

石川県における肝炎ウイルス検診陽性者のフォローアップシステム

研究分担者：島上 哲朗 金沢大学附属病院 地域医療教育センター

研究要旨：石川県では、肝炎ウイルス検診陽性者のフォローアップを肝疾患診療連携拠点病院（以下拠点病院、石川県は金沢大学附属病院が唯一の拠点病院）が実施する「石川県肝炎診療連携」を実施してきた。拠点病院では、同連携参加同意者が年一回の専門医療機関を受診したかどうかを、専門医療機関から拠点病院へ返送される「調査票」を用いて行ってきた。調査票の専門医療機関への返送率は、近年40～50%と低率であったが、実際にはこれより多くの患者が専門医療機関を受診している可能性が考えられた。専門医療機関の受診状況をより正確に把握するために、Information and Communication Technology（ICT）の一つIDリンクシステム「いしかわ診療情報共有ネットワーク」を用いた。2018年11月から石川県肝炎診療連携参加同意者を対象に、専門医療機関－拠点病院間での診療情報共有を可能にするために、「いしかわ診療情報共有ネットワーク」の同意を取得した。2020年11月末時点で、132名、18の専門医療機関と拠点病院間で診療情報の共有を開始した。解析した131名中、2020年11月末時点における調査票の返送は、57名（43.5%）であった。調査票が未返送の74名に関して、IDリンクを利用して2020年4月以降の専門医療機関の受診状況を確認したところ、62名が、専門医療機関を受診していた。この結果から、131名中、調査票で把握分57名とIDリンクを利用して把握した62名、計119名、90.8%が専門医療機関を受診していた事が判明した。ICTを利用することで、従来の調査票を用いた紙ベースに比べてより正確に肝炎ウイルス患者の専門医療機関の受診状況の把握が可能であった。

A. 研究目的

平成14年度より始まった老人保健事業、さらに平成20年度からの健康増進事業による肝炎ウイルス検診により、多くの無自覚のB型肝炎、C型ウイルス感染患者が見いだされた。肝炎ウイルス検診陽性者は、精密検査として肝疾患専門医療機関を受診し、適切な治療導入がなされるか、治療導入がなされない症例に関しても経年的な肝機能検査及び肝癌の早期発見のための画像検査がなされる必要がある。しかしながら、検診陽性判明の翌年以降はその受診・治療状況および予後・経過が把握されているとは言い難い。

石川県では、平成14年度から県・市町などの行政担当者、医師会担当者、専門医などから構成される石川県肝炎対策協議会での協議の上、市町の保健担当者が肝炎ウイ

ルス検診陽性者の状況（専門医療機関受診状況、治療内容）を調査し、適宜肝疾患専門医療機関への受診勧奨などのフォローアップを毎年行ってきた。さらに平成22年度からは市町が有する肝炎ウイルス検診陽性者の情報を本人から同意がえられた対象者に関しては肝疾患診療連携拠点病院（金沢大学附属病院）に移管し、肝疾患診療連携拠点病院（以下拠点病院）が経年的なフォローアップを行う「石川県肝炎診療連携」を開始した。以降同連携の改善を図ってきたので、今回の研究では同連携の現況、さらにフォローアップ事業におけるInformation and Communication Technology（ICT）の有用性を検討した。

B. 研究方法

肝疾患診療連携拠点病院（以下拠点病院）

が有する石川県肝炎診療連携のデータベースを利用して同連携への参加率、連携同意者の専門医療機関受診率を解析した。

2018年11月から石川県肝炎診療連携参加同意者を対象に、専門医療機関－拠点病院間での診療情報共有を可能にするために、IDリンクシステムによる「いしかわ診療情報共有ネットワーク」の同意を取得した。

(倫理面の配慮)

石川県肝炎診療連携は、石川県、各市町が行うべき肝炎ウイルス検診陽性者の経年的なフォローアップ事業を、石川県肝炎対策協議会での協議・承認を得て、肝疾患診療連携拠点病院で行っているものである。今回、拠点病院が石川県肝炎診療連携を通じて収集したデータの当該研究への使用に関して金沢大学医学倫理審査委員会により審査、承認の上実施した。(研究題目：石川県における肝炎ウイルス検診陽性者の経過に関する解析 2018-105 (2871))

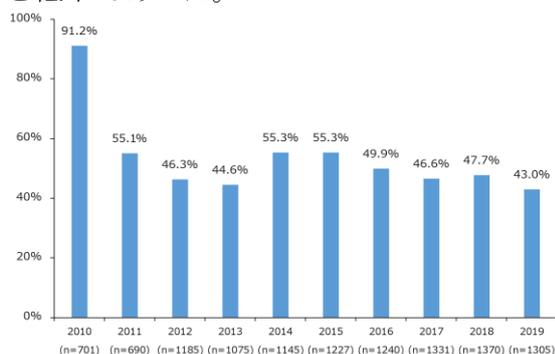
C. 研究結果

1) 石川県肝炎診療連携参加状況

石川県では平成14年度以降、平成29年度末までに肝炎ウイルス検診陽性者が3146名存在する。平成22年度からこれらの肝炎ウイルス検診陽性者に本連携への参加同意書の発送を行ってきた。尚、参加意思表示のない陽性者に対しても毎年、参加同意書の発送を継続している。

令和2年度末で参加同意者は1657名(53.2%)、参加非同意者は529名(17.0%)、参加意思表示のない者は依然として927名(29.8%)存在していた。

また年度別の拠点病院への調査票の返送率は以下のとおり、初年度以降は、40～50%と低率であった。



2) 専門医療機関－拠点病院間での診療情報共有

システム上、拠点病院と専門医療機関の両方の病院にIDを有する患者でのみ診療情報共有が可能である。石川県肝炎診療連携の参加同意者1358名中、20の専門医療機関と拠点病院両方のIDを有するものは、312名であり、この312名を対象に、いしかわ診療情報共有ネットワークの同意取得を試みた。2020年11月末時点で、132名、18の専門医療機関と拠点病院間で診療情報の共有を開始した。

3) 診療情報共有を用いた解析

診療情報共有を開始した132名中、2020年11月末時点における調査票の返送は、57名で、返送率は、43.5%であった。調査票が未返送であった74名に関して、IDリンクを利用して2020年4月以降の専門医療機関の受診状況を確認したところ、62名が、専門医療機関を受診していた。この結果から、131名中、調査票で把握分57名とIDリンクを利用して把握した62名、計119名、90.8%が専門医療機関を受診していた事が判明した。また、この62名中5名は、専門医療機関を受診したが、肝臓・消化器病専門医の診療を受けていなかった。

D. 考察

今回の研究から、ICTを用いることで、従来の調査票を用いた紙ベースを用いた専門医療機関の受診確認に比べてより正確な受診状況の把握を行うことが可能であった。今後、地域毎に病病連携、病診連携を促進する様々なICTが導入されることが予想される。その際に、ウイルス性肝炎患者への応用も積極的に考慮すべきと考えられた。

また課題として以下の点が挙げられる。

1) 現在、拠点病院と専門医療機関の両方にIDを有する患者だけがこのシステムを利用可能である。しかし、石川県肝炎診療連携参加同意者の約75%は拠点病院のIDを有していないため、拠点病院との診療情報の共有ができない。今後は、拠点病院にIDがない患者に関して、拠点病院との診療情報共有が可能になるように工夫する必要がある。

2) IDリンクにより専門医療機関の受診状況確認により、専門医療機関をせっかく受診しているにもかかわらず、肝臓・消化器病専門医を受診していない患者が存在していた。IDリンクシステムのメール機能を利用して、拠点病院から専門医療機関へ情報をフィードバックし、専門医療機関内での院内連携を依頼する、といった取り組みが必要である。

3) 今回は、専門医療機関—拠点病院間での診療情報共有を行ったが、多くのかかりつけ医にもIDリンクのサーバーが設置されている。今後は、かかりつけ医ともIDリンクを利用した診療情報共有を促進していく。

E. 結論

IDリンクと調査票を併用することで、131名中119名、約9割の患者が、2020年度専門医療機関を受診していることが判明した。依然として12名が未受診であったが、調査票で把握した未受診者62名に比べて非常に少ない人数である。IDリンクと調査票を併用することで、より正確な未受診者数を把握することが可能になり、未受診者へのより重点的・効率的な受診勧奨が可能になると考えられた。

F. 政策提言および実務活動

<政策提言>

なし

<研究活動に関連した実務活動>

石川県肝炎対策協議会委員、石川県肝炎治療認定審査委員石川県医師会肝炎対策検討委員会委員、金沢市医師会肝臓検診委員会・肝臓検診精度管理委員会委員として石川県健康推進課、石川県と金沢市医師会と連携し肝炎対策を行っている。

G. 研究発表

1. 発表論文

○島上哲朗，金子周一．石川県における肝炎ウイルス検診陽性者に対するフォローアップシステム．IASR（国立感染症研究所）Vol.42 p6-8, 2021

2. 学会発表

- 池守佳美，大松由紀子，齊藤理香，越田理恵，村上美代，河上裕美，島上哲朗，金子周一．妊婦健診における肝炎ウイルス検査陽性者への支援体制．第56回日本肝臓学会総会，メディカルスタッフセッション（誌上発表）2020年8月28日-29日 肝臓 61 卷 Suppl. 1 pageA261. 2020.
- 越田理恵，島上哲朗，金子周一．肝炎ウイルス陽性妊産婦に対しての啓発用リーフレットの活用及び金沢市の母子保健事業でのフォロー状況．第23回日本小児科学会，石川地方会．2020年9月13日

3. その他

啓発活動

- (1) 島上哲朗：令和2年度肝炎フォローアップ事業担当者連絡会、石川県肝炎医療コーディネーター養成等研修会「最新のウイルス性肝炎の知識と石川県の肝炎診療連携体制について」令和2年6月25日 主催：石川県健康福祉部健康推進課
- (2) 島上哲朗：令和2年度石川県肝炎医療コーディネーター養成・活動支援研修会「ウイルス性肝炎の基本的な知識、石川県の肝炎診療連携体制について」令和2年10月19日 主催：石川県健康福祉部健康推進課
- (3) 島上哲朗：令和2年度石川県肝疾患専門医療機関医療従事者研修会「C型肝炎の最新の知見」令和3年2月25日 主催：石川県肝疾患診療連携拠点病院（金沢大学附属病院）

H. 知的財産権の出願・登録状況

- 1. 特許取得
なし
- 2. 実用新案登録
なし
- 3. その他
なし