

Epidemiology and Mortality of Staphylococcus aureus Bacteremia in Australian and New Zealand Children.

Mcmullan BJ, Bowen A, Blyth CC, et al. JAMA Pediatr. 2016 ; 170 : 979-86.

慶應義塾大学医学部小児科学 専任講師／
慶應義塾大学医学部感染制御センター 副センター長
新庄正宜

TAKE HOME MESSAGE : 小児の黄色ブドウ球菌菌血症について、①致命率は低いが、年齢、治療内容などにより転帰が異なる。②メチシリン感受性黄色ブドウ球菌(MSSA)の場合、成人同様、β-ラクタム系薬での治療が必要。(②は本稿筆者のメッセージ)
研究実施場所 : オーストラリアの全州、ニュージーランドの北島
研究方法 : 前向きコホート、2007~2012年の6年間、1,153名の18歳未満の黄色ブドウ球菌菌血症患者の解析。罹患率、致命率、死亡関連の危険因子(多変量解析)の解析。

SUMMARY 要旨 1,073例(年齢中央値57カ月)で解析。人口10万人あたりの罹患率は豪州で8.3、ニュージーランドで14.4。市中発症は70.9%、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)は13.2%。感染症別では骨関節感染症が32.4%と最多、次いで敗血症20.6%、人工物感染15.8%、皮膚軟部組織感染15.0%で、心内膜炎は2.8%と少なかった。

30日の致命率は4.7%(50/1,073例)。危険因子は1歳未満、民族性、心内膜炎、肺炎、敗血症、無治療、バンコマイシンによる治療、MSSA症例の致命率は、バンコマイシン治療群で14.0%、他の薬剤(88.2%でβ-ラクタム系薬使用)治療群で2.6%、オッズ比6.1倍(95% CI : 1.9-16.7)であった。MRSA症例は、入院期間を長くするが、致命率には影響しなかった。

小児における黄色ブドウ球菌菌血症の致命率は、成人(過去の報告で8~25%)よりも低い。疾患内容は成人と異なるものの、危険因子は一部共通していた。

Comparison of iatrogenic pain between rotavirus vaccination before and after vaccine injection in 2-month-old infants.

Yin HC, Shih WM, Lee HL, et al. Hum Vaccin Immunother. 2017 ; 13 : 1136-40.

千葉大学真菌医学研究センター感染症制御分野 准教授
石和田稔彦

TAKE HOME MESSAGE : 乳児に経口ロタウイルスワクチンと注射用のワクチンを同時接種する場合、経口ワクチン接種を先に行った方が、痛みが少ない。
研究実施場所 : 台湾
研究方法 : 生後6~12週の乳児を対象とした無作為化比較試験

SUMMARY 要旨 乳児に対して、経口ロタウイルスワクチン(ロタワクチン)と注射用のワクチンを同時接種することはあるが、経口ワクチン、注射ワクチンの順の接種と、注射ワクチン、経口ワクチンの順の接種のどちらが乳児の痛みが少ないかは明らかになっていない。本研究では、接種の順番を2群(経口→注射群 : 176例、注射→経口群 : 176例)に無作為に分け、接種後の痛みに関して、啼泣・不穏・顔の表情・空嘔吐・苦痛の5つのカテゴリーで点数化し、同時接種前、終了30秒後、180秒後に評価を行った。その結果、同時接種30秒後の空嘔吐が先に注射した群で有意に高く、180秒後の啼泣も先に注射した群で有意に高かった。さらに、経口ワクチンを先に行った乳児の方が、静かでリラックスしており、笑顔も認められる率が有意に高かった。本研究の結果から先に経口ロタウイルスワクチン接種を行った後に注射用ワクチンを接種した方が、乳児のワクチンによる医原性の痛みを抑えられると考えられた。なお、本研究には1価と5価両方のロタワクチンを用いており、どちらの群でもロタワクチンを嘔吐してしまった症例はなかった。

Inhaled Laninamivir Octanoate as Prophylaxis for Influenza in Children.

Nakano T, Ishiwada N, Sumitani T, et al. Pediatrics. 2016 ; 138 : e20160109.

川崎医科大学小児科学講座 教授
中野貴司

TAKE HOME MESSAGE : 長時間作用型ノイラミニダーゼ阻害薬ラニナミビル20mgの単回吸入は、10歳未満小児のインフルエンザ予防に有用である。
研究実施場所 : 日本、多施設共同研究
研究方法 : 同居家族内でインフルエンザ患者発生時に、10歳未満小児に対するラニナミビルオクタン酸エステル(以下、ラニナミビル)20mg単回吸入の発症予防効果を検討した。ラニナミビル投与群とプラセボ投与群を、無作為二重盲検下で1:1に割り付け、10日間でインフルエンザに罹患した者の比率を2群間で比較した。

SUMMARY 要旨 2014年11月から2015年3月のインフルエンザ流行期に、計341例が解析対象となった。発端患者の診断は迅速診断検査とPCR検査により行い、A型患者もB型患者も含めた。予防投与試験対象者のインフルエンザワクチン接種歴は問わなかった。ただし、発端患者のウイルスタイプと対象者のワクチン歴は、無作為化の際の層別因子とした。薬剤およびプラセボ投与後10日間にわたって、体温と7つの症状(頭痛、筋肉や関節痛、倦怠感、悪寒や発汗、鼻症状、咽頭痛、咳)を観察した。ウイルス検体採取は、1, 3, 11日目と有症時に行った。臨床的インフルエンザ罹患の定義は「ウイルス陽性で37.5°C以上の発熱と2症状以上を呈する者」とした。その結果、ラニナミビル吸入群は11%(18/171例)、プラセボ群は19%(33/170例)の発症率で有意差を認め(p=0.02)、相対リスク減少率は45.8%(95% CI : 7.5-68.2)であった。両群間で有害事象の発現率に有意差はなかった。