Gastro-Health Now

認定ＮＰＯ法人
日本胃がん予知・診断・治療研究機構
Certified Non Profitable Organization
Japan Research Foundation of Prediction,
Diagnosis and Therapy for Gastric Cancer (JRF PDT GC)

目　次

◆ 目黒区胃がんリスク（ABC）検診データベースに基づく血液検査値の解析（第一報）……1
◆ あとがき・お知らせ……4

印刷　城南印刷工芸(株) 03-3752-3391

発行所　認定NPO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 609号室
電 話　03-3448-1077
FAX　03-3448-1078
E-mail：info@gastro-health-now.org
http://www.gastro-health-now.org

2015.7.15
第37号

目黒区胃がんリスク（ABC）検診データベースに基づく血液検査値の解析（第一報）

東京都目黒区では、平成20年度から24年度まで40歳以上74歳までの5歳節目年齢対象者にABC検診を実施し、5年間で一巡した。事業開始にあたって検診データベース（DB）を作成し、受診者個々人の問診項目、血清検査値（PGⅠ、PGⅡ、ピロリ菌IgG (*Hp*)抗体価）、ABCD分類等を入力してきた。このDBの解析を通して、*Hp* 抗体価とPG値が集団においてどのように発現しているかその特性を調べ、さらに今問題になっている偽Ａ群の解決のための解析を行ったので報告する。なお、血液検査法はPGⅠ、PGⅡ測定がLZテスト栄研、LA凝集法、ピロリ菌抗体はEプレート栄研、EIA法による。統計検定はStudent's t test による。

認定NPO法人日本胃がん予知・診断・治療研究機構
伊藤　史子
東京都目黒区保健所　所長
深澤　啓治

これからの胃がん対策『ABC検診→画像診断→ピロリ菌除菌』へのすすめ

胃がんリスク検診（ABC 検診）マニュアル
―胃がんを予知して，予防するために―

改訂２版

編集：認定NPO法人 日本胃がん予知・診断・治療研究機構
南山堂　価格2400円（税抜き）

“ABC検診”唯一のマニュアルの大改訂！

胃がんリスク検診は，*H.pylori* IgG抗体価（ピロリ菌感染）と血清ペプシノゲン値（萎縮性胃炎）によるABC分類を一次スクリーニングとする，胃がんリスクを層別化するまだ新しい胃がん対策検診です．WHOは，胃がんのほとんどがピロリ菌の慢性的な感染が原因とコメントしており，ピロリ菌を考慮した胃がん対策をとるよう勧めています．
そして，ピロリ菌除菌療法の適用拡大に伴い，本検診法を導入する自治体や健保組合，医療機関も増えてきました．本書初版より５年ぶりの大改訂を行い，新たな知見や問題対策などを盛り込んだ，ABC検診の最新情報を提供します．

2014年版改訂のポイント

1 胃がんリスク検診（ABC検診）の呼称について 2 内視鏡実施間隔について 3 実施方法について
4 ペプシノゲン法、HPIgG値のカットオフ値について 5 A群の問題 6 B群の問題 7 D群の問題
8 E群について 9 胃がんリスク検診からピロリ菌除菌へ 10 有効性評価について 11 食道がん対策 12 公平な記載

図1

Hp抗体価	人数
<1	5044
<2	4163
<3	1097
<4	493
<5	280
<6	213
<7	144
<8	111
<9	105
<10	82
<11	101
<12	99
<13	94
<14	106
<15	106
<16	124
<17	101
<18	118
<19	116
<20	98
<25	611
<30	619
<35	584
<40	523
<45	470
<50	413
<60	626
<70	432
<80	324
<90	227
<100	161
<150	406
<200	102
<250	42
<300	25
<350	5
<600	0
<700	1
合計	18366

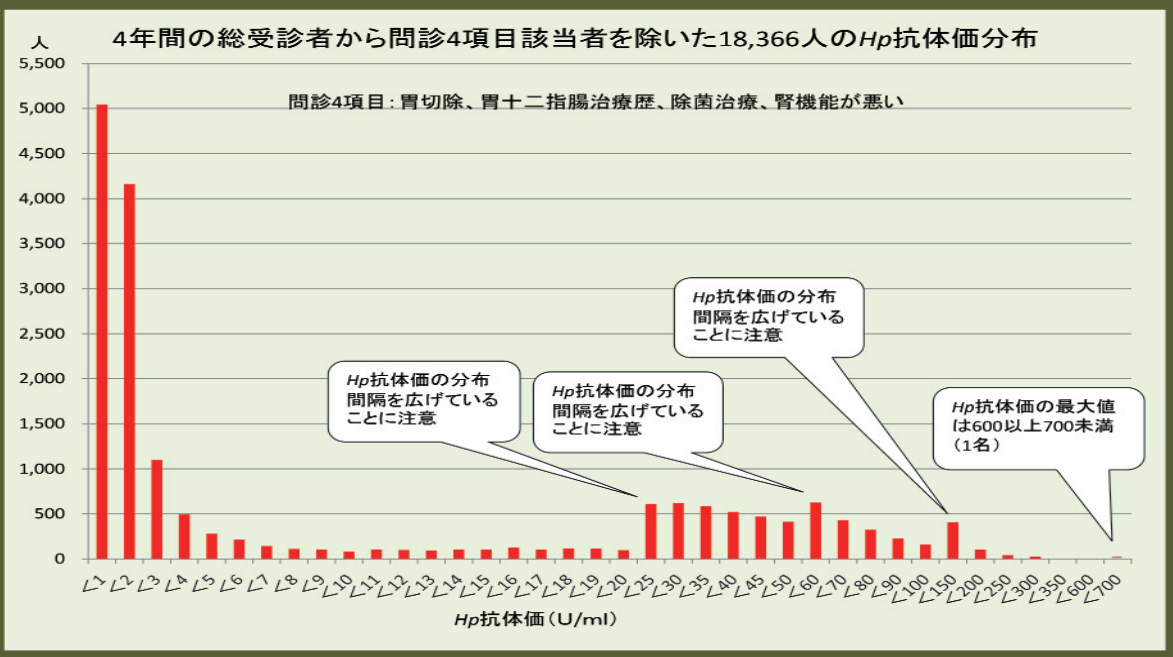
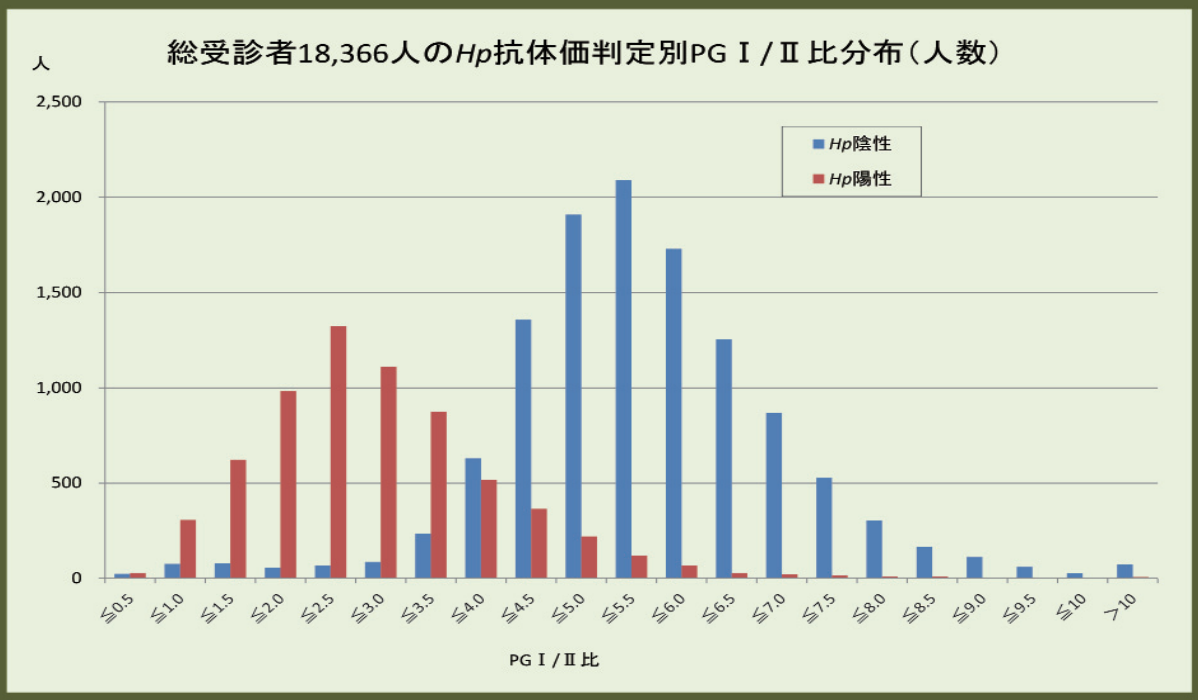


図2



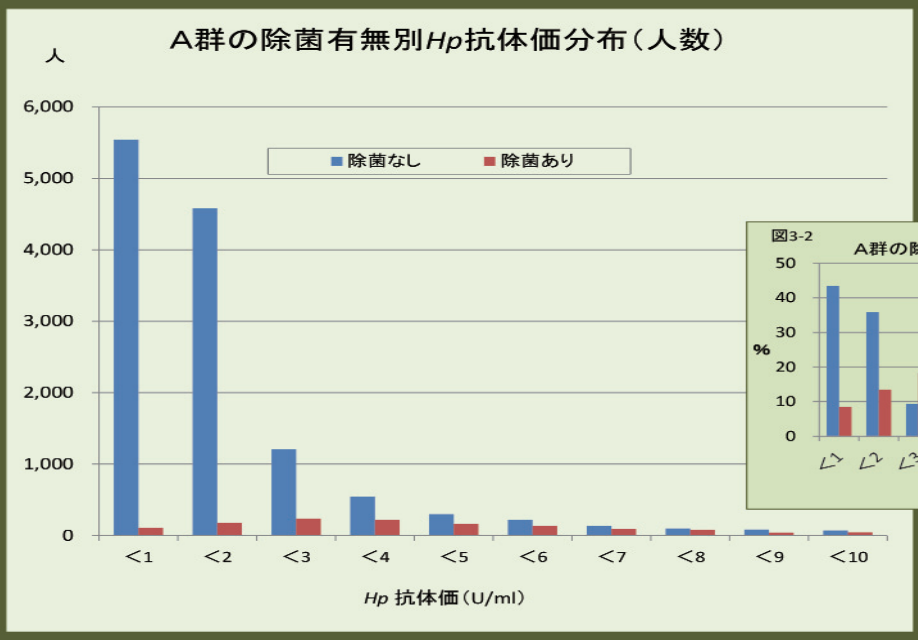
1．いわゆる健康集団にみるHp抗体価の分布

がん検診は本来無症状の人を対象とするものであり、解析においては、可能な限り健康な集団を選んだ。まず、各年度の受診者から、問診上4項目（胃切除・除菌あり・胃十二指腸の治療歴あり・腎機能が悪い）のいずれにも該当しないものを選んだ。また、23年度は検査値に精度管理上の問題があり全数を除外した。解析対象者は総計18,366人となった。

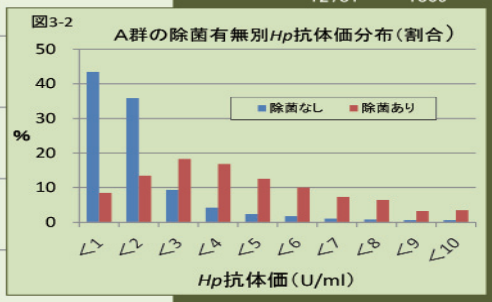
a）*Hp* 抗体価(単位U/ml)の分布

Hp 抗体価は1未満、次いで2未満が圧倒的に多く、最大値は600以上700未満であった。10未満が全体の63.9%を占めていた。現在、抗体価の陰性基準とされている10未満は11,732人で、そのうち3以上の陰性高値を示す者は1,428人であった。これは10未満の12.2%を占めており、この中にはD群も含まれる（図1）。A群中に占める割合については後述する。

図3



人数		
Hp抗体価	除菌なし	除菌あり
＜1	5543	111
＜2	4582	177
＜3	1206	239
＜4	543	220
＜5	299	164
＜6	217	132
＜7	136	95
＜8	99	84
＜9	85	42
＜10	71	45
	12781	1309



b）PG値

受診者をHp 抗体陰性群（陰性群）とHp 抗体陽性群（陽性群）に分けPG値の解析を行った。陰性群は11,732人、陽性群は6,634人であった。それぞれの群の平均値と標準偏差を求めた結果、PGⅠ値は、陰性群57.2±30.1、陽性群69.2±40.6で両者に差を認めた（p<0.0001）。PGⅡ値においても陰性群10.9±5.5、陽性群27.1±14.4で両者に差を認めた。（p<0.0001）。PGⅡ値が陽性群で高値へシフトしているため、PGⅠ/Ⅱ比は（図2）に示すように、陰性群5.46±1.51、陽性群2.75±1.26と両群で大きく異なった（p<0.0001）。PGⅠ/Ⅱ比3.0以下に分布する者割合は陰性群では3.3%と非常に少なかった。

2. A群における除菌A群（EA）群の特性

これは今最も話題のテーマとなっている。ABC検診の信頼性に関わる内容を含んでいる。解析の対象集団は、Hp 抗体価の分布状況の場合と同様、23年度を除く4年間の全受診者のうち、A群かつ、問診項目で「胃切除」と「腎機能が悪い」のいずれにも該当しない者とした。また、「胃・十二指腸治療歴」の有無については、除菌の有無とは独立した問診項目であることから、対象からの除外項目とはしなかった。以上から解析対象となるA群総数14,090人を母集団とした。その内訳は除菌なし群12,781人、除菌あり群（EA群）1,309人となった。

a）*Hp* 抗体価の分布

A群の除菌有無別Hp 抗体価の分布をみると、両群で明らかに違いがみられた（図3）。

除菌なし群およびEA群のHp 抗体値の平均値と標準偏差は、それぞれ1.08±1.55、3.47±2.35で有意差があった（p<0.0001）。両群の抗体価分布を割合で示すとより違いが明確になった。また、除菌なし群の中でHp 抗体価3以上の陰性高値者の割合は11.3%であった。

b） PG値

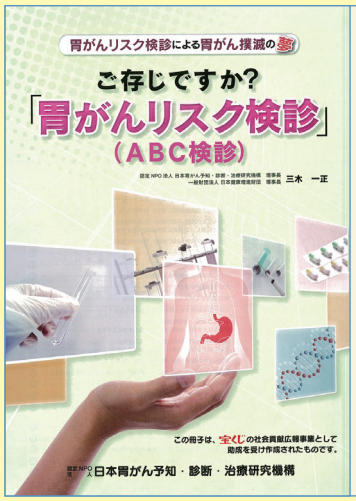
PGⅠ、PGⅡ、PGⅠ/Ⅱ比の平均値は、どの項目においても除菌なし群と除菌あり群（EA群）の間に差を認めなかった。

3. ま と め

データベースの解析は、行政、学識経験者、臨床医、当NPOの構成員からなる目黒プロジェクトの作業として実施した。A群中の除菌あり群と除菌なし群のPG値の分布には差がなく、Hp 抗体価にのみ差を認め、除菌あり群でHp 抗体価が高い傾向を示した。除菌あり群のHp 平均値は3.47と3以上4未満であり、この範囲において陰性高値の下限を設定することが妥当と考えられる。これは、Hp 抗体価3以上を陰性高値の下限とした臨床的知見とも合致している。集団検診では、問診上除菌歴の申告のある者を除外したとしても、なお混入してくる無自覚の除菌経験者や自然除菌者等は除菌なし群に属するとみなされてしまう。除菌なし群においてHp 抗体価3以上の陰性高値を示す者は10%程度であり、陰性高値者を精検対象に加えることで要精検率をそれほど高めることなくA群中の胃がんリスクのある者が把握されやすくなる。これらの結果は、胃がんリスク検診の従来の層別化の再検討が必要であることを示すものと考えられる。

あとがき

『胃がんリスク検診（ABC検診）マニュアル』（南山堂）の改訂で、心残りであったのはカットオフ値改訂の是非である。胃がんリスク検診の普及にともない、偽A群問題がクローズアップされ、ヘリコバクター学会等からも*Hp*IgG抗体価 陰性高値群（3～9 U/ml）の注意喚起がなされた。既に自治体や職域では独自に工夫した基準値以外のカットオフ値を用いて判定するところも出ているが、カットオフ値を10から3に下げると胃がんの偽陰性は減るが、胃がんリスクの低い群が有リスクと判定される可能性は高くなる。現行の*Hp*IgG抗体価（10 以上）、尿素呼気試験、便中抗原などは、あくまでも*Hp*現感染を診断するものであり、感染既往を診断するためのものではない。しかし*Hp*IgG抗体価の絶対値をみれば、現感染だけでなく既感染も判定できる。これが胃がんリスク検診にとって大きなメリットとなるのである。この陰性高値群を有リスクと判定できれば、A群問題はかなり解決に近づくということは、以前より各方面から指摘されているが、今回の目黒のデータベース解析からもそのことが示唆された。近い将来カットオフ値の改定に至れるのではないかと期待している。　（M）



宝くじの社会貢献広報事業としての助成を受け

胃がんリスク検診のパンフレットが作成されました

ご希望の方には無料配布します。

１００部単位で事務局までお申込みください。
送料のご負担をお願いします。送料着払いでお送りします。

冊子の全内容は当 NPO ホームページでご覧いただけます。

事務局より　お知らせ

■ 平成27年度　ご支援のお願い

新年度も引き続き胃がん撲滅に向けて活動して参ります。みなさまのご支援をお願いいたします。

【会費】平成27年度（平成27年4月1日～平成28年3月31日）
賛助会費　（個人）1口3000円　（法人）1口30,000円

【寄附】平成27年度（平成27年4月1日～平成28年3月31日）
当機構は平成25年5月29日に認定NPO法人になり、2000円を超えるご寄附をいただきますと、税制上の優遇措置がございます。寄附金受領証明書が必要な方は、事務局へご請求ください。

■ お振込み先

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

☆お振込の際、ご親族・職場等、複数の会員様でまとめる場合は、お手数ですが払込取扱票の通信欄に全員のお名前をご記入下さい。

■ 転居・所属変更・退会希望等は、お早めに電話・FAX・メールにて事務局までお知らせ下さい。

認定NPO法人 日本胃がん予知・診断・治療研究機構
電 話　03-3448-1077　FAX　03-3448-1078　E-mail：info@gastro-health-now.org