

プログラム

13：00～ 開会挨拶

13：05～ 一般演題

座長 沼 未希 先生（高砂市民病院病院）

① COVID-19 関連血栓症を疑う深部静脈血栓症の一症例

明石医療センター 吉村 愛美

② XN-350 のスカッターグラム異常が診断の一助となった

DLBCL 中枢神経浸潤による再発の 1 症例

北播磨総合医療センター 高坂 憲哉

③ カテーテル尿から多剤耐性アシネトバクターが検出された一例

明石市立市民病院 湯浅 颯太

座長 大崎 博之 先生（神戸大学大学院保健学研究科）

④ 擦過・穿刺吸引細胞診材料を用いた FCM 検査が有用であった 2 症例

西脇市立西脇病院 堀井 吉人

⑤ 当院パパニコロウ染色におけるコントロール作製の取り組み

加古川中央市民病院 松原 志乃

COVID-19 関連血栓症を疑う深部静脈血栓症の一症例

社会医療法人愛仁会 明石医療センター 技術部検査科

○吉村愛美 有村公子 赤尾梢 岩崎莉沙子 泰間大地 島瀬真由子 杉村和哉
山内優花 榊原綾夏 木村彩乃 宮宅理恵 山本久美子

【はじめに】

COVID-19 では血液凝固の異常が見られる頻度が高く、血栓症が多発することが知られている。そのメカニズムは複雑であり、低活動・無動化による物理的要因に加えて炎症による血液凝固の活性化、血管内皮障害の関与が大きいとされている。今回 COVID-19 関連血栓症による深部静脈血栓症が疑われる症例を経験したため報告する。

【症例】

70 歳代男性

2022 年 7 月 27 日に COVID-19 発症し自宅療養となった。8 月 9 日に右下肢の痛みと下腿腫脹を自覚し前医を受診。蜂窩織炎疑いとなり抗生剤の処方が行われたが、8 月 15 日に腫脹の増悪および大腿部に紫斑を認めたため精査加療目的で当院紹介となった。

【理学所見】

右下肢の大腿部から足先まで腫脹しており紫斑が出現、軽微の熱感を認めた。圧痛は散在していた。

【超音波所見】

総大腿静脈から腓骨静脈・後脛骨静脈・腓腹静脈・ヒラメ静脈の末梢まで血流信号を認めず、血管内腔は低輝度の充実性エコー像を認めた。中枢側末端部の可動性は認めなかった。

【治療と経過】

下肢静脈超音波検査の結果から造影 CT 検査が追加となり、肺の右主幹部から下葉枝、左の上葉枝の一部に閉塞性所見を認めた。ベッドサイド心臓超音波検査では右心系の拡大は認められなかった。検査同日にエリキュースの投与が開始となった。

3 カ月後の下肢静脈超音波検査にて血栓の退縮を認め、現在もフォローアップ中である。

【考察】

COVID-19 関連血栓症の発症例で最も多いのが深部静脈血栓症、次いで肺血栓塞栓症と報告されている。しかし重症度が軽・中等度以下での発症率は 0.59% 程度とされており症状や理学所見から蜂窩織炎がまず疑われたのではないかと考えられる。本症例の患者は血栓症を誘発するような既往歴もなく、自宅療養中は患者自身が気にして低活動・無活動にならない様行動していたことから今回の深部静脈血栓症は炎症や血管内皮障害による COVID-19 関連血栓症によるものと考えられる。

【まとめ】

COVID-19 関連血栓症による深部静脈血栓症と思われる症例を経験した。また超音波検査の結果を元に重篤な症状になる前に治療に繋がる一例ともなった。

XN-350 のスカッタグラム異常が診断の一助となった DLBCL 中枢神経浸潤による再発の 1 症例

施設名：北播磨総合医療センター

演者・共同演者：○高坂憲哉 森本和秀 片岡智美

《はじめに》

びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 (DLBCL) は、悪性リンパ腫の非ホジキンリンパ腫に分類され、我が国における悪性リンパ腫のうちの 3 割強をしめる最も発生頻度の高い病型である。DLBCL は 2～10% の確率で中枢神経系への再発が起るとされており、予後が不良であることが知られている。今回、自動血球分析装置 XN-350 の体液モード (以下 BF モード) で脳脊髄液 (以下髄液) 測定時、スカッタグラムの分布異常が DLBCL の再発の診断の一助となる症例を経験したため報告する。

《症例》

80 代 女性

6 月に舌根部のリンパ腫腫脹認め、生検の結果 DLBCL と診断。7～10 月で治療入院。9 月に自宅で転倒し、腰椎の圧迫骨折。11 月圧迫骨折のフォローアップ時、右下肢痛を認め、当院受診。圧迫部位、神経症状の不一致から神経浸潤による再発を疑い、髄液検査を施行。

《経過》

主治医より DLBCL の再発疑いで髄液検査の依頼あり。多項目自動血球分析装置 XN-350 の BF モードにて、髄液細胞数および細胞分画 (単核球・多型核球) を測定した。髄液外観：無色で混濁あり、細胞数：845/ μ L (多形核球 18%、単核球 82%)、髄液蛋白：307.3mg/dL、髄液 LD：243U/L、髄

液 CL：114.5mg/dL、髄液糖：2 mg/dL、スカッタグラムでは WBC-BF 845/ μ L、TC-BF 957/ μ L と乖離しており、HF-BF 112/ μ L と多数認めた。塗抹標本を製作し、メイ・ギムザ染色で鏡検すると、大型で N/C 比大、核網粗剛、核形不整、細胞質好塩基性の強い異常細胞を認めた。病理細胞診においても核小体有する同様の異型細胞が孤在性に出現しており、モノトナスな増殖を示すことから既往の悪性リンパ腫と矛盾しないと考えられた。年齢、既往歴、身体状態から経過観察となっている。

《考察およびまとめ》

本症例の髄液検査では、TC-BF と WBC-BF に乖離が見られ、DLBCL の再発を疑う異常リンパ球をスカッタグラムでの HF-BF エリアに多数認めた。多項目自動血球分析装置を用いて髄液検体の細胞数の測定は技師の力量に左右されず検査結果を報告できるというメリットがある。その反面、ピットフォールがあることを念頭に、塗抹標本での形態観察と合わせて総合的に判断することが重要である。スカッタグラムでの分画異常の確認は、本症例のような予後不良疾患に対して迅速な治療を行える有益な検査結果の報告につながると考えられるため、スカッタグラムで分画を確認することの重要性を技師間で共有することが必要である。

カテーテル尿から多剤耐性アシネトバクターが検出された一例

地方独立行政法人 明石市立市民病院 臨床検査課

○湯浅颯太 中山正浩 濱英雄

【はじめに】

多剤耐性アシネトバクター（以下 MDRA）は、カルバペネム系、アミノグリコシド系、フルオロキノロン系の薬剤全てに耐性を持つ菌株を指す。全数報告の対象菌であり 5 類感染症に指定されている。今回我々はカテーテル尿から MDRA が検出された一例を経験したので報告する。

【症例】

71 歳男性。既往歴に糖尿病、仙骨部褥瘡。2022 年 2 月頃から発熱の持続があった。当時はコンドームカテーテルで排尿していた。2022 年 5 月に再度発熱、悪寒があり救急要請。来院時は、意識清明、呼吸数：22/分、血圧：96/54mmHg、平均血圧<70mmHg、GCS：14 点であった。検査所見は、WBC：17,200/ μ L、PLT：154,000/ μ L、CRP：28.60mg/dL、PCT：0.99ng/mL、T-Bil：0.6mg/dL、Cr：0.73mg/dL であり、尿所見は、白血球（-）、亜硝酸塩（-）、細菌（±）であった。qSOFA スコアは 2 点、SOFA スコアは 3 点であった。以上の所見から菌血症、尿路感染症を疑い、また、褥瘡感染の除外として、血液培養検査、尿培養検査、褥瘡培養検査が依頼された。

【微生物学的検査】

提出されたカテーテル尿の性状は褐色混濁しており、グラム染色（BM 法）では、グラム陰性桿菌：少数、好中球：2+を認めた。培養では、血液寒天培地、CA 添加血液寒天培地、マッコンキー寒天培地（日本 BD）を使用し、好気条件下 35°C で行った。培養 1 日目でマッコンキー寒天培地に薄ピンク色のコロニーが 1×10^4 発育していた。これを MicroScan Walk Away を使用し、同定感受性

試験を行った。同定感受性試験の結果、菌名は *Acinetobacter baumannii/haemolyticus* と同定された。感受性試験では、MIC 値が IPM $\geq 16 \mu$ g/mL、AMK $\geq 32 \mu$ g/mL、CPFX $\geq 4 \mu$ g/mL を全て満たしており、発育菌数はやや少ないが MDRA 感染を疑う結果であった。カルバペネマーゼの確認として、CARBA NP テスト（BIOMERIEUX）を実施すると、カルバペネマーゼ陽性となった。また、2-MPA 法でも陽性となり、メタロ β ラクターマーゼの産生が確認された。よって、これらの結果から MDRA でメタロ β ラクターマーゼ（+）と判断した。その後、BC プレート（栄研）を使用し、2 剤併用の薬剤感受性試験を実施した。結果、AMK と他薬剤を併用したウェルには菌の発育が認められなかった。

血液培養、褥瘡培養からは *Bacteroides fragilis* group が検出された。以上の結果から最終的に *B. fragilis* group による褥瘡感染、菌血症と診断され、MDRA は保菌と判断された。患者には抗菌薬の処方、褥瘡の切開排膿、デブリドマンが行われた。

【まとめ】

アシネトバクターは医療器具を介して感染し院内感染の原因になりうる。MDRA の検出が報告されれば、標準予防策、接触感染対策を徹底する必要がある。本症例では保菌と判断されたが、患者の導尿などの処置を行う際は接触感染対策を実施した。保菌の判断であっても適切な感染予防を行い、耐性因子の伝播を防ぐことが院内感染対策において重要であると考えらる。

擦過・穿刺吸引細胞診材料を用いた FCM 検査が有用であった 2 症例

1)西脇市立西脇病院 検査部 2)同 病理診断科

○掘井 吉人¹⁾ 藤原 万記子¹⁾ 西村 直也¹⁾ 永井 晴華¹⁾ 大西 隆仁²⁾

【はじめに】

細胞診は比較的低侵襲で病変の推定が可能な検査であることから、幅広く利用されているが、形態のみでは診断に難渋することも少なくない。とりわけ、リンパ関連疾患を形態のみで診断することは困難である。悪性リンパ腫の確定診断は、組織診断、フローサイトメトリー（以下 FCM）、遺伝子解析を行い総合的になされるが、患者の全身状態や病院の規模など、様々な問題から、全てを実施することが困難な場合もある。細胞診で悪性リンパ腫が鑑別にあがり、細胞診材料を用いた FCM が診断に有用であった 2 症例を報告する。

【症例 1】

50 歳代女性、急激な下腹部痛を主訴に当院内科を受診。婦人科疾患を疑い産婦人科に紹介され、子宮頸部細胞診が実施された。リンパ球の集簇と核片を貪食した組織球を多数認めたことから、濾胞性頸管炎を疑ったが、主体をなすリンパ球が大型であり、悪性リンパ腫が鑑別にあがった。再度擦過を実施し、浮遊液を用い、FCM を行ったが、表面抗原の不均衡や軽鎖制限を認めず、悪性リンパ腫は否定的であった。その後、精査を行うも、悪性リンパ腫は否定的であり、慢性炎症性疾患として終診となった。生検材料を用いて FCM を実施することも検討されたが、コルポスコピーで病変を認識できなかった。頸部全周を擦過す

ることで、全体からまんべんなく細胞が採取できる利点があり、擦過材料を用いた FCM が有用であったと考えた。

【症例 2】

80 歳代男性、原発性マクログロブリン血症の既往歴あり。頭部打撲で当院脳神経外科を受診。CT で頸部に気管を圧排するような腫瘤を認めたため、耳鼻科外来を受診した。穿刺吸引細胞診が実施され、大型リンパ球や形質細胞を多数認め、悪性リンパ腫や形質細胞腫を疑った。浮遊液を用いた FCM では、CD20 陽性で軽鎖制限を伴う腫瘍細胞集団を認めた。CD38 ゲーティングも実施したが、CD38 強陽性の集団はほとんど認めず、形質細胞腫は否定的であり、原発性マクログロブリン血症/リンパ形質細胞性リンパ腫と診断された。当院には常勤の耳鼻科医が不在であり、院内で生検や手術が困難であり、患者の全身状態から、他院紹介も困難な状況であった。穿刺吸引材料を用いた FCM が有用であったと考えた。

【まとめ】

FCM を実施するには、細胞量が必要になるが、今回の症例を経験し、擦過材料や穿刺吸引材料でも検査可能であることがわかった。院内で FCM を実施し、結果を即日報告することで、治療を早期に開始できる利点もある。細胞診材料を用いて FCM を実施することは有用であると考えた。

当院パパニコロウ染色におけるコントロール作製の取り組み

地方独立行政法人 加古川中央市民病院機構 加古川中央市民病院 臨床検査室

○松原志乃 犬山恵 赤穂美和 栗山敏範 横山千佳子

【はじめに】

当院検査室において ISO15189 規格の取得を目指しており、病理検査室においては精度管理に対して再考を行った。その中でも今回、細胞診断に不可欠なパパニコロウ染色におけるコントロール作製のマニュアル化に取り組んだので報告する。

【目的】

パパニコロウ染色の確認に用いるコントロールは一定の染色性に保たれる必要がある。しかし、コントロールの作製方法や管理簿・使用期限・染色性の基準が定まっていなかったため、それらを策定し、マニュアル化することで精度保持につなげる。

【方法】

- ① コントロールとなる材料の再選定を行い、採取時より固定され、変性が少なく安定している婦人科 LBC 検体を使用することとした。
- ② 当院の LBC 検体保存期間は検体採取より 1 ヶ月としており、これを超えた検体で LBC バイアル（ロシュ・ダイアグノスティックス社）の有効期限（採取より常温で 2 ヶ月）までのものをコントロールとして使用することとした。
- ③ 異常細胞では染色性が異なる場合があることから、パパニコロウ分類クラスⅡ以下の検体を抽出し、出現細胞の多様化を図るため複数の検体を混合することとした。
- ④ 検体の保存・廃棄・コントロール作製のための管理簿を作成し、いつ・誰が・どの

検体を用いてコントロールの作製したのかを遡れるようにした。

⑤ 適正とする染色性を統一するため、基準となる細胞の写真を撮影し、掲示することで染色性の確認に用いることとした。

⑥ 上記の内容をマニュアル化し、一定の操作と管理ができるようにした。

【結果】

マニュアル化と管理簿を作成することで、検体の保管・廃棄・コントロール作製における記録を残すことが出来るようになった。これにより、ISO の要求事項を満たすコントロール作製・管理が可能となった。

【結語】

病理検査における精度管理は、他の検査部門に比べて明らかな基準化がされていないため、施設によって様々な方法が行われていると考えられる。今回の活動を通してパパニコロウ染色におけるコントロール作製の手順やそれに関わる記録方法を策定し、精度管理としているが、その中で新たな課題も上がってきた。今後もより良い方法を検討していきたい。