



Helicobacter pylori の胃粘膜での

巧みな変貌

元国立がんセンター研究所所長 明治製菓株式会社 創業研究部門
 高山 昭三 安福 一恵

Helicobacter pylori (*H. pylori* と以下略す) は 1983 年に発見された細菌で、胃壁粘膜の尿素からアンモニアを作り、胃酸を中和して粘膜 (粘液) 内で生存している。日本人は 20 歳台で 5 人に 1 人が、50 歳以上になると約 50% 以上の人々が感染している。

胃潰瘍、十二指腸潰瘍の患者では、*H. pylori* の感染率が 92 ~ 99% と高い。しかし、多くの研究にも拘わらず、何故 *H. pylori* 菌が消化管系潰瘍形成や胃がんを発生させるか十分な科学的説明はなされていない。

除菌に成功すれば消化管系諸症状はかなり改善されるので、菌が証明された場合には積極的に除菌を行った方が良い。

日本ヘリコバクター学会の“診断と治療のガイドライン” (2000 年) によれば、*H. pylori* 感染の診断は、ウレアーゼ試験、顕微鏡検査培養法、抗体測定、尿素呼気試験などを用いることになっているが、複数の検査法を適用すると精度が著しく向上すると記されている。胃・十二指腸潰瘍に対しては除菌が健康保険で認められている。

H. pylori は胃がんのリスク因子として注目され、IARC/WHO (国際がん研究機関) から確かな発がん因子 (definite carcinogen) として関わり合いが指摘された。

最近 *H. pylori* が人に感染する時、感染する人の血液型によって異なる胃粘膜の糖鎖を認識して結合し、感染を拡大していることがスウェーデン、ドイツ、スペイン、アメリカ及び日本の合同チームの研究で分かった (Science, 305: 519-522, 2004)。研究者らは夫々の国の胃疾患患者から *H. pylori* を採取し、血液型との相関を調べた結果、O 型の多い南米人の *H. pylori* の 60% は O 型の人々の胃粘膜と結合するもの (specialists) であったが、他の国々では胃粘膜から採取した *H. pylori* の 95% 以上は A, B, O 型の何れの胃粘膜糖鎖とも結合する generalists であることが判明した。

このように *H. pylori* は異なった糖鎖を認識しながら感染を拡大してゆく特殊なグラム陰性桿菌で、今後胃がんや MALT リンパ腫発生などとの関連が注目される。