

## 7 価肺炎球菌ワクチン導入後の血清型 19A による中耳炎、侵襲性肺炎球菌感染症の小児例

<sup>1</sup> 国立病院機構栃木病院 感染アレルギー科、<sup>2</sup> 北里大学 抗感染症薬研究センター、<sup>3</sup> 国立病院機構栃木病院 臨床研究部、<sup>4</sup> 国立病院機構栃木病院 内科、<sup>5</sup> 国立感染症研究所 細菌第一部、<sup>6</sup> 与那国診療所、<sup>7</sup> 富士重工業健康保険組合 太田記念病院、<sup>8</sup> 慶應義塾大学 感染制御センター、<sup>9</sup> 聖マリアンナ医科大学 横浜市西部病院

○山口 禎夫<sup>1,2,3</sup>、花木 秀明<sup>2</sup>、駒ヶ嶺 順平<sup>4</sup>、矢吹 拓<sup>4</sup>、羽金 和彦<sup>3</sup>、和田 昭仁<sup>5,6</sup>、佐藤 吉壮<sup>7</sup>、岩田 敏<sup>8</sup>、秋田 博伸<sup>9</sup>、砂川 慶介<sup>2</sup>

【目的】7 価肺炎球菌ワクチン(PCV-7)導入後、国内外で肺炎球菌血清型 19A による侵襲性肺炎球菌感染症(IPD:Invasive Pneumococcal Disease)の増加が報告されている。当院小児科では、ワクチン導入前(2009年)のIPD6例において血液より分離された肺炎球菌の血清型は14型が3例、6Bが2例、23Fが1例といずれもPCV-7含有の血清型であったが、ワクチン導入後(2010年)の中耳炎1例及びIPD1例において耳漏及び血液より分離された肺炎球菌の血清型はいずれもPCV-7非含有の血清型の19Aであった。19Aが分離された2例について報告する。【症例】症例1:生後8カ月男児、PCV-7を2回接種。2010年6/13(生後7カ月)時に急性中耳炎(咽頭・上咽頭培養よりMSSA)を発症し、抗菌薬CTRX静注9日間(OFLX点耳併用)を施行し滲出性中耳炎に移行した。6/26,中耳炎(咽頭,上咽頭培養よりBLNAS)を再発し,MEPM+CTX静注7日間で軽快し以降CAM予防内服を継続した。7/6に中耳炎(耳漏培養陰性)を再発し,CVA/AMPC内服5日間で軽快。7/16に中耳炎(咽頭,上咽頭よりPRSP)を再発し,CVA/AMPC内服5日間→MEPM+CTX6日間で軽快。7/29,自漬した耳漏よりPRSP(抗菌薬のMIC:PCG 2,CTX 1,MEPM 0.5 $\mu$ g/mL)が分離され,MLST解析ではST320であった。症例2:2歳女児,PCV-7未接種。2010年11/29,40 $^{\circ}$ C台の高熱,熱性けいれん重積を認めた。血液よりPSSP(抗菌薬のMIC:PCG 0.03,CTX 0.25 $\mu$ g/mL)が分離された。【考察】7 価肺炎球菌ワクチン導入後,小児のIPDや中耳炎でワクチン非含有血清型19Aによる症例の増加が報告され,それらは耐性化も合わせて問題となっている。当院では,ワクチン導入後の難治性・重症の肺炎球菌感染症の血清型は19Aで,非ワクチン含有血清型によるreplacementが示唆された。薬剤感受性はセフェム系薬にいずれも低感受性で,中耳炎症例のPRSPは,MEPMに低感受性であった。今後,ワクチン非含有の血清型によるreplacementや耐性化の動向に留意する必要があると考えられた。

## 小児肺炎の起炎微生物に関する検討

<sup>1</sup> 神奈川県立汐見台病院 臨床検査科、<sup>2</sup> 同 小児科、<sup>3</sup> 同 内科、<sup>4</sup> 同 泌尿器科

○辻原 佳人<sup>1</sup>、小林 尚明<sup>2</sup>、保科 斉生<sup>3</sup>、加藤 伸樹<sup>4</sup>

【目的】小児の肺炎は、成人に比較すると症状が多様であり、原因となる微生物の種類も多い。さらに治療経過の個体差も大きいため、迅速な起炎微生物の同定が非常に重要である。初期治療の段階で同定を誤ると予後に影響し、感染対策上も問題が発生する。そこで、肺炎患児の診断精度の向上を目的として、小児肺炎の臨床背景に関して検討を行った。

【対象と方法】調査期間は2011年1月から12月までの1年間であり、小児の胸部X線撮影で肺炎像ありと判断された117名を対象とした。細菌学的検討として、起炎微生物、免疫学的所見、臨床検査値などについて検討を行った。また、臨床的検討として、肺炎患児の基礎疾患や使用薬剤、起炎微生物別に胸部X線像の画像所見を比較検討した。

【結果及び考察】肺炎患児117名において、起炎微生物の検出頻度は *Mycoplasma pneumoniae* (マイコプラズマ) が最も多く、39名(33.3%)であった。次いで細菌性肺炎が17名(14.5%)、RSVが11名(9.4%)、インフルエンザが4名(3.4%)であった。マイコプラズマ肺炎39名の平均年齢は6.2 $\pm$ 3.6歳であり、6歳以上の患児が半数以上を占めた。起炎微生物別に肺炎の発症率を比較した結果、調査期間においてマイコプラズマ陽性患児は107名認められ、その内39名(36.4%)が肺炎を発症した。同様にRSVは82名11名(13.4%)、インフルエンザは296名中4名(1.4%)であった。胸部X線撮影において、小児肺炎の約半数に気腔性肺炎像が認められ、部位では右肺中下肺野に異常陰影が多かった。肺炎は厚生労働省が発表する2011年の死因別死亡率において、脳血管疾患にかわり、死亡率が高い疾患の第3位となった。検出率の高いマイコプラズマは信頼性の高い迅速検査法がない状況である。臨床背景に関する検討は重要であり、精度の高いサーベイランスによる解析が必要である。