

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業）

難治性炎症性腸管障害に関する調査研究

分担研究報告書（平成 30 年度）

広報活動/専門医育成プロジェクト IBD を専門とする消化器医育成プログラムの開発

研究協力者 藤谷幹浩 旭川医科大学内科学講座 消化器・血液腫瘍制御内科学分野 准教授

研究要旨：IBD 専門医の育成プログラムを創成するにあたって、平成 21 年度に予備調査を行った結果、ほぼ全ての回答者が IBD 専門医は必要であると答えたが、IBD 専門医育成のプログラムを実践している施設は無かった。そこで、北海道地区をモデルとして専門医に求められる診療内容についてのコホート研究を行った結果、炎症性腸疾患の確定診断および治療方針の変更に関してニーズが高いことが示された。平成 29 年度に IBD 専門医育成に関するアンケート調査を実施した結果、IBD 専門医制度の構築については約 3/4 のご施設が賛成、認定機関は JSIBD が適切、時期としては、消化器病学会専門医取得後との意見が多くを占めた。H29 年 10 月から日本炎症性腸疾患学会教育委員会（JSIBD）と合同で本プロジェクトを推進し、指導医（施設）は班メンバーを指導医（施設）とすること、班メンバーがいない都道府県では、JSIBD 名簿の参照、難病相談支援センターや難病拠点病院と相談し、指導医（施設）を選出すること、今後、認定医の認定方法については、申請条件、試験の方法、更新の条件を決定していくこと、との方針が示された。JSIBD との協力のもと、次年度から専門医育成体制の構築、育成プログラム（案）の作成を行う。

共同研究者

鈴木康夫（東邦大学医療センター佐倉病院 内科学講座）
竹内 健（東邦大学医療センター佐倉病院 内科学講座）
岡崎和一（関西医科大学内科学第三講座）
二見喜太郎（福岡大学筑紫病院外科）
安藤 朗（滋賀医科大学消化器内科）
辻川 知之（滋賀医科大学消化器内科）
渡辺 守（東京医科歯科大学 消化器病態学）
長堀正和（東京医科歯科大学 消化器病態学）
松岡克善（東京医科歯科大学 消化器病態学）
高後 裕（国際医療福祉大学病院消化器内科）
蘆田知史（札幌徳州会病院 IBD センター）
上野伸典（旭川医科大学内科学講座 消化器血液腫瘍制御内科学分野）
安藤勝祥（旭川医科大学内科学講座 消化器血液腫瘍制御内科学分野）
稲場勇平（市立旭川病院消化器病センター）
中村志郎（兵庫医科大学炎症性腸疾患学講座内科部門）
渡辺憲治（兵庫医科大学炎症性腸疾患学講座内科部門）
福島浩平（東北大学大学院消化管再建医工学分野分子病態外科学分野）
松井敏幸（福岡大学筑紫病院 消化器内科）
平井郁仁（福岡大学筑紫病院 消化器内科）

穂刈量太（防衛医科大学校内科）
金井隆典（慶應義塾大学消化器内科）
長沼 誠（慶應義塾大学消化器内科）
藤井久男（平和会吉田病院消化器内視鏡・IBD センター）
横山 薫（北里大学医学部消化器内科）
木村英明（横浜市立大学附属市民総合医療センター炎症性腸疾患センター）

A. 研究目的

平成 21 年度に、プロジェクト委員会を設け、班会議参加施設における IBD 診療の実態に関する予備調査を行った。その結果、IBD 専門医が必要であり、専門医育成の対象は卒後 5 年目以降の消化器内科医、消化器外科医とする意見が多数を占めた。しかし、現時点で IBD 専門医育成のプログラムを作成・実践している施設は無かった。H22 年度から、IBD 専門医の診療現場における役割、地域医療社会での必要性、その立場やインセティブ、患者・家族からの必要

性を明らかにする目的で、IBD 専門施設、消化器科医、一般医からなる病診連携のコホート研究を立案した。本研究において、IBD 専門施設、消化器科医、一般医の間の双方向の情報交換を簡便に行う目的でクラウド型電子カルテシステムを構築し、前向きに患者の登録を行っていき、IBD 専門医の必要性や役割を検討した。この結果、クローン病の確定診断や治療方針変更に関して IBD 専門医のニーズが高いことが明らかになった。一方で、新規治療の開発、治療目標の変化（粘膜治癒をゴールとした治療戦略）、難病法の改正や日本専門医機構が実施する「新専門医制度」の開始などの時代的変遷があり、IBD 専門医を取り巻く社会事情に変化が起こってきた。そこで平成 29 年度に IBD 専門医育成プログラムに関する班関係者の意見調査を行った結果、IBD 専門医制度の構築については約 3/4 のご施設が賛成、認定機関は日本炎症性腸疾患学会（JSIBD）が適切、時期としては、消化器病学会専門医取得後が適しているとの意見が得られた。

本研究の目的は JSIBD との連携し、厚生労働省が提唱する難病の医療体制の在り方と整合性を持つ、IBD を専門とする医師の育成プログラムを作成することである。

B. 研究方法

1. IBD を専門とする医師育成プログラムにおける指導医（施設）の設定

専門医育成プログラムを作成するにあたって、指導医（施設）の設定が必須となる。一方、厚生労働省から難病の医療体制の在り方が報告された。そこで、本研究ではこの「医療体制の在り方」と整合性が取れる指導医（施設）の認定方法を検討する。

2. IBD を専門とする医師の認定・更新方法の草案と問題点の抽出

IBD を専門とする医師育成プログラムを構築する上で、認定・更新方法の検討が必要である。そこで、本研究では IBD を専門とする医師の認定・更新方法の草案を作成し、その問題点を検討する。

C. 研究結果

1. IBD を専門とする医師育成プログラムにおける指導医（施設）の設定

厚生労働省の「医療体制の在り方」には、班会議や学会と難病情報センターなどが協力し、難病診療拠点病院や分野別拠点病院、難病診療協力病院、さらに一般病院・診療所が連携を取って診療を行うことが推奨されている（図 1）。

図 1 難病の医療提供体制の概要

・班の分担・協力研究者（＝難病情報センター掲載されている医師）がいる都道府県
 → JSIBD の暫定指導医（指導施設）として認定

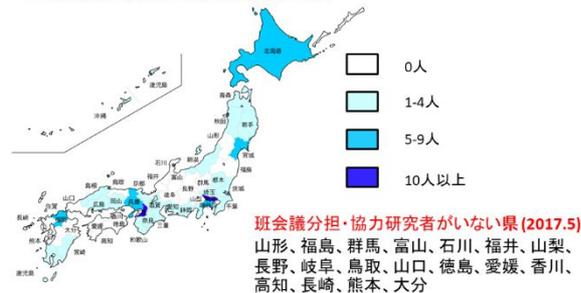


「難病の医療提供体制の在り方について(報告書)」の参考資料から抜粋

IBD 分野では、班会議名簿に記載されている医師同一の医師が難病情報センターホームページに記載されていることから、これらの医師（施設）を指導医（施設）とすることが提案された。そこで、難病情報センターホームページの医師の国内分布について検討した結果、約 2/3 の都道府県別に指導医（施設）が設定できるが、残りの 1/3 の都道府県では指導医（施設）を設定できないことが明らかになった（図 2）。

図2 難病情報センターに記載された医師の分布

- ・約1/3の都道府県で班会議分担・協力研究者がいない。
- JSIBDの会員名簿参照、難病相談支援センター(可能であれば難病拠点病院も)と協力し選出
- 隣接都道府県の指導施設が代行



その対策として、JSIBDの会員名簿参照、難病相談支援センターや難病拠点病院と協力し、難病情報センターホームページの医師がいない都道府県における指導施設を選出すること、必要に応じて隣接都道府県の指導施設が代行することが提案された。

2. IBDを専門とする医師の認定・更新方法の草案と問題点の抽出(図3)

申請資格について

・学会への参加：学術集会や教育セミナーへの参加、e-learningの受講を要件とすべきとの意見が出された。問題点としては、年1回の学術集会、教育セミナーでは参加の機会が少ない、との指摘があった。対応策としては、海外のIBD関連学術集会(AOCC、AIBD、CCC、ECCO)や国内の関連学会への参加も認めること、地方会の開催も考慮することなどが挙げられた。

・業績：IBD関連の発表や論文を要件とすべきとの意見が出された。問題点としては機関誌を持っていないことが指摘された。対応策としては、機関誌の創刊やIntestinal Researchとの協力などが挙げられた。

・指導施設での研修：指導施設での研修を要件とすべきとの意見が出された。問題点として、各都道府県で1~数施設の指導施設では足りないのではないかと指摘があった。対応策とし

ては、指導施設の追加認定を行うことが挙げられた。

試験について

カリキュラム作成あるいは試験前講習会を実施し、認定試験を実施する案が出された。問題点としては、本プロジェクトメンバーのみでは負担が大きい事が指摘された。対応策としては、別委員会の設置も含めた委員の補充が挙げられたが、今後JSIBDでの検討が必要と考えられた。

図3 認定・更新方法案と問題点

1. 申請資格

- ・学会参加(学術集会、教育セミナー、e-learning)
- 学術集会、AOCC、AIBD、CCC、ECCOでは少ないのでは？
複数回教育セミナーを開催？地方会の開催？他学会参加も？
- ・業績(IBD関連の発表・論文)
- 機関誌の発刊、Intestinal Researchと協力？
- ・指導施設での研修(あるいは経験症例の申告で代用？)
- 各都道府県に1~数施設では少ない？追加認定が必要？

2. 試験

- ・試験作成、合否判定
- ・カリキュラムを作成？講習会後の試験で代用？
- JSIBDの教育委員会の負担が大きい

3. 更新

- ・学会参加

更新について

学術集会、教育セミナーへの参加、e-learningの受講を要件とすべきとの意見が出された。

D. 考察

H22年度から行ったクラウドシステムを用いたコホート研究にて、IBD専門医のニーズは、診断困難例における確定診断、病態の変化にともなう治療変更の決定にあることが明らかになった。また、H29年度に行ったアンケート調査では、75%の施設がIBD専門医制度は必要であると回答し、専門医制度の認定組織はJSIBDとすべきとの意見が大半を占めた。また、厚生労働省の「医療体制の在り方」には、班会議や学会と難病情報センターなどが協力し、難病診療拠点病院や分野別拠点病院、難病診療協力病院、さらに一般病院・診療所

が連携を取って診療を行うことが推奨されており、専門医育成の重要性が示された。本研究では、まず指導医（施設）の設定方法を検討し、班会議名簿と難病情報センターに記載されている医師を指導医（施設）とすることで、厚生労働省の「医療体制の在り方」と整合性を保った。また、この方法で指導医（施設）を設定した場合、約 1/3 の都道府県では指導医（施設）を選定できないことが明らかになったが、JSIBD の会員名簿参照、難病相談支援センターや難病拠点病院と協力することで指導医（施設）の選定が可能になると考えられた。

また、認定・更新方法について、「申請資格」、「試験」、「更新」に分けて検討し、問題点の抽出を行った。「申請資格」については、学会への参加、業績、指導施設での研修が要件と考えられたが、複数の問題点もあり、さらに検討する必要がある。「試験」については、カリキュラ作成あるいは試験前講習を行い、試験実施・合否判定を行っていく方向性が考えられるが、本プロジェクトメンバーのみでは負担が大きいため、新たな組織づくりも視野に入れた対応が必要であると考えられた。「更新」については、学術集会、教育セミナーへの参加、e-learning の受講を要件とすることが示された。

次年度は、JSIBD との更なる連携のもと、上記の育成プログラム（草案）を具体化することを目標とする。

E. 結論

IBD を専門とする医師の育成プロジェクトに関して、指導医（施設）の設定方法を決定し、認定・更新方法の草案を示した。次年度は、JSIBD と連携を継続して、問題点を解決し育成プログラムの具体化を目指す。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- Ando K, Fujiya M, Nomura Y, Inaba Y, Sugiyama Y, Kobayashi Y, Iwama T, Ijiri M, Takahashi K, Ueno N, Kashima S, Moriichi K, Tanabe H, Mizukami Y, Akasaka K, Fujii S, Yamada S, Nakase H, Okumura T. The incidence and risk factors of venous thromboembolism in patients with inflammatory bowel disease: A prospective multicenter cohort study. *Digestion* (in press)
- Tanabe H, Ando K, Ohdaira H, Suzuki Y, Konuma I, Ueno N, Fujiya M, Okumura T. Successful medical treatment for a Crohn's disease patient with a perforation by a second-generation patency capsule. *Endoscopy International Open* 6(12): E1436-E1438, 2018.
- Dokoshi T, Zhang L, Nakatsuji T, Adase CA, Sanford JA, Paladini RD, Tanaka H, Fujiya M, Gallo RL. Hyaluronidase inhibits reactive adipogenesis and inflammation of colon and skin. *JCI insight* 3(21): e123072, 2018.
- Ando K, Fujiya M, Nomura Y, Inaba Y, Sugiyama Y, Iwama T, Ijiri M, Takahashi K, Tanaka K, Sakatani A, Ueno N, Kashima S, Moriichi K, Mizukami Y, Okumura T. The incidence and risk factors of venous thromboembolism in Japanese inpatients with inflammatory bowel disease: A retrospective cohort study. *Intest Res* 16(3): 416-425, 2018.
- 藤谷幹浩．炎症性腸疾患治療の最前線．日本病院薬剤師会雑誌 54(10): 1217-1222,

2018.

2.学会発表

Fujiya M, Ueno N, Kashima S, Tanaka K, Sakatani A, Moriichi K, Konishi H, Okumura T. Probiotic-derived super-long-chain polyphosphate induces mucosal healing in patients with refractory ulcerative colitis FALK symposium IBD and Liver: East Meets West, Kyoto, 2018.09.07

藤谷幹浩．乳酸菌由来抗腫瘍分子の同定と作用機序解析．第14回日本食品免疫学会2018年度大会、東京、2018.11.15

藤谷幹浩、盛一健太郎、奥村利勝．シンポジウム6「炎症性腸疾患における内視鏡的重症度分類とその意義」通常・拡大観察、AFIによる潰瘍性大腸炎の重症度評価．JDDW2018（第96回日本消化器内視鏡学会総会）神戸、2018.11.02

上野伸展、藤谷幹浩、奥村利勝．統合プログラム2(W)「腸内細菌叢の制御による消化器疾患の治療の試み」菌由来活性物質である長鎖ポリリン酸の潰瘍性大腸炎患者に対する臨床試験．JDDW2018、神戸、2018.11.01

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む）

1．特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3．その他

なし