

susceptibility to apoptosis and attenuated Bcl-2 expression in T lymphocytes and monocytes from patients with advanced chronic hepatitis C. *Journal of Leukocyte Biology* 72(1): 49-55, 2002.

- 8) Takeo Shimazaki, Masao Honda, Shuichi Kaneko, and Kenichi Kobayashi. Inhibition of internal ribosomal entry site-directed translation of HCV by recombinant IFN- α correlates with a reduced I α protein. *Hepatology* 35(1): 199-208, 2002.

G. 知的所有権の取得状況

無し

肝臓病検診の効果を高めるための工夫－保健師・研修会の開催

研究協力者 佐田 通夫 久留米大学医学部第2内科学講座 教授

研究要旨

検診により発見されたHCVキャリアに対しての継続受診率の向上、かかりつけ医と肝臓専門医との連携強化による経過観察の必要性、職域検診の問題点等が提起されている。我々は、肝臓の撲滅をめざして効率よく検診を行うために、久留米地区保健医療圏を対象にした、肝疾患検診の効果を高めるための工夫を提示した。地域保健医療従事者のための「肝臓予防研修会」を実施し、具体的な問題点について討議を行う中で、HCVの受診勧奨や検診普及活動の問題等について肝臓専門医より助言を行った。高齢者が多い地域では、保健師の自宅訪問を行うことで理解を高めるなど、地域の医療環境の実状に沿った取り組みが必要であると思われた。今後の肝臓予防対策で具体的な推進対策としては、日常生活の指導や日常生活上の疑問点を具体的に相談できる住民相談窓口の設置が必要であると考えられた。

A. 研究目的

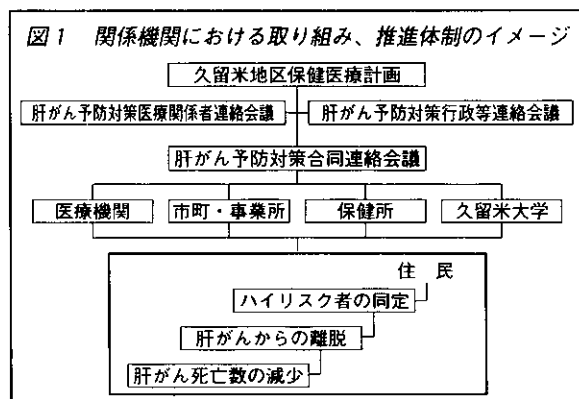
肝臓の原因はその95%がC型肝炎ウイルス（HCV）あるいはB型肝炎ウイルス（HBV）の持続感染に起因する。検診により発見されたHCVやHBVキャリアの継続受診率の向上や、かかりつけ医と肝臓専門医と連携強化、職域検診の重要性が肝臓の撲滅には重要であることが指摘されている。そこで、我々は、肝臓の撲滅をめざした、よりよき検診法を確立するために、そ

の問題点を検討し解決策を提示することを目的とした（図1）。久留米地区保健医療圏を対象にした、肝疾患検診を高めるためのシステムを提示することを目的とした。

B. 対象と方法

我々は、検診の効果を高めるための対策として、地域保健医療従事者のための「肝臓予防研修会」を実施した。肝疾患に対する専門的な知識を提供するために、指導は久留米大学第2内科の医師（肝臓専門医）、2内科病棟の看護師、大学の栄養士が、研修会の講師を担当した。研修会へは、表1に示すような職種の方々が参加した。表2のスケジュールで研修を行った。午前中は、肝疾患の治療が行われている外来や病棟見学が行われ、午後からは表に示すような内容の講義を行った（研修テキスト及び保健指導マニュアル作成を配布）。最後に、検診事業に携わる場合の問題点について総合

図1 関係機関における取り組み、推進体制のイメージ



討論を行った。

「肝癌予防研修会」は、平成14年12月9日に久留米大学医学部で行われた。平成15年1月7日には研修会の企画や講義を行った者での「肝癌予防研修会の反省会」を行った。

表1 がん予防研修会の出席者
—59名の内訳—

所 属	市町村職員	24名
	県保健福祉環境事務所職員	2名
	産業保健関係	12名
	久留米大学医学部	10名
	久留米保健福祉環境事務所	10名
	その他	1名
職 種	保健師、管理栄養士、医師、看護師 臨床検査技師、事務	

2002年12月9日実施

表2 地域保健医療等従事者のための肝癌予防研修会

時間	スケジュール
9:00	オリエンテーション
9:30	院内見学
12:00	病棟 (4F, 5F) 外来診療棟F (総合案内、医事科、薬局、食事指導室) 消化器病センター (受付、診察室、エコー、内視鏡) 超音波室 画像センター (CT, MRI) 2内科研究室、先端癌治療研究センター施設 図書室 筑水会館資料室
13:00	講義 1.日本と福岡県の肝臓病の実態 7.肝疾患患者に対する病棟での取り組み
17:00	2.肝臓のしくみ 8.肝疾患患者への食事指導 3.肝炎とは：病態から治療まで 9.肝疾患への保健所の取り組みの現状 4.肝硬変とは：病態から治療まで 9.総合討論と総括 5.肝臓とは：病態から治療まで

2002年12月9日実施

C. 研究結果

研修会への参加の動機は、表3に示すように、知識の向上や業務上の対策のためなど多岐に及んでいた。

実際の業務の中で困っていることや問題点を具体的に提示してもらったところ(表4)、住民への検診受診勧奨、広報等の普及問題(肝炎の知識の普及)等が多く見受けられた。総合討論では(表5)、専門的な質問から受診者への具体的な対応に至る質問等が活発に行われた。

来年度の研修会では、下記のような要望が提出された。1.啓蒙活動について、2.検査法とその精度について、3.市町村での具体的な取り組みについて、4.患者・住民に対する食事指導、運動指導の仕方、5.在宅での肝臓病に対する指導の仕方、6.企業の健康管理者に対する研修の実施、7.患者の

不安に応えるためのカウンセリング方法ついて、などであった。

表3 研修会への参加動機は？
(アンケート調査/一部抜粋)

- 最新の肝炎及びがんについて正しい知識を習得したい
- 肝疾患の病態と治療について専門的に学びたい
- 検診のあり方、進め方や課題を見つめ直したい
- 肝炎ウイルス検診の実施にあたり、知識の向上が必要
- 現状と対策を学びたい
- 受診者や住民への質問にできるだけ答えたいため
- 市町村検診で導入されている肝炎検査の実際を知りたい
- 衛生管理者であるため

2002年12月9日実施

表4 がんや肝炎関係の業務で困っていることや問題点は？
(アンケート調査/一部抜粋)

- 肝炎と判定された人の行政としての対策
- 要精密検査者の受診拒否や通院中断に対する対策
- 開業医の精密検査患者に対する対策
- 医療機関での感染に対する説明不足による不安への対応
- 医師会と市町村の意思統一がなされていない
- 受診者の知識不足
- ハイリスク者の対策

2002年12月9日実施

表5 総合討論で受けた質問内容

- 肝性脳症とは？
- 運動制限についての説明はどのようにすべきか？
- 医療費の経済的負担を軽減する制度上の手だては？
- C型肝炎の告知は？
- 無症候性HIVキャリアについての経過を教えてください
- 知識の普及は？
- 配偶者への感染の危険性に対する説明はどうすべきか？
- HCV感染率の地域差の原因は？
- HCV感染の検査には、数回の再検査が必要か？
- HCV抗体が陰性であれば、HCV RNAの検査は必要ないのか？
- HCV感染において遺伝性感染の可能性は？
- HCV抗体が陽性で、HCV RNAが陰性の意味は？
- 肝臓専門医の詳細を教えてください

2002年12月9日実施

D. 考察及び結論

地域住民に密着した保健師の活動は、1肝臓病検診、肝癌撲滅への取り組みにおいて重要な意義を持つ。一方、保健師自身にも肝疾患の正しい専門的知識を持つてもらうために、久留米大学医学部第2内科の医師や看護師、栄養士が指導を行った。実際の検診に携わった医療従事者からの問題点や疑問点を直接聴取することによって、今後の検診活動をより効果的に実施したい。

今後の肝癌予防対策で具体的な推進対策としては、

- ① 住民相談窓口の設置；日常生活の指

導や日常生活上の疑問点を具体的に相談できる窓口が必要である。現在既に、保健所にて我々も参加して実施している。

- ② **知識の普及**：各住民に対して、肝癌や肝疾患の知識を得る場として、講演会や療養相談会を定期的に行う。正しい知識の認識を図ることを目的とする。これについても地域毎の講演会を住民を対象に行っている。
- ③ **医師の教育**：さらには、直接医療に関わる医師の肝癌撲滅に対する研修活動が必要と思われる。

E. 研究発表

1. 論文発表

- [1] Yano Y, Yamashita F, Sumie S, Ando E, Fukumori K, Kiyama M, Oyama T, Kuroki S, Kato O, Yamamoto H, Tanaka M, Sata M. Clinical features of hepatocellular carcinoma seronegative for both HBsAg and anti-HCV antibody but positive for anti-HBc antibody in Japan. *Am J Gastroenterol* 2002;97:156-161.
- [2] Kuromatsu R, Tanaka M, Ando E, Harada R, Kumashiro R, Sata M. Long-term results after PEIT for HCV-related small HCC and its prognostic factors. *Asian Pacific Association for the Study of the Liver Meeting 2002* 2002;149-151.
- [3] Ando E, Tanaka M, Yamashita F, Kuromatsu R, Yutani S, Fukumori K, Sumie S, Yano Y, Okuda K, Sata M. Hepatic arterial infusion chemotherapy for advanced hepatocellular carcinoma with portal vein tumor thrombosis: Analysis of 48 cases. *Cancer* 2002;95:588-595.
- [4] Ando E, Oriishi T, Toyonaga A, Tobaru T, Tanaka M, Shimamura R, Terai Y, Nakajima Y, Sata M. Alpha-fetoprotein- and des-gamma-carboxy prothrombin-producing advanced gastric cancer. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14:687-691.
- [5] Yoshida H, Arakawa Y, Sata M, Nishiguchi S, Yano M, Fujiyama S, Yamada G, Yokosuka O, Shiratori Y, Omata M. Interferon therapy prolonged life expectancy among chronic hepatitis C patients. *Gastroenterology* 2002;123:483-491.
- [6] Koga H, Sata M. Involvement of p21^{WAF1/Cip1} and p27^{Kip1} in troglitazone-induced cell cycle arrest in human hepatome cell lines. *Growth, Proliferation, and Apoptosis in Hepatocytes* Springer-Verlag. Okita K, ed. 東京. 2002;61-72.
- [7] Kumashiro R, Ide T, Sasaki M, Murashima S, Suzuki H, Hino T, Morita Y, Miyajima I, Ogata K, Tanaka E, Yoshida H, Tanikawa K, Sata M. Interferon- γ brings additive anti-viral environment when combined with interferon- α in patients with chronic hepatitis C. *Hepatol Res* 2002;22:20-26.
- [8] Ide T, Kumashiro R, Hino T, Murashima S, Ogata K, Koga Y, Sata M. Short term and two-step interferon therapy for chronic hepatitis C patients with low HCV RNA levels. *Hepatol Res* 2002;22:145-151.
- [9] Kakumu S, Matsushima T, Sato S, Kobayashi K, Kiyosawa K, Hayashi N, Tsuji T, Sata M, Origasa H, Iino S, RAM Study Group. Serum HCV RNA levels during early phase of recombinant interferon alfa-2a (Roferon A) therapy for chronic hepatitis C and efficacy of short-term

- therapy with earlier loss of viremia. *Hepatol Res* 2002;22:152-160.
- [10] Nagao Y, Tanaka J, Nakanishi T, Moriya T, Katayama K, Kumagai J, Komiya Y, Itoh Y, Myoken Y, Fujihara M, Sata M, Yoshizawa H. High incidence of extrahepatic manifestations in an HCV hyperendemic area. *Hepatol Res* 2002;22:27-36.
- [11] Nagao Y, Tsubone K, Kimura R, Hanada S, Kumashiro R, Ueno T, Sata M. High prevalence of anticardiolipin antibodies in patients with HCV-associated oral lichen planus. *Int J Mol Med* 2002;9:293-297.
- [12] Nagao Y, Tomonari R, Kage M, Komai K, Tsubone K, Kamura T and Sata M. The possible intraspousal transmission of HCV in terms of lichen planus. *Int J Mol Med* 2002;10: 569-573.
- [13] Nagao Y, Fukuizumi K, Kumashiro R, Tanaka K, Sata M. Prognosis for life in an HCV hyperendemic area. *Gastroenterology* 2003 in press
- [14] Hanada S, Kumashiro R, Kaji R, Harada M and Sata M. Additional benefit of lamivudine treatment as a preventive therapy for hepatic encephalopathy in patients with decompensated liver cirrhosis associated with hepatitis B. *Int J Mol Med* 2002;10:647-648.
- [15] Yoshida T, Hanada T, Tokuhisa T, Kosai K, Sata M, Kohara M, and Yoshimura A. Activation of STAT3 by the hepatitis C virus core protein leads to cellular transformation. *J Exp Med* 2002;196:641-653.
- [16] Sakai K, Iwao T, Oho K, Toyonaga A, Sata M. Propranolol ameliorates thrombocytopenia in patients with cirrhosis. *J Gastroenterol* 2002;37:112-118.
- [17] Tsuda H, Sata M, Ijuin H, Kumabe T, Uchida M, Ogou Y, Akagi Y, Shirouzu K, Hara H, Nakashima Y. A novel strategy for remission induction and maintenance in cancer therapy. *Oncol Rep* 2002;9:65-68.
- [18] 井出達也, 神代龍吉, 矢野右人, 古賀満明, 石橋大海, 林田一洋, 加藤有史, 中尾一彦, 山本匡介, 水田敏彦, 坪内博仁, 林克裕, 古川哲也, 藤山重俊, 近沢秀人, 佐田通夫. 九州ラミブジン研究会. Lamivudine が投与されたB型慢性肝炎の長期臨床経過. *肝臓* 2002;43:137-143.
- [19] 佐田通夫, 神代龍吉. B型肝炎-ラミブジンの適応と治療成績. *肝臓* 2002;43:426-431.
- [20] 長尾由実子, 佐田通夫. インターフェロンの副作用 (小柴胡湯との併用を含む). *日本医師会雑誌* 2002;128:1068-1069.
- [21] 上野隆登, 佐田通夫. 肝腺維化治療の最前線. *日本消化器病学会雑誌* 2002;99:365-378.
- [22] 権藤和久, 神代龍吉, 江森啓悟, 松山幸弘, 古賀研志, 今村賢一郎, 佐田通夫. 若年者に発生した覚醒剤乱用が原因と考えられるC型肝炎. *日本消化器病学会雑誌* 2002;99:1240-1242.
- [23] 水田由紀子, 伊集院裕康, 小野尚文, 宮本安尚, 於保和彦, 神代龍吉, 豊永純, 佐田通夫, 中島 収, 長田英輔. 側副血行路閉塞術後に大脳基底核MRI 高信号が改善した肝性脳症の1例. *日本消化器病学会雑誌* 2002;99:1487-1492.

2. 学会発表

- [1] A cytokeratin mutation induces Golgi reorganization in liver-derived epithelial cell lines. Kumemura H,

- Harada M, Kawaguchi T, Taniguchi E, Hanada S, Maeyama M, Koga H, Kumashiro R, Ueno T, Sata M. The American Association for the Study of Liver Diseases (53rd Annual Meeting) (2002) Boston, USA. (Hepatology 2002;36(4):240A.)
- [2] Long-term results after PEIT for HCV-related small HCC and its prognosis factors. Kuromatsu R, Tanaka M, Ando E, Harada R, Kumashiro R, Sata M. Asian Pacific Association for the Study of the Liver Meeting (2002) Taipei, Taiwan. (Asian Pacific Association for the Study of the Liver Meeting 2002 2002;149-151.)
- [3] Truncated type II TGF-beta receptor promotes liver regeneration in dimethylnitrosamin-treated cirrhotic rats. Nakamura T, Sakata R, Sakamoto M, Torimura T, Ueno T, Sata M. The 37th Annual Meeting of the European Association for the Study of the Liver (2002) Madrid, Spain. (J Hepatol 2002;36 (Supple. 1) :28.)
- [4] Survival benefit in hepatocellular carcinoma patients with portal vein tumor thrombosis treated by hepatic arterial infusion chemotherapy. Ando E, Tanaka M, Yamashita F, Kuromatsu R, Sumie S, Fukumori K, Yutani S, Yano Y, Kumashiro R, Sata M. The 37th Annual Meeting of the European Association for the Study of the Liver (2002) Madrid, Spain. (J Hepatol 2002;36 (Supple. 1):76.)

F. 知的所有権の取得状況

なし

H C V 検診の実施主体への調査と患者団体による患者支援ネットワークの構築

研究協力者 高島 譲二 日本肝臓病患者団体協議会事務局長
西村慎太郎 同上 常任幹事

研究要旨

市町村によるH C V 検診の状況調査を行うとともに、肝炎ウイルスキャリアと患者・家族への支援ネットワークについて検討する。

1. 研究目的

老人保健法に基づく「基本健康診査」で実施される肝炎ウイルス検査が市区町村で円滑に行われ、受診率の向上が図られること、また、患者団体による患者支援ネットワークの構築をめざす。

2. 研究方法

日本肝臓病患者団体協議会（以下、日肝協）として、実施主体の市区町村に対して、「節目検診」「節目外検診」等の実施状況、受診者の自己負担額要望事項について「アンケート調査」を実施した。

一方、検診後の肝炎ウイルス陽性者や医療機関に受診している患者とその家族に対してメディア（会報・電子媒体）、電話による支援、療養相談を行った。

3. 研究結果

1) 自治体へのアンケート調査

（資料1. 調査報告参照）

対象市区町村は、3,240自治体で回答数は2,091（聞き取り含む）であった。

① ウイルス検査実施時期

節目検診の平成14年度実施は95.3%で厚労省の7月調査とほぼ一致しているが、15年度以降、未定が61自治体あり、節目外検診では219自治体(3.6倍)

となっている。直前の追加検査のため、準備が遅れたことが理由と思われる。

① 住民の自己負担

節目、節目外検診とも半数以上の自治体で徴収しており、どちらも厚労省の「費用徴収基準」に準じた額が多数であった。また、非課税世帯や70歳以上の受診者からは費用を徴収していない自治体もかなりあった。

全体的に町村では費用徴収がゼロ又は小額で、都市部での徴収がめだった。特記すべきは、節目検診ですべての市町村で費用徴収がゼロの県もあった。2,000円以上徴収している自治体（40）があり、自己負担が重いと言わざるを得ない。

② 受診する際の実施方法

節目、節目外検診とも集団検診が中心で漏れた対象者を医療機関委託でカバーしている自治体が多くみられた。節目外検診は、医療機関委託が多い結果となっている。

③ 住民への周知方法

集約した範囲では、多くの自治体を受診率の向上を図るため、様々な方法で取り組んでいる様子であった。有線

放送の利用や対象者を訪問するなど受診勧奨に努力されている自治体もあった。

④ 陽性者への対応

多数の自治体から「かかりつけ医に紹介し、指導・検査等を行っている」と回答があったが、その後の結果について把握していないという心配の声も届いている。また、「相談窓口の設置」が少ないように思われた。

⑤ 要望事項について

集約した自治体の約2割からあった。実施主体の7割以上を占める町村から「希望者全員が受診する措置を講じてほしい」「国及び県がウイルス検査の広報を」という要望や意見が寄せられた。

2) 患者支援ネットワーク構築(活動報告)

① メディアの活用(啓発活動)

媒体の種類は

- ・ 会報「肝臓のなかま」-各地の患者会(83団体)の会報・通信…地域での活動の普及
- ・ 「肝臓週間」(5月第4週)の活用-自治体による講演会など諸行事への協力=広報の活用
- ・ 講演会開催(放送・新聞などマスメディアを活用した案内)
- ・ インターネットの活用
 - a. 日肝協のホームページ
<http://members.tripod.co.jp/sin594/>

<試行版>

- b. 掲示板「肝臓タウン」
<http://www.hata.ne.jp/kanzobbs/webbbs.html>

患者・家族への情報発信

- ・ 会報や通信、療養手帳などで、肝臓病講演会の講演録、講演会の案内、患者自身の療養体験、治療法や検査項目の解説など、療養に役立つ情報発信
- ・ ホームページは、日肝協、東京肝臓友の会、大阪肝臓友の会などが開設し、

国や関連学会などの動きや講演録など情報を提供している。

療養相談

- ・ 掲示板「肝臓タウン」では、肝臓病に関する情報交換と共に、掲示板を利用した同病者による療養相談の場を提供している。この「肝臓タウン」のサーバーやソフトなどは、大阪の内科医などから提供していただいている。

1998年4月に開設し、これまでに11万回の閲覧、約10,000件の書き込みがあった。

② 電話相談事業

東京(日肝協と東京肝臓友の会共同事務所)、北海道、千葉、大阪に事務所を開設し、電話相談を行っている。

そのうち、日肝協が東京で受けた電話相談の内容は以下のとおり。

期間 2001年9月～2002年8月

件数 2,570件

<相談内容> (複数回答あり)

・ 病気への不安・療養相談…	2,262
・ 日常生活での感染の心配…	25
・ インターフェロン治療…	32
・ 病院・専門医の紹介…	75
・ 年金、医療費問題…	45
・ 患者へり入会、紹介…	191
・ 偏見・差別など…	19
・ 資料等の送付依頼…	619

年齢・性別

年齢(代)	男	女	合計
10	3	7	10
20	56	55	111
30	162	138	300
40	171	145	316
50	287	382	669
60	242	435	677
70	114	133	247
不明	115	125	240
合計	1,150	1,420	2,570

肝臓病の種類

疾患名	件数
A型肝炎	0
B型肝炎	413
C型肝炎	2,029
自己免疫性疾患	52
その他	21
合計	2,570

相談者の居住地域

北海道	30	新潟	27	山口	20
青森	9	富山	15	鳥取	6
秋田	9	石川	14	島根	3
岩手	9	福井	8	香川	14
宮城	16	静岡	61	徳島	11
山形	10	愛知	73	高知	16
福島	31	岐阜	13	愛媛	8
群馬	23	三重	11	福岡	62
栃木	37	滋賀	10	佐賀	4
茨城	57	京都	38	長崎	6
千葉	146	奈良	9	大分	9
東京	986	大阪	147	熊本	14
埼玉	185	和歌山	13	宮崎	8
神奈川	245	兵庫	66	鹿児島	7
山梨	15	岡山	11	沖縄	6
長野	21	広島	27	外国	0

「肝炎110番」として、京都、兵庫、広島で専門医の協力を得て、毎年1～2日電話相談を実施している。

4. 考 察

1) 自治体へのアンケート調査

2,091(64.5%)の実施主体の結果から、全体像を結論づけられないが、概括すると肝炎ウイルス検査の目的や意義について、各自治体とも真剣に努力されている。しかし、過疎地や山間部の村では様々な困難を抱えている。

また、都道府県のウイルス検査に対する姿勢や熱意によって、実施に温度差がある。第二の国民病と言われるウイルス肝炎と肝臓撲滅という感染症対策事業で

ある以上、国の都道府県に対する適切な指導が求められる。

2) 患者支援ネットワーク

① 加盟各患者会では、会報や通信の発行の努力がされ、患者の声を掲載するなどして励まし合っている。

- ・講演会は年1～2回、地元の専門医の協力を得て行われるようになっている。講演会後に専門医に数名協力をいただき、個別相談も開催されるなど参加者の不安解消の努力もされている。
- ・ホームページの活用では、各地で開催される講演会の案内を掲載し、ウイルス肝炎の正しい知識を学ぶ機会を提供することを重視している。

② 電話相談

- ・日肝協の事務所（東京）だけでもこの数年、年間相談件数は2,500余りとなり、その内容も病気への不安や治療法についての質問が最も多い。偏見差別についての相談は件数は少ないが深刻なものもある。

- ・webサイト「肝臓タウン」への書き込みやコメントや電話相談の内容から、患者支援の課題としては、

a) 増える抗ウイルス療法治療手段の選択、B型肝炎のコントロール、肝硬変の合併症対策、肝臓の早期発見、再発予防など患者の疑問に答える場を増やす。

b) 専門医とかかりつけ医の連携のあり方を整え、治療システムを構築する。

c) 保健所、保健センター、ウイルス肝炎研究財団などと患者団体が連携し、「相談窓口」あり方の検討が急がれる。

d) 患者支援のためにインターネットの活用のあり方を検討が必要。

e) B型肝炎についても、「Q&A集」の作成などキャリアの不安を解消する資料などの拡充が求められている。

< 資料1. 調査報告 >

肝炎ウイルス検査「自治体へのアンケート調査」報告

(平成15年2月28日現在)

1. 対象

●対象市区町村数 3,240 回答数 2,091 (64.5%)

2. 調査結果

1) 実施時期について

① 節目検診

ア	すでに実施している	1,900	市区町村
イ	平成14年度中に実施予定	93	市区町村
ウ	平成15年度以降に実施予定	44	市区町村
エ	未定	17	市区町村
オ	記入もれ	37	市区町村

② 節目外検診

ア	すでに実施している	1,712	市区町村
イ	平成14年度中に実施予定	117	市区町村
ウ	平成15年度以降に実施予定	119	市区町村
エ	未定	100	市区町村
オ	記入もれ	43	市区町村

2) 住民の自己負担について

	節目検診	節目外検診
● 徴収している市区町村	1,101 (54.1%)	1,062 (54.5%)
500円未満	74 (6.7%)	64 (6.0%)
500～1,000円未満	728 (66.1%)	500 (47.1%)
1,000～1,500円未満	263 (23.9%)	320 (30.1%)
1,500～2,000円未満	19 (1.7%)	155 (14.6%)
2,000円以上	17 (1.6%)	23 (2.2%)

注) 各項目の数字は、対象市区町村からの回答をそのまま集計している。

3) 受診する際の実施方法について

① 節目検診

ア	集団検診のみ	1,105	市区町村
イ	集団検診及び医療機関委託	696	市区町村
ウ	医療機関委託のみ	254	市区町村
エ	記入もれ	22	市区町村

② 節目外検診

ア	集団検診のみ	885	市区町村
イ	集団検診及び医療機関委託	583	市区町村
ウ	医療機関委託のみ	254	市区町村
エ	記入もれ	22	市区町村

③ 節目外検診

ア	集団検診のみ	885	市区町村
イ	集団検診及び医療機関委託	583	市区町村
ウ	医療機関委託のみ	566	市区町村
エ	記入もれ	40	市区町村

4) 住民の方への周知方法について (複数回答)

ア	広報等により周知	1,721	市区町村
イ	対象者への各戸配布等により周知	1,033	市区町村
ウ	健康診査等の受信票配布(送付)時に周知	1,205	市区町村
エ	肝炎ウイルス検診受診対象者のみに周知	371	市区町村
オ	健康教育・健康相談等により周知	582	市区町村
カ	マスメディア等により周知	105	市区町村
キ	その他	181	市区町村

5) 肝炎ウイルス陽性の方への対応について (複数回答)

ア	相談窓口を設置して対応している	389	市区町村
イ	かかりつけ医に紹介し、指導・検査等を行っている	1,113	市区町村
ウ	かかりつけ医と専門医の連携で指導・検査等を行っている	691	市区町村
エ	継続受診の勧奨なども行っている	552	市区町村

6) 要望事項について…………… 416市区町村(2割 複数回答あり)

1	希望する住民全員が受診できる措置を講じてほしい	117	市区町村
2	検診後の指導・診療体制の整備を早くしてほしい	99	市区町村
3	国及び都道府県が肝炎ウイルス検査のPRをしてほしい	101	市区町村
4	企業に働く対象外の方たちへの対策をすすめてほしい	43	市区町村
5	直前の対象者の追加と検査値の変更など煩雑で困った	49	市区町村
6	受診者及び自治体負担の軽減を図ってほしい	47	市区町村
7	その他	65	市区町村

Ⅲ．海外からの肝がん対策の基礎となる関連論文リスト

1. Chander G, Sulkowski MS, Jenckes MW, Torbenson MS, Herlong HF, Bass EB, Gebo KA. Treatment of chronic hepatitis C: a systematic review. *Hepatology* 2002;36:S135-144.
2. De Mitri MS, Morsica G, Cassini R, Bagaglio S, Zoli M, Alberti A, Bernardi M. Prevalence of wild-type in NS5A-PKR protein kinase binding domain in HCV-related hepatocellular carcinoma. *J Hepatol* 2002;36:116-122.
3. Delpuech O, Trabut JB, Carnot F, Feuillard J, Brechot C, Kremsdorf D. Identification, using cDNA macroarray analysis, of distinct gene expression profiles associated with pathological and virological features of hepatocellular carcinoma. *Oncogene* 2002;21:2926-2937.
4. El-Serag HB. Hepatocellular carcinoma and hepatitis C in the United States. *Hepatology* 2002;36:S74-83.
5. El-Serag HB. Hepatocellular carcinoma: an epidemiologic view. *J Clin Gastroenterol* 2002;35:S72-78.
6. Evans AA, Chen G, Ross EA, Shen FM, Lin WY, London WT. Eight-year follow-up of the 90,000-person Haimen City cohort: I. Hepatocellular carcinoma mortality, risk factors, and gender differences. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2002;11:369-376.
7. Fattovich G, Pantalena M, Zagni I, Realdi G, Schalm SW, Christensen E. Effect of hepatitis B and C virus infections on the natural history of compensated cirrhosis: a cohort study of 297 patients. *Am J Gastroenterol* 2002;97:2886-2895.
8. Griffiths J, Nix B. Modeling the hepatitis C virus epidemic in France using the temporal pattern of hepatocellular carcinoma deaths. *Hepatology* 2002;35:709-715.
9. Hassan MM, Hwang LY, Hatten CJ, Swaim M, Li D, Abbruzzese JL, Beasley P, Patt YZ. Risk factors for hepatocellular carcinoma: synergism of alcohol with viral hepatitis and diabetes mellitus. *Hepatology* 2002;36:1206-1213.
10. Hassan MM, Frome A, Patt YZ, El-Serag HB. Rising prevalence of hepatitis C virus infection among patients recently diagnosed with hepatocellular carcinoma in the United States. *J Clin Gastroenterol* 2002;35:266-269.

11. Kao JH. Hepatitis B viral genotypes: clinical relevance and molecular characteristics. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17:643-650.
12. Labonte P, Morin N, Bowlin T, Mounir S. Basal replication of hepatitis C virus in nude mice harboring human tumor. *J Med Virol* 2002;66:312-319.
13. Lin X, Ma ZM, Yao X, Zhang YP, Wen YM. Replication efficiency and sequence analysis of full-length hepatitis B virus isolates from hepatocellular carcinoma tissues. *Int J Cancer* 2002;102:487-491.
14. Mazziotti G, Sorvillo F, Morisco F, Carbone A, Rotondi M, Stornaiuolo G, Precone DF, Cioffi M, Gaeta GB, Caporaso N, Carella C. Serum insulin-like growth factor I evaluation as a useful tool for predicting the risk of developing hepatocellular carcinoma in patients with hepatitis C virus-related cirrhosis: a prospective study. *Cancer* 2002;95:2539-2545.
15. Ming L, Thorgeirsson SS, Gail MH, Lu P, Harris CC, Wang N, Shao Y, Wu Z, Liu G, Wang X, Sun Z. Dominant role of hepatitis B virus and cofactor role of aflatoxin in hepatocarcinogenesis in Qidong, China. *Hepatology* 2002;36:1214-1220.
16. Seeff LB. Natural history of chronic hepatitis C. *Hepatology* 2002;36:S35-46.
17. Steinmuller T, Seehofer D, Rayes N, Muller AR, Settmacher U, Jonas S, Neuhaus R, Berg T, Hopf U, Neuhaus P. Increasing applicability of liver transplantation for patients with hepatitis B-related liver disease. *Hepatology* 2002;35:1528-1535.
18. Tai DI, Chen CH, Chang TT, Chen SC, Liao LY, Kuo CH, Chen YY, Chen GH, Yang SS, Tang HS, Lin HH, Lin DY, Lo SK, Du JM, Lin KC, Changchien CS, Chang WY, Sheu JC, Liaw YF, Chen DS, Sung JL. Eight-year nationwide survival analysis in relatives of patients with hepatocellular carcinoma: role of viral infection. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17:682-689.
19. Thakur V, Guptan RC, Kazim SN, Malhotra V, Sarin SK. Profile, spectrum and significance of HBV genotypes in chronic liver disease patients in the Indian subcontinent. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17:165-170.

20. Tsuei DJ, Chang MH, Chen PJ, Hsu TY, Ni YH. Characterization of integration patterns and flanking cellular sequences of hepatitis B virus in childhood hepatocellular carcinomas. *J Med Virol* 2002;68:513-521.
21. Wang XW, Hussain SP, Huo TI, Wu CG, Forgues M, Hofseth LJ, Brechot C, Harris CC. Molecular pathogenesis of human hepatocellular carcinoma. *Toxicology* 2002;181-182:43-47.
22. Wang Y, Wu MC, Sham JS, Tai LS, Fang Y, Wu WQ, Xie D, Guan XY. Different expression of hepatitis B surface antigen between hepatocellular carcinoma and its surrounding liver tissue, studied using a tissue microarray. *J Pathol* 2002;197:610-616.
23. Wei Y, Van Nhieu JT, Prigent S, Srivatanakul P, Tiollais P, Buendia MA. Altered expression of E-cadherin in hepatocellular carcinoma: correlations with genetic alterations, beta-catenin expression, and clinical features. *Hepatology* 2002;36:692-701.
24. Wu CG, Forgues M, Siddique S, Farnsworth J, Valerie K, Wang XW. SAGE transcript profiles of normal primary human hepatocytes expressing oncogenic hepatitis B virus X protein. *Faseb J* 2002;16:1665-1667.
25. Yu MW, Yang YC, Yang SY, Chang HC, Liaw YF, Lin SM, Liu CJ, Lee SD, Lin CL, Chen PJ, Lin SC, Chen CJ. Androgen receptor exon 1 CAG repeat length and risk of hepatocellular carcinoma in women. *Hepatology* 2002;36:156-163.

200201390A

以降 P.60～253は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので
P.57～P.59の「海外からの肝がん対策の基礎となる関連論文リスト」を
ご参照ください。

200201290A

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（肝炎分野）

肝がんの発生予防に資する
C型肝炎検診の効率的な実施に関する研究

（課題番号 H13-肝炎-4）
（3年計画の2年目）

平成14年度研究成果

主任研究者	鈴木 一幸
分担研究者	吉澤 浩司
	田中 英夫
	山本 匡介
	田中 純子
	吉田 智郎
	田丸 隆二
	阿部 弘一
	茶山 一彰
班長研究協力者	崎山 八郎
	松崎 靖司
	金子 周一
	佐田 通夫
	中川 昭生
	新田 康郎
	高島 譲二
	小山 富子
	宮川 侑三

平成15（2003）年 3月

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（肝炎分野）

肝がんの発生予防に資する
C型肝炎検診の効率的な実施に関する研究

（課題番号 H13-肝炎-4）
（3年計画の2年目）

平成14年度報告書
研究成果

主任研究者	鈴木 一幸
分担研究者	吉澤 浩司
	田中 英夫
	山本 匡介
	田中 純子
	吉田 智郎
	田丸 隆二
	阿部 弘一
	茶山 一彰
班長研究協力者	崎山 八郎
	松崎 靖司
	金子 周一
	佐田 通夫
	中川 昭生
	新田 康郎
	高島 譲二
	小山 富子
	宮川 侑三

平成15（2003）年 3月

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
1) 鈴木一幸、 阿部弘一、 宮坂昭生	B型慢性肝疾患の急性増悪 による重症化例に対するラ ミブジンの効果。B型C型 肝炎治療の新たな展開		第23回犬山シ ンポジウム記 録	アークメ ディア	東京	2002	65-70
2) Koga H, <u>Sata M</u>	Involvement of p21 ^{WAF1/Cip1} and p27 ^{Kip1} in troglitazone-induced cell cycle arrest in human hepatome cell lines	Okita K	Growth, Proliferation, and Apoptosis in Hepatocytes	Springer- Verlag	東京	2002	61-72
3) 鈴木一幸、 阿部弘一、 宮坂昭生	B型慢性肝疾患の急性増悪 による重症化例に対するラ ミブジンの効果。B型C型 肝炎治療の新たな展開		第23回犬山シ ンポジウム記 録	アークメ ディア	東京	2002	65-70

雑誌

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	巻号	ページ	出版年
1) Mizuno H, <u>Suzuki K.</u> et al	Polyphyletic strains of hepatitis E virus are responsible for sporadic cases of acute hepatitis in Japan.	J of Clinical Microbiology	40	3209-3218	2002
2) <u>Suzuki K.</u> Aikawa T, et al	Fulminant hepatitis E in Japan.	New Engl J Med	347	1456	2002
3) 鈴木一幸, 他	C型慢性肝炎に対するインターフェロン治療の肝細胞癌発生抑制効果.	新薬と臨床	51	768-775	2002
4) 鈴木一幸, 阿部弘一, 熊谷一郎 他	B型肝炎はラミブジンか?	成人病と生活習慣病	32	1009-1011	2002
5) Imai Y, <u>Tanaka H.</u> Ohsawa M.	Higher frequency of HCV in patients with Non-Hodgkin lymphoma: Is it enough to suggest an association with B-Cell NHL? (Reply)	Hepatology.	37	481-482	2003
6) 田中英夫	C型肝炎の疫学	Medical Technology	31	132-137	2003
7) <u>Tanaka H.</u> Tsukuma H.	Characteristics of Japanese patients with liver cancer - epidemiological study based on a comparison between male and female patients.	Hepatology Research	24	S11-20	2002
8) 今井康陽, 大澤政彦, 田中英夫, 他	非ホジキンリンパ腫発症におけるC型肝炎ウイルスの関与	消化器科	34	364-370	2002
9) 田中英夫, 津熊秀明	集積的C型肝炎ウイルス検査の意義と問題点	総合臨床	51	1940-1945	2002
10) Imai Y, Ohsawa M, <u>Tanaka H.</u> et al	High prevalence of HCV infection in patients with B-cell non-Hodgkin's lymphoma: Comparison with birth cohort- and sex-matched blood donors in a Japanese population.	Hepatology	35	974-976	2002
11) 田中英夫	HCV新規感染者 - 推定感染率と原因	臨床医	28	15-18	2002
12) Wada I, <u>Yamamoto K.</u> et al	Population-based study of hepatitis C virus infection and hepatocellular carcinoma in western Japan.	Hepatology Research	23	18-24	2002