

研究

当院における大腸腺腫性ポリープのフォローアップ方法の検討

浜松赤十字病院 健診部

佐藤由佳, 鈴木公美子, 山下さやか, 大久保浩司

要旨

便潜血陽性からの全大腸内視鏡検査の有所見者とフォローアップ検診における有所見者を抽出し、有所見率等から、大腸腺腫性ポリープフォローアップの方向性を検討した。1993年から2004年度に便潜血による大腸がん検診を受けた78,800人を対象とした。要精査は4,828人（陽性率6.13%）で精密受診は2,355人であった。精密結果は大腸がん72人、腺腫性ポリープ527人で有所見（大腸がんおよび腺腫性ポリープ）率は25.4%であった。次年度のフォローアップの対象は527人でその内250人がフォローアップ検診を行った。結果は大腸がん0人、腺腫性ポリープ72人で有所見率は28.8%だった。便潜血陽性からの精密検査とフォローアップ検診の有所見率では有意な差は認められなかった。フォローアップの方法として、便潜血による検査を確実に受け、そこからの精密検査を確実に勧めて行くということも有効であることが示唆された。

key words

大腸がん検診, フォローアップ, 大腸腺腫性ポリープ

I. 緒 言

便潜血検査による大腸がんスクリーニングの有効性についてはすでに確立しているが、精密検査の受診率の低迷や有所見者に対するフォローアップ方法等、未だ課題が残されている。当健診センターでは便潜血検査で陽性になった要精査者には全大腸内視鏡検査（以下TCF）を行っている。TCFにて大腸ポリープが発見された場合、切除適応のポリープについては同時に内視鏡的切除を行っている。病理組織検査の結果、腺腫を認めた場合、次年度はTCFによるフォローアップ（以下フォローアップ検診）を推奨している。今回、便潜血陽性者の精密検査TCFの結果とフォローアップ検診におけるTCFの結果を抽出し、大腸がんフォローアップの方向性を検討したので報告する。

II. 対象・方法

対象は1993年4月から2005年3月の12年間に便潜血検査（栄研OCヘモディア）による大腸がん検診を受けた78,800人（男性46,334人、女性32,446人）を対象とし、便潜血陽性からの精密検査としてTCFを受けた4,828人の検査結果を調査した。受診者の内、腺腫性ポリープが認められた人の次年度のフォローアップ検診結果を調べ、有所見率等を検討した。

III. 結 果

期間内の大腸がん一次検診総数は78,800人であった。男性46,334人、女性32,446人で平均年齢 51.8 ± 10.9 歳であった。うち、便潜血陽性となった人は4,828人（陽性率6.13%）であった。一次検診要精査者のうちTCFによる精密検査を受診した人は2,355人で精密検査受診率は48.8%となっ

た。精密検査の結果は、大腸がん72人、腺腫性ポリープは527人であった。それ以外では非腺腫性ポリープ368人、その他の所見702人、異常なし686人であった（図1）。全検診受診者の大腸がん発見率は0.091%であった。adenoma-carcinoma-sequenceの考え方から大腸がんと腺腫性ポリープを有所見とし、有所見率は25.4%であった。一次検診からの精検者のうち527人に腺腫性ポリープが認められたため、この527人が次年度のフォローアップの対象となった。うち250人（47.4%）がフォローアップ検診を受けた。フォローアップ検診を受けず、便潜血による大腸がん検診を受けた人は147人（27.9%）で、次年度にフォローアップ検診・便潜血ともに受診していない人は130人（24.7%）であった（図2）。フォローアップ検診を受けた人の結果は大腸がん0人、腺腫性ポリープ72人であった。その他では非腺腫性ポリープ66人、その他の所見43人、異常なし69人であった（図3）。フォローアップ検診における有所見率は28.8%となった。

便潜血検査を受けた147人のうち、陽性は2人いたが、TCFは受けていない。

便潜血からの有所見率とフォローアップ検診時の有所見率を比較したところ、有所見率はフォローアップ検診の方が高めだったが、双方で有意な差は認められなかった。また、便潜血陽性者ならびにフォローアップ検診ともに約半数の未受診が認められた。

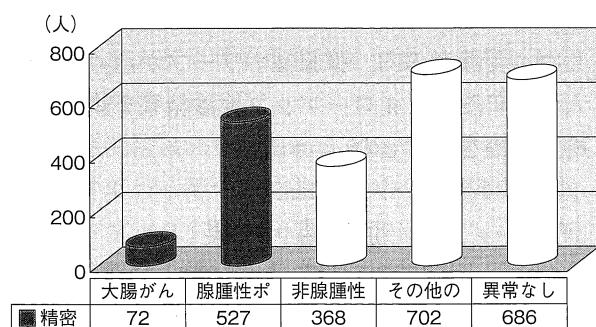


図1 精密検査TCF結果

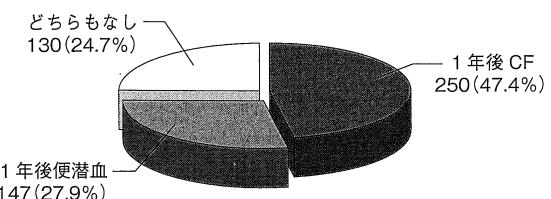


図2 腺腫次年度

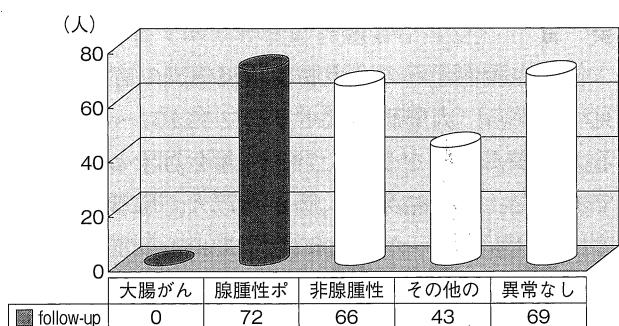


図3 フォローアップTCF結果

IV. 考 察

当院における1993年～2004年度の12年間に便潜血による大腸がん検診を受けた人は、78,800人で陽性者は4,828人、陽性率は6.13%であった。陽性率は2001年度の日本消化器がん検診学会による全国集計¹⁾（陽性率6.8%）と比較し、差はなかった。今回の調査で発見された大腸がんは72人で、大腸がん発見率は0.091%であった。同じく2001年度の日本消化器がん検診学会による全国集計によると、大腸がん発見率は0.138%となっているので、比較するとやや少ない。当院における大腸がん検診の対象者が全て初回というわけではなく、遂年検診が多くを占める。通常遂年検診でのがん発見率は、初年よりも減少すると考えられている。今回の検討でのがん発見率が全国集計と比較してやや低く出たのもこのためではないかと考えられた。また、今回の調査では便潜血検査で陽性になった受診者の中でも当院での精密TCF、および当院でのフォローアップ健診を受けた者のみの追跡となっている。その為、他院で精密TCF・フォローアップ健診を受けた者の結果までが含まれていないので、結果として全国集計と比較して少なく出たと考えられた。

一次検診要精検者のうちTCFによる精密検査受診率は48.8%だった。2001年度の日本消化器がん検診学会による全国集計では精密受診率は63.8%なので、今回の当院での調査での精密受診率は決して高くない。前述のように、今回の調査での精密検査受診率は当院でTCFを施行した者のみの集計になっているため、他院で精密検査を受けた者が含まれていない事が全国調査と比較して低くなつたことにつながっていると考えられる。また、河村ら¹⁾の検討にもあるように全国的に職域からの精密受診率が地域と比べ低い傾向があり、当院も職域受診者が多いことが精密受診率の低迷に関係しているものと考えられた。

腺腫を治療することの最も重要な意義はadenoma-carcinoma-sequenceの観点に立った予防的切除である。平良ら²⁾の検討にもあるように腺腫は明らかにadenoma-carcinoma-sequenceの理論により癌の発生母地であることが示されている。腺腫の切除によって癌の発生が減少することが実際にも示されている³⁾ことからTCFによる検査を実施することが重要であることは明らかである。対象者のスクリーニング方法として当院では便潜血検査とフォローアップ検診という形を用いてきた。しかしながら、TCFを施行するにあたっての人的・設備的限界からTCF検査を要する受診者を100%受け入れる事は難しい現状にある。これは当院に限らずTCFによる大腸がん検診導入当初から危惧されていたことである。今回の検討の結果、TCFによる検査が有所見率から見ても、これまでの腺腫と大腸がんの種々の検討^{2), 4-7)}からみても有効であることは明らかである。しかしながら、米国では、大規模な前向き研究の結果により全ての腺腫を切除したあとは、フォローアップ検査間隔は3年でよいと結論されている^{3), 8-9)}。一方、藤井ら¹⁰⁾によると日本における適正な検査間隔に関する報告は、遡及的検討の結果から見逃し病変予防のためにはまず治療後1年後に再検査を行うことで、その後の検査間隔は3年でよいと推測されている。また、春日ら⁴⁾や鈴木ら⁶⁾の報告にあるように理想的には個々の腺腫の自然史や初回発見腫瘍個数と見逃し率を考慮して、それに応じてその後の対処法を決定することが望ましいと

も考えられている。Williamsら¹¹⁾は切除病変が早期癌であったか否か、多発か単発か、患者の年齢などを考慮して、①super high risk group（早期癌、50歳以上、10個以上の腺腫があった場合）、②high risk group（多発であるが10個未満の腺腫が見られた場合）、③low risk group（単発）に区別してサーベイランスの間隔を決めるべきとしている。そして、super high risk groupは毎年、high risk groupは3年ごと、low risk groupは5年ごとに内視鏡検査を行うべきであるとしている。Wayeら¹²⁾は腺腫の多発例は2年ごと、単発例は3年ごとが望ましいとし、Matekら¹³⁾は、多発例は2年ごと、単発例は4年ごとでよいとしているし、五十嵐ら¹⁴⁾は、単発は2年ごとでもよいが、多発は1年ごとでなければならないとしている。この様に腺腫切除後のフォローアップについては個々の状況に合わせて行われることが望ましいという見解が多くみられる。平良ら²⁾の指摘にもあるように現在、大腸がん検診として行われている免疫学的便潜血検査は一般対象でのスクリーニングには有用ではある。しかし、表面型腺腫や微小癌などのスクリーニングには難があり、とくに治療後の特異性癌の早期発見や局所再発には役不足と言わざるを得ない。個々の大腸がん検診のサーベイランスの検討からTCFによるフォローアップが大腸病変の早期発見に有用であるのは確かだが、今回行った調査の結果、フォローアップ検診者の28.8%に腺腫病変が認められたものの大腸癌の発見は0人であった。必ずしもTCFによる検査を毎年行うことが必要ではない様に考えられる。また25%の受診者が再検査の受診勧奨をしたにもかかわらず放置の現状にある。多発病変や異型性が高度の例については個々に対応すべきであるが、単発の軽度異型腺腫については、まず、便潜血検査2日法による検診を確実に受け、要精検になればTCFによる精密検査を勧めていくという方法も有効であると考えられる。

V. 結語

大腸腺腫性ポリープのフォローアップについては、間隔とその方法は異型性の程度や個数等によ

り個別に対応することが望まれる。しかし、集団検診においてはある程度のフローも必要である。今回の検討の結果から、腺腫性ポリープのフォローアップ方法については、次年度、便潜血による検査の対象とする方向性も示唆された。今後、更に継続して調査・検討した上で取り組んで行きたい。

文 献

- 1) 河村燐ほか. 精検受診率向上の方策. 消化器集団検診 1998; 36(6) : 629-639.
- 2) 平良悟ほか. 大腸ポリープの follow-up における早期大腸がんの効率的なサーベイランス法. 消化器科 2004; 39(3) : 251-257.
- 3) Winawer SJ, Zauber AG, Ho HN, et al. Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The National Polyp Study Workgroup. N Engl J Med 1993; 329(27) : 1977-1981.
- 4) 春日井邦夫ほか. 見逃し率と再発率からみた大腸ポリープの follow-up のあり方. 消化器科 2004; 39(3) : 245-250.
- 5) 高山哲治ほか. 大腸ポリープ切除術の適応と再発高危険群の検討. 消化器科 2004; 39(3) : 258-263.
- 6) 鈴木裕ほか. 小さな大腸腺腫の治療適応と follow-up : 腺腫の自然史の立場から. 消化器科 2004; 39(3) : 264-270.
- 7) 倉橋利徳ほか. 大腸腫瘍性病変における肉眼形態別にみた follow-up のあり方. 消化器科 2004; 39(3) : 271-277.
- 8) Winawer SJ, Zauber AG, O'Brien MJ, et al. The National Polyp Study. Design, methods, and characteristics of patients with newly diagnosed polyps. The National Polyp Study Workgroup. Cancer 1992; 70(5 suppl) : 1236-1245.
- 9) Winawer SJ, Zauber AG, O'Brien MJ, et al. Randomized comparison of surveillance intervals after colonoscopic removal of newly diagnosed adenomatous polyps. The National Polyp Study Workgroup. N Engl J Med 1993; 328(13) : 901-906.
- 10) 藤井隆広ほか. 大腸内視鏡における適正な検査間隔：平均的～高危険群患者. 消化器内視鏡 2002; 14(4) : 439-445.
- 11) Williams CB, Macrae FA. The St. Mark's neoplastic polyp follow-up study. Front Gastrointest Res 1986; 10 : 226-242.
- 12) Waye JD, Braunfeld S. Surveillance intervals after colonoscopic polypectomy. Endoscopy 1982; 14(3) : 79-81.
- 13) Matek W, Guggenmoos-Holzmann I and Demiling L. Follow-up of patients with colorectal adenomas. Endoscopy 1985; 17(5) : 175-181.
- 14) 五十嵐正広ほか. 内視鏡的ポリペクトミー症例（腺腫および早期癌）の経過観察に関する検討. Gastroenterological Endoscopy 1990; 32 : 2555-2561.