

NG画像から学ぶ

偽陰性がんを確実に防ぐ

初学者のための胃内視鏡検診撮影法



萩原廣明 (萩原内科医院院長 / 前橋市医師会)

本コンテンツはハイブリッド版です。PDFだけでなくスマホ等でも読みやすいHTML版も併せてご利用いただけます。

▶ HTML版のご利用に当たっては、PDFデータダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶ シリアルナンバー付きのメールはご購入から3営業日以内にお送り致します。

▶ 弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することでHTML版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶ 登録手続

1. 内視鏡検診を知る p2
2. 胃内視鏡検診の実際 p5
3. 胃内視鏡検診の精検 p30
4. クエスチョン：がんはどこにあるでしょうか？ p31
5. 偽陰性がんは確実に防ぐことができる p41

▶ HTML版を読む

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶ Webコンテンツ一覧

1. 内視鏡検診を知る

2015年に胃がん検診ガイドラインが改訂され、X線検診と内視鏡検診が対策型検診として推奨されたことから、多くの自治体で内視鏡検診の導入が進んできています。内視鏡検診は、多数の施設が参加していますが、検査医の多くは内視鏡専門医ではありません。このコンテンツでは、内視鏡検査の専門研修を受けていない先生が、内視鏡検診で偽陰性がんを確実に防ぐ、的確な画像を撮るためのポイントを解説します。

(1) 検診と一般診療との違い

症状のない人が受ける検診と、有症状の人や何らかの不安を持つ人が受ける診療では、有病率は大きく異なります(表1)。つまり、内視鏡検診で発見されるがんは一般診療に比べて少ないことを認識しておく必要があります。

表1 検診と診療の違い

検 診	比 較	診 療
がんを早期発見するとともに、健康な人に病気であるという誤った判定をしない	特 徴	病気を正しく診断する
症状がない人	受ける人	症状や何らかの不安がある人
体に負担のない、安価な検査方法	検査方法	病気の原因を確かめるために必要な検査方法(体への負担が大きかったり、高価な検査の場合もある)
医療保険は適用外 自己負担額は検診の種類により異なる	費 用	医療保険が適用される
少ない	病気がある人	多い

ここがポイント

検診で発見される胃がんは、一般診療と比べると少ない。

(2) 対策型検診と任意型検診の違い

検診にも、住民検診や職域検診などの対策型検診と、人間ドックなどの任意型検診があります(表2)。対策型検診は、対象集団全体の胃癌死亡率減少が目的となるため、進行がんを見逃さないこと、進行の早い胃がんをできるだけ早い段階で見つけることが優先されます。一方、任意型検診は個人の利益が目的なので、できる限り早期での胃がんの発見が求められます。

表2 対策型検診と任意型検診

検査方法	対策型検診 (住民検診)(職域検診)	任意型検診 (人間ドック)
目的	対象集団全体の死亡率を下げることを目的とした公共政策	個人の利益
概要	予防対策として行われる公的な医療サービス	医療機関・検診機関等が任意に提供する医療サービス
検診方法	死亡率減少効果が証明されている方法が選択される	死亡率減少効果が証明されている方法が選択されることが望ましい
利益と不利益	限られた資源の中で、利益と不利益のバランスを考慮し、 集団にとっての利益を最大化 する	個人のレベルで判断する
具体例	健康増進事業による市町村の住民検診(集団方式と、個別方式)	検診機関や医療機関で行う人間ドックや総合検診 保険者が福利厚生を目的として提供する人間ドック

ここがポイント

対策型検診は対象集団の死亡率減少が目的であるが、任意型検診は個人の利益が目的となる。

(3) 精度管理が重要

対策型検診では、精度管理の指標として、受診率、要精検率、精検受診

率，陽性反応適中度，胃がん発見率，などのプロセス指標が用いられます。

図1は2006～15年の群馬県前橋市における胃内視鏡検診の精検率（一次＋二次生検率）と陽性反応適中度です。精検率は年々低下し，2015年は5.0%，陽性反応適中度は8.5%でした。

精検率が高くなると，陽性反応適中度は下がり，偽陽性率（がんでないものをがんとする確率）が高くなります。また，生検後出血などの偶発症増加にもつながります。

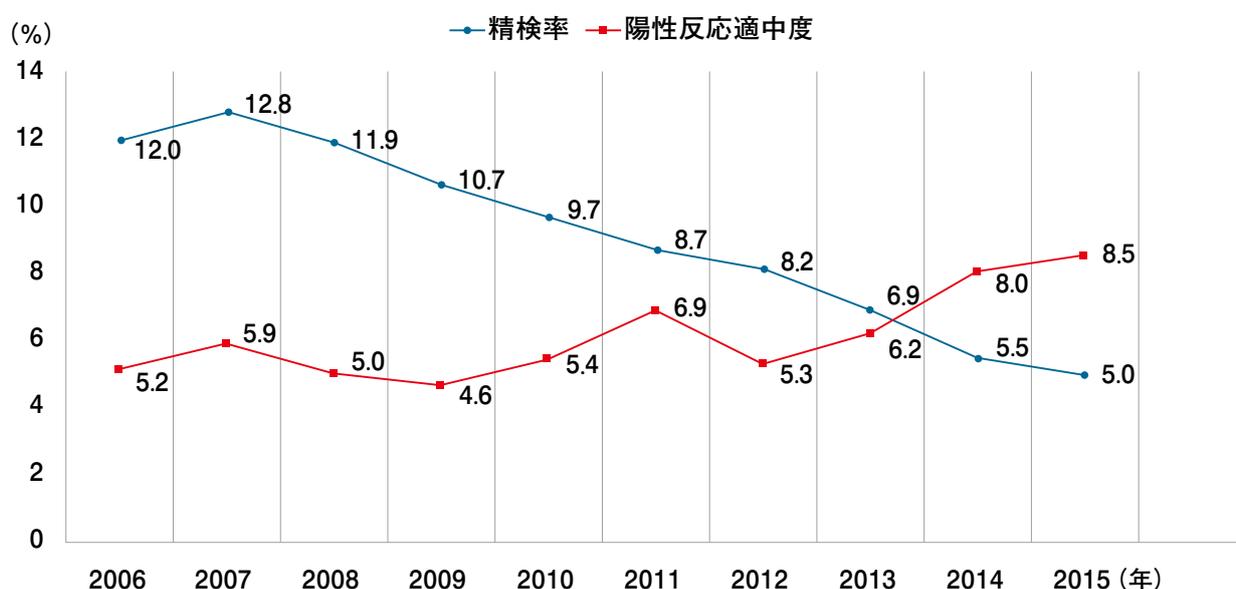


図1 群馬県前橋市における胃内視鏡検診の精検率と陽性反応適中度

内視鏡検診は，症状のない人が対象になるので，偶発症をできるだけ減らすためにも，鎮静薬や鎮痙薬を使用しないほうが安全です。そのため，内視鏡検診には経鼻内視鏡が推奨されます。最近の経鼻内視鏡の画質は経口内視鏡と比べても遜色がありません。したがって，万が一，経鼻挿入ができない場合にも，経鼻内視鏡の経口挿入で十分です。受容性に関して，筆者が行ったアンケートでは，細径の経口内視鏡よりも経鼻内視鏡の経口挿入のほうが楽だったという結果が出ています。

鼻腔麻酔法もいくつかの方法が提唱されていますが，筆者の検討では，受容性が最も高いのはスティック法でした。スティックは16Frの1本法

で十分です。スティックも専用スティックでなく、ネラトンカテーテルを切って使用しても、まったく問題ありません。

鼻腔麻酔で使用する2%リドカイン塩酸塩ビスカスが咽頭に下がるので、追加の咽頭麻酔は不要という意見もありますが、検査直前に8%リドカインポンプスプレーを1~2回咽頭に噴霧するほうが、スコープの咽頭通過時の苦痛は明らかに軽減されます。



ここがポイント

- ① 胃内視鏡検診では経鼻内視鏡を使う（経口挿入でも経鼻内視鏡を使用する）。
- ② 鼻腔麻酔はスティック1本法で行う。
- ③ 検査直前には咽頭に8%リドカインポンプスプレーを噴霧する。

2. 胃内視鏡検診の実際

2017年に日本消化器がん検診学会が作成した『対策型検診のための胃内視鏡検診マニュアル』では、内視鏡検診の撮影は、食道→胃→十二指腸の順で30~40コマの撮影を行うと記載されており、前橋市では、40コマを標準撮影としています。

実際に内視鏡検診に提出された画像を用いて、筆者が考える撮影のポイントをお伝えします。

提出画像を供覧します(図2)。

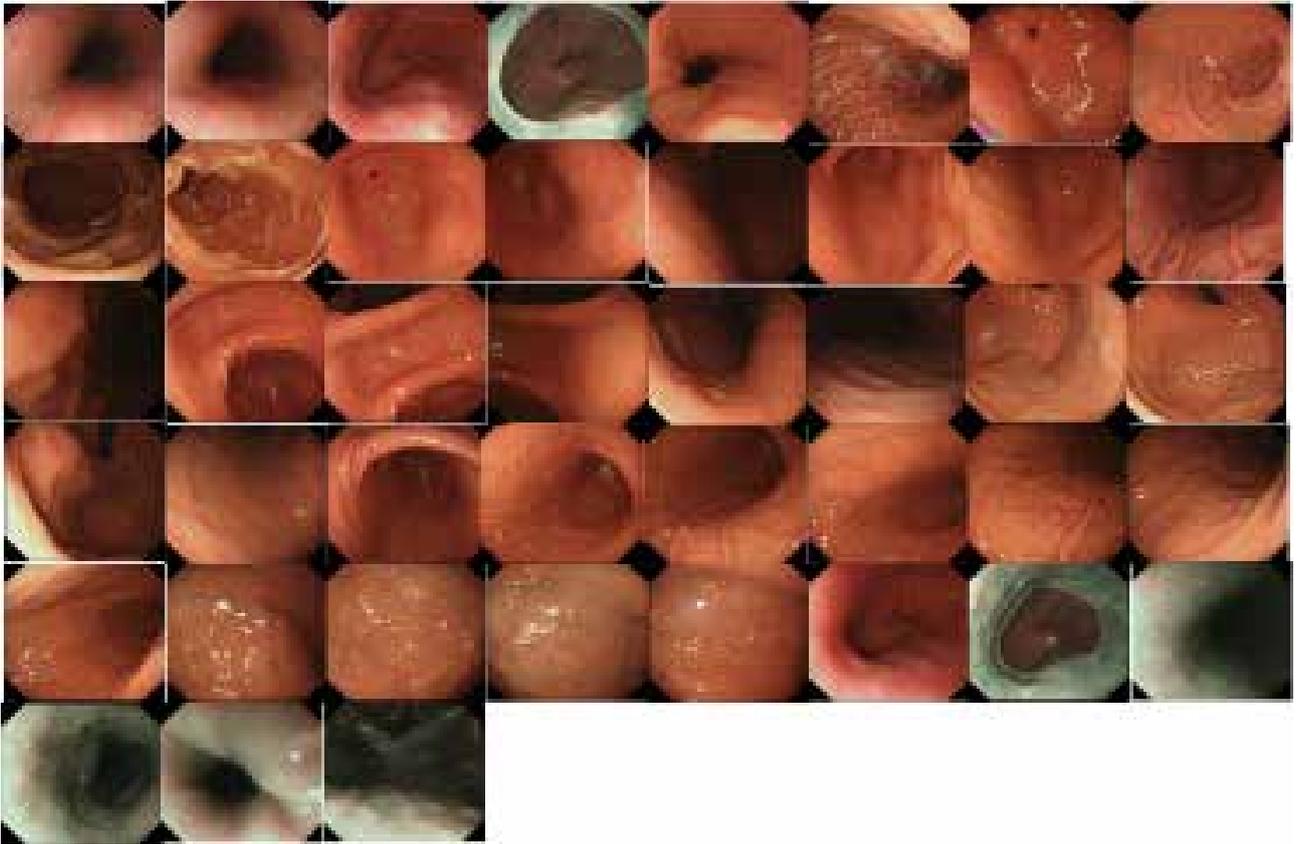


図2 実際の胃内視鏡検診提出画像

画像は43枚撮影されていました。

この画像をもとに、撮影部位別に見ていきましょう。なお、本コンテンツでは改善の余地があり、合格点に至らない画像を【NG画像】として示します。

(1) 下咽頭・喉頭

提出画像では、下咽頭・喉頭は1枚撮影されていますが、画像強調内視鏡 (image enhancement endoscopy : IEE) 画像が暗く、詳細がわかりづらくなっています (図3)。