

審査の結果の要旨

ペンサイ マニライ

氏名 Phengxay Manilay

本研究は、全世界的に根絶の対象疾患としてあげられている風疹及び麻疹に関して、ラオス国ビエンチャン市における小学生児の血清抗体価を測定し、抗体陽性に関与する因子を検索することを目的に行われたものであり、下記の結果を得ている。

1. 風疹の血清抗体陽性率は 43.6%であり、定期予防接種プログラムに風疹が含まれていないラオスにおいて、野生の風疹ウイルスが蔓延して、これに感染した結果であることが示唆された。最も重要な発見は、血清抗体陰性率が 56.4%であり、特に女児において 36.2%しか陽性率がなかったため、この群は未だに野生風疹ウイルスに感受性があるということである。これは、彼女らが出産可能年代に達した際に、妊娠初期に風疹のアウトブレイクが発生した場合には先天性風疹症候群 (congenital rubella syndrome: CRS) 児を出産するリスクがあるということである。しかし、今回の研究では、風疹抗体陽性率と性別、年齢、学校、学年、出産場所が統計的に有意に関連しているという結果であった。これらは、ワクチンを導入する前の児童における風疹の自然感染像を表していると考えられた。CRS を予防するために、風疹ワクチンを早急に導入することが強く推奨される。
2. 麻疹に関しては、2007 年のワクチン接種率がビエンチャン市で 46%、ラオス全体で 40%と低いにも関わらず、抗体陽性率は 97.6%と高かった。これは、本研究が行われる直前の 2007 年 11 月に 9 ヶ月から 14 歳の児を対象にした全国的なワクチンキャンペーンによる効果と考えられる。一方、2.4%の児が抗体陰性であった理由としては以下の要因が考えられる。第一に、麻疹ワクチンの効果は 100%ではないこと、第二にワクチン接種者の接種技術が未熟であったり、ワクチン供給ルートが停滞または cold chain が保たれていなかったりすることにより、ワクチンが正しく接種できなかったということである。一方で、先行研究では、初回ワクチン接種後に抗体価が

低下していくことが報告されている。このため、2回目の麻疹ワクチン接種をする意義は、本研究で認められた抗体陰性児を守るのみならず、免疫を再活性化することにもあり、また、ワクチンの機会を逸した児に再度接種機会を与えるためでもあることが示された。

以上、本論文では、ラオス・ビエンチャン市における風疹の血清疫学調査を行うことに初めて成功し、麻疹風疹混合ワクチンの導入や妊婦における血清疫学を行うことの重要性など示唆に富む提言を行っている。本研究は、CRSの予防および麻疹・風疹の根絶に対して重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。