

福岡市民の各種ウイルス抗体保有状況調査

2. A型肝炎

宮基 良子¹・本田 己喜子¹
香月 隆延¹・梶原 一人¹
竹中 章²・堤 康英³・前田 義章³

Serological Survey for Virus Antibodies of the Fukuoka Citizens. 2. HepatitisA

Yoshiko MIYAMOTO, Mikiko HONDA
Takanobu KATSUKI, Kazuto KAJIWARA
Akira TAKENAKA, Yasuhide TSUTSUMI, Yoshiaki MAEDA

平成7年度は福岡市住民の各種ウイルス抗体保有状況調査の1つとしてA型肝炎について実施した。

1. 検体は平成7年採血血清と、比較のため平成4年採血血清を用いた。
2. 平成7年採血血清における年齢群別抗体保有状況調査では、40歳未満の年齢群での抗体保有率は5%以下と低く、40歳以上では加齢とともに増加した。
3. 平成4年採血血清においても20歳代から徐々に抗体保有率が上昇し、平成7年採血血清の値より若干高めに推移したが、おおむね同様の傾向であった。
4. この結果から、福岡市においては衛生環境の改善等によりA型肝炎に感染する機会が減少したものと推測された。

Key Words: A型肝炎ウイルスHepatitis A virus, 住民抗体調査 Serological survey

E I A Enzyme immuno assay, 経口感染 Oral infection, 福岡市 Fukuoka city

I はじめに

A型肝炎はA型肝炎ウイルス(HAV)の経口感染により発生する伝染性疾患である。近年上下水道等の生活環境の整備により感染率は低下したが、その結果、抗体陰性者が増加し、最近では海外渡航者の発病、施設における集団発生等が増加傾向にある¹⁾。さらに福岡市では記録的な大渇水と長期間にわたる断水を経験し、市民の節水対策と井戸水の再利用が検討されるなか、このような水を介して感染する疾患には注意を要すると思われる。

以上より平成4年度から開始した本市住民の各種ウイルス抗体保有状況調査の一つとして、平成7年度はA型肝炎について調査を実施したので、その概要について報告する。

II 材料および方法

1. 検査材料

福岡市住民を対象として平成7年(1995年)9月~10月に採血された血清400検体(男女各200検体)を調査した。内訳は0歳~15歳までの180検体は福岡市医師会センターより分与を受け、16歳~69歳までの220検体は福岡県赤十字血液センターより共同研究として提供を受けた。

また比較検討のため平成4年度の血清も調査した。内訳は平成4年(1992年)6月~7月に調査の同意を得て採血された20歳以上の血清355検体で、福岡市南保健所成人健診用の残血清170検体(男性21検体、女性149検体)と市内A企業の健康診断用残血清185検体(男性107検体、女性78検体)である。

各年齢群の検体数は表1の合計欄に示すとおりである。

1. 福岡市衛生試験所 微生物課
2. 福岡市南保健所(現所属:福岡市衛生局 保健予防課)
3. 福岡県赤十字血液センター

2. 検査方法

HAV 抗体の測定はハバブ EIA キット（ダイナボット社製）を使用し、常法に従って実施した。判定保留分（755 検体中 2 検体）については他検査機関に依頼した。

III 結果および考察

年齢群別抗体保有状況を表 1 に示した。平成 7 年採血血清において、40 歳未満の年齢群での抗体陽性者は、40 名中 1 名から 2 名と少なく、40 歳以上では 40 名中 13 名、28 名、33 名と加齢とともに増加した。平成 4 年採血血清においても 20 歳代から徐々に抗体保有率が上昇し、平成 7 年採血血清の値より若干高めに推移したが、おおむね同様の傾向であった。

このように 40 歳前後の年齢群から加齢とともに陽性者が増加する傾向は、他の報告とも一致している^{2)~4)}。福岡市の上下水道の普及率は昭和 40 年以前、今から 30 年程前には上水道は 70% 前後、下水道はほとんど整備されていなかった。しかし現在では上水道は 98%、下水道は 96% 以上普及しており、このような衛生環境の改善等により感染の機会が減少したことを、今回の結果は示していると思われる。

A 型肝炎の感染経路は水系感染および魚貝類が重要な役割を有している。特に昭和 50 年代の大きな流行例は井戸水等の水系感染が主流であった⁵⁾。

福岡市では平成 6 年に大濁水と長期の断水を経験し、市民が井戸水を飲用水として検討する機会が増加した。A 型肝炎は低温では死滅しないが、100℃1 分の煮沸処理や塩素処理、UV 照射で不活化するウイルスであり⁶⁾、井戸水を利用しようとする市民に対する指導には、節水対策とともにこのような水系感染する疾患に対する情報の提供も重要であると思われる。

また現在、A 型肝炎の散発例は、魚貝類の生食による

ものが多く、近年では養護施設等の集団発生と共にレストランや寿司店が原因となる集団事例も報告されている^{7)~9)}。さらに発展途上国では今もなお多発しており⁶⁾、海外渡航者の感染と病原体の国内への持ち込みには注意を要する。特に若年層は抗体保有率が有意に低く、この年齢層を中心とした流行が懸念される。

A 型肝炎は経口感染であること、再感染がほとんどみられないこと、慢性化例がまれであること等の特徴により、日本では環境の整備とともに大きな流行は減少している。しかし実際には毎年発生があり、水を介して感染するウイルス性の疾患に対して、井戸水の利用法や海外旅行時の注意点、魚貝類の生食、特に加熱用や岩場に自生しているカキの生食の危険性等、平常時の監視体制とともに、市民啓発も重要であると思われる。

今回、検体採取や資料提供にご協力頂いた関係諸機関の方々に深謝いたします。

文 献

- 1) 国立予防衛生研究所学友会：A 型肝炎，ワクチンハンドブック，235 - 242，丸善株式会社，1994
- 2) 飯野四郎：A 型肝炎：感染の現状とワクチン，臨床とウイルス，21 (4)，193 - 197，1993
- 3) 白石広行，他：2. A 型肝炎ウイルスの抗体保有状況 - 宮城県における 11 年間の疫学調査 -，宮城県保健環境センター年報，13，39 - 42，1995
- 4) 川本尋義，他：岐阜県における A 型肝炎ウイルス (HAV) の侵淫状況，岐阜環研所報，1，34 - 37，1993
- 5) 上村朝輝，他：A 型肝炎の疫学とその変遷，医学のあゆみ，151 (13)，737 - 739，1989
- 6) 中尾 亨：A. ウイルス性肝炎 1. A 型肝炎，小児感染症学，837 - 847，金原出版株式会社，1984
- 7) 国立予防衛生研究所 厚生省保健医療局疾病対策課 結核・感染症対策室：〈情報〉埼玉県で発生した A 型肝炎の集団発生について，病原微生物検出情報第 188 号，16 (10)，6，1995
- 8) 国立予防衛生研究所 厚生省保健医療局疾病対策課 結核・感染症対策室：〈情報〉千葉県で発生した A 型肝炎の集団発生について，病原微生物検出情報第 171 号，15 (5)，6 - 7，1994
- 9) 国立予防衛生研究所 厚生省保健医療局疾病対策課 結核・感染症対策室：〈情報〉千葉市内の福祉更正施設で集団発生した A 型肝炎 - 患者便からの PCR による HAV 遺伝子検出，病原微生物検出情報第 193 号，17 (3)，5 - 6，1996

表 1 年齢群別抗体保有状況

年齢群 (歳)	H 7 年採血血清		H 4 年採血血清	
	陽性 (%)	合計	陽性 (%)	合計
0 - 1	2 (5.0)	40	-	-
2 - 3	1 (2.5)	40	-	-
4 - 6	1 (2.5)	40	-	-
7 - 9	0 (0.0)	40	-	-
10 - 19	0 (0.0)	40	-	-
20 - 29	0 (0.0)	40	1 (1.2)	81
30 - 39	0 (0.0)	40	8 (7.0)	115
40 - 49	13 (32.5)	40	30 (34.9)	86
50 - 59	28 (70.0)	40	34 (85.0)	40
60 -	33 (82.5)	40	29 (87.9)	33
合計	78 (19.5)	400	102 (28.7)	355