

肝炎ウイルス検査促進と陽性者へのフォロー体制の構築

福岡支部 企画総務グループ 保健専門職 大江 千恵子

保健グループ 上村 景子、芦澤 収

株式会社キャンサーズキャン 代表取締役 福吉 潤

国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 肝疾患研修室長 是永 匡紹

久留米大学病院 肝疾患支援センター センター長 井出 達也、肝疾患治療コーディネーター 中原 真由美

概要

【目的】 (1) 肝炎ウイルス検査促進 (2) 陽性者のフォロー体制の構築

【方法】

(1) 肝炎ウイルス検査（以下、「肝炎検査」）促進について

○ソーシャルマーケティングの手法を活用した受検勧奨チラシを支部が作成し、委託先の健診機関と連携して生活習慣病予防健診受診者すべてに個別勧奨を実施した。

○評価指標；前年度肝炎検査受検者数と受検率で比較した。

(2) 陽性者のフォロー体制について

○年に4回の頻度で陽性者を抽出し、健診月あるいは翌月までに早期受診した者を除いた未受診者に受診勧奨文書を送付した。

○勧奨後の病院受診状況と診断結果は、医科・調剤レセプトで確認し、1回目の勧奨で受診しない者に対して再勧奨を行った。

○陽性者からの相談窓口は福岡県肝疾患相談支援センター（久留米大学病院）とし、肝疾患専門医及び肝疾患治療コーディネーターと定期的に打ち合わせを行った。

【結果】 2017年度の生活習慣病予防健診受診者は429,100人であり、勧奨チラシを見て肝炎検査を受けた者は62,843人（受検率15.1%）であった。前年度の受検者は4,794人（受検率1.2%）であったことから、受検者数は前年の15倍となった。陽性者は706人（陽性率1.1%）で、HBV456人、HCV250人であった。レセプト情報を確認したところ、127人は健診後すぐに受診していた（早期受診率18.0%）。早期受診者及び退職者を除く532人に勧奨したところ、2018年7月時点で他支部加入者を除く411人のうち178人が受診していた（勧奨後受診率42.1%）。

【考察】 肝炎検査促進については、健診機関の協力を得て案内の周知を徹底し、情報量を統制した勧奨チラシを活用した取り組みは効果があった。但し健診機関から陽性の通知を受けても約8割がそのまま放置していることから、今後も陽性者のフォローは重要である。また、対象者の不安や相談内容は疾患に関わる専門的な内容が多いことから、今後も拠点病院と連携して実施する。

【目的】

近年ウイルス性肝炎の治療法は急速に進歩し、C型肝炎に関しては飲み薬のみで治療することが可能となった。協会けんぽでは、ウイルス性肝炎患者等の重症化予防のために、35-74歳までの被保険者に対し、肝炎ウイルス検査（以下「肝炎検査」とする。）料の7割を補助（受検者負担612円）し受検を勧めている。しかし福岡支部の受検率は1%と低く、新規の受検者も減少傾向にあり、掘り起こしが課題となっている。今回、肝炎検査受検促進を目的に、ソーシャルマーケティングの手法を活用した受検勧奨チラシを作成し、健診機関と連携して個別勧奨を実施した。また、陽性者のフォローは、今年度新たに福岡県肝疾患相談支援センターと連携して行った。

【方法】

(1) 肝炎検査促進について

1) 個別勧奨対象者

生活習慣病予防健診を受診する被保険者（35～74歳）。

2) 調査期間

○肝炎検査受検者（率）；2017年4月～2018年3月までの集計。

○陽性者のフォロー；2017年9月～2018年7月までの集計。

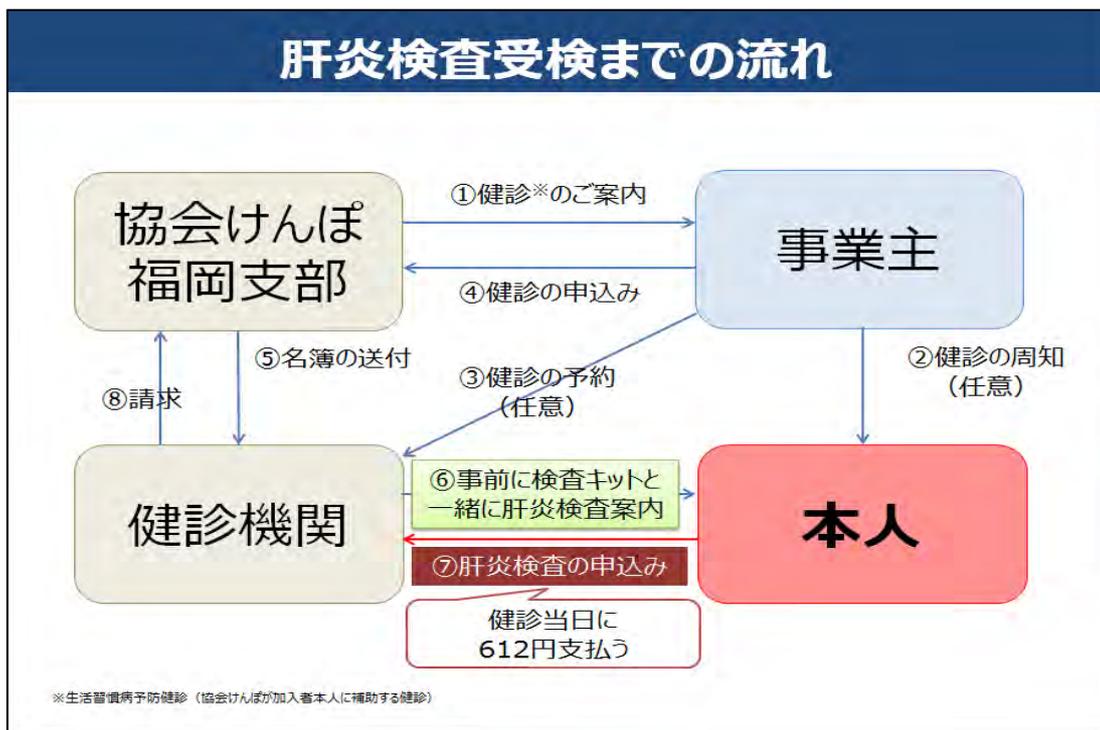
3) 肝炎検査受検までの流れ

通常の協会けんぽで実施している肝炎検査受検までの流れは、図1に示す通り、①健診の案内（肝炎検査も含む）～⑧検査料の請求となっている。

実際の申し込みについては、生活習慣病予防健診と同時受診できる（自己負担額612円）と案内されたリーフレットを見て、肝炎検査を希望する本人が一般健診と一緒に直接健診機関に申し込むこととしており、申込書は健診機関の窓口で受けとるか、協会けんぽホームページからダウンロードするよう案内している。ただし、健診案内リーフレットは年度初めに適用事業所の事業主宛に送付されることから、該当する被保険者すべてが肝炎検査の案内を見ているとは限らない。検査結果については、健診機関が生活習慣病予防健診の結果と一緒に個人宛に送付し、HBV、HCV陽性の場合は「要精密検査」と判定される。

今年度は、例年実施している健診機関全体説明会にて、147健診機関担当者に本事業の目的を伝え、前年度まで使用していたチラシではなく、新たに作成した勧奨チラシを健診日までにすべての受診者の目に留まるよう、問診票や検査キットと一緒に同封することを徹底した（図1_⑥）。受検申込みは前年度同様、個人が健診機関に直接申し込む（opt-in）こととした。

(図 1)



4) 勧奨チラシのポイント (ソーシャルマーケティングの手法)

従来型のチラシ (図 2) を使用せず、『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』¹の結果を参考に、以下の①～④のポイントをもとに作成した勧奨チラシ (図 3) を使用した。

- ① 文字数を減らすなど情報量を統制
従来型のチラシ 1,274 字、勧奨チラシ 600 字。
- ② 「健診のついで」を強調
一般健診の採血時に同時に採血するので特別な検査は必要なし
- ③ 補助額をアピール
費用負担の軽減
- ④ 申し込み時の記入欄を減らす (手間を省く)

¹ 『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』；平成 26～28 年度 (3 ヶ年) 厚生労働科学研究費補助金 (肝炎等克服政策研究事業) 研究_36 人の研究者、全国の肝疾患連携拠点病院、自治体、健診機関、保険者等の協力組織で編成され、「自治体受検率調査班」、「院内非専門医介入班」、「職域肝炎ウイルス陽性者 Follow up モデル班」、「職域肝炎ウイルス陽性者両立支援モデル班」に分かれ、定期的に班会議、コア会議を実施。職域を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・実用化を目的としている。研究代表者_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 肝炎情報センター肝疾患研修室長

5) 評価指標

評価データは健診機関からの請求ベースではなく、本部提供データを用いることとし、以下①～⑤の指標で評価した。

指標	説明
①肝炎検査受検者（率）	本部提供データより算出。他県在住者と福岡支部生活習慣病予防健診実施機関で受診した他支部の者も含む。
②肝炎検査陽性者（率）	HBV,HCV陽性の者
③早期受診者（率）	健診受診月～翌月までに病院受診し、肝炎ウイルス関連の傷病名が確認できた者
④勧奨後の受診者（率）	他支部コードを有する者を除く未受診者に通知後、レセプトで③の基準で受診が確認できた者
⑤疾患専門医医療機関受診者（率）	福岡県肝臓治療専門医療機関（67）で受診した者とそれ以外の割合

(2) 陽性者のフォロー体制について

1) 陽性者への受診勧奨

①勧奨頻度

4回／年（およそ3か月に1回送付）

②送付物（5点セット）（図4）

- ・送付状（HBV用、HCV用、県外在住者用）
- ・福岡県肝臓治療専門医療機関一覧表（67医療機関）
- ・是永研究班作成リーフレット（HBV用、HCV用）
- ・依頼書（主治医への手紙）
- ・福岡県肝炎治療費助成制度の案内

※県外在住者のみ肝疾患診療連携拠点病院一覧を同封する。

(図 4)



2) 勧奨後の未受診者への再勧奨

2017年4月～12月健診分の陽性者に受診勧奨を行い、その後2018年7月末時点のレセプトで受診が確認できない未受診者に再勧奨を実施した。

3) 他機関との連携

①福岡県肝疾患診療連携拠点病院（久留米大学病院_肝疾患相談支援センター）

是永研究班作成リーフレット（HBV用、HCV用）に、拠点病院の肝疾患相談支援センター直通の電話番号を明記し、勧奨後の問い合わせ先を一本化した。センターには常時肝疾患治療コーディネーターがおり、電話対応の協力を得た。勧奨毎に打ち合わせを行った（4回/年）。

②福岡県保健医療介護部がん感染症疾病対策課

本事業の目的及び事業内容については、福岡県の下承を得て進めた。また受診後の治療において、インターフェロフリー治療（抗ウイルス剤服用）が開始された場合、薬剤費が高額となる可能性があることから、福岡県の監修を受け作成した「福岡県肝炎治療費助成制度」の案内チラシを同封した。

③国立国際医療研究センター_肝炎・免疫研究センター肝疾患研修室

事業内容の詳細については、『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』の是永研究班の助言を受けて進めた。特に陽性者への通知文書の内容、統計情報の分析などの指導を受けた。定期的に開催される班会議に参加し、他の研究協力者と情報を共有した。

④ 厚生労働省_健康局 がん疾病対策課肝炎対策推進室

福岡支部が厚生労働科学研究費補助事業に協力している立場で、肝炎等克服に向け、厚生労働省担当者と適宜情報交換を行った（3回/年）。

【結果】

(1) 肝炎検査促進について

1) 肝炎検査受検者（率）

他支部を含む福岡県内の健診機関で受けた生活習慣病予防健診受診者429,100人のうち、肝炎検査を受検したのは62,843人であった（肝炎検査受検率15.1%）。前年度の受検者は4,794人（受検率1.2%）であったことから、受検者数は前年の15倍となった（表1）。

ただし、福岡支部では、『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』に協力。7月～9月限定で、希望する健診機関が研究班事務局と別途契約（覚書含む）し、10機関が無料化を実施した。

表1-2017年度_肝炎検査受検状況と陽性率

	(発送月)	第1回受診勧奨(9月)	第2回受診勧奨(1月)	第3回受診勧奨(4月)	第4回受診勧奨(8月)	計
	健診受診月	4月-6月	7月-9月	10月-12月	1月-3月	
a)健診受診数		108,595	109,543	120,007	90,955	429,100
b)肝炎検査受検数(%)		10,582 (9.7)	32,227 (29.4)	11,243 (9.4)	8,791 (9.7)	62,843 (15.1)
c)陽性者数(%)		117 (1.10)	339 (1.19)	166 (0.91)	84 (0.98)	706 (1.12)
d)勧奨時資格喪失者数(%)		※カテゴリー内の一部に10未満の値があり、個人が特定される可能性があるため表記しない				47 (6.7)
e)早期受診者数(%)						127 (18.0)
f)勧奨文書送付数		98	286	111	37	532

a)生活習慣病予防健診受診者(35-74歳)

2017年度本部提供データより

b)肝炎ウイルス検査受検者(612円自己負担)、7月-9月については一部の健診機関で自己負担分無料実施。

c)HBV,HCV陽性者 (b/a*100)

d)第1回～4回受診勧奨時点で資格を喪失している者

e)第1回～4回受診勧奨時点のレシートにて肝炎ウイルス関連疾患の傷病名が確認できた者

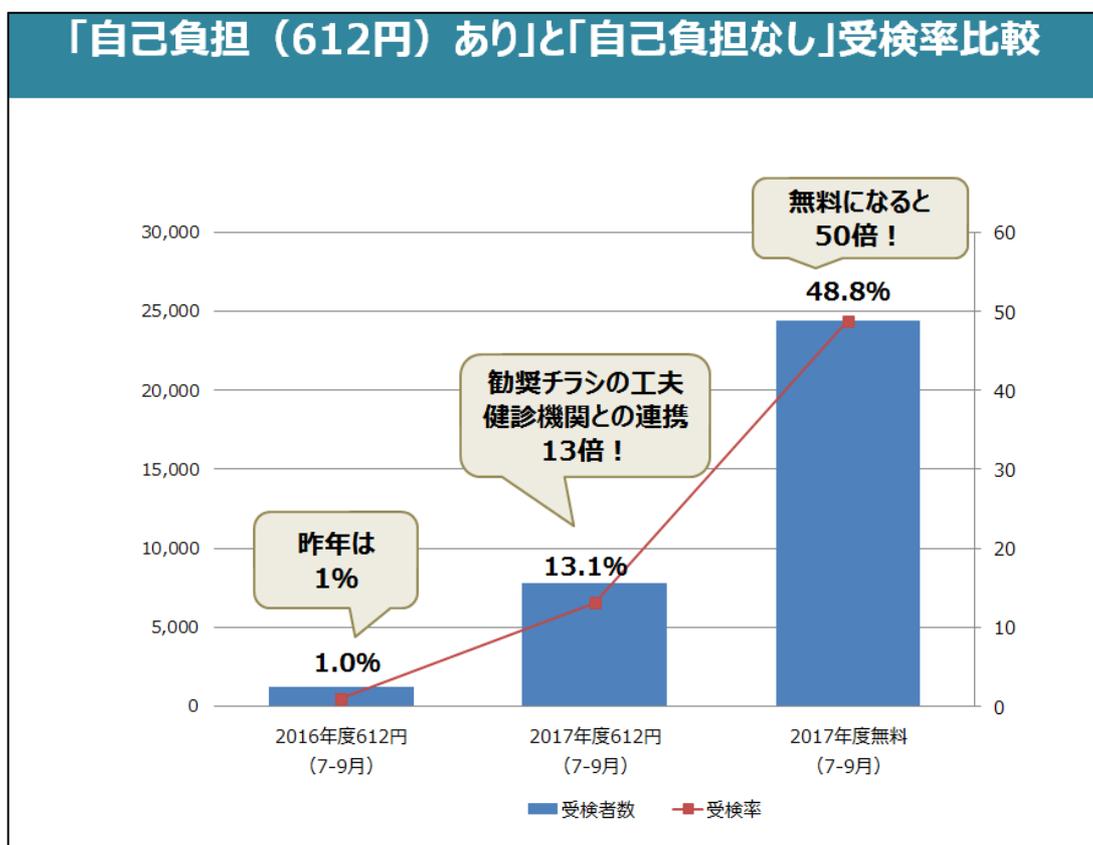
f) c)-d)-e)

2) 「自己負担あり(612円)」と「自己負担なし」の受検率

2017年度の肝炎検査受検率は15.1%であったが、前述の通り一部「自己負担なし」の期間があった。この7月～9月のうち、612円自己負担ありの肝炎検査

受検率と自己負担なしの受検率を比較すると、自己負担ありでは 13.1%、自己負担なしでは 48.8%の受検率であった。

(図 5)



3) 肝炎検査陽性者（率）

肝炎検査受検者 62,843 人のうち陽性者は 706 人（陽性率 1.1%）であり、HBV 陽性者は 456 人（64.5%）、HCV 陽性者は 250 人（35.5%）であった（表 1）。

4) 健診受診月～翌月までに病院受診した早期受診者（率）

健診機関から陽性の通知が手元に届いた月、あるいは翌月までに自発的に病院を受診したのは、陽性者 706 人のうち 127 人（18.0%）であった（表 1）。

5) 未受診者への勧奨文書送付

全陽性者 706 人のうち、勧奨時点で資格を喪失している者 47 人、また早期受診者 127 人を除いた 532 人に勧奨文書を送付した（表 1）。

発送時期は、4～6 月健診受診月は 9 月、7～9 月は 2018 年 1 月、10～12 月は 4 月、1～3 月は 8 月、計 4 回実施した。

(2) 陽性者のフォロー体制について

肝炎検査が陽性であるにもかかわらず受診が確認できない者に勧奨通知を送付し受診を促した。勧奨後の受診行動の有無をレセプトで確認した。

表2_第1回～3回受診勧奨後の病院受診状況

健診受診月	第1～3回受診勧奨 4月～12月
a) 勧奨文書送付数	495
b) 自支部コード (%)	411 (83.0)
c) 自支部早期受診者 (%)	97 (23.6)
d) 自支部勧奨後受診者 (%)	178 (43.3)
e) 自支部専門医受診者 (%)	75 (42.1)
a) 第1～3回受診勧奨送付数	2018年7月時点のレセプトで確認
b) レセプトで確認可能な福岡支部コード (40) のみ (b/a*100)	
c) 福岡支部コード (40) のみ、早期受診者 (受検後1～2か月後に受診した者)	
d) 福岡支部コード (40) のみ、勧奨後の受診者数	
e) 福岡支部コード (40) のみ、肝疾患専門医療機関受診者	

1) 福岡支部_健診受診月～翌月までの早期受診者 (率)

第1～3回受診勧奨分 495 人のうち、福岡支部加入者 411 人のなかで、自発的に受診した早期受診者は 97 人 (23.6%) であった (表 2)。

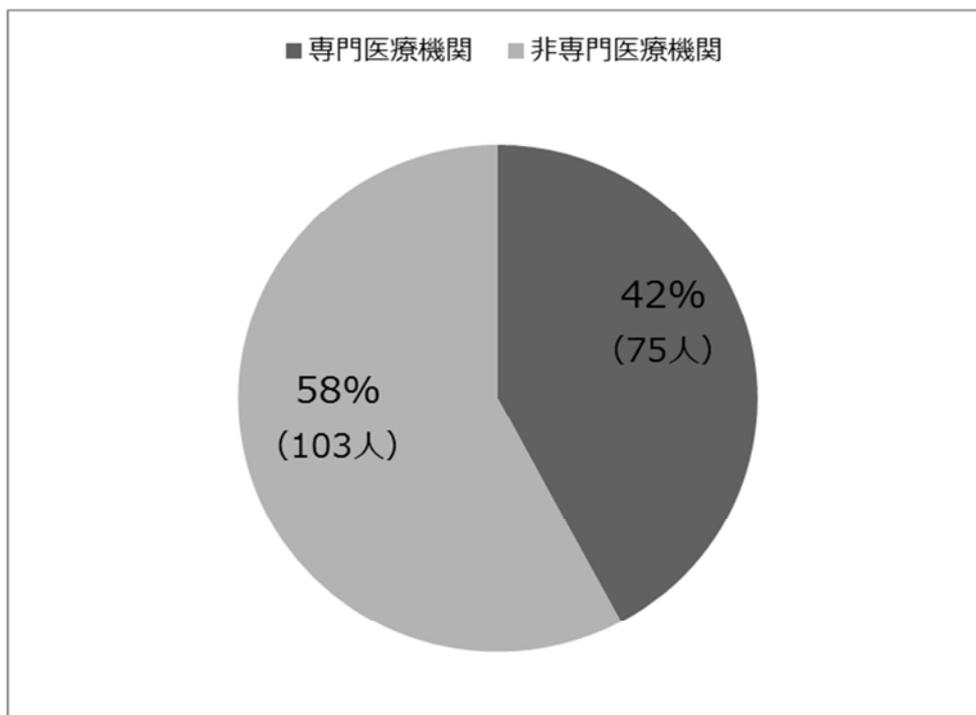
2) 福岡支部_勧奨後の受診状況

411 人のうち、HBV 陽性者 255 人 (62.0%)、HCV 陽性者は 156 人 (38.0%) であった。また、2018 年 7 月時点のレセプトで確認したところ、第 1～3 回勧奨後に受診したのは 178 人 (43.3%) であった (表 2)。

3) 肝疾患専門医療機関受診状況

福岡県肝炎対策協議会で指定を受けた、福岡県内肝炎治療医療機関は 67 機関あり、第 1～3 回受診勧奨時に一覧表 (医療機関名、所在地、ホームページ掲載の電話番号を明記) を同封している。勧奨後の受診者 178 人のうち、上記の専門医療機関を受診したのは 75 人 (42%) で、非専門医療機関は 103 人 (58%) であった (図 6)。

(図 6)



4) 再勧奨 (2018年度からの新規事業)

2017年度、第1～3回受診勧奨分において、2018年7月時点のレセプトで受診が確認できない229人へ再勧奨通知を送付した(2018年8月)。受診行動の確認は2019年1月末とする。

5) 陽性者のフォロー体制 (福岡県肝疾患診療連携拠点病院との連携)

勧奨文書を自宅に送付し、その後本人からの問い合わせは拠点病院が行った。2017年度の拠点病院への問い合わせ件数は94件で、前年度の79件を上回っていた。うち協会けんぽの加入者であることを本人から確認できたのは9件であり、相談件数は全体の9.6%であった。

問い合わせや相談内容は様々であるが、多かったのは「どこに受診したらよいか?」「(以前医師から安定していると言われたが) やっぱり受診したほうがよいか?」、「他県に住んでいるが福岡県内の病院を受けてよいか?」等であった。このような問い合わせや相談について拠点病院では、病院情報の紹介、肝炎治療費助成制度については、肝疾患治療コーディネーターが対応し、治療内容や検査値等の疾患に関わることについては肝臓専門医が対応した。

【問い合わせ／相談内容】抜粋

相談内容	対応
他県に住んでいます。会社の健診で B 型肝炎陽性のため、受診の案内が来たがどこを受ければよいか？	(コーディネーター) 該当県の拠点病院に問い合わせし、専門医療機関を紹介した。
陽性の結果が来たので近くのクリニックを受診したところ、大きな病院を進められ受診した。医師は数値も安定しており、今後は半年に一回くらいのペースで経過をみましょうとのことでした。本当に大丈夫でしょうか。	(拠点病院医師) 肝臓専門医による診断なので間違いはないと伝えた。ただ、状態が安定している場合、自己判断で通院を中断するケースが見られるので、指示通りに受診するよう伝えた。
出産時に B 型肝炎に感染していることがわかった。今回協会けんぽから受診勧奨文書が届いた。肝炎医療費助成について聞きたい。	(コーディネーター) 市町村の無料検診対象者は初回と定期受診の助成があるが、職域は対象外となっている。治療が必要となり助成対象であれば申請は可能。

【考察】

1) 肝炎ウイルス検査促進について

肝炎受検者を増やす新たな取り組みの一つは、従来のチラシを使用せず、厚生労働科学研究補助金研究（肝炎等克服政策研究事業）で効果が認められた資料を使用したこと。二つ目は、新たに作成した勧奨チラシを健診日までにすべての受診者の目に留まるよう、問診票や検査キットと一緒に同封することを徹底したことであった。この両者の取り組みによって、前年度に比べ肝炎受検者が 15 倍以上となった。これが勧奨チラシ単独の効果なのか、あるいは問診票や検査キットにチラシを同封したことによる効果なのか、すべての健診機関で同じスキームで開始したこともあり、統計学的な検証はできなかったが、是永研究班で受検率向上に効果を認めたこと、また健診機関担当者からのヒアリングで好評価であったことから今後もこの勧奨チラシを使用していくこととする。直近の課題として、各健診機関の肝炎検査受検率には差があり、受検率が 80%を超えているところもあれば、全く前年度と同様の受診率である健診機関もあったことから、今後もヒアリングを進め個別に対応していく必要がある。

特定健診の受診行動と関連する要因として、築島らは検査費用の負担感等の関連を報告しており、受診行動を促す目的で実施される自己負担額軽減施策は有効であると述べている¹⁾。今回肝炎検査料の自己負担分をなくし、受検へのハードルを下げたところ、48.8%が肝炎検査を受けた。612 円の自己負担ありの場合は 13.1%であることから、自己負担額の軽減等の施策は肝炎受検率向上

にも有効であった。特に特定健診以外の検診に補助がない被扶養者に対しては、検診費用の負担を軽減するために、都道府県、政令市及び特別区が実施する特定感染症検査等事業、あるいは市町村が実施する健康増進事業等の肝炎検査費用負担情報を確認し、必要に応じて広報することとする。

2) 未受診者への受診勧奨について

福岡支部の陽性率は 1%台となっており、まだまだ高い状態が続いている。HCV は内服薬（抗ウイルス剤）のみで 99%がウイルスを排除できるエビデンスもあるため、今後も未受診者への受診勧奨及び治療の効果等の発信が重要と言える。HBV では未だウイルスを完全に排除することが不可能であるが、ウイルス量を抑える有効な抗ウイルス剤も開発されている。また HBV は通常の肝機能検査で例年異常が認められない場合が多く、自覚症状もないため、短期間に腹部エコー検査等で肝がんが発見される場合や、ある日突然再活性化する場合もあり注意が必要である。

肝炎検査結果が陽性だったことを受け、自発的に病院を受診した者は 23.6%であり、8割程度がそのまま放置している状況が明らかとなった。将来的な肝がん発症リスクをできるだけ回避するためにも、陽性者へのフォローは重要である。今後も健診機関と連携しながら、より自発的な受診行動を促すための通知内容の改善や対象者の状態像に応じたメッセージの工夫が必要である。

肝炎検査が陽性であるにもかかわらず受診が確認できない者に勧奨通知を送付し受診を促したところ、その後の受診率は 43.3%であった。同じ受診勧奨事業である福岡支部「糖尿病／高血圧_未治療者の受診勧奨事業」での受診率 6.6%（2016 年度統計）と比較すると、かなり高い受診率であった。要因として、肝がん発症リスクを喚起しつつも、専門医療機関が提示していること、もし治療が必要となった場合でも治療費助成制度があること、さらに拠点病院に直接相談できることを明記し、安心感を与えたこと等が受診行動に影響したのではないかと考える。今後も送付物については拠点病院及び福岡県と情報交換し、受診率の経過を見ながら継続していくこととする。

今回、肝炎治療専門医療機関への受診状況を確認したところ、専門医療機関で受診した者は 42%であり、約 6割は肝炎治療専門外の医療機関を受診していた。是永研究班の調査では、肝炎治療非専門かかりつけ医に受診した場合、HBV 陽性患者の 39%が具体的な行動を明示されないまま治療が終了している傾向にあったと報告していることから、HBV 陽性者は定期的な検査が重要であるため、治療費助成制度に精通している肝炎治療専門医療機関でのフォローが望ましい。よって、現在健診機関から送られる健診結果に、肝炎治療専門医療機関一覧表を同封する方向で検討していきたい。

最後に、厚生労働省「肝炎対策の推進に関する指針」（平成 30 年 3 月 14 日改正）の第 1「肝炎の予防及び肝炎医療の基本的な方針」では、肝炎ウイルス検

査の更なる推進が示され、今までの地方公共団体等による検査以外に、職域においても検査を受けられる機会を確保する等の取組を求めるとともに、検査結果が陽性である者の早期かつ適切な受診を促すためのフォローアップ体制の整備の必要性が述べられている。職域での肝炎検査の実施に関しては、協会けんぽは発足当初から推進してきており、過去の検査受検者数では国内最大で、肝炎検査受検促進では先行していると言える。しかし、せっかく検査を受けて陽性であることが判っても、そのまま放置する者が8割いたことから、QOL維持や労働生産性の維持のためにも、陽性者のフォロー体制の構築は最も重要と考える。

【引用文献】

1) 築島恵理、高橋恭子、矢野公一、森満；所得状況による特定健康診査の受診行動に関連する要因の検討 所得の指標として市民税課税層と非課税層の相違に着目して 日本公衆衛生雑誌 2012年 59巻 11号 p810-821.

【備考】

第91回日本産業衛生学会で発表。

第54回日本肝臓学会で発表。