Gastro-Health Now

特定非営利活動法人
日本胃がん予知・診断・治療研究機構
Non Profitable Organization
Japan Research Foundation of Prediction,
Diagnosis and Therapy for Gastric Cancer (JRF PDT GC)

目　次

◆ 新ガイドラインによるピロリ菌除菌の最前線……1
◆ 東京都特別区におけるペプシノゲン法による胃がんスクリーニングの変遷……4
◆ お知らせ・お願いと寄付者名簿 ‥6

印刷　城南印刷工芸(株) 03-3752-3391
発行所　特定非営利活動法人
日本胃がん予知・診断・治療研究機構
〒108-0072
東京都港区白金1丁目17番2号
白金タワーテラス棟 604号室
電 話　03-3448-1077
FAX　03-3448-1078
E-mail：info@gastro-health-now.org
http://www.gastro-health-now.org
2010. 4. 1
第10号

新ガイドラインによるピロリ菌除菌の最前線

ピロリ菌が胃の粘膜から見つかってからまだ30年ほどしか経っていませんが、驚くほど多くのことが判ってきました。そのうちで一番の大発見は、ピロリ菌を除菌すると胃癌の発症が明らかに減少するということです。その内容は2008年、イギリスの学術雑誌「ランセット」に掲載されましたが、大反響を引き起こしました。これを受け、日本ヘリコバクター学会では早速、ガイドラインを2009年改訂いたしましたが、その内容につきご紹介いたします。

1．診療ガイドラインとは

ある疾患のその時期の最適な診療内容を、責任ある団体（学会など）が声明として発表するものです。ピロリ菌新ガイドラインでは、除菌をする対象疾患、ピロリ菌の検査法、そして除菌法が示されていますが、簡単に言えば料理本のレシピのようなものです。多くの医師がその内容に則って診療いたしますので、ガイドラインとは大変に重要な、また責任の重いものです。

杏林大学医学部第３内科
高　橋　信　一

検診、診療の現場で、胃がんリスク検診（ABC検診）を効果的に運用するためのマニュアルです。「胃がんリスク検診の実施間隔」、「内視鏡精査の間隔」、「測定キットの選定」、「Ａ群の問題点」などを具体的に解説し、実施例も紹介しています。

胃がんリスク検診（ABC 検診）マニュアル
―胃がん撲滅のための手引き―
南山堂（東京）刊
定価（税込）1890円
編集：NPO法人 日本胃がん予知・診断・治療研究機構
◆胃がんリスク検診（ABC検診）マニュアル2009◆胃がんとピロリ菌感染
◆ペプシノゲン法◆胃がんリスクの層別化◆検診の実施間隔◆内視鏡精査の間隔
◆測定キットの問題点◆胃粘膜診断からみた問題点◆住民検診（対策型）
◆職域検診（対策型）◆人間ドック（任意型）◆実地医家◆今後の展望と課題
◆実施例（高崎市、目黒区、三菱診療所、立命館大学、某職域健保組合、中国武威市）
◆Q&A集◆役に立つツール集　等
ご購入のお問合せは 南山堂まで　電話：03-5689-7858　FAX：03-5689-7851

JDDW 2009（京都）で売上良好書にランクイン

表１　疾患別エビデンスレベル

1	胃・十二指腸潰瘍（エビデンスレベルⅠ）
2	胃MALTリンパ腫（エビデンスレベルIII）
3	特発性血小板減少性紫斑病（エビデンスレベルⅠ）
4	早期胃癌に対する内視鏡治療後胃（エビデンスレベルⅡ）
5	萎縮性胃炎（エビデンスレベルⅠ）
6	胃過形成性ポリープ（エビデンスレベルⅡ）
7	機能性ディスペプシア（エビデンスレベルⅠ）
8	その他の疾患 逆流性食道炎（エビデンスレベルⅠ） 鉄欠乏性貧血（エビデンスレベルIII） 慢性蕁麻疹（エビデンスレベルIII）

表３　保険適用による*H. pylori* 除菌療法

一次除菌

①ランソプラゾール（タケプロン）　30mg
　オメプラゾール（オメプラール、オメプラゾン）　20mg
　ラベプラゾールナトリウム（パリエット）　10mg
②アモキシシリン（サワシリン，パセトシン など）　750mg
③クラリスロマイシン（クラリス，クラリシッド）　400mg または 800mg
①～③の３剤を1日2回（朝・夕食後）7日間投与する*

二次除菌

①ランソプラゾール（タケプロン）　30mg
　オメプラゾール（オメプラール、オメプラゾン）　20mg
　ラベプラゾールナトリウム（パリエット）10mg
②アモキシシリン（サワシリン，パセトシンなど）750mg
③メトロニダゾール（フラジール）　250mg
①～③の３剤を1日2回（朝・夕食後）7日間投与する

*1日分を1シート包装した薬剤（ランサップ）が服用コンプライアンスより有用

表２　*H. pylori* 検査法とその特徴

	内視鏡を用いる	内視鏡を用いない	特　徴
迅速ウレアーゼ試験	○		迅速性に優れる　簡便 精度を上げるため，幽門前庭部と胃体中部大彎の2カ所よりの生検が望ましい
鏡検法	○		*H. pylori* の感染診断と胃粘膜の組織診断が同時に可能 coccoid form（球状を呈する*H. pylori*）の診断も可能 ギムザ染色などの特殊染色が診断精度を高めるために必要
培養法	○		特異性に優れる　菌の保存が可能で，薬剤感受性試験が施行可能 判定まで5日から7日と時間を要する
便中*H. pylori* 抗原測定法		○	簡便　除菌判定にも有用
抗*H. pylori*抗体測定法（血清 or 尿）		○	簡便だが，除菌成功後、抗体価の低下に時間を要する（6～12ヶ月）
尿素呼気試験法		○	簡便　感度，特異度が高い　除菌判定に有用

表４　除菌療法における注意点

- 副作用の主なものは下痢、軟便、味覚異常である。重篤なものとして喉頭浮腫、出血性腸炎などがある。
- 除菌失敗の要因は、 主にピロリ菌の薬剤耐性と服用コンプライアンスである。
- 服用途中中止や不完全な用量では、 除菌失敗のみならず使用した抗菌薬に対する耐性獲得を招く可能性がある。
- 軽度の腹痛や下痢であれば、 症状の変化に注意を払いながら最後まで内服を継続するよう指導する。
- メトロニダゾール服用時は、 飲酒を避ける。
- メトロニダゾールはワーファリンの作用を増強する。

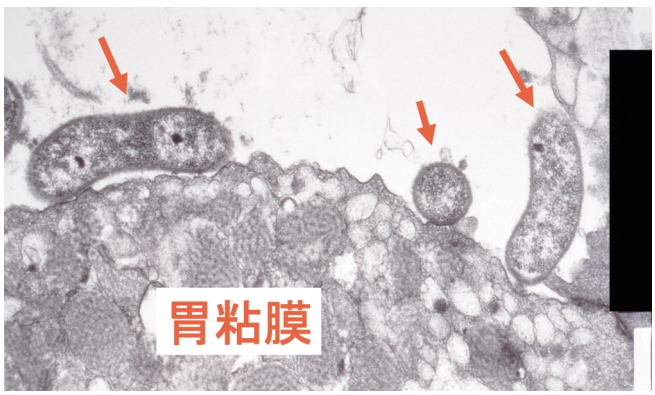

図１　胃粘膜に定着するピロリ菌

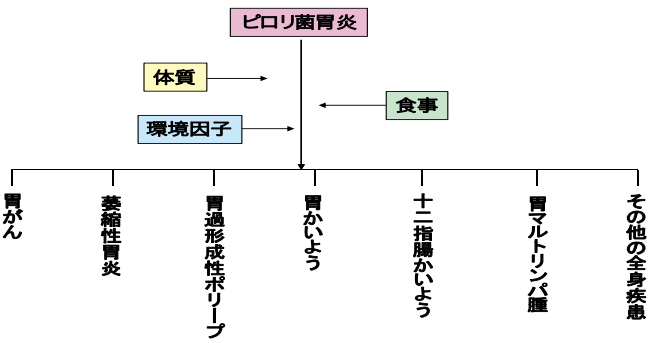

図２　ピロリ菌胃炎から発症してくる疾患

２．ピロリ菌を除菌すべき対象者

まず、除菌をする対象者です。新ガイドラインによると「ピロリ菌感染症」を病気と位置づけ、全てのピロリ菌感染者を除菌すべきとしました。ピロリ菌感染者のほとんどの方が、一生涯病気を発症しないのにどのようなことでしょうか。実は詳しく調べると、ピロリ菌に感染しているといろいろな病気が発症してくる

確率が大変高いことが判ってきました。ピロリ菌は以前、誰の胃の中にもいる常在菌で無害だと考えている人もいました。しかし、今では全く否定されています。腸の中の常在菌、大腸菌とは違うのです。

ピロリ菌は5歳以下の子供の頃に口から感染します。子供さんは、胃酸の分泌が少なく、胃粘膜の免疫機能も幼稚なため、比較的簡単に感染できるのです。そして図1に示すように胃の粘膜にしっかりと定着します。ここから胃粘膜中にいろいろな毒素を注入して胃炎を引き起こします。そしてその後、ピロリ菌に感染した子供が大人になるとともに、その子の胃に何十年と長期感染し、胃粘膜も、だんだん慢性胃炎となってきます。つまり胃が荒れてくるのです。胃癌が発症する危険な粘膜、萎縮性胃炎も慢性胃炎の一種です。

この慢性胃炎を基として、そこにいろいろな因子が加わり、最終的にいろいろな疾患が発症してきます。図2にピロリ菌胃炎から発症してくる疾患を挙げました。ピロリ菌を除菌することでこれらの病気の多くが治ることから両者に関係があることが判りました。胃や十二指腸の病気、それと全身の病気とも関係します。これらの病気にならないためピロリ胃炎を直さなければなりません。つまり胃炎の時期に除菌するのです。「元から絶たなきゃダメ！」です。これが学会ガイドラインで「全てのピロリ菌感染者を除菌すべき」とした理由です。

表１にピロリ胃炎から発症する各疾患のピロリ菌との関係の強さ（エビデンスレベル）を示します。エビデンスレベルはⅠからⅥまであり、Ⅰが最も強い、すなわちピロリ菌との関係が最も強いことを示します。

３．ピロリ菌の検査法

表２に検査法の一覧を示します。胃内視鏡により採取（生検）した胃粘膜を用いる方法とそれ以外の方法の大きく二つに分けられます。胃疾患に対し内視鏡検査を行うのでしたら前者が選択されますし、それ以外では後者が用いられます。

実際には、除菌前の検査には、血液による血清抗体測定法、胃粘膜組織による迅速ウレアーゼ法が適当だと考えています。また除菌後、その成否の判定には、呼気による尿素呼気試験、便を調べる便中抗原測定法が適当でしょう。各検査法の特徴を理解の上、選択することが重要です。

４．ピロリ菌の除菌法

表３に保険適応の一次除菌レジメ、二次除菌レジメを示します。ピロリ菌除菌は酸分泌抑制剤（プロトンポンプ阻害剤）＋抗生剤2剤の三剤併用療法です。1週間内服しますが、一次除菌で約70％、二次除菌で約90％の除菌率です。除菌療法の注意点を表４に示します。

５．保険によらない除菌療法－ピロリ菌外来

ピロリ菌の検査や除菌は、胃潰瘍、十二指腸潰瘍の方のみ健康保険の適用です。「全てのピロリ菌感染者を除菌すべき」とした場合、そのほとんどが保険適用に無い、すなわち自費による除菌となります。そのため日本ヘリコバクター学会では、一般市民や実地医家のコンサルト先として「ピロリ菌感染症認定医」制度を発足いたしました。また、教育講演会、市民公開講演会などを開催してきました。さらに学会ホームページに認定医の所属、ご氏名と自費診療の可否につき掲載いたしました。ぜひ、ご利用下さい。

また、自費診療の実際については、本誌７号に癌研有明病院の現況が掲載されています。これもぜひご参照下さい。

ピロリ菌除菌による胃癌発症予防効果は明らかです。日本ヘリコバクター学会の「*H. pylori* 感染の診断・治療ガイドライン第3版2009」を熟読され、適正な*H. pylori* 感染症の診療をお願い致します。

「日本胃がん予知・診断・治療研究機構は、胃がん克服をもって人類の福祉に貢献する。」

この理念達成のため、私たちは、胃がんリスク検診［ABC（D）検診］による、

1）胃がんリスクに応じた内視鏡検診
2）ピロリ菌感染の早期診断と適切な除菌療法
3）早期発見された胃がんに対する侵襲の少ない内視鏡治療

を普及させることで、日本の胃がん対策を根本から改革することを目指します。

投稿

東京都特別区におけるペプシノゲン法による胃がんスクリーニングの変遷

伊藤労働衛生コンサルタント事務所所長
（元目黒区保健所長）
伊　藤　史　子

はじめに

東京特別区（23区）は平成22年1月現在、総人口約880万人を擁している。区は独立した自治体として保健施策の面でも競って住民サービスのメニューを拡げている。一方では財政的に事業の見直しも強く求められ、医学的研究の発展を見据えて既存の事業の変更も行っている。ペプシノゲン（PG）法による胃がんスクリーニングは早くも平成8年に１区が導入している。その後現在まで8区がこの方法を採用した。これは23区のおよそ35%に相当し比率は高いといえる。行政としてもＸ線法に代わる検診法を模索していることがうかがわれた。平成8年以降これまで14年間のPG法検診実施区の取組みの変遷を省みることは行政の胃がん検診の課題を浮上させ、望ましい検診への要件も示唆されると思われ事業統計を用いて概観した。

情報の収集法と調査時期

東京区政会館内の特別区自治情報交流センターの統計資料室の資料閲覧によるが、一部は直接区から資料の提供を受けた。調査時期は2009年11月である。なお、資料は平成21年版の各区の「事業概要」［保健所事業概要］［保健福祉事業概要］［保健福祉］等で、全て情報公開されているものである。

PG法取組みの変遷

表には各区のこれまでのPGあるいはPG+HP（血清ﾋﾟﾛﾘ菌抗体）法の採用状況を示した。事業開始年度と平成21年度の検査項目、検診（検査）方法、検診結果等についてまとめた。各区の統計資料の作成法が統一されていないので自治体間の比較は難しく、その自治体のPG法の変遷に視点を置いて検討した。PG法は平成8年にＡ区が導入し、その後平成12年に3区、平成14年1区、15年に2区、平成20年に1区が導入している。平成20年度は老人保健法の廃止に伴い高齢者・成人健診も廃止され、新たに特定検診（メタボ健診）として国保部門の健診事業が開始された時期である。高齢者・成人健診と同時に実施してきたPG検診の継続は難しくなり、この検診をどうするかが問われＣ区は廃止した。Ｆ区は早くも事業実施３年で中止している。特別区は保健衛生部門のトップ（医師）を含めて人事異動が頻繁で新規事業を継続し充実しにくい状況がある。しかし、行政のもつ慣性から事業はその質にかかわらず中止や変更しにくいのも事実である。そこで問題を抱えながら事業が継続していくことも又一つの姿である。現在6区がPG法を継続している。この中には、民間に検診委託したものの胃がんの発見数の報告すらないという区さえあった。これは検診システムそのものが機能していないといえる。今後どのように対応するのか課題は重いと思われる。また新たな動きも注目される。医学研究の成果を取り入れ、従来のPG単独検診を廃止し対象者を新たにHP+PG検査を行いピロリ菌検診を展開したＡ区、特定検診対象者とその他の住民も取り込んでHP+PG検査を開始したＨ区など今後の胃がん対策の主流となりうる方法を採用した区が２区見られた。この２区においては検診データベースを作成し精度管理に努めている。検診の名称は現在、Ｘ線法が唯一の効果的胃がん検診とされている日本の現状から「胃がん検診」の名称を回避せざるを得ないため様々である。胃がん検診の精度指標として最低限、検診対象者数、受診者数、精密検査対象者数、精密検査受診者数、胃がん発見数の把握が求められる。病理診断結果を把握して発見胃がん数を確定しているのは上記の２区であった。

調査から見えてきたこと

■ 検診は「生きているもの」と捉えよう

まず、全ての検診に通じることは毎年流して行

くだけとなった検診の質は必ず低下してゆく。検診は生きて動いているものとの認識が必要である。絶えず問題がないか問いかけ順調かどうか確認する必要がある。これには医師の専門的な視点での判断を必要とする。また、検診の受け手である住民の受診行動や意識を探り啓発教育を繰返し行うことも大切である。行政につきものの人事異動の度に当初の目的を検証することなく流しゆく検診となると中止や廃止として終焉する例を経験することになる。特に新規事業では注意すべきことである。

■胃がんハイリスク者を集約する方向

試行錯誤の中から学問の進歩に裏づけられた胃がんのハイリスク者を集約的に内視鏡検診を実施する区が平成20年度の医療制度改革を期に出現してきた。その他HP+PG検診の実施に向けて検診データ-ベース設置を計画している区が１区あった。今後の胃がん対策の方向として期待される。

■受診者のデータベースと精度管理検討組織の設置

検診の継続と精度管理には検診のデータベースは重要な手段で新たなリスク検診には必須条件である。検診通知対象者の選定、フォロー対象者の選定や全ての検診情報の保持・管理等は質の高い検診の継続性を保つ上で不可欠である。
人事異動後の検診の質の低下を最小限にするには、区が主体となる外部の検診委託機関も含めた精度管理の検討組織の設置も重要である。

■ＡＢＣ検診マニュアルを利用しよう

胃がん検診は一律全員に胃Ｘ線検査を行う形からハイリスク集団を集約して展開すべきエビデンスは集積されている。このような時期にタイムリーに手引きとなるABC検診マニュアルが刊行された。新に胃がん検診を構築するとき、あるいは従来のPG法を変えようとする自治体においてはマニュアルは良い指針になる。当NPO法人も行政のリスク検診実施を支援します。胃がんリスク検診がさらに多くの自治体に拡がるとき検診の名称も次第に統一されてゆくものと思われる。

表　2009（平成21年）年11月東京23区のPG等胃がん検診調査

No	自治体	事業開始		平成22年度現在	方　法	H20年度の結果
		年度	項目	項　目		
1	A区	H8	PG	「ピロリ菌検診」 HP+PG	医療制度改革によりPG単独法は平成19年度で終了 H20年度から「ピロリ菌検診」開始 年齢35歳以上、直営実施、検診ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽあり 除菌に公費負担あり（3,000円/1回） 指定医療機関で内視鏡・除菌実施 ピロリ検診運営委員会設置要綱あり	検診定員4,500人 受診者3130人→胃がん8人(早期7) 除菌成功率86.9（1回実施）→95.2%（2回実施） 要精検率45.7% 精検受診率42.3%
2	B区	H12	PG	「萎縮性胃炎検査」	特定健診40.50.60歳個別医療機関委託 PG陰性者には公募のX線検査を勧奨 「萎縮性胃炎検査」として実施	1,446人→胃がん1人 精検受診率47.8%
3	C区	H12	PG	廃止	40～65歳の5歳節目 区民検診と同時実施→制度改正と同時に廃止	＊19年度9,961人受診胃がん0人
4	D区	H12	PG	「隔年2段階PG法」	H20年度から X線検査は35歳以上の偶数年齢 PG検査は35～75歳の奇数年齢	X線5,364人→胃がん４人 精検受診率58.5% PG5,723人→胃がん8人 精検受診率63.7%
5	E区	H14	PG	継続	区役所。区内の施設等に区の検診車を巡回 X線検査実施 35～65歳の奇数年齢にPG検査追加	X線6,724内PG検査2,139人 結果不明
6	F区	H15	PG	（H18年度）終了		区に報告のあった分のみ計上 事業実施3年間で6,924人受診し 胃がん（疑い含む）は3人
7	G区	H15	PG	継続	40～60歳の5歳節目・医師会委託	3,856人→結果把握なし
8	H区	H20	HP PG	「胃がんハイリスク検診」	40～70歳の5歳節目と74歳 特定健診と同時実施・他公募、検診ﾃﾞｰﾀﾍﾞｽあり 個別医療機関委託、検査所は民間１ヶ所指定	6,144人→胃がん9人(早期6) 要精検率43.2% 精検受診率48.5%

（特別区自治情報交流センターの資料による）

最新文献紹介

1. S Mizuno et al：Prescreening of a high-risk group for gastric cancer by serologically determined *Helicobacter pylori* infection and atrophic gastritis. Dig Dis Sci 2010 in press.
2. D Y Graham, M Asaka : Eradication of gastric cancer and more efficient gastric cancer surveillance in Japan: two peas in a pod. J Gastroenterol 2010；45：1-8
3. 浅香正博：わが国からの胃癌撲滅を目指して．日本消化器病学会雑誌 2010；107：359-364
4. 柳岡公彦，他：萎縮性胃炎・腸上皮化生と胃癌発生．臨牀消化器内科 2010；25：313-319
5. 三木一正，他：無症候壮年者に対する血清ペプシノゲン値を用いた胃癌検診；PG法の長期成績．Gastroenterol Endosc 2010；52：450-454

あとがき

今号では、ピロリ菌(*Hp*)除菌療法の本邦第一人者である杏林大学第３内科教授 高橋信一先生に、最新の知見をわかりやすくご解説いただきました。除菌療法は服薬のみの、どこでも行なえる治療であるだけに、安易に実施が広がってしまう可能性があります。正しい除菌療法を普及させないと、悪貨が良貨を駆逐するような事態にもなりかねません。

当NPOは胃がんリスク検診によって胃がんハイリスクグループを集約して内視鏡検診を行うと同時に、リスクのある方に*Hp*除菌を行なうことでリスクを軽減することを目指しています。除菌後の胃がんリスクがどうなるかについては現在のところ明確なエビデンスがありませんが、除菌前後のペプシノゲン(PG)・*Hp*値を詳細に検討し、胃がんリスク検診に反映させなくてはなりません。そのために、今年度中にコンセンサスを得て除菌後の表記方法を統一することを目指しています。

伊藤史子理事からは、東京23区の胃がんリスク検診の実施状況をご報告いただきました。行政の現場の視点からのデータ収集と、それに基づくご意見は、大変説得力があります。厚生労働省が3月23日に発表した「平成20年度地域保健･健康増進事業報告の概要」によると、平成20年に市区町村が実施した胃がん検診の受診率は10.2%と低率です。まずは東京から胃がん検診を改良していかなくてはなりません。

会員皆さまのご意見・ご感想をお待ちしております。 (三木)

第3回学術講演会開催のお知らせ

特別講演：『わが国からの胃癌撲滅を目指して』

北海道大学大学院消化器内科主任教授・病院長
日本ヘリコバクター学会理事長

浅香　正博 先生

日時：平成22年10月9日（土）15：00～18：00　　場所：京都国際ホテル

〒604-8502　京都市中京区堀川通二条城前　TEL (075) 222-1111
JR京都駅より車で15分　JR京都駅より市バス9・50系統にて二条城前下車すぐ　地下鉄東西線二条城前駅下車2番出口より徒歩2分

事務局より　お知らせ

■ 平成22年度会費（会期平成22年4月～平成23年度3月）をお納め下さい。なお、平成21年度会費未納の方は、今期と併せてご納付下さい。皆様のご支援ご協力をお願い申し上げます。（1口3,000円、1口以上）

お振込み先　＊三菱東京ＵＦＪ銀行 目黒駅前支店　普通預金 No. ０００８５２７
特定非営利活動法人　日本胃がん予知・診断・治療研究機構　理事長　三木 一正
＊郵便振替　００１３０－９－４２９２００　日本胃がん予知・診断・治療研究機構

■ 本誌バックナンバーをご希望の方は、電話・FAX・メールにてお申込み下さい。
■ 転居・所属変更・会員種別変更希望・退会希望等は、お早めに電話・FAX・メールにてお知らせ下さい。

寄付者名簿

（自2010年1月～至3月）（敬称略・50音順）

小泉　和三郎、田辺三菱製薬㈱、矢作　直久

多くの方々からご寄付をいただきまして誠にありがとうございました。厚く御礼申し上げます。
今後とも宜しくお願いいたします。