

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に関して

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 特任教授

研究要旨：石川県では平成14年度から市町の保健担当者が肝炎ウイルス検診陽性者の医療機関受診状況調査・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が直接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を解析した。平成14年度以降の肝炎ウイルス検診陽性者は3028名存在し、平成28年度末で参加同意者は1462名（48.2%）、参加非同意者は483名（16.0%）、参加意思表示のない者は依然として1083名（35.8%）存在していた。本連携参加者の専門医療機関受診率は、平成22年度90.0%、平成23年度62.9%、平成24年度60.4%、平成25年度53.0%、平成26年度55.6%、平成27年度46.6%、平成28年度47.1%であった。今後、本連携の参加率の改善及び連携参加者の年一回の専門医療機関受診率の改善を図る必要があると考えられた。

A. 研究目的

平成14年度より始まった肝炎ウイルス検診により、多くの無自覚のB型肝炎、C型肝炎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を解析した。

B. 研究方法

石川県健康推進課の有する平成 14 年度からの石川県の肝炎ウイルス検診陽性者に関するデータベース（連携不可能匿名化データ）、肝疾患診療連携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。

（倫理面への配慮）

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り、当院の医学倫理委員会での審査は不要と判断した。

また石川県では平成 14 年度より肝炎ウイルス検診陽性者に対して市町などの行政が経年的なフォローアップを行うことに関して、肝炎ウイルス検診陽性者から同意を得ている。さらに石川県肝炎診療連携の参加に関しても同意を取得し、参加同意者は、肝疾患拠点病院がフォローアップを、非同意者・未同意者は引き続き市町などの行政がフォローアップを行っている。

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 28 年度末までに肝炎ウイルス検診陽性者が 3028 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。

平成 28 年度末で参加同意者は 1462 名（48.2%）、参加非同意者は 483 名（16.0%）、参加意思表示のない者は依然として 1083 名（35.8%）存在していた。

2) 石川県肝炎診療連携参加同意者の専門医療機関受診状況

肝疾患診療連携拠点病院は、同連携参加同意者に対して年一回、調査票を郵送している。対象者は調査票を持参し、かかりつけ医を通じてあるいは直接石川県が指定した肝疾患専門医療機関を受診する。この調査票は、複写方式となっており、一枚はかかりつけ医にフィードバックとして、もう一枚はデータベース化のため肝疾患診療連携拠点病院へ送付される。そのため肝疾患診療連携拠点病院では調査票の送付により、対象者が専門医療機関を受診したことを確認している。理想的には、調査票の肝疾患拠点病院への送付率は 100%になるべきと考えられる。しかしながら、同連携参加者の専門医療機関受診率は、平成 22 年度 90.0%、平成 23 年度 62.9%、平成 24 年度 60.4%、平成 25 年度 53.0%、平成 26 年度 55.6%、平成 27 年度 46.6%、平成 28 年度 47.1%であった。

D. 考察

開始から 7 年目を迎えた石川県肝炎診療連携システムであるが、本連携に参加したことをきっかけに抗ウイルス療法に結ぶついた症例や肝がんの早期発見につながった症例が存在している。

しかしながら依然として連携参加の意思

表示がない陽性者が、35.8%存在すること、また同連携に参加しているにもかかわらず年一回の専門医療機関受診に結びついていない同意者が毎年約50%存在しているなどの問題点が明らかとなった。その理由の一つとしてシステムの煩雑さが考えられる。肝疾患診療連携拠点病院には、連携参加同意者、連携参加の意志表示のない陽性者及びかかりつけ医から同連携のシステム、意義などに関する問い合わせが多く寄せられている。来年度以降、行政とも協力しながら、同連携参加者の増加、同連携参加者の専門医療機関受診率の改善を図っていく。

E. 結論

開始から7年目を迎えた石川県肝炎診療連携システムであるが、連携システムへの参加意思表示のないものが約36%、連携に参加しながらも年一回の専門医療機関受診に結びついていないものが約50%存在しているなどの問題点も明らかとなった。

F. 研究発表

論文発表

1. Liu F, Shimakami T, Murai K, Shirasaki T, Funaki M, Honda M, Murakami S, Yi M, Tang H, Kaneko S. Efficient Suppression of Hepatitis C Virus Replication by Combination Treatment with miR-122 Antagonism and Direct-acting Antivirals in Cell Culture Systems. Sci Rep. 2016 Aug 3;6:30939.
2. Yamane D, Selitsky SR, Shimakami

T, Li Y, Zhou M, Honda M, Sethupathy P, Lemon SM. Differential hepatitis C virus RNA target site selection and host factor activities of naturally occurring miR-122 3' variants. Nucleic Acids Res. 2017 Jan 12. (in press)

3. Takegoshi K, Honda M, Okada H, Takabatake R, Matsuzawa-Nagata N, Campbell JS, Nishikawa M, Shimakami T, Shirasaki T, Sakai Y, Yamashita T, Takamura T, Tanaka T, Kaneko S. Branched-chain amino acids prevent hepatic fibrosis and development of hepatocellular carcinoma in a non-alcoholic steatohepatitis mouse model. Oncotarget. 2017 Feb. (in press)

書籍発表

1. 島上哲朗、金子周一 C型慢性肝疾患の薬物治療 消化器の臨床 19(6)412-418. 2016

G. 知的所有権の出願・特許状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
特記事項なし