

県内住民のジフテリア抗毒素保有状況について (第2報)

高山和子* 金鉄三郎* 山脇徳美*
 後藤良一* 佐藤宏康* 森田盛大*
 田村啓二**

I はじめに

ジフテリアの発生は予防接種の推進によって、年々顕著に減少してきているが、ワクチン接種率の推移とともに、今後はその発生動向を監視していく必要がある。このことから我々は、昨年度より本県におけるジフテリア免疫保有状況の調査をはじめたが、本報では52年度に実施した秋田市住民のジフテリア抗毒素保有状況について概略を報告する。

II 被検血清及び実験方法

A. 被検血清

被検血清は、昭和52年1月から12月までの1年間に、秋田市内住民120名(0-1才, 2-3才, 4-6才, 7-9才, 10-12才, 13-15才, 16-19才, 20才以上の8年令群/各群15名)から採取したもので、いずれも検

査時迄-20℃に保存した。

B. ジフテリア抗毒素測定方法

仙台細菌化学研究所と予研から分与されたジフテリア毒素(M-46株)と標準抗毒素を用い、流行予測調査術式にもとずいたカラーチェンジ法により抗毒素価を測定した。

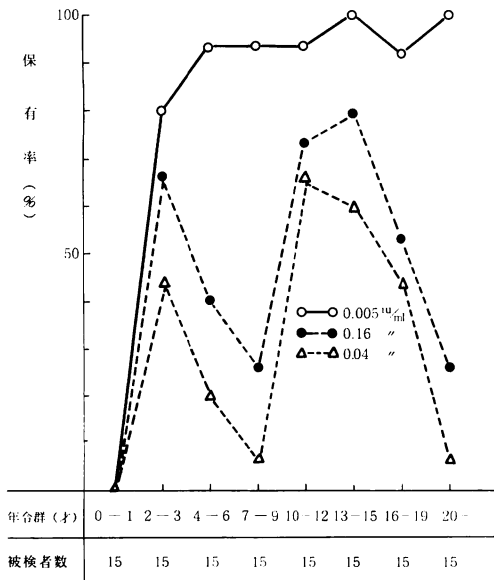


図1. 年令別ジフテリア抗毒素保有パターン

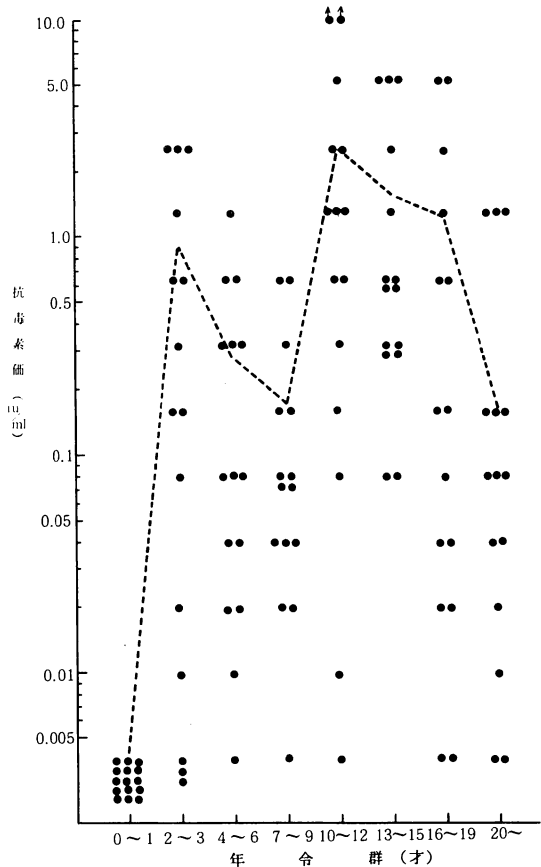


図2. 年令別ジフテリア抗毒素価分布

* 秋田県衛生科学研究所 ** 仙台細菌化学研究所

Ⅲ 成 績

A. 年令別ジフテリア抗毒素価保有率

0.005iu/ml の抗毒素価でスクリーニングした抗毒素保有率は、図 1.に示す如く 0～1 才群では抗体保有者は皆無であったが、2～3 才群から上昇しはじめ13～15才群で 100%のピークに達した。しかし、0.16iu/mlと0.64iu/mlでスクリーニングすると、先のパターンと相違して7～9 才での保有率の低下がみられた。

B. 年令別ジフテリア抗毒素価分布

各年令群におけるジフテリア抗毒素価を測定した結果、図 2.に示す如き成績が得られた。0～1 才群では抗毒素は全く検出されなかったが、以後の年令群では高抗体価

が検出され、図 1.の 0.16iu/ml スクリーニングパターンと類似した幾何平均抗体価パターンが得られた。

Ⅳ 結 論

秋田市住民の年令別ジフテリア抗毒素保有状況を、カラーチェンデ法で調査した結果、0～1 才群を除き、他の年令群では 0.005iu/ml スクリーニングで 80～100%の保有率を示した。ピークは13～15才群であった。

文 献

- 1) 金鉄三郎たち：秋田県衛生科学研究所報, 21, 55～56 (1977)
- 2) 厚生省：流行予測調査術式 (1977)