

A Simple 1-Day Colon Capsule Endoscopy Procedure Demonstrated to be a Highly Acceptable Monitoring Tool for Ulcerative Colitis

潰瘍性大腸炎における大腸カプセル内視鏡検査

-新たな前処置法の開発-

北里大学北里研究所病院
炎症性腸疾患先進治療センター
岡林慎二

潰瘍性大腸炎 (ulcerative colitis; UC)は、大腸に慢性的に炎症を起こすため、定期的に内視鏡検査を行い、大腸の状態を確認する必要があります。しかし、内視鏡検査は身体・心理的負担や、検査によって拘束される時間が長いことなどストレスは大きく、これらを改善することが重要な課題です。近年、新たな検査ツールとして大腸カプセル内視鏡(colon capsule endoscopy; CCE)が注目されています。カプセルを嚥下するだけで、大腸を生理的に近い状態で観察でき、簡便で苦痛のないことが最大の特徴です。これまで、CCE は下剤の内服量が多いことや診断精度、カプセルの排出率などの問題点から UC では広く普及されていませんでしたが、今回我々はこれらの問題点を解決する新たな CCE の検査法を開発したため、その概要を紹介します。
(UC の CCE 検査法として、日本カプセル内視鏡学会から推奨を受けています)

1. 検査スケジュール

CCE 検査の前処置は、腸管内をきれいにするだけでなく、カプセル内視鏡をバッテリー時間内に排出する押水の役割も含まれます。そのため、従来までは検査前日から食事制限や下剤を内服し始め、検査当日に 3-6L もの腸管洗浄液を飲まないといけませんでした。しかし、近年、UC の炎症の評価には厳格な前処置が必要とされないことが分かり、我々は食事制限や下剤の内服をなくし、腸管洗浄液の内服量も大幅に減量した新たな検査法を開発しました(図 1)。また、前処置を簡便にしたことで、自宅で CCE 検査を受けられるようになりました。

図 1. 当センターで新たに開発した検査法

前日	食事制限なし・下剤なし
検査当日 AM 6:30	洗浄液 500mL+水 250mL
AM 9:00 に来院	カプセル内視鏡を嚥下
AM 10:00 に帰宅 (小腸到達後)	ヒマシ油 20mL 洗浄液 500mL+水 250mL
PM 0:00 (未排泄の場合のみ)	洗浄液 500mL+水 250mL
PM 3:00 (未排泄の場合のみ)	洗浄液 500mL+水 250mL
PM 4:00	食事開始

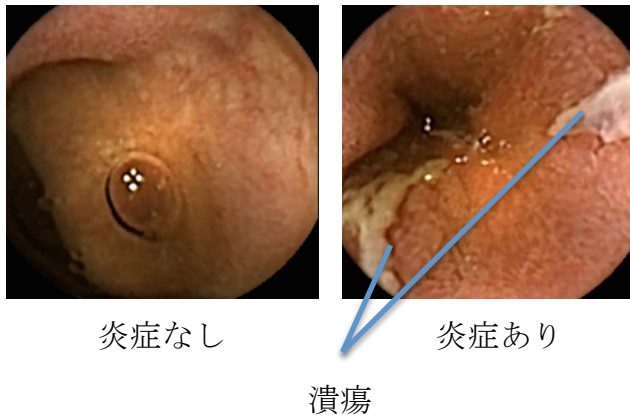
特徴

- 前日の **食事制限**や**下剤**はありません
- 腸管洗浄液の内服量を減らしました
(平均: **1.47 リットル**)
- 自宅で検査を受けられます
(平均在院時間: **60 分**)

2. 高い診断精度とカプセル排出率

UCにおいて、精度の高いCCE検査を行うには腸管内がある程度きれいであり、カプセル内視鏡がきちんと排出される必要があります。従来の検査法と比較して、我々の新しい検査法ではカプセルの排出率が93.9%と高く(従来平均：69-90%程度)、正確にUCの炎症を評価することも可能です。

<カプセル内視鏡写真>



特徴

- ・腸管に炎症がない方は、前処置の洗浄度が上がり、検査時間も短くなる傾向がみられました。



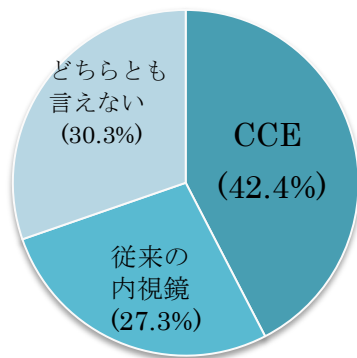
特に、腸管に炎症がない方(寛解導入後、症状が落ち着いている方)にCCE検査をおすすめします。

3. 受容性に関するアンケート調査結果

最後に、CCE検査を施行したUC患者さんに、次回の検査を通常の内視鏡検査とCCE検査のどちらを希望するかアンケート調査したところ、CCE検査を好む患者さんが多い結果となりました。

<受容性アンケート調査結果(33人)>

“次回の検査は、どちらを希望しますか?”



特徴

- ・1)痛みがない点(75.8%)、2)自宅で検査を受けられる点(30.3%)が好まれる理由でした
- ・腸管洗浄液について、72.7%の患者さんが従来と比較して飲みやすいまたは変わらないと回答しました

(Okabayashi S, et al. *Inflamm Bowel Dis.* 2018 Apr 30, Epub ahead of print)