

The Impact of Pneumococcal Vaccination on Bacterial and Viral Pneumonia in Western Australian Children : Record Linkage Cohort Study of 469589 Births, 1996-2012.

Fathima P, Blyth CC, Lehmann D, et al. Clin Infect Dis. 2018 ; 66 : 1075-85.

福島県立医科大学医学部小児科学 教授
細矢光亮

TAKE HOME MESSAGE : 豪州における大規模コホート研究において, PCVの導入は, 小児の細菌性およびウイルス性肺炎による入院を減少させた。

研究実施場所 : 西部豪州
研究方法 : コホート観察研究

SUMMARY 要旨 肺炎球菌ワクチン(PCV)は, 2005年より豪州のすべての小児を対象とした予防接種プログラムに取り入れられた。西豪州の16歳以下の小児において, PCVの肺炎による入院に与える効果を評価した。PCVの導入前後における, すべての原因による肺炎と病原体特異的肺炎による入院の年齢別発生頻度と経時的な傾向を検討した。1996~2012年に出生した469,589人中, 15,175人に肺炎に関連する入院があった。PCVの導入後, すべての原因による肺炎での入院は, どの年齢層でも明らかに減少した。病原体は2,785/6,693(41.6%)で判明し, RSVが最多であった。PCV導入後, 細菌性肺炎の入院が減少しただけでなく, ウイルス性肺炎の入院頻度も減少した。この観察から, PCVは肺炎による入院に強い影響があり, 肺炎球菌は細菌性肺炎とウイルス性肺炎の両者で何らかの役割を果たしていると考えられた。呼吸器感染ウイルスが小児の肺炎では最も重要な病原体として残った。

No association between HPV vaccine and reported post-vaccination symptoms in Japanese young women : Results of the Nagoya study.

Suzuki S, Hosono A. Papillomavirus Res. 2018 ; 5 : 96-103.

川崎医科大学小児科学講座 教授
中野貴司

TAKE HOME MESSAGE : 名古屋市で約30,000人を対象に調査し, 接種後に認められるとされる24項目の症状について, HPVワクチンとの関連は認められなかった。

研究実施場所 : 愛知県名古屋市
研究方法 : 市に在住するHPVワクチン公費助成や定期接種対象の7世代(1994年4月2日~2001年4月1日生まれ)の女性に, 2015年9月に無記名自記式質問票を郵送した。調査項目はHPVワクチン接種歴と接種日やワクチンの種類, 24項目の症状の有無と内容, 各症状による医療機関受診や欠席などとした。約2カ月間で返送された質問票の回答内容を解析した。

SUMMARY 要旨 71,177通の質問票を郵送し, 返送率は43.4%, 回答内容が不備であったものを除いて29,846通の質問票を解析した。接種率は, 本ワクチンに対する世論を反映して, 年齢の高い4世代では85%以上の接種率であったが, 5世代目から漸減し, 7世代目では15%まで低下した。24項目の症状の中で, 最も高い頻度で認められたのは「月経不順(26.3%)」, 次いで「足が冷たい(12.3%)」であった。「簡単な計算ができない(0.9%)」「身体が意に反して動く(0.9%)」「歩けない(0.3%)」などの症状の頻度は低かった。接種の有無に関わらず, 年齢が高くなると有症状者の頻度が増加した。接種と症状の関係を正しく評価するためには, 交絡の影響を除去する必要がある。年齢調整を行って解析した。その結果, 主要評価項目とした各症状とHPVワクチン接種との関連については, 24項目の症状の中で, 接種群において有意に発症率が高い症状はなかった。

Azithromycin to Reduce Childhood Mortality in Sub-Saharan Africa.

Keenan JD, Bailey RL, West SK, et al. N Engl J Med. 2018 ; 378 : 1583-92.

川崎医科大学小児科学講座 主任教授
尾内一信

TAKE HOME MESSAGE : 現在, 国連の持続可能な開発目標にほど近い状況にあるサハラ以南のアフリカ地域では, 就学前児に対する広域抗菌薬の大量配布によって死亡率が低下した。

研究実施場所 : サハラ以南のアフリカ(マラウイ, ニジェール, タンザニア)
研究方法 : コミュニティを経口アジスロマイシン(約20 mg/kg)群とプラセボ群に割り付け, 大量配布を年2回, 全4回行った(クラスター無作為化試験)。年2回の人口調査で生後1~59カ月の乳幼児の存在を確認し, 全集団を合わせた全死因死亡率を主要評価項目とし, 国別の死亡率は事前に規定したサブグループ解析で評価した。

SUMMARY 要旨 1,533のコミュニティを無作為化し, ベースラインの人口調査で乳幼児190,238例が確認され, 323,302人のモニタリングを行った。年2回, 全4回の配布でのアジスロマイシンとプラセボを合わせた投与率の平均(±SD)は, 90.4±10.4%であった。全体の年間死亡率は, アジスロマイシン群では1,000人年あたり14.6例(マラウイ9.1例, ニジェール22.5例, タンザニア5.4例), プラセボ群では1,000人年あたり16.5例(マラウイ9.6例, ニジェール27.5例, タンザニア5.5例)であった。試験薬またはプラセボの投与後1週間以内に発現した重篤な有害事象はまれであり, その発現率に群間で有意差は認められなかった。

大量配布の政策を実行するには常に, 抗菌薬耐性への影響の可能性を十分に検討する必要があるが, サハラ以南のアフリカにおける生後1カ月~就学前の小児の死亡率は, アジスロマイシンの大量配布に無作為に割り付けられたコミュニティのほうがプラセボに割り付けられたコミュニティよりも低かった。