

# МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕСНЫ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕКТОР-ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Рябоконе Е.Н., Черепинская Ю.А.

*Харьковский национальный медицинский университет,  
г. Харьков, Украина*

**Введение.** В последнее время всё шире распространяется новая ультразвуковая технология обработки зубов и пародонтальных карманов – Вектор-терапия (аппарат Vector™ («Durr Dental», Германия), которая позволяет направленно обработать всю поверхность обнаженного корня зуба и пародонтального кармана с помощью ультразвука направленного действия и полировочной субстанции Vector Fluid Polish).

**Целью** исследования явилось морфологическое изучение десны после использования Вектор-терапии при лечении пациентов с генерализованным пародонитом II степени тяжести хронического течения.

**Объекты и методы.** Объектом для проведенного морфологического исследования служили ткани десен 6 пациентов с генерализованным пародонитом II степени тяжести хронического течения. Участок десны иссекался при операции удаления зуба, которая проводилась через 7 суток после проведенной Вектор-терапии. Мягкие ткани фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, заливали парафином, готовились срезы толщиной  $5 \times 10^{-6}$  м. Морфологическую структуру после окрашивания парафиновых срезов изучали с помощью традиционных гистологических и гистохимических методик: окраска гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизон. Ставилась

PAS-реакция для выявления гликозаминогликанов, реакция Браше для выявления рибонуклеопротеидов. Микропрепараты изучали при помощи микроскопа «Olympus BX-41» с последующей обработкой программой «Olympus DP-soft version 3.1», с помощью которой проводилось морфометрическое исследование.

**Результаты.** При гистологическом изучении состояния тканей пародонта взятых через 7 дней после проведения Вектор-терапии многослойный плоский эпителий, покрывающий десну неравномерной толщины, отмечаются умеренно выраженные явления гиперкератоза с выраженным роговым слоем. В тоже время в морфологической картине выявляются изменения, которые можно рассматривать как последствия травматических повреждений. Изредка встречаются зоны некроза эпителия проникающие глубже базальной мембраны. Шиповатый и зернистый слои слабо выражены, сосочковый слой извитой. Очагов истончения эпителия немного, хотя местами встречаются места уменьшения эпителиального слоя до 2-3 клеток. Зоны истончения покрыты роговым веществом слоистого строения. В цитоплазме эпителиоцитов зернистого слоя множественные зёрна кератогиалина, которые сливаются между собой.

В эпителиоцитах шиповатого и базального слоёв цитоплазма светлая, с наличием вакуолей достаточно крупных размеров. Клетки шиповатого слоя уплощены. Отмечаются широкие разрастания эпителия, проникающие в подлежащую ткань в виде лент или тяжей. Эпителиоциты базального слоя гиперхромны, чаще с перпендикулярным направлением оси ядра к базальной мембране. PAS-реакция в эпителии неравномерно выражена, зоны снижения её интенсивности чаще соответствуют участкам выраженной кератинизации, а в акантотических разрастаниях, эпителии прикрепления отмечается повышение её интенсивности.

Реакция Браше в цитоплазме клеток шиповатого и базального слоёв умеренно положительная, средняя оптическая плотность реакции Браше в цитоплазме эпителиоцитов составляет  $0,289 \pm 0,031$  усл. ед.

В подлежащей соединительной ткани отёк слабо выражен, отмечается наличие в периваскулярном пространстве нейтрофилов, очагов лимфоцито-плазмоцитарных инфильтратов. В собственной пластинке выявляются множественные акантотические тяжи, число фибробластов увеличено, отмечаются признаки склерозирования сетчатого слоя. Отмечается наличие новообразованных капилляров, молодых аргирофильных волокон. Ретикулиновые волокна извитые, местами с наличием разволокнения. Коллагеновые волокна собраны

в пучки, признаки гиалинизации практически отсутствуют. PAS-реакция в участках выраженных склеротических изменений положительна.

Волокнистые структуры фуксинофильны. Цитоплазма макрофагов и плазмоцитов, фибробластов и эндотелиоцитов содержит умеренное число пиронинофильных структур.

Стенки сосудов с набухшими эндотелиоцитами, с признаками отёка. Имеются признаки мукоидного набухания и фибриноидных изменений. Признаки мезенхимальных изменений наиболее выражены в зонах периваскулярной клеточной инфильтрации, при этом в периваскулярном пространстве часто наблюдаются признаки фрагментации и лизиса коллагеновых волокон. Эндотелий сочный с крупными ядрами, цитоплазма при окраске по Браше интенсивно пиронинофильна. Эндотелиальные и адвентициальные клетки несколько увеличены в размерах, отмечается умеренная гиперхроматия ядер. Очагово выявляется десквамация эндотелиоцитов с оголением базальных мембран.

Капиллярная сеть густая за счёт наличия молодых капилляров. Сеть новообразованных капилляров окружена единичными фибробластами, элементами лимфоцитарного, плазмоцитарного, макрофагального рядов, тучными клетками. Присутствует много нейтрофильных лейкоцитов. Базальные мембраны сосудов неравномерно утолщены, интенсивно PAS-позитивны.

В периодонтальном пространстве обнаруживаются лимфоциты, макрофаги и нейтрофильные лейкоциты. Капилляры полнокровны с очаговыми паравазальными кровоизлияниями, гиалиновыми тромбами. PAS-реакция умеренно позитивна.