



Title	大腸がん検診：精度の高い検診を受けましょう
Author(s)	藤田, 昌英
Citation	癌と人. 1997, 24, p. 21-24
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/23933
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

大腸がん検診

— 精度の高い検診を受けましょう —

藤 田 昌 英*

はじめに

大腸がんが目立って増えてきています。検診が大腸がんの早期発見に有効です。これまでに本誌に数次にわたり、その時代における大腸がん検診についての到達点をお示しし、「大腸がん検診を受けましょう」と訴えてきました。

平成4年度から大腸がん検診が国の進める集団検診の1つに組み入れられ、今では胃がん検診に並ぶほど普及してきました。その原因は、すぐれた免疫便潜血検査法が確立され便を採って提出するだけでよいと言う検査の簡便さにあります。ところで厳しい精度管理の下に行われたモデル市町の成績では高い有効性が示されましたが、どこでも容易に行われるようになった便の潜血検査が同様に有効かどうか大いに疑問があります。そこで、今回は簡単に大腸がん検診の概略を述べ、これから皆さんが大腸がん検診を受けられるとき、ご注意いただきたい事を説明したいと思います。

大腸がん検診の基準

十分な使用説明と共に配られた便潜血スク

大腸がん検診の実施基準（抜粋）

厚生省、老人保健事業第3次計画

- 1) スクリーニングは免疫便潜血検査2日法による。
同時に問診を聴取し参考とする。
- 2) 精密検査は1日でも潜血陽性者に対して
 - A) 全大腸内視鏡検査
 - B) S状結腸内視鏡検査と注腸X線検査の併用のいずれかを行う。

リーニング・キットに注意書きに従って2日間の便を採り、問診票に家族歴、症状など記入し提出します。基準を満たした受託実施期間で行われた検査の結果、1日でも便潜血が基準を上回る陽性の場合、大腸の精密検査が必要なことを受検者にお知らせします。精密検査は表のように、全大腸内視鏡検査か、S状結腸内視鏡検査と注腸X線検査の併用、のいずれかが標準検査とされています。

私どもの最近の成績

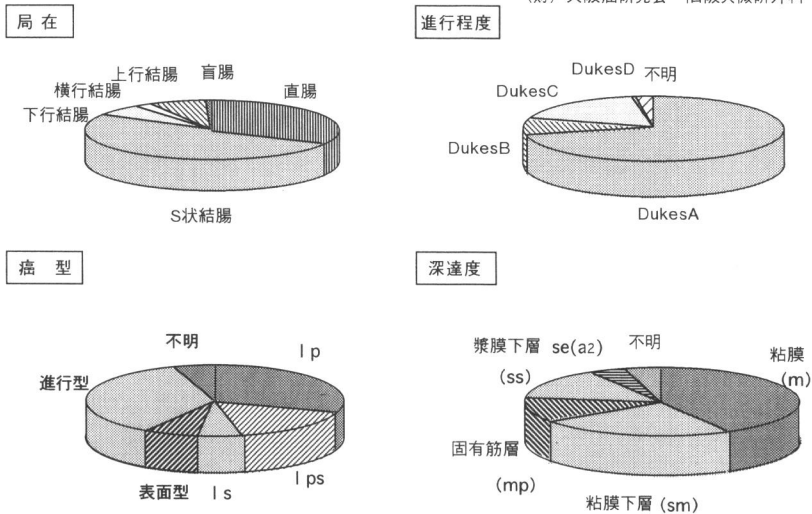
大腸がん検診をめぐる研究では、昭和53年から我国の先陣として取り組み、すでに18年を越えました。初めの15年間は（旧）阪大微研病院外科が中心となり、（財）大阪癌研究会の事業として実施し、そのごも私どもが全面的に引き継ぎ、さらに改良を加え現在に至っています。そのうち、現在の標準的便潜血検査法である免疫RPHA法で行い、結果の分析が十分できている昭和62年から6年間の成績を示します。

40才以上の延べ61,578名の受検者のうち、1次スクリーニングで便潜血が1日でも陽性が1,955名（3.2%）でした。その72.6%に当たる1,449名が精密検査としてS状結腸内視鏡＋注腸X線検査の併用法を受け、140名の大腸がんを発見しました。この数字を対受検者で見ると0.23%、対潜血陽性者で見ますと7.0%に当たります。この成績は平成5年の全国の受検者190万人の成績0.17%、2.5%と較べ上回っていますし、胃がんのそれと較べると明らかに高い

* 大阪癌研究会監事、医療法人蒼龍会 井上病院 大腸がん検診治療研究所所長

検診発見大腸がん（140例）のプロフィール

（財）大阪癌研究会・旧阪大微研外科



数字です。

この検診発見大腸がんのプロフィールを図に示しました。発生部位はS状結腸が半数を占め、次いで直腸が33%で、下行結腸の6.4%を合わせると下部の大腸がんが90%を占めています。癌の型をみるとポリープ状の隆起型が最も多く、隆起の目立たない表面型も加えると早期癌型が60%を越えています。癌の進行程度をみますと、粘膜下層までに止まる早期癌が91名と65%を占め、リンパ節に転移がみられたDukes Cは18%にすぎません。

大腸がん検診は有効

一般にがん検診は2次予防と呼ばれ、がんを早期に発見することにより、その死亡率を下げることを目標にしています。大腸がんでは、進行がんでもリンパ節転移のないDukes Bは治療後の5年生存率が80%以上です。そこで大腸がん検診の発見目標がんをDukes Bかより早期のがんとすると、私どもの成績では、発見がんの79%を占め、満足できる結果でした。また私どもの別の研究で、症状などがあり病院を訪れ発見された大腸がんにと比べると、検診発見大腸がんは明らかに早期に見つかったとの成

績を得ています。しかし、これらの成績だけで検診が有効だと言い切ることはできません。検診成績には色々な偏りが潜んでいる可能性がありますし、見落とされている大腸がんがないとはいえないからです。

より学問的に有効性を示す研究として症例対照研究と言う方法があります。青森県で長く大腸がん検診が行われている町を対象に弘前大の先生が調べた成績で、検診を受けている人が大腸がん死亡するリスクは、受けていない人に比べ40%に下ることが示されました。この大腸がん検診の有効性を示す成績が根拠となって、厚生省が大腸がん検診を市民健診にとり入れることになったのです。

もっと厳密に有効性を証明する方法に無作為比較対照試験（RCT）があります。以前から大腸がんの先進国であるアメリカやヨーロッパで何万人規模の大腸がん検診のRCTが根気強く続けられていましたが、最近になって3つのグループが相次いで検診群の方が大腸がん死亡が少ないことを示す成績を明らかにしました。ところで、この研究に用いられている潜血検査法は我国で現在採用されている人血特異性の免疫検査でなく、以前用いられていた化学的便潜検

査グアヤック法によるものです。グアヤック法より免疫法はより秀れた方法ですので、精度の高い検診さえ行われれば我国における大腸がんの2次予防効果は大いに期待できます。

あなたはどの免疫便潜血検査を選ばれますか
一昨年に私が調べた範囲で、厚生省が認可している免疫検査キットは何と16社23種にものぼっています。これだけ増えた背景には需要増を見込んで各社が開発を競ったことがあげられますが、検査薬の販売許可は先行品との同等性、相関性データのみで容易に認可されることが原因です。

私どもが現在まで一貫して使用しているイムデアームSP（RPHA法）は免疫法のオリジナルで、昭和61年に発売許可になるまでに私どもも含めた全国の研究グループによって何万人もの受検者を対象に種々の検討が重ねられ、従来のグアヤック法より優れていることを明らかにしたものです。

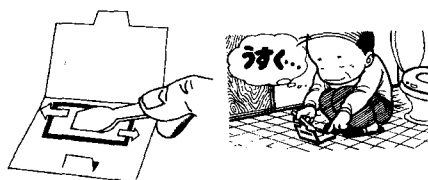
その後、続々と登場してきたキットは測定法や形状が少しずつ違いますが、大きく分けるとその特徴は取扱いの簡便化と自動化の2方向がみられます。しかし、同じ免疫法とは言え、発表データにみる便潜血陽性率は10%以上と高いものもみられるのは困ったことです。

検査キットはその採便方法により図のようにろ紙法とスティック法に2大別されます。私どもが使っているのはオリジナルのRPHAろ紙法ですが、最近キットは受検者も検査技師も取扱いが容易ということからスティック法が多くなってきています。ところで採便法で大切なことは便のあちこちから採取することです。何故かという、大腸がんから出た血液が便に均等に混じっているとは限らないのです。これは横浜市大の先生の研究ですが、便が固まる直腸や下部S状血腸にできたがん、それも小さいがんでは血液は便の表面のそれががんに接した部分にしか付着していません。したがってこのような大腸がんの見逃しを少なくするためには最初に突き刺した部分の便が主に採取されるスティック法より便の表面のあちこちからなでるように広く採便できるろ紙法の方が有利だと言えます。

採便から提出までの手順

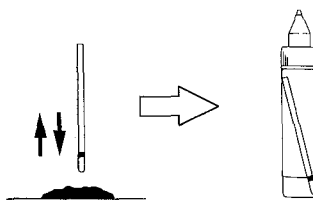
採便する量も説明書に従って正しく採ることが大切です。ろ紙法では技師の判断で適量を取り込めますが、スティック法では多く採れば有利との受検者心理から、2度採便し容器内の液体に溶かし込めば陽性率がはね上がってしまいます。

ろ紙法

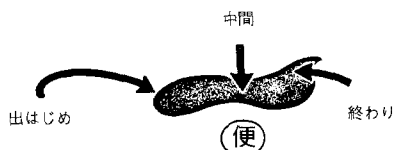


便の表面のあちこちをなでようにとる

スティック法



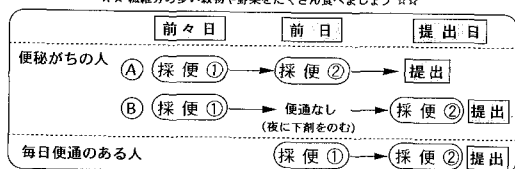
便の数カ所を突き刺す



採便から提出までの手順



☆☆ 繊維分の多い穀物や野菜をたくさん食べましょう ☆☆



採便後は冷所に保存しましょう

私達の用いているろ紙法キットの採便から提出までの手順を図に示しています。この検査は便中のヘモグロビン（抗原）と抗体との反応を見るものですから、採便後は測定までできるだけ低温に保つことが大切です。また、便は乾燥させれば安定化しますのでその点でもろ紙法は有利ですが、私どもは図のように念のためシリカゲルを同封しています。

この検査法は免疫法になり昔のような食事制限は不要になりました。また鋭敏になりましたので1日でよいのではとお思いの方もありますが、見落としを少なくするため2日間採ってからお出し下さい。

精密検査はどれを選ばれますか

精密検査はどの方法も見逃しが少なく、ほぼ完璧な検査なのでしょうか。先に述べたように、実施基準では第1選択として全大腸内視鏡検査

をあげていますが、現実問題として病院側の処理能力に限界があり、要精検者全員にこの検査を実施することは不可能です。それに熟達した術者が行っても多少の苦痛を伴い、注腸X線検査より検査に伴う偶発症の危険は大きいことが判っています。

そこで、第2の選択肢としてS状結腸内視鏡検査と注腸X線検査の併用法が推奨されています。S状結腸内視鏡検査は容易な苦痛の少ない検査ですが、ともすれば注腸X線検査で腸管の重なりで見落とされがちなS状結腸の病変をダブルチェックするもので、バランスの取れた現実的な検査法と言えます。

ところが現実には、実施基準にない注腸X線検査単独が多く行われています。これは、老健法では施設や人的資源の面で止むを得ない場合の当面の経過措置としてのみ認められたものです。平成7年秋、消化器集検学会のシンポジウムで、この3種の精密検査の精度が論じられました。全大腸内視鏡検査の感度（がんと診断する能力）は95～98%，併用法もほぼ同じ満足すべき感度でしたが、案の定、注腸X線検査単独では東京の専門施設の成績でさえ、大腸がんの90%を診断できたに止まっており、やはりS状結腸がんの見落としを避けるためには内視鏡の併用が望ましいと結論されました。

まとめ

大腸がん検診は正しく行われれば、大変に有効なものだといえます。しかし、その普及に伴い検診の質が問われ始めています。検査には限界があり、完全ではないことも知る必要があります。あなたの納得できる精度の高い便潜血検査を受け、要精と言われたら厚生省の推奨法の精密検査を受けましょう。又、検診は毎年受けることによってより確かなものとなります。