

厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）
「我が国における Idiopathic Slow Transit Constipation の疫学・診断・治療の実態調査研究」
分担研究報告書

3. 診断基準案作成

研究分担者 中島淳 所属 横浜市立大学附属病院 肝胆脾消化器病学 職名 教授

研究要旨：結腸通過遅延型便秘症(Slow Transit Constipation：STC)は、内科治療に抵抗を示し、時に結腸全摘術を余儀なくされる難治性疾患である。しかし疾患概念が明確でなく、その診断・治療の実態は不明な点が多い。本研究では当該疾患のわが国における実態（患者数、診療の実態、疾病の自然史や予後）を全国調査により明らかにし、日本消化器病学会を中心とした学会との連携を図りながら専門家による診断基準・重症度分類案を策定し診療のガイドライン作成を目指した。

A. 研究目的

結腸通過遅延型便秘症 (Slow Transit Constipation：STC)は、内科治療に抵抗を示し、時に結腸全摘術を余儀なくされる難治性疾患である。しかし疾患概念が明確でなく、その診断・治療の実態は不明な点が多い。本研究では当該疾患のわが国における実態（患者数、診療の実態、疾病の自然史や予後）を全国調査により明らかにし、日本消化器病学会を中心とした学会との連携を図りながら専門家による診断基準・重症度分類案を策定し診療のガイドライン作成を目指した。

本診断基準案は、過去の報告と照らし合わせて矛盾ないと考えられたが、コンセンサスの得られた基準の策定が必要であるため、以下の方法を検討した。

- ・STCの臨床経験を有する専門医を対象に調査を行い、暫定案を満たす症例を集積する。
- ・症例ごとに臨床経過や臨床症状の特徴をレトロスペクティブに抽出する。

調査結果をもとに実臨床に即した定義へのブラッシュアップをはかることを計画した。

さらに定義案をもとに、全国疫学調査を施行することを検討した。

倫理面への配慮：該当あり

B. 研究方法

<平成26年度>

内科系専門家として日本消化器病学会 評議委員 96名、ついで外科系専門家として、大腸肛門機能障害研究会 登録医師 200名に対してアンケートを郵送し、認識度調査を行った。

調査期間：平成26年6月中旬から6月30日（締切）
この結果を参考にし、本疾患の診断基準案を作成した

<診断基準案（暫定）>

以下の2つを満たすものをSTCと診断する。

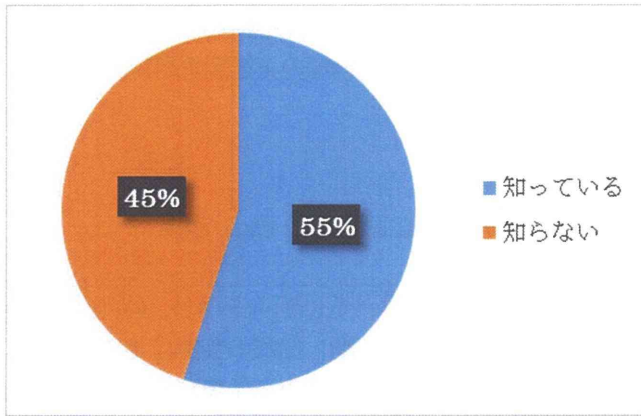
1. 「器質的疾患を伴わない機能性便秘症で、結腸通過時間が遅延しているもの」
2. 「結腸通過時間の遅延は、X線不透過マーカーを内服し、5日目の時点のレントゲンで結腸内に20%以上のマーカーが散在していることで証明する。」

C. 研究結果

【平成26年度：認識度調査】

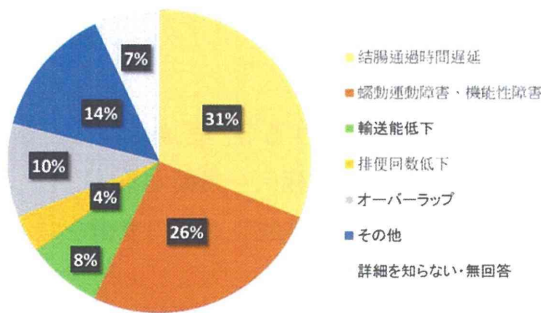
全296名のうち、130名から回答を得た（回答率44%）。

1. STCを知っているかどうか？(n=130)



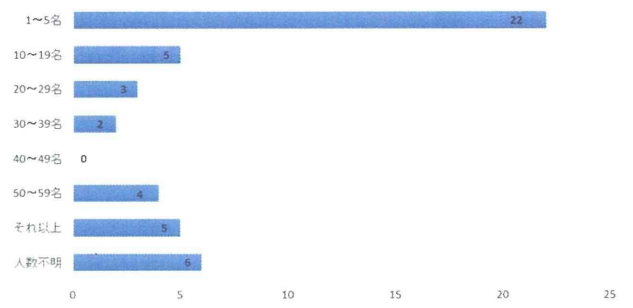
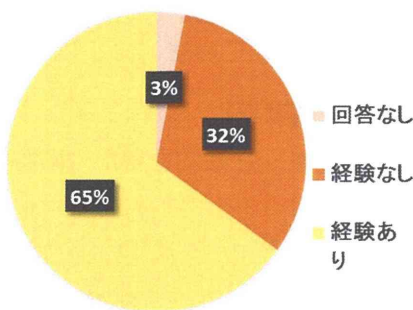
72名（55%）が知っていると回答。外科系の方が内科系専門家よりも認知率が高かったが、専門家の間でも約半数近くが認知していないという現状が明らかとなった。

2. STCをどのような疾患と考えるか？ (n=72)



結腸通過時間の遅延、器質的疾患をとまなわらない機能性異常、輸送能低下といった漠然とした回答が大半であった。

3. STCの症例あるかないか、また症例経験数 (n=72)



<症例経験数>

STCを認知している72名中47名（65%）が症例経験ありと回答した。そのうちの多くが1－5例と少数の症例経験数であった。一方で10例以上の多くの症例を経験している専門家もあり、特に排便障害や便秘症に特化したhigh-volume centerでその傾向が強かった。

4. 巨大結腸症や結腸無力症との関連性についての認識

Colonic inertia : STCの重症型

Megacolon : 結腸が拡張しているという病態。疾患ではない。

結腸限局型偽性腸閉塞症 : 腸閉塞症状を伴うが器質的疾患がないもの(最も回答が少ない)

すべて同じ疾患であるとの回答もあり、回答は様々であった。一定したものはないが、上記が比較的多い回答であった。

【平成26年度：定義暫定案の作成】

- 「器質的疾患を伴わない機能性便秘症で、結腸通過時間が遅延しているもの」
- 「結腸通過時間の遅延は、X線不透過マーカを内服し、5日目の時点のレントゲンで結腸内に20%以上のマーカが散在していることで証明する。」

【平成26～27年度：2次調査・定義案策定】

専門医に対する2次調査を開始していたが、暫定案に対して様々な意見がよせられ、専門医の間でさえもコンセンサスが得られない深刻な状況であることが明らかとなった。この状態での調査続行

では有益な情報が集積できないことが危惧されたため、2次調査は一度中断し、定義暫定案に対して研究班内で議論検討を行った。

それにより打ち出された最有力案は、後述の通りであるが、研究班内でも意見の食い違いがあり、コンセンサスを得ることは不可能であった。

定義案の策定、全国疫学調査は施行に至らなかった。

D. 考察

内科系・外科系専門家を総計するとSTCの疾患認知率は55%と非常に低い結果であった。STCの病態として、「結腸通過時間の遅延」はほぼ決まった共通認識であったが、逆にそれ以上の認識は専門家の間でも存在していなことが浮き彫りになった。結腸通過時間の測定には、X線不透過マーカーによる定量化が有用と考えられるが、本邦では保険収載がない。そのため、STCの診断にはX線不透過マーカーによらない診断基準の検討が必要と考えられるが、STCに特異的な臨床的特徴の存在は報告されておらず、現時点ではSTCの診断にマーカーは必須と考えられた。しかし本研究により、専門家の中での認識の相違が明瞭となり、定義案の策定は行えたもののコンセンサスが得られなかった。意見の統一には多くの課題が残るが、本疾患の実態解明のためにも定義、診断基準の作成が求められていると考える。

E. 結論

診断基準作成や本疾患の概念整理により、まずは専門家の間での認識統一を図ることが急務である。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

大腸通過遅延型便秘症 Slow Transit Constipation

【定義】

器質的疾患を伴わない機能性便秘症で、大腸の蠕動運動能が低下している状態をさす。
重症では薬物療法に不応となり、生活の質を著しく損ね、就学や就業が困難になる場合もある。

【診断基準】

以下の4項目を全て満たす場合に、大腸通過遅延型便秘症と診断する。

①大腸は拡張しておらず、器質的疾患も存在しない。

②排便回数が週に3回未満である。

③以下の症状のうち、1つ以上を満たす。

- a. 排便の25%以上で、強い「いきみ」を必要とする。
- b. 排便の25%以上で、兎糞状便または硬便がある。
- c. 排便の25%以上で、残便感がある。
- d. 腹部膨満感または視診で確認出来る腹部膨満が、月に3日以上ある。
- e. 便秘が原因と思われる腹痛が、月に3日以上ある。

④大腸通過時間検査で、大腸通過時間の延長状態（大腸通過遅延）と診断される。

代表的な3種類の大腸通過時間検査法とその診断基準を以下に記載するが、他の大腸通過時間検査法でも、その信頼性・妥当性が研究で確認されていれば、その診断基準を採用しても良い。

a. 単純定性法（1カプセル・腹部単純X線検査1回法）




下剤を内服していない状態で、SITZMARKS® 1カプセルを内服した5日後（120時間後）の腹部単純X線写真で、大腸内に20%以上（4個以上）のマーカが残存している。

b. 高感度定性法（3カプセル・腹部単純X線検査1回法）

下剤を内服していない状態で、3種類の異なるSITZMARKS®を1、2、3日目に1カプセルずつ、サークル、ダブルD、ベンツマークの順に内服し、6日目に腹部単純X線検査を施行する。その腹部単純X線写真で、大腸内にサークルが4個以上またはダブルDが6個以上またはベンツマークが12個以上残存している。

c. 定量法（3カプセル・腹部単純X線検査2回法：Metcalf法）

下剤を内服していない状態で、3種類の異なるSITZMARKS®を1、2、3日目に1カプセルずつ、サークル、ダブルD、ベンツマークの順に内服し、4日目と7日目に腹部XPを撮影して、近似式を用いて大腸通過時間を算出する。

	1日目	2日目	3日目
4日目 XP	 n3	 n2	 n1
7日目 XP	n6	n5	n4

nは、当該XP（X線写真）で大腸内に残存している当該マーカ-の個数を意味する。

Metcalfe法での大腸通過時間=1.2×(n1+n2+n3+n4+n5+n6)

Metcalfe法では、70時間以上でSTCと診断。

a 法と b 法の根拠は、Evans et al: The normal range and a simple diagram for recording whole gut transit time. Int J Colorectal Dis 7:15-17, 1992

c 法の根拠は、(1) Metcalfe AM et al: Simplified assessment of segmental colonic transit. Gastroenterology 1987; 92:40-47.

(2) Bouchoucha M, et al: What is the meaning of colorectal transit time measurement? Dis Colon Rectum 1992; 35:773-782.

(3) 岡崎啓介: 放射線不透過マーカーを用いた大腸通過時間の測定—便秘の質的診断のために—。日本大腸肛門病会誌 2010; 63: 339-345.

【重症度分類】

軽症: 食事・生活・排便習慣改善や薬物療法などの保存的療法で便秘症状が改善し、日常生活への支障が軽度のもの。

中等症: 食事・生活・排便習慣改善や薬物療法などの保存的療法でも便秘症状が十分に改善せず、日常生活がある程度障害されているもの。

重症: 食事・生活・排便習慣改善や薬物療法などの保存的薬物療法が無効で、著明な便秘症状のために日常生活が高度に障害されているもの。

※重症例は、結腸無力症 (colonic inertia) とも呼ばれ、外科治療の検討を必要とする。

※便秘症状は腹部膨満、嘔気、腹痛などの腹部症状や排便困難、残便感、過度の怒責などの排便時症状をさす。

III. 研究成果に関する刊行一覧表

研究成果に関する刊行一覧表

書籍

執筆者名	論文題名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	ページ	出版年
中島淳	消化器疾患の主要な対症療法 5 慢性便秘	菅野健太郎 上西紀夫 小池和彦	消化器疾患最新の治療 2015-2016	南江堂	92-96	2015
中島 淳	臨床医のための慢性便秘マネジメントの必須知識	中島 淳	臨床医のための慢性便秘マネジメントの必須知識	医薬ジャーナル社	1-187	2015
大久保秀則、冬木晶子、中島淳	難治性便秘とは	中島 淳	臨床医のための慢性便秘マネジメントの必須知識	医薬ジャーナル社	53-63	2015
中島 淳	内科的薬物療法の基本戦略 患者満足度の高い治療戦略とは？	中島 淳	臨床医のための慢性便秘マネジメントの必須知識	医薬ジャーナル社	130-140	2015
稲森 正彦、中島淳、福土 審、三輪 洋人	日常診療で遭遇する原因不明の消化管障害 消化管の機能性疾患診療マニュアル	稲森 正彦、中島淳、福土 審、三輪 洋人	日常診療で遭遇する原因不明の消化管障害 消化管の機能性疾患診療マニュアル	診断と治療社	1-176	2015

<p>稲生優海、<u>稲森正彦</u>、<u>中島淳</u></p>	<p>第4章 小腸・大腸の機能性疾患 2 機能性腹部膨満症</p>	<p><u>稲森正彦</u>、<u>中島淳</u>、福土審、三輪洋人</p>	<p>日常診療で遭遇する原因不明の消化管障害 消化管の機能性疾患診療マニュアル</p>	<p>診断と治療社</p>	<p>121-125</p>	<p>2015</p>
<p><u>冬木晶子</u>、<u>中島淳</u>、</p>	<p>第4章 小腸・大腸の機能性疾患 5 巨大結腸症</p>	<p><u>稲森正彦</u>、<u>中島淳</u>、福土審、三輪洋人</p>	<p>日常診療で遭遇する原因不明の消化管障害 消化管の機能性疾患診療マニュアル</p>	<p>診断と治療社</p>	<p>145-150</p>	<p>2015</p>
<p><u>大久保秀則</u>、<u>中島淳</u></p>	<p>第4章 小腸・大腸の機能性疾患 6 慢性偽性腸閉塞症(CIPO)</p>	<p><u>稲森正彦</u>、<u>中島淳</u>、福土審、三輪洋人</p>	<p>日常診療で遭遇する原因不明の消化管障害 消化管の機能性疾患診療マニュアル</p>	<p>診断と治療社</p>	<p>151-158</p>	<p>2015</p>

雑誌

執筆者名	論文題名	雑誌名	巻(号)	ページ	出版年
中島淳	いつもの対策が間違っていた!?便秘スッキリ革命ワザ	NHK ためしてガッテン春	26	77-82	2015
中島淳	NKH ためしてガッテン便秘スッキリ革命ワザ	週刊女性	59(15)	142-144	2015
稲生優海、大久保秀則、中島淳	新しい消化器生理検査 消化管の動きを非侵襲的に画像化する：MRI	G. I. research	23(2)	42-48	2015
中島 淳	体とこころの通信簿 高齢者の便秘 排便時の姿勢で楽になることも	朝日新聞	夕刊	5	2015
中島 淳	～知っておきたい漢方処方～下部消化器症状	株式会社ツムラ	なし	1-12	2015
中島 淳	慢性便秘症 きちんと知ってすっきりを目指そう	オレンジページ	1月2日号	96-99	2016
中島 淳	インタビュー：侮れない便秘薬 長期投与にワナ	日経ドラッグインフォメーション	10月号(216)	42-44	2015
中島 淳	がんこな便秘	NHK きょうの健康 5月号	326	62-65	2015
中島 淳	患者側に立った便秘症の治療	漢方と最新治療	25(1)	7-11	2016
中島 淳	慢性便秘の診断と治療	日本内科学会雑誌	105(3)	429-433	2016

<u>稲生優海</u> 、 <u>飯田洋</u> 、 <u>中島淳</u>	IBS と漢方薬治療	春間賢	医学と薬学	自然科学社	817-822	2012
<u>中島淳</u> 、 <u>稲生優海</u> 、 <u>冬木晶子</u> 、 <u>大久保秀則</u> 、 <u>飯田洋</u> 、 <u>稲森正彦</u>	慢性便秘の治療薬の使い方	久本容子	レジデントノート	羊土社	2873-2878	2012
<u>中島淳</u> 、 <u>冬木晶子</u> 、 <u>稲生優海</u> 、 <u>大久保秀則</u>	慢性特発性偽性閉塞症(CIPO)	吉川敏一	G. I. research	先端医学社	61-70	2012

IV. 研究成果の刊行物・別冊

5 慢性便秘

中島 淳, 大久保秀則

患者への説明のポイント

- ・排便習慣の改善なくしては便秘の治療は望めない。
- ・一概に便秘と言ってもさまざまな種類の便秘があり、時間をかけて快便を目指す治療に取り組む必要がある。当然、合う薬もあれば合わない薬もある。
- ・刺激性下剤は効果が強いが、習慣性、耐性、依存性などの問題があり安易に連用しない。

疾患・病態の解説

① 疫学

慢性便秘の有病率は欧米では約14% (2~27%)とされ患者数が非常に多い疾患である。一般に年齢とともに患者数が増加して女性に多いが、近年の高齢化社会により60歳以上では男性が多くなり、性差が縮小する。便秘の問題点は患者数が前述のように膨大であるにもかかわらず大半は適切な治療を受けておらず、患者満足度が極めて低いことである。また慢性便秘はひとたび罹

患すると長期にわたり患者を苦しめ決して完治することはない疾患であることを銘記すべきである。したがって、特に初療から長期的視点に立ち丁寧に治療を行うことが重要である。

慢性便秘は非便秘者と比較すると閉経後女性に限定した観察研究では心血管イベントが有意に高いことが報告され、そのコントロールは生命予後にも影響があるのではないかと推測されている。

② 分類

慢性便秘はその成因から続発性と原発性に分類できる(図1)。腸管拡張のない原発性慢性便秘は結腸通過時間と直腸肛門機能異常の有無による

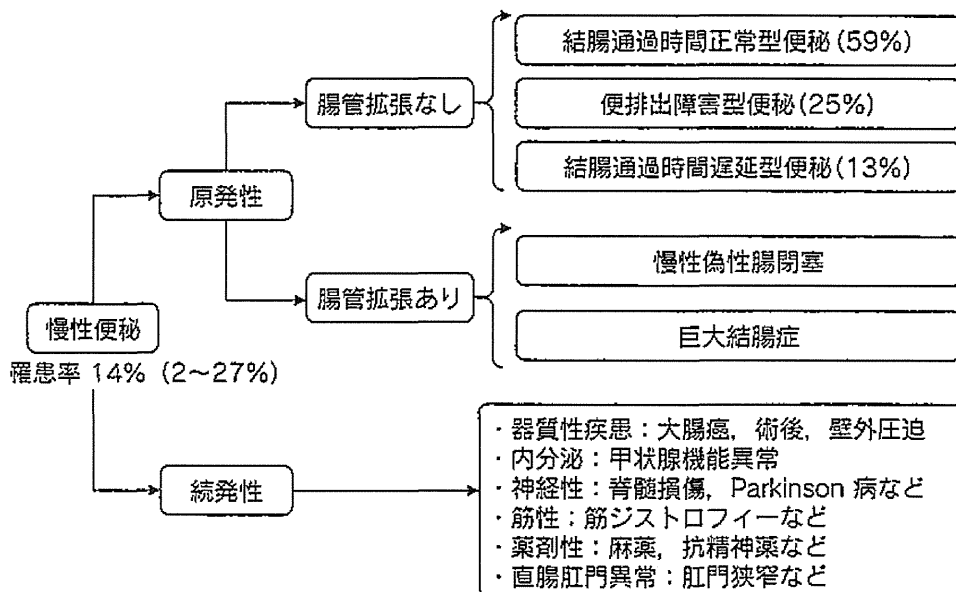


図1 慢性便秘の分類

客観的診断根拠により、①結腸通過時間正常型便秘 (normal transit type)、②結腸通過時間遅延型便秘 (slow transit type)、③便排出障害 (outlet obstruction type) の3つに分類される。①と③、②と③はオーバーラップすることが多い¹⁾。

④ 病態

a. 結腸通過時間正常型便秘 (normal transit type constipation) (通常型便秘)

慢性便秘の6~7割はこのタイプとされる。結腸通過時間はほぼ正常 (~3日) であるが便意の低下を特徴とする。腹部不快感や腹痛などの便秘周辺症状をしばしば伴う。幼少期からの意識的排便抑制によるもの、ダイエットや加齢による食事摂取量減少による糞便量の減少による直腸壁の不十分な進展刺激によるものなどが典型的な本タイプの便秘であるが、その病態はよくわかっていない。

b. 結腸通過時間遅延型便秘 (slow transit type constipation)

重症例は圧倒的に女性に多く、主に初潮とともに発症し、年齢とともに徐々に悪化する。女性ホルモンの関与が推定されている。多くは刺激性下剤の乱用が認められる。病態は依然不明な点が多いが食後などの大蠕動が非常に低下し、大腸における Cajal 細胞の減少が認められる。

c. 便排出障害型 (outlet obstruction type)

直腸に糞便が充填され直腸壁の進展刺激により大脳が便意を感じるにもかかわらずそれがうまく排泄されずに強い怒責などを訴える。原因は直腸瘤などの器質的疾患を除外すると、主に骨盤底筋群 (恥骨直腸筋や肛門括約筋) の協調運動の異常などの機能的原因によることが多い。結腸通過時間正常型、結腸通過時間遅延型便秘としばしば合併する。

診断と検査

① 問診による主観的診断

わが国では慢性便秘の診断は問診のみで行うことが多い。便秘の定義は「排便回数の減少」かつ・または「排便困難」である。排便回数の減少は週3回未満をもって有意と診断する。排便回数の減少に伴い便秘周辺症状として腹部膨満や腹痛

表1 慢性便秘の定義

● 排便回数の減少	週3回未満 ・腹部膨満 ・腹痛
● 排便困難	・過度の怒責 ・残便感 ・排便時の会陰部の不快感 ・頻回便

などを伴う。排便困難とは過度の怒責、残便感、頻回便、排便時の会陰部の不快感などである。患者は排便回数の減少を主訴にすることは少なく、排便困難症状や便秘周辺症状を訴えることが多いのでこの点留意されたい (表1)。

② 客観的診断ツールを用いた診断

結腸通過時間は放射線不透過マーカー (SITZ-MARKS) が用いられるが、保険適用がない。結腸通過時間の代替指標として、Bristolの便形状スケール (図2) が用いられる。Bristolの便形状スケールで1型と2型は硬便であり便秘と診断する。排便機能検査は直腸肛門内圧検査や排便造影検査などがあるがどれも専門施設に限られる²⁾。外来でできる簡便な排便機能異常の検査法としてバルーン排出検査法があるが、わが国では日本人の体型でどのように施行すべきかの定まったコンセンサスがなく普及していない。

③ 鑑別疾患および器質的疾患の除外

便秘診療で踏んではならない地雷は大腸癌などの死に至る悪性疾患の見落としである。50歳以

☐ 役に立つ豆知識

欧米人とアジア人との便性状の認識の差異

本邦での便秘診療では簡便なために Bristol の便形状スケールが用いられる。便形状をイラストで示しており1, 2型が硬便で、3~5は正常、6, 7は下痢便であるとされている。しかしアジア人では欧米人と異なり3型を硬便と認識し、5型を下痢便と認識する傾向にあることが報告されている^{A)}。欧米人をもとに作成されたスケールをアジア人にそのままあてはめられないことは便秘診療で知っておくべきことであろう。

A) Gwee KA: Asian consensus on irritable bowel syndrome. J Gastroenterol Hepatol 2010; 25: 1189-1205








型	形状
1	 硬くてコロコロの糞状の(排便困難な)便
2	 ソーセージ状であるが硬い便
3	 表面にひび割れのあるソーセージ状の便
4	 表面がなめらかで柔らかいソーセージ状, あるいは蛇のようなとくろを巻く便
5	 はっきりとしたしわのある柔らかい半分固形の(容易に排便できる)便
6	 境界がほぐれて, ふにやふにやの不定形の小片便, 泥状の便
7	 水様で, 固形物を含まない液体状の便

図2 Bristolの便形状スケール

(O'Donnell LJD et al: Br Med J 1990; 300: 439-440)

上での発症, 血便や貧血, 体重減少, 大腸器質的疾患(癌やポリープなど)の既往, 腫瘍触知など腹部所見など警告徴候や危険因子に留意して, 必要があれば大腸内視鏡検査や血液検査を施行すべきである。

腹部単純X線で腸管拡張などが見られ, 大腸癌などの器質性疾患が除外されれば, まれではあるが巨大結腸症や慢性偽性腸閉塞などが鑑別となる。

治療の一般方針

① 治療方針の立て方

前述のように慢性便秘の診断は患者の主観的訴えに基づくことが多いため, 治療の基本は患者の愁訴の改善である。すなわち, ①便形状の正常化, ②排便回数の正常化, ③便秘周辺症状の改善, ④排便困難感の是正, の4点であり, それらに関する訴えを整理・評価して, 改善を目指す。

具体的には薬物療法において上記4点の改善を確認しながらより満足度の高い治療を目指す。たとえば, 薬物療法によって排便回数や便形状などの客観的指数の改善を確認できても怒責がまだ強かったり, 腹部膨満が強いようでは満足度が高いといえない。この4項目の中で患者が問題視する点すべての改善が達成されて初めて患者を満足させることができると銘記すべきである。

② 薬物療法

本邦ではしばしばセンナ系の刺激性下剤の乱用が散見される, その薬効であるセンノシドは耐性や習慣性が強いので頓用使用(temporal use)に限定することがまず重要である。

a. 第一選択

本邦では外来で詳細な検査ができないので, 薬物療法としてはいずれのタイプの便秘でもまずは以下の①~③の処方第一選択として, 初療の反応をみる。

処方例

- ①酸化マグネシウム 0.6~2.0g/日, 1日1~3回, 食後
- ②アミティーザカプセル(24μg) 1Cap 分1, 夕食直後, または2Cap 分2 朝, 夕食直後
- ③常時便秘薬を必要としないがときとして便秘症状が強くてどうしても早急に排便させたいとき(旅行先などで便秘症状が悪化した場合など)の頓用使用
 - ・アローゼン 1回0.5~1.0g, 1日1~2回
 - ・ラキソベロン 1日1回 10~滴, 適宜増減

1) 酸化マグネシウム

本剤使用による高マグネシウム血症に関して注意喚起がされており, 投与量には十分注意が必要である, 特に高齢者は腎機能が低下しており適宜減量することが望ましい。

また併用注意薬が多いので他の薬剤との併用には留意する(併用注意薬: 活性型ビタミンD, ロスバスタチン, ポリカルボフィル, ラベプラゾール)

ル、ジギタリス、テトラサイクリン系、アジスロマイシン、ニューキノロン系抗菌薬、セレコキシブ、ビスホスホネート骨代謝改善薬など)。

2) アミティーザ

近年登場した分泌型便秘治療薬である。主な副作用は嘔気や下痢である。基本的に併用禁忌薬がない。便秘治療の“初診例”では、嘔気などの初期副作用による服薬コンプライアンス低下の予防のために、1日1回1カプセルの夕食直後の服用から始め、嘔気などが問題ないようならば効果を見ながら1日2回2カプセル分2に増量していくとコンプライアンスは良好であることが多い。本薬剤の使用上のコツは、内服初期の嘔気などの副作用をいかに低減させるかである。副作用が強いときは夕食直後1カプセルに減量する。

3) 刺激性下剤

常時便秘薬を必要としないがときとして便秘症状が強くてどうしても早急に排便させたい場合に限って頓用で刺激性下剤を使う。習慣性・依存性・耐性があり漫然と連用しない。腹痛・下痢などの副作用がある。依存性が強く、漫然と連用すると依存性に陥るので注意が必要である。

b. 第二選択

前述の薬物療法は便秘患者にまず試みる治療であるが、不十分な際には各病型に以下の治療法を検討する。

1) 結腸通過時間正常型便秘

第一選択の治療薬で便塊が直腸にきても直腸進展刺激で便意を惹起しなければ時間経過とともに兎糞状の硬便となってくる。便意の喪失が疑われる場合、便意を惹起させる目的で二酸化炭素を発生する重曹坐剤を適宜用いて排便リズムの正常化を目指す。重曹坐剤などでも効果が不十分なときは刺激性下剤の追加など適宜複数の便秘薬を併用する。効果は数分で発揮されるので、必ずトイレに行ける状態で使うことを説明する。

処方例

・新レシカルボン 坐剤 1回1~2個

2) 結腸通過時間遅延型便秘

種々の薬物療法を試みても効果の減弱が認められたら専門施設にコンサルトする。通常年齢とともに治療抵抗性となり多量の便秘薬を必要とするが、センノシド系の刺激性下剤の依存症に陥らせてはならない。本病型のある一定以上の重症型で

は現在の薬物療法では限界があるので専門医を紹介する。重症型は結腸全摘術が施行される。

3) 便排出障害型便秘

便が固い場合はさらに便秘薬の併用で便形状の正常化を目指すことで怒責などの排便困難症状の低減を図る。治療で軟便ないしは水様便になっても怒責などの排便困難症状が改善しない場合は便排出障害が強く疑われ基本的には薬物療法は限界であり、専門医への紹介でバイオフィードバック療法などを行うことが多い。

c. 漢方薬の使い方

漢方薬には体内で刺激性下剤の主成分であるセンノシドに変化する大黄を含んでいる生薬配合製剤が多くあり、便秘治療に用いられる。大黄含量が多い場合は習慣性・耐性・依存性などの問題を生じるため漫然とした連用は厳に慎むべきである。また緩下薬としての作用はないが便秘周辺症状の緩和に効果のあるものがあり、患者の愁訴に応じて使用することで治療満足度が上がる。

処方例

・大黄甘草湯(ツムラ) 7.5g/日 分3 食前または食間

大黄含量が最も多く作用は強力である。甘草を含むため電解質異常に注意する。

処方例

・麻子仁丸(ツムラ) 7.5g/日 分3

大黄含量は中等量である。甘草を含まないので電解質異常などの問題点を気にしなくてよい。

処方例

・防風通聖散(ツムラ) 7.5g/日 分3

大黄含量は少量であるため長期連用できる。軽症の便秘患者で満足度が高い。

処方例

・桂枝加芍薬湯(ツムラ) 7.5g/日 分3

大黄は入っていないため緩下薬としての効果はないが、腹部膨満症状・腹痛の緩和に効果がある。

処方例

・大建中湯(ツムラ) 15g/日 分3

大黄は入っていないため緩下薬としての効果は

ないが、下腹部痛の緩和に効果がある。腹部手術後の腸閉塞の予防にも有効である。

生活指導

外来での生活指導は多くを語っても患者に理解されず徒勞に終わることが多いので、排便習慣の改善に焦点を絞って指導を行う。まず毎日十分な時間トイレで滞在する時間を作ること、適切な排

便姿勢（十分な前傾姿勢）を順守することなどである。

文 献

- 1) Lembo A et al: Chronic constipation. N Engl J Med 2003; 349: 1360-1368
- 2) O'Donnell LJD et al: Detection of pseudodiarrhoea by simple clinical assessment of intestinal transit rate. Br Med J 1990; 300: 439-440

臨床医のための
慢性便秘
マネジメントの
必須知識

中島 淳 編

横浜市立大学医学部
肝胆膵消化器病学教室主任教授

2. 慢性便秘症の病態と種類

③ 難治性便秘とは

ポイント

- ① 便秘症は症状のみで診断できるが、X線不透過マーカを用いれば、結腸通過時間による分類が可能となる
- ② 結腸通過が遅延する場合や病的腸管拡張をきたす場合が難治性である
- ③ 病態生理の正しい理解とそれに基づく適切な治療が大切である

はじめに

Key word : 慢性偽性腸閉塞, 巨大結腸症, 機能性便秘症

便秘は全世界を通して高頻度に認められる機能性腸障害であり、有病率は25～30%にのぼるとされている。一般的には女性に、非白人に多くみられる。わが国では男性20%に対して女性39%と約2倍、また、年齢別には15～50歳までは圧倒的に女性に多く、その後高齢になるに従い男性の比率が上昇し、次第に性差がなくなる傾向がある¹⁾。

慢性便秘患者は多くの日常生活上の問題を抱え、著しいQOLの低下を認めることが多い。しかし、これだけ多くの国民が罹患しているにもかかわらず、「単なる便秘」との考え方から医療機関を受診していない患者も多く、また受診していても、患者側も医療者側も大半が現状の治療に満足していないことがわかっている。これらの結果として、社会生産性の大きな損失と医療経済面への多大な負担につながっている。このため、便秘は「国民病」として対処し、適

切な病態理解とそれに応じた治療法の選択，治療薬の開発が急務である。

慢性便秘症には，腸管拡張を伴わない「機能性便秘症」として結腸通過時間正常型，遅延型，便排出障害型の3タイプが存在し，さらに腸管の病的拡張を伴う便秘症として慢性偽性腸閉塞症や巨大結腸症などがある。本項では特に治療に反応性の乏しい「難治性便秘」について概説する。

I. 便秘症の分類

Key word：結腸通過時間正常型，結腸通過時間遅延型，便排出障害型

慢性便秘症は「週3回未満の排便回数の減少」かつ/または「排便困難」を呈することと定義される。慢性便秘は原発性(特発性)と続発性に大きく分類される(図1)²⁾。続発性は大腸がんなどの器質性疾患によるもののほか，麻薬や抗精神病薬など薬剤に起因するもの，パーキンソン病や脊髄損傷など神経疾患に続発するもの，全身性硬化症など膠原病に続発するもの，甲状腺機能低下症など内分泌疾患に続発するものなどがある。一方原発性は，腸管の病的拡張を認める場合と認めない場合に分けて考える。

病的腸管拡張がある場合は，巨大結腸症(Megacolon)や慢性偽性腸閉塞症(chronic intestinal pseudo-obstruction: CIPO)などを考える。これらは器質的原因がないにもかかわらず慢性的に腸管の病的拡張を生じ，蠕動低下から腸管内容物の輸送障害を生じる疾患で，主に結腸の病的拡張をきたすものが巨大結腸症，小腸の病的拡張をきたすものがCIPOである。いずれもきわめて難治性である。

結腸の病的拡張のない場合が一般に定義される慢性機能性便秘である。慢性機能性便秘の診断には，表1のRome III診断基準³⁾が世界中で最も標準的基準として用いられ，また，本診断基準は患者の症状のみで診断できるという点で有用性が高い。この機能性便秘の病態は，結腸通過時間の異常と便排出障害の有無によりさらに3つに細分類される[normal transit type (結腸通過時間正

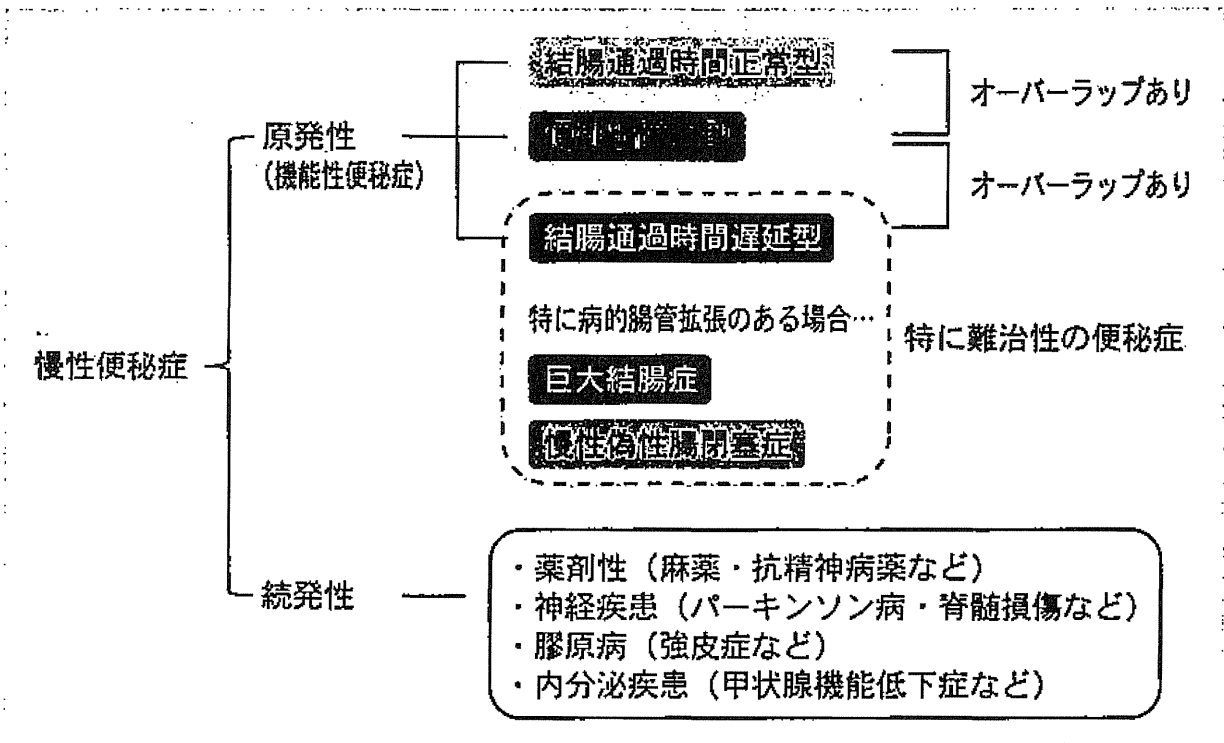


図1 便秘症の分類

便秘症といっても病態は多様である。機能性便秘症の中では結腸通過時間遅延型便秘症が特に難治性である。巨大結腸症や慢性偽性腸閉塞症はきわめて難治性である。

(文献2より引用改変)

表1 機能性便秘症の診断基準 (Rome III 診断基準)

1. 以下の症状の2つ以上がある
 - a. 排便の25%にいきみがある
 - b. 排便の25%に兎糞状便または硬便がある
 - c. 排便の25%に残便感がある
 - d. 排便の25%に直腸肛門の閉塞感あるいはつまった感じがある
 - e. 排便の25%に用手的に排便促進の対応をしている (摘便, 骨盤底圧迫など)
 - f. 排便回数が週に3回未満
2. 下剤を使わないのに軟便になることはまれ
3. 過敏性腸症候群 (IBS) の基準を満たさない

Rome III 診断基準は, 世界中で用いられている標準的基準であり, 患者の症状のみで診断できるという点で有用性が高い。

(文献3を基に作成)