



令和 7 年度 第 46 回 呉地区七夕学会 抄録集

日時 : 令和 7 年 11 月 1 日 (土) 14:00~17:00

会場 : 呉医療センター・中国がんセンター

地域医療研修センター 1・2

主催 : 一般社団法人 広島県臨床検査技師会



第 46 回呉地区セタ学会プログラム

14 : 00～14 : 10 開会・挨拶

14 : 10～15 : 10 一般演題 5 題

【生理部門】座長：森實 夏子（済生会呉病院 医療技術部 臨床検査部）

1. 腫瘍の縮小を経胸壁心エコー図検査で観察できた悪性リンパ腫の一例
尾仲 萌枝（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 臨床検査科）
2. AT パッチ心電図レコーダ®の使用経験
矢口 香倫（国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 検査部）
3. 頸部放射線治療後に頸動脈病変を生じた 3 症例
梅木 満鈴（独立行政法人労働者健康安全機構 中国労災病院 中央検査部）

【輸血部門】座長：藤村 利佳（国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 検査部）

4. ABO 血液型オモテ・ウラ不一致により不規則抗体の保有を発見した 1 症例
石田 健悟（済生会広島病院 医療技術部 臨床検査室）

【総合部門】座長：津田 真莉子（独立行政法人労働者健康安全機構 中国労災病院 中央検査部）

5. 呉市医師会臨床検査センターにおけるパニック値の対応について
野口 直穂（呉市医師会臨床検査センター 検査科）

15:10～15:30 休憩

15:30～16:30 一般演題 5 題

【微生物部門】座長：吉野 弘絵（国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター 臨床検査科）

6. PCR 法を用いた *Staphylococcus aureus* 菌血症の迅速報告による臨床貢献
濱田 優成（国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 検査部）
7. 薬剤感受性試験結果における自然耐性報告の運用
伊藤 廉（独立行政法人労働者健康安全機構 中国労災病院 中央検査部）
8. 耳漏検体から *Brevibacterium otitidis* が検出された一例
井上 雅晶（呉市医師会臨床検査センター 検査科）

【生化学部門】座長：能美 伸太郎（国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 検査部）

9. RPR 定量法「メディエース RPR」の基礎検討と当院産科の梅毒陽性者数の推移
宇野 茜（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 臨床検査科）

【病理部門】座長：竹内 まゆみ（呉市医師会臨床検査センター 病理検査科）

10. 当院の CT ガイド下生検における ROSE の運用
山谷 菜月（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 病理診断科）

腫瘍の縮小を経胸壁心エコー図検査で観察できた悪性リンパ腫の一例

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

臨床検査科¹, 血液内科², 循環器内科³, 病理診断科⁴

○尾仲萌枝¹, 谷保香織¹, 片山優美子¹, 福岡義久¹, 日野賢次郎², 政田賢治³, 倉岡和也⁴

【はじめに】原発性心臓腫瘍のうち悪性リンパ腫が占める割合は1.8%と稀であり、転移性心臓腫瘍のなかでは6.6~9.1%を悪性リンパ腫が占めると報告されている。心臓悪性リンパ腫は病変の部位によっては急激に病態が悪化する可能性があるが、他の心臓腫瘍と比べて化学療法が奏功しやすく、早期に適切な治療を行うことによって治癒可能と考えられている。今回、悪性リンパ腫による心臓腫瘍の縮小経過を経胸壁心エコー図検査（以下TTE）で観察することができたので報告する。

【症例】80代男性。既往歴は発作性心房細動、冠動脈硬化症、C型肝炎等。10日前からの胸背部痛、浮腫を主訴に近医受診し、胸水と心拡大を指摘され、前医紹介となった。CT検査で右冠動脈周囲に約4cm大の腫瘍を認めた。また、多量の心嚢水も認められたため、心嚢水穿刺を施行したところ、B細胞性悪性リンパ腫が疑われ、精査加療目的で当院血液内科紹介となった。

来院時の血液検査ではLDH(IFCC)=250U/L、CRP=1.12mg/dL、S-IL2R=1309U/mLの上昇を認めた。TTEでは左室駆出率=67%(Teichholz法)、60%(biplane disk summation法)、左室内径短縮率=37%、局所壁運動異常は認めず、左心機能は良好であった。軽度三尖弁逆流、三尖弁輪収縮期運動速度(RV-s')=6.0cm/s、三尖弁輪収縮期移動距離(TAPSE)=10mm、右室面積変化率(FAC)=30%と右心機能低下を認め、

少量の心嚢水、右冠尖側から右房右室にかけて41mm×40mmの表面整、等輝度不均一な腫瘍を認めた。心嚢水セルブロック標本を用いた免疫組織化学の結果では原発性体腔液B細胞リンパ腫と診断された。また、骨髄検査で悪性リンパ腫の骨髄浸潤の所見は見られなかったことから限局期相当と判断され、R-THP-COP療法が開始された。第12病日目から治療開始され、第28病日目のTTEでは右房右室にかけての腫瘍は22mm×21mmに縮小が認められた。血液検査結果も徐々に改善され、R-THP-COP療法4サイクル後のTTEで右房右室にかけての腫瘍は15mm×13mmまで縮小が認められ、RV-s'=9.3cm/s、TAPSE=15mm、FAC=43%と右心機能の改善も見られた。

【まとめ】今回、化学療法によって劇的に縮小した悪性リンパ腫による心臓腫瘍を経験した。心臓悪性リンパ腫のTTE所見として心嚢水貯留が高頻度でみられる。また、心臓悪性リンパ腫の好発部位は右房、右室、左室、左房、心室中隔の順であり、75%以上が2つ以上の心腔に波及してみられるという報告がある。そのため原因不明な心臓腫瘍や心嚢水貯留を認めた際は、悪性リンパ腫も念頭に置いて丁寧に検査を進めていくことが重要と考える。

AT パッチ心電図レコーダ®の使用経験

国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 検査部

○矢口 香倫 森實 晋平 能美 伸太郎 藤原 謙太

【背景】長時間ホルター心電図は、心房細動をはじめとする不整脈の検出に有用である。当院ではAT パッチ心電図レコーダ(日本ライフライン株式会社)を新規導入し、使用経験と解析における習熟過程(ラーニングカーブ)を報告する。

【方法】装着期間は最大7日間とし、皮膚の清拭およびキャピロンスプレーの塗布を前処置として実施した。装着は前胸部に貼付するディスプレイ型で、特別なトレーニングは不要であった。解析は当院で実施し、解析作業の簡略化を目的に循環器内科医師と協議のうえ、10秒以上持続する心房細動、上室性頻拍、心室頻拍、および3秒以上のポーズを抽出対象とした。対象は2023年11月から2025年5月までの201例とし、ノイズ率や波形描出、自動解析の有用性なども評価した。さらに、本機の解析経験がない臨床検査技師4名(勤続年数2~12年)に対し、発作性心房細動5症例で連続解析を行い、各症例の解析時間を計測した。比較対象としては、ATパッチ解析経験20例以上の技師を設定した。

【結果】201例中70例(34.8%)において不整脈が検出され、内訳は心房細動56例、上室性頻拍17例、ポーズ14例であった。1分ごとの最大・最小・平均心拍数のプロットにより、心房細動と上室性頻拍の判別は容易であり、心房細動の持続割合を示すAFバーデンも視覚的な判別に有用であった。ノイズ率は平均12.4%であり、解析不能例はなかった。標準12誘導でⅡ誘導の波高が小さな症例にお

いてもR波は明瞭で、解析に支障はなかった。装着位置を変更した胸部体毛の多い症例は1例のみ、ノイズ率は30.4%で解析可能であった。解析時間に関するラーニングカーブの結果は以下の通りであった。

症例数 技師	1例目	2例目	3例目	4例目	5例目
12年目	12:23	15:51	8:46	5:54	6:52
11年目	12:23	17:01	6:42	4:21	5:19
6年目	12:26	13:42	8:22	6:11	7:40
2年目	14:32	14:47	7:02	4:28	6:12
経験技師	4:46	3:49	3:50	2:56	4:10

いずれの未経験技師も5症例以内で解析時間が10分未満に短縮された。

【考察】ATパッチ心電図レコーダは、簡便に長時間の心電図記録が可能であり、心拍数プロットやAFバーデンなどの解析支援機能が充実している。これにより、不整脈の抽出や判読が効率的に行えるとともに、解析未経験者でも短期間で習熟が可能であった。ノイズ率はやや高値であったが、解析に実質的な支障は認められず、皮膚保護のための処置による影響も今後の検討課題である。

【結語】ATパッチ心電図レコーダは、装着の容易さ、解析支援機能の充実、短いラーニングカーブを備えており、不整脈解析において有用性の高いツールであると考えられた。

頸部放射線治療後に頸動脈病変を生じた3症例

独立行政法人労働者健康安全機構 中国労災病院 中央検査部¹⁾ 脳神経内科²⁾

○梅木 満鈴¹⁾ 松崎 侑実¹⁾ 芝 千穂¹⁾ 花田 君恵¹⁾ 大方 靖子¹⁾ 白川 勝己¹⁾

鵜久森 淳一¹⁾ 小林 重己¹⁾ 北村 健²⁾

【はじめに】頸部放射線治療後に頸動脈病変が生じることは以前から知られ、放射線照射領域に一致して照射後数年をかけて形成されると報告されている。また、頸動脈病変を原因とした脳梗塞の発症も問題となっている。今回我々は、脳梗塞発症後に施行された頸動脈エコー検査で頸動脈病変を認め、過去の頸部放射線治療が一因と考えられた3症例を経験したので報告する。

【症例1】80歳代、男性、既往歴は喉頭癌、膀胱腫瘍、脳梗塞、高血圧、脂質異常症。18年前に喉頭癌に対して放射線治療歴あり。20XX年、左上肢の挙上困難を主訴に当院脳神経内科を受診。磁気共鳴画像（MRI）検査で右前頭葉～頭頂葉に散在性の新規梗塞が認められた。頸動脈エコー検査所見：両側総頸動脈～内頸動脈に低輝度プラークを認めた。また両側総頸動脈のプラークに潰瘍形成を複数認めた。右総頸動脈では収縮期最高血流速度（PSV）203cm/s、面積狭窄率89%であった。

【症例2】80歳代、男性、既往歴は喉頭癌、甲状腺機能低下症、糖尿病、高血圧、高尿酸血症。18年前に喉頭癌に対して放射線治療歴あり。20XX年、近医から脳梗塞が疑われ当院に紹介となった。MRI検査で左前頭葉～頭頂葉を梗塞巣とする脳梗塞が認められた。頸動脈エコー検査所見：両側総頸動脈に低輝

度プラークを認めた。左総頸動脈ではプラークに潰瘍形成を認め、PSV 280cm/s、面積狭窄率84%であった。

【症例3】50歳代、女性、既往歴は右頸部悪性リンパ腫、乳癌、高血圧。34年前に右頸部悪性リンパ腫に対して放射線治療あり。20XX年、意識消失あり。MRI検査が施行され、右前頭葉の陳旧性梗塞と、右頭頂葉の新規梗塞が認められた。

頸動脈エコー検査所見：右総頸動脈～内頸動脈、左総頸動脈に低輝度プラークを認めた。右総頸動脈ではプラークに潰瘍形成を認め、PSV 60cm/s、面積狭窄率60%であった。

【考察・まとめ】今回、過去の頸部放射線治療が一因と考えられる頸動脈病変を生じた3症例を経験した。この3症例に共通する頸動脈エコー所見は、総頸動脈の内膜中膜複合体厚（IMT）の増大、低輝度プラーク、潰瘍形成であった。これらの所見はこれまでに報告されている頸部放射線治療後の変化の特徴と一致していた。

頸動脈エコー検査でこれらの特徴的な所見を認めた場合には、頸部放射線治療による変化の可能性も考慮しプラークの注意深い観察及び経過観察が重要であると思われる。

ABO 血液型オモテ・ウラ不一致により不規則抗体の保有を発見した 1 症例

済生会広島病院 医療技術部 臨床検査室
○石田 健悟 本田 太一 井原 しのぶ

【はじめに】

輸血療法を行う上で、正確な血液型の判定は必須である。近年、ヒューマンエラーの回避および技師の熟練度に左右されることなく均質な結果の得られる輸血検査の標準化、精度の向上を目的とした自動分析装置の導入施設が増えている。しかし、自動分析装置による方法は、検出感度で劣る場合があることや、偽陽性反応が出現する可能性もあるため技師による確認が必要になることも少なくない。今回、カラム凝集法を用いた全自動輸血検査装置 (ORTHO VISION) にて、ABO 血液型検査でウラ検査に予期せぬ凝集が認められた症例を経験したので報告する。

【症例】

30 代女性。2024 年 7 月当院健康管理センターに健診のため受診され、ABO 血液型と RhD 血液型が依頼された。

【検査結果】

血液型検査は全自動輸血検査装置で実施しており、ABO 血液型はオモテ・ウラ不一致の判定保留。RhD 陽性となった(表 1)。

試験管法による ABO 血液型の再検査を実施し、ABO 血液型はオモテ・ウラ一致の A 型と判定となり、カラム凝集法と試験管法の結果に乖離がみられた。以上の結果より血漿中の問題を考え、試験管法での不規則抗体検査スクリーニングを実施し、生食法は陰性、PEG-IAT 陽性になり(表 2)、不規則抗体同定検査で抗 c が検出された。

このことより受診者血漿中の抗 c が原因と示唆されたため、全自動輸血検査装置のウラ A1 血球を CCDee に変更し、ABO 血液型を再び実施した結果、オモテ・ウラ一致の A 型となった。

【考察】

今回のカラム凝集法でみられた異常反応は、受診者の保有する抗 c が、ウラ A1 検査血球(ccdee)と反応したものと考えられた。通常 ABO 血液型検査のウラ検査の試験管法は IgM 抗体との反応である。一方カラム凝集法は、凝集塊の形成を促進させるため、カラム内の試薬に高分子剤が少量添加されており、IgM 抗体の反応の他に高力価の IgG 抗体が影響した結果、ウラ検査での予期せぬ凝集が起きたと思われる。

異なる検査方法で結果が乖離した場合、その原因を追求することは重要である。精査を行う際には、各検査方法の原理や試薬の特性を十分に理解して実施しなければならない。

(表 1) 全自動輸血検査装置での

ABO・RhD 血液型検査結果

抗 A	抗 B	A1 血球	B 血球	抗 D	Ctrl
4+	0	3+	3+	4+	0

(表 2) 試験管法での

不規則抗体スクリーニング結果

	SC1	SC2	SC3	自己対照
生食法	0	0	0	0
PEG-IAT	0	3+	3+	0

呉市医師会臨床検査センターにおけるパニック値の対応について

呉市医師会臨床検査センター

○野口直穂 組地美有 佐野幸子 松井ひとみ 山本香 満留ひとみ

【はじめに】

2021 年 12 月 25 日に日本臨床検査医学会から臨床検査「パニック値」運用に関する提言書が公表された。パニック値は生命が危ぶまれるほど危険な状態であることを示唆する異常値であり、迅速かつ正確な検査結果を報告することが求められている。

呉市医師会臨床検査センター（以下検査センター）においても異常値・パニック値を認めた場合、報告の必要性を各技師が判断し速やかに依頼元へ報告をしている。今回我々が遭遇したパニック値について報告する。

【事例】

- ①80 歳、女性。現病歴：糖尿病。白血球 22,550/ μ L であったため鏡検。リンパ球 72.1%、N/C 比が高いことから血液疾患を疑い、医師に精査することを提案した。その結果慢性リンパ性白血病であることが判明した。
- ②63 歳、男性。血糖 537mg/dL、カリウム 8.8mEq/L、ナトリウム 111mEq/L、クロール 81mEq/L であったため、再検査すると共に患者情報、採血状況を問い合わせた。脱水のため点滴中で、血管が見つからず点滴付近から採血したと回答あり。検査結果より輸液の混入が疑われるため再採血をお願いした。
- ③15 歳、男性。呉市学校検尿にて糖・蛋白・潜血の検査を施行。尿糖(4+)であった。緊急受診対象になるため尿糖定量を行うと 4,985mg/dL と異常高値を示した。前回までは(一)だったため学校に問い合わせた。養護教

諭が本人に確認したところ、レモンティーをスピッツに入れ提出。今回の検査は無効とし、再提出とした。

【まとめ】

- ①血液一般でパニック値を認めた場合は鏡検し、速やかに医師へ報告する。その結果迅速に専門医に紹介することができた。
- ②異常値を再検のみで終わらせず、採血時の状況を確認するなど患者情報を収集し考察する。
- ③検尿の採り忘れにより、生徒が尿以外のものを提出する可能性もある。異常値が検出された場合は前回値を確認した上で学校に情報を求める。

【結語】

検査センターに提出される開業医の検体は、患者の既往歴や現在の状態などの診療情報がないため、異常値・パニック値を認めた場合、依頼元に患者情報や採血状況を確認し、再提出や精査を提案することが重要である。

スタッフ全員が異常値・パニック値に対して適切な対応ができるよう日々精進し、今後も検査センターの目標に掲げる「呉地域の検査センター」としての役割を担っていきたい。

PCR 法を用いた *Staphylococcus aureus* 菌血症の迅速報告による臨床貢献

国家公務員共済組合連合会 呉共済病院 検査部

○濱田 優成 佐々木 彩 能美 伸太郎 藤原 謙太

【はじめに】

Staphylococcus aureus による菌血症は特に MRSA では死亡率が高く、早期に適切な治療を行うことが重要である。従来は血液培養陽性となった場合、菌名同定結果および薬剤感受性結果が判明するのは翌日以降であった。当院では 2024 年 1 月より PCR 法による血液培養陽性液からのメチシリン耐性遺伝子迅速検出を開始し、血培陽性当日に約 1 時間で MRSA または MSSA の報告が可能となった。今回、PCR 法と抗菌薬選択について検討したので報告する。

【対象・方法】

使用機器・試薬：血液培養分析装置

BacT/ALERT VIRTUO (バイオメリュー社)、PCR 法 GeneXpert・Xpert MRSA/SA BC「セフィエド」(ベックマン・コールター社)

対象：2024 年 1 月～2025 年 6 月に提出された血液培養のうち、2 セットブドウ球菌陽性となった 52 例

方法：PCR 法によるメチシリン耐性遺伝子検出を実施し、得られた菌種と初期治療薬、結果判明後の抗菌薬変更について解析した。

【結果】

52 例の菌種の内訳は、MRSA 7 例、MSSA 24 例、coagulase negative *Staphylococcus* (CNS) 21 例(MR-CNS 18 例、MS-CNS 3 例)であった。MRSA では 7 例中 5 例が結果報告日に抗 MRSA 薬への変更が行われ、2 例は過去の MRSA 検出歴より初期治療から抗 MRSA 薬を使用し

ていた。MSSA は 24 例中、結果報告日に de-escalation (抗菌薬の狭域化) が行われたものが 9 例、薬剤感受性結果判明後に de-escalation が行われたものが 7 例、初期治療より開始された β ラクタム系薬の継続が 8 例であった。MSSA のうち初期治療から抗 MRSA 薬を使用していたのは 3 例で、全例結果報告後速やかに中止された。

【考察・まとめ】

MRSA では結果報告後直ちに抗 MRSA 薬への変更がされ、早期に適切な抗菌薬を開始することができていた。MSSA では従来通り薬剤感受性結果を待ったものが多かったが、初期治療の β ラクタム系薬に感受性であることも多いためと考えられる。また、PCR 法開始当初は医師にあまり周知されていなかったことも一因と考えられた。抗菌薬適正使用支援チーム (AST) からの説明により徐々に周知され、2024 年 9 月以降は結果報告当日に de-escalation が行われることが多くなった。

従来は血液培養でブドウ球菌陽性であれば、感受性結果が出るまではほぼ全例抗 MRSA 薬の投与を行っていた。PCR 法の導入により MRSA・MSSA の迅速報告が可能となったことから、不要な抗 MRSA 薬の投与を減らすことができ、抗菌薬の適正使用および臨床への貢献ができたと考える。

薬剤感受性試験結果における自然耐性報告の運用

労働者健康安全機構 中国労災病院 中央検査部

○伊藤 廉，津田 真莉子，梅野 裕子，小濱 邦彦，小林 重己

【はじめに】

2024 年の CLSI M100 ED34 より、抗菌薬における自然耐性を薬剤感受性試験に反映させ報告すべきことへ変更になった。自然耐性の適切な報告は抗菌薬適正使用の推進において重要である。当院では CLSI M100 ED34 の自然耐性報告変更を受け、自然耐性を有する菌種と該当薬剤を整理し、同年に薬剤感受性試験結果に反映できる体制を構築・導入している。

【目的】

当院では自然耐性を有する菌に対して、薬剤感受性試験で「S」感受性または「I」中間と判定されても「R」耐性として変換し報告する方針を採用している。CLSI M100 ED34 以前は、自然耐性報告は参照するという表現であり、当院は薬剤感受性試験結果報告後、カルテ確認の際使用抗菌薬が自然耐性の場合、主治医へ報告していた。2024 年から自然耐性報告が変更され自然耐性は必ず結果に反映させるよう細菌検査システムにて設定し導入した。

【方法】

CLSI M100 ED34 に基づき、自然耐性を有する菌種と薬剤の組み合わせを整理した。細菌検査システム上で薬剤感受性検査後、該当薬剤を自動的に「R」に変換する設定を構築した。

【結果】

例として 2024 年に検出した自然耐性を有する 3 菌種と該当薬剤が MIC ブレイクポイントでは「S」として判定された結果を表 1 に示す。

表 1

菌種	株数	「S」として判定された割合	
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	187	ABPC	5%
<i>Citrobacter freundii</i>	36	ABPC	14%
		CEZ	14%
<i>Enterobacter cloacae complex</i>	40	ABPC	0%
		CEZ	0%

【考察】

今回自然耐性の運用変更により、このような不適切な薬剤感受性検査結果を回避できた。自然耐性を有する菌に対して、薬剤感受性検査結果が「S」もしくは「I」であっても「R」として報告される体制が整ったことで検査法の限界などで生じる不適切な結果を回避することができ、医療安全の仕組みとしても有用と考える。また自然耐性報告の反映は、当院で作成しているアンチバイオグラムにも反映され、抗菌薬適正使用に貢献できていると考える。

【結語】

本取り組みによって感染症治療における適正な抗菌薬選択に繋がり、医療の質の向上と患者さんの安全確保に寄与できると考える。

耳漏検体から *Brevibacterium otitidis* が検出された一例

呉市医師会臨床検査センター

○井上雅晶 佐野幸子 森永望 山本香 満留ひとみ

【はじめに】

Brevibacterium 属は乳製品や土壌、水などに広く分布しているグラム陽性桿菌である。中でも *Brevibacterium otitidis* は 1996 年に Pascual らが新たに命名した菌であるが、本菌について報告されている文献は数えるほどしかない。*B. otitidis* は偏性好気性グラム陽性桿菌で、染色像としてはスリムでやや湾曲した「へなへな」した形態が特徴的とされている。今回、耳漏検体より *Oligella urethralis* と共に *B. otitidis* が検出された症例を報告する。

【症例】

85 歳・男性。既往歴：肺癌（完治後のフォロー中）、慢性中耳炎。右耳から耳漏が出たため耳鼻科を受診。鼻水は出ておらず、痛みもなく聞こえは変わらなかった。以前はオフロキサシンを投与されていたが、コムレクスへの変更があった。起因菌の検索のため、耳漏検体が提出された。

【微生物学的検査】

グラム染色の塗抹鏡検はグラム陽性桿菌 2+、グラム陰性桿菌 2+、白血球は認められなかった。グラム陽性桿菌は湾曲した部分が認められ、通常見受けられる、こん棒状または松葉状形態のグラム陽性桿菌の *Corynebacterium* 属菌とは異なっていた。好気培養では、休日を挟んだ培養開始だったため 24 時間の培養状況は確認できなかった。48 時間では羊血液寒天培地とチョコ

レート寒天培地で扁平な灰白色コロニー（グラム陰性桿菌）が主に観察され、周囲に白色の微小コロニーがわずかに認められていたため培養を継続した。72 時間でクリーム状の白色コロニー（グラム陽性桿菌）がグラム陰性桿菌と同等量認められたため同定検査を行った。同定には質量分析を外部委託した。グラム陰性桿菌は *O. urethralis*、グラム陽性桿菌は *B. otitidis* と同定された。

【考察】

グラム染色にて日頃検出される菌の形態と異なっていたこと、培養の継続を延長したことで *B. otitidis* の検出につながったと考えられる。菌によっては培養時間を要するものもあり菌名の確定が遅れるため、染色所見を考慮し臨床と連携をとることが重要である。

【まとめ】

今回の経験を通して、鏡検形態・コロニー等をよく観察し踏み込んだ検査を行う大切さを改めて学ぶことができた。今後も時間のかかる検査だが知識を身に着け臨床に貢献していきたい。

RPR 定量法「メディエース RPR」の基礎検討と当院産科の梅毒陽性者数の推移

NHO 呉医療センター・中国がんセンター 臨床検査科¹⁾ 病理診断科²⁾

○宇野 茜¹⁾, 齊藤 優弥¹⁾, 下岡 愛¹⁾, 富永 瑤子¹⁾,
齋藤 幸枝¹⁾, 福岡 義久¹⁾, 倉岡 和矢¹⁾²⁾

【はじめに】梅毒の血清学的検査のうち、抗脂質抗体を検出する方法は Serological Test for Syphilis (STS 法) と称される。従来は用手法が広く用いられていたが、肉眼的判定による個人差が懸念され、迅速性の面でも課題が指摘されていた。そのため近年では、生化学自動分析装置で測定可能な試薬の開発により、自動測定法が主流となっている。また、わが国では梅毒患者の増加が問題視されており、当院産科でも陽性例が散見されるようになってきた。梅毒の治療効果判定には定量値が必要であることから、当院でも RPR 定量法を導入することとなった。このような背景から、今回 RPR の定量法の基礎検討および、産科の梅毒陽性者数の推移を検証したので報告する。

【対象および方法】検討試薬：現行法；RPR カード法 (RPR テスト三光；積水メディカル株式会社)、新法；RPR 定量法 (メディエース RPR；積水メディカル株式会社) を用いた。

分析装置：AlinityC2I2/C2I (アボットジャパン合同会社) を使用した。方法：①併行精度：2 濃度の陽性コントロール試料を $n=20$ で連続測定した。②室内精度：2 濃度のコントロール試料を 1 日 1 回以上 1 週間以上測定した。③希釈直線性：直線性試料を梅毒試料用希釈液で 11 段階希釈し、2 重測定した。④相関性試験：RPR カード法で測定した患者検体 18 例をメディエース RPR で測定し比較した。⑤梅毒陽性者数の推移：2016 年～2024 年までの当院産科にお

ける陽性者数を集計し、その推移を検証した。

【結果】①併行精度：CV% は、陰性コントロール：-58.25%，陽性コントロール：5.03% となり、添付文書記載の性能 (CV%=15% 以下) を満たした。②室内精度：CV% は、陰性コントロール：35.84%，陽性コントロール：4.74% と良好な結果であった。③希釈直線性：9.75R.U までの良好な直線性が得られた。④相関性試験：メディエース RPR の測定値が 1.0 未満を「陰性」、1.0 以上を「陽性」としたところ、18 例全て判定が一致した (判定一致率 100%)。⑤梅毒陽性者数の推移：2016 年～2024 年の当院産科における陽性者数は、2016 年 1 例 (0.14%)、2018 年 1 例 (0.23%)、2020 年 3 例 (0.81%)、2024 年 4 例 (1.13%) で、重複を除いて合計 9 例であった。このうち 8 例は陳旧性梅毒、1 例は活動性梅毒であった。これらの結果は、本邦の梅毒陽性者数増加と一致しており、多くが非妊娠検査時に梅毒に罹患し、妊娠時スクリーニング検査で陽性となった事例であった。

【まとめ】メディエース RPR について基礎検討を行った。再現性、希釈直線性、相関性の各試験において良好な結果が得られた。RPR 定量法は梅毒の診療ガイドラインにおいても治療効果判定に重要とされている。産科領域では母子感染予防のため、活動性梅毒の早期発見と適切な治療が重要であり、本法の導入は精度と迅速性の向上に加え、臨床的有用性の向上にも寄与すると考えられる。

当院の CT ガイド下生検における ROSE の運用

NHO 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⁾

○山谷 菜月¹⁾ 倉岡 和矢¹⁾²⁾ 小田 千寛¹⁾ 福原 詩織¹⁾ 菅 亜里紗¹⁾ 藤澤 宏樹¹⁾
服部 勝彦¹⁾ 城戸 綾¹⁾ 山本 利枝¹⁾ 福岡 義久²⁾

【はじめに】

CT ガイド下生検とは、CT 画像で病変部位を確認しながら針生検を行い、組織を採取する検査であり、当院では組織採取が困難な部位の場合や、気管支鏡検査にて組織採取が困難であった場合において、確定診断を得るために実施されている。その際に、組織・細胞の採取量や悪性細胞の有無を評価し、診断するのが迅速細胞診 (Rapid One-side Cytologic Evaluation : ROSE) である。今回我々は、当院で行っている CT ガイド下生検における ROSE の運用方法と、その実施症例を紹介する。

【方法】

1. 事前もしくは当日に、検査予約が入る。
2. 細胞検査士が CT 検査室に出向する。
3. CT ガイド下にて針生検が施行され、採取された組織をスライドガラスに 3~4 か所捺印する。Papanicolaou、Diff-Quik 染色用に各 1 枚ずつ作成し、Papanicolaou 染色標本は直ちに固定液に浸し永久標本とする。
4. Diff-Quik 染色を行い、その場で鏡検し細胞の採取量や悪性細胞の有無を評価した後、放射線科医や臨床医に直接情報を共有する。
5. 迅速標本は病理診断科で再鏡検のうえ、病理・細胞診専門医が、臨床医に最終的な迅速結果として報告する。

【症例 1 70 代女性】

CT にて右上葉に 2 cm 大の腫瘤を認め、肺癌が疑われた。PET では弱い集積は認められたが明らかな悪性所見は認められず、気管支鏡検査

においても、組織診断・細胞診断ともに悪性所見は認められなかった。腫瘍の形状から良性よりも肺癌を疑われ、確定診断をすべく右肺の CT ガイド下生検が施行された。結果は ROSE・組織診断・細胞診断 (永久) ともに肺腺癌と診断された。

【症例 2 80 代女性】

既往歴として胃 GIST があり、術後フォローで CT にて再発、転移は認められなかった。現病歴として左肺下葉に増大傾向を認める原発性肺腫瘍があり、術前精査目的の PET にて、左腸骨と右第 4 肋骨に集積を認めた。経過から肺癌の骨転移の可能性が高いとされたため、左腸骨の CT ガイド下生検が施行された。結果は ROSE・組織診断・細胞診断 (永久) ともに胃 GIST の転移と診断された。

【まとめ】

症例 1, 2 の場合は、CT ガイド下生検が有用であり、ROSE はその確定診断において有効であった。しかし、異型が弱い症例や、採取された生検の腫瘍細胞量が少なく、捺印や薄切の際に消失してしまうような症例は、ROSE の判定と組織診断の結果に乖離が生じる場合がある。乖離をなくすために、適正な採取量の評価を行うことが求められる。

【結語】

CT ガイド下生検における ROSE は組織・細胞量の評価および診断が可能であり、その有用性は高いと考えられる。今後も迅速かつ正確な検体の評価と診断を目指し、臨床に貢献したい。

第 46 回呉地区七夕学会 抄録集

発行：2025 年 10 月

編集・発行：一般社団法人 広島県臨床検査技師会

呉地区理事 都甲 真弓

（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）
