

лияния разных размеров, расширение сосудистой сети органов, признаки отека тканей. При этом количество кровоизлияний напрямую зависело от возраста плода. Кроме того, в печени были выявлены диффузные изменения, характеризовавшиеся нарушениями ее архитектоники; в почках и надпочечниках деления этих органов на корковое и мозговое вещество не было обнаружено; в почечных клубочках 19-суточных плодов выявлена гиперцеллюлярность, наблюдался полиморфизм почечных телец, появление эритроцитов в почечных канальцах. Развивались явления кардиомиопатии с выраженной гетероморфией кардиомиоцитов. В тонкой кишке наблюдался полиморфизм кишечных ворсинок. Отмечено снижение ритма формирования внутренних органов у плодов, что подтверждалось задержкой дифференцировки оболочек тонкой кишки и оболочек сердца, гиалинового хряща в бронхах, разделения ткани надпочечника на корковое и мозговое вещество.

Федорова Н.П., Григорьева М.В., Прошин А.В., Шевицова Л.М. (г. Великий Новгород, Россия)

ИММУНОЦИТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИОКАРДА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ДИАБЕТЕ

Fyodorova N.P., Grigoriyeva M.V., Proshin A.V., Shevtsova L.V. (Velikiy Novgorod, Russia)

IMMUNOCYTOCHEMICAL CHARACTERISTIC OF MYOCARDIUM IN EXPERIMENTAL DIABETES

Исследование проведено с целью выявления иммуноцитохимических особенностей тканей миокарда при экспериментальном аллоксановом диабете (ЭД) у половозрелых крыс-самцов линии Вистар массой 200–220 г. Контрольную группу составили 34 животных, экспериментальную — крысы с ЭД (36 животных). Выявлены 2 популяции пролиферирующих (Ki-67⁺) кардиомиоцитов (КМЦ): зрелые КМЦ диаметром 27,3±9,8 мкм и мелкие округлые КМЦ с тонким ободком саркоплазмы диаметром 7,3±0,9 мкм. В группе с ЭД отмечено увеличение образования периваскулярной и интерстициальной соединительной ткани. Зрелые Ki-67⁺-КМЦ были обнаружены у 81% экспериментальных животных, их доля составляла 0,17% от всех КМЦ. Незрелые Ki-67⁺-КМЦ были выявлены у 76% животных и составляли 0,09% от всех КМЦ. Количество Ki-67⁺-КМЦ было выше у крыс с выраженной гипертрофией. Данные иммуногистохимического изучения гипертрофированных КМЦ при ЭД свидетельствуют об изменении белкового состава этих клеток. Отмечено повышение содержания белков цитоскелета — тубулина (на 42%), десмина (на 33%), сократительных белков — миозина (на 20%), тропонина (на 25%). Положительная корреляция между Ki-67⁺-клетками и численностью гипертрофированных КМЦ при ЭД свидетельствует об их участии в адаптивных процессах миокарда. Активация экспрессии исследованных белков КМЦ и развитие соединительнотканного компонента миокарда является компенсаторным ответом на ЭД.

Федорова О.В. (г. Томск, Россия)

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО АДЕНОИДИТА В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Fyodorova O.V. (Tomsk, Russia)

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL BASES OF COMPLICATED COURSE OF CHRONIC ADENOIDITIS IN EARLY CHILDHOOD

Одним из частых осложнений аденоидита является экссудативный средний отит (ЭСО), который трудно поддается лечению и приводит к инвалидизации. Целью работы явилось изучение морфологических аспектов нарушения иммунитета у детей с аденоидитом, осложненным ЭСО. Изучены некоторые показатели иммунитета (плотность расположения CD20⁺, IgA⁺-клеток в глоточных миндалинах, концентрация sIgA в назальных смывах, цитограммы мазков-отпечатков со слизистой оболочки носа) у детей (3–7 лет) с хроническим аденоидитом, осложненным (n=35) и не осложненным (n=24) ЭСО. Контролем служили параметры практически здоровых детей (n=16). Установлено, что узелки миндалин у детей с аденоидитом, осложненным ЭСО, отличались большим количеством CD20⁺-клеток (В-лимфоцитов) тогда как плотность расположения IgA⁺-лимфоцитов статистически значимо не различалась. Концентрация sIgA в назальном смыве снижена у всех детей с аденоидитом, при этом минимальные значения регистрировались при ЭСО, что отражает существенное ослабление барьерной функции слизистой оболочки носоглотки. Особенностью цитограмм мазков-отпечатков со слизистой оболочки носа больных аденоидитом, осложненным ЭСО, было резко сниженное, в сравнении с другими группами, относительное содержание нейтрофилов, что связано с нарушением их миграционной активности. Таким образом, структурно-функциональными предикторами развития ЭСО при аденоидите у детей являются ослабление защитной функции эпителиального барьера и малопродуктивные В-клеточные иммунные реакции.

Фёдорова О.В., Загребин В.Л., Смирнова Т.С. (г. Волгоград, Россия)

ЗНАЧЕНИЕ АКТИВАЦИИ АДРЕНОКОРТИКАЛЬНОЙ ОСИ В ИЗМЕНЕНИЯХ ИММУННЫХ ОРГАНОВ ПОСЛЕ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Fyodorova O.V., Zagrebin V.L., Smirnova T.S. (Volgograd, Russia)

THE SIGNIFICANCE OF ACTIVATION OF ADRENOCORTICAL AXIS IN THE IMMUNE ORGAN CHANGES MODULATION OF AFTER CHRONIC STRESS IN AGE ASPECT

Проведено исследование на 32 крысах линии Спрей-Дуоли 3 возрастных групп раннего возраста для изучения воздействия физического и психоэмоционального стресса на микроархитектонику тимуса и периферических иммунных органов и определены основные механизмы инволютивных изменений. Для характеристики акцидентальной инволюции тимуса у экспериментальных животных применили методику, предложенную Van Baarlen et al. (1988). Наибольшие изменения относительно контроля в структуре тимуса отмечали в период перехода на самостоятельное питание. В этом возрасте нейрогенный стресс оказывает значительно более разрушительное действие соответствующее классу 4, в грудном периоде психогенный