

大腸検査において、大腸内視鏡検査（CS）、注腸二重造影法、大腸 CT 検査（CTC）のいずれにおいても、正確な診断のためには腸管内の残渣排出（前処置）が必須です。CTC は炭酸ガスの送気による腸管拡張のみで検査を行うため、CS のように実施時に残渣を洗浄することができず、より前処置が重要となります。しかし、多量の下剤服用を伴う腸管洗浄は受診者の苦痛が大きく、大腸検査が敬遠される一因となっています。CTC は残液や残便などの残渣が病変や腸管組織と区別できれば腸管内の完全な洗浄は不要であり、下剤の減量が可能であるため、高い受容性と洗浄効果のバランスが重要となります。

日本消化器がん検診学会の全国調査では、CTC 施行施設の 92% で腸管洗浄剤・下剤が使用されましたが、その内訳はクエン酸マグネシウム（MP）製剤の等張液（40%）・高張液（36%）、ポリエチレングリコール（PEG）製剤（30%）と多岐にわたり、本邦で定まった前処置法は未だ確立されていません。

CTC 前処置の一般的な手法として、以下の 2 法が挙げられます。

1. 高張法（ブラウン変法）：検査前日の低残渣食と MP の高張液（150～200ml）を飲用し、体内の水分を腸管内へ移行させて排便を促す方法です。飲用量が少なく受容性は高いですが、腎機能障害や高齢者への使用には注意を要します。
2. 等張法（ゴライテリー法）：MP や PEG を等張液（1,800～2,000ml）として飲用し、腸管を洗い流す手法です。大量の飲用が必要で受容性に問題がありましたが、400～800ml 程度の飲用で有効な方法（減量等張法）が報告されています。

CTC の精度担保には、経口造影剤によるタギング（便標識：fecal tagging）が必須です。硫酸バリウム製剤（コロンフォート®）やヨード系造影剤（ガストログラフィン®）などの陽性造影剤を経口で服用し残渣を高濃度に標識することで、病変との識別性を高め、腸管の完全洗浄なしでも高精度な検査が可能となります。タギング効果はいずれの造影剤でも良好ですが、ガストログラフィンはヨード系造影剤でありヨード過敏症には禁忌です。現在、本邦での保険適用は CTC 専用のバリウム製剤（コロンフォート®）のみとなっています。

CTC は受診者の負担が少なく有用な大腸検査法ですが、さらなる普及のためには検査精度を確保しつつ、受診者の負担を軽減する前処置法の確立と標準化が重要です。