血液培養から Shewanella algae を検出した一例

②羽賀 純子 $^{1)}$ 、大熊 京香 $^{1)}$ 、岡部 夏月 $^{1)}$ 、山本 絢子 $^{1)}$ 、原田 $^{-1)}$ 新潟県立中央病院 $^{1)}$

【はじめに】Shewanella 属は、好気性ブドウ糖非発酵グラ ム陰性桿菌で、海水などの自然界に生息している。ヒトに 対する病原性は低いとされているが、中耳炎や皮膚軟部組 織感染症、骨髄炎、菌血症などが報告されている。今回 我々は、血液培養から Shewanella algae が分離された症例 を経験したので報告する。【症例】80歳代男性。膵癌術後、 2型糖尿病で当院通院中。自宅にて意識障害を認め、当院 に救急搬送された。搬送時の意識レベルは JCS300。体温 35.7℃、血糖 20mg/dl 以下、酸素飽和度 89% (室内気)、末 梢冷感、チアノーゼを認め、入院加療となった。抗菌薬は TAZ/ PIPC を 1 週間投与後、CVA/AMPC と AMPC の内服に 切り替えられた。【微生物学的検査】入院時に血液培養が採 取され、培養20時間後に2セット4本からグラム陰性桿菌 を検出した。サブカルチャーにて35℃好気培養で、24時間 後に褐色コロニーが発育し、48時間後には血液寒天培地で β溶血を認めた。オキシダーゼ試験陽性、42℃での発育あ り、TSI 培地で非発酵と硫化水素産生を確認した。自動分 析装置で同定不能であったため、質量分析を外部委託し、

S. algae と同定された。【考察】ヒトから分離される Shewanella 属は、S. algae と Shewanella putrefaciens の 2 菌 種あり、大部分は S. algae であると報告されている。しか し多くの自動同定機器や簡易同定キットでは、S. algae のデ ータベースが不十分で、同定不能または S. putrefaciens と誤 同定される場合がある。S. algae による感染症の報告は稀で はあるが、海産物の喫食や海水暴露により発症した症例が 報告されている。本症例においても、入院時の問診で生の カニの喫食があり、日常的に期限切れの食品を摂食するな どの習慣もあったため、汚染された食品を介した感染が疑 われた。発育してきたコロニーの性状や患者背景から、本 菌を視野に検査を進め、同定に至ることができた。【まとめ】 今回、血液培養から S. algae が分離された症例を経験した。 自動同定機器で同定確率が低い場合や、同定結果が得られ ない場合は、患者背景をもとに追加検査を実施し、生化学 的性状を確認することや、必要に応じて質量分析を行うこ とが重要だと考えられた。

連絡先:025-522-7711(内線 2566)

外国人渡航者から Salmonella Typhi を検出した 1 例

◎髙道 豪紘 ¹⁾、齋藤 峻平 ¹⁾、森谷 夏未 ¹⁾、菅原 昌章 ¹⁾
JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 ¹⁾

【はじめに】Salmonella enterica subsp. enterica serovar Typhi (以下 S.Typhi) は腸チフスの原因菌であり、汚染された食 品や水を経口摂取することで感染する。今回,外国人渡航 者から S.Typhi を検出したので報告する。

【症例】患者はミャンマー人の20代女性、集団就職のためにミャンマーから本国に入国した。入国後3日頃より発熱、腹痛、下痢症状が出現し近院を受診したが、入国後10日から倦怠感が増悪し、感染性腸炎疑いで当院を紹介受診となった。

【微生物検査】血液培養 2 セットが陽転化し、グラム陰性 桿菌を認められた。マッコンキー寒天培地にて乳糖非分解 のコロニーが発育し、全自動細菌同定感受性検査装置 VITEK2 XL ブルー(ビオメリュー・ジャパン)で検査を 実施したところ、Salmonella Typhi: 99 %と同定された。 試験管培地でも S.Typhi と同様な結果が得られた。また、 TSI 培地では穿刺部位にのみわずかな黒変が確認でき、サルモネラ免疫血清型検査では O9 抗原と Vi 抗原に凝集を認めた。便培養でもマッコンキー寒天培地に血液培養と同様 のコロニーが認められ、SS 寒天培地では中心部がやや黒変したコロニーの発育を認めた。質量分析装置による同定検査を外注したことろ S. Typhi と同定された。

【考察】S.Typhiの国内検出件数のほとんどは流行地からの輸入感染症であり、衛生水準の高くない開発途上国で蔓延している。潜伏期間は通常1~2週間であることから、本症例はミャンマー在住中に感染し、入国後に発症した可能性が高いと考えられる。本症例では、三主徴の比較的徐脈、バラ疹、脾腫が認められず、血液培養と便培養から検出されたことにより確定診断となった。近年、ニューキノロン系の耐性菌が増加傾向であり、抗菌薬の選択には慎重になる必要がある。

【まとめ】S.Typhiは日常的に分離される頻度が少ないことや三類感染症に分類されており、疫学的に重要な菌であることから慎重に結果報告を行う必要がある。また、菌種の同定には多角的に検査することが重要である。

JA 北海道厚生連帯広厚生病院 細菌検査室 0155-65-0101 内線 2457

血液培養より Ignatzschineria indica を分離した菌血症の一例

②対馬 亜美 $^{1)}$ 、篠村 桃花 $^{1)}$ 、長崎 幸生 $^{1)}$ 、柴田 絵里子 $^{1)}$ 、三上 英子 $^{1)}$ 青森県立中央病院 $^{1)}$

【はじめに】Ignatzschineria 属は、ハエの腸管内常在菌で偏性好気性のグラム陰性桿菌である。劣悪な環境下で生活をしているヒトへの血流感染が報告されているが、本邦での症例報告は稀である。今回、血液培養より Ignatzschineria indica が分離され、質量分析装置により迅速な同定、結果報告ができた一例を経験したので報告する。

【症例】70歳代、女性。約2年前から認知機能低下があり、娘が介護していた。約1~2週間前から歩行困難となり、体動困難の症状が改善されないため当院に救急搬送され、脱水症の診断で緊急入院となった。また、搬送時、全身に褥創形成していた。

【細菌学的検査】救命救急センター受診時にカテーテル尿、右母趾皮膚潰瘍組織、血液培養 2 セットが提出された。 血液培養 2 セット中 1 セットの嫌気ボトルが 10 時間、好気ボトルが 19 時間で陽性となり、グラム染色像は、いずれもグラム陰性桿菌であった。嫌気ボトルは 35 ℃、24 時間炭酸ガス培養した羊血液寒天培地、チョコレート寒天培地でスウォーミングしたコロニーを認めたが、好気ボトルでは スウォーミングを認めず、羊血液寒天培地で灰白色コロニー、35 °C、24 時間好気培養したマッコンキー寒天培地で乳糖非分解のコロニーを認め、MALDI Biotyper (Bruker)で I. indica と同定された。もう 1 セットの血液培養では、Staphylococcus aureus が検出され、カテーテル尿からは、Escherichia coli 、組織では、Proteus sp. 、S. aureus 、Enterococcus faecalis、Providencia rettgeri などが検出された。【まとめ】Ignatzschineria 属が検出された際は、蛆による感染症を考慮する必要があるが、今回の症例では、確認できなかった。本症例は、不衛生な環境で過ごし、褥瘡の不潔にしていたことにより感染したと思われる。このような状況下で、創部の感染がある場合は、I. indica の感染の可能性を考える必要があると思われる。

連絡先 青森県立中央病院 細菌検査室 017-726-8278

蝿蛆症に関連した蜂窩織炎患者の Ignatzschineria indica 菌血症の一例

©卸川 紘光 $^{1)}$ 、岩井中 里香 $^{1)}$ 、宮川 侑子 $^{1)}$ 、小池 祐史 $^{2)}$ 、望月 真希 $^{2)}$ 、品川 雅明 $^{2)}$ 苫小牧市立病院 $^{1)}$ 、学校法人 日本医療大学 $^{2)}$

【はじめに】*Ignatzschineria indica* はハエの消化管に常在する偏性好気性グラム陰性桿菌で、ヒトに感染することは稀とされている。一方で、蠅蛆症との関連性が指摘されている。今回我々は、劣悪環境下で生活していた蜂窩織炎患者における *I. indica* 菌血症を経験したので報告する。

【症例】60歳代の男性。既往歴に特記事項はなかったが、高度肥満があり数日前から体動困難となり救急搬送された。来院時、両下腿が黒く変色しており、鼠径部にも発赤や潰瘍が見られ、数百匹の蛆虫を認めた。さらに臀部と大腿背側に褥瘡も確認された。検査所見では、炎症反応と HbA1c の上昇が認められた。また、画像所見にて下腿の蜂窩織炎が認められたため入院となった。

【微生物学的検査】入院時に、褥瘡部位の創部培養と血液培養 1 セットが提出された。好気ボトルが 22 時間後に陽性となり、グラム染色では長めのグラム陰性桿菌が認められた。サブカルチャーでは血液寒天培地上でやや光沢のある透明コロニーを認め、MALDI Biotyper (bruker) にて *I. indica* (score 2.43) と同定された。後日、ANI 解析を実施したと

ころ *I. indica* と同定された。薬剤感受性試験は、CLSI M100 の非 Enterobacterales の判定基準を参考に実施し、多くの薬剤で感性傾向であった。また、創部培養においても複数菌種とともに *I. indica* が検出された。

【考察】I. indica はハエの幼虫に感染し、創部や皮膚などの損傷部位から体内に侵入する。また免疫力低下などのリスク因子も報告されている。本症例は劣悪環境下であり糖尿病も発症していたためそれらに矛盾はなく、褥瘡創部から感染し菌血症を発症したと考えられた。I. indica 感染症は稀であるが、今回の菌名報告にはそれらの臨床情報が非常に有用であった。一方で、質量分析装置や 16s rRNA 遺伝子解析による同定が報告されているが、MALDI のバージョンによってはデータベースに記載がないため、注意が必要である。

【まとめ】質量分析装置や遺伝子検査の普及により、今後は報告数が増加する可能性がある。また薬剤耐性菌も報告されていることから、今後も注視していく必要があると考えられた。(連絡先:0144-33-3131)