断された卵管原発の高異型度漿液性癌の1例を経験したので報告する。

【症例】 60代女性。不正出血を主訴に前医を受診し、子宮内膜細胞診で悪性と判定され子宮体癌の疑いで、当院に紹介受診となった。当院で行われた子宮頸部・内膜細胞診で腺癌との判定であったが、内膜搔把の組織検査では悪性所見を認めず、超音波、CT などの画像所見でも婦人科領域に腫瘍性病変は認めなかった。全身検索を目的に PET-CT を行ったところ、ひだり付属器に集積を認め、卵巣癌もしくは卵管癌と診断された。手術時にひだり付属器切除検体の術中迅速病理組織診断で腺癌と診断され、腹式子宮全摘術及び両側付属器摘出術が施行された。

【細胞所見】 子宮頸部細胞診では清明な背景に、核腫大、核クロマチン増量を伴う細胞が、不規則な重積を示す小集団でみられ、Adenocarcinoma とした。内膜細胞診では頸部と同様の異型細胞のほか大型細胞も認めた。

【組織所見】 肉眼的にはひだり卵管内に充満する白色乳頭状腫瘍を認めた。組織学的にはクロマチンが増量し、腫大した核と好酸性細胞質を持つ円柱状の腫瘍細胞が、高度の核重層を伴う乳頭状構造をとって増殖していた。一部では polygonal な腫瘍細胞が密に増殖する部分や、小胞巣状構造を示して卵管壁の間質に浸潤する場所を認めた。免疫染色で腫瘍細胞の核に ER、Pax8 陽性、p53 びまん性強陽性を示した。診断は卵管原発の高異型度漿液性癌であった。

【まとめ】 今回、子宮頸部・内膜細胞診における腺癌細胞の出現が、卵管原発の高異型度漿液性癌の診断の端緒となった症例を経験した。炎症性細胞や壊死物質を伴わず、細胞診のみに腺癌細胞を認めた場合は、付属器由来の悪性腫瘍も念頭におく必要があると考えられた。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-7

閉経後女性の萎縮像における過大・過小評価例の検討

梅田 昂暉、堀江 香純、田中 美希、石山 功二、鎌田 久美子、庄司 里香、濱田 智美、久布白 兼行
公益財団法人東京都予防医学協会

【背景】 子宮頸部細胞診において閉経後の萎縮像は、出現する細胞の多様性によって判定に苦慮することがある。細胞診と組織診の判定に相違のあった萎縮像を呈する膣スミアを用いて、より正確な判定につながるよう細胞形態的に検討を行った。

【方法】 2019年から2020年に本会の子宮頸がん検診でASC-US以上と診断され、病理組織診断が得られた5611例のうち、40歳以上で閉経し萎縮像であるもの、かつベセスダシステムで2段階以上判定の不一致があった25例(過大評価例20例、過小評価例5例)を対象とした。直接塗抹標本を用い、「細胞の出現形態」「同一クラスター内のクロマチンの濃淡」「核の大小不同」「核形不整」「核の立体感」「クロマチン量や性状」「核分裂像」「異型裸核の有無」について再鏡検した。

【結果】 細胞の出現形態は過大、過小評価例ともに集塊より散在性に出現しているものが多かった。同一クラスター内のクロマチンの濃淡は過大評価例:60%、過小評価例:80%、核の大小不同は過大評価例:60%、過小評価例:20%、核の立体感は過大評価例:45%、過小評価例:80%、核形不整は過大評価2例以外すべてにみられた。クロマチン量は過大評価例:80%、過小評価例の全例に増量がみられ、顆粒状クロマチンは過大評価例:45%、過小評価例:80%、核分裂像は過大評価例:30%、過小評価例:20%、異型裸核は過大評価例:55%、過小評価例:20%であった。

【結論】 核の大小不同や異型裸核は過大評価例で半数以上に認められたのに対し、過小評価例の割合は低かったことから、細胞診において実際より高い推定をつける要因になったと考えられる。一方、クロマチンの顆粒状所見、核の立体感は過大評価例で少なく、過小評価例での割合が高かったことから、より高度な病変を示唆する所見であることを再認識した。

一般演題Ⅲ(婦人科・尿路 細胞診)

03-8

二次性乳房外パジェット病の一例

瀬尾 夏美¹⁾、生澤 竜¹⁾、島田 直樹¹⁾、大川 千絵¹⁾、野呂瀬 朋子²⁾、大池 信之²⁾

¹⁾聖マリアンナ医科大学病院病理診断科、²⁾聖マリアンナ医科大学病理学

【はじめに】 乳房外パジェット病は、胞体の明るい大型の異型細胞が表皮内で増殖する疾患である。乳房外パジェット病は原発性と二次性の二種類に分類され、原発性はアポクリン汗腺由来もしくは表皮由来と考えられている。一方で二次性パジェット病は尿道や膣、肛門で発生した腺癌が皮膚に進展したものを示す。これらは CK7 および GCDFP15 で鑑別することができる。今回我々は、尿路上皮癌が婦人科領域に進展した二次性乳房外パジェット病を経験したので報告する。

【症例】 80 代、女性、他院で 7 年前に尿路上皮癌の診断を受け BCG 投与を施行。投与 4 年後から尿細胞診 ClassIV、V が継続し始めたが膀胱生検、膣生検では陰性。次第に尿道付近の痛みや排尿時痛が現れ 1 年前に尿閉。皮膚科で外陰部生検を行った結果、尿路上皮癌の進展と思われる所見がみられた。その後当院で婦人科細胞診および尿管、膣、外陰部生検を施行した。

【細胞像】 上皮性結合を示す大型の異型細胞を散在性から集塊で出現。核は中心性から偏在性を示し、核腫大及び核クロマチンの増量がみられた。以上から、由来が不明の悪性所見を認めるため Carcinoma と診断。組織型の推定は困難とした。

【組織像】 豊かな胞体および大型核を有する異型細胞が上皮内にみられた。免疫染色で p53 と MIB-1 染色陽性率は高く、CK7、CK20、GATA3、p63 が陽性であり、尿路上皮癌と診断された。また、他院での皮膚生検の免疫染色で GCDFP15 が陰性だったことから、臨床診断は尿路上皮癌に伴う二次性乳房外パジェット病となった。

【まとめ】 本症例と、当院の原発性乳房外パジェット病 3 例との細胞像の比較を行ったが、違いはほとんどみられなかった。細胞像のみでこれらを鑑別することは難しく、細胞像でパジェット細胞がみられたときは既往歴を確認し、二次性が疑われる場合は免疫染色を追加して総合的な判定をしていくことが肝要である。

共催企業・団体一覧

共催企業

アストラゼネカ株式会社
アボットジャパン合同会社
MSD 株式会社
武田薬品工業株式会社
東ソー株式会社

広告掲載企業

エーザイ株式会社
科研製薬株式会社
中外製薬株式会社
バイエル薬品株式会社
ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

寄附団体

一般社団法人神奈川県産科婦人科医会

(五十音順)

2022年9月15日現在

開催に際し、上記の団体・企業より多大なるご支援を賜りました。
ここに厚く御礼申し上げます。

第31回日本婦人科がん検診学会総会・学術講演会
会長 宮城 悦子

すべての革新は患者さんのために



中外製薬

中外製薬の
がん領域製品ラインナップ

Roche ロシュグループ

抗悪性腫瘍剤／抗PD-L1^{注1)} ヒト化モノクローナル抗体

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

テセントリク[®]点滴静注 840^{mg} / 1200^{mg} †

アテゾリズマブ(遺伝子組換え)注

抗悪性腫瘍剤 抗VEGF^{注3)} ヒト化モノクローナル抗体

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

アバズチン[®]点滴静注 100^{mg}/4^{mL} / 400^{mg}/16^{mL}

ベバシズマブ(遺伝子組換え)注

抗悪性腫瘍剤／ALK^{注4)} 阻害剤

劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

アレセンサ[®]カプセル 150^{mg}

アレクチニブ塩酸塩カプセル

抗悪性腫瘍剤／抗HER2^{注5)} ヒト化モノクローナル抗体

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

パージェタ[®]点滴静注 420^{mg}/14^{mL} †

ペルツズマブ(遺伝子組換え)注

抗悪性腫瘍剤 ヒト化抗CD20モノクローナル抗体

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

ガザイバ[®]点滴静注 1000^{mg} †

オビマツズマブ(遺伝子組換え)注

抗悪性腫瘍剤／

微小管阻害薬結合抗CD79bモノクローナル抗体

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

ポライビー[®]点滴静注 30^{mg} / 140^{mg} †

ポラツズマブ ベドチン(遺伝子組換え)注

抗HER2^{注5)}抗体チューブリン重合阻害剤複合体

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

カドサイラ[®]点滴静注 100^{mg} / 160^{mg} †

トラスツズマブ エムタンシン(遺伝子組換え)注

抗CD20モノクローナル抗体

生物由来製品、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

リツキサン[®]点滴静注 100^{mg} / 500^{mg} **

リツキシマブ(遺伝子組換え)製剤

抗HER2^{注5)}ヒト化モノクローナル抗体 抗悪性腫瘍剤

生物由来製品、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

ハーセプチン[®]注射用 60 / 150

トラスツズマブ(遺伝子組換え)製剤

抗悪性腫瘍剤／チロシンキナーゼ阻害剤

劇薬、処方箋医薬品^{注2)} 薬価基準収載

ロスリートレク[®]カプセル 100^{mg} / 200^{mg} †

エヌトレクチニブカプセル

※効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等は製品添付文書をご参照ください。

注1) PD-L1: Programmed Death-Ligand 1

注2) 注意 - 医師等の処方箋により使用すること

注3) VEGF: Vascular Endothelial Growth Factor (血管内皮増殖因子)

注4) ALK: Anaplastic Lymphoma Kinase (未分化リンパ腫キナーゼ)

注5) HER2: Human Epidermal Growth Factor Receptor Type 2 (ヒト上皮増殖因子受容体 2型、別称: c-erbB-2)

†の®はF. Hoffman-Larochette社(スイス)登録商標

製造販売元



中外製薬株式会社

〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

Roche ロシュグループ

【文献請求先及び問い合わせ先】 メディカルインフォメーション部
TEL.0120-189-706 FAX.0120-189-705

【販売情報提供活動に関する問い合わせ先】
<https://www.chugai-pharm.co.jp/guide/line/>

*【製造販売元】【文献請求先及び問い合わせ先】

中外製薬株式会社
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

【販売元】【文献請求先及び問い合わせ先】

日本新薬株式会社
〒601-8550 京都市南区吉田橋本/西門口14

**【発売元】【文献請求先及び問い合わせ先】

中外製薬株式会社
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

【製造販売元】【文献請求先及び問い合わせ先】

全薬工業株式会社
〒112-8650 東京都文京区大塚5-6-15

at the Front Line
CHUGAI ONCOLOGY

がんを闘う最前列で、希望に向かう最善策を。

それが、中外オンコロジーの願い。

高度な研究開発力、画期的な製品ライン、グローバルな情報提供力、専門性豊かな組織とスタッフで、がん治療をサポートしていきます。

2021年8月改訂



薬価基準収載

子宮内膜症に伴う疼痛改善剤・月経困難症治療剤

ヤーズフレックス®

YazFlex. 配合錠

ドロスピレノン・エチニルエストラジオール錠
処方箋医薬品[※] 注)注意-医師等の処方箋により使用すること

※効能・効果, 用法・用量, 警告・禁忌を含む
使用上の注意につきましては製品添付文書
をご参照ください。

製造販売元 [文献請求先及び問い合わせ先]

バイエル薬品株式会社
大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001
<https://byl.bayer.co.jp/>

[コンタクトセンター]
0120-106-398
<受付時間> 9:00~17:30(土日祝日・当社休日を除く)

PP-YZF-JP-0666-25-02

2021年2月作成



Septrafilm
ADHESION BARRIER

承認番号20900BZY00790000

高度管理医療機器 保険適用

癒着防止吸収性バリア

セプトラフィルム®

ヒアルロン酸ナトリウム/カルボキシメチルセルロース癒着防止吸収性バリア

●禁忌・禁止を含む使用上の注意等については
電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売元(輸入) バクスター株式会社
東京都中央区晴海一丁目8番10号

発売元
[文献請求先
及び問い合わせ先]



科研製薬株式会社

〒113-8650 東京都文京区本駒込二丁目28番8号
医薬品情報サービス室

JP-AS30-220198 V1.0
SPF05CP (2022年5月作成)

患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ