

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

研究代表者：是永 匡紹 国立国際医療研究センター 肝炎情報センター

わが国には約 350 万人の肝炎ウイルスキャリアがいると推定され、ウイルス肝炎は国内最大の感染症であると記述されている（肝炎対策基本法前文）一方で、いまだ肝炎検診を受けていないため、自身が肝炎ウイルスに感染していることを知らずに社会に潜在しているキャリアが約 170 万人）存在するとの報告もある。平成 23 年度肝炎検査受検状況実態把握事業報告書によると、肝炎検診の受検経路として、最も期待された保健所での無料検診は 6%程度ときわめて低率にとどまり、いわゆる職域検診は 17.1%であった。さらなる問題として、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(国立病院機構肝疾患ネットワークでのアンケート調査結果)がある。本研究では、職域等を含めた肝炎検診陽性者を効率的に専門医療機関への受診を勧奨し、自治体・病院・検診機関・保険者の状況を考慮したフォローアップシステムを構築・問題点を抽出後、マニュアル化し肝炎診療連携拠点病院のネットワークをいかし、全国展開を推進することを目的とする。

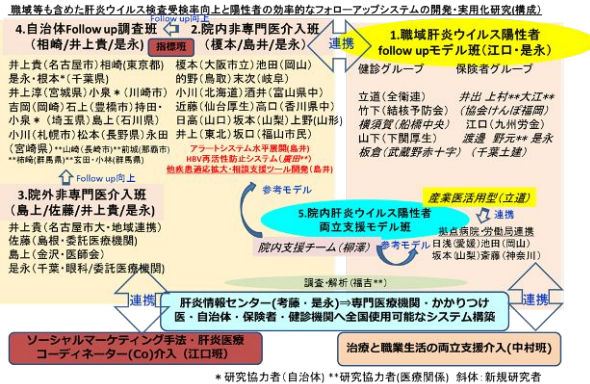
A. 研究目的

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。

本研究では、職域等を含めた肝炎検診陽性者を効率的に専門医療機関への受診を勧奨し、自治体・病院・検診機関・保険者の状況を考慮したフォローアップシステムを構築・問題点を抽出後、マニュアル化し肝炎診療連携拠点病院のネットワークをいかし、全国展開を推進することを目的とする。

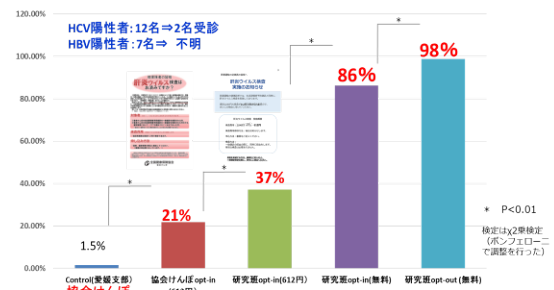
B. 研究方法

平成 26 年～28 年の 3 年間、自治体（調査票による follow up・リーフレットによる受診勧奨）や病院（電子カルテアラート）に対応したフォローアップシステムの構築と展開、職域での肝炎ウイルス検査促進を行ってきた。この先行研究により陽性者の受診・受療率の上昇が確認された一方で、各システムに反応しない陽性者・医師が存在することが明らかになっており、研究期間内でその解決策を自治体・病院でアンケート調査、ソーシャルマーケティング手法、指標班（考藤班）、コーディネーター班（江口班）らと連携を取りながら問題点の解析と介入を行い、システムの効果検証を行う。また職域肝炎ウイルス検査陽性者に対するフォローアップシステムが確立しておらず、健診機関や保険者と連携し、職域用のシステム構築・実用化を目指す。更に産業医・公衆衛生の専門家、また労災疾病臨床研究事業研究班（中村班）とともに「働きながら治療できる」ことを周知・サポートする病院内両立支援チームがフォローアップシステムを促進させる要因となる可能性を拠点病院・専門医療機関で検討する。



職域健診における肝炎ウイルス検査はついで・無料が重要

<案内手法ごとの肝炎ウイルス検査受診率（肝炎検査受診者数/一般健診受診者）>



具体的には以下の5つのパートに分かれ調査・解析結果を積み上げていく

1. 職域肝炎ウイルス陽性者 follow up モデル班
2. 院内非専門医介入班
3. 院外非専門医介入班
4. 自治体 follow up 調査班
5. 職域肝炎ウイルス陽性者両立支援モデル班

C. 研究結果

1.職域肝炎ウイルス陽性者 follow up モデル班

約 3,000 万人が加入する我が国最大の保険者である協会けんぽでは、612 円の自己負担(協会けんぽが 1,428 円を負担)で肝炎ウイルス検査を受診可能な option を有するも、その受検率は年 1%前後であった。研究班で受検勧奨リーフレットも文字数が多い事に着目し、簡易リーフレットを作成、運輸業 S 事業所で同リーフレットを検診者本人に配布、さらに無料検査群を加えて比較検討したところ、受検率は 21% 37% 85%と有意に上昇し、健診案内に簡易リーフレットの個別勧奨による「ついで」効果と無料化の有効性を確認した。

次に F 支部で同様に簡易リーフレットを約 150

の健診医療機関より個別に配布（約 80 万人）したところ、受検率 12%、昨年度の比較し約 10 倍に上昇し、10 健診機関で無料検査にしたところ更に上昇した。（下図）

H29.4～H30.1月肝炎検査受検者数の推移 (H28年度同月受診者数比較)



117名の陽性者が確認され、3ヶ月後にレセプト病名、腹部超音波検、HBVDNA、HCVRNA 検査にて受診の有無を判定し、非受診に対して受診勧奨を行ったところ、その3ヶ月後には約60%に受診が確認された。

第1回 放置肝炎ウイルス陽性者への受診勧奨 (4～6月健診受診分の陽性者を9月にまとめて受診勧奨)

- 4-6月生活習慣病予防健診総受診者数；108,595人
 - 4-6月肝炎検査を受けた人（612円自己負担あり）；10,582人
 - 4-6月肝炎ウイルス検査陽性者数；117人（1.10%）
(B型_64人、C型_53人)
 - 第1回陽性者確認時（H29.9月）において退職していた人；4人
 - 勧奨する前にすでに受診した者；15人（受診勧奨しない）15/117（13.0%）
- 第1回受診勧奨者数；98人**

肝炎ウイルス検査はお済みですか？

被保険者の皆様へ

協会けんぽにご加入の皆様へ

肝炎ウイルス検査実施のお知らせ

協会けんぽの健康診断では、生活習慣病予防健診と同時に、肝炎ウイルス検査を実施しております。

通常2,040円の検査が612円で受けられますので、ぜひこの機会に受けてください。

対象者

検査費用

申し込み方法

全国健康保険協会 協会けんぽ

肝炎ウイルス検査実施概要

検査費用：2,040円 → 612円

申込方法：裏面をご記入ください。

検査方法：一般健診の採血の際に、同時に採血をします。特別な検査は必要ありません。

検査を希望する方は、裏面をご記入の上、一般健診受診の際に、受付にて提出ください。

全国健康保険協会 福岡支部 協会けんぽ

協会けんぽが option にしている検査を利用してコストをかけず、簡易なリーフレットと健診のついでを強調することで、職域での肝炎ウ

ウイルス検査を飛躍的に向上させるだけでなく、レセプトを用いた効率的な follow up システムが確立され、全国に水平展開予定である。

2. 院内非専門医介入班

医療安全講習会等で HCV 最新治療や HBV 再活性化についてアンケートを行った。(下図)

医療安全研修アンケート (肝臓病内科) H29.2.3

本日は、研修会にご参加いただきありがとうございました。下記のアンケートにご協力をお願いします。

I 職種をお答えください。

医師 () 科) 看護師 薬剤師 () 技師 その他 ()

II 経歴年数をお答えください。

1~2年 3~5年 6~10年 11~20年 21年~

III B型肝炎再活性化について

1 B型肝炎再活性化について、今日の講演内容をご存知でしたか？

全然知らなかった 少ししか知らなかった ほとんど知っていた 全て知っていた

↓ 医師の方にお尋ねします。

2 今まで、B型肝炎再活性化に注意すべき症例について、どのように対応しておられましたか？

放置していることが多かった 自科で対応することが多かった 肝内に紹介することが多かった

3 これからB型肝炎再活性化に注意すべき症例について、どのように対応しようと思われますか？

自科で対応できると思う 肝内に紹介しようと思う その他 ()

IV C型肝炎新規治療について

1 C型肝炎新規治療について、今日の講演内容をご存知でしたか？

全然知らなかった 少ししか知らなかった ほとんど知っていた 全て知っていた

↓ 医師の方にお尋ねします。

2 今まで、HCV抗体陽性症例について、どのように対応しておられましたか？

放置していることが多かった なるべく肝内に紹介していた 全例、肝内に紹介していた

3 これから、HCV抗体陽性症例について、どのように対応しようと思われますか？

放置してしまうと思う なるべく肝内に紹介しようと思う 全例、肝内に紹介しようと思う

4 院内紹介しづらい要因で最も大きなものは何でしょうか？

紹介状を書く余裕がない 患者さんが希望しない 肝内がちゃんと診てくれると思わない その他 ()

V 全般を通して

1 講演内容の専門性(難易度)はニーズに合っていましたか？

難しすぎた 難しかった ちょうど良かった 易しかった 易しすぎた

2 今回の講演内容はどうでしたか？

大変有意義だった 有意義だった もの足りない 非常に不満足

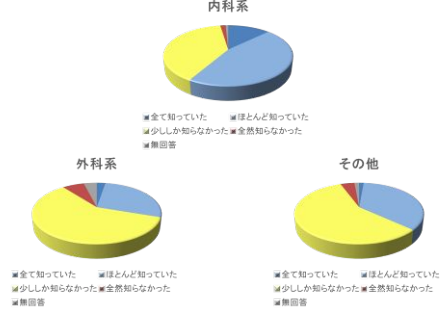
3 その他、ご意見・ご要望などございましたら記載ください。講演内容でも自科に対してでも結構です。

研修会お疲れ様でした。アンケートへご協力いただきありがとうございました。

予備検討では HBV 再活性化について、「全然知らなかった~少ししか知らなかった」は外科系で 50%、内科系で 33%。また、HCV 新規治療について、「全然知らなかった~少ししか知らなかった」は外科系で 83%、内科系で 38% であり、外科系とその他の診療科(内科系以外)ではウイルス肝炎についての認知度が低いことが分かった。非専門医が専門医に紹介しづらい要因として「口頭で指示している」「原病が重篤である」「既に専門医にかかっている」「患者さんが希望しない」「これまで知識・関心がなかった」などの回答が得られ、非専門医での肝炎ウイルスに対する認知度の低さが紹介を妨げる一要因になっているかもしれず拠点病院 10 施設で同様なアンケートを行った。(約 1,400 名、医師数約 400 名)

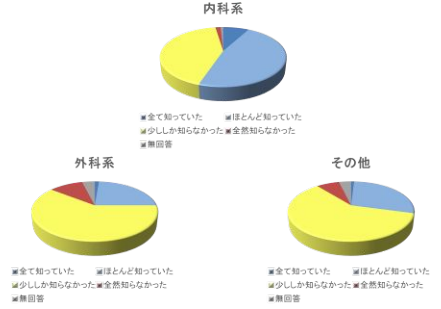
「今日の講演内容をご存知でしたか？」

B型肝炎再活性化について



「今日の講演内容をご存知でしたか？」

C型肝炎新規治療について



同様に内科以外では肝炎に対する認知度の低下が明らかとなった。更に紹介しづらい要因として「既に専門医(かかりつけ医)にかかっている」「口頭で指示している」等が上位を占めた。

一方、電子カルテを用いた受診勧奨システムはもっとも占有率が高い A 社でレベルアップ時に順次、無償で導入されており(約 200 施設)、中小規模の病院で占有率が高い F 社にも働きかけ導入開始となった。医師がアラートシステムを認知している非専門医でも 45%、専門医では 67%と高く今後も導入する施設は広がっていくと思われる。

電子カルテアラートシステム開発・展開状況

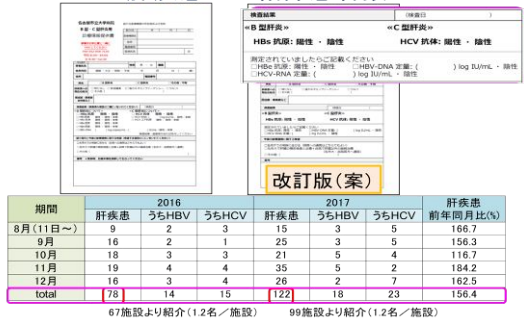
メーカー	A社	B社	C社	D社	E社	F社
検査結果アラート	○	○	○	△	△	○
受診勧奨院内紹介	○	?	○	?		○
紹介文書進捗管理	○		○			
再活性化防止検査オーダー	○	?	○	○	○	△
メッセージメール通知	?	○	○			○
データ抽出	?	△	?	?	△	○

A社では来年度、新しい再活性化予防システムが無料で使用可能となり、併せて産業医に意見書修正依頼に対応できるような両立支援作成支援ツールの検討も開始した。

3. 院外非専門医介入班

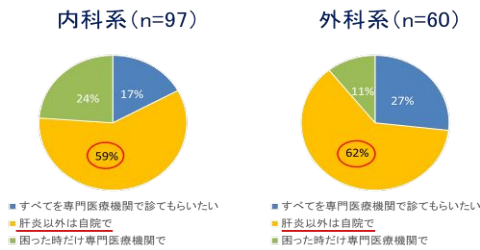
A県N市にて、非専門医に interview を行い、**簡便な診療情報提供書の必要性が抽出され、地域連携室より配布、同時期に比べて約 1.5 倍紹介数が上昇することが確認され、更に簡便化して水平展開を検討している。**

肝疾患での紹介患者数



また拠点病院からも連携施設に肝疾患紹介に関するアンケート調査を行ったところ(回収率 12%)、内科系・外科系とも「必ず紹介」「場合によって紹介」が約 90%を占める一方で、「絶対に紹介しない」との回答は外科で有意に多かった。また約 60%の医師が肝疾患以外を自施設での継続 follow up を希望していた。

B型肝炎で希望する診療連携



内科系・外科系とも[肝炎以外は自院で診たい]

更にB県眼科医会 450 名にもアンケート調査を行ったところ(回収率 18%)、術前に肝炎ウイルス検査を行う施設で陽性結果を「必ず伝える」は 65%、陰性結果では 14%に留まっており、特に陰性結果を伝えられない医師は、肝炎の最新知識の認知度有無に関わらず、紹介しないことが明らかになった。その一方、陽性であって

も陰性であっても検査結果を告知していても、紹介しづらい要因は「紹介元(かかりつけ医)」の存在であった。

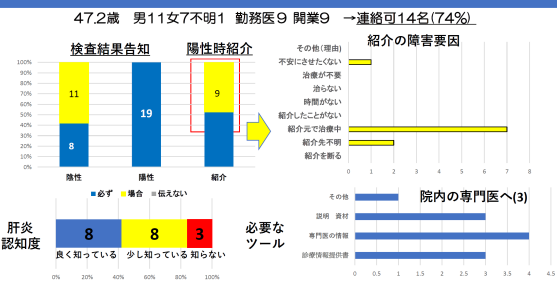
肝炎ウイルス検査陰性結果まで説明するか？

陽性・陰性に関わらず結果説明することが専門医へ紹介するきっかけ

	測定施設	必ず	場合	伝えない	p value
人数 (%)	53(100)	9(15)	14(28)	30(57)	NS
年代(平均)	48.6	47.5	48.6	49	NS
男性 (%)	34(64)	6(67)	8(57)	20(67)	NS
勤務医 (%)	21(40)	2(22)	8(57)	11(37)	NS
専門医：必ず紹介 (%)	10 (19)	5 (55)	5 (36)	2 (7)	p<0.05
専門医：場合で紹介 (%)	28 (53)	3 (33)	7 (50)	18 (60)	NS
専門医：紹介しない (%)	13 (25)	1 (12)	2 (14)	10 (33)	p<0.05
陽性時必ず伝える (%)	35 (66)	8 (89)	14 (93)	14 (47)	p<0.05
最新治療：良く知っている (%)	14 (26)	3 (33)	5 (36)	6 (26)	NS

最新知識情報認知に差はない

陽性者に必ず・陰性者には必ず/場合⇒紹介(n=19)



女性・勤務医・肝炎認知度が高い医師の割合が上昇・紹介の障害は紹介元で通院中では場合は上記医師でも困難!! 介入案⇒通院中でも専門医へ紹介させる必要の説明

4. 自治体 follow up 調査班

協力が得られたで都道府県 follow up 事業の現状調査を行った。B県では陽性者 500 人に対して follow up 事業同意者は約 100 人、その 50% が s 指定医療機関を受診してるものの、全体の陽性者の 12%程度しか把握できておらず、陽性者が多い市町程、同意数が低値であった。

B県のfollow up事業の現状

①	フォローアップ事業の実施について (該当の欄に○を記入)	事業実施予定	事業実施済	事業実施済なし	事業実施済の場合、②に詳細回答ください。
		39	8	7	事業実施済、予定なしの場合は、②に詳細回答不要です。
②	同意者の人数と、フォローアップ事業の参加に対して同意を得られた人数を御回答ください。	同意者数	参加者数		
		533	137		
④	同意を得られた方のうち、フォローアップを行った人数を御回答ください。	フォローアップ実施人数	返答があった人数	医師同意	受診率 52%
		111	79	58	

陽性者の10%しか受診確認できず!!

市町村名	検査	follow up	陽性者	同意数	コメント
F市	無料	はい	118	10	医師が同意、自治体は同意者のみ受診勧奨
G市	無料	はい	37	10	医師が同意、自治体は同意者のみ受診勧奨
C市	無料	はい	96	25	自治体が前述で説明、25名には再勧奨(保健師)
M市	無料	はい	41	10	
I市	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
K市	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
U市	無料	はい	14	2	
S市	5歳後	はい	12	7	
N市	有料	はい	11	9	保健師(一人)が事業説明(面接・訪問)
B県陽性者の8%			446	99	同意率 22%

9~10市で県全体の85%以上の陽性者を占める⇒この地域でfollow up修正が優先

同意数を挙げるためには、問診時に同意を取ることが最も効率的であり、陽性時になった時に行うと検査医の制度理解度、自治体から文章による多量の説明分が配布、陽性結果から時間が経過していることなどにより陽性率が低下し、受診確認できない陽性者が増えることになる。

実施項目	開始・中止・延期・平成	年	月	日	備考
陽性者のフォローアップ状況	同意について (n=108)				
同意	B型(59名)	C型(53名)	合計		
あり	44 (75%)	39 (74%)	83	77%	
なし	15 (25%)	14 (26%)	25	23%	
合計	59 (100%)	53 (100%)	108	100%	

陽性者のフォローアップ状況
同意について (n=108)

同意 あり 44 (75%) 39 (74%) 83 77%

なし 15 (25%) 14 (26%) 25 23%

合計 59 (100%) 53 (100%) 108 100%

陽性者の約77%からフォローアップの同意が得られた！

S県でも同意率93%

職業別フォローアップの	実施人数	同意人数	同意率	対象数
事務	8 (5)	200	187	93.5%
販売	11 (10)	35	12	36.1%
農林水産	33 (23)	103	35	18.1%
保安	4 (3)	11	4	57.1%
専門				
建築				
運搬				
技術				
清掃				
探検				

S大学

肝癌 有職者 19名

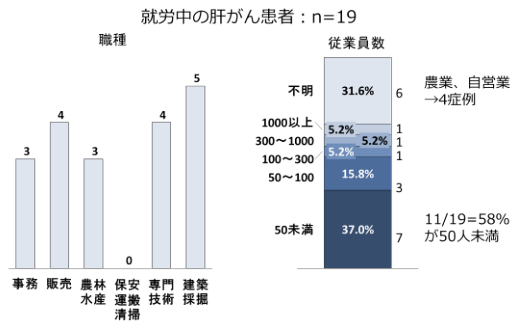
	有職	無職
人数	287	114
性別	168(59%)	51(45%)
20代	7(2.4%)	1(0.9%)
30代	16(5.6%)	3(2.6%)
40代	32(11.1%)	2(1.8%)
50代	67(23.3%)	7(6.1%)
60代	95(33.1%)	36(31.6%)
70代以上	69(24.0%)	64(56.1%)
肝炎	117(40%)	34(38%)
肝硬変	17(6%)	9(8%)
肝がん	19(7%)	11(10%)
その他	79(28%)	22(19%)
不明	38(13%)	33(29%)

	有職/肝癌
人数	19
性別 男	19(100%)
20代	0
30代	0
40代	0
50代	1(5%)
60代	10(53%)
70代以上	8(42%)
HBV	3(16%)
HCV	14(74%)
non B nonC	2(10%)
正規	2(10%)
契約	1(5%)
その他	16(84%)

農業(4)、販売・サービス業(4)
→ 自営業では？

同様に SA 大学でも職業調査を行い肝がん患者さんの就労状況を確認したところ、産業医が存在しない事業所が多かった。

就労者で肝がん患者の職種は様々
約58%の肝がん患者は従業員数が50人以下の企業で就労

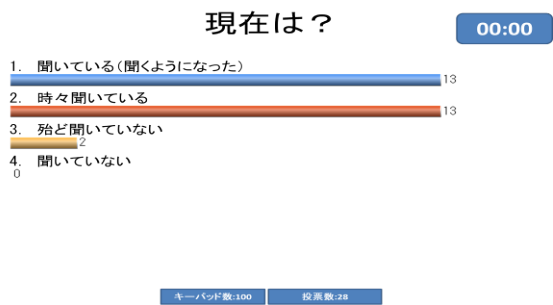


follow up を自治体、医師会、専門医で連携している県でも、受診確認率は 5~60%でありまずは陽性者が把握できるように同意を取り、約半数を受診も導くことが重要である

5. 職域肝炎ウイルス陽性者両立支援モデル班
分担員 35 名中 2 名しか職業を聞く習慣がなく、職業問診への意識改革・両立支援の必要性を把握するため職業調査を行った。

14 施設(20%)で調査を開始しており、3~6 か月間かけてアンケートを行い、回収する。先行研究施設である S 病院 400 名のアンケート結果では、有職：無職の比率は約 2:1 であり、60 歳以上 264 名(66%)の有職率は 62%と半数以上の患者さんが就労を継続していた。その一方で両立支援介入の target となる有職者の担癌症例は 19 例(5%)しか存在せず、1 名を除き 60 歳以上であった。更に 16 名は農業・自営業であり、仕事継続と治療の平行は、現状では困難な症例であった。

一方職業調査を開始した班員に、再度就労について調査を行ったところ、「聞いている」という回答は 13 例(45%)と有意に上昇し、「殆ど聞いていない、聞いていない」は 2 名(7%)に留り、拠点病院医師の意識改革が確認された。(下図)



上記に内容から、肝がんに対し両立・就労支援を行うために、産業医との連携が必須であり 2 病院がモデルとなり産業保健総合支援センター、労働局、労災病院との連携を開始した。

図21.0病院でのモデル事業



D. 考察

1. 職域肝炎ウイルス陽性者 follow up モデル班

職域肝炎ウイルス検査の受検促進を行うためにまずは受検率調査を行ったが、以前の報告と変わらず低値であった。また立道分担員からの報告では、協会けんぽの肝炎ウイルス検査受検率(40歳以上)はHBV0.25%、HCV0.2%に対し、組合健保はHBV0.96%、HCV0.58%と有意を持って協会けんぽが低率であった。更に竹下分担員の報告では、陽性率も協会けんぽの方が高いことを示唆しており、我が国で加入者が最も多く、また612円で受検できることもあり、まずは協会けんぽで肝炎ウイルス検診を促進すべきである。

612円を当日支払う形であっても、簡易リーフレットによる個別勧奨、施設型の健診医療機関であれば30%以上が検診することが可能であり、自治体や拠点病院が一体となり、協会けんぽ各支部と連携をとることが自由である。一方で、保険者は、高額な治療費を心配することを心配されるが、肝がんは初期の肝がんでも5年生存率が75%で根治が難しいがんであること、がんになると再発を繰り返すため、働けないではなく医療費が抗ウイルス剤よりかかる可能性があることを交渉する際に説明した方が良い。(下図)

医療費にも言及！⇒肝硬変・肝がんになってからの医療費は増大

2 (2) 1人当たり月平均医療費

※平成27年度において、治療が行われた月の1人当たり平均医療費は、下表のとおり。

1人当たり月平均医療費	B型肝炎によるもの			C型肝炎によるもの		
	代償性肝硬変	非代償性肝硬変	肝がん	代償性肝硬変	非代償性肝硬変	肝がん
入電	55.9万円	55.9万円	61.7万円	22.0万円	24.4万円	26.6万円
入院費	7.1万円	9.4万円	10.4万円	17.7万円	16.2万円	15.8万円

http://www.gpc.jp/pcc/press/press080509.html

分子標的薬(及び新規薬剤)

ネクサバー錠200mg(4677円) 4tab/日 ⇒ 約52万円/月 + 副作用
オプジーボ(体重60kg) ⇒ 約1700万円/年間

また総健診者が多い医療機関、特に検診車や会場検診であれば、612円を当日支払うことは困難であり、現在水平展開中の1支部で、事前受付をしてその受検率は確認中である。

勿論612円が補助されると、受検率は80%以上となり、数年間で職域の肝炎ウイルス検査は終了できる可能性はあり、今後の職域での肝炎ウイルス陽性者数を把握しなければ行けないと考える。

2. 院内非専門医介入班

電子カルテアラートシステムが先行研究により各ベンダーが開発、レベルアップ時に特別な費用もなく導入可能となっている一方で、アラートに反応しない医師も存在する。その一要因として、内科以外医師の非認識が明らかになった。これまでは各施設では感染予防として肝炎を捉えていたが、今後は治る時代となり専門医に紹介しなければいけない疾患であることを強調しないと行けないと考えられる。

また拠点病院は大学病院等が多く含まれるため担がん症例、重篤な疾患では紹介しずらく、またアラートにより非専門医がHCVRNA等を検査し、「検出しない」であれば紹介しない場合も増加しており、紹介数(率)で判断せず、絶対に紹介しなければ行けない症例を抽出していくべきである。(これまでの検討では、HCVRNA陰性率は40~50%で、HCV抗体陽性例の多くが紹介対象外である)

また「口頭で紹介」「かかりつけ医がいる」の問題解決も重要で、文章で説明すること、紹介状を記載すること、専門医情報がすぐさまわかるようにすることが、今後の課題である。

3. 院外非専門医介入班

院外非専門医には多くの肝炎ウイルス陽性者が存在すると推測されるが、アンケート調査では、紹介することを拒んでいない。要望に応じて簡便な診療情報提供書を作成・配布することで、紹介される数は1.5倍増加している一方で、診療情報提供書を使用せず、紹介する非専門医が殆どであり、啓発的な意味が強い可能性がある。また、別のアンケートでは、紹介するタイミングは肝炎ウイルス陽性だけでは50%

に留まっており、非専門医から紹介して貰うには、最新知識以外の対策も重要である。

(3) もし肝炎ウイルスの患者さんがいらっしゃった場合は専門医を紹介されますか？		
はい	16	94.1%
いいえ	1	5.9%
「はい」を選択した場合⇒紹介する場合、どのようなタイミングですか？		
A) HBs抗原 or HCV抗体が陽性	10	55.6%
B) A) + ALT(GPT)異常値 (具体的な値 IU/L以上)	4	22.2%
C) 患者さんから希望がある場合	2	11.1%
D) その他	2	11.1%

すでに肝炎ウイルス検査結果を正しく説明するように通知がでて、眼科では陽性説明は65%、陰性にいたっては14%と相変わらず低値であり、陰性結果を伝えない医師ほど紹介しないという結果は、当たり前ではあるが、電子カルテアラートは大きな病院にはなく、陽性・陰性結果を伝えるように医師会・他科学会を通して通達しなければならないと考えられた。

4. 自治体 follow up 調査班

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%でその把握は難しい。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B県の様に同意率にばらつきが多く、10%未満の市も存在した。それらの地域では「対象者=同意者がいない」との意見があったり「検査委託医療機関医師が事業を説明し、陽性者が同意書を自治体に返信」するパターンで、同意書の返信がなければ自治体肝炎対策部署は受診確認が不可能である。

好事例では、陽性者に口頭で医師が説明し、専門医療機関の受診先を記載するパターンであり、まずは同意を問診時にとること(検査前に)が重要で、検査医師の説明が不十分であっても、自治体から勧奨可能となる

本件は来年度から要綱が変更となったが、自治体が follow up する陽性者も増えるため、検査医師が陽性の場合、必ず専門医へ受診させることが、今後の課題である。

「要綱書き換え⇒検査前同意は可能」

改正前		改正後	
(別添) ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業実施要綱		(別添) ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業実施要綱	
第1~2 (略)		第1~2 (略)	
第3 事業内容		第3 事業内容	
1~3 (略)		1~3 (略)	
4 陽性者フォローアップ事業		4 陽性者フォローアップ事業	
(1) 陽性者のフォローアップ		(1) 陽性者のフォローアップ	
① 実施方法		① 実施方法	
前掲内容等が、別添様式例2による同意書等により肝炎ウイルス検査の結果または本人の同意を踏まえて陽性者に対し、別添様式例3による同意書等1部送付する等により医療機関の受診状況や治療状況を確認するとともに、未受診の場合は、必要に応じて電話等により受診を勧奨する。		① 実施方法	
② (略)		② (略)	

自治体が勧奨する陽性者が増加

5. 職域肝炎ウイルス陽性者両立支援モデル班

肝臓専門医は、患者さんの職業について聞くことが少ないことが明らかになった。この原因として、肝硬変・肝がん患者さんの多くが高齢者で、「働いていない」という先入観、また「治療が優先」という考えによるものが原因と推察しており、調査を行うことで、一定の効果を果たした。

有職肝がん症例は5%程度で第一次産業・自営業が多く含まれ、「両立支援プラン」の作成には適さないと考える。職業を問診する機会は増えることによって、「診断当初からの相談」を行うことで、患者さんの不安を取り除く事が可能である。

肝疾患連携拠点病には、肝疾患相談・支援センターが設置されており、相談員、また自治体より認定された肝炎医療コーディネーター(Co)により、肝疾患患者さんを受診・受療へと調整している。Coは看護師だけでなく、薬剤師、MSW、栄養士、検査技師等の多職種で構成されており、肝疾患をモデルケースとして、受身ではなく、積極的に対象症例を「アウトリーチ」することが必須であり、今後モデル施設では入院決定時のCoによる面談、入院中から退院にかけての今後の治療と就労面を話し合うことから開始する。

E. 結論

1. 職域肝炎ウイルス陽性者 follow up モデル

現時点でも職域肝炎ウイルス検査率を低値であることを明らかにし、協会けんぽでの肝炎ウイルス検査~follow up システムを開発し水平展開した。

2. 院内非専門医介入

アラートに反応しない医師の特徴の一つに内科系以外医師の肝炎ウイルスに対する非認識が明らかになる一方で、紹介できない陽性者・HCVRNA 陰性者も多く、今後は紹介基準も考慮する。

3. 院外非専門医介入

簡便な診療情報提供書により肝炎ウイルス紹介者が増加するも、雛形を使わない非専門医が殆どであり啓発的效果が強く、文章類の配布に限界がある。肝炎ウイルス結果告知は未だ不十分であり、陰性結果まで伝える介入案が望まれる。

4. 自治体 follow up 調査

多くの自治体で follow up 事業が開始されているが同意そのものが取得されていない現状があり、同意書の要綱改正となった。これまでに通知にともない、検査医が陽性者に正しく説明し、専門医へ紹介することが課題である。

5. 職域肝炎ウイルス陽性者両立支援モデル

肝臓専門医が職業を聴取する習慣がなく、職業調査をすることで、両立支援に対して意識改革を行った。その一方で、肝がん患者は有職者の5%程度、多くは50未満の事業所、また第一産業や自営業であり、両立支援連携には産業医を含む産業衛生の専門(労働局、産業保健総合支援センター、労災病院等)との連携が不可欠である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 発表論文

1. 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. 下村 泰之、藤井 洋輔、池田 房雄、安中 哲也、山崎 典子、笠原 郁子、犬山 奈穂美、小山 道弘、難波 志穂子、竹内 康人、和田 望、桑木 健志、大西 秀樹、中村 進一郎、白羽 英則、高木 章乃夫、

岡田 裕之 肝炎ウイルス検査陽性患者に対する検査報告システムの効果的な運用方法 肝臓専門医受診率向上のさらなる工夫 肝臓 2017;58:427-434.

3. 難波 志穂子、池田 房雄、下村 泰之、犬山 奈穂美、大久保 進之介、横田 崇志、長谷川 祐子、岩井 賢司、細羽 章子、三浦 留美、藤井 洋輔、安中 哲也、竹内 康人、和田 望、桑木 健志、大西 秀樹、中村 進一郎、白羽 英則、高木 章乃夫、岡田 裕之 職域での出張肝臓病教室と同時開催の肝炎検診の意義 肝臓2017;58:304-306

4. 特集 / 肝臓撲滅に向けた我が国の取り組み: 厚労省, 地方自治体, 拠点病院の連携

a. わが国の肝炎総合対策: 厚生労働省と肝炎情報センターの取り組み

瀬戸山博子 考藤達哉

b. 抗ウイルス療法の実施率向上を目指して: 厚労省研究班の取り組み 是永匡紹

c. 山梨県の取り組み: 肝炎コーディネーターの育成 坂本 穰

d. 佐賀県の取り組み: たたけ肝炎ウイルス 江口有一郎

e. 埼玉県での取り組み: コンビニエンスストアの活用 持田 智

f. 大阪府での取り組み: 医療従事者への啓発 榎本 大

g. 愛媛県の取り組み: 就労支援の現状と問題点 日浅 陽一

「消化器・肝臓内科」3(3) 2018.

2. 学会発表

1. 打田佐和子、榎本 大、河田則文. 肝炎ウイルス感染者の拾い上げと受診勧奨システムの構築および非専門医における認知度調査. 肝臓58 Suppl.3 A762. 2017

2. 相崎英樹、吉岡健太郎、脇田隆宇 自治体における肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステム 肝臓 58 Suppl.3 A760. 2017

3. 井上 貴子、是永 匡紹、田中 靖人 N市での肝炎検査陽性者フォローアップ事業の導入と陽性者受検率向上への試み 肝臓 58 Suppl.3 A759. 2017

4. 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への受診状況と事後対応 肝臓 58 Suppl.3 A759. 2017
5. 日高 勲、坂井田 勲 拠点病院と県、肝炎医療コーディネーターが一体となった肝炎ウイルス検査受検啓発の取り組み 肝臓 58 Suppl.3 A760. 2017
6. 山下智省、加藤 彰、是永匡紹 職場健診とウイルス性肝炎無料検診との同時実施による検診普及の検討肝臓 58 Suppl.3 A761. 2017
7. 池田房雄、難波志穂子、岡田裕之 就労者の肝炎検診受検率向上と検査陽性者の徹底した肝臓専門医機関受診を目指した職域へ出張しての肝臓病教室と肝炎検診同時開催の試み肝臓 58 Suppl.3 A762. 2017
8. 井上 貴子、楠本 茂、是永 匡紹、田中 靖人 電子カルテアラート・オーダーリングシステムによる肝炎ウイルス検査支援と HBV 再活性化予防対策 肝臓 58 Suppl.2 A620. 2017
9. 是永匡紹、榎本 大、池田房雄、高口浩一、的野智光、日高 勲、坂口孝作、井上 淳、近藤泰輝、佐藤秀一、末次 淳、井上貴子、藤岳夕歌、廣田健一、考藤達哉 電子カルテアラートシステムを用いた肝炎ウイルス陽性者受診勧奨の問題点と HBV 再活性化予防システムの開発 肝臓 58 Suppl.2 A621. 2017

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