

УДК (616.314.17.-008.1-02+678.746.47):599.323.4-018

Е. К. Ткаченко, К. Н. Косенко, В. Е. Бреус, Н. Г. Новосельская

ГУ «Институт стоматологии НАМН Украины»

**ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКТА
ПОЛИФЕНОЛОВ *HYPERICUM PERFORATUM L.* НА СОСТОЯНИЕ СОПР КРЫС
В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПАРОДОНТИТА**

Цель эксперимента. Изучение влияния комплекса полифенолов (ПФ) травы Зверобоя продырявленного на состояние соединительной ткани (СТ) слизистой оболочки щеки (СОЩ) крыс в условиях моделирования пародонтита (цитоморфологическое исследование).

Опыты проведены на 22 белых крысах, которым воспроизводили модель пародонтита введением купренила (АТ ТЕВА, Польша) *per os* в дозе 20 мг/кг 7 дней в неделю. На фоне купренила 5 раз в неделю в продолжении 55 дней крысы получали *per os* комплекс ПФ травы Зверобоя (препарат ПФЗв) [Е. К. Ткаченко, С. В. Носийчук, 2009]. Сумма ПФ в препарате ПФЗв составляла 8,17 мг/г исходного сырья. После окончания опыта кусочки СОЩ иссекали, фиксировали в формалине и заключали в парафин. Срезы толщиной 10 мкм окрашивали гематоксилином и эозином по Ван Гизону и проводили дифференцированную окраску клеточных ядер.

В интактной группе крыс слой СТ слизистой и подслизистой оболочек по толщине превышал слой эпителия. Клеточный состав представлен, в основном, клетками фибробластического дифферона (около 70 %), у которых выявляли относительно крупные овальные ядра, заполненные эухроматином, на фоне которого были четко видны ядрышки. Цитоплазма клеток без четких границ переходила в межклеточное вещество (МВ). Фиброциты имели более четкие границы, их ядра были меньшими по размеру и вытянутыми. Коллагеновые волокна тонкие, собраны в изгибающиеся пучки, сетевидно переплетающиеся между собой. Высота соединительнотканых сосочков не превышала половины толщины эпителия. Эндомизий выражен достаточно хорошо, границы отдельных мышечных волокон видны четко. В группе крыс, которым вводили купренил, общий слой СТ слизистой и подслизистой оболочек выглядел истонченным. Мышцы располагались ближе к эпителию. Фибробласты располагались более компактно, чем в интактной группе, половина из них были функционально активны. Объем МВ меньше, чем в интактной группе. Коллагеновых волокон также меньше – они более грубые, пучки мало переплетаются. Между пучками волокон лежали одиночные фиброциты с веретенообразно вытянутыми плотными ядрами. Глубина проникновения в слой эпителия местами превышала половину толщины эпителиального пласта. СТ эндомизия выглядела уменьшенной, за счет чего мышечные волокна располагались ближе друг к другу. Среди клеток эндомизия, как и в слизистой, преобладали фиброциты. В группе крыс, получавших на фоне купренила препарат ПФЗв, толщина слоя СТ в слизистой и подслизистой оболочках, а также плотность расположения клеточных элементов внешне не отличались от интактной группы. Из клеток фибробластического ряда незначительно преобладали активные фибробласты (ядра крупных размеров, четкое выявление ядрышек). Содержание неактивных клеток – фиброцитов (менее 50 %) несколько больше, чем в интактной группе. Объем МВ преобладал над клетками. Волокна располагались сетевидно, собраны в извивающиеся пучки. Количество волокон и характер их расположения напоминали картину интактной группы. Сосочки, проникающие в эпителий, мало различались по величине, углублялись в слой эпителия наполовину его толщины, равномерно располагались вдоль границы с эпителием. Состояние эпителия и картина эндомизия внешне не отличались от аналогичных показателей в интактной группе.

Таким образом, цитоморфологические исследования показали, что при моделировании пародонтита в СОПР отмечалось уменьшение объема СТ за счет снижения количества фибробластов, способных синтезировать компоненты МВ. Морфологическая картина СОПР в группе крыс, получавших препарат ПФЗв, в целом, соответствовала таковой в интактной группе.

Обсуждается положительное влияние препарата ПФЗв травы *Hypericum perforatum L.* на состояние соединительной ткани СОПР крыс в условиях моделирования экспериментальной патологии пародонта.

