



大学における麻疹対策の 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、
藤川洋子、河上靖子

1. はじめに

麻疹に対する第3期および第4期定期予防接種が2012年度末をもって終了した状況において、大学における麻疹対策も見直しが必要になると考えられる。本著では、2009年度から2013年度までの本学新入学生における麻疹ワクチン接種状況等を報告し、今後の麻疹対策の課題について考察する。

2. 対象および方法

本学では、2009年度から、学部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ている。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て周知を図った。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さない者に対しては、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、編入学生を除いた学部新入学生のみを対象とし、2009年度から2013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、2009年度入学者1,285名中1,066名(83.0%)、2010年度1,291名中1,156名(89.5%)、2011年度1,294名中1,149名(88.8%)、2012年度1,285名中

1,137名(88.5%)、2013年度1,288名中1,144名(88.8%)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、2009年度入学者1,039名(80.8%)、2010年度1,054名(81.6%)、2011年度1,036名(80.1%)、2012年度1,041名(81.0%)、2013年度1,018名(79.0%)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、2009年度入学者15名(1.2%)、2010年度87名(6.7%)、2011年度120名(9.3%)、2012年度106名(8.3%)、2013年度147名(11.4%)で、本学の合格発表後に接種した者は、2009年度入学者182名(14.2%)、2010年度112名(8.8%)、2011年度123名(9.5%)、2012年度111名(8.6%)、2013年度108名(8.4%)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、2009年度入学者49名(3.8%)、2010年度37名(2.9%)、2011年度14名(1.1%)、2012年度24名(1.9%)、2013年度14名(1.1%)であった(表1)。高校2年時までのワクチン接種時期は、2009~2012年度入学者では2008年度内の接種が半数以上を占めたが、2013年度入学者では2011年度内の接種が最も多かった(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2009年度入学者1,037名(80.7%)、2010年度1,116名(86.5%)、2011年度1,109

表1 新入学生のワクチン接種の状況

	2009年度 (n=1,285)	2010年度 (n=1,291)	2011年度 (n=1,294)	2012年度 (n=1,285)	2013年度 (n=1,288)
乳幼児期の麻疹ワクチン接種					
あり	83.0%	89.5%	88.8%	88.5%	88.8%
なし	17.0%	10.5%	11.2%	11.5%	11.2%
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%	11.4%
②高校3年時・合格発表前	80.8%	81.6%	80.1%	81.0%	79.0%
③合格発表後	14.2%	8.8%	9.5%	8.6%	8.4%
④なし(抗体検査結果提出)	3.8%	2.9%	1.1%	1.9%	1.1%

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

	2009年度 入 学	2010年度 入 学	2011年度 入 学	2012年度 入 学	2013年度 入 学
高校2年時までのワクチン接種年度					
~2006年度	4	4	4	9	3
2007年度	11	11	25	10	9
2008年度		72	68	56	39
2009年度			23	13	6
2010年度				18	19
2011年度					68

(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

	2009年度 (n=1,285)	2010年度 (n=1,291)	2011年度 (n=1,294)	2012年度 (n=1,285)	2013年度 (n=1,288)
2回以上の麻疹ワクチン接種	80.7%	86.5%	85.7%	85.4%	87.5%
1回だが最近のワクチン接種	15.0%	8.6%	11.4%	9.9%	10.5%
抗体陽性	4.3%	4.6%	2.6%	4.4%	1.9%
なし・不明		0.3%	0.3%	0.3%	0.1%

名(85.7%)、2012年度1,098名(85.4%)、2013年度1,127名(87.5%)、1回だが最近のワクチン接種が2009年度入学者193名(15.0%)、2010年度111名(8.6%)、2011年度148名(11.4%)、2012年度127名(9.9%)、2013年度135名(10.5%)、抗体陽性による証明は2009年度入学者55名(4.3%)、2010年度60名(4.6%)、2011年度33名(2.6%)、2012年度57名(4.4%)、2013年度25名(1.9%)であった(表3)。

麻疹の罹患歴があると回答した者は、2009年度入学者126名(9.8%)、2010年度88名(6.8%)、2011年度58名(4.5%)、2012年度52名(4.0%)、2013年度67名(5.2%)であったが、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、2009年度入学者104名(82.5%)、2010年度72名(81.8%)、2011年度51名(87.9%)、2012年度40名(76.9%)、2013年度62名(92.5%)であった。

4. 考察

本学では、2008年4月の新入学生における集団感染を教訓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できる状況を得た¹⁻³⁾。今後もこの態勢を維持するため、麻疹対策を継続する予定であるが、入学者の世代の変化に伴い、具体的な対応にも見直しが必要となる。

来年度以降に大学に入学する第3期定期接種の世代は、接種対象時期の中学1年時からすでに4～5年を経過しており、なかには接種証明の書類を紛失している者もいることが懸念される。また、未接種の者に対してあらためて接種を求めた場合、自費での接種に難色を示すことも予想される。こうした者に対しては、証明書類の再発行を受けるように要請したり、麻疹対策の趣旨を説明したりする以外、今のところ特別な方策はない。さらに5年後の新入学生は、第2期接種の時期から12年も過ぎており、これまでと同様の対応を続けるのは相当な困難が予想され、抜本的な修正が必要である。

第1期および第2期の接種率は、第3期や第4期に比べれば高いものの⁹⁾、麻疹排除の指標の一つとして挙げられるワクチン2回接種率95%を満たすものではない。第3期、第4期定期接種が実施されない今年度以降は、就学後に麻疹ワクチン接種を促される機会は皆無に等しい。こうした情報空白の12年間を経て大学に入学することになった時に、本学のようにワクチン接種歴の証明の提出を求められた場合、第1期、第2期定期接種のうち1回しか、あるいは1回もワクチン接種をしていない者が、自費でのワクチン接種に応じてくれるかどうか大いに心配である。

第4期定期接種の実施中に、高校3年になれば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、2009年度は本学新入学生の1.2%だったが2010

年度は6.7%、2011年度は9.3%に増え、2012年度は8.3%、2013年度は11.4%であった。2010～2012年度入学者では2008年度に接種した者が半数以上を占め、2007年、2008年と2年連続の麻疹の流行が早めのワクチン接種を促したと考えられる。2013年度入学者で2011年度の接種が最も多かったのは、この年から、海外に修学旅行に出かける高校2年生も第4期接種の対象になったことが関係していると考えられるが、この目的に該当しない早期の接種も相当数あったと推測される。

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ったことは、本学の状況を見るまでもなく明らかである。第3期、第4期接種が終了した後もこうした措置を続けることは、麻疹ワクチン接種の啓発につながり、今後の第1期、第2期の接種率向上にも寄与すると思われる。

本来の第1期、第2期の接種期間に接種率向上を図る努力が大切なのは言うまでもないが、ワクチン接種を促すような何らかのきっかけがあれば、定期接種以外でもワクチン接種を受ける者が増えることが期待でき、「年齢に関係なく2回までは無料」など、定められた期間に接種機会を逸した者を救済するような新たな対策を講じることが必要であると考えられる。

5. 結語

来年度から大学に入学する第3期定期接種の世代は、接種対象時期の中学1年時からすでに4～5年を経過し、さらに5年後からの新入学生は、第2期定期接種の時期から12年も過ぎることになり、今後の対応について抜本的な見直しが必要である。

麻疹ワクチン2回接種率の向上を図るため、情報発信や啓発以外に、新たな対策が講じられることが望まれる。

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) 厚生労働省. 平成24年度麻しん風しん予防接種(第1期～第4期)実施状況.