нормализуются быстрей, чем исчезают клинические проявления заболевания.

## Проблемы комплексной терапии нейрогенных дисфункций мочевыво-дящих путей у детей Малых А.Л., Малых Д.А.

Ульяновская областная детская больница, ЦК МСЧ г. Ульяновска

Неясность этиологии функциональных расстройств мочевого пузыря, в ряде случаев отсутствие подтверждения типа нейрогенной дисфункции /В.И. Кириллов, 1998; А.Л. Малых, 1999, 2000/ приводят к различию программ лечения. В таких случаях назначаются различные лекарственные препараты, физиолечение, за эффектом, которого в большинстве случаев отсутствует объективный контроль. /А.Л. Малых, 1997/. Целью данной работы являлось изучение сравнительной эффективности различных методов лечения различных форм первичного энуреза у детей. Под нашим наблюдением находилось 320 детей в возрасте от 3 до 18 лет. Все больные прошли комплексное обследование, которые включало в себя доплерографию почечных артерий, нейросонографию, урофлоуметрию, электромиографию. Больные были разделены на 4 группы. Первая – получала иглорефлексотерапию, вторая - милрефлексотерапию (разновидность лазерной терапии), третья – их сочетание и применение препарата «адиуретин-СД», четвертая – получала иглорефлексотерапию, барокамеру (ГБО) стимулирующую терапию на приборе «Миомед» /по методике С.И. Кудряшова/. Анализ результатов проводился через 1, 3, 5 лет, а в четвертой группе через год. В результате обследования у 64% детей была установлена нейрогенная дисфункция по гиперрефлекторномутипу, у 28% - по гипорефлекторному. Показатели гемо- и колонодинамики достоверно изменялись с гиперрефлекторным типом. (IR=0,714±0,008, P<0,05, кожный потенциал 117,6±21 P,0,05). Эффективность лечения в первой группе – выздоровление составила – 46,5%, во II – 49,5%, в III – 58,5%, в IV – 63,4%. Таким образом, наиболее эффективным лечением стоит считать в III и IV группах, но из-за материальнотехнических проблем с медицинским оборудованием, оно не достаточно доступно в практике детских лечебных и центральных районных больниц.

## Особенности строения брыжеечных лимфоузлов при иммунизации мышей первого поколения, родившихся от облученных родителей Мелехин С.В.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная медицинская академия Министерства Здравоохранения Российской Федерации», Пермь

Целью работы являлось изучение влияния иммунизации на морфологию и реактивность лимфоидной ткани брыжеечных лимфоузлов у белых беспородных мышей первого поколения, родившихся от родитель-

ских пар, облученных предварительно различными дозами ионизирующей радиации.

В первом поколении животных выделено 3 группы: 1-я — потомство от необлученных родителей (45 животных), 2-я — потомство от родителей, облученных дозой 0.3 Гр (60 животных), 3-я — потомство от облученных дозой 3 Гр самок и необлученных самцов (60 животных).

Мышей всех трех групп внутрибрюшинно иммунизировали 5% взвесью эритроцитов барана в дозе 0.1 мл по достижению ими двухмесячного возраста. Брыжеечные лимфоузлы забирали в сроки 3, 5, 7, 10, 14, 21, 30 суток после иммунизации. По 10 мышей в каждой группе не иммунизировались.

Материал фиксировали в жидкости Карнуа и заливали в парафин. Срезы окрашивали гематоксилином-эозином. Проводились морфометрические исследования для определения размеров различных зон лимфоузлов в 10 полях зрения с помощью окулярно-измерительной линейки  $7^x$ , объектив  $10^x$ ,  $40^x$ .

Сравнивая размеры зон у неиммунизированных животных отмечено, что в 1-ой группе ширина мозгового вещества превышала таковую коркового. Количество лимфоидных узелков и их размеры были наибольшими, а межузелковый слой, наоборот, самым узким. Мозговые лимфоидные тяжи определялись как самые широкие и самыми узкими были промежуточные мозговые синусы.

У животных 3-ей группы размеры коркового вещества уменьшались максимально, включая паракортикальную зону, вплоть до ее полного исчезновения в ряде участков лимфоузлов. Мозговое вещество было наиболее широким. В некоторых случаях оно глубоко вдавалось в корковое. Количество узелков становилось минимальным. Из-за уменьшения их числа и размеров наиболее широким был межузелковый слой. Мозговые лимфоидные тяжи выявлялись как самые узкие и, наоборот, были самыми широкими промежуточные мозговые синусы.

У животных 2-ой группы все эти показатели были промежуточными по отношению к 1-ой и 3-ей группам.

При иммунизации у мышей 1-ой группы с 3-х суток наблюдалось увеличение размеров многих зон лимфоузлов, достигая максимальных значений на 7-е сутки. Это касалось коркового вещества, включая паракортикальную зону, лимфоидных узелков, промежуточных мозговых синусов, а также мозговых лимфоидных тяжей. За счет увеличения числа узелков и их размеров, к 7-м суткам сужался межузелковый слой, а с нарастанием размеров коркового вещества на 7-е сутки минимальными были размеры мозгового вещества. В дальнейшем размеры зон, которые увеличивались или уменьшались в размерах, к 30-м суткам становились близкими к показателям зон неиммунизированных животных.

У иммунизированных животных 2-ой и 3-ей групп тенденция к увеличению или уменьшению зон являлась сходной с той, что наблюдалась в 1-ой группе. Однако эти процессы были растянуты до 14-х суток, но с сохранением различий между этими группами. После 14-х суток и до конца эксперимента во 2-ой и 3-ей группах также наблюдался процесс восстанов-

ления всех размеров зон лимфоузлов с приближением их к показателям неиммунизированных животных. В тоже время различия в значениях между 2-ой и 3-ей группами животных сохранялись.

Таким образом, облучение родительских пар большей дозой радиации приводило к более выраженным изменениям лимфоидной ткани и к снижению ее реактивности в ответ на иммунизацию.

## Изменения показателей активности атф в цитоплазме базальных клеток эпидермиса кожи экспериментальных животных при воз-действии свч-волн термогенной интенсивности

Мельчиков А.С., Мельчикова Н.М. Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Целью нашего исследования явилось изучение динамики изменений показателей активности АТФ-азы в цитоплазме базалиоцитов кожи экспериментальных животных раз-личных участков локализации ( голова, спина, живот ) при воздействии СВЧ-излучения термогенной интенсивности.

Исследование проведено на 65 половозрелых пестрых морских свинках-самцах, ма-ссой 400-450 гр. В эксперименте животные подвергались однократному общему воздейст-вию микроволн ( длина волны-12,6 см, частота 2375 МГЦ, плотность потока мощности-60 мВт/см<sup>2</sup>, экспозиция-10 мин. ). Источником излучения служил аппарат "ЛУЧ-58". В качес-тве контроля служили морские свинки, подвергавшиеся "ложному" воздействию, облуче-ние производилось в одно и то же время суток, в осенне-зимний период. При помощи гис-тоэнзимологических и морфоколичественных методов проводили изучение активности АТФ-азы в цитоплазме базальных клеток эпидермиса кожи морских свинок различных участков локализации. Взятие материала производилось сразу, через 6 часов, на 1, 5, 10, 25 и 60-е сутки после окончания воздействия. Установлено, что при воздействии СВЧволн термогенной интенсивности в цитоплазме базальных клеток эпидермиса кожи мо-рских свинок всех участков локализации, особенно головы и живота, отмечается сниже-ние показателей активности АТФ-азы, достигавшее наибольшей степени выраженности на 5-е сутки после окончания воздействия. К 60-м суткам после окончания воздействия микроволн термогенной интенсивности активность АТФазы в цитоплазме базалиоцитов бли-зка к показателям контроля в коже всех участков локализации.

## Лимфоидное русло отделов пищеварительного тракта на этапах онтогенеза

Молдавская А.А. Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань

Развитие органов пищеварительной системы (желудка, тонкой и толстой кишок) не завершается к моменту рождения. Наиболее интенсивные процессы структурных преобразований желудка, тонкой и тол-

стой кишки происходят в первые годы жизни ребенка в связи с изменением режима питания и заселения толстой кишки сапрофитной микрофлорой.

В связи с отсутствием систематизированных данных по вопросу о структурных преобразованиях производных пищеварительной трубки до и после рождения, а также у детей раннего возраста, в последние годы проявляется большой интерес исследователей к изучению лимфоидного аппарата изучаемых органов пищеварительной системы у детей, находящихся на грудном, смешанном и обычном вскармливании с акцентом на изучение цитологического профиля лимфоидных узелков в стенке отделов пищеварительного тракта.

В этом ключе изучение закономерностей морфологического строения лимфоидных структур органов пищеварительного тракта (желудок, тонкая, толстая кишка) у детей раннего возраста дает возможность разработать рекомендации по вскармливанию детей в различные периоды после рождения.

С нашей точки зрения, результаты исследования лимфоидного аппарата отделов толстой кишки представляют неомненный практический интерес, тем более что лимфатическая система играет определенную роль в становлении иммунного статуса организма. Наши данные о колебаниях в концентрации в числе лимфоидных узелков в стенке кишки в пределах возрастной группы свидетельствуют о разной степени адаптации к новым условиям существования новорожденных и детей, находящихся на грудном, смешанном и обычном питании.

Подтверждением правомерности и актуальности исследований по вопросу о становлении лимфоидного аппарата отделов пищеварительного тракта в пренатальном и раннем постнатальном онтогенезе является ряд фундаментальных работ, имеющих место в отечественной и зарубежной литературе (Nicholas Chiorazzi, 1997; R. Sackstein, Bone Marrow, 1995; Paolo Casali, 1995; L. Beck, 1994). Борелло С.П. (1989), Caпин М.Р., Никитюк Д.Б. (1998), изучая иммунные и железистые структуры в стенках полых внутренних органов человека, приходят к заключению, что органы иммунной системы, осуществляя контроль генетической индивидуальности и целостности организма, отличаются одинаковыми чертами строения, как и происхождения. Исследования лимфоидной ткани во взаимоотношении с железистыми структурами дают материал для развития клинических изысканий в практической медицине.

Работы авторов вносят существенный вклад в иммунологию, раскрывая новые аспекты в лечении новообразований, в понимании эволюции иммунитета и интерпретации диагностики и клинических проявлений ряда инфекционных заболеваний.

Нельзя не согласиться с утверждением Б.А. Никитюка (1997, 1998) о том, что морфологическая гастроэнтерология не может совершенствовать свой научный потенциал в отрыве от неврологии, иммунноморфологии, эндокринологии. Основой клиникоантропологического мировоззрения является выяснение многообразия структурно-функциональной изменчивости организма и факторов ее обусловливаю-