

TOPICS

Vol. 13
2001
10.01



ピロリ菌(ヘリコバクター・ピロリ)とその治療

(第二内科講師、光学医療診療部副部長 小山茂樹)

先進国の中では際立って高い日本のピロリ菌感染率



【写真1】
ヘリコバクター・ピロリ

ピロリ菌(正式にはヘリコバクター・ピロリ*Helicobacter pylori*)は、1980年代に発見された人間の胃の中に住んでいる細菌です。

ピロリ菌は、2~3回右巻きにねじれ、長さ4~8 μ m(4~

8/1,000mm)、5~6本のべん毛を持ち、それを動かして(1秒間に100回転くらいべん毛を回転させ、菌体の10倍ほどの距離を移動します。逆回転することでバックも可能です。人間で言うと100mを5.5秒で泳ぐのにあたります)移動し、体内にもつ酵素(ウレアーゼ)によって尿素を分解し、アンモニアを産生し、胃酸による消化を免れ、酸性環境である胃内で胃壁(胃粘液層内)にへばりついたように生息する細菌です。

(写真1)



ヘリコバクター・ピロリ「*Helicobacter pylori*」の名前は、「heliko-」はギリシャ語の「heliko-」(らせん、旋回)ヘリコプターの「ヘリコ」と同じを、「bacter」はバクテリア(細菌)を意味し、「pylori」は胃の出口(幽門:ゆうもん)を意味する「pylorus」から来ており、この菌が胃の幽門部に多く見つかることに由来しています。



感染率が低くなっています。

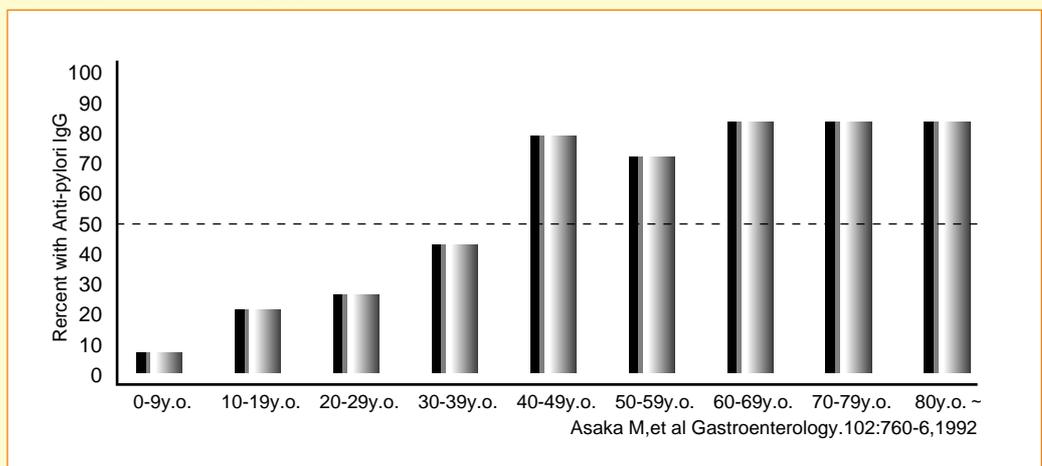
しかし、日本の感染率は先進国のなかでも際立って高く、40歳以上では発展途上国型、40歳以下は先進国型の感染率を示しています。40歳以上の方の感染率が高いのは、戦前・戦後の環境衛生状態の悪い時代に生まれ育ったため、衛生状態が良くなってから生まれ育った若い人は感染率が低値です。日本人の感染は約70%です。表1は日本人の年代別の感染率を示したものです。約10年前のデータですから、現在50歳以下の感染率は50%以下となっています。

ピロリ菌は小児期に感染し、ほぼ一生生息しつづけます。ピロリ菌感染のある大多数の人はほぼ

無症状にて経過しますが、なかには胃潰瘍、十二指腸潰瘍を発生します。胃潰瘍、十二指腸潰瘍の原因は、大部分はピロリ菌によるものです(約90%、その他は薬剤性、ストレスによるものです)。その他、慢性胃炎、胃ポリープ、胃リンパ腫、胃がんの原因としてピロリ菌が考えられています。



【表1】年代別ヘリコバクター・ピロリ感染率



ピロリ菌の感染率は国によってずいぶん違い、環境衛生が悪い国、特に上下水道普及率の低い国(インド、サウジアラビア、アフリカ、ニューギニア、ベトナムなどの発展途上国)で感染率が高く、先進国(イギリス、オーストラリア、フランスなど)では

潰瘍症からの離脱に有効なピロリ菌の除菌治療

ピロリ菌の診断は9種類あります。現在、保険で認められている検査法は、培養法、迅速ウレアーゼ法、



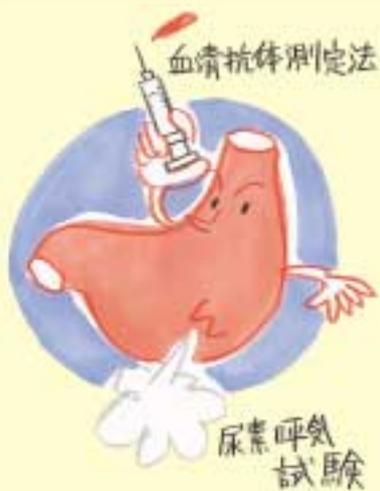
鏡検法、尿素呼気試験、血清抗体測定法です。前3つは内視鏡検査を必要とし、後2つは内視鏡を必要としません。

培養法は内視鏡検査時に胃粘膜を採取し、それを培地に植えて培養する方法です。迅速ウレアーゼ法は培養法と同じ方法で胃の組織を採取し、ピロリ菌のもつウレアーゼの存在を試験紙の色が変わるかどうかで見る方法です。鏡検法は採取した胃組織を染色し顕微鏡で観察する方法です。

尿素呼気試験は¹³C尿素(炭素原子にしるしをつけた尿素)がピロリ菌によりアンモニアと二酸化炭素に変わることを利用し、呼気中の¹³CO₂を測定する方法です(写真2)。

【写真2】尿素呼気試験





血清抗体測定法は、血液検査でピロリ菌に対する抗体を測定する方法です。どれか一つを用いピロリ菌がいるかいないかの診断を行います。

ピロリ菌発見の当初から、ピロリ菌を殺す治療(除菌療法)を行うと、潰瘍が再発しないことが報告されていました。いろいろな抗生剤の組み合わせが検討され、現在、世界中で「プロトンポンプ阻害剤(胃酸を抑制する薬)と2剤の抗生物質(アモキシシリンとクラリスロマイシン)」を用いる「3剤併用療法」がもっとも効果が高く、基準治療

法となっています。我が国でも、2000年11月より保険適応が承認され、胃潰瘍、十二指腸潰瘍に対し治療することができるようになりました。

以前は、胃潰瘍、十二指腸潰瘍は、その原因が不明で、再発を繰り返す慢性再発性疾患と考えられてきました。このような状態を「潰瘍症」といい、潰瘍症から逃れる(「潰瘍症からの離脱」する)ことはできず、再発を予防するため一酸化炭素分泌抑制剤を服用しなければなりません。しかし、ピロリ菌が潰瘍の原因であることが判明してからは、潰瘍は感染症であり、ピロリ菌に対



し除菌治療をすることで潰瘍症から離脱できることがわかりました。

実際の治療は、上記の「3剤併用療法」のランソプラゾール60mg(2錠)、ペニシリン系抗生剤のアモキシシリン1500mg(6錠)、クラリスロマイシン400~800mg(2錠~4錠)を朝食後と夕食後の2回に分け服用し、一週間治療を行います。

この治療法による除菌率は胃潰瘍87.5%、十二指腸潰瘍91.1%でありました。(厚生労働省臨床試験成績)

除菌ができて、潰瘍の薬が不要になる患者さんは約7割

ピロリ菌除菌治療の副作用には、除菌薬を中止し治療が必要な重篤



なもの、ペニシリンアレルギーにより生じるじんま疹(頻度0.01%)と抗生剤により腸内細菌叢の菌交代現象により生じる下血(血がでる。便に血がまじる)(頻度0.1%)があります。

その他、薬を継続できる軽症な症状として、口がにがくなる、味がなくなる、食欲がなくなるなどの訴え(頻度2.5%)、軟便、下痢(水様性下痢のこともある)(頻度10%)があり、肝機能異常を主とする血液データ異常があります(頻度5%)。

以下はピロリ菌除菌治療に際しての注意点です。

ペニシリン系アレルギーの人は除菌治療ができません。



1日2回1週間きちっとのんでください。中途半端な飲み方は除菌ができないだけでなく、薬が効かない耐性菌を作ります。



治療期間の一週間は禁煙してください、除菌できないことがあります。



除菌治療後は、原則的に抗潰瘍薬を服用せず、様子を観察し、除菌が成功したか否かの除菌判定を除菌治療終了4週以降におこないます。ピロリ菌が除菌されず、抗潰瘍薬を服用しないと潰瘍が再発するため、除菌されたか否かの除菌判定の検査は必要です。除菌療法ができ、ピロリ菌が陰性になれば、胃酸分泌が増え、胃酸過多として胃潰瘍、胃びらん、胃炎、逆流性食道炎が約20%の頻度で発生しています。胃潰瘍、十二指腸潰瘍の再発をな

くする目的でピロリ菌の除菌療法を行います。除菌ができ、潰瘍の薬がいなくなる人は、85%(除菌率)×80%(100-除菌治療後胃酸過多症20%)=68%の約7割です。

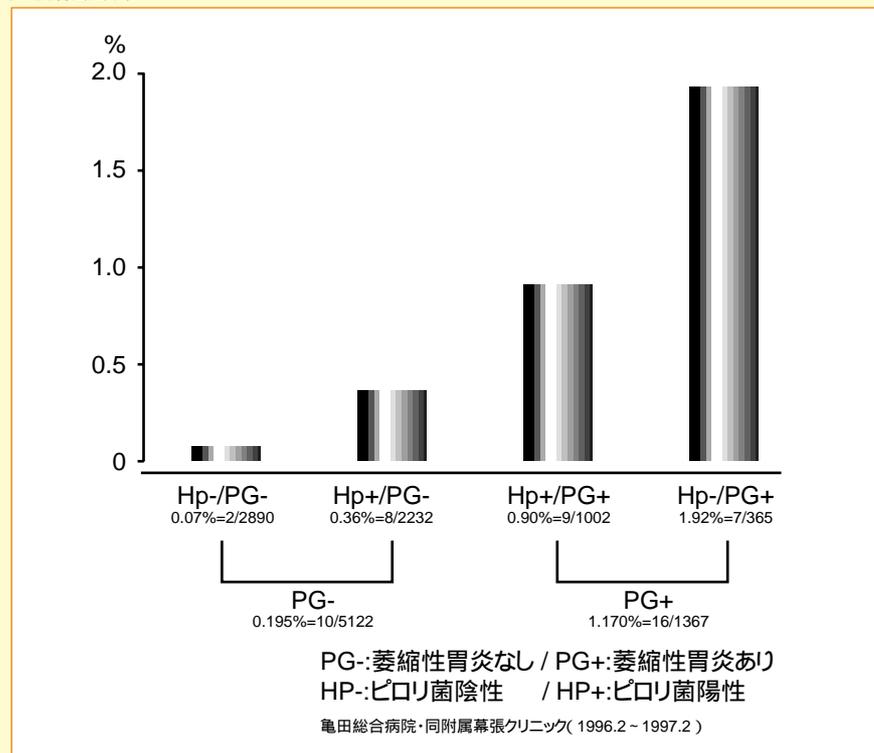
現在、保険診療にてピロリ菌除菌治療ができる疾患は胃潰瘍、十二指腸潰瘍のみです。胃がん、胃リンパ腫、胃ポリープ(過形成性ポリープ)、上腹部不定愁訴がある慢性胃炎などはピロリ菌が関与していますが、除菌療法により治療できるか否かは研究段階です。

「ピロリ菌感染 慢性胃炎 萎縮性胃炎 胃がんの発生」が考えられています。感染持続時間、つまり高齢者ほど萎縮性胃炎の頻度が高くなり、前癌状態となります。

ピロリ菌除菌治療によりピロリ菌は除菌できますが、萎縮性胃炎は改善されません。萎縮性胃炎の胃からは1.17%、萎縮性胃炎のない胃(0.195%)の6倍の胃がんが発見されています(表2)。胃癌の早期発見には、除菌後も年1回の胃がん検診が必要です。



【表2】胃癌発見率



滋賀医科大学医学部附属病院では よりよい医療の実践に向けて――

- 患者さん本位の医療を実践します。
- 地域に密着した大学病院を目指します。
- 信頼・安心・満足を与える病院を目指します。
- 世界に通用する医療人を育成します。
- あたたかい心で最先端の医療を提供します。
- 健全な病院経営を目指します。

滋賀医科大学附属病院TOPICS

2001年10月1日発行
 編集・発行:滋賀医科大学医学部附属病院
 〒520-2192 大津市瀬田月輪町
 TEL:077(548)2111(代)
<http://www.shiga-med.ac.jp/hospital/>