

6 風疹 HI 抗体検査

【微生物科】

1 はじめに

本邦において先天性風疹症候群児の出生予防のため1977年8月から女子中学生を対象にワクチン定期接種が実施され10年を経た。定期接種の対象となった女子が妊娠適齢期に達したこともあり、当所で受託した風疹HI抗体検査をもとに、本年度の風疹HI抗体保有状況をまとめた。

2 方法および対象

1) 方法

赤血球凝集(HI)抗体検査は、カオリン処理法によりインヒビター除去を行い、1日令ヒヨコ血球を用い常法に従いマイクロタイター法で行った。

2) 対象

1987年4月～1988年3月の当所依頼検体2,134名(米子保健所風疹予防対象事業の20～45才の女子1,580名を含む)を対象とした。

表1 風疹HI抗体価別保有状況

調査人員	HI 抗体 価								
	< 8	8	16	32	64	128	256	512	1024 ≦
2134	597	58	169	346	409	311	172	64	8
(%)	(27.9)	(2.7)	(7.9)	(16.2)	(19.1)	(14.6)	(8.1)	(2.9)	(0.4)

表2 女子年齢別風疹HI抗体保有状況

年 齢 (歳)	18～24	25～30	31～35	36～40
抗体保有者数 / 被検者数	321 / 341	788 / 1201	324 / 464	96 / 118
(%)	(94.1)	(65.6)	(69.8)	(81.3)

表3 妊婦の風疹HI抗体保有状況

年 齢 (歳)	18～24	25～30	31～38
抗体保有者数 / 被検者数	92 / 100	122 / 182	44 / 62
(%)	(92.0)	(67.0)	(70.9)

3 結 果

1) 風疹HI抗体価別の保有状況は、表1の示すとおりで抗体価8倍以上抗体保有率は、72.0%であった。抗体陽性者のうち69.4%は抗体価32～128倍で、抗体

価512～1,024倍72名の存在は、小規模流行の影響と思われる。

2) 女子年齢別HI抗体保有状況を表2に示した。18～24才のワクチン接種対象年齢の抗体保有率が94.1%と最も高く、25～30才が65.6%と最低であった。

3) 妊婦 344 名の年齢別 HI 抗体保有状況は表 3 に示すとおり、全体の保有率は 75.0%であった。年齢別にみると表 2 とほぼ同率の保有状況で 25 才以上が、低保有率を示した。

4) 生年月日の明確な検体について、1962 年 4 月出生以降をワクチン定期接種対象者群とし、それ以前を定期接種非対象者群として、抗体保有率を比較した。表 4 の

表 4 定期接種対象者群と定期接種非対象者群の抗体保有状況

	定期接種対象者群	定期接種非対象者群
抗体保有者数 / 被検者数	342 / 364	1,137 / 1,703
(%)	(93.9)	(66.7)

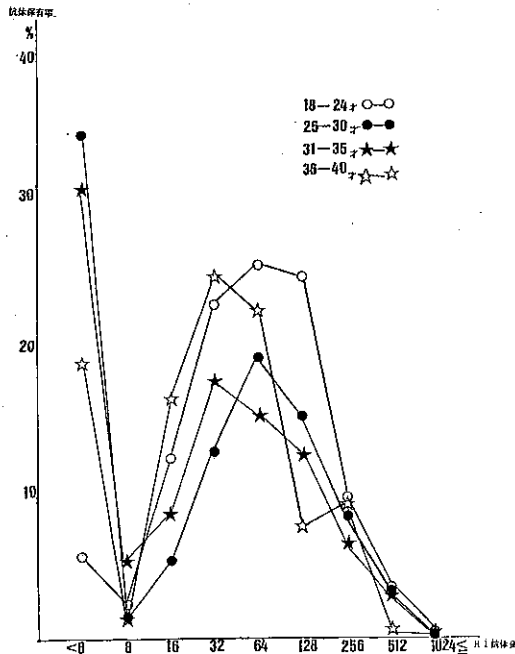


図 1 各年齢群の抗体価別保有状況

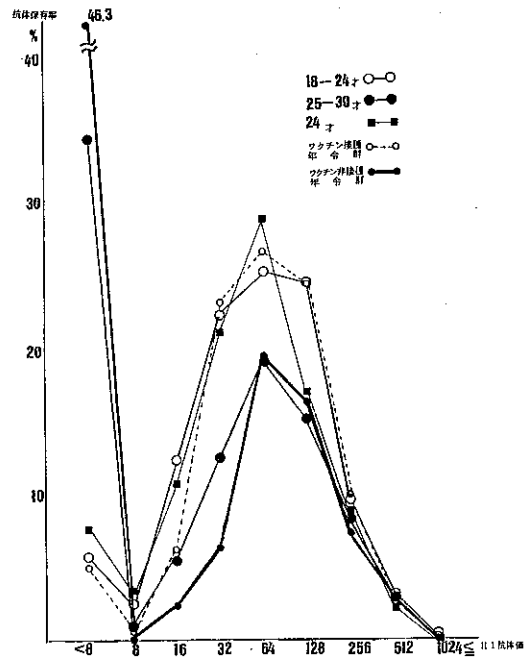


図 2 各年齢群の抗体価別保有状況

示すとおり明らかな有意差があり、ワクチン定期接種対象者群の抗体保有率は 93.9%と高値を示した。

5) 図 1-1 は各年齢群の抗体価別保有状況である。保有率の有意差はあるが、18~24 才、25~30 才の年齢群では抗体価 64 倍をピークとし、31~35 才、36~40 才の年齢群では抗体価 32 倍をピークとする山型分布を示している。また、図 1-2 はワクチン接種対象年齢群 (18~24 才)、非対象者年齢群 (25~30 才) のグループと、当所における 1982 年の調査資料にもとづくワクチン接種群、非接種群の HI 抗体価別保有率の動向を比較したものであるが、ワクチン接種群と対象者群、ワクチン非接種群と非対象者群においては、それぞれほぼ一致した抗体価別保有状況であった。またワクチン定期接種から 9~10 年経たと推測される採血時年齢 24 才についての抗体保有率は、抗体価 64 倍をピークと

する保有状況であった。

4 考 察

ワクチン定期接種対象者群の採血時年齢 24 才の抗体価別保有状況をみると抗体価 64 倍を中心とした分布をしていることから、ワクチン接種後 9~10 年経ても抗体は長期にわたって持続していると思われる。また、風疹流行の 3~8 年間隔でみられた過去の流行と比較すると、最近は、毎年のように流行している状況である。そのことからみると、妊娠適齢期の 25~30 才における低抗体保有率が問題となる。妊婦に対しては今後抗体測定をはじめ抗体陰性者への積極的ワクチン投与が望まれる。

5 ま と め

1) 依頼検体の風疹HI抗体保有率は72.1%であった。

2) 女子年齢別風疹HI抗体保有状況は、ワクチン定期接種群の18~24才が高率で94.1%、最も低いのは25~30才の65.6%であった。また各年齢群の抗体価別保有状況は、抗体価32~64倍において最も高い保有率を示した。

3) ワクチン定期接種対象者群と非対象者群の抗体保有率には有意の差がみられ、ワクチンの効果がうかがえる。

4) 妊婦の風疹HI抗体保有状況は、女子年齢別抗体保有状況に一致し、妊娠適齢期の25~30才では抗体陰性率が34.4%認められ今後とも予防対策が必要である。

5) 風疹ワクチン接種後の抗体価は、長期間持続すると思われる。