

## 抄 録

## 第21回群馬県小児感染免疫研究会

日 時：平成30年6月28日（木） 18：45～

場 所：群馬ロイヤルホテル 2階「鳳凰の間」

共 催：群馬県小児感染免疫研究会／群馬県医師会／Meiji Seika ファルマ株式会社

後 援：群馬県臨床検査技師会

## 〈一般演題〉

座長：荒川 浩一（群馬大院・医・小児科学）

## 1. 麻疹・風疹に対する大学生の抗体陽性率と抗体価の変動について

齋藤 藍<sup>1</sup>, 須藤 千秋<sup>1</sup>, 井上 敏弥<sup>1</sup>  
佐野真衣加<sup>1</sup>, 内田 梓<sup>1</sup>, 常川 勝彦<sup>1,2</sup>  
奈良 誠人<sup>3</sup>, 馬渡 桃子<sup>3</sup>, 小磯 博美<sup>3</sup>  
徳江 豊<sup>3</sup>, 木村 孝穂<sup>1,2</sup>, 町田 哲男<sup>1</sup>  
村上 正巳<sup>1,2</sup>

(1 群馬大医・附属病院・検査部)

(2 群馬大院・医・臨床検査医学)

(3 群馬大医・部附属病院・感染制御部)

【はじめに】 本邦では2回の麻疹・風疹ワクチン接種を推奨しており、2007年の麻疹流行を機に時限措置として2008年から2012年まで、13歳と18歳を対象とした麻疹・風疹混合ワクチン接種が実施された。今回、大学生の入学時抗体陽性率の推移と抗体価の変動について調査した。

【対象及び測定方法】 2007年度から2016年度に群馬大学医学部に入学し、検査の同意が得られた学生2,913人（男性1,087人、女性1,826人）及び、2013年から2017年に当検査部で実習を行い、検査の同意が得られ、入学から2年後及び4年後に該当する学生641人（男性306人、女性335人）を対象とした。実習生は、3年次に実習を行う保健学科検査専攻生196人（男性45人、女性151人）を「2年後群」、5年次に実習を行う医学科生445人（男性261人、女性184人）を「4年後群」として抗体価の変動を解析した。測定試薬は、ELISA法を原理とするエンザイグノストBシリーズ（シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス）の風疹/IgG、麻疹/IgGを用いた。測定機器はベーリングELISAプロセッサ-3（シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス）を用いた。判定は、麻疹300 mIU/mL以下、風疹8 IU/mL以下を陰性とした。【結果】 新入生抗体陽性率：風疹は2008年の84.6%を除き、90%以上を維持していた。麻疹は2007年の51.3%から急激に改善し2009

年から2013年まで91.4～96.6%を推移していたが、2014年から2016年は85.2～90.2%であった。抗体価の変動：麻疹も風疹も入学から実習までの期間で20～50%抗体価が低下した例が最も多く、どちらも8割以上の学生は抗体価が低下していたが、陰転化した例は麻疹が1割程度、風疹が1割未満であった。また、入学時も実習時も陽性であった例は麻疹85.2～86.2%、風疹86.3～88.3%であり、麻疹は1.0～3.1%、風疹は2.0～3.1%入学時も実習時も抗体陰性であった。入学時抗体陽性者の抗体価は、実習時に陰転化した例の方が、実習時も陽性を維持した例より明らかに入学時の抗体価が低かった。【結語】 入学時の陽性率から、政府の時限措置によるワクチン接種は効果があったと思われた。抗体価は低下する例が多いが、陰転化率は経時的に上昇するわけではない可能性、及び風疹抗体は麻疹抗体ほど経時的な低下を起こさない可能性が考えられた。ワクチン接種により、麻疹はカットオフ値の2.7倍程度、風疹はカットオフ値の2倍程度高値の抗体価を獲得しなければ、陰転化の可能性が高いことが示唆された。ワクチン不応者は一定数存在し、今回の検討では、麻疹2.5%、風疹2.3%がワクチン不応者であると考えられた。

## 2. 小児喉頭乳頭腫とHPVワクチン

紫野 正人

(群馬大院・医・耳鼻咽喉科・頭頸部外科学)

喉頭乳頭腫はヒトパピローマウイルス（Human Papillomavirus: HPV）の感染による良性腫瘍だが、再発性・多発性が高く、治療に難渋する。今回は小児喉頭乳頭腫について発表する。原因はHPVの垂直感染で、喉頭乳頭腫や尖圭コンジローマなど良性腫瘍は低リスク型の6、11型の感染による。一方、子宮頸癌や中咽頭癌は高リスク型の16、18型が原因となる。嗄声、吸気性喘鳴などの症状を呈する。好発部位は声帯・声帯下唇・仮声帯・喉頭蓋喉頭面で、特徴的な形態のため喉頭ファイバーで診断できる。狭帯域光観察（Narrow Band Imaging: NBI）の併用は、粘膜表面や中心部毛細血管のパターンが鮮明となり診断に有用である。保存的治療として、ヨクイニンエキス、インドール-3-カルビノール、補中益気湯、PPIなどの報告があるが、あく

まで補助的治療である。抗ウイルス薬のシドフォビル（ビスタイド®）も注目されているが、まだ十分なエビデンスがない。このため治療の基本は手術であり、直達喉頭鏡下に鉗子・ハサミ類を用いて乳頭腫を切除する。CO<sub>2</sub>レーザー、マイクロデブリッターなども適宜使用する。喉頭乳頭腫の完全切除は極めて困難で、気道・音声・嚥下といった喉頭機能を保持するような手術操作を心掛ける。場合により減量手術・段階手術も視野に入れる必要がある。治療困難な喉頭乳頭腫に対して「予防」という観点から6、11型を含む4価HPVワクチンの有効性が報告されている。しかし、厚生労働省は副反応を理由に接種勧奨を一時中止として、既に5年が経過した。HPVワクチン接種と副反応に因果関係はないというエビデンスが各所から報告され

ており、世界保健機関（WHO）もワクチン接種を推奨している。早期のHPVワクチン接種の積極的勧奨の再開が、子宮頸癌のみならず、小児喉頭乳頭腫の予防の一助になると考える。

喉頭乳頭腫は多発性・再発性の難治な疾患で、小児にとってはlife-threatening diseaseとなる。我々医療者は、患者さん・家族に疾患概念を十分に説明し、協同して治療にあたる真摯な姿勢が必要となる。発生頻度が低いために大規模な臨床試験などが行われにくいですが、繊細な操作が可能な鉗子類、細径で高解像度の光学デバイス、HPVワクチン接種の再開、抗ウイルス薬など新規薬剤の早急な開発が望まれる。