

Andreyeva S. D., Rasputin P. G., Reztsov O. V., Kolosov A. Ye. (Kirov, Russia)

THE STATE OF THE LUNGS IN ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS

При развитии острого деструктивного панкреатита (ОДП) образующиеся токсины оказывают большое влияние на легочный кровоток, что приводит к развитию застойных явлений в малом круге кровообращения, отеку, снижению газообмена и приводит к внутрисосудистому свертыванию крови. Модель ОДП создавали путем криовоздействия на селезеночный сегмент поджелудочной железы хлорэтилом на 25 беспородных белых крысах обоего пола массой 180–220 г. 5 животных составляли интактную группу. Забой животных с последующим исследованием аутопатов легких проводили на 1-, 3-, 7-, 14-е сутки после операции. Исследования легких и поджелудочной железы крыс производили с помощью световой микроскопии, срезы аутопатов были окрашены гематоксилином — эозином. Выраженные сосудистые изменения в легких возникали уже в первые сутки после операции: диаметр альвеол увеличился с $110,5 \pm 1,9$ мкм до $130,2 \pm 4,2$ мкм, $p \leq 0,05$ по сравнению с интактными крысами. Этому способствовали анатомические особенности легкого: большая площадь мелких, легко повреждающихся сосудов, обильное кровоснабжение, а также циркуляция в крови медиаторов воспаления. В легких увеличивалась инфильтрация стромы органа лимфоцитами и макрофагами, возрастала площадь поврежденных альвеол с $9585,0 \pm 78,5$ до $13307,4 \pm 121,4$ мкм² ($p \leq 0,05$) по сравнению с интактными крысами. Наиболее выраженные признаки спазма мелких бронхов, пневмонита, участков дистелектазов наблюдались на 7-е сутки ОДП: диаметр альвеол уменьшился до $55,2 \pm 7,7$ мкм, в 2 раза меньше в сравнении с интактными животными, площадь альвеол сократилась в 4 раза до $2391,9 \pm 93,4$ мкм² ($p \leq 0,05$). На 14-е сутки ОДП диаметр поврежденных альвеол восстанавливался до $95,2 \pm 4,8$ мкм с освобождением их от экссудата, что увеличивало их площадь до $7114,4 \pm 56,8$ мкм², что составляет 74,2% от значений здоровых животных. Вероятно, причиной структурных повреждений легких при ОДП является чрезмерная воспалительная реакция системного характера.

Аникин М. И., Багаутдинов А. А. (г. Оренбург, Россия)

ОСОБЕННОСТИ МИКРОАНАТОМИИ МЕАТОТИМПАНАЛЬНОГО УГЛА

Anikin M. I., Bagautdinov A. A. (Orenburg, Russia)

MICROANATOMICAL CHARACTERISTICS OF MEATO-TYMPANIC ANGLE

Анатомическое исследование проведено на 20 височных костях от трупов отологически здоровых людей в возрасте от 16 до 70 лет. Общее число приготовленных и изученных гистотопограмм наружного слухового прохода составило 200. Проводили горизонтальные продольные срезы наружного слухового прохода на сле-

дующих уровнях: верхний край барабанной перепонки, верхняя стенка наружного слухового прохода в области перешейка, короткий отросток молоточка, уровень пупка барабанной перепонки, нижняя стенка наружного слухового прохода в области перешейка, нижний край барабанной перепонки. В 95% случаев на гистотопограммах наружный слуховой проход в костном отделе имел изгиб кпереди и книзу с формированием передне-нижнего меатотимпанального углубления, максимальная глубина которого на срезах составляла до 8 мм кпереди и 6 мм книзу от оси наружного слухового прохода. Продольный размер меатотимпанального угла максимально достигал 9 мм. Установлено, что самым широким местом костного отдела наружного слухового прохода является область барабанного кольца. Соотношение поперечных размеров наружного слухового прохода на разных уровнях срезов с размерами барабанной перепонки колеблется от 0,28 до 0,97. Данные особенности существенно затрудняют визуализацию меатотимпанального угла в клинической практике.

Аникин М. И., Долгов В. А., Багаутдинов А. А., Иванова Н. И. (г. Оренбург, Россия)

ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП ПРИ МИРИНГОПЛАСТИКЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА

Anikin M. I., Dolgov V. A., Bagautdinov A. A., Ivanova N. I. (Orenburg, Russia)

SURGICAL ACCESS IN MYRINGOPLASTY DEPENDING ON THE CLINICAL ANATOMY OF THE EXTERNAL AUDITORY CANAL

Проведены гистотопографическое исследование и морфометрия наружного слухового прохода 50 височных костей черепа умерших людей. Оценивали продольные и поперечные размеры слухового прохода, проводили морфометрию передне-нижнего меатотимпанального углубления. Анатомические данные сопоставили с результатами отомикроскопии 120 пациентов с хроническим гнойным средним отитом, которым была произведена тимпано-мирингопластика. На основании особенностей строения слухового прохода были рекомендованы следующие варианты оперативного доступа при выполнении мирингопластики. При широком наружном слуховом проходе (более 7 мм) и значении переднего угла более 60° (1-я группа) возможен как эндауральный, так и заушный подход при мирингопластике. При широком наружном слуховом проходе (более 7 мм) и значении переднего угла от 60 до 45° (2-я группа) рекомендуется заушный доступ при выполнении мирингопластики. В случае если размер наружного слухового прохода в области перешейка равен 5–7 мм, а передний угол составляет 45–30° (3-я группа), то наиболее оптимальным является заушный доступ. При узком наружном слуховом проходе (5 мм) и значении переднего угла менее 19° (4-я группа) рекомендован заушный подход при выполнении мирингопластики. Наилучшие результаты

наблюдались в 1-й и 2-й группах прооперированных больных (92%). В 3-й группе хорошие результаты получены в 84% случаев. В 4-й группе неблагоприятные результаты хирургического лечения составили около 20%.

Аникин М. И., Долгов В. А., Багаутдинов А. А., Иванова Н. И. (г. Оренбург, Россия)

ОСОБЕННОСТИ МИКРОАНАТОМИИ ПЕРЕДНИХ ОТДЕЛОВ СРЕДНЕГО УХА

Anikin M. I., Dolgov V. A., Bagautdinov A. A., Ivanova N. I. (Orenburg, Russia)

MICROANATOMICAL CHARACTERISTICS OF MIDDLE EAR ANTERIOR PORTIONS

Анатомическое исследование проведено на 50 височных костях от трупов взрослых людей. На серийных гистотопограммах горизонтальных срезов передних отделов среднего уха проводилась морфометрия протимпанума, полуканалов мышцы, напрягающей барабанную перепонку, слуховой трубы. Изучали различия формы, размеров, особенностей микротопографии. Выявлен ряд «узких» пространств передних отделов барабанной полости, недоступных взгляду оперирующего хирурга, где холестеатома, являющаяся осложнением хронического гнойного среднего отита, может врастать в полуканал мышцы, напрягающей барабанную перепонку, распространяясь между костными стенками полуканала, способствуя развитию рецидива заболевания. Другой особенностью микротопографии данной области является наличие в непосредственной близости воздухоносных ячеек (обнаружены в 78% случаев). Все ячейки находятся в толще височной кости и поэтому трудно поддаются ревизии во время операции. Медиально от полуканалов расположена внутренняя сонная артерия, которая отделена тонкой костной перегородкой толщиной $1,41 \pm 0,22$ мм. Минимальная толщина ее составила $0,39 \pm 0,05$ мм. Поэтому любые хирургические манипуляции в области полуканалов потенциально опасны травмой стенки внутренней сонной артерии. Также существуют анатомические предпосылки распространения холестеатомы из в полуканала, мышцы напрягающей барабанную перепонку, в полуканал слуховой трубы. Таким образом, передние отделы среднего уха имеют сложную микротопографию и выраженную анатомическую изменчивость, что затрудняет их санацию во время операции и способствует рецидиву патологического процесса в среднем ухе.

Аникина Е. Ю., Варакута Е. Ю., Потопов А. В., Зуева Э. К., Трифонова Е. И. (г. Томск, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГАНГЛИОНАРНЫХ НЕЙРОНОВ СЕТЧАТКИ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОМ СВЕТОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ФОНЕ ВОЗРАСТНОЙ ХОРИОРЕТИНАЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ

Anikina Ye. Yu., Varakuta Ye. Yu., Potapov A. V., Zueyva E. K., Trifonova Ye. I. (Tomsk, Russia)

MORPHOLOGICAL CHANGES IN RETINAL GANGLION NEURONS AFTER EXPOSURE TO HIGH-INTENSITY LIGHT AGAINST THE BACKGROUND OF AGE-RELATED CHORIORETINAL DEGENERATION

На сегодняшний день распространенной патологией органа зрения считается возрастная хориоретинальная дистрофия. Значимым вопросом является влияние света высокой интенсивности на течение данного заболевания и характер деструкции структурных компонентов сетчатки. В эксперименте две группы крыс Вистар ($n=20$) в возрасте 3 и 18 мес подверглись воздействию светом 3500 лк в течение 7 сут. В качестве контроля использовались интактные крысы в возрасте 3 и 18 мес ($n=10$). У животных в возрасте 18 мес присутствовали очаги повреждения сетчатки, характерные для возрастной дистрофии. После светового воздействия отмечалась значительная деструкция нейронов ганглионарного слоя, выраженность которой достигала максимума у животных с дистрофией. Наблюдалось возрастание количества клеток с явлениями очагового и тотального хромотолиза, числа гиперхромных пикноморфных нейронов. Электронная микроскопия показала деструктивные изменения органелл в перикарионах большинства клеток. Максимальная выраженность этих процессов была характерна для группы животных в возрасте 18 мес при воздействии светом. Количество пикноморфных нейронов в данной группе в 3,47 раза выше, чем у интактных крыс в 18 мес, и в 7,32 раза больше значений у животных в возрасте 3 мес из контрольной группы. Таким образом, при воздействии света высокой интенсивности нарастает выраженность морфологических проявлений возрастной хориоретинальной дистрофии.

Анисимова Е. А., Зоткин В. В., Анисимов Д. И. (г. Саратов, Россия)

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ С ДИСПЛАЗИЕЙ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ДИСПЛАЗИИ

Anisimova Ye. A., Zotkin V. V., Anisimov D. I. (Saratov, Russia)

RADIOGRAPHIC PARAMETERS OF CHILDREN WITH HIP DYSPLASIA DEPENDING ON AGE AND DYSPLASIA SEVERITY

С целью выявления закономерностей изменчивости рентгенологических признаков тазобедренных суставов (ТБС) у детей с дисплазией обследованы пациенты 1–3 лет (детей 82/суставов 113), 4–7 лет (132/177) и 8–12 лет (33/41) (всего 247/331). В каждой возрастной группе ранжированием, с применением компьютерной программы комплексной оценки выделены подгруппы в зависимости от степени выраженности диспластических изменений (I — легкие, II — уме-