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

目　次

◆ 胃がん検診改革
群馬県高崎市の挑戦 ……1
◆ 会員入会登録と寄付者名簿 ……4

企画　(株)ひもんや企画03-5704-7250
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
〒141-0021
東京都品川区上大崎 2丁目13番33号
エンゼルプレイス202号室
電 話 03(6277)1147
FAX 03(6277)1148
E-mail : info@gastro-health-now.org
http://www.gastro-health-now.org

2009. 2.1
第 3 号

これまでの胃がん検診、これからの胃がん検診

胃がん検診改革、高崎市医師会の挑戦

低迷する胃Ｘ線検診受診率

高崎市では、国が推奨しているＸ線による胃がん検診受診率は対象者の５％以下と低迷しており、これは全国的な傾向で、都市部で特に顕著です。（全国平均8.4%）

Ｘ線検診は胃がん死亡率を減少させることが証明されていますが、それには30%から50%以上の受診率が必要で、高崎市のように５％以下の受診率、しかも受診者が固定化して新規の受診者が増えない状況では、検診の効果はほとんどありません。

一方、日常診療では胃の検査は内視鏡というのが一般化しており、最近では経鼻内視鏡など技術の進歩によって検査も楽に受けられるようになっています。

内視鏡が普及し、情報のあふれる今日、忙しい受診者たちを胃がんＸ線検診に引き戻し、受診率を引き上げるのはほぼ不可能と言えます。

高崎市のＣＨＡＮＧＥ．１ ～ペプシノゲン法の導入～

高崎市医師会では胃がんＸ線検診受診率の低迷に対する対策として、1996年にペプシノゲン法を導入しました。

当時胃がんＸ線検診の受診率を上げるために、検診センターや検診車による集団検診に加え、各医療機関で個別にＸ線検診を受けられるようにする「個別検診」を取り入れる自治体が増えていましたが、胃Ｘ線検診を個別に行った場合、１件当たりの費用が１万円以上かかってしまうことや、内視鏡の時代に胃Ｘ線検診を行う医療機関は減少していく、受診者もＸ線検診を望まない、ことなどから、高崎市ではペプシノゲン法を選択することにしました。

高崎市医師会
がん対策・健診委員会
乾　　純　和

ペプシノゲン法は、胃がん高危険群である萎縮性胃炎を血液で診断する方法で、胃がん危険度が高いと診断された人には内視鏡検査を勧奨する、内視鏡時代に合った検診方法として、職域検診や人間ドックでの普及が始まっていましたが、当時、住民検診での実施は皆無に近く、高崎市と節目検診として導入した東京都足立区だけでした。

採血のみの検査であるため、診療科を問わず、レントゲン設備のない医療機関でも実施することができ、

一般検診と同時にいつでもどこでも簡単に受診することができるため、受診率の向上が期待できます。

またペプシノゲン法は費用が安く、高崎市医師会では行政の協力により、便潜血による大腸がん検診の予算の範囲内で、両方を実施することができました。

大腸がん検診とセットにしたペプシノゲン法胃がん検診により、高崎市の1996年から2005年の胃がん検診受診率は16.0%と上昇させることができ、胃がん発見率もＸ線検診と遜色ありませんでした。（表１）

ペプシノゲン法単独実施検診の問題点

ペプシノゲン法は、簡便で費用が安く、受診率の向上が認められ、胃がん発見率もＸ線検診と遜色がないという報告が、高崎市だけでなく、全国から行われるようになりましたが、問題点も明らかになってきました。

ペプシノゲン法は胃がんそのものを診断する検診法ではないため、ペプシノゲン法陰性となる胃がんが存在し、その中には進行がんが少なくないこと。

ペプシノゲン法の陽性率が高く、がんのスクリーニングに不適切であること。

Ｘ線検診と違って受診者が胃がん検診を受けた意識が乏しく、精密検査受診率が低いこと。

ペプシノゲン法受診による胃がん死亡率減少を証明する研究が行われていないこと。

実際、高崎市でもペプシノゲン法陰性で胃がんになった方もいました。

陽性率は24.3%と高く、陽性者のうち精密検査を受診した率は65.0%しかありませんでした。（表１）

また受診率が上昇したとはいえ16%しかなかったため（表１）、胃がん死亡率の減少効果を証明することはできませんでした。

高崎市のＣＨＡＮＧＥ.２ ～胃がんリスク検診（ABC検診）の導入～

ヘリコバクター・ピロリ（Hp）の発見により、ピロリ菌の持続感染が胃粘膜萎縮を進展させ、胃癌に至ることが多くの動物実験でも証明され、臨床的観察からも、ピロリ菌感染が、胃癌発生の重要なリスクファクターであることが明らかになっています。

ピロリ菌感染のない人からは胃がんはほとんど発生せず、ピロリ菌感染により胃粘膜萎縮が進むにつれて、胃がん発生リスクが高まることが、国際医療センター上村直実先生や、松江赤十字病院井上和彦先生らの報告から明らかになりました。

健常者を血清ペプシノゲン（PG）値とヘリコバクター・ピロリ（Hp）IgG抗体測定によって、A群（PG陰性、Hp陰性）、B群（PG陰性、Hp陽性）、C群（PG陽性、Hp陽性）、D群（PG陽性、Hp陰性）に分類、A群はピロリ菌感染がなく、胃粘膜萎縮のない群、B群はピロリ菌感染はあるが、萎縮がまだ進んでいない群、C群はピロリ菌感染があり、萎縮が進んでいる群、D群はピロリ菌感染による萎縮が進み、ピロリ菌が排除されてしまった群であるが、和歌山医大の一瀬雅夫先生らの研究から、A群からはほとんど胃がんが発生しないが、B群（年率0.1%）、C群（0.2%）、D群（1.25%）の順に、胃がん発生のリスクが高まることが具体的に明らかになりました。

これらの研究報告を元に、厚生労働省三木班では、胃がん検診対象者をABCD群に分類し、リスクに応じて定期的に内視鏡を受ける「血清ペプシノゲンとヘリコバクター・ピロリIgG抗体による胃がんハイリスクスクリーニング」を提唱しました。

高崎市医師会では、これをうけて2006年より、全国の住民検診に先駆けて従来のペプシノゲン法にヘリコバクター・ピロリIgG抗体を加えた胃がんリスク検診をスタートさせました。実際の運用においては、D群が少ないため、C群とD群を合わせてC群とし、「ABC検診」と呼ぶことにしました。（表２）

ペプシノゲン法単独実施の時代は、X線検診同様、検診を実施した年に胃がんを発見しようという発想でしたが、ABC検診は40歳以上の市民の胃がんリスクを、本人と主治医が把握し、将来にわたってリスクに応じ

表１　高崎市胃がん検診実施状況（1996～2006年度）

		受診者数（%）	要精検者数（%）	精検受診者数（%）	発見胃がん数（%）	胃がん一例の発見費用
2006年度	ＡＢＣ（D）法（PG＋*H.pylori*）	16,955（23.2）	8,357（49.3）	4,491（53.7）	44（0.26）	183万
1996～2005年度	ペプシノゲン法	112,235（16.0）	27,312（24.3）	17,757（65.0）	174（0.16）	175 万
1996～2006年度	車検診（間接）	25,158（3.3）	2,749（10.9）	2,482（90.3）	41（0.16）	331 万
	施設検診（直接）	8,051（1.0）	2,133（26.5）	1,726（80.9）	16（0.20）	709 万
	小計	33,209（4.3）	4,882（14.7）	4,208（86.2）	57（0.17）	437 万

【乾　純和，他：Helicobacter Research II：2007，改変】

表２　H.pylori抗体価とＰＧ法によるＡＢＣ（Ｄ）分類

		Hp抗体価	
		（－）	（＋）
ＰＧ法	（－）	Ａ群	Ｂ群
	（＋）	（Ｄ群）	（Ｃ群）
		Ｃ群	

た内視鏡を実施していくことで、胃がんを早期に発見していこうという試みです。ペプシノゲン値とピロリ菌感染の有無は長期間変化しないので、毎年の測定は必要ありません。高崎市では除菌しない限り原則５年に１度の測定としています。

これにより、ペプシノゲン法単独で問題になっていた陰性胃がんの問題も解決されました。実際、2006年の高崎市では、胃がん発見率は0.26％（44例）と上昇し（表１）、発見胃がんの22.7％（10例）がB群、すなわちピロリ菌感染のみでペプシノゲン法陰性の、単独法ではスクリーニングから漏れていた症例でした。

陽性率が高いことや内視鏡受診率が低いことも、主治医と一緒にリスクに応じた長期管理をおこなっていくことで、解決できることと思います。

高崎市では、B群は２～３年に１度、C群には逐年の内視鏡検査を勧奨し、Ａ群は無症状であれば、内視鏡は実施していません。

ＡＢＣ検診のもう一つの狙い ～真の胃がん対策改革のために～

これまで我々はＸ線検診の受診率の低迷から、いかにして胃がん検診の受診率を上げて、胃がんを早期に発見し、それにより胃がん死亡率を減少させることを目指して来ました。

しかしながら、胃がんはピロリ菌感染というリスクファクターをチェックすることで、なりやすいかだけでなく、なる可能性が低いかどうかもわかるようになったのです。

ABC検診は、もはや受診率の低いX線検診の代替手法ではありません。個人の胃がんリスクを知ることで、リスクの高い人から胃がんを早期に発見できるとともに、リスクの低い人に無駄な胃がん検診を実施しなくても済むようになるのです。胃がんリスクの低い人に胃がん検診を受けさせることは、受診者本人にとっても医療経済的にも損失であることはあきらかです。胃がんの主病因が特定された今、従来の「要精検率」という言葉はすでに死語になっており、リスク層別化による管理検診の時代に入ったといえます。

注目すべき点は、ピロリ菌感染のない、すなわち胃がんリスクの低いA群の占める率が、世代が下がるごとに上昇していることです。高崎市でも50代で50％以上、40代で70％、30代、20代では80％以上がA群です。（図１）

住民検診だけでなく、若年層の多い職域検診においても、Ａ群を含めて一律に被曝を伴う胃がんX線検診をおこなうことは即刻中止すべき、と私は考えます。

早い段階でABC検診を行い、無症状のA群を胃がん検診対象からはずすことで、胃がん検診にかかる経費をかなり削減することができます。そこで浮いた資金でＢ、Ｃ群の内視鏡検査を公費負担とすることも可能ではないでしょうか。

さらに重要な点は、胃がんのリスクとなっているピロリ菌が治療可能であることです。ピロリ菌除菌により、胃がん発生リスクを軽減でき、年齢が若いほど有効であることがわかっています。今のところ、胃がん予防を目的としたピロリ菌除菌療法は保険適用になっておりませんが、今後は「ヘリコバクター感染症」としての保険適用が望まれます。まさにB型、C型肝炎ウイルスと肝細胞癌の関係に似ているのです。

早い段階（20歳位まで）でABC検診を実施し、ピロリ菌感染のある人に除菌療法を行っていくことで、胃がんの罹患率が減少し、将来胃がん検診そのものが不要になる時代が来るかもしれません。

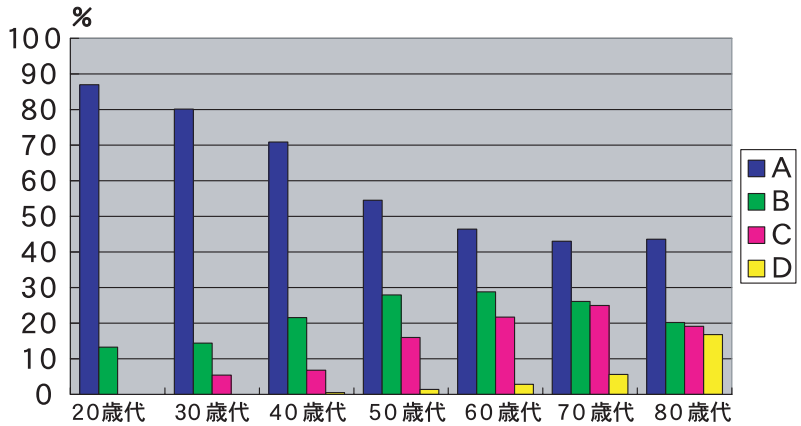
そのためには、今、現実を見据え、発想を転換し、皆の力を集結して、日本の胃がん対策を変革しなくてはなりません。

最後にご唱和願います。

「CHANGE！　YES　WE　CAN！」

（2008年11月13日　NPO日本胃がん予知・診断・治療研究機構　学術講演会より）

図１　高崎市におけるＡＢＣＤ分類の年齢別頻度
（高崎市医師会,2006年度（n＝16,995））



あとがき

中国甘粛省武威市がんセンター病院　張先生から、地域住民2346人に胃がんリスク検診を2007年5月－9月にかけて行い、10人の胃がんを発見し、うち早期がんは9名、進行がんは1名という報告がなされました。測定キットは日本と同じものを用い、内視鏡精査は、日本から派遣した内視鏡専門医の指導のもと、北京友渲病院　于先生達と共同で行ったもので、ほぼわが国と同じ条件下での結果です。

一般に、検診導入初年度の胃がん発見率は、それまで発見されていない胃がんが累積されていて効果が過大評価されていることと胃がん死亡率の高い地区で行った成績であることなどの偏りがある可能性があるため、真価が問われるのは2年目以降となりますが、ともあれ、幸先のよいスタートで安堵しています。担当した共同研究者たちは、実施地域を広げ、結果を論文にまとめ発表していくと張り切っており、頼もしい限りです。広い中国のこと、条件のよい調査研究のできるフィールドはたくさんあるので、今後中国発のエビデンスがたくさん出てくることでしょう。海外に期待しながらも、わが国の胃がんリスク検診の普及がなかなか進まない状況に、本家としては、いささかあせっております。日本の同志の皆さまのご活躍を、切に期待しております。よろしくお願いいたします。

（三木）

会員（入会）登録中

入会（登録）・その他、お問い合わせは、

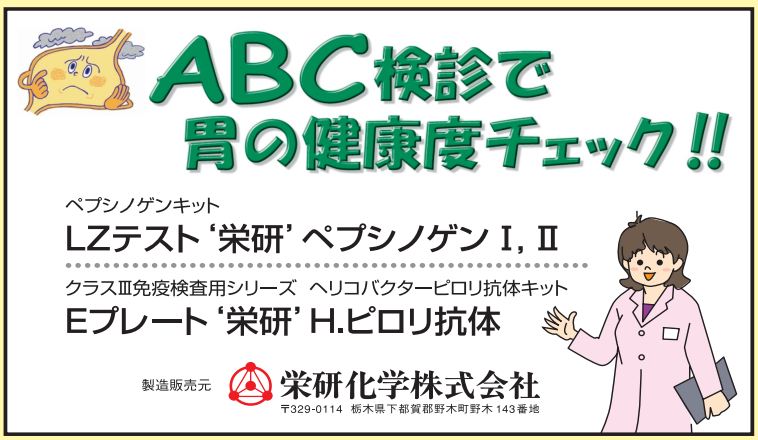
お電話　03-6277-1147、FAX 03-6277-1148、

メール　info@gastro-health-now.org まで、ご連絡ください。

お蔭様で会員は現在500名を越え日々増加しつつあります。会員倍増を目指しておりますので引き続き入会のご支援を賜わります様、切にお願い申し上げます。

日本胃がん予知・診断・治療研究機構　寄付者名簿

（自2008年12月～至2009年2月）（敬称略・五十音順）

赤塚尹巳、赤松泰次、石濱　智、伊東　進、上村武司、内川清雄、大塚隆文、大和田　進、狩野敦、(医) 唐沢病院、唐澤　洋一、菅家　裕、木村　理、栗田俊夫、桑野博行、ケイエスオリンパス㈱、近藤恒司、阪倉長平、瀬尾医院、瀬尾研一、㈱第一臨床医学検査センター、寺内弘樹、㈱電力計算センター、豊川副子、長尾清次郎、中村竜也、西川邦寿、（医）真木会、真木武志、本橋久彦、山本頼正

多くの方々からご寄付をいただきまして誠に有難うございました。
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。