

軽症炎症性腸疾患患者のスマートデバイスを用いた病診連携に関する研究

研究協力者 土屋輝一郎 東京医科歯科大学 准教授

研究要旨：炎症性腸疾患（IBD）患者が本邦で増加しており、専門病院での診療負担も増大している。軽症患者はかかりつけ医での診療も可能と思われるが、再燃の可能性もあり逆紹介が進まない現状である。本研究ではスマートデバイスを用いて症状を自己入力し、紹介元・逆紹介先・患者自身が状態を共有可能として診療サポートを行うことで逆紹介を促進させることを目的とするものである。

共同研究者

長堀正和（東京医科歯科大学 臨床試験管理センター）

日比谷秀爾（東京医科歯科大学 光学医療診療部）

竹中健人（東京医科歯科大学 消化器連携医療学）

河本亜美（東京医科歯科大学 消化器内科）

清水寛路（東京医科歯科大学 消化器内科）

藤井俊光（東京医科歯科大学 消化器内科）

斎藤詠子（東京医科歯科大学 消化器内科）

大塚和朗（東京医科歯科大学 光学医療診療部）

渡辺 守（東京医科歯科大学 高等研究院）

A. 研究目的

炎症性腸疾患（IBD）は若年から発症し、下痢と血便が持続する難治性・炎症性の疾患である。本邦では罹患患者が急増しており、厚生労働省指定難病の中で患者数が一番多い疾患である。また、近年では若年のみならず高齢での発症例も増えている。そのため、専門病院で全ての患者を診療することが難しくなっており、地域中核病院やクリニック・診療所においてIBD患者を診療する必要性が高まっている。しかしながら、軽症患者であってもIBDの病状把握や治療法選択など専門知識が必要であることから一般診療医のみでの継続した医療は現実的に難しい状況である。そこ

で、IBD軽症患者が総合病院・クリニックに通院する際に診療サポートを行うことにより、患者の病状把握、検査スケジュール管理、IBD専門病院との連携医療体制を構築することで、患者・一般診療医・IBD専門医の三者が合意してクリニックで診療を受ける体制を構築することを目的とする。

B. 研究方法

本学医学部附属病院の外来に定期通院されている潰瘍性大腸炎(UC)患者で軽症かつ症状が安定している患者の中で、本研究協力施設の病院・クリニックへ逆紹介することを予定している患者を対象とする。さらにスマートデバイスを用いて本研究で開発したITシステムを操作できる環境にある患者とする。逆紹介時に患者は本研究で開発したアプリをインストールし、臨床情報を日々入力する。患者の臨床情報を週1回本学のIBD専門医が専用のサイトにて状態を確認する。逆紹介先の医師もサイトを閲覧し、患者状態を把握できる。

（倫理面への配慮）

本学の倫理審査委員会にて審議され、承認されている。承認番号：M2018-312、UMIN試験ID：UMIN00003667。丁寧に説明し、同意の得られ

た患者を対象に行う。

C. 研究結果

本研究に賛同された 21 施設の病院・クリニックを逆紹介先の連携施設とした。本学に通院する軽症 UC 患者で逆紹介時に連携施設に通院可能で同意の得られた 15 名の患者をエントリーした。患者はアプリに症状を入力し、本学 IBD 専門医が週に一度サイトを通じて状態を確認している。長期的なシステムの運用により大きなトラブルは発生せず、システムは構築されたとの観点から、アプリの運用は 2020 年 12 月 31 日をもって停止した。今後アプリ入力データの解析を行う予定である。運用中、1 名アプリ上にて症状増悪アラートが発生し、本学医師からかかりつけ医、患者本人に状態確認を行った。かかりつけ医を受診し増悪と判断され、当院に再紹介となり治療強化を行っている。患者状態増悪時に三者が情報を共有し、速やかに再紹介に至るなど病診連携サポートの有用性を確認しえた。患者を対象としたアンケート調査では 8 割以上の方が本システムの導入により安心して通院できると感じており、本システムの継続を希望された。今後、アプリに入力したデータの解析を行う予定である。

D. 考察

アプリを介した双方向性の病診連携システムを構築した。患者はアプリに日々症状を入力することで状態把握するだけでなく、服薬状況の確認にも有用であった。本学において IBD 専門医が患者状態を把握していること、症状増悪時には逆紹介先から当院に再紹介可能であること、により軽症 UC 患者の逆紹介促進効果を確認した。さらに逆紹介後の症状増悪時には速やかに専門病院への再紹介が可能であることも確認した。本システムは病診連携から発展した病・診・患連携という新規構築システムであると考えられる。

E. 結論

アプリを介した病・診・患連携システムを構築した。軽症患者の逆紹介については診療サポートの必要性を確認すると共に、かかりつけ医での難病診療に対して社会啓蒙を促進させることにより患者の理解が進むと考えられる。

F. 健康危険情報

特になし

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

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし