

Código: 4861

Chave: 000640DB2A

Área Científica: Infecçologia

Tipo: Casuística / Investigação

Título: DETEÇÃO ESCASSA DE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE (Sp) ENCAPSULADOS NA SALIVA DE CRIANÇAS COM COLONIZAÇÃO NASOFARÍNGEA

Autores: [Ana Sofia Simões¹](#); Mariana Simões²; Begonia Morales-Aza³; Paulina Sikora-Liszka³; Elizabeth Oliver³; Jason Hinds⁴; Katherine Gould⁴; Luís Januário¹; Adam Finn³; Fernanda Rodrigues^{1,2}

Filiações: 1 - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Hospital Pediátrico, Coimbra, Portugal; 2 - Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal; 3 - Universidade de Bristol, Escola de Medicina Celular e Molecular, Bristol, Reino Unido; 4 - London Bioscience Innovation Center, BUGS Bioscience, Londres, Reino Unido

Palavras-chave: Saliva, Secreções da nasofaringe, Serotipos, Microarray, Streptococcus pneumoniae

Introdução e Objectivos

A presença de Sp, detetado por PCR, numa elevada proporção de amostras de saliva foi reportada previamente. Tendo-se obtido resultados semelhantes num grupo de crianças portuguesas, comparámos os serotipos presentes em secreções nasofaríngeas (NF) e na saliva.

Metodologia

Em 2015 obtivemos pares de saliva e secreções NF em 96 crianças dos 6M-6A em infantários. Efetuámos cultura utilizando métodos padrão e, quando ocorreu crescimento bacteriano, foi feita extração de DNA. Utilizámos qPCR de gene único para Sp (lytA; positiva se Ct≤35). Obtivemos 49 pares de amostras simultaneamente positivas para Sp que foram serotipados utilizando uma técnica molecular de microarray.

Resultados

Das amostras da NF, 45/49 apresentaram evidência de Sp por microarray, 3 eram estreptococos não-Sp e num caso não havia Sp ou espécies relacionadas. Em 28 foi detetado serotipo único e em 9 múltiplos. Em contraste, apenas 3/49 amostras de saliva tinham evidência de Sp por microarray, em cada caso correspondendo ao Sp detetado na NF da mesma criança; nos 3 casos, Sp era pouco abundante quando comparado com a NF (23A: 5% vs 95%; 35F: 4% vs 99%; 9N: 1% vs 100%) e numa mistura complexa de outras espécies. O número médio de espécies de estreptococos detetado na NF foi 1,6 e na saliva foi 4,3.

Conclusões

Estes resultados sugerem que a deteção de Sp por qPCR na saliva de crianças poderá refletir a presença de estreptococos da flora oral geneticamente relacionados, geralmente em misturas complexas de espécies. Embora estes achados não eliminem definitivamente a possibilidade de presença de um pequeno número de Sp viáveis, cuja presença é mascarada pela flora microbiana oral, sugerem que a transmissão de Sp pela saliva pode ser menos importante do que pelas secreções nasais nessa faixa etária.