

# 慢性肝疾患専門委員会

## 目 次

### 「肝炎ウイルス検診」により見出された肝炎ウイルスキャリアの 医療機関受診率の把握とその問題点

—呉市の取り組み—

はじめに

- I. 呉市におけるウイルス肝炎検査の沿革
- II. 肝炎ウイルス検診により「陽性」と判定された人
- III. 肝炎ウイルス検診受診者数と検査により見出された肝炎ウイルスキャリア数の推移
- IV. 検査により「陽性」と判定された人の医療機関受診率の推移
- V. 二次医療機関への受診率
- VI. 呉市医師会における普及・啓発活動

おわりに

### 広島県域における「HCV 検診」の実施状況と かかりつけ医および肝臓専門医への受診状況

—1992年のモデル的試行開始から「肝炎ウイルス検診」  
5年目の区切りの時期を迎えた段階までの総括—

はじめに

- I. 広島県における HCV 検診の受診状況
- II. 検診により見出された HCV キャリアの医療機関への受診状況

おわりに

# 慢性肝疾患専門委員会

(平成 18 年度)

## 「肝炎ウイルス検診」により見出された肝炎ウイルスキャリアの 医療機関受診率の把握とその問題点

—呉市の取り組み—

広島県地域保健対策協議会慢性肝疾患専門委員会

委員長 吉澤 浩司

分担研究者 中西 敏夫・香川 治子・谷 かおり

宅明 大祐・田中 純子・片山 恵子

### はじめに

本委員会では、1992 年度以来、県のパイロット事業の一環として地域住民検診に C 型肝炎ウイルス検査 (HCV 検査) を取り入れ、HCV キャリアを合理的に見出すための検査手順や、有効性についての検討を続けてきた。2002 年 4 月から全国規模で実施に移された老人保健事業による「肝炎ウイルス検診」の実質的な実施要項を作成するにあたっては、本委員会が約 10 年間にわたって蓄積してきた成績と経験が基礎資料として役立てられている。

また、本委員会では 2002 年より「肝炎治療ネットワーク作業小部会」を設置し、パンフレット、健康管理手帳などを作成して配布し、検診に関する説明会を二次医療圏ごとに開催した。また、各地区の地域保健対策協議会 (地区地対協) の協力を得て二次医療機関の整備、公表を図るとともに検査により見出されたキャリアの治療体制を整えてきた。

今回は、呉市における肝炎ウイルス検査の実施状況、保健指導体制の整備状況と医療機関への受診状況について報告する。

### I. 呉市におけるウイルス肝炎検査の沿革

呉市では 1998 年から 2002 年 12 月までの間、呉市独自の慢性肝疾患対策事業として、呉市保健所の保健センターでの基本健康診査「すこやか健康診査 (健診)」の中に C 型肝炎ウイルス抗体検査 (HCV 抗体検査) を取り入れてきた。なお、2002 年 4 月からの老人保健事業による「肝炎ウイルス検診」の全国実施に歩調をあわせて、2003 年 1 月からは、HCV 検

査 (HCV キャリアであるか否かまでを確定する検査) に切りかえ、同時に HBs 抗原検査も開始した。

#### 1) すこやか健診

1998 年 (平成 10 年) から開始したすこやか健診は以下の手順で実施した。すなわち、40 歳以上の人を対象とし、年 1 回、誕生月に健診を勧めた。

受診場所は呉市内の内科・産婦人科等 (総合病院を除く)、および保健所保健センターとし、前者は予約なしでも受診可能とし、後者は予約制とした。受診対象者は、40 歳から 69 歳までの人のうち、受診を希望する人、検査項目は 2000 年 3 月までは HCV 抗体検査とし、2000 年 4 月からは HCV 検査に切りかえ、HCV キャリアであることが確定した人を医療機関へ紹介するシステムに変更した。なお、検査料は無料とした。

#### 2) 老人保健事業による全国実施以降

2002 年 4 月からの全国実施には少し遅れたものの、2003 年 1 月以降は、老人保健事業による全国実施の手順に従って、検査実施年に 40 歳、45 歳、50 歳、55 歳、60 歳、65 歳、70 歳になる人を対象とする節目検診と、肝炎ウイルスに感染しているリスクが高いと考えられる人、すなわち①過去に肝機能異常を指摘された人、②広範な外科的手術を受けた人、又は、妊娠・分娩時に多量の出血をした人であって定期的に肝機能検査を受けていない人、③基本健康診査の結果において GPT 値が 36~45 IU/L で要指導とされた人を対象とする節目外検診に切り換えた。

また、検査項目は、HCV 検査 (HCV キャリアであ

るか否かまでを確定する検査) と HBs 抗原検査の両者を行うこととした。

## Ⅱ. 肝炎ウイルス検診により「陽性」と判定された人

肝炎ウイルス検査により「陽性」と判定された人に対しては、表1に示した手順に従って結果の説明、肝臓専門医への紹介、未受診者への再度の受診勧奨、および健康状態、受診状況を含めたアンケート調査等の事後指導を行った。

表1 呉市保健所保健センターにおける事後指導

手順	留意事項
陽性者への連絡	保健師が結果説明の案内を電話や手紙で案内する。連絡時は担当者の名前を伝え、不安や相談に応じる。都合の悪い人へは日程調整を行う。
結果説明の調整	1人30分の時間設定で医師との日程調整を行う。保健指導等の説明資料と紹介状・健康管理手帳の準備をする。
結果説明会	医師が肝炎検査と基本検査の結果について説明する。呉市内の専門医療機関を受診するように紹介状・健康管理手帳を渡す。不安や相談に応じる。
未受診者への勧奨	紹介状の返信が無い者に対して、保健師が電話をして受診の確認を行う。未受診者に対しては受診勧奨をする。

これらのことは、1998年に呉市が独自にHCV抗体検査を開始した時から今日に至るまで呉市保健所内の保健センターにおいて呉市保健所健康増進課健康企画係の職員、保健センター地域保健係の保健師、保健所長が手分けして実施している。

## Ⅲ. 肝炎ウイルス検診受診者数と検査により見出された肝炎ウイルスキャリア数の推移

2003年1月から2006年3月までの肝炎ウイルス検診受診者数と見出された肝炎ウイルスキャリアの推移を表2、表3にまとめて示した。

肝炎ウイルス検診が地域住民に十分理解されているか否かは、節目検診の受診率をもとに推測することができる。呉地域での節目検診の受診率をみると、HCV検査の受診率はHBV検査の受診率に比べて低い値を示していた。

これは、HCV検査については1998年から先行して開始していた「HCV抗体検査」を既に受けた人が多数いたためと考えられた。HBV検査の受診率は、2003年4月以降についてみると、いずれの年も対象者の90%以上が受診しており、この結果は呉地区における広報活動の成果と、これに伴う肝炎ウイルス検査に対する住民の関心の高さを示すものであると言える。

表2 C型肝炎ウイルス検査(HCV検査)受診者数と検査により見出されたHCVキャリア数(2003年1月から2006年3月)

	2003.1~3	2003.4~2004.3	2004.4~2005.3	2005.4~2006.3
節目検診				
対象者数	584	1,284	1,013	1,164
受診者数(%)	178(30.5)	601(46.8)	580(57.3)	805(69.2)
節目外検診				
受診者数	87	298	347	367
HCVキャリア数(%)	4/265(1.5)	20/899(1.5)	12/927(1.3)	17/1,172(1.5)

表3 B型肝炎ウイルス検査(HBV検査)受診者数と検査により見出されたHBVキャリア数(2003年1月から2006年3月)

	2003.1~3	2003.4~2004.3	2004.4~2005.3	2005.4~2006.3
節目検診				
対象者数	584	1,284	1,013	1,164
受診者数(%)	472(80.8)	1,190(92.7)	916(90.4)	1,116(95.9)
節目外検診				
受診者数	186	734	86	85
HBVキャリア数(%)	6/658(0.9)	29/1,924(1.5)	19/1,002(1.9)	23/1,201(1.9)

#### IV. 検査により「陽性」と判定された人の医療機関受診率の推移

1998年から2002年4月まで、保健所における検査で「陽性」と判定された集団の医療機関受診率を表4にまとめて示した。

なお、このうち、2000年4月からはHCV抗体陽性者については核酸増幅検査により、HCVキャリアであるか否かまでの判定を行った上で医療機関への紹介をするようになってきている。

表5は、2003年1月から、2006年3月までの検査でHCVキャリアと判定された集団の医療機関受診率をまとめたものである。

呉市では、対象者の多くは2002年12月までに既に検査を受けてしまった人が多数にのぼっていたためにHCVキャリアの発見数は少なくなっているが、医療機関への受診率は比較的高い値を維持していることを読み取ることができる。

表6は、2003年1月から全国実施に歩調をあわせて開始されたHBs抗原検査により、「陽性」(HBVキャリア)と判定された集団の医療機関受診率をまとめたものである。

検査により見出されたHBVキャリア数は、HCVキャリア数に比べて少ないものの、医療機関への受診率は極めて高い値を維持している。

#### V. 二次医療機関への受診率

呉医療圏では、(1)「肝臓専門医」が常勤していること、(2)肝炎の病期、活動期などの確定診断と、これに基づく治療指針の決定が可能であること、(3)医療圏内の中核医療機関であること、などの条件を満たす二次医療機関として、国立病院機構呉医療センター、中国労災病院、呉共済病院、呉済生会病院、呉市医師会病院の5病院がその役割を果たしている。

呉市保健所の保健センターで検査を受け、「陽性」と判定された全ての人に対して結果説明を行った上で紹介状を作成し、これらの二次医療機関へ紹介している。これまでに、この手順により紹介した20例のHCVキャリアの全例、37例のHBVキャリアのうち3例を除いた34例が二次医療機関を受診したことが確認されている。なお、市内の内科・産婦人科等の医療機関で検診を受け「陽性」と判定された人が二次医療機関に紹介され受診したか否かについての十分な解析はできなかった。

#### VI. 呉市医師会における普及・啓発活動

呉市医師会では、「肝炎ウイルス検診事業」の一環として、一次、二次医療機関の役割分担、適切な病態・病期の診断に基づいた合理的、かつ組織的な治

表4 検査により「HCV抗体陽性」と判定された人の医療機関受診率の推移

	～1999.3	1999.4～ 2000.3	2000.4～ 2001.3	2001.4～ 2002.3	2002.4～ 2002.12
「HCV抗体」陽性者 (医療機関紹介数)	159	58	29	23	17
医療機関 受診者数 (%)	150 (94.3)	50 (86.2)	28 (96.6)	20 (87.0)	14 (82.4)

表5 検査により「HCVキャリア」と判定された人の医療機関受診率の推移

	2003.1～2003.3	2003.4～2004.3	2004.4～2005.3	2005.4～2006.3
HCVキャリア (医療機関紹介数)	1	10	7	4
医療機関 受診者数 (%)	1 (100.0)	7 (70.0)	5 (71.4)	3 (75.0)

表6 検査により「HBVキャリア」と判定された人の医療機関受診率の推移

	2003.1～2003.3	2003.4～2004.3	2004.4～2005.3	2005.4～2006.3
HBVキャリア (医療機関紹介数)	5	19	14	10
医療機関 受診者数 (%)	4 (80.0)	18 (94.7)	14 (100.0)	8 (80.0)

療ネットワークの整備が呉医療圏において円滑に行われるよう、医師会員、および一般市民にむけた公開講座を継続して開催してきた。

これまでに呉市医師会の主催・共催で行った公開講座を列記しておく。

- 1) 2003年6月：  
呉市医師会講演会  
「肝がん撲滅を目指して」  
呉市医師会病院 院長 中西 敏夫
- 2) 2003年10月：  
医師会病院関係医師懇談会  
「肝臓について—最近の話題」  
呉市医師会病院 院長 中西 敏夫
- 3) 2004年1月：  
呉市医師会学術講演会 特別講演  
「C型肝炎ウイルスの拡がりとその社会的要因」  
名古屋市立大学  
臨床分子情報医学 教授 溝上 雅史
- 4) 2004年2月：  
健康教室 講演  
「肝臓の病気—最近の話題」  
呉市医師会病院 院長 中西 敏夫
- 5) 2004年3月：  
呉内科会学術講演会 特別講演  
「C型肝炎治療の今後の展開」  
大阪大学大学院  
分子制御治療学 教授 林 紀夫
- 6) 2004年6月：  
呉市川尻地区医師会 講演  
「C型慢性肝炎治療の今後の展望」  
呉市医師会病院 院長 中西 敏夫
- 7) 2004年6月：  
呉市医師会学術講演会 特別講演  
「抗ウイルス薬によるB型慢性肝炎の長期コントロール —現状の課題と今後の展望—」  
虎の門病院 副院長 熊田 博光
- 8) 2004年11月：  
呉消化器病研究会学術講演会 特別講演  
「肝臓は治療より予防が重要」  
京都大学  
医学部保健学科 教授 福田 善弘

- 9) 2005年1月：  
C型肝炎をめぐる県民公開講座シンポジウム  
「C型肝炎の病態と対策および医師会の対応」  
呉市保健所長 香川 治子  
広島大学大学院  
疫学・疾病制御学 教授 吉澤 浩司  
呉市医師会病院 院長 中西 敏夫
- 10) 2005年3月：  
呉肝臓病研究会 特別講演  
「肝疾患診療の未来 —肝移植—」  
広島大学大学院  
先進医療開発外科学 教授 浅原 利正
- 11) 2005年7月：  
日本肝臓学会主催 市民公開講座  
「肝疾患治療の最前線」  
広島大学大学院  
分子病態制御内科学 教授 茶山 一彰  
呉市医師会病院 院長 中西 敏夫
- 12) 2005年11月：  
呉消化器病研究会 学術講演会 特別講演  
「C型肝炎治療の現状」  
鹿児島大学大学院  
消化器疾患・生活習慣病学 教授  
坪内 博仁
- 13) 2006年3月：  
呉内科会学術講演会 特別講演  
「C型慢性肝炎治療の最前線」  
広島大学大学院  
分子病態制御内科学 教授 茶山 一彰

## おわりに

呉市における「肝炎ウイルス検診」の実施状況、および検診により見出された肝炎ウイルスキャリアの医療機関への受診状況についてまとめた。

今後は、各種の組合健康保険加入者にも対象を拡大して、肝炎ウイルス検診の拡充を図っていく予定である。

また、検診により見出された肝炎ウイルスキャリアの事後指導体制を一段と強化することが急務であることが改めて明らかとなった。

なお、本年度、本委員会は、「HCVとC型肝炎Q&A」「HBVとB型肝炎Q&A」を作成し、広島県医師会会員に配布した。

# 広島県域における「HCV 検診」の実施状況と かかりつけ医および肝臓専門医への受診状況

—1992 年のモデル的試行開始から「肝炎ウイルス検診」  
5 年目の区切りの時期を迎えた段階までの総括—

## はじめに

2002 年 4 月から地域住民を対象とした「肝炎ウイルス検診」が開始され、2007 年 3 月に 5 年目の区切りの時期を迎えた。

この度、県内の全ての市町の協力を得て、「肝炎ウイルス検診」のうちの「HCV 検診」受診者数（対象集団内における受診率）、検診により見出された HCV キャリア数（受診者集団内における HCV キャリア率）、検診により見出された HCV キャリアの医療機関への受診状況、受診後の治療受療状況等の成績のまとめを得たのでその概略を報告する。

また、従来より他の自治体に比べると広島県における HCV 検診受診率は低率であるとの指摘がなされており、実態とのズレが生じていたことから、HCV 検査をモデル的に試行した 1992 年 4 月から 2001 年 3 月までの受診状況と、見出された HCV キャリア数、および献血時の検査で偶然に発見された HCV キャリア数を追加して集計した。

### I. 広島県における HCV 検診の受診状況

表 1 に、2000 年の時点における広島県の 40 歳から 74 歳の県民人口 1,228,500 人の中から地域住民健診の肝炎ウイルス検診対象者数を抽出し、この集団内における「HCV 検診」受診者数、「HCV 検診」により見出された HCV キャリア数をまとめた結果を示す。

2002 年 4 月から 2007 年 3 月までの 5 年間ににおける「HCV 検診」受診率は、28.2% (91,357/324,335)。

表 1 地域住民健診の肝炎ウイルス検診対象者数、HCV 検診受診者数、検診により見出された HCV キャリア数 (2000 年)

	計 (人)	率 (%)
住民健診の肝炎検診対象者数	324,335 (A)	
HCV 検診受診者数	91,357 (B)	28.2 (B/A)
HCV キャリア発見数	1,397 (C)	1.5 (C/B)

検診により発見された HCV キャリア率は 1.5% (1,397/91,357) となっている。

この数値に、モデル的に HCV 検査を試行した 1992 年 4 月から 2001 年 3 月までの期間における受診者 44,000 人を加えると、広島県における HCV 検査受診者総数は 135,357 人となり対象者集団内における受診率は 42.0% となることが明らかとなった。

また、2002 年 4 月から 2007 年 3 月までの間に「HCV 検診」で発見された 1,397 人に、1992 年 4 月から 2001 年 3 月までの間モデル的に試行した HCV 検査により見出された 1,899 人、および 1992 年から 2003 年までの間に広島県赤十字血液センターにおいて、献血時の HCV 検査で偶然に発見された 3,377 人を加えると、広島県内において検査により見出された HCV キャリアの総数は 6,673 人となることが明らかとなった。なお、この数値は県内に本人が自覚しないままの状態に潜在していると推計される 19,000 人の約 35.1% に相当する。

### II. 検診により見出された HCV キャリアの医療機関への受診状況

表 2 に、2002 年 4 月から 2007 年 3 月までの 5 年間に検診で見出された HCV キャリア 1,397 例の医療機関への受診状況および医療機関受診者の治療受療状況をまとめた結果を示す。

医療機関への受診総数は、1,397 例中 850 例 (60.8%) にのぼっているが、この 850 例のうち、肝臓専

表 2 検診で見出された HCV キャリアの医療機関への受診状況および医療機関受診者の治療受療状況 (2002 年 4 月から 2007 年 3 月)

	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)	43.5 (E/D)
治療者数	348 (F)	40.9 (F/D)
IFN 療法受療者数	67 (G)	19.3 (G/F)

門医への受診者のみをとり上げると 370 例 (43.5%) に止まり医療機関への受診者の半数以上はかかりつけ医のみへの受診となっている。

また、治療受療状況を見ると、医療機関への受診者の 40.9% は何らかの治療を受けてはいるものの、インターフェロン (IFN) 治療受療にまで至っている人は治療を受けた 348 例のうちの 67 例 (19.3%) に止まっていることが明らかとなった。

なお、1992 年から 2003 年までの間に、献血時の HCV 検査で偶然に発見された HCV キャリア 3,377 人については、このうちの 1,019 例 (30.2%) が医療機関を受診し、その後の経過が追跡されている。

## おわりに

「肝炎ウイルス検診」が 5 年目の区切りの時期を迎えた時点で、広島県内における HCV 検査の受診状況、検査により見出された HCV キャリアの医療機関受診の状況、および治療受療の状況についての集計を行った。

従来より広島県における「HCV 検診」受診率、および HCV キャリアの発見率は他の自治体に比べて低率に止まると言われてきたが、5 年間の「HCV 検診」で発見された HCV キャリア数に、1992 年からモデ

ル的に試行してきた HCV 検査、および献血時の HCV 検査で発見された HCV キャリア数を加えると、総数は 6,673 人となり、広島県内に本人が自覚しないままの状態で潜在していると概算される HCV キャリア 19,000 人の約 35.1% に相当することが明らかとなった。

この数値は、他の自治体と比べるとむしろ高い部類に属すると言えるが、逆の見方をすれば、約 64.9% の HCV キャリアは未発見のまま潜在し続けていると言える。また、1992 年からのモデル的試行、および 2002 年からの「HCV 検診」において、実施率 (受診率) について市町間での格差があること、また、特に職域 (各種組合健康保険加入者) については、「受診」の実態把握もできていないこと、などから、今後は、これらのことをも視野に入れて「HCV 検査」の充実を図っていくことが必要であると考えられる。

なお、今回の集計結果から検査により見出された HCV キャリアへの医療機関、特に肝臓専門医への受診促進、治療ネットワークの拡充を図ることにより合理的な治療へ結びつけることが急務であることが改めて明らかとなったと言える。

広島県地域保健対策協議会慢性肝疾患専門委員会

委員長	吉澤 浩司	広島大学大学院 疫学・疾病制御学
委員	相光 汐美	広島赤十字・原爆病院
	荒川 勇	広島県福祉保健部保健対策室
	植野 公記	広島県福祉保健部健康増進・歯科保健室
	浮田 實	福山市民病院
	大林 諒人	厚生連尾道総合病院
	奥野 博文	広島市社会局保健予防担当課
	勝部 るみ	広島県福祉保健部健康増進・歯科保健室
	川上 広育	川上消化器・内科クリニック
	坂田 達朗	福山医療センター
	高杉 敬久	広島県医師会
	田中 純子	広島大学大学院 疫学・疾病制御学
	茶山 一彰	広島大学大学院 分子病態制御内科学
	中西 敏夫	庄原赤十字病院
	新田 一博	広島県福祉保健部総務管理局健康増進・歯科保健室
	伯野 春彦	広島県福祉保健部保健対策室
	布施 淳一	広島県福祉保健部健康増進・歯科保健室
	堀江 正憲	広島県医師会
	舛田 一成	舛田内科・消化器科
	水井 正明	広島県赤十字血液センター
	南原 義弘	広島県福祉保健部健康増進・歯科保健室
	吉川 正哉	吉川医院
	吉田 智郎	日本鋼管福山病院