

# 1975年における札幌市民の風疹の血清疫学的調査

Surveillance of HI Antibody against

Rubella Virus in the People of Sapporo 1975

疫学課 太田 紀之 熊谷 泰光 岸 信夫  
前田 博之 林 英夫

## I はじめに

1975年は、数年ぶりに、全国的に風疹の流行がみられた。そこで、我々は、1974年の調査にひきつづいて、札幌市民の風疹HI抗体保有状況を調査したので以下報告する。

## II 対象ならびに検査方法

HI試験の術式：国立予防衛生研究所（1972年8月）のマイクロタイター法による風疹HI試験の術式指針に準じ、抗体価8倍以上を陽性とした。

被検血清：札幌市内の各保健所、医療機関より依頼された血清および1975年札幌市内の小学生、中学生を対象にインフルエンザ抗体価調査のため採取された血清について、カオリン処理を行い本試験に用いた。

使用血球：ガチョウ血球

使用抗原：東芝化学工業KK製風疹ウイルス診断用乾燥HA抗原

## III 結果ならびに考察

表1は、1975年の札幌市民の年齢階級別風疹抗体保有状況をあらわす。抗体価8倍以上を陽性と判定した。

3～6才において、陰性率が87.9%と高い値を示している。これは、風疹に暴露する危険性を十分に持っているということであり、大流行の一因となるものと考えられる。

13～14才では、陽性率が54.1%、19～24才では、84.9%、25～30才では、92.3%、31～40才では、96.9%と年齢が多くなるにしたがって、陽性率が高くなってきている。

表2は、1974年の札幌市民の年齢階級別風疹抗体保有状況をあらわす。

ここで、1974年と1975年の各年齢層を比較してみると、11～12才において、1974年では、31.1%であったのに対して、1975年では、26.6%と減少している。13～14才において、1974年では、66.9%であったのに対して、1975年では、54.1%と減少している。15～16才において、1974年では、75.3%であったのに対して、1975年では、57.7%と大幅に減少が見られる。20～25才において、1974年では、90.3%であったのに対して、1975年では、84.9%と減少している。そして、この年齢層は、結婚適令期にあつた

り、1975年の陰性者が15.1%にもなっており、この人たちが結婚し、妊娠するまでに抗体を持つことがないとすれば、妊娠初期の風疹罹患による先天性風疹症が当然問題となろう。<sup>1)</sup>

1974年には、抗体価1,024倍以上の保有者が0名であるのに対し、1975年では、8名(保有率0.6%)である。また、抗体価512倍においては、1974年で、18%であったのに対して、1975年では、3.2%と約2倍弱の抗体保有率を示している。

これは、1975年春、本州各地で起きている流行が、札幌市においても、あったことを推定される。

また、我々は、札幌市内の各保健所、及び医療機関からの依頼された急性期の血清、及び回復期の血清について、検索を行なった。

急性期血清に対する回復期血清のHI抗体価上昇4倍以上を有意上昇すなわち風疹ウイルス感染確認と判定すると、<sup>2)</sup>171例の検策で133例(77.7%)の感染を確認したことになる。(表3)

以上のことから、1975年札幌市において、10年ぶりに、風疹の流行が起きたのではないかと考えられる。そして、この流行は、1976年も続くと推定される。

今後、この流行の実態について調査を続けていく方針である。

#### 参考文献

- 1) 太田 紀之、熊谷 泰光、岸 信夫、前田 博之、渡辺 義男：札幌市公衆衛生研究業績集 衛生研究所編 1, 1973
- 2) 柳澤 靖子、岩崎 謙二、柳下 徳雄：東京都立衛生研究所年報 26, 64, 1975

表1 1975年 年令階級別風疹抗体保有状況

抗体価 年令	<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	計	陽性数	%
0~3 M	1		1							2	1	50.0
4~11 M	4		1							5	1	20.0
1~2 Y	21	2	1				1			25	4	16.0
3~6	102	6	3	1	1		1		2	116	14	12.1
7~10	112	3	4	3	5	1	4	7	1	140	28	20.0
11~12	102	4	3	3	4	11	5	7		139	37	26.6
13~14	51	2	1	2	14	25	14	2		111	60	54.1
15~16	88	1	1	4	18	45	33	16	2	208	120	57.7
17~18	60	6	4	24	53	57	38	6		248	188	75.8
19~24	19	3	5	26	33	28	9	2	1	126	107	84.9
25~30	14	6	22	42	48	31	11	5	2	181	167	92.3
31~40	4	7	33	39	28	17	9	1		128	124	96.9
計	578	40	69	144	204	215	125	46	8	1,429		
%	40.4	2.8	4.8	10.1	14.3	15.0	8.7	3.2	0.6			

表2 1974年 年齢階級別風疹抗体保有状況

抗体価 年齢	<8	8	16	32	64	128	256	512	≥1024	計	陽性数	%
9～10才	55 (76.4)	0	1	0	4	5	4	3	0	72	17	23.6
11～12	62 (68.9)	0	0	0	5	14	8	1	0	90	28	31.1
13～14	40 (33.1)	0	0	6	25	33	16	1	0	121	81	66.9
15～16	20 (24.7)	4	1	4	10	25	14	3	0	81	61	75.3
20～25	6 (9.7)	1	3	19	16	9	7	1	0	62	56	90.3
26～29	2 (3.5)	1	6	16	19	10	3	0	0	57	55	96.5
30～40	1 (5.3)	1	3	7	3	3	1	0	0	19	18	94.7
計	186	7	14	52	82	99	53	9	0	502		
%	37.1	1.4	2.8	10.4	16.3	19.7	10.6	1.8	0	100		

表3

月別	急性期 血清数	回復期 血清数	有位抗体 上昇確認数
6	12	12	9
7	21	21	15
8	7	7	5
9	7	7	5
10	33	33	26
11	62	62	55
12	29	29	18