

## A型肝炎(Hepatitis A)

### 1 A型肝炎とは

A 型肝炎は、A 型肝炎ウイルス(HAV)によって引き起こされる一過性の急性肝炎を主症状とする感染症です [1](#), [2](#)。

#### (1) 原因微生物の概要

HAV はピコルナウイルス科に属する外被膜(エンベロープ)を持たない小さな球形ウイルスです。このウイルスは酸に強く(pH3)、アルコールなどの有機溶媒に耐性で、不活化には十分な加熱(85°C1分以上)、紫外線照射、塩素処理などが必要です [1](#), [2](#), [3](#)。

口から体内に入った HAV は、消化管を経て肝臓に到達し、そこで増殖後、胆管を介して消化管内に排出されます。このウイルスは、胆汁、消化管内タンパク分解酵素に抵抗性なので、消化管内で不活化されることなく糞便とともに排出され、ヒトはウイルスによって汚染された飲食物等を介して経口感染(糞口感染)します [1](#), [4](#)。

#### (2) 原因(媒介)食品

我が国では、食中毒の原因食品が明らかとなっているのは、ウチムラサキ貝 [5](#)とにぎりずし [6](#)による事例だけです。また、感染症発生動向調査による報告から、A 型肝炎患者の国内感染事例(165 例)では、カキなどの海産物(83%)、寿司(9%)及び肉類(4%)等、国外感染事例(50 例)では、カキなどの海産物(44.6%)、野菜・フルーツ(17.9%)、水(33.9%)等が感染源として推定されています [7](#) (2006~2008 年)。

一方、諸外国では、カキやトリガイなどの二枚貝の他、レタスや青ネギなどの野菜、ラズベリーやイチゴなどの果物によって媒介された A 型肝炎の集団感染事例も報告されています [3](#)。

#### (3) 食中毒(感染症)の症状

A 型肝炎の潜伏期間は約 4 週間(2~7 週間)と長く、ほとんどの症例で 38°C以上の発熱によって急激に発病するのが特徴です。通常、全身倦怠、食欲不振、悪心嘔吐、黄疸、肝腫大なども患者の半数以上に認められています。小児では不顕性感染や軽症ですむことがほとんど

1 ですが、成人では症状も肝障害の程度も重い傾向があります。また、A型肝炎に感染すると症  
2 状の有無にかかわらず防御抗体を得ることができます<sup>4), 8), 9)</sup>。

3 A 型肝炎に対する特別な治療法はなく、原則として、急性期には入院し、安静臥床の処置と  
4 症状に応じた対症療法が適用されます。A 型肝炎の予後は一般に極めて良く、1～2 か月の経  
5 過の後に回復しますが、高齢者では重症化することが多く、ハイリスク群として注意を要すると  
6 されています<sup>1), 8), 10)</sup>。

#### 7 8 (4) 予防方法

9  
10 HAV の汚染が疑われる食品については、十分な加熱を行う必要があります。特に A 型肝炎  
11 の常在地域となっている国や地域では、生水、生野菜などの非加熱食品は飲食しないことが  
12 必要です<sup>4)</sup>。

13 また、これまでにヒトから分離された HAV の血清型は1種類だけであり、ワクチンによって  
14 HAV 感染を予防できます<sup>2)</sup>。我が国では 1994 年に成人用(16 歳以上)ワクチンが認可されまし  
15 た。2～4 週間間隔で 2 回接種し、更に 6 か月を経過した後に追加接種することによって十分な  
16 防御抗体を得ることができるとされています。

## 17 18 2 リスクに関する科学的知見

### 19 20 (1) 疫学(食中毒(感染症)の発生頻度・要因等)

21  
22 HAV は患者の排泄物に汚染された飲食物を口にすること等によって感染します。先進国で  
23 は衛生環境の改善とともにA型肝炎は減少しました。しかしながら、流行が減少する一方で、  
24 抵抗力を持たない感受性者が増加し、A型肝炎流行地への旅行者の感染、HAV に汚染された  
25 輸入食材による感染の散発例や、麻薬等のドラッグの不適正使用者間での集団発生、性感染  
26 症としての流行など、従来の食品由来感染症とは異なる側面も見られるようになりました<sup>9)</sup>。

27 我が国では、A 型肝炎の発生がまれになり、感染機会が少なくなったことから、抗体を持た  
28 ないHAV 感受性者が増加しています。2003年の調査では日本の全人口の80%以上、49歳以  
29 下の約98%がHAV 感受性者であることが明らかになりました<sup>9)</sup>。

1 (2) 我が国における食品の汚染実態

2  
3 我が国では、自生のカキでの HAV 汚染が報告されている他、生食用カキの市販パックの  
4 0.1%に汚染が認められていますが、その汚染量はきわめて少量とされています<sup>4)</sup>。その他の  
5 食品での汚染実態は不明です。

6  
7 3 我が国及び諸外国における最新の状況など

8  
9 (1) 我が国の状況

10  
11 厚生労働省の食中毒統計(食品衛生法に基づく届出)によると 2005 年～2009 年の事件数  
12 及び患者数は、以下のとおりです<sup>11)</sup>。

13 なお、2010 年には、8 月 15 日時点での患者数が 2009 年1年間の 2 倍以上の増加となって  
14 います。

15

年	2005	2006	2007	2008	2009
事例数(件)	0	3	0	0	0
患者数(人)	0	34	0	0	0

16  
17 また、A型肝炎は、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律で四類感  
18 染症に指定されており、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出ることになっています<sup>12)</sup>。2005～2009 年の報告数は以下のとおりです<sup>13)</sup>。

20

年	2005	2006	2007	2008	2009
患者数(人)	170	320	157	169	114

21  
22 (2) 諸外国の状況

23  
24 ① 米国では、全州から食品媒介疾病集団発生サーベイランスシステム(FBDSS)を通じて  
25 収集された A 型肝炎の集団発生事例が米国疾病管理予防センター(CDC)で集計されて  
26 おり、その報告数は以下のとおりです<sup>14)</sup>。

年	2003	2004	2005	2006	2007
事例数(件)	9	2	6	5	4
患者数(人)	961	30	99	50	28

※Foodborne Outbreak Online Database(<http://www.cdc.gov/foodborneoutbreaks/Default.aspx>)  
から単一病原物質事例のみ集計

近年発生した A 型肝炎による大規模な食中毒は、ペンシルバニア州で 2003 年 10 月から 11 月にかけて約 550 人の感染者を含む集団発生がおこり、3 人が死亡した事例があります。原因はレストランで提供されたメキシコからの輸入青ネギと考えられています<sup>15)</sup>。

② EU では、加盟国から食品による A 型肝炎の集団発生事例が欧州食品安全機関(EFSA)と欧州疾病予防管理センター(ECDC)で集計されており、その報告数は以下のとおりです<sup>16)</sup>。

年	2004	2005	2006	2007	2008
事例数(件)	3	10	39	4	4
患者数(人)	32	34	181	15	104

\* 2007 年及び 2008 年は確定例のみ。

近年では、2004 年 8 月から 9 月にかけてドイツ、オーストリア、スウェーデン、デンマーク、オランダ、ベルギー、英国、イタリア、スイスの 9 カ国にまたがる患者数 351 人の A 型肝炎の集団発生が起きました(上記表掲載外の事例)。多くの患者は 6 月から 8 月にエジプト旅行に参加し、同じホテルに滞在しており、喫食調査の結果からホテルで供されたオレンジジュースが原因食材であることが示唆されました<sup>17)</sup>。

#### 4 参考文献

- 1) 国立感染症研究所. “[感染症の話 ◆A 型肝炎](#)” IDWR 2004, vol. 6, no. 14, p. 12-17
- 2) World Health Organization, Department of Communicable Disease Surveillance and Response: Hepatitis A. 2000.  
<http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/whocdscsredc2007/en/index.html>
- 3) Fiore A. E. . Hepatitis A transmitted by food. CID; 38: 705-715, 2004
- 4) 西尾治. 3 Hepatitis A virus, HAV(A 型肝炎ウイルス). 食品由来感染症と食品微生物. 中

- 1 央法規出版(株). p.546-556, 2009.
- 2 5) 厚生労働省. 平成 13 年度全国食中毒事件録. 医薬局食品保健部監視安全課 p.78-88,  
3 p.124, 2004.
- 4 6) 厚生労働省. 平成 14 年度全国食中毒事件録. 医薬食品局食品全部監視安全課 p.83,  
5 2005.
- 6 7) 厚生労働省/国立感染症研究所: A型肝炎-2006~2008年(速報). IDWR; 11(12): 14-20,2009
- 7 8) 山本修道編集代表. A型ウイルス肝炎(A型肝炎). 感染症予防必携 第2版. 財団法人日  
8 本公衆衛生協会. p.24-28, 2005).
- 9 9)清原知子, 石井孝司: A型肝炎 基礎. 臨床とウイルス; 37(4): 283-290, 2009
- 10 10) 日浅陽一, 恩地森一. A型肝炎の重症化、劇症化とその機序. 日本臨床 2004, vol. 62, no.  
11 8 増刊号, p. 478-482.
- 12 11) 厚生労働省:食中毒統計  
13 <http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/04.html>
- 14 12) 厚生労働省:健康:結核・感染症に関する情報  
15 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/01-04-03.html>
- 16 13) 国立感染症研究所・感染症情報センターホームページ  
17 <http://idsc.nih.gov/idwr/ydata/report-Ja.html>
- 18 14) 米国疾病予防管理センター (CDC: Centers for Disease Control and Prevention) :  
19 OutbreakNet Foodborne Outbreak Online Database  
20 <http://wwwn.cdc.gov/foodborneoutbreaks/Default.aspx>
- 21 15) Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Hepatitis A outbreak associated with  
22 green onions at a restaurant--Monaca, Pennsylvania, 2003. MMWR; 28;52(47):1155-7  
23 2003.
- 24 16) 欧州食品安全機関 (EFSA :European Food Safety Authority):The Community Summary  
25 Report  
26 <http://www.efsa.europa.eu/cs/Satellite>
- 27 17) Frank C, Walter J, Muehlen M, Jansen A, van Treeck U, Hauri AM, Zoellner I, Schreier E,  
28 Hamouda O, Stark K. Large outbreak of hepatitis A in tourists staying at a hotel in Hurgada,  
29 Egypt, 2004 - orange juice implicated. Euro Surveill. 2005;10(23):pii=2720. Available online:  
30 <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=2720>

31

32 注1)上記参考文献の URL は、平成 22 年(2010 年)8 月 25 日時点で確認したものです。情報を

1 掲載している各機関の都合により、URL が変更される場合がありますのでご注意ください。

2

3 注2)この食品媒介疾病に関する他の情報については、平成21年度食品安全確保総合調査  
4 「食品により媒介される感染症等に関する文献調査」報告書(社団法人畜産技術協会作成)  
5 もご参照ください。 <http://www.fsc.go.jp/fsciis/survey/show/cho20100110001>

6

7 注3)米国及び EU での発生状況のデータは、入手可能な直近の年次から過去5年間のものを  
8 掲載しています。

9