

平成 30 年度 厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）  
分担研究報告書(自治体 follow up 調査班)

埼玉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

研究分担者：持田 智 埼玉医科大学 消化器内科・肝臓内科 教授  
研究協力者：内田 義人 埼玉医科大学 消化器内科・肝臓内科 助教

研究協力者：小泉 優里 埼玉県疾病対策課  
研究協力者：玉井 彩加 埼玉県疾病対策課  
研究協力者：飯塚 綾子 埼玉医科大学病院 肝臓病相談センター  
研究協力者：征矢野 ゆみ子 埼玉医科大学病院 肝臓病相談センター

**研究要旨：**埼玉県における平成 27 年～30 年度の肝炎ウイルス検査の実績とフォローアップ事業の実態について解析した。保健所検査は約 1200 件/年，特定感染症検査等事業における医療機関委託検査は 1500 件/年と受検数はほぼ横ばいで維持されていた。HBV の陽性率は約 1.0%と変わらないが，HCV の陽性率は 1.0%から 0.5%へ減少傾向であった。また，検査時に同意を取得することで，約 6 割の陽性者のフォローアップが可能であった。しかし，HCV 陽性者に比較すると HBV 陽性者の受診率が低値であり，未受診者へのアプローチに関しては今後の課題である。

A. 研究目的

ウイルス性肝疾患の抗ウイルス療法として，B 型慢性肝疾患はペグ・インターフェロンや核酸アナログ製剤，C 型慢性肝疾患は DAAs 療法の導入により，肝炎を沈静化させ，肝硬変への進展・肝細胞癌の発症を予防することが可能となった。多くの肝炎ウイルス陽性者がこれまでに抗ウイルス療法を実施されているが，中にはウイルス陽性が判明しているものの，医療機関を受診していない症例も存在している。肝炎ウイルス陽性者において，実際に受療した陽性者の頻度は不明である。

平成 27 年度より重症化予防事業に伴うフォローアップ事業が開始されている。埼玉県では，保健所検査と特定感染症検査等事業における医療機関委託検査の陽性者に対するフォローアップ事業を，拠点病院である埼玉医科大学病院の肝疾患相談センターに委託し，埼玉医科大学病院内の肝炎医療コーディネーターが陽性者フォローアップを行っている。そこで，埼玉県における平

成 27 年～30 年度の肝炎ウイルス検査の実績と，フォローアップ事業の実態について解析した。

B. 研究方法

埼玉県における平成 27 年度～29 年度の保健所検査と特定感染症検査等事業における医療機関委託検査の受検数，陽性者数の推移，平成 27 年度～平成 30 年度の陽性者におけるフォローアップの状況を調査した。

なお，フォローアップ事業は受検時に書面で同意を取得している（下記の申し込み用紙を使用）。

県委託医療機関検査（特定感染症検査等事業）

埼玉医科大学病院におけるフォローアップの方法は以下の通り。

- ①陽性者リストは随時埼玉県疾病対策課より埼玉医科大学病院肝疾患相談センターへ提供される。
- ②埼玉医科大学病院肝疾患相談センターから陽性者に対してフォローアップ事業の案内・受診状況の調査票（下記）を送付する。
- ③調査票で「受診していない」と回答した場合、もしくは2ヵ月以内に調査票の返送がない場合には、調査票返信の締め切りから1か月以上経過したのちに電話により受診状況問い合わせの電話を入れ、必要に応じて受診の勧奨を行う。
- ④以後、年に1回受診状況を郵送にて調査する。

**医療機関の受診状況等に関する調査票**

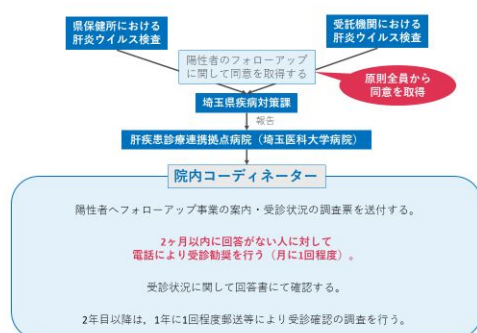
問1 過去1年以内に肝臓の病状に関して医療機関を受診しましたか。  
☐ はい（受診の受診日：平成 年 月 日）医療機関名： )  
☐ いいえ（受診をしていない理由： )

問2 精密検査又は造影検査を受けましたか。  
☐ はい（受診の検査日：平成 年 月 日） )  
☐ いいえ（平成 年 月 日検査予定） )

問3 問1で「はい」と回答した場合、患い変えなければ、説明を受けた病状を教えてください。  
☐ 慢性肝炎（B型肝炎ウイルスによる・C型肝炎ウイルスによる）  
☐ 肝硬変（B型肝炎ウイルスによる・C型肝炎ウイルスによる）  
☐ 肝がん（B型肝炎ウイルスによる・C型肝炎ウイルスによる）  
☐ その他 ( )

問4 問1で「はい」と回答した場合、現在の治療状況と今後の予定を教えてください。  
☐ 肝臓病の治療を受けている。または今後受ける予定である。  
☐ 患い変えなければ、治療内容を教えてください。  
☐ インターフェロン治療  
☐ インターフェロンフリー治療  
☐ 核酸アナログ製剤治療  
☐ その他 ( )  
☐ 肝臓病の治療を受けていない。または今のところ治療の予定はない。  
☐ 今後の予定をご回答ください。  
☐ 経過観察（次回受診予定： 年 月 日） )  
☐ 肝臓病の治療を完了した。今後完了したフォローアップの継続を希望する。 )  
 問5 その他、ご意見やご質問などありましたら、ご記載ください。

#### 埼玉県ウイルス性肝炎患者等重症化予防推進事業陽性者フォローアップ事業



## C. 研究結果

平成27年度、平成28年度、平成29年度の保健所検査の受検数は、各々1196件、1211件、1365件で、横ばいであった。陽性者数（率）はHBVが11件（0.92%）、5件（0.41%）、10件（0.87%）で、HCVは10件（0.84%）、7件（0.58%）、7件（0.51%）であった。

一方、医療機関委託検査の受検数は、各々1581件、1280件、1606件で、ほぼ横ばいであった。陽性者数（率）はHBVが16件（1.01%）、7件（0.55%）、14件（0.87%）で、HCVは17件（1.08%）、9件（0.70%）、8件（0.50%）であった。いずれの検査においてもHCVの陽性率は低下傾向を示した。

埼玉県における肝炎ウイルス検診（平成20～29年度）

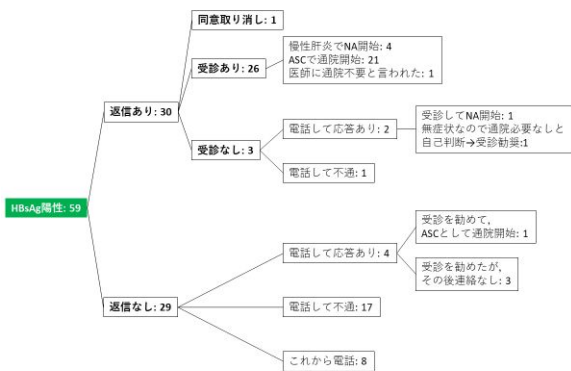
- 県委託医療機関における緊急検査 -

| 平成年度 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25            | 26            | 27            | 28           | 29            |
|------|----|----|----|----|----|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| 数    | 49 | 18 | 12 | 7  | 14 | 936           | 1,749         | 1,581         | 1,280        | 1,606         |
| HBV  | -  | -  | -  | -  | -  | 12<br>(1.28%) | 24<br>(1.37%) | 16<br>(1.01%) | 7<br>(0.55%) | 14<br>(0.87%) |
| HCV  | -  | -  | -  | -  | -  | 12<br>(1.28%) | 26<br>(1.49%) | 17<br>(1.08%) | 9<br>(0.70%) | 8<br>(0.50%)  |

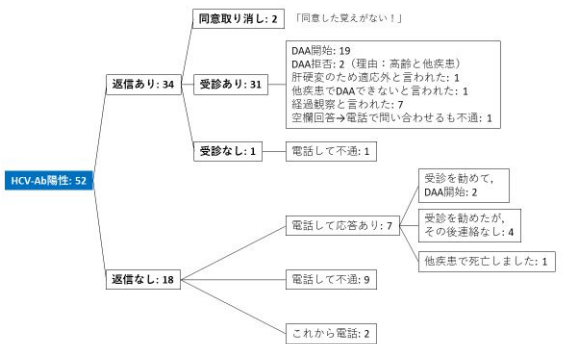
平成27年度～30年度にHBVが59件、HCVが52件の計111件が陽性者として把握された。このうち、HBV陽性の1件、HCV陽性の2件が同意を撤回し、108件をフォローアップ事業の対象となった。

HBV陽性59件のうち、2ヵ月以内に調査票の返信があったのが30件であった（うち1件は同意撤回）。このうち「受診した」と回答したのが26件で、「慢性肝炎で核酸アナログ製剤が開始」が4件、「無症候性キャリアで通院開始」が21件、「医師に通院不要と言われた」が1件であった。また「受診していない」と回答したのは3件であり、このうちの2件で電話にて受診勧奨が可能で、1件は「受診して核酸アナログ製剤が開始」となり、1件は「無症状なので通院の必要がないのでは」と回答したため、受診

が必要であることを説明した。残りの 1 件は電話が不通であった。調査票の返信がなかったのは 29 件で、電話にて受診勧奨が可能であったのが 4 件、このうち受診の確認ができたのは 1 件のみであった。



HCV 陽性が 52 件で、調査票の返信があったのが 34 件であった(2 件が同意撤回)。「受診した」と回答したのが 31 件で、「DAA 開始」が 19 件、「DAA の希望なし」が 2 件 (理由は高齢と他疾患に罹患のため)、「肝硬変のため DAA 適応なしと言われた」が 1 件、「他の疾患のため DAA ができないと言われた」が 1 件、「経過観察と言われた」が 7 件、「空欄回答」が 1 件であった。「受診していない」と回答したのは 1 件であり、電話連絡するも不通であった。調査票の返信がなかったのは 18 件で、電話にて受診勧奨が可能であったのが 7 件、このうち受診の確認ができたのは 2 件であった。



調査票の返信率、フォローアップ可能率は HBV では 50% (29/58 件), 66% (33/50 件), HCV では 64% (32/50 件), 59% (39/66 件) で、HBV と HCV を併せると、各々が 56% (61/108 件), 62% (72/116 件) であった。

|     | 返信率          | フォローアップ率     |
|-----|--------------|--------------|
| HBV | 50% (29/58)  | 66% (33/50)  |
| HCV | 64% (32/50)  | 59% (39/66)  |
| 合計  | 56% (61/108) | 62% (72/116) |

同意撤回の3名は除外

なお、「受診した」と回答したものの通院不要や経過観察となった例や、電話で受診勧奨や受診確認ができてない例に関しては、改めて受診状況の確認や詳細調査に関する書類を送付し、回答待ちである。

#### D. 考察

埼玉県において、保健所検査は約 1200 件/年、特定感染症検査等事業における医療機関委託検査は 1500 件/年と受検数は、ほぼ横ばいで維持されていた。HBV の陽性率は約 1.0%と変わらないが、HCV の陽性率は 1.0%から 0.5%へ減少傾向であった。これは DAAs の普及により多くの住民が既に HCV 抗体検査を受検していることが要因であると推察されるが、その詳細にかんして今後検討する必要がある。

フォローアップ事業において HCV 陽性者は、約 6 割が自発的に医療機関を受診しており、DAA により簡単に抗ウイルス療法が実施できるといった認識が普及していることが確認されたが、中には医療機関を受診したものの、「キャリアで無症状だから経過観察と説明された」と回答している陽性者も存在し、その詳細に関しては追加で問い合わせ中である。

その一方で、HBV 陽性者の受診率は半数以下と低値であった。未受診と回答した方に電話で問い合わせると「無症状なのでそもそも通院する必要がないものと思っていた」とのことであり、たとえ無症候性キャリアでも通院が必要であることをさらに啓発する必要が示唆された。

現在解析途中であるが、フォローアップの調査票の返信がなく、電話にも応答しない陽性者の多くは、60 歳未満で、就業者と推定される層であった。これらの陽性者に対して、電話する時間帯を夜間や休日に変更したり、再度書面を郵送したりすることで、返信が得られれば受診に繋がる例もあり、さらに受診率を向上させるためには、調査票未返信者へのアプローチ方法の工夫が課題である。

原則全例同意で、検査受検時にフォローアップ事業の同意を取得することで、6 割の陽性者においてフォローアップが可能であった。しかし、中には「同意をした覚えがない」との理由で同意撤回となる例も存在した。埼玉県では平成 30 年度より、「埼玉県肝炎医療コーディネーター」とは別に、民間企業で労働者の健康管理を行う職員や、県や市町村の肝炎事業に携わる職員を対象とした「埼玉県肝炎地域コーディネーター」を設定し、既に 66 名の「地域コーディネーター」が誕生している。今後は検査の同意取得時や実際のフォローアップの際に、「地域コーディネーター」が事業の説明を補足することで、より円滑にフォローアップ事業が進む可能性があり、その役割が期待される。

## E. 結論

埼玉県では、検査時に同意を取得することで、約 6 割の陽性者のフォローアップが可能であった。しかし、HCV 陽性者に比較すると HBV 陽性者の受診率が低値であり、未受診者へのアプローチに関しては今後の課

題である。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 発表論文

なし

### 2. 学会発表

なし

### 3. その他

#### 啓発資材

なし

#### 啓発活動

＊持田 智：肝炎医療研修会：肝疾患の病態と治療の実際 平成30年11月4日 主催：肝疾患診療連携拠点病院等連絡協議会  
＊内田義人 持田 智：埼玉県肝炎医療コーディネーター研修会「埼玉県におけるコーディネーターの実態」（座長）  
平成30年11月4日 主催：埼玉県

## 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