

向であった。

4. 診断名による病態推移状況

医療機関初診時と最終受診時の診断名について検討した。

医療機関初診時の診断名については944例(男性:女性=381例:563例)の回答を得た(表3)。なお、アンケートにおける無症候性キャリアは最低過去1年間はALT値が30IU/L未満の症例とした。結果は無症候性キャリア249例(26.4%)、慢性肝炎650例(68.9%)、慢性肝炎+肝癌39例(4.1%)、肝硬変1例(0.1%)、肝硬変+肝癌5例(0.5%)であった。インターフェロン(以下IFN)治療が適応になる慢性肝炎が最も多く、続いてそのほとんどがIFN治療対象となる無症候性キャリアが多かった。

最終受診時の診断名については851例(男性:女性=350例:501例)で回答があり(表4)、診断名の内訳は無症候性キャリア212例(24.9%)、慢性肝炎534例(62.7%)、慢性肝炎+肝癌0例(0%)、肝硬変61例(7.2%)、肝硬変+肝癌12例(1.4%)、肝癌21例(2.5%)であった。また、IFN著効例も11例(1.3%)認めた。初診時の診断名に比べてIFN著効例を認める一方で無症候性キャリア、慢性肝炎の割合が減少して肝硬変の割合が増加していた。

同一症例における病態推移を検討するために初診時と最終受診時の回答が明確で観察機関が1年以上であった668例について診断名の推移を検討した(図3)。平均観察機関は5年9ヶ月であった。IFN著効例が無症候性キ

ャリアで1例、慢性肝炎で9例の10例認められ、慢性肝炎から無症候性キャリアへの診断名の移行例が44例認められた。肝硬変の診断名が慢性肝炎の診断名に移行した症例も2例認められた。これら56例(8.4%)が改善例であった。

進行例は121例(18.1%)認められた。その内訳は無症候性キャリアから慢性肝炎が62例、無症候性キャリアから肝硬変が3例、無症候性キャリアから肝硬変+肝癌が1例、慢性肝炎から肝硬変が31例、慢性肝炎から肝硬変+肝癌が5例、慢性肝炎から肝癌が11例、肝硬変から肝硬変+肝癌が3例、肝硬変から肝癌が5例の121例である。改善例より明らかに進行例が多かった。肝癌例は初診時の6例(慢性肝炎+肝癌1例、肝硬変+肝癌5例)から最終受診時の31例(肝硬変+肝癌12例、肝癌19例)と増加していた。

5. 治療状況

医療機関初診時と最終受診時の治療について検討した。このアンケートでは初診時と最終受診時1年以内の治療内容の検討である。

医療機関初診時の治療については705例(男性:女性=275例:430例)の回答を得た(表5)。結果は経過観察443例(62.8%)、IFN27例(3.8%)、肝庇護療法225例(33.3%)で初診時は3分の2に近い症例が経過観察であった。

最終受診時の治療については706例(男性:女性=279例:427例)の回答を得た(表6)。結果は経過観察369例(52.3%)、IFN39例(5.5%)、肝庇護療

法 298 例(42.2%)であった。初診時に比べて経過観察が減少し、IFN、肝底護療法が増加していた。

しかし、C 型肝炎ウイルスの排除が可能な IFN 治療はまだまだ少ないのが実態である。そこで IFN 未投与理由について検討した。408 例の回答があり(図 4)、男性は高齢のためが最も多く女性は肝機能正常のためが最も多かった。

年齢が明らかであった 399 例において 5 歳毎の年代別で IFN 未投与理由を検討する(図 5)と 40~45 歳では本人の意思が最も多かったが 75 歳までは肝機能正常が最も多かった。75 歳以上では高齢であるためとの理由が最も多かった。

D. 考察

平成 14 年 4 月より始まった 40 歳以上の一般住民における C 型肝炎の検診(HCV 検診)事業実施のために平成 13 年度以前の肝炎ウイルス検診(約 19 市町村で実施)の経験も踏まえて HCV キャリアの発見から医療機関でのフォローアップまでの体制(肝がんの発生活予防に資する C 型肝炎検診の効率的な実施に関する研究 平成 13 年度~15 年度 総合研究報告書 15~21 頁)を構築し、運用してきた。HCV 検診で発見された HCV キャリアの医療機関受診率は向上してきており、最近では 70%を越えるに至っている(葉書による受診状況調査より)。HCV 検診が始まり、改めて保健師や各市町村の担当者の取り組み強化により通知を受けた肝炎

ウイルス検診受診者の意識の向上を図れたためと考えられる。HCV 検診の効果が認められる。

また、HCV 検診では約 60%が初めて検診によって HCV キャリアと診断されており、潜在している HCV キャリアを新たに発見するために HCV 検診は有効であると考えられた。なぜなら HCV キャリアはほとんど自覚症状を認めないことが多いために自分の感染に気づかず、肝機能異常も認めないこともあるため、医療機関を受診する機会も少なかったと受診しても一般的検査では肝疾患を診断されることは稀である。そこで検診で HCV 検査を行うことにより初めて診断される HCV キャリアが約 60%も存在することに意義が認められる。

一方、診断されるだけではなくこれらの HCV キャリアが医療機関を受診し、定期通院を行い、適切な時期に適切な治療の介入を受けることが必要である。この目的の為に全県の各医療機関が均一の治療体制が可能なように「C 型肝炎ウイルスキャリア診療の手引き」を各医療機関に配付して定期通院が必要であることを HCV キャリアに説明して定期検査を行うように促し、さらに消化器あるいは肝臓病の専門内科医が常勤している県内 17 の医療機関を 2 次、3 次医療機関、他の医療機関を 1 次医療機関として位置付け、画像診断やインターフェロン治療、肝癌治療など 1 次医療機関のみでは対応できない検査、治療については 2、3 次医療機関と病診関係をはかる体制を

医療機関に通知した。

通院状況の検討からは約 60%が定期通院をしており、他院への紹介の約 10%と併せて約 70%は医療機関に受診していることになる。他院への紹介は最近増加してきているが以前の転居等による紹介だけではなく 1 次医療機関から 2 次、3 次医療機関への紹介も増えているものと思われる。しかしさらに定期通院の必要性を HCV キャリアに繰り返し説明して受診の度に検査内容の説明とともに次の受診を動気づけることが重要である。

初診時診断名においては IFN 治療対象となる無症候性キャリアと慢性肝炎が約 95%であり、十分病態の進行を止めるに値する時期に HCV 検診により診断されている。しかし、一定の通院後の最終受診時には IFN 治療による著効例も認められるがそれ以上に肝硬変、肝癌の増加が認められる。この期間の治療の介入についてみると医療機関初診以後の治療は経過観察が減少し、肝庇護療法、IFN 療法が増加しているものの HCV に対しての原因療法である IFN 療法が 5.5%と全く不十分である。IFN 未投与の理由については検診での診断された HCV 陽性の集団の特徴としては当たり前であるが肝機能正常であることと高齢であることが大きな理由となっている。

肝機能正常者には数年前までは IFN 治療の効果の面や副作用の点から積極的に IFN 投与を行われない状況であったがペグインターフェロンとリバビリンの併用療法の出現による治療

効果の改善や多くの IFN の臨床研究により、慢性肝炎と同じ効果が得られることが報告され、平成 17 年度の C 型慢性肝炎に対する治療ガイドラインでも肝機能が正常な症例に対する治療指針が示されている。また、高齢者に対しての IFN 治療も加齢に伴う副作用の危険度の増加により慎重に行われるべきであるが専門家である肝臓学会会員に対するアンケートでは 75 歳までは治療対象とするとの回答が得られている。また、60 歳以上では HCV 陽性者の場合に肝癌の合併の危険度が高く、肝癌予防という面では IFN 治療も含めて積極的な治療が必要な年代である。

しかし、このような治療方針の変遷や IFN 治療効果の改善は専門医では理解されているものの一般臨床医まで理解を得るにはまだ時間を要するものと考えられる。従って IFN 療法を迅速に拡大していくためには IFN 療法の経験豊かな専門家の常駐している拠点病院を各医療圏毎に設置し、周辺医療機関と IFN 療法を積極的に進められるようなネットワークの構築が必要である。

E. 結論

HCV 検診により潜在している HCV キャリアの診断とフォローアップ体制は構築されたが、肝癌撲滅のために原因療法である IFN 療法をさらに積極的に施行するために医療圏毎の治療拠点病院の設置とそれを中心とした治療のためのネットワーク構築が

必要である。

G. 知的所有権の取得状況

なし

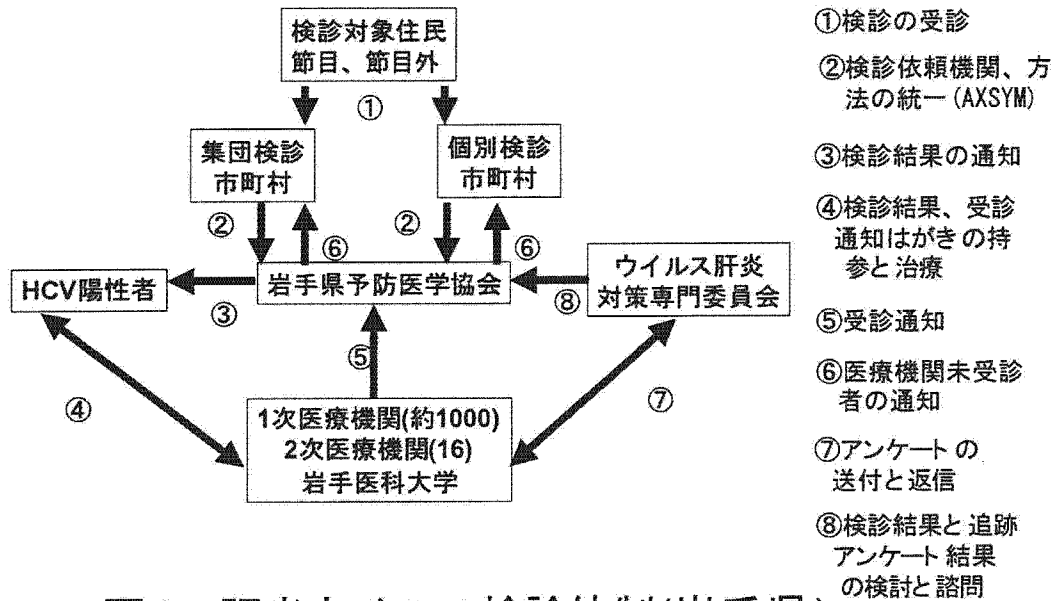


図1 肝炎ウイルス検診体制(岩手県)

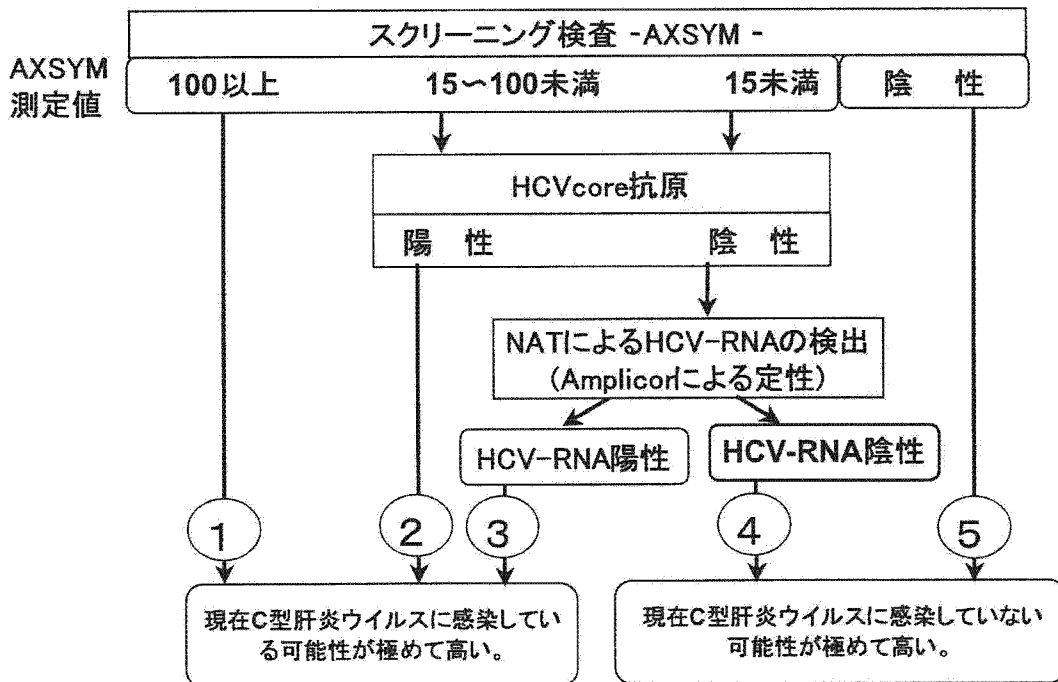


図2 C型肝炎ウイルス検査法

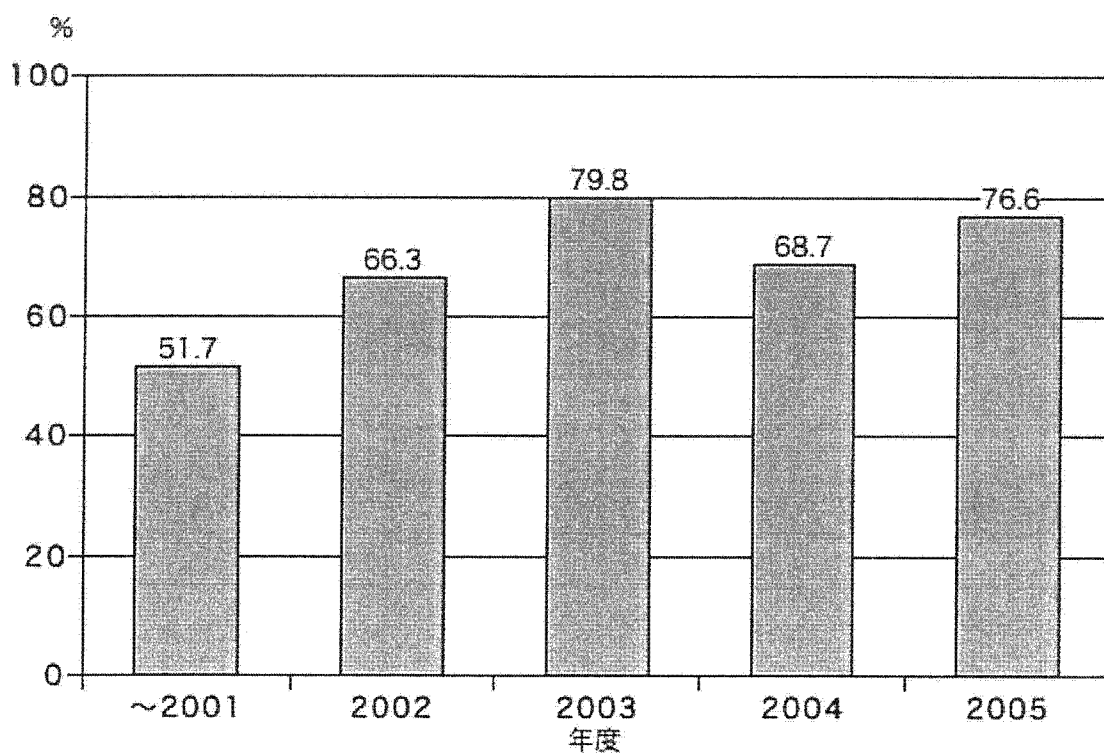


図3 医療機関受診率
2002年度～2005年度までの医療機関受診率の平均71.5%

表1 健診受診年度別有効調査数と調査回答率 1999～2005累積

健診年度		~2001	2002	2003	2004	2005	計
計	調査数	361	322	241	152	75	1,151
	回答数	342	283	211	117	60	1,013
	%	94.7%	87.9%	87.6%	77.0%	80.0%	88.0%

表2 受診状況

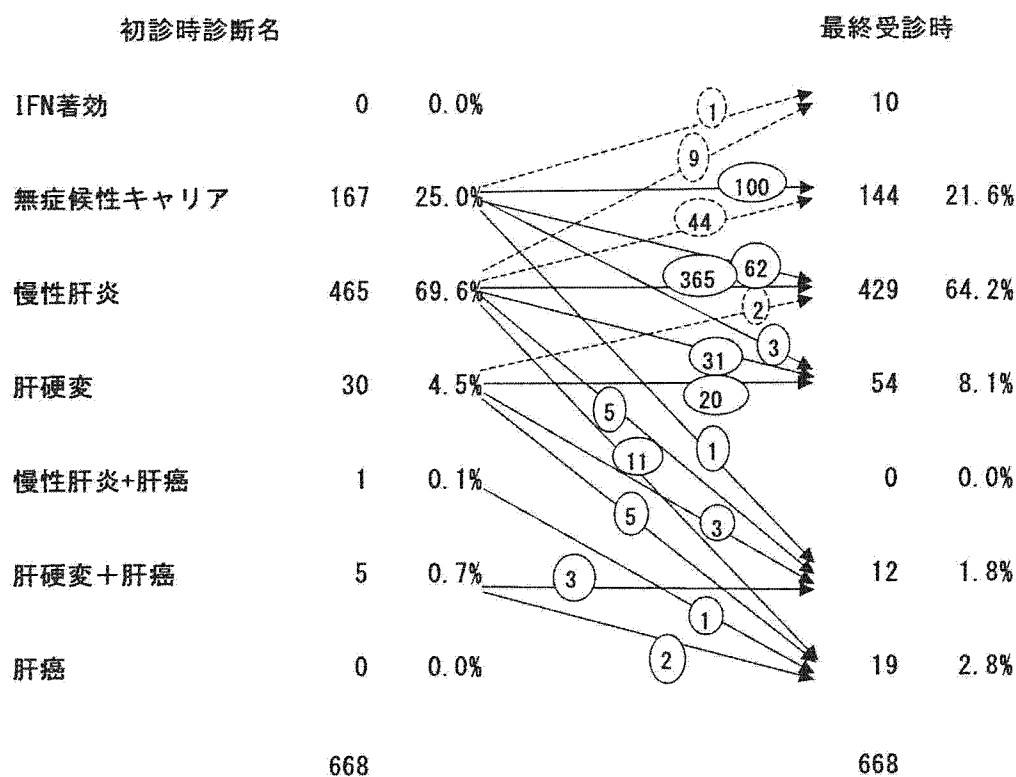
健診年度		～2001	2002	2003	2004	2005	計
計	回答数	309	268	204	111	50	942
	定期通院	174	166	122	72	33	567
	%	56.3%	61.9%	59.8%	64.9%	66.0%	60.2%
	不定期通院	7	2	1	3	1	14
	%	2.3%	0.7%	0.5%	2.7%	2.0%	1.5%
	他院紹介	21	25	20	15	8	89
	%	6.8%	9.3%	9.8%	13.5%	16.0%	9.4%
	通院中断	107	75	61	21	8	272
%	34.6%	28.0%	29.9%	18.9%	16.0%	28.9%	

表3 初診時診断名

項目		n	%
回答数	計	944	100.0%
	男	381	100.0%
	女	563	100.0%
無症候性キャリア	計	249	26.4%
	男	67	17.6%
	女	182	32.3%
慢性肝炎	計	650	68.9%
	男	295	77.4%
	女	355	63.1%
慢性肝炎・肝癌	計	39	4.1%
	男	14	3.7%
	女	25	4.4%
肝硬変	計	1	0.1%
	男	1	0.3%
	女	0	0.0%
肝硬変・肝癌	計	5	0.5%
	男	4	1.0%
	女	1	0.2%

表4 最終受診時診断名

		n	%
回答数	計	851	100.0%
	男	350	100.0%
	女	501	100.0%
無症候性キャリア	計	212	24.9%
	男	59	16.9%
	女	153	30.5%
慢性肝炎	計	534	62.7%
	男	234	66.9%
	女	300	59.9%
慢性肝炎・肝癌	計	0	0.0%
	男	0	0.0%
	女	0	0.0%
肝硬変	計	61	7.2%
	男	29	8.3%
	女	32	6.4%
肝硬変・肝癌	計	12	1.4%
	男	7	2.0%
	女	5	1.0%
肝癌	計	21	2.5%
	男	13	3.7%
	女	8	1.6%
インターフェロン着効例	計	11	1.3%
	男	8	2.3%
	女	3	0.6%



平均観察期間 5年9ヶ月

改善例 56例 (8.4%)

進行例 121例 (18.1%)

図4 臨床診断名の推移

表5 初診時治療

項目		n	%
回答数	計	705	100.0%
	男	275	100.0%
	女	430	100.0%
経過観察	計	443	62.8%
	男	142	51.6%
	女	301	70.0%
IFN	計	27	3.8%
	男	15	5.5%
	女	12	2.8%
肝臓庇護療法	計	235	33.3%
	男	118	42.9%
	女	117	27.2%

表6 経過観察時治療

項目		n	%
回答数	計	706	100.0%
	男	279	100.0%
	女	427	100.0%
経過観察	計	369	52.3%
	男	111	39.8%
	女	258	60.4%
IFN	計	39	5.5%
	男	20	7.2%
	女	19	4.4%
肝臓庇護療法	計	298	42.2%
	男	148	53.0%
	女	150	35.1%

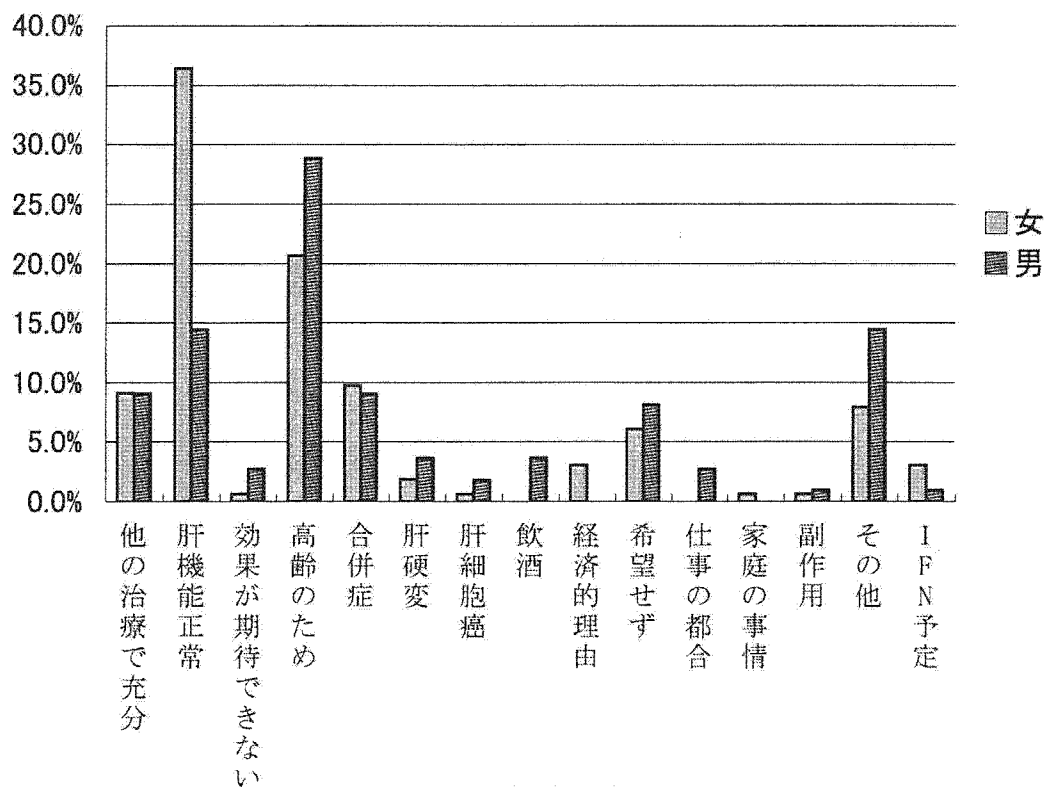


図5 IFN未投与理由

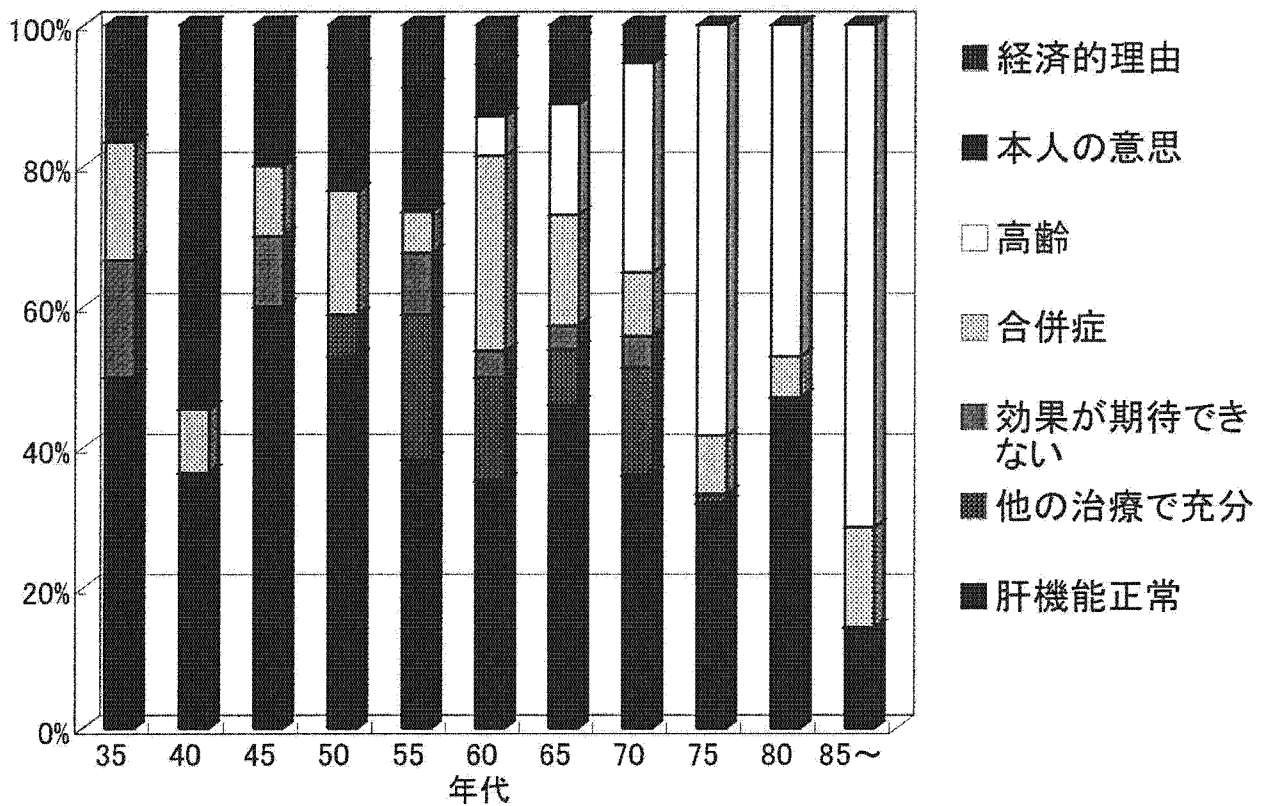


図6 IFN未投与理由-年代別-

厚生労働省 厚生労働科学特別研究事業
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
平成 18 年度 分担研究報告

検診により見出されたHBV、HCVキャリアの県域単位（石川県）での
診療ネットワーク構築の現状と残された問題点の検証

主任研究者 金子周一 金沢大学大学院医学系研究科消化器内科教授

A. 研究目的

平成 14 年度より C 型肝炎ウイルスおよび B 型肝炎ウイルスに対する肝炎ウイルス検診が老人保健法にもとづいて実施されてきた。検診の運営に関しては各地域での実情に合わせて行なわれてきたが、行政の関わり方、精密検査担当機関指定の有無、精密検査精度、治療・フォローアップ体制などの検診システムが全ての地域で効率よく行なわれてきたとは言い難い。

石川県では県の健康福祉部を中心とした検診体制を確立し、協議会を通じて毎年その問題点、改善点を明らかにし、有効性を検証してきた。

本研究では年度ごとに肝炎ウイルス検診に関して肝炎協議会にて問題点を明らかにし改善してきた。その課題を年度毎に報告することが重要であると思われるため、各年度毎に B. 研究方法、C. 研究結果、D. 考察 について年度ごとにわけて報告する。

【平成 14 年・15 年】

B. 研究方法

平成 14 年度から肝炎協議会を設立し、石川県における検診方法を継続検討してきた。石川県では肝臓・消化器専門医は金沢市など大都市周辺に偏在しており（図 1）、要精密検査症例が近隣で専門医を受診することが不可能なこと、多くの症例は日頃のかかりつけ医を持っているおり、検診結果についてまずかかりつけ医に相談する機会が多いことが予想されたことから、精密検査担当医を指定しなかった。このためかかりつけ医及び肝臓を専門としない医師の検診精度を上げることが必要であった。

また通常のがん検診などと異なり肝硬変・肝細胞癌発症の恐れのあるウイルスキャリアは継続的に経過観察されることが重要であるとの観点から平成 14 年度から平成 15 年度にかけて協議会において以下の取り組みを行なった。金沢市は従来より肝がん検診を実施していたが、平成 15 年度から県下の他の市町村と同様の検診を行なうこととなった。

- 1) 住民が検診をうける際に、検診及び事後に行政が関与することの通知と同意を得た。
 - 2) 精密検査依頼書を県下で統一して行った。
 - 3) 住民、検診担当医、精密検査担当医にたいする手引きを作成した。
 - 4) 精密検査の受診機関を指定しないものの、精密検査の方法を指定し精密検査の精度を高めた。
 - 5) 県内の保険所毎に分かれ、検診担当医・精密検査担当医に対して、全症例に対する事例検討会を行った。
 - 6) 前年度の陽性者に対して、保健師による指導と事後調査を行った。
- * 1)～6) についての石川県肝炎ウイルス検診の流れを図2に示した。
- 7) 保健師、検査センター、事務官を対象に研修会を開き、肝炎ウイルス検診に対する理解を深めた。

C. 研究結果

1) C型肝炎協議会

平成15年度は2度の協議会を開催した。平成14年度検診の問題点を明らかにし、15年度の検診の方針を定めた。問題点としては精密検査の結果の項目のひとつに“異常なし”があったため、無症候性のキャリアと考えられる症例の多くが、そこに分類されてしまったことがあげられた(図3)。また14年度の結果で、検査後の方針の項目に、“経過観察の必要なし”が多く認められた(表1)。これらの症例は実際は、肝炎ウイルス陽性で、今後も経過観察が必要な症例であった。これらの問題点を踏まえ、15年度の精密検査結果の項目か

ら、“異常なし”を削除し、検査後の方針のところは、“追跡調査も治療も不要”と具体的に記載することとした(図3)。また診断に際して画像検査を義務付けたにもかかわらず約10%の症例が画像診断が施行されずにいた(表1)。

さらに精密検査担当医が事例検討会に出席するよう保健所からの連絡を徹底することが求められた。また精密検査の結果や検査後の方針を担当医にわかりやすくするため、C型肝炎ウイルスおよびB型肝炎ウイルス感染者の診断の手引きを作成するとともに、フローチャートを作成し添付した(図4)。

2) 精密検査

平成15年度は、次項に示す事例検討会にて精密検査の方法に必ず画像診断を加えることが繰り返し助言され、ほとんどの症例で超音波あるいはCTによる画像診断が行われていた(表1)。また感染者を“異常なし”と記載する例もほとんどみられなくなった(表1)。検査後の方針も、“経過観察の必要なし”とする例がほとんどなくなった(表1)。

3) 事例検討会

精密検査が行われた全例について、各保険所で事例検討会が行われた。前に述べたように石川県肝炎ウイルス検診では精密検査担当医として特に指定は設けず、このためかなりの精密検査がかかりつけ医及び肝臓を専門としない医師により行われてきた。よってこの全例対象の事例検討会は精密検査担当医全体のレベルアップに重要な役割を果たしてきた。事例検討会の一例を図5に示すが、精密検査を担当した医師が出席し、一例一例学術経験者より診

断・治療に関する助言が与えられ、14年度に問題点となった画像診断の重要性、ウイルスキャリアで経過観察の必要がない症例は存在しないことなど、この検診での重要事項が徹底された。精密検診担当医および精密検査担当医のうち、平成14年度にも15年度にも参加しない担当医がみられ、こうした医師の精密検査結果や事後の観察が不十分である可能性が指摘された。

4) 研修会

1回開催され、各保険所から保健師や事務官の参加が得られた。

5) 平成14、15年度の肝炎ウイルス検診の結果

平成14年度節目検診の受診率は19,876名(41.5%)であった。市町村ごとに検診受診率に差が見られることが問題であった(図6)。要精検率はB型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスそれぞれ、273名(1.4%)、346名(1.7%)であった。このうち精密検査の受診率は、それぞれ61.5%、72.3%であった。要指導者検診では3413名が受診し、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスそれぞれ、55名(1.4%)、128名(3.8%)であり、このうち精密検査の受診率は、それぞれ41.8%、62.5%であった。

平成15年度節目検診の受診率は19,971名(41.5%)で平成14年度と同様であった。市町村ごとに見られた検診受診率の改善は得られなかった(図6)。要精検率はB型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスそれぞれ、221名(1.1%)、186名(0.9%)であり、平成14年度は肝がん検診にて行なっていた金沢市も統一された検診を行なうことにより、C型肝炎ウイルス陽性率が全国平均と同等の結果が得られた。このうち

精密検査の受診率は、それぞれ63.8%、73.1%と前年同様であった。要指導者検診では5839名が受診し、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスそれぞれ、86名(1.5%)、153名(2.6%)であり、このうち精密検査の受診率は、それぞれ52.3%、72.3%と前年より若干の精密検査受診率の向上があった。

D. 考察

石川県では県健康福祉部、保健所、医師会、学術経験者が協議会を設立して、方針を決定してきた。この会において平成14年度の問題点として示された、精密検査の診断名、検査後の方針は平成15年度の検診では大きく改善され、肝炎ウイルスが陽性であるということにもかかわらず“異常なし”と診断されることは、ほとんどなくなった。また肝炎ウイルス検診では、検診のやりっぱなしが問題とされるが、この点についても“経過観察の必要なし”と記載される例はほとんどなくなった。これらは精密検査結果の記載法を変えたこと、および手引きを作成したことが大きいと考えられた。これによって、肝炎ウイルス陽性と診断された検診受診者のほとんどが、医療サイドによって、少なくとも経過観察されていくことが期待された。

しかし患者が医療機関を受診しなくなる、あるいは受診機関が適切な経過観察をしないなどの問題が残った。そこで平成15年度は平成14年度に陽性となった患者に対して、年に1度、保健士が事後観察を行う取り組みを一部において開始した。さらに全県下において行いたいと考えた。

精密医療機関を指定せず、かつ検診の精

度を保つために少なくともひとつの画像診断を義務づけたが、多くは超音波検査であり、CTの併用もみられた。今回、この超音波の精度までは問題としていなかった。金沢市においては従来の検診とあわせ血小板が10万以下あるいはαフェトブロテインが陽性の症例においては造影CTを義務づけ、かつその全症例について事例検討会を開催した。

検診の受診率は4割程度と低いのが問題であり、特に市町村によるばらつきがみられた。精密検査の受診率は以前よりかかりつけ医と総合医療機関との連携で行なわれる肝がん検診が行なわれてきた金沢市で高いものの、他の市町村では67%程度と低いものであった。市町村によって、こうした受診率や精検受診率にばらつきがみられたものの、精密検査にいたる方法等に市町村に大きな違いは認められなかった。

【平成16年】

B. 研究方法

平成14・15年度の取り組みにて明らかにされた問題点が改善され、維持されているか平成16年に再度検証し、新たになった問題点を明らかにした。

1) 全症例の事例検討会にて検診精度：画像診断・検診後の対応のレベルが維持されているか検討した。

2) 治療、特に抗ウイルス療法の状況についてその問題点を明らかにした。

3) 前年度、前々年度の要精検症例のフォローアップ状況(受診率・治療状況など)を把握した。

C. 研究結果

1) C型肝炎協議会

平成14、15年に引き続き平成16年度は1度の協議会を開催した。平成14、15年度検診の問題点を明らかにし、16年度の検診の方針を定めた。問題点として14年度には診断項目に“異常なし”が、検査後の方針の項目に、“経過観察の必要なし”あったため、経過観察が必要な肝炎ウイルス陽性症例が定期観察からもれる恐れがあった(図3)。15年度の精密検査結果の項目から、“異常なし”を削除し、検査後の方針のところは、“追跡調査も治療も不要”と具体的に記載することとした結果15、16年度はほぼ全ての症例が検査後の方針が“追跡調査が必要”とされた(図3、表1)。

また精密検査担当医にC型肝炎ウイルスおよびB型肝炎ウイルス感染者の診断の手引き・フローチャートを添付した結果(図4)、精密検査診断結果もほぼ妥当なものとなった。

さらに昨年度に引き続き精密検査担当医が事例検討会に出席するよう保健所からの連絡を徹底することが求められた。

また要精密検査対象者に対して保健士がうまく説明できないことが問題であった。そこで新たに保健士が使用する患者説明用パンフレットを作成し、受診奨励に活用する事となった(図7)。

2) 精密検査

平成15年度に引き続き平成17年度も精密検査の方法に必ず画像診断を加えることが徹底され、ほとんどの症例で超音波あるいはCTによる画像診断が行われてい

た。検査後の方針も、“経過観察の必要なし”として、検診のしつぱなしになる例がほとんどなかった。

3) 事例検討会

精密検査が行われた全例について、各保険所で事例検討会が行われた。検診担当医および精密検査担当医のうち、平成 14、15 年度にも平成 16 年度にも参加しない担当医がみられ、こうした医師の精密検査結果や事後の観察が不十分である可能性が指摘された。事例検討会では 1 例毎に症例の検討が行われ、各例の問題点や今後の方針が明らかとなった。特に全体として C 型慢性肝炎症例に対して抗ウイルス療法であるインターフェロン療法が選択される率が少なく、課題であった。具体的には平成 14 年度は慢性肝炎・肝硬変と診断された C 型肝炎陽性症例 131 名に対して初年度にインターフェロン療法が施行されたのは 5 名 (3.8%) であった (表 3)。平成 15 年度は前年の事例検討会・研修会などで治療方針なども示された結果、慢性肝炎・肝硬変と診断された C 型肝炎陽性症例 164 名に対してインターフェロン療法は 14 名 (8.5%) と若干の上昇が見られた (表 3)。これは肝炎ウイルス検診で見出される症例は高齢者が多いこと、また GPT 正常例が多いことが一因であると考えられた。しかし金沢市との共同研究では、金沢市の検診で見出された 65 歳以下、GPT 40IU/L 以上、血小板 10 万以上の条件を満たす 24 症例においても一年間の経過観察の中でインターフェロンが導入されたのはわずか 3 例 (12.5%) であり、一般内科医が多数をしめると考えられるかかりつけ医のインターフェロン療法に対するやや消極的な

姿勢がうかがえた。また同じく金沢市医師会との共同研究では、精密検査をおこなった翌年の経過観察状況が検討され、肝画像定期観察の頻度 (精密検査時の画像診断施行以後に定期画像診断未施行 18.6%)、治療状況の問題点が指摘された。

4) 前年度陽性者の事後調査

14、15 年度に要精検となった症例に対して保健士による 1、2 年後の状況把握がなされた。14 年度中に精密検査を受けなかったが、15 年度になり精密検査を受診した群がいる一方、精密検査受診後、定期的に医療機関にかからずいる症例が約 10% 存在した (表 4)。地域によっては 15 年に作成した患者配布用のパンフレット (図 7) を保健士がフォローアップ訪問の際に直接持参し、受診勧奨をおこなった結果医療機関での定期観察からの脱落がある程度防止されていると考えられた (表 4)。しかしながら保健士が直接訪問・電話によるフォローアップ事業を行なっているにもかかわらず、検診で見出されたウイルスキャリアのフォロー状況が約 4 割で不明のままであった。

5) 平成 16 年度の肝炎ウイルス検診の結果

平成 16 年度節目検診の受診率は 18,185 名 (37.8%) であり、課題である検診受診率の向上は認められなかった (表 2)。要精検率は B 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルスそれぞれ、194 名 (1.1%)、167 名 (0.9%) であった。このうち精密検査の受診率は、それぞれ 60.8%、68.3% であった。要指導者検診では 2891 名が受診し、B 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルスそれぞれ、38 名 (1.3%)、66 名 (2.3%) であ

り、このうち精密検査の受診率は、それぞれ50.0%、74.2%であった。

D. 考察

石川県では県健康福祉部、保健所、医師会、学術経験者が協議会を設立して、方針を決定した。この会において平成15年度の問題点として示された、精密検査の診断名、検査後の方針は平成15年度の検診では大きく改善され、平成16年度でも維持されていた。すなわち3年間の活動により、肝炎ウイルス陽性症例は“異常なし”という診断や“追跡調査の必要なし”という検診後方針がされることが無くなり、医療サイドによって、少なくとも経過観察されていくことが期待された。

一方、患者が医療機関を受診しなくなる、あるいは受診機関が適切な経過観察をしないなどの問題が残った。そこで平成15年度に平成14年度に陽性となった患者に対して、保健士が事後観察を行う取り組みを行ない、約10%の症例が精密検査後、医療機関を受診しなくなっていたことが明らかとなった。再度定期観察されていくために、各保険所の事後調査の取り組みが重要であると思われた。また経過観察されていても、その方法や抗ウイルス療法などの治療に関しての問題点もこの事後調査より明らかになっており、医療機関側の実態もあらためて把握する必要があると思われた。

検診の受診率は4割程度と低いのが問題であり、特に市町村によるばらつきがみられ、この3年間を通じて変わっていなかった。精密検査の受診率もおおむね変わっておらず、要精検者の受診率向上のための

方策が必要であった。市町村によって、こうした受診率や精検受診率にばらつきがみられたものの、精密検査にいたる方法等に市町村に大きな違いは認められなかった。

【平成17年】

B. 研究方法

平成16年度の結果を受けて、精密検査の精度については一定の基準が保たれていることが明らかになったが、その後の定期観察のしかた、治療状況には問題点があることが判明した。これを受けて平成17年度はキャリア対策、肝がん死亡の減少対策をさらに有効に行なうために以下の調査・取り組みを行なった。

1) 肝炎検診協議会で検診で見出された症例に対する経過観察の仕方、治療法に関しての状況を検討した。

2) 石川県の病院・診療所における肝炎ウイルスキャリアの実態を明らかにするために、内科を標榜するすべての施設にアンケートを行い、ウイルス性肝炎患者の診断・治療・経過観察方法などの状況を把握すると同時に、インターフェロン療法の施行率が低い理由を明らかにした。

3) これを踏まえて、精密検査後の患者を診ている医師の経過観察方法、治療についても理解を深め徹底させるために、石川県医師会と共同し、保健所および医師会の地域毎に肝炎ウイルスキャリアの診療ネットワークを構築した。

C. 研究結果

1) 肝炎検診協議会

平成14～16年に引き続き平成17年度は1度の協議会を開催した。平成14～16年度検診の問題点を明らかにし、17年度検診の方針を定めた。問題点として治療法・経過観察の仕方があげられた。初年度、次年度で肝炎ウイルス検診で見出されたC型慢性肝炎症例に対するインターフェロン療法の状況は14年度精検者131人中5人(3.8%)、15年度は164人中14人(8.5%)と低率であった。16年度は継続して行なわれてきた事例検討会・研修会で治療方針が繰り返し説明された結果102人中24人(23.5%)で過去2年間と比べると一定の向上がみられた(表3)。また行政による精検者の追跡調査で経過観察からの脱落がHBVで約20%、HCVで10%いることも明らかとなった(表4)。

2) 石川県のウイルス性肝炎の実態：県下医療機関に対するアンケート調査

C型肝炎ウイルス陽性者に対してインターフェロン療法が行なわれない理由を明らかにすることを主たる目的として、石川県において内科を標榜する医療機関567施設に郵送による自記式アンケート調査を行った。279施設(回収率49.2%)より回答を得た。

返答を得た医師の専門を肝臓(29名：10.4%)、消化器(84名：30.1%)、それ以外(166名：59.5%)とすると肝臓、消化器専門を標榜する医師で石川県のC型肝炎患者の約70%を診ていることが明らかになった。インターフェロン療法の状況について検討すると、C型肝炎症例を日頃診察している医師で、まずこれらの患者にインターフェロン療法をおこなったことがない医師が肝臓・消化器専門以外では約

40%に及んだ(図8)。インターフェロン療法について主治医が説明がなされなければ治療には結びつかないが、肝臓・消化器専門医の約80%がインターフェロン療法をどのような症例でも「一度は説明する」のに対し、専門以外の医師では50%にとどまった(図9)。インターフェロン療法を行わない理由としては専門を問わず、患者年齢、GPT正常例をあげたが、肝臓専門医は副作用を理由にあげる医師は少なかった(図10)。また患者側の意見と考えられるが高額な治療費を理由にあげる医師も少なからず見られた(図10)。また上記にあげられた年齢、GPT値に関してはインターフェロン療法適応と考える年齢が肝臓・消化器専門医以外では低い傾向が、GPT値に関してはその正常値を高く考える傾向があり、特に肝臓・消化器専門医以外ではGPT値が100IU/Lを越えてはじめてインターフェロン適応と考える医師が35%にも達した(図11)。また専門外の医師の約60%がB型肝炎患者に対して、特に治療を行わず経過観察している状況も明らかになった。

またB型肝炎、C型肝炎を問わず、肝がん早期発見にかかせない画像診断についてはその施行頻度が肝臓専門医では高く、専門外では低く十分ではないことが明らかになった(図12)。

3) 診療ネットワーク

金沢市以外を保健所の管轄の区域に分け、各地域での医師会主導の事例検討会を行っていくことが決定された。各医師会では肝臓専門医を中心として検討会、講演会を行い肝炎ウイルスキャリアの経過観察の仕方、治療法をより浸透させていく予定

とした。

D. 考察

石川県では県健康福祉部、保健所、医師会、学術経験者が協議会を設立して、方針を決定した。

精密検査担当医を特に指定していない石川県において、協議会を通じて検診精度は保たれているが、検診で見出された症例の経過観察の方法、治療法が医師によって異なることが本年度明らかとなった。すなわち前年度までの改善で精密検査時診断の統一により、少なくとも医療機関で経過観察されていくことはある程度達成されたが、その方法に問題点があること浮き彫りとなった。

この問題点を克服するために、まず石川県における治療・経過観察の実態を明らかにする上で全県下を対象としたアンケートによる調査を行った。この調査でインターフェロン療法に対する意識が肝臓・消化器専門医師とそれ以外では差があること、また専門外医師は定期観察の方法も十分でないことが明らかとなった。精密検査担当医を特に指定していない石川県では、今後はインターフェロン療法を含めた治療法、および経過観察の仕方について事例検討会、講演会などを通じてさらに徹底を図る必要があると思われた。また同時に肝臓・消化器を専門としない医師からの治療導入、画像機器使用などの状況を改善する必要も明らかとなった。

治療法、経過観察の仕方を周知していくために肝炎協議会による事例検討会、講演会を行ってきた。上記のような状況を踏まえ、肝炎検診事例検討会などを肝臓専門医

を中心とした各地区医師会と共同して行うことにより、各地域の肝臓専門医と診療所専門外医師の診療ネットワークを構築し、治療法・経過観察の仕方についても改善されることが期待された。

【平成18年】

B. 研究方法

平成17年より事例検討会を行政主導から医師会委託に変更したが、その結果現場において混乱がみられたため、肝炎協議会にてあらためて検討し事例検討会主催の案内、状況把握・脱落防止事業に関しては保健所・保健士主体であることを確認し、以下の取り組みを行なった。

1) 県内5地区での事例検討会・研修会の開催（医師会委託）。

2) 保健士による年1回の状況把握の徹底による治療・経過観察の中断防止事業。

3) 治療・経過観察を中断している患者への主治医による受診勧奨（医師会委託）。

C. 研究結果

1) 肝炎検診協議会

平成14～17年に引き続き平成18年度は1度の協議会を開催した。これまでの問題点として治療法・経過観察の仕方があげられた。しかしながら平成14年度、平成15年度および平成16年度のC型慢性肝炎症例に対する検診初年度インターフェロン導入率はそれぞれ3.8%、8.5%、23.5%と年を経るごとに事例検討会・研修会の一定の成果がみられた（表4）。また検診で初年度に導入されなくとも、翌年、翌々年にインターフェロンが導入される傾向が

フォローアップ事業で明らかになった(表5)。

2) 事例検討会・研修会

本年度は事例検討会は引き続き昨年同様医師会委託とするものの、行政・保健所も積極的に関与することが確認され、事例検討会の他に肝炎ウイルス検診では高齢者が多いことをかんがみて、高齢者のC型肝炎治療についての講演を開催した。

D. 考察

平成18年の事業は現在進行中であるが、肝炎検診協議会において肝炎ウイルス検診事業を県医師会に委託し、医師会では各5地区の県医師会肝炎対策委員会委員を中心に事例検討会・研修会を開催し、行政・保健士もこれに参加しフォローアップ事業にかかわっていくことが確認された。肝炎対策は国家事業として益々重要となっており、5年間をかけて石川県下全体の医師のレベルアップが図られたこの体制をさらに発展させていくために、確立された成果と残された問題点、および提言を以下に示した。

《石川県における肝炎ウイルス検診の成果、残された問題点および提言》

1) 5年間を通じて、肝炎ウイルス検診受診率の向上は得られなかった事は問題点として残った。住民に肝炎ウイルス検診を周知することは困難であるが、各保健所・保健士による啓蒙、受診を促すわかりやすいパンフレットの作成、住民と接する保健

士の教育が今後重要と考えられる。また、今回の検診の対象となっていない住民に対する検診体制を確立することも重要である。

2) 肝炎ウイルス検診では経年的経過観察が重要であり、保健士による活動が必須であると考えられた。市町村の自治体及び保健士が活動するためには、住民のフォローアップ事業に対する同意が必要であり、石川県では初年度より住民の同意を取得してきた。これにより患者の検診後の状況把握が可能になり、検診事業の効率化に繋がった。今後も継続されるべき制度であると考ええる。

3) 石川県では全ての地域において近隣に肝臓消化器専門医が存在している状況ではなく、多くの肝炎ウイルスキャリアはすでにかかりつけ医を持っている事をかんがみて、一般診療所を含む全ての医療機関で精密検査担当医とした。このために検診の精度・効果をあげるために担当医全体のレベルアップは必須であり、①精密検査結果用紙の改善、②精密検査・診断の手引きの作成・配布、③診断・経過観察・治療に関しての全症例を対象とした事例検討会の開催を行ってきた。結果として肝炎ウイルスキャリアに対する診療レベルが経年的に向上し、インターフェロン療法など有効な治療へ結びつく症例が増加してきており、これらの方策は非常に有効であったと考えられた。

4) しかしながら上記の方策では肝炎ウイルスキャリアを診ていく上で、入り口が最低限保障されたにすぎない。ひとつには検診に協力しないかかりつけ医、精検医がいることである。検討会参加や報告書の提出

に対応しない精密検査担当医が存在することが問題であった。今後さらに行政、保健所、医師会による働きかけが重要である。また平成17年に行なった肝炎診療状況に関するアンケートからも明らかなように、肝臓消化器専門医と専門外の一般医師の肝炎患者の診療状況まだ差がある。経過観察における画像診断の必要性、インターフェロン療法施行率向上を考えるうえで、検診で見出された肝炎症例を効率よく診ていくために、かかりつけ医と専門医療機関との連携がより重要になってくると考えられる。今回行ってきた事例検討会・研修会を橋渡しとして、各地域の拠点となる専門医療期間とかかりつけ医の代表たる医師会との関係を密とし、また行政・保健所は事例検討会・研修会を開催し、フォローの基礎となる検診後の受診・経過観察状況

データを提供し、かかわる医師全てへの継続的なかかわりを維持するべきである。

5) 肝炎治療の進歩ははやく、経過観察の重要性は増すばかりである。情報過多時代において患者の診療レベルに対する要求もまた増すばかりである。今後はこのようなかかりつけ医・一般医療機関の診療レベルの全県下での維持とともに、診断・治療（インターフェロン・肝癌）に関して地域の専門医療機関にも受診させて当初及び、経過観察中の治療、観察方法の方針を決定させることが必要であろう。また、全県下での専門医療期間のレベル維持のために各県での肝炎診療拠点病院を中心とした各地域の専門医療機関の整備も必要であろう。このためには医療機関のみならず行政の関与が重要であることも提言とする。

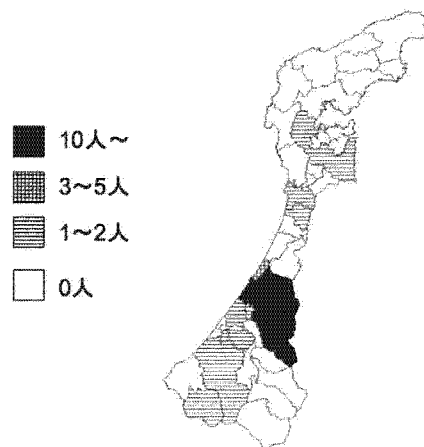


図1 石川県市町村別肝臓専門医数