



## 91号 『ヘリコバクター・ピロリ①』

2015年10月1日発行／編集責任者 田中 眞／毎月1日発行／群馬県藤岡市篠塚105-1  
<http://www.shinozuka-hp.or.jp/center/>

今月号から二回にわたってヘリコバクター・ピロリとその感染による疾患を紹介します。

### ヘリコバクター・ピロリとは？

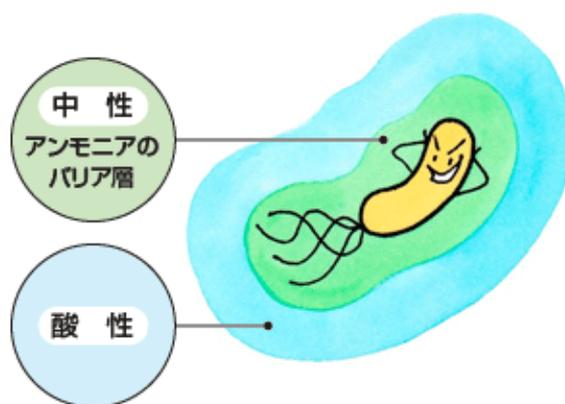
ヘリコバクター・ピロリ (*Helicobacter pylori*; 以下ピロリ菌) はヒトなどの胃に生息する細菌です。胃炎、胃・十二指腸潰瘍や胃癌などの発生に深く関与することが明らかになっています。

胃から分泌される胃液は、食物の消化だけでなく生体防御の機能を持っています。その中心的役割と担っているのが胃液に含まれる塩酸（胃酸）です。胃酸により胃内は強い酸性（pH1~2）になっているため、胃内で細菌は存在できないと考えられてきました。しかし1982年にオーストラリアのウォーレンとマーシャルが、世界で初めて慢性胃炎の患者の胃からピロリ菌を分離・培養することに成功し、「胃内に細菌がいる」ことを確認しました。さらに1984年、彼らはピロリ菌が急性胃炎の原因となることを証明しました。これらの研究成果は2005年のノーベル生理学・医学賞受賞につながりました。

\* \* \*

酸性環境の胃内でピロリ菌が生息できる秘密は、ピロリ菌が分泌する「ウレアーゼ」という酵素です。ウレアーゼは胃の中の尿素を分解してアンモニアを産生します。アンモニアはアルカリ性なので、ピロリ菌の周りでは酸が中和さ

れ、ピロリ菌の活動に適した中性環境が保たれるのです。



(武田薬品工業 HP より)

\* \* \*

ピロリ菌の正式名称は「ヘリコバクター・ピロリ (*Helicobacter pylori*)」です。「ヘリコバクター」の“ヘリコ”は「らせん形」を意味する「ヘリコイド」に由来します。「バクター」は「細菌」を意味する「バクテリア」のことです。「ピロリ」とは、胃の出口の方の名称である「幽門（ゆうもん）」のことで、ピロリ菌の多くがその辺りで見つかっていることに由来します。つまり、ピロリ菌の名前は“胃の幽門にいるらせん形の細菌”という意味です。

### ピロリ菌感染の原因・経路は？

ピロリ菌は多くの場合5歳以下で感染するとされています。これには幼児期の胃の酸性度が

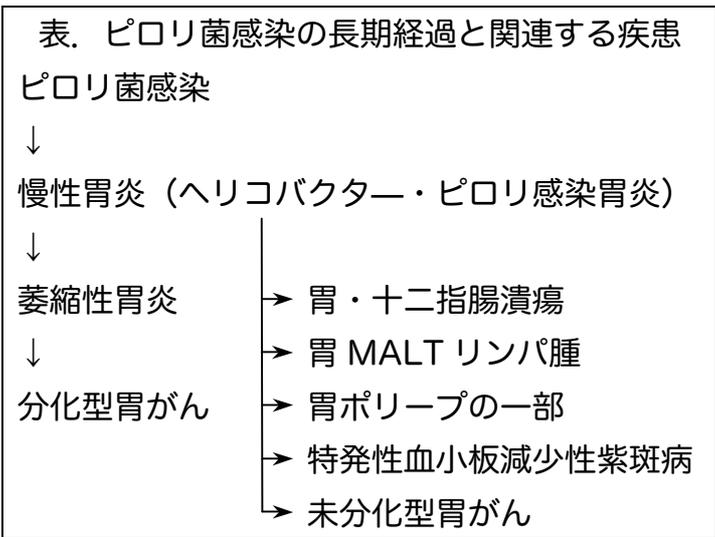
弱いことや免疫機能が十分に発達していないことが関係しているようです。なお、大人になってからの初感染は稀で、感染したとしても一過性の消化器症状だけで持続感染には至ることは少ないとされます。

ピロリ菌の感染経路に関してはまだ十分明らかになっていませんが、経口感染が一つの経路になりうるということが知られています。

ピロリ菌の感染率は衛生環境が整備されていない時代や地域などで高いことが分かっています。これを反映して、日本でのピロリ菌感染率は年代によって大きな差があります。すなわち、戦後まだ衛生環境のインフラ整備が十分整っていなかった時代に幼児期を過ごした50代以上の感染率は70~80%と高率ですが、現在の10代の感染率は10%を切るまでに減少しています。

### ピロリ菌感染による疾患

ピロリ菌の感染が長期にわたっても、約70%の方は症状が現れません（健康保菌者・無症候キャリア）。約30%の方でピロリ菌が原因となる疾患を発症します。持続感染の経過と、関連する疾患を表に示し解説します。



#### ◎慢性胃炎（ヘリコバクター・ピロリ感染胃炎）

ピロリ菌に感染すると胃では炎症が起こります。しかし多くの場合自覚症状がないまま胃での感染部位は徐々に広がり、最終的には慢性胃

炎となります。この慢性胃炎を「ヘリコバクター・ピロリ感染胃炎」と呼びます。

#### ◎萎縮性胃炎

慢性胃炎が長期間続くと、胃の粘膜の胃液や胃酸などを分泌する組織が減少し、胃の粘膜が薄くやせていく“萎縮”が進み「萎縮性胃炎」という状態になります。萎縮性胃炎になると、消化不良による食欲不振や胃もたれなどの症状が現れることがあります。

#### ◎分化型胃がん

萎縮がさらに進むと、胃の粘膜が腸の粘膜のようになる「腸上皮化生（ちょうじょうひかせい）」という現象が起こることがあります。腸上皮化生を起こした組織では胃がんが引き起こされやすいことが報告されています。

#### ◎胃・十二指腸潰瘍

胃・十二指腸潰瘍の発症・再発にもピロリ菌感染が深く関与しています。ピロリ菌感染者のうち胃・十二指腸潰瘍を発症するのは約3%ですが、胃潰瘍患者の70~80%、十二指腸潰瘍患者の90%以上がピロリ菌に感染しています。

#### ◎胃 MALT（マルト）リンパ腫

胃の粘膜にあるリンパ組織に発生する、ゆっくりと発育する腫瘍です。

#### ◎特発性血小板減少性紫斑病

血液の血球成分のなかの血小板が減少し、出血しやすくなる疾患です。

#### ◎胃ポリープの一部

持続的な炎症により胃粘膜の一部が増殖し、胃内腔に突出した病変を胃ポリープといいます。胃ポリープは3型に分類され、そのうちの1つがピロリ菌と関わりがあります。

\* \* \*

来月号ではピロリ菌感染の検査と治療を紹介します。

（文責：金子 由夏）