

わがいやあし病気のはなしシリーズ29

ピロリ菌感染症



一般社団法人 日本臨床内科医会

もくじ

ピロリ菌は胃・十二指腸以外にも悪影響を及ぼす …	1
ピロリ菌と関係のある病気	
ピロリ菌感染率と感染経路……………	4
除菌治療を受けたほうがよい人……………	6
ピロリ菌を見つける検査……………	7
内視鏡を使わない検査法	
内視鏡を使う検査法……………	9
ピロリ菌を退治する除菌治療……………	10
薬の副作用……………	11
効果の確認と成功率	
除菌に失敗したらどうするか……………	12
除菌治療後の注意点……………	13

ピロリ菌Q&A

わかりやすい病気のはなしシリーズ29

ピロリ菌感染症（「ピロリ菌と胃の病気」から改題） 第2版 第1刷
2010年9月発行

発行：一般社団法人日本臨床内科医会

〒101-0062

東京都千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館3階

TEL.03-3259-6111 FAX.03-3259-6155

編集：一般社団法人日本臨床内科医会 学術部

後援：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

〒107-0052

東京都港区赤坂4-15-1 赤坂ガーデンシティ

TEL.0120-8555-90（お客様情報センター）

ピロリ菌は 胃・十二指腸 以外にも悪影 響を及ぼす

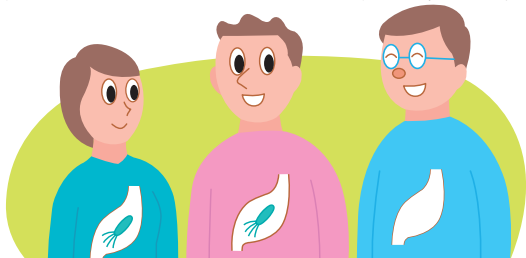
あなたの胃や十二指腸にも住みついているかもしれないピロリ菌。約30年前に発見され、しばらくは胃や十二指腸の病気との関連が研究されてきました。しかしその後の研究で、ピロリ菌は胃や十二指腸

などの消化管だけでなく、全身に影響を及ぼすことがわかってきました。以前から「難病」とされている消化管以外の病気が、ピロリ菌の除菌じょきん（ピロリ菌の退治）によって治ることも少なくありません。

このような研究の進歩の結果、今ではピロリ菌に感染しているのであれば、それを「ピロリ菌感染症」と診断し、病気の症状があるかないかにかかわらず除菌すべき、と考えるようになりました。

ピロリ菌と関係のある病気

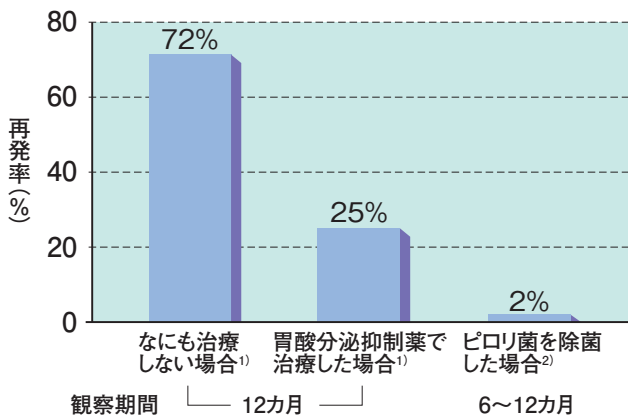
胃炎、萎縮性胃炎 いしゆく 胃炎とは、胃壁の表面の粘膜の炎症のことです。ピロリ菌がいると程度の差こそあれ、胃炎になります。食欲低下や胃もたれがすることもありますが、ほとんどの人は無症状です。萎縮性胃炎は、



胃炎が長年続き胃壁の粘膜が変化した状態で、胃がんが発生しやすくなると考えられています。除菌によって、少しずつ改善します。

胃・十二指腸潰瘍^{かいよう} 胃は食べ物の消化や殺菌のために、強い酸性の消化液「胃酸」を分泌しています。その胃酸から自分自身を守るため、胃壁はいつも粘液で覆われています。ところが胃炎などで粘液が不足すると胃壁を守りきれなくなり、胃潰瘍ができてしまいます。また、胃酸の影響が十二指腸に及ぶことなどから、十二指腸潰瘍になることもあります。症状はみぞおちの辺りの痛み(とくに空腹時)や食欲不振などです。

胃・十二指腸潰瘍を再発する人の割合



1) Freston, J.W.: Am J Gastroent, 12, 1242, 1987

2) Tytgat, G.N.J., et al.: Gastroent Clin North Am, 19, 18, 1993

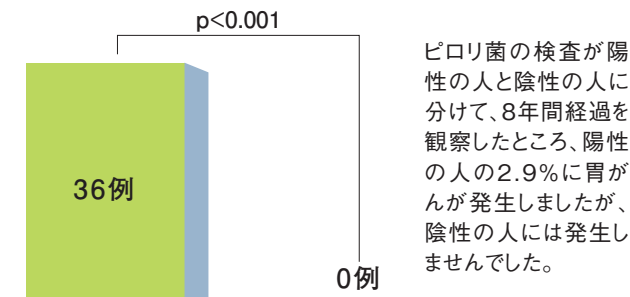
胃や十二指腸の潰瘍は容易に再発する病気ですが、ピロリ菌を除菌すると、再発を大幅に抑えられます。

酸を減らす薬(胃酸分泌抑制薬)で治療できますが再発しやすく、薬を長期間飲み続けなければならないことがよくあります。患者さんの大半がピロリ菌に感染していて、除菌により8割以上の方が完治し、再発もしなくなります。

なお、近年、心臓発作や脳卒中の予防などのために^{エヌセイド}NSAIDという薬(アスピリンなど)が長期間処方され、その副作用で潰瘍ができる人が増えていますが、ピロリ菌に感染している場合、事前に除菌をしておくと、潰瘍になりにくいことがわかっています。

胃がん ピロリ菌が胃に持続的な刺激を与えることなどから、胃がんの発生を増やすことがわかってきました。除菌によって胃がんの発生率や、早期胃がん治療後の再発が減ることも、統計的に明らかです。

ピロリ菌の有無と胃がん発生の関係



ピロリ菌陽性の人(1246例) 陰性の人(280例)

Uemura, N., et al.: N Engl J Med, 345, 784, 2001

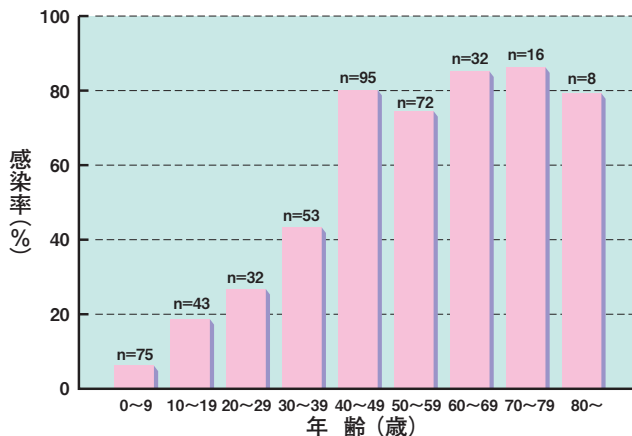
その他の消化管の病気 胃のポリープや胃MALTリンパ腫(胃壁の粘膜下にできる悪性度の低い腫瘍)なども除菌によって改善します。

消化管以外に起きる病気 詳しいメカニズムはまだ不明ですが、血小板減少性紫斑病という難病がピロリ菌除菌で完治したり、病状がよくなることがあります。また、慢性じんま疹、鉄欠乏性貧血も除菌で改善することがあります。

ピロリ菌感染率と感染経路

国内では50歳以上の人の6割前後が感染していると推計されています。感染経路についてはすべてが明らかになったわけではありませんが、上下水道などの衛生環境が悪いと感染率が高くなることがわかってい

ピロリ菌に感染している人の割合



Asaka, M., et al.: Gastroenterology, 102, 760, 1992

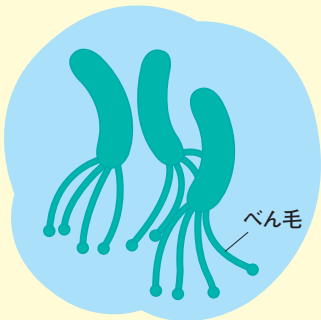
ます。日本では高度経済成長期を機に衛生環境が向上し、若い世代ほど感染率が低くなっています。

なお、免疫システムが完成していない乳幼児のときに、ピロリ菌をもつ親から口移しで食べ物を与えられ、子どもが感染してしまうケースもあると考えられます。ピロリ菌に感染している人が、たとえご自身に病気の症状はなくても除菌がすすめられる理由の一つは、このようなケースでの感染を防ぐためです。

ピロリ菌の正体をクローズアップ!

名前の意味 ピロリ菌の正式名称はヘリコバクター・ピロリ。ヘリコはヘリコプターのヘリコと同じで「らせん」のこと、バクターはバクテリア、つまり細菌のこと、ピロリは胃の幽門(胃の出口にあたる所)のことです。ピロリ菌は初め胃の幽門の近くから発見され、べん毛をグルグル回転させながら移動する様子から、このように名付けられました。

胃酸を中和しながら生き続ける 触れると皮膚も溶けるほど強酸性の胃液にさらされたら、ふつうの細菌はすぐに死んでしまいます。しかしピロリ菌は、胃の粘膜の上に張られた薄い中性の粘液の中に住み、ウレアーゼという酵素を分泌して胃の中の尿素と反応させ、アルカリ性のアンモニアを作り出し胃酸を中和することで生き続けています。8・9ページで解説する尿素呼気試験と迅速ウレアーゼ試験は、ピロリ菌のこの性質を利用した検査です。



除菌治療を受けたほうがよい人

ピロリ菌がいる状態(ピロリ菌感染症)は、基本的にからだにとって不自然な状態ですから、みなさん除菌したほうがよいのです。なかでも、再発を繰り返す慢性の胃・十二指腸潰瘍、胃MALTリンパ腫、早期胃がんを内視鏡で治療した後、原因不明の血小板減少性紫斑病は、除菌治療に明らかなメリット(病気の治癒や改善・再発防止効果)があり、保険もききます。また、萎縮性胃炎、ポリープ、慢性じんま疹、鉄欠乏性貧血なども、除菌を考慮する価値があります。

反対に、注意が必要な人もいます。除菌には短期間とはいえ通常の使用量の2倍の抗生物質を服用するので、副作用が現れやすいからです。高齢者、腎臓や肝臓の病気がある人、薬のアレルギーがある人などでは、その方が現在受けている治療をそのまま継続することと、除菌治療を受けることのメリット・デメリットを比較して慎重に判断します。



ピロリ菌を 見つける 検査

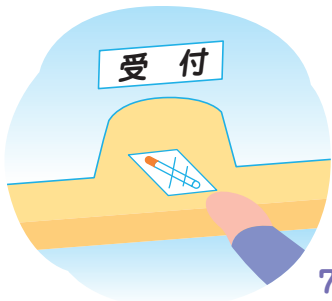
ピロリ菌感染の有無を調べるには、以下の六つの検査法があります。最初の三つは内視鏡を使わずに調べる検査、残りの三つは内視鏡を使う検査です。

どの検査法も少数ですが偽陰性ぎいんせい(実際は感染して

いるのに「感染していない」という結果が出てしまうこと)の可能性があります。その対策として、二つの検査を同時に行ったり、一つの検査の結果が陰性だった場合に別の方法でもう一度検査することがあります。なお、胃薬の影響で偽陰性になることもあるため、通常、検査の2週間前から一部の胃薬の服用を中止します。

内視鏡を使わない検査法

便中抗原検査 ピロリ菌は胃から腸を通して便の中に混ざって排泄されます。ごく少量の便をとって試薬に反応させることで、10分ほどでピロリ菌の有無を調べられます。薬を飲む必要もなく、安全で簡単な検査方法です。とくに、除菌治療が終了した時点で除菌が成功したか(ピロリ菌を退治できたか)の確認の際には、便をもっていけばすぐに判定でき、患者さんの負担も少なく便利です。

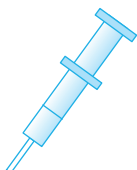


尿素呼気試験 呼気(吐く息)中の特殊な標識二酸化炭素の濃度を調べる検査です。薬(標識尿素)を飲んで20分間横になってから測定します。ピロリ菌は尿素から二酸化炭素を作るので、感染しているとその濃度が高くなります。



20分

抗体検査 抗体とは、細菌やウイルスに感染したときにそれを排除するために体内でできる物質のことで、血液・尿検査で調べられます。

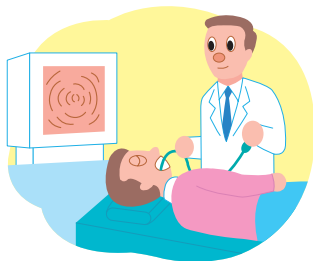


ピロリ菌の抗体は菌が体内から消えたあともしばらく残るため、一時的な感染(成人後の感染)で偽陽性になることがあります。

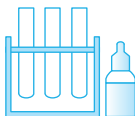
検査の種類	検体	検査に必要な時間	結果が出るまでの時間	検査を受けるときにすること
便中抗原検査	糞便	約1分	10分～数日*	便をごくわずか取って受診時に渡す
尿素呼気試験	呼気	約20分	数分	薬を飲んでから、指示どおりに横になる
抗体検査	血液・尿	数分	10分～数日*	採尿する。または採血してもらう
迅速ウレアーゼ試験	生検	約15分	20分～2時間	内視鏡検査を受ける
鏡検法	生検	約15分	2～3日	内視鏡検査を受ける
培養法	生検	約15分	5～7日	内視鏡検査を受ける

内視鏡を使う検査法

口から内視鏡を入れて胃壁をわずかに切り取り(生検)、その中にピロリ菌がいるかいないかを調べます。ピロリ菌感染の有無だけでなく、潰瘍やがんを正確に検査できるのですが、切り取った部位だけ偶然ピロリ菌がいなかった場合には偽陰性になってしまいます。

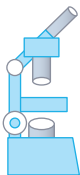


内視鏡検査後に

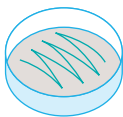


じんそく

迅速ウレアーゼ試験 ピロリ菌が出すウレアーゼという酵素を薬に反応させて感染を調べる方法です。菌の数が少ないときに偽陰性になることがあります。



鏡検法 検体を顕微鏡で覗いて菌の存在を直接確認する方法です。結果がわかるのに数日かかります。また、菌の数が少ないと偽陰性になることがあります。

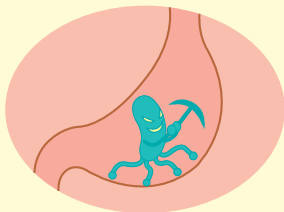


培養法 検体中の細菌を培養し、ピロリ菌の有無を調べる方法です。培養に1週間ほどかかりますが、二次除菌の際には重要な検査です。

ピロリ菌が胃の病気を起こすメカニズム

ピロリ菌と胃の病気の関係を、道路の補修工事にたとえてみましょう。胃壁の粘膜は強酸性の胃液にさらされているので、ものすごいスピード(皮膚の15倍のスピード)で再生し続けています。胃壁を道路とした場合、胃液は車(道路にダメージを与えるもの)にあたり、粘膜の再生は道路の補修工事にあたります。ピロリ菌は道路上に住み着いて、道路の表面を壊す(胃炎を起こす)悪者といえるでしょう。

ピロリ菌がいる脆弱な道路は、少し交通量(胃酸)が増えたり、暴飲暴食、ストレスが加わると、すぐに破壊されて穴があいてしまいます。この状態が潰瘍といえます。壊れた道路を修復するには、交通量を減らし、補修工事が終わるのを待たなければなりません。そのために胃酸分泌抑制薬を服用したり、規則正しい生活、ストレス解消が必要になるのです。ところが除菌治療でピロリ菌を退治すれば、少し交通量が増えてもすぐに補修工事が終了し、快適な道路状況を保てるようになります。



ピロリ菌を退治する除菌治療

除菌治療には、2種類の抗生物質と1種類の胃酸分泌抑制薬、合計3種類の薬を朝夕の2回、1週間続けて服用します。決められた時間に飲まなかったり、飲み忘れると除菌成功率が下がったり、耐性菌(抗生

物質が効かない菌)が生まれる原因にもなるので、指示どおりに服用してください。

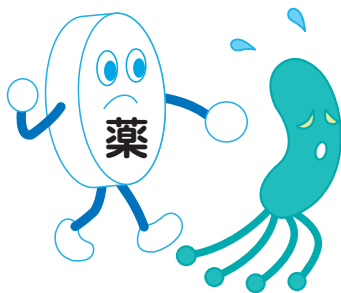
薬の副作用

約3割の人が、便が軟らかくなったり下痢をしたりします。症状が軽ければ整腸薬を服用しながら治療を続けますが、ひどい下痢が続く場合には治療を中断します。このほか、味覚異常や皮膚のかゆみ、発疹などが現れることもあります。

なお、アルコールにより副作用が現れやすくなります。また、タバコは除菌成功率への影響が懸念されます。治療中は断酒・禁煙してください。

効果の確認と成功率

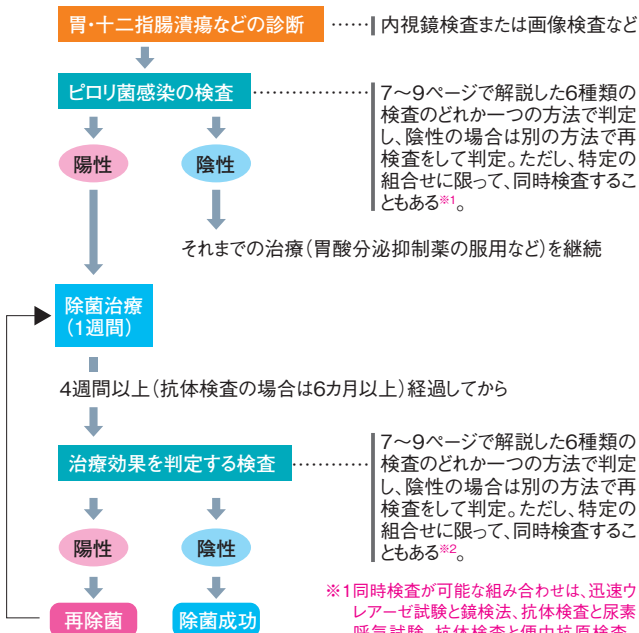
治療終了から4週間(抗体検査の場合は6カ月)以上経過してから再検査を行います。この検査でも、偽陰性対策のため、二つの検査を同時に行ったり、一つの検査の結果が陰性だった場合に別の方法でもう一度検査することがあります。結果がいずれも陰性であれば、除菌成功と判定します。成功率は7～8割です。



除菌に失敗したらどうするか

再除菌を試みます。別の抗生物質を使いますが、最終的に95%前後の人で除菌できます。

ピロリ菌除菌治療の流れ



※1同時検査が可能な組み合わせは、迅速ウレアーゼ試験と鏡検法、抗体検査と尿素呼気試験、抗体検査と便中抗原検査、尿素呼気試験と便中抗原検査、のいずれか

※2同時検査が可能な組み合わせは、抗体検査と尿素呼気試験、抗体検査と便中抗原検査、尿素呼気試験と便中抗原検査、のいずれか

除菌治療後の注意点

除菌後は胃の調子がよくなるので、食べ過ぎたり、消化吸収効率が高まることから、太りやすくなる傾向があるので注意しましょう。また、ピロリ菌によって抑えられていた胃酸の分泌が回復するため、一時的に食道や胃に炎症が起きることがあります。

ピロリ菌 Q&A

Q. ピロリ菌の検査はどこで受けられますか？

A. ほとんどの病院・クリニックで受けられます。

Q. 除菌に成功すれば、がんについてはもう安心できますか？

A. 除菌により発がん率が低下することは明らかですが、がんの原因はピロリ菌以外にもあるので「除菌すれば安心」というわけにはいきません。

Q. ピロリ菌の再除菌にも失敗したら、どうするのでしょうか？

A. 除菌前に行っていた治療（胃酸分泌抑制薬の服用など）を続け、病気を管理していきます。場合によっては、三次除菌を試みることもあります。

Q. 除菌後に再感染してしまう可能性はないですか？

A. 免疫システムがまだ完全にできていない子どもの場合は再感染することがありますが、成人であれば再感染はまずしません。

Q. 自分のピロリ菌が、子どもや孫にうつらないか心配です。

A. 5歳以下のお子さんには、口移しで物を食べさせないほうが無難だと思います。小学生以上に成長したあとに感染する可能性はあまりありません。

