

## 目標指標を考慮した自治体肝炎ウイルス検診（検査）・病院内肝炎ウイルス陽性者のフォローアップ状況とその実態

分担研究者：是永匡紹 国立研究開発法人国立国際医療研究センター  
肝炎・免疫研究センター 肝炎情報センター 室長

研究要旨：ウイルス肝炎はわが国の国民病と位置づけられ、様々対策により、未受検者は約 77 万人に減少した一方で、約 53～120 万人が陽性と知りながら受診していないと推測されている。平成 26 年に重症化予防事業の一貫として、自治体主体で行われる肝炎ウイルス検診（検査）陽性者を専門医へ受診させ、受療や継続受診をされるフォローアップ事業が開始、更に検査・手術時肝炎ウイルス検査を行った際には、検査結果を患者へ告知する様に通知が出ており、電子カルテのアラートシステム等により受診勧奨が全国に広がったが、目指すべきフォローアップ率は明らかではない。本研究では、自治体や拠点病院内の肝炎ウイルス陽性者の実態調査を行うことで、目標とすべきフォローアップ指標を呈示し、更に問題点を抽出することを目的とする。

### A. 研究目的

ウイルス肝炎はわが国の国民病と位置づけられ、約 350 万人のキャリアが存在すると推定されている。平成 14 年度から行われた老人保健法（現在健康増進法）で主に国民保険加入者を対象者として開始された市町村主体の肝炎ウイルス検査受検率は約 20%に留まり、未だに約 77 万人が未受検、更に約 53～120 万人が陽性と知りながら受診していないと推測されている。平成 26 年に重症化予防事業の一貫として、自治体主体で行われる肝炎ウイルス検診（検査）陽性者を専門医へ受診させ、受療や継続受診をされるフォローアップ事業が開始、初回精密検査費用の無料化、定期検査助成にて医療費を補助することで、肝炎ウイルス陽性者を長期間 follow up するように努めているが、医療従事者の

検査助成制度の非認識、手続きの煩雑さ等で十分に利用されているとはいえない。また、前述の助成制度を利用すると、自治体の肝炎対策部署より年 1 回程度、受診継続有無を確認することになるが、その実態は明らかにされていない。

一方で、非専門科医師の認識不足、院内連携の欠如のために、肝炎検査陽性者が適切な治療に結びついていない現状が明らかになっており、平成 26 年 4 月 23 日、厚生労働省健康局疾病対策課長より「肝炎ウイルス検査の検査目的や検査結果に関わらず、受検者自身が検査結果を正しく認識できるよう医療提供者が適切な説明を行うこと」、更に平成 29 年 3 月 31 日、厚生労働省健康局 局長より「検査を実施した医療機関（の担当医師）は、その結果を本人に伝え、陽性の場合に

は専門医療機関等に紹介する」という通知がなされた（下図）

これを受け、厚生労働省では厚生労働科学研究事業（八幡研究班、加藤研究班）により、手術前等に行われる肝炎ウイルス検査の結果の医師相談等を調査しました。今般報告された調査結果によると、手術前等に行われる肝炎ウイルス検査結果について、一部受診勧奨に示く伝えられていない可能性が示されています（別紙参照）。

つきましては、肝炎ウイルス検査体制の整備、受診勧奨および普及啓発を効果的に推進するため、肝炎ウイルス検査の検査目的や検査結果に関わらず、受診勧奨が必要な結果を、検査結果通知書や検査結果通知カード等に明示することについて改めて調査検討いただき、貴団体の会員への周知をお願いします。

**（厚生労働省健康局疾病対策課長通知  
平成26年健康局0423第1号）**

このため、都道府県や市区町村が保健所や委託した医療機関で実施する肝炎ウイルス検査、さらに職域における肝炎ウイルス検査の普及を図り、これらの検査で陽性となった者を早期の受診に繋げる。また、医療機関で治療等や出産の前に行われる肝炎ウイルス検査について、検査を実施した医療機関（の担当医師）は、その結果を本人に伝え、陽性の場合には専門医療機関等に紹介する。

このような取組を推進するため、各都道府県は、管内市区町村、拠点病院などの医療関係者、肝炎患者その他の関係者と協議の上、肝炎対策に関する計画に明記するなどして、適切な体制整備に努めるものとする。

**（厚生労働省健康局長通知  
平成29年、健康発0331第8号）**

これらの通知により、術前検査等で診断される肝炎ウイルス陽性者を他科の医師（非専門医）が、肝臓専門医へ確実に受診させることがより一層重要となり、「効率的な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムの構築のための研究班」では、簡便な受診勧奨方法の一つとして、電子カルテのアラートシステムが有効であると報告（下村泰之 他 肝臓 2015、打田(小林)佐和子 他 肝臓 2016）し普及に努めてきた。その一方で、アラート等の受診勧奨に反応しない医師が存在し、その理由として、肝炎ウイルスに対する理解度低下が明らかにされているが、受療・受診継続させる目標値も設定されていない現実もある。

本研究では、自治体や拠点病院内の肝炎ウイルス陽性者の実態調査を行うことで、目標とすべきフォローアップ指標を呈示し、更に問題点を抽出することを目的とする。

## B. 研究方法

### 検討1：自治体肝炎ウイルス検診（検

### 査）陽性者の肝臓専門医療機関受診率

自治体・医師会・拠点病院が連携し

5年間以上肝炎ウイルス陽性者をフォローアップしている A,B,C 県で陽性者の専門（指定）医療機関受診率を調査し、平成 26 年重症化予防事業の開始とともに、フォローアップを開始した市町村で、同様に受診率を調査した

検討2：院内非肝炎ウイルス陽性者数

拠点病院・肝臓専門医療機関における非専門医肝炎ウイルス陽性数と、受療対象者数を調査した。

拠点病院・肝臓専門医療機関における非専門医肝炎ウイルス陽性数と、受療対象者数を調査した。

## C. 研究結果

### 検討1:

#### ①自治体肝炎ウイルス検診（検査）陽性者の肝臓専門医療機関受診率

A 県では陽性者の受診率は 62%、B 県では平成 27 年度までに 63%(565/898)、C 県は拠点病院がフォローアップすることに同意が得られた陽性者の専門医療機関受診率を調査しているが、平成 27 年は 55.3%(379/1227)と、陽性者に積極的に郵送・電話等で受診勧奨し、先進的に様々な取り組みをしている地域でも 50~60%であった。

一方で「効率的な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムの構築のための研究班」では、平成 26 年度以降フォローアップ事業を開始した地域の陽性者 870 名に調査票を送り、回収率 43.7%、受診率 70%と報告しているが、全陽性者を対象とすると受診率把握率は 30%に留まった。（下図）

調査票により返信率・受診率 総陽性者の30%しか受診確認できず

市町村	陽性者	回収数	回収率	受診率	受診率
	142	43	30.30%	62.80%	54.80%
	45	24	53.30%	75.00%	33.33%
	49	16	32.70%	75.00%	25.00%
	78	24	30.80%	70.80%	39.13%
	23	12	52.20%	75.00%	33.30%
	19	11	57.90%	100.00%	45.50%
	40	25	62.50%	64.00%	20.00%
	40	22	55.00%	90.90%	36.40%
	166	87	52.40%	77.00%	34.50%
	76	46	60.50%	69.60%	26.10%
	7	2	28.60%	100.00%	50.00%
	20	11	55.00%	63.60%	18.20%
	23	9	39.10%	66.70%	33.30%
	16	9	56.30%	77.80%	44.40%
合計	870	380	43.67%	70.00%	33.00%

調査票約50%が未返却

D 県では平成 28 年度で陽性者に対するフォローアップ事業を市町村の約 90%が施行、また来年度予定とされ、フォローアップ事業に同意した陽性者中の 52%の受診確認に成功していたが、同意率は 25%に過ぎず、受診率把握率は 11%であった。

### 検討 2:

#### ②院内非肝炎ウイルス陽性者数

院内の非専門医が施行する検査における肝炎ウイルス陽性者の割合は、どの拠点病院・専門医療機関でも 20%前後（多くは肝臓内科を中心とした専門医が測定）であり、入院 300 床では 100 人弱、1000 床クラスの大病院でも、300 人前後(25 人/月)であった。

電子カルテアラートに対して紹介しない陽性者を確認すると、医師の非認識以外にも、担癌・救急患者、年齢によるパフォーマンスステータス低下・かかりつけ医を受診中、HCV RNA を測定し陰性であることを電子カルテに記載しているケースが確認された。

そこで当施設で平成 27 年から 2 年間、非専門医の陽性者 130 名（HCV 抗体陽性 86 名、HBs 抗原陽性 44 名）について後ろ向きに調査した。紹介率

は HCV:33%、HBV:29%

と低率である一方、非紹介 HCV57 例で HCV RNA 陰性を確認例は 23%、担癌患者、PS 低下、救急や精神科等で紹介が困難例は 32%であり、同様に非紹介 HBV31 例では 38%が担癌患者、PS 低下、救急や精神科等で紹介されておらず、紹介されるべき陽性者は全体で約 50~60%と推定された。

### D. 考察

**検討 1:**先進的に取り組みが行われている体制でも陽性者の受診状況は 50~60%で陽性者の受診状況を把握することは難しい。また、フォローアップ事業が開始されても、自治体から陽性者に調査票を送るだけでは、陽性者受診把握率は 30%程度に留まる。更に、フォローアップ事業に対する同意が得られない市町村もあり、D 県では同意率が 1~90%と地域によって格差が確認されている。（下図）

市町村名	検査	follow up	陽性者	同意数	コメント
	無料	はい	118	1	医師が同意、自治体は同意者のみ受診勧奨
	無料	はい	97	10	医師が同意、自治体は同意者のみ受診勧奨
	無料	はい	96	25	自治体が郵送で説明 25名には再勧奨(保健師)
	無料	はい	41	10	
	無料	はい	30	28	医師会と自治体が連携 検査説明確認し委託料
	無料	はい	27	7	陽性者から連絡があった場合のみ受診勧奨
	無料	はい	14	2	
	5歳等	はい	12	7	
	有料	はい	11	9	検査期間が限定・陽性者に医師が個別対応

自治体の肝炎担当部署の対応、再勧奨の有無、検査委託医療機関での事業に対する認知度の低さ、陽性者自身も専門医受診を拒否、高齢者も多く事業説明が理解しにくい等、様々な要素があるため指標作成を難しい状況であるが、先進地域や好事例市町からは陽性者全体の 50%の受診確認が必要とされる。平成 30 年度から、フォローアップ事業に対する同意は、陽性時ではなく、検査受検時（問診時）に行って良いことが明確に記載されたため、同意書を変更することも指標の一つである。

また陽性者への受検勧奨は可能となる一方で、対象者が増加し、自治体への負担は増加する可能性もあり、指標を設定し、その努力目標に向けて医療関係者との連携が重要となる。

#### 検討 2:

非専門医が検査を行うことで抽出される院内肝炎ウイルス陽性者を紹介させる方法として電子カルテを用いたアラートシステム等が用いることにより紹介が増加する一方で、紹介しない原因についてこれまで明らかにされなかった。今回の検討で、紹介しない約 30%は、担癌・パフォーマンスステータス低下等で肝炎ウイルス受診対象とならないと判断されていた。また HCVRNA 陰性や HBVDNA 低値を非専門医自身が測定し、紹介しない場合が 20%程度あり、理由もなく適切に紹介されていない陽性者は全体の 25%と推測される。

すなわち、非専門医肝炎ウイルス陽性者の指標を今回の検討では 5-60 程度と設定できる可能性がある。

#### E. 結論

自治体肝炎ウイルス検診(検査)や手術・検査時に行う肝炎ウイルス検査陽性者の受診状況確認の目標指標を作成するために調査を行った。様々な要因があり 100%受診確認することは不可能であるが、50%程度を目標として、自治体肝炎対策部署・医療機関が努力するべきと思われ、

次年度も調査対象地域・施設を増やし検討を重ねていく。

#### F. 健康危険情報

無(統括研究報告書にまとめて報告)

#### G. 研究発表

##### 1. 発表論文

1. Tamori A, Abiru S, Enomoto H, Kioka K, Korenaga M, Tani J, Enomoto M, Sugiyama M, Masaki T, Kawada N, Yatsunashi H, Nishiguchi S, Mizokami M Low incidence of hepatitis B virus reactivation and subsequent hepatitis in patients with chronic hepatitis C receiving direct-acting antiviral therapy. J Viral Hepat. 2017 in press

2. 井上 貴子、浦野 滋行、井上 巖、是永 匡紹、田中 靖人 薬剤師による保険薬局でのC型肝炎患者への受診・受療勧奨の試み 肝臓 58; 639-42. 2017.

##### 2. 学会発表

なし

#### 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