

座長：廣瀬 明宏（公立陶生病院）

28. *Dermacoccus nishinomiyaensis* による中心静脈カテーテル関連菌血症の1例

山本 愛            あいち小児保健医療総合センター

29. 血液培養陽性グラム染色判定技術の評価 ― 休日の日直従事者対象に―

小吉 崇矢            独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター

30. 当センターにおける腸管出血性大腸菌検出の動向

小村 俊介            一般社団法人半田市医師会 健康管理センター

*Derma**coccus nishinomiyaensis* による中心静脈カテーテル関連菌血症の1例

◎山本 愛<sup>1)</sup>、井上 麻衣<sup>1)</sup>、村松 尚子<sup>1)</sup>、樋口 徹<sup>2)</sup>、早川 登<sup>1)</sup>  
あいち小児保健医療総合センター 臨床検査室<sup>1)</sup>、あいち小児保健医療総合センター 総合診療科<sup>2)</sup>

【はじめに】*Derma**coccus nishinomiyaensis* は主にヒトの頭部と四肢の常在菌であり、病原性についての報告は少ない。今回、*D. nishinomiyaensis* による中心静脈 (CV) カテーテル関連の繰り返す菌血症を経験したので報告する。

【症例】21歳、男性。ヒルシユスプルング病類縁疾患のため、中心静脈栄養目的に CV カテーテルが挿入されていた。発熱があり当院救急外来を受診した。血液検査で炎症反応の上昇があり、カテーテル感染の疑いで入院となった。

CV カテーテルのアミカシンロックとセファゾリン (CEZ) の全身投与を開始した。入院時に採取した CV カテーテルからの逆血による血液培養で入院4日目に

*D. nishinomiyaensis* が検出されたが、速やかに解熱し経過良好であった。同日、CV カテーテルから再度採取した血液培養が陰性であったため、汚染菌と判断され、入院6日目に退院となった。退院の約1ヶ月後、脂肪製剤投与のため当院に入院した。投与終了後に発熱を認めたため CV カテーテルから血液培養を採取したところ、同菌が検出されたため、カテーテル感染が疑われ、CV カテーテルが抜去さ

れた。抜去されたカテーテルのカフとハブ内部からも同菌が検出された。*D. nishinomiyaensis* 菌血症として CEZ の全身投与を開始した。解熱の維持と血液培養の陰性を確認し、抗菌薬治療は7日間で終了とした。

【微生物学的検査】血液培養は培養開始から84~96時間で陽性となり、集塊を形成するグラム陽性球菌が認められた。羊血液寒天培地、チョコレート寒天培地にて35℃、5%CO<sub>2</sub>条件下で48時間培養したところ、鮮やかな黄色の小型コロニーが発育した。カタラーゼ試験は陽性であった。MicroScan PC1J パネル (ベックマン・コールター) を用いて同定・薬剤感受性試験を行った結果は、*Micrococcus* 及びその近縁種、CEZ の MIC は8以下であった。菌名は質量分析にて *D. nishinomiyaensis* (スコア2.1) と同定された。

【まとめ】*D. nishinomiyaensis* による感染症の報告は少ないが、発育が遅く、また生化学的所見からは同定困難であるため見逃されている可能性がある。特に CV カテーテル挿入中に血液培養から同菌が検出された場合は、起因菌の可能性がある。

## 血液培養陽性グラム染色判定技術の評価

一休日の日直従事者対象に一

◎小吉 崇矢<sup>1)</sup>、中川 光<sup>1)</sup>、野林 智美<sup>1)</sup>、土屋 貴子<sup>1)</sup>、矢田 啓二<sup>1)</sup>、山本 涼子<sup>2)</sup>、片山 雅夫<sup>2)</sup>  
 独立行政法人 国立病院機構 名古屋医療センター 臨床検査科<sup>1)</sup>、独立行政法人 国立病院機構 名古屋医療センター 臨床検査科  
 医師<sup>2)</sup>

## 【はじめに】

当院は休日の血液培養陽性のグラム染色報告を行っている。また、ISO15189 認定施設であり、細菌検査の標準化のための教育訓練は必須である。しかし日直者が行う血液培養陽性の報告は休日のみの検査となっており数ヶ月に1回検査を行うため間違った結果報告が見られる。そこで休日の血液培養陽性の件数、誤報告の件数をまとめ、中でも間違えやすいグラム染色の目合わせを行い評価した。

## 【対象期間・方法】

2021年4月1日～2023年3月31日までの期間を対象に誤報告の件数を評価した。また日直従事者に誤報告件数が多い菌で目合わせを行い評価した。

## 【結果】

目合わせの結果は、スライド1.GPR (*Corynebacterium* 属) の正答率は75%で7名がGPCと判定した。スライド2.GNRとGPCの2菌種の正答率は87.5%で3名がGPCのみの判定であった。スライド3.GPC (*Enterococcus* 属) の正答率は91.6%で2名GPRと判定した。血液培養陽性の誤報

告の概要は、主にGPRとGPCを間違える、酵母様真菌とブドウ球菌を間違える、数菌種見えるが1菌種のみ報告であった。誤報告件数の推移として、グラム染色の勉強会の実施やグラム染色マニュアルの作成により誤報告の件数は減少していた。

## 【考察】

誤報告が多いグラム染色は大体同じであり、なかでもGPRとGPCと間違える件数が多かった。菌の特徴をしっかりと押さえている技師と知識不足による誤報告をした技師との差が見られた。そのため手技の技術維持と結果判定に必要な知識の習得が必要である。改善に向けて定期的な目合わせや勉強会の取り組みの必要性が明確となった。今後、目合わせや勉強会の継続的な教育訓練の実施が技術、知識向上に繋がり、正確な結果を報告できると考える。

## 当センターにおける腸管出血性大腸菌検出の動向

◎小村 俊介<sup>1)</sup>、谷内田 碧<sup>1)</sup>、神長 尚希<sup>1)</sup>、青木 佑太<sup>1)</sup>、菊池 彩<sup>1)</sup>、磯貝 直子<sup>1)</sup>、永田 浩美<sup>1)</sup>、宇藤 俊明<sup>1)</sup>  
 一般社団法人 半田市医師会 健康管理センター<sup>1)</sup>

【はじめに】腸管出血性大腸菌(以下EHEC)は病原大腸菌の一つであり、ベロ毒素(VT)産生性(以下VT産生性)を確認することが必要不可欠である。腸管出血性大腸菌感染症は感染症分類において第3類感染症に指定されており2020年度診療報酬改定により、VT産生性がより重要視されるようになった。この改定に伴い当センターでは、VT産生性とエンテロヘモリジン溶血性との間に高い相関性を示すEHT寒天培地(極東製薬工業株式会社)を用いたEHECの検出方法に変更した。今回、改定前後におけるEHECの検出率を比較検討したので報告する。

【対象】2018年1月1日～2019年12月31日(期間①)と2021年1月1日～2022年12月31日(期間②)において糞便検査より検出された大腸菌を対象とした。

【方法】期間①では、糞便検査で大腸菌と同定された菌株に関して全て病原大腸菌免疫血清「生研」(デンカ株式会社)によるO抗原検査を実施し、VT産生性が疑われる血清型(50種類中28種類)に該当した場合、デュオパス・ベロトキシン(メルク株式会社)によるベロトキシン定性

検査を行いVT産生性の有無を確認した。期間②では、大腸菌と同定された菌株をEHT寒天培地に接種し、VT産生性が疑われる大腸菌に対して、ベロトキシン定性検査を行い、VT産生性が認められたEHECに対して病原大腸菌免疫血清「生研」によるO抗原検査を行った。

【結果】期間①、②における大腸菌検出数に対するEHECの割合はそれぞれ0.11%、0.32%であり、期間②の方がEHECの検出率が良好であった。

【考察】当センターにおいて改定前におけるEHECの検出方法は、前述のようにVT産生性が疑われる28種類の病原大腸菌を対象としており、全ての病原大腸菌を対象としていなかった。しかし、改定後においては、EHT寒天培地を使用することでVT産生性を第一に確認することができるようになり、全ての大腸菌に対してEHECの検出が可能となった。その結果、糞便検査におけるEHEC検出率の向上に繋がり、改定後のEHECの検出方法は大きい有用性があると考えられる。