

ЛІПОПОЛІСАХАРИДНЕ ЗАПАЛЕННЯ ТКАНИН ПАРОДОНТА – ЗРУЧНА І ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБГРУНТОВАНА МОДЕЛЬ ПАРОДОНТИТУ

©В. В. Щерба, Г. Б. Колодницька, М. М. Корда

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»

Основним етіологічним фактором запальних процесів в пародонті є грамнегативні анаеробні мікроорганізми, головним компонентом зовнішніх мембран яких є ліпополісахарид (ЛПС), що має потужний прозапальний ефект та індукує сильну відповідь імунної системи. Дослідження вмісту пародонтальних кишень показало переважання в них саме анаеробної мікрофлори.

Метою даної роботи було розробити зручну і патогенетично обгрунтовану модель пародонтиту на тваринах, яка б адекватно відповідала основ-

ним принципам розвитку запалення тканин пародонта у людей.

Для моделювання пародонтиту щурам протягом 2-х тижнів через день вводили в тканини ясен по 40 мікролітрів (1 мг/мл) ЛПС *E. Coli* («Sigma-Aldrich», США»).

При відтворенні «ліпополісахаридної» моделі пародонтиту в усіх тварин реєстрували стан пародонта як такий, що подібний до перебігу пародонтиту у людини: спостерігалися виразні зміни з боку тканин пародонта, які характеризувалися гіпере-

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів»

мією слизової оболонки з ціанотичним відтінком, набряком, кровоточивістю, ерозуванням ясен, зменшенням висоти ясенного сосочка, збільшенням маргінальної частини ясен, наявністю пародонтальних кишень, руйнуванням кругової зв'язки, оголенням кореня зуба. Тяжкість пародонтологічних змін наростала у процесі введення ЛПС і набувала максимуму на 14 добу експерименту. При біохімічному дослідженні тканин пародонта виявлено активацію окиснювальних процесів, посилен-

не утворення оксиду азоту, активацію процесів деполімеризації компонентів сполучної тканини, інтенсифікацію колагенлізу. В сироватці крові тварин з ЛПС пародонтитом суттєво зростає вміст прозапальних цитокінів.

Отже, при введенні в тканини ясен шурів ендотоксину грамнегативної мікрофлори – ЛПС – розвивається генералізований пародонтит, клінічні і біохімічні симптоми якого можна екстраполювати на пародонтит людини.