

群馬県における自治体肝炎ウイルス検査の実態と陽性者フォローアップ状況

研究分担者：柿崎 暁 群馬大学医学部附属病院 消化器・肝臓内科 客員教授
研究協力者：戸島 洋貴 群馬大学医学部附属病院 肝疾患センター 病院講師

研究要旨：平成20年度から健康増進事業による自治体主導の肝炎ウイルス検査が行われている。群馬県においても、平成20年度から平成30年度の間に、健康増進事業でB型肝炎検査は150,524人に対し行われ、716人（0.48%）の陽性者、C型肝炎ウイルス検査は150,463人に対し行われ、943人（0.63%）の陽性者が判明している。自治体肝炎ウイルス検査陽性者への受診勧奨やフォローアップ状況は自治体によっても異なり、県内の各自治体を対象に検査受検率と陽性者フォローアップ率向上を目的とした取り組みを継続した。令和元年度の健康増進事業でのB型肝炎検査は11,977人に対し行われ、57人（0.48%）の陽性者、C型肝炎ウイルス検査は11,976人に対し行われ、36人（0.30%）の陽性者であった。C型肝炎陽性率は経年的に低下傾向にあるのに対し、B型肝炎陽性率の低下は認められなかった。受診勧奨・フォローアップ事業では、陽性者の残っている市町と陽性者数の少ない（いない）町村に大別される。陽性者の残っている市町の中で、人口規模と感染率を考え、個別の介入を試みた。肝炎治療費助成を受けた患者のフォローアップ状況調査では、5年後も89.9%の患者が何らかの形で定期通院を継続していた。大規模病院では、逆紹介率の維持などのため、線維化進展例や肝がん既往例を自施設でフォローし、それ以外は逆紹介する傾向にあった。60歳未満ではフォロー中断率が多く、現役世代の通院継続のために、両立支援や助成制度などによる支援が重要であると考えられた。

A. 研究目的

群馬県内の自治体肝炎ウイルス検査の実態と陽性者フォローアップ状況を把握することにより、県内の自治体肝炎ウイルス検査の受検率と陽性者の治療受療率の向上を目的とする。

平成20年に群馬県内医療機関に実施した実態調査から推計した県内のB型肝炎とC型肝炎で治療対象となる患者数は約7,750人（B型1,150人、C型肝炎6,600人）であった（群馬県肝炎対策推進計画）。平成27年度からC型肝炎に対する直接作用型抗ウイルス剤（DAA）が使用可能になり、群馬県においても治療が促進され、平成30年度に策定した第2次群馬県肝炎対策推進計画では、治療対象患者は、B型肝炎とC型肝炎合わせて

4,000人まで減少させることが出来た。

しかし、一方で、未だ肝炎検診を受けていないため自身の感染を知らないキャリアや感染を知っていても治療を中断し根治に至っていない患者も多く存在する。

本研究では、県内の患者の掘り起こし、受療率向上のため、自治体肝炎ウイルス検査の実態と陽性者フォローアップ状況を調査し、受検率と陽性者の治療受療率のさらなる向上を目的とする。

B. 研究方法

自治体検診状況の調査

県内の市町村の健康増進事業による肝炎ウイルス検査状況と陽性者フォローアップ状況を調査する。

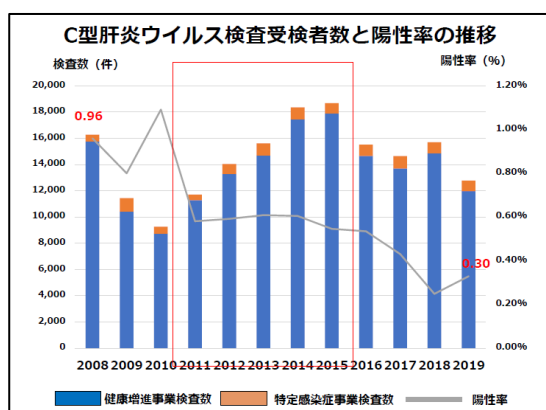
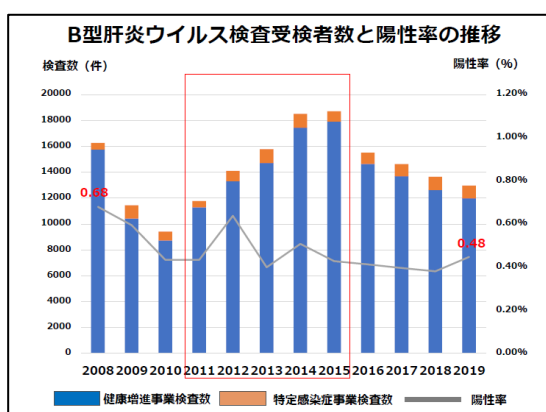
(倫理面への配慮)

個人情報に配慮し、院内倫理委員会及び群馬県肝炎対策協議会の承認を得た。

C. 結果及び考察

➤ 健康増進事業による肝炎ウイルス検査受検数の推移

平成20年度から始まった健康増進事業による肝炎ウイルス検査は、平成30年度までの間にB型肝炎150,524人、C型肝炎150,463人が検査を受け、各々716人(0.48%)、943人(0.63%)が陽性であった。令和元年度は、B型肝炎は11,977人に対し57人(0.48%)の陽性者、C型肝炎は11,976人に対し36人(0.30%)の陽性者であった。



一方、本県の特定感染症時事業での検査数は、平成20-30年度で、B型肝炎9,202人、C型肝炎8,503人で、感染率(平成22-30年度集計)はB型0.33%、C型0.50%であった。令和元年度は、B型肝炎は987人に対し1人(0.10%)の陽性者、C型肝炎は798人に対し6人(0.75%)の陽性者であった。

健康増進事業と特定感染症事業を合わせた令和現年度の集計は、B型肝炎は12,964人に対し58人(0.45%)の陽性者、C型肝炎は12,774人に対し42人(0.33%)の陽性者であった。

健康増進事業での受検数は、5年毎の受検勧奨が始まった平成23年度から上昇傾向が続いていたが、受検勧奨期間が終了した平成28年度から低下傾向にあり、令和元年度も同様であった。

陽性率は、特定感染症事業；平成22年度、B型0.29%、C型1.31%に対し、令和元年度はB型0.10%、C型0.75%、健康増進事業；平成20年度、B型0.68%、C型0.96%に対し、平成30年度はB型0.48%、C型0.30%と、年々減少傾向にある。

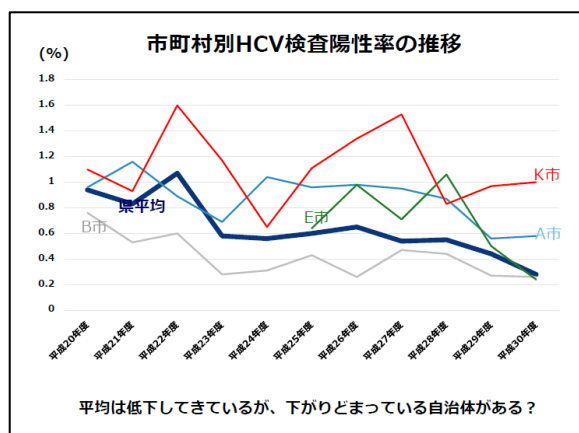
健康増進事業での、40歳受診率(受検者/40歳対象者)は、

平成25年度 2,474/27,229 (9.1%)
平成26年度 2,542/25,772 (9.9%)
平成27年度 2,850/24,916 (11.4%)
平成28年度 2,539/24,325 (10.4%)
平成29年度 2,391/24,329 (9.8%)
平成30年度 2,220/25,549 (8.7%)
令和元年度 2,184/21,363 (10.2%)
合計17,190/173,433 (9.9%)であった。

➤ 陽性者のフォローアップ状況

令和元年度の健康増進事業でのC型肝炎検査陽性者は36名であったが、35市町村の中で、陽性者がいた市町村は10市町村で、

受診勧奨・フォローアップ事業は市町村単位に行われているが、陽性者数が減少し、令和元年度は陽性者がいたのは10市町村であった。陽性者の残っている市町と陽性者数の少ない(いない)町村の2群に大別される。陽性者数も10名以下となっており、今後は各市町村において全例での受診勧奨・確認を目標にしたいと考える。陽性者の残っている市町の中で、人口規模と感染率を考え、個別の介入を試みた。



➤ 肝炎治療受給者証陽診断書を用いた診断契機の調査

**記載なし・その他・不明を減らすために、令和2年度より書式変更
人間ドック、妊婦検診、献血時を追加**

様式第1-4

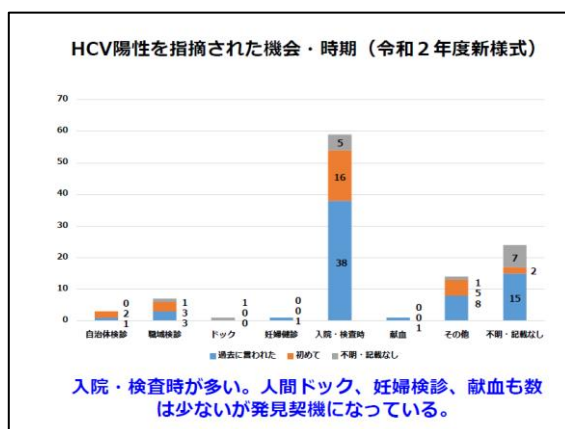
訪談調査票(医師記入用) (訪問の1次や2次以降に医師が添削する書式)

記入は1頁以内

氏名	性別	生年月日(西暦)
患者氏名	男・女	年 月 日 生 (満 歳)
住所	電話番号	
	電話番号 ()	
訪問年月日	訪問時間(受付～退席時) 診察時間	受診理由
医師検査	☐ 身体結果の把握確認 ☐ 1年以内 ☐ 1年以上前 (年間) ☐ 2. 検体の採集または下記記載の検査のいずれか ☐ 自治体検診 ☐ 職場検診 ☐ 人間ドック ☐ 妊婦検診 ☐ 入院・検査時 ☐ 献血時 ☐ その他()	

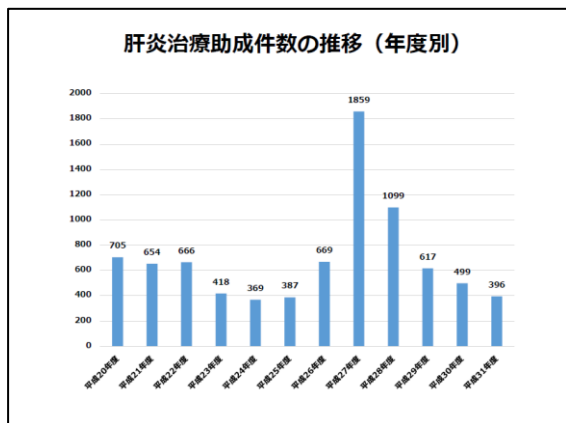
肝炎治療受給者証陽診断書の書式を、平成31年度から変更し、診断契機、診断時期を調査した。平成31年度は、記載なし・その他・不明も多かったため、令和2年度より書式を変更し、人間ドック、妊婦検診、献血時を追加した。

診断契機は、入院・検査時、職域検診、自治体検診の順で、入院・検査時に診断されるケースが多いのは、前年度同様であった。人間ドック、妊婦検診、献血も数は少ないが、発見契機になっていた。



➤ 肝炎治療費助成件数の推移と治療後のフォローアップ状況

C型肝炎治療費助成件数は、平成27年度の1,859件をピークに減少傾向にはあるが、令和元年度は396件の助成があった。



平成27年度に、ダクラタスビル・アスナプレビル併用療法の治療費助成を受けた患者の現在のフォローアップ状況を調査した。5年後も89.9%の患者が何らかの形で定期通院を継続しており、完全なフォローアップ中断は少なかった。同一施設でのフォローアップ率は、67.7%で、クリニック、小規模病院の方が、大規模病院と比べて継続受診率が高かった。大規模病院では、逆紹介率の維持などのため、他施設への紹介例が多かったが、線維化進展例や肝がん既往例は、自施設でのフォローアップ率が高かった。60歳未満ではフォローアップ中断率が多く、中断例には肝発癌高危険群である線維化進展例も含まれていた。現役世代に対する通院継続のために、両立支援や助成制度などによる支援が重要であると考えられた。

D. 考察

健康増進事業による肝炎検査数は、5年毎の受検勧奨が始まった平成23年度から上昇傾向が続いていたが、受検勧奨期間が終了した平成28年度から低下傾向にある。40歳の受検率も、平成27年度の11.4%をピークに減少傾向であったが、令和元年度は若干回復傾向であった。一方、肝炎ウイルス陽性率は、健康増進事業で令和現年度はB型0.48%、C型

0.30%で平成30年度と同程度であった。陽性者数の減少に伴い、過去5年間C型肝炎の陽性者のいない市町村も14市町村あった。

肝炎治療受給者証陽診断書を用いた診断契機の調査では、入院・検査時検査から、治療に繋がったケースが多かった。自治体検診、職域検診からの治療導入症例数は、入院・検査時に比べ少なく、さらなる介入が必要と考えられた。

E. 結論

群馬県内自治体の肝炎ウイルス検査陽性者率と肝炎治療費助成後の通院状況を調査した。検査陽性率は減少傾向にあり、陽性者のいない市町村も多いことから、肝炎撲滅に向けて、市町村への個別介入を始めた。自治体検診に比べ、入院・手術前検査から治療に繋がる症例の方が多く、今後、自治体検査の受検数自体を増やす取り組みも必要であると考えられた。肝炎治療費助成後の通院状況は比較的良好であった。

F. 政策提言および実務活動

群馬県に受診勧奨・受診確認の重要性を提言した。研究班活動に加えて、群馬大学附属病院肝疾患センター・副センター長、群馬県肝炎対策協議会委員として、群馬県保健予防課、肝炎対策協議会、肝疾患診療連携拠点病院と連携し、群馬県内の肝炎に関する総合的な施策の推進活動及び肝炎撲滅対策に取り組んでいる。

G. 研究発表

1. 論文発表

- * Tojima H, Kakizaki S, Takakusagi S, Hoshino T, Naganuma A, Nagashima T, Namikawa M, Ueno T, Shimada S, Hatanaka T, Takizawa D, Arai H, Sato

K, Takagi H, Uraoka T. Follow-up after direct-acting antiviral treatment for chronic hepatitis C virus infection: Most patients are followed up appropriately. Intern Med. 2021, in press.

2. 学会発表

- * 戸島 洋貴, 柿崎 暁, 浦岡 俊夫
C 型肝炎 DAA 治療後の適切なフォローアップ体制の検討. 肝臓 61 Suppl. A684, 2020
- * 戸島 洋貴, 下山田 めぐみ, 櫻井 昇幸, 町田 貴志, 堀口 昇男, 柿崎 暁, 阿部 毅彦, 高木 均, 群馬県肝炎対策協議会.
当県における肝炎医療行政の現状と課題. 肝臓 61 Suppl. A263, 2020

3. その他

啓発活動

- * 柿崎 暁, 戸島 洋貴: 令和 2 年度群馬県肝疾患診療連携拠点病院等連絡協議会 「群馬県の肝炎対策状況について」
令和 3 年 2 月 3 日 主催: 群馬大学肝疾患センター WEB 開催
- * 柿崎 暁: 群馬ウイルス性肝炎診療研修会 2020「群馬県内のウイルス性肝炎・肝がん治療と公費助成状況」
令和 2 年 11 月 27 日
主催: 群馬県 WEB 開催
- * 戸島 洋貴: 群馬ウイルス性肝炎診療研修会 2020「B 型/C 型ウイルス性肝炎治療ガイドラインについて」
令和 2 年 11 月 27 日
主催: 群馬県 WEB 開催

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