

未治療糖尿病患者に発症した壊死性筋膜炎の一例

Arcanobacterium haemolyticum と *Streptococcus agalactiae* による混合感染症

◎武田 夏音¹⁾、三浦 美香¹⁾、加藤 翔也¹⁾、中谷 美月¹⁾、村田 はな¹⁾、和田 直樹¹⁾、望月 真希²⁾、品川 雅明²⁾
医療法人 徳洲会 札幌徳洲会病院¹⁾、学校法人 日本医療大学²⁾

【はじめに】*Arcanobacterium haemolyticum* (*A. haemolyticum*) は、ヒトの皮膚や咽頭に常在する *Coryneform* を呈するグラム陽性桿菌で、皮膚・軟部組織感染症や咽頭炎を引き起こす。今回我々は、*A. haemolyticum* と *Streptococcus agalactiae* (*S. agalactiae*) の混合感染による壊死性筋膜炎症例を経験したので報告する。

【症例】50代男性。自宅で釘を踏み受傷。3日後、家族が左脚の腫脹に気づき、翌日他院を受診。発熱および左下肢壊死・糖尿病疑いで当院紹介となり、CT検査にて壊死性筋膜炎の診断で入院となった。緊急でデブリードマンが施行され、術中組織検体を採取後、sulbactam/ampicillin と clindamycin の投与が開始された。第8病日に壊死が進行したため左足首の切断術を施行したが、さらなる進行が認められたため第29病日に左下腿の切断術を施行した。その後感染徴候なく、第32病日に抗菌薬治療を終えた。

【細菌学的検査】提出された検体のうち複数の検体からグラム染色で *Coryneform* を呈するグラム陽性桿菌と連鎖状のグラム陽性球菌を認めた。翌日、羊血液寒天培地上に微

弱なβ溶血を示す小さな灰白色のコロニーと、明瞭なβ溶血を示す灰白色のコロニーの発育を認めた。これらはMALDI-TOF MS（ブルカージャパン株式会社）にてそれぞれ *A. haemolyticum*、*S. agalactiae* と同定され、薬剤感受性試験はCLSI M45-Ed3、M100-Ed35に準拠して報告した。

【考察】*A. haemolyticum* は糖尿病患者における皮膚・軟部組織感染症で多く認められ、特に下肢で壊死が生じると報告されている。本菌が産生する Phospholipase D は、細菌間の粘着を強め、細胞壊死を促進させる。また、本菌は血液や胸水などからは単独で分離されるが、皮膚・軟部組織感染症などでは複数菌での感染がほとんどであり、β溶血を示す *Streptococcus* 属や *Staphylococcus aureus* とともに分離される。本症例も糖尿病患者からの混合感染により、本菌の産生する Phospholipase D が *S. agalactiae* との粘着を強め、細胞を破壊し下腿まで壊死が進行した可能性が考えられた。本菌による皮膚・軟部組織感染症の多くが他の菌との相乗効果によって急速に進行するため、迅速な治療が必要不可欠である。(連絡先：011-890-1610)

Aggregatibacter actinomycetemcomitans による感染性心内膜炎の1例

◎星野 有香¹⁾、鈴木 里奈¹⁾、森 陽子¹⁾、田中 勇氣¹⁾、永井 美菜¹⁾
長岡赤十字病院¹⁾

【はじめに】*Aggregatibacter actinomycetemcomitans* はヒトの上気道・口腔内に常在する通性嫌気性グラム陰性桿菌である。HACEK グループの1つとして知られており、侵襲性歯周炎をはじめ心内膜炎、骨髄炎、髄膜炎などの原因菌として報告されているが、発育するにあたって栄養要求が厳しく臨床検体からの分離例は少ない。今回、血液培養から *A. actinomycetemcomitans* が検出された感染性心内膜炎の1例を経験したので報告する。

【症例】50代男性。X-1ヶ月頃から四肢の浮腫が出現。X-5日頃から体動困難となり、X日に救急要請。原因精査のため入院となった。入院時に提出された血液培養から *A. actinomycetemcomitans* が検出され、心臓超音波検査で僧帽弁に疣贅を認めたため感染性心内膜炎と診断された。その後のMRI検査、CT検査では頭部に動脈瘤を認め、感染性心内膜炎を背景とした感染性脳動脈瘤と診断された。

【微生物学的検査】血液培養2セットが培養2日目に陽性となり、グラム染色にてグラム陰性球桿菌様の菌体を少数認めた。血液培養陽性ボトルから MALDI-TOF MS を用い

て直接同定を行ったが同定不能であった。37℃、CO₂ 培養24時間で羊血液寒天培地、チョコレート寒天培地ともに微小なコロニーが観察された。コロニーから再度 MALDI-TOF MS による質量分析を行ったところ *A. actinomycetemcomitans* と同定された。薬剤感受性試験は37℃、CO₂ 培養24時間で *Haemophilus influenzae* の基準を用いて判定し、参考値として報告した。

【考察】*A. actinomycetemcomitans* は発育が遅く生化学的性状も不安定であるため同定が困難となる場合があり、質量分析による同定が有用であると考えられる。また、血液培養陽性時に菌量が少なくグラム染色で菌体を確認できない症例の報告もあり、偽陽性と判断される恐れがあることに注意が必要である。HACEK グループは感染性心内膜炎の原因菌の1%程度ではあるものの、いったん血液培養から検出された場合は感染性心内膜炎の存在を強く疑い、迅速に臨床へ報告することが重要であると考えられる。

連絡先：0258-28-3600（内線2311）

Lacticaseibacillus paracasei の感染による感染性心内膜炎の症例

◎小熊 裕弥¹⁾、角屋 勇気¹⁾、石丸 季代美¹⁾
社会医療法人 崇徳会 長岡西病院¹⁾

【はじめに】*Lacticaseibacillus paracasei* は、ヒトの口腔内や腸管内の常在菌である。血液培養から *L. paracasei* が検出された感染性心内膜炎の症例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代男性。20XX 年 9 月、フレイルの治療目的で入院。同年 10 月発熱が見られ、COVID-19 抗原検査陽性であった。COVID-19 感染後、12 日後再び発熱したが、呼吸苦や倦怠感などは確認されなかった。尿路感染症、敗血症疑いで、血液培養 2 セット採取し、同時に LVFX 投与開始。5 日後、血液培養 2 セットともに陽性。連鎖状のグラム陽性桿菌を認めた。また、同日発熱の改善が見られず、抗菌薬を LVFX から FMOX に変更された。13 日後、血液検査の結果で炎症所見は、改善せず、2 回目の血液培養 2 セットを実施された。当検査室では、菌種同定が困難であったため、質量分析検査を依頼した。14 日後、2 回目の血液培養からも同様のグラム陽性桿菌を確認された。15 日後、質量分析検査結果は、*L. paracasei*。主治医に、*L. paracasei* の感染によって、感染性心内膜炎を発症する可能性がある事を伝え、心臓エコー検査を勧めた。同時に、CLDM が効

果的であることを主治医に報告し、FMOX から CLDM、S/A に変更された。16 日後、心臓エコー検査の結果、大動脈弁に疣贅を確認。感染性心内膜炎(IE)と診断された。同日、薬剤感受性検査結果を参考値として提出した。感受性結果を考慮し、CLDM、CFPM の 2 週間持続投与が開始し、抗菌薬投与終了後、患者様の全身状態改善が認められ、リハビリが開始となった。

【薬剤感受性検査】ベックマンコールター薬剤感受性パネル:LHB BROTH を用いた MICroFAST 7J を使用した。検査結果は、良好であったが、参考値として報告した。

【考察】本菌は、IE の原因菌として、血液培養から検出されることは、稀である。今回、心臓エコー検査を勧めたことで、疣贅の発見に繋がり、診断に結び付いたと考えられた。抗菌薬に使用については、感染性心内膜炎に有効な抗菌薬である VCM が耐性を示す症例がある事を主治医に伝えた。また、CLDM の投与が有効であると主治医に伝えた。適切な抗菌薬投与が行われたことで、患者の全身状態改善に繋がったと考えられた。