28PB-am249S

7 価肺炎球菌結合型ワクチンの市販後における肺炎球菌の莢膜型の変化と薬剤感受性

○長谷部 太相[1], 輪島 丈明[1], 中南 秀将[1], 野口 雅久[1]（[1]東京薬大•薬•病原微生物）

【目的】肺炎球菌は、肺炎や中耳炎、髄膜炎などの起因菌である。薬剤耐性菌の増加に伴い、ワクチンによる病気の予防が臨床上重要となっている。2009 年、7 つの莢膜抗原を含んだ 7 価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV7）が国内で初めて導入された。そこで本研究では、PCV7 導入が肺炎球菌の莢膜型分布に与える影響を調査するため、導入前後の莢膜型について比較を行った。また、これらの株の薬剤感受性とマクロライド耐性機構についても調査を行ったので報告する。

【方法】2007 年から 2012 年に東京医科大学八王子医療センターでペニシリン低感受性肺炎球菌として分離された 338 株を使用した。莢膜型は、型特異的領域の DNA シークエンスを行い決定した。抗菌薬感受性は、微量液体希釈法で測定した。マクロライド耐性遺伝子（*mefA*,*ermB*）の有無は、PCR 法で解析した。

【結果・考察】ワクチン導入前（2007-2009 年）の PCV7 に含まれる莢膜型（ワクチン型）の割合は 71.1%であった。しかし、ワクチン導入後（2010-2012 年）の 2010 年には 67.6%、以後 63.2%、49.0%と年々減少していた。薬剤感受性を測定したところ、ペニシリン耐性率は、ワクチン導入前が 30.4%であったのに対し、導入後は 45.0%、22.1%、10.2%と年々低下しており、ワクチン導入との関連が示唆された。一方、マクロライド耐性遺伝子の保有率は、ワクチン導入前が 95.8%、導入後が 97.3%であり、大きな変化は見られなかった。

2011 年の PCV7 接種率は約 50%と推定されている。2013 年 4 月に PCV7 が、同年 11 月に PCV13 が定期接種化され、今後さらなる非ワクチン型株の増加が考えられるため、莢膜型の動向に注意する必要がある。