

**TÍTULO:** RESISTÊNCIA A ANTIMICROBIANOS EM *Streptococcus pneumoniae* NOS PERÍODOS PRÉ E PÓS-INTRODUÇÃO DAS VACINAS CONJUGADAS NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**AUTORES:** CABRAL, A.S.; NEVES, F.P.G.

**INSTITUIÇÃO:** INSTITUTO BIOMÉDICO - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (RUA OUTEIRO DE SÃO JOÃO BATISTA S/N, BLOCO E - CAMPUS VALONGUINHO, NITERÓI - RJ, BRASIL)

**RESUMO:**

As vacinas pneumocócicas conjugadas (VPCs) são a principal forma de prevenção das doenças pneumocócicas. No Brasil, as vacinas 10-valente e 13-valente estão disponíveis para a população pediátrica desde 2010. Contudo, após a vacinação, foi observada uma emergência de pneumococos resistentes a antimicrobianos. O presente estudo buscou fazer um levantamento dos dados relativos à resistência antimicrobiana publicados no país entre 2000 e 2019 e determinar os perfis de suscetibilidade a antimicrobianos antes e após a introdução das VPCs. Foi realizada uma pesquisa na base de dados PubMed com os unitermos "*Streptococcus pneumoniae* AND resistan\* AND Brazil\*", na qual foram encontrados 167 artigos. Foram inseridos no estudo 27 artigos que cumpriam os critérios de inclusão, além dos dados do projeto SIREVA II dos anos de 2000 a 2017. Foram analisados dados de 20.070 amostras entre 2000 e 2017. As informações encontradas foram analisadas para comparação entre os períodos pré-VPC (2000-2009), VPC inicial (2010-2012) e VPC tardio (2013-2017). Todas as amostras foram sensíveis a gemifloxacina, linezolid, telitromicina e vancomicina. Foi detectada alta frequência de não-suscetibilidade a sulfametoxazol-trimetoprim (SXT; 7.530; 41,5%), penicilina nos parâmetros meningite (1.549; 30,2%) e geral (amostras testadas para penicilina sem considerar a separação dos parâmetros meningite e não-meningite a partir de 2007 - 2.279; 22,5%), eritromicina (1.825; 10,4%), cefuroxima (106; 11,6%) e tetraciclina (535; 17,4%). Entre os períodos pré-VPC e VPC tardio, clindamicina (1,9%; pré-VPC e 20,3%; VPC tardio), eritromicina (5,6% e 20,6%) e penicilina geral (22,4% e 30,9%) apresentaram aumento global na resistência, enquanto para penicilina não-meningite (12% e 6,1%) e SXT (49,2% e 29%) ocorreu uma redução. Houve maior variação de resistência para amostras de colonização em relação àquelas de infecção para penicilina no parâmetro geral, cloranfenicol, eritromicina, clindamicina e SXT. Entre as amostras de colonização, ocorreu uma redução na resistência a cloranfenicol e tetraciclina e um aumento para penicilina. Para infecção, houve uma diminuição na resistência para penicilina geral. Em ambos os casos, foi observado um aumento na resistência à eritromicina e uma redução na resistência à SXT. O aumento na resistência a fármacos importantes para tratamento das doenças pneumocócicas é preocupante.

**Palavras-chave:** *Streptococcus pneumoniae*, resistência a antimicrobianos, vacinas pneumocócicas conjugadas.

**Agência de Desenvolvimento:** -