

## 動物のHelicobacter属細菌感染症

### —ペットにもピロリ菌はいるのか?—

宇根 有美

麻布大学獣医学部病理学研究室

ピロリ菌に代表される Helicobacter 属細菌は 1890 年代からその存在が知られていましたが、長い間 pH2 の強酸の中で生息できる菌の存在が信じられず、食物に付着し、通過しつつある細菌と考えられていました。オーストラリアの病理学者の Warren が胃病変を有する患者の胃に多数認められる菌に注目し、当時、大学院生であった Marshall とともに 1982 年に初めて H. pylori の分離培養に成功したときも、粘液層や腺窩内に free swimming の状態で存在する細菌の病原性を疑問視する人々が多かったのですが、除菌による胃炎・胃潰瘍治療率の高さや再発率の低さに加えて、徐々にピロリ菌の病原性が解明され、現在では、ヒトの胃炎、胃潰瘍のみならず胃癌、時にリンパ腫の発生にも関係していることが明らかになっています。

Helicobacter 属細菌はグラム陰性で、Helicobacter の語源になったラセン状を呈し、強力なウレアーゼ産生能を有する細菌で、主として胃に生息しています。ピロリ菌の研究が進む中、その他の Helicobacter 属細菌に関しても研究が進み、表に示す細菌を含めて、現在では 23 種以上の細菌が、このグループに分類されています。また、胃にしか生息していないと思われた Helicobacter が実は腸や胆道系にも見出され、生息域から gastric と enteric の 2 つに大別されています。表からおわかりになると思いますが、ほとんどの

Helicobacter が動物から分離されているにも係わらず、その病原性については不明な点が多々あります。この講演では、現在までにわかっている動物、特にペットにみられる Helicobacter 属細菌の種類、感染率、病原性、診断および治療などについて以下のような内容で紹介したいと考えています。

【感染率と病原性】対象とした動物群と検査法によってちがいがあり、ネコにおける感染率は 41~100% で、加齢に伴って増加し、犬では 67~100% と高率。胃疾患との関連は現在も不明で、実験感染で胃炎を誘発することができるが、嘔吐などの臨床症状は見られず、胃潰瘍や十二指腸潰瘍は認められないとする報告が多い。組織学的には胃には軽度のリンパ球浸潤があるのみ。フェレットでは、乳のみ動物を除いてほぼ 100% 感染しているとされている。また、犬と猫と異なり、激しい胃病変を生じ、ときに下血、穿孔性胃潰瘍による急性腹症を招来する。

【診断・治療】ヒトに比して動物では、感染を生前診断する方法は少なく、血清抗体検査、糞による抗原検査と PCR 法、胃生検材料を用いたウレアーゼ試験、病理学的検査と PCR 法を用いることができる。ヒトで用いられている新 3 剤併用法：プロトンポンプ阻害薬、抗生物質（クラリスロマイシンあるいはアモキシシリン）、メトロニダゾールが動物にも効果的であった。

表 Helicobacter の種類と宿主

種類	宿主	生息部位	種類	宿主	生息部位
H. pylori	ヒト, サル, ネコ	胃	H. bilis	マウス, イヌ	腸/肝, 胃(イヌ)
H. mustelae	フェレット, ミンク	胃	H. rodentium	マウス	腸
H. felis	ネコ, イヌ	胃	H. trogonum	ラット	腸
H. bizzozeronii	イヌ, ヒト	胃	H. muridarum	マウス, ラット	腸/胃
H. heilmannii	イヌ, ネコ, ヒト, サル	胃	H. cinaedi	ヒト, ハムスター	腸
H. suis	ブタ	胃	H. fennelliae	ヒト, サル	腸
H. acinonyx	チーター	胃	H. pullorum	ニワトリ, ヒト	腸/肝(ニワトリ)
H. rappini	ヒツジ, イヌ, ヒト, マウス	腸/肝(ヒツジ), 胃	H. pametensis	トリ, ブタ	腸
H. canis	イヌ, ヒト	腸/肝(イヌ)	H. cholecystus	ハムスター	腸
H. hepaticus	マウス	腸/肝			