

自治体事業（予防、検診、病診連携）に関する指標の作成と検討

分担研究者：島上哲朗、金沢大学附属病院地域医療教育センター長、特任教授

研究要旨：近年の劇的な抗ウイルス療法の進歩により B 型肝炎ウイルス（以下 HBV）や C 型肝炎ウイルス（以下 HCV）の複製制御は以前より容易に得られるようになった。そのため、肝炎ウイルス検診の受検率を高め、肝炎ウイルス感染者を発見し、肝疾患専門医療機関で抗ウイルス療法を行うことが、肝硬変・肝癌などの肝疾患関連死を抑制する為には極めて重要である。肝炎ウイルス検診を受検せず、肝炎ウイルスの感染を認識していない人が相当数存在することが予想されるが、その実数は不明である。平成 23 年度に厚生労働省は、肝炎ウイルス検診の全国受検率調査を実施した。その後、全国的に肝炎ウイルス感染に対する普及・啓発活動がなされたが、それらの効果検証はなされていない。そのため今回は、6 年ぶりに肝炎ウイルス検診の全国受検率調査を実施した。良質な肝炎対策を行う上では、自治体、肝疾患診療連携拠点病院（以下拠点病院）、拠点病院医師の肝炎診療において、それぞれ一定レベルの基準をクリアすることが極めて重要である。そのような基準として肝炎指標を設定することとした。今回の研究では、上述した自治体、拠点病院、肝炎医療に関する肝炎指標を作成したが、今回特に自治体用の肝炎指標を担当した。次年度以降、全国受検率調査の詳細な解析、肝炎指標の運用を行う予定である。

A. 研究目的

近年、B 型肝炎ウイルス（以下 HBV）や C 型肝炎ウイルス（以下 HCV）の複製を強力に抑制する抗ウイルス薬が多数開発され、実際に肝炎ウイルス感染者に投与することが可能となったことで、ウイルスの複製コントロールが以前より容易に行えるようになった。そのため、肝炎ウイルス検診の受検率を高め、肝炎ウイルス感染者を発見し、肝疾患専門医療機関で抗ウイルス療法を行うことが、肝硬変・肝癌などの肝疾患関連死を抑制する為には極めて重要である。

肝炎ウイルス検診を受検せず、肝炎ウイルスの感染を認識していない人が相当数存在することが予想される。平成 23 年度に厚生労働省は、肝炎ウイルス検診の全国受検率調査を実施した。その後、全国的に肝炎ウイルス感染に対する普及・啓発活動がなされたが、

それらの効果検証はなされていない。そのため今回は、6 年ぶりに肝炎ウイルス検診の全国受検率調査を実施し、肝炎ウイルス検査の受検率の現状を平成 23 年度と比較・解析することを目的とした。

さらに良質な肝炎対策を行う上では、自治体、肝疾患診療連携拠点病院（以下拠点病院）、拠点病院医師の肝炎診療において、それぞれ一定レベルの基準をクリアすることが極めて重要である。そのような基準として肝炎指標を設定することとした。またこのような指標を設定することで、全国的な感染対策の標準化が期待される。今回の研究では、上述した自治体、拠点病院、肝炎医療に関する肝炎指標を作成したが、今回特に自治体用の肝炎指標を担当した。

B. 研究方法

1) 肝炎ウイルス検診全国受検率調査に関して

平成 23 年度に実施した全国受検率調査との比較を行うため、平成 23 年度の調査票をベースとして一部改訂を行った。具体的には、C 型肝炎に対する抗ウイルス療法が、より高齢者に対しても利用されている現状を考慮して、前回調査では対象年齢の上限は 79 歳であったが、今回は 85 歳まで引き上げを行った。また平成 23 年度以降に新しく実施された肝炎検査費用の公費助成制度に関する認知度に関する項目を追加した。全国調査は、郵送及びインターネットを用いて実施した。

2) 自治体肝炎指標の作成に関して

自治体の肝炎対策事業に対する指標として、1) 肝炎ウイルス検診、2) 肝炎ウイルス検診陽性者のフォローアップ、3) 施策に分けて各種指標を作成した。1) に関しては、健康増進事業や特定感染性検査等事業による肝炎ウイルス検査や肝硬変・肝癌死亡率に関する指標を設定した。2) に関しては、健康増進事業や特定感染性検査等事業による肝炎ウイルス検査に加えて妊婦検診陽性者に関するフォローアップに関する指標を設定した。3) に関しては、自治体の肝炎対策の目標や肝炎医療コーディネーターに関する指標を設定した。尚、自治体に関しては、都道府県レベルなのか、あるいは市町村レベルなのかを明示するようにした。

これらの指標は、研究班内部での意見調整の後、外部委員を含めて評価を行い、最終案を作成した。

(倫理面への配慮)

肝炎指標の作成及び肝炎ウイルス検診受検に関する全国調査は、連結可能な個人情報扱うものではないため、特に倫理面の配慮は必要ないと考えられる。

C. 研究結果

1) 肝炎ウイルス検診全国受検率調査に関して

平成 30 年度版の肝炎ウイルス検診受検に関する全国調査票を作成し、全国調査を実施した。次年度、同調査の詳細な解析を行う。

2) 自治体肝炎指標の作成に関して

自治体（市町、県）を対象とした肝炎指標を作成した。次年度より、同指標の運用を開始する。

D. 考察

今年度は、平成 30 年度版肝炎ウイルス検診全国受検率調査を実施した。次年度、平成 23 年度の調査結果との比較を行うことで、平成 23 年度以降の肝炎対策の効果検証及び今後の課題提起が可能となると思われる。

今年度作成した肝炎指標を次年度から実際に運用することで、全国的な肝炎対策の向上や標準化が期待される。

E. 結論

1) 平成 23 年度以来となる肝炎ウイルス検診に関する全国調査を実施した。

2) 肝炎診療に関する指標を作成し、特に自治体事業の指標作成に深く携わった。

F. 研究発表

論文発表

1. 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 May 5;45(8):4743-4755.
2. Wang X, Oishi N, Shimakami T, Yamashita T, Honda M, Murakami S, Kaneko S. Hepatitis B virus X protein induces hepatic stem cell-like features in hepatocellular carcinoma by activating

- KDM5B. World J Gastroenterol. 2017 May 14;23(18):3252-3261.
3. Suda T, Shimakami T, Shirasaki T, Yamashita T, Mizukoshi E, Honda M, Kaneko S. Reactivation of hepatitis B virus from an isolated anti-HBc positive patient after eradication of hepatitis C virus with direct-acting antiviral agents. J Hepatol. 2017 Nov;67(5):1108-1111.
 4. Funaki M, Kitabayashi J, Shimakami T, Nagata N, Sakai Y, Takegoshi K, Okada H, Murai K, Shirasaki T, Oyama T, Yamashita T, Ota T, Takuwa Y, Honda M, Kaneko S. Peretinoin, an acyclic retinoid, inhibits hepatocarcinogenesis by suppressing sphingosine kinase 1 expression in vitro and in vivo. Sci Rep. 2017 Dec 5;7(1):16978.

書籍発表

1. 島上哲朗、金子周一 DAA 治療による肝発癌・再発抑制効果、肝胆膵 76:269-275、2018

学会発表

1. 越田理恵、島上哲朗、金子周一 過去 12 年間の金沢市の肝炎ウイルス検診陽性者の専門医療機関受診状況調査と事後対応 日本肝臓学会西部会 (福岡) 2017 年 12 月 1 日シンポジウム 9

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