Микробиология поддесневой зубной бляшки

За возникновение и развитие воспалительных изменений в тканях пародонта наиболее ответственны следующие микроорганизмы: Actinobacillus actinomycetem comitans, Porphyromonas gingivalis, Bacteroides forsythus, Prevotella intermedia, Prevotella melanogenica, Peptostreptococcus, Fusobacterium nucleatum, Actimomycetus viscosus, Actimomycetus odontolyticus, Actimomycetus israeli, Actimomycetus naeslundii, Veillonella parvula.

Actinobacillus actinomycetem comitans входит в состав нормальной микрофлоры полости рта. Факторы патогенности – капсула, компоненты которой ингибируют синтез ДНК и коллагена (что вызывает повреждение околозубных тканей при воспалительных поражениях пародонта); лейкотоксин, вызывающий гибель нейтрофилов, и бактериоцин, губящий конкурентные микроорганизмы.

Porphyromas gingivalis образует индол, связывает и разрушает фибриноген, секретирует коллагеназу, агглютинирует эритроциты.

Bacteroides forsythus, как и другие бактероиды, обладают способностью к адгезии к поверхности эпителия и выделяет продукты, повреждающие его. Установлено, что без присутствия бактероидов невозможно воссоздать экспериментальную модель пародонтита и гингивита.

Prevotella intermedia, Prevotella melanogenica продуцируют фосфолипазу A, нарушающую целостность мембран эпителиальных клеток, что вызывает их гибель.

Пептострептококки обладают высокими адгезивными свойствами по отношению к эпителию и эмали зуба, агрегируют с другими бактериями полости рта, и образуют с ними ассоциации.

Fusobacterium nucleatum образуют индол, секретирует фосфолипазу A, лейкоцитин, который оказывает цитотоксическое действие на различные клетки.

Основные виды актиномицетов (Actinomycetus viscosus, A. odontolyticus, A. naeslundii, A. israeli) при ферментации углеводов образуют кислые продукты, проявляющие агрессивность по отношению к твердым тканям зубов. Увеличение числа актиномицетов (особенно A. viscosus) в наддесневой зубной бляшке приводит к разитию острого гингивита. A. viscosus выделяют из зубных камней и пришеечных кариозных поражений.