

目標・努力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専門医受診状況とその実態

分担研究者：是永匡紹 所属先 国立研究法人国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター

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、目標とされるべき専門医への受診（紹介）率は明らかではない。昨年度は、自治体肝炎ウイルス陽性者の実態調査を行うことで、①フォローアップ事業同意率が低く、陽性者への受診確認ができなくなっている自治体が散見されること②その一方でフォローアップ事業同意＝初回精密検査費用助成の為の同意となっており、受診確認は継続して行っていること③フォローアップ対象者が増加した場合、いつまで継続して受診確認を行うかが課題 であることが明らかにした。本年度は、①に対して検査時（前）に事業同意を取得してもよいとの要綱改定がなされ、更なる調査を行うことで、目標とすべきフォローアップ指標を呈示する。

A. 研究目的

2002 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、2011 年の段階で約 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。2014 年度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

フォローアップ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。

「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、モデル都市で、研究班が自治体の代行で肝炎ウイルス陽性者に対して毎年受診郵送にて受診確認をしているが、返信率は 40%程度であり、その方法に限界を認める。

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			
県市町村	送付数	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

一方、病院内においても非専門科医師の認識不足、院内連携の欠如のために、肝炎ウイルス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、2014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2017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。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った。

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説明状況等を調査しました。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、一部受検者に正し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に適切な説明を行うことについて改めて御理解いただき、貴団体の会員への周知方をお願いいたします。

（厚生労働省健康局疾病対策課
平成26年健康発0423第1）

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）

「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が、「職域等も含めた肝炎ウイルス検査受検率向上と陽性者の効率的なフォローアップシステムの開発・実用化に向けた研究班」では、アラート等の受診勧奨に反応しない医師（内科系以外）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。

1. 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

- ① 先進地域（岩手・鳥取・佐賀）
- ② 特定感染検査事業におけるフォローアップ事業好事例
- ③ 健康増進事業の現状
- ④ 受診確認できない陽性者への対応

検討2：院内非肝炎ウイルス陽性者数紹介率と非紹介要因

（倫理面への配慮）

本分担研究は、事業調査によって収集されたデータに基づく解析研究であり、

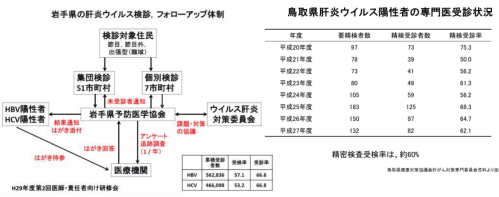
個人情報を取り扱うことはない。したがって厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年12月22日）を遵守すべき研究には該当しない。

J. 研究結果

検討1:

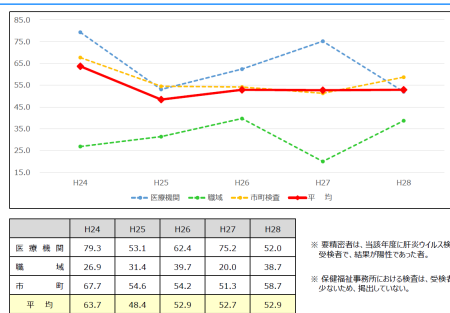
① 先進地域（岩手・鳥取・佐賀）

先進地域（受診確認率50%）



上図に示すように、拠点病院・県・医師会が連携を行い、2014年フォローアップ事業開始前から、肝炎ウイルス陽性者を専門医へ受診させることを積極的に取り組んでいる地域でも受診確認率は全（年度毎）陽性者の50～60%に留まっていた。

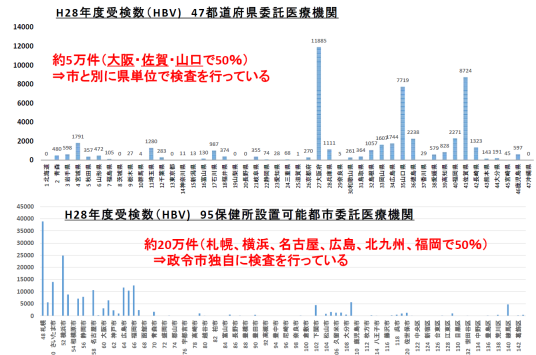
佐賀県 要精密検査者の医療機関受診率



上図に示す様に佐賀県では、陽性者の情報を暗号化することでその受診状況を把握しているが、年度毎に低下しており、市町の肝炎ウイルス陽性者の受診確認率は50～60%に留まっていた。

② 特定感染検査事業における

follow up 事業好事例



上図に示す様に特定感染症検査事業における肝炎ウイルス検査数は2016年度で約30万件、都道府県主体では、佐賀・大阪・山口・大阪が多く併せて3万件、政令市等では札幌・横浜・名古屋・広島・北九州・福岡市で併せて10万件となり、陽性者数も多く、その地域でフォローアップ状況把握が優先される

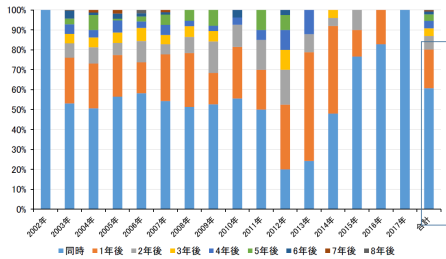
特定感染検査事業(無料+初診料) 委託医療機関分

- 41都道府県が実施（北海道・茨城・東京・山梨・長野・沖縄）
委託医療機関数：18,642施設
follow up未導入：2県（群馬：陽性者がいない） 宮崎：委託医療機関
問診時同意：14府県
受診受療の問わずfollow up: 18府県(44%)
⇒ 受診確認率 114/575(約20%) 大阪 25/52 鳥取 308/7
- 18政令市が実施（千葉：健康増進分、大阪）
委託医療機関数：9,417施設
follow up未導入：0市
問診時同意：9市（50%） 横浜市 陽性後同意 ?/72同意
受診受療の問わずfollow up: 4市（期間限定：6市（陽性通知の勘違い？））
⇒ 受診確認率 156/1019(約15%) 名古屋35/36 堺50/70 静岡0/51 浜松・北九州・福岡 記載なし
- 34中核市(63%)
問診時同意：12市（30%）
受診受療の問わずfollow up: 16市
⇒ 受診確認率 116/269(約43%) 宮崎32/44

上図は、2018年度の自治体調査であるが、都道府県・政令市では2県を除きフォローアップ事業を開始しており、政令市では問診時に同意を取得する市が50%存在していた。（2017年3月まで）

④ 受診確認できない陽性者への対応

石川県肝炎診療連携参加助奨から同意までの期間



↑石川県では独自に 2002 年からの陽性者に対し、拠点病院から受診確認をしてよいかと毎年郵送しているが、その返信は陽性後 1 年で 80%となり、それ以上の介入は困難である。

検討 2: 紹介率と非紹介要因

アラートシステム導入後の教育効果→多施設

2017年 HCV陽性者数	54名(月4名)	非紹介の要因は？
HCV感染について	不明 初めて 知っている	HCVRNA陰性：7名(25%)
	18/33% 8/15% 28/52%	通院中 Or紹介状：7名(25%)
紹介数(率)	26/48% 28/52%	HCV抗体低力価：6名(23%)
HCVRNA陰性数(率)	16/62%	救急・転院：2名(7%)

紹介されたRNA陽性10名中治療は3名

HCVについて	年齢	性別	検査科
HCV 知っている	近接通院中	70	M 総合内科
HCV 知っている	近接通院中	92	F 眼科
HCV 知っている	時折血液検査	65	M 外科
HCV 知っている	通院していない	55	F 心療内科
HCV 知っている	通院していない	55	M 精神科
HCV 初めて		81	M 眼科
HCV 初めて		82	F 総合内科
HCV 不明		68	M 総合内科
HCV 不明		82	F 消化器内科

紹介すべき症例 3名のみ HCVRNA陰性は70%

↑ 当センターの非専門医の検査による HCV 陽性者の動向を示す。2017 年度の陽性者であるが、約 50%が紹介されている。

2015 年、2016 年も同様の傾向であるが、非紹介例の 50%で HCVRNA 陰性を確認しているか、紹介元にその旨を報告していた。

また HCV 抗体価低力価(23%),救急等で主病名の治療が優先された症例を除けば、紹介されるべき症例は 10%で

あった。

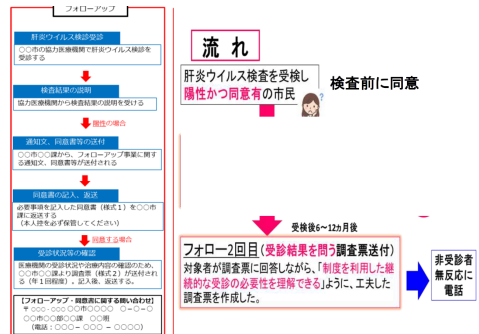
K. 考察

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確認状況は 50~60%に留まる。また重症化予防事業が開始された 2014 年以降にフォローアップ事業を開始された地域でもその受診確認率は、同様に 50~60%である。

これらのことより、年度毎の自治体肝炎ウイルス陽性者の受診確認率 50%を目標(努力)指標とすることが重要である。目標値が設定されれば、宮崎県のように初回精密検査費助成の為に同意を得るのではなく、フォローアップの重要なステップである「専門医受診」が、クローズアップされることになり、受療・継続受診へと繋がると推測される。

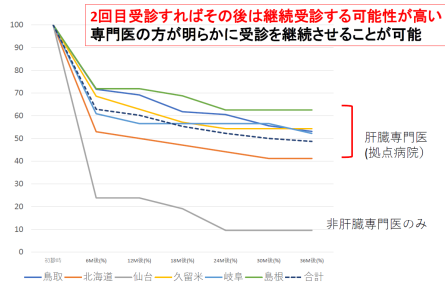
一方、同意が得られても、受診の有無が確認できない陽性者、受診確認が出来てもその後いつまで、受診確認をするべきかにも明確な指標が必要である。

本調査によって、一度受診確認ができなかった陽性者に対しても、再勧奨を最低 1 回(できれば陽性後 2 年間)行わないと受診確認は 50%に到達できず、下図を均てん化させることが重要である。



一度、専門医受診をすると、下図の様に継続受診することが明らかになっている。

拠点病院と非専門医におけるHBV-ASCフォローアップ率



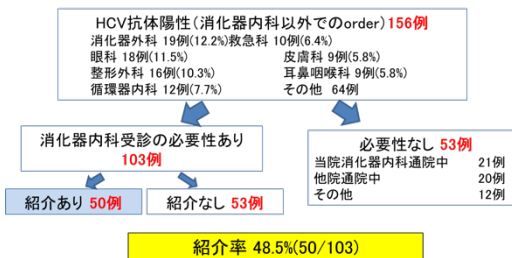
その為、自治体肝炎対策部署は専門医受診させることを最大の目標として、フォローアップ事業を展開していくことが望まれる。

検討 2:

院内非専門医で見つけられる肝炎ウイルス陽性者の紹介率は、様々なアラートシステム導入後、50%程度となっている。

電子カルテアラート

2017年(1/1-12/31) HCV抗体陽性例の集計



(新潟大学での紹介状況)

その一方で、非専門医でも、電子カルテ内に記載、HCVRNA 測定し陰性の確認、紹介元への報告、主診断で治療適応外等がなされており、紹介していなければならぬ対象は少なく、アラートシステムによる教育効果が確認される。

また、HCVRNA 陽性者が少なくなり、真の紹介対象者は非常に少なくなっている。

平成30年7月～ 電子カルテアラート

約20%しか紹介対象者がいない

	HCV抗体陽性	紹介勧奨コメント入力
H30.7	11	1
	9	2
	12	2
	19	2
H30.8	8	0
	8	0
	1	0
	7	0
	7	0
H30.9	3	0
	7	0
	8	0
	9	4
H30.10	7	2
	5	1
	10	3
	19	3
H30.11	13	4
	10	5
	8	1
	7	1
H30.12	5	1
	9	0
	6	3
	6	3
合計	214	38

メッセージ入力が必要なのは17.8% (38/214)、残りの82.2%は、既治療、予後不良、メッセージ入力前に紹介済みで入力が必要なし。

非勧奨理由
既治療・RNA陰性 52
肝臓内科紹介済み・紹介予定 8
予後不良 26
他院通院中 31

既治療症例が多い。
メッセージ前にすでに紹介済みの症例もあり。

メッセージ入力による受診は、10/38 (26.3%)

院内肝炎ウイルス陽性者紹介については、施設内で他科の連携もあり、難しいところがあるが、まずは**拠点病院内のHCV陽性者紹介率を50%以上、非紹介者のなかでも、上記理由を除いた症例を10%未満にすることを**、第一目標に、達成後に専門医療機関等にも展開することが必要と思われる。

L. 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。

①年度毎の自治体肝炎ウイルス陽性者の専門医受診確認率50%にすること

②拠点病院内のHCV陽性者紹介率を50%以上、非紹介者のなかでを目標指標とすることを提案したい。

M. 健康危険情報
無

N. 研究発表 (本件に関わることのみ)

1. 発表論文

是永匡紹:「慢性肝炎の治療薬～プライマリ・ケア医が知っておきたい最新の肝炎ウイルス治療薬と陽性者へのアプローチ」

Gノート vol.6 No.1 111-116. 2019

2. 学会発表

1. 是永匡紹、井出達也、考藤達哉. 職域肝炎ウイルス検査における「ついで・無料」の重要性～パネルディス

カッション2「肝疾患の疫学・自然史
と診療連携体制の方向性」肝臓 59
suppl(1), A127. 2018

2. Korenaga M, Ide T, Korenaga K,
Ohe C, Kamimura K, Fukuyoshi J,
Kanto T. Tailored Message
Interventions Using Social Marketing
Approach Versus Typical Messages
for Increasing Participation in Viral
Hepatitis Screening Among
Japanese Workers in the Medium or

Small Sized Companies: A
Randomized Controlled Trial.
Hepatology. 68. suppl (1). 577A-
578A. 2018.

- O. 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