

## 論 文 審 査 の 要 旨

筆頭著者（学位申請者）氏名

新谷 亮

主論文の題目  
および  
掲載誌・審査委員名

題 目 近年の小児細菌性髄膜炎の発生動向

掲載誌 日本小児科学会雑誌 2016; 120: 1614-1623

主査 北岡 康史

副査 松田 隆秀

副査 松井 宏晃

### [論文の要旨・価値]

ワクチンの供給状況が小児細菌性髄膜炎の発生にどのように影響したかを、神奈川県の小児入院施設を有する全ての病院に対するアンケート調査で検討した。調査期間は2008年1月1日から2013年12月31日で、この期間でインフルエンザ菌b型(Hib)ワクチンと7価肺炎球菌結合型ワクチン(PCV7)が導入された時期に関して4期（ワクチン導入前、有料任意接種期間、公費助成任意接種期間、定期接種期間）に分けてワクチンの供給指数や髄膜炎発生数、年齢、起因菌、髄膜炎発症前の接種の有無、後遺症を検討した。両ワクチンの供給指数は有料任意接種期間で30-50%であったが、公費助成開始(2011年)以降100%を超え、費用負担がなくなることが接種率向上に寄与したと推測された。細菌性髄膜炎の発生数は2008年に34例、2009年に43例、2010年に48例であるが、この時期を境に大幅に減少し、2011年16例、2012年15例、2013年13例となり、この中でもHib髄膜炎に関しては2010年から2011年に1/4に減少し、2013年には0となっている。一方肺炎球菌髄膜炎は2010年から2011年に1/2程度と減少しているものの、2012年2013年合計でPCV7接種にもかかわらず6例が発症し、それらの血清型はPCV7に含まれない型であった。本研究は両ワクチンの接種率上昇によりHib、肺炎球菌による髄膜炎発症を抑制したことを示した意義ある研究である。

### [審査概要]

審査は平成31年2月22日に主査、副査及び数名の陪席者のもとで行われた。PCを用いた約20分のプレゼンテーションではHib関連の後遺症はワクチンにより減少しているものの、肺炎球菌やB群溶連菌、大腸菌による後遺症は年に1-2例ずつ発生し変化していないことや、PCV13でも今回発症の血清型は網羅していないため、肺炎球菌髄膜炎の発症予防の限界を示した。質疑応答ではワクチンの経済効果や、神奈川県の0歳児人口動態、B群溶連菌、大腸菌髄膜炎の発症時期などについて質問があり、申請者は的確に回答した。

## 最 終 試 験 結 果 の 要 旨

### [研究能力・専門的学識・外国語（英語）試験等の評価]

プレゼンテーションの準備及び発表から研究発表能力は高いと判断でき、質疑応答から当該領域の専門的知識は豊富で、公衆衛生の知識も有していることが確認できた。英語読解力は、引用文献の一部を和訳することで十分であることが確認できた。終始落ち着いた真摯な態度であり、学位授与に値すると判断された。