

TÍTULO: DISTRIBUIÇÃO DAS FAMÍLIAS DA PROTEÍNA DE SUPERFÍCIE PNEUMOCÓCICA A (PspA) EM PNEUMOCOCOS ISOLADOS DA OROFARINGE DE ADULTOS DE BAIXO NÍVEL SOCIOECONÔMICO EM NITERÓI/RJ

AUTORES: SILVA, A.B.; CARDOSO-MARQUES, N.T.; NEVES, F.P.G.

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ

RESUMO:

Streptococcus pneumoniae coloniza o trato respiratório superior humano e está associado tanto a doenças graves, como pneumonia, bacteremia e meningite, como a doenças mais brandas, como sinusite e otite média aguda. Fatores socioeconômicos comuns em aglomerados subnormais (p. ex., favelas) representam risco de transmissão do pneumococo a essa população. Vacinas pneumocócicas estão disponíveis no Brasil, porém, atualmente, não são ofertadas gratuitamente a toda a população. Além disso, após a implantação das vacinas conjugadas, foi verificado o fenômeno de substituição de sorotipos associados a colonização e doenças. Portanto, como todas as vacinas pneumocócicas disponíveis atualmente são baseadas na cápsula polissacarídica, a busca por uma formulação vacinal composta por outros alvos se torna crucial. O objetivo do trabalho foi avaliar a presença do gene *pspA* (que codifica a proteína de superfície pneumocócica A, PspA) em 35 amostras de pneumococo isoladas de colonização de 384 adultos com idade ≥ 18 anos assistidos entre outubro e dezembro de 2016 em um Posto do Programa Saúde da Família, no Morro do Preventório, em Charitas, Niterói/RJ. As amostras foram submetidas a PCR para detecção do gene da PspA e classificação das famílias de PspA. Os sorotipos e o perfil de suscetibilidade a antimicrobianos foram caracterizados previamente. Todas as amostras analisadas possuíam genes que codificam PspA. As principais famílias de PspA encontradas foram as famílias 1 e 2, presentes em 13 (37,1%) e 14 (40%) amostras, respectivamente. Oito (22,9%) amostras foram classificadas como família 3. A não-suscetibilidade a penicilina foi mais detectada nas famílias 2 (35,7%) e 3 (37,5%), a sulfametoxazol-trimetoprim nas famílias 1 (38,5%) e 3 (37,5%), e a tetraciclina na família 2 (35,7%), porém não foram encontradas associações significativas entre as famílias de PspA e tipos capsulares ou perfil de resistência. As famílias 1 e 2 de PspA foram mais frequentes entre as amostras de pneumococo associadas a colonização de adultos analisados no estudo. Estudos com amostras associadas a doenças pneumocócicas devem ser conduzidos para verificar a maior ocorrência dessas famílias também em doenças invasivas. Nossos dados poderão servir de base para o desenvolvimento de novas formulações para vacinas antipneumocócicas não baseadas na cápsula polissacarídica.

Palavras-chave: *Streptococcus pneumoniae*, proteína de superfície pneumocócica A, vacinas pneumocócicas.

Agências de fomento: FAPERJ, CAPES, PROPPi/UFF.