

富山県
肝炎ウイルス持続感染者
対応マニュアル(Vol.6)

令和3年3月
富山県医師会・富山県

マニュアル策定の趣旨

わが国では、約2万5千人の方が肝がんで亡くなられ、人口動態統計による部位別死亡者数では、肺がん、胃がん、大腸がん等と共に多くなっています。

肝がんは、B型肝炎ウイルス、又はC型肝炎ウイルスの感染によるものが多数を占めています。ウイルス性肝炎は、感染の自覚がないまま慢性肝炎から肝硬変・肝がんへ進行することが多く、感染を早期に発見し適切な治療を受けることが重要となっています。

このため、平成14年度から、市町村において肝炎ウイルス検診が実施されていますが、肝炎ウイルス検診で把握した肝炎ウイルス持続感染者を適切な治療につなぐことが重要となることから、富山県では、肝炎ウイルス持続感染者のフォロー体制を整備するとともに、医療と保健の連携強化を図るため「富山県肝炎ウイルス持続感染者対応マニュアル」を策定しました。

マニュアルの改訂

改訂内容	
平成17年11月	初版
平成20年12月	改訂版
平成24年3月	Vol. 3
平成25年4月	Vol. 4
平成29年3月	Vol. 5
令和3年3月	Vol. 6

富山県厚生部健康課

目次

I	肝炎ウイルス検査事業	1
	1 健康増進事業に基づく肝炎ウイルス検診	
	2 厚生センター・富山市保健所及び委託医療機関による肝炎ウイルス検査	
	3 B型肝炎ウイルス(HBV)の検査	
	4 C型肝炎ウイルス(HCV)の検査	
II	B型肝炎について	6
	1 B型肝炎の経過	
	2 肝がんの原因	
	3 精密検査の必要性	
	4 精密検査の項目	
	5 定期検査の必要性	
	6 B型慢性肝炎の治療法	
	7 精密検査のための診断の手引き	
	8 精密検査における診断の手順	
	9 日常生活	
	10 感染予防の方法	
III	C型肝炎について	11
	1 C型肝炎の経過	
	2 精密検査の項目	
	3 定期検査の必要性	
	4 C型肝炎の治療法	
	5 精密検査のための診断の手引き	
	6 精密検査における診断の手順	
	7 感染予防の方法	
IV	富山県における肝炎対策の体制	15
	1 ウイルス性肝炎陽性者のフォローアップ体制	
	2 富山県肝炎診療ネットワーク	
V	肝疾患相談支援センター	32
VI	県医師会・郡市医師会一覧	32
VII	厚生センター一覧	32
VIII	市町村肝炎ウイルス検診担当一覧	33

参考資料 富山県肝炎治療特別促進事業実施要領
肝炎対策基本法

I 肝炎ウイルス検査事業

県における肝炎ウイルス検査事業として、健康増進事業に基づき市町村が行う肝炎ウイルス検診、特定感染症検査等事業に基づき厚生センター(富山市保健所)及び県が委託する医療機関(以下「委託医療機関」という。)が行う肝炎ウイルス検査がある。

1 健康増進事業に基づく肝炎ウイルス検診

平成14年度から老人保健法に基づき実施していたが、平成18年度の医療制度改革において、老人保健法が高齢者の医療の確保に関する法律に全面改正されたことに伴い、健康増進法第19条の2に基づく健康増進事業に位置づけられ、引き続き市町村において実施されている。

(1) 肝炎ウイルス検診の概要

① 目的

肝炎対策の一環として、肝炎ウイルスに関する正しい知識を普及させるとともに、肝炎ウイルス検診の受診促進を図り、もって住民が自身の肝炎ウイルス感染の状況を認識し、必要に応じて保健指導等を受け、医療機関で受診することにより、肝炎による健康障害の回避、症状の軽減、又は進行の遅延を図る。

② 対象者

(節目検診)

市町村の区域内に居住地を有し、当該年度において満40歳となる者

ただし、医療保険各法その他の法令等に基づく保健事業等のサービス(職場での健康診断等)を受けるときに、合わせて肝炎ウイルス検診を受けた者又は受けることを予定している者は除くが、結果的に受けられなかった者については、この限りではない。

(節目外検診)

当該市町村の区域内に居住地を有し、当該年度において満41歳以上となる者であって、過去に肝炎ウイルス検診に相当する検診を受けたことがなく、かつ本検診の受診を希望する者。

なお、高齢者の医療の確保に関する法律(昭和57年法律第80号)に基づく特定健康診査及びその他の法令に基づき行われる特定健康診査に相当する健康診断(以下「特定健康診査等」という。)において肝機能検査の数値に異常がみられた者で本検診の受診を希望する者(過去に当該肝炎ウイルス検診に相当する検診を受けた者も含む)については、過去に当該肝炎ウイルス検診に相当する検診を受けた者であっても受診することができるが、速やかに医療機関での受診を勧奨するものとする。

2 厚生センター・富山市保健所及び委託医療機関による肝炎ウイルス検査

特定感染症検査等事業に基づき、厚生センター及び、委託医療機関において肝炎ウイルス検査を実施している。

(1) 肝炎ウイルス検査の概要

① 目的

多くの県民がウイルス検査を受ける機会を確保するため、無料で検査を受けられる体制を整備することにより、早期発見及び早期治療の推進を図る。

② 対象者

県内の市町村に居住し、肝炎ウイルスの感染について不安(※1)をもち検査を希望する者

(※1)具体例

〈肝炎ウイルス感染の可能性が一般より高い可能性のある者〉

- ア. 1992(平成4)年以前に輸血を受けた者
- イ. 大きな手術を受けた者
- ウ. 血液凝固因子製剤を投与された者
- エ. 長期に血液透析を受けている者
- オ. 臓器移植を受けた者
- カ. 薬物濫用者、入れ墨をしている者
- キ. ボディピアスを施している者
- ク. その他(過去に肝炎ウイルス検査を受けたことがあるが、検査後、感染の不安を持つ事由が生じた者等)

- ・ただし、市町村で実施する健康増進事業等による肝炎ウイルス検診を受診できる者を除く。
- ・医療機関における検査は、原則 20 歳以上の者

(2) 実施機関

① 厚生センター、富山市保健所

	県・厚生センター名	住所	電話番号
1	新川厚生センター	黒部市堀切新 343	0765-52-2647
2	中部厚生センター	中新川郡上市町横法音寺 40	076-472-0637
3	高岡厚生センター	高岡市赤祖父 211	0766-26-8414
4	砺波厚生センター	南砺市高儀 147	0763-22-3512
5	富山市保健所	富山市蜷川 459 番地 1	076-428-1152

② 肝臓専門医(日本肝臓学会認定)により抗ウイルス療法等ができる診療所及び公的病院のうち協力が得られた医療機関

(次ページ参照)

富山県肝炎ウイルス検査委託医療機関事業 委託医療機関一覧

施設名		住所	電話番号
1	黒部市民病院	黒部市三日市 1 1 0 8 番地 1	0765-54-2211
2	富山労災病院	魚津市六郎丸 9 9 2	0765-22-1280
3	かみいち総合病院	中新川郡上市町法音寺 5 1	076-472-1212
4	厚生連滑川病院	滑川市常盤町 1 1 9 番地	076-475-1000
5	富山県立中央病院	富山市西長江 2 - 2 - 7 8	076-424-1531
6	富山市立富山市民病院	富山市今泉北部町 2 番地 1	076-422-1112
7	富山大学附属病院	富山市杉谷 2 6 3 0 番地	076-434-2281
8	富山赤十字病院	富山市牛島本町 2 丁目 1 番 5 8 号	076-433-2222
9	富山県済生会富山病院	富山市楠木 3 3 番地 1	076-437-1111
10	富山県リハビリテーション病院・こども支援センター	富山市下飯野 3 6 番地	076-438-2233
11	独立行政法人国立病院機構富山病院	富山市婦中町新町 3 1 4 5 番地	076-469-2135
12	富山市立富山まちなか病院	富山市鹿島町 2 丁目 2 番 29 号	076-423-7727
13	高岡市民病院	高岡市宝町 4 番 1 号	0766-23-0204
14	富山県済生会高岡病院	高岡市二塚 3 8 7 - 1	0766-21-0570
15	JCHO 高岡ふしき病院	高岡市伏木古府元町 8 番 5 号	0766-44-1181
16	厚生連高岡病院	高岡市永楽町 5 番 1 0 号	0766-21-3930
17	射水市民病院	射水市朴木 2 0 番地	0766-82-8100
18	金沢医科大学水見市民病院	水見市鞍川 1130	0766-74-1900
19	市立砺波総合病院	砺波市新富町 1 番 6 1 号	0763-32-3320
20	南砺市民病院	南砺市井波 9 3 8 番地	0763-82-1475
21	公立南砺中央病院	南砺市梅野 2007 番地 5	0763-53-0001
22	公立学校共済組合北陸中央病院	小矢部市野寺 1 2 3	0766-67-1150
23	島谷クリニック	朝日町泊 4 1 6 - 9	0765-83-2225
24	丸川病院	下新川郡入善町青島 396 番地 1	0765-72-5150
25	青山内科	魚津市仏田 3 3 0 3	0765-25-0250
26	浦田クリニック	魚津市本江 1 - 2 6	0765-22-5053
27	池田内科医院	上市町法音寺 1	076-472-5222
28	おぎの内科医院	富山市本郷町 47-1	076-461-6655
29	舟木内科クリニック	富山市稲荷元町 1 - 9 - 1	076-439-6655
30	横田記念病院	富山市中野新町 1 丁目 1 番 1 1 号	076-425-2800
31	桜馬場内科歯科医院	高岡市東下関 1 - 2 4	0766-22-8578
32	竹越内科クリニック	高岡市野村 3 7 7 - 7	0766-22-8200
33	医療法人光ヶ丘病院	高岡市西藤平蔵 313 番地	0766-63-5353
34	木谷内科クリニック	高岡市戸出町 5 丁目 3 - 5 7	0766-63-8655
35	斉藤外科小児科クリニック	高岡市野村 7 9 9	0766-25-7585
36	矢野神経内科医院	射水市本町 1 丁目 13-1	0766-82-5150
37	真生会富山病院	射水市下若 8 9 - 1 0	0766-52-5515
38	西野医院	水見市窪 1 0 7 6 - 1	0766-91-7500
39	澤武医院	水見市幸町 1 - 1 3	0766-72-0118
40	柳澤医院	砺波市深江 1 - 1 7 4	0763-34-0811
41	力耕会 金井医院	砺波市深江 1 丁目 2 1 0 番地	0763-32-8903
42	大野クリニック	小矢部市小矢部町 1 - 1	0766-67-1475

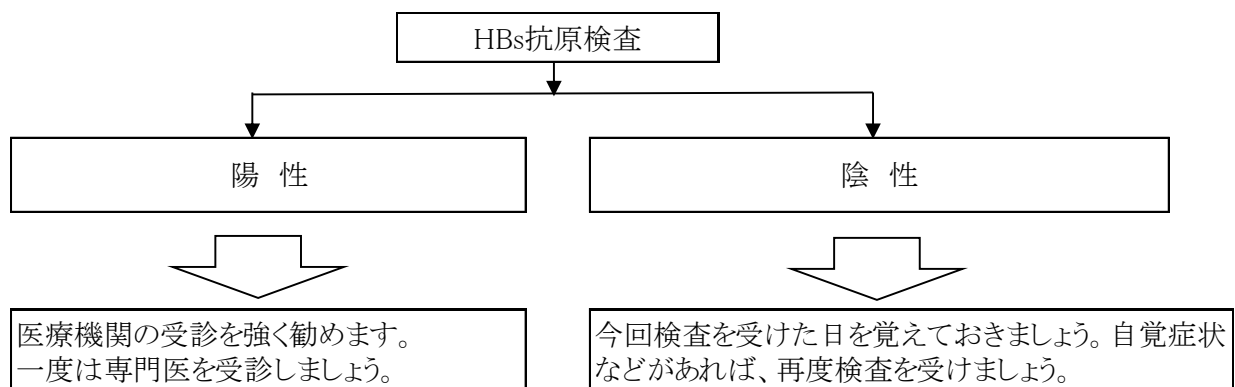
※最新の情報は富山県ホームページでご確認ください。

(令和2年9月現在)

3 肝炎ウイルス検査手順

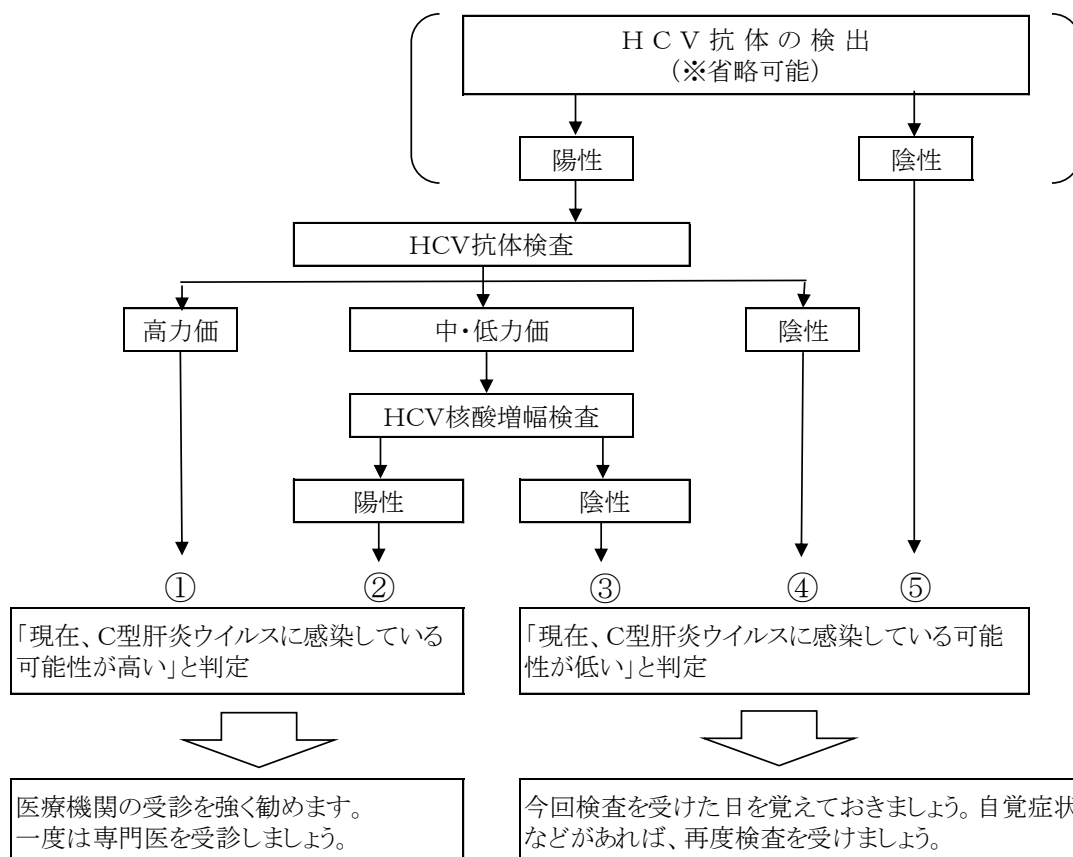
(1) B型肝炎ウイルス検査

B型肝炎ウイルス(HBV)に感染しているかどうかを、血液検査で調べます。血液検査では、まずHBs抗原(B型肝炎ウイルスを構成するタンパクの一部)を検査し、HBs抗原が検出された場合、医療機関での精密検査をすすめます。



(2) C型肝炎ウイルス検査

C型肝炎ウイルス(HCV)に感染しているかどうかを、血液検査で調べます。検査は、HCV抗体の検出と、HCV抗体検査およびHCV核酸増幅検査(HCV-RNA検査)との組み合わせにより行います。



・ HCV抗体検査

HCV抗体検査が陽性の方は、ウイルスが「身体の中にいる状態(感染している場合)」と、「身体から排除された後の状態(感染既往を示す場合)」とに分けられます。

この検査は、ウイルスが現在、身体の中にいる可能性が「高い」か「低い」かを判定するためのものです。

HCV抗体検査(感染後3ヶ月程度で検出)をすることで、感染既往の有無及びC型肝炎ウイルスキャリアの可能性が判ります。

HCV 抗体検査 陽性	高力価	①:C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い
	中・低力価	②～③:C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い もしくは C型肝炎ウイルスに感染している可能性が低い (C型肝炎ウイルスに感染したが、ウイルスが排除され 治癒している可能性が高い)
HCV 抗体検査 陰性	④:C型肝炎ウイルスに感染している可能性が低い	
HCV 抗体の検出 陰性	⑤:C型肝炎ウイルスに感染している可能性が低い	

・ HCV核酸増幅検査(NAT)

核酸増幅検査(Nucleic acid Amplification Test:NAT)とは、標的とする遺伝子の一部を試験管内で約1億倍に増やして検出する方法で、基本的にはPCRと呼ばれているものと同じ検査法です。

この方法をC型肝炎ウイルスの遺伝子(HCV-RNA)の検出に応用すると、血液(検体)の中に存在するごく微量のHCVを検出できることから、感染早期で、まだHCV抗体ができる前(HCV抗体のウインドウ期)の人を見出すことができるようになり、またHCV抗体が「中力価」～「低力価」陽性を示す人をHCVキャリアとHCVの感染既往者とに分けることができるようになりました。(公財)ウイルス肝炎研究財団)

HCV核酸増幅検査(感染後1～2週間程度で検出)をすることで、体の中にいるウイルスの量を測定します。

HCV 抗体検査 陽性 (中・低力価)	HCV 核酸増幅検査 陽性	②:C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い
	HCV 核酸増幅検査 陰性	③:C型肝炎ウイルスに感染している可能性が低い (C型肝炎ウイルスに感染したが、ウイルスが排除 され治癒している可能性が高い)

Ⅱ B型肝炎について

1 B型肝炎の経過

B型肝炎の経過は、ウイルスに感染した時期とウイルスの型(ジェノタイプ)によって異なりますが、肝炎ウイルス検査で見つかる方の大半は出生期に母親から感染(母子垂直感染)したものです。

母子垂直感染では、生後数年から数十年間は肝炎の発症のない持続感染時期を経て、一般に10～30歳代に一過性の肝炎を発症することがあります。

肝炎を発症後は、その約10～15%が慢性肝炎になり、その中から自覚症状のないまま肝硬変や肝がんに行進する場合があります。

2 肝がんの原因

日本で肝がんで亡くなる患者さんは、年間約2万5千人で、悪性新生物における死亡原因では、男性5位、女性7位です(令和元年(2019)人口動態統計(確定数))。

肝がんの患者のうち、B型肝炎ウイルスやC型肝炎ウイルスの感染が原因で生じる肝細胞がんが75%以上を占めています。

B型肝炎ウイルスは肝臓の細胞の遺伝子に入り込み、発がんの原因になるといわれています。そのため肝機能のそれほど悪くない時期から発がんを認めることもあります。

3 精密検査の必要性

肝臓は“沈黙の臓器”といわれ、慢性肝炎だけでなく肝硬変や肝がんになっても、症状がないことが多いといわれています。B型・C型肝炎ウイルス感染がある方は主治医の指示のもと精密検査を受けることが大切です。

4 精密検査の項目

精密検査では、血液検査と超音波検査(エコー)をします。血液検査では、肝機能検査(AST、ALTなど)、ウイルスの活動性(HBe抗原、HBe抗体、HBV-DNAなど)などを調べます。超音波検査は、おなかの表面から超音波をあてて肝臓の状態を見ます。

またCT、MRIなどの画像検査を行うこともあります。

5 定期検査の必要性

B型肝炎ウイルスに感染している人の肝機能(AST、ALTなど)の数値は、正常と異常をくりかえす場合があります。ウイルスがいると言われたけれども、肝機能が正常だから大丈夫というのは誤りです。

肝炎が進行していなくても肝硬変や肝がんが発生することがありますので、必ず定期検査(血液検査、画像検査等)を受ける必要があります。

定期検査の間隔は、ウイルスの活動状況によって異なり、肝機能が正常な場合の定期検査の間隔は年1回から月1回まで様々です。主治医の指示に従ってください。

6 B型慢性肝炎の治療法

精密検査の結果、慢性肝炎で肝機能が異常と分かれば、肝硬変や肝がんにならないようにするために治療が必要です。

治療によりB型肝炎ウイルス量を減らして肝炎の活動性を抑えることで、肝硬変や肝がんになることを防ぐことが可能になります。このような治療には、インターフェロン注射や、エンテカビル(バラクルード)、テノホビルアラフェナミド酸塩(ベムリディ)、テノホビルジソプロキシル fumarate(テノゼット)、アデホビル(ヘプセラ)、ラミブジン(ゼフィックス)などの核酸アナログと総称される飲み薬が使用されます。

7 精密検査のための診断手引き

B型肝炎ウイルス(HBV)キャリアの85~90%は、HBe抗原陽性からセロコンバージョンをへて、HBe抗体陽性の無症候性キャリアに至る一連の経過をたどります。

このためHBe抗体が陽性となった場合、臨床的に問題なく経過観察も不要と考える方がおられます。

しかし、このような経過をとらない例もあります。即ち、HBe抗体が陽性の活動性慢性肝炎はよく経験しますし、肝炎の活動が長らく見られないHBe抗体陽性の無症候性キャリアと考えていた例であっても、

- 1) 慢性肝炎が活動するようになる
- 2) B型肝炎の感染源になる
- 3) がんの化学療法や免疫抑制療法によって、ウイルスが急速に増加して劇症肝炎を起こすことがある

などが知られるようになりました。そして、そのような例では全ての例で、血中にHBV-DNAが増加していることが知られています。

HBe抗体陽性の無症候性キャリアと診断されている場合を含め、HBs抗原が陽性である限りは、血中HBV-DNAの多寡により観察期間の間隔を決めて定期的に画像とトランスアミナーゼ値に異常がないことを確認することが重要です。

以下に、B型肝炎ウイルス感染者の診断において注意すべき要点を示しました。

(1) HBs抗原が陽性であれば発がんの可能性が高い

B型肝炎では、C型肝炎と異なり、軽い慢性肝炎の段階でも発がんすることがあります。また若年者でも発がんがみられます。

検診でHBs抗原が陽性と指摘された症例はすべて、経過観察あるいは治療の対象となります。

(2) HBe抗体陽性は治癒でない

HBe抗体陽性の患者さんに「治ったので病院に通う必要はない」と説明することは大きな誤りです。HBe抗体が陽性であっても慢性肝炎、肝硬変、肝がん症例はむしろHBe抗体陽性の場合が多いです。

1) HBe抗体陽性でHBV-DNAが検出される例

AST、ALTが正常であっても油断は出来ません。定期的に観察しているとAST、ALTが変動する例があります。また画像診断で、慢性肝炎、肝硬変、肝がんが見つかることもあります。

こうした例では、

- ① 画像診断を行い、進行度を確認すると同時に肝がんがないことを確認する。
- ② はじめは1～3ヶ月に1度程度の頻度でAST、ALTに異常がないか確認する。
- ③ 定期観察でAST、ALTが1年以上にわたって正常であれば、4～6ヶ月に1度くらいの定期観察とする。また、年に1度程度は画像診断を行う。
- ④ AST、ALTが変動する、あるいは画像診断で異常があれば、慢性肝炎として定期観察や治療を行う。

2) HBe抗体陽性、HBV-DNAが検出されない例かつAST、ALTが長らく正常で画像診断も異常なしの例は、真の無症候性キャリアと診断されます。しかし、ウイルスは体内に残っており、劇症肝炎の感染源になったり、がんの化学療法や免疫抑制療法によって、あるいは自然経過であっても肝炎が再燃することがあります。

したがってこうした例では、

- ① 6ヶ月に1度程度、AST、ALTを測定する。
- ② 年に1度程度、画像診断を行う。

(3) HBe 抗原が陽性でAST、ALTが正常の例

測定時はAST、ALTが正常でも、HBe抗体陽性の例に比較して、肝炎が活動しやすい状態です。

- ① 画像診断を行い、進行度を確認すると同時に肝がんがないことを確認する。
- ② はじめは1～3ヶ月に1度程度の頻度でAST、ALT異常がないかを確認する。
- ③ 定期観察でAST、ALTが1年以上にわたって正常であれば、4～6ヶ月に1度くらいの定期観察とする。また、年に1度程度は、画像診断を行う。
- ④ AST、ALTが変動する、あるいは画像診断で異常があれば、慢性肝炎としての定期観察や治療を行う。

(4) 慢性肝炎・肝硬変の例

慢性肝炎と診断された例では、経過観察及び治療を行います。C型の慢性肝炎と異なり、軽い慢性肝炎からでも肝がんをみることがあります。治療では経口の抗ウイルス薬(核酸アナログ製剤)の導入により治療成績は良くなってきています。定期観察の方法は、

- ① 画像診断や肝生検を行い、進行度を確認すると同時に肝がんなど合併症を確認する。
- ② 活動性に合わせて、月に1度から半年に1度程度の頻度でAST、ALT、 α フェトプロテイン(AFP)、PIVKA IIを測定する。
- ③ 進行度に合わせて、3ヶ月から半年に1度は画像診断を行い、進行度の確認を行うと同時に肝がんなど合併症を確認する。
- ④ 診断で肝硬変への移行が疑われれば、肝硬変としての定期観察や治療を行い、合併症があればそれに合わせた定期観察や治療を行う。
- ⑤ 慢性肝炎から肝硬変に進行した後に、HBs 抗原が消失する症例がある。その場合も、発癌リスクは残るので引き続き定期観察が必要である。

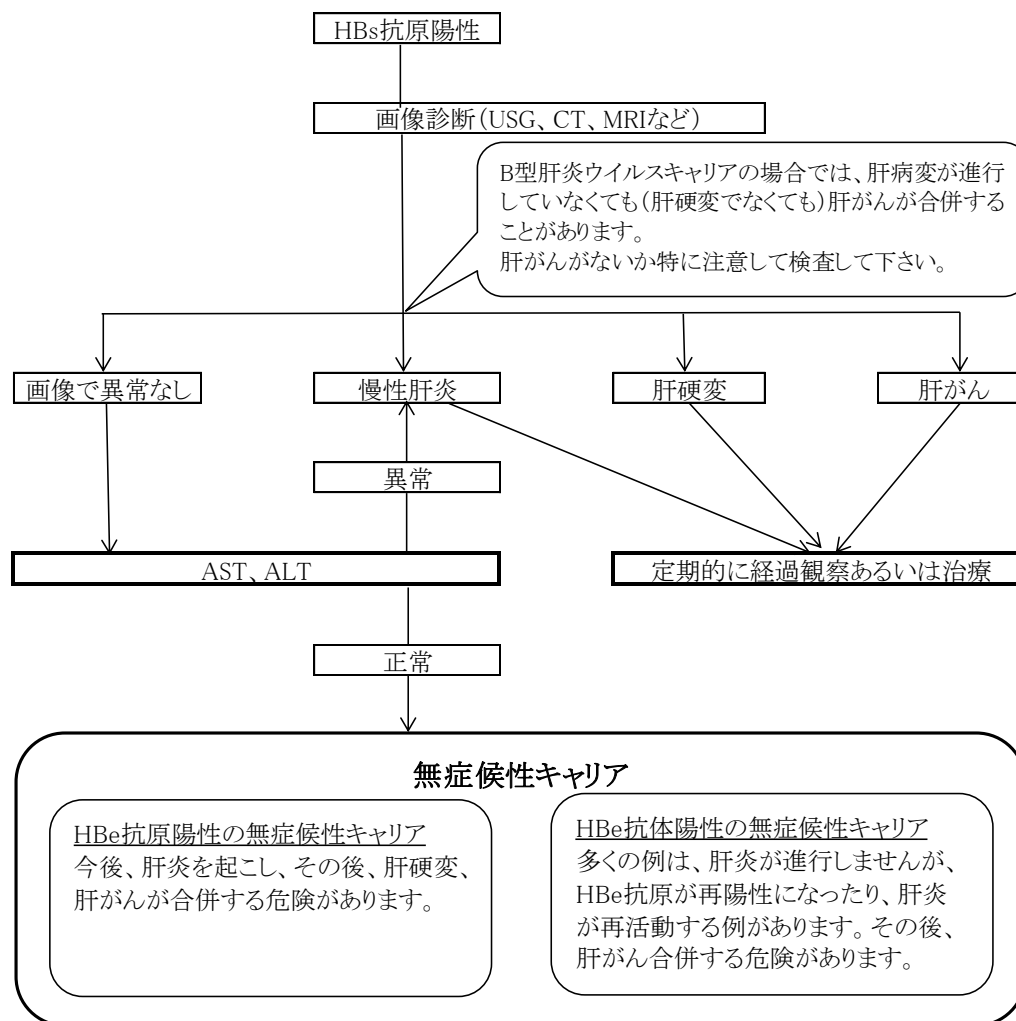
(5) 潜在的な患者を見つけるとともに、感染の拡大を絶つという観点の必要性

ひとたびキャリア症例を診察したならば、よく説明し、理解を得た上で、家族(特に両親や兄弟)にも検査を勧める必要があります。それを契機に、治療が必要な患者さんが見つかることがあります。

また、配偶者など希望者には有料(保険適応外)でワクチン接種などを指導することも必要です。

診断及び治療については、かかりつけ医と肝臓専門医の連携のもと、進めることが大切です。

8 精密検査における診断手順



9 日常生活

感染していたとしても、多くの場合、定期検査を受けること以外は特に生活内容を変える必要はありませんが、日常生活のポイントは以下のとおりです。

- アルコールはできるだけ控えましょう。肝炎や肝硬変で治療中なら、アルコールを飲んではいけません。
- タバコはやめるのが一番です。
- 肥満を防止しましょう。
- 便秘を整えましょう。
- 規則正しい生活と適度な運動を心がけましょう。

10 感染予防の方法

血液を介して感染するウイルスなので、次のようなことでは感染しません。

- 握手・抱擁
- くしゃみ・咳
- 食事(食べ物, 飲み物, 食器やコップ)
- 入浴・公衆浴場・トイレ
- 下着・洗濯
- ハエ・蚊

他の人への感染を防ぐためには以下の注意点が必要です。

- 献血はしないようにしましょう。臓器提供や組織提供はしないようにしましょう。
- 歯ブラシ、カミソリなどの共用は避けましょう。
- 血液や分泌物が付いたものは、包んで捨てるか、水で洗い流しましょう。
- けが・鼻血・皮膚炎などは、できるだけ自分で手当しましょう。
- 乳幼児に、口うつしで食べ物を与えないようにしましょう。
- 性行為の際は、コンドームを使用しましょう。
- 家族に検査をすすめ、必要な場合はワクチンを打ってもらいましょう。
- 妊娠・出産・授乳については、医師の指導に従いましょう。
- ボディピアスや刺青などの道具を他の人と共用しないようにしましょう。

Ⅲ C型肝炎について

1 C型肝炎の経過

C型肝炎はC型肝炎ウイルスの血液を介した感染によって起こりますが、急性期では症状が比較的軽いことから気づかないことが多いとされています。

C型肝炎ウイルスに感染すると70%前後の人が慢性肝炎になります。慢性肝炎になると自然経過でウイルスが消失することはまれで、ほとんどの場合、自覚症状がないまま経過し、さらに肝硬変へと進行する場合があります。

この経過の中で20～25%に肝がんが発生してきます。肝がんの発生頻度は慢性肝炎が進むにつれて高くなり、肝硬変では年間7%前後(7年間で2人に1人)です。

このようなことから、C型肝炎では現在の肝炎の状態を正しく知ることや、C型肝炎ウイルスの慢性感染を断ち切る治療はもとより、慢性肝炎の進行を防止する治療や管理が非常に重要なのです。

2 精密検査の項目

C型肝炎ウイルスの感染がわかったらC型肝炎に詳しい医師(肝臓専門医)による精密検査が必要です。病院では一般に血液検査と超音波(エコー)検査などの画像診断を行います。

血液検査ではALT値等の測定による肝細胞破壊の程度(活動性)や、血清蛋白量等の肝臓の働き、血小板数等を調べ、必要に応じてウイルスのタイプやウイルス量も調べます。

画像診断(エコー、CT、MRIなど)では、肝臓の病期の進展度合(ごく初期の慢性肝炎か、肝硬変に近い慢性肝炎かなど)や肝臓内部の異常(がんがないかなど)を調べます。また、必要に応じて血管造影や肝生検なども行われます。

3 定期検査の必要性

最近の調査では、検診などで初めてC型肝炎ウイルス持続感染を指摘された人のほとんどで肝臓に「異常」が見られることが示されています。

また、慢性肝炎では、進行していても肝機能検査値が正常範囲にとどまっていることもあります。

C型慢性肝炎では、血液検査が正常でも、自覚症状がなくても、徐々に進行して肝硬変や肝がんに至ることもあります。すぐには本格的な治療が必要ではないと判断された場合でも、決して放置することなく、画像診断を加えた定期的な経過観察が必要です。

検査の間隔などについては肝臓の状態によって異なりますので、主治医の指示に従って、きちんと受診することが重要です。

4 C型肝炎の治療法

C型肝炎の治療は病気の活動性や進行の状態(病期)、また、ウイルスのタイプ、ウイルス量によって方法や効果、さらには治療目標などが異なります。治療薬や治療方針の選択については、薬の飲み合わせ等もありますので、必ず専門の医師による判断が必要です。

現在の治療ではインターフェロン治療(注射薬)、インターフェロンフリー治療(飲み薬)があり、インターフェロンフリー治療が主流となっています。治療法の進歩・製剤の改良などにより治療効果は向上し、難治例でも95%以上の人が治癒するようになっています。

また、ウイルス排除できない場合でも、インターフェロン少量長期投与や、種々の治療で肝炎の進行を抑制し、肝硬変や肝がんを予防することも行われ効果をあげています。

5 精密検査のための診断の手引き

「C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い」と判定された場合には、無症候性キャリア、慢性肝炎、肝硬変、肝がん等の病態診断が極めて重要ですが、鑑別が難しい症例も多く存在します。AST、ALTがたとえ正常であっても、一時的に正常となっている慢性肝炎や、肝硬変の場合もあり、軽々な臨床診断は慎むべきと考えられます。

常に、経過観察と画像診断による適確な診断が重要であり、適宜専門医の診断、助言が必要と思われれます。

(1) 無症候性キャリア

精密検査が必要とされたが、画像診断で異常がなく、AST、ALTが正常範囲であれば、無症候性キャリアだから定期観察は不要だろうと誤解している方がおられます。

しかし、C型の慢性肝炎ではAST、ALTが間欠的に上昇する例や、ある時期から上昇する例がよく知られています。また、肝硬変も、AST、ALTが正常のこともあります。C型肝炎では、定期観察が不要と診断される無症候性キャリアはいません。

基本的にHCV-RNA陽性例は、全例が抗ウイルス療法適用と考えて専門医に紹介して下さい。

(2) 慢性肝炎の診断

超音波検査、CT、MRI、肝生検等の検査により慢性肝炎の診断を確定します。この際、肝硬変や肝がんの合併を診断することが重要です。

また、他に原因がなくAST、ALTの異常が少なくとも6ヶ月間続けば、慢性肝炎と診断され、抗ウイルス療法の適応を考える必要があります。

(3) 肝硬変の診断

肝硬変は慢性肝炎が進展した状態であるため、初期の肝硬変では慢性肝炎と区別することは容易ではありませんが、手掌紅斑やくも状血管腫の出現、血小板の低下などが指標となります。腹水や黄疸などの肝不全の症状があれば診断は容易で、超音波検査、CT、MRI、肝生検などをおこなって診断を確定します。

この際、肝不全や食道・静脈瘤や肝がんの合併の有無などを診断することが重要です。

また、肝硬変と診断されると、年率にして7%の患者さんが肝がんになるという事実があるため、肝がんの早期発見のために定期検査が重要です。このことは広く知られた事実とされています。肝がんを見落とし、あるいは定期的な観察をしていなかったために進行肝がんが発見されたといったことから、裁判になるケースもあります。

肝硬変でも腹水、浮腫、黄疸や肝性脳症などの症状が見られない代償性肝硬変に対しては、比較的安全に抗ウイルス療法が行われるようになってきました。また、非代償性肝硬変については、専門医の管理のもとで、抗ウイルス療法が可能な場合があります。

(4) 肝がん

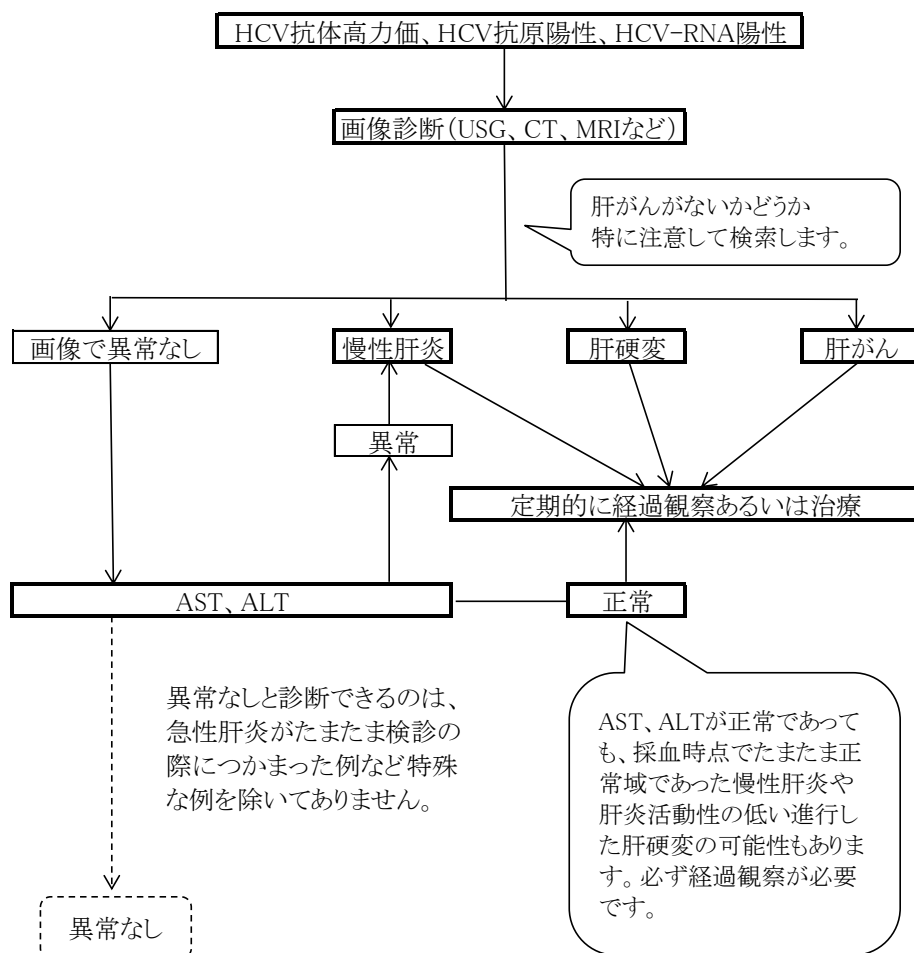
C型肝炎の場合は、ほとんどが慢性肝炎や肝硬変を背景に肝がんが生じます。超音波検査は侵襲性もなく簡便な検査ですが、術者や機器に左右されること、死角があることも知られているため、他の画像診断(CTやMRI)も行うことが重要です。

先に述べたように、慢性肝炎あるいは肝硬変と診断されたら、肝がんがないか検査をおこないます。肝がんがないことが確認されても、肝がんの早期発見のためには定期的な検査が必須です。診断及び治療について、かかりつけ医と肝臓専門医の連携のもと、進めることが大切です。

(5) 抗ウイルス療法施行後

抗ウイルス療法により、持続的に HCV-RNA 陰性となった場合でも、発がんのリスクは低下しますがリスクは残ります。HCV-RNA 排除後でも 10 年で 8% 前後の発がんリスクがあります。治療後も年に 1~2 度の画像検査、腫瘍マーカーの血液検査が必要です。

6 精密検査における診断の手順



7 感染予防の方法

主に血液を介して感染するウイルスなので、次のようなことでは感染しません。

- 握手・抱擁
- くしゃみ・咳
- 食事(食べ物、飲み物、食器やコップ)
- 入浴・公衆浴場・トイレ
- 下着・洗濯
- ハエ・蚊

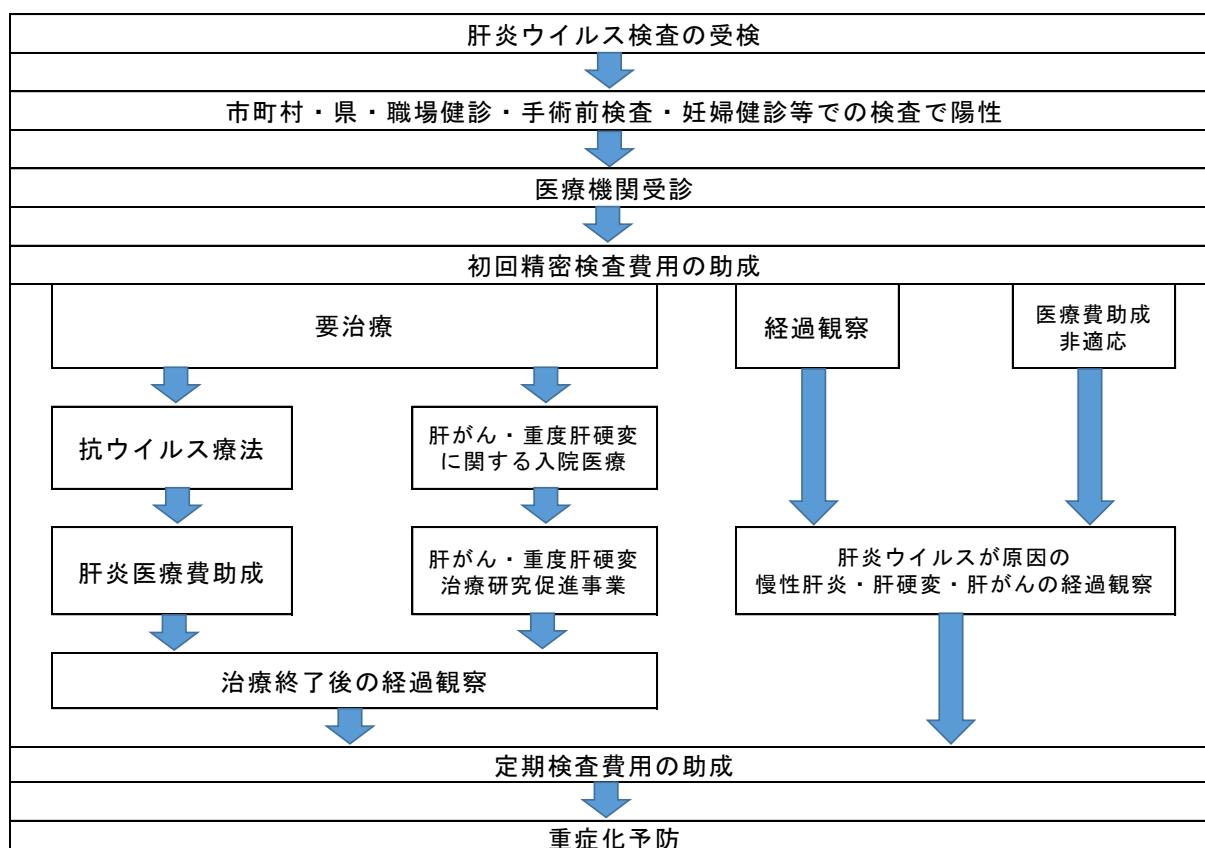
他の人への感染を防ぐためには以下の注意点が必要です

- 献血はしないようにしましょう。臓器提供や組織提供はしないようにしましょう。
- 歯ブラシ、カミソリなどの共用は避けましょう。
- 血液や分泌物が付いたものは、包んで捨てるか、水で洗い流しましょう。
- けが・鼻血・皮膚炎などは、できるだけ自分で手当しましょう。
- 乳幼児に、口うつしで食べ物を与えないようにしましょう。
- 性行為の際は、コンドームを使用しましょう。
- 家族に検査をすすめましょう。
- 妊娠・出産・授乳については、医師の指導に従いましょう。
- ボディピアスや刺青などの道具を他の人と共用しないようにしましょう。

IV 富山県における肝炎対策の体制

1 陽性者のフォローアップ体制

以下は、ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業の体系を示したものである。市町村及び県は、肝炎ウイルス検査の受検を勧奨し、陽性者に対して早期の精密検査の受診を促し、未受診あるいは治療中断の防止のためフォローアップを行う。なお、陽性者のフォローアップは生涯行い、必要に応じて、各厚生センターで開催する事例検討会及び連絡調整会議において、肝炎ウイルス陽性者や治療中の者への対応や管内における肝炎対策等について検討する。



陽性者のフォローアップ方法

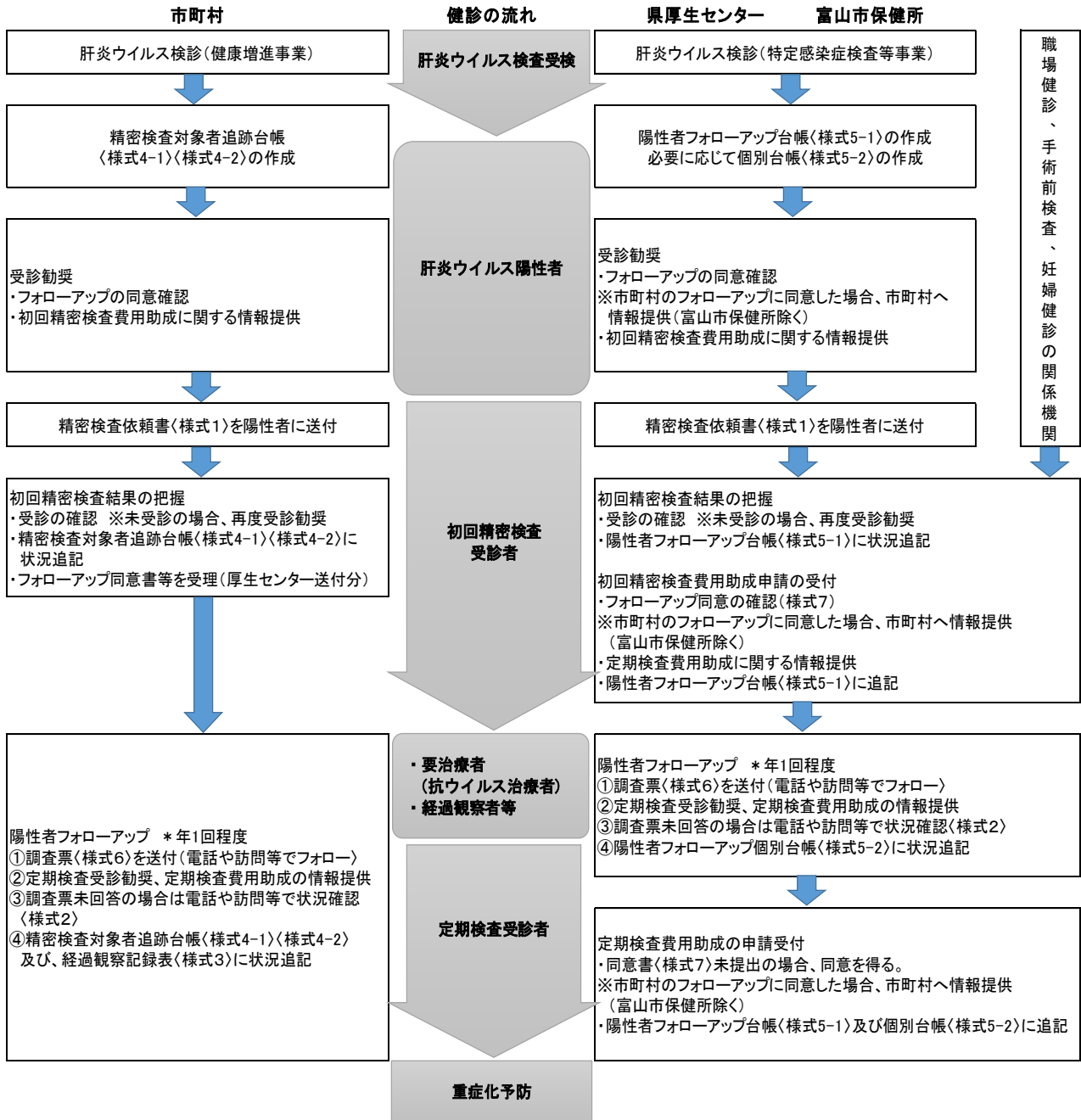
① 対象者

- ・市町村の健康増進事業に基づく肝炎ウイルス検査で「陽性」または「現在、C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い」と判定された者
- ・厚生センター(支所)・富山市保健所又は委託医療機関等の肝炎ウイルス検査で「陽性」又は「現在、C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高い」と判定された者
- ・検査費用の請求により把握した陽性者
- ・その他、医療機関(手術前検査含む)や職域、妊婦健診からの情報提供等により把握した陽性者

② 実施方法

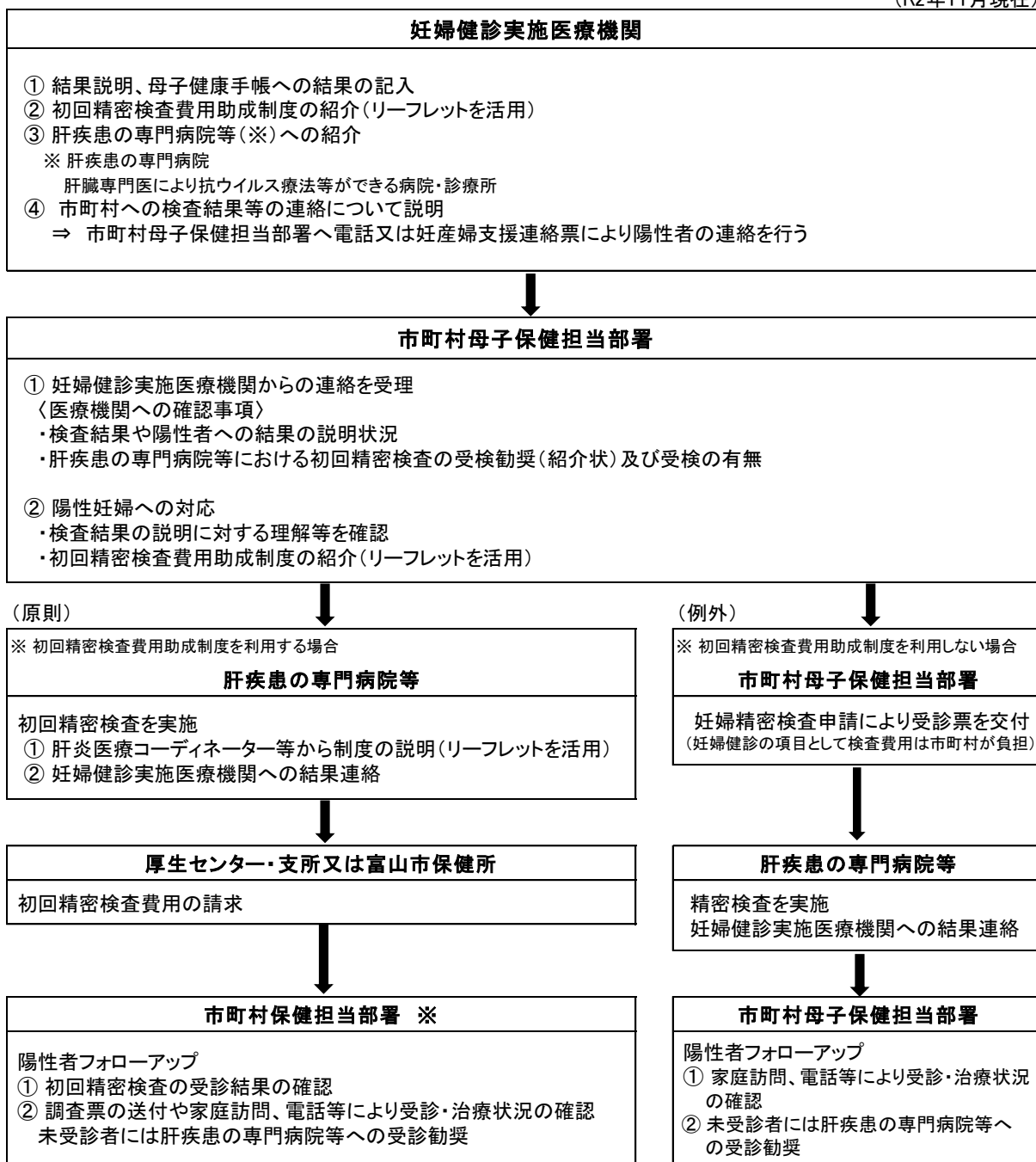
- ・調査票を年1回送付し、医療機関の受診状況や診療状況を確認する。
- ・未受診の場合は、必要に応じて訪問や電話等により受診を勧奨する。

陽性者のフロー及び各関係機関の役割



妊婦一般健診の肝炎ウイルス検査における陽性者へのフロー

(R2年11月現在)



※ 県のフォローアップに同意した場合は、厚生センター・支所又は県健康課

(1) 様式1 肝炎ウイルス検診精密検査依頼書

令和 年 月 日

精密検査担当医 様

市町村名
または
医療機関名
担当医師

肝炎ウイルス検診精密検査の依頼について

下記の方は「肝炎ウイルス検診」の結果、精密な検査が必要と思われるので、ご精査のほどお願いいたします（保険診療となります）。

なお、お手数ですが、精密検査の結果を下段にご記入のうえ（市町村名）へご返送くださいますようお願いいたします。

検査番号		検 診 結 果
検診月日	令和 年 月 日	HBs抗原 結果（+・-） HCV抗体 測定値（ ）結果（+・-） 判定（高力価 中力価 低力価） HCV抗原 結果（+・-） HCV核酸 結果（+・-） 検査機関名
住 所		
氏 名		
生年月日	年 月 日（ 歳）	

精密検査結果

診療年月日	令和 年 月 日		
精密検査 方法及び 検査実施日	*下記の項目については、少なくとも1項目の検査を実施し、実施した項目に○を付け実施月をご記入ください。		
	1 生化学検査 (令和 年 月) 2 エコー検査 (令和 年 月) 3 CT検査 (令和 年 月) 4 MRI検査 (令和 年 月) 5 肝生検 (令和 年 月) 6 その他 () (令和 年 月)		
精密検査 結果	1 無症候性キャリア 2 慢性肝炎 3 肝硬変 4 肝がん疑い 5 肝がん 6 その他 ()	精密検査 後の方針	1 経過観察も治療も不要 2 経過観察のみ 3 内服薬治療 4 インターフェロン治療 5 その他の注射薬治療 6 その他 ()
紹介先 医療機関名			
	令和 年 月 日 精密検査担当医療機関名 担当医師名		

※ 本人には、(市町村名)から医療機関へ連絡することについての同意を得ております。

(2) 様式2 肝炎ウイルス検診要検者経過観察報告書

令和 年 月 日

担当医 様

市町村名

肝炎ウイルス検診要精検者経過観察報告書

下記の方は、肝炎ウイルス検診後に精検を受けられ、その結果、経過観察となっています。
お手数ですが、現在の受診状況等を下段にご記入のうえ、(市町村名)へご返送くださいますようお願いいたします。

住所				
氏名		男・女	生年 月日	年 月 日生 (歳)
肝炎ウイルス検診	令和 年 月 日		結果	B型肝炎疑い ・ C型肝炎疑い

<現在の受診状況>

1. 令和 年 月から受診していません。
2. 令和 年 月から受診し、現在の受診状況等は以下のとおりです。

最近の受診日	令和 年 月 日
診断名	1 B型慢性肝炎 2 C型慢性肝炎 3 無症候性キャリア 4 肝硬変 5 肝細胞がん 6 その他 ()
生化学検査結果	ALT (GPT) 値 () AST (GOT) 値 ()
直近の画像診断等実施日	1 エコー検査 (令和 年 月) 2 CT検査 (令和 年 月) 3 MRI検査 (令和 年 月) 4 肝生検 (令和 年 月) 5 その他 () (令和 年 月)
治療内容	1 インターフェロン治療 (実施時期: 年 月~ 年 月) 2 インターフェロン以外の注射 () 3 内服薬治療 () 4 定期観察のみ () 5 その他 ()
治療費助成利用の有無	1 有 (治療費助成期間 ~) 2 無
今後の治療方針	
受診頻度	1 1か月に1回程度 2 2~3か月に1回程度 3 半年に1回程度 4 年1回程度
市町村への連絡事項	
令和 年 月 日	医療機関名 担当医師名

※ 本人には、(市町村名)から医療機関へ連絡することについての同意を得ています。

(3)様式3 肝炎ウイルス検診要精検者経過観察記録票

肝炎ウイルス検診要精検者経過観察記録票

令和 年 月 日 方法（訪問・電話・その他） 記録者（ ）

住 所			
氏 名		生年月日	年 月 日（ 歳）
受診状況	<p>1 現在、医療機関に受診している。</p> <p>診断名：</p> <p>内 容：① インターフェロンの治療を受けた。または現在も受けている。 ② 現在もインターフェロン以外の注射や服薬を続けている。 ③ 薬はもらってないが定期的に受診し検査を行っている。 ④ 昨年の検診の精密検査で定期的に受診するように言われた。今後、受診する予定である。</p> <p>〔 時期： 月頃 〕 〔 医療機関名： 〕</p> <p>⑤ その他〔 〕</p>		
相談内容			
指導内容			
主治医連絡	不要 必要→（ ）		
次回予定	令和 年 月頃		

(4) 様式4-1 B型肝炎精密検査対象者追跡台帳(例)

NO	氏名	性別	生年月日	住所	年齢	一次検査日	同意の有無	精密検査日	精検医療機関	精検方法			精検結果					精検後の対応			肝炎 機関受診有無	備考	地区担当者			
										生化学検査	エコー検査	CT検査	MRI検査	肝生検	その他	異常なし	無症候性キャリア	急性肝炎	慢性肝炎	肝硬変				肝がん	その他	定期的に観察
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										

(5) 様式5-1 陽性者フォローアップ台帳(例)

NO	受付日	氏名	性別	生年月日	年齢	住所	把握契機	種別 (B・C型)	診断名	フォローアップ 同意の有無	フォローアップ 実施機関	備考	担当者
1										有・無			
2										有・無			
3										有・無			
4										有・無			
5										有・無			
6										有・無			
7										有・無			
8										有・無			
9										有・無			
10										有・無			
11										有・無			
12										有・無			
13										有・無			
14										有・無			
15										有・無			

様式5-2 陽性者フォローアップ個別台帳(例)

基本情報

No	
受付日	
氏名	
性別	
生年月日	
年齢	
住所	
把握契機	
診断名	

〇〇年度

連絡日/連絡方法	
診断名	
治療の有無及び内容	
定期検査の頻度	
今後の支援方針	
備考	
担当者	

〇〇年度

連絡日/連絡方法	
診断名	
治療の有無及び内容	
定期検査の頻度	
今後の支援方針	
備考	
担当者	

〇〇年度

連絡日/連絡方法	
診断名	
治療の有無及び内容	
定期検査の頻度	
今後の支援方針	
備考	
担当者	

〇〇年度

連絡日/連絡方法	
診断名	
治療の有無及び内容	
定期検査の頻度	
今後の支援方針	
備考	
担当者	

医療機関の受診状況等に関する調査票

本調査は、ウイルス性肝炎患者等の重症化予防推進事業に係る陽性者フォローアップ事業に参加いただいた方を対象に、医療機関の受診状況や治療内容を確認し、必要な相談支援を行うことを目的に年1回実施しております。

調査のご回答を受けて、当方からお問い合わせをさせていただく場合があります。

なお、個人情報及び回答内容につきましては、本事業の中でのみ使用し、その他の目的に用いることはありません。

ご協力のほどよろしくお願いたします。

【本調査に関するお問い合わせ先】

(市町村または県の担当課)〇〇課 TEL 〇〇-〇〇-〇〇〇〇

問1 過去1年以内に肝臓の病気に関して医療機関を受診しましたか。

はい(直近の受診日: 年 月 ころ 医療機関名:)

いいえ(受診をしていない理由:)

問2 (問1で「はい」と回答した場合) 差し支えなければ、説明を受けた病状を教えてください。

無症候性キャリア(B型肝炎ウイルス・C型肝炎ウイルス)

慢性肝炎(B型肝炎ウイルスによる・C型肝炎ウイルスによる)

肝硬変(B型肝炎ウイルスによる・C型肝炎ウイルスによる)

肝がん(B型肝炎ウイルスによる・C型肝炎ウイルスによる)

その他()

わからない

問3 (問1で「はい」と回答した場合) 現在の治療状況と今後の予定を教えてください。

肝臓病の治療を現在受けている。または今後受ける予定である。

↳ 差し支えなければ、治療内容を教えてください。

インターフェロン治療

インターフェロンフリー治療

核酸アナログ製剤治療

その他()

治療内容は、わからない

肝臓病の治療は受けていない。または今のところ治療の予定はない。

↳ 今後の予定をご回答ください。

経過観察(次回の受診目安: ころ)

その他()

問4 その他、ご意見やご質問などありましたら、ご記載ください。

お名前: _____ 記載年月日: _____ 年 月 日

連絡先: _____

-富山県又は〇〇市町村-

肝炎ウイルス陽性者フォローアップ同意書

肝炎は、自覚症状がないまま重症化することがあります。すぐに治療の必要がない場合でも、定期的に医療機関を受診し、ご自身の状態を確認することが重要です。

そこで、県内の市町村及び富山県では、あなたの健康を守るため、肝炎ウイルス陽性者の方に対して受診状況や治療内容について確認等のフォローアップを行います。

【内 容】

- ①市町村又は県厚生センター・支所から、医療機関の受診状況等の確認のため年1回程度、ご連絡差し上げます。（調査票の送付・電話による連絡等）
- ②お住まいの市町村又は県厚生センター・支所に本書の写しを提供することがあります。また、肝炎ウイルス検査結果や検査内容、治療内容等の情報を提供することがあります。
- ③必要に応じて、医療機関等に肝炎ウイルス検査結果や検査内容等の照会を行うことがあります。
- ④個人情報につきましては、他の目的に用いることはありません。

上記内容を確認の上、フォローアップの参加に同意します。

同意日 年 月 日

住 所	〒		
氏名(自署)		性 別	男 ・ 女
電 話 番 号	— —		
生 年 月 日	年 月 日 (歳)		
フォローの 実施主体 <small>(いずれかを選択)</small>	<input type="checkbox"/> お住まいの市町村（ 市・町・村）のフォローアップに同意 <input type="checkbox"/> 県のフォローアップに同意（市町村のフォローアップは同意しない）		

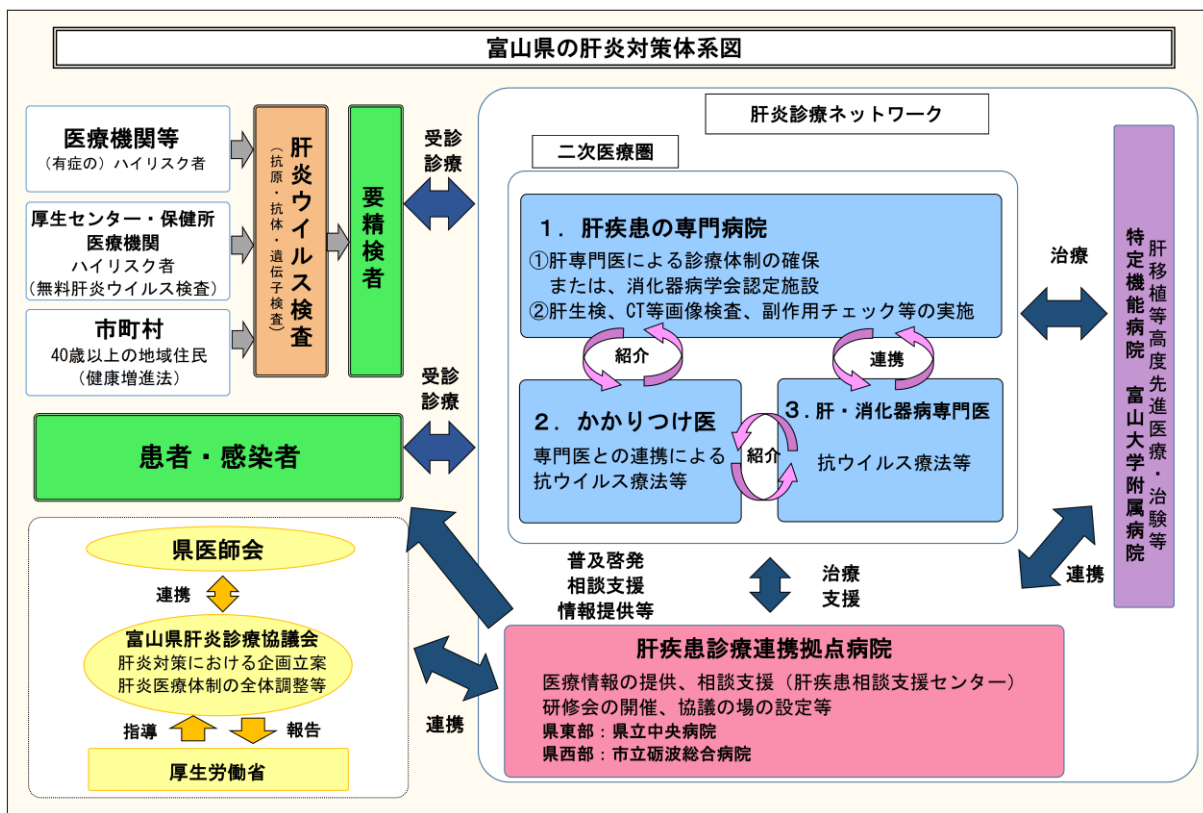
-富山県又は〇〇市町村-

2 富山県肝炎診療ネットワーク

富山県では、平成20年度から、かかりつけ医と肝疾患診療連携拠点病院、肝疾患専門医療機関等との連携により、ウイルス性肝炎の適切な診療を提供する肝炎診療ネットワーク体制を整備しました。

ウイルス性肝炎患者はウイルスの排除により、肝がんの合併率が明らかに低下することから、肝炎の病態等に応じた治療方法の選択が重要であり、正確な病態の把握や治療方針の決定には、肝疾患に関する専門的な医療機関の関与が不可欠です。また、病態が安定し、治療方針に大きな変化がない場合は、かかりつけ医が診療を行うなど、かかりつけ医と肝疾患専門医療機関等との連携を推進しています。

また、県内2ヶ所の病院に指定した肝疾患診療連携拠点病院(平成20年2月指定)において、かかりつけ医と専門医療機関等との協議の場を設け、連携体制の推進を図るとともに、「肝疾患相談支援センター」等を開設し、ウイルス性肝炎をはじめとする肝疾患に不安や疑問を持つ者や患者・家族等に対し、専門的な相談に応じています。



(1) 専門病院・肝疾患診療連携拠点病院・特定機能病院

- ① 肝臓専門医による診療体制が確保されていること、または、(一財)日本消化器病学会の認定施設であること。
- ② 肝生検、CT等画像検査、副作用チェック等ができること。
* 毎年の実績状況や専門医資格の取得状況等により見直しを行う。

【参考】

厚生労働省通知で規定する専門医療機関の機能

- ① 専門的な知識を持つ医師(日本肝臓学会や日本消化器病学会の専門医等)による診断(活動度及び病期を含む)と治療方針の決定が行われていること。
- ② インターフェロンなどの抗ウイルス療法を適切に実施できること。
- ③ 肝がんの高危険群の同定と早期診断を適切に実施できること。

(2) 肝・消化器病専門医

抗ウイルス療法を行うことができ、(一社)日本肝臓学会の肝臓専門医または、(一財)日本消化器病学会の消化器病専門医による診療体制があること。

(3) かかりつけ医

専門医との連携により、抗ウイルス療法等を行う。