

O-098

小腸間膜に発生した巨細胞性動脈炎の一例

三宅智也¹、三宅泰裕³、森本芳和³、江島栄²、由谷親夫²
¹JCHO大阪みなと中央病院 検査室、²病理部、³外科

巨細胞性動脈炎(Giant cell arteritis:GCA)は50歳以上に発症し、中・大型動脈に巨細胞を伴う肉芽腫を形成する動脈炎のひとつである。多くは大動脈弓とその頭蓋枝に病変がみられ、頭痛、眼科症状など頭部症状を伴うため、以前は側頭動脈炎と呼ばれていた。本報告では頭蓋症状を呈していない小腸間膜に発生したGCAの症例を提示する。

【症例】70代、女性。発熱・腹痛により近医受診後に当院を紹介され来院した。腹部は反跳の圧痛を伴い、腸蠕動音は聞こえなかった。入院時検査はCRP17.75mg/dl、WBC11.4×10³/μと高値を示し、肝機能、腎機能は正常であった。CT画像では腹膜・腸間膜が広範囲に肥厚し腹水が見られ、上腸間膜動脈周囲の円周方向のhaloが確認された。これらより消化管穿孔を伴う急性腹症と診断し緊急開腹術を施行した。手術では広範囲腸間膜の肥厚を認めたが、明らかな穿孔は確認されず。腸間膜側への穿通が否定できず、最も肥厚した腸間膜領域を含む空腸を60cm部分切除した。病理組織学的検査においても明らかな穿通した部分を肉眼的、顕微鏡的に見つけることは出来なかったものの、腫大した腸間膜、血管腔を取り巻くように白色結節が見られた。結節部はEVG染色で動脈を中心に弾力線維の断裂が見られ、多核巨細胞浸潤が内膜、中膜、外膜さらに空腸壁にかけて著しく観察された。これらの多核巨細胞は血管の中膜の弾力線維を貪食する所見も見られた。免疫染色の結果、多核巨細胞はCD68陽性を示し、マクロファージ由来と思われる、GCAの組織像に矛盾しない所見であった。また臨床検査やPETで追加検討を行った結果、補体C3およびC4、B型およびC型肝炎の血清学、抗核抗体(ANA)および抗好中球細胞質抗体(ANCA)はすべて基準範囲内であった。PET画像でも頭蓋ならびに、頭蓋外のGCA所見は示さなかった。

GCAの消化管に局限した病変は極めてまれであり、病理学的検査により最終診断に至ったため詳細につき報告する。

O-099

血管内カテーテル採血の血液塗抹標本がきっかけとなって判明したカテーテル関連血流感染の1例

徳永美沙、佐藤恵美子、宮川寿美代、山田正昭、紙谷直行、前奈央
 JCHO北海道病院 検査部

○はじめに

末梢血液塗抹標本の観察は赤血球・白血球・血小板の数的・質的異常を把握できることにあり、その臨床的意義は大きい。今回、血液塗抹標本から細菌を貪食した好中球を認めたため、菌血症を疑い担当医に血液培養を要請した結果、カテーテル関連血流感染の診断に至った症例を経験した。

○症例、現病歴：90代男性 尿路感染疑い、慢性腎不全急性増悪(脱水による腎前性)

○検査所見

貪食像が見られた当日の検査所見

BUN:85.7mg/dL,CRE:5.17mg/dL,eGFR:8.8mL/min/1.73m²,CRP:7.44mg/dL,PCT:5.23ng/mL, WBC:7510/μL (Baso:0.0%,Eosino:1.0%,Stab:2.0%,Seg:68.0%,Lympho:23.0%,Mono:6.0%),RBC:243万/μL,Hb:6.4g/dL,Ht:19.2%,PLT:9.5万/μL

また、カテーテル挿入部の特徴として発赤等は見られず、感染徴候は認められなかった。

○経過・まとめ

CV採血の血液塗抹標本から好中球の細菌貪食像を認めた。細菌検査担当技師から細菌感染の疑いがあるという助言で、CV採血検体によるグラム染色を施行した。塗抹標本の鏡検によりグラム陽性球菌を確認したため、担当医に報告し、CV採血と末梢血採血の2セットの血液培養が追加され、それぞれからグラム陽性球菌(MRSE)が培養された。CV採血、末梢血採血の培養陽性までの時間は好気・嫌気性ボトル共にCV採血、末梢血採血の間で120分以上の時間差が認められ、CV採血、末梢血採血によって早期にカテーテル関連血流感染(CRBSI)と診断された。また抜去したカテーテル先の培養からも同様に同じ菌(MRSE)が検出された。CV採血での培養陽性を担当医に報告した結果、レボフロキサシンからMRSEに感受性のあるバンコマイシンへ早期に抗菌薬の変更が可能になった。血液塗抹標本からは通常認められない好中球の細菌貪食像が確認されたことで、検体検査部門が診断に関与できた貴重な症例だった。

O-100

超音波検査で経験した外陰部腫瘍の一例

江川有美¹、戸井田由希子¹、大橋勝春¹、河合めぐみ¹、米山富江¹、柿内美孝¹、野田芳人²

¹JCHO三島総合病院 検査部、²産婦人科

【はじめに】

Cellular angiofibroma(CAF)は外陰・陰囊・鼠径部に発生する稀な良性腫瘍である。今回超音波検査で経験したCAFの症例について報告する。

【症例】

71歳女性。既往は2008年右乳癌に対して全摘、腋窩郭清を施行、その後再発なし。9年前より外陰部に腫瘍を自覚、徐々に増大しており歩行時の違和感を主訴に前医を受診。良性が疑われたが、本人の希望により切除目的で当院に紹介となった。来院時身体所見は外陰部に懸垂性10cm大の皮下腫瘍を認めた。腫瘍は軟らかく可動性あり、圧痛なし。超音波検査で皮下に等～高エコーを呈する約50mm大の充実性腫瘍を認めた。形状楕円形、境界明瞭平滑、内部エコーや不均一、カラードプラーで内部に血流を認め、後方エコー増強あり。MRIではT2強調像で内部不均一な高信号、T1強調像では低信号を呈する境界明瞭な腫瘍であった。また、T2脂肪抑制では内部不均一な高信号を示した。腫と連続性なく形状から良性の皮下腫瘍が疑われたが診断には至らなかった。腫瘍摘出術を施行し、腫瘍の病理組織学的所見では豊富な血管増生とともに線維芽細胞様の紡錘形細胞の増生を認めた。核は均一で核の大小不同や細胞密度の上昇は目立たず、軽度の粘液浮腫状変化を伴った。また、免疫染色ではCD34陽性、αSMAやDesmin陰性である点からCAFの診断に至った。術後経過良好にて退院、その後の経過観察では再発は認めていない。

【考察・結語】

今回外陰部に発生したCAFという稀な症例を経験した。本症例は最終的には腫瘍摘出後の病理学的検査にて診断され、超音波検査のみの診断は困難であった。CAFは遠隔転移なく局所再発もほとんどない腫瘍だが、腫瘍の形状や内部血流等の術前評価は外陰・鼠径部腫瘍の鑑別診断の一つとして重要と考える。

O-101

VRE・CRE早期発見のための入院時監視培養の取り組み

芳賀由美¹、森本麗華²、桑村恒夫³、土屋邦喜⁴、小川亮介⁵

¹JCHO九州病院 中央検査室、²看護部、³薬剤部、⁴整形外科、⁵内科

【背景】VRE(バンコマイシン耐性腸球菌)やCRE(カルバペネム耐性腸内細菌科細菌)の院内での蔓延は病院の危機的な状況を作り出す。これまで当院ではVREやCREの耐性菌のアウトブレイクを経験し対処してきた。しかし、2017年当院の菌に酷似したCREのアウトブレイクが近隣の医療機関で報告され市中での耐性菌伝播が想定された。そこで耐性菌の持ち込みを監視するため2018年5月よりVRE、CREを目的菌とする入院時監視培養を開始した。

【対象と方法】1か月以内に他院、または施設に入所していた入院患者を対象者とした。検査方法はVRE選択培地(日本BD社製)、クロモアガー m-superCARBA培地を用いて便培養を行い、発育コロニーが腸球菌、及び腸内細菌科細菌であることを確認して薬剤感受性検査を実施した。m-CIM法(modified carbapenem inactivation method)、クイックチェイサーIMP、メルカプト酢酸による阻害試験にて選別されたCREはGeneXpertにて遺伝子を確認した。

【結果】2018年5月から2019年3月までの入院時監視培養の対象者は523名で、2名よりCREが検出された(検出率0.38%)。VREは0名であった。CREはいずれもカルバペネマーゼ産生株で、*C. freundii* CRE(IMP型)と*Escherichia coli* CRE(NDM型)であった。

【考察】VRE、CREは1例でも検出された場合厳重対策が求められる耐性菌であり、保菌状態を把握し適切な感染対策をとることは重要である。当院では国内で分離が稀な、*Escherichia coli* CRE(NDM型)が検出されており、今後も継続して動向を確認し、感染対策に有用な情報を提供していきたい。

O-102

肝炎ウイルス初回陽性に対する電子カルテ付箋掲示によるアラートの効果

小井エミ¹、西川晴子¹、飯田正彦¹、石川浄也¹、加藤里緒¹、小川祐司¹、
岡田昌子²、伊藤敏文³

¹JCHO大阪病院 中央検査室、²臨床検査科、³消化器内科

【背景】近年、肝炎ウイルスに対する治療はめざましい進歩がみられ、特にC型肝炎においては優れた抗ウイルス剤が開発され、経口投薬によるウイルスの排除も可能となった。一方でキャリアは多数存在し、肝炎ウイルス陽性であっても放置されている患者も少なくない。

【目的】2018年3月26日より消化器内科以外の肝炎ウイルス初回陽性患者に対し、電子カルテに付箋掲示を行うことにより、消化器内科への受診を促す試みを開始した。ここでは付箋掲示実施前後の消化器内科紹介率を比較し、得られたその効果について検討した。

【方法】期間を付箋掲示以前は2017/3/26から2018/3/25、付箋掲示以降は2018/3/26から2019/3/25のそれぞれ1年間とし、消化器内科以外の患者を対照として肝炎ウイルス検査初回陽性報告後の週及調査を行った。なお、電子カルテに消化器内科紹介（受診）を促す付箋は以下の5つのルールに従い掲示することとした。1：HBs-AgまたはHCV初回陽性を対照とし検査依頼医師宛とする、2：掲示期間は次回診察まで（不明時は3ヶ月）、3：定型文を利用、4：既往歴があっても当院での初回検査時は掲示、5：時間外検査時は翌日以降の通常勤務内に対応。

【結果】付箋掲示前の紹介率ではHBs-Ag初回陽性は36件中16件（44%）、HCV初回陽性は80件中22件（27.5%）であった。付箋掲示後の紹介率はHBs-Ag初回陽性は41件中25件（60.97%）、HCV初回陽性は83件中51件（61.45%）であり、消化器内科紹介率が大幅に増加した。

【考察】付箋掲示によりウイルス性肝炎に対しての精査の必要性が医師側に伝わったことが、結果として数字に表れたと思われる。未紹介患者においても付箋があるために肝炎ウイルス陽性に対する問診が増え、カルテ記載が詳細になった印象が見受けられた。付箋掲示を実施して1年が経過し、カルテ記載もなく消化器内科未紹介の患者に対して診療側へどうアプローチするかが今後の課題と考える。

O-103

当院における10%中性緩衝ホルマリン固定液作製の検討

衛藤由香¹、木枝秀人¹、橋本悠¹、吉田麻耶¹、馬場弘次¹、渥美伸一郎²

¹JCHO四日市羽津医療センター 検査部、²病理診断科

【背景】現在、がん薬物治療はコンパニオン診断に伴う薬物治療が中心となってきており、今後悪性腫瘍の病理組織を用いたゲノム検査はさらに増加することが予想される。質の高いゲノム検査を行うためには、10%中性緩衝ホルマリン液にて組織固定を行うことが推奨されている。そこで我々は緩衝ホルマリンに変更するにあたり、緩衝ホルマリンを自施設で作製することで、コスト面及び、それ以外においても若干の知見を得たので報告する。

【方法】方法（1）：リン酸水素Na二水和物およびリン酸二Na・無水、ホルムアルデヒド液を用い、pHが中性になるよう各試薬量を調節していき、10%中性緩衝ホルマリン固定液を作製する。方法（2）：作製した固定液と各メーカーの固定液のpHを測定し比較をする。方法（3）：作製した固定液と各メーカーの固定液のコストを比較する。

【結果】結果（1）：試薬量を調節していき、20L作製中、リン酸水素Na二水和物6.24g、リン酸二Na・無水22.8g、ホルマリン液2L、精製水18LでpH7.2～7.3の10%中性緩衝ホルマリン固定液となった。結果（2）：当院：pH7.20～7.30、A社：pH6.94、B社：pH7.00～7.01、C社：pH7.00～7.10、D社：pH7.4～7.5となった。結果（3）：当院：612円/20LA社～D社：8200円～16000円（定価価格）

【考察】今回10%中性緩衝ホルマリンを自施設で作製することで、固定液を購入した場合と比較し、約1/13～1/26と大幅なコスト削減が可能となった。また各メーカーの中性緩衝ホルマリンのpHを比較した結果、pHに幅があることが判明した。今までDNAの品質への影響について、固定液の種類・濃度・固定時間など複数の報告はあるが、中性緩衝ホルマリンのpHの違いによるDNAへの影響についての報告は見られず、今後の研究に期待したい。