

## [症例報告]

### “*Helicobacter rappini*”による感染性腹部大動脈瘤と菌血症の1症例

増川浩範<sup>1)</sup>・松村康史<sup>2)</sup>・青山孝信<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>大阪府済生会野江病院臨床検査科

<sup>2)</sup>京都大学医学部附属病院検査部・感染制御部

<sup>3)</sup>大阪府済生会野江病院心臓血管外科

(平成30年11月28日受付, 平成31年3月14日受理)

今回我々は、“*Helicobacter rappini*”が起因となった感染性腹部大動脈瘤の症例を経験した。症例は80歳代女性、発熱、食欲不振、腹痛、左腰下部痛のため外来受診された。腹部CT検査の結果、感染性腹部大動脈瘤が疑われ入院となった。入院時の血液培養よりらせん状のグラム陰性桿菌が検出され、形態および生化学的性状より*Helicobacter*属を疑った。抗菌薬治療と人工血管置換術により患者は軽快退院し、その後少なくとも1年間は再発がなかった。血液培養より分離された菌株と動脈瘤組織の16S rRNA遺伝子解析の結果、原因菌は“*H. rappini*”と同定された。本菌は未だ正式に菌種登録がなされておらず、その臨床像に関する報告も希少であるため報告する。

**Key words:** “*Helicobacter rappini*”, 感染性腹部大動脈瘤, “*Flexispira rappini*”

#### 序 文

*Helicobacter*属は、らせん状の形態をとるグラム陰性桿菌であり、強いウレアーゼ活性により胃粘膜に生息することができる gastric *Helicobacter* と腸管や肝臓に生息する enterohepatic *Helicobacter* に分類される<sup>1)12)</sup>。前者には、*Helicobacter pylori* が属しており、1983年にWarrenとMarshallによって胃潰瘍を有するヒトの胃生検標本から最初に検出されて以来ヒト及び他の動物の粘膜表面に定着していることが明らかとなった。後者のうち、人に病原性を示す菌種として *H. cinaedi* が知られ、1984年米国でヒトへの感染が初めて確認され<sup>3)</sup>本邦では2003年に初めての血流感染症例が報告された<sup>10)</sup>、以降症例や研究報告が増加している。Enterohepatic *Helicobacter* は培養に日数を要す為<sup>9)</sup>、一般的な検査室では菌種同定が困難な菌種であり、16s rRNA 遺伝子解析などが有用とされている<sup>2)</sup>。今回、我々は感染性大動脈瘤の原因菌として、enterohepatic *Helicobacter* を同定したため、症例と菌株の解析結果を報告する。

#### 症 例

80歳代 女性。

主訴：発熱、食欲不振、腹痛、左腰下部痛。

既往歴：高血圧、緑内障、間質性肺炎。

内服薬：アムロジピン、バルサルタン、レバミピド、アスピリン、ピタバスタチン

手術歴なし。

薬剤アレルギーなし。

海外渡航歴なし。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：1週間前より食欲不振、腹痛、左腰下部痛を自覚した。さらに、3日前に発熱を認め症状の改善がない為、当院を受診。

入院時身体所見：血圧112/86 mmHg, 脈拍98回/分, 体温35.8℃, SpO<sub>2</sub> 97% (room air), 腹部は平坦・軟で圧痛なし。腰部叩打痛なし。頸部リンパ節に腫脹なし、両肺野に捻髪音を聴取。

入院時血液検査所見：白血球数14,700/μL, CRP 28.12 mg/dLで炎症反応の亢進がみられた。その他の血液検査結果は、TP 9.4/dL, Alb 3.3 g/dL, Glu 134 mg/dL, BUN 16.8 mg/dL, Crea 0.6 mg/dL, Na 132 mEq/L, K 4.0 mEq/L, Cl 98 mEq/L, AST 18 IU/L, ALT 9 IU/L, CPK 45 IU/L, HbA1c 5.6%, RBC 431×10<sup>4</sup>/μL, HGB 13.8 g/dL, PLT 296×10<sup>4</sup>/μLであった。TP上昇, Alb低下からは脱水・グロブリン増加や慢性炎症の存在が疑われた。Gluはやや上昇していたがHbA1cの上昇はなく、糖尿病の存在は否定的であった。

画像検査所見：胸部レントゲン画像から両肺胸膜下を主体に網状影及びすりガラス影が認められ、間質性肺炎の既往と合致した。

腹部造影CTでは、腎動脈分岐下～分岐部の腹部大動脈に43.2 mm×37.9 mm×46.4 mmの嚢状の腹部大動脈瘤が認められた。周囲の脂肪織の濃度上昇を伴っており、感染性腹部大動脈瘤が疑われた (Fig. 1)。

入院後経過：アンピシリン・スルバクタム3g 12時間ごとにて治療を開始した。入院後3日目に血液培養が陽性となり、鏡検所見から*Helicobacter* sp.を疑いメロペネム1g 12

著者連絡先：(〒606-8507)京都市左京区聖護院川原町54  
京都大学医学部附属病院検査部・感染制御部  
松村康史  
TEL: 075-751-4967  
FAX: 075-751-3233  
E-mail: yazblood@kuhp.kyoto-u.ac.jp

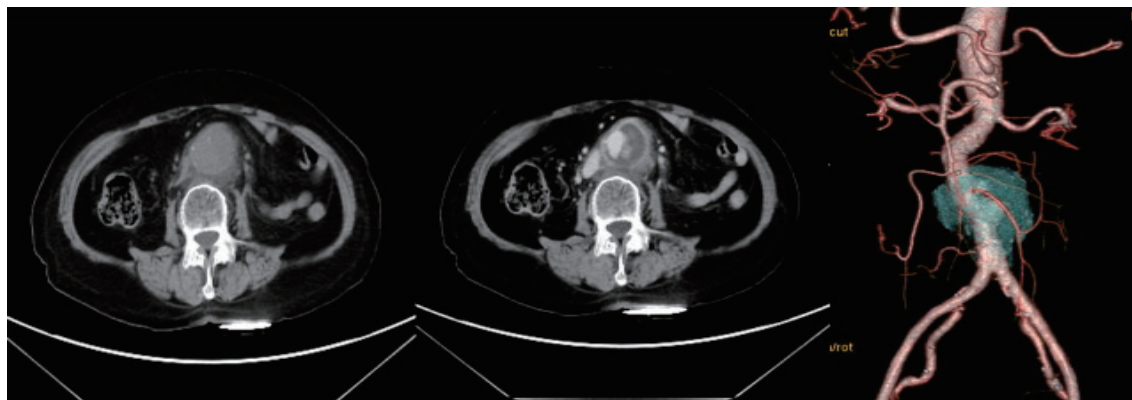


Fig. 1. Plain and contrast-enhanced abdominal computed tomography images of the case. An abdominal aortic aneurysm of 43.2 mm × 37.9 mm × 46.4 mm in diameters was present.

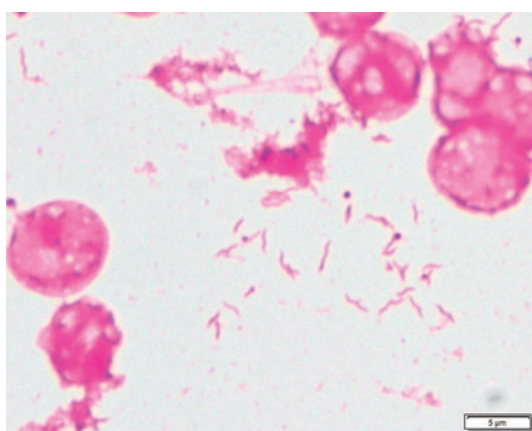


Fig. 2. Gram stain image of blood culture

時間ごとへと変更した。入院後4日目に人工血管置換術を行った。術後経過は良好で、入院後33日目から、感受性試験の結果を考慮してミノサイクリン100 mg 1日2回の内服へ変更し、第42病日に退院となった。抗菌薬は年間継続し、再発がないことを確認し治療完了とした。

微生物学的検査：入院時に採取された静脈血液培養2セット4本を、BDバクテックFX（日本ベクトン・ディッキンソン、以下日本BD）で培養した結果、72時間後に2セットの好気性ボトルが陽性となった。培養液のグラム染色はBart-holomew & Mittwer 変法（武藤化学）を用いて行った。らせん状のグラム陰性桿菌を認めた（Fig. 2）。嫌気性ボトルは培養5日で機械上の陽性判定がなく、その時点での培養液のグラム染色で菌体を認めなかった為陰性と判定した。またサブカルチャーによる培養期間の延長は行っていない。手術により採取された大動脈瘤組織からのグラム染色標本で細菌は確認できなかった。

分離培養：血液培養液と大動脈瘤組織を培養した。5% 羊血液寒天培地（日本BD）を35℃好気培養、チョコレート寒天培地（日本BD）、キャンピロバクター血液寒天培地（日本BD）を37℃炭酸ガス+水素ガス培養（炭酸ガス5-10%、水素5-10%、酸素5-10%、窒素70-85%）、プルセラHK寒

天培地（極東製薬）を37℃嫌気+水素ガス培養（炭酸ガス10%、水素10%、酸素0.1%以下、窒素80%）の条件で分離培養を行った。ガスの分圧調整は、ガス会社（近畿エア・ウォーター株式会社）に依頼し作成した混合ガスを用いた、また容器はヒラヤマ嫌気性培養ジャーを使用し、真空ポンプを用い大気を抜いて行った。血液培養検体の培養では、培養開始72時間後のチョコレート寒天培地、キャンピロバクター血液寒天培地に透明フィルム状コロニー、プルセラHK寒天培地に微小コロニーを形成した。コロニーのグラム染色は、血液培養液と同様のらせん状グラム陰性桿菌であった。発育菌はオキシダーゼテスト陽性、カタラーゼテスト陽性であった（Table 1）。

チョコレート寒天培地とキャンピロバクター血液寒天培地については、アネロパック®微好気（三菱ガス化学）を用いた条件との比較を行ったところ、水素ガスを添加した方が発育と遊走が増強された（Fig. 3）。羊血液寒天培地の35℃好気培養では、120時間後も発育が見られなかった為、発育なしと判断した。組織検体の培養は全ての培地・条件で120時間後も発育が認められなかった。

遺伝子学検査：チョコレート寒天培地に発育した菌株（noe0002）と大動脈瘤組織を使用し16s rRNA塩基配列解析を行った。QIAamp DNA mini Kit（QIAGEN）を用いてDNAを抽出し、27f/1492rのプライマー<sup>18)</sup>を用いてPCR増幅を行った。得られたPCR産物に対して、Sanger法によるダイレクトシーケンスを行った。コロニーからは1,294 bp、大動脈瘤組織からは1,328 bpの塩基配列が得られ、両者は完全に一致していた（GenBank accession no. LC384924およびLC384925）。コロニーから得られた配列を、National Center for Biotechnology Information (NCBI) のBasic Local Alignment Search Tool (BLAST) databaseを用いて検索したところ、最も一致率が高かったのは、*Helicobacter rappini* W.Tee-Yu (GenBank accession no. AF286053.1) と *Helicobacter* sp. CNRCH-2013/518 (KJ534294.1) であり、一致率はともに99.7%と、菌種同定の目安とされる99%を上回っていた。次に一致率が高かったのは、*Helicobacter* sp. MIT 95-234-6 (98.5%; AF336948.1) および *Helicobacter canis* MIT51402 (98.2%; AY631946.1) であった。以上の結果よ

り、血液培養分離菌と感染性大動脈瘤の原因菌を“*H. rappini*”と同定した。

質量分析計：MALDI Biotyper Compass 4.1 および BDAL database (MBL6903 MSP Library；ブルカージェパン) とギ酸抽出法<sup>19)</sup>を用いて菌種同定を行った。最上位の結果は、score value 1.60 の *H. cinaedi* であり同定不能であった。

生化学的検査：API campy (バイオメリュー・ジャパン) による同定の結果、*Campylobacter lari* 99.6% (プロファイル 2401004) であった。本症例の分離菌 (noe0002) と代表的な enterohepatic *Helicobacter* との生化学的性状<sup>130)</sup>を Table 1 に示す。

薬剤感受性試験：*Helicobacter* 属菌に対する薬剤感受性検査法は標準化されていない為、*Campylobacter* 属の微量液体希釈法 (CLSI M45-2) を参考に MIC を測定した。当院にてカスタムオーダーしたドライプレート (栄研化学) と、液体培地としてミューラーヒントンプイヨン栄研 (栄研化学) にストレプト・ヘモサプリメント栄研 (栄研化学) を 1 ml 添加したものをを用いた、液体培地に滅菌水で McFarland 標準濁度 1 に調整した菌液を 0.025 ml 加え、各ウェルに 0.1 ml ずつ接種したプレートをアネロパック微好気での微好気条件 35°C で培養しコントロールウェルに菌の発育を十分に観察できた 96 時間で MIC を測定した。“*H. rappini*” noe0002 の薬剤感受性結果を Table 2 に示す。

Table 1. Antimicrobial susceptibility of “*H. rappini*” noe0002

Antimicrobials	MIC (μg/mL)
Ampicillin	4
Minocycline	≤0.5
Meropenem	≤0.25
Ceftriaxone	16
Clarithromycin	4
Clindamycin	>4
Levofloxacin	4
Fosfomycin	>128
Trimethoprim-sulfamethoxazole	4/76

Table 2. Biochemical characteristics of “*H. rappini*” noe0002 and other *Helicobacter* spp.

Characteristics	“ <i>H. rappini</i> ” noe0002	<i>H. cinaedi</i>	<i>H. fennelliae</i>	<i>H. bilis</i>	<i>H. canis</i>	<i>H. pyrori</i>	“ <i>H. rappini</i> ” W. Tee-Yu
Oxidase	+	+	+	+	+	+	NT
Urease activity	-	-	-	+	-	M	-
Catalase	+	M	M	+	-	+	+
Nitrate reduction	+	+	-	+	-	-	NT
Alkaline phosphatase	+	F	V	NA	+	+	NT
Indoxyl acetate hydrolysis	-	F	+	-	+	F	NT
Hippuricase	-	-	-	-	-	-	NT
Growth temperature range (°C)	35-42	37-42	30-37	37	37-42	30-37	NT
Atmospheric requirements	mO2	mO2	mO2	mO2	mO2	mO2	NT
Nalidixic acid resistance <sup>a</sup>	S	S	S	R	S	M	NT
Cephalotin resistance <sup>a</sup>	S	R	S	R	F	F	NT

NT, not tested ; mO2, microaerobic conditions ; F, 6-29% positive ; V, 33-58% positive, M, 83-93% positive ; S, susceptible ; R, resistant.

<sup>a</sup> Resistance was tested with a disk containing 30 μg of the antimicrobial.

## 考 察

*H. rappini* による感染性大動脈瘤の一例を経験した。血液培養が陽性となった時点でのグラム染色像は、らせん状の細長いグラム陰性菌であった。一般的な *Campylobacter* 属よりも細く長い形態であり、*Helicobacter* 属の特徴と一致していた。さらに、分離頻度や分離菌の下記の性状より *H. cinaedi* を疑った。Thin spread colony と呼ばれる培地上に薄い透明膜を張った様な遊走コロニーの形成が、水素ガス含有微好気条件のチョコレート寒天培地とキャンピロバクター血液寒天培地で認められた。また、キャンピロバクター血液寒天培地よりチョコレート寒天培地でよく発育し、*H. cinaedi* の発育条件の特徴<sup>412)</sup>と合致したためである。API campy では *Campylobacter lari* と同定されたが、本菌が thin spread colony を形成している点とグラム染色像から *C. lari* は否定的と考えた<sup>24)</sup>。主要な *Helicobacter* sp. との生化学的性状の比較では、noe0002 と完全に合致するものはなかったが、*H. cinaedi* が最も近く、セファロチン感受性のみが異なっていた (Table 1)。そこで、菌種を確定させるため、16s rRNA 遺伝子解析を行ったところ “*H. rappini*” と同定された。

“*Flexispira rappini*” は、らせん状で双極性の鞭毛をもつ紡錘形の細菌の暫定的名称として、Bryner<sup>21)</sup>らにより 1986 年に提唱された。その後、2000 年に Dewhurst らが行った 16 S rRNA 遺伝子解析により “*F. rappini*” は、*Helicobacter* 属の 10 個以上の菌種に分類された (*Flexispira* taxon 1 から 10)<sup>18)</sup>。しかし、どの菌種も “*Helicobacter rappini*” と命名されるに至らなかった。“*H. rappini*” は、現在においても正式な名称としては認められていないものの、人からの分離症例としての報告が 2 例存在する<sup>20)</sup>。いずれもオーストラリアにおける HIV 感染症の成人男性における菌血症であり、このうち 1 例の菌株 (W. Tee-Yu, AF286053.1) は 16s rRNA 遺伝子解析にて最も noe0002 に近かった株であった (99.7%)。生化学的性状は Urease 陰性、Catalase 陽性のみが報告されていたが、これらは noe0002 と一致した (Table 1)。症例は 20 歳のホモセクシャル男性 (HIV は陰性) であり、2 週間続く発熱、倦怠感、咽頭炎に続く下痢、嘔気、嘔吐が生じ血液培養が採取された。海外渡航歴や動物との接触歴はなかつ

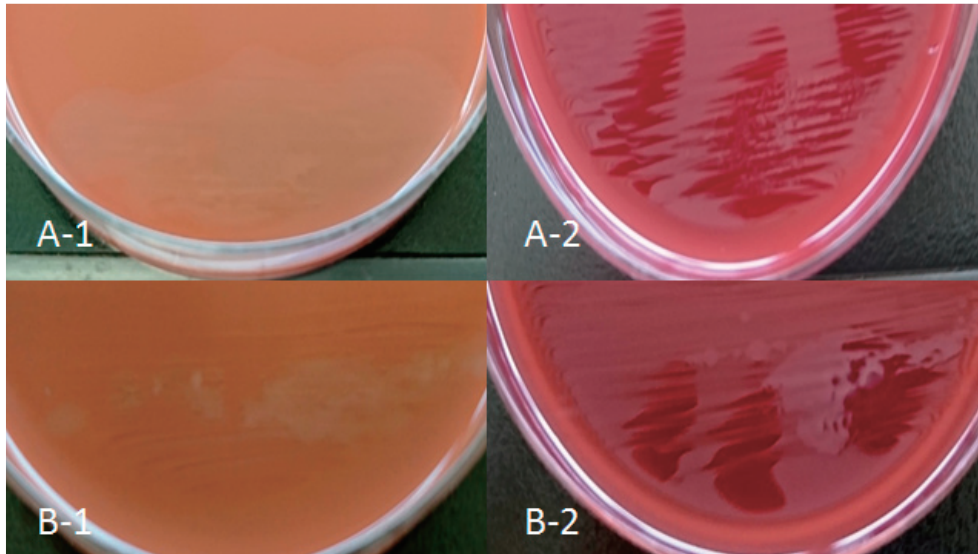


Fig. 3. Aspect of *Helicobacter rappini* colonies

Colonies on Chocolate agar medium (1) and Campylobacter blood agar medium (2) under microaerophilic conditions with (A) or without hydrogen gas (B).

た。血液培養から5日目に“*H. rappini*”が分離され、シプロキサシン投与にて24時間以内に発熱、下痢は改善している。この報告におけるもう1例の菌株(W.Tee-Bat, AF286052.1)は、noe0002およびAF286053.1との一致率がそれぞれ97.5%、97.7%であり、異なる菌種であると考えられた。BLAST解析でnoe0002と同一菌種と考えられたもう一つの菌株(CNRCH-2013/518, KJ534294.1)は血液培養から分離されていたが、その他の情報は公開されていなかった。“*F. rappini*”としての症例報告は、2例あった<sup>20(21)</sup>が、いずれも16s rRNA遺伝子解析では、noe0002との相同性は98%未満であり、別菌種に分類されるべきものであったと考えられた。

“*H. rappini*”の症例報告は本報告が2例目となることから、その臨床像については未だ明らかではない。前述の1例目<sup>20)</sup>は、免疫不全のない成人男性における侵入門戸・フォーカス不明の菌血症であり、本症例は、免疫不全のない高齢女性における感染性大動脈瘤・菌血症であった。本症例では、巨大な感染性大動脈瘤が認められたことから、一過性の菌血症から既存の大動脈瘤に“*H. rappini*”が感染を起こしたと推測される。症例報告が比較的多い*H. cinaedi*感染症においては、患者の多くにペットとの接触歴があったとの報告<sup>10)</sup>があるが、“*H. rappini*”の2症例はともにペットの飼育はなかった。また*H. cinaedi*感染症例の17%で蜂窩織炎を含む皮膚症状を伴うことがあるとされる<sup>17)</sup>が、2症例ともに皮膚症状は認められず、*H. cinaedi*感染症との臨床像の違いが示唆された。

感染性腹部大動脈瘤は全大動脈瘤全体の0.5~1.3%とされ発生頻度は低いが、在院死亡率が23.5~37%と報告される予後不良な疾患である<sup>24(25)</sup>。原因菌としては、ブドウ球菌20~30%、連鎖球菌5~10%、サルモネラ20%、大腸菌5~10%などが多いとされており<sup>24(26)</sup>、*Helicobacter*属は稀である<sup>29)</sup>。“*H. rappini*”あるいは“*F. rappini*”が原因の感染性大動脈

瘤としては世界初の症例と考えらえる。

今回我々は、16S rRNA遺伝子系統解析によって“*H. rappini*”と同定したが、Solnick, J.Vらは、16S rRNA遺伝子系統解析は*Helicobacter*属において種レベルまでの十分な同定ができない可能性を示唆しており<sup>22)</sup>、23S rRNAや全ゲノム解析などの16S rRNA以外の同定方法を用いることも重要と考えられる<sup>27)</sup>。したがって、過去に“*H. rappini*”とされてきた菌株を含めて全ゲノム解析を進め、本症例の菌種を確定するための研究を行う予定である。

利益相反：申告すべき利益相反なし

## 文 献

- 1) Solnick, JV, et al. 2001. Emergence of diverse *Helicobacter* species in the pathogenesis of gastric enterohepatic diseases. *Clin Microbiol Rev.* 14 (1): 59-97.
- 2) 前原千賀子, 吉澤定子, 福井悠人. 2015. 血液培養ボトル液を検査材料とした直接的16S rDNA塩基配列決定で*Helicobacter fennelliae*が検出された腎移植後敗血症の1症例. *日臨徴誌* 26 (1): 47-53.
- 3) Quinn, TC, SE Goodell, C Fennell, et al. 1984. *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter*-like organisms in homosexual men. *Ann Intern Med.* 101: 187-192.
- 4) 新美清章, 市原利彦, 佐々木道雄. 2014. *Helicobacter cinaedi*菌血症による感染性大腿深動脈瘤の1例. *J Jan Coll Angiol* 54: 51-55.
- 5) 平井義一, 他. 2005. 腸肝ヘリコバクター感染症と疾患*H. cinaedi*, *H. fennelliae*, *H. pullorum*の性状と病原性. *臨床と微生物* 32: 175-180.
- 6) 田中孝志, 他. 2007. 血液培養からの*H. cinaedi*及びその類縁菌の分離培養と簡易同定法に関する検討. *感染症学雑誌* 81: 700-706.

- 7) Kitamura, T, Y Kawamura, K Ohkusu, et al. 2007. *Helicobacter cinaedi* cellulitis and bacteremia in immunocompetent hosts after orthopedic surgery. J Clin Microbiol 45: 31-38.
- 8) 中村 健, 小山忠明, 左近慶人. 2013. 出血性胃潰瘍が原因と考えられる *Helicobacter cinaedi* による感染性腹部大動脈瘤の1手術症例. 日血外会誌 22: 549.
- 9) 田中英穂, 増田政久. 2012. *Helicobacter cinaedi* による感染性腹部大動脈瘤の1例. 日血外会誌 21: 460.
- 10) Murakami, H, M Goto, E Ono, et al. 2003. Isolation of *Helicobacter cinaedi* from blood of an immunocompromised patient in Japan. J. Infect Chemother. 9: 344-347.
- 11) Lasry, S., J. Simon, A. Marais, et al. 2000. *Helicobacter cinaedi* septic arthritis and bacteremia in an immunocompetent patient. Clin Infect Dis. 31: 201-202.
- 12) 原 祐樹, 川島 誠, 城殿麻利子, 他. 2013. 羊水より *Helicobacter cinaedi* を分離した妊婦の1症例. 日臨微誌 23 (3): 219-224.
- 13) Ge, Z, A Lee, M.T Whary, et al. *Helicobacter hepaticus* urease is not required for intestinal colonization but promotes hepatic inflammation in male A/JCr mice. Microb Pathog. 45: 18-24.
- 14) 三澤尚明. 人獣由来 *Helicobacter cinaedi* の分子疫学解析と臨床への応用 <https://www.jpc.or.jp/animal/wp-content/uploads/2014/11/d6d971d219b1b226ea9b42f00e1ce961.pdf>.
- 15) 川上洋子. 2014. 当院における *Helicobacter cinaedi* 分離例の臨床的・細菌学的検討. 感染症学雑誌 88 (4): 417-422.
- 16) Frank, J A, C I Reich, S Sharma, et al. 2008. Critical Evaluation of Two Primers Commonly Used for Amplification of Bacterial 16S rRNA Genes. p. 2461-2470, In: Applied and Environmental Microbiology.
- 17) 小松 方. 2016. MALDI-TOF MS を用いた臨床微生物学的検査の新しい潮流. 日臨微誌 26 (2).
- 18) Dewhirst, F E, J G Fox, E N Mendes, et al. 2000. "*Flexispira rappini*" strains represent at least 10 *Helicobacter* taxa. int J Syst Evol Microbiol 50: 1781-1787.
- 19) Tee, W, K Leder, E Karroum, et al. 1998. "*Flexispira rappini*" bacteremia in a child with pneumonia. J Clin Microbiol 36: 1679-1682.
- 20) Sorlin, P., P. Vandamme, J. Nortier. 1999. Recurrent "*Flexispira rappini*" bacteremia in an adult patient undergoing hemodialysis: case report. J Clin Microbiol. 37 (5): 1319-1323.
- 21) Bryner, J H, J Littleton, C Gates, et al. 1986. Microbe 86, abstract book of the XIV International Congress of Microbiology, Manchester, England. p. 11-18, In: *Flexispira rappini* gen. nov., sp. nov., a Gram-negative rod from mammalian fetus and feces.
- 22) Solinik, J.V, P Vandamme. 2001. Taxonomy of the *Helicobacter* genus, (H.L.T. Mobley, G.L. Mendz, S.L. Hazelled), p. 39-51.
- 23) Tee, W, Jenney A, McPhee A, et al. 2001. "*Helicobacter rappini*" Isolates from 2 Homosexual Men. Clin Infect Dis. 33 (1): e8-11.
- 24) Muller, BT, OR Wegener, K Grabitz, et al. 2001. Mycotic aneurysms of the thoracic and abdominal aorta and iliac arteries: experience with anatomic and extra-anatomic repair in 33 cases. J Vasc Surg 33: 106-113.
- 25) Fichelle, JM, G Tabet, P Cormier, et al. 1993. Infected infrarenal aortic aneurysms: when is in situ reconstruction safe? J Vasc Surg 17: 635-645.
- 26) Chen, IM, H.H Chang, C.P Hsu. 2005. Ten-year experience with surgical repair of mycotic aortic aneurysms. J Chin Med Assoc. 68 (6): 265-271.
- 27) Dewhirst, F E, Zeli Shen, et al. 2005. Discordant 16S and 23 S rRNA Gene Phylogenies for the Genus *Helicobacter*: Implications for Phylogenetic Inference and Systematics. J Bacteriology 167: 6106-6118.
- 28) Tanaka, T, M Goto, K Okuzumi, et al. 2007. Isolation and identification of *Helicobacter cinaedi* and *H. cinaedi*-like organisms isolated from blood culture in practical laboratory procedures. Kansenshogaku Zasshi 81: 700-706.
- 29) Kushimoto, K, R Yonekura, M Umetsue. 2017. Infected Thoracic Aortic Aneurysm Caused by *Helicobacter cinaedi*. Annals of Vascular Diseases, Dis. 10 (2): 139-142.
- 30) On, L.W.S, et al. 2017. Minimal standards for describing new species belonging to the families Campylobacteraceae and Helicobacteraceae: Campylobacter, Arcobacter, Helicobacter and Wolinella spp. int J Syst Evol Microbiol 67: 5296-5311.

A case of infections abdominal aortic aneurysm and bacteremia due to *Helicobacter rappini*

Hironori Masukawa<sup>1)</sup>, Yasufumi Matsumura<sup>2)</sup>, Takanobu Aoyama<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Clinical Laboratory, Osaka Saiseikai Noe Hospital

<sup>2)</sup>Department of Clinical Laboratory Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine

<sup>3)</sup>Cardiovascular Surgery, Osaka Saiseikai Noe Hospital

We report a case of infected abdominal aortic aneurysm caused by “*Helicobacter rappini*”. A female in her 80s who had fever, anorexia, abdominal pain, and left lower back pain was admitted to the hospital because of suspicion for infected abdominal aortic aneurysm by computed tomography scans. Blood cultures obtained on hospital admission grew spiral-shaped, gram-negative bacteria. *Helicobacter* species was suspected due to its shape and biochemical characteristics. She received antimicrobial therapy, underwent artificial blood vessel replacement, and discharged without any recurrence for at least one year. We identified “*H. rappini*” by 16s rRNA genetic analysis of the bacteria isolated from blood cultures and the infected tissue. This species has not been formerly accepted and its clinical presentation is rarely known.