

**Материалы
VIII Ежегодного Конгресса
специалистов перинатальной медицины
«Современная перинатология:
организация, технологии,
качество»**

*(к 25-летию кафедры неонатологии
Российского национального исследовательского
медицинского университета им. Н.И.Пирогова)*

Москва, 23–24 сентября 2013 г.



Организаторы Конгресса

- Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины
- Национальная Ассоциация диетологов и нутрициологов
- Федерация педиатров стран СНГ
- Министерство здравоохранения Российской Федерации
- Российская академия медицинских наук
- Департамент здравоохранения города Москвы
- Российский Национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова
- Московское общество акушеров-гинекологов
- Российская ассоциация медицинских сестер
- Медицинское Маркетинговое Агентство

Председатель Оргкомитета Конгресса

Володин Н.Н. Президент Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины, академик РАМН, профессор

Члены организационного комитета

Антонов А.Г.	Ильенко Л.И.	Савельева Г.М.
Ахмадеева Э.Н.	Каганов Б.С.	Саркисова В.А.
Байбарина Е.Н.	Катаргина Л.А.	Сиротина З.М.
Башмакова Н.В.	Ковтун О.П.	Сичинава Л.Г.
Белоцерковцева Л.Д.	Козлова Л.В.	Солдатова И.Г.
Беспалова Е.Д.	Макаров О.В.	Стрижаков А.Н.
Гребенников В.А.	Медведев М.И.	Сухих Г.Т.
Дегтярева М.В.	Михайлов А.В.	Чубарова А.И.
Дегтярева М.Г.	Нургалиев Р.И.	Чугунова О.Л.
Доброхотова Ю.Э.	Разумовский А.Ю.	Шабалов Н.П.
Дуленков А.Б.	Рогаткин С.О.	Шумилов П.В.
Ефимов М.С.	Романенко В.А.	Яцык Г.В.
Иванов Д.О.	Румянцев А.Г.	

Место проведения Конгресса

23–24 сентября 2013 года

Гостиница «Рэдиссон Славянская», Москва, Площадь Европы, 2

Возможности аЭЭГ в оценке структурно-функциональных соотношений при перинатальных церебральных поражениях у новорожденных различного гестационного возраста

Абалова В.В.¹, Дегтярева М.Г.²

¹Городская больница №8 Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Российская Федерация;

²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация

Актуальность. Фоновые характеристики биоэлектрической активности имеют высокую диагностическую ценность при оценке степени тяжести перинатального поражения ЦНС (ПП ЦНС). Известно, что патофизиологическую основу персистенции патологических паттернов при проведении амплитудно-интегрированной электроэнцефалографии (аЭЭГ) составляет функциональное и/или структурное разобщение нейрональных связей между корой и глубокими структурами головного мозга.

Цель работы: провести анализ нейрофизиологических характеристик и структурных повреждений головного мозга у пациентов различного гестационного возраста (ГВ) с регистрацией патологических паттернов аЭЭГ («изолиния», «постоянный низковольтажный паттерн», «вспышка–подавление»).

Пациенты и методы. Обследовано 150 новорожденных с ГВ от 22 до 41 нед включительно, массой от 620 до 4940 г, с ПП ЦНС средней и тяжелой степени. Группы сравнения сформированы в зависимости от ГВ пациентов: 1-я группа 22–27 нед ($n = 26$); 2-я группа 28–32 нед ($n = 56$); 3-я группа 33–36 нед ($n = 38$); 4-я группа 37–41 нед ($n = 30$). Круглосуточный аЭЭГ-мониторинг осуществляли с помощью мониторов Natus Medical Incorporated, США. Фоновый паттерн аЭЭГ оценивали согласно классификации L.Hellström-Westas 2006 г.

Результаты. Патологические аЭЭГ-паттерны регистрировались у 26 пациентов (17,33%). Выявлено их статистически значимое преобладание у детей до 33 нед гестации (χ^2 Пирсона ($df = 9$) = 18,9 $p = 0,03$). При оценке структурных повреждений головного мозга у детей с регистрацией патологических паттернов пери- и интравентрикулярные кровоизлияния (ПВК) различной степени в первые трое суток жизни диагностированы у 34,62% новорожденных, у 30,77% детей имела место перивентрикулярная ишемия на фоне морфологической незрелости, у 23,08% отек головного мозга. Установлено, что в большинстве случаев ($n = 20$) в динамике у пациентов имело место прогрессирование структурных повреждений по данным нейросонографии (нарастание ПВК, отека, образование кист и т.д.). При оценке перинатальных исходов установлено, что летальность у пациентов групп наблюдения имела место в 69,23% случаев ($n = 18$), что свидетельствует о высокой прогностической ценности регистрации патологических аЭЭГ паттернов (χ^2 Пирсона ($df = 2$) = 19,4 $p = 0,000$).

Таким образом, тяжелые функциональные нарушения ЦНС предшествуют и/или сопутствуют появлению структурных повреждений головного мозга, являются маркером тяжести ПП ЦНС и фактором высокого риска последующего неблагоприятного исхода у новорожденных различного гестационного возраста.

Методика «Сонатал» – высокоэффективно и безопасно!

Ахмерова Ф.Г., Лазарев М.Л.

Детская городская поликлиника №109, Москва, Российская Федерация

Система пренатального воспитания позволяет воздействовать как на современную женщину, так и на ребенка, и, тем самым, влиять на его здоровье, психопрофилактическое состояние во внутриутробном периоде и на отношение пап, как общаться с будущим ребенком и воспитывать его семье. Методику «Сонатал – музыка рождения» в 80-е годы разработал профессор М.Л.Лазарев. Ребенок воспринимается как личность, член семьи, меняется психологический климат в семье. После рождения ребенка многие мамы приходят на консультацию в кабинет дородовой педагогики (КДП), где продолжается работа по поддержке грудного вскармливания. Рождение здорового и желанного ребенка – это задача, которая должна осуществляться в тесном контакте медицинских работников с самой беременной женщиной и ее семьей. Для решения этих проблем впервые в г. Москве при Детской городской поликлинике №109 в 2008 г. был организован кабинет дородовой педагогики (по внутриутробному развитию ребенка) – это общение будущего ребенка с мамой, папой и музыкой. В программе: подготовка к родам – дыхательная гимнастика, звуковая программа (Методическая рекомендация, утвержденная МЗ РФ в 1996 г.), послеродовой период, упражнения при схватках, все о родах, питание беременной и кормящей женщины, поддержка грудного вскармливания, кариес зубов у детей раннего возраста, обучение туалетным навыкам, колики у детей, массаж, консультации специалистов, школа молодых пап. В кабинете должны работать: музыкальный работник (аккомпаниатор), врач-педиатр, медицинская сестра. Из-за отсутствия музыкального работника, занятия по музыке проводятся под фонограмму М.Л.Лазарева. Школу «СОНАТАЛ» посещали в основном семейные первородящие женщины с 28–30-й недели беременности, и длительностью курса до 10 занятий. Практические занятия: лепка из пластилина, рисование красками на свободную тему – «Мой малыш», «Воспоминание о детстве», изготовление аппликации из цветной бумаги, сочинение стихов и сказок. Соответственно теме – показ видеofilмов: (12) За период с 04.03.2008 – по 01.07.2013 гг. в кабинете дородовой педагогики обучались 700 первородящих беременных женщин. Всего проведено 5532 занятий, из них 87,4% беременных прошли от 4–5 занятий до 12. В основной группе дети рождались с несколько более высоким показателем по шкале Апгар (в основной группе – 8–9 бал-

лов – 70%, в группе контроля – 62%). Заболеваемость среди детей одного года из основной группы оказалось в 2,5 раза ниже, а психо-эмоциональное развитие выше, чем у детей, не имеющих подобного пренатального опыта. В основной группе 80,5% детей до 1 года находились на грудном вскармливании, в контрольной было всего 25,2%. Полученные данные помогли разработать алгоритм работы пренатальной школы при детской поликлинике. Работает школа будущих отцов. Занятия проводятся во вторую и четвертую субботу каждого месяца в 11 часов. В школу будущих отцов молодые папы приглашаются через беременных женщин. На занятиях будущие папы получают информацию о внутриутробном развитии ребенка, о методике пренатального воспитания, об участии пап в воспитании ребенка до его рождения и после. Освещаются вопросы питания беременных женщин, грудного вскармливания, развития ребенка после рождения, о вредных привычках (курение, наркотики, алкоголь и др.), о профилактических прививках. Показ видеофильмов: «Жизнь до рождения», «Уход за ребенком – туалет, купание, плавание», «массаж» и т. д. На этих занятиях на заданные вопросы пап даются исчерпывающие ответы. Эти школы учат их более бережному отношению к беременной женщине, общению с ребенком до его рождения, важности приобщения ребенка к музыке, созданию благоприятного климата в семье. За этот период (с 2009 г.) посетили занятия 396 будущих пап – 56,5%. Проводится анализ анкет по тестированию «Каким папой вы будете?». По результатам тестирования за каждый ответ начисляли: «Да, часто» – 3 балла, за ответ «Иногда – в средней степени» – 2 балла и за ответ «Нет, очень редко» – 1 балл. Будущие папы искренне радуются беременности жены (96,3%), общаются с будущим ребенком каждый второй (33,3%), растет нежность к жене по мере роста ее живота (82,4%), понимают причины изменений в настроении и поведении жены (75,8%), помогают снимать стресс (73,6%), часто говорят комплименты – каждый второй (75,7%), мудро прощают возникающую у жены раздражительность (63,0%), поддерживают уважительное отношение со своими и родственниками жены (92,6%), папы заботятся об особом меню для жены (55,5%). Но, нужно отметить, недостаточно гуляют на свежем воздухе с женой каждый четвертый, не читают специальную литературу по беременности (45,7%), недостаточно помогают в ведении домашнего хозяйства (18,5%). По итогам анкет проводится интерпретация. Таким образом, полученные результаты применения метода «Сонатал», позволяют говорить о высокой эффективности и безопасности как для беременной женщины, так и для будущего ребенка. Необходимо проводить занятия не только с первородящими женщинами, но и с будущими папами, так как не все понимают, как общаться с ребенком и как его воспитывать в семье. Кабинет пренатального воспитания в детской поликлинике является наиболее оптимальным организационным решением проблемы пренатальной профилактики детских заболеваний. Создание такой системы с использованием метода «СОНАТАЛ» позволяет позитивно воздействовать на беременную женщину и ребенка, регулировать его психофизиологическое развитие до и после рождения.

Использование лазерного и медикаментозного лечения ретинопатии недоношенных

Балашова Л.М.

НИЛ детской офтальмологии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация; НП Международный научно-практический центр пролиферации тканей, Москва, Российская Федерация

Лазерное лечение изменений глазного дна, связанного с ретинопатией недоношенных (РН), является одним из самых значимых в практическом здравоохранении на сегодняшний день.

Однако, кроме значительных положительных результатов, связанных с регрессом III+ (активной) стадии РН при использовании диодного лазера определенной длины волны (как правило 810 нм), имеется ряд недостатков, связанных с прогрессированием витреоретинальной пролиферации в остром периоде.

Кроме того, в отдаленном периоде в течение всей жизни больного наблюдается прогрессирование процесса, которое протекает в трех формах: дистрофической, экссудативно-геморрагической и смешанной.

Грубые рубцы после лазеркоагуляции (особенно при круговой сливной ЛК – лазерном циркляже) мешают правильному росту и развитию глазного яблока с возникновением больших степеней аметропии (наиболее часто – миопии) и астигматизму.

Поэтому, по нашему мнению, перспективны следующие направления в лечении РН:

1. Использование лазеров желтого и желто-зеленого спектров (может быть даже при прогрессирующей II стадии РН и при центральных формах), обладающих значительно меньшим повреждающим эффектом на ткани сетчатки, включая пигментный эпителий.

2. Рассмотреть вероятность использования YAG-лазера.

3. Проведение медикаментозной коррекции возникающих нарушений с использованием препаратов, воздействующих на ангиогенез и другие пролиферативные процессы.

4. Рассмотреть возможность физиотерапевтических методов для введения внутрь глаза лекарственных препаратов.

5. Проводить коррекцию иммунных нарушений и гемостаза.

Заключение. С целью повышения эффективности лечения прогрессирующих II–III стадий РН необходимо проводить научные исследования в 2 направлениях – усовершенствовать методы лазерного воздействия и разрабатывать новые методы медикаментозного лечения с целью коррекции нарушений гомеостаза.

Возможности метода объемной реконструкции в фетальной эхокардиографии при выявлении патологии дуги аорты у плода

Бартагова М.Н., Беспалова Е.Д., Тюменева А.И., Гасанова Р.М., Марзоева О.В., Леонова Е.И., Сыпченко Е.В.

Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева РАМН, Москва, Российская Федерация

Цель исследования. Оценить диагностическую значимость метода эхокардиографии в режиме трех-/четырёхмерной реконструкции в выявлении патологии системы дуги аорты у плода.

Материалы и методы. Методом пренатальной эхокардиографии в 3D и 4D(STIC) –режимах обследовано 96 плодов: 60 «здоровых» плодов и 36 плодов с подозрением на наличие коарктации и перерыва дуги аорты.

Результаты. Общее количество диагностических погрешностей 2D = 14 (38%): кол-во ложноположительных результатов диагностики = 6, кол-во ложноотрицательных результатов диагностики = 8. Таким образом, точность режима 2-D+доплерография в выявлении обструктивного поражения системы дуги аорты составила 62%. Доверительный интервал показателя точности для 2-D режима исследования составляет 60–66%. Чувствительность 2-D = 73%. Общее кол-во диагностических погрешностей, допущенных в 3/4D = 10 (27%): кол-во ложноположительных результатов диагностики = 3, кол-во ложноотрицательных результатов диагностики = 7. Таким образом, точность режима 3-D в пренатальном установлении обструкции перешейка дуги аорты составила 73%, доверительный интервал – 70–75%. Чувствительность 3-D = 79%.

Точность метода 3-D оказывается лишь на 11% выше, чем 2-D, что в большей степени определяется уменьшением числа ложноположительных случаев диагностики.

Выводы. При проведении пренатальной эхокардиографии на предмет наличия патологии дуги аорты основным методом диагностики является режим двухмерной визуализации тогда как 3/4D – режимы являются дополнительными. Сочетанное использование методов объемной реконструкции и двухмерного режима способствует расширению диагностических возможностей фетальной эхокардиографии при выявлении изучаемой патологии. Это позволяет получить необходимый объем информации для обоснованного диагноза и решения вопроса о типе медицинского учреждения для родоразрешения пациентки в зависимости от объема и сроках оказания необходимой помощи новорожденному.

Клинико-лабораторная диагностика внутриутробных инфекций с поражением ЦНС у новорожденных

Белкова Т.Н., Нестеренко Э.В., Кривцова Л.А., Каташова Е.Н.

Омская государственная медицинская академия, Омск, Российская Федерация

Цель: изучение патогенетической значимости внутриутробных инфекций (ВУИ) в развитии поражений ЦНС у новорожденных и разработка диагностических критериев ВУИ.

Пациенты и методы. В исследование включено 116 новорожденных, в качестве материала для исследования служили кровь и ликвор. Лабораторная диагностика проводилась с помощью методов ПЦР, ИФА на наличие специфических IgA, определение интерлейкинов (IL), лактоферрина. Статистическая обработка: программы Microsoft Excell, Statistica 6.

1-я группа основная ($n = 36$) – новорожденные с подтвержденной ВУИ; 2-я группа сравнения ($n = 42$) – с гипоксически-ишемическим поражением ЦНС; выделена 3-я группа ($n = 38$) – дети с гидроцефальным синдромом, прогрессирующей гидроцефалией.

Результаты исследования. В 1-й группе новорожденных в крови и ликворе определялась ДНК герпесвирусов: HSV-1,2 типа (15,9%), CMV (27,6%), CMV+HSV1,2 (11,6%). По данным нейросонографии признаки вентрикуломегалии (14,6%), кисты (25%). Во 2-й группе у 86,7% детей регистрировалась тяжелая степень церебральной ишемии с формированием перивентрикулярной лейкомаляции в динамике. При исследовании крови методом ПЦР получены отрицательные результаты.

Установлено, что у новорожденных 1-й группы содержание ФНО- α в крови и ликворе (более 50 пкг/мл) выше в 1,3 раза, чем во 2-й группе ($p < 0,05$), уровень IL-10 в крови выше в 1,2 раза ($p < 0,05$) и лактоферрина в ликворе в 3,6 раза ($p < 0,05$) по сравнению со 2-й группой.

У детей 3-й группы в крови и ликворе выделены: EBV (39,3%), CMV(24,2%), HHV-6 (18,2%), HSV-2 (12,1%), а также Parvovirus B19 (15,2%), *T. gondii* (9,1%), Rotavirus (9,1%), *L. monocytogenes* (6,1%). У каждого второго пациента установлены ассоциации возбудителей: CMV+HHV-6; CMV+ Parvovirus B19; EBV+Parvovirus B19. Получены специфические IgA в ликворе, крови к CMV, HSV-1,2, *T. Gondii* у 35%. Установлено высокое содержание IL-8 в крови ($139,8 \pm 14,5$ пкг/мл), что в 2,7 раза выше, чем у детей 2 группы ($U < 0,01$). Установлена взаимозависимость между высоким уровнем IL-8 в ликворе и ДНК Parvovirus B19 ($r = 0,39$), CMV+HHV-6 ($r = 0,54$), EBV ($r = 0,41$).

Выводы. Проведенные исследования показали высокую значимость герпесвирусных инфекций и парвовирусной инфекции B19 в поражении ЦНС у новорожденных. Наличие микст-инфекции является одним из факторов, оказывающих влияние на прогрессирование гидроцефалии с развитием воспалительного процесса, подтвержденное высоким содержанием IL-8 в крови и ликворе.

Факторы риска развития кефалогематом у новорожденных и результаты катамнестического наблюдения

Белкова Т.Н., Шамина И.В., Баринов С.В., Оксеньчук Т.В., Павлинова Е.Б., Быкова И.В.

Омская государственная медицинская академия, Омск, Российская Федерация

Цель: прогнозирование риска развития кефалогематом от совокупности перинатальных факторов; наблюдение новорожденных, рожденных с кефалогематомами, в катамнезе.

Пациенты и методы. Обследовано 60 родильниц, роды которых осложнились формированием кефалогематом у новорожденных. Статистическая обработка: программа R_MED, Statistica 6.0 и Microsoft Excel.

Результаты исследований. Значимыми причинами в возникновении кефалогематом новорожденных явилось сочетание пренатальных факторов: угрозы прерывания беременности и УЗИ-маркеров внутриутробной инфекции в скрининговые сроки ($\chi^2 = 3,972$; $p = 0,046$), умеренной преэклампсии и уреаплазменной инфекции ($\chi^2 = 4,643$; $p = 0,031$), умеренной преэклампсии и хронической плацентарной недостаточности ($\chi^2 = 5,563$; $p = 0,018$). Патологические по течению роды наблюдались в 40,0% случаев: стремительные роды составили 6,6 %, быстрые – 31,6%, затяжные роды – 1,66%. Средняя продолжительность первого периода родов составила 7 ч 10 мин (± 4 ч 40 мин), второго периода – 20 мин ($\pm 7,9$ мин). Роды осложнились преждевременным разрывом околоплодных оболочек в 45,0%, обвитием пуповины вокруг шеи плода в 41,6%, развитием заднего вида в 6,66%, беременные с узким тазом составили 16,0%.

При рождении дети имели состояние удовлетворительное или средней степени тяжести (82,7%). Крупных родилось 24% детей. По локализации левотемненные кефалогематы составили 58%, правотемненные – 25%, двусторонние – 11,0%, кефалогематомы затылочной области – 6,0%. С крупными размерами кефалогематом родилось 24,1% детей, со средними – 65,5%, с малыми – 10,4%. Рентгенологическое обследование черепа, оценка свертывающей системы крови не выявила патологических изменений. Проведена пункция крупных кефалогематом у всех новорожденных на 3-й неделе жизни. Катамнестическое наблюдение за 27 детьми показало, что все были осмотрены неврологом. В возрасте 1 мес диагноз кефалогематомы сохранялся, в дальнейшем наблюдение в связи с гипоксически-ишемическим поражением ЦНС. Дети не имели проявлений длительного течения желтушного и анемического синдромов. В один год жизни большинство детей (89%) имели удовлетворительное состояние, физическое и нервно-психическое развитие соответствовало возрасту.

Выводы. Основными пренатальными факторами развития кефалогематом новорожденных является экстрагенитальная патология сочетанного характера, при этом особое внимание необходимо обращать на первоначальное исходное состояние матери и плода до родов.

Влияние водно-дыхательного тренинга на характеристики маточно-плацентарного кровотока беременных женщин

Бер А.А., Кривоногова Т.С., Капилевич Л.В.

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Российская Федерация;

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Российская Федерация

Нарушение маточно-плацентарного кровотока является одной из ведущих причин перинатальной заболеваемости и смертности.

Многочисленными работами показана основополагающая роль синдрома гемодинамической плацентарной недостаточности. Она выражается в нарушении транспортной, трофической, эндокринной, метаболической и других важнейших функций плаценты, что приводит к снижению ее способности поддерживать адекватный обмен между организмами матери и плода.

Целью работы было исследование влияния водно-дыхательного тренинга для беременных женщин на состояние маточно-плацентарного кровотока.

Пациенты и методы исследования. Под наблюдением находилось 24 беременных женщин (средний возраст 26 лет, срок беременности – 20–26 нед), у которых были диагностированы признаки нарушения маточно-плацентарного кровотока. Контрольную группу составили 12 женщин аналогичного возраста и срока гестации, не имеющих нарушений здоровья. Исследование проводилось дважды – до и после проведения водно-дыхательного тренинга.

Для оценки состояния кровообращения использовали уголnezависимые показатели: индекс резистентности (ИР), пульсационный индекс (ПИ) и систолодиастолическое отношение (СДО). Эти показатели характеризуют периферическое сосудистое сопротивление и зависят от сократительной способности сердца, эластичности стенки исследуемого сосуда и объема периферического сосудистого русла, находящегося дистальнее исследуемого сосуда

Результаты. Проведение комплексов дыхательной гимнастики и аквагимнастики сопровождается снижением всех индексов у женщин экспериментальной группы ($p \leq 0,05$). По данным литературы, высокие значения индексов характеризуют повышенное сопротивление кровотоку. Под влиянием водно-дыхательного тренинга наблюдается улучшение гемодинамики ($p \leq 0,05$). При этом нарушение кровообращения в плодово-плацентарном звене менее подвержено положительной динамике, чем в маточно-плацентарном звене. В то же время нормализация кровотока в артерии пуповины предполагает возможный функциональный характер изменений фетоплацентарной гемодинамики.

Заключение. Применение дыхательных упражнений и аквагимнастики у беременных женщин способствует нормализации маточно-плодово-плацентарного кровотока,

что проявляется в снижении индекса резистентности, пульсационного индекса и систолидиастолического отношения. В большей степени эффект проявляется со стороны маточных артерий.

Оценка эффективности естественного вскармливания при лечении атопического дерматита у детей

Богданова С.В.¹, Денисова С.Н.¹, Ильенко Л.И.¹, Кириллова О.О.²

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация;

²НИИ питания РАМН, Москва, Российская Федерация

Задачами настоящей работы явилась сравнительная клиничко-иммунологическая оценка эффективности у детей с атопическим дерматитом (АД) гипоаллергенных диет для матерей с заменой коровьего молока на новозеландское цельное козье или элиминацией коровьего молока из их рациона.

Под наблюдением находилось 57 пар мать–дитя. У всех детей был диагностирован АД. Среди обследованных детей было 36 мальчиков (в возрасте от 3 нед до 10,5 мес) и 21 девочка (в возрасте от 1 до 8,5 мес). У 22 детей отмечались клинические проявления лактазной недостаточности и у 48 больных – дисбиоза кишечника. Первую группу составили 28 детей, чьи матери получали цельное козье молоко «Амалтея» в составе гипоаллергенного рациона в замен продуктов на основе коровьего молока. Во вторую группу были включены 29 детей, матери которых находились на гипоаллергенной безмолочной диете. Длительность наблюдения за детьми составила 3–6 мес. Положительным клиническим эффектом считали исчезновение кожных воспалительных проявлений, снижение показателя индекса SCORAD. Положительными иммунологическими критериями эффективности являлись снижение содержания в крови общего IgE, аллергенспецифических IgG и IgE антител к белку коровьего молока (БКМ), казеину, β-лактоглобулину (β-ЛГ) и соевому белку. Для количественного определения аллергенспецифических IgE- и IgG-антител к белку коровьего молока, казеину, β-лактоглобулину, соевому белку и козьему молоку использовался неконкурентный иммуноферментный анализ с применением специальных тест-систем фирмы Allergopharma (Германия).

У всех обследованных больных из обеих групп через 1–3 нед от начала лечения отмечалось клиническое улучшение кожных воспалительных процессов, снижение индекса SCORAD. Только у трех больных отмечалось обострение АД после введения в рацион кормящих мам цельного козьего молока. При анализе иммунологических показателей в первой группе детей через 1,5–2 мес отмечалось снижение показателей аллергенспецифических IgE и IgG антител к белку коровьего молока и его фракциям. В то же время, концентрация общего IgE в крови несколько повысилась. Несмотря на это клинических про-

явлений атопического дерматита у детей не наблюдалось. У детей из второй группы отмечалось снижение общего IgE, аллергенспецифических IgE и IgG антител к белку коровьего молока и его фракциям.

Полученные данные указывают на возможность и перспективность применения диетических продуктов на основе цельного козьего молока у кормящих матерей для профилактики и лечения непереносимости белков коровьего молока и пищевой аллергии у детей раннего возраста, находящихся на грудном вскармливании.

Проблемы диагностики бронхолегочной дисплазии

Болибок А.М., Кршеминская И.В., Овсянников Д.Ю., Павлова Е.С., Дегтярева Е.А.

Российский университет дружбы народов, Москва, Российская Федерация;

Детская инфекционная клиническая больница №6, Москва, Российская Федерация

Цель исследования – изучение эволюции диагностики бронхолегочной дисплазии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 590 детей с диагнозом бронхолегочная дисплазия (БЛД), наблюдавшихся в Дневном стационаре ДИКБ №6 г. Москвы за последние 15 лет.

Анализировались обращаемость в динамике, наличие в выписках информации о сроках и степени кислородозависимости, а также частота регистрации отдельных форм БЛД ежегодно.

Результаты. Выявлена выраженная тенденция к увеличению обращаемости детей с БЛД. За период с 1998 по 2013 гг. отмечено несколько заметных ее подъемов: в 2006 г. на 168%, в 2012 г. на 169%, в первом полугодии 2013 г. на 192% по сравнению с первым полугодием 2012 г. Обращает на себя внимание достоверное увеличение частоты регистрации новой формы БЛД за последние годы ($p < 0,01$). 63,9% детей имели диагноз классическая БЛД недоношенных, 13,4% – новая БЛД недоношенных, 2,9% – БЛД доношенных, у 19,8% форма БЛД в диагнозе не была указана. Информация о наличии кислородозависимости на 28-е сутки жизни – основного критерия диагноза БЛД – присутствовала в выписках 100% пациентов. При этом у 160 детей (27,1%) был выявлен недостаток информации о сроках кислородозависимости (характер респираторной поддержки в 36 нед постконцептуального возраста/на 56-е сутки жизни для детей, родившихся до/после 32-й недели гестации соответственно), без которой невозможно определение степени тяжести БЛД. Количество таких пациентов составило от 25 до 32,5% ежегодно на протяжении всего исследуемого периода. У детей с достаточной информацией о сроках кислородотерапии была уточнена степень тяжести БЛД. При этом у 82 из них (19%) обнаружено несоответствие вынесенной в диагноз степени тяжести заболевания характеру респираторной поддержки в декретированные сроки. Как пра-

вило, это диагностика более тяжелой, чем реальная, степени тяжести. Констатация более легкой степени тяжести встречается в 7,5 раз реже. Кроме того, во время исследования было выявлено 9 детей (1,5%) с диагнозом БЛД, у которых продолжительность кислородотерапии не достигала 28 дней жизни, что может свидетельствовать о гипердиагностике БЛД.

Выводы. Обращаемость детей с БЛД в ежегодно увеличивается. Достоверно растет частота регистрации новой БЛД. При ведении медицинской документации детей с БЛД в 47,6% случаев отсутствует или неверно интерпретируется информация о характере респираторной поддержки ребенка в декретированные сроки. Встречается и гипердиагностика болезни.

Особенности ранней адаптации новорожденных детей с синдромом аспирации мекония

Бородина О.И., Амизян Н.М., Юнусова С.Э.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Синдром аспирации мекония (САМ) является важной проблемой неонатологии и дает нам возможность изучить клиническое течение и особенности периода адаптации новорожденных, перенесших САМ, в неонатальном периоде.

Цель: изучить особенности ранней адаптации у новорожденных с синдромом аспирации мекония.

Пациенты и методы. Обследовано 28 новорожденных детей, рожденных с синдромом аспирации мекония. Обследование проводилось в УЗНИИАиГ и РПЦ г. Ташкента. Проанализированы такие адаптационные процессы, как максимальная убыль первоначальной массы тела (МУМТ), транзиторный катар кишечника, физиологическая желтуха, на основании клинических и лабораторных исследований, УЗИ органов брюшной полости, НСГ.

Результаты. Было выявлено, что убыль первоначальной массы тела свыше 10% наблюдалась у 8 (28,57%) новорожденных уже на 2–3-й день жизни, вероятно связанное с более поздним прикладыванием к груди. У 12 (42,85%) новорожденных снижение массы тела 6–10% – на 3–4-й день. Восстановление первоначальной массы тела у этих детей происходило только к 10 дню жизни. Физиологическое снижение массы тела до 6% и восстановление ее до 5-го дня жизни наблюдалось у 8 (28,57%) новорожденных.

Течение транзиторного катара кишечника у детей с САМ также имело свои особенности. У 15 (53,57%) новорожденных более длительно протекала II фаза нарастающего инфицирования. Она длилась до 8–9-го дня. Фаза трансформации заканчивалась к 12–13-му дню жизни. У 10 (35,71%) детей отмечалось незначительное удлинение фаз бактериального заселения кишечника до 10 дней. И только у 3 (10,71%) новорожденных отмечалось физиологическое течение катара кишечника.

Физиологическая желтуха протекала более длительно у 9 (32,14%) новорожденных детей.

Выводы. В результате установлено, что течение периода адаптации новорожденных с синдромом аспирации мекония имеет особенности, поэтому в этот период следует уделять особое внимание этим детям с целью предотвращения осложнений и летального исхода.

Резерв снижения перинатальной смертности при инфекции плода

Буданов П.В., Стрижаков А.Н., Дементьев А.А., Сухобокова Е.С.

Первый Московский государственный медицинский университет И.М.Сеченова, Москва, Российская Федерация

Инфекция плода – это клинически выраженное заболевание плода, при котором заражение происходит в пренатальном периоде или во время родов и источником является мать, реализация инфекции плода происходит не позднее 48 ч после родов и характеризуется высокой перинатальной заболеваемостью (531,3‰) и смертностью (3,1‰). В структуре перинатальной патологии преобладают поражения кожи и слизистых – 49,8% (синдром инфекции околоплодных вод), внутриутробная пневмония – 15,7% и энтероколит – 11,6% (сочетание гематогенного и восходящего путей инфицирования). У 1,6% детей был диагностирован ранний неонатальный сепсис, у 3,1% – менингит и энцефалит (гематогенная инфекция).

Частота мертворождаемости за последние 10 лет снизилась менее чем на 2‰. При этом снижение мертворождаемости связано с уменьшением частоты интранатальных потерь. При анализе результатов морфологических исследований антенатальной гибели плода нами выявлено, что во всех наблюдениях имеются изменения последа, связанные с внутриутробной инфекцией.

При обнаружении достоверно большей частоты лейкоцитарной инфильтрации в плодных оболочках следует думать о преобладании восходящего пути инфицирования последа. Более информативной оказалась морфологическая оценка локализации и характера инфильтратов по типу экссудативного или продуктивного периваскулита. Преобладает гипоплазия плаценты (53%), нарушение ремоделирования спиральных артерий (42%), редукция капиллярного русла ворсин (34%), острые и хронические нарушения плацентарного кровообращения (30%). Все эти изменения приводят к 100% развития острой и/или декомпенсированной хронической плацентарной недостаточности.

Полученные нами результаты анализа морфологического исследования последов при внутриутробной инфекции сопоставимы с показателями перинатальной смертности. Патоморфологическая верификация внутриутробной инфекции в качестве причины перинатальных потерь после 22 нед гестации колебалась в пределах от 57,1% (2005г.) до 84,2% (2010 г.). При этом не менее 66,3% наблюдений при аутопсии плодов/новорожденных характеризовались изменениями, характерными для вирусной или смешанной инфекции. Связь с бактериальным пора-

жением прослеживалась лишь у 24,4% погибших детей, а неспецифическая картина воспаления отмечена в 9,3% наблюдений.

Таким образом, одним из резервов снижения антенатальной смертности является решение проблемы внутриутробной инфекции.

Динамика показателей физического развития: линейного роста и массы тела у недоношенных новорожденных

Ветеркова З.А., Евстифеева Г.Ю.,
Петрова Ж.В., Ревякина М.С.

Оренбургская государственная медицинская академия,
Оренбург, Российская Федерация

Актуальной проблемой педиатрии является рождение детей с малой массой тела. Несмотря на то, что масса тела новорожденных, может отражать естественные генетические различия, особую роль в реализации механизмов, приводящих к рождению детей с малой массой, играют патологические средовые влияния. Рост, как вторая основная характеристика физического развития, также генетически запрограммированный процесс, который проявляется в увеличении линейных размеров организма и его органов при наличии оптимальных средовых факторов существования. Наиболее высока скорость роста в 8-й по 25-ю неделю внутриутробного периода, с 34-й недели гестационного периода происходит замедление роста на фоне существенных нарастаний массы тела. Кроме того, детям свойствен аллометрический темп роста, проявлением которого является краниокаудальный градиент роста во внутриутробном периоде в силу особенностей кровообращения плода

Цель: изучить динамику частоты рождения недоношенных новорожденных и оценить их физическое развитие.

Материалы и методы: проведено три поперечных эпидемиологических исследования сплошным методом. Из популяции новорожденных выделены группы недоношенных детей с учетом гестационного возраста. Проведен анализ показателей линейного роста и массы тела с использованием центильных таблиц.

Результаты. Установлен рост числа детей рожденных недоношенными с 12% в 2007 г. до 14% в 2010 г. ($p < 0,005$). При этом в 2007 г. в структуре дети с низкой (НМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ) составили 62 и 7,26% соответственно, недоношенные с массой более 2500 г – 30,74%. В 2008 г. зарегистрировано 3,14% детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) ($p < 0,001$), 14,5% с ОНМТ ($p < 0,05$), 62,3% с НМТ и 20,06% с массой более 2500 г. В 2009 г. родилось 1,5% детей с ЭНМТ ($p < 0,05$), 17,07% с ОНМТ ($p < 0,001$), 61,95% с НМТ и 19,48% с массой более 2500 г.

Оценка соматометрических показателей выявила достоверное соответствие линейного роста всех групп недоношенных новорожденных должествующему на каждом сроке гестации. При этом оценка массы тела показала наличие дефицита массы в 2007 г. 26,8%, в 2008 г. 15,72%

($p < 0,05$) и в 2009 г. 18,05% ($p < 0,05$) случаев, что было расценено как задержка внутриутробного развития (ЗВУР) по гипотрофическому типу.

Выводы. Трехлетний мониторинг показал достоверный рост числа детей с ЭНМТ и НМТ при рождении, а также снижение количества недоношенных с ЗВУР, что свидетельствует о влиянии неблагоприятных факторов на течение беременности и необходимости дальнейшего изучения данного факта.

К проблеме классификации внутрижелудочковых кровоизлияний

Власюк В.В., Васильева Ю.П.

НИИ детских инфекций ФМБА, Санкт-Петербург,
Российская Федерация

Классификация внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК), отраженная в МКБ-10, разработанная более 20 лет назад на основе первых результатов лучевых методов диагностики, требует своего пересмотра. В ней упор сделан на субэпендимальных кровоизлияниях (СЭК) – одной, но не единственной, причине ВЖК. В настоящее время широко распространена нейровизуализационная классификация ВЖК, состоящая из 4 стадий, первой из которых является СЭК, а четвертой – ВЖК в сочетании с паренхиматозным (ВМК) кровоизлиянием. Наши морфологические и нейросонографические данные у глубоко недоношенных детей свидетельствуют о том, что при прогрессировании кровоизлияния кровь распространяется в 3 и 4 желудочки мозга и далее в большую цистерну, затем в базальную цистерну, субарахноидальное пространство моста, полушарий мозжечка, продолговатого и спинного мозга. ВМК это редкое осложнение ВЖК, а не его стадия. Появление самого минимального количества крови в боковом желудочке мозга – это и есть начало ВЖК. Продолжение кровотечения, прогрессирование процесса ведет к определенным стадиям развития ВЖК. Характер стадии зависит от количества излившейся крови и ее распространения. Чем больше крови в боковых желудочках, тем дальше она перемещается от источника кровотечения, тем значительнее ее патогенное воздействие на ткань мозга и роль в танатогенезе. Результаты патоморфологических исследований позволяют выделить три стадии ВЖК: 1 – частичное заполнение кровью одного или двух боковых желудочков без их расширения, 2 – заполнение кровью боковых желудочков с их возможным расширением и перемещением крови в 3 и 4 желудочки мозга, 3 – заполнение кровью 4 желудочка с ее перемещением в большую цистерну мозга, субарахноидальное пространство полушарий мозжечка, варолиева моста, продолговатого и спинного мозга. Ведь патогенное воздействие на мозг и организм в целом оказывает именно изливающаяся кровь, нарушающая кровоснабжение различных структур мозга и ликворотток. Использование широко распространенной классификации из 4-х стадий не позволяет учитывать эту 3-ю стадию и не требует проведения ультразвукового исследования структур в задней черепной ямке (через сосцевидный родничок). Чрезвычайно

важно различать между собой этиологию ВЖК (СЭК, кровоизлияние в сосудистые сплетения и др.), стадии ВЖК, осложнения (ВМК, гидроцефалия и др.) и сопутствующие поражения головного мозга (ВМК, ПВЛ и др.).

Выявление факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин позднего репродуктивного возраста

Гайдарова А.Х., Котенко Н.В., Алисултанова Л.С., Тарасова Л.Ю., Князева Т.А.

Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии Минздрава России, Москва, Российская Федерация

До настоящего времени не придается должного значения вопросам сердечно-сосудистого риска у женщин позднего репродуктивного возраста.

Целью данного исследования стало выявление групп повышенного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин позднего репродуктивного возраста, планирующих беременность.

В группе из 132 женщин планирующих беременность в возрасте 35–45 лет, проводился анализ корреляционных зависимостей показателей клинико-лабораторного обследования и данных комплексной скрининг-диагностики функционального состояния организма человека на аппаратно-программном комплексе методами кардиоинтервалографии, электросоматографии и биоэлектрографии. Для оценки линейных корреляционных связей использовался статистический параметрический метод расчета коэффициента Браве-Пирсона. Полученные результаты обрабатывались с помощью программного обеспечения STATISTICA 6.0 методами с использованием корреляционного анализа.

В ходе исследования был определен высокий и средний уровень корреляции клинических данных с функциональными изменениями кровотока миокарда, определяемых с помощью аппаратно-программного комплекса. Коэффициент корреляции составил $>0,6$ между риском развития сердечно-сосудистых заболеваний и курением более 10 сигарет в день, биохимическими данными липидного спектра, артериальной гипертензии более 140/90 мм рт. ст. в анамнезе и изменения параметров центрального и периферического кровотока, показателями веса, объема талии.

Показатели липидного спектра крови имели высокий уровень корреляции с данными скрининг-диагностики. Наиболее актуальными факторами риска являются данные о ЛПНП, ЛПВП и ТГ. Данные сердечного выброса, ударного объема, общего периферического сопротивления сосудов, скорости пульсовой волны коррелировали с показателем активности регуляторных систем методики кардиоинтервалографии и высоким кардиологическим риском по данным электросоматографии, отражающими функциональные изменения коронарного кровотока. Коэффициент корреляции находился в диапазоне средних значений $0,50 < r < 0,69$. Оценка рисков функциональ-

ных изменений сердечно-сосудистой системы по параметрам биоэлектрографии выявила обратную зависимость со средними значениями коэффициента корреляции.

Ранее выявление факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в позднем репродуктивном периоде является жизненно необходимым условием профилактики серьезных осложнений беременности, как со стороны матери, так и со стороны плода.

Экстракардиальная и хромосомная патология при атрезии легочной артерии и общем артериальном стволе

Гасанова Р.М., Беспалова Е.Д., Тюменева А.И., Сыпченко Е.В.

Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева РАМН, Москва, Российская Федерация

Цель исследования. Оценить точность пренатальной диагностики общего артериального ствола и атрезии легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки, частоту сочетания их с хромосомными и экстракардиальными аномалиями, а также отследить исходы.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на ультразвуковом аппарате Voluson 730 pro в режиме двух-, трех- и четырехмерной эхокардиографии с сохранением видеозаписи в памяти аппарата и с последующей обработкой забранных объемных данных в программе STIC. Видеозаписи 67 плодов с ОАС и АЛА+ДМЖП были изучены для оценки: 1) внутрисердечной анатомии; 2) наличия конfluenceности и размеров легочных ветвей; 3) источников дополнительного легочного кровообращения (ОАП или БАЛКА); 4) наличия сочетанной хромосомной и экстракардиальной патологии.

Результаты. ОАС был диагностирован у 16/67 (24%), АЛА+ДМЖП диагностирована у 51/67 (76%) плодов с последующей постнатальной верификацией диагноза. В ходе исследования были идентифицированы: главные легочные артерии в 71% (47/67) случаев; источники дополнительного легочного кровообращения в 61% (41/67) случаев; БАЛКА в 19% (13/67) случаев. УЗ – маркеры хромосомной аномалии были выявлены у 14/67 (21%) плодов. У 4/67 (6%) плодов выявлена хромосомная аномалия (дефект 7 и 14 пары хромосом, Синдром Патау, САТСН). Экстракардиальная патология была диагностирована у 14/67 (21%) плодов. 19 беременностей было прервано. Оперировано 35 (52%) детей.

Умерли 15/67 (22%) детей с АЛА высоких степеней +ДМЖП, среди них 7/67 (10%) детей с МВПП.

Выводы. ОАС и АЛА с ДМЖП могут быть диагностированы при эхокардиографии плода с высокой точностью. Однако оценка размеров и наличия главных легочных артерий, а также источников дополнительного легочного кровообращения может быть сопряжена с определенными трудностями. Выявление сочетанной хромосомной и экстракардиальной патологии при кариотипировании и общем ультразвуковом исследовании не составляет труда в большинстве случаев.

Диетотерапия функциональных нарушений пищеварения у детей первых месяцев жизни

Гмошинская М.В., Конь И.Я.

НИИ питания РАМН, Москва, Российская Федерация

В соответствии с современными научными представлениями к функциональным нарушениям (ФН) пищеварения относят состояния, характеризующиеся наличием клинических симптомов при отсутствии органических изменений со стороны органов ЖКТ (структурных аномалий, воспалительных изменений, опухолей, инфекций и др.). Возникновение функциональных нарушений связывают с изменением моторной функции и соматической чувствительности органов ЖКТ, отклонениями со стороны секреторной, всасывающей функций пищеварительной системы. Наиболее распространенными функциональными нарушениями ЖКТ у детей первого года жизни являются срыгивания (регургитации), колики и запоры. Актуальность коррекции функциональных нарушений пищеварения у детей первого года жизни обусловлена их широкой распространенностью и вызываемыми ими ухудшением качества жизни семьи ребенка. Принимая во внимание преимущественно благополучное течение функциональных нарушений, методы коррекции должны быть адекватны: доступны практическому врачу и не иметь выраженных побочных осложнений. Именно этим требованиям отвечает диетотерапия в сочетании с использованием препаратов на основе лекарственных трав и/или симетикона.

Прогностическая оценка показателей инвазивного артериального давления у недоношенных новорожденных

Гнедько Т.В., Витушко А.Н.

Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Республика Беларусь

Частота внутричерепных нетравматических кровоизлияний среди недоношенных с массой тела при рождении менее 1000 г по республиканским данным в 2012 г. составила 124,1‰, а неонатальной смертность 31,9‰.

Данная патология является причиной развития постгеморрагической гидроцефалии, детского церебрального паралича с потерей качества здоровья и нормального развития ребенка в последующем.

Цель: определить максимально допустимые показатели инвазивного артериального давления у недоношенных новорожденных для прогнозирования развития перивентрикулярных кровоизлияний.

Метод основан на оценке показателей непрерывного мониторинга инвазивного артериального давления у недоношенных с массой тела при рождении менее 1500 г в раннем неонатальном периоде.

Проведено комплексное обследование 60 недоношенных детей, которые находились на стационарном лечении

в отделении анестезиологии и реанимации. Основную группу составили 40 младенцев с визуальной ультразвуковой верификацией перивентрикулярных кровоизлияний разной степени тяжести, а контрольную 20 детей без признаков перивентрикулярных кровоизлияний. По критериям включения и исключения, обследованные недоношенные новорожденные были сопоставимы для сравнительного анализа. Масса тела при рождении у детей основной группы составила 873,7 (SD = 240,57) г, группы сравнения – 843,2 (SD = 181,44) г, а контрольной – 811,0 (SD = 150,83) г без статистически значимых различий между группами (ANOVA, $p = 0,587$). В динамике раннего неонатального периода всем детям проводилось непрерывное измерение АД (систолического, диастолического и среднего) инвазивным методом с фиксацией его значений каждый час и оценкой максимальных и минимальных значений. Среднее время клинической диагностики тяжелых перивентрикулярных кровоизлияний составило (Me (P25-P75)) – 48 (32–90) часов.

У детей с очень низкой массой тела при рождении установлены нормальные и патологические для развития церебральных кровоизлияний показатели инвазивного артериального давления. Статистически значимые отличия в уровне максимального давления были получены в период наблюдения с 48-го по 60-й час жизни. При регистрации показателей инвазивного артериального давления, превышающих границу 90 перцентили, а также установление последовательных значений за пределами области 10–90 перцентили, у недоношенных младенцев с очень низкой массой тела при рождении определялась высокая группа риска развития церебральных кровоизлияний.

Оценка показателей церебральной оксиметрии у новорожденных с респираторными расстройствами

Гнедько Т.В., Санковец Д.Н.

Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Республика Беларусь

Разработка и внедрение новых неинвазивных диагностических и лечебных технологий имеет большое значение в организации медицинской помощи новорожденным детям. Применение церебральной оксиметрии позволяет проводить неинвазивную оценку оксигенации церебрального и периферического кровообращения у новорожденных и использоваться как ранний диагностический критерий системного патологического процесса.

Цель исследования: определить показатели церебральной оксиметрии у новорожденных с респираторными расстройствами.

Комплексное обследование методом церебральной оксиметрии проведено 15 новорожденным детям для измерения и мониторинга регионарного насыщения гемоглобина кислородом в микроциркуляторном русле головного мозга. Масса тела при рождении у обследованных детей составила 3225,0 (2122,5–3527,5) г, гестационный

возраст 37,5 (32,7–38,2) нед. Состояние всех новорожденных в период наблюдения и обследования оценивалось как тяжелое или крайне тяжелое и было обусловлено дыхательными расстройствами. Обследованным младенцам проводилась искусственная вентиляция легких, которая была начата с первых $Me = 1$ (1–1,7) минут жизни. Для исследования показателей церебральной оксиметрии определяли индекс насыщения гемоглобина кислородом (rSO_2) – среднее, минимальное и максимальное значение с расчетом разницы между ними. Средние показатели rSO_2 составили в 1-е сутки жизни $72,84 \pm 10,18$, на 2-е – $69,80 \pm 7,50$, на 3-и – $79,10 \pm 9,70$, на 4-е – $78,60 \pm 14,04$, на 5-е – $72,78 \pm 11,45$. Измеренные показатели у обследованных детей находились в диапазоне нормальных значений без достоверных различий в динамике 5 суток наблюдения, что свидетельствовало об эффективности проводимой комплексной интенсивной терапии.

Таким образом, оценка показателей церебральной оксиметрии у новорожденных с респираторными нарушениями может использоваться для расширения программы неонатального мониторинга при оценке эффективности интенсивной терапии.

Циклическая вариабельность биоэлектрической активности головного мозга: нормальный онтогенез. аЭЭГ-критерии оценки степени тяжести церебрального поражения и прогноза исходов

Дегтярева М.Г.¹, Абалова В.В.²

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация;

²Городская больница №8 Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Российская Федерация

Анте- и постнатальное формирование ультрадианной цикличности различных физиологических процессов в онтогенезе человека генетически детерминировано. Установлено, что 90-мин. периодичность является базовой для ультрадианных ритмов взрослого человека. Ультрадианные ритмы у плодов внутриутробно и у недоношенных детей имеют длительность менее 90 мин. Формирование ультрадианных циклов отмечается в период между 20 и 30 неделями гестации. Циклическая вариабельность биоэлектрической активности (БЭА) головного мозга, регистрируемая при электроэнцефалографии (ЭЭГ), отражает один из таких ультрадианных циклов. Паттерны аЭЭГ и ЭЭГ изменяются с увеличением гестационного и постнатального возраста.

Цель работы – изучение циклической вариабельности БЭА как аЭЭГ-критерия оценки степени тяжести церебрального поражения и прогноза исходов у детей различного гестационного возраста (ГВ).

Обследовано 150 новорожденных с ГВ от 22 до 41 нед, массой от 620 до 4940 г, с перинатальными поражениями ЦНС (ПП ЦНС) средней и тяжелой степени. Группы срав-

нения были сформированы в зависимости от ГВ и тяжести ПП ЦНС. 1-я группа ($n = 26$), ГВ 22–27 нед 11 детей с ПП ЦНС средней и 15 – тяжелой степени; 2-я группа ($n = 56$), ГВ 28–32 нед, 44 ребенка с ПП ЦНС средней, и 12 – тяжелой ст. соответственно; 3-я группа ($n = 38$), ГВ 33–36 нед, 26 пациентов с ПП ЦНС средней и 12 – с тяжелым ПП ЦНС; 4-я группа ($n = 30$), ГВ 37–41 нед, 17 детей с ПП ЦНС средней и 13 – тяжелым ПП ЦНС. Проводили круглосуточный аЭЭГ-мониторинг, фоновые паттерны аЭЭГ, характеристики циклической вариабельности БЭА оценивали в соответствии с классификацией L.Hellström-Westas, 2006.

Наличие циклических изменений паттерна аЭЭГ ассоциировано с ГВ обследуемых детей (R Спирмена = 0,54; $t(N-2) = 7,76$ $p = 0,000$). Циклическая вариабельность паттернов аЭЭГ статистически значимо чаще отмечалась у детей с ПП ЦНС средней степени тяжести (χ^2 Пирсона ($df = 3$) = 41,9, $p = 0,000$), безотносительно их ГВ. Отсутствие цикличности сон–бодрствование статистически значимо чаще сопровождалось регистрацией судорожных аЭЭГ паттернов (76,9% наблюдений), нежели другие варианты фоновых аномалий (χ^2 Пирсона ($df = 6$) = 18,19; $p = 0,006$). У 31 из 150 детей наступил летальный исход. У 74,19% ($n = 23$) умерших пациентов имело место отсутствие вариабельной цикличности «сон–бодрствование».

Характеристики циклической вариабельности БЭА являются обязательным критерием оценки данных аЭЭГ для детей различного ГВ. Отсутствие цикличности БЭА является критерием тяжести и неблагоприятного прогноза ПП ЦНС.

Профилактика пищевой аллергии у детей раннего возраста

Денисова С.Н., Богданова С.В., Ильенко Л.И.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация

Целью работы явилась оценка клинической эффективности смеси на основе цельного новозеландского козьего молока у детей первого года жизни из группы риска по развитию пищевой аллергии.

Под наблюдением находилось 40 детей с наследственной отягощенностью по аллергии, родившиеся от беременности с патологическим течением, перенесшие токсическую эритему и конъюнкционную желтуху, с поздним прикладыванием к груди, воздействием пассивного курения, находящиеся на раннем смешанном (15%) и искусственном вскармливании (85%). Клиническими проявлениями аллергического поражения кожи были молочный струп, гнейс волосистой части головы. В основную группу вошли 20 детей, получившие смесь «Нэнни классика», группу сравнения составили 20 пациентов, из них 80% обследуемых получали гипоаллергенные смеси на основе частично гидролизованного белка коровьего молока, 10% – соевые смеси, 10% – адаптированные молочные смеси на основе коровьего

молока. Среди обследованных было 65% детей в возрасте от 1 до 3 мес и 30% – от 3 до 4 мес и 5% – в возрасте 5 мес. Длительность наблюдения за больными составила 21 день.

На момент начала исследования: гиперемия, сухость кожи, гнейс волосистой части головы отмечался у 80% пациентов основной и 80% детей контрольной групп, изолированный гнейс имел место у 20% больных обеих групп. Проведенные наблюдения показали, что испытываемая смесь хорошо переносилась большинством детей, обеспечивая нормальное физическое развитие. В основной группе пациентов, получавших смесь «Нэнни классика», на первой неделе от начала лечения воспалительные изменения на коже исчезли у 85% детей, на второй неделе – у 100%. В группе сравнения исчезновение симптомов на первой неделе отмечалось – у 15% детей, на второй неделе – у 25%, на третьей неделе – у 45 и у 55% больных симптомы сохранялись.

Полученные результаты являются доказательством клинической эффективности заменителей женского молока на основе цельного новозеландского козьего молока у детей первого года жизни из группы риска по развитию пищевой аллергии.

Особенности развития недоношенных детей, рожденных кесаревым сечением

Джубатова Р.С., Исмаилова М.А., Гулямова М.А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Частота родоразрешений кесаревым сечением (КС) неуклонно растет и колеблется от 18 до 25%, в связи с расширением показаний в интересах плода и жизни новорожденных.

Цель исследования. Провести катамнестическое наблюдение до 6 мес жизни за особенностями развития недоношенных детей, рожденных от родов КС.

Материалы и методы исследования. Обследовано 64 новорожденных ребенка, рожденных КС: недоношенных детей – 29, доношенных – 24 и группа сравнения от физиологических родов – 11 детей. Проведен ретроспективный анализ данных историй развития новорожденных и катамнез их развития до 6 мес жизни.

Результаты собственных исследований. Анализ факторов риска на КС у матерей обследованных новорожденных показал, что при недоношенной беременности показания к плановым КС преобладали в 2 раза, основными причинами были гестозы (77,4%) на фоне высокой заболеваемости TORCH (77,5%) и ранняя отслойка плаценты (36,4%). В качестве маркера адаптации мочевой системы использовали сроки олигоурии: у 24,7% детей олигоурия сохранялась позже 24 ч жизни, затяжная олигоурия более 48 ч имела место у 18,2% недоношенных детей. Анализ перинатальных исходов показал, что недоношенные дети от КС в 2 раза дольше находились на 2 этапе выхаживания и в 2 раза чаще имели летальные исходы.

Новорожденные от КС в 4 раза реже прикладывались к груди в первые 30 мин жизни, чем дети от вагинальных родов, причем недоношенные дети (более 32 нед) в 15 раз реже прикладывались к груди в родзале. Каждый пятый доношенный ребенок и каждый второй недоношенный от КС были переведены на искусственное вскармливание до 6 мес жизни. Сравнительный анализ по группам здоровья показал, что дети от вагинальных родов – 100% состояли на учете в I группе здоровья, доношенные дети от КС 66,7%. Все недоношенные дети от КС состояли на учете во II группе здоровья, по причинам перинатальной заболеваемости.

Анализ характера заболеваемости недоношенных от КС в первые 6 мес жизни выявил, что 60% детей имели в анамнезе перенесенные ОРВИ (37,5%) и ГИЭ (45%), что стало причиной поздней вакцинации АКДС у 80 % этих детей.

Выводы. Новорожденные от родов КС поздно прикладывались к груди, а каждый второй недоношенный ребенок от КС был переведен на искусственное вскармливание в первом полугодии жизни. Недоношенные дети от КС были более подвержены заболеваемости ОРВИ в младенческом возрасте, а также чаще имели отсроченные вакцинации АКДС.

Перинатальный центр – автономное бюджетное учреждение

Ежова И.В.

Городской перинатальный центр, Иркутск, Российская Федерация

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 декабря 2004 года №308 «О вопросах организации деятельности перинатальных центров» действовал на территории страны около пяти лет. В нем была подтверждена легитивность работы перинатальных центров. Таким образом, стало легче решать вопросы о бюджетных затратах на развитие материально-технической базы и кадрового потенциала. Программно-целевой метод бюджетных затрат, включение центра в долгосрочные муниципальные программы, позволили Иркутскому городскому перинатальному центру развиваться и внедрять современные стандарты, улучшая качество оказания медицинской помощи.

В течение последних двух лет наш перинатальный центр является автономным учреждением, самостоятельно осуществляя финансово-хозяйственную деятельность.

Одним из примеров путей решения вопроса экономии средств, является аутсорсинг – заключение договора с клининговой компанией на уборку помещений, за исключением операционного блока, родильных блоков и реанимаций. Этот шаг позволил решить кадровую проблему в этом секторе деятельности и значительно снизил нагрузку на фонд оплаты труда. Освободившиеся средства были направлены на стимулирующие выплаты персоналу. Одним из возможных решений увеличения заработной платы является заключение договора бригадного подря-

да. Высвобождение сэкономленных средств за счет применения энергосберегающих технологий по содержанию здания, таких как установка счетчиков на расходование воды, автоматическая регулировка подачи тепла в разные по температуре дни, позволило рационально распределить их на первоочередные нужды учреждения. Все перечисленные мероприятия дали общую экономию 40% от предшествующих затрат.

Заключение: муниципальное автономное учреждение городской перинатальный центр города Иркутска, получив статус автономного, имеет возможности: самостоятельно перераспределять свои средства на первоочередные нужды учреждения, быстро и оперативно устранять возникающие внеочередные проблемы, более эффективно заниматься экономикой учреждения. В условиях работы автономным учреждением удалось добиться устойчивой динамики основных показателей в нашей работе: снижение младенческой смертности в городе. Такие формы мотивации персонала, как стимулирующие выплаты по конечному результату, договор бригадного подряда, укрепили желание коллектива улучшать и совершенствовать свои профессиональные данные.

Анализ вскармливания детей первого года жизни

Жданова И.А., Гончарова Л.В., Краковец И.В.,
Картавецва А.В., Лукиша А.Н., Осадчая Е.И.

*Детская краевая клиническая больница, Краснодар, Российская Федерация;
Детская городская клиническая больница №1, Краснодар, Российская Федерация*

Цель: рациональное питание детей первого года жизни обеспечивает морфофункциональное созревание органов и систем организма ребенка, устойчивость метаболических процессов, играет важную роль в защите младенцев от инфекций и других неблагоприятных факторов внешней среды. Многообразие, доступность продуктов питания для детей, агрессивность рекламы усложняют педиатру задачу формирования рациональной программы ведения ребенка в амбулаторно-поликлинических условиях. Целью стало изучение особенностей вскармливания и питания детей первого года жизни.

Методы. Проведено анкетирование 183 женщин, имеющих детей до года.

Результаты. На грудном вскармливании в возрасте до 4 мес находилось 56% детей, а до 6 – 60%. Искусственное вскармливание с рождения получали 33 ребенка (18%). В группе детей, находившихся на смешанном вскармливании, продолжительность грудного вскармливания составляла: до 1 мес – 67% детей, до 3 мес – около 47%, до 6 мес – 38%. При анализе искусственного вскармливания можно отметить, что большинство детей получали адаптированные смеси. У 4,9% детей использовались лечебные смеси.

Первый прикорм в виде соков и фруктового пюре до 4-месячного возраста получило 38% детей. В качестве

первого прикорма получили кашу 52% детей в возрасте 4–5 мес. 43% детей получают прикормы промышленного производства, 52% – прикормы как в виде каши, приготовленной в домашних условиях, так и в виде продуктов промышленного производства. В 8% случаев дети получали продукты с общего стола до 10-месячного возраста.

Основным источником информации при выборе детского питания является врач (72%), в 29% случаев используются сведения из Интернета и рекламы, 16% учитывали мнения подруг и родственников. Мнению врачей доверяют в большей степени женщины, имеющие высшее образование – 54%. Однако, в 45 случаях (24,5%) дети получали коровье и козье молоко, не достигнув годовалого возраста. В основном это были семьи, проживающие в сельской местности и имеющие низкий уровень материального достатка.

Заключение. Полученные нами данные свидетельствуют о нерациональном подходе к вскармливанию и питанию детей грудного возраста. Необходимо постоянное обучение врачей-педиатров по вопросам вскармливания и питания детей раннего возраста. Более активное проведение индивидуальной образовательной-профилактической работы с матерями является значимым резервом в повышении уровня здоровья детей раннего возраста.

Перинатальная диагностика и раннее оперативное лечение детей с врожденными пороками развития позвоночника

Жидовинов А.А., Чечухин Е.В.,
Гончарова Л.А., Проватор Н.П.

*Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань, Российская Федерация;
Областная детская клиническая больница им. Н.Н.Силищевой, Астрахань, Российская Федерация;
Детская городская клиническая больница №1 для новорожденных, Астрахань, Российская Федерация*

За период с 2008 по 2013 гг. нами проанализировано 32 ребенка с врожденными пороками развития позвоночника и спинного мозга прошедших обследование и оперативное лечение в ГБУЗ АО Детская городская клиническая больница №1 (для новорожденных) и ГБУЗ АО «Областной детской клинической больнице им. Н.Н.Силищевой» г. Астрахань. Возраст больных от первых суток жизни до 15 лет. Из них мальчиков было 19, девочек 13. Оперативное лечение проведено 16 больным. Возраст оперированных пациентов: от момента рождения до 6 месяцев прооперировано – 3 (18,75%), от 6 месяцев до 1 года – 2 (12,5%), от 1 года до 2 лет – 3 (18,75%), от 2 лет до 4 лет – 5 (31,25%), от 4 лет до 8 лет – 2 (12,5%), от 8 лет до 11 лет – 1 (6,25%).

В 7 случаях проводилось двухэтапное оперативное лечение, вторым этапом которого являлась имплантация ликворошунтирующих систем для коррекции гидроцефалии.

Для диагностики патологии до операции и в послеоперационном периоде проводилось клинико-неврологи-

ческое, электрофизиологическое, нейровизуализационное обследование, включавшее ультразвуковое исследование, компьютерную томографию (РКТ), и/или магнитно-резонансную томографию (МРТ).

В результате современной перинатальной диагностики и раннего оперативного лечения детей с врожденными пороками развития позвоночника, удалось значительно снизить летальность пациентов (на 10%), оперированных в первые сутки после рождения, по сравнению с предыдущим пятилетним периодом до открытия специализированного детского нейрохирургического отделения. Таким образом, дети с врожденными пороками развития позвоночника и спинного мозга требуют комплексного подхода, в объеме своевременной перинатальной диагностики, консультаций узких специалистов и тщательно прогнозируемого подхода к хирургической коррекции данной патологии.

Выводы:

1. Для определения тактики ведения беременности считаем целесообразным проводить тщательное ультразвуковое исследование в динамике, с целью выявления как сочетанных так и изолированных пороков развития плода.
2. Необходим поиск достоверных биохимических показателей для перинатальной диагностики врожденных пороков развития позвоночника и спинного мозга.
3. При изолированной форме заболевания показано динамическое эхографическое наблюдение, консультации узких специалистов (на пери- и постнатальном периоде) и стандартное ведение родов. После рождения необходимо расширенное обследование ребенка, подготовка к раннему оперативному лечению.

Факторы риска летальных исходов в раннем неонатальном периоде у новорожденных с экстремально низкой массой тела

Иванова Е.В., Сутулина И.М.

*Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово, Российская Федерация;
Детская городская клиническая больница №5, Кемерово, Российская Федерация*

В 2012 г. произошел переход на регистрацию новорожденных в соответствии с критериями, рекомендуемыми ВОЗ (от 500 г). В настоящее время выживаемость этой категории новорожденных значительно увеличилась, что связано с внедрением современных технологий подготовки к преждевременным родам и выхаживания. Тем не менее, за счет учета летальных исходов этой группы пациентов повсеместно наблюдается повышение показателей перинатальной, неонатальной и младенческой смертности. В Кемеровской области в 2012 г. с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) родилось 154 ребенка, из них 86 – в Кемеровском областном перинатальном центре и 68 – в других родовспомогательных учреждениях области. В раннем неонатальном периоде (РНП) летальный исход наступил у 49 детей (31,8%).

Цель исследования. Определить основные факторы риска летального исхода в раннем неонатальном периоде у детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).

Материалы и методы. Проведен анализ медицинской документации 60 детей, родившихся с ЭНМТ: 30 детей, умерших в РНП, и 30 детей, переживших РНП. Роды произошли в 21–29 недель гестации, масса тела детей при рождении составляла от 500 до 996 г. Наиболее частыми причинами летального исхода были внутриутробные инфекции, в т.ч. сепсис, внутрижелудочковые кровоизлияния, тяжелая асфиксия.

Результаты. Среди умерших 11 детей имели тяжелую анемию при рождении (частота 0,37), 16 – признаки врожденной инфекции (0,53), 19 – тяжелую асфиксию новорожденного (0,63), в 11 случаях не проводилась или проводилась в неполном объеме антенатальная стероидная профилактика РДС (частота 0,37), 6 детей родились на фоне отслойки плаценты (0,2). В группе выживших детей указанные факторы встречались соответственно у 2 (частота 0,07), 4 (0,13), 8 (0,27), 5 (0,17) и 3 детей (0,1). Частота указанных факторов в группах имела достоверные различия ($p < 0,05$). Указанные факторы повышают риск летального исхода в РНП у новорожденных с ЭНМТ соответственно в 5,3, 4,1, 2,3, 2,3, и 2,0 раза. Не было установлено значимого влияния на раннюю неонатальную смертность детей с ЭНМТ гестационного возраста, массы тела, способа родоразрешения.

Алгоритм родоразрешения беременных, перенесших антенатальные потери в анамнезе

Игнатко И.В., Попова Ю.Ю.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова, Москва, Российская Федерация

Антенатальная гибель плода (АГП) в анамнезе является фактором риска неблагоприятных исходов в последующей беременности. В настоящее время остается дискуссионным вопрос о методах и сроках родоразрешения беременных, перенесших антенатальные потери.

С целью разработки алгоритма родоразрешения проведено проспективное обследование 35 беременных с АГП в анамнезе. АГП произошла в 20–28 нед в 28,6%, в 29–36 нед – 34,3%, в 37–41 нед – 37,1%. По результатам аутопсии мертворожденных и морфологического исследования последов выявлены: хроническая плацентарная недостаточность (ПН) – в 92%, воспалительные изменения последа – в 34%, патология пуповины – в 22,6%, пороки развития плода – в 19,4%, СЗРП – в 48,8%.

Наблюдаемая беременность в 88,6% протекала с осложнениями: угроза прерывания – 28,6%, нефропатия легкой – 17,1% и средней степени – 2,9%, компенсированная ПН – в 40%.

В ходе исследования был разработан алгоритм родоразрешения с учетом критического срока по АГП, причин гибели плода в предыдущей беременности, особенностей

настоящей беременности, состояние здоровья женщины. При АГП в анамнезе решение вопроса о сроке и методе родоразрешения следует выносить на перинатальный консилиум, предпочтительным методом является кесарево сечение (КС). Роды через естественные родовые пути возможны при следующих акушерских ситуациях: 1) срок АГП любой + причина АГП: аномалии плода и пуповины, инфекционный фактор + исключение данных причин в настоящей беременности + отсутствие дополнительных факторов, отягощающих репродуктивные анамнез + физиологическое течение настоящей беременности у здоровых женщин; 2) срок АГП до 28 нед + причина АГП – ПН или причина не установлена + отсутствие дополнительных факторов, отягощающих репродуктивные анамнез + физиологическое течение настоящей беременности у здоровых женщин. В остальных ситуациях с перинатальных позиций показано родоразрешение путем КС. При АГП в 38–41 нед по различным причинам (исключая аномалии плода и пуповины, ВУИ) – родоразрешение путем КС в плановом порядке за 3–5 дней до критического срока.

Согласно алгоритму в 22,8% произошли самостоятельные срочные роды. В 77,2% беременные родоразрешены путем КС: в 96,3% – в доношенном сроке, в 3,7% – в 36 нед в связи с нарастанием тяжести гестоза. Родились 35 новорожденных массой 3107 ± 410 г, ростом $50,3 \pm 2,5$ см.

Таким образом, определение сроков и методов родоразрешения у беременных, перенесших АГП, позволяет снизить риск повторных репродуктивных потерь и перинатальную заболеваемость.

Бронхолегочная дисплазия: оценка эффективности лечения методом бронхофонографии

Игнатъева А.В., Панченко А.С., Гаймоленко И.Н.

Читинская государственная медицинская академия, Чита, Российская Федерация

Бронхофонография – неинвазивный метод оценки функции внешнего дыхания, основанный на регистрации дыхательных шумов с последующей их компьютерной обработкой, исследование проводится при спокойном дыхании, используется с периода новорожденности.

Цель работы: оценить бронхиальную проходимость у детей с бронхолегочной дисплазией (БЛД).

Пациенты и методы. Исследование проводилось на базе отделения раннего возраста Краевой детской клинической больницы г. Читы. В исследование включены 94 ребенка в возрасте от 1 до 8 мес, обследуемые разделены на 2 группы: 1-ю основную группу: 67 детей (37 мальчиков и 30 девочек), имеющие БЛД 2-ю группу сравнения: 27 детей (15 девочек и 12 мальчиков) – без заболеваний дыхательной системы. Группы сопоставимы по полу, возрасту, сроку гестации и массе тела при рождении ($p > 0,05$). Детям проведена бронхофонография с помощью компьютерного акустического диагностического комплекса (КАДК) «Паттерн – 01». Статистическая

обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ «Statistica 6.0», MicrosoftExcel 2010.

Результаты исследования. У детей с БЛД регистрируется нарушение бронхиальной проходимости на всех уровнях бронхов, выявленное методом бронхофонографии. Больным с БЛД проводилась терапия ИГК (будесонид) и бронхолитиками. В результате у 30 детей после 10 дневного курса ингаляционной терапии, проведена оценка эффективности лечения методом бронхофонографии. На фоне лечения регистрируется улучшение показателей функции внешнего дыхания, которые не достигают уровня показателей АРД у детей без заболеваний органов дыхания.

Полученные результаты указывают, что лечение ИГК (будесонид) и бронхолитиками у детей, больных БЛД приводит к значительному снижению показателей АРД во всех частотных диапазонах, что свидетельствует об улучшении бронхиальной проходимости. Таким образом, бронхофонография является дополнительным методом, с помощью которого можно оценить степень тяжести нарушения бронхиальной проходимости и эффективность проводимой терапии у детей грудного возраста, больных БЛД.

Роль про- и противовоспалительных цитокинов в формировании бронхолегочной дисплазии

Игнатъева А.В., Панченко А.С., Гаймоленко И.Н., Муратова А.В., Тихоненко И.В.

Читинская государственная медицинская академия, Чита, Российская Федерация

Цель работы: определить содержание про- (IL-1 β , TNF- β) и противовоспалительных (IL-4) цитокинов, трансформирующего фактора роста (TGF- β 1) про- и антиоксидантную активность в сыворотке крови детей с бронхолегочной дисплазией (БЛД).

Пациенты и методы. В исследование включены 40 пациентов, находящихся на лечении в отделении раннего возраста Краевой детской клинической больницы г. Читы, в возрасте от 1 до 4 мес. Дети разделены на 2 группы: 1-я – основная группа (20 детей) с БЛД, и 2-я – группа сравнения (20 детей) без заболеваний дыхательной системы. Сравнимые группы не имели статистических различий по возрасту и половому составу. Проведено исследование прооксидантной (ПОА) и антиоксидантной активности (АОА) сыворотки крови (метод Маянского Д.Н. и др. (1996), определено содержание про- (IL-1 β , TNF- β) и противовоспалительных (IL-4) цитокинов, трансформирующего фактора роста (TGF- β 1), иммуноферментным методом с использованием коммерческих тест-систем «Протеиновый контур». Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерных программ «Statistica 6.1», MicrosoftExcel 2010.

Результаты исследования. При исследовании сыворотки крови получено увеличение противовоспалительных цитокинов: IL-4 в основной группе – $97,6 \pm 17$ пг/мл

против $49,1 \pm 5,9$ пг/мл группы сравнения ($p = 0,04$); трансформирующий фактор роста TGF- $\beta 1$ детей с БЛД – $105,7 \pm 29,9$ пг/мл против $44,9 \pm 7,6$ пг/мл у детей без бронхолегочных заболеваний ($p = 0,01$). Содержание провоспалительных цитокинов, в сравниваемых группах достоверно не отличалось: в 1-й группе IL-1 β составил $55,3 \pm 14,3$ пг/мл, TNF β – $56,3 \pm 17,2$ пг/мл, а во 2-й группе – $56,9 \pm 16,4$ пг/мл и $52,6 \pm 8,6$ пг/мл соответственно. Регистрировалось снижение антиоксидантной активности в основной группе $3,75 \pm 0,68$ в сравнении с контрольной группой $8,15 \pm 1,2$ ($p = 0,02$), в тоже время не получено достоверной разницы между показателями прооксидантной активности $0,86 \pm 0,13$ и $0,58 \pm 0,12$ в 1 и 2 группах соответственно.

Выводы. При БЛД один из важнейших факторов этиопатогенеза – недостаточность антиоксидантной защиты, что приводит к дисбалансу в системе «оксиданты-антиоксиданты» и избыточному образованию активных форм кислорода, которые вызывают повреждение ткани легкого и инициацию процессов фиброгенеза за счет активации трансформирующего фактора роста TGF- $\beta 1$, содержание которого у детей с БЛД повышено. Ответной реакцией на повышение синтеза TGF- $\beta 1$ является увеличенное образование IL-4.

Ультрасонографическая краниография в диагностике переломов костей свода черепа у новорожденных

Иова А.С., Крюков Е.Ю., Крюкова И.А., Сотников С.А.

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация;
Санкт-Петербургский педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация;
Детская городская больница № 1, Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Переломы костей свода черепа у новорожденных возникают вследствие несоответствия родовых путей женщины и размерами головы плода, применения акушерского родоразрешающего инструментария, черепно-мозговой травмы в возрасте до 28 дней рождения. Использование ультрасонографии для оценки состояния костей свода черепа было предложено еще в 1996 г. и обозначено понятием «УС краниография» (А.С.Иова).

Цель исследования – оценить возможности и перспективы ультрасонографии при переломах костей свода черепа у новорожденных.

Пациенты и методы. Исследования проводились на базе Детской городской больницы №1 Санкт-Петербурга в период с 2003 по 2013 гг. Обследованы 323 новорожденных с подозрением на перелом костей свода черепа. Переломы костей свода черепа были выявлены у 294 новорожденных (линейные у 262, вдавленные у 32). Всем новорожденным при подозрении на перелом костей черепа проводилась УС-краниография. Критериями отбора для УС краниографии явились следующие клинические

признаки – выраженный родовой отек мягких тканей головы, наличие кефалогематомы, беспокойство ребенка при пальпации кости. Использовался линейный датчик 5–10 МГц, а сканирование осуществлялось через водный болюс (резиновый баллон, заполненный водой), который располагался между датчиком и исследуемым участком головы. При линейных переломах отмечалось прерывание гиперэхогенного рисунка кости и наличие ультразвукового феномена «гипоэхогенной дорожки» под областью перелома. При вдавленном переломе выявляли вдавление наружной и внутренней пластинки в полость черепа, определяли глубину вдавления. Все случаи переломов костей свода черепа верифицированы рентгеновской краниографией или компьютерной томографией в костном режиме. Чувствительность метода составила – 90% при линейных переломах, 100% – при вдавленных.

Выводы. 1. Методика УС краниографии достаточно проста и позволяет на самом раннем этапе диагностировать перелом костей свода черепа; 2. УС краниография безвредна и позволяет в большинстве случаев значительно снизить частоту применения рентгенографии черепа, которая связана со значительной лучевой нагрузкой на организм новорожденного; 3. Повторные УС краниографии позволяют оценивать в динамике ширину диастаза между костями черепа, что обеспечивает раннюю диагностику «растущих» переломов; 4. Переломы костей черепа нередко сочетаются с повреждением и головного мозга, поэтому при выявлении перелома костей черепа необходимо исключить и внутричерепную патологию.

Вентрикулосубгалеальное дренирование в лечении гидроцефального синдрома у недоношенных новорожденных с внутрижелудочковым кровоизлиянием (16-летний опыт)

Иова А.С., Крюков Е.Ю., Сотников С.А., Иова Д.А., Потешкина О.В.

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация;
Детская городская больница №1, Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Недоношенные новорожденные составляют группу высокого риска по возникновению внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК). Одним из основных осложнений ВЖК является развитие гидроцефального синдрома (ГС).

Целью настоящего исследования является обобщение результатов 16-летнего опыта в лечении ГС при ВЖК у недоношенных новорожденных вентрикулосубгалеальным дренированием резервуар-катетером.

Пациенты и методы. Объектом исследования были 374 новорожденных с тяжелыми формами ВЖК 2–3 ст. (МКБ-10). Все дети находились на лечении в отделении реанимации новорожденных и отделении патологии новорожденных детской городской больницы №1 Санкт-Петербурга в период с 1995 по 2012 гг. Гестационный

возраст составил 30 ± 4 нед, вес – 1334 ± 232 г, возраст к моменту имплантации ВСД – 14 ± 4 дней. Средняя длительность ВСД – 51 ± 9 дней. Длительность катамнеза – от 4 мес до 16 лет (в среднем 7 ± 1 год).

Методы нейровизуализации: ультрасоноскопия (УС) (3375 исследований, в среднем 15 исследований на каждого пациента), МРТ головного мозга (32 исследования), КТ головного мозга (44 исследования). КТ и МРТ использовались крайне редко ввиду высокой информативности УС у новорожденных при данной патологии.

Результаты и обсуждение. Стабилизация гидроцефалии достигнута в 25% случаев; необходимость проведения ВПШ в 75%. Осложнения: миграция катетера – 1%, инфекция – 1,5%, окклюзия катетера – 2%, «залипание» субгалеального кармана – 4%.

К основным положительным критериям оценки функционирования вентрикулосубгалеального дренажа относятся: возможность широкого клинического применения, простота ухода за новорожденным, простота и миниинвазивность повторных пункций кармана, возможность длительного дренирования, что обеспечивает «дорасщивание» новорожденного до оптимального веса имплантации ВПШ или выписки из стационара на амбулаторное лечение.

По литературным данным, вентрикулосубгалеальное дренирование относится к признанным технологиям лечения ВЖК новорожденных с синдромом окклюзионной гидроцефалией. Наиболее широкое распространение эта технология получила в неонатальных центрах США и Канады. Имеются единичные работы применения бесклапанных шунтирующих систем в лечении ГС, но в своей работе мы данную методику не применяли.

Вывод. Использование вентрикулосубгалеального дренирование резервуар-катетером позволяет эффективно стабилизировать гидроцефальный синдром у глубоко недоношенных новорожденных, а также создает оптимальные условия для «дорасщивания» в течение 2–3 мес.

Сравнительный анализ состояния эритропоза у новорожденных под воздействием различных факторов риска

Исмаилова М.А., Абдурахмонова С.З.,
Ходжамова Н.К., Очилва Р.Т.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкент, Республика Узбекистан*

Цель. Провести сравнительный анализ состояния эритропоза у новорожденных, перенесших внутриутробную гипоксию и бактериальные инфекции (БИН).

Материалы и методы исследования. По результатам общего анализа крови проведен анализ состояния эритропоза в 1-е, 5-е, 10-е, 28-е сутки жизни у 60 новорожденных со сроком гестации от 26 до 41 нед. 1-ю группу составили – 25 новорожденных с БИН, 2-ю группа – 35 новорожденных с подтвержденной внутриутробной гипоксией.

Результаты. Выявленными изменениями периферической крови было снижение гемоглобина. В первый день жизни частота встречаемости анемии была в 2 раза выше у детей второй группы, тогда как на 5-й день жизни снижение гемоглобина ниже физиологической нормы чаще отмечалось у детей с БИН. После 10-го дня частота встречаемости анемии достоверно сохранялась и превалировала у детей с гипоксией (32,2%), в основном у недоношенных новорожденных. К 28-му дню жизни у каждого третьего недоношенного ребенка этой группы развилась ранняя форма гипохромной анемии недоношенных. Гипогенераторные дисфункции костного мозга в 3 раза чаще встречались у детей с гипоксией в 1-й день жизни, в последующем эти различия нивелировались. Хроническая гипоксия плода явилась более выраженным фактором риска, по негативному воздействию на гемопоз у недоношенных детей. Частота встречаемости анемии у недоношенных детей по завершению адаптационного периода была достоверно выше у детей 2-й группы. У доношенных детей 2-й группы наблюдалось снижение частоты встречаемости анемии с 33,3 до 14% к концу неонатального периода, тогда как у недоношенных она характеризовалась ростом с 19,04 до 38,09% случаев. У недоношенных с БИН также отмечался рост показателя анемии. У каждого второго новорожденного ребенка (46,4%) до 5-го дня жизни отмечалось снижение количества эритроцитов и с 10-го дня жизни в обеих группах исследования данный показатель восстановился до нормы, насыщение гемоглобином оставалось низким у недоношенных детей (цветной показатель менее 0,8).

Выводы. Гемопоз новорожденных детей под воздействием внутриутробной гипоксии характеризуется более выраженным угнетением эритропоза, относительно инфекционного фактора. Частота встречаемости гипохромной гипогенераторной анемии до 10-го дня жизни была в 2 раза выше у доношенных с перинатальной гипоксией. У недоношенных детей внутриутробная гипоксия привела к более выраженной и длительной дисадаптации гемопоза и характеризовалась развитием ранней формы анемии у каждого третьего ребенка (38,09%).

Анализ перинатальных исходов у новорожденных при асфиксии различной степени тяжести

Исмаилова М.А., Очилва Р.Т.,
Ходжамова Н.К., Абдурахманова С.З.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкент, Республика Узбекистан*

Внутриутробная гипоксия плода (ВГП) и перинатальной асфиксии (ПА) в структуре неонатальной патологии относятся к самым распространенным и встречаются в 21–45% случаев, а так же являются одной из четырех основных причин ранней неонатальной смертности. Исходы и осложнения перинатальной асфиксии во многом зависят от качества и эффективности первичной реанимации новорожденных (ВОЗ, 2005 г.).

Цель: провести анализ перинатальных исходов асфиксии различной степени тяжести у новорожденных после проведенных реанимационных мероприятий.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ перинатальных исходов асфиксии у 56 новорожденных детей с гестационным возрастом 29–42 нед, в зависимости от объема и качества проведения первичной реанимации новорожденных, рекомендованной Американской Ассоциацией Педиатров (ILCOR/ERC, 2010 г.). Все обследованные новорожденные были разделены на две группы: 1-ю группу составили новорожденные, родившиеся в асфиксии средней степени тяжести; 2-ю группу – новорожденные с асфиксией тяжелой степени тяжести.

Результаты. Наши исследования показали, во 2-й группе детей частота возникновения осложнений была значительно выше, чем в 1-й группе: бронхопневмонии, ателектазы и дыхательные нарушения встречались во 2-й группе детей в 1,5–2 раза чаще, чем у новорожденных 1-й группы. Развитие бронхопневмоний с поздними проявлениями отмечалось чаще у детей, когда использовались инструментальные вмешательства, в частности интубация трахеи и ИВЛ.

Среди ранних осложнений чаще наблюдалась почечная недостаточность (28,1%). Анализ особенностей диуреза показал, что патологическая задержка мочи более 36 часов и олигоурия, превалировали во 2-й группе (44,7% относительно 13,6%).

Анализ летальности по причине ранних и поздних осложнений перинатальной асфиксии в группах сравнения был в 2 раза выше во 2-й группе.

Вывод. Исходы перинатальной асфиксии значительно зависят от степени тяжести процесса и объема реанимационных вмешательств, что подтверждается превалированием нарушения функции почек в 2,5 раза и летальности при тяжелой форме асфиксии в 2 раза. Реанимационные мероприятия типа интубация трахеи и ИВЛ во 2-й группе увеличили риск дыхательных нарушений в 1,5 раза.

Влияние социально-биологических факторов риска матерей с внутриутробной инфекцией на здоровье новорожденных

Исмаилова М.А., Рахманкулова З.Ж., Амизян Н.М.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Хламидиозная и уреаплазменная инфекции представляют собой большую медико-социальную проблему для беременных женщин, из-за неблагоприятного воздействия на состояние здоровья матери, течение беременности, внутриутробное развитие плода и в последующем на здоровье новорожденного (Е.Н.Байбарина, 2009 г.).

Цель. Провести анализ влияния социально-биологических факторов риска для новорожденных детей, рожденных от матерей с хламидийной и уреаплазменной инфекцией.

Пациенты и методы. Ретроспективно изучены анамнестические данные 49 новорожденных детей от 27 до 41 нед, родившихся от матерей с хламидийной и уреаплазменной инфекциями, верифицированные ИФА и ПЦР методами. В 1-ю группу вошли новорожденные от 25 матерей (53,4%) с хламидийной инфекцией, во 2-ю группу – от 24 матерей (46,6%) с уреаплазменной инфекцией. Проведен анализ влияния биологических и социальных факторов на состояние здоровья матерей и новорожденных.

Результаты и обсуждения. В наших исследованиях основную часть составили матери, проживающие в городах – 77,7%, из села – 22,3%. Преобладание в 3,5 раза городских жителей в группах инфицированных матерей возможно является результатом негативного влияния урбанизации на риск роста заболеваний передающихся половым путем (ЗППП).

Матерей старше 35 лет, в периоде репродуктивного возраста высокого риска, инфицированных хламидиозом было в 2 раза больше (35,8 против 15,4%), чем матерей с уреаплазменной инфекцией.

Социальный статус семьи оценивался по критериям образованности родителей и занятости трудом. Анализ уровня образования выявил прямую зависимость факта инфицирования матерей от социального статуса партнеров, так в группах исследования отцов с низким уровнем образования было больше в 2 раза, причем около половины из них были безработными.

Образованность матерей также была достаточно низкой: среднее образование имели 55,6% матерей, среднее профессиональное образование 25,9%. У женщин с ВУИ, имеющих более 3 беременностей и родов, при наличии экстрагенитальных заболеваний и не получавших специфического лечения, дети рождались больными в 100% случаев, с ранними сроками манифестации инфекции.

Выводы. У женщин из семей с низким социальным статусом, особенно городского проживания, риск инфицирования самой роженицы и ребенка был в 3 раза выше. Репродуктивный возраст высокого риска, частые роды/беременности у матерей с ВУИ значительно повысили риск заболеваемости у новорожденных.

Оптимальные темпы увеличения энтеральной нагрузки у недоношенных новорожденных

Калгина С.Е., Горячева Н.Ю., Мешкова М.А., Шабалина С.И., Бондаренко С.В.

Ярославская государственная медицинская академия, Ярославль, Российская Федерация; Ярославская областная детская больница, Ярославль, Российская Федерация

Интерес к проблемам питания недоношенных новорожденных диктуется серьезными требованиями к достаточному поступлению питательных веществ и сложностями налаживания адекватного энтерального объема после преждевременного рождения.

Цель исследования: выбрать тактику начала и оптимального расширения энтерального питания недоношенных детей.

Материалы и методы исследования: проанализированы истории болезни 60 недоношенных детей, находившихся на лечении в ОДКБ в 2010–2011 гг.

Результаты и обсуждение. Среди исследованных пациентов недоношенные дети с массой тела при рождении более 1500 г составили 53,3%, недоношенные дети с массой тела менее 1500 г – 46,7%. К факторам риска плохого усвоения энтерального питания были отнесены перинатальная гипоксия и синдром динамической кишечной непроходимости (ДКН). Частота умеренной и тяжелой асфиксии при рождении коррелировала с уменьшением гестационного возраста, среди недоношенных с экстремально низкой массой тела при рождении (ЭНМТ) – 100% случаев. С ведущим клиническим синдромом дыхательной недостаточности поступили 63,3% детей. Симптомы ДКН наблюдались чаще у недоношенных детей ЭНМТ – 46,2% случаев.

На сроки и темпы увеличения энтеральной нагрузки повлияло наличие либо отсутствие синдрома ДКН у пациентов в анамнезе. Новорожденные без ДКН хорошо переносили стартовый объем 10 мл/кг/сут; новорожденные с ДКН требовали более низких объемов питания в первые дни (2–6 мл/кг/сут). Ежедневный прирост объема питания детям массой тела более 1500 г без ДКН составил 8,8 мл/кг/сут, детям массой тела менее 1500 г без ДКН – 5,5 мл/кг/сут. Детям, имевшим клинику ДКН – 3,4–3,6 мл/кг/сут.

Причинами неуспешных попыток начала энтерального питания явились: высокий стартовый объем питания – у детей без ДКН неуспешным оказалось использование 13,5 мл/кг/сут, дети с ДКН не переносили стартового объема 7,24 мл/кг/сут; высокие темпы прироста объема энтерального питания – у детей массой тела более 1500 г без ДКН прирост 11,7 мл/кг/сут, у детей массой тела менее 1500 г без ДКН – 8,8 мл/кг/сут, у ребенка с клиникой ДКН – 24,5 мл/кг/сут.

Выводы. Влияние на функциональную состоятельность желудочно-кишечного тракта недоношенного ребенка имеют такие факторы риска как малый гестационный возраст и низкая масса при рождении, перенесенная перинатальная гипоксия. Следует применять дифференцированный подход к назначению и расширению объема энтерального питания в различных группах недоношенных пациентов.

Анализ факторов риска тяжелых внутрижелудочковых кровоизлияний у недоношенных новорожденных с экстремально низкой массой тела

Калгина С.Е., Кондакова Н.Н., Лященко А.Ю., Кочешков С.Н., Колобова Г.В., Туйжанова С.Ю.

Ярославская государственная медицинская академия, Ярославль, Российская Федерация;
Ярославский областной перинатальный центр, Ярославль, Российская Федерация

Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) являются наиболее тяжелым и частым поражением головного мозга у недоношенных новорожденных.

Цель исследования: анализ факторов риска развития ВЖК у недоношенных новорожденных с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ первичной документации 47 недоношенных детей, масса тела при рождении которых была менее 1000 г, ВЖК диагностированы в первые 5 суток жизни, находившихся на лечении в ОРИТНН ГБУЗ ЯО ОПЦ в 2012–2013 гг.

Результаты и обсуждение. Среди исследованных пациентов новорожденные ЭНМТ, имевшие ВЖК 3–4 степени составили 68%. Средний срок гестации в этой группе составил $25,13 \pm 2$ недели, средняя масса тела при рождении – $630,6 \pm 141,6$ г. Летальность – 80%. Новорожденные ЭНМТ, имевшие ВЖК 1–2 степени и не имевшие ВЖК составили 32%. Средний срок гестации – $27,45 \pm 4,5$ нед, средняя масса тела при рождении $847,5 \pm 152,4$ г. Летальность – 6,25%.

Дети меньшего гестационного возраста и веса при рождении имели более тяжелые ВЖК; дети, имевшие ВЖК 3–4 ст в 40% случаев были рождены в тазовом предлежании. ИВЛ детям с тяжелыми ВЖК проводилась с более высокими давлением вдоха (PIP $28,4 \pm 6$ см H₂O) и фракцией ингаляционного кислорода (FiO₂ $61,6 \pm 38,3\%$) против PIP $24,8 \pm 4,8$ см H₂O и FiO₂ $41,25 \pm 20,25\%$ в группе без ВЖК. Сурфактант вводился в группе тяжелых ВЖК чаще (93,3% против 68,8%), но половина этих детей получили сурфактант после 15-й минуты жизни. Медикаментозная синхронизация с ИВЛ использовалась чаще в группе тяжелых ВЖК: 73% и 34%. Дети с тяжелыми ВЖК получили жидкостную нагрузку выше (122 ± 67 мл/кг), чем дети без ВЖК (91 ± 18 мл/кг). Доза введенного натрия в группе тяжелого ВЖК выше ($6,49 \pm 1,2$ ммоль/кг), чем в другой группе ($2,15 \pm 0,6$ ммоль/кг). Средний уровень гликемии в первые дни в группе тяжелых ВЖК был выше ($8,3 \pm 1,7$ ммоль/л), чем в группе без ВЖК ($5,8 \pm 0,1$ ммоль/л).

Выводы. Факторы риска развития ВЖК: сочетание низкого гестационного возраста и массы тела при рождении с тазовым предлежанием; «жесткие» параметры вентиляции; недостаточно активная тактика ранней терапии РДС; высокие дозы жидкости и натрия, вводимые с растворами волюмэспандеров; высокий уровень гликемии. Профилактике и снижению тяжести ВЖК могут послужить: ранняя терапия РДС; синхронизация с ИВЛ вы-

бором режимов вентиляции, ВЧИВЛ, неинвазивная ИВЛ; не допущение колебаний АД и резких изменений интенсивности церебрального кровотока, что требует отказа от быстрого введения значительных объемов жидкостей.

Васкулоэндотелиальный фактор роста у новорожденных детей

Киреева О.В., Сутулина И.М.

Областной кемеровский перинатальный центр им. Л.А.Решетовой, Кемерово, Российская Федерация; Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово, Российская Федерация

Васкулоэндотелиальный фактор роста (VEGF) является мощным ангиогенным белком, принимает участие в неоваскуляризации, препятствует апоптозу эндотелиоцитов, оказывает влияние на проницаемость сосудов, способствуя транспорту белков плазмы через стенку сосуда и созданию среды для роста эндотелия. В основе развития преэклампсии беременных лежит дисфункция эндотелия, нарушение ангиогенеза на этапах эмбриогенеза и плацентации, в т.ч. с дисфункцией VEGF. Представляет интерес его значение в развитии патологии у новорожденных от матерей с преэклампсией.

Целью исследования явилось определение взаимосвязи между тяжестью состояния новорожденных от матерей с преэклампсией и уровнем VEGF.

Материалы исследования. 80 новорожденных от матерей с преэклампсией: 70 недоношенных со сроком гестации 24–36 нед и 10 доношенных детей. В качестве критериев тяжести рассматривались срок гестации, потребность в проведении ИВЛ и ее длительность, потребность в кардиотонической поддержке (дофамин, адреналин). Уровень VEGF в сыворотке крови определялся в возрасте 4–6 дней жизни с помощью теста The BioSource International.

Результаты исследования. Уровень VEGF у новорожденных от матерей с преэклампсией составил от 124 до 525 пг/мл, среднее значение – $302,0 \pm 12,95$ пг/мл. Уровень VEGF у недоношенных был ниже, чем у доношенных: $293,8 \pm 14,10$ пг/мл и $346,6 \pm 15,13$ пг/мл. В зависимости от степени дыхательных расстройств и длительности проведения ИВЛ отмечена следующая тенденция: у детей, не нуждавшихся в ИВЛ, уровень VEGF составил $324,9 \pm 16,7$ пг/мл, при потребности в ИВЛ в течение 3 сут – $296,0 \pm 26,64$ пг/мл, более 3 сут – $248,7 \pm 27,38$ пг/мл. В зависимости от гемодинамических нарушений и потребности в кардиотониках имела аналогичная тенденция: у детей, не нуждавшихся в кардиотониках, уровень VEGF был $317,6 \pm 15,2$ пг/мл, у детей, нуждавшихся в кардиотонической поддержке – $260,5 \pm 14,46$ пг/мл.

Таким образом, у новорожденных от матерей с преэклампсией недоношенности, тяжелому состоянию с потребностью в проведении ИВЛ и кардиотонической поддержки соответствует снижение уровня VEGF, что указывает на дисфункцию эндотелия с недостаточной интенсивностью ангиогенеза и низким уровнем защиты эндотелиоцитов.

Внедрение режима диффузно-взвешенных изображений МРТ у детей с перинатальным поражением ЦНС в комплексное обследование с целью прогнозирования отдаленных последствий

Клещенко Е.И., Бочковский А.А.,
Голосеев К.Ф., Жданова И.А.

Детская краевая клиническая больница, Краснодар, Российская Федерация

Диагностика перинатальных поражений головного мозга на ранних этапах постнатального развития ребенка представляет значительные трудности, поскольку неврологическая симптоматика не всегда отражает истинную степень поражения центральной нервной системы (ЦНС). Разнообразие этиологических и патогенетических факторов и вызванных ими перинатальных поражений ЦНС диктует необходимость применения в педиатрической практике комплексного применения различных диагностических методов.

Целью работы явилось изучение результатов магнитно-резонансной томографии головного мозга в режиме диффузно-взвешенных изображений (ДВИ) у детей, перенесших перинатальное поражение ЦНС и оценки степени поражения головного мозга.

Обследовано 14 детей с перинатальными поражениями ЦНС средней и тяжелой степени тяжести, находящихся на 2-м этапе выхаживания в условиях реанимационного отделения и отделения патологии новорожденных с гестационным возрастом (ГВ) от 30 до 40 нед включительно, массой от 1400 до 3900 г. Выделены 2 группы сравнения сопоставимые со степенью тяжести неврологической патологии. 1-я группа со средней степенью тяжести ($n = 8$), 2-я группа с тяжелой степенью тяжести ($n = 6$). Проводили обследование МРТ на аппарате Philips Rapogama 1.0 T в режимах T1, T2 и DWI. У 1-й группы при выполнении исследования отмечались изменения показателей, отличных от нормы в режиме T1, T2 у 12,5% ($n = 1$), в режиме DWI изменения отмечались у 87,5% ($n = 7$) в той или иной степени в зависимости от области измерения показателя. Во 2-й группе изменения в режимах T1, T2 наблюдались у 50% ($n = 3$) в виде проявлений ВЖК 3,4 степени, в режиме DWI гипоксические изменения отмечались в 100% ($n = 6$) случаев в 14 зонах головного мозга, подвергшихся расчету.

Таким образом проведение режима ДВИ совместно с другими обследованиями (НСГ, компьютерная томография, T1, T2 режимы) дает более детальное представление о степени и поражении головного мозга в перинатальный период и некоторые авторы предполагают, что ранние значения ДВИ могут быть ранним прогностическим фактором для неврологического исхода у младенцев с гипоксически-геморрагическим поражением ЦНС. С целью оценки достоверности ценности метода необходимо увеличить группу наблюдения и контрольную группу, продолжить катamnестическое наблюдение до 1,5 лет и разработать таблицу полученных резуль-

татов и соотнести с показателями неврологического статуса в динамике.

Катамнез детей, рожденных от многоплодной недоношенной беременности после экстракорпорального оплодотворения

Клещенко Е.И., Жданова И.А., Лукиша А.Н.

Детская краевая клиническая больница, Краснодар, Российская Федерация

При экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) развитие двух или трех плодов наблюдается в 35–40% случаев. Многоплодная беременность увеличивает риск ранних родов. Частое использование вспомогательных репродуктивных технологий в последнее время определяет необходимость изучения состояния здоровья таких детей.

Цель. Оценить физическое, нервно-психическое развитие недоношенных детей из многоплодных беременностей (самостоятельных и после ЭКО).

Пациенты и методы. Была проведена сравнительная оценка состояния здоровья детей, рожденных от многоплодной спонтанной беременности на 32–36-й неделе гестации – 1 группа (62 ребенка) и детей, рожденных с помощью методики ЭКО на 32–36-й неделе гестации – 2 группа (20 детей) в возрасте 3, 6, 9 мес.

Результаты. Исследование показало: средний возраст женщин из 1-й группы 27,4 лет, из 2-й – 30,2 года. Неблагополучный соматический и гинекологический анамнез – у 40% женщин из 1-й группы и у 100% женщин из второй; патологическое течение беременности наблюдалось у подавляющего большинства представительниц обеих групп. Все дети из 2-й группы были рождены путем кесарева сечения, из 1-й – в 60,3% случаев. Средний вес новорожденного из 1-й группы 2153 г, из 2-й – 1878 г. На аппарате искусственной вентиляции легких (ИВЛ) находилось 12,7% детей из первой и 48% детей из второй группы. Среднее время нахождения на втором этапе выхаживания у новорожденных из первой группы составило 15,1, из второй – 16,8 сут. После оценки неврологического статуса у 90% детей из первой и 100% детей из второй группы было выявлено нарушение формирования функций нервной системы и синдром угнетения. Диагноз ретинопатия был выставлен в 36,6 и 34% случаев соответственно. Конъюгационная желтуха была отмечена у 36,3% детей из первой группы и у 28,5% детей из второй группы; анемия у 47% и 55% новорожденных соответственно.

Заключение. Существенных различий в развитии детей из исследуемых групп найдено не было. Полученные результаты являются сопоставимыми. Необходимо проведение дальнейшей сравнительной характеристики данных исследуемых групп в более старшем возрасте.

Психологический статус матерей маловесных детей

Коротаева Н.В., Ипполитова Л.И., Лобанова О.А., Черномазова Е.А., Пронина О.А.

Воронежская медицинская академия им. Н.Н.Бурденко, Воронеж, Российская Федерация

Психология материнства – одна из наиболее сложных и мало разработанных областей современной науки.

Цель исследования: изучение особенностей проявления тревожности и депрессии женщин в период раннего материнства, определение индивидуальной схемы преодоления стресса и выявление особенностей переживания беременности и ситуации материнства.

В качестве экспериментальных методов использовались следующие диагностические средства:

- методика диагностики тревожности Ч.Д.Спилберга – Ю.Л.Ханина,
- шкала депрессии Бека,
- копинг-поведение в стрессовых ситуациях – С.Норман, Д.Ф.Эндлер, Д.А.Ждеймс, М.И.Паркер адаптированный вариант Т.А.Крюковой.
- Рисуночный тест «Я и мой ребенок» – Г.Г.Филиппова.

В ходе работы было опрошено 124 матери: 1-я группа – 62 матери, у которых дети имели нормальные весовые показатели при рождении (от 2500 г), и 2-я группа – 62 матерей с маловесных детей (менее 2500 г).

Анкетирование проводилось в перинатальном центре ВОКБ №1 в 2012–2013 гг. В результате проводимых опросов было выявлено, что высокая степень ситуативной тревожности отмечалась чаще у матерей второй группы. Отмечена тенденция к снижению уровня ситуативной тревожности по сравнению с уровнем личностной тревожности в первой группе. Во второй группе напротив, отмечалось резкое повышение результатов ситуативной тревожности по сравнению с личностной. Матери 2-й группы наиболее подвержены депрессии по сравнению с матерями 1-й группы. По данным рисуночного теста «я и мой ребенок» выявлено, что лишь 26% матерей 1-й группы и 5% матерей второй группы имели благоприятную ситуацию по поводу материнства. В свою очередь конфликт с ситуацией материнства имеют по 32% матерей первой и второй группы, что отличается от результатов оценки психологического состояния предыдущих тестов.

Высокая степень ситуативной тревожности отмечалась чаще у матерей второй группы. Выявлена тенденция к снижению уровня ситуативной тревожности по сравнению с уровнем личностной тревожности в первой группе. Во второй группе напротив, отмечалось резкое повышение результатов ситуативной тревожности по сравнению с личностной.

Тест Копинг-стратегии показал, что большая часть женщин в обеих группах ориентирована на решение задач.

Анализ исследования выявил высокий процент женщин с неблагоприятным эмоциональным фоном. Необходимо динамическое наблюдение женщины на протяжении всего периода раннего материнства для своевременной психопрофилактики (а при надобности – психокоррекции и психотерапии).

Влияние оздоровительных технологий на показатели кардиореспираторной системы беременных женщин

Кривоногова Т.С., Михалев Е.В.,
Бер А.А., Желев В.А., Рыжакова Н.А.

*Сибирский государственный медицинский университет,
Томск, Российская Федерация;
Национальный исследовательский Томский
государственный университет, Томск,
Российская Федерация*

Регулярные комплексы физических нагрузок рассматриваются как средство повышения функциональной мощности систем транспорта кислорода, способствующее повышению устойчивости к гипоксии.

Цель исследования: изучение адаптивных возможностей кардиореспираторной системы у беременных женщин в зависимости от вида оздоровительных мероприятий.

Пациенты и методы. Под наблюдением находилось 108 беременных женщин в возрасте от 22 до 27 лет со сроком гестации 32–36 нед. 1-я группа – занимались гимнастикой в динамическом режиме, 2-я группа – дыхательной и аквагимнастикой (плавание под водой, погружение на глубину 1,5 метра), 3-я группа – гимнастика, дыхательная и аквагимнастика. Функцию внешнего дыхания оценивали по показателям жизненной емкости легких (ЖЕЛ), жизненного индекса (ЖИ) и максимальной скорости потока воздуха на вдохе и выдохе (МСПВ вд./выд.). Для оценки адаптационных возможностей использовали функциональные дыхательные пробы (Штанге и Генча), ЧСС, АД.

Результаты. При исследовании функции внешнего дыхания оказалось, что по величине ЖЕЛ 3-й группы женщин превосходила женщин 1-й и 2-й групп, по абсолютным значениям МСПВ на вдохе беременные обследованных групп существенно не отличались. Наиболее высокие значения относительных показателей (ЖИ, МСПВ вдох) отмечались у женщин, занимавшихся гимнастикой, дыхательной и аквагимнастикой ($p \leq 0,05$). Исследования сердечно-сосудистой системы выявило более экономичное ее функционирование у женщин 3-й и 2-й групп по сравнению с 1-й группой ($p \leq 0,05$). Об этом свидетельствовали существенно меньшие значения ЧСС и АД во 2-й и 3-й группах ($p \leq 0,05$). Проведение комплексных оздоровительных технологий у женщин 3-й группы способствовало формированию хорошей адаптации к различным факторам внешней и внутренней среды, на что указывает полученный у них в 64% случаях адаптивный тип реакции. У беременных женщин, получавших только гимнастику или аквагимнастику с дыхательной гимнастикой – компенсаторные (38%) и адаптивно-компенсаторные типы реакций (29,7%).

Заключение. Беременные женщины, занимающиеся гимнастикой, дыхательной и аквагимнастикой характеризуются более высокими адаптивными возможностями кардиореспираторной системы и аэробной производительностью.

Скрининговое ультразвуковое исследование головного мозга новорожденного в условиях современной нейрорепедиатрии

Крюкова И.А., Иова А.С., Гармашов Ю.А.,
Трофимова Т.Н., Крюков Е.Ю.,
Потешкина О.В., Иова Д.А.

*Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург,
Российская Федерация;*

*Санкт-Петербургский педиатрический медицинский
университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация;
Детская городская больница №1, Санкт-Петербург,
Российская Федерация*

Цель – совершенствование программы скрининга структурных внутрочерепных изменений у новорожденных (выбор оптимальной методики и сроков проведения ультразвукового исследования головного мозга).

Материалы и методы. Для выбора оптимальной методики ультразвукового исследования головного мозга сравнили возможности традиционной чрезродничковой нейросонографии (G.Grant, 1986) (100 новорожденных) и транскраниально-чрезродничковой ультрасонографии (А.С.Иова, 1996) (100 новорожденных). Возможности методик оценивали с помощью «Нейротеста-70», включающего 70 внутрочерепных объектов-маркеров, визуализация которых позволяет оценить все внутрочерепное пространство. Третья группа новорожденных и детей первых шести месяцев была проанализирована для определения оптимальных сроков скрининговых исследований (1850).

Результаты и обсуждение. Анализ пациентов первой группы показал, что традиционная чрезродничковая нейросонография не обеспечивает визуализацию всего внутрочерепного пространства (особенно зон, расположенных непосредственно под костями свода черепа) и ее возможности составляют 39 баллов по «Нейротесту-70». Анализ пациентов второй группы показал, что транскраниально-чрезродничковая ультрасонография максимально полно обеспечивает визуализацию внутрочерепного пространства и ее возможности соответствуют 70 баллам по «Нейротесту-70». Анализ пациентов третьей группы показал, что ультразвуковые проявления различных интранатально возникающих структурных внутрочерепных изменений и их последствий разделены хронологически.

Выводы. 1. Наиболее эффективной является стандартизированная программа сплошного нейроскрининга с трехкратным применением скрининг-теста в установленные сроки. 2. Оптимальным скрининг-тестом является транскраниально-чрезродничковая ультрасонография. 3. «Идеальным» является трехкратное применение скрининг-теста: 1-е сутки жизни (исключение патологии, не обнаруженной пренатально, интранатальных внутрочерепных кровоизлияний); 4–5-е сутки жизни (исключение интранатальных ишемических повреждений – инфарктов); 3 мес (оценка окончательного резидуального структурного дефицита и диагностика начальных гипорезорбтивных нарушений). 4. Наиболее удобно проведение пер-

вых двух исследований в условиях родильного дома. 5. Преимущества имеют портативные ультразвуковые аппараты экспертного класса. 6. Перспективным является проведение скрининга мобильной региональной группой по принципу «один врач–один аппарат–несколько роддомов».

Сочетанные пороки развития у новорожденных

Кучеров Ю.И., Жиркова Ю.В.

*Научный центр здоровья детей РАМН, Москва, Российская Федерация;
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация*

Ежегодно в мире рождается примерно 2,5% детей с врожденными пороками развития, нередко хирургическое лечение требуется в первые дни или недели жизни. Диагностика и лечение врожденной хирургической патологии включает в себя 4 этапа: антенатальную диагностику, родильный дом, транспортировку из родильного дома в стационар, отделение хирургии новорожденных специализированного стационара. Еще десятилетие назад многие из этих пороков являлись причиной неонатальной и младенческой смертности. В настоящее время благодаря достижениям детской хирургии большинство этих пороков развития успешно корригируются в неонатальном периоде. Вместе с тем, успех хирургического лечения во многом зависит от ранней постановки диагноза, адекватности предоперационной подготовки и своевременного перевода ребенка в хирургический стационар. Сложность диагностики врожденных пороков развития у детей первых дней жизни, не выявленных пренатально, связано с тем, что первоначальные симптомы заболевания в виде одышки, цианоза, срыгивания и нарушения отхождения стула могут быть приняты за проявления переходных состояний или синдрома дезадаптации. Отсутствие хирургической настороженности или неправильная интерпретация клинической картины являются основным источником диагностических ошибок, отрицательно сказывающихся на прогнозе жизни и здоровья ребенка. Именно поэтому, у всех новорожденных с нарушениями нормального течения периода ранней адаптации, необходимо исключить врожденные пороки развития. В случае их выявления в учреждениях 1-го и 2-го уровней помощи необходимо провести правильную подготовку к транспортировке ребенка в специализированный стационар.

Современные данные свидетельствуют о значительной роли наследственных болезней в структуре неонатальной заболеваемости и смертности. Изолированные врожденные дефекты развития, как правило, не вызывают особых диагностических трудностей. Совсем иная ситуация наблюдается в области множественных врожденных пороков развития: у 1% новорожденных имеется неслучайное сочетание нескольких малых аномалий развития и врожденных дефектов, из которых в 40% можно диагностиро-

вать тот или иной синдром. Это свидетельствует о сложности диагностики синдромов, количество которых в настоящее время превышает 6000, причем ежегодно в периодической литературе описывается не менее 100 новых нозологических форм. Частота многих синдромальных форм патологии достаточ-но низка (1 случай на 2000–100 000 родов), однако в общей структуре заболеваемости удельный вес синдромальных форм значителен. Так, например, среди новорожденных с атрезией пищевода частота синдромальных форм патологии достигает 55%, а среди детей с аноректальными дефектами – 60%.

Наличие врожденного порока сердца у ребенка с множественными пороками развития и необходимостью оперативного лечения по поводу внесердечных пороков, нередко утяжеляет общее состояние, повышает риск анестезиологического пособия и хирургической операции, утяжеляет течение ближайшего послеоперационного периода, повышает вероятность неблагоприятного исхода. По данным разных авторов и собственным наблюдениям врожденные пороки сердца встречаются в 20–37% при атрезии пищевода, 14–25% при врожденной диафрагмальной грыже, 15–24% при врожденной кишечной непроходимости, 25–40% при омфалоцеле. В связи, с чем особую важность имеет дородовая диагностика и ранняя постнатальная УЗИ диагностика (подтверждение) врожденного порока сердца. К сожалению, пренатальное выявление врожденного порока сердца проводится не более, чем у 50% новорожденных с множественными пороками развития. Так же актуально пренатальное консультирование кардиолога и/или кардиохирурга с целью определения тактики интенсивной терапии сразу после рождения, а у некоторых детей следует рассмотреть вопрос одномоментной хирургической коррекции внесердечных пороков развития и врожденного порока сердца.

Дисфункция синусового узла у недоношенных новорожденных, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию

Лебедева Т.Ю.

Тверская государственная медицинская академия, Тверь, Российская Федерация

Цель – определить признаки дисфункции синусового узла у недоношенных детей, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию, по данным холтеровского мониторирования.

Пациенты и методы: 1-я группа – 45 недоношенных со сроком гестации 30–36 нед, массой тела при рождении не менее 1300 г и гипоксически-ишемическим или геморрагическим поражением центральной нервной системы II–III степени; 2-я группа – 33 недоношенных со сроком гестации 31–36 нед, массой тела при рождении от 1700 г, у которых отсутствовали признаки тяжелого гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы и состояния, сопровождающиеся продолжающейся пост-

натальной гипоксией; 3-я группа – 40 доношенных новорожденных без признаков перенесенной гипоксии. В возрасте 18–30 сут новорожденным проводилось холтеровское мониторирование. Статистическая обработка результатов с использованием критерия Краскела–Уоллиса для трех независимых групп. Результаты. У недоношенных детей 1-й и 2-й групп по сравнению с новорожденными 3-й группы были достоверно ниже показатели временного анализа сердечного ритма: SDNN – $36,9 \pm 1,56$ мс, $39,1 \pm 1,97$ мс, $50,1 \pm 2,05$ мс соответственно ($p_1 > 0,5$, $p_2 < 0,001$, $p_3 < 0,05$; здесь и далее р1-при сравнении показателей 1-й и 2-й групп, p_2 – 1-й и 3-й групп, p_3 – 2-й и 3-й групп), SDANN – $22,7 \pm 1,09$ мс, $26,2 \pm 1,65$ мс, $37,6 \pm 1,57$ мс соответственно ($p_1 > 0,5$, $p_2 < 0,001$, $p_3 < 0,005$). Среднесуточная частота сердечных сокращений у недоношенных 1-й группы в отличие от детей 2-й и 3-й групп была достоверно выше. Циркадный индекс у новорожденных составил $1,04 \pm 0,008$ в 1-й, $1,06 \pm 0,012$ во 2-й и $1,11 \pm 0,011$ в 3-й группах ($p_1 < 0,5$, $p_2 < 0,001$, $p_3 < 0,05$). У недоношенных новорожденных выявлены паузы ритма, преимущественно за счет синусовой аритмии и синоатриальной блокады. Наиболее часто они фиксировались у детей 1-й группы, причем преимущественно во время сна. Максимальная длительность пауз ритма была достоверно выше в группе недоношенных, перенесших перинатальную гипоксию, и у части детей превышала предельно допустимые возрастные значения – $1052,6 \pm 110,89$ мс в 1-й, $759,5 \pm 39,14$ мс во 2-й и $741,4 \pm 21,89$ мс в 3-й группах соответственно ($p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$, $p_3 > 0,5$). Таким образом, сердечный ритм у недоношенных новорожденных в позднем неонатальном периоде характеризуется ригидностью, тахикардией и снижением функции разброса ритма. У недоношенных новорожденных, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию, на этом фоне выявляются паузы сердечного ритма, длительностью более 816 мс, что, вероятно, связано с дисфункцией синусового узла.

Рождение детей с экстремально низкой массой тела как социальная проблема в Украине

Мартыненко Я.А.

Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины, Киев, Украина

Согласно рекомендациям ВОЗ в 2007 г. Украина перешла на новые критерии регистрации новорожденности. Ежегодно около 20 млн детей рождается с низкой массой тела, 90% из них – в развивающихся странах. Каждый год в Украине регистрируется около 1000 детей с экстремально низкой массой тела. Данные клинико-эпидемиологических исследований указывают на высокие показатели смертности и заболеваемости в этой группе детей, крайне низким качеством жизни. Неонатальная смертность среди детей с низкой массой тела у доношенных составляет 25%, преждевременно рожденных – 75%; стойкий неврологический дефицит формируется у каж-

дого второго ребенка с низкой массой тела в двух группах детей. Нами был проведен ретроспективный анализ материнских факторов риска рождения детей с экстремально низкой массой тела.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезней детей, находившихся на стационарном лечении в КУ «Херсонская областная детская клиническая больница» с 01.01.2007 г. по 31.12.2012 г. Нами проанализирован социальный анамнез (возраст, место проживания, уровень образования, наличие постоянного места работы, наличия зарегистрированного брака) матерей.

Результаты. Возрастная структура рожениц представлена: до 20 лет – 8,4%, от 20 до 35 лет – 82,2%, старше 35 – 9,4%. Нужно отметить, что в самой многочисленной возрастной группе для 43,7% женщин данная беременность была повторной (третьей и более). Большинство матерей с низким уровнем образования (63,2%), жительницы сельской местности (44,3%), матери-одиночки (43,4%). Нужно отметить, большая часть женщин (45,7%), проживающая в городской местности, не имели полного среднего образования. Только 63,2% женщин были официально трудоустроены до выхода в отпуск в связи с родами.

Заключение. Традиционно к наиболее весомым факторам риска пре- и перинатального поражения ЦНС относили качество здоровья матери и ее возраст (старше 35 лет). В нашем исследовании мы, прежде всего, обратили внимание на социальные факторы риска, которые имеют прогностическое значение на состояние здоровья ребенка. Полученные результаты свидетельствуют о том, что низкий коэффициент брачности, низкий уровень образования и отсутствие постоянного места работы являются важными социальными факторами рождения детей с экстремально низкой массой тела.

Хирургическое лечение синдрома гипоплазии левого сердца

Мовсесян Р.Р., Любомудров В.Г., Шихранов А.А., Анцыгин Н.В., Цытко А.Л., Федорова Н.В., Михайлова Е.В., Болсуновский В.А., Каган А.В.

Детская городская больница №1, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Современная хирургия пороков сердца у новорожденных демонстрирует постоянное улучшение результатов лечения. Но существуют пороки, результаты хирургического лечения которых оставляют пока желать лучшего, зачастую исключают возможность выполнения радикальных коррекций, что ведет, даже после многоэтапного лечения, к значительной инвалидизации детей. Синдром гипоплазии левого сердца (СГЛС), является самой распространенной патологией сердечно-сосудистой системы новорожденных, уступая по частоте встречаемости только открытому артериальному протоку (11% от всех первичных диагнозов патологии сердца в периоде новорожденности). Этапное лечение СГЛС и других врожденных

пороков сердца, сопровождающихся сходной гемодинамикой, заключается в последовательном выполнении операции Норвуда, операции Гленна и операции Фонтена. В настоящее время такой подход признан оптимальным и наиболее распространенным. Без оказания хирургической помощи в течение первого месяца жизни летальность может составлять все 100%. Наибольшая операционная летальность отмечается при выполнении первого хирургического этапа (операция Норвуда), и составляет в Европе и США от 13 до 30%. Второй и третий этап лечения сопровождается летальностью от 1 до 3%. В последующем, большая часть пациентов становится потенциальными кандидатами на трансплантацию. Таким образом, оказание помощи детям с данной патологией является трудной задачей, которую возможно решать при наличии высокого уровня перинатальной диагностики, высочайшего профессионализма врачей разных специальностей, доступа к высоким технологиям соответствующим лучшим мировым стандартам, с возможностью использования методов вспомогательного кровообращения, и так же трансплантации сердца и сердечно-легочного комплекса. Ежегодно в РФ выполняется не более 80 операций Норвуда, при необходимости не менее 500 операций в год. ДГБ №1 Санкт-Петербурга имеет самый большой опыт выполнения всех этапов хирургического лечения этой патологии в РФ. В отделении кардиохирургии ДГБ №1 г. Санкт-Петербург накоплен опыт выполнения 137 операций Норвуда с госпитальной летальностью 32,8% за весь период. За последние пять лет летальность при выполнении операции Норвуда снизилась до 25%. Сейчас мы имеем опыт выполнения более 45 операций Гленна и 20 операций Фонтена как заключительного этапа хирургического лечения СГЛС.

На основании полученного нами опыта мы можем предположить наиболее оптимальные пути решения проблемы лечения СГЛС.

Концентрация IL-6 у новорожденных с врожденной пневмонией

Мухамедова Х.Т., Ташмухамедова Б.Э.

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Республика Узбекистан

Цель исследования. Определить взаимосвязь цитокинового показателя интерлейкин IL-6 у новорожденных с врожденной пневмонией с состоянием здоровья матерей и течением беременности и родов у них.

Пациенты и методы. Исследования проведены у 50 пар мать–новорожденных детей. По объему исследования дети разделены на 2 группы. 1-я группа новорожденных (30) родились у матерей с инфекционной патологией, но без клинических проявлений инфекционного процесса. 2-я группа новорожденных (20) родились у матерей с инфекционной патологией и клиническими проявлениями инфекционного процесса (врожденной пневмонией). Концентрации цитокинов IL-6 определяли ИФА методом.

Результаты. У новорожденных 1-й группы в раннем неонатальном периоде отмечались: анемия 34,4%, ГИЭ 58%, желтуха неуточненной этиологии 38%. А во 2-й группе наблюдались новорожденные с врожденной пневмонией. Основное заболевание часто имело такие осложнения как, дыхательная недостаточность различной степени, поражения ЦНС, ССН, анемия, ДВС синдром, парез кишечника, гепатоспленомегалия. Проведенное исследование показало, что гиперпродукция интерлейкин IL-6 была более характерна для новорожденных, родившихся у матерей с инфекционной патологией, но без клинических проявлений инфекционного процесса в раннем неонатальном периоде, что свидетельствует об антигенной стимуляции плода уже во время беременности и активации иммунорегуляторных механизмов.

Заключение. Таким образом, врожденная пневмония у новорожденных протекает на фоне изменения показателя интерлейкин IL-6, которые зависят от состояния здоровья матерей, характера течения беременности и родов. Развитие врожденной пневмонии у новорожденных детей происходит на фоне низких показателей IL-6, что подтверждает белковосинтетическую роль данного цитокина в осуществлении иммунорегуляции и может служить в ранней диагностике инфекционного процесса.

Опыт применения комплексной терапии при поражении центральной нервной системы у новорожденных с задержкой развития

Насирова У.Ф., Шарипова М.К.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Основными подходами к реабилитации перинатального поражения центральной нервной системы (ЦНС) при задержке внутриутробного развития (ЗВУР) новорожденных следует считать раннее начало коррекции нарушений (в перинатальном периоде), а начальным этапом нейро-реабилитации – этиопатогенетическую терапию с учетом характера и степени тяжести повреждения ЦНС.

Цель исследования. Определение эффективности нейропротективных препаратов при перинатальном поражении ЦНС у новорожденных с задержкой развития. В комплексной терапии дети основной группы (80 детей) был использован левокарнитин с кортексином, который назначался рег ос в течение 2 мес (по 0,075 г (10 капель) 3 раза в сутки в суточной дозе 0,225 г), кортексин вводился внутримышечно в дозе 5 мг в течение 10 дней. В терапии больных группы сравнения (68 детей) левокарнитин с кортексином не применялись.

Результаты. В результате проводимой терапии у новорожденных увеличивался период бодрствования, а в неврологическом статусе отмечалась положительная динамика. В динамике наблюдения у детей основной группы установлено улучшение состояния и стабилизация витальных функций организма в более ранние сроки. Восстановление самостоятельного сосания и глотания у

детей получавших левокарнитин с кортексином происходило в среднем на $18,7 \pm 1,3$ сут, по сравнению с детьми находящимися на стандартной терапии на $26,3 \pm 2,5$ сут ($p < 0,05$). Восстановление сознания до уровня ясного происходило на $2,57 \pm 0,58$ сут от момента начала введения препаратов, в сопоставлении с группой сравнения, при которой активация сознания происходила на $7,5 \pm 1,3$ сут ($p < 0,01$). Восстановление сухожильных и безусловных рефлексов в большей степени происходило у детей на фоне применения левокарнитин и кортексина ($p < 0,05$ – $p < 0,01$) по сравнению с детьми, не получавшими в стандартной терапии нейрометаболических препаратов. Применение комплексной терапии дало более выраженный эффект в восстановлении двигательной и чувствительных функций, сопровождающиеся улучшением мышечного тонуса, что связано со стимуляцией репаративных процессов центральной нервной системы.

Заключение. Результаты в исходах перинатальных поражений ЦНС у детей при прочих равных условиях наблюдения и коррекции, обусловлены комплексом факторов, в частности: более быстрым восстановлением витальных функций организма, разрешением отека головного мозга, восстановлением показателей системной и церебральной гемодинамики в остром периоде повреждения ЦНС.

Особенности энергообмена у новорожденных с задержкой развития

Насирова У.Ф., Шарипова М.К.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

В настоящее время задержка внутриутробного развития новорожденных (ЗВУР) рассматривается специалистами как заболевание, сопровождающиеся серьезными метаболическими, в том числе дизэнергетическими нарушениями.

Цель исследования: оценка клеточного энергообмена у новорожденных в зависимости от формы ЗВУР.

Пациенты и методы. Обследовано 316 новорожденных. Основную группу исследования составили 158 новорожденных с задержкой внутриутробного развития и группу контроля – 158 новорожденных не имевших клинических проявлений ЗВУР. В основной группе из 158 детей была диагностирована асимметричная – в 83,0%, а в 17,0% случаев симметричная форма задержки внутриутробного развития.

Результаты. Изучение показателей клеточной энергетики у 80 новорожденных со ЗВУР выявило снижение активности ферментов по сравнению с контрольной группой. Активность ферментов у новорожденных с симметричной формой ЗВУР были ниже по сравнению с таковыми с асимметричной формой. Активность сукцинатдегидрогеназы составила $18,26 \pm 0,54$ у.е. у детей с симметричной формой задержки по сравнению с $18,67 \pm 0,46$ у.е. у детей с асимметричной формой (в группе контроля – $22,29 \pm 0,14$ у.е.). Активность α -глицерофосфатдегидрогеназы составила $14,1 \pm 0,36$ у.е. у детей с симметричной

формой по сравнению с $13,1 \pm 0,93$ у.е. у детей с асимметричной формой (в группе контроля – $15,1 \pm 0,25$ у.е.). Активность глутаматдегидрогеназы составила $13,7 \pm 0,8$ у.е. у детей с симметричной формой по сравнению с $14,2 \pm 0,47$ у.е. у детей с асимметричной формой (в группе контроля – $14,9 \pm 0,27$ у.е.). Активность лактатдегидрогеназы составила $17,59 \pm 0,91$ у.е. у детей с симметричной формой по сравнению с $18,9 \pm 0,44$ у.е. у детей с асимметричной формой (в группе контроля – $21,27 \pm 0,64$ у.е.). Достоверные отличия определены по показателям активности сукцинатдегидрогеназы, глутаматдегидрогеназы и лактатдегидрогеназы. Активность **???**-глицерофосфатдегидрогеназы у детей с симметричной формой было выше по сравнению с асимметричной формой ЗВУР, что согласуется с данными ряда исследователей. Снижение цитохимических показателей активности большинства ферментов у новорожденных при ЗВУР свидетельствует о нарушениях митохондриальных функций, что может быть связано с большей вероятностью наличия у этих детей общих метаболических нарушений.

Заключение. Выявленное снижение цитохимических показателей активности большинства ферментов у новорожденных при ЗВУР свидетельствует о глубоких нарушениях митохондриальных функций, более выраженных при симметричной форме ЗВУР.

Комплексная психолого-медико-педагогическая реабилитация и социальная адаптация детей с отдаленными последствиями перинатального поражения центральной нервной системы с когнитивными нарушениями

Немкова С.А., Заваденко Н.Н., Маслова О.И., Курбатов Ю.Н.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация; Научный центр здоровья детей РАМН, Москва, Российская Федерация

Неврологические нарушения, приводящие к инвалидности у детей, в 86% случаев являются следствием патологии беременности и родов. Распространенность перинатальной патологии в Москве в 2009 г. составила 23,4%, при этом за последние 5 лет количество больных увеличилось на 17,7%, из них каждый пятый – недоношенный. Такие дети длительно находятся на лечении в отделениях интенсивной терапии, патологии новорожденных, и частым исходом у них является детский церебральный паралич (ДЦП). Треть детей с ДЦП рождаются преждевременно, до 50% – с низкой массой тела. С переходом на рекомендуемую экспертами ВОЗ новую систему оценки критериев живорождения, определения перинатального периода с 22 недель беременности и государственной регистрации рождений детей с массой тела от 500 г, количество исходов в ДЦП увеличится, поскольку риск разви-

тия данного заболевания у детей с низкой массой тела при рождении в 6 раз выше, чем у детей с нормальной массой тела (И.Н.Иваницкая, 1993). ДЦП является полиэтиологическим заболеванием, которое развивается в результате поражения, возникшего во внутриутробном, интранатальном и раннем постнатальном периодах, или вследствие аномалии ЦНС, при этом действие повреждающих факторов на развивающийся мозг определяет разнообразие сочетаний двигательных и сенсорных расстройств, а также лежит в основе нарушений когнитивных функций, что необходимо учитывать при проведении реабилитации. Нами обследованы 168 больных ДЦП в возрасте от 1 до 18 лет. Установлено, что нарушения высших психических функций отмечаются у 86% больных ДЦП, задержка психического развития – у 27% детей с атонически-астатической формой, 25% – гемипаретической, 19% – спастической диплегией, 16% – гиперкинетической формой, 14% – двойной гемиплегией. Умственная отсталость различной степени тяжести отмечается у 83% больных с двойной гемиплегией, 65% – атонически-астатической формой, 61% – гиперкинетической формой и 48% – спастической диплегией. Близкое к норме формирование речи чаще встречается при гемипаретической форме (33%) и спастической диплегии (16%). В результате комплексной психолого-педагогической и медико-социальной реабилитации с использованием современных технологий у больных ДЦП отмечается улучшение сенсорных, позных и двигательных функций на 51–64%, при этом у 88% пациентов достигнуто улучшение внимания, у 64% – памяти, 44% подготовлены к дошкольному, 62% – к школьному обучению, что способствовало у 88% детей более успешной социальной адаптации.

К вопросу о роли бессимптомных вирусных инфекций у беременных в патогенезе перинатальной смертности и заболеваемости новорожденных

Никитин В.Г.

Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения Минздрава Хабаровского края, Хабаровск, Российская Федерация

Нами изучены исходы родов для новорожденных у 400 женщин с латентными герпесвирусными инфекциями (ВПГ, ЦМВ). Заболеваемость новорожденных в основной группе исследования составила 638‰, причем в ее структуре преобладали церебральная ишемия (52,1%), постгипоксическая кардиопатия (32,6%) и ВПР (13,5%). ВУИ составила 7,9%. В группе контроля (43 условно здоровых беременных) перинатальная заболеваемость была в 3,9 раза ниже, а количество здоровых детей – в 2,4 раза выше, чем в основной группе исследования. Всего в основной группе исследования родилось 54,5% вирусинфицированных детей, включая случаи перинатальной смертности. Случаев вертикальной передачи вирусов плоду в группе контроля не наблюдалось. Среди всех вирусопозитивных новорожденных внутриутробное вирусное

инфицирование не имело никаких клинических проявлений у 5,7% детей, проявлялось различными заболеваниями раннего неонатального периода у 40,3% новорожденных, обусловило симптомы ВУИ в 8,5% наблюдениях или привело к формированию ВПР у 8,2% детей. Из 30 детей с установленным диагнозом «ВУИ» родилось мертвыми или умерло 13 (43,3%).

Мы разработали схемы иммунокорректирующей терапии, которые применили у 163 беременных с латентными вирусными инфекциями в зависимости от группы перинатального риска. Исходы беременности в динамике проведенного лечения были изучены у 97 пациенток. Если в основной группе женщин с латентными вирусными инфекциями случаев мертворождения и ранней неонатальной смертности было 13, то в группе беременных после лечения в раннем неонатальном периоде погиб 1 ребенок. Частота рождения детей с ВУИ снизилась в 1,8 раза, а с церебральной ишемией – с 52,1 до 34,8%. В группе женщин после иммунокорректирующей терапии родилось 18,2% вирусинфицированных новорожденных, что в 3 раза реже, чем в группе женщин, которым на протяжении беременности лечение не проводилось. Случаев ВУИ до лечения было зарегистрировано 30 (8,5%), тогда как после лечения – 2 (2,3%). Количество детей, умерших от ВУИ, также снизилось с 3,7% до 1,1%.

Таким образом, проведение иммунокорректирующей терапии у беременных женщин с латентными вирусными инфекциями позволяет значительно улучшить показатели перинатальной смертности и заболеваемости новорожденных, прежде всего за счет снижения частоты вертикальной передачи вирусов плоду.

Оценка состояния мозгового кровотока у новорожденных при гипербилирубинемии

Овсянникова О.Б., Бурмистрова Л.Б., Курилова Е.Л., Воробьева В.А., Новопольцева Е.Г., Карпович Е.И.

Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород, Российская Федерация

Гипербилирубинемии в раннем неонатальном периоде встречаются у 60–80% новорожденных. Данная работа посвящена исследованию особенностей церебральной гемодинамики при гипербилирубинемиях новорожденных и их роли в патогенезе билирубиновой энцефалопатии.

Исследования проведены у 19 новорожденных с гипербилирубинемиями различного генеза. Диагноз конъюгационной желтухи выставлен у 11 детей, в 6 случаях диагностирована гемолитическая болезнь новорожденных, в 2 случаях желтуха носила смешанный характер. Средняя масса тела (3244 ± 150). Гестационный возраст 37–40 нед. Акушерский анамнез матерей был отягощен в 89% случаев (гестозы, анемия, угроза прерывания беременности...). Оценка по шкале Апгар на первой минуте была 6–7 баллов, на пятой минуте – 8–10 баллов.

В остром периоде преобладали симптомы угнетения ЦНС (у 16 детей – 84%). Синдром вегето-висцеральных

дисфункций диагностирован у 2 детей – 10% , синдром мышечной дистонии – у 1 ребенка. Уровень билирубинемии был в диапазоне 180,0–505,0 мкмоль/л. Группу сравнения составили 15 детей без гипербилирубинемии.

Всем детям проводилось комплексное клиничко-лабораторное обследование в соответствии с существующими стандартами. Для оценки состояния мозгового кровотока применялся метод транскраниальной доплерографии. Исследовались магистральные артерии обоих полушарий головного мозга: передняя, средняя и задняя мозговые артерии (ПМА, СМА, ЗМА). Определялись максимальная систолическая, конечная диастолическая скорость кровотока. Рассчитывался индекс резистентности (ИР) – показатель, независимый от угла инсонации.

Данные доплерометрии сосудов головного мозга показали, что у детей основной группы отмечалось снижение скорости кровотока в бассейнах всех мозговых артерий. Наиболее выраженные низкие показатели отмечались в ПМА и СМА.

При оценке скорости кровотока во всех исследуемых артериях, было выявлено изменение нормального соотношения скоростей относительно друг друга. По сравнению с показателями ИР исследуемых сосудов у детей контрольной группы у новорожденных с гипербилирубинемией ИР был повышен, что коррелировало с повышенной резистентностью исследуемых артерий и снижением скорости кровотока в них.

Таким образом, у детей с токсическим поражением ЦНС при гипербилирубинемиях выявлены изменения характеристик мозгового кровотока, проявляющиеся в виде повышения ИР сосудов, сопровождающееся снижением кровоснабжения головного мозга.

Врожденные пороки сердца в структуре множественных врожденных пороков развития нехромосомного генеза

Одегова Н.О., Андреева Е.Н., Жученко Л.А.

Медико-генетическое отделение Московского областного НИИ акушерства и гинекологии Минздрава правительства Московской области, Москва, Российская Федерация

Цель. Оценить вклад ВПС в общую структуру МВГР нехромосомного генеза.

Методы. УЗ-исследование на сканерах экспертного класса, режимов поверхностной реконструкции, режима SKELETON, STIC. Протокол УЗ-исследования 1, 2 и 3 триместрах. Архив цифровых изображений. Инвазивные методы: цитогенетические, молекулярно-цитогенетические (FISH-метод), молекулярно-генетический метод ДНК-диагностики (ПЦР).

Результаты. За период с 2011 г. – по май 2013 г. в МГО МОНИИАГ было диагностировано 122 случая МВГР нехромосомного генеза, в состав которых входили различные ВПС. Пренатальный диагноз синдрома или известной ассоциации был выставлен в 33 случаях, т.е. имели свой регистрационный номер в ОМIM с описанием этиологии

синдрома и типа наследования. В 79 случаях МВГР были расценены как неклассифицированные комплексы, при которых сочетание различных ВГР были случайными, т.к. эти ВГР в таком сочетании не входили ни в один из описанных, на сегодняшний день, нехромосомных синдромов.

Из выявленных 33 синдромов в состав которых входил ВПС в 1 триместре было диагностировано 12 (36%): синдром гетеротаксии – 3, каудальной регрессии – 2, Холт-Орама – 2, OEIS – 2, FFU – 1, множественных расщелин – 1, Пфайффера – 1; во 2 триместре диагностировано 14 синдромов (43%): Холт-Орама – 2, гетеротаксии – 5, сиреномелии – 1, коротких ребер-полидактилии – 1, Корнелия де Ланге – 1, Уолкер-Варбург – 1, vacteral – ассоциация – 1, церебро-окуло-нозальный – 1, Робинова – 1; в 3 триместре диагностировано 7 синдромов с ВПС (21%): гетеротаксии – 5, Робертса – 2.

Среди неклассифицированных МВГР (НК) сочеталось с ВПС 79 МВГР. Структура выявленной патологии в нашем исследовании среди НК распределилась следующим образом: патологии костно-мышечной системы – 13 случаев; патологии скелета – 10 случаев; патологии ЦНС – 15 случаев; патологии МВС – 14 случаев; патологии лица – 3 случая; патологии ЖКТ – 6 случаев; патологии с поражением 3 и более систем – 18 случаев.

Выводы. Частое сочетание ВПС с МВГР как синдромальной этиологии, так и неклассифицируемых комплексов (НК) МВГР определяет актуальность, как своевременной диагностики данной патологии, так и необходимую настороженность исследователя при диагностике ВПС для поиска фенотипических маркеров синдромов нехромосомного генеза и неклассифицированных комплексов МВГР. Пренатальная диагностика ВПС в комплексе МВГР важна не только как факт выявления патологии ССС, но и как фактор, часто определяющий прогноз жизнедеятельности ребенка в дальнейшем.

Сравнительная оценка исхода для новорожденного физиологических, индуцированных и оперативных родов

Осипова О.К., Сутулина И.М.

Городская клиническая больница №3 им.

М.А.Подгорбунского, Кемерово, Российская Федерация; Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово, Российская Федерация

В настоящее время повсеместно имеется отчетливая тенденция к увеличению числа индуцированных родов и оперативного родоразрешения. В связи с этим возникают вопросы о влиянии современных родовспомогающих технологий на состояние здоровья и постнатальную адаптацию новорожденных.

Целью исследования явилась сравнительная оценка исхода для новорожденного при различных способах родоразрешения.

Пациенты и метод исследования. Проведен анализ исходов 105 случаев срочных родов: 1-я группа – 57 ново-

рожденных, у матерей которых родовая деятельность развивалась спонтанно, 2-я группа – 35 новорожденных, у матерей которых использовались активные методы подготовки к родам мифепристоном, ламинариями и проведением амниотомии, после которых развивалась родовая деятельность (показаниями для индуцирования родов являлось наличие преэклампсии, тенденция к перенашиванию), 3-ю группу составили 13 новорожденных, родившихся путем планового кесарева сечения (по показаниям со стороны матери – наличие рубца на матке с риском разрыва, симфизиопатия, тазовое предлежание плода).

Результаты исследования. В 1-й группе в состоянии умеренной и тяжелой асфиксии родилось 3 ребенка (5,2%), во 2-й группе – 2 случая умеренной асфиксии (5,7%), случаев асфиксии при проведении планового кесарева сечения не отмечено. Средняя оценка по шкале Апгар составила в конце первой минуты в 1-й группе $7,5 \pm 0,86$, во 2-й группе – $7,5 \pm 0,78$, в 3-й группе – $7,8 \pm 0,73$, на пятой минуте жизни – $8,2 \pm 0,63$; $8,2 \pm 0,55$; $8,4 \pm 0,5$ соответственно группам. Ранний неонатальный период у детей без существенных нарушений в 1-й группе протекал в 33,3% случаев, во 2-й группе – в 31,4%. Расстройства адаптации ЦНС в виде повышенной возбудимости, легкого нарушения мышечного тонуса в 1-й и 2-й группах имели до 60% новорожденных, у детей 3-й группе практически во всех случаях в первые 3 дня жизни отмечалась клиника повышенной нервно-рефлекторной возбудимости.

Таким образом, достоверных различий в течение адаптации новорожденных при спонтанно развивающемся родовой деятельности, индуцирования родового процесса не выявлено, имеет место транзиторное преобладание минимальных неврологических дисфункций у детей, рожденных путем плановой операции кесарева сечения.

Ранние и отдаленные результаты вентрикулосубгалеального дренирования резервуар-катетером при внутрижелудочковых кровоизлияниях у новорожденных

Потешкина О.В., Иова А.С.,
Крюков Е.Ю., Крюкова И.А.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация;
Детская городская больница №1, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) имеют особое значение в структуре смертности и тяжелой инвалидности у недоношенных новорожденных. Одним из методов хирургического лечения тяжелых форм ВЖК является вентрикулосубгалеальное дренирование (ВСД) с помощью резервуар-катетера.

Цель исследования – оценить ранние и отдаленные результаты лечения тяжелых форм ВЖК у новорожденных с помощью вентрикулосубгалеального дренирования резервуар-катетером.

Пациенты и методы исследования. В период с 2003 по 2012 г. обследовано 160 детей с ВЖК 2–3 степени (по МКБ-10) и гидроцефальным синдромом (ГС). Гестационный возраст детей составил от 24 до 40 нед, вес при рождении от 500 до 3500 г (средний вес 1154 ± 322 г). В лечении использовалось ВСД резервуар-катетером с отведением содержимого желудочков головного мозга в хирургически сформированную на голове новорожденно-го подапоневротическую полость (субгалеальный «карман»). После имплантации ВСД, при необходимости, осуществлялись разгрузочные пункции субгалеального «кармана». Вопрос об удалении ВСД и имплантации вентрикулоперитонеального шунта (ВПШ) решался после санации цереброспинальной жидкости (ЦСЖ). Отдаленные результаты лечения оценивались по модифицированной шкале качества жизни. Использовалась пятибалльная система, учитывающая психоречевое и двигательное развитие, зрительно-слуховое восприятие, наличие судорог, а также социальную адаптацию.

Результаты исследования. Дети с прогрессирующим ГС, который развивался в течение 1–3 нед после ВЖК в 78%, нуждались во временном дренировании до рассасывания свертков крови и санации ЦСЖ. Этот период составлял от 5 до 10 нед. Использование ВСД резервуар-катетером позволило добиться стабилизации ГС у 34 новорожденных (27%), а у 91 ребенка (73%) – временной компенсации гидроцефалии на сроки от одного до трех месяцев. 7 детям (7,7%) была проведена эндоскопическая тривентрикулостерностомия, в остальных случаях ($n = 84$) имплантирован ВПШ. В раннем периоде получены хорошие результаты – 24%, удовлетворительные – 42%, неудовлетворительные – 34%. Отдаленные результаты: хорошие – 31%, удовлетворительные – 35%, неудовлетворительные – 34%.

Выводы. Применение вентрикулосубгалеального дренирования резервуар-катетером в лечении тяжелых форм ВЖК у новорожденных позволяет в раннем периоде стабилизировать гидроцефальный синдром в 27%, а в отдаленном периоде получить хорошие и удовлетворительные результаты в отношении качества жизни у 66% детей.

К вопросу о возможности антенатальной коррекции обвития пуповиной вокруг шеи плода под контролем эхографии в III триместре беременности

Рябов И.И., Шумбасова Е.Н.

Медицинский центр «Ваш Доктор», Йошкар-Ола, Российская Федерация

Цель исследования. Оценка возможности антенатальной коррекции обвития пуповиной вокруг шеи плода под контролем эхографии в III триместре беременности.

Материалы и методы. Ультразвуковые исследования проводились в 32–34 нед беременности при помощи приборов HD3 (PHILIPS), Voluson730 Expert (GE), Voluson E8 (GE). После констатации обвития пуповиной вокруг шеи плода в обычном В-режиме и уточнения траектории петли назначалась корригирующая гимнастика (Рябов, 2009 г.),

которая включала в себя четыре последовательных поворота на 90 градусов из положения «лежа на спине» (общий круговой поворот на 360 градусов) с интервалами в 15 мин: направо или налево, в зависимости от направления траектории петли, для освобождения плода из нее путем совершения им последовательного поворота в околоплодных водах под действием собственной силы тяжести в направлении, противоположном спиралеобразному ходу пуповины в виде своеобразного «раскручивания». Эхографический контроль проводился на следующий день после выполнения назначенных упражнений.

Результаты. При проведении корригирующей гимнастики из 130 в 78 (60%) случаях успех был достигнут. За 1 день занятий гимнастикой исчезло обвитие у 34 (43,58%), за 2 дня – у 12 (15,38%), за 3 дня – у 14 (17,95%), за 5 дней – у 4 (5,13%), за 6 дней – у 4 (5,13%), за 7 и более дней – у 10 (13%) плодов из 78 (100%) плодов.

Заключение. Способ эффективен при достаточном количестве околоплодных вод в случае скользящего типа петли (Sandra Rejane Silva et al., 2000) и позволил плодам, находящимся в головном предлежании освободиться от обвития в 82% случаев, а находящимся в тазовом – 77% случаев и в 76% случаев из них в последующем перейти из тазового в головное предлежание самостоятельно или после назначения традиционных корригирующих гимнастик по поводу тазового предлежания, или при помощи наружного поворота по Архангельскому.

Структура врожденных пороков сердца у новорожденных

Салыкина А.В., Мамонова Т.И., Логвинова И.И., Каледина Е.Я., Хатунцев А.В.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко, Воронеж, Российская Федерация

Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы у новорожденных и детей грудного возраста врожденные пороки сердца занимают ведущее место. В России врожденные пороки сердца (ВПС) составляют более 30% врожденных пороков развития. Цель работы: проанализировать структуру ВПС, влияние факторов риска, выявляемость ВПС различными методами диагностики. Проанализировано 63 истории болезни пациентов в возрасте от 1 до 101 сут, у которых основным диагнозом был ВПС, проходившие обследование и получавшие лечение в ВОДКБ №1 в период с июля 2011 по август 2012 года. Результаты: ДМЖП (82,9%), ДМПП (30,2%), АОП (34,9%), стеноз легочной артерии (20,6%), гипоплазия легочной артерии (7,9%), атрезия легочной артерии (4,8%), гипоплазия аорты (4,8%), стеноз аорты (4,8%), двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка (1,6%), недостаточность ТК (11,1%), недостаточность КА (1,6%), недостаточность МК (6,4%), стеноз ТК (1,6%), стеноз МК (1,6%), стеноз КА (4,8%), стеноз клапана легочной артерии (4,8%), коарктация аорты (9,8%), двустворчатый клапан аорты (9,5%), транспозиция магистральных сосудов (6,4%), праворасположенное левосформированное

сердце (1,6%), единственный желудочек (1,6%), AV-канал (4,8%), декстралозиция аорты (7,9%). Антенатально по УЗИ было выявлено всего 9,5% ВПС. В раннем неонатальном периоде диагностировано 69,8%, в позднем неонатальном периоде – 12,7%, в грудном возрасте – 8%. Основным методом диагностики ВПС в постнатальном периоде является Д-ЭХО-КГ (100% выявляемость ВПС), а также рентгенография. При оценке влияния факторов риска возникновения ВПС у ребенка оценивались: возраст матери (диапазоном с 16 до 40 лет, средний возраст 26,3 лет); наличие в анамнезе медицинских абортов (30,2%) и выкидышей (7,9%); угроза прерывания беременности (25,4%); наличие во время беременности ОРЗ (20,6%), гестоза (66,7%), хронической фетоплацентарной недостаточности (41,3%), хронической внутриутробной гипоксии плода (38,1%), анемии (20,6%). Достоверно значимыми факторами были анемия, ОРЗ во время беременности, возраст матери старше 30 лет ($p < 0,05$).

Опыт ведения недоношенных новорожденных с очень низким весом и экстремально низким весом при рождении в условиях перинатального центра

Саркисян Е.А.^{1,2}, Заргарян М.А.², Бахшян Г.Т.²

¹Ереванский государственный медицинский университет им. Мх. Гераци, Ереван, Республика Армения;

²Научно-исследовательский центр охраны здоровья матери и ребенка, Ереван, Республика Армения

Цель. Оценить комплекс мероприятий и способов для диагностики, лечения и дальнейшего ведения недоношенных новорожденных с ОНВТ и ЭНВТ.

Пациенты и методы. В период 2008–2012 гг. родились 156 новорожденных с ОНВТ (118) и ЭНВТ (38). Срок гестации 23–33 нед, средний вес 1278 ± 98 , рост $38,6 \pm 3$, по шкале Апгар $5,16 \pm 4,3$, Даунса $5,13 \pm 2,8$. Летальность 74,4%, с ОНВТ 15,2%, а ЭНВТ – 57,9%. Ранний назальный СРАР организуется уже в родильном блоке. При необходимости организуется механическая вентиляция, эндотрахеальная инстиляция сурфактанта. Проводится рентгенографическое исследование грудной клетки. Лабораторные исследования включают скрининг тесты для определения сепсиса. У умерших недоношенных с ОНВТ и ЭНВТ диагностировалась инфекция, выражениями которой были пневмония у 13 (8,3%), менингит у 4 (2,6%), склерема у 28 (17,9%), НЭК у 30 (80%) с ЭНВТ. УЗИ головного мозга проводится сразу после рождения, далее по протоколам. ВЖК выявлено у 31, из них 6 (5%) с ОНВТ и 25 (65,8%) ЭНВТ. ПВЛ и гидроцефалия развились у 2 недоношенных. Гипергликемический синдром диагностировалась у 21 (60%) новорожденных с ЭНВТ, это сопровождало клинику ВЖК. Гипогликемия отмечалась у 12 (34,8%) недоношенных. Высокие уровни билирубина отмечалось уже через 18–24 ч после рождения. С первого дня жизни назначается сбалансированное парентеральное питание, начинается энтеральное минимальное пита-

ние. Широко применяется метод кенгуру. Учитывая улучшение состояния, уже в реанимации назначаются обогащители грудного молока. 42 недоношенным новорожденным, в том числе всем выжившим с ЭНВТ (16) назначены обогащители грудного молока. Уже на втором этапе выхаживания организуется дача дополнительного кислорода. БЛД диагностировалось у 5 новорожденных (3-е весом ниже 1000 г). Также исследуется глазное дно и слуховой анализатор. Ретинопатия недоношенных наблюдалась только у 4. Аудиометрия у детей данной группы патологии не выявило. Также проводятся скрининги фенилкетонурии, врожденного гипотиреоза, тазобедренного сустава. Отличия по сравнению с доношенными не выявлено. За развитием детей следят невролог и врач развития. Таким образом, внедрение новейших методов диагностики и применение новых технологий и протоколов значительно снизило гестационный возраст выживаемости среди детей с ОНВТ и ЭНВТ при рождении.

Особенности неонатального периода у недоношенных новорожденных с очень низким весом и экстремально низким весом и с задержкой внутриутробного развития

Саркисян Е.А.^{1,2}, Заргарян М.А.², Бахшян Г.Т.²

¹Ереванский государственный медицинский университет им. Мх. Гераци, Ереван, Республика Армения;

²Научно-исследовательский центр охраны здоровья матери и ребенка, Ереван, Республика Армения

Цель. Оценка особенностей течения неонатального периода у недоношенных новорожденных с ОНВТ и ЭНВТ при рождении и имеющих ЗВУР.

Проведен ретроспективный анализ историй развития 32 новорожденных с ОНВТ и ЭНВТ, имеющих ЗВУР, рожденных в период 2008–2012 гг. Диагностика нарушений роста и развития новорожденных проведена при помощи оценки основных антропометрических параметров. Возраст матерей $25,4 \pm 7,6$ года. В соматической патологии матерей преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы, нарушения свертываемости крови, инфекции мочевыводящих путей, нарушения функции щитовидной железы. Среди акушерских и гинекологических заболеваний преобладают преэклампсия, гипертензия беременных, воспалительные заболевания придатков, также хроническая фетоплацентарная недостаточность у 27 (84,3%). 23 x (71,8%) случаях дети родились путем операции кесарева сечения. Дети родились от беременности 27–34 нед, имели вес 1003 ± 237 (700–1500). Преобладает асимметричный ЗВУР. Дети с ЗВУР имеют низкий Апгар ($4,5 \pm 1,2$ бб.), по сравнению с их сверстниками по гестационному возрасту ($5,8 \pm 1,3$). Респираторные расстройства оценены по шкале Даунса $7,9 \pm 1,2$ бб. Респираторная терапия включала в основном ранний назальный СРАР и в 2 случаях (6,25%) изначально проводилась механическая вентиляция легких. У 3(9,4%) отмечается неэффективность СРАР. Средняя длительность

кислородотерапии $18,1 \pm 3,7$ дней, которая чуть больше, чем длительность у сверстников по гестационному возрасту ($17,3 \pm 3,6$), и меньше, чем у детей соответствующих гестационному возрасту и имеющих идентичный вес при рождении ($29,9 \pm 4,8$). Частота развития полицитемии (12,5%), НЭК (12,5%), гипогликемии (15,6%), гипергликемии 11 (34,4%), гипербилирубинемии 7 (21,%). НЭК диагностировалось у 4 (12,%), пневмония у 3 (9,4%), сепсис с менингитом у 2 (6,25%). ВЖК 2–3 ст. развилось у 6 (8,1%), БЛД 1 (3,1%), ПВЛ 1 (3,1%), гидроцефалия 3 (2%), ГЗ ФАП у 2 (6,2%). Средняя длительность госпитализации составляет $31,3 \pm 4,7$ дней. При выписке анемия развилась у 10 (31,3%), ретинопатия 3 (9,4%), изменения слуха 1 (3,4%). Среди детей с ОНВТ и ЭНВТ при рождении в группе с ЗВУР отмечается высокая выживаемость 90,6%, при выживаемости всех недоношенных с ОНВТ и ЭНВТ 74,4%.

Таким образом, у детей с ОНВТ и ЭНВТ и имеющих ЗВУР сравнительно высокая выживаемость, более положительные неонатальные исходы.

Роль обогащителей грудного вскармливания у недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой при рождении

Саркисян Е.А.^{1,2}, Кочарян А.Н.², Погосян Р.С.²

¹Ереванский государственный медицинский университет им. Мх. Гераци, Ереван, Республика Армения;

²Научно-исследовательский центр охраны здоровья матери и ребенка, Ереван, Республика Армения

Цель. Оценить роль обогащителей грудного вскармливания в адаптации недоношенных новорожденных с ОНВТ и ЭНВТ при рождении.

Проведен ретроспективный анализ историй болезни новорожденных детей с ОНВТ и ЭНВТ. 1-ю группу составили 36 недоношенных детей, находящихся только на грудном вскармливании. 2-ю группу составили 32 недоношенных детей, находящихся на смешанном вскармливании (использовались смеси для недоношенных детей, обогащители грудного молока). Дети обеих групп не отличались по сроку гестации, по массо-ростовым показателям, по структуре заболеваемости: чаще всего зарегистрировалось РДС, пневмонии, ВЖК 2–3 ст., внутриутробные инфекции, ЗВУР, полицитемия. Гипербилирубинемии в 1-й группе встречались в 2 раза чаще. Проблемы с энтеральным кормлением, были в каждой группе у 6 новорожденных по поводу НЭК. С 1-го дня жизни, назначалась полное сбалансированное парэнтеральное питание. Госпитализация в ОПИТ составило в 1-й группе 8,9, во 2-й – 9,5 дней. Введение обогащителей и смесей проводилось детям второй группы в среднем на 10 д.ж. Дети 2-й группы имели среднесуточную прибавку веса ($22,4$ г/сут), дети 1-й группы ($18,7$ г/сут). У детей 2-й группы раньше восстановились физиологические рефлексы и мышечный тонус (сосательный рефлекс появился у детей 1-й группы на 24-е сутки жизни, у детей 2-й группы на

19,8-е сутки), раньше восстановили массу тела (на 14,5-й день жизни, по сравнению с детьми 1-й группы – 16,7-й день жизни), раньше выписались из стационара (средняя госпитализация в первой группе 39,7, во второй – 34,8). При выписке дети в обеих группах по росту-весовым показателям соответствовали постконцептуальному возрасту (находились по показателям в пределах 9–25 перцентилей при наличии обогатителей, а дети 1-й группы в пределах около 9 перцентилей). Через месяц дети в обеих группах мало отличались по физическим показателям, они в основном соответствовали возрастным показателям, хотя дети на грудном вскармливании по росту-весовым показателям, в таблице перцентилей занимали низкие пределы. Неврологические особенности в обеих группах были обусловлены тяжестью состояния при рождении. Однако в виду сравнительно большего роста, у детей 2-й группы раньше развилась анемия.

Таким образом, для обеспечения темпов роста недоношенных детей, находящихся на грудном вскармливании, использование обогатителей грудного молока не влияет на дальнейший рост ребенка.

Особенности речевого развития детей со спастической формой церебрального паралича

Серганова Т.И.

Детская городская больница Святой Ольги, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Наблюдалось 32 ребенка с ранней стадией спастической формы церебрального паралича (до возраста 3 лет с последующим катамнезом в 5 лет жизни) с оценкой речедвигательного аппарата и уровня речевого развития.

Становлению произносительной речи препятствовали различные факторы: псевдобульбарные нарушения, гиперкинезы, оральные синкинезии, дефектность резонирующей части ротовой полости. Однако основное значение имела патология собственно мышц артикуляционного аппарата. У детей с формирующейся спастической диплегией рано выявлялся гипертонус мышц языка, что вело к неправильному положению его в ротовой полости: резкому смещению к корню (33%), несформированности кончика (65,5%), который во время плача поднимался к «твердому небу» в форме «чашечки» (25%) или девиации языка в ту или иную сторону (18% случаев).

Методы. Проводилась традиционными способами оценка состояния артикуляционного аппарата с определением наличия псевдобульбарной симптоматики, гиперкинезов, оральных синкинезий, дефектов резонирующей части ротовой полости и других нарушений. Уровни доречевого развития (I-II-III-IV уровень на первом году жизни и задержки речевого развития легкой, умеренной (средней) и тяжелой степени на втором году жизни) оценивались по материалам диссертационной работы Т.И.Сергановой (1981–1986 гг.). У детей старше 2 лет оценивался уровень общего недоразвития речи (ОНР I-II-III уровня).

Результаты. По характеру нарушений со стороны вышеречисленных факторов и особенностям тонуса мышц артикуляционного аппарата (языка, губ), обеспечивающих с первых дней жизни процесс сосания, можно судить о тяжести поражения его поперечно-полосатой мускулатуры, обеспечивающей в дальнейшем функцию речи.

У наблюдавшихся детей речевое развитие было задержано более значительно, чем становление произвольной моторики. К 5 годам диагностировано в 47% случаев общее недоразвитие речи III уровня, в 18% – ОНР II уровня и в 10% – ОНР I уровня. Это затрудняло социальную адаптацию и интеграцию детей в общество и требовало своевременных (синхронных) коррекций как моторной, так и речевой функций.

Эволюционно-динамический подход – основной принцип неврологии развития

Серганова Т.И.

Детская городская больница Святой Ольги, Санкт-Петербург, Российская Федерация

В эволюционной неврологии важно знание закономерностей развития и течения патологических процессов, возникающих на различных этапах постнатального онтогенеза и влияния на них качественных особенностей предшествующего развития. Структурно-динамическая недостаточность центральной нервной системы (ЦНС) может появляться отсроченно от момента рождения ребенка или неожиданно в критические возрастные периоды детства, а также при возрастании функциональных нагрузок.

Практика убеждает нас в том, что с учетом временных закономерностей созревания структур ЦНС, необходимо осуществлять профилактические восстановительные коррекции, способствующие нормальному развитию всех кардинальных функциональных систем (психики, речи, моторики).

Чтобы правильно провести коррекционные мероприятия в соответствии с принципами нейроразвивающей концепции, необходимо изначально отойти от такого собирательного термина, как «психомоторное развитие», и каждая парциальная составляющая психической, речевой или моторной функции должна быть представлена оптимальной моделью для соответствующего возраста. Надо отметить, что состояние моторной сферы большого ребенка значительно влияет, но не определяет фатально его психо-речевое развитие.

Коррекция двигательного развития ребенка раннего возраста

У ребенка раннего возраста как пассивные, так и активные упражнения предваряет поза «эмбрион», чем обычно достигается максимальное снижение активности тонических рефлексов и следовательно гипертонуса мышц.

Начинается коррекционная работа с последовательной технологии воспитания установочного лабиринтного рефлекса с головы на шею: а) наклон головы к подбородку

3–4 раза, б) повороты головы в боковые положения (влево–вправо) 3–4 раза, в) наклон головы к плечу с 2-х сторон – 3–4 раза, г) плавные круговые вращения головы (влево–вправо) – 3–4 раза.

Эти упражнения проводятся пассивно в горизонтальном положении ребенка «на спине», но реакции выпрямления и равновесия – удержания головы во всех направлениях необходимо тренировать и из других положений (и.п. «на боку», и.п. «на животе»). Только при таких условиях будет правильно и полноценно формироваться цепной симметричный и затем цепной ассиметричный установочные рефлексы, то есть реакции равновесия и выпрямления.

Упражнение № 1: и.п. «на спине» проводится воспитание изолированных движений головы во всех направлениях, то есть формируется и стабилизируется установочный лабиринтный рефлекс с головы на шею. Постепенно наступает стабилизация головы – удержание ее во всех положениях. Удержание головы в вертикальном положении является первой реакцией выпрямления.

Упражнение №2: и.п. «на спине» – из приподнятого на руках методиста положения, ребенка поддерживают в области верхнего отдела спины–лопаток, способствуя тому, чтобы он самостоятельно удержал голову и наклонил ее к грудной клетке.

Упражнение №3: и.п. «на боку» – ребенок лежит на поверхности на согнутой руке с наклоном лица к опоре. Путем тракции за проксимальный отдел предплечья свободной руки, согнутой в локтевом суставе, стимулирующими движениями делают попытки подтягивания ребенка на себя (вверх), наблюдая за ответной реакцией. Стимуляции повторяются. Постепенно ребенок освоит схему движения с опорой на плечо–локоть–кисть, необходимую для освоения поворотов со спины на живот и обратно с частичными или полными элементами торсии.

Упражнение №4: и.п. «на животе» – опора на предплечья, расположенные перед верхним отделом грудной клетки. Голова в средне-физиологическом положении. Проводится коррекция лопаток. Для стимуляции разгибания головы в этом положении используется безусловный рефлекс Галанта. Этими приемами стимулируют также первые повороты головы ребенка в стороны, которыми здоровый ребенок обычно овладевает к 1–1,5 мес.

Динамика психического развития ребенка раннего возраста: оцениваются врожденные ориентировочные реакции, ориентировочно-познавательные реакции (зрительные и слуховые), активность эмоциональных реакций, их адекватность ситуации, выраженность мотиваций, соответствие времени появления ориентировочно-познавательных реакций с временем появления зрительно-моторной координации, выраженность первичного, ситуационного понимания речи и способов отражения этого понимания (эмоционального, двигательного, речевого).

Динамика речевого развития ребенка раннего возраста: оценивается гуканье, спонтанное гуление, отраженное гуление, физиологические аутоэхолалии (недифференцированный лепет), физиологические эхолалии (дифференцированный лепет), звукоподражания, лепетные слова, простые предложения, распространенные фразы.

Только доклиническая диагностика намечающейся патологии будет действительно способствовать предупреждению инвалидизации детей, и тем самым служить профилактической медицине.

Риск летального исхода у новорожденных с полиорганной недостаточностью в зависимости от массы тела при рождении

Серебрякова Е.Н., Волосников Д.К., Тарасова О.Ф.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Российская Федерация

Полиорганная недостаточность (ПОН) является основной причиной смерти пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Самые высокие показатели заболеваемости и смертности от ПОН имеют место у новорожденных детей. ПОН – одна из самых актуальных проблем в неонатологии. Цель настоящего исследования – оценить риск летального исхода (ЛИ) у новорожденных с ПОН в зависимости от массы тела при рождении. В исследование включено 453 (269 мальчиков, 184 девочки) новорожденных, поступивших в раннем неонатальном периоде в отделения реанимации и интенсивной терапии Челябинской областной детской клинической больницы (ЧОДКБ). Недостаточность 2 и более систем органов на момент поступления в отделение реанимации являлась критерием для включения в исследование. Критериями исключения были наличие у новорожденного хромосомных аномалий, пребывание новорожденного в ЧОДКБ менее 48 ч. В зависимости от исхода новорожденные были разделены на 2 группы – выжившие ($n = 372$) и умершие ($n = 81$), то есть летальность составила 17,9%. Среди выживших новорожденных масса тела (МТ) при рождении 2500 г и > имела место у 153 (41,1%), низкая МТ (НМТ) – у 151 (41,1%), очень низкая МТ (ОНМТ) у 52 (14%), экстремально низкая МТ (ЭНМТ) у 16 (4,3%) новорожденных. Среди умерших новорожденных МТ при рождении 2500 г и > имела место у 19 (23,5%), НМТ у 38 (46,9%), ОНМТ у 15 (18,5%), ЭНМТ у 9 (11,1%) новорожденных. Статистически значимые различия между группами получены по частоте МТ при рождении 2500 г и > ($p = 0,004$), и по частоте ЭНМТ ($p = 0,03$). Расчет абсолютного риска (АР) ЛИ, расчет отношения шансов (ОШ), относительного риска (ОР) ЛИ проведен по известным формулам. АР ЛИ у новорожденных с ЭНМТ при рождении составил 36%, а у новорожденных с МТ 1000 г и >16%, расчет ОР показал, что риск ЛИ у новорожденных со СПОН и ЭНМТ при рождении в 2,3 раза выше, а шансов ЛИ в 2,8 раз больше чем у новорожденных с МТ 1000 г и > АР ЛИ у новорожденных с массой тела при рождении 2500 г и выше составляет 11%, а у новорожденных с малой МТ при рождении – 22%, ОР = 2, ОШ = 2,3, ОР ЛИ у новорожденных с массой тела 2500 г и > в 2 раза ниже, чем у новорожденных с малой МТ при рождении, шансов ЛИ у новорожденных с малой МТ при рождении в 2,3 раза больше чем у новорожденных со СПОН и МТ при рождении

нии 2500 г и >. Таким образом, самый высокий риск летального исхода имеет место у новорожденных со СПОН и ЭНМТ при рождении, а наиболее высокую вероятность выживания имеют новорожденные со СПОН и МТ при рождении 2500 г и >.

Роль аутоиммунных процессов и факторов роста нервной ткани в механизмах формирования двигательных нарушений у детей 1-го года жизни, рожденных при осложненном течении беременности и родов

Созаева Д.И., Бережанская С.Б.

Ростовский НИИ акушерства и педиатрии Минздрава России, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Результатами экспериментальных и клинических исследований доказана несомненная роль гипоксии в патогенезе широкого спектра неврологических расстройств у детей раннего возраста, рожденных при осложненном течении беременности и родов. Плацентарная недостаточность и уменьшение церебральной перфузии приводит к расширению плотных эндотелиальных контактов, нарушению целостности базальной мембраны и других морфологических структур, формирующих гематоэнцефалический барьер и выходу забарьерных мозгоспецифических антигенов, приводящих к длительной активации иммунной системы с вовлечением вторичных мессенджеров и формированием проградияентного процесса с элементами демиелинизации, нейродегенерации и асептического воспаления по механизмам некроза и апоптоза. С другой стороны, параллельно запускаемые механизмы нейропластичности, обеспечивают ремиелинизацию в условиях формирования устойчиво функционирующих нейрональных сетей в раннем онтогенезе.

Цель исследования: уточнение роли аутоиммунных демиелинизирующих и репаративных процессов в механизмах формирования двигательных нарушений у детей 1-го года жизни из группы высокого перинатального риска.

Материалы и методы: уровень аутоантител к основному белку миелина (аутоАТ к ОБМ), аутоантител а миелинассоциированному гликопротеину (аутоАТ к MAG), мозгового нейротрофического фактора (BDNF) в сыворотке крови пациентов определяли методом твердофазного иммунного анализа с помощью диагностических тест-систем, согласно методике производителя.

Обследовано 113 детей 1-го года жизни, рожденных при осложненном течении беременности и родов. При обследовании дети были разделены на 2 группы. 1-ю (контрольную) группу ($n = 22$) составили здоровые дети, родившиеся от молодых женщин с физиологическим течением беременности и родов. Во 2-ю (основную) группу ($n = 91$) были включены дети с последствиями церебральной гипоксии-ишемии средней (подгруппа 2а, $n = 23$) и тяжелой (подгруппа 2б, $n = 68$) степени тяжести.

Обследование проводилось в периоде новорожденности, в возрасте 6 и 12 мес.

Результаты проведенных исследований. При анализе уровня изучаемых аутоантител у детей IIа подгруппы за период наблюдений отмечался волнообразный характер динамики изучаемых параметров с тенденцией к нарастанию их уровней к концу 1-го года жизни, не достигавших статистически значимых отличий по сравнению с таковыми в группе контроля. Вместе с тем, анализ динамики уровня аутоАТ к ОБМ и аутоАТ к MAG во IIб подгруппе имел устойчивую тенденцию к нарастанию, при этом уровень последних достигал статистически значимых отличий по сравнению с группой контроля уже во II полугодие жизни.

Уровень BDNF у новорожденных основной и контрольной групп не имел статистически значимых отличий. Дальнейший анализ изучаемых параметров BDNF в декретированные сроки на 1-м году жизни позволил установить проградияентное снижение его сывороточных значений у детей основной группы по сравнению с контрольной, достигавшее статистически значимых отличий у детей IIб подгруппы. Сопоставление приведенных исследований с результатами динамического клинического контроля выявило нарастание тяжести двигательных нарушений во 2-м полугодии жизни во IIб подгруппе основной группы с формированием стойкой инвалидизации и различных форм ДЦП у 11% детей.

Заключение. Результаты проведенных исследований свидетельствуют в пользу несомненного участия лонгитудных нейроиммунных процессов в механизмах формирования двигательных нарушений у указанного контингента детей и представляются перспективными для определения критериев прогноза и коррекции выявленных нарушений.

Программа иммунопрофилактики респираторно-синцитиальной вирусной (РСВ) инфекции у детей групп риска тяжелого течения инфекций дыхательных путей препаратом паливизумаб (Синагис) в г. Москве в эпидемическом сезоне 2012/2013 гг.

Солдатова И.Г.^{1,3}, Асмолова Г.А.^{1,3}, Панкратьева Л.Л.^{2,3}

¹*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация;*

²*Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, Москва, Российская Федерация;*

³*Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф.Филатова Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Российская Федерация*

Паливизумаб (Синагис) для профилактики респираторно-синцитиальной вирусной (РСВ) инфекции у детей с высоким риском инфекций нижних дыхательных путей

(ИНДП) применяется во многих странах мира и доказал свою высокую эффективность и хорошую переносимость. В Москве программа иммунопрофилактики РСВ-инфекции у детей групп риска тяжелого течения ИНДП препаратом паливизумаб проводится в течение второго эпидемического сезона. В сезоне 2011/2012 года было иммунизировано 156 детей с высоким риском ИНДП, и программа показала высокую эффективность: общее число госпитализаций в связи с ИНДП до введения паливизумаба в целевой группе составило 20 (12,8%; ноябрь 2011 – январь 2012 г.), а после начала иммунизации – всего 4 (2,6%; февраль-май 2012 г.). В период с 1 октября 2012 года по 1 мая 2013 года получили иммунопрофилактику 530 детей из групп риска (недоношенные дети до 2000 гр., дети с гемодинамически значимыми врожденными пороками сердца (ВПС) и бронхолегочной дисплазией (БЛД)). Профилактика проводилась на базе 10 лечебно-профилактических учреждений ДЗг. Москвы: Большинство детей получили ≥ 3 введений препарата, переносимость препарата была хорошая. В анализируемой выборке детей за весь эпидемический период не наблюдалось ни одного подтвержденного случая РСВ-инфекции. Всего 1,7% детей были госпитализированы за период наблюдения, при этом не было ни одного случая госпитализации, обусловленной РСВ-инфекцией, и ни одного случая помещения в ОРИТ при госпитализации по любой причине. Интересен тот факт, что частота госпитализаций в Москве в эпидемическом сезоне 2011/2012 гг., 0 (12,8%) и по данным исследования IRIS (13,25%), проведенного в Испании до внедрения иммунизации против РСВ-инфекции, практически совпадают. Это может свидетельствовать о том, что покрытие программой иммунизации пока не позволило защитить от РСВИ большинство детей групп риска. В любом случае, в рассматриваемой группе детей без профилактики паливизумабом можно было ожидать от 9 до 23 госпитализаций по поводу РСВ-инфекции. Поскольку в изучаемой выборке фактическое число госпитализаций, обусловленных РСВ-инфекцией, равнялось 0, применение паливизумаба позволило предотвратить у этих детей от 9 до 23 госпитализаций за эпидемический сезон 2012/2013 гг. В перерасчете на всех иммунизированных (530 детей) это составит от 27 до 70 госпитализаций, что согласуется с данными других программ, реализованных в различных странах, и свидетельствует о высокой эффективности иммунопрофилактики паливизумабом у детей с высоким риском ИНДП.

Пути оптимизации антимикробной терапии в стационаре

Солдатова И.Г.^{1,3}, Панкратьева Л.Л.^{2,3}

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация;

²Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, Москва, Российская Федерация;

³Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф.Филатова Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Российская Федерация

В результате программы модернизации системы здравоохранения оснащены и отремонтированы практически все клинические детские больницы и родильные дома в городе Москве, проведено обучение специалистов в области перинатальной медицины. И в ближайшем будущем ожидается повышение качества оказания неонатологической помощи. Тем не менее, до сих пор отсутствуют единые рекомендации, протоколы, стандарты по ведению новорожденных с инфекционной патологией в условиях стационара. Не выполняются общепринятые международные рекомендации по антимикробной терапии. Все это приводит к необоснованному назначению антимикробных препаратов (АМП) в неонатологии, а следовательно, к формированию антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, затяжному течению инфекционного процесса у новорожденных детей, развитию осложнений, повышению уровня инвалидизации и смертности. При анализе применения АМП в реальной практике в стационарах для новорожденных, мы выявили, что из-за угрозы реализации внутрибольничной инфекции в ОРИТН и ОПН недоношенные дети с ЭНМТ и ОНМТ получают антимикробную терапию вплоть до момента выписки из стационара без четких показаний. Мы проанализировали стандарт оказания медицинской помощи при неонатальном сепсисе и получили следующие данные: длительность госпитализации глубоконедоношенных детей составляет в среднем 75–90 дней. При этом на одного ребенка за время выхаживания приходится 4–6 курсов антимикробной терапии, а в качестве стартовых схем назначаются антибиотики резерва, как, например, амикацин и ванкомицин. Уже в родильных домах происходит смена 2–3 схем АМП, что влечет за собой назначение препаратов «off-label» в отделениях второго этапа выхаживания. Во всем мире, и мы не исключение, около 70% препаратов в неонатологии применяются «off-label» и «off-license» (Neubert, 2010). Таким образом, в ОРИТН и ОПН неуклонно формируется тотальная антибиотикорезистентность, что существенно осложняет течение основного заболевания. Пути оптимизации антимикробной терапии в стационарах: 1) провести проспективный аудит применения АМП с целью создания национальных клинических рекомендаций для лечебных учреждений; 2) уменьшение количества применяемых АМП в единицу времени; 3) циклическое использование АМП; 4) соблюдение принципа дэскалационной терапии; 5) разработка информационных техно-

логии для поддержки принятия клинического решения; 6) выделение ставки клинического фармаколога, микробиолога, ответственных за правильность назначения АМП; 7) создание и внедрение системы микробиологического мониторинга; 8) пересмотр списка ЖНВЛП и изъятие из обращения неэффективных лекарственных средств.

Транссептальное вентрикулоперитонеальное шунтирование у детей различных возрастных групп

Сотников С.А., Иова А.С., Крюков Е.Ю., Иова Д.А.

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург, Российская Федерация;
Детская городская больница №1, Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Гидроцефалия – одна из наиболее частых нейрохирургических патологий у детей. Вентрикулоперитонеальное шунтирование (ВПШ), по-прежнему, занимает ведущее место в лечении гидроцефалии у детей. Один из основных недостатков этих операций – дисфункция шунтирующей системы, вызванная нарушением проходимости на уровне вентрикулярного катетера (ВК), клапанного устройства или абдоминального катетера. В течение первых 3 лет частота ревизий ВПШ достигает 50%. Одна из основных причин дисфункции шунта – окклюзия ВК, связанная с проращением сосудистого сплетения или эпендимы в отверстия катетера. Особое значение имеет высокий риск внутрижелудочкового кровоизлияния при замене ВК в ходе ревизии шунтирующей системы. Поэтому крайне актуальным остается поиск технологий, уменьшающих риск дисфункции ВПШ.

Цель работы. Повысить эффективность ВПШ в лечении гидроцефалии у детей различных возрастных групп за счет транссептальной имплантации ВК.

Материал и методы. Исследования проведенных на базе ДГБ №1 Санкт-Петербурга. С учетом поставленных задач работа включала 3 части. Первая часть – уточнить значение окклюзии ВК при дисфункциях шунтирующих систем (традиционное ВПШ, $n = 200$). Вторая часть – определение в условиях эксперимента на фантомат-симуляторах причин и путей снижения дисфункции ВК при ВПШ (50 экспериментальных операций). Третья часть – изучить ранние и отдаленные результаты транссептальной ВПШ и сравнить возможности традиционного и транссептального ВПШ (100 операций).

Результаты. Повторные операции при ВПШ в основном связаны с окклюзией ВК сосудистым сплетением и/или эпендимой (80%), которая в основном возникает в течение первых трех лет (82 %) после операции. Теоретически для снижения риска окклюзии ВК необходимо исключить контакт катетера с сосудистым сплетением и эпендимой, что при традиционной технике ВПШ практически невозможно. С учетом возрастной внутричерепной стереотопографии оптимальным является транссепталь-

ное ВПШ. Оно должно включать в себя следующие этапы: а) введение ВК затылочным доступом в задний рог бокового желудочка; б) перфорация межжелудочковой перегородки на границе передней и средней трети; в) проведение ВК в передний рог противоположного бокового желудочка.

Вывод. Транссептальное вентрикулоперитонеальное шунтирование является перспективным путем модернизации традиционной вентрикулоперитонеостомии, позволяющей снизить риск окклюзии вентрикулярного катетера.

Возможно ли избежать недостаточного постнатального питания недоношенных детей?

Софронова Л.Н., Федорова Л.А., Фоменко А.А.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Принимая во внимание масштабность проблемы недостаточного питания маловесных детей, а также последствия дефицита нутриентов для роста, заболеваемости и смертности, мы представляем тактические решения этой проблемы.

Остановимся на дефинициях. Нет точного общепринятого определения недостаточности питания. H.Szajewska (2009) определяет: «состояние питания, при котором недостаточное количество энергии, белка и других нутриентов приводят к измеримым отрицательным последствиям на ткани тела и функции, клинический исход». В этом определении необходимо подчеркнуть – клинический исход. Большое количество научных данных подтверждают худший неврологический исход у детей, имеющих как антенатальную, так и постнатальную недостаточную массу тела. Также в зарубежной литературе принят термин «соответствующий рост (appropriate)». Один из ведущих исследователей по питанию маловесных детей Ziegler отмечает, что это такая скорость роста при которой нет неблагоприятных исходов.

Чтобы доказать, что именно постнатальное питание значимо влияет на дальнейшее развитие, рассмотрим следующие данные. В настоящее время использование магнитного резонанса позволяет более четко определить развитие мозга. С помощью данного метода показано, что непосредственно после родов нет значительной разницы по гипоксическому поражению мозга у детей со ЗВУР, а исходы далее – разные. Можно сделать вывод, что постнатальная адаптация с корректным питанием и лечением играет ведущую роль в нейроразвитии.

Учитывая, что фортификация грудного молока остается недостаточно реализованной, мы продолжаем клинические наблюдения и анализ результатов. На базе ДГБ №17 наблюдалось использование обогатителя грудного молока FM85(Nestle). Обследовано 40 недоношенных и детей со ЗВУР. Проведена коррекция недостаточности нутриентов обогатителем. Получены положительные результаты (отличная переносимость, значительное улучшение

ние антропометрических и биохимических показателей). Выявлены причины неадекватного введения нутриентов: позднее начало парентерального питания и низкая доза АК, раннее его прекращение; позднее начало трофического питания, перерывы по разным причинам; неадекватная фортификация и ограничение полного объема питания. Даны рекомендации по современной стратегии питания.

Перинатальная эндокринология: реалии и перспективы

Стрижаков А.Н., Игнатко И.В., Богомазова И.М., Карданова М.А., Байбулатова Ц.Ш.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова, Москва, Российская Федерация

Первые 270 (период беременности) дней существования человека определяют его здоровье, продолжительность жизни, играют важную, а зачастую основополагающую роль. Синдром задержки роста плода увеличивает частоту развития ожирения, ишемической болезни сердца, резистентности к инсулину и ряду других заболеваний во взрослой жизни. Процесс влияния неблагоприятных факторов на ранних критических этапах развития плода на состояние структуры ткани, органов и их функционирование именуется внутриутробным программированием. Целью исследования было определение эндокринного статуса плода при неосложненной беременности и плацентарной недостаточности различной степени тяжести. Проведено комплексное обследование (клиническое, эхографическое, доплерометрическое, гормональное) 90 беременных с неосложненной беременностью и 230 – с ПН и СЗРП различной степени тяжести. Изучена ультразвуковая морфология (размеры долей, окружность, эхоструктура, эхогенность) и особенности становления органного кровотока щитовидной железы плода на протяжении неосложненной беременности и при ПН различной степени тяжести. Впервые изучены особенности развития надпочечников плода на основании ультразвуковой оценки их размеров и строения, а также становление гемодинамики в их артериях на протяжении неосложненной беременности и при ПН различного генеза и степени тяжести. Установлено, что при СЗРП происходит уменьшение всех размеров щитовидной железы плода по сравнению с нормативными для срока беременности. Степень отставания зависит от степени тяжести СЗРП – на 31% от нормы при СЗРП III степени. При ПН происходит снижение сосудистого сопротивления в щитовидных артериях – на 22,2% от нормы при СЗРП III степени. При СЗРП II–III степени снижается концентрация тиреоидных гормонов и повышается ТТГ: Т3 общий снижен на 22%, Т4 общий – на 66,7%, ТТГ повышен – на 42%. При СЗРП II–III степени отмечается выраженное отставание темпов роста надпочечников по сравнению с неосложненной беременностью – на 25,3% по ширине, 26% по высоте и 15,5% по толщине, При СЗРП I степени происходит рост сосудис-

того сопротивления в надпочечниковых артериях – на 16% от нормы. При СЗРП III степени – снижение сосудистого сопротивления – на 27% от нормы. При СЗРП II–III степени снижается концентрация кортизола в крови новорожденного – ниже 105 нмоль/л, что свидетельствует о нарушениях адаптации с последующим возникновением тяжелых осложнений в раннем неонатальном и постнатальном периодах.

Новый взгляд на проблему кесарева сечения с позиций перинатологии

Стрижаков А.Н., Игнатко И.В., Тимохина Т.Ф., Белоусова В.С.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Российская Федерация

В последние годы интерес исследователей к проблеме кесарева сечения объясняется изменением акушерской стратегии и расширением показаний к оперативному родоразрешению, а также увеличением числа беременных с рубцом на матке. В России отмечается неуклонный рост частоты оперативного абдоминального родоразрешения. Так, частота кесаревого сечения в России в 2010 г. достигла практически 220 кесаревых сечений на 1000 родов. Частота планового оперативного родоразрешения составляет 26,1%, срочного – 16,7%, экстренного – 57,2%. Среди показаний преобладают «материнские» – 68,7%, в 32,3% – показаниями к кесареву сечению являются «плодовые» (перинатальные) факторы. Одним из важных факторов роста частоты кесарева сечения в последние 20 лет является проведение операции в интересах плода. Можно отметить некоторую корреляцию между повышением частоты кесарева сечения и снижением перинатальной смертности с 17,8 промилле в 1991 году до 7,2 промилле в 2011 г. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнений роль кесарева сечения в снижении перинатальной смертности и несколько меньше – младенческой заболеваемости. Безусловно, показатель перинатальной смертности зависит не только от частоты оперативного родоразрешения, но и от оптимизации ведения осложненной беременности, родов, реанимации и выхаживания недоношенных и детей с экстремально низкой массой тела, а также лечения детей, имеющих врожденные заболевания и пороки развития. Таким образом, снижение показателя перинатальной смертности преимущественно достигнуто за счет снижения ранних неонатальных потерь. При преждевременных родах кесарево сечение несколько снижая перинатальную смертность, к сожалению не устраняет перинатальную заболеваемость, особенно при малой и экстремально малой массе тела плода. Здоровье детей, родившихся до 32 нед гестации, определяется зачастую фоновым заболеванием матери (экстрагенитальные и инфекционные заболевания, а также осложненным течением беременности (гестоз тяжелой степени, преждевременная отслойка плаценты и др.). Однако при изучении состояния детей, родившихся само-

произвольно и путем операции кесарева сечения были получены следующие данные. 70% недоношенных детей, рожденных путем операции кесарева сечения, были здоровы, 20% имели минимальные мозговые дисфункции, 10% – страдали ДЦП (как правило, это рожденные до 30 нед гестации). При родах через естественные родовые пути здоровыми остаются 34%, минимальные мозговые дисфункции отмечаются в 28% наблюдений, ДЦП – в 35,5%.

Витамин-К-зависимый геморрагический синдром у новорожденных

Строева Л.Е., Калгина С.Е., Кириллова В.С.,
Грачёва М.Н., Виноградов Е.И., Фролова И.В.

*Ярославская государственная медицинская академия,
Ярославль, Российская Федерация;
Областная детская клиническая больница, Ярославль,
Российская Федерация*

При анализе историй болезни детей, получавших лечение в ОПН нашей больницы в течение года, витамин-К-зависимый геморрагический синдром (К-ЗГС) выявлен у 5,6% (53 ребенка). Более чем в половине случаев (32 ребенка) он был поздний, проявлялся пупочной кровоточивостью. В единичных случаях болезнь протекала очень тяжело с внутрочерепными, подкожными гематомами, кровотечениями из мест инъекций. Представляем наблюдение такого пациента с поздним К-ЗГС, внутрочерепным кровоизлиянием и наджелудочковой пароксизмальной тахикардией. Вес ребенка при рождении 3090,0 г. Профилактически введен викасол. В беременность мать получала антибактериальное лечение. Вскармливание мальчика грудное с патологической потерей массы из-за медленного становления лактации у матери. Со 2-х суток жизни гипербилирубинемия до 381 мкмоль/л, фототерапия. Выписан на 5-е сутки массой 3070,0 г. С 8-е по 10-е сутки жизни амбулаторно перенес вирусную кишечную инфекцию: вялость, плохое сосание, энтеритный характер стула. В возрасте 11 дней возникло выраженное беспокойство, гиперестезия, нарушение сознания. Госпитализирован. На КТГ ГМ субарахноидальное и субдуральное кровоизлияния в заднюю черепную ямку. В коагулограммах резкое удлинение АЧТВ и протромбинового времени, снижение ПТИ, увеличение МНО, что патогномонично для К-ЗГС. Количество фибриногена, тромбоцитов было нормальным. Гемостаз достигнут повторным введением свежезамороженной плазмы и викасола. В первые дни болезни дважды возникали приступы пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии, купированы новокаиномидом. Состояние постепенно стабилизировалось, неврологический и соматический статус, гемостаз нормализовались.

Заключение. У новорожденных легко возникает дефицит витамина К, что, особенно при поздней форме К-ЗГС, может вести к внутрочерепным кровоизлияниям. Раннее прикладывание к груди, введение после рождения витамина К (к сожалению – его аналога) не всегда дают про-

филактический эффект. Важно предотвратить потерю витамина К со стулом при водянистых диареях на фоне нерациональной диеты кормящей матери или кишечной инфекции младенца, контролировать гемостаз в этих случаях. Пароксизмальная тахикардия у новорожденных возникает редко. Причиной ее чаще бывает внутрисердечная патология, реже – церебральная, как в данном случае. Своевременная высокопрофессиональная помощь помогла ребенку справиться с очень тяжелыми отклонениями в состоянии и полностью выздороветь.

Герпетическая инфекция у новорожденных

Строева Л.Е., Калгина С.Е., Мешкова М.А.,
Горячева Н.Ю., Тейф В.А., Перекладова О.Л.

*Ярославская государственная медицинская академия,
Ярославль, Российская Федерация;*

*Областная детская клиническая больница, Ярославль,
Российская Федерация*

Проанализировано течение герпетической инфекции (ВПГИ) у 10 новорожденных детей (7 девочек и 3 мальчика), пролеченных нами. В 9 случаях из 10 ВПГИ подтверждена лабораторно (в ПЦР), в одном – выставлена клинически. У 9 детей заражение интранатальное, у одного, вероятно, антенатальное (на УЗИ плода была выявлена вентрикуломегалия). У трех матерей во время беременности была первичная ВПГИ 1 типа, у одной – неоднократные рецидивы ВПГИ 1 типа, еще у одной – на 7-е сутки после родов возник первый эпизод генитального герпеса. Инкубационный период составил 1–12 дней, в среднем 5,3 дня. Генерализованная ВПГИ наблюдалась у 6 детей (у пяти – с менингоэнцефалитом), локальная форма (кожные высыпания, афтозный стоматит) – у троих, в одном случае отмечалась лишь виремия без клиники. У двоих были поражения глаз (кератоконъюнктивит, хориоретинит). Гепатит не выявлен ни разу. Менингоэнцефалит протекал с судорожным синдромом, трудно поддавался терапии. В большинстве случаев ему предшествовал кожный синдром (66,6%). Обследование на наличие специфических антител к ВПГ (методом ИФА) проведено у 6 детей: у двоих они не обнаружены, у четверых – только IgG. Все дети получали этиотропную терапию ацикловиром в дозе 60 мг/кг/сут, большинство (7 детей) – внутривенный иммуноглобулин. В 100% наблюдался положительный клинический эффект и ВПГ не обнаруживался в ПЦР ни в крови, ни и ликворе. Локальная форма протекала без последствий. Дети, перенесшие менингоэнцефалит, имели остаточные явления с сочетанием симптоматической эпилепсии (60%), центрального тетрапареза (60%), псевдобульбарного синдрома (40%), лейкомаляции (40%), гидроцефалии (20%).

Выводы. Вирус простого герпеса (ВПГ) как 2, так и 1 типа может вызывать у новорожденных тяжелые генерализованные формы болезни и менингоэнцефалит. Им могут предшествовать кожные высыпания, требующие специфического лечения. Инкубационный период ВПГИ

1–12 дней. Для своевременного выявления и лечения ВПГИ важна настороженность медиков, в том числе и в отношении детей от матерей не имеющих ВПГ в анамнезе, с проявлениями «привычной» герпетической инфекции во время беременности, а не только с первичным заражением. Наиболее достоверный метод диагностики – обнаружение антигена ВПГ в ПЦР. Герпетический менингоэнцефалит, перенесенный внутриутробно, а также поздно диагностированная постнатальная ВПГИ приводит к тяжелому поражению ЦНС. Ацикловир эффективен в лечении ВПГИ, быстро saniровал кровь и ликвор от ВПГ. Осложнений терапии не выявлено.

Организация междисциплинарной помощи детям с перинатальной патологией в условиях перинатального центра

Ступак В.С., Подворная Е.В., Чешева Н.Н.

Перинатальный центр Минздрава Хабаровского края, Хабаровск, Российская Федерация

Серьезной проблемой, как для клинической медицины, так и для общественного здравоохранения остается ухудшение уровня здоровья родившихся детей. Особую актуальность приобретают разработка и внедрение новых подходов к комплексному сопровождению детей раннего возраста, страдающих перинатальной патологией, что является одним из наименее затратных и наиболее эффективных путей улучшения охраны здоровья детей.

Целью исследования явилась разработка организационно-функциональной модели медико-социальной и психолого-педагогической помощи детям первого года жизни с перинатальной патологией на основании междисциплинарного подхода. В ходе проведенного исследования 891 ребенка первого года жизни, находящегося на лечении в отделениях центра выявлено многофакторное неблагоприятное биологического анамнеза в сочетании с неблагоприятными социально-психологическими факторами у 86% детей. Из числа обследованных детей отстают в развитии 52%, из них 46% имеют отставание в развитии на 1–2 эпикризных срока, 7% детей отстают в своем развитии на 3 и более эпикризных срока.

В настоящее время в перинатальном центре организована уникальная многоэтапная система по выхаживанию детей с перинатальной патологией, основанная на междисциплинарном подходе с участием различных специалистов: неонатологов, неврологов, педиатров, генетики, узких специалистов, психологов, логопедов, что позволяет контролировать каждый этап лечения ребенка до получения оптимального результата. Доказана эффективность разработанной модели комплексной медико-социальной и психолого-педагогической помощи с использованием технологии сопровождения развития детей первого года жизни в условиях перинатального центра при соблюдении условий, таких как раннее выявление нарушений и раннее начало коррекционной работы с ребенком, на основе индивидуального дифференцированного

подхода в зависимости от уровня развития ребенка и структуры имеющихся нарушений у детей с перинатальной патологией, а также комплексное междисциплинарное воздействие с активным вовлечением родителей в коррекционный процесс.

Разработанная организационно-функциональная модель междисциплинарной помощи детям первого года жизни успешно применяется в системе профилактики перинатальной патологии и может быть рекомендована к внедрению в практическое здравоохранение.

Тромбомодулин – маркер эндотелиальной дисфункции у новорожденных из группы высокого риска с гипоксически-ишемическим поражением мозга

Тодорова А.С., Бережанская С.Б., Лукьянова Е.А., Каушанская Е.Я., Черных А.Г.

Ростовский НИИ акушерства и педиатрии Минздрава России, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

К маркерам эндотелиальной дисфункции относятся мембранные белки (рецепторы) эндотелия, в числе которых значимое место отводится тромбомодулину – рецептору тромбина (CD141), в норме связанному с мембраной эндотелиоцитов, в связи с чем он практически отсутствует в циркуляции.

Целью исследования явилось определение роли трансмембранного белка тромбомодулина в функциональных нарушениях эндотелия у новорожденных из группы высокого риска.

У 39 детей при рождении и в динамике неонатального периода в сыворотке крови иммуноферментным методом проведено определение тромбомодулина. В число обследованных включены дети без манифестации неврологической симптоматики (1-я группа) и с гипоксически-ишемическим поражением мозга средней и тяжелой степени тяжести (2-я и 3-я группы).

С целью оценки церебральной патологии и выявления клинично-инструментальных и лабораторных проявлений эндотелиальной дисфункции оценивались доплерометрические показатели церебрального кровотока и тромбозластографические критерии состояния гемостаза.

Установлено достоверно значимое повышение в первые часы жизни уровня специфического мембранного белка тромбомодулина у новорожденных с тяжелой церебральной патологией, что при потенциально низком содержании тромбина свидетельствует в пользу недостаточного образования комплекса тромбин-тромбомодулин, активирующего протеин С, который в комплексе с протеином S ингибирует активные факторы каскада коагуляции Va и VIIIa.

Комплекс тромбин-тромбомодулин подвергается эндоцитозу эндотелиальными клетками с последующей деградацией тромбина в эндотелиоците и рециркуляцией тромбомодулина на клеточную поверхность эндотелия, чем обусловлено практически отсутствие его в сы-

воротке крови. Значимое повышение концентрации тромбомодулина в токе крови детей 2-й и 3-й групп при рождении без тенденции к снижению в позднем неонатальном периоде свидетельствует о наличии дисфункции эндотелия и нарушении вклада эндотелия в поддержание церебрального внутрисосудистого гемостаза, поскольку он связан с участием эндотелия в регуляции тромбогенеза, которое опосредуется, в числе ряда факторов, тромбомодулином.

Комплексный анализ результатов представленного исследования показал, что уже к моменту рождения тромбомодулин является маркером состояния эндотелия, характеризуя одну из важнейших его функций – предотвращение в условиях гипоксии нарушений церебрального внутрисосудистого гемостаза, что особенно важно в плане как ишемических, так и геморрагических осложнений церебральной патологии.

Определение нейронспецифической енолазы у новорожденных детей с малой массой тела

Умарова З.С., Салихова К.Ш., Ишниязова Н.Д.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии, Ташкент, Республика Узбекистан

Проблема новорожденных родившихся с низкой и очень низкой массой тела относится к категории актуальных в перинатальной медицине.

Цель исследования – определение уровня нейроспецифической енолазы у маловесных новорожденных с гипоксическим поражением ЦНС.

Пациенты и методы исследования. Обследовано 34 новорожденных детей, родившихся с низкой и очень низкой массой тела (1-я группа). Все дети проходили лечение на 2 этапе выхаживания, группу сравнения (2-я группа) составили 20 здоровых доношенных новорожденных. Пациенты обследованы согласно стандартам ведения новорожденных детей, наряду с которыми определяли уровень нейроспецифической енолазы.

Результаты и их обсуждения. В ряде клинических исследований показано, что диагностические изменения уровней нейроспецифических белков в ликворе и в крови наступают значительно раньше, чем нарушения, которые можно выявить доступными методами инструментального и лабораторного исследования. У обследованных нами новорожденных уровень нейроспецифической енолазы (NSE) достоверно повышен по сравнению со здоровыми доношенными детьми. На 5–7-е сутки жизни у детей основной группы он составил в среднем $80,7 \pm 8,1$ нг/мл. Наблюдение в динамике (на 25–28-е сутки жизни) показало на достоверное его снижение. Причем, отмечена зависимость исследуемого показателя не только от гестационного возраста, но и от тяжести неврологической симптоматики. Сохранение выраженности неврологической симптоматики в позднем неонатальном периоде и на втором месяце жизни сопровождается достоверным по-

вышенным содержанием концентрации этого белка по сравнению со здоровыми детьми.

Выводы. Таким образом, представленная динамика NSE указывает на диагностическую значимость данного маркера преимущественно в раннем неонатальном периоде. Данный показатель может служить критерием тяжести перинатальных повреждений и наряду с другими показателями определять тактику проводимой терапии.

Уровень неоптерина в сыворотке крови у доношенных новорожденных

Федерякина О.Б., Шибаяев А.Н., Шелгунова И.В., Лебедева Т.Ю.

Тверская медицинская академия, Тверь, Российская Федерация

Цель исследования – оценка содержания неоптерина в сыворотке крови при рождении у доношенных новорожденных. Неоптерин в сыворотке крови определялся методом иммуноферментного анализа. В родильном зале проведен забор крови у 46 доношенных новорожденных и их матерей. Дети родились в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар на 1-й минуте $7,4 \pm 0,09$ балла, на 5-й минуте – $8,4 \pm 0,09$ балла. Средняя масса тела составила $3428,2 \pm 66,1$ г ($M \pm m$). Два ребенка имели задержку внутриутробного развития по гипотрофическому варианту 1 степени и 9 новорожденных – клинические признаки морфофункциональной незрелости, определенную по шкале Баллард. В пуповинной крови уровень неоптерина составил $16,23 \pm 1,51$ нмоль/л. ($M \pm m$), в крови их матерей, взятой в третьем периоде родов, – $11,13 \pm 0,958$ нмоль/л ($p < 0,001$), что превышало общепринятый нормативный показатель (менее 10 нмоль/л). Установлено, что уровень неоптерина в сыворотке пуповинной крови у незрелых новорожденных достоверно превышал таковой показатель у новорожденных, не имевших признаков незрелости к сроку родов и составил соответственно $25,25 \pm 2,72$ нмоль/л и $14,87 \pm 1,098$ нмоль/л, ($p < 0,01$). Показатель неоптерина у новорожденных, матери которых перенесли перинатальную респираторно-вирусную инфекцию, превышал значение такового у детей, рожденных от здоровых женщин в 1,4 раза ($21,89 \pm 2,14$ нмоль/л и $15,53 \pm 1,309$ нмоль/л, $p < 0,05$) и в 2 раза был выше общепринятого показателя. Катамнестическое наблюдение за детьми показало, что ни один из детей в первый месяц жизни не заболел ни вирусной, ни бактериальной инфекцией.

Таким образом, установлено, что у доношенных новорожденных, которые были признаны здоровыми на момент рождения, уровень неоптерина в сыворотке пуповинной крови превышал общепринятый показатель для взрослого (менее 10 нмоль/л), что можно расценивать как адаптационную реакцию в виде активации моноцитарно-макрофагального звена иммунитета в условиях изменения кислородного обеспечения ребенка. Повышение показателя неоптерина в крови незрелых доношенных новорожденных свидетельствовало о более выраженном на-

пряжении защитно-компенсаторных механизмов у них как на родовой стресс, так и в определенной мере может характеризовать морфофункциональную незрелость организма в целом.

Влияние особенностей питания матерей на развитие сочетанной патологии респираторной и пищеварительных систем у детей первых трех месяцев жизни

Хакимов Д.П., Умарова З.С., Джубатова Р.С., Шоикрамов Ш.Ш., Касымова Н.А.

Ташкентский государственный медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность: Обращает внимание педиатров частое сочетание развитие кишечной колики и неинфекционного ринита у детей первых трех месяцев жизни. Предполагается наличие о единой причине этих двух патологий. Отсутствие признаков инфекционного заболевания дыхательных путей приводит к мнению о возможности роли питания в развитии этой сочетанной патологии.

Цель. Определить долю высоко углеводистого питания матерей и соответственно повышения уровня лактозы в грудном молоке на увеличение продукции носоглоточной слизи и развитие кишечной колики у детей первых трех месяцев жизни

Пациенты и методы. Было проведено когортное проспективное исследование 389 младенцев. Из них у 287 были признаки сочетанной патологии респираторной и пищеварительной систем. 104 ребенка вошли в группу без признаков заболевания. Критериями включения в группу детей с заболеванием были наличие частых, не менее 3 раз в неделю приступов кишечной колики, обструкции носовых путей (хрюкающее дыхание, затруднение сосания, кашель, чихание), отсутствие признаков инфекционного респираторного заболевания (гладкое розовая задняя стенка глотки, нормальные ушные перепонки, розовые слизистые оболочки раковин носа), наличие грудного вскармливания. Все матери опрашивались о характере их питания, исследовался уровень лактозы в грудном молоке (значимым считался увеличение не менее 50 % от нормы). Рассчитывались заболеваемость, относительный и добавочные риски, доля добавочного риска развития исследуемой сочетанной патологии при воздействии фактора особенностей питания матерей.

Результаты. Заболеваемость в группе с воздействием фактора была 0,937, без воздействия фактора – 0,182, относительный риск составил 5,14, добавочный риск 0,755, доля добавочного риска 80,5.

Выводы. Фактор особенности питания матерей оказался значимым в развитии исследуемой патологии. Изменение питания матерей может предотвратить 80,5% их случаев.

Качество жизни детей, перенесших церебральную ишемию легкой степени тяжести

Хетагурова Ю.Ю., Хубаева И.В.

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Российская Федерация

Интерес к проблеме изучения качества жизни (КЖ) в России неуклонно возрастает. Несмотря на то, что КЖ является системным явлением, охватывающим разные стороны человеческой жизни, нас интересуют в первую очередь медицинские аспекты этого понятия, все, что связано со здоровьем людей.

Цель исследования: изучение качества жизни доношенных детей с легкой степенью тяжести церебральной ишемии (ЦИ) на первом году жизни.

Пациенты и методы. Основную группу ($n = 36$) составили дети, перенесшие церебральную ишемию легкой степени тяжести. В группу сравнения вошли 36 здоровых детей. Группы сравнения были сопоставимы по полу и антропометрическим показателям. Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника QUALIN в 3, 6, 9 и 12 мес.

Результаты. Анализируя результаты оценки КЖ доношенных детей с ЦИ 1 степени, выявлено, что различия в оценке КЖ по ответам родителей и педиатров отмечаются во все возрастные периоды. В динамике к 9 мес происходит постепенное ухудшение по шкале «Способность оставаться одному», что сопоставимо с нарастанием частоты доброкачественной внутричерепной гипертензии и гипервозбудимости в данный возрастной период на фоне отсутствия терапии ЦИ прежде. К году, после курса метаболической терапии, отмечено достоверное улучшение КЖ по шкале «Способность оставаться одному» в сравнении с показателями 9 мес ($p < 0,05$) по ответам родителей, а по ответам педиатров по шкале «Поведение и общение» ($p < 0,05$) относительно оценок в 3 мес.

Заключение. Таким образом, исходя из того, что ЦИ легкой степени тяжести, согласно принятого протокола, не подлежит стационарному лечению, дети данной категории выписываются из родильного дома на участок, а там наблюдаются как здоровые. Однако, наше исследование показало, что, хотя и такой аспект как «Нервно-психическое развитие и физическое здоровье» не страдает, у них отмечается достоверно низкое КЖ по шкале «Способность оставаться одному». В нашем исследовании в 9 мес детям данной подгруппы мы использовали 20% раствор L-карнитина, который участвует во всех видах обмена, особенно в энергетическом обеспечении, обладает метаболическими и нейромодулирующими свойствами, в сочетании с традиционной терапией.

Факторы риска развития транзиторной гипербилирубинемии у доношенных новорожденных

Чеботкова А.С., Логвинова И.И.,
Каледина Е.Я., Хатунцев А.В.

Воронежская государственная медицинская академия
им. Н.Н.Бурденко, Воронеж, Российская Федерация

Ежегодно у 60–80% новорожденных в России появляется клиника желтухи. Цель настоящей работы изучение распространенности, факторов риска и особенностей течения физиологической гипербилирубинемии у доношенных новорожденных. Настоящее исследование охватывает 674 новорожденных, 311 девочек и 363 мальчика. Первая группа – это дети, рожденные в 2001 г., имеющие физиологическую желтуху ($n = 350$), вторая группа – новорожденные, родившиеся в 2012 г. ($n = 324$). Выявлено, что частота встречаемости физиологической желтухи в 2001 г. составила – 26,9%, а в 2012 г. – 16,2%. Средний уровень билирубина в крови новорожденных, взятого на 3–4-е сутки после рождения составил в 2001 г. – $181,64 \pm 3,0$ мкмоль/л, а в 2012 г. – $203,98 \pm 2,3$ мкмоль/л. Установлено влияние возраста матери на тяжесть течения гипербилирубинемий. Для этого все матери были разделены на группы по возрастному критерию: 1-я группа – от 17 до 23 лет, 2-я группа – от 24 до 29, и 3-я группа – от 30 и выше. Выявлено, что уровень билирубина крови новорожденных был статистически достоверно выше во 2-й группе и составил $197,6 \pm 2,8$ мкмоль/л по сравнению с первой группой ($178,5 \pm 4,1$ мкмоль/л), в 3-й группе уровень билирубина был достоверно выше – $198,1 \pm 3,4$ мкмоль/л по сравнению с первой группой. Установлено, что дети, рожденные от 4-й и более беременности имели достоверно более высокие цифры билирубина крови – $213,6 \pm 5,8$ мкмоль/л по сравнению с детьми рожденными от первой – $194,8 \pm 2,7$ мкмоль/л ($p < 0,003$), второй беременности – $192,8 \pm 3,5$ мкмоль/л ($p < 0,002$) и третьей беременности – $192,7 \pm 5,0$ мкмоль/л ($p < 0,005$). Проведено исследование влияния массы тела на выраженность транзиторной гипербилирубинемии. Для этого новорожденные были разделены на группы: 1-я группа – дети массой от 2200 до 3000 г, 2-я группа – дети от 3010 до 3990 г, 3-я группа – дети свыше 4000 г. Средний уровень билирубина был достоверно выше в 3-й группе и составил $209,1 \pm 5,3$ мкмоль/л по сравнению со 2-й группой – $191,9 \pm 2,4$ мкмоль/л ($p < 0,005$). Уровень билирубина в крови новорожденных оказался достоверно ниже при самостоятельных родах – $187,0 \pm 2,5$ мкмоль/л, чем при родоразрешении путем кесарева сечения – $196,7 \pm 3,2$ мкмоль/л ($p < 0,05$). Выявлено что доля мальчиков с транзиторной гипербилирубинемией составила – 53,9%, а доля девочек соответственно – 46,1%.

Инновации в лечении пневмоторакса у новорожденных

Чурганова А.А., Буданцев А.В.,
Дементьев А.А., Буданов П.В.

Первый Московский государственный медицинский университет И.М.Сеченова, Москва, Российская Федерация;
Российская медицинская академия последипломного образования, Москва, Российская Федерация

Применение фибринового криопреципитата в различных областях медицины является инновационной технологией, открывающей новые перспективы успешной терапии. В современной литературе имеются позитивные результаты использования аналогичных фибринового криопреципитату препаратов для купирования пневмоторакса у взрослых.

В практике неонатолога пневмоторакс это нередкое и грозное осложнение, сопровождающее различные виды респираторной поддержки.

В настоящее время по данным литературы известно, что распространенность пневмоторакса среди детей, родившихся в доношенном сроке гестации, не превышает 1–2%, а заболевания органов дыхания заметно повышают риск развития данного осложнения. Так, при преходящем тахипноэ пневмоторакс наблюдается у 10%, при болезни гиалиновых мембран – у 5–20%, а при аспирации мекония – у 20–50% новорожденных.

Нами впервые был применен фибриновый криопреципитат для купирования длительно существующего пневмоторакса у новорожденных с положительным результатом.

Фибриновый криопреципитат (ФК) – это ультракриопреципитат, содержащий в своем составе фибриноген, фибронектин, фибринстабилизирующий фактор (XIII), антигемофильный глобулин (VIII), фактор фон Виллебранда.

В наше исследование вошли четверо новорожденных 12, 5, 7 и 3 сут жизни. Во всех наблюдениях был выявлен двусторонний пневмоторакс как осложнение респираторной поддержки. Пункция и активное дренирование пневмоторакса было неэффективно.

Через 6–12 ч после введения фибринового криопреципитата проводилось рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Явления пневмоторакса у всех новорожденных полностью купированы в течение 6–24 ч после введения ФК. Новорожденные были экстубированы и переведены в детский боксированный корпус ГКБ №7 г. Москвы для дальнейшей комплексной терапии.

Таким образом, фибриновый криопреципитат, введенный в плевральную полость новорожденных с длительно персистирующим спонтанным пневмотораксом, позволяет купировать явления пневмоторакса менее чем за сутки. Наличие в составе фибринового криопреципитата повышенного количества провоспалительных, противовоспалительных цитокинов и разнонаправленных белков-медиаторов можно рассматривать в качестве перспективы для неинвазивной терапии спонтанного пневмоторакса и врожденной пневмонии новорожденных.

Раннее выявление наследственных заболеваний – как не упустить время

Шевченко К.Г., Литвинова М.М., Померанцева Е.А., Исаев А.А.

Институт стволовых клеток человека, Москва, Российская Федерация

Одной из основных причин младенческой и ранней детской смертности является наследственная патология, поэтому своевременная диагностика генетических заболеваний находится в фокусе внимания современной медицины. Рецессивное носительство моногенных заболеваний довольно широко распространено и может составлять до 5–7 патологических мутаций на каждого человека.

Несмотря на то, что для большинства наследственных заболеваний пока не разработано эффективного лечения, для некоторых из них существуют методы заместительной терапии, диетотерапии, что позволяет значительно улучшить качество жизни пациентов. В России проводится неонатальный биохимический скрининг новорожденных, выявляющий 5 генетических заболеваний. Однако в действительности для точной постановки диагноза необходимо повторное проведение анализов; кроме того, скрининг не учитывает множество других генетических мутаций, приводящих к развитию тяжелых форм заболеваний, манифестирующих не только в младенчестве, но и в более старшем возрасте.

Быстрая и точная диагностика позволяет своевременно подобрать необходимое лечение, а, следовательно, избежать многих осложнений, а зачастую и летального исхода. Традиционные методы молекулярно-генетической диагностики являются эффективными и точными, однако в силу своей дороговизны и трудоемкости не могут применяться повсеместно.

Для решения этой проблемы нами разработана новая услуга, которая включает диагностику на ДНК-микрочипе, позволяющем быстро и эффективно выявлять более 60 моногенных заболеваний и предрасположенность к 6 мультифакторным заболеваниям, а также консультацию врача-генетика. В процессе разработки ДНК-микрочипа учитывались именно те генетические заболевания, которые наиболее широко распространены на территории России. Кроме того, диагностическая разработка позволяет семьям, у которых выявлен случай наследственного заболевания, сформировать совместно с врачом-генетиком стратегию планирования беременности в будущем. Таким образом, диагностика с использованием ДНК-микрочипа является эффективным методом неонатального скрининга широкого спектра наследственных заболеваний, что позволяет улучшить качество жизни пациента, прежде всего за счет своевременного назначения правильного лечения либо методов реабилитации.

Фенотипические особенности проявления мутаций генов *CFTR* и *AZF*

Шокарев Р.А., Горская Н.Е., Байбикова Г.Ш., Тимолянова Е.К.

Ростовский НИИ акушерства и педиатрии Минздрава России, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Одной из серьезных причин нарушений репродуктивной функции является моногенная патология. Относительно частой причиной подобных изменений являются мутации генов *CFTR* и *AZF*. Представляем описание нескольких необычных случаев данной патологии.

Супружеская пара, чеченцы по национальности, 27 и 29 лет, не состоящие в явном родстве, не имеющие грубых нарушений в состоянии здоровья, обратились по поводу рождения двоих больных детей. Дочь прооперирована по поводу атрезии ануса; сын страдает частыми бронхитами, судорогами. При обследовании у здорового мужчины была выявлена компаунд-гетерозиготность по мутациям 1677delTA / 3944delTG гена *CFTR*. Гетерозиготность по мутации 1677delTA гена *CFTR* обнаружена у его жены.

Мужчина, турок, 36 лет, тяжело не болевший, не страдающий какими либо хроническими заболеваниями, обратился по поводу бесплодия и азооспермии. При обследовании выявлена двусторонняя непроходимость семявыносящих протоков, нормальный кариотип, компаунд-гетерозиготность по мутациям 3944delTG/ 1677delTA гена *CFTR*.

Мужчина, от смешанного брака армянина и русской, 26 лет, также не имевший хронических заболеваний и обратившийся по поводу бесплодия и азооспермии, оказался носителем мутаций 2143delT / 394delTT гена *CFTR* в компаунд-гетерозиготном состоянии.

Особенность этих случаев в том, что носители достаточного частых мутаций обоих аллельных генов трансмембранного регулятора проводимости не имели классических клинических проявлений муковисцидоза.

Мужчина, чеченец, 38 лет, не страдающий хроническими заболеваниями, консультирован по поводу привычного невынашивания у жены. При обследовании установлены астенозооспермия с повышенной вязкостью семенной плазмы. Кариотип – в норме. Молекулярно-генетическое исследование выявило необычное сочетание делеции локусов: SY134(AZFb), SY615(AZFa)Y-хромосомы.

Таким образом, сохраняется актуальность дальнейшего изучения корреляций между фенотипом и особенностями генома.

Гипоплазия одной из артерий пуповины: пренатальная диагностика и оценка исходов

Юсупов К.Ф., Рябов И.И.

Казанская государственная медицинская академия,
Казань, Российская Федерация

Цель исследования. Изучить значение гипоплазии одной из артерий пуповины (ГОАП) как эхографического маркера (ЭМ) хромосомных аномалий (ХА) в структуре показаний к проведению пренатального кариотипирования и выработке рациональной пренатальной тактики.

Материалы и методы. Предметом изучения послужили 61 случай пренатально диагностированной ГОАП среди 73 320 обследованных плодов в различные сроки беременности. Ультразвуковые исследования проводились при помощи приборов LOGIQ 500 (GE), HD3 (PHILIPS), Voluson 730 Expert (GE), Voluson E8 (GE) по единому протоколу, включающих оценку анатомических структур плода и его провизорных органов. Биопсия хориона или кордоцентез выполнялись строго по показаниям с согласия пациентки в асептических условиях под контролем эхографии методом свободной руки. В каждом случае после рождения проводился осмотр новорожденного и его послета.

Результаты. Популяционная частота ГОАП составила 1 : 1170 (0,08%). В случае с ГОАП пренатально ХА были выявлены: в 6,6% при сочетании ГОАП + ВПР + / или ЭМ ХА; в 100% при сочетании ГОАП + ВПР + ЭМ кариотип плодов и 1 новорожденного соответствовал трисомии 21; в 14,9% при сочетании ЭМ + ГОАП выявлена триплоидия; ВЗРП имела место в 10% наблюдений изолированной ГОАП; в 1% случае из них произошли преждевременные роды и интранатальная гибель плод; в 4,9% наблюдениях с ГОАП, выявленной во II триместре, затем в III триместре диагностирована ЕАП.

Заключение. Рассматривая ГОАП как промежуточный этап формирования ЕАП, пренатальная тактика при выявлении ГОАП, по нашему мнению не должна отличаться от таковой, как и в случае диагностики ЕАП. Поскольку в 6,6% случаев диагностики ГОАП выявляются ХА, гипоплазию одной из артерий пуповины следует так же отнести к эхографическим маркерам ХА. И, поскольку ни в одном из известных нам наблюдений у плода или новорожденного с изолированной ГОАП не было обнаружено аномального кариотипа, мы считаем, что пренатальное кариотипирование в таких случаях не показано.

Единственная артерия пуповины: пренатальная диагностика и оценка исходов

Юсупов К.Ф., Рябов И.И.

Казанская государственная медицинская академия,
Казань, Российская Федерация

Цель исследования. Изучить значение эхографического маркера (ЭМ) хромосомных аномалий (ХА) – единственной артерии пуповины (ЕАП) в структуре показаний к проведению пренатального кариотипирования и выработке рациональной пренатальной тактики.

Материалы и методы. Предметом изучения послужили 470 случаев пренатально диагностированных ЕАП среди 73 320 обследованных плодов в различные сроки беременности. Ультразвуковые исследования проводились при помощи приборов HD3 (PHILIPS), LOGIQ 500 (GE), Voluson 730 Expert (GE), Voluson E8 (GE) по единому протоколу, включающих оценку анатомических структур плода и его провизорных органов.

Результаты. Частота встречаемости ЕАП среди первично обследованных плодов составила 1:156 (0,64%). В I триместре беременности оценка количества сосудов пуповины была возможна ТА методом в 95 % – в 11 нед, в 100% – после 12 нед. Хромосомные аномалии (ХА) обнаружены: в 25,9% случаев сочетания ЕАП + ВПР (врожденные пороки развития) + / или ЭМ ХА в 2, 34% от всех пренатально диагностированных случаев ЕАП; в 16,6% у плодов с сочетанием ЕАП + ЭМ + ВПР; в 11,1% в комбинации ЕАП + ЭМ. Структура обнаруженных ХА: в 9% – трисомия 21; в 9% – трисомия 45, ХО; в 37% – трисомии 13; в 45% случаев – трисомии 18. 37 из 45 плодов с ВПР без ХА были элиминированы. Среди всех случаев живорожденных с изолированной ЕАП – ХА не были обнаружены ни разу. 8% плодов родилось с признаками гипотрофии.

Заключение. Оценка количества сосудов пуповины в подавляющем большинстве случаев возможна в сроки скрининговых исследований уже в конце I триместра беременности, поэтому оценка данной экстраэмбриональной структуры должна стать обязательной составляющей протокола I скринингового исследования. И, поскольку ни в одном из известных нам наблюдений у плода или новорожденного с изолированной ЕАП не было обнаружено аномального кариотипа, мы считаем, что пренатальное кариотипирование в таких случаях не показано.

Опыт вакцинации детей с цитомегаловирусной инфекцией

Кабишева Е.В., Волкова Т.А., Блохин Б.М.

Детский медицинский центр УДП РФ, Москва, Российская Федерация

Цель исследования: разработать схему подготовки к вакцинации детей из группы риска по развитию внутриутробной инфекции (ВУИ).

Актуальность: учитывая повышения значимости вирусных и бактериальных патогенов в формировании внутриутробной патологии, разработка схем подготовки к вакцинации и профилактики активизации внутриутробной инфекции в вакцинальном периоде является значимой.

Пациенты и методы: проведен анализ особенностей течения вакцинального периода и эффективность используемых схем подготовки к вакцинации детей из группы риска по развитию цитомегаловирусной инфекции (24 ребенка) и с установленным диагнозом цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ) (8 детей). Диагноз внутриутробной ЦМВ инфекции констатирован по результатам серологических (метод ИФА) и ПЦР методов диагностики. Обследование проводилось HHVIII V VI типов. Вакцинация проводилась с использованием комплексных вакцин для профилактики коклюша, дифтерии и столбняка, полиомиелита, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae*, а так же гепатита В – по индивидуальному календарю.

Результаты: в ходе клинического наблюдения за привитыми детьми необычные реакции или поствакцинальные осложнения не зарегистрированы. Наблюдение за иммунизированными детьми показало, что использование схемы подготовки к вакцинации – 5 дней до прививки и 5 дней после - с применением виферона 500 тыс. 2 раза, бифидумбактерина – форте 15 доз в сутки и антигистаминных препаратов, в сочетании с симптоматической терапией, которая назначалась в соответствии с органной патологией, позволило предотвратить развитие репликативной стадии ЦМВ инфекции в вакцинальном периоде. Мониторинг активности процесса проводился определением количественных показателей антигена ЦМВ методом ПЦР в моче. Активизации процесса не отмечалось.

Заключение: используемые схемы подготовки к вакцинации с применением инактивированных препаратов могут быть рекомендованы для детей из группы риска по развитию ВУИ, с интегративной фазой инфекции или с ЦМВ низкой репликативной активности.

Коррекции анемии у недоношенных детей с инфекционной патологией

Попова Н.Г., Гевондян С.В., Полухина А.В., Савкина И.С., Доровская Е.Н., Рябинина М.А.

Читинская государственная медицинская академия, Чита, Российская Федерация; Забайкальский краевой перинатальный центр, Чита, Российская Федерация

Цель: изучение особенностей коррекции ранней анемии недоношенных на фоне хламидийной инфекции (ХИ).

Пациенты и методы. Обследовано 42 недоношенных ребенка, родившихся с массой тела от 1000 до 1500 г, разделенных на 2 группы: 22, получавших препарат эритропозтина – основная группа и 20, не получавших препарата – группа сравнения. Сравнение выделенных групп детей по массе тела при рождении, гестационному возрасту, степени отягощенности материнского анамнеза, состоянию при рождении показало, что они были репрезентативны и существенно не различались.

Препарат эритропозтина применяли 10 детям, начиная с возраста 6 дней и 12 – с 10 дней жизни. До назначения эритропозтина, в период его применения и после окончания курса проводили исследования показателей красной крови, свободного железа (СЖ), общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС), свободного ферритина (СФ), трансферрина.

Детям группы сравнения на 13–15-е сутки жизни проводилась гемотрансфузия.

Диагноз врожденного хламидиоза был подтвержден ПЦР полуколичественным и количественным методом и ИФА с определением титра и авидности.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 8,0 (StatSoft).

Результаты и их обсуждение. На фоне ХИ диагностировались анемия в 98%, значительное повышение свободного ферритина при статистически незначимом снижении уровня трансферрина, СЖ и ОЖСС, что позволило начать терапию эритропозтином в раннем неонатальном периоде. При введении эритропозтина наблюдалась тенденция к росту ретикулоцитарного индекса (РИ) (>2). В группе сравнения показатели РИ, несмотря на гемотрансфузию к концу неонатального периода были < 2.

При введении эритропозтина на фоне роста уровня СФ, синтезируемого из поврежденных клеток, отмечалась нормализация его уровня с параллельным ростом уровня гемоглобина и эритроцитов. В группе сравнения, несмотря на проведенную гемотрансфузию, до конца неонатального периода продолжался рост СФ с параллельным снижением уровня гемоглобина и эритроцитов. Статистически незначимое снижение трансферрина в первые две недели нивелировалось на фоне применения эритропозтина, что свидетельствует не столько о дефиците железа, сколько о дефиците экзогенного эритропозтина.

Выводы. Применение эритропозтина позволяет снизить частоту тяжелых форм ранней анемии недоношенных, в том числе и на фоне ХИ.

Физическое развитие недоношенных детей в зависимости от вида вскармливания

**Попова Н.Г., Щербак В.А., Гевондян С.В.,
Дудкина Е.А., Доровская Е.Н., Рябинина М.А.**

*Читинская государственная медицинская академия,
Чита, Российская Федерация;
Забайкальский краевой перинатальный центр, Чита,
Российская Федерация*

Цель исследования: изучить параметры физического развития недоношенных детей, вскармливаемых смесями с полным и частичным гидролизом белка.

Методы исследования. В течение 2012 г. в отделениях патологии новорожденных КДКБ №2 и ЗКПЦ г. Читы был проведен ретроспективный анализ физического развития 44 недоношенных детей, находившихся на искусственном вскармливании, из них: 24 ребенка находились на вскармливании смесью с частичным гидролизом белка (1-я группа) и 20 детей – смесью с глубоким гидролизом белка (2-я группа). Данные группы сопоставимы как по сроку гестации, так и по весу: 1-я группа ($29,60 \pm 1,57$ нед. и $1301 \pm 152,3$ гр.) и 2-я группа ($29,65 \pm 1,59$ нед. и $1296 \pm 163,2$ гр.) соответственно. Обработку полученных данных проводили с использованием пакета STATISTICA 6.1 для Windows (StatSoft Inc., США).

Результаты и их обсуждение. При оценке гастроинтестинального пассажа мы обратили внимание на достоверно быстрое его становление при вскармливании смесью с глубоким гидролизом белка ($p = 0,036$). Ведущим в раз-

витии ребенка является достаточная дотация белка. На фоне кормления смесью с глубоким гидролизом белка отмечалась гипопроотеинемия у 19 (95%) детей и не наблюдалась у детей получавших смесь с частичным гидролизом белка ($\chi^2 = 36,30$ ($df = 1$); $p = 0,0000$). В нашем исследовании, во 2-й группе протеинурия диагностировалась у 9 (45%) против 3 (12,5%) младенцев в 1-й группе ($\chi^2 = 4,29$ ($df = 1$); $p = 0,038$). Протеинурия во 2-й группе сохранялась от 18 до 22 дней, что, вероятно, обусловлено экскрецией эссенциальных аминокислот с мочой. При анализе показателей физического развития в конце первого месяца жизни мы обратили внимание на средние показатели роста в обеих подгруппах (от 10 до 25 перцентилей), однако окружность груди и головы во 2-й группе были достоверно ниже, чем в 1-й ($p = 0,028$). Показатели веса достоверно выше в 1-й группе – $1417,5 \pm 167,8$ гр., при сопоставлении с данными 2-й группы – $1297,5 \pm 167,6$ гр. ($p = 0,033$). Догоняющий характер физического развития детей, вскармливаемых смесью с частичным гидролизом белка к 28-м суткам жизни и отставание в физическом развитии детей (ниже 10 перцентилей), находящихся на кормлении смесью с глубоким гидролизом белка еще раз подтверждает важность достаточной концентрации белка в питании недоношенных детей.

Выводы. Применение смеси с глубоким гидролизом белка у детей, родившихся с весом 1000–1500 г оправдано при выраженных нарушениях гастроинтестинального пассажа на этапе становления вскармливания. Однако, для того, чтобы добиться догоняющего темпа роста ребенка, предпочтителен его перевод на смесь с частичным гидролизом белка.

Содержание

Содержание

Возможности аЭЭГ в оценке структурно-функциональных соотношений при перинатальных церебральных поражениях у новорожденных различного гестационного возраста	
Абалова В.В., Дегтярева М.Г.	3
Методика «Сонатал» – высокоэффективно и безопасно!	
Ахмерова Ф.Г., Лазарев М.Л.	3
Использование лазерного и медикаментозного лечения ретинопатии недоношенных	
Балашова Л.М.	4
Возможности метода объемной реконструкции в фетальной эхокардиографии при выявлении патологии дуги аорты у плода	
Бартагова М.Н., Беспалова Е.Д., Тюменева А.И., Гасанова Р.М., Марзоева О.В., Леонова Е.И., Сыпченко Е.В.	5
Клинико-лабораторная диагностика внутриутробных инфекций с поражением ЦНС у новорожденных	
Белкова Т.Н., Нестеренко Э.В., Кривцова Л.А., Каташова Е.Н.	5
Факторы риска развития кефалогематом у новорожденных и результаты катamnестического наблюдения	
Белкова Т.Н., Шамина И.В., Баринов С.В., Оксеньчук Т.В., Павлинова Е.Б., Быкова И.В.	6
Влияние водно-дыхательного тренинга на характеристики маточно-плацентарного кровотока беременных женщин	
Бер А.А., Кривоногова Т.С., Капилевич Л.В.	6
Оценка эффективности естественного вскармливания при лечении атопического дерматита у детей	
Богданова С.В., Денисова С.Н., Ильенко Л.И., Кириллова О.О.	7
Проблемы диагностики бронхолегочной дисплазии	
Болибок А.М., Кршминская И.В., Овсянников Д.Ю., Павлова Е.С., Дегтярева Е.А.	7
Особенности ранней адаптации новорожденных детей с синдромом аспирации мекония	
Бородина О.И., Амизьян Н.М., Юнусова С.Э.	8
Резерв снижения перинатальной смертности при инфекции плода	
Буданов П.В., Стрижаков А.Н., Дементьев А.А., Сухобокова Е.С.	8
Динамика показателей физического развития: линейного роста и массы тела у недоношенных новорожденных	
Ветеркова З.А., Евстифеева Г.Ю., Петрова Ж.В., Ревякина М.С.	9
К проблеме классификации внутрижелудочковых кровоизлияний	
Власюк В.В., Васильева Ю.П.	9
Выявление факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у женщин позднего репродуктивного возраста	
Гайдарова А.Х., Котенко Н.В., Алисултанова Л.С., Тарасова Л.Ю., Князева Т.А.	10
Экстракардиальная и хромосомная патология при атрезии легочной артерии и общем артериальном стволе	
Гасанова Р.М., Беспалова Е.Д., Тюменева А.И., Сыпченко Е.В.	10
Диетотерапия функциональных нарушений пищеварения у детей первых месяцев жизни	
Гмошинская М.В., Конь И.Я.	11
Прогностическая оценка показателей инвазивного артериального давления у недоношенных новорожденных	
Гнедько Т.В., Витушко А.Н.	11
Оценка показателей церебральной оксиметрии у новорожденных с респираторными расстройствами	
Гнедько Т.В., Санковец Д.Н.	11
Циклическая вариабельность биоэлектрической активности головного мозга: нормальный онтогенез. аЭЭГ-критерии оценки степени тяжести церебрального поражения и прогноза исходов	
Дегтярева М.Г., Абалова В.В.	12
Профилактика пищевой аллергии у детей раннего возраста	
Денисова С.Н., Богданова С.В., Ильенко Л.И.	12
Особенности развития недоношенных детей, рожденных кесаревым сечением	
Джубатова Р.С., Исмаилова М.А., Гулямова М.А.	13
Перинатальный центр – автономное бюджетное учреждение	
Ежова И.В.	13
Анализ вскармливания детей первого года жизни	
Жданова И.А., Гончарова Л.В., Краковец И.В., Картавцева А.В., Лукиша А.Н., Осадчая Е.И.	14
Перинатальная диагностика и раннее оперативное лечение детей с врожденными пороками развития позвоночника	
Жидовинов А.А., Чечухин Е.В., Гончарова Л.А., Проватор Н.П.	14
Факторы риска летальных исходов в раннем неонатальном периоде у новорожденных с экстремально низкой массой тела	
Иванова Е.В., Сутулина И.М.	15

Алгоритм родоразрешения беременных, перенесших антенатальные потери в анамнезе Игнатко И.В., Попова Ю.Ю.	15	Катамнез детей, рожденных от многоплодной недоношенной беременности после экстракорпорального оплодотворения Клещенко Е.И., Жданова И.А., Лукиша А.Н.	22
Бронхолегочная дисплазия: оценка эффективности лечения методом бронхофонографии Игнатъева А.В., Панченко А.С., Гаймоленко И.Н.	16	Психологический статус матерей маловесных детей Коротаева Н.В., Ипполитова Л.И., Лобанова О.А., Черномазова Е.А., Пронина О.А.	22
Роль про- и противовоспалительных цитокинов в формировании бронхолегочной дисплазии Игнатъева А.В., Панченко А.С., Гаймоленко И.Н., Муратова А.В., Тихоненко И.В.	16	Влияние оздоровительных технологий на показатели кардиореспираторной системы беременных женщин Кривоногова Т.С., Михалев Е.В., Бер А.А., Желев В.А., Рыжакова Н.А.	23
Ультрасонографическая краниография в диагностике переломов костей свода черепа у новорожденных Иова А.С., Крюков Е.Ю., Крюкова И.А., Сотников С.А.	17	Скрининговое ультразвуковое исследование головного мозга новорожденного в условиях современной нейрорепедиатрии Крюкова И.А., Иова А.С., Гармашов Ю.А., Трофимова Т.Н., Крюков Е.Ю., Потешкина О.В., Иова Д.А.	23
Вентрикулосубгалеальное дренирование в лечении гидроцефального синдрома у недоношенных новорожденных с внутрижелудочковым кровоизлиянием (16-летний опыт) Иова А.С., Крюков Е.Ю., Сотников С.А., Иова Д.А., Потешкина О.В.	17	Сочетанные пороки развития у новорожденных Кучеров Ю.И., Жиркова Ю.В.	24
Сравнительный анализ состояния эритропоэза у новорожденных под воздействием различных факторов риска Исмаилова М.А., Абдурахмонова С.З., Ходжамова Н.К., Очилова Р.Т.	18	Дисфункция синусового узла у недоношенных новорожденных, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию Лебедева Т.Ю.	24
Анализ перинатальных исходов у новорожденных при асфиксии различной степени тяжести Исмаилова М.А., Очилова Р.Т., Ходжамова Н.К., Абдурахманова С.З.	18	Рождение детей с экстремально низкой массой тела как социальная проблема в Украине Мартыненко Я.А.	25
Влияние социально-биологических факторов риска матерей с внутриутробной инфекцией на здоровье новорожденных Исмаилова М.А., Рахманкулова З.Ж., Амизян Н.М.	19	Хирургическое лечение синдрома гипоплазии левого сердца Мовсесян Р.Р., Любомудров В.Г., Шихранов А.А., Анцыгин Н.В., Цытко А.Л., Федорова Н.В., Михайлова Е.В., Болсуновский В.А., Каган А.В.	25
Оптимальные темпы увеличения энтеральной нагрузки у недоношенных новорожденных Калгина С.Е., Горячева Н.Ю., Мешкова М.А., Шабалина С.И., Бондаренко С.В.	19	Концентрация IL-6 у новорожденных с врожденной пневмонией Мухамедова Х.Т., Ташмухамедова Б.Э.	26
Анализ факторов риска тяжелых внутрижелудочковых кровоизлияний у недоношенных новорожденных с экстремально низкой массой тела Калгина С.Е., Кондакова Н.Н., Лященко А.Ю., Кочешков С.Н., Колобова Г.В., Туйжанова С.Ю.	20	Опыт применения комплексной терапии при поражении центральной нервной системы у новорожденных с задержкой развития Насирова У.Ф., Шарипова М.К.	26
Васкулоэндотелиальный фактор роста у новорожденных детей Киреева О.В., Сутулина И.М.	21	Особенности энергообмена у новорожденных с задержкой развития Насирова У.Ф., Шарипова М.К.	27
Внедрение режима диффузно-взвешенных изображений МРТ у детей с перинатальным поражением ЦНС в комплексное обследование с целью прогнозирования отдаленных последствий Клещенко Е.И., Бочковский А.А., Голосеев К.Ф., Жданова И.А.	21	Комплексная психолого-медико-педагогическая реабилитация и социальная адаптация детей с отдаленными последствиями перинатального поражения центральной нервной системы с когнитивными нарушениями Немкова С.А., Заваденко Н.Н., Маслова О.И., Курбатов Ю.Н.	27
		К вопросу о роли бессимптомных вирусных инфекций у беременных в патогенезе перинатальной смертности и заболеваемости новорожденных Никитин В.Г.	28

Оценка состояния мозгового кровотока у новорожденных при гипербилирубинемии Овсянникова О.Б., Бурмистрова Л.Б., Курилова Е.Л., Воробьева В.А., Новопольцева Е.Г., Карпович Е.И.	28	Программа иммунопрофилактики респираторно-синцитиальной вирусной (РСВ) инфекции у детей групп риска тяжелого течения инфекций дыхательных путей препаратом паливизумаб (Синагис) в г. Москве в эпидемическом сезоне 2012/2013 гг. Солдатова И.Г., Асмолова Г.А., Панкратьева Л.Л.	35
Врожденные пороки сердца в структуре множественных врожденных пороков развития нехромосомного генеза Одегова Н.О., Андреева Е.Н., Жученко Л.А.	29	Пути оптимизации антимикробной терапии в стационаре Солдатова И.Г., Панкратьева Л.Л.	36
Сравнительная оценка исхода для новорожденного физиологических, индуцированных и оперативных родов Осипова О.К., Сутулина И.М.	29	Транссептальное вентрикулоперитонеальное шунтирование у детей различных возрастных групп Сотников С.А., Иова А.С., Крюков Е.Ю., Иова Д.А.	37
Ранние и отдаленные результаты вентрикулосубгалеального дренирования резервуар-катетером при внутрижелудочковых кровоизлияниях у новорожденных Потешкина О.В., Иова А.С., Крюков Е.Ю., Крюкова И.А.	30	Возможно ли избежать недостаточного постнатального питания недоношенных детей? Софронова Л.Н., Федорова Л.А., Фоменко А.А.	37
К вопросу о возможности антенатальной коррекции обвития пуповиной вокруг шеи плода под контролем эхографии в III триместре беременности Рябов И.И., Шумбасова Е.Н.	30	Перинатальная эндокринология: реалии и перспективы Стрижаков А.Н., Игнатко И.В., Богомазова И.М., Карданова М.А., Байбулатова Щ.Ш.	38
Структура врожденных пороков сердца у новорожденных Салькина А.В., Мамонова Т.И., Логвинова И.И., Каледина Е.Я., Хатунцев А.В.	31	Новый взгляд на проблему кесарева сечения с позиций перинатологии Стрижаков А.Н., Игнатко И.В., Тимохина Т.Ф., Белоусова В.С.	38
Опыт ведения недоношенных новорожденных с очень низким весом и экстремально низким весом при рождении в условиях перинатального центра Саркисян Е.А., Заргарян М.А., Бахшян Г.Т.	31	Витамин-К-зависимый геморрагический синдром у новорожденных Строева Л.Е., Калгина С.Е., Кириллова В.С., Грачёва М.Н., Виноградов Е.И., Фролова И.В.	39
Особенности неонатального периода у недоношенных новорожденных с очень низким весом и экстремально низким весом и с задержкой внутриутробного развития Саркисян Е.А., Заргарян М.А., Бахшян Г.Т.	32	Герпетическая инфекция у новорожденных Строева Л.Е., Калгина С.Е., Мешкова М.А., Горячева Н.Ю., Тейф В.А., Перекладова О.Л.	39
Роль обогатителей грудного вскармливания у недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой при рождении Саркисян Е.А., Кочарян А.Н., Погосян Р.С.	32	Организация междисциплинарной помощи детям с перинатальной патологией в условиях перинатального центра Ступак В.С., Подворная Е.В., Чешева Н.Н.	40
Особенности речевого развития детей со спастической формой церебрального паралича Серганова Т.И.	33	Тромбомодулин – маркер эндотелиальной дисфункции у новорожденных из группы высокого риска с гипоксически-ишемическим поражением мозга Тодорова А.С., Бережанская С.Б., Лукьянова Е.А., Каушанская Е.Я., Черных А.Г.	40
Эволюционно-динамический подход – основной принцип неврологии развития Серганова Т.И.	33	Определение нейронспецифической енолазы у новорожденных детей с малой массой тела Умарова З.С., Салихова К.Ш., Ишниязова Н.Д.	41
Риск летального исхода у новорожденных с полиорганной недостаточностью в зависимости от массы тела при рождении Серебрякова Е.Н., Волосников Д.К., Тарасова О.Ф.	34	Уровень неоптерина в сыворотке крови у доношенных новорожденных Федерякина О.Б., Шибяев А.Н., Шелгунова И.В., Лебедева Т.Ю.	41
Роль аутоиммунных процессов и факторов роста нервной ткани в механизмах формирования двигательных нарушений у детей 1-го года жизни, рожденных при осложненном течении беременности и родов Созаева Д.И., Бережанская С.Б.	35	Влияние особенностей питания матерей на развитие сочетанной патологии респираторной и пищеварительных систем у детей первых трех месяцев жизни Хакимов Д.П., Умарова З.С., Джубатова Р.С., Шоикрамов Ш.Ш., Касымова Н.А.	42

Качество жизни детей, перенесших церебральную ишемию легкой степени тяжести Хетагурова Ю.Ю., Хубаева И.В.	42	Гипоплазия одной из артерий пуповины: пренатальная диагностика и оценка исходов Юсупов К.Ф., Рябов И.И.	45
Факторы риска развития транзиторной гипербилирубинемии у доношенных новорожденных Чеботкова А.С., Логвинова И.И., Каледина Е.Я., Хатунцев А.В.	43	Единственная артерия пуповины: пренатальная диагностика и оценка исходов Юсупов К.Ф., Рябов И.И.	45
Инновации в лечении пневмоторакса у новорожденных Чурганова А.А., Буданцев А.В., Дементьев А.А., Буданов П.В.	43	Опыт вакцинации детей с цитомегаловирусной инфекцией Кабишева Е.В., Волкова Т.А., Блохин Б.М.	46
Раннее выявление наследственных заболеваний – как не упустить время Шевченко К.Г., Литвинова М.М., Померанцева Е.А., Исаев А.А.	44	Коррекции анемии у недоношенных детей с инфекционной патологией Попова Н.Г., Гевондян С.В., Полухина А.В., Савкина И.С., Доровская Е.Н., Рябинина М.А.	46
Фенотипические особенности проявления мутаций генов <i>CFTR</i> и <i>AZF</i> Шокарев Р.А., Горская Н.Е., Байбикова Г.Ш., Тимолянова Е.К.	44	Физическое развитие недоношенных детей в зависимости от вида вскармливания Попова Н.Г., Щербак В.А., Гевондян С.В., Дудкина Е.А., Доровская Е.Н., Рябинина М.А.	47



Издательство «Династия» проводит подписную кампанию

Подписку на наши журналы можно оформить:

В любом почтовом отделении России по каталогу «Роспечать»,
объединенному каталогу «Пресса России» и подписному каталогу «Почта России» (индексы)

Вопросы практической педиатрии

Каталог «Роспечать»

Для юридических лиц: 18093

Для физических лиц: 18092

Объединенный каталог «Пресса России»

Для юридических лиц: 88094

Для физических лиц: 87946

Каталог «Почта России» 12493

Вопросы детской диетологии

Каталог «Роспечать»

Для юридических

и физических лиц: 85140

Объединенный каталог «Пресса России»

Для юридических лиц: 88095

Для физических лиц: 12917

Каталог «Почта России» 12576

Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии

Каталог «Роспечать»

Для юридических лиц: 85145

Для физических лиц: 85144

Объединенный каталог «Пресса России»

Для юридических лиц: 88096

Для физических лиц: 12916

Каталог «Почта России» 12503

Инфекционные болезни

Каталог «Роспечать»

Для юридических лиц: 46343

Для физических лиц: 46342

Объединенный каталог «Пресса России»

Для юридических лиц: 88098

Для физических лиц: 12919

Каталог «Почта России» 12498

Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии

Каталог «Роспечать»

Для юридических лиц

и физических лиц: 85143

Объединенный каталог «Пресса России»

Для юридических лиц: 88097

Для физических лиц: 12914

Вопросы диетологии

Каталог «Роспечать»

Для юридических лиц: индекс: 83211

Для физических лиц: индекс: 83210

Вопросы урологии и андрологии

Каталог «Роспечать»

Для юридических и физических лиц: 25246

Через издательство с любого номера текущего года на любой период

Для этого заполните форму Сбербанка России, публикуемую в журнале или на нашем сайте (www.phdynasty.ru). Произведите оплату в ближайшем отделении Сбербанка и пришлите* копию квитанции с отметкой банка любым удобным для Вас способом – по почте, факсу или электронной почте.

Постоянным подписчикам 10% скидка от стоимости годовой подписки.

*на присланной копии квитанции обязательно должны быть указаны почтовый индекс и адрес получателя, наименование издания и период подписки.

Наименование журнала	Для физических лиц		Для юридических лиц	
	руб./полугодие	руб./год	руб./полугодие	руб./год
Вопросы практической педиатрии	690	1380	1590	3180
Вопросы детской диетологии	690	1380	1590	3180
Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии	690	1380	1590	3180
Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии	460	920	1060	2120
Инфекционные болезни	460	920	1060	2120
Вопросы диетологии	460	920	1060	2120
Вопросы урологии и андрологии	460	920	1060	2120

Реквизиты ООО «Издательство «Династия»

Р/счет 40702810122000004683 в АКБ «АБСОЛЮТ БАНК» (ЗАО), г. Москва

БИК 044525976 ИНН 7718582728 ОКПО 95183598 КПП 772401001 К/счет 30101810500000000976

ВНИМАНИЕ!

Для выставления счета юридическим лицам достаточно прислать заявку по e-mail: podpiska@mm-agency.ru или по факсу (495) 660-6004.

В заявке необходимо обязательно указать реквизиты организации, название журнала, период подписки, контактный телефон, e-mail и ответственное лицо.

Через альтернативные подписные издательства

Агентство «Интер-почта» – www.interpochta.ru; ООО «Информнаука» – www.informnauka.com;

ООО «Урал-Пресса» – www.ural-press.ru; ЗАО «МК-Периодика» – www.periodicals.ru

Адрес: 119019, Москва, Г-19, а/я 229, телефон/факс: (495) 660-6004

e-mail: podpiska@mm-agency.ru, www.phdynasty.ru