

特集／CT colonography 2019

— 今日までの進歩と現状、そして大腸がん検診への展開

巻頭言

永田 浩一^{*,**}

大腸 CT 検査が発表されたのは 1994 年である。それから、すでに 20 年以上が経過した。この間に大腸精密検査の主流は、注腸 X 線検査や S 状結腸鏡検査から全大腸内視鏡検査に移行した。その背景には、内視鏡検査による大腸腫瘍性病変の診断精度と治療技術が飛躍的に進歩したことがある。一方、がんの部位別年齢調整罹患率の年次推移^{参考 URL 1)}を見ると、1990 年代に第 1 位であった胃癌は近年までに急激に減少しているのに対して、大腸癌は右肩上がりに増加し 2015 年のがん統計予測では胃癌を抜き第 1 位となった。大腸腫瘍性病変の診断・治療技術が進歩しているのに、なぜ大腸癌罹患数・死亡数は増えているのだろうか？ *Helicobacter pylori* 菌の感染率の低下に伴う胃癌の減少、あるいは高齢化の進行など要因はさまざまである。しかし、年齢調整においても、大腸癌の罹患率や死亡率は高止まりしているのが現状である。

任意型検診あるいは職域検診で受けた便潜血検査が陽性になった場合に、精検としての全大腸内視鏡検査の受診が徹底されれば、大腸癌の罹患あるいは大腸癌死亡は確実に低下する。現実的な課題として、検診を受けない、便潜血検査が陽性になっても病院を受診しない、精密検査を受けない人が少なくないことなどが挙げられる。

大腸内視鏡検査は、挿入法の標準化が進み、適切な鎮静薬の使用によって苦痛が少なく安全な検査である。さらに、検査精度(感度・特異度)が高く、施設によっては同日の内視鏡治療も可能である。医療提供側からすれば、こんな素晴らしい検査なのだから、必要な患者は大腸内視鏡検査を受けて当然だと考えてしまう。

しかし、人(患者)は必ずしも合理的には行動しない。一番よい検査だからといってその検査を必ずしも受けるわけではない。検査を実際に受けた患者ベース

Koichi Nagata

* 国立がん研究センター中央病院検診センター/社会と健康研究センター検診研究部

(〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1)

** 自治医科大学放射線科

での大腸腫瘍性病変の検出個数は、大腸 CT 検査よりも大腸内視鏡検査のほうが高い。受診者 100 名当りの advanced adenoma の検出個数は内視鏡検査が 8.2 個であるのに対し大腸 CT 検査では 5.6 個であり、10 mm 以上の腺腫と癌では各検査それぞれで 6.8 個、5.9 個となる¹⁾。しかしながら、両検査の受診案内を受けた住民 100 名当りでみると、病変の検出個数は逆転してしまうのである。住民 100 名当りの advanced adenoma の検出個数は内視鏡検査 1.8 個に対し大腸 CT 検査 1.9 個である。さらに、10 mm 以上の腺腫と癌では各検査それぞれ 1.5 個、2.0 個となり、有意差はないものの検出個数が逆転し、大腸 CT 検査のほうがむしろ良好である¹⁾。つまり、住民ベースでみれば大腸 CT 検査は決して劣っていない。この研究報告からわかることは、どんなに優れた検査であっても受けしてもらえなければ大腸腫瘍性病変を見つけることはできないということ、そして大腸 CT 検査は受診までのハードルが相対的に低く、その結果として大腸 CT 検査の受診率が高くなるということである。

日本からも、消化器内視鏡専門医の内視鏡診断をリファレンススタンダードとした大腸 CT 検査の大規模精度検証を 2 件報告している^{2),3)}。これらの研究でも、10 mm 以上の腫瘍性病変や大腸癌の診断精度は大腸内視鏡検査と同等である。全大腸内視鏡検査が大腸精密検査の第 1 選択肢である。けれども、オプションとしてエビデンスに基づいた標準的な大腸 CT 検査が提供できる環境が日本でも整えば、日本の大腸癌罹患・死亡を減らすために寄与できる可能性が高い。

今回の特集では大腸 CT 検査の今日までの進歩と現状、そして大腸がん検診への展開について考える内容となっている。

文 献

- 1) Stoop, E. M., de Haan, M. C., de Wijkerslooth, T. R., et al.: Participation and yield of colonoscopy versus non-cathartic CT colonography in population-based screening for colorectal cancer: a randomised controlled trial. *Lancet Oncol.* 13; 55-64, 2012
- 2) Nagata, K., Endo, S., Honda, T., et al.: Accuracy of CT colonography for detection of polypoid and nonpolypoid neoplasia by gastroenterologists and radiologists: A nationwide multicenter study in Japan. *Am. J. Gastroenterol.* 112; 163-171, 2017
- 3) Utano, K., Nagata, K., Honda, T., et al.: Diagnostic performance and patient acceptance of reduced-laxative CT colonography for the detection of polypoid and non-polypoid neoplasms: a multicenter prospective trial. *Radiology* 282; 399-407, 2017

参考 URL (2019 年 1 月現在)

- 1) 国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター：がん登録・統計
https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/annual.html