

厚生労働科学研究費補助金難病・がん等の疾病分野の医療の実用化研究事業)
平成 23-25 年度 集団生活の場における肝炎ウイルス感染予防ガイドラインの作成のための研究
総合研究報告書

(2) 医療従事者の肝炎・肝炎患者に対する認識

研究代表者 四柳 宏 東京大学医学部大学院生体防御感染症学 准教授

研究分担者 森屋 恭爾 東京大学医学部大学院感染制御学 教授

研究分担者 森兼 啓太 山形大学医学部検査部 准教授

研究分担者 正木 尚彦 国立国際医療研究センター国府台病院

肝炎・免疫研究センター センター長

研究分担者 八橋 弘 国立病院機構長崎医療センター・臨床研究センター センター長

研究要旨;

B型肝炎、C型肝炎は輸血をはじめとする血液を媒介として伝播する感染症である。感染の防止のために医療現場では標準予防策がとられており、感染リスクの高い行為、低い行為も示されている。しかしながら一般生活者に対しては十分な予防対策はとられていない。このことが肝炎の新規発生、さらにはウイルス肝炎キャリアの差別につながっていることが考えられる。

2箇所の肝炎拠点病院で、一般生活者、肝炎患者/家族から寄せられた質問に基づき、一般生活者を対象にしたアンケート調査を行った。肝炎の感染経路について認知している人は半数以下であり、日常生活上のハイリスク行為、ローリスク行為に関しても理解は不十分であった。このことが肝炎患者に対する忌避感につながっていることも判明した。また、肝炎が進行する病気で治療法がないと認識することが、肝炎患者に対する恐怖感の原因であることも判明した。

こうした問題の解決の一つとして“日常生活の場でウイルス肝炎の伝播を防止するためのガイドライン”を作成した。

A. 研究目的

平成 22 年 1 月 1 日に施行された肝炎対策基本法は、その第 9 条第 1 項で、肝炎対策の総合的な推進を図るため、肝炎対策の基本的な指針を策定すべきこととし、その第 2 項に、定めるべき事項の一つとして、「肝炎に関する啓発及び知識の普及並びに肝炎患者等の人権の尊重に関する事項」(第 8 号)を掲げている。これに基づき策定され、平成 23 年 5 月 16 日に告示された「肝炎対策の推進に関する基本的な指針」には、今後の取り組みが必要な事項として、“あらゆる世代の国民が、肝炎に係る正しい知識を持つための普及啓発”、“肝炎患者等に対する偏見や差別の実態を把握し、その被害の防止のためのガイドラインを作成するための研究”が盛り込まれている。

本研究班ではこの目的のために一般生活者に対する

アンケート調査を行い、一般生活者を対象にしたガイドラインを策定した。

アンケート調査では肝炎患者に対する忌避感、恐怖感の原因は何かということに関して検討した。その結果肝炎の感染経路に関する知識が不十分なことが肝炎患者に対する忌避感の最も大きな原因であることが示された。

日本肝臓病患者団体協議会が「グラフで見る肝炎患者の生活実態と意見 - 患者会のアンケートから - 」という冊子を 2012 年に発行した。この中では差別を感じた患者が 29%あり、差別を感じた場所として病院、特に歯科との記載がある。医療従事者は肝炎、その感染経路に関して十分な知識を有しているはずであり、なぜ医療の場で心ない行為が生じるのか、その原因を解明する必要があると思われる。

このため、本研究では医療従事者に対し、一般生活

者と同じ内容のアンケートを行い、肝炎特に感染経路に対する知識に関して調査した。また、肝炎及び肝炎患者に対するイメージも調査し、忌避感(偏見・差別につながる)に関する解析を行った。

B. 研究方法

I 対象

(株)インテージに予めインターネットアンケートのモニターとして登録されている約 1300 人を対象にアンケートを行うこととした。

まず、スクリーニング調査として医療従事者のモニター約 7000 人に対して事前調査(資料2 - 1)を行った。調査では(1)ウイルス肝炎を含めた感染症そのものを認知しているか、(2)自身及び肉親にウイルス肝炎感染者がいるかどうか、を尋ねることとした。(1)は感染症そのものを認知している者を選び出すための、(2)は本人及び肉親がウイルス肝炎の場合アンケートの対象から除外するためである。

スクリーニング調査には 6824 人から回答があった。

スクリーニング調査で得られたサンプルから約 1500 人に対して本調査(資料2 - 2)の依頼をした。最終的に有効回答が得られたのは 1315 人(医療従事者 1205 人、福祉従事者 110 人)であった。

II 方法

スクリーニング調査では前述の通りウイルス肝炎を含む感染症の認知状況、回答者本人及び同居親族のウイルス肝炎罹患状況に関して質問した。(1)ウイルス肝炎を含む感染症を認知しており(疾病の名前は少なくとも知っていることを条件にした)、(2)本人及び同居家族の誰もウイルス肝炎に罹患していない、の2点を満たす者を本調査の候補者とした。

スクリーニング調査で得られたサンプルから約 1500 人に対して本調査の依頼をした。

アンケート結果に関しては(株)インテージに連結不可能匿名化をしてもらったものの提供を受け、解析を行った。

(倫理面への配慮)

アンケート調査に関して東京大学倫理委員会での認可を得ている(番号 3915)。

C. 研究結果

I 回答者属性と職業

回答者の職業、学歴は以下の通りである。

表 C-I-1 回答者の職業

職業	実数
医療従事者 1205 名	
勤務医	
内科	164
外科	107
その他	109
開業医	101
歯科医師	165
歯科衛生士・助手・技工士	110
看護師	
内科	111
外科	111
その他	114
その他患者接触職種*	113
福祉従事者 110 名	
特別養護老人ホーム・養 護老人ホーム勤務者	55
その他老人施設勤務者	55

* 理学療法士・作業療法士・臨床検査技師・診療放射線技師・保健師・助産師など

一般生活者との比較のため、学歴に関する調査も行った。

表 C-I-2 回答者の学歴

学歴	割合%
大学院	18.1
大学	42.5
短期大学	6.6
専門学校	28.4
高等学校	4.3
中学校	0.1

職業の性質上高学歴の人が多い集団であると考えられる。

II ウイルス肝炎に対する認知の実態

ウイルス肝炎に対する認知を他の感染症と比較してみた。

表 C-II-1 さまざまな感染症の認知状況(1)

病気の名前	この病気について知っている人の割合%	この病気の名前しかわからない人の割合%
インフルエンザ	100	0.6
麻疹(はしか)	100	5.7
O157 感染症	99.9	3.1
ノロウイルス感染症	100	2.0
MRSA 感染症	95.0	6.0
エイズ(HIV 感染症)	99.9	2.2
A型肝炎	97.7	15.8
B型肝炎	100	11.5
C型肝炎	100	10.0

一般生活者に比べると各疾病の認知度は高い。ただ、B型肝炎及びC型肝炎については約1割の人は病気の名前しか認知していなかった。

表 C-II-2 さまざまな感染症の認知状況(2)

病気の名前	この病気が感染することを知っている人の割合%	この病気の症状や合併症を知っている人の割合%
インフルエンザ	92.8	72.1
麻疹(はしか)	88.8	53.7
O157 感染症	88.9	62.8
ノロウイルス感染症	91.2	66.1
MRSA 感染症	83.0	54.2
エイズ(HIV 感染症)	91.7	61.0
A型肝炎	74.9	45.8
B型肝炎	82.4	51.3
C型肝炎	83.7	53.1

B型肝炎、C型肝炎が感染する病気であることを知っている人は8割であり、どのような病気なのか具体的に知っている人は50%程度であった。

III ウイルス肝炎の感染経路に対する認知の実態
ウイルス肝炎の感染経路に関する認知状況を調べてみた。

表 C-III-1

ウイルス肝炎の感染経路認知状況

感染経路	B型肝炎	C型肝炎
空気中の病原体を吸い込む(誤)	0.9	0.9
病原体が口から入る(誤)	3.7	3.0
病原体が皮膚や粘膜から入る(正)	15.1	12.9
病原体が血液や体液から入る(正)	88.7	90.6
病原体が性交渉により入る(正)	42.6	37.7
その他	1.7	1.1
わからない	4.8	4.6

一般生活者に比べると感染経路の認知度、正確度は高かった。B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルスが血液や

体液を通じて体内に入るとは 90% 近くの人が認知していた。また、性交渉で感染することも 40% 程度の人が認知していた。しかし、皮膚や粘膜から入ることを認知している人は 20% 未満であった。医師・看護師にもこの点が認知できていない人が存在することを示すものである。また、感染経路はわからないとする人も 4% あり、コメディカルスタッフや施設職員に対しては感染経路の啓発をしっかりと行わなくてはならないことが示唆される成績であった。

肝炎ウイルスと同じ感染経路で感染する HIV 感染症と感染経路の認知に関して比較してみた。

表 C - III-2
ウイルス肝炎及び HIV の感染経路認知状況

感染経路	B 型肝炎	C 型肝炎	HIV 感染症
病原体が皮膚や粘膜から入る	15.1	12.9	17.0
病原体が血液や体液から入る	88.7	90.6	75.2
病原体が性交渉により入る	42.6	37.7	89.0

HIV 感染症が性感染症としての性格が強いことは一般生活者と同じであるが、医療従事者の場合、B 型肝炎、C 型肝炎にも性感染症の側面があることはかなり理解している。

IV 年齢・性・学歴からみたウイルス肝炎の感染経路に対する認知の実態

年齢・性別に見た B 型肝炎・C 型肝炎の感染経路の認知状況を、「血液・体液を介して感染する」ことをどの程度認知しているかという観点で調べた。

一般生活者と異なり、年齢による感染経路認知率の差は小さかったが、20 歳台の男女の認知率は低かった。また、高等学校卒業学歴者における感染経路の認知率は低かった。

C 型肝炎も B 型肝炎とほぼ同じ認知状況であり、20 歳台の認知率が低かった。

V 職種からみたウイルス肝炎の感染経路に対する認知の実態

職種による認知度の差を見てみた。

表 C-V-1 “B 型肝炎は血液などの体液を介して病原体が体内に入ることによって感染する”ことを認知できている人の割合

職業	割合 (%)
勤務医	
内科	93.3
外科	95.3
その他	94.5
開業医	88.1
歯科医師	84.2
歯科衛生士・助手・技工士	87.3
看護師	
内科	90.1
外科	89.2
その他	95.6
その他患者接触職種*	86.7
特別養護老人ホーム・養護老人ホーム勤務者	74.5
その他老人施設勤務者	69.1

* 理学療法士・作業療法士・臨床検査技師・診療放射線技師・保健師・助産師など

表 C-V-2 “C 型肝炎は血液などの体液を介して病原体が体内に入ることによって感染する”ことを認知できている人の割合

職業	割合 (%)
勤務医	
内科	93.3
外科	95.3
その他	97.2
開業医	91.1
歯科医師	90.3
歯科衛生士・助手・技工士	86.4
看護師	
内科	90.1

外科	91.0
その他	95.6
その他患者接触職種*	90.3
特別養護老人ホーム・養護老人ホーム勤務者	78.2
その他老人施設勤務者	70.9

福祉従事者は医学教育を受ける時間が少ないため、認知度が低いことは理解できるが、歯科医師のB型肝炎に対する認知の悪さが目立った。

VI ウイルス肝炎に対するイメージの実態

B型肝炎、C型肝炎に対するイメージは「特にない」と回答した人が3割を占めた。具体的なイメージとして回答が多かったのは

- 恐ろしい(B型 39.8%、C型 44.2%)
- 治りにくい(B型 35.4%、C型 44.9%)
- 治療に費用がかかる(B型 27.5%、C型 37.5%)

であった。一般生活者に比べてすべての割合は高く、医学知識があることが返って肝炎に対する負のイメージをもつことにつながっていることが示唆された。

またB型肝炎がワクチンで予防できることを認知していたのは39.2%であった。さらにワクチンの存在しないC型肝炎がワクチンで予防できると考えていた人も7.7%を占めた。医師・看護師の割合を考えると、HBワクチンの接種を受けている者でもワクチン接種の意味がわかっていない者がいることが推察された。

実際に“B型肝炎がワクチンで予防できる”と考えている者の割合は以下の通りである。

表 C-VI-1 “B型肝炎はワクチンで予防できる”ことを認知できている人の割合

職業	割合(%)
勤務医	
内科	56.7
外科	47.7
その他	47.7
開業医	44.6
歯科医師	35.2
歯科衛生士・助手・技士	23.6

看護師	
内科	41.4
外科	35.1
その他	48.2
その他患者接触職種*	35.4
特別養護老人ホーム・養護老人ホーム勤務者	9.1
その他老人施設勤務者	9.1

表 C-VI-2 “B型肝炎は恐ろしい”と感じている人の割合(職種別)

職業	割合(%)
勤務医	
内科	34.8
外科	42.1
その他	27.5
開業医	42.6
歯科医師	43.0
歯科衛生士・助手・技士	54.5
看護師	
内科	33.3
外科	46.8
その他	36.0
その他患者接触職種*	45.1
特別養護老人ホーム・養護老人ホーム勤務者	38.2
その他老人施設勤務者	29.1

医師、看護師も含めて半数以上はB型肝炎ワクチンでB型肝炎は防止できることを知らないという結果であり、これが“B型肝炎は恐ろしい”というイメージにつながっている可能性を示唆するデータであった。

VII ウイルス肝炎患者に対するイメージの実態

B型肝炎とC型肝炎患者に対するイメージについて尋ねた結果は以下の通りである(B型肝炎について“強く思う+ややそう思う”の割合が高い順に表示した)

表C-VII ウイルス肝炎患者に対するイメージ

イメージ	B型肝炎 割合%	C型肝炎 割合%
治療に費用がかかって大変だ	61.7	64.9
病院に通うのが大変だ	57.5	63.1
生命保険に入るのが大変だ	56.0	56.9
恐ろしい病気にかかっている	50.7	67.7
治らない病気にかかっている	46.7	60.8
偏見を持たれ、気の毒だ	46.3	42.8
体調を保つのが大変だ	45.5	49.1
患者の恋人や配偶者になるのは怖い	43.4	42.0
差別を受けており、気の毒だ	41.6	39.1
家族から感染したのだろう	41.0	23.8
患者はアルコールを飲んででは いけない	36.6	43.5
経済的に苦しいのではないか	35.9	40.4
仕事や家事をこなすのが大変だ	35.3	38.9
同居家族の負担が大きい	33.3	39.8
他の人に知らせて感染が広がらない ようにすべきだ	30.5	26.6
自覚症状に乏しく生活に支障はない	29.7	21.9
他の人にそっと知らせた方がよい	23.5	27.0
性交渉を通じて 感染したのだろう	15.7	16.8
患者となるべく付き合いたくない	14.6	15.0
そばにいと 病気がうつるように感じる	7.6	7.9
一緒に食事をするのは怖い	6.9	8.3
助成金が豊富で 経済的には楽だ	6.0	6.2
患者は運動をしてはいけない	4.6	8.9

B型肝炎もC型肝炎も治療や通院、生命保険加入、体調の維持などに苦労する恐ろしい病気というイメージを持つ人が一般生活者よりも多かった。また、「患者となるべく付き合いたくない」、「患者の恋人や配偶者になりたくない」という偏見や差別的な感情につながるイメージを持っている人の割合も一般生活者よりも高かった。さらに、患者が感染していることを他者に告げること（「他の人に

知らせて感染が広がらないようにすべきだ」、「他の人にそっと知らせた方がよい」)を是とする人は一般生活者より10%以上多かった。

VIII 日常生活の場における肝炎ウイルスの伝播の可能性に関する認知状況

日常生活の場における肝炎ウイルス伝播の可能性について尋ねてみた結果は以下の通りである。

表C-VIII-1 日常生活の場におけるB型肝炎ウイルス伝播の可能性に関する認知状況

項目	割合%
(感染の可能性のある行為)	
感染者とかみそりを共用する	71.7
感染者と歯ブラシを共用する	56.6
感染者と性交渉を持つ	64.0
(感染の可能性のほとんどない行為)	
感染者の血液のついた便座に座る*	54.6
感染者から吸血した蚊に刺される	40.1
感染者とキスをする**	35.0
感染者とタオルを共用する***	14.0
感染者と同じ食器を使って食べる	13.4
咳をしている感染者と会話をする	16.5
感染者と同じ皿からものをとって食べる	10.7
感染者と一緒に入浴する	10.1
感染者と会話をする	14.7
感染者と握手をする	12.9

表C-VIII-2 日常生活の場におけるC型肝炎ウイルス伝播の可能性に関する認知状況

項目	割合%
(感染の可能性のある行為)	
感染者とかみそりを共用する	70.1
感染者と歯ブラシを共用する	43.9
感染者と性交渉を持つ	59.2
(感染の可能性のほとんどない行為)	
感染者の血液のついた便座に座る*	52.5
感染者から吸血した蚊に刺される	40.0
感染者とキスをする**	35.1

感染者とタオルを共用する***	13.4
感染者と同じ食器を使って食べる	11.4
咳をしている感染者と会話をする	14.9
感染者と同じ皿からものをとって食べる	9.3
感染者と一緒に入浴する	9.2
感染者と会話をする	15.0
感染者と握手をする	11.7

*便座に接する皮膚に傷のある場合は感染の可能性
がある

**唇や口腔粘膜に傷のある場合は感染の可能性が
ある

***タオルの触れる皮膚に傷のある場合は感染の可
能性がある

B型肝炎、C型肝炎とも感染リスクの少ない日常生活
での接触に対して心配する人がかなりいることが示され
た。殊に口あるいは気道を介して感染すると考えている
医療従事者の割合は一般生活者よりも高く、感染経路を
きちんと理解できていない人が多いことがうかがえた。

IX 差別と関連のある可能性のある性格・行動特性につ いて

「患者の恋人や配偶者になるのはこわい」、「患者とな
るべく付き合いたくない」、「性交渉を通じて感染したの
だろう」という感じ方は患者の差別につながる可能性が
ある。このような感じ方と関連のある性格・行動特
性について調べてみた。

表C-IX-1 B型肝炎患者に対する差別と
関連のある可能性のある性格・行動特性

項目	者 になる のは こわい	患 者の 恋 人 や 配 偶 者 と な る べ く 付 き 合 い た く な い	患 者 と な る べ く 付 き 合 い た く な い	性 交 渉 を 通 じ て 感 染 し た の だ ら う
全回答者平均	43.4	14.6	15.7	
他人の些細な発言や行動などにイラ イラすることが多い	48.5	15.3	16.9	

特に用事がなくとも 友人にメール・電話をする	50.3	19.6	23.8
自分のいないところで 他人が集まっていると気になる	52.4	17.8	16.1
新聞やラジオの報道に 影響を受けやすい	50.1	17.6	17.3
インターネットの情報を参考にして 買うものを決める	49.9	16.6	17.9
物事の悪い面を想像して 不安になることが多い	51.1	18.2	16.6
ちょっといやなことがあると悪い方に 考えてしまいがち	51.6	18.0	16.4
他人と同じでないと 不安を感じる	56.0	22.0	17.0
何かと心配なことが多い	49.7	18.1	17.2
ちょっと言われたことでも、その意図 が気になる	48.6	17.2	18.0
家の中や職場を常に整理整頓し ている。	48.8	17.5	18.0
本棚の本は全部きれいに並んでい ないと気が済まない。	50.4	18.9	20.5
知らない人が触れたものに 直接接触するのは抵抗がある	57.4	28.7	21.8
何でも自分の思い通りにならないと 気が済まない	56.1	20.1	22.1
他の人の弱点を 指摘するのが得意だ	55.0	22.5	22.9
つつい人が困ることを してしまう	53.9	19.1	27.0
苦しんでいる人がいても 同じ気持ちになれない	51.5	17.9	22.9
辛い話でもつつい感情移入してし まう	48.8	15.2	15.5
いじめを受けた経験がある	48.8	15.5	17.9
他人をいじめた 経験がある	54.0	17.1	20.6

表C-IX-2 C型肝炎患者に対する差別と
関連のある可能性のある性格・行動特性

項目	患者の恋人や配偶者になるのはこわい	患者となるべく付き合いたくない	性交渉を通じて感染したのだから
全回答者平均	42.1	15.3	16.8
他人の争いごとがあると仲裁に入る	44.4	16.4	22.8
他人の些細な発言や行動などにイライラすることが多い	47.8	16.3	17.9
特に用事がなくとも友人にメール・電話をする	49.7	23.1	25.2
自分のいないところで他人が集まっていると気になる	51.4	18.7	19.4
新聞に書いてあることは正しいと思う	47.6	18.0	17.0
新聞やラジオの報道に影響を受けやすい	49.3	17.6	20.5
面白い情報は他の人にも伝えたい	47.4	17.2	17.7
インターネットの情報を参考にして買うものを決める	50.1	17.9	20.0
物事の悪い面を想像して不安になることが多い	50.9	18.9	18.6
ちょっと嫌なことがあると悪い方向へ考えてしまいがち	52.1	18.7	18.3
他人と同じでないと不安を感じる	57.0	22.0	19.5
何かと心配なことが多い	49.5	19.2	20.6
ちょっと言われたことでもその意図が気になる	48.2	18.5	19.1
家の中や職場を常に整理整頓している	48.3	19.3	18.3
本棚の本は全部きれいに並んでいないと気が済まない	49.3	19.7	20.5
知らない人が触れたものに直接接触するのは抵抗がある	53.7	28.7	24.5
何でも自分の思い通りにならないと気が済まない	53.4	22.6	22.9
他の人の弱点を指摘するのが得意だ	50.4	22.9	23.6
つつい人が困ることをしてしまう	50.4	25.2	25.2
他人をいじめた経験がある	46.9	18.6	23.3

B型肝炎、C型肝炎とも傾向は同じで、「特に用事がなくとも友人にメール・電話をする」、「他人と同じでないと不安を感じる」性格(不安を感じやすい性格)、「他の人の弱点を指摘するのが得意だ」、「つつい人の困ることをしてしまう」性格(意地悪な性格)は差別と関連がある可能性が示唆された。また、一般生活者よりも「知らない人が触れたものに直接接触するのは抵抗がある」(潔癖な性格)ことや、「何でも自分の思い通りにならないと気が済まない」(自己主張の強い性格)ことと差別的な感じ方との関連が強いことも伺われた。

また、特に「ちょっと嫌なことがあると悪い方向に考えてしまいがちな性格や「何でも自分の思い通りにならないと気が済まない」性格は医療従事者において特に差別的な感じ方と関連があり、医療従事者における差別的な感じ方は医療従事者の性格、行動特性によって影響を受けることが示唆された。

X 差別的な情報開示と関連のある可能性のある性格・行動特性について

「他の人に知らせて感染が広がらないようにすべきだ」、「他の人にそっと知らせた方がよい」という見解は患者の個人情報を開示する差別的行動につながる可能性がある。このような見解と関連のある性格・行動特性について調べてみた。

表C-X-1 B型肝炎患者に対する差別的な情報開示と関連のある可能性のある性格・行動特性

項目	広がらないようにすべきだ	他の人に知らせて感染が	他の人にそっと知らせた方がよい
全回答者平均	30.5		23.2
特に用事がなくとも友人にメール・電話をする	43.4		36.4
新聞に書いてあることは正しいと思う	35.0		30.2
物事の悪い面を想像して不安になることが多い	33.6		29.3

ちょっと嫌なことがあると悪い方向へ考え てしまいがち	31.9	29.3
他人と同じでないと不安を感じる	38.5	27.5
何かと心配なことが多い	34.0	29.4
些細なことでもこだわるが多い	34.4	28.3
家の中や仕事を常に整理整頓している	38.0	29.0
本棚の本は全部きれいに並んでいないと 気が済まない	37.3	28.6
知らない人が触れたものに 直接接触するのは抵抗がある	39.8	33.3
何でも自分の思い通りにならないと 気が済まない	38.8	31.3
他人がどう思うかよりも自分がやりたいこと を優先する	35.5	24.6
他の人の弱点を 指摘するのが得意だ	34.9	28.3
ついつい人が困ることをしてしまう	43.5	36.5
差別を受けた経験がある	36.2	27.4

表C-X-2 C型肝炎患者に対する差別的な情報
開示と関連のある可能性のある性格・行動特性

項目	広 が ら な い よ う に す べ き だ	他 の 人 に そ と 知 ら せ た 方 が よ い
全回答者平均	26.5	22.0
特に用事がなくとも 友人にメール・電話をする	33.6	32.2
交流の幅が広い	31.9	25.9
新聞に書いてあることは正しいと思う	31.5	30.5
テレビやラジオの報道に影響を受けやす い	31.2	27.7
インターネットの情報を参考にして買うもの を決める	32.8	26.8
物事の悪い面を想像して不安になることが 多い	30.7	27.7

ちょっと嫌なことがあると悪い方向に考え てしまいがち	30.2	28.1
他人と同じでないと不安を感じる	35.5	28.5
何かと心配なことが多い	31.2	28.4
家の中や仕事を常に整理整頓している	33.2	28.5
本棚の本は全部きれいに並んでいないと 気が済まない	31.8	27.3
知らない人が触れたものに 直接接触するのは抵抗がある	36.1	30.1
何でも自分の思い通りにならないと 気が済まない	33.8	28.5
ついつい人が困ることをしてしまう	35.7	25.2

B型肝炎、C型肝炎とも傾向は同じで、「特に用事がなくとも友人にメール・電話をする」、「他人と同じでないと不安を感じる」性格(不安を感じやすい性格)、「知らない人が触れたものに直接接触するのは抵抗がある」性格(清潔かどうかにか敏感)、「何でも自分の思い通りにならないと気が済まない」性格(わがままな性格)、「他の人の弱点を指摘するのが得意だ」、「ついつい人の困ることをしてしまう」性格(意地悪な性格)は差別と関連がある可能性が示唆された。これは傾向としては一般生活者と同じであるが、より顕著であった。

XI 肝炎患者に直接接した機会と経験について

医療従事者の89.0%が肝炎患者に直接接する機会があると回答した。また、86.0%は実際に肝炎患者に接した経験があると回答した。

老人施設勤務者(福祉従事者)についても同じ質問をしたところ、肝炎患者に直接接する機会があると回答した者は54.5%、実際に肝炎患者に接した経験があると回答した者は44.5%であった。

XII 肝炎に関するマニュアルの有無と作成元

肝炎に関するマニュアルは感染対策上の必要性から施設独自のものを有する場合も増えているが、その実態を尋ねてみた。

表 C-XII-1 肝炎に関するマニュアルの有無

職業	マニュアルあり	左のうち自施設で作成したマニュアルを保持しているものの割合
勤務医		
内科	74.4	73.1
外科	67.3	84.1
その他	69.7	74.7
開業医	53.5	32.8
歯科医師	61.2	29.8
歯科衛生士・助手・技工士	28.2	55.1
看護師		
内科	47.7	84.6
外科	48.6	84.1
その他	43.0	84.1
その他患者接触職種*	43.4	77.6
特別養護老人ホーム・養護老人ホーム勤務者	25.5	77.8
その他老人施設勤務者	23.6	54.3

* 理学療法士・作業療法士・臨床検査技師・診療放射線技師・保健師・助産師など

XIII 標準予防策の認識状況と感染症予防に対する意識

医療に従事する者は「標準予防策」を遵守することが求められており、病院機能評価上も大切なこととなっている。福祉施設でも「標準予防策」を遵守することは大切である。医療従事者及び福祉施設勤務者がどれだけ標準予防策を認知しているか調査してみた。

表 C-XIII-1 標準予防策の認識状況と感染症予防に対する意識

職業	標準予防策がどのようなものか理解している	日頃から感染症予防を意識して行動している。
勤務医		

内科	79.3	63.4
外科	72.0	57.9
その他	56.9	59.6
開業医	58.4	60.4
歯科医師	67.3	52.7
歯科衛生士・助手・技工士	35.5	35.5
看護師		
内科	63.0	54.1
外科	63.9	58.6
その他	64.1	56.1
その他患者接触職種*	47.8	46.9
特別養護老人ホーム・養護老人ホーム勤務者	32.7	34.5
その他老人施設勤務者	27.3	23.6

* 理学療法士・作業療法士・臨床検査技師・診療放射線技師・保健師・助産師など

医師・看護師でも標準予防策を認知しているのは70%程度であった。

XIV B型肝炎ワクチンの接種状況

医療に従事する者は自らと患者を守るためにHBワクチンを接種することが望ましく、大きな医療機関では医療機関でその費用を負担している医療従事者及び福祉施設勤務者がどれだけHBワクチンを接種しているか調査してみた。

表 C-XIV-1 B型肝炎ワクチンの接種状況

職業	HBワクチンの接種経験がある	ワクチン接種でHBs抗体陽性となったことを記憶している
勤務医		
内科	82.9	87.5
外科	86.0	75.0

その他	82.6	83.3
開業医	58.4	66.1
歯科医師	72.1	66.4
歯科衛生士・ 助手・技士	37.3	65.9
看護師		
内科	62.2	87.0
外科	66.5	65.9
その他	64.0	87.0
その他患者接 触職種*	57.5	67.1
特別養護老人ホーム・養 護老人ホーム勤務者	10.9	78.1
その他老人施 設勤務者	9.1	78.5

* 理学療法士・作業療法士・臨床検査技師・診療放射線技師・保健師・助産師など

福祉施設勤務者での接種率は極めて低かった。また、接種を受けた者はその7割程度しか抗体獲得の確認ができていなかった。

これらの結果を2013年度に以下のように解析した。

XV 回答者属性と肝炎に対するイメージ

肝炎に対するイメージを回答者属性ごとにまとめてみた。

「次第に進行する病気である」、「肝がんを合併する病気である」、「適切な治療を行えば進行を防ぐことができる」、「輸血で感染する可能性がある」、「性交渉で感染する」はB型、C型のどちらについても正しいイメージであるが、医師の70%程度がこのイメージを持っていた。看護師、歯科医となるにつれてイメージ保有率が約10%ずつ低下していた。

B型肝炎はワクチンによる予防が可能であり、一方C型肝炎はワクチンによる予防は不可能な病気であるが、B型肝炎をワクチンで予防できる病気だと認識していたのは一般生活者の6.9%、医師の61.1%、歯科医の40.0%、看護師の51.0%であった。これに対してC型肝炎をワクチ

ンで予防できる病気だと認識していたのは一般生活者の4.4%、医師の4.6%、歯科医の10.5%、看護師の9.1%であった。

XVI 回答者属性と忌避感

一般生活者、医師、歯科医、看護師の間で感染経路の理解度に差があることが示された。一般生活者では理解度の差が忌避感の差につながることを示されている。医療従事者においても同様の傾向があるかどうかを検証してみた。

職業、年齢による忌避感の差の検討から、医療福祉従事者におけるB型肝炎患者に対する忌避感とC型肝炎患者に対する忌避感の平均値が、0となるように計算されている。忌避感は医師、看護師、歯科医の順に高くなることわかる。また、福祉施設勤務者の忌避感には歯科医と看護師の間に位置する。

肝炎患者への接触の有無、勤務施設に感染対策マニュアルがあるかどうかと肝炎患者への忌避感との関係を見た。医師、歯科医、看護師においては接触経験のある人の方が忌避感の弱い傾向が認められた。また、肝炎に関する記載のあるマニュアルが施設にある方が、忌避感が弱い傾向が認められた。

歯科医の忌避感の特徴を歯科技工士、歯科衛生士のそれと共に解析した。歯科医の忌避感(差別的情報開示も含む)は医師、さらには一般生活者よりも強い傾向が認められた。また、歯科衛生士、歯科技工士はさらに強い忌避感を持ち、加えて恐怖感を持っていることが判明した。

XVII 忌避感を説明する回帰分析

1. B型肝炎患者に対する忌避感を説明する回帰分析

これまでの解析をもとに、B型肝炎患者に対する忌避感を説明する回帰式を作成した。忌避感に対する寄与が最も大きかったのは感染経路に関する認識(咳をしている人との会話、キス、一緒の入浴、食事を一緒にする、タオルを共用する、蚊に刺される)、及び性格(きれい好き、周囲に異存する、自己中心的、短気)であった。歯科

医の場合、肝炎患者の診療経験も大きな寄与をしていた。

規範意識があることにより忌避感は軽減する傾向があった。

2. C型肝炎患者に対する忌避感を説明する回帰分析

C型肝炎患者に対してもB型肝炎患者同様に忌避感を説明する回帰式を作成した。

忌避感に対する寄与が最も大きかったのは感染経路に関する認識(咳をしている人との会話、キス、一緒の入浴、同じ食器を使う、タオルを共用する、蚊に刺される)、及び性格(きれい好き、周囲に異存する、自己中心的、短気)であった。歯科医の場合、肝炎患者の診療経験も大きな寄与をしていた。

規範意識があることにより忌避感は軽減する傾向があった。

XVIII 忌避感を説明する回帰分析

HBワクチンの接種の有無とB型肝炎患者に対する忌避感との関係を調べてみた。ワクチン接種率の低い職種ほど忌避感が強い傾向が認められた。

D. 考察

I 拠点病院に対するヒアリングに関して

寄せられた質問のうち、最も多かったのは日常生活でウイルス肝炎に対するイメージの実態の行為がリスクを伴うかどうかであった。

1~2 キャリアの同居家族はキャリアの血液、体液に直接接触する機会があり、質問の半数以上は感染リスクを伴う行為であった。また、キャリアのパートナーからは、キスや性交渉などのハイリスク行為に関する質問もあり、ハイリスク行為に関してきちんとした情報提供が必要だと考えられた。

3 保育施設、高齢者介護施設勤務者からの質問は、キャリア園児やキャリア入居者と接する際の水平感染の可能性に関する問いであった。これらの施設勤務者は園児や入居者と生活空間を共にする人であり、キャリアと濃厚接触する可能性がある。従って医療従事者に準じ

た感染防止策をとるべきであり、そのためのガイドラインが必要であることが示唆された。

4 キャリア自身及び保護者からの質問は、周囲の人に迷惑をかけていないかどうかを心配しての質問であった。裏を返せば、クラブ活動、職業選択、医療機関受診をめぐってはキャリアに対する差別、偏見が起り得ることを示唆する結果であった。

5 一般生活者からの質問は、不特定の人からの感染があり得るかどうかに関するものであった。日本人の2%弱が肝炎ウイルスキャリアと推定されることを考えると、血液を介した不特定の人からの感染の可能性はあると思われ、皮膚の傷を予め絆創膏で覆っておくなどの対応が必要であることがあったと考えられた。蚊からウイルスに感染することは、蚊の体内でウイルスが増殖しない以上、可能性のほとんどない行為と思われた。

6 職業上の曝露に関しては、リスクを伴う可能性のある行為も含まれる。これらの仕事に就いている人に対しては、十分な啓発が必要であると考えられた。

II 一般生活者に対するアンケートに関して

アンケート調査でまず行ったのは一般生活者のウイルス肝炎に関する認知度、理解度の調査であった。認知度、理解度が不十分なことがウイルス肝炎患者の新規発生につながっており、肝炎患者に対する差別・偏見にも影響を及ぼしていると考えらえるからである。

B型・C型肝炎は病原体が血液や体液の中に入ることによって感染する。このこと自体は回答者の50%余が認知していた(表 II-2-1)。しかし、“感染する病気であることを知っている”と答えた人は全体の40%であった(表 II-2-2)。この一見矛盾するような結果は、回答者の記憶があいまいであること、アンケートへの回答を通じて回答者が学習したこと、を考慮すると説明可能である。従ってB型・C型肝炎が“病原体が血液や体液の中に入ることによって感染する”と認知、理解している人は40%程度だと考えられる。また、B型・C型肝炎が“皮膚や粘膜から感染すること”や“性交渉で感染する”ことを知っているのは回答者の7%程度であった(表 II-2-2)。また、若年者、大学院卒の学歴でない場合は認知度・理解度が低かった。

これらの結果から「B型肝炎、C型肝炎が血液や体液を介して感染する感染症であることが十分知られていない。感染経路について啓発活動を行う必要がある」と結論するのは、一般生活者が肝炎に罹患するのを防止するという目的では正しい。しかしながらこれだけでは肝炎患者に対する偏見、差別を助長する可能性がある。

忌避感に最も大きな影響を与える因子は、感染経路に関する認識であった。特に咳をしている人との会話、一緒に入浴すること、食事を一緒にすることなどの誤った認識が忌避感に与える影響が大きかった。従って感染経路に関する誤った認識を正すことは肝炎患者に対する忌避感を軽くするためには重要である。

一方、肝炎患者に対する忌避感を高める感染経路に関しては性交渉、キス、タオルの共有など肝炎の伝播を起し得るものも含まれている。こうした行為に関しては肝炎の伝播を起し得ることを伝えることも大切である。要は様々な行為の肝炎伝播に関するリスクをわかりやすく伝える必要があるということである。

因子分析の結果、一般生活者が様々な行為のリスクを判断する際には日常生活での接触行為、家族あるいはパートナーとの濃厚な接触行為、血液に直接接する行為に分けて考えていることが示唆された。日常生活での接触行為では肝炎の伝播は起きる可能性は極めて低い。一方、家族やパートナーとの濃厚な接触行為、血液に接する行為では肝炎の伝播が起きる可能性がある。この点に留意して一般生活者への啓発を行うことが効果的と考えられた。

肝炎の認識度は教職員、管理職、公務員など資格試験を経る公共性の強い職業に就いている人において高かった。大学院卒の高い学歴を持っていることも高い認識度との相関があった。これらの人では忌避感が低いことも判明した。これらの事実が高学歴で理知的な判断ができること、公共性・社会的地位の高い職業に就いていることが忌避感を持たないことと相関のあることを示唆している。

肝炎患者に対する忌避感への寄与が最も大きいのは感染経路に対する知識が正確でないことであったが、次いで寄与するのは周囲に異存する、きれい好きなどの性格であった。また、知識があっても“他人の触れたものに触ることに抵抗がある”場合や“他人の弱点を指摘するこ

とが得意である”、“報道に影響を受ける”等の性格が忌避感に寄与することが判明した。

こうした性格上の問題に関して対策をとるべきかどうかは議論が必要である。しかしながら周囲に左右されずに理性的に判断・行動できること、規範意識を有していることは社会の構成員として大切なことであり、教育(家庭教育、幼児教育、学校教育)の重要性を示唆するものである。

また、肝炎患者に対して一般生活者が恐怖を覚えるのは“次第に進行する病気にかかっており、治療がない”ことであった。肝炎の治療は大きく進歩しており、進行を止めることや病気を治癒させることができるようになりつつある。こうした情報を国民にわかりやすい形で開示することも大切である。

肝炎患者が最も傷つくのは最終的に差別的情報開示がされることである。差別的情報開示は忌避感と極めて高い相関がある。従って肝炎及び肝炎患者に対する忌避感を軽減させる方策をとることが肝炎患者への偏見、差別を軽減させるためには最も重要である。

一般生活者をウイルス肝炎から予防するため、肝炎患者を差別、偏見から守るために最も重要なことは日常生活において感染リスクのある行為、ない行為をわかりやすい形で提示することである。次いで大切なのは社会の構成員にふさわしい教育を行うことである。

III 一般人に対する標準予防策ガイドライン案

IIで述べたように、一般生活者に対してウイルス肝炎、特にその感染経路に関する知識をわかりやすく伝える資料の作成は最も大切なことである。また、一般生活者の感染予防、肝炎患者への偏見・差別を減らすことを考えると、肝炎以外の感染症に対する理解を深める資料であることが望ましい。

一般人を対象にした標準予防策ガイドラインは世界的にみても作成されていないことから、医療現場におけるガイドラインをもとにした新たなガイドラインを作成した。

E. 結論

一般生活者のウイルス肝炎、特に感染経路に対する理解は不十分であり、ガイドライン等による啓発が必要

である。理性的判断、規範意識を養うことも重要である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表(主なもの)

1. 学会発表

- 1) 八橋弘他:HBIG 製剤の国内自給を目指した HB ワクチンプロジェクト UV 非導入によるもうひとつの側面 第 37 回日本肝臓学会総会 東京 2011.6
- 2) 長岡進矢, 八橋弘他:職業感染対策 肝炎 第 65 回国立病院総合医学会 岡山 2011.10
- 3) 森屋恭爾他:HCV の曝露後対応 第 26 回日本環境感染学会総会 横浜 2011.3
- 4) 山田典栄, 四柳宏他:B 型急性肝炎における HBs 抗原持続期間と HBs 抗体出現頻度 第 14 回日本肝臓学会大会 福岡 2011.10
- 5) 小松陽樹他:B 型肝炎ウイルスキャリアにおける体液の HBV DNA 定量と感染性有無の検討 第 37 回日本肝臓学会総会 東京 2011.6
- 6) 四柳宏他:B 型肝炎ウイルスの感染予防の効果的な対策 第 26 回日本環境感染学会総会 横浜 2011.3
- 7) 和田耕治, 森屋恭爾ほか. エピネット日本版サーベイランス参加病院における稼働病床毎の針刺し切創件数. 第 28 回日本環境感染学会総会 横浜 2013.3
- 8) 森屋恭爾:血液媒介感染症と職業感染対策. 第 28 回日本環境感染学会総会 横浜 2013.3
- 9) 森兼啓太:外科感染症対策. 第 28 回日本環境感染学会総会 横浜 2013.3
- 10) 大澤忠, 森兼啓太:透析施設における感染対策 透析実務の理想と到達点 アンケート調査より. 第 28 回日本環境感染学会総会 横浜 2013.3
- 11) 山崎一美, 八橋弘他:HBV ジェノタイプと B 型肝炎の病態 全国国立病院による定点観測から明らかになった B 型急性肝炎の変遷 第 99 回日本消化器病学会総会 鹿児島 2013.3
- 12) 伊地知園子, 小松陽樹他:Genotype A による HBV の家族内感染例 第 38 回日本肝臓学会総会 金沢 2012.6
- 13) 奥瀬千晃, 四柳宏他:B 型肝炎 HBs 抗原低力価陽

性例の検討 第 38 回日本肝臓学会総会 金沢 2012.6

- 14) 伊藤清顕, 四柳宏, 溝上雅史. 急性 B 型肝炎 B 型急性肝炎の慢性化に関する検討 全国調査の結果から. 第 40 回日本肝臓学会西部会 岐阜 2013 年
- 15) 山田典栄, 加藤孝宣, 四柳宏. 急性 B 型肝炎 B 型急性肝炎における HBV S 領域変異株の検討. 第 40 回日本肝臓学会西部会 岐阜 2013 年
- 16) 山田典栄, 四柳宏, 池田裕喜, 小林稔, 奥瀬千晃, 森屋恭爾, 安田清美, 鈴木通博, 伊東文生, 加藤孝宣, 脇田隆字, 小池和彦. 国内感染と考えられる B 型急性肝炎 genotype H の一例. 第 17 回日本肝臓学会大会 東京 2013 年
- 17) 山田典栄, 奥瀬千晃, 四柳宏. B 型急性肝炎の変遷 慢性化の定義をめぐって. 第 49 回日本肝臓学会総会 東京 2013 年
- 18) 正木尚彦, Shrestha P.K., 溝上雅史. 東アジアにおける肝疾患の問題点と治療の特色 開発途上国ネパールにおける B 型肝炎診療の実態.

2. 論文発表

- 1) Morikane K. Infection control in healthcare settings in Japan. J Epidemiol. 2012; 22: 86-90.
- 2) Kimura H, Nagano K, Kimura N, Shimizu M, Ueno Y, Morikane K, Okabe N. A norovirus outbreak associated with environmental contamination at a hotel. Epidemiol Infect. 2011; 139: 317-25.
- 3) Miyaaki H, Ichikawa T, Yatsushashi H, Taura N, Miuma S, Usui T, Mori S, Kamihira S, Tanaka Y, Mizokami M, Nakao K. Suppressor of cytokine signal 3 and IL28 genetic variation predict the viral response to peginterferon and ribavirin. Hepatol Res.2011; 41: 1216-1222.
- 4) Tamada Y, Yatsushashi H, Masaki N, Nakamuta M, Mita E, Komatsu T, Watanabe Y, Muro T, Shimada M, Hijioka T, Satoh T, Mano Y, Komeda T, Takahashi M, Kohno H, Ota H, Hayashi S, Miyakawa Y, Abiru S, Ishibashi H. Hepatitis B virus strains of subgenotype A2 with an identical sequence spreading rapidly from the capital region to all over Japan in patients with acute

hepatitis B. Gut. 2012;61:765-73.

5) Sako A, Yasunaga H, Horiguchi H, Hashimoto H, Masaki N, Matsuda S. Acute hepatitis B in Japan:

Incidence, clinical practices and health policy. Hepatol Res. 2011; 41: 39-45

6) Kawada M, Annaka M, Kato H, Shibasaki S, Hikosaka K, Mizuno H, Masuda Y, Inamatsu T. Evaluation of a simultaneous detection kit for the glutamate dehydrogenase antigen and toxin A/B in feces for diagnosis of Clostridium difficile infection. J Infect Chemother. 2011; 17: 807-11.

7) Oka K, Osaki T, Hanawa T, Kurata S, Okazaki M, Manzoku T, Takahashi M, Tanaka M, Taguchi H, Watanabe T, Inamatsu T, Kamiya S. Molecular and microbiological characterization of Clostridium difficile isolates from single, relapse, and reinfection cases. J Clin Microbiol. 2012; 50 :915-21.

8) 四柳宏, 田中靖人, 齋藤昭彦, 梅村武司, 伊藤清顕, 柘植雅貴, 高橋祥一, 中西裕之, 吉田香奈子, 世古口悟, 高橋秀明, 林和彦, 田尻仁, 小松陽樹, 菅内文中, 田尻和人, 上田佳秀, 奥瀬千晃, 八橋弘, 溝上雅史. B型肝炎 universal vaccination へ向けて. 肝臓 2012; 53: 117-130.

9) 小松陽樹, 乾あやの, 藤澤知雄. B型肝炎ウイルス感染とその予防対策 母子および家族内感染による HBV 感染と予防対策. 日本臨床 2011; 69(増刊4): 390-396.

10) 角田知之, 乾あやの, 村山晶俊, 十河剛, 小松陽樹, 永井敏郎, 藤澤知雄. HBV 母子感染防止対策事業による母子感染予防の長期予防効果. 肝臓 2011; 52: 491-493.

11) 高橋秀明, 奥瀬千晃, 四柳宏, 山田典栄, 安田清美, 長瀬良彦, 鈴木通博, 小池和彦, 伊東文生. B型急性肝炎の経過予測におけるHBs抗原定量の有用性. 肝臓 2011; 52: 380-382.

12) 青野淳子, 四柳宏, 森屋恭爾, 小池和彦. 看護学生に対する B型肝炎ワクチン接種の評価. 日本環境感

染学会誌. 2012;27:253-8.

13) Ito K, Yotsuyanagi H, Yatsushashi H, Karino Y, Takikawa Y, Saito T, Arase Y, Imazeki F, Kurosaki M, Umemura T, Ichida T, Toyoda H, Yoneda M, Mita E, Yamamoto K, Michitaka K, Maeshiro T, Tanuma J, Tanaka Y, Sugiyama M, Murata K, Masaki N, Mizokami M; Japanese AHB Study Group. Risk factors for long-term persistence of serum hepatitis B surface antigen following acute hepatitis B virus infection in Japanese adults. Hepatology. 2014;59:89-97.

14) Yotsuyanagi H, Ito K, Yamada N, Takahashi H, Okuse C, Yasuda K, Suzuki M, Moriya K, Mizokami M, Miyakawa Y, Koike K. High levels of hepatitis B virus after the onset of disease lead to chronic infection in patients with acute hepatitis B. Clin Infect Dis. 2013;57:935-42.

15) Yoshikawa T, Wada K, Lee JJ, Mitsuda T, Kidouchi K, Kurosu H, Morisawa Y, Aminaka M, Okubo T, Kimura S, Moriya K. Incidence rate of needlestick and sharps injuries in 67 Japanese hospitals: a national surveillance study. PLoS One. 2013;8:e77524.

16) Bae SK, Yatsushashi H, Takahara I, Tamada Y, Hashimoto S, Motoyoshi Y, Ozawa E, Nagaoka S, Yanagi K, Abiru S, Komori A, Ishibashi H. Sequential occurrence of acute hepatitis B among members of a high school Sumo wrestling club. Hepatol Res. 2013 Sep 6. doi: 10.1111/hepr.12237. [Epub ahead of print]

17) 八橋弘, 矢野博久, 石井博之, 脇坂明美, 鈴木光, 松崎浩史. 抗 HBs 人免疫グロブリン製剤(HBIG)の国内自給に向けた方策 HBIG 製剤の国内自給を目指した HB ワクチンプロジェクト. 血液事業 2013; 36:103-105.

H. 知的所有権の出願・取得状況

今回の研究内容については特になし。

I. 特許取得

今回の研究内容については特になし。