

**БАКТЕРИСКА ИНВАЗИЈА НА ПУЛПИНИОТ ДЕНТИНСКИ СИД IN VITRO**

Bacterial Invasion of Pulpal Dentin Wall in vitro  
E. S. Akpata and H. Blechman  
Journal of Dental Research: 61, 2, 435-38, 1982

Во овој труд, авторите in vitro ја испитувале пенетрацијата на бактериите во дентинските каналчиња на кореновиот систем.

За испитувањето биле користени 14 свежо екстрахирани еднокорени човечки заби со интактна забна пулпа.

По стандардната обработка на каналите (ширење и сушење) забите биле стерилизирани со етиленоксид гас, а потоа инокулирани со познати бактериски изолати добиени од инфицирани канали и периапикални жаришта.

Инокулацијата на коренските канали била направена со две облигатни анаеробни бактерии, *Bacteroides melaninogenicus* и *Peptococcus asaccharolyticus*, и две факултативни анаеробни бактерии, *Streptococcus faecalis* и *Streptococcus sanguis*. Потоа, инокулираните заби биле потопувани во соодветна култура во Петриеви шолји и инкубирани на 37°C, една, две, или три недели.

Од забите биле направени хистолошки препарати на кои била набљудувана пенетрацијата на бактериите во дентинските каналчиња.

По една недела, забележана била инвазија во многу малку дентински тубули од *Streptococcus sanguis*, и тоа во цервикалната третина на кореновиот канал, кои пенетрирале од 1/4 од дебелината на дентинскиот сид.

По втората недела дошло до инвазија на цервикалната и средната третина со *Streptococcus sanguis* и *Streptococcus faecalis*, продрени до половината од периметарот на дентинскиот сид, а по третата недела по должината на целиот канал по целата дебелина на дентинскиот сид.

Облигатните анаероби употребени во овој експеримент, за разлика од факултативните, имале бавен раст, поради што разликите во инвазивноста на бактериите делумно може да се припишат на различниот ритам на растење.

Овој експериментален систем може да се користи за испитување ефектот на медикаментите и иригаторите што се аплицираат во кореновите канали врз микроорганизмите сместени во пулпиниот дентински сид.

С. Оуаклиевска

**САЛИВАРНИ ВРЕДНОСТИ НА КИНИНОГЕНОТ И КАЛИКРЕИНОТ КАЈ ПАРОДОНТАЛНИ БОЛНИ**

Kininogen and kallikrein in saliva of periodontally diseased subjects  
Sakamoto W., Fukuda H., and Hishikaze O.

J Dent Res 60 (1):6-9, 1980

Хуманата слива и саливарните жлезди содржат каликреин, под чие хидролитично влијание кининогенот ослободува кинин пептиди. Два такви пептида се

брадиканинот и калидинот, хемиски медијатори на инфламацијата. Со желба да го разјаснат физиолошкото значење на каликреин-кинин системот за пародонталната болест, авторите ги проучиле нивоата на кининген, користејќи ги radio-immunoassay методот, ензиматскиот метод при истражувањето на активноста на каликреинот.

Плунка била земена од 14 лица без знаци на гингивална инфламација, а со длабочина на физиолошкиот гингивален сулкус помала од 1 мм, и од 7 пациенти со нагласена гингивална инфламација и со пародонтални џебови, чија длабочина изнесувала над 5 мм. По плакнењето на устата со вода била собирана нестимулирана плунка за време од 30 минути. Паротидната и субмаксиларната салива биле собирани директно од дуктусите на соодветните жлезди во текот на 10 минути, користејќи туби, и тоа по додавањето една капка 0,5% оцетна киселина на јазикот од здравите лица, без променет пародонциум.

Резултатите од тест методите покажале дека нивото на кининогенот кај пародонталните болни било значително повисоко во споредба со контролната група ( $P < 0.005$ ). Вредноста на кинингогенот кај пародонталните болни изнесувала  $357.9 \pm 266.37$  ( $136.14-907.90$ ) ng protein / mg protein. Кај здравите лица вредноста изнесувала  $31.1 \pm 29.08$  ( $6.25-105.00$ ).

Меѓутоа, активноста на каликреинот во двете групи била речиси иста. Кај пародонталните болни:  $19.9 \pm 11.02$  ( $8.4-36.3$ ), а кај здравите лица:  $23.1 \pm 7.66$  ( $9.0-33.81$ ) mU/mg protein.

М. Симоновски