

Максимальные значения его длины при данном варианте ветвлений составляют $24,5 \pm 0,3$ мм. На протяжении верхней трети ММ максимальные значения диаметра сосуда, расположенного под ним, в диастолу желудочков составили $3,2 \pm 0,3$ мм. Во время систолы желудочков минимальные значения параметров исследуемых сосудов составили $1,6 \pm 0,2$ мм, а систолическое сужение — $50,3 \pm 0,1\%$. В средней трети ММ максимальные значения диаметра в диастолу желудочков составили $2,7 \pm 0,2$ мм, а минимальные в систолу — $1,2 \pm 0,1$ мм. Показатели систолического сужения достигают $57,6 \pm 0,2\%$. В нижней трети ММ максимальные показатели диаметра в диастолу желудочков равны $2,5 \pm 0,2$ мм. Минимальные значения в систолу желудочков $1,3 \pm 0,3$ мм, а систолическое сужение на данном уровне составило $49,4 \pm 0,1\%$.

Кузмин И. С., Нейжмак Н. В., Монастырская И. А., Скоробогач Е. И. (г. Ставрополь, Россия)

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИНТРАМУРАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ПЕРЕДНЕЙ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ВЕТВИ ПРИ ПРАВОВЕНЕЧНОМ ВАРИАНТЕ ВЕТВЛЕНИЙ ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

Kuz'min I. S., Neyzhmak N. V., Monastyrskaya I. A., Skorobogach Ye. I. (Stavropol, Russia)

THE MAIN PARAMETERS OF INTRAMURAL PARTS OF THE ANTERIOR INTERVENTRICULAR BRANCH IN THE RIGHT-VARIANT BRANCHING OF CORONARY ARTERIES

Цель исследования — установить параметры интрамиокардиальных отделов передней межжелудочковой ветви, расположенной под «мышечным мостиком» (ММ) у людей II периода зрелого возраста при правовенечном варианте ветвлений венечных артерий в систолу и диастолу желудочков. Материалом для исследования послужили 30 коронарограмм людей в возрасте от 36 до 60 лет обоего пола, взятых из архива отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения одного из лечебных учреждений. Установлено, что при правовенечном варианте ветвлений венечных артерий длина ММ равна $30,0 \pm 0,4$ мм, с максимальными показателями достигающими $50,2 \pm 0,3$ мм. В верхней трети ММ максимальные значения диаметра сосуда, расположенного под ним, в диастолу желудочков $3,8 \pm 0,2$ мм, а минимальные значения в систолу $1,4 \pm 0,2$ мм. При этом систолическое сужение составило $64,0 \pm 0,3\%$. В средней трети ММ максимальные показатели диаметра этого же сосуда в диастолу желудочков изменяются незначительно до $3,2 \pm 0,1$ мм, а минимальные значения в систолу $0,9 \pm 0,1$ мм. Систолическое сужение достигает $71,3 \pm 0,2\%$. В нижней трети ММ максимальные значения диаметра исследуемого сосуда в диастолу желудочков составляют $3,5 \pm 0,1$ мм, минимальные в систолу — $1,2 \pm 0,2$ мм. Систолическое сужение при этом составило $65,2 \pm 0,1\%$.

Кузнецова М. А., Мирошкин Д. В., Бахмет А. А. (Москва, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ОБЕИХ МАТОЧНЫХ ТРУБ

Kuznetsova M. A., Miroshkin D. V., Bakhmet A. A. (Moscow, Russia)

MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF CELL POPULATIONS IN THE MUCOUS MEMBRANE OF BOTH FALLOPIAN TUBES

В ходе проведенного исследования были использованы 150 пар маточных труб (отдельно правая и левая), полученные от трупов людей, не имевших патологии на уровне репродуктивной и иммунной систем, погибших от случайных причин в возрасте от 12 до 90 лет. Взятие органов производили не позднее 24 ч после наступления смерти. Срезы окрашивали стандартными гистологическими методами. Морфометрическое исследование клеточных популяций выявило значимое увеличение числа фибробластов, лимфоцитов, плазматических клеток и макрофагов вокруг артериол, капилляров, венул в слизистой оболочке обеих маточных труб в фазу пролиферации, число которых в подростковом возрасте не превышает 10%, в более старших возрастных группах отмечается подъем их количества в 2 раза во II периоде зрелого возраста. В секреторной фазе менструального цикла в слизистой оболочке обеих маточных труб количество клеточных популяций постепенно возрастает к I периоду зрелого возраста, где достигает 12%, а затем в правой маточной трубе отмечается снижение их числа в 1,5 раза во II периоде зрелого возраста, в то время как в левой маточной трубе в этом же возрасте наблюдается возрастание относительного числа этих форм клеток в 1,5 раза. При исследовании в возрастном аспекте, динамика этих форм лимфоцитов изменялась в сторону увеличения к I периоду зрелого возраста, достигая максимального значения данного показателя (25%). Вокруг венул и капилляров значимо возрастало число лимфоцитов, плазматических клеток и гранулоцитарных лейкоцитов в I периоде зрелого возраста по сравнению с подростковыми и юношескими возрастными. Наиболее стабильными были популяции фиброцитов, макрофагов и лимфоцитов во II периоде зрелого возраста.

Кузнецов С. В. (Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОЖИ ПРИ ИНДУЦИРОВАННОМ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ

Kuznetsov S. V. (Moscow, Russia)

THE FEATURES OF REPARATIVE SKIN REGENERATION FOLLOWING INDUCED THERMAL BURN

Заживление раневой поверхности кожи в условиях термического ожога у крыс в 1-е сутки регенераторного процесса характеризуется выраженным коагуляционным некрозом всех слоев кожного покрова и волокон подкожной мышцы с наличием отека и воспалительной инфильтрации. Края раны

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 мышках, 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 мышках 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**