

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
役職：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は、平成 21 年度に専門医のニーズや診療上の役割についての予備調査を行った。その結果、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調査研究を行った。その際、IBD 専門施設と一般医との間で簡便に双方向の情報交換を行うクラウド型電子カルテシステムを構築し、患者紹介の簡便化と情報共有の迅速化をはかった。その結果、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唆された。現在、東京医科歯科大学が中心となって首都圏における専門医ニーズの検討を始めており、IBD 専門医のニーズに関する地域特異性についても明らかになることが期待される。今後は、日本専門医機構が実施する「新専門医制度」との位置関係や、厚生科学審議会疾病対策部会が提唱する「難病の医療提供体制の在り方」との整合性を考慮しつつ、日本炎症性腸疾患学会との協力を視野に入れながら、IBD 専門医育成プログラムの創設を目指していく。

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）
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）
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）
稲場勇平（市立旭川病院消化器病センター）
中村志郎（兵庫医科大学内科学下部消化管科）
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）
藤山佳秀（滋賀医科大学消化器内科）
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）
藤井久男（奈良県立医科大学付属病院）

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。

本プロジェクトの目的は、IBD 専門医の育成プログラムを創成し実行することである。

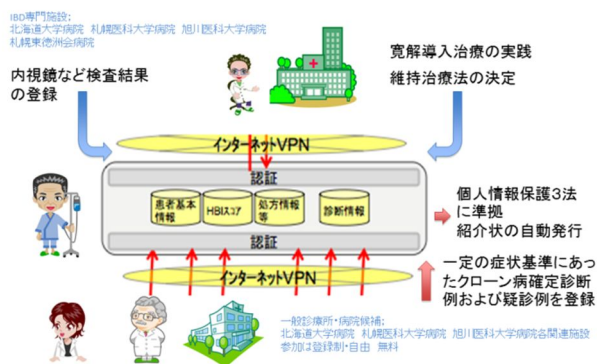
B. 研究方法

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(図 1)、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する。

また、この結果をもとに他地域でも同様の検討を行い、北海道地域との相違を検討することで、IBD 専門医のニーズに関する地域特異性についても明らかにする。

さらに、近年の IBD 診療の進歩や医療制度の変遷に対応する専門医プログラムの創設へ向けての具体的な問題点を明らかにする。

図 1 北海道地区病診連携ネットワークコホート研究の概略



(倫理面への配慮)

本システムは、「厚生労働省 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」、「総務省 ASP・SaaS 事業者が医療情報を取り扱う際の安全管理に関するガイドライン」、「経済産業省 医療情報を受託管理する情報処理事業者向けガイドライン」を遵守したものであり、十分な個人情報の保護体制を確立している。

C. 研究結果

H23 年度から北海道地区における試験プロトコルの確定、システムの構築と試験稼働を行い、本研究の参加施設を決定した。IBD 専門施設としては、北海道大学病院、札幌医科大学病院、旭川医科大学病院、札幌厚生病院、札幌東徳洲会病院の 5 施設、一般病院・診療所としては、それぞれの専門病院の関連施設とした。平成 25 年度から本システムを稼働し、北海道

内の一般病院や診療所への周知を行った。平成 27 年度までに 18 例の患者エントリーがあった。紹介理由はクローン病の確定診断に関するもの 14 例、治療変更に関するものが 4 例であった。確定診断に苦慮する原因は精度の高い小腸検査が行えない症例が大半を占めた。確定診断目的で専門施設に来院した 14 例のうちクローン病の確定診断が得られたものは 3 例のみであり、その他は感染性腸炎 2 例、アフタ性腸炎 2 例、虚血性腸炎 1 例、潰瘍性大腸炎 1 例、好酸球性腸炎 1 例、過敏性腸症候群 1 例、直腸潰瘍 1 例であった。また、治療方針の再検討目的で来院した 4 例については、生物学的製剤導入 1 例、免疫調節薬中止 1 例、治験エントリー 1 例、5ASA 製剤休薬 1 例であり、全例で寛解導入が可能であった。今回の結果を受けて首都圏で同様の専門医ニーズに解析を企画し、東京医科歯科大学(渡辺守先生、長堀正和先生)を中心にクラウド型病診連携システムの構築を開始した。すでに東京医科歯科大学における倫理委員会の承認を得ておよび旭川医科大学との共同研究契約が進められている。

図 2 IBD 専門医師育成プログラム開発に関する最近の動向

1. 新専門医制度
 - ・ 1-2年目 初期研修
 - ・ 3-6年目 基盤学会のプログラム(内科、外科など)
 - ・ 7-10年目 専門分野の学会(消化器病、消化器外科など)
2. 診断、治療法の多様化
 - ・ 小腸造影 ⇒ DBE、カプセル内視鏡、MRE
 - ・ 5-ASA やステロイド製剤の進歩、
 - ・ 抗TNFα抗体の普及、抗インテグリン抗体の開発
 - ・ タクロリムスの臨床応用
 - ・ その他(パイオシミラーの臨床応用など)
3. 治療目標の変化
 - ・ 粘膜治癒を目指した治療
4. 難病法の改正

一方で、近年の IBD 診断・治療法の多様化に加え、専門医制度の改訂、難病法の改訂、厚生科学審議会疾病対策部会からの「難病の医療提供体制の在り方」に関する方針が公表されたこ

とにより(図2)、IBD 専門医育成に関係する診療環境が変化しており、これに対応したプログラムの創設が必要であると考えられた。

D. 考察

H22 年度に集計した IBD 診療の実情および専門医の必要性に関する予備調査アンケートの結果および北海道地域をモデルとした IBD 専門施設、消化器科医、プライマリ医を対象としたコホート研究から、紹介患者の多くはクローン病の確定診断に関するものであり、精度の高い小腸検査が行えないことが診断に苦慮する原因であった。また、治療法の変更についての紹介も多かったが、これは最新の IBD 治療の情報や治療選択の判断が十分に行えないことが原因と考えられた。専門施設での診療により全例で治療法が確定され寛解導入にいたっている。以上から、北海道地域における IBD 専門医のニーズとしては、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が重要であると考えられた。現在、首都圏において同様の検討を開始しており、各地域におけるニーズの相違点を明らかにしていく予定である。

一方、近年の IBD 診断・治療法は多様化しており、治療目標も症状寛解から粘膜治癒へと変化してきている。さらに、次年度より日本専門医機構による「新専門医制度」がスタートすることや厚生科学審議会疾病対策部会から「難病の医療提供体制の在り方」が提唱されていることなど、IBD 専門医プログラム創設にかかわる環境に変化が起こっている。これらの変化を受けて、研究班への参加者を対象としたアンケート調査を実施する予定である。その結果をふまえて時代的変遷に対応した IBD 専門医プログラム創設を目指していく。

E. 結論

北海道地域における IBD 専門医のニーズとしてはクローン病の確定診断と治療法変更の判断が重要であると考えられた。今後は、首都圏で同様の研究を行い、各地域における IBD 専門医ニーズの相違点を明らかにしていく。また、日本専門医機構が実施する「新専門医制度」との位置関係や、厚生科学審議会疾病対策部会が提唱する「難病の医療提供体制の在り方」との整合性を考慮しつつ、日本炎症性腸疾患学会との協力を視野に入れながら、IBD 専門医育成プログラムの創設を目指していく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Ijiri M, Fujiya M (correspondence), Ueno N, Kashima S, Watari T, Fujii S, Okumura T. Syphilis infection throughout the whole gastrointestinal tract. *Endoscopy* (in press)
2. Konishi H, Fujiya M (correspondence, equal contributor), Tanaka H, Ueno N, Moriichi K, Sasajima J, Ikuta K, Akutsu H, Tanabe H, Kohgo Y. Probiotic-derived ferrichrome inhibits colon cancer progression via JNK mediated apoptosis. *Nature Communications* 7:12365, 2016.
3. Iwama T, Sakatani A, Fujiya M (correspondence), Tanaka K, Fujibayashi S, Nomura Y, Ueno N, Kashima S, Gotoh T, Sasajima J, Moriichi K, Ikuta K. Increased dosage of infliximab is a potential cause of *Pneumocystis carinii* pneumonia. *Gut Pathogens* 8:2, 2016.
4. Moriichi K, Fujiya M (correspondence), Ijiri M, Tanaka K, Sakatani A, Dokoshi T, Fujibayashi S, Ando K, Nomura Y,

- Ueno N, Kashima S, Gotoh T, Sasajima J, Inaba Y, Ito T, Tanabe H, Saitoh Y, Kohgo Y. Quantification of autofluorescence imaging can accurately and objectively assess the severity of ulcerative colitis. *International Journal of Colorectal Diseases* 30(12):1639-43, 2015.
5. Tanaka K, Fujiya M (correspondence), Konishi H, Ueno N, Sasajima J, Moriichi K, Ikuta K, Tanabe H, Kohgo Y. Probiotic-derived polyphosphate improves the intestinal barrier function through the caveolin-dependent endocytic pathway. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 27;467(4):847-52, 2015.
6. 藤谷幹浩、高後 裕 . VI 知っておきたい重要事項 消化器感染症の取り扱い . 消化器病診療 (第2版) . 一般財団法人日本消化器病学会監修、「消化器病診療 (第2版)」編集委員会編集、医学書院、東京、2014.10.31
7. 藤谷幹浩、高後 裕 . III 消化管疾患/D. 消化管全般にわたるもの . 2. 好酸球性消化管疾患 . 消化器疾患最新の治療2015-2016版 . 菅野健太郎、上西紀夫、小池和彦編集、280-283, 南江堂、東京、2015.02.25
5. 藤谷幹浩 . 腸内細菌と健康 . ヤクルト健康フォーラム . 苫小牧 . 2016.11.26
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)
- 1 . 特許取得
- 2 . 実用新案登録
なし
- 3 . その他
出願中 「抗腫瘍剤」特願 2016-9224

2 . 学会発表

1. 藤谷幹浩 . 腸内細菌と健康 . 遠軽地区栄養士会研究会 (派遣講座) . 遠軽 . 2016.06.17
2. 藤谷幹浩 . 『内科疾患アップデート ~2016年』ミニレクチャー 炎症性腸疾患診療 ; 最近の話題 . 日本内科学会北海道支部教育セミナー . 札幌 . 2016.07.23
3. 藤谷幹浩 . IBD診療における地域連携の試み . 九州大学第二内科「内科疾患カンファレンス」 . 福岡 . 2016.07.28
4. 藤谷幹浩 . 腸内細菌と健康 . 長沼町派遣講座 . 長沼 . 2016.09.15