

1. はじめに

米国では、S状結腸と直腸の5mm以下の過形成性ポリープを除くすべての大腸ポリープを切除する“クリーンコロソ”が日帰りの内視鏡診療で達成されることが一般的です。

クリーンコロソキャンペーンなどの啓蒙活動により、米国では大腸癌罹患率と死亡率がともに減少しています¹⁾。

本稿では、クリーンコロソを達成するために必要なコールドポリペクトミーの実施法について解説します。

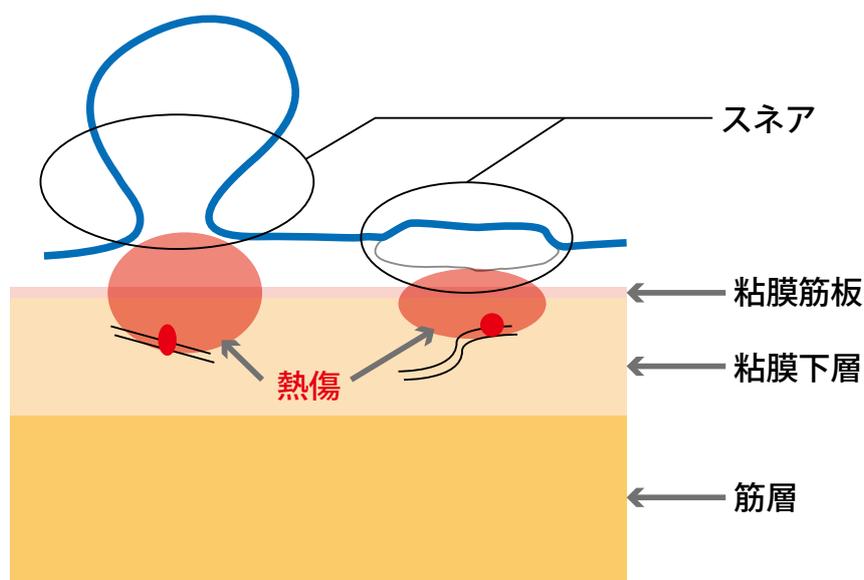
2. コールドポリペクトミーとは？

コールドポリペクトミーには、高周波焼灼電源装置を使用せずにジャンボ鉗子で大腸ポリープを切除するコールドフォーセプスポリペクトミーと、高周波焼灼電源装置を使用せずにスネアで大腸ポリープを切除するコールドスネアポリペクトミー (cold snare polypectomy, 以下CSP) があります。

欧米のガイドラインでは、外径9mm以下のすべての平坦型大腸ポリープの切除にはCSPを利用することを推奨していますので²⁾³⁾、本コンテンツではコールドポリペクトミーの中でもCSPの実施法について説明します。

3. CSPは遅発性出血と穿孔が起きにくい

日帰りの内視鏡診療をする際、最も心配な偶発症は遅発性出血と穿孔です。筆者は、CSP専用スネアを使用したCSPでは抗血栓薬服用中でも遅発性出血や穿孔のリスクがきわめて少ないことを証明しました^{4)~6)} (図1)。



高周波焼灼電源装置使用による熱傷が粘膜下層の血管障害を引き起こして遅発性出血をもたらす

図1 大腸ポリープ切除時の遅発性出血の原因についての仮説

当院では、CSPを実施する患者さんには、抗血栓薬服薬継続中でも1週間の禁酒、遠出(旅行)の禁止、重労働の禁止の3つだけで、食事や入浴は制限していません(表1)。

表1 当院におけるCSP対応マニュアル

- ▶ 外径10mm以下の大腸ポリープ切除術は、抗血栓薬を休薬せずに日帰り診療のCSPで対応する。
- ▶ CSPを実施する際には同意書を取得し、K721内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術で保険請求する。
- ▶ CSP後の生活制限(3つのお願い)は、①1週間の禁酒、②遠出(旅行)の禁止、③重労働の禁止

4. CSPに必要な備品

当院における大腸内視鏡検査環境と、CSPの導入に必要なものを示します(図2)。炭酸ガスおよびwater jet機能を有した細径拡大大腸内視鏡を使用しています。

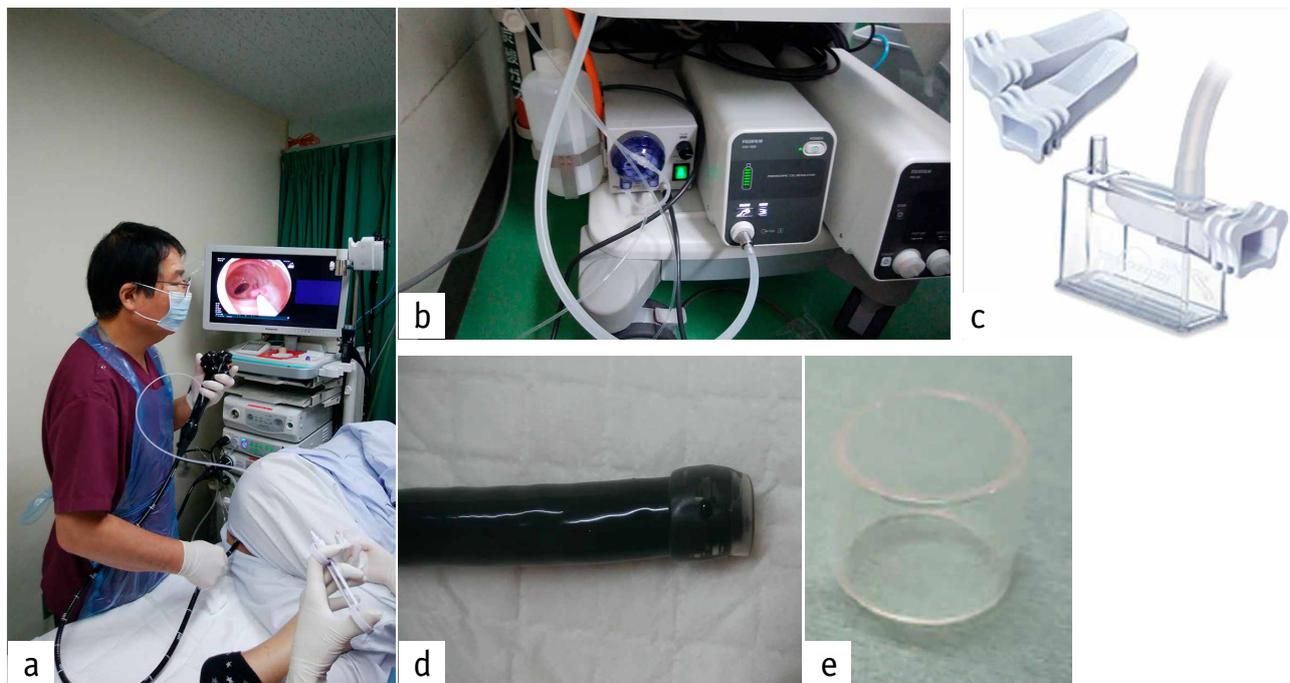


図2 CSPに必要な備品

- a: 大腸内視鏡検査光景
- b: water jet (副送水管), 炭酸ガス送気
- c: eTrap®
- d: 硬度可変式細径拡大スコープ
- e: 透明フード

透明フードを大腸内視鏡先端に装着後、2mm程度出して使用しています。

切除後の大腸ポリープの回収が便利なポリープトラップeTrap® (US Endoscopy) をあらかじめ内視鏡セットに装着しておく便利です。

5. 代表的なCSP専用スネア

日本で使用されている代表的なCSP専用スネアを示します(図3)。筆者はCaptivator™ COLD (ボストン・サイエンティフィック) を一番使用しています。

	Captivator™ COLD (Boston Scientific)	Exacto® (STERIS)	SnareMaster Plus (OLYMPUS)
ワイヤ太さ	0.32mm	0.32mm	0.30mm
ワイヤ編み方	3本編み	7本編み	7本編み
ループサイズ	10mm	9mm	10mm
ループ形状	ラウンド	ひし形	六角
シース素材	硬質ポリエチレン (HDPE)	硬質ポリエチレン (HDPE)	フッ素樹脂 (PTFE)
シース外径	2.4mm	2.4mm	2.6mm
定価	4500円	4500円	4700円
筆者コメント	小さくても切除しやすい	大きくても切除できる	高周波装置を利用できる

図3 代表的なCSP専用スネアの特徴

理由は、楕円形のスネアの形状が大腸壁に押し付けやすくすべらないので、1~2mmの小ポリープでも切除しやすいこと、また、スネアシースの素材が固めなので鉗子口内への出し入れが容易だからです。

6. CSPの実際

1) 適応

CSPの良い適応は、形態にかかわらず外径10mm以下の大腸ポリープです。筆者はCSP専用スネアを使用して、有茎性ポリープを含め外径10mm以下の大腸ポリープをすべて切除しています⁷⁾。

抗血栓薬3剤以上の服用患者、腎機能障害患者では、CSPでも出血リスクが高いので注意が必要ですが、それ以外の患者さんには、切除後の予防的止血クリッピングはしていません(有茎性ポリープを除く)。