

# Infecções pelo *Streptococcus pneumoniae* no Brasil

Eitan Naaman Berezin

As infecções respiratórias agudas (IRA) são a causa líder de morbidade em crianças abaixo de cinco anos, causando mais de dois milhões de mortes/ano. O *Streptococcus pneumoniae* é a bactéria mais freqüente como causa de IRA (em especial otite e pneumonia), neste grupo etário.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) definiram a estratégia para reduzir os efeitos causados pelas IRAs nas crianças, com base na abordagem padrão de casos com um tratamento antibiótico adequado <sup>1</sup>. Quando bem aplicada, esta abordagem tem sido eficaz para reduzir a mortalidade infantil relacionada à pneumonia em 50% e a mortalidade em geral nas crianças em 25%.

Entretanto, a emergência da resistência antimicrobiana do *Streptococcus pneumoniae* (StP) tornou a escolha empírica da terapêutica antibiótica mais difícil. Por outro lado, existem controvérsias, se a evolução clínica reflete os níveis atuais *in vitro* da resistência à penicilina (PEN-R).

A maioria dos dados brasileiros vem da avaliação de meningite e pneumonia. A freqüência de cepas não sensíveis está aumentando no Brasil. Houve um aumento de cepas não-suscetíveis (PEN-R) de 10% em um estudo conduzido entre 1990 e 1995 <sup>2</sup> para mais de 30% em 2004 e 2005 <sup>3</sup>.

De 1999 a 2005, realizamos um estudo de vigilância prospectivo de todas as infecções invasivas pneumocócicas em lactentes e crianças com idade entre 0 e 120 meses, em São Paulo (SP) e Uberlândia (UB). A doença pneumocócica foi definida com o StP tendo sido isolado do sangue, ou do líquido céfalo-raquidiano ou de outro lugar normalmente estéril.

Tivemos a oportunidade de incluir, nesta avaliação, 340 episódios de infecção invasiva pneumocócica com 150 casos em UB e 190 casos em SP; 53% das crianças tinham entre um mês e dois anos de idade. O diagnóstico foi de 61% dos pacientes com pneumonia, 22% meningite, 10% bacteremia e 7% infecções de outros sítios. O **Gráfico 1** mostra a distribuição por idade, das infecções, sendo que a maioria delas ocorreu em crianças abaixo de dois anos de idade.

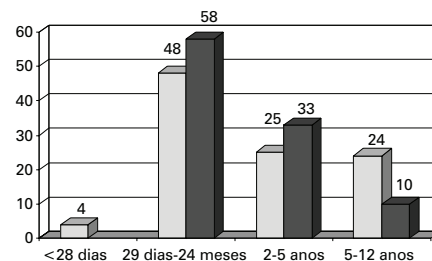
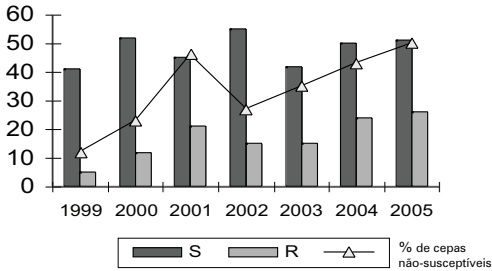
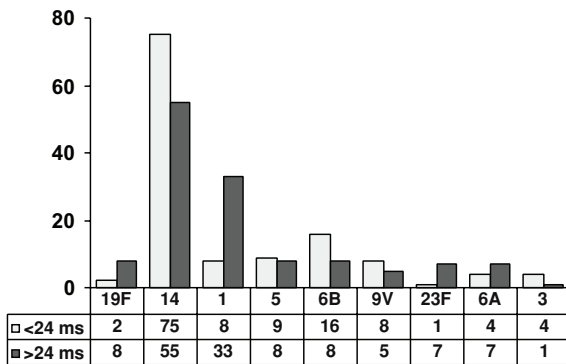


Gráfico 1. Distribuição das infecções por idade



O Gráfico 2 mostra o nível de cepas não-suscetíveis entre 1999 e 2005. Durante este período houve um aumento de cepas não-suscetíveis de 12% em 1999 para 50% em 2005.

Gráfico 2. Número de infecções por ano e nível de cepas não-suscetíveis (%)



Os sorotipos mais importantes foram: 14 (30%), 1 (9,5%), 5 (7,6%), 6B (7,6%), 6A (5%), 18C (4,5%), 9V (4%), 19F (4%).

O Gráfico 3 mostra a distribuição dos sorotipos por idade. Em crianças abaixo de 24 meses o sorotipo mais importante foi o 14.

Gráfico 3. Distribuição dos sorotipos por idade

### Referências bibliográficas

1. Willians JÁ, Gouvêas E, Bosghi-Pinto C, Brice J, Dye C- Estimates of world-wide distribution of child deaths from acute respiratory infections Lancet Infect Dis 2002; 2: 25-32
2. Berezin EN, Carvalho ES, Casagrande S, Brandileone MC, Mimiça IM, Farhat C. *Streptococcus pneumoniae* penicillin non susceptible (PNS-P) strains, in invasive infections in S. Paulo (Brazil). *Pediatr Infect Dis J* 1996;15:1051-3
3. Berezin EN, Mantese O, Safadi MA, Lopes C, Volpe M et al. *Streptococcus pneumoniae* (SP) Infections in Brazil. Serotypes and Antimicrobial Abstracts of the International Infections diseases Congress Lisboa 2006.