



ピロリ菌のお話

ヘリコバクター・ピロリ菌を発見したオーストラリアの医師マーシャル先生と病理学者ウォーレン博士の功績は 2005 年のノーベル医学生理学賞に輝きました。ピロリ菌は胃に感染する唯一の細菌です。従来、胃袋は強い酸性状態（胃液中の塩酸による）にあり細菌は感染できないとされていました。かねてから胃潰瘍の周囲粘膜に細菌がいるのを気づいていた両先生は 1982 年に自ら実験台になることを決意し、マーシャル先生がピロリ菌の培養液を飲むという捨て身の実験をしたのです。5 日後より激しい急性胃炎の症状が出現し、検査にて自分の胃粘膜からピロリ菌を確認し「ピロリ菌の胃粘膜への感染と胃炎の発症」を証明しました。ピロリ菌が発見されると全世界で一斉にそして急速に研究が進み、胃の病気の 7 割程にピロリ菌感染が原因・関与している事や治療により改善・治癒できることも分かり「革命的な発見」としてノーベル賞となったわけです。

ピロリ菌の除菌治療が胃潰瘍や十二指腸潰瘍の再発予防として行われている一方で、胃がんはピロリ菌の感染者に多く発症し、両者には密接な関連が疑われてきました。中国・韓国・日本そして南米は胃がんの多い国であり、またピロリ菌の感染率も多くみられます。ところが、インド・東南アジア地方などの様にピロリ菌の感染率が高いにも関わらず胃がんが非常に少ない国もあります。不思議ですよね。その後研究が進み、胃がんの多い地域のピロリ菌は胃がんの少ない地域のピロリ菌には無い特殊な毒素を持っていることが解りました。この毒素は「Cag A 遺伝子」と命名されピロリ菌の DNA 中に存在し、強い毒性の Cag A 蛋白を分泌して胃粘膜内に注入します。胃がん多発国のピロリ菌の多くは Cag A 遺伝子を有し、胃粘膜内に強い毒素を長期間注入し続けることにより重度の慢性胃炎を持続させて胃がんが発生しやすくなる訳です。ピロリ菌が感染して約 60 年程経過すると発がん性が高まってきます。ピロリ菌感染によって胃粘膜の萎縮が進むほど胃がんが発生しやすくなります。胃粘膜の萎縮の程度は胃から分泌されて消化酵素ペプシンのもとになるペプシノゲンという物質の血液中の濃度を測定することでわかります。基準値以下の人は 6～9 倍胃がんになりやすいことがわかっています。

最近では胃がんの発生を予防するための胃がんリスク検診（ABC 検診）が行われています。これはピロリ菌感染の有無（血清ピロリ菌 IgG 抗体）と胃粘膜萎縮の程度（血清ペプシノゲン値）を測定し、被験者が胃が

んになりやすい状態かどうかをA～Dの4群に分類してリスクを評価する検診法です。血液 による簡便な検体検査で簡単に言うと胃がんになりやすい人を探すための検査法です。胃がんそのものを見つける検査ではありませんので注意が必要です。胃がんになる危険度がきわめて低い（A群）を精密検査の対象から除外して、ピロリ菌に感染（またはかつて感染）して胃粘膜に萎縮のある人たち（B～D群）に胃がんの存在を確かめるため精密検査（内視鏡検査等）を受けていただくためのものです。

表1 胃がんリスク検診(ABC検診)

ABC分類	A群	B群	C群	D群
ピロリ菌	—	+	+	—
ペプシノゲン値	—	—	+	+
胃がんの危険度	低			高
胃の健康度	健康な胃粘膜。胃粘膜萎縮の可能性は非常に低い。	胃潰瘍に注意。少数ながら胃がんの可能性も。胃粘膜の萎縮がない、または軽い。	慢性萎縮性胃炎。胃粘膜萎縮が進んでいる。	胃がんの可能性。胃粘膜萎縮が進み過ぎ、ピロリ菌が胃に住めずに退却。
その後の管理・対処法	管理対象から除外。	必ずピロリ菌除菌。除菌前後に画像検査。	ピロリ菌除菌の徹底。定期的に内視鏡検査。	毎年の内視鏡検査。
年間の胃がん発生頻度	ほぼゼロ	1000人に1人	500人に1人	80人に1人
判定後2次精密画像検査(間隔)	不要※	必要(3年以内)	必要(2年以内)	必要(毎年)
ピロリ菌除菌	不要	必要	必要	必要

※自覚症状のある人、また過去5年以内に精密画像検査を受けていない人は必要。 (2012)

胃がんはピロリ菌感染に由来するがんで、ピロリ菌を除菌することで胃がんの発生を3分の1に減らせます。単に胃がんによる死亡者数（率）の減少を目指すだけでなく、除菌治療で胃がんの発生を予防し（1次予防）、精密検査で早期胃がんを発見し（2次予防）、内視鏡治療で完治させることを重視します。胃がんリスク検診（ABC検診）により、胃がん発生のリスク（危険度）がわかった人は、無症状であっても専門医で内視鏡検査とピロリ菌除菌を行い、そして内視鏡検査で発見された早期胃がんに対しては低侵襲の内視鏡治療を行うことこそがピロリ菌時代の胃がん対策と言えます。治療後も個々に合った間隔で定期的に内視鏡検査を受ける事もお忘れなく。