

[症例報告]

血液培養陽性ボトルからの迅速な菌種同定が憩室炎の早期診断に有用であった *Comamonas kerstersii* による敗血症の1症例

宮城ちひろ¹⁾・大城健哉¹⁾・平良ひかり¹⁾・真栄田百合子¹⁾・知花なおみ²⁾・大楠清文³⁾

¹⁾ 那覇市立病院医療技術部検査室

²⁾ 那覇市立病院総合内科

³⁾ 東京医科大学微生物学講座

(平成30年12月3日受付, 平成31年3月5日受理)

我々は、本邦で初症例となる *Comamonas kerstersii* による憩室炎を経験した。症例は50歳代男性。入院前日より発熱があり、入院当日に悪寒戦慄を認め、近医を受診した。その際に結膜充血と血圧低下を認め、当院に救急搬送となった。入院時に2セット採取された血液培養の好気ボトル2本が入院翌日に陽性となり、グラム染色にてブドウ糖非発酵菌を疑うグラム陰性桿菌を認めた。MALDI Biotyper による血液培養陽性ボトルからの直接菌種同定により *C. kerstersii* と同定され、その旨を主治医に報告し、菌名から憩室炎の早期診断に至った。本菌は質量分析装置や16S rRNA 遺伝子解析では同定可能であるが、従来の自動機器による同定法ではデータベースがなく、*Comamonas testosteroni* などに誤同定される可能性がある。質量分析装置による迅速報告と検出菌の情報が診断の契機となった症例であった。

Key words: *Comamonas kerstersii*, 血液培養, MALDI-TOF MS, 直接菌種同定, 腹腔内感染症

序 文

Comamonas kerstersii はブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌であり、土壌、水などに存在する環境菌とされるが、憩室炎などの腹腔内感染症が報告されている^{1)~5)}。本菌の本邦での報告は少なく、類縁菌である *Comamonas testosteroni* が数例報告されている程度である。Matrix Assisted Laser Desorption / Ionization Time of Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS) を用いた微生物の同定は、従来の生化学的性状による同定と比較して迅速で簡便に実施でき、ランニングコストが安価であることから、質量分析装置の導入が普及している。

今回、質量分析装置による血液培養陽性ボトルからの直接菌種同定で *C. kerstersii* と同定された症例を経験した。菌種同定後直ちに文献検索を行い、腹腔内感染や複数菌感染の可能性を主治医と情報共有することで憩室炎の早期診断と適切な抗菌薬治療に繋がられた。本邦初の *C. kerstersii* による敗血症症例について、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：50歳代男性。

既往歴：高尿酸血症、高LDL血症、多血症、帯状疱疹、

右腎腫瘍摘出（15年前）。

現病歴および臨床経過：入院前日より感冒症状があり、入院当日の14時頃、突然の悪寒戦慄があったため、近医を受診した。その際に結膜充血と血圧低下を認めたため、当院に救急搬送となった。入院時の身体所見と検査所見を表に示す（表1, 表2）。主訴以外の症状に乏しく、熱源不明のままショックバイタルのためICU入室となった。レプトスピラ症やグラム陰性桿菌敗血症性ショックを疑い Ampicillin (ABPC) 6 g/day と Clindamycin (CLDM) 1,800 mg/day, Meropenem (MEPM) 6 g/day が開始された。

血液培養が陽性になり、*C. kerstersii* と判明後、レプトスピラ疑いで使用されていた ABPC と CLDM は2日間で投与終了となった。本菌が複数菌感染で検出されることから、抗菌薬は de-escalation せず、MEPM のみ14日間使用された。第5病日に造影CTが施行され、憩室炎の診断に至り、経過良好で15日目に退院となった。

微生物学的検査

血液培養検査は血液培養自動分析装置 BACTEC FX (日本ベクトン・ディッキンソン) にて92F好気用レズンボトルと93F嫌気用レズンボトルを用いて行った。受診時に2セット採取された血液培養の好気ボトル2本が17.9時間と20.1時間で陽性となり、フェイバーG (日本製薬) によるグラム染色にてブドウ糖非発酵菌を疑う細長いグラム陰性桿菌を認めた (図1-1)。MALDI Biotyper (Bruker Daltonics 株式会社) による血液培養検体からの直接菌種同定で *C. kerstersii* (同定スコア2.150) と同定され、その旨を主治医に報告した。なお、直接菌種同定時の血液培養液の前処理は、Juiz らの方法⁷⁾を参考に遠心洗浄法を行った。

著者連絡先：(〒902-8511) 沖縄県那覇市古島2-31-1
那覇市立病院医療技術部検査室
宮城ちひろ
TEL: 098-884-5111
FAX: 098-887-7950
E-mail: c-miyagi@nch.naha.okinawa.jp

TSA5% ヒツジ血液寒天培地, チョコレートII寒天培地, BTB乳糖加寒天培地(日本ベクトン・ディッキンソン)を用いて5%CO₂環境下で35℃, 18時間培養を行ったところ, 全ての培地に発育を認めた(図2-1)。血液寒天培地には2mm程度の灰白色のコロニーが認められ(図2-2), オキダーゼテストは陽性であった。また, 嫌気ボトル2本も48.3時間と53.8時間で陽性となり, *Bacteroides fragilis* と *Clostridium glycolicum* が検出された。

MALDI Biotyperにて *C. kerstersii* と同定された菌株のVITEK 2(ビオメリュー・ジャパン株式会社)のGN同定カードによる同定結果は, バイオコード0000000100500041で *C. testosteroni*(同定確率99%)となった。後日, 16S rRNA遺伝子の塩基配列の解析により, *C. kerstersii*(基準株との相同性が99.8%(784/786))と同定された。

本菌の薬剤感受性検査はドライプレートDP35(栄研化学)を使用し, CLSI M100-S24の非 *Enterobacteriaceae* の基準に準拠し, 測定を行った。Ciprofloxacin(CPFX)は耐性を

示したが, その他の薬剤の薬剤感受性は良好であった(表3)。

血液培養以外の検体は, 尿の一般細菌培養, レプトスピラ目的の血液培養, 尿培養が提出されたがすべて培養陰性であった。

考 察

Comamonas 属は1985年に新しく創設され, 当時は *Co-*

表1. 入院時身体所見

バイタルサイン	
血圧	82/43 mmHg
心拍数	119 回/分
体温	39.4 ℃
呼吸数	19 回/分
SPO2	96 % (nasal 4 L)

表2. 入院時検査所見

生化学的検査		血液学的検査	
Glu	103 mEq/l	WBC	1700 / μ l
Na	141 mEq/l	RBC	554 $\times 10^4$ / μ l
K	3.7 mEq/l	Hb	17.1 g/dl
Cl	106 mEq/l	Ht	47.4 %
Cre	1.58 mg/dl	PLT	11 $\times 10^4$ / μ l
BUN	16.8 mg/dl		
T-Bill	1.4 mg/dl		
AST	185 IU/l		
ALT	68 IU/l		
CRP	0.88 mg/dl		

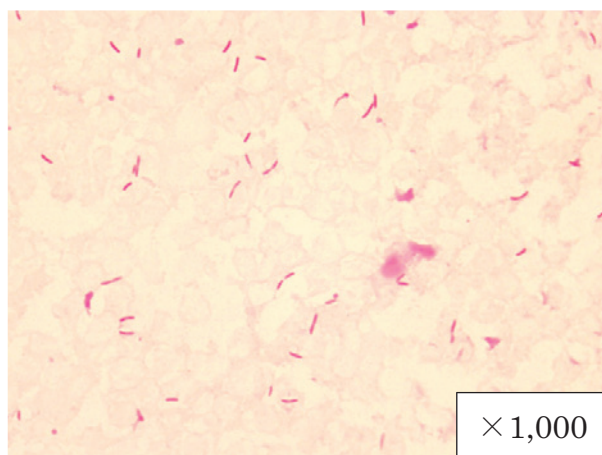


図1-1. 血液培養グラム染色所見

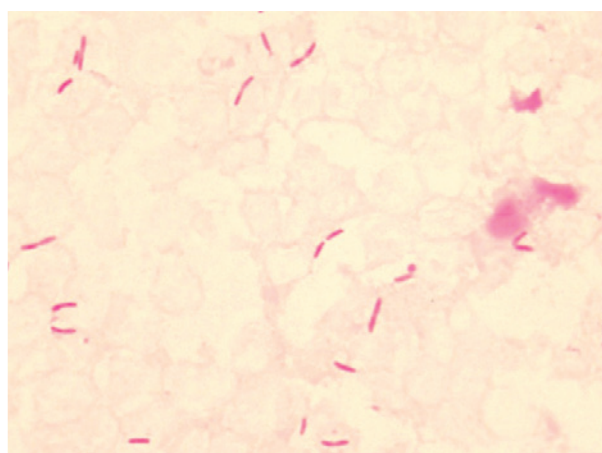


図1-2. 血液培養グラム染色所見(拡大)

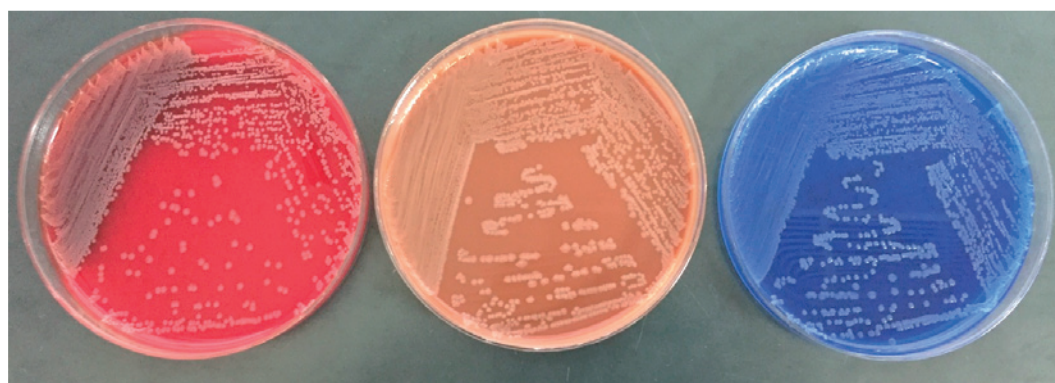


図2-1. 血液寒天培地所見(18時間炭酸ガス培養)

mamonas terrigena の1種のみであった⁸⁾。その後、*Pseudomonas testosteroni* と *Pseudomonas acidovorans* が *Comamonas* 属に再分類されている⁹⁾。さらに *C. terrigena* は2003年に *C. terrigena*, *Comamonas aquatica*, *C. kerstersii* に分類された¹⁰⁾。*Comamonas* 属は現在17種あり、水、土壌などの自然環境に存在するとされている。*Comamonas* spp.の類縁菌のなかでは、*C. testosteroni* や *Delftia acidovorans* の報告が多く、*C. testosteroni* は腹腔内感染症¹¹⁾¹²⁾や心内膜炎¹³⁾、髄膜炎¹⁴⁾、カテーテル関連敗血症¹⁵⁾などが報告されている。*D. acidovorans* は *C. testosteroni* に比較してカテーテル関連敗血症の報告が多い^{16)~18)}。

C. kerstersii は2013年に腹腔内感染症患者で初めて分離報告された¹⁾。虫垂穿孔、憩室症、S状結腸穿孔の症例報告があり^{1)~5)}、本菌が検出された24症例中22症例において、複数菌が分離されていた。

本症例では、入院翌日に好気ボトル2本から *C. kerstersii* が検出され、薬剤感受性結果は良好であったが、これまでの報告と同様に、後日嫌気ボトルからも複数菌が分離された。本菌はブドウ糖非発酵菌であるが、腹腔内感染症患者から腸管内細菌とともに分離されることを考慮して、今回はMEPMを継続し、適切な治療に繋がった。

これまでに *C. kerstersii* 感染症が報告された24症例^{1)~6)}を表4に示す。血液から検出された症例は2例で、21例は腹水や腹腔内膿瘍から検出されていた。また、尿から検出された症例が1例あり、この症例は *C. kerstersii* が単独で検出されていた⁶⁾。患者の年齢は5~84歳(中央値33.5歳)で若年者に多く、16例は基礎疾患がなかった。主訴は腹痛87.5% (21/24)、発熱62.5% (15/24)、嘔吐33.3% (8/24)で腹腔内感染症と診断された症例が多く、全ての症例で経過は良好であった。

本症例は50歳代で基礎疾患を有していた。発熱とショックバイタルで来院し、腹部症状は認めなかったが、これまでの報告と同様に軽快しており、2週間で退院となった。

腹膜透析患者の透析液から *C. kerstersii* 8943の全ゲノムシーケンス解析をした報告では、他の5種の *Comamonas*

spp.は薬剤耐性遺伝子を保有していないのに対し、*C. kerstersii* 8943は *tetA*, *strB*, *sul1*, *bla_{oxA-1}*, *strA*, *sul2*, *catB3*, *floR*などの耐性遺伝子を有しているため、医療環境にも存在可能としている¹⁹⁾。

Biswasらは27人の下痢患者の糞便検体から *C. kerstersii* が分離されたと報告しており³⁾、水や食物の環境曝露により腸管に保菌している可能性がある。他の著者は、川や水槽の水が感染源である可能性を報告している²⁾²⁰⁾。今回の患者はハワイの海で遊泳しており、受診2日前に帰国していたが、精製されていない水の摂取などのエピソードは確認できなかったため、感染経路の特定には至らなかった。

C. kerstersii はVITEK 2やApi 20 NEなどの従来の自動機器による方法ではデータベースがなく、他の *Comamonas* spp.と鑑別できる項目も含まれていない。そのため *C. kerstersii* と誤同定される可能性があり、質量分析や16S rRNA遺伝子での同定が有用とされている³⁾。今回検出された株もVITEK 2で測定したところ *C. testosteroni* (同定確率99%)と同定された。Almuzara¹⁾らは、これまで *C. testosteroni* が腹腔内感染症と関連があるとしている報告¹¹⁾¹²⁾は、従来の同定検査法を用いているため、*C. kerstersii* が *C. testosteroni* と誤同定されていた可能性もあると指摘している。MicroScan walkaway 96 plus システムで *Bordetella bronchiseptica* と同定され、BD phoenix100でも *C. testosteroni* と同定されたとの報告もある⁵⁾。今回、調べ得た *C. kerstersii* の症例の報告は全てMALDI Biotyperや16S rRNA遺伝子の塩基配列解析によって同定されていた^{1)~6)}。

C. kerstersii は42℃の発育陽性、PYR陰性などの点で他の *Comamonas* spp.との鑑別が可能である(表5)。同定キットで *C. testosteroni* と同定された場合でも、*C. kerstersii* の可能性も念頭におき、このような性状を確認することが重要である。

今回は質量分析装置を用いて直接菌種同定を行い、迅速に正確な菌名が得られた。菌種判明後に文献検索を行い、本菌は腹腔内感染症の報告があり、複数菌分離される可能性がある旨を主治医と情報共有することで、早期の診断と適切な抗

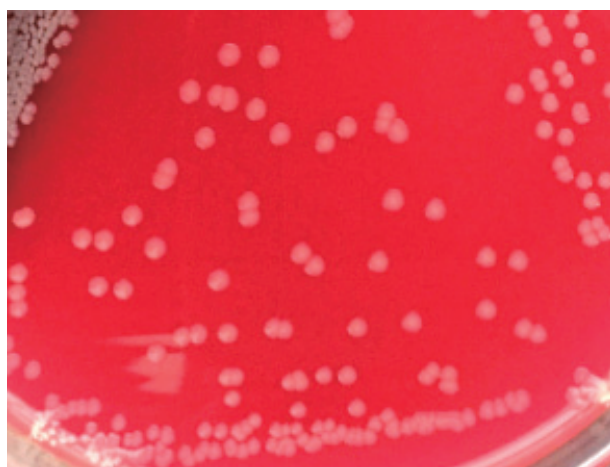


図2. 血液寒天培地所見(18時間炭酸ガス培養, 拡大)

表3. 薬剤感受性検査結果

薬剤	MIC 値	判定
Piperacillin	≤1	S
Piperacillin/Tazobactam	≤16/4	S
Ceftazidime	≤0.5	S
Cefepim	≤0.5	S
Imipenem	≤0.25	S
Meropenem	≤0.25	S
Minocycline	≤0.25	S
Amikacin	8	S
Ciprofloxacin	>2	R
Levofloxacin	4	I
Trimethoprim/Sulfamethoxazole	≤1/19	S
Colistin	≤2	S

S : susceptible, I : intermediate, R : resistant

表 4. *C. kerstersii* が分離された患者の臨床的特徴 (文献 6 の table 1. を改変して引用)

年齢, 性別	臨床所見	基礎疾患	リスク因子	検体	検出菌	使用抗菌薬	文献
1 43. F	腹痛, 発熱	卵巣腫瘍 癌性腹膜炎	S 状結腸穿孔 直腸腫瘍, 人工肛門	腹水	<i>Escherichia coli</i> <i>Bacteroides fragilis</i>	Ampicillin/sulbactam (ABPC/SBT) Piperacillin/tazobactam (PIPC/TAZ)	1)
2 48. M	腹痛, 発熱	特になし	穿孔性虫垂炎	腹水	<i>Comamonas kerstersii</i>	Ertapenem (ETPM) ABPC/SBT	1)
3 10. F	腹痛, 発熱 嘔吐	特になし	穿孔性壊疽性虫垂炎	腹水	<i>Aeromonas anginosus</i> group <i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	Ciprofloxacin (CPFX) Amoxicillin/clavulanic acid (AMPC/CVA)	1)
4 21. F	腹痛, 嘔吐	特になし	穿孔性壊疽性虫垂炎	腹水	<i>Citrobacter amalonaticus</i> <i>C. kerstersii</i>	ABPC, MNZ, GM	1)
5 65. M	発熱, 悪寒 嘔吐, 下痢	糖尿病	憩室	血液	<i>C. kerstersii</i> , <i>B. fragilis</i>	CPFX, Imipenem (IPM)	2)
6 12. M	腹痛	特になし	虫垂炎	腹水	<i>C. kerstersii</i> , <i>E. coli</i> <i>S. anginosus</i> group	Amoxicillin (AMPC) MNZ, Amikacin (AMK)	2)
7 10. M	腹痛	特になし	穿孔性虫垂炎	腹腔内膿瘍	<i>C. kerstersii</i>	PIPC/TAZ, ABPC/SBT	3)
8 9. M	腹痛, 発熱	特になし	穿孔性虫垂炎	腹腔内膿瘍	<i>Streptococcus constellatus</i> <i>S. constellatus</i> , <i>B. fragilis</i> <i>C. kerstersii</i>	AMPC/CVA, MNZ, GM	3)
9 36. F	腹痛, 悪心 嘔吐	特になし	穿孔性壊疽性虫垂炎, 化膿性腹膜炎	腹水	<i>B. fragilis</i> , <i>C. kerstersii</i>	AMPC, ABPC/SBT PIPC/TAZ	4)
10 61. M	腹痛, 発熱	特になし	壊疽性虫垂炎, 腹膜炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	PIPC/TAZ	4)
11 40. M	腹痛, 発熱	特になし	壊疽性虫垂炎, 腹膜炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	Ceftriaxone (CTRX) Ornidazole (ONZ)	4)
12 38. F	腹痛, 発熱	特になし	虫垂炎, 骨盤内膿瘍	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	CPFX, MNZ	4)
13 18. F	腹痛, 悪心 嘔吐, 発熱	特になし	穿孔性虫垂炎, 腹膜炎	腹水	<i>Streptococcus viridans</i> group <i>C. kerstersii</i>	PIPC/TAZ ABPC/SBT	4)
14 21. F	腹痛, 発熱	特になし	穿孔性壊疽性虫垂炎, 化膿性腹膜炎	腹水	<i>C. amalonaticus</i> , <i>C. kerstersii</i>	CTRX, ONZ	4)
15 84. M	腹痛, 発熱	特になし	穿孔性虫垂炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	CTRX, ONZ	4)
16 32. M	発熱	特になし	銃創, 結腸穿孔	腹水	<i>S. anginosus</i> , <i>C. kerstersii</i>	PIPC/TAZ, Colistin (CL) Vancomycin (VCM)	4)
17 19. M	腹痛	特になし	糞便性腹膜炎, 腸間膜膿瘍	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	ABPC, GM, MNZ	4)
18 35. M	腹痛	特になし	穿孔性虫垂炎, 腹膜炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	CPFX, MNZ	4)
19 67. M	腹痛	多形性膿芽腫 高血圧	S 状結腸穿孔 化膿性腹膜炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>S. viridans</i> group <i>B. fragilis</i> , <i>C. kerstersii</i>	ABPC/SBT, AMPC/CVA	4)
20 63. M	腹痛	僧帽弁手術 高血圧	憩室炎, 虫垂炎 腹膜炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>C. kerstersii</i>	CPFX, MNZ	4)
21 54. F	敗血症性ショック, シス 糖尿病性ケトアシドーシス	糖尿病, 肥満 脂質異常症	左腸腰筋膿瘍	腹腔内膿瘍	<i>E. coli</i> , <i>B. fragilis</i> <i>C. kerstersii</i>	PIPC/TAZ, VCM Trimethoprim/Sulfamethoxazole (ST)	4)
22 15. F	嘔吐, 発熱	肥満, 高血圧 糖尿病	化膿性腹膜炎, 卵管炎	腹水	<i>E. coli</i> , <i>B. fragilis</i> <i>C. kerstersii</i> , <i>S. anginosus</i> <i>C. kerstersii</i>	CTRX, MNZ, AMPC/CVA Doxycycline (DOXY) Cefuroxime, CMZ	4)
23 31. M	腹痛, 発熱 嘔吐	特になし	穿孔性虫垂炎	血液	<i>C. kerstersii</i>		5)
24 5. F	腹痛, 腰痛 発熱, 嘔吐	特になし	なし	尿	<i>C. kerstersii</i>	CTRX	6)
25 53. M	発熱, 悪寒 結膜充血, 血圧低下	高尿酸血症, 高 LDL血症, 多血症	憩室炎	血液	<i>C. kerstersii</i> , <i>B. fragilis</i> <i>Clostridium glycolicum</i>	ABPC Clindamycin (CLDM), Meropenem (MEPM)	本症例

表 5. *Comamonas* spp. の生化学性状での鑑別点

	本症例	<i>C. kerstersii</i>	<i>C. aquatica</i>	<i>C. terrigena</i>	<i>C. testosteroni</i>
Oxidase activity	+	+	+	+	+
Growth at 42°C	+	+	-	-	-
Pyrrolidonyl aminopeptidase	-	-	-	+	+
Desferrioxamine	NT	S	S	S	R
Tyrosine hydrolysis	NT	+	-	+	+

NT : not tested, S : susceptible, R : resistant

菌薬治療に繋がった。従来の自動機器による方法では同定困難な菌であり、質量分析装置による迅速報告と検出菌の情報提供が有用であった症例と考えられた。

利益相反：申告すべき利益相反なし。

文 献

- Almuzara, M N., Cittadini R, Vera Ocampo C, et al. 2013. Intra-Abdominal Infections Due to *Comamonas kerstersii*. J. Clin. Microbiol. 51: 1998-2000.
- Opta, O, Barbara Ney, G Zanettiet, et al. 2016. Bacteremia Caused by *Comamonas kerstersii* in a Patient with Diverticulosis. J. Clin. Microbiol. 52: 1009-1012.
- Biswas, J S., Fitchett J, O'Hara G. 2014. *Comamonas kerstersii* and the Perforated Appendix. J. Clin. Microbiol. 52: 3134.
- Almuzara, M., C. Barberis, F. Veiga, et al. 2017. Unusual presentations of *Comamonas kerstersii* infection. New Microbe and New Infect. 19: 91-95.
- Zhou, Y, H Ma, Z Dong, et al. 2018. *Comamonas kerstersii* bacteremia in a patient with acute perforated appendicitis. Medicine. 97: e9296.
- Almuzara, M., R. Cittadini, M. L. Estraviz, et al. 2018. First report of *Comamonas kerstersii* causing urinary tract infection. New Microbes New Infect. 24: 4-7.
- Juiz, P.M., M. Almela, C. Melción, et al. 2012. A comparative study of two different methods of sample preparation for positive blood cultures for the rapid identification of bacteria using MALDI-TOF MS. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 31: 1353-1358.
- De Vos, P., K. Kersters, E. Falsen, et al. 1985. *Comamonas* Davis and Park 1962 gen. nov., nom. rev. emend., and *Comamonas terrigena* Hugh 1962 sp. nov., nom. rev. Int. J. Syst. Bacteriol. 35: 443-453.
- Wen, A., M. Fegan, C. Hayward, et al. 1999. Phylogenetic relationships among members of the *Comamonadaceae*, and description of *Delftia acidovorans* (den Dooren de Jong 1926 and Tamaoka et al. 1987) gen. nov., comb. nov. Int. J. Syst. Bacteriol. 49: 567-576.
- Wauters, G, T De Baere, A Willems, et al. 2003. Description of *Comamonas aquatica* comb. nov. and *Comamonas kerstersii* sp. nov. for two subgroups of *Comamonas terrigena* and emended description of *Comamonas terrigena*. Int. J. Syst. Evol. Microbiol. 53: 859-862.
- Barbaro, DJ, PA Mackowiak, SS Barth, et al. 1987. *Pseudomonas testosteroni* infections: eighteen recent cases and a review of the literature. Rev. Infect. Dis. 9: 124-129.
- Gul, M, P Ciragil, E Bulbuloglu, et al. 2007. *Comamonas testosteroni* bacteremia in a patient with perforated acute appendicitis. Acta Microbiol. Immunol. Hung. 54: 317-321.
- Cooper, GR, ED Staples, KA Iczkowski, et al. 2005. *Comamonas (Pseudomonas) testosteroni* endocarditis. Cardiovasc. Pathol. 14: 145-149.
- Arda, B, S Aydemir, T Yamazhan, et al. 2003. *Comamonas testosteroni* meningitis in a patient with recurrent cholesteatoma. APMIS 111: 474-476.
- Le Moal, G, M Paccalin, JP Breux, et al. 2001. Central venous catheter-related infection due to *Comamonas testosteroni* in a woman with breast cancer. Scand. J. Infect. Dis. 33: 627-628.
- Castagnola, E, M Conte, P Venzano, et al. 1997. Broviac catheter-related bacteraemias due to unusual pathogens in children with cancer: case reports with literature review. J. Infect. 34: 215-218.
- Chotikanatis, K, M Bäcker, G Rosas-Garcia, et al. 2011. Recurrent intravascular-catheter-related bacteremia caused by *Delftia acidovorans* in a hemodialysis patient. J. Clin. Microbiol. 49: 3418-3421.
- Ender, PT, DP Dooley, RH Moore. 1996. Vascular catheter-related *Comamonas acidovorans* bacteremia managed with preservation of the catheter. Pediatr. Infect. Dis. J. 15: 918-920.
- Jiang, X, W Liu, B Zheng. 2018. Complete genome sequencing of *Comamonas kerstersii* 8943, a causative agent for peritonitis. Sci. Data. 5: 180222.
- Smith, MD, JD Gradon. 2003. Bacteremia due to *Comamonas* species possibly associated with exposure to tropical fish. South Med J. 96: 815-817.

A case of sepsis due to *Comamonas kerstersii* diagnosed early with diverticulitis by rapid identification from positive blood cultures: The first case report in Japan and literature review

Chihiro Miyagi¹⁾, Takeya Ohshiro¹⁾, Hikari Taira¹⁾, Yuriko Maeda¹⁾, Naomi Chibana²⁾, Kiyofumi Ohkusu³⁾

¹⁾Division of Clinical Laboratory, Department of Medical Technology, Naha City Hospital

²⁾Division of General Internal Medicine, Naha City Hospital

³⁾Department of Microbiology, Tokyo Medical University Graduate School of Medicine

Herein, we report the first case of diverticulitis due to *Comamonas kerstersii* in Japan. A 50-year-old man who had a fever over the previous day, shaking chills on the day of hospitalization, conjunctival hyperemia and reduced blood pressure was urgently transported to our hospital. Two aerobic bottles of two sets of blood cultured on the day of hospitalization were positive the next day. The gram staining findings of positive blood cultures showed glucose non-fermentative gram-negative bacilli. They were identified as *C. kerstersii* by direct identification from positive blood culture using MALDI-TOF mass spectrometry, and the patient was rapidly diagnosed as having diverticulitis from the bacterial information. Although this bacteria can be identified by MALDI-TOF mass spectrometry or 16S rRNA gene analysis, there are no databases in the automatic bacterial identification systems currently available, and it may be confused with *C. testosteroni*. Therefore, confirmation of the biochemical test is important for the correct identification. The direct identification from a positive blood culture using MALDI-TOF mass spectrometry and rapid reporting of bacterial information in the present case were useful for diagnosis.