

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ISOLADOS INVASIVOS DE *Streptococcus pneumoniae* IDENTIFICADOS NO PERÍODO PÓS-VACINAL

AUTORES: OLIVEIRA, A. M. L.; AZEVEDO, J.; CARVALHO, M. G. S.; FREITAS, H. F.; REIS, J. N.

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – Faculdade De Farmacia, Salvador, Ba (R. Barão de Jeremoabo, 147 - Ondina, Salvador - BA, 40170-115).

RESUMO:

Streptococcus pneumoniae é uma causa muito importante de doença invasiva em pacientes imunocompetentes e imunossuprimidos. A doença pneumocócica invasiva (DPI) é uma causa notável de morbidade e mortalidade, apesar da disponibilidade da vacina pneumocócica conjugada 10-valente (PCV10). O objetivo desse trabalho foi caracterizar os isolados de *S. pneumoniae* identificados em casos de doença invasiva no período de 2010 a 2019 na cidade de Salvador, Bahia. Os isolados foram obtidos através de cultura microbiológica, o sorotipo foi determinado por PCR multiplex, a sensibilidade aos antimicrobianos foi determinada por disco-difusão e o perfil clonal por PFGE e MLST. No período do estudo foram identificados 226 isolados, sendo que houve redução de 90,2% no número de casos ($p=0,02$). Desses, 32,7% (74/226) foram sorotipos vacinais e 67,3% (152/226) não vacinais. Os sorotipos mais frequentes foram 14 (9,3%), 3(8,8%), 23F(7,5%), 12F(6,2%) 19A(4,9%), 4(4,4%) e 8 (4,4%). As amostras foram obtidas de LCR (46,5%), sangue (38,9%), LCR e sangue (10,6%), (3,0%), aspirado traqueal (0,4%) e lavado bronco alveolar (0,4%). Pacientes do sexo masculino foram mais frequentes (58,8%). A mediana de idade foi de 36 anos [9-54]. Crianças de 0-2 anos ($p=0,0008$) e 3-4 anos ($p=0,03$) foram mais acometidas por infecção pneumocócica por sorotipos vacinais, enquanto adultos de 25-59 anos foram mais acometidos por infecção por sorotipos não vacinais ($p=0,048$). Dos isolados testados, 23,9% (54/226) foram não sensíveis a penicilina, 22,1% (50/226) não sensíveis ao sulfametoxazol/trimetoprima e 19,5% (44/226) não sensíveis a tetraciclina. Os sorotipos vacinais foram mais resistentes a penicilina ($p=0,0000012$) e ao sulfametoxazol/trimetoprima ($p=0,009$), e os não vacinais foram mais resistentes a eritromicina ($p=0,02$). O fenômeno de multirresistência aos antimicrobianos foi observado em 6,2% dos isolados (14/226) e destes, 42,9% (6/14) foram sorotipo 19A. Com relação a análise molecular foram observados três principais grupos clonais formados pelos ST 66 (Sorotipo 14), ST 218 (Sorotipo 12F), e ST 193 (Sorotipo 18 C). Os dados obtidos, reforçam a importância de uma vigilância dos casos de *S. pneumoniae*, de forma que novos dados epidemiológicos sejam fornecidos e auxiliem na avaliação o impacto da vacina PCV10, no Brasil e forneçam informações relevantes para a criação ou melhoria de políticas públicas que visem reduzir os impactos dessas infecções na população.

Palavras-chave: *Streptococcus pneumoniae*, sorotipos, doença pneumocócica invasiva, vacina.

Agência de Fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia.