

表1 広島県における住民検診のHCV検診の実態

	老人保健法 (2002～2007年)	県モデル事業 (1992～2001年)
住民検診の 肝炎検診対象者数	324,335人	324,335人
HCV検診受診者数(受診率)	91,357人(28.2%)	50,491人(15.6%)
HCVキャリア発見数(発見率)	1,397人(1.5%)	1,723人(3.4%)

の告知を行った。またこれらの陽性者に対しては、県内19の肝臓専門外来への受診勧奨を行った。なお、この肝臓専門外来は、当時肝臓専門医が勤務し、肝臓専門外来を有する県内の基幹病院を中心に、地対協肝炎専門委員会で選定を行った<sup>1)</sup>。

1991年から2001年までのHCV抗体高力価陽性対象供血者の医療機関受診状況を広島県赤十字血液センターで調べたところ、HCV陽性と通知された3,397人中医療機関受診者は1,097人で受診率は32.5%であった。

また広島県では、地対協肝炎専門委員会が中心となり、県単位のモデル事業として1992年から全国に先駆けて県内17市町村で地域住民検診におけるHCV検査を導入し、これは、2001年までに最終的に県内28市町村で行った。この検診においては、発見されたHCVキャリアの健康管理、治療勧奨などを組織的に行うためのシステム整備の試みも同時に行った。

なお、このHCV抗体陽性者の発見から治療勧奨、健康管理を行う一連のシステムを原型として2002年度から老人保健法による「肝炎ウイルス検診」が全国規模で開始された<sup>1)</sup>。

### 3 肝炎ウイルス検診～広島県独自のHCV検診と老人保健法での節目・節目外検診～

前述のように、広島県では県のモデル的事業としてHCV検診を1991年から2001年まで行った。この間の検診受診者数は50,491人で受診対象集団324,335人の15.5%にあたる。また老人保健法での「肝炎ウイルス検診」は2002年4月から2007年3月まで行われたが、そこでの検診受診者数は91,357人で同じく受診対象集団324,335人の28.2%が受診していた。双方併せて検診受診者は141,848人で対象集団の43.7%であり、他の地域に比べると多少検診率は良いが、必ずしも満足できるレベルには到達していないことが判明した(表1)。

県のモデル的事業としてのHCV検診で発見されたHCV抗体陽性者数は1,723人で検診受診者50,491人の3.4%にあたる。また老人保健法での「肝炎ウイルス検診」では検診受診者91,357人中1.5%の1,397人がHCV陽性と判明した。この老人保健法でのHCV陽性率1.5%を広島県民のHCV抗体陽性率と仮に考えると、2000年時点での広島県の40～74歳の県民人口が1,288,500人であるから広島県内には約19,000人のHCVキャリアが潜在していることになる。この一方で、肝炎ウイル

# 広島県肝炎対策協議会

広島県医師会副会長  
 広島大学大学院教授  
 広島大学大学院教授  
 広島市保健部長  
 広島県福祉保健部長  
 広島県保健所会会長

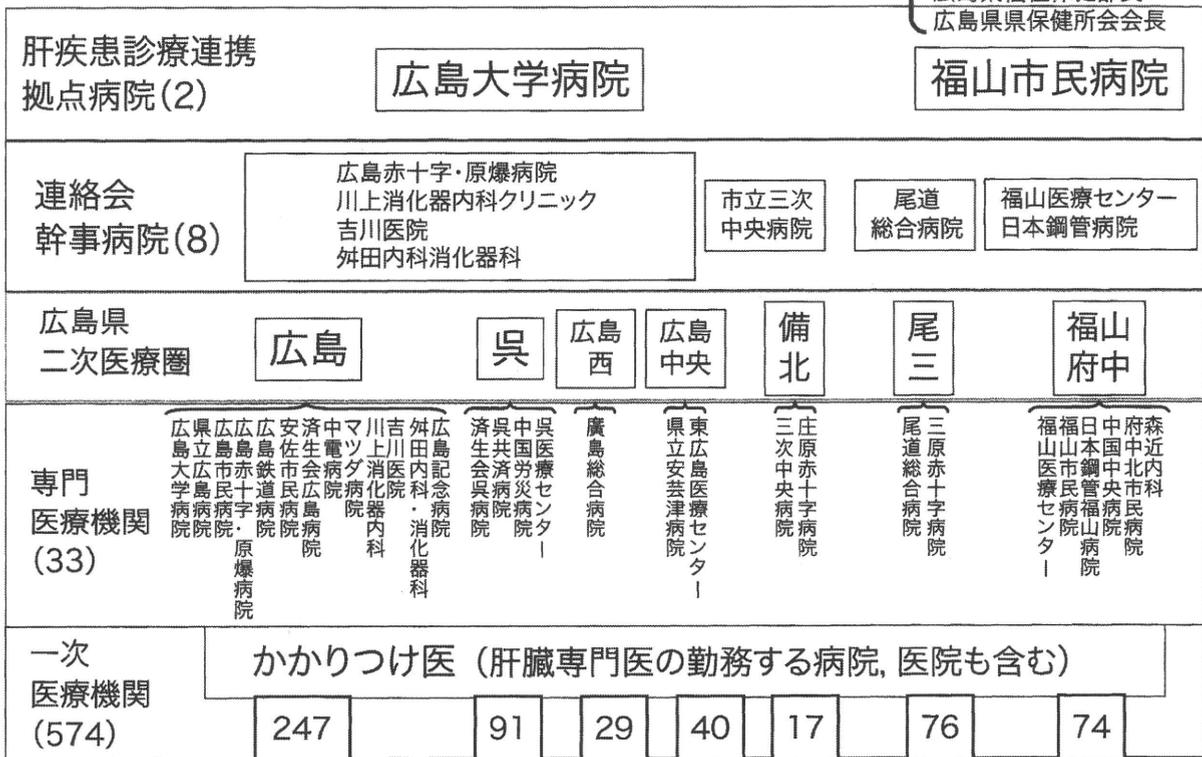


図1 広島県の肝炎診療ネットワーク

ス検診で発見されたHCVキャリアは広島県単独事業と老人保健法の双方併せて3,100人あまりで、献血時のスクリーニング検査で発見された3,377人と合わせても6,500人弱でまだ1万人あまりのHCVキャリアが発見されていない計算になる<sup>1)</sup>。

## 4 HCV抗体陽性者に対する受診勧奨

2002年に老人保健法による「肝炎ウイルス検診」が始まった時に、地対協肝炎専門委員会が肝炎ウイルス陽性者に対して「健康管理手帳」を配布した。これにはHCVキャリアと医療機関の双方に対して、説明の文章が書かれており、HCVキャリア向けには、血液検査でHCVキャリアと判明したためかかりつけ医(一次医療機関)か、肝臓専門医(二次医

療機関)に受診するよう勧めた文章がある。一方医療機関向けには、かかりつけ医(一次医療機関)を受診した場合には、一度肝臓専門医(二次医療機関)を受診するよう勧める文言が記載されている。また二次医療機関では、新たに発見されたHCV陽性患者に対して、血液学的、病理学的精査、画像診断、IFN治療などの治療方針の決定を行った後、紹介元のかかりつけ医に必ず手紙をつけて返すことにしてある。これは現在のIFN地域連携パスの原型とも考えられる。

広島県における二次医療機関の選定であるが、県内7つの医療圏ごとの各地区の地対協に、自分の地区の二次医療機関を推薦するよう依頼した。条件としては、原則として肝臓学会の肝臓専門医が常勤しており、肝炎の病

表2 健康管理手帳交付者の医療機関受診状況

	計(人)	率(%)
HCVキャリア発見数	1,397 (C)	
医療機関受診確認者数	850 (D)	60.8 (D/C)
専門医療機関受診者数	370 (E)	26.5 (E/C)
治療者数	348 (F)	24.9 (F/C)
IFN療法	67 (G)	4.8 (G/C)

期、活動度などの確定診断とこれに基づく治療方針の決定が可能な病院で、医療県内の中核医療機関であることが望ましいとした(図1).

今回2002年からの5年間でHCVキャリアの発見数が、1,397人。そのうち医療機関を受診し、それが確認された人たちの人数は850人で、60.8%の人たちが、医療機関を受診したことになる。通常検診で指摘された場合の医療機関受診率が2~3割、前述の献血でHCV陽性と指摘された場合の医療機関受診率は32.5%であり、今回の60.8%は比較的高い受診率といえる。やはり健康管理手帳を配布することが、本人たちの受診意欲を高めたものと考えられる。その一方で、専門医療機関を受診したHCVキャリアは全体の26.5%、何らかの治療を受けたものは24.9%と少なく、特にIFN治療を受けた人は、全体の4.8%と非常に低い状況であった(表2)。この結果は、今後の肝炎ウイルス検診を進める上で、検診後の保健指導体制の強化、専門医療機関への受診率の向上、IFNなどの治療受療率の向上を図ることが急務と考えられる<sup>1,2)</sup>。

## 5 IFN公費助成

2008年4月からB型・C型肝炎に対するIFN療法に対して公費助成制度が開始された。2008年度、2009年度は利用者負担額が、

収入に応じて1万円、3万円、5万円であったが、2010年4月からは大部分の利用者は1万円、高額所得者でも2万円までの負担で済むことになった。これは利用者に対する大きな福音である。この公費助成の申請にあたっては、「診断書を書くことができる医師は誰か?」が、各都道府県で問題となったが、広島県では比較的スムーズに問題が解決された。というのも1991年に献血者の中で発見されたHCV抗体高力価陽性供血者への告知と県内19の肝臓専門外来への受診勧奨を行ったことは上述したが、その肝臓専門外来を基として、県内33の専門医療機関(すべて肝臓学会専門医が常勤)を選定したからである(図1)。またそれ以外の一次医療機関にも肝臓専門医が勤務している場合もあるが、公費助成の申請とIFN治療導入と診療計画はすべてこれらの専門医療機関で行い、その後一次医療機関と連携して診療に当たることとした。IFN治療導入後は、IFN治療は週1回かかりつけ医(一次医療機関)で行い、専門医療機関は月1回治療方針決定のために診察を行うのが一般的である。このように少数の専門施設のみでIFNの導入することは、個々の考えや意見の違いによって同じような患者に異なった治療を施すことを防ぎ、高いレベルでのIFN治療内容が享受できる、いわゆる治療内容、治療レベルの均てん化が成し遂げられると考える。

表3 C型肝炎患者に対する治療介入のために

- ① 潜在する肝炎患者の拾い上げ  
→治療勧奨など患者に対する適切なアドバイス  
患者向け講演会，肝疾患相談室
- ② 医療サイドからの積極的なウイルス検診受診勧奨，  
ウイルスキャリアへの治療勧奨  
→医療従事者への肝炎診断・治療に関する知識の啓発
- ③ 肝疾患診療連携拠点病院として，県内の治療実施状況の  
把握とそのフィードバック，最新治療に関する情報提供

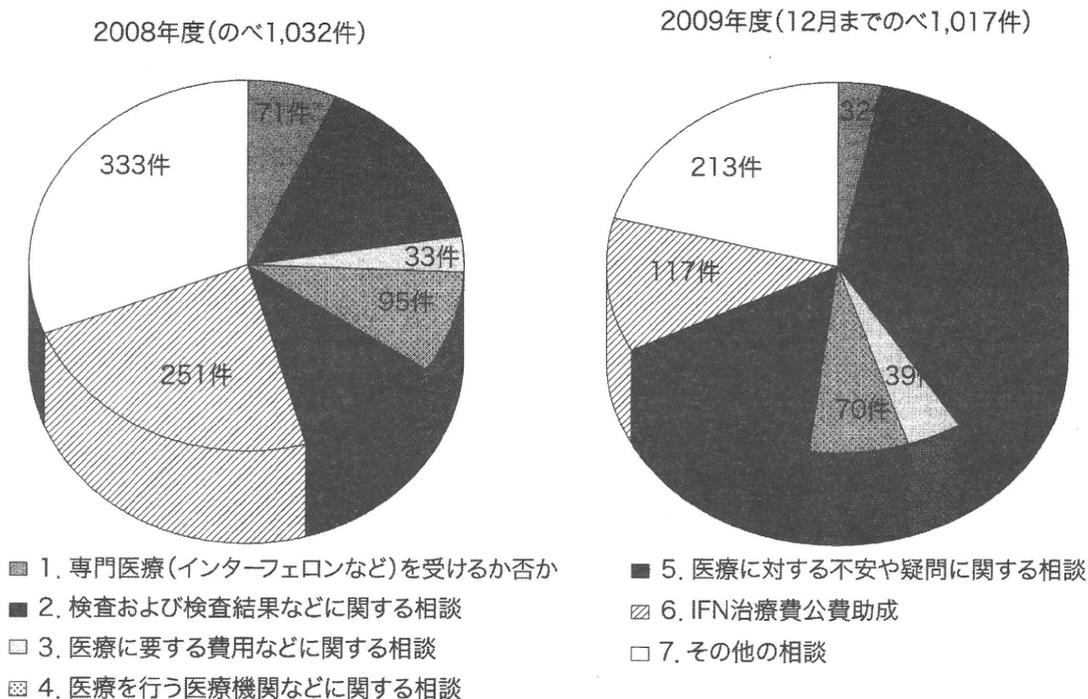


図2 広島大学病院 肝疾患相談室相談内容

6

C型肝炎キャリアに対する受診率，  
治療受療率向上のためにすべき  
こと(表3)

表3に示すように，C型肝炎キャリアに対する治療介入を行うに当たり最初にすべきことは，HCVキャリアの掘り起こしである。上述のごとく約15年間HCV検診を行ってきたにもかかわらず，県内にはいまだに

約10,000人のHCVキャリアがいると考えられる。老人保健法による検診の終了後，国の施策として保健所および検査委託された医療機関での肝炎ウイルス検診が可能となったため，広島県においては，県，市の医師会を通じて「検査受託医療機関」を募り，委託契約した医療機関で簡便にウイルス検査を可能とした。2008年末現在委託医療機関は1,025機関である。2008年度にウイルス検診

を受診した人数はHBV検査 24,343人, HCV検査 26,618人と比較的多数の受診者数が得られている。この間に発見された肝炎ウイルスキャリアはHBVが12,918人中229人(1.9%), HCVが13,022人中125人(0.96%)であった(一部未集計)。

肝炎ウイルスキャリアと判明した後に、患者自身や家族が医療機関への受診の必要性を啓発するために、患者向けの講演会の開催も必要とされる。広島県では、毎年3~4回日本肝臓学会、ウイルス肝炎財団や各種薬剤メーカーが主催、共催する患者向け講演会を行っている。C型肝炎の診断、治療法は日々進歩しており、的確に情報を提供する必要がある。

また個別の質問に対する窓口も必要である。2008年から各都道府県に最低1つ以上の肝疾患診療連携拠点病院が設置されており、広島大学病院が広島県の診療連携拠点病院となったが、当院では「肝疾患相談室」という名称の相談室を設置し、電話あるいは面談形式の相談を行っている。2008年度は計1,032件の相談があり(図2)、その内訳はIFNなどの専門治療について、治療の費用について、IFN公費助成制度など多岐にわたっている。2009年度も同様に多数の相談事項があり、これを受けて2009年11月からは県東部の福山市民病院が県内2つ目の肝疾患診療連携拠点病院となっている。

個々の医療機関で、肝炎患者に対する適切なアドバイスを行うためには、医療従事者に対する肝炎診断・治療に関する知識の啓発活動も重要である。医師向けには比較的頻回に講演会が行われているが、看護師、保健師向けの肝炎の研修会はあまり行われていないのが実情である。そこで広島県では平成21年度に、医師を含めた医療従事者向けの研修会

として、「肝移植」の研修会と平成22年度からの公費助成制度、肝臓機能障害による障害者認定制度を含めた「最新のB型肝炎、C型肝炎の知識」に関する研修会を開催した。また専門医療機関の看護師向けには、「HBV、HCV変異株」に関する研修会を開催した。最近では、患者向け講演会やインターネットを通じて、肝炎患者自身が変異株に関する正しい知識を持っており、コメディカルの人たちの方が返答に窮することも少なくないからである。また、上記の研修会はほとんど広島市内で行われているが、種々の事情で広島市までこられない人たちに対して、広島県の7つの医療圏毎に、比較的基礎的な肝炎治療に関する研修会を各1回行うこととし、できるだけ多くの医療従事者が研修の機会を持てるようにした。

また、広島大学病院では肝疾患診療連携拠点病院として、県内に治療実績を収集して、その結果をフィードバックする責務がある。広島大学では、広島大学関連25施設で構成された「広島肝臓スタディグループ」での2,000例を超えるペグインターフェロン/リバビリン併用療法の成績を解析し、県内の研究会などで報告している<sup>2)</sup>。

## 7 今後の課題

わが国のC型肝炎患者は高齢化してきており、予後改善のためには、できるだけ早く、より強力な治療法を、適切に行う必要がある。そのためにも、①潜在肝炎患者のより一層の掘り起こし、②現在のスタンダードであるペグインターフェロン/リバビリン併用療法の導入促進と併用療法無効症例に対しては次世代のスタンダードになると思われるプロテアーゼ阻害剤を含めた併用療法への速やかな導入、③肝炎の診断・治療および肝癌の診

断・治療など総合的な肝疾患の知識の啓発、共有とそれに基づく適切な治療すなわち広島県での肝炎治療の均てん化が重要になると思われる。

そのためにも肝疾患拠点病院が果たす役割は大きく、一層の機能充実が望まれる。

#### 文 献

- 1) 広島県地域保健対策協議会，肝炎対策専門委員

会，吉澤浩司，田中純子，片山恵子ら．広島県における肝炎対策と残された課題．平成20年度広島県地域保健対策協議会調査研究報告書．40：137-142，2008

- 2) 高橋祥一：広島県における肝炎対策事業とデータベース構築に関する研究．平成21年度厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）分担研究報告書，肝炎に関する全国規模のデータベース構築に関する研究 37-39

\* \* \*

## 石川県の取り組み

酒井明人\* 金子周一\*

索引用語：肝炎ウイルス検診，診療連携，IFN療法，フォローアップ事業，専門医療機関受診

抄録：石川県では肝炎ウイルス検診初年度から肝炎協議会をつくり，石川県下の市町村でほぼ統一した形で肝炎ウイルス検診を実施してきた。年ごとに改良を加え，検診の精度，インターフェロン療法施行率をあげてきた。肝炎ウイルス検診のデータベースを解析することにより，性・年齢・地域ごとの問題点が明らかとなり，また保健士などによるフォローアップ事業の有効性，専門医療機関受診がインターフェロン療法に繋がることが確認された。今後の肝疾患診療連携体制の構築にむけて拠点病院・専門医療機関で新たな協議会を立ち上げ，患者が専門医療機関に年1度受診することを勧めるシステムを運営開始した。

### 1 はじめに

ウイルス性慢性肝疾患が医療上のみならず，国をあげての問題となってきた。ウイルス性肝疾患の診断，治療に関する進歩は目覚しく，抗ウイルス療法により多くの症例が肝硬変への進展，肝がん発生の危険より救われている。しかしながら多くのウイルス性肝炎患者は自覚症状に乏しく，検査を受けなければ自分がウイルスキャリアであることが分からない。そこで行政は平成14年からウイルスキャリアの発掘し，適切な医療が行われることを目的に肝炎ウイルス検診を開始した。石川県では検診初年度よりこの検診の重要性

に鑑み，県健康福祉部，保健所などの行政・検診を担当する医師会・学識経験者・検査センターをメンバーとして肝炎協議会を設置しその運営，県下の肝炎診療体制の確立に取り組んできた。本稿では石川県における肝炎ウイルス検診から現在までの取り組みについて述べる。

### 2 肝炎ウイルス検診初年度と翌年の改善

検診・精密検査医療機関を考える上で，石川県は肝臓専門医のいる総合病院は都市部に集中しており，消化器肝臓専門医のいる医療機関だけに精密検査医療機関を指定してしま

Akito SAKAI *et al* : Strategy of the regional medical service for chronic viral hepatitis in Ishikawa prefecture

\*金沢大学附属病院消化器内科 [〒920-8641 石川県金沢市宝町13-1]

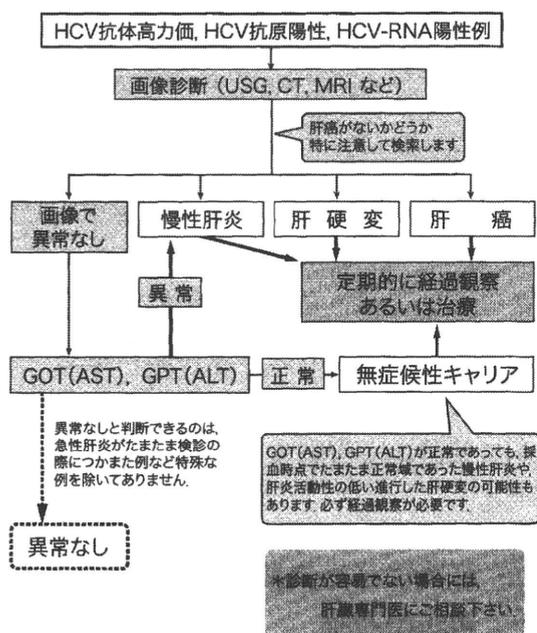
表1 肝炎ウイルス検診問題点の改善

	異常なし	慢性肝炎	肝硬変	肝がん	その他
平成14年度 HCV 168人	18 (10.7%)	120 (71.4%)	8 (4.8%)	1 (0.6%)	21 (12.5%)
追跡調査の必要なし：6人 画像検査なし：18人					

	無症候性 キャリア	慢性肝炎	肝硬変	肝がん	その他
平成15年度 HCV 221人	43 (19.5%)	128 (57.9%)	21 (9.5%)	5 (2.3%)	24 (10.8%)
追跡調査の必要なし：1人 画像検査なし：1人					

### C型肝炎ウイルス感染者 精密検査のための診断の手引き

#### C型肝炎精密検査における診断の手順



### B型肝炎ウイルス感染者 精密検査のための診断の手引き

#### B型肝炎精密検査における診断の手順

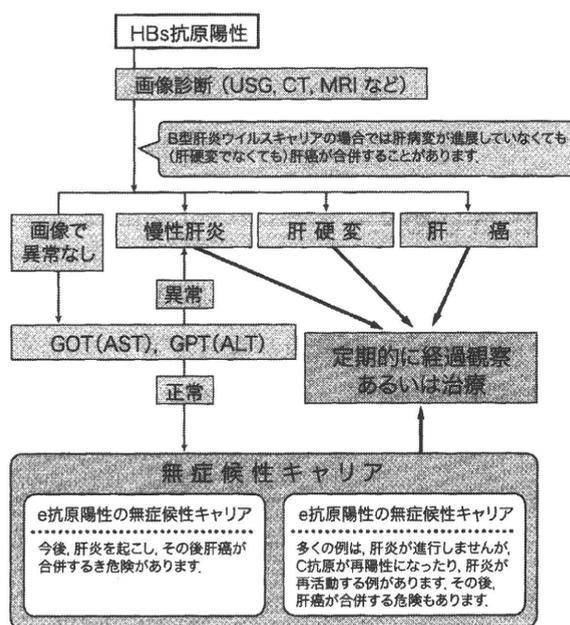


図1 肝炎ウイルス検診要精検者精密検査の手引き

うと精検受診率が低下する懸念があった。また多くの患者はかかりつけ医を持っていることが予想されたので、石川県では精密検査を行う医療機関の指定は行わなかった。このた

め、肝炎ウイルス検診の目的を考えると検診としての精度を上げることはもちろん、慢性疾患であるウイルス性肝炎は事後の経過観察が重要であるとの観点から、以下の7点を石

表2 肝炎ウイルス検診全国および石川県の状況

	年次	節目検診 受診率	精密検査 受診率	初年度IFN療法施行率	
				精検受診者全体	慢性肝炎
全国	平成14年	30.0%	65.4%	13.8%	
	平成15年	29.4%	85.6%	13.3%	
	平成16年	25.1%	81.8%	18.2%	
	平成17年	24.7%	80.8%		
	平成18年	23.2%	79.3%		
石川 県	平成14年	41.5%	66.9%	3.0%	3.8%
	平成15年	41.5%	73.1%	5.7%	8.5%
	平成16年	37.8%	68.3%	14.7%	23.5%
	平成17年	36.8%	65.8%	24.5%	35.3%
	平成18年	36.6%	57.4%	23.7%	31.0%

全国の精密検査受診率、IFN療法施行率は日野のデータ<sup>1)</sup>より

川県肝炎ウイルス検診の柱とした。

- 1) 検診への行政が関与することの通知と同意。
- 2) 精密検査の全県下で統一。
- 3) 住民、検診・精密検査担当医に対する手引きの作成。
- 4) 精密検査での画像検査の義務付け。
- 5) 全症例に対する事例検討会の開催。
- 6) 前年度陽性者に対する保健師による事後調査。
- 7) 保健師などを対象にした研修会の開催。

検診初年度の精密検査結果(C型)を表1に示す。平成14年は168人が精密検査受診をし、120人が慢性肝炎、8例が肝硬変と診断されている。問題点のひとつは義務付けていた画像検査を行っていない症例が18人いたこと、もうひとつはC型慢性肝疾患への事後対応として「追跡調査の必要なし」を選択された症例が6人いたことである。「追跡調査必要なし」が選択された一因は精密検査結果報告書の診断名に「異常なし」があったことであった。このため肝炎協議会で検討し、①診断名を「異常なし」から「無症候性キャリア」へ変更、②

一例ごとの事例検討会において画像検査の重要性を強調、③担当医・陽性者に送付する診断の手引きの作成(図1)を行った。その結果翌年には画像検査なしに診断された症例および「追跡調査必要なし」とされたのは221人中それぞれ1人のみであり、県下統一して検診の精度が保たれるようになった。

### 3 IFN施行率の向上のための施策

肝炎ウイルス検診でみいだされたC型肝炎症例については全国的にもインターフェロン療法の施行率が低いことが問題となっている。肝炎ウイルス検診の最終目標はみいだした症例をIFN療法に結びつけることであると考え、平成14～16年全国集計では<sup>1)</sup>主に経口薬が用いられ(平成14年：38%，平成15年：43%，平成16年：34%)、IFN療法施行率は20%に満たない(表2)。石川県においても要精検者全体で平成14年3.0%，15年5.7%，また精検診断名として無症候性キャリアでなく慢性肝炎とした症例においても、平成14年3.8%，15年8.5%と低率であった(表2)。特に65歳以上の高齢者ではIFN施行

表3 慢性肝炎・肝硬変への初年度IFN施行例数(%)

	平成14	平成15	平成16	平成17	平成18
能登北部	2/40 ( 5.0)	2/12 (16.7)	0/6 ( 0)	1/6 (16.7)	5/8 (62.5)
能登中部	3/33 ( 9.1)	2/23 ( 8.7)	8/24 (33.3)	0/8 ( 0)	6/20 (30.0)
金沢市	-	5/91 ( 5.5)	6/33 (18.2)	10/27 (37.0)	4/26 (15.3)
石川中央	1/42 ( 2.4)	3/18 (16.7)	3/11 (27.3)	3/9 (33.3)	4/10 (40.0)
南加賀	0/16 ( 0)	1/20 ( 5.0)	7/28 (25.0)	10/18 (55.6)	3/7 (42.9)
総計	6/131 ( 4.6)	13/164 ( 7.9)	24/102 (23.5)	24/68 (35.3)	22/71 (31.0)

率が2.6%と65歳未満の9.6%に対して有意に低いことが問題であった<sup>2)</sup>。

インターフェロン療法が行われない理由を検討するために県下の内科標榜している医療機関567施設(平成16年時点)に自記式アンケート調査を行い、回収された279施設にて検討した。回答した医療機関形態は病院63施設(22.6%)、診療所213施設(76.3%)、回答した医師の専門は肝臓29名(10.4%)、消化器84名(30.1%)、消化器肝臓以外165名(59.1%)であった。「インターフェロン療法を一度は説明するか?」という設問には肝臓専門医は82.1%、消化器専門医は62%、消化器肝臓以外は48.5%と専門により症例をえらばずインターフェロン療法を説明する医師の割合が大きく異なっていた。インターフェロン療法を行わない理由としては「高齢」「ALT値正常」「禁忌症例」「患者拒否」が専門を問わずあげられた。しかし「高齢」「ALT値正常」の内容についてみると、年齢によるインターフェロン療法の適応年齢は肝臓専門、消化器専門、消化器肝臓以外でそれぞれ「60歳上限」:7.1%、14.1%、14.9%、「65歳」:21.4%、26.8%、20.1%、「70歳」:42.9%、42.3%、30.6%、「75歳」:21.4%、4.2%、9.7%、「問わない」:7.1%、9.9%、14.9%と肝臓専門医はその上限を高く、専門外医師は低く考えがちであった。またALT値によるイン

ターフェロン療法の適応についてはALT値を「問わない」医師は32.1%、36.6%、26.6%と大きな差はなかったが、ALT値が「100IU/L以上」:7.1%、21.1%、35.1%、「80IU/L以上」:14.3%、22.5%、13.4%、「60IU/L以上」:14.3%、7.0%、9.0%、「40IU/L以上」:32.1%、8.5%、4.5%と肝臓専門医とそれ以外の医師でALT値とそのインターフェロン適応の考え方に差が認められた。

このため平成14～16年の事例検討会で一例ごとに治療についてのサジェスションを行い、また県下各3地域での医師会肝炎部会での講演会では、平成17年度「最新のインターフェロン療法」、18年度「高齢C型肝炎に対する考え方」、19年度「ALT正常者に対する考え方」などテーマをしばり、治療についての知識啓蒙を行ってきた。以後インターフェロン療法施行率はやや上昇するようになり、平成16年102例中24例(23.5%)、平成17年68例中24例(35.3%)、平成18年71例中22例(31.0%)と後半2年間はインターフェロン療法施行率が30%を超えていた(表2)。これは石川県の医療圏ごとに分けてみても大きな地域差無く検診症例へのインターフェロン施行率が上昇していた(表3)。また検診を受けた同年度にインターフェロン療法は受けなくても、以後にインターフェロン療法を受ける症例が増え、施行率の低かった平成14、

表4 石川県肝炎ウイルス検診(C型)精検未受診者のその後の状況

	検診初年度 精検未受診	翌年以降 医療機関受診	翌年以降受診者 IFN療法施行数
能登北部	18 (14.8%)	12 (66.7%)	3 (25.0%)
能登中部	32 (17.5%)	17 (53.1%)	2 (11.8%)
金沢市	71 (31.8%)	45 (63.4%)	7 (15.6%)
石川中央	88 (40.6%)	52 (59.1%)	10 (19.2%)
南加賀	147 (28.1%)	39 (26.5%)	2 (5.1%)
	356 (28.1%)	165 (46.3%)	24 (14.5%)

15年の症例も平成19年にはそれぞれ累計で27%、32%の症例がインターフェロン療法を受けたことが確認されている。またインターフェロン療法医療費補助制度のデータでは、石川県では平成20年に533人のC型肝炎症例が同制度を利用したが、うち158人(29.6%)は65歳以上と高齢者に対するインターフェロン療法も普及していることが伺える。

#### 4 フォローアップ事業の重要性

石川県では初年度から肝炎ウイルス検診受診時に、検診後も保健士・行政が係わってフォローすることの同意を得ている。保健士・行政は少なくとも年1回は本人あるいは医療機関に受診状況の把握に努め、医療機関に未受診の時にはパンフレットを用いながら直接受診勧奨している。このようなフォローアップ事業を毎年続けており、例えば平成14年度HCV精検者は1年後54.8%、2年後52.5%、3年後56.7%、4年後57.5%、5年後63.2%、が医療機関受診していること、およびその診療内容を把握している。以後、医療機関受診率は平成15年症例で1年後63.7%、2年後56.9%、3年後55.8%、4年後48.7%、平成16年症例で1年後51.9%、2年後46.4%、3年後51.1%、平成17年症例で1年後56.7%、2年後54.1%、平成18年症例で1年後53.2%で

あった。一方その年の状況不明な症例も31, 39, 32, 28, 17%存在している。精検受診率は全国データ(表2)より低い傾向にあるが、全国報告は精検受診有無が確認できたのが平均57%ほどのデータから得られたものであり、行政がフォローできていない地域も多い<sup>1)</sup>。石川県では各年毎の状況把握では受診率は上記のごとくであるが、実際にフォロー期間中に少なくとも一度は医療機関を受診している率は市町ごとで、C型肝炎で86～100%、B型肝炎でも49～100%とかなりの症例は一度は受診していることがうかがえる。本県では受診勧奨に務めた結果、検診初年度には未受診でも翌年以降に46.3%が医療機関を受診し、そのうち14.5%でIFN療法が行われる(表4)など保健士・行政によるフォローアップ事業が医療機関への受診勧奨・適切な医療へ結びつくことがうかがえる。

#### 5 肝炎ウイルス検診データ・住民アンケート調査からみる問題点

キャリアの発見には肝炎ウイルス検診受診率の向上が重要であったし、未受診者には現在行われている緊急肝炎ウイルス検査の周知が必要である。石川県では5年間の肝炎ウイルス検診受診率は36.6～41.5%と全国平均<sup>1)</sup>と比べると10%ほど受診率が良かったが

精検受診率			
	65歳未満	65歳以上	計(性別)
男性	70/131(53.4%)	216/292(74.0%)	286/423(67.6%)
女性	205/285(71.9%)	418/557(74.0%)	286/423(75.0%)
計	275/416(66.1%)	634/849(74.7%)	909/1,265(72.0%)

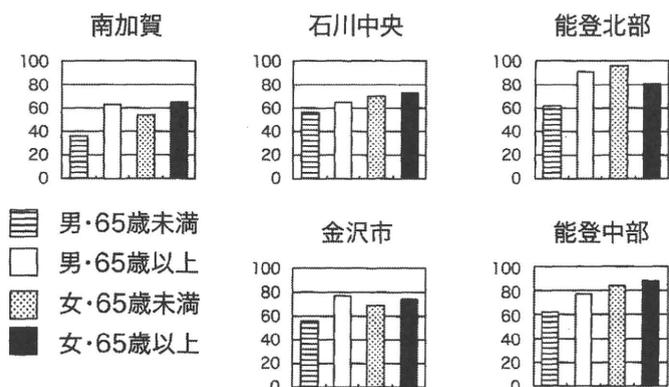


図2 石川県C型肝炎ウイルス検診(平成14～18)精密検査受診状況

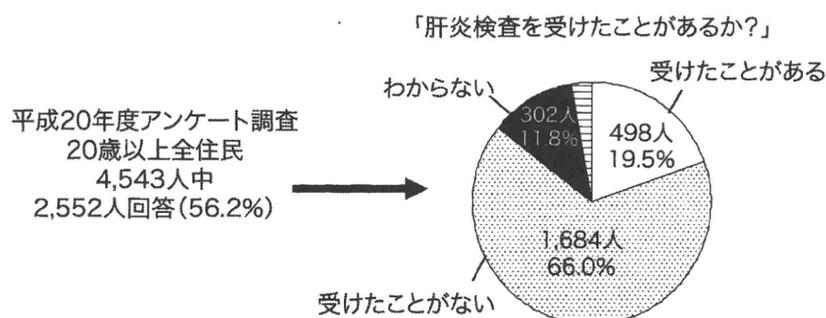


図3 石川県K町における全住民に対するアンケート調査  
K町における肝炎ウイルス検診対象者(H14～19年)  
906人中744人受診(82.1%)

満足できるものではない。図2に平成14年肝炎ウイルス検診の性・年齢・医療圏別での精検受診状況を示す。検診自体の受診率は能登地方および南加賀で低い傾向にある。しかしながら能登地方はウイルスキャリアと判明すると医療機関にはきちんと受診する傾向にある。一方南加賀ではウイルスキャリアと判明しても医療機関への受診率が悪い。能登地方ではキャリアの発掘が重要であり、南加賀ではキャリアの発掘と受診勧奨の両面が必要ながうかがえる。また医療機関受診の時間

がとりにくい若年男性の受診率が悪いのは共通しており、受診動機を促す啓蒙活動が必要である。

自覚症状のないウイルス性肝炎の発見には、一生の間に一度は検査を受けてもらうのが肝炎ウイルス検診の一つの目的である。ウイルス検査陽性の方が医療機関を受診するのはもちろんだが、陰性であった人は「肝炎ウイルス検査」をして「陰性」であったことを意外なほど覚えていない。図3に石川県K町において20歳以上の全住民対象のアンケート

Q 治療内容(n=510)

	C型(n=321)		B以下(n=243)
	全体	75歳以下(n=243)	
経過観察のみ	98(31%)	66(27%)	154(82%)
経口薬	78(24%)	49(20%)	10(5%)
IFN以外の注射	29(9%)	22(9%)	0(0%)
IFN	116(36%)	106(44%)	6(3%)
抗ウイルス薬(B型)			19(10%)

Q IFNを受けたことがない理由(C型:複数回答)

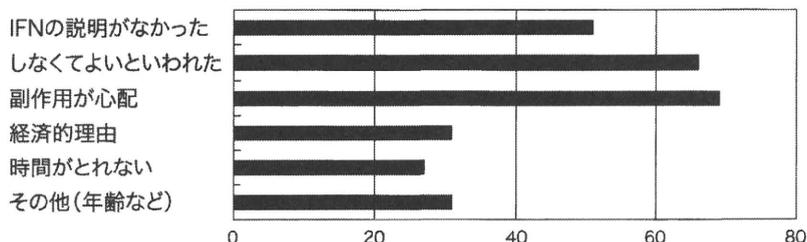


図4 肝炎ウイルス検診受診者アンケート調査

調査を行った<sup>3)</sup>が同町は肝炎検診受診率が高かった(肝炎ウイルス検診受診率82.1%)にもかかわらず、「肝炎検査を受けたことがあるか？」の問いに「受けたことがある」と答えたのは20%未満であった。患者は検査を受けても、検診の一検査として陰性であれば検査を受けたこと自体を忘れがちで、何度も受診することになり、費用の無駄あるいは肝炎検査受診者の正確な把握を難しくすると予想される。

検診後状況を行政側でフォローしているが、実際の治療状況を把握するために検診陽性者にアンケート調査を行った。ウイルス検診陽性者全員対象のアンケート調査には12市町が協力可能で1,910名にアンケートが送付され780名(B型42.1%, C型53.3%, 回答率40.8%,)から回答が得られた。検診からの通知後医療機関を受診していないのは67名(8.7%)であり、検診初年度に精密検査を受診していなくても、フォローしていくことで以後に受診している状況が、アンケート調査でも判明した。しかしながら現在通院をやめ

ている症例はB型35%, C型17%存在し、理由として「通院しなくてもよい」といわれたのが6割以上を占めたのが問題であった。75歳以下のC型肝炎症例は44%がインターフェロン療法を、B型肝炎症例は10%が抗ウイルス薬投与を受けていた(図4)。インターフェロンを受けていない理由としては、「副作用が心配」が多く、これは主治医よりインターフェロンの説明を受けているからこそその回答と考える。一方、「しなくてよい」といわれた症例も多く存在しており、前述の医師にとつたアンケート結果同様「しなくてよい」と考える、その内容が問題であると考えられた。

## 6 石川県の肝炎診療の今後の対策

IFN療法の施行率をあげるもう一つの方法は専門医が診ることである。石川県肝炎ウイルス検診において精検を行った年より経過観察のみでなく何らかの治療を行った症例は185名であった。41名が非専門医の一般診療所、144名が総合病院あるいは専門医が精検を担当しているが、初年度からのIFN療法施

表5 初年度受診医療機関別C型肝炎治療法

治療方針	診療所 (n=41)	総合病院・専門医 (n=144)
IFN治療	4 (9.8%)	53 (36.8%)
他の注射薬	4 (9.8%)	3 (2.1%)
→IFN (移行率)	2 (50.0%)	3 (100.0%)
内服薬	33 (80.5%)	88 (61.1%)
→IFN (移行率)	2 (6.1%)	15 (17.0%)
内服薬・65歳未満	7	28
→IFN (移行率)	0 (0.0%)	8 (28.6%)
のべIFN療法	8 (19.5%)	79 (54.9%)

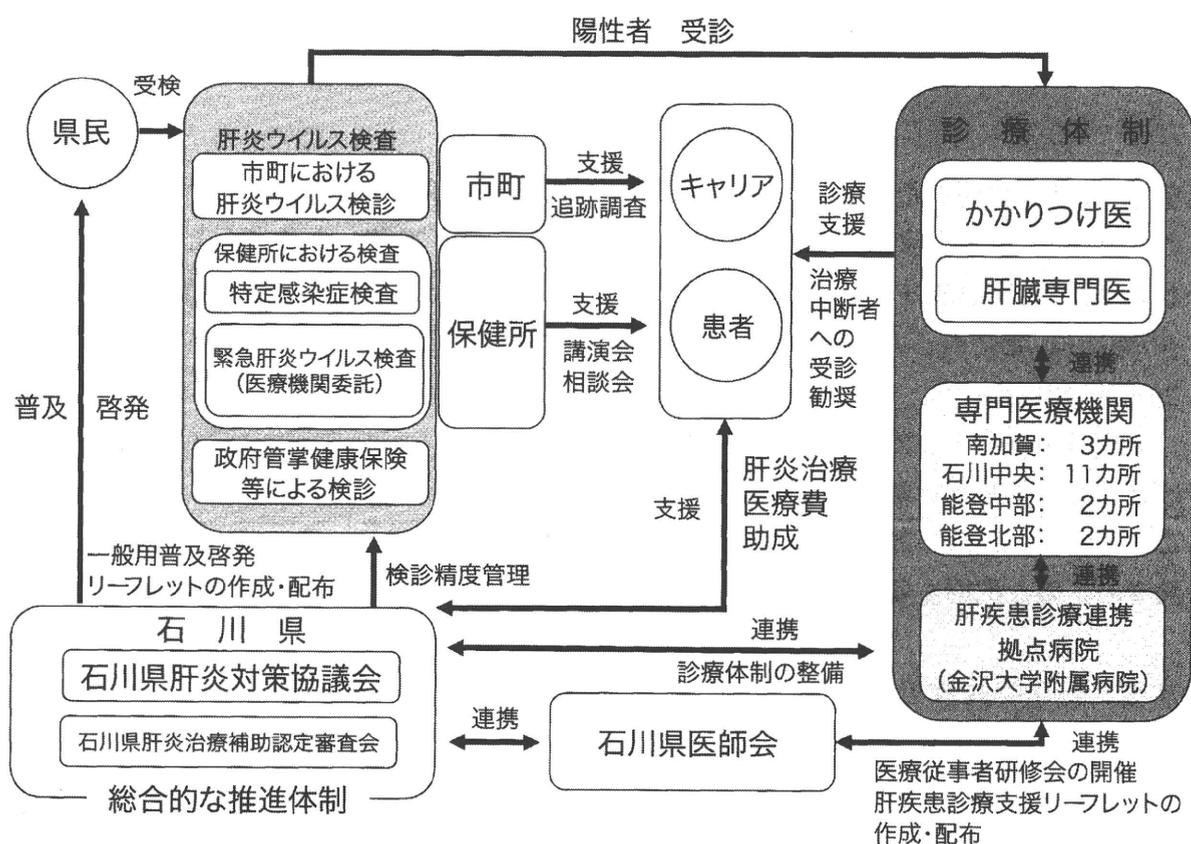


図5 石川県における肝炎総合対策体制

行率は診療所で9.8%，総合病院・専門医では36.8%と総合病院・専門医で高いIFN導入率が示された。診療所では実に80.5%が経口薬にて治療されており，その後のIFN導入率も低い傾向であった。一方総合病院・専門医では経口薬或いはIFN以外の注射にて当初治

療されても，その後にIFN導入が行われ，のべIFN導入率は54.9%と診療所の19.5%と比べ明らかに高かった(表5)。現在厚生労働省の肝炎検診後の診療ガイドラインでも少なくとも年1回の専門医受診が推奨されており，IFN施行率を上げるうえでガイドラインに即

した地域診療体制の確立が重要である。

石川県ではガイドラインを受けて肝疾患診療連携拠点病院、専門医療機関を整備し、図5に示すような県全体での総合対策体制を打ち出している。さらに昨年度より「石川県肝炎診療連携協議会」を拠点病院・専門医療機関で立ち上げ、本年度より医師会・行政の協力のもと、年1回患者に直接専門医療機関受診票を送付し、かかりつけ医を介して専門医療機関を紹介するシステムを運用開始し、今回の解析で有効と考えられた受診勧奨・専門医療機関受診の両面から患者をサポートしている。

## 7 まとめ

石川県が肝炎診療連携のために肝炎ウイルス検診から取り組んできたことを紹介した。システム作りは大切であるが、行政・保健所・医師会の協力が不可欠であり、また彼ら

の肝炎診療に対する理解もボトムアップしていかないと地域としてうまく動かないことも痛感している。幸い石川県では各領域での理解と協力が得られており各事業がうまく運営され、成果が期待される。

## 文 献

- 1) 日野啓輔：肝炎ウイルス検診の実態と要精検者指導に対する今後の問題点。肝炎ウイルス検診の現状把握と評価及び今後のあり方に関する研究（主任研究者，吉澤浩司），厚生労働科学特別研究事業，平成18年度総括・分担報告書 p13-22，2007
- 2) 酒井明人，金子周一：肝炎ウイルス検診でみる高齢者C型慢性肝炎治療の現状と高齢者IFN療法の成績。消化器科 46：408，2008
- 3) 田中純子，酒井明人，片山恵子：石川県における肝炎ウイルス検査普及状況等に関する調査及び肝炎ウイルス検査の検討—住民基本台帳を用いた全数調査—。肝炎状況・長期予後の疫学に関する研究（主任研究者，田中純子），厚生労働科学特別研究事業，平成20年度研究報告書 p137-143，2009

\* \* \*

