

部位別
がん研究室

FILE 09

大腸がん②

大腸がん 内視鏡検査と治療

大腸がんシリーズの第2回は検査にも治療にも欠かせない内視鏡についてです。
がん研究会有明病院の先生方にリレー形式でご執筆いただいています。

1 鎮静剤等の併用で 苦痛を軽減しつつ 正確に検査できる

大腸内視鏡検査では、肛門から内視鏡を入れて、S状結腸、下行結腸、横行結腸、上行結腸を通り、盲腸や回腸末端まで挿入していきます。鎮静剤・鎮痛剤、二酸化炭素送気などを併用することで苦痛を軽減しながら、正確な検査を施行することが可能です。鎮静剤は精神的な緊張を和らげる作用のあるお薬で、使用することで、検査への不安や緊張がなくなり検査を楽に受けることができます。

す。使用する量によりですが、「ぼんやり」あるいは「ウトウト」しているうちに検査が終わることもあれば、寝ているうちに検査が終わることもあります。

大腸内視鏡検査時は、腸を膨らませて腸管内を観察します。腸の膨らみが不十分な場合は、大腸ポリープを認識できないことがあり、検査の精度が落ちるといわれています。しかしながら、腸をパンパンに膨らませると、検査後の腹部膨満感が強くなり、つらい思いをすることとなります。二酸化炭素は、通常の空気よりも100倍くらい早く腸管から吸

2 画像強調内視鏡で 早期がんが 発見しやすく

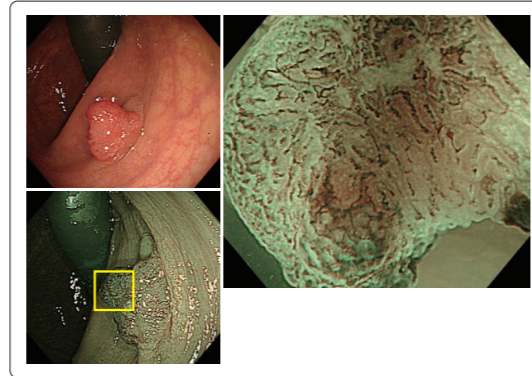
取される性質があります。二酸化炭素送気を使用することで、内視鏡検査後に腸管内の二酸化炭素が速やかに吸収され、吐く息から体外に排出され、腹部膨満感をほとんど感じなくなります。

内視鏡検査においては主に白色光観察が用いられています。白色光観察とは、内視鏡の先端から青、緑、赤の3原色で合成される照明光で消化管の表面を観察する方法です。こ

の観察方法では、消化管の粘膜や病変は私たちの肉眼と同様の自然の色で描出されます。大腸ポリープや早期の大腸がんの多くは白色光観察で発見可能ですが、その色や形の変化が軽微な病変においては、白色光観察のみでは病変の存在、ならびに良性か悪性かを正確に診断しづらいことがあります。画像強調内視鏡観察では、白色光観察と比較して早期がんやポリープが発見しやすくなったことが報告されています。また、画像強調内視鏡に加えてデジタルカメラと同様のズーム機能を用いて粘膜模様や血管を拡大観察することにより、病変の良性・悪性の診断、早期がんの範囲診断、病変の深さの診断を行うことが可能です(図1)。

は、高周波電気メスでがんを確認しながら、確実に病変を切除できる手技です。また、詳細な病理診断が可能となり、切除後の明確な治療方針(治療切除や追加外科手術の必要性など)を提示することが可能です。

図1 ズーム機能を用いた拡大観察(粘膜模様、血管)



3 内視鏡による 新しい切除術

大腸にできるポリープは小さいもののほとんどは「腺腫」と呼ばれる腫瘍です。大腸の「腺腫」はだんだん「悪性」の腫瘍、いわゆる「がん」になるといふ説(adenoma-carcinoma sequence)といえます)があり、大きくなるにつれ「腺腫」の成分がなくなっていく、全体が「がん」に置き換わるといわれています。つまり大きなものはがんの成分が含まれることが多くなります。また、稀に小さくても「がん」の成分を含むもの、最初から「がん」として発生するも

の(de novoがん)といえます)もあります。いずれにせよ大腸のポリープのほとんどが治療の対象で、「腺腫」は内視鏡で切除可能です。「がん」でもごく初期は内視鏡で切除可能ですが、なかには、リンパ節に転移するものがあり、その場合には外科的に切除が必要になります。また、先に述べたように「腺腫」から「がん」になっていきますので「腺腫」だと思つて内視鏡で切除した病変をくわしく調べた結果、外科的に追加切除が必要になることもあります。

内視鏡で切除できる20mm以下の早期大腸がんは、金属の輪を用いた粘膜切除術(EMR)が行われてきましたが(図2)、20mm以上の場合には分割切除となってしまう場合があります。分割して切除した場合は、切除した部分にわずかにがん細胞が残存し、再発する可能性があります。そのため、がんはできるだけひとかたまり(一括)で切除する必要があります。20mmを超える大きな病変、線維化(病変が硬くなった状態)、EMRでは分割となる可能性が高い)を伴う病変に対して、粘膜下層剥離術(ESD)という方法で病変を分割することなく、一括で切除ができるようになってきました(図3)。ESD

図2 内視鏡的粘膜切除術(EMR)

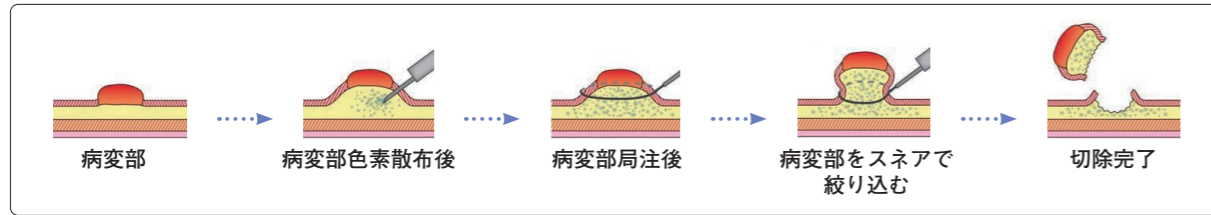
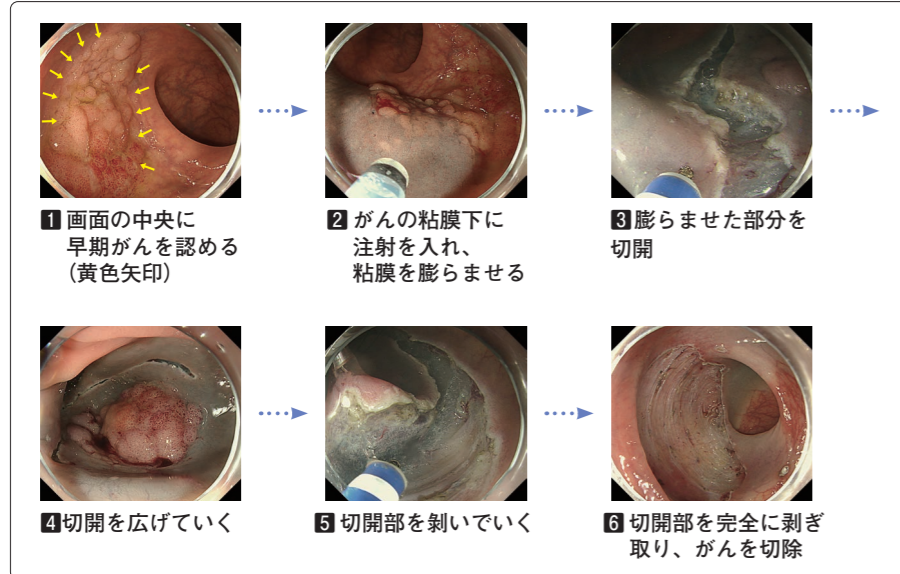


図3 内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)



今回は「大腸がんに対する外科治療」についてのお話です。



とくら じゅんき
十倉 淳紀先生

[下部消化管内科 副医長]

2011年日本医科大学卒業。川崎幸病院で勤務後、2019年からがん研有明病院勤務。現在は主に早期大腸がんの内視鏡治療を行っている。