



本学における麻疹対策の 現状と今後の課題

北海道教育大学保健管理センター
羽賀将衛、山崎朋子、三上麻紀、
小野寺千鶴子、石田かおり、河上靖子

1. はじめに

本学では、平成20年4月の新入学生における集団感染を契機に麻疹対策を徹底し、大学構成員のほぼ全員が麻疹に対して免疫を有すると推測される状況を維持している¹⁻³⁾。本著では、平成21年度から24年度までの、本学新入学生における麻疹対策の状況を報告し、今後の課題について考察する。

2. 対象および方法

平成21年度から、学部ならびに大学院の新入学生および編入学生全員に対して、麻疹の罹患歴の有無にかかわらず、①過去に2回以上または最近（おおむね5年以内）の麻疹ワクチン接種、または②最近の麻疹抗体検査で陽性（EIA>6.0）、どちらかを証明するものの提出を求めた。このことは学生募集要項に明記し、さらに合格通知とともに文書を送付し周知を図った。①、②のいずれも提出しなかった者や、提出したが基準を満たしていなかった者に対しては、本人または保護者に直接連絡を取り、あらためて提出を求めた。①または②の証明の提出状況の調査に加えて、入学時健康アンケートから、乳幼児期の麻疹ワクチン接種の有無と、これまでの麻疹罹患歴を調査した。

これらの項目について、年齢等の条件をできるだけ均一にするため、大学院生および編入学生を除いた学部新入学生のみを対象とし、平成21年度から24年度までの結果を分析した。

3. 結果

乳幼児期に麻疹ワクチン接種を受けていた者は、平成21年度入学者1,285名中1,066名（83.0%）、22年度1,291名中1,156名（89.5%）、23年度1,294名中1,149名（88.8%）、24年度1,285名中1,137名（88.5%）であった。最近のワクチン接種については、高校3年時かつ本学の合格発表前に接種した者および浪人中で本

学合格発表前に接種した者が大半で、平成21年度入学者1,039名（80.8%）、22年度1,054名（81.6%）、23年度1,036名（80.1%）、24年度1,041名（81.0%）であった。第4期定期接種の対象となる前の高校2年時以前にワクチン接種を受けた者は、平成21年度入学者15名（1.2%）、22年度87名（6.7%）、23年度120名（9.3%）、24年度106名（8.3%）で、本学の合格発表後に接種した者は、平成21年度入学者182名（14.2%）、22年度112名（8.8%）、23年度123名（9.5%）、24年度111名（8.6%）であった。最近の麻疹ワクチン接種がなく抗体検査結果のみを提出した者は、平成21年度入学者49名（3.8%）、22年度37名（2.9%）、23年度14名（1.1%）、24年度は24名（1.9%）であった（表1）。

高校2年時以前のワクチン接種は、入学年度に関係なく、流行が2年連続となった平成20年度内の接種が半数以上を占めた（表2）。

麻疹に対して免疫を有すると推測できる根拠は、2回以上のワクチン接種が平成21年度入学者1,037名（80.7%）、22年度1,116名（86.5%）、23年度1,109名（85.7%）、24年度1,098名（85.4%）、1回だが最近のワクチン接種が平成21年度入学者193名（15.0%）、22年度111名（8.6%）、23年度148名（11.4%）、24年度127名（9.9%）、抗体陽性による証明は平成21年度入学者55名（4.3%）、22年度60名（4.6%）、23年度33名（2.6%）、24年度57名（4.4%）であった（表3）。

麻疹の罹患歴があると回答した者は、平成21年度入学者126名（9.8%）、22年度88名（6.8%）、23年度58名（4.5%）、24年度52名（4.0%）で、このうち、罹患歴があっても多くの者は最近のワクチン接種を受けており、平成21年度入学者104名（82.5%）、22年度72名（81.8%）、23年度51名（87.9%）、24年度40名（76.9%）であった。

表1 新入学生のワクチン接種の状況

	平成21年度 (n=1,285)	平成22年度 (n=1,291)	平成23年度 (n=1,294)	平成24年度 (n=1,285)
乳幼児期の麻疹ワクチン接種				
あり	83.0%	89.5%	88.8%	88.5%
なし	17.0%	10.5%	11.2%	11.5%
最近の麻疹ワクチン接種				
①高校2年時以前	1.2%	6.7%	9.3%	8.3%
②高校3年時・合格発表前	80.8%	81.6%	80.1%	81.0%
③合格発表後	14.2%	8.8%	9.5%	8.6%
④なし(抗体検査結果提出)	3.8%	2.9%	1.1%	1.9%

浪人中で本学の合格発表前にワクチン接種したものは②とした

表2 高校2年時までのワクチン接種

	平成21年度 入 学	平成22年度 入 学	平成23年度 入 学	平成24年度 入 学
高校2年時までのワクチン接種年度				
～平成18年度	4	4	4	9
平成19年度	11	11	25	10
平成20年度		72	68	56
平成21年度			23	13
平成22年度				18

(単位：名)

表3 麻疹に対して免疫を有すると推測できる根拠

	平成21年度 (n=1, 285)	平成22年度 (n=1, 291)	平成23年度 (n=1, 294)	平成24年度 (n=1, 285)
2回以上の麻疹ワクチン接種	80.7%	86.5%	85.7%	85.4%
1回だが最近のワクチン接種	15.0%	8.6%	11.4%	9.9%
抗体陽性	4.3%	4.6%	2.6%	4.4%
なし・不明		0.3%	0.3%	0.3%

4. 考察

今年2012年は、WHOが日本を含む西太平洋地域からの麻疹排除を目標に定めた年である。これが達成される指標の一つにワクチン2回接種の率が95%以上であることを挙げているが⁴⁾、わが国の定期接種は、第1期～第4期のいずれも目標に遠く及ばない状況である^{5,6)}。それでも、2007年、2008年に2年連続で流行した後、2009年以降の麻疹患者数は明らかに減少している。また、2010～2011年のウイルス検出例は、ほとんどが輸入例関連あるいは海外流行型株の感染であり⁷⁾、日本が麻疹排除に近付いているのは確かであると言える。

本学では、学生および教・職員のほぼ全員が、麻疹に対して免疫を有すると推測できる状況を維持しているが、これは、ワクチン接種歴や抗体検査陽性の証明を積極的に提出させた結果として得られたものである。大学や高校が新入学生に対してワクチン接種歴や抗体検査陽性の証明の提出を求める措置が、第4期および第3期の接種率を上げるために有効であることは、本学の状況を見るまでもなく明らかである。本学の他にも多くの大学が、新入学生に麻疹ワクチン接種歴などを調査あるいは提出を求めるようになっており、こうした措置は、第4期、第3期の接種を促すだけでなく、第1期、第2期の接種率向上にもつながると思われる。

こうした措置以上に強くワクチン接種を促すのは、実際の麻疹の流行である。高校3年時に無料でワクチン接種を受けられるにもかかわらず、あえて高校2年時までにはワクチン接種を受けた者の割合は、平成21年度は新入学生の1.2%だったが22年度は6.7%、23年度は9.3%に増え、24年度も8.3%と高かった。また、入学年度に関係なく平成20年に接種した者が半数以上を占め、平成19年、20年と2年連続の流行が早めのワクチン接種を促したと考えられる。

第3期、第4期定期接種が実施されない来年度以降は、麻疹に関する啓発や情報提供が激減することが懸念される。第2期定期接種を受けなかった場合、就学後に接種を促される機会は皆無に等しくなると思われ、こうした者たちが大学に入学する際、本学のような大学からワクチン接種歴の証明の提出を求められた時、もし1回しか、あるいは1回もワクチン接種をしていない場合、自費でのワクチン接種に応じてくれるかどうか心配である。

麻疹排除ひいては根絶に向けて、流行が沈静化し

ている時期においても第1期、第2期の接種率向上を図る努力が大切なのは言うまでもないが、定められた時期に接種機会を逸した者を救済するため、「年齢に関係なく2回までは無料」といった対策が講じられることを切に望む。

5. 結語

第3期、第4期定期接種が修了した後も、麻疹に関する情報発信を続けることが重要である。流行が沈静化している時期に、いかにしてワクチン接種率を高めるか、新たな方策を立てる必要がある。

文献

- 1) 羽賀将衛, 山崎朋子, 甲嶋光子, 他. 今春の本学における麻疹の流行. 北海道医報. 2008;1083:40-41.
- 2) 羽賀将衛, 山崎朋子, 三上麻紀, 他. 本学における麻疹排除への取り組み. 北海道教育大学紀要(自然科学編). 2011;61(2):1-6.
- 3) 羽賀将衛, 山崎朋子, 三上麻紀, 他. 本学新入学生の麻疹ワクチン接種動向. 北海道医報. 2011;1115:16-17.
- 4) 国立感染症研究所感染症情報センター. 病原微生物検出情報(IASR)月報. 2007;28(9).
- 5) 厚生労働省. 平成20年度麻しん風しん予防接種(第1期～第4期)実施状況.
- 6) 厚生労働省. 平成21年度麻しん風しん予防接種(第1期～第4期)実施状況.
- 7) 麻疹2011年. 国立感染症研究所感染症情報センター. 病原微生物検出情報(IASR)月報. 2012;33(2).