

看護学生と病院職員に対するウイルス肝炎の感染経路及び感染確率に関する理解度に関する調査報告

研究分担者 八橋 弘 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター
臨床研究センター長
共同研究者 山崎 一美 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター
肝臓内科、臨床研究センター 室長

研究要旨

看護学生 670 名を含む病院職員 5330 名を対象としてウイルス肝炎の感染経路及び感染確率に関する理解度を明らかにする目的で実施した無記名アンケート調査の結果、以下の 3 点を明らかにした。

1. B 型肝炎は、血液を介して感染し空気感染しないということに対する理解度については、国家資格を有する者、医療従事者として患者に直接かかわる職種では、概ね正しく理解されていると考えられた。
2. E 型肝炎という疾患そのものが一般的には知られていない、正しく理解されていないと考えられた。
3. C 型肝炎が食事を介して感染するか否か、針刺し事故での感染確率、蚊を介して感染が成立するかに関する理解は、医師以外の職種では、概ね C 型肝炎の感染確率を過大評価していると考えられた。

A. 研究目的

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』班（研究代表者：八橋弘）と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）『肝炎ウイルスの新たな感染防止・残された課題・今後の対策』研究班（研究代表者：四柳宏）とは相互に密に連絡し合い、連携して研究事業を推進している。

『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』班で実施した調査内容の中から、看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎の感染経路及びウイルス肝炎の感染性についての理解度に関して明らかにする目的で別途解析をおこなったので、その結果を報告する。

B. 研究方法

ウイルス肝炎の感染経路及び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を実施した。11 問題、22 項目について問題集を作成し、解答後は直ちに正しい答えを理解できるように封印した解答集を問題集と合わせて配布することで、正しい知識、適切な対応を自己学習できるようにした。2018 年 8 月 2 日の倫理審査委員会の承認後に下記の研究協力施設に問題集と解説書を送付した。

29 の国立病院機構病院と国立国際医療センター病院に所属する 15772 名の病院職員と 16 の国立病院機構付属看護学校と看護大学校、看護大学に所属する 3962 名の看護学生、合わせて 19734 名を対象にアンケート用紙を配布した。2018 年 12 月 3 日の時点で 8242 名（41.8%）から回収でき、5330 名分のアンケート調査の中間解析をおこなった。

C. 研究結果

5330 名分のアンケート調査の中で年齢層が明記されていたのは 5149 名で、うち 18 歳から 22 歳は 902 名、23 歳から 30 歳は 1503 名、31 歳から 40 歳は 1245 名、41 歳以上は 1499 名であった（図 1）。

職種が明記されていたのは、看護学生 670 名、看護師 2694 名、医師 252 名、薬剤師 140 名、検査技師 183 名、放射線技師 135 名、事務職員 560 名、その他 506 名であった（図 1）。

B 型肝炎が咳をすることで感染するか否かの設問に対する正解率を算出すると、看護学生 71.7%、看護師 94.3%、医師 93.7%、薬剤師 98.6%、検査技師 96.7%、放射線技師 96.3%、事務職員 75.7%、その他 80.0%であった（図 2）。

E 型肝炎が食事を通じて感染する疾患であるかに関する設問に対する正解率を算出すると、看護学生 26.3%、看護師 29.7%、医師 87.3%、薬剤

師 62.9%、検査技師 71.6%、放射線技師 18.5%、事務職員 15.0%、その他 19.0%であった（図 3）。

C 型肝炎患者と鍋料理を共にすることで感染する確率に関する設問に対する正解率を算出すると、看護学生 38.3%、看護師 65.2%、医師 92.5%、薬剤師 83.6%、検査技師 74.9%、放射線技師 69.6%、事務職員 41.6%、その他 48.2%であった（図 4）。

C 型肝炎の針刺し事故による感染確率に関する設問に対する正解率を算出すると、看護学生 7.6%、看護師 23.8%、医師 73.0%、薬剤師 37.9%、検査技師 48.9%、放射線技師 29.6%、事務職員 10.5%、その他 14.1%であった（図 5）。

C 型肝炎が蚊を媒体として感染する感染確率に関する設問に対する正解率を算出すると、看護学生 10.5%、看護師 30.1%、医師 61.9%、薬剤師 42.1%、検査技師 52.2%、放射線技師 34.8%、事務職員 19.6%、その他 26.6%であった（図 6）。

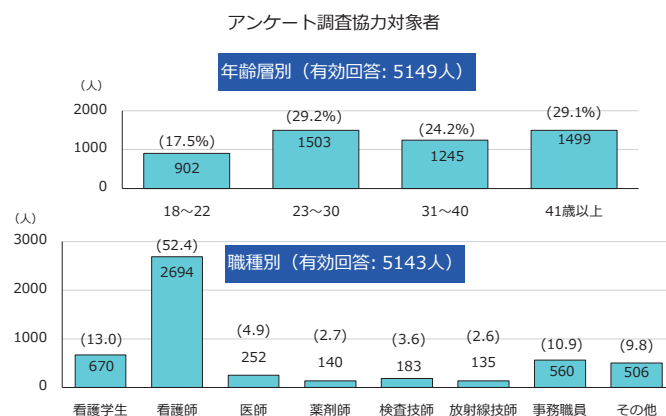


図 1 看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性についての理解度に関するアンケート調査

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。

B型肝炎 (1.ある、2.ない、3.わからない)

有効回答数 N=5144

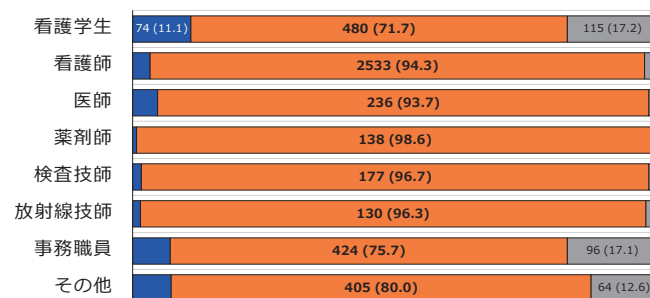


図 2 看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性についての理解度に関するアンケート調査

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。
E型肝炎 (1.ある、2.ない、3.わからない)
 有効回答数 N=5142

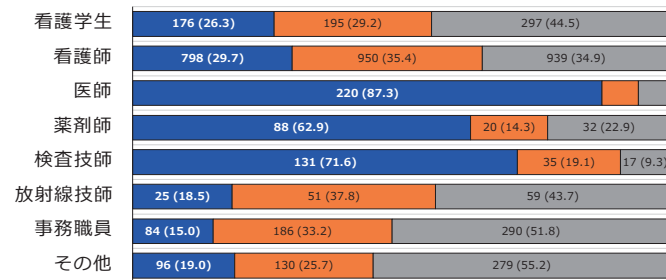


図3 看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性についての理解度に関するアンケート調査

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
 有効回答数 N=5146

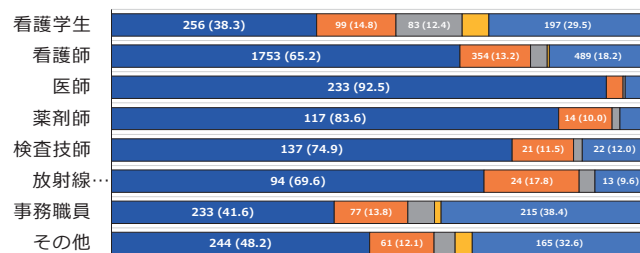


図4 看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性についての理解度に関するアンケート調査

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
 有効回答数 N=5142

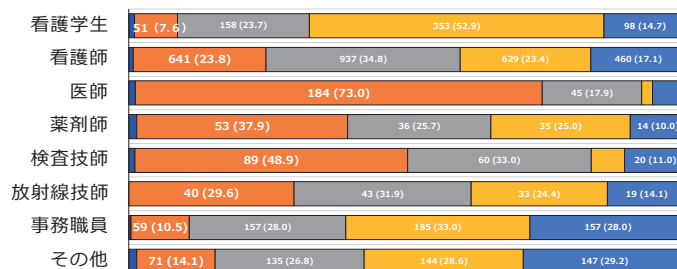


図5 看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性についての理解度に関するアンケート調査

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

有効回答数 N=5142

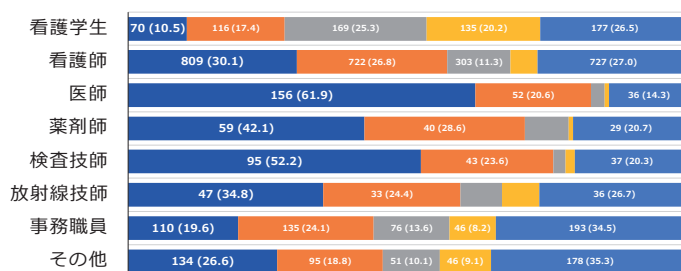


図6 看護学生及び病院職員を対象としたウイルス肝炎全般、特にウイルス肝炎の感染性についての理解度に関するアンケート調査

D. 考察

看護学生 670 名を含む病院職員 5330 名を対象としてウイルス肝炎の感染経路及び感染確率に関する理解度を明らかにする目的で、無記名アンケート調査の結果を実施した結果、以下の3点のことが明らかになった。

1. B型肝炎は、血液を介して感染し、咳をすることなどでは感染しない、空気感染しないということに対する理解度は、看護学生や事務職員では70%台の正解率であった。一方、看護師、医師、薬剤師、検査技師など病院職員の中でも国家資格を有する者の正解率は93%以上であり、医療従事者として患者に直接かわる職種では、B型肝炎の感染経路について概ね正しく理解されていると考えられた。
2. E型肝炎は、E型肝炎ウイルスに汚染された水や食品を介して経口感染する感染症である。医師で87.3%、検査技師で71.6%、薬剤師で62.9%の正解率で、これらの3職種では比較的高い正解率であったが、看護師、看護学生では20%代の正解率であり、E型肝炎という疾患そのものが一般的には知られていない、正しく理解されていないと考えられた。
3. C型肝炎が食事を介して感染するか否か、針刺し事故での感染確率、蚊を介して感染が成立するかに関する設問では、いずれも医師において正解率が高い結果であった。一方、医師以外の職種、特に看護学生や事務職員ではC型肝炎の感染確率を過大評価していると考えられた。

E. 結論

看護学生 670 名を含む病院職員 5330 名を対象としてウイルス肝炎の感染経路及び感染確率に関する理解度を明らかにする目的で実施した無記名アンケート調査の結果、以下の3点を明らかにした。

1. B型肝炎は、血液を介して感染し空気感染しないということに対する理解度については、国家資格を有する者、医療従事者として患者に直接かわる職種では、概ね正しく理解されていると考えられた。
2. E型肝炎という疾患そのものが一般的には知られていない、正しく理解されていないと考えられた。
3. C型肝炎が食事を介して感染するか否か、針刺し事故での感染確率、蚊を介して感染が成立するかに関する理解は、医師以外の職種では、概ねC型肝炎の感染確率を過大評価していると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sawai H, Nishida N, Khor SS, Honda M, Sugiyama M, Baba N, Yamada K, Sawada N, Tsugane S, Koike K, Kondo Y, Yatsuhashi H, Nagaoka S, Taketomi A, Fukai M, Kurosaki M, Izumi N, Kang JH, Murata K, Hino K, Nishina S, Matsumoto A, Tanaka

- E, Sakamoto N, Ogawa K, Yamamoto K, Tamori A, Yokosuka O, Kanda T, Sakaida I, Itoh Y, Eguchi Y, Oeda S, Mochida S, Yuen MF, Seto WK, Poovorawan Y, Posuwan N, Mizokami M, Tokunaga K. Genome-wide association study identified new susceptible genetic variants in HLA class I region for hepatitis B virus-related hepatocellular carcinoma. *Sci Rep.* 2018 May 21;8(1):7958.
- 2) Izumi N, Takehara T, Chayama K, Yatsushashi H, Takaguchi K, Ide T, Kurosaki M, Ueno Y, Toyoda H, Kakizaki S, Tanaka Y, Kawakami Y, Enomoto H, Ikeda F, Jiang D, De-Oertel S, McNabb BL, Camus G, Stamm LM, Brainard DM, McHutchison JG, Mochida S, Mizokami M. Sofosbuvir-velpatasvir plus ribavirin in Japanese patients with genotype 1 or 2 hepatitis C who failed direct-acting antivirals. *Hepatol Int.* 2018 Jul;12(4):356-367.
- 3) Takehara T, Sakamoto N, Nishiguchi S, Ikeda F, Tatsumi T, Ueno Y, Yatsushashi H, Takikawa Y, Kanda T, Sakamoto M, Tamori A, Mita E, Chayama K, Zhang G, De-Oertel S, Dvory-Sobol H, Matsuda T, Stamm LM, Brainard DM, Tanaka Y, Kurosaki M. Efficacy and safety of sofosbuvir-velpatasvir with or without ribavirin in HCV-infected Japanese patients with decompensated cirrhosis: an open-label phase 3 trial. *J Gastroenterol.* 2019 Jan;54(1): 87-95.

2. 学会発表

なし

H. 知的所有権の取得状況（予定を含む）

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし