

при этом неровные с некрозом эпителиального пласта и слоев дермы. Цитоплазма клеток базального и шиповатого слоев эпидермиса оксифильна, ядра пикнотичны. На 3-и сутки в сосудах подкожной жировой клетчатки наблюдали стаз эритроцитов, незначительные кровоизлияния. Мышечные волокна лишены ядер, по всей их длине наблюдаются контрактурные изменения миофибрилл, очаги распада цитоплазмы. Выражена круглоклеточная и нейтрофильная инфильтрация рыхлой соединительной ткани. Лейкоцитарный вал в большей части раневой поверхности располагался в поверхностных слоях подлежащих мышц, в центральных участках раны демаркационная зона находилась между поверхностными и глубокими слоями подлежащих мышц, где была выражена обильная круглоклеточная инфильтрация. Мышечные волокна, в зоне воспалительной инфильтрации, имели типичную структуру. На 7-е сутки дефект был заполнен грануляциями, были выражены признаки перифокального воспаления. К 14-м суткам на месте дефекта присутствовал втянутый рубец с более ровной центральной и бледной периферической частью вследствие наличия фиброзной ткани. На 30-е сутки наблюдений площадь рубца уменьшилась, но он был втянут, центральная часть сохраняла темно-красный цвет, что соответствует морфологической картине незрелости ткани. Все эти особенности отражают типичное течение репаративной регенерации кожи по типу субституции.

Кулаева В.В., Леонтьева И.В. (Санкт-Петербург, Россия)

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ГИСТОЭНЗИМОЛОГИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИТЕЛИЯ ПИЩЕВОДА
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПЕПТИДНОГО МОРФОГЕНА ГИДРЫ**

Kulayeva V.V., Leontiyeva I.V. (St. Petersburg, Russia)

**QUANTITATIVE HISTOENZYMOLOGICAL CHARACTERISTIC
OF THE ESOPHAGEAL EPITHELIUM AFTER ADMINISTRATION
OF HYDRA PEPTIDE MORPHOGEN**

Хотя морфогены традиционно рассматриваются как ключевые факторы эмбрионального развития, многие из них оказывают влияние на деятельность зрелых тканей. В модельных экспериментах изучали влияния пептидного морфогена гидры (ПМГ) на метаболическую характеристику клеток эпителия пищевода. Опыты поставлены на 30 белых мышах, которым в течение 5 сут внутрибрюшинно вводили ПМГ из расчета 100 мкг/кг массы тела в сутки. Материал получали через 24 ч после заключительной инъекции и замораживали в жидком азоте. На криостатных срезах нефиксированного материала тетразолиевым методом проводили выявление НАДН-диафоразы, лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и сукцинатдегидрогеназы (СДГ) с последующим цитофотометрическим определением активности реакций в эпителии пищевода по слоям и статистической обработкой полученных данных. Количественное гистоэнзимологическое исследование показало, что введение ПМГ вызывает увеличение активности НАДН-диафоразы в базальном и шиповатом слоях в 1,7 и 1,2 раза соответственно по отноше-

нию к контролю. Активность СДГ увеличилась после введения ПМГ в базальном слое в 1,4 раза, в шиповатом в 1,6 раза по отношению к контролю. Воздействие ПМГ вызывало значимое увеличение активности ЛДГ в 1,5 раза в шиповатом слое, в базальном слое изменений активности не отмечено. В роговом слое активность ферментов отсутствовала в контроле и после введения ПМГ. Полученные данные свидетельствуют о стимулирующем влиянии ПМГ на метаболическую активность клеток эпителия пищевода.

Кулаева В.В., Леонтьева И.В., Быков В.Л.
(Санкт-Петербург, Россия)

**РЕАКЦИИ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ
РТА НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦИТОСТАТИКА И МОРФОГЕНА**

Kulayeva V.V., Leontiyeva I.V., Bykov V.L.
(St. Petersburg, Russia)

**REACTION OF THE ORAL MUCOSAL EPITHELIUM
TO CYTOSTATIC AND MORPHOGEN TREATMENT**

В опыте на 45 белых беспородных мышах проведено сравнительное исследование влияния цитостатика циклофосфана (ЦФ) и пептидного морфогена гидры (ПМГ) на строение и метаболическую активность эпителия языка. Животным 1-й группы (n=15) каждые 48 ч внутрибрюшинно (в/б) вводили ЦФ в дозе 400 мг/кг массы тела в течение 5 сут. Животным 2-й группы (n=15) каждые 24 ч в/б вводили ПМГ из расчета 100 мкг на 1 кг массы тела в течение 5 сут. Контролем служили 15 интактных мышей. Материал от животных получали через 1 сут после последней инъекции. Измеряли толщину эпителиального пласта (ТЭП) и его шиповатого слоя (ШС) на дорсальной поверхности языка в области нитевидных сосочков и между ними. На криостатных срезах выявляли сукцинатдегидрогеназу (СДГ) и цитофотометрически оценивали ее активность в клетках ШС. В 1-й группе ТЭП в межсосочковой области и на вершине сосочков языка возрастала на 49 и 30% соответственно, однако это связано с разрыхлением рогового слоя при выраженном истончении ШС. Уровень активности СДГ снижался на 30% в области сосочков и между ними. Во 2-й группе наблюдалось увеличение ТЭП в участках между сосочками на 27% по отношению к контролю, преимущественно за счёт ШС. В области сосочков изменения ТЭП были не значимы. Активность СДГ в области сосочков и между ними увеличивалась на 14% и на 37% соответственно. Полученные данные свидетельствуют о том, что эпителий реагирует разнонаправленными изменениями ТЭП и метаболической активности на воздействие цитостатика и морфогена, что следует учитывать при разработке средств защиты от повреждающего влияния цитостатиков.

*Кулакова О.В., Бовтунова С.С., Тулаева О.Н.,
Соловьева Л.В.* (г. Самара, Россия)

**ПОКАЗАТЕЛИ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ
ФОСФАТАЗЫ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ
У ДЕТЕЙ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ РЕСПИРАТОРНОЙ
ПАТОЛОГИИ**