

Biofilmes e sinusites

Um biofilme bacteriano pode ser definido como um aglomerado de bactérias firmemente aderido a uma superfície, englobado por uma matriz extracelular composta por polissacarídeos, proteínas e ácidos nucléicos produzidos pelas próprias bactérias. Devido à sua resistência, os biofilmes têm sido considerados importantes fatores patogênicos de algumas infecções humanas. A reincidência da rinosinusite crônica dá a essa doença o perfil de ser causada por um biofilme.

Segundo o artigo “Chronic rhinosinusitis and biofilms” publicado por Hassan H. Ramadan, Jose A. Sanclement e John G. Thomas na revista *Otolaryngology Head-Neck Surgery*, volume 132, páginas: 414-417, em março de 2005, existe relação entre a rinosinusite e a formação de biofilmes no sinus (cavidade ou bolsa dos órgãos respiratórios, localizados em meio aos ossos do crânio, na face) de pacientes com a doença em estado crônico.

Nesse estudo, foram retirados pedacinhos de tecido do sinus de cinco pacientes e as amostras foram analisadas através de microscopia eletrônica. Em todas elas foi confirmada a presença de aglomerados de bactérias, com características da formação de biofilmes. Esta foi a primeira evidência comprovada do potencial de formação de biofilmes em pacientes com RSC.

Colaboração: Tatiana Novaes de Oliveira, estudante de C. Biológicas da Unesp, Rio Claro, SP e bolsista BAEE-II.