

当院小児科外来で Binary toxin 産生 *Clostridioides difficile* を検出した 1 例

◎古株 利紀<sup>1)</sup>、前田 孝嗣<sup>1)</sup>  
総合病院 伊達赤十字病院<sup>1)</sup>

【はじめに】*Clostridioides difficile*(以下 *C. difficile*)は嫌気性グラム陽性桿菌である。抗菌薬使用等で腸内細菌叢が破綻すると *C. difficile* の過増殖を招き、toxinA や toxinB などの毒素の産生により *C. difficile* 感染症(以下 CDI)を引き起こす。2000 年以降、第三の毒素である binary toxin 産生株による CDI が注目され、本毒素を産生する CDI では重症化しやすく、死亡率が高いことが知られている。今回、当院の小児科外来で binary toxin 産生 *C. difficile* による CDI を経験したので報告する。【症例】患者：1 歳、女児。主訴：食欲不振、2 日前から下痢が 3 回/day 出現。他院にて CDTR-PI を内服していた。【経過】抗菌薬の内服歴があるため受診当日に Glutamate dehydrogenase(GDH)及び toxin 検出迅速検査(以下 GDH/toxin)・toxin 遺伝子検査・培養検査を実施し、binary toxin 産生 *C. difficile* が検出された。整腸剤を処方され、1 か月後再受診となった。下痢は 3 日程で落ち着き、再受診では初診時と同様の検査を実施し、いずれの検査でも *C. difficile* の陰性が確認された。【方法】GDH/toxin は GE テスト GDH/TOX(島津ダイアグノスティクス株式会社)を使用。

toxin 遺伝子検査は GeneXpert *C. difficile*(Cepheid)を使用。培養検査は CCMA 培地 EX(島津ダイアグノスティクス株式会社)を使用し 35°C で 48 時間培養した。【結果】受診当日に GDH/toxin を実施し抗原陽性、毒素は陰性であった。toxin 遺伝子検査では toxinB と binary toxin の産生が確認され、遺伝子変異である *tcdC* は陰性であった。培養検査では CCMA 培地で発育を確認し、toxin 遺伝子検査と同様の毒素が確認された。1 か月後の再受診時の検査では *C. difficile* の陰性が確認された。【まとめ】乳幼児では *C. difficile* が腸管に 20~90% 定着していると言われていたが、今回は抗菌薬を内服後に下痢の症状が出現しているため CDI を発症していると考えられる。また、今回の症例では初回受診から 3 日程で下痢の症状が落ち着いたことから重症化せずに軽快したと考えられる。binary toxin は現状の GDH/toxin では検出することが不可能である。そのため、GDH/toxin で毒素が確認されなくても CDI を疑う場合は遺伝子検査等で毒素の有無を確認する必要があると考える。

連絡先：0142-23-2211 (内線 354)

血液培養から検出された菌が質量分析にて *Campylobacter curvus* と同定された 1 例

◎小泉 潤<sup>1)</sup>、池下 隼司<sup>1)</sup>、山口 まどか<sup>1)</sup>、大場 沙織<sup>1)</sup>、今川 誠<sup>1)</sup>、品川 雅明<sup>2)</sup>  
国家公務員共済組合連合会 KKR札幌医療センター<sup>1)</sup>、学校法人 日本医療大学<sup>2)</sup>

【はじめに】*Campylobacter curvus* はヒトの口腔内に存在する偏性嫌気性のグラム陰性桿菌である。歯周病をはじめとする口腔内病変に関与することが知られているが、まれに肝膿瘍や膿胸、腸腰筋膿瘍などの口腔外感染症を起こすことがある。今回、肺癌から胆管炎を併発し、血液培養から質量分析同定にて *C. curvus* と同定された菌の検出が認められた症例を経験したので報告する。

【症例】70代、女性。左肺腺癌の診断を受け、治療のため当院内科に定期受診していた。発熱、食欲低下の症状により当院へ救急搬送され、胆管炎が疑われ、そのまま入院となった。入院時に実施された血液培養（2セット採取）から、*C. curvus*（4本中2本）が検出された他、*Enterobacter cloacae*（4本中1本）、*Prevotella buccae*（4本中1本）の検出も認められ、抗菌薬による治療も開始された。

【微生物学的検査】血液培養1日目、2セットのうち1セットの嫌気ボトルが陽性となり、グラム染色でグラム陰性

桿菌が認められた。分離菌はBD フェニックス M50 により *Ent. cloacae* と同定された。また培養4日目、もう一方のセットの嫌気ボトルが陽性となり、グラム染色でグラム陰性桿菌が認められ、培養5日目には、残りの好気ボトル2本が陽性となり、グラム染色にて細長いグラム陰性桿菌が認められた。分離菌は、検査センターへ質量分析装置による菌種同定を依頼し、それぞれ *P. buccae*、*C. curvus* と同定された。*C. curvus* の質量分析同定のスコアは2.11と信頼性の高い数値であるが、現在遺伝子解析も併せて確認を行っている。

【まとめ】*C. curvus* は偏性嫌気性菌であり、本来好気ボトルで生育が認められることは考えにくい菌種である。今回、複数菌種の感染があり、先に嫌気ボトルが陽性になってしまったため、嫌気ボトルにおける *C. curvus* の確認は難しかった。本菌の口腔外感染による検出は世界的にも稀であり、また血液培養から検出された症例は、我々が調べた限り本邦で初めてである。貴重な症例を経験することができた。

連絡先 011-832-3297

## *Anaerobiospirillum succiniciproducens* による血流感染症の 1 症例

◎加藤 大暉<sup>1)</sup>、坂本 央<sup>1)</sup>、佐渡 正敏<sup>1)</sup>、佐藤 多嘉之<sup>1)</sup>、小林 延行<sup>1)</sup>、米沢 太亨<sup>1)</sup>、菊池 彩翔<sup>1)</sup>、竹中 佑太<sup>1)</sup>  
旭川医科大学病院<sup>1)</sup>

【はじめに】 *Anaerobiospirillum succiniciproducens* (以下、*A. succiniciproducens*) は犬や猫などの咽頭・消化管に常在する偏性嫌気性グラム陰性らせん桿菌であり、人への感染として、血流感染症や下痢症を起こすことが知られている。今回、当院で血液培養から *A. succiniciproducens* が検出された症例を経験したので報告する。

【症例】患者は犬を飼育中の 80 代男性。肺癌・多発性脳梗塞・じん肺の既往歴があり、当院を定期受診していた。20XX 年 1 月に下痢・腹痛・全身倦怠感を認め、救急外来を受診し、血液検査・便培養・尿培養・血液培養が提出された。その結果、血液検査では炎症反応の上昇を認め、急性腸炎が疑われたため即日入院となった。

【微生物学的検査】血液培養ボトル 2 セットのうち、嫌気ボトル 2 本が 2 日目に陽転し、グラム染色にてグラム陰性らせん桿菌を認めた。35°C48 時間好気培養、35°C48 時間嫌気培養、35°C および 42°C48 時間微好気培養を実施したところ、嫌気培養の ABHK 寒天培地に灰色の小型コロニーを認めた。

VITEK MS およびラピッド ID 32 A アピによる菌種同定では *A. succiniciproducens* と同定された。

薬剤感受性試験は、感受性ブルセラブロスを用いて 35°C 48 時間嫌気培養にて実施した。

【考察】血液培養から *A. succiniciproducens* が検出された症例を初めて経験した。患者背景を踏まえると犬からの感染が疑われたが、咬傷などは見られず、感染経路の詳細は不明であった。本菌種は、血液培養陽性時に蛍光量変化のグラフがピーク後に下降する特徴がある。この特徴と一部の生化学性状を検査することで、類似する嫌気性グラム陰性らせん桿菌と鑑別する事が可能であると考えられる。また、本菌種は CLSI に薬剤感受性試験の判定基準がないが、参考値として MIC 値を臨床へ報告することは重要である。

【結語】愛玩動物の飼育が増えている昨今、*A. succiniciproducens* による血流感染症は今後増えてくる可能性があるため、蛍光量変化のグラフや生化学的性状を確認し、菌種同定を行うことが重要である。

連絡先 0166-65-2111 内線 3364