

Чекмарева И. А., Паклина О. В., Абдувосидов Х. А., Сундуков И. В., Колесников Л. Л. (Москва, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНКИ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ НА УЛЬТРАСТРУКТУРНОМ УРОВНЕ

Chekmaryova I. A., Paklina O. V., Abduvosidov Kh. A., Sundukov I. V., Kolesnikov L. L. (Moscow, Russia)

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE WALL OF THE GREAT SAPHENOUS VEIN IN VARICOSE DILATION AT THE ULTRASTRUCTURAL LEVEL

Цель исследования — изучить ультраструктурные изменения стенки большой подкожной вены (БПВ) при варикозном расширении в зависимости от длительности заболевания и возраста больных. Проанализированы результаты морфологического (ультраструктурного) исследования 70 фрагментов большой подкожной вены (БПВ), иссеченных при флебэктомии у 30 больных, оперированных по поводу варикозной болезни вен нижних конечностей. В зависимости от возраста и срока заболевания мы выделили три группы: 1-я группа — 10 человек до 60 лет, страдающих варикозной болезнью до 5 лет; 2-я группа — 10 человек от 60 до 75 лет, страдающих варикозной болезнью от 5 до 20 лет; 3-я группа — 10 пациентов старше 75 лет, страдающих варикозной болезнью более 20 лет. Показано, что у больных 1-й группы стенка БПВ имеет слабо выраженные патологические изменения, характеризующиеся умеренно выраженной эндотелиальной дисфункцией и гипертрофией ГМК. У представителей 2-й группы отмечается изменение эндотелия, появление зон деструкции эндотелиальной выстилки и утончением субэндотелиального слоя, ГМК гипертрофируются, а эластическая сеть фрагментирована и истончена. У людей старческого возраста с течением болезни более 20 лет кроме возрастных изменений стенки БПВ отмечаются и выраженные ультраструктурные изменения, проявляющиеся отсутствием базальной мембраны. ГМК меди атрофируются, нарушаются коммуникационные связи между измененными миоцитами.

Чекунова И. Ю., Наумова Л. И., Давлатова И. С. (г. Астрахань, Россия)

РОЛЬ ИНТЕРСТИЦИЯ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

Chekunova I. Yu., Naumova L. I., Davlatova I. S. (Astrakhan', Russia)

THE ROLE OF INTERSTITIUM IN THE DEVELOPMENT OF PATHOLOGICAL CHANGES IN THE LUNGS AGAINST THE BACKGROUND OF CHRONIC EXPOSURE TO ANTHROPOGENIC FACTORS

Интерстициальная ткань занимает значительное место в структурной организации легких,

активно реагирует на воздействие негативных факторов и участвует в развитии и формировании патологического процесса. Проведено исследование ткани легких крыс после 1-, 2-, 3- и 4-месячного воздействия природным газом. Использовали методики окрашивания: гематоксилин — эозином, по Ван Гизону, ГОФП, ШИК-реакция. В течение первого месяца эксперимента в соединительной ткани легких увеличивается количество клеточных инфильтраций периваскулярного и перибронхиального пространства. В следующем месяце за счет нарастания проницаемости сосудистой стенки для компонентов крови повышается содержание белка в периваскулярной области. Клеточные элементы организуются в плотные скопления, напоминающие лимфоидные фолликулы. Гистохимические показатели демонстрируют активность протеолитических процессов в интерстициальной ткани, что сопровождается появлением расширенных с истонченными стенками альвеол и нарушением структурной организации стенок некоторых бронхов. В последующие месяцы эксперимента деструктивные преобразования стромы становятся более заметными. В ткани легкого увеличивается количество эмфизематозных участков, большое количество бронхов деформируются. В стенке сосудов и вокруг них появляются отложения коллагена разной степени зрелости.

Таким образом, длительная повышенная функциональная активность соединительной ткани заканчивается её деструкцией и нарушением структурной организации легких.

Чемезов С. В., Сафронова Ю. В. (г. Оренбург, Россия)

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ПРИ ОПУХОЛЯХ ПОЧЕК

Chemezov S. V., Safronova Yu. V. (Orenburg, Russia)

TOPOGRAPHIC-ANATOMICAL CHANGES IN THE ABDOMINAL CAVITY AND RETROPERITONEAL SPACE IN TUMORS OF KIDNEY

Методом мультиспиральной компьютерной томографии на аппарате «LightSpeed RT16» (General Electric, США) проведено исследование топографо-анатомических изменений в брюшной полости и забрюшинном пространстве при наличии рака почек различного размера у 105 пациентов и в контрольной группе в составе 25 человек. Морфометрические параметры расположения органов и анатомических структур определяли относительно срединной сагитальной плоскости и фронтальной, проведенной по передней поверхности тел позвонков. Значимых изменений анатомо-метрических показателей

у людей с опухолями почек размерами менее 70 мм в сравнении с аналогичными параметрами контрольной группы не выявлено. При опухолях правой почки кпереди по отношению к фронтальной плоскости смещаются восходящая ободочная кишка и нисходящий отдел двенадцатиперстной кишки, головка поджелудочной железы, по отношению к срединной сагиттальной плоскости кнаружи — восходящая ободочная кишка, медиально — нижняя полая вена и нисходящий отдел двенадцатиперстной кишки. При опухолях левой почки кнаружи от срединной линии смещаются нисходящая ободочная кишка, селезенка и хвост поджелудочной железы, кпереди по отношению к фронтальной плоскости перемещаются нисходящая ободочная кишка и хвост поджелудочной железы, вниз — селезенка. Смещения органов и структур выявляются на уровнях от T₁₂ до L₅ и зависят от локализации опухолей (верхний или нижний полюсы, верхний и нижний передние или задний сегменты почек).

Чемидронов С. Н., Зельтер П. М., Поляруш Н. Ф. (г. Самара, Россия)

**КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ МЫШЦЫ,
ПОДНИМАЮЩЕЙ ЗАДНИЙ ПРОХОД,
У ЖЕНЩИН СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

Chemidronov S. N., Zel'ter P. M., Polyarush N. F. (Samara, Russia)

**DIGITAL MODEL OF LEVATOR ANI MUSCLE
IN ELDER WOMEN**

Согласно мировым данным от 2,9 до 53% женщин страдают пролапсом тазовых органов. До 47% больных пролапсом тазовых органов — это женщины трудоспособного возраста. В возрасте от 45 до 70 лет 6% женщин страдает недержанием мочи, и 23% — недержанием мочи и кала (National Medical Registration). До сих пор остается малоизученным вопрос о строении и биомеханическом поведении мышц тазового дна. Целью нашего исследования было создание 3D-модели мышцы, поднимающей задний проход у женщин старшей возрастной группы. Проанализированы компьютерные томограммы 20 пациенток возрастной группы 55–75 лет (Клиники СамГМУ, Областного госпиталя ветеранов войн), из которых 6 человек отмечали симптомы недержания мочи. Остальным женщинам проводили обследование по показаниям, не связанными с патологией органов малого таза. Были проанализированы Dicom файлы каждой пациентки с помощью компьютерной программы «Автоплан». Ввиду низкой контрастной способности тканей диафрагмы таза — автоматическая сегментация оказалась невозможной. Проводилась сегментация в ручном режиме — на поперечных срезах при большом увеличении при шаге 5 мм выделя-

ли контуры мышцы, поднимающей задний проход. Затем в автоматическом режиме создавалась 3D-модель исследуемой мышцы. Значимого различия в строении 3D-модели мышцы, поднимающей задний проход у женщин с симптомами недержания мочи и без них нами не обнаружено. Формы мышцы у 17 женщин приближались к форме чаши, а у 3 отмечалась плоская форма; у 5 женщин была обнаружена выраженная асимметрия правых и левых отделов мышцы, при этом правая мышца была более выражена у 4, и у 1 — мышца развита лучше слева.

Черепа О. Е. (Москва, Россия)

**МЕЖКАНЕВЫЕ ВЗАИМОТНОШЕНИЯ В МОРФОГЕНЕЗЕ
ОРГАНОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ**

Cherep O. Ye. (Moscow, Russia)

**THE INTERTISSULAR INTERACTIONS
IN THE MORPHOGENESIS OF ORAL CAVITY ORGANS**

В качестве объектов исследования служили различные отделы слизистой оболочки ротовой полости, а также зачатки зубов от 36 эмбрионов и плодов человека от 14 до 100 мм теменно-копчиковой длины. Изучение материалов проводили на серийных срезах, окрашенных обзорными гистологическими и гистохимическими методиками. В результате наших исследований установлено, что формирование слизистой оболочки сопровождается закономерными пространственными изменениями положения взаимодействующих клеточных элементов. Каждому этапу морфогенеза свойственна определённая структурно-гистохимическая характеристика. Выявлены закономерности перестройки эпителиального пласта в процессе формирования его как многослойной структуры. Отмечено особое влияние мезенхимных клеток на морфогенез эпителиальной выстилки. При этом особую роль приобретает как изменение формы клеток, так и их пространственные перемещения. Особо следует отметить, что изменение расположения и ориентации мезенхимных клеток чётко коррелирует с преобразованиями в пласте эпителия. Ярким примером таких взаимодействий служит формирование зубных зачатков, в процессе развития которых наблюдается многократное изменение формы и размеров эпителиальных клеток, их интенсивный рост и неоднократные перемещения. Отмечены тесные корреляции процессов морфогенеза с развитием иннервации изучаемых органов и увеличением количества кровеносных сосудов. Появление большого числа и разнообразия структурных элементов способствует развёртыванию процессов гистогенеза, при этом динамика межклеточных взаимодействий опережает таковые на тканевом уровне.