

МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ КАК МОЛЕКУЛЯРНЫЙ БИОМАРКЕР ПАТОЛОГИИ ПЕРИОДОНТА

Казеко Л.А., канд. мед. наук, доцент

Белорусский государственный медицинский университет

Современный уровень развития периодонтологии определяет необходимость поиска диагностических критериев, позволяющих достоверно определить уровень активности заболеваний периодонта, выявить пациентов с высоким риском развития быстро прогрессирующих форм, прогнозировать их течение. Особого внимания заслуживает исследование десневой жидкости и слюны, как основных биологических сред. Деструкция тканей поддерживающего аппарата зуба происходит вследствие деградации компонентов экстрацеллюлярного матрикса. Важную роль в этом процессе играют матриксные металлопротеиназы.

В биопсиях пораженных тканей периодонта обнаружены ММР — 1, 3, 8, 9, а здоровые ткани периодонта защищены тканевым ингибитором металлопротеиназ.

Выраженная экспрессия ММР-1 отмечается у пациентов с локализованным ювенильным периодонтитом. Уровень ММР-1 в десневой жидкости повышается при хронических периодонтитах.

ММР-8 является «главной» коллагеназой при хроническом периодонтите, обеспечивая 90–95 % коллагеназной активности десневой жидкости. Высокая активность ММР-8 определяется в слюне пациентов с прогрессирующей утерей эпителиального прикрепления, с нелеченным (хроническим) периодонтитом и быстро прогрессирующим (агрессивным) периодонтитом, поэтому ее концентрация в слюне может быть индикатором не только тяжести, но и активности заболевания.

Самая высокая активность ММР-9 зарегистрирована у пациентов с прогрессирующей утерей эпителиального прикрепления, при формировании периодонтального абсцесса. Предполагается, что ММР-9 может быть использована в качестве маркера риска прогрессирования заболеваний периодонта.

Деструкция коллагена, вызываемая ММР-3, может быть основной составляющей деструкции соединительной ткани при периодонтитах.

Изучение качественных и количественных характеристик ММР в десневой жидкости и в слюне представляет собой перспективное направление фундаментальных исследований, которое позволит разработать новые подходы к диагностике и прогнозированию течения заболеваний периодонта.