

(参考資料4)

アンケート調査の正解ないし適切な選択肢
に関する解説書

看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性
についての理解度に関するアンケート調査

アンケート調査の正解ないし適切な選択肢 に関する解説書

厚生労働省 厚生労働行政推進調査事業費補助金（肝炎等克服政策研究事業）
『肝炎ウイルス感染者の偏見や差別による被害防止への効果的な手法の確立に関する研究』

研究責任者

長崎医療センター臨床研究センター 臨床研究センター長 八橋 弘

共同研究者

東京大学医科学研究所先端医療研究センター 教授 四柳 宏

»問1 次の病気は、咳をすると他人にうつる可能性が、あるか・ないか、をお答えください。

インフルエンザ (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (1)

肺結核 (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (1)

麻疹 (はしか) (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (1)

B型肝炎 (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (2)

解説： 咳をすることで他人にうつる可能性のある病気は、インフルエンザ、肺結核、麻疹（はしか）です。B型肝炎が咳をすることで感染することはありません。B型肝炎の感染経路は血液や体液を介して感染が成立する経血液感染です。

麻疹（はしか）[#]は、飛沫感染、空気感染及び接触感染により感染します。感染力が非常に強いことが特徴です。発症者の隔離等のみで感染拡大を防止することは困難でワクチン接種が極めて有効な予防手段となります。

#参考文献：保育所における感染症対策ガイドライン（2018年改訂版）厚生労働省

»問2 次の病気は、食事を通じて感染する可能性が、あるか・ないか、をお答えください。

B型肝炎 (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (2)

E型肝炎 (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (1)

O157感染症 (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (1)

HIV感染症 (1.ある、 2.ない、 3.わからない) (2)

解説： B型肝炎とHIV感染症は、血液や体液を介して感染が成立します。

E型肝炎の感染経路は経口感染で、E型肝炎ウイルスに汚染された水の飲用のほか、ウイルスに汚染された肉（ブタ、イノシシ、シカなど）の加熱不十分での喫食や生食の場合に感染が成立し、急性肝炎を発症することがあります。

O157感染症[#]は、正式には腸管出血性大腸菌感染症とよばれ、ベロ毒素を産生する大腸菌による感染症です。その感染経路は、菌に汚染された生肉や加熱が不十分な肉、菌が付着した飲食物が原因となり、経口感染及び接触感染によって感染します。手洗い等の一般的な予防法を励行するとともに、食品の取扱い時に注意を徹底すること、プールの水を適切な濃度で塩素消毒することが重要です。なおワクチンは開発されていません。

#参考文献：保育所における感染症対策ガイドライン（2018年改訂版）厚生労働省

»問3 C型肝炎の患者さんと一緒に鍋料理を食べることになりました。食事をする中で、あなたが感染する確率はどれくらいであるか、1つ選んでください。

1. 0%
2. 2%前後
3. 20%前後
4. 80%以上
5. わからない

(1)

解説： C型肝炎の感染経路は、B型肝炎と同様に血液や体液を介して感染が成立する経血液感染です。C型肝炎の患者さんとの食事や鍋料理を食べることで、C型肝炎が感染することはありません。正解は、感染確率0%の選択肢1です。

»問4 C型肝炎の患者さんの採血をした針を誤って、自分に刺してしまいました。針刺しであなたが感染する確率はどれくらいであるか、1つ選んでください。

1. 0%
2. 2%前後
3. 20%前後
4. 80%以上
5. わからない

(2)

解説： 問3の解説で記述したように、C型肝炎の感染経路は、B型肝炎と同様に血液や体液を介して感染が成立する経血液感染ですので、C型肝炎の患者さんの血液が付着した針を誤って刺すことでC型肝炎に感染する可能性は十分考えられます。

アメリカ疾病管理予防センター（CDC）[#]の報告によると、針刺しによる感染成立率はHIV感染で0.3%、C型肝炎で1.8%、B型肝炎で1-62%と報告されています。

一般に、感染が成立するかどうかは、汚染源となった血液中のウイルスの量と汚染時に被汚染者の体内に入る血液の量によって規定されます。特にB型肝炎の場合は、ウイルス量の幅が大きいことから、成立する確率もそれに応じて異なります。

本設問は、C型肝炎の針刺しであることから、その感染確率は1.8%となり、選択肢2が正解となります。

#参考文献：CDC MMWR June29,2001/Vol.50/No.RR-11

»問5 C型肝炎の患者さんを刺した蚊が、次にあなたを刺しました。
あなたがC型肝炎に感染する確率はどれくらいであるか、1つ選んでください。

1. 0%
2. 2%前後
3. 20%前後
4. 80%以上
5. わからない

(1)

解説： 蚊は人間を刺して吸血します。この血液にウイルスが含まれている場合には、ウイルスは蚊の中に入りますが、蚊の体内でウイルスが増殖することはありません。蚊に刺されたときには皮膚に少量の唾液（蚊の唾液）が入りますが、この唾液にはウイルスは存在しないと考えられます。したがって、蚊に刺されることでC型肝炎に感染することはありません。正解は、感染確率0%の選択肢1です。なおB型肝炎の場合も同様に、蚊に刺されることで感染することはありません。

#参考文献：ウイルス肝炎感染防止ガイドライン（監修：四柳宏）

»問6 生後6ヶ月迄に全員受けることとされている予防接種を1つ選んでください。

1. ヒトパピローマウイルス（子宮頸がんワクチン）
2. 麻疹ワクチン
3. インフルエンザワクチン
4. B型肝炎ワクチン
5. わからない

(4)

解説： 子宮頸がんワクチンはヒトパピローマウイルス^{#1}による子宮頸がんを予防する目的で12歳時に行われます。日本でも接種可能ですが、現在は政府による勧奨が止まっていることもあり、ほとんど接種は行わなくなっています。

麻疹ワクチン^{#2}は病原性を弱くしたウイルスをもとにして作られたワクチン（生ワクチン）です。免疫の弱い乳児には接種が行われることはなく、最初の接種は1歳時に行われます。

インフルエンザワクチン^{#2}は無精卵を使って作られます。赤ちゃんに対する接種は6ヶ月から任意接種として行われます。

B型肝炎ワクチン^{#3}は、B型肝炎ウイルスの感染を予防するために投与します。B型肝炎の感染は出生後早期から起こる可能性があるため、すべての赤ちゃんが生後2ヶ月時点（お母さんがウイルスに持続感染している場合は生後ただちに）までに接種を始めます。

#1 参考文献：Hanley SJ, Yoshioka E, Ito Y, Kishi R. HPV vaccination crisis in Japan. *Lancet*. 2015 Jun 27;385(9987):2571.

#2 参考文献：国立感染症研究所“日本の予防接種スケジュール”
(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/schedule.html>)

#3 参考文献：国立感染症研究所“B 型肝炎ワクチンの定期接種について”
(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/2347-iasr/related-articles/related-articles-438/6679-438r06.html>)

»問7 介護施設におけるB型肝炎ウイルス感染者の介護について、正しいものを1つ選んでください。

1. B型肝炎患者の入る部屋は他の入居者と別にする必要がある。
2. 入浴介助によって感染する可能性がある。
3. 食事の介助によって感染する可能性がある。
4. 介護施設の職員はB型肝炎ワクチンを接種することが望ましい。
5. わからない

(4)

解説： 介護施設におけるB型肝炎ウイルス感染者の介護に関する問題です。
日常生活の場で入居者間の感染が起きることはないため、B型肝炎患者の入る部屋を別にする必要はありません。

入浴介助によって介護者への感染が起きる可能性はありません。ただし入居者の体に傷がある場合は傷の手当てをきちんと行う必要があります。食事の介助によって介護者への感染が起きる可能性はありません。

介護施設において感染者から介護者への感染が起きる可能性は低いと考えられます。

ただし、感染者の血液にはウイルスが含まれているため、介護者は可能な限りB型肝炎ワクチン接種を受け、感染症を予防し、施設内での感染の媒介者とならないようにすることが重要です。

»問8 正しいものを1つ選んでください。

1. 医師・看護師は全員B型肝炎ワクチンの接種を受けることが重要である。
2. HBs抗体陽性の場合、血液中には感染性のあるウイルスがいると考えられる。
3. B型肝炎ワクチン接種によって陽性になるのはHBc抗体である。
4. B型肝炎ワクチンを接種しても免疫を獲得できないのは高齢者より青年に多い。
5. わからない

(1)

解説： 医師・看護師は不特定多数の血液・体液に触れる可能性があるため、全員B型肝炎ワクチン接種を受けることが重要です。

血液中に感染性のあるウイルスがいることを示すのはHBs抗原陽性です。HBs抗体陽性はB型肝炎が治癒した場合あるいはB型肝炎ワクチン接種後の状態を示します。

B型肝炎ワクチン接種によって陽性になるのはHBs抗体です。高齢になるほど免疫が低下し、B型肝炎ワクチンを接種しても免疫を獲得しにくくなります。

»問9 B型慢性肝炎と診断された52歳男性が来院されました。

あなたは、この患者さんの感染経路をどう考えますか。

可能性が高いと思われるものを選んでください。（複数回答可）

1. 母子感染
2. 集団予防接種（3歳迄）での注射針の連続使用
3. 覚醒剤の回し打ち
4. 性交渉
5. わからない

（ 1、2 ）

*3、4は感染経路として考えられるも、その可能性としては低い

解説： 現在通院されているB型慢性肝炎の患者さんの多くは、幼少期にB型肝炎に感染した方です。その約半数の方は母子感染であり、B型肝炎ウイルスの量が多い母親からの出産の時に感染して、B型肝炎ウイルスに持続感染した（キャリア化）と考えられています。

一方、残りの半数の方の感染経路は、母子感染ではなく幼少期の感染、幼少期の集団予防接種などが原因と考えられています。乳幼児期のB型肝炎ウイルスのキャリア成立年齢に関する調査^{#1}では、3歳以下の感染では約80%、4歳から10歳までの感染では約30%がキャリア化したと報告されています。幼少期にはウイルスに対する免疫力が未熟であることが、キャリア化の原因と考えられています。今から数十年以上前、幼少児に対する集団予防接種での注射器（針・筒）の連続使用によってB型肝炎感染が広まり、多くのB型慢性肝炎の患者さんが発生したと考えられます。

成人してからB型肝炎に感染した場合には、約9割の方は一過性感染で終わります^{#2}が、強力な免疫抑制剤を使用することで体の抵抗力が低下した時やB型肝炎ウイルスの遺伝子型の種類によって、成人初感染でもキャリア化、B型慢性肝炎に移行することがあります。覚せい剤の回しうちや感染者との性交渉で成人期にB型肝炎ウイルスに感染した場合にはB型急性肝炎を発症することがありますが、健康成人例では免疫力が成熟していることから、一過性感染で治癒する例が多数を占めます。

これらの事から、現在病院に通院されている52歳のB型慢性肝炎の患者さんの感染経路としては、母子感染もしくは3歳までの集団予防接種での注射器の連続使用で感染した可能性が高いと考えられます。成人してから覚せい剤の回しうちや感染者との性交渉によってB型肝炎ウイルスに感染してB型慢性肝炎に移行した可能性は否定できないものの、病院に通院されているB型慢性肝炎の患者さんの中では少数例になります。

感染経路の頻度の高いものとしては選択肢1と2であり、頻度の低いものとしては選択肢3と4になります。その頻度の差については理解していただきたいと思います。

#1 参考文献：福田信臣、その他：肝臓 1978；19：936-94

#2 参考文献：Tamada Y, et. al Gut. 61:765-773 2012.

»問10 文章①～④の中の下線部分の言動が適切かどうか、それぞれお答えください。

① Yさんは、ウイルス性肝炎患者である。看護師Xさんは、患者の取り違えをしてはならないと考え、看護師Xさんは、「B型（C型）肝炎のYさん、こちらへどうぞ。」と大きな声で診察室まで案内した。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (2)

② Yさんが入院する際には、感染に気をつけるために、看護師Xさんは、同室の患者に対し、Yさんがウイルス性肝炎患者であるから感染に気をつけるように伝えるとともに、皆にわかるように貼り紙で注意喚起した。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (2)

③ 看護師Xさんは、Yさんの入院時の注意として、食器は他の患者とは別の使い捨てのものを使用させ、入浴はシャワーのみで、最後に使用させるように申し送りをした。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (2)

④ B型肝炎は予防接種をすることにより感染を防止できるので、看護師Xさんは、臨床現場に出る前に、B型肝炎の予防接種を受けた。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (1)

解説： 看護師は、法律上守秘義務を課されており、また個人情報の保護にも気をつける必要があります。病名は最も人に知られたくないセンシティブな情報です。特にウイルス性肝炎患者は、感染症であることから、その疾病を原因として嫌な思いをしている方が多くいます。他の患者さんに病名を知られることのないように配慮が必要です。

したがって、①及び②の正解は「2. 適切でない」です。

また、B型・C型のウイルス性肝炎の感染経路は、経口感染ではなく、ウイルスを含んだ血液や体液が血中に入ることによって感染が成立する血液感染であることは分かっており、特殊な感染経路ではありません。したがって、使い捨ての食器を使用する必要はありません。また、通常の感染対策を取っていれば感染防止対策としては十分であり、感染に気をつけるような特別の注意喚起は必要ありませんし、明らかに出血している場合でなければ入浴の順番を最後にしたり、シャワーのみとする合理性はありません。

したがって、③の正解は「2. 適切でない」です。

なお、①～③の事例については、実際に患者が体験した偏見・差別事例です。

臨床現場においては、針刺し事故などのおそれがあります。しかしB型肝炎については、ワクチンを接種することにより感染を防止することができます。

したがって、④の正解は「1. 適切である」です。

»問11 文章①～③の中の下線部分の言動が適切かどうか、それぞれお答えください。

① 歯科医 X さんは、他の患者に感染させないようにするため、C 型慢性肝炎の患者さんに対して、肝炎ウイルスの感染力が無いという証明書を持ってくるまで治療しないと伝えた。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (2)

解説： 血液・体液・分泌液などには病原体が存在しているかもしれないとして対応しなければならぬ原則（標準予防策）からは、肝炎ウイルスの感染力の有無に関わらず同様な扱いをすべきです。

尚、感染を知らないまま社会に潜在しているウイルス肝炎感染者は、77 万人以上いると推計^{#1}されており、感染防止対策には、患者の申告の有無に関わらず標準予防策を徹底することが求められます。

また、「治療を後回しにされること」や設問の「感染力が無いという証明書」を要求することは、歯科医院において、肝炎患者が経験した差別的事例の代表例でもあります。

したがって、①の正解は「2.適切でない」です。

#1 参考文献：「急性感染も含めた肝炎ウイルス感染状況・長期経過と治療導入対策に関する研究」

② 看護師 X さんは、医療従事者は、病気を治すことが仕事であるから、医療費の助成制度や救済法の対象であるかどうかなど患者を支援する制度については知る必要もなく、患者に対して伝えることもしなくて良いと考え、肝炎患者からの相談を受け付けていない。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (2)

解説： 看護業務は、法律上「療養上の世話又は診療の補助」とされています。療養上の世話とは、言い換えると日常生活行動の援助、特に病気や障害によって日常生活に支障をきたしている人ができるだけ支障なくその人の普段の生活に近い状況で生活できるように援助することです。

また、ICN（国際看護協会）による看護の定義では「アドボカシーや環境安全の促進、研究、健康政策決定への参画、患者・保健医療システムのマネージメントへの参与も看護が果たすべき重要な役割である。」とされています。

したがって、患者の療養を支援する制度について患者へ情報提供することも日常生活行動への支援・アドボカシーの観点から看護師の職務として望まれます。

したがって、②の正解は「2.適切でない」です。

③ C 型肝炎ウイルスの排除に成功した患者さんから、「もう通院の必要はないですね？」と尋ねられた看護師 X さんは、「ウイルスを排除しても検査をする必要があるので定期的に通院してください。」と答えた。

1. 適切である 2. 適切でない 3. わからない (1)

解説： 経口新薬の登場により、C型肝炎は高い確率でウイルスを排除できるようになりました。しかし、ウイルスの排除後も発がんリスクはあるので、定期的に検査をする必要があります。したがって、③の正解は「1.適切である」です。