

201415044A

厚生労働科学研究費補助金

難治性疾患克服研究事業

我が国における Idiopathic Slow Transit Constipation の
疫学・診断・治療の実態調査

平成 26 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 中島 淳

平成 27 (2015) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金

難治性疾患克服研究事業

我が国における Idiopathic Slow Transit Constipation の
疫学・診断・治療の実態調査

平成 26 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 中島 淳

平成 27 (2015) 年 3 月

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班

区分	氏名	所属等	職名
研究代表者	中島 淳	横浜市立大学大学院医学研究科 肝胆膵消化器病学	教授
研究分担者	稻森 正彦	横浜市立大学臨床研修センター	講師
	飯田 洋	横浜市立大学医学教育学	助教
	正木 忠彦	杏林大学 消化器・一般外科	教授
研究協力者	高尾 良彦	山王病院外科・国際医療福祉大学	教授
	味村 俊樹	指扇病院 排便機能センター	センター長
	山名 哲郎	東京山手メディカルセンター 大腸肛門病センター	部長
	吉岡 和彦	関西医科大学滝井病院 外科	副院長
	穂刈 量太	防衛医科大学校 内科学	講師
	岡 政志	埼玉医科大学病院 消化器内科・肝臓内科	教授
	二神 生爾	日本医科大学附属病院 消化器内科	講師
	飯島 英樹	大阪大学 消化器内科	講師
	眞部 紀明	川崎医科大学附属病院 内視鏡・超音波センター	医長
	大久保秀則	横浜市立大学医学部 肝胆膵消化器病学	助教

目次

I.	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班 総括研究報告書 (平成 26 年度)	1
	主任研究者：中島 淳（横浜市立大学大学院医学研究科肝胆膵消化器病学）	
II.	分担研究報告書	
1.	Idiopathic Slow Transit Constipation の疫学調査	4
	分担研究者：稻森 正彦（横浜市立大学附属病院臨床研修センター）	
	飯田 洋（横浜市立大学医学部医学教育学）	
2.	Idiopathic Slow Transit Constipation の外科系全国調査	7
	分担研究者：正木 忠彦（杏林大学消化器一般外科）	
3.	Idiopathic Slow Transit Constipation の診断基準案作成	10
	分担研究者：中島 淳	
	（横浜市立大学大学院医学研究科肝胆膵消化器病学）	
III.	研究成果に関する刊行一覧表	13
IV.	研究成果の刊行物・別冊	

I. 總括研究報告書

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」

統括研究報告書

主任研究者 中島 淳 所属 横浜市立大学大学院医学研究科 肝胆膵消化器病学 職名 教授

研究要旨：慢性機能性便秘症は、有病率約 30%近くにも及ぶ大衆疾患であるが、患者・医療者とともに治療満足度は低い。その中でも特に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とされている。しかし疾患概念が明確でなく、その実態や疫学は未解明な点が多い。罹患者は若年女性に多いとされており患者の QOL や社会生産性の著明な低下が大きな問題となる。本邦における STC の疾患概念の整理や統一された診断基準の確立が切に求められている状況であるが、これまでに本邦における調査や検討は行われてこなかった。

本研究班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すことを目的とした。

本年度は文献検索に加え、本邦の専門家の本疾患そのものに対する認知を把握するためアンケート調査を全国調査に先駆けて施行した。

分担研究者

稻森正彦：横浜市立大学消化器内科 講師

飯田洋：横浜市立大学医学教育学 助教

正木忠彦：杏林大学消化器一般外科 教授

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。

倫理面への配慮：該当せず

A. 研究目的

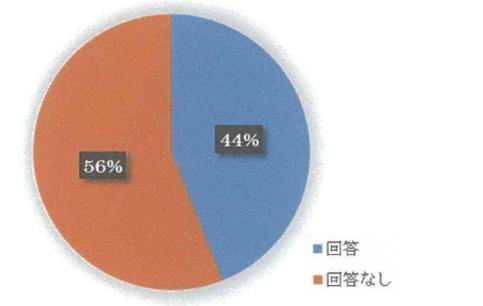
結腸通過遅延型便秘症 (Slow Transit Constipation : STC) は、内科治療に抵抗を示し、時に結腸全摘術を余儀なくされる難治性疾患である。しかし疾患概念が明確でなく、その診断・治療の実態は不明な点が多い。本研究では当該疾患のわが国における実態（患者数、診療の実態、疾病的自然史や予後）を全国調査により明らかにし、日本消化器病学会を中心とした学会との連携を図りながら専門家による診断基準・重症度分類案を策定し診療のガイドライン作成を目指す。本年度は、文献検索に加え、まず内科系・外科系の専門家に対して郵送によるアンケート調査を行い、疾患認識度につき調査を行った。

B. 研究方法

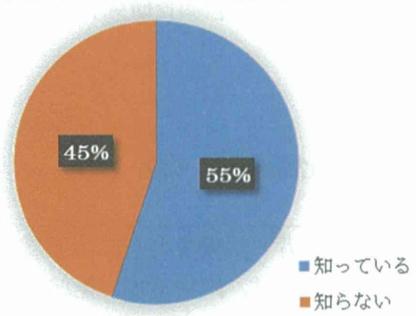
内科系専門家として日本消化器病学会 評議委員 96 名、ついで外科系専門家として、大腸肛門機能障害研究会 登録医師 200 名に対してアンケー

C. 研究結果

全 296 名のうち 130 名から回答を得た（回答率 44%）。



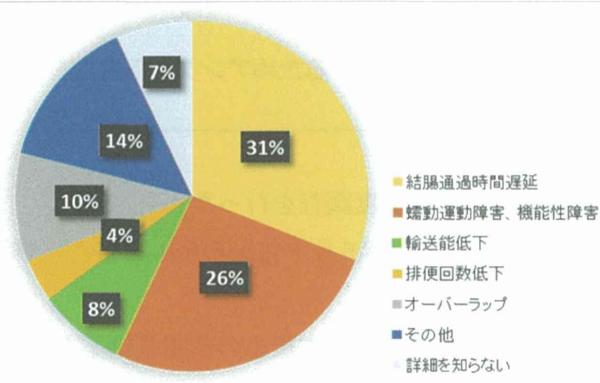
1. STC を知っているかどうか？



72名(55%)がSTCを知っていると回答した。

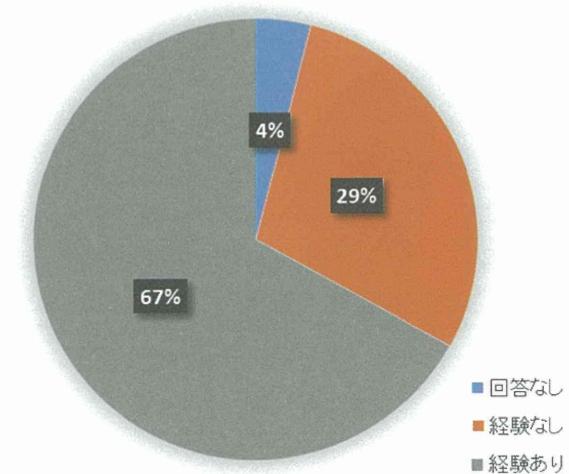
分担研究報告書で記載がある通り、外科系専門家が多く占めている。

2. STCをどのような疾患と考えているか？



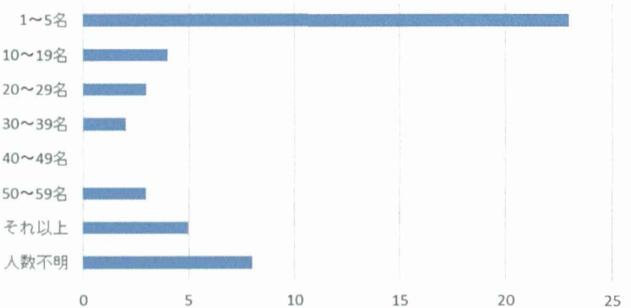
結腸通過時間遅延、蠕動運動障害のいずれかの回答が過半数を占めたが、一定の見解は得られなかった。

3. STCの診療経験はあるか？



STCを認識している専門家のうち48名(67%)が診療経験を有し、21人(29%)が診療経験を有さないと回答した。

診療経験人数の内訳



診療経験人数の内訳は上記の通りであった。

STCをどのように診断したかについての質問項目は設けていないためあくまで参考値である。

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り、専門家以外の医師も含めた場合には、さらに低い数値が予測された。STCの病態として、「結腸通過時間が遅延している状態」は大多数の共通認識であり、論文検索とも矛盾はなかった。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、海外でも本邦でも共通認識である。しかし、本邦では保険収載がなく、すべての医療機関で検査を施行することが困難な状態である。現状では、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、今回のアンケート調査でも特定の症状を抽出することはできなかった。STCの診断にマーカーを除外することはできず、暫定的な診断基準案はマーカー検査を含めたものとした。本研究により、専門家の中での認識の相違が浮き彫りとなり、疾患概念をさらに混乱させている一因と考えられた。このため、今後は国内および海外の専門家から批判を仰ぎ、基準案のプラッシュアップ、疾患概念の統一をはかっていくことが必要である。

E. 結論

統一した疾患概念の策定が急務である。暫定的な基準案をもとに今後国内外の複数の専門家から批評を受け、改訂を繰り返し、国際的に許容されるものに改善していく必要がある。これらの成果は今後国際論文や学会発表を通して世界への発信が必要である。

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

・ 冬木晶子, 大久保秀則, 稲生優海, 稲森正彦, 中島淳, 高尾良彦. Slow Transit Constipation とは～本邦における認知調査のまとめ～ 第 20 回大腸肛門機能障害研究会 (2014 年 9 月)

・ 冬木晶子, 大久保秀則, 稲生優海, 稲森正彦, 中島淳, 高尾良彦. Slow Transit Constipation とは～本邦における認知調査のまとめ～第 16 回日本神経消化器病学会 (2014 年 11 月)

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

II. 分担研究報告書

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

1. 疫学調査

研究分担者

稻森正彦

所属 横浜市立大学臨床研修センター 職名 講師

飯田 洋

所属 横浜市立大学医学教育学 職名 助教

研究要旨：慢性便秘症は、有病率約 30%近くにも及ぶ大衆疾患であるが、患者・医療者とともに治療満足度は低い。特に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、その実態や疫学は未解明な点が多い。このため、本邦における STC の診断・治療の実態を調査し、臨床像を明らかにする必要がある。本年度は、まずこれに先掛けて、国内の専門家が STC をどのように認識しているかを調査するため、郵送によるアンケート調査を施行した。

A. 研究目的

慢性便秘症は、有病率約 30%近くにも及ぶ大衆疾患であるが、患者・医療者ともに治療満足度は低い。特に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、時として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、その実態や疫学は未解明な点が多い。このため全国の医療機関へのアンケート調査により、本邦における STC の実態を調査し、臨床像を明らかにする。文献的検索により、その疾患概念が海外においても国内においても一定していないことが確認された。疫学調査のすすめる上では、疾患概念の統一が必要不可欠であり、まずは国内の専門家が STC をどのように認識しているかを明らかにするアンケート調査を施行した。

B. 研究方法

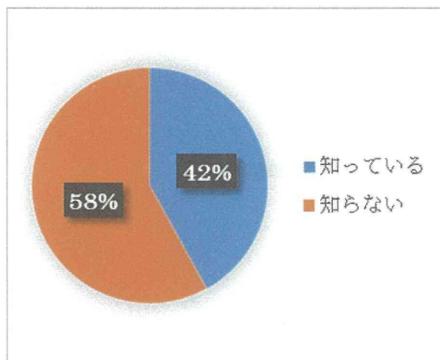
消化器病学の専門家として、日本消化器病学会評議委員 96 名に対してアンケートを郵送し(別紙参照)、調査を行った。調査期間は平成 26 年 6 月中旬から 6 月 30 日(締切)の 2 週間とした。

倫理面への配慮：該当せず

C. 研究結果

全96名のうち、52名から回答を得た(回答率54%)。

1. STC を知っているかどうか？

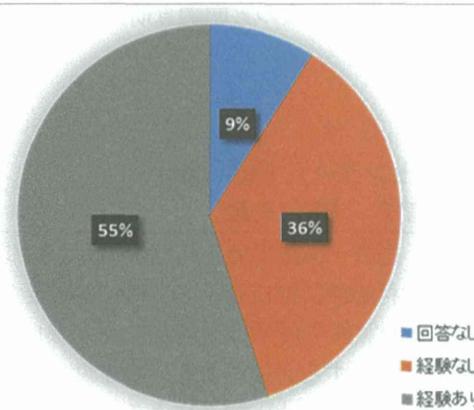


22 名 (42%) が知っていると回答。消化器病学の専門家の間でも認知は低い結果であった。

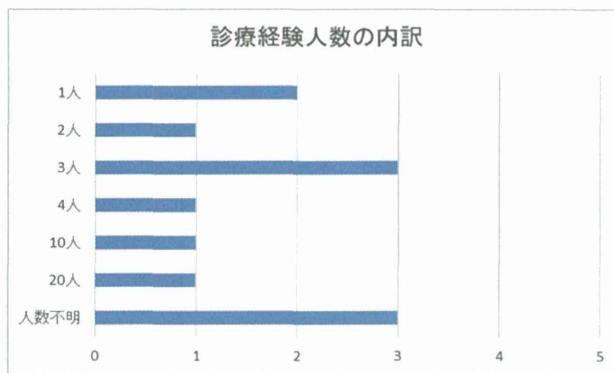
2. STC をどのような疾患と考えているか？

結腸通過時間の遅延、器質的疾患をともなわない機能性異常、といった漠然とした回答が大半であった。

3. STC の診療経験はあるか？



22名のうち12名(55%)が診療経験を有し、10名(45%)が診療経験を有さないと回答した。



診療経験人数は上記の通りであった。

それぞれがどのようにSTCと診断したかについては質問項目を設けておらず、診療経験および人数はあくまでも参考値である。

4. 巨大結腸症や結腸無力症との関連性についての認識

有効回答は得られなかった。

D. 考察

消化器病学の専門家の間でもSTCの疾患認知率は42%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消化器病専門家の間でも存在していなことが浮き彫りになった。

E. 結論

診断基準作成や本疾患の概念整理により、まずは医療者への啓蒙を促すこと急務である。今後国際

論文や学会発表を通して世界への発信が必要である。

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

アンケート

1、Slow transit constipation(結腸通過遅延型便秘症：STC)を知っていますか？

- 知っている ⇒ 2以降へお進みください。
 知らない ⇒ アンケートは終了です。ご協力ありがとうございました。

2、①で知っているとお答えいただいた方にお聞きします。

STCをどのような疾患と考えていますか。御意見をお書きください。

3、実際にSTCの症例を診断治療したご経験がございますか？

- ある これまで何人の患者さんをご経験されましたか？ _____人
 ない

4、STCの他に、colonic inertia(結腸無力症)、megacolon(巨大結腸症)、colonic restricted pseudo-obstruction(結腸限局型偽性腸閉塞症)などの複数の疾患概念が存在しておりますが、それらの違いをどのように認識されていますか？御意見をお聞かせください。

※記入欄が不足しました場合は、裏面をご使用ください。

以上です。ご協力ありがとうございました。

御施設名

御芳名

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

2. 外科系全国調査

研究分担者 正木忠彦 所属 杏林大学・消化器一般外科 職名 教授

研究要旨：結腸通過遅延型便秘症(Slow Transit Constipation : STC)は、下剤や浣腸など様々な内科治療に抵抗を示し、結腸全摘術など外科的治療を余儀なくされる難治性疾患である。ただし本邦のみならず全世界を通して疾患概念が明確でなく、また明瞭な診断基準も存在しない。このため、本邦における STC の診断・治療の実態を調査する必要がある。本年度は、まずこれに先掛けて、内科系調査と並行して、外科系の国内の専門家が STC をどのように認識しているかを調査するため、郵送によるアンケート調査を施行した。

A. 研究目的

結腸通過遅延型便秘症 (Slow Transit Constipation : STC) は、下剤や浣腸など様々な内科治療に抵抗を示し、結腸全摘術など外科的治療を余儀なくされる難治性疾患である。ただし本邦のみならず全世界を通して疾患概念が明確でなく、また明瞭な診断基準も存在しない。このため、本邦における STC の診断・治療の実態を調査する必要がある。本年度は、まずこれに先掛けて、内科系調査と並行して、外科系の国内の専門家が STC をどのように認識しているかを調査するため、郵送によるアンケート調査を施行した。

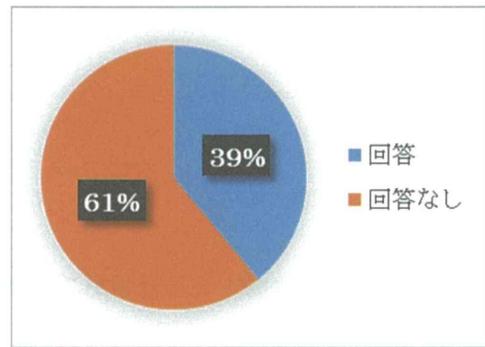
B. 研究方法

便秘や排便障害の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た。郵送したアンケートは消化器病学会評議員 96 名に郵送したものと同一である。調査期間は平成26年6月中旬から6月30日(締切)の2週間とした。

倫理面への配慮：該当せず

C. 研究結果

全 200 名のうち、78 名から回答を得た (回答率 39%)。



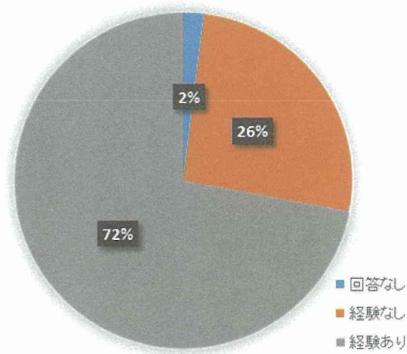
1. STC を知っているかどうか？

50 名 (64%) が知っていると回答。内科系の消化器病学専門家よりは外科系専門家の認知度が高かったが、決してよく認知されている疾患とは言えない結果であった。

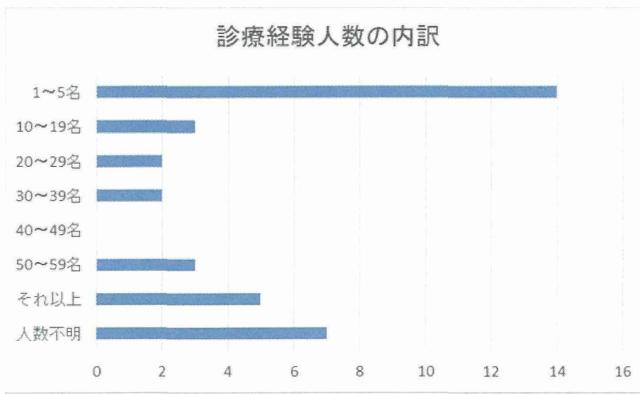
2. STC をどのような疾患と考えているか？

内科系と同様、結腸通過時間の遅延、器質的疾患をともなわない機能性異常、といった漠然とした回答が大半であった。少数意見として、排便回数の低下、輸送能低下などの意見が見られた

3. STC の診療経験はあるか？



36名(72%)が診療経験を有し、14名(28%)が診療経験を有さないと回答した。



診療経験人数の内訳は上記の通りであった。

それぞれがどのようにSTCを診断しているかは質問項目に含まれておらず、あくまでも参考値であるが、内科系よりも全体的に人数が多い結果となった。

4. 巨大結腸症(Megacolon)や結腸無力症(Colonic Intertia)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)

等の様々な意見が見られた。

すべて同じ疾患であるとの回答もあり、一定した見解は皆無に等しかった。

D. 考察

内科系の消化器病学専門家よりは外科系専門家の認知度が良かったが(64%)、決して高いと言える

結果ではなかった。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、それ以上の詳細な認識については専門家の間でさえも意見がばらばらであり、疾患概念の整理、統一が必要である。

E. 結論

診断基準作成や疾患概念の整理により、まずは専門家の間での認識の統一が急務である。

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

アンケート

1、Slow transit constipation(結腸通過遲延型便秘症：STC)を知っていますか？

知っている ⇒ 2以降へお進みください。

知らない ⇒ アンケートは終了です。ご協力ありがとうございました。

2、①で知っているとお答えいただいた方にお聞きします。

STCをどのような疾患と考えていますか。御意見をお書きください。

3、実際にSTCの症例を診断治療したご経験がございますか？

ある これまで何人の患者さんをご経験されましたか？ _____人

ない

4、STCの他に、colonic inertia(結腸無力症)、megacolon(巨大結腸症)、colonic restricted pseudo-obstruction(結腸限局型偽性腸閉塞症)などの複数の疾患概念が存在しておりますが、それらの違いをどのように認識されていますか？御意見をお聞かせください。

※記入欄が不足しました場合は、裏面をご使用ください。

以上です。ご協力ありがとうございました。

御施設名

御芳名

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す。本年度は、まず内科系・外科系の専門家に対して郵送によるアンケート調査を行い、疾患認識度を調査、さらにこの結果をもとに、本疾患の診断基準の暫定案を作成した。

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す。本年度は、まず内科系・外科系の専門家に対して郵送によるアンケート調査を行い、疾患認識度を調査、さらにこの結果をもとに、本疾患の診断基準の暫定案を作成した。

B. 研究方法

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

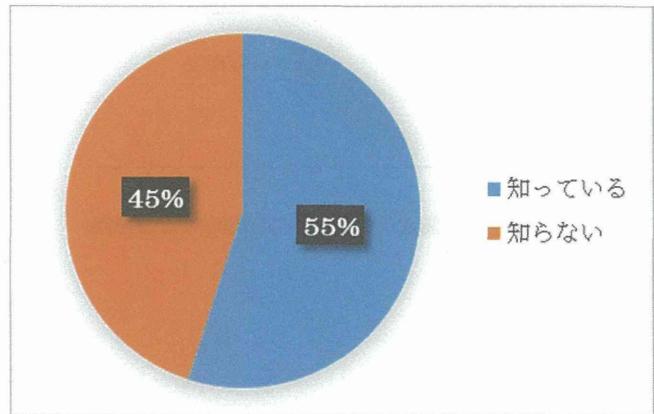
倫理面への配慮：該当せず

C. 研究結果

<アンケート調査>

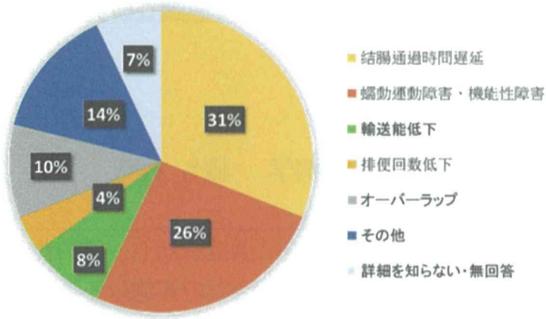
全 296 名のうち、130 名から回答を得た（回答率 44%）。

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。

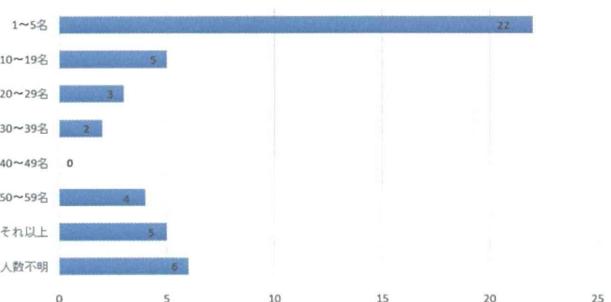
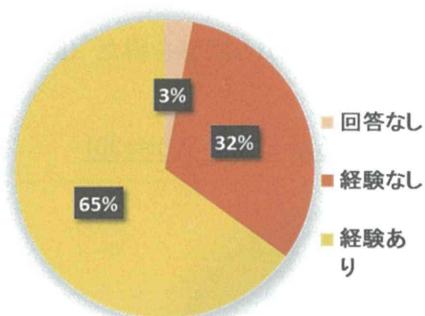
2. STC をどのような疾患と考えるか? (n=72)



結腸通過時間の遅延、器質的疾患をともなわない機能性異常、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 例以上も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。

<診断基準案 (仮) >

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。」

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。本研究により、専門家の中での認識の相違が明瞭となった。このため、二次アンケートなどを通じて専門家から批判を仰ぎ、今後よりプラスアップした診断基準案を作成する必要がある。

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。また上記診断基準案はあくまでも仮のもので、今

後国内外の複数の専門家から批評を受け、改訂を繰り返し、国際的に許容されるものに改善していく必要がある。これらの成果は今後国際論文や学会発表を通して世界への発信が必要である。

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

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	出版地	出版年	ページ	出版年
稻生優海、 <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	東京	2014	817-822	2012
<u>中島淳</u> 、稻生優海、冬木晶子、大久保秀則、 <u>飯田洋</u> 、 <u>稻森正彦</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	東京	2014	2873-2878	2012
<u>中島淳</u> 、冬木晶子、稻生優海、大久保秀則	慢性特発性偽性閉塞症(CIPO)	吉川敏一	G. I. research	先端医学社	東京	2014	61-70	2012