

23–25 ноября, 2016

IX Всероссийский образовательный конгресс



Организаторы:

- Министерство здравоохранения Российской Федерации
- ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов»
- Общероссийская общественная организация содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов»
- Конгресс-оператор «МЕДИ Экспо»



IX ВСЕРОССИЙСКИЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНГРЕСС

АНЕСТЕЗИЯ И РЕАНИМАЦИЯ В АКУШЕРСТВЕ И НЕОНАТОЛОГИИ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Под редакцией: д.м.н. Зубкова В.В., д.м.н. Пырегова А.В.,
к.м.н. Крючко Д.С., Бурова А.А., Калачина К.А.

IX Всероссийский образовательный конгресс

АНЕСТЕЗИЯ И РЕАНИМАЦИЯ В АКУШЕРСТВЕ И НЕОНАТОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА

М., 2016 – 57 с.

Под редакцией:

д.м.н. Зубкова В.В.,

д.м.н. Пырегова А.В.

к.м.н. Крючко Д.С.

Бурова А.А.

Калачина К.А.

23–25 ноября 2016 года

г. Москва

ISBN 978-5-906484-24-6

© «МЕДИ Экспо», 2016

Анестезиология и реаниматология

ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИИ

Сагамонова К.Ю., Клепикова А.А., Казанцева Т.А., Арабаджан С.М., Пивоварчик С.Н.
Россия, г. Ростов-на-Дону, Центр репродукции человека и ЭКО

Цель

Оценить риск развития осложнений анестезии при проведении гистерорезектоскопии.

Материалы и методы

Проведена гистерорезектоскопия 78 пациенткам. Все операции проводились с помощью гистерорезектоскопа фирмы «Karl Storz» (Германия) с использованием неэлектролитных низкомолекулярных сред для расширения полости матки. Преимущественно проводилась тотальная внутривенная анестезия без искусственной вентиляции легких.

Результаты

На начальном этапе применения метода гистерорезектоскопии мы столкнулись с двумя осложнениями, возникшими в результате гипергидратации на фоне гипоосмолярности при использовании водного 5% раствора глюкозы. В одном случае развился отек мозга и отек легких с высокой гипергликемией. В другом – гипергидратация сочеталась с выраженной подкожной эмфиземой. Обеим пациенткам потребовалась комплексная интенсивная терапия с проведением коррекции нарушенных параметров гомеостаза в течение 7–10 дней, и через 10–12 дней они были выписаны в удовлетворительном состоянии с полным выздоровлением и компенсацией всех органов и систем. В последующем нами был выработан алгоритм ведения подобных пациентов для безопасного выполнения гистерорезектоскопии и своевременного профилактирования различных осложнений. 1. Обязательное полное проведение предоперационного обследования пациентов: исследование кислотно-основного и электролитного состояния крови (помимо общего и биохимического анализов крови), ЭХО-КГ, предоперационные консультации эндокринолога и кардиолога. 2. При проведении гистерорезектоскопии тщательный контроль за расходом объема введенного и выведенного ирригационного раствора, а также выявление т.н. неучтенного объема раствора (ретроградный заброс раствора в брюшную полость, излитие раствора через ирригационный канал тубуса резектоскопа, интравазация жидкости, отток жидкости через пространство между тубусом резектоскопа и шеечным каналом). 3. При использовании в качестве среды растяжения глюкозы – контроль гликемии с помощью портативного глюкометра (в операционной и раннем послеоперационном периоде). 4. При превышении баланса введенного и выведенного объема раствора более чем на 1000 мл – определение уровней электролитов, осмолярности, кислотно-щелочного состояния в крови, и далее немедленное прекращение операции гистерорезектоскопии при подозрении на гипергидратацию и незамедлительное начало интенсивной терапии гипоосмолярной гиперги-

дратации. В дальнейшем при проведении гистерорезектоскопии с учетом описанного алгоритма мы не встречали каких-либо серьезных осложнений.

Общий вывод

Гистерорезектоскопия имеет значительные преимущества перед традиционными методами оперативного лечения в гинекологии, однако относится к хирургическим вмешательствам с потенциально возможными осложнениями, в связи с чем целесообразно четко соблюдать алгоритм, который позволяет профилактировать возможные тяжелые и опасные для жизни осложнения.

МЕМБРАННЫЙ ПЛАЗМАФЕРЕЗ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМИ ТРОМБОФИЛИЯМИ

Баринов В.А., Романова О.А.

Ростовский НИИ акушерства и педиатрии

Цель

Изучить влияние среднеобъемного мембранного плазмафереза (МПА) на состояние системы гемостаза у беременных с генетически детерминированными тромбофилиями.

Материалы и методы

Наблюдали 32 беременных, у которых генетически детерминированные тромбофилии были диагностированы как на этапе прегравидарной подготовки, так и во время беременности.

Результаты

При сравнении исходных средних показателей коагулограммы у беременных основной и контрольной групп, статистически достоверных различий выявлено не было. В обеих группах характерным было уменьшение временных показателей свертывания крови – АЧТВ, протромбинового и тромбинового времени при одновременном повышении показателей свертывающего потенциала крови – протромбинового индекса (ПТИ), международного нормализованного отношения (МНО). При этом были повышены и уровни маркеров фибринолиза – фибрин-мономерных комплексов. После курса лечения с использованием МПА в основной группе выявили, в сравнении с исходным уровнем, статистически достоверные ($p < 0.05$) положительные изменения показателей свертывающей системы. (Таб. №1)

В контрольной группе изменения показателей коагулограмм также имели положительную, но недостоверную ($p > 0,05$) динамику в сравнении с исходными данными, в меньшей степени, чем у пациенток 1-й группы. Так, показатель РФМК при выписке беременных из стационара во 2-й группе в среднем составил 4.9 ± 0.2 , а в 1-й группе – 3.9 ± 0.21 ($p < 0.05$). Улучшение показателей гемостаза у пациенток, получавших МПА, сопровождалось коррекцией показателей фетального кровотока по данным цветного доплеровского картирования. В частности, в динамике наблюдали снижение показателя систоло-диастолического соотношения в пуповинной артерии: до курса МПА он был в среднем 4.56 ± 0.08 , а при выписке из стационара – 2.83 ± 0.06 ($p < 0.05$). Мы полагаем, что улучшение фетального кровотока связано с разрешением тромботической блокады микроциркуляторного звена плаценты вследствие проведенного курса МПА.

Таблица №1

**ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ
У БЕРЕМЕННЫХ ПАЦИЕНТОК С ТРОМБОФИЛИЯМИ ДО И ПОСЛЕ КУРСА МПА**

Показатели системы гемостаза	До МПА (n=13)	После МПА (n=13)	P
АЧТВ (сек.)	26.4±1.25	36.4±3.12	p < 0.05
Протромбиновое время (сек.)	12.21±2.24	18.2±1.26	p < 0.05
Тромбиновое время	13.11±2.02	19.4±1.9	p < 0.05
РФМК-тест	5.9±0.12	3.9±0.21	p < 0.05
МНО	1.43±0.07	1.02±0.05	p < 0.05
ПТИ	124±5.74	97±3.12	p < 0.05

Примечание: разница показателей статистически достоверна – p < 0.05.

Общий вывод

Полученные исходные данные свидетельствуют об активации свертывающей системы у беременных с наследственными формами тромбофилий. По всей видимости, больший, в сравнении с традиционной терапией, положительный эффект у пациенток основной группы в отношении показателей гемостаза связан, при проведении МПА, с элиминацией из организма факторов, приводящих к манифестации клинических проявлений генетически детерминированной патологии.

**МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ПАЦИЕНТОК С ГИГАНТСКИМИ МИОМАМИ МАТКИ**

Барковская Н.А., Белкина Н.Н., Рыжова Н.К.
ГБУЗ НО «Дзержинский перинатальный центр»

Цель

Показать уникальные случаи лечения миом матки гигантских размеров с применением мультидисциплинарного подхода в учреждении III уровня.

Материалы и методы

Данные анамнеза, осмотр, УЗИ малого таза, МРТ малого таза и брюшной полости, клинический и биохимический анализы крови, показатели коагулограммы.

Результаты

Клиническое наблюдение 1. П-ка К., 52 лет с множественной миомой матки гигантских размеров (40 нед.). Весь малый таз и брюшную полость занимали бугристые образования до реберной дуги. Минимальный гемоглобин (Hb) до операции 91 г/л. Выполнена лапаротомия (ЛТ), экстирпация матки с придатками в условиях тотальной внутривенной анестезии с искусственной вентиляцией легких (ТВВА с ИВЛ). Кровопотеря 2000 мл. Объем ИТТ 4250 мл: кристаллоиды 2200 мл, коллоиды 1000 мл, СЗП 550 мл, аутоэритроциты 550 мл (Ht 68%) С.А.Т.С. (Fresenius), возврат через лейкофильтр, транексамовая кислота 1000 мг. Минимальный Hb 95 г/л, при выписке на 8-е сутки – 103 г/л.

Трудоспособность восстановлена. Вес опухоли 5680 г, множественная фиброма матки. Клиническое наблюдение 2. П-ка Л., 30 лет. с множественной миомой матки гигантских размеров. Р-0, А-0, В-0. Минимальный Hb до операции 61 г/л, терапия анемии. Выполнена ЛТ, консервативная миомэктомия в условиях ТВВА с ИВЛ. Удалено 32 узла. Длительность операции 3 ч. 40 мин. Кровопотеря 1450 мл, ИТТ: кристаллоиды 1700 мл, гелофузин 500 мл, СЗП 1050 мл, донорская эритромаасса 550 мл, транексамовая кислота 1000 мг. На основном этапе операции Hb 40 г/л, далее 72–74 г/л, при выписке на 9-е сутки 83 г/л. Через 1 год – прегравидарная подготовка. Клиническое наблюдение 3. П-ка С., 32 года с гигантской миомой матки. Беременность 15–16 нед., анемия (Hb 82 г/л). Р-0, А-0, В-0. Минимальный Hb до операции 39 г/л, проведена терапия препаратами парентерального железа (Венофер, Феринжент), эритропозтин. Выполнена ЛТ, миомэктомия в условиях эпидуральной анестезии. Длительность операции 2 ч. 10 мин., ИТТ: кристаллоиды 1000 мл, коллоиды 1500 мл, аутоэритроциты 490 мл (Ht 68%), возврат через лейкофильтр, транексамовая кислота 1000 мг. Донорские эритроциты, СЗП и ФСК не применялись. Кровопотеря 1400 мл, объем ИТТ 2990 мл интраоперационно. Вес опухоли 1850 г, фибролейомиома тела матки с выраженным сосудистым компонентом, фибриноидный некроз. В п/о периоде – эпидуральная анальгезия с оценкой боли по шкале ВАШ. Уровень Hb на основном этапе операции 66 г/л, после реинфузии 73 г/л, при выписке 87 г/л. Терапия Утрожестаном, Венофером, выписка на 12-е сутки. УЗИ (от 21.09.16): беременность 17 нед., 1 живой плод, плацента по задней стенке матки. Лигатуры в виде точечных включений на передней стенке матки.

Общий вывод

Мультидисциплинарный подход к лечению гигантских миом матки позволяет проводить органосохраняющие операции, с последующей реализацией репродуктивной функции. Применение комплекса современных технологий кровосбережения повышает периоперационную безопасность пациента, позволяет обойтись без аллогенных эритрокомпонентов, а также вносить большой вклад в реализацию концепции FAST TRACK.

РОДОРАЗРЕШЕНИЕ У ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛИЕЙ АРНОЛЬДА-КИАРИ I ТИПА (КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ)

Барковская Н.А.^{1,2}, Акулов М.С.¹, Ершова В.О.²

¹Нижегородская государственная медицинская академия, г. Н. Новгород

²ГБУЗ НО «Родильный дом №3» г. Н. Новгород

Цель

Показать случаи успешного родоразрешения у пациенток с аномалией Арнольда-Киари-1. Выявить ошибки, опасности и осложнения при анестезии.

Материалы и методы

Данные анамнеза, осмотр акушера-гинеколога, анестезиолога-реаниматолога, терапевта, невролога, МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника.

Результаты

Клиническое наблюдение 1. П-ка Б., 36 лет. Б-ть 39 нед., рубец на матке, аномалия Арнольда-Киари I. С детства головные боли, синкопальные состояния. При 1 бер-ти в 2013 – усиление головокружения, тошнота, стационарное лечение токсикоза до 16 нед. Из-за слабости родовой деятельности кесарево сечение (КС) под ТВВА с ИВЛ. Через 7 дней – острый бронхит. При

кашле – чувство «сжатия» затылочных мышц. Частые приступы краниалгии, постоянное головокружение. На МРТ ГМ от 2014– миндалины мозжечка на 12 мм ниже большого затылочного отверстия. В 2015 2-я бер-ть, госпитализация (ранний токсикоз). Учитывая необходимость исключения потужного периода, некорригированную аномалию Арнольда-Киари, рубец на матке – плановое КС под ТВВА с ИВЛ. Перед индукцией, несмотря на наклон стола влево на 30°, выраженный синдром аорто-кавальной компрессии на фоне неврологической патологии: дезориентация, тошнота, гипотония (АД 84 и 40 мм рт. ст.), PS 64 в мин., SpO2 98%. Премедикация, быстрая индукция (Кетамин, Суксаметоний). Интубация трахеи без технических сложностей, ИВЛ в режиме нормовентиляции. Поддержание анестезии: Кетамин, Фентанил, Суксаметоний. SisAD 120–130 мм рт. ст., PS 84–92 уд. в мин, SpO2 100%. Экстубация без особенностей. Активизация через 8 час. Болей в затылочной области, тошноты, атаксии не было. Выписка на 5-е сутки под наблюдение невролога. Ребенок 8/8 по шкале Апгар, без патологии. Клиническое наблюдение 2. П-ка Ш., 25 лет. 1 период своевременных родов. Аномалия Арнольда-Киари 1, миопия. С 14 лет укачивание в транспорте, синкопальные состояния, болезненные менструации с потерей трудоспособности. Дефицит веса (165 см, 44 кг), обостренное обоняние, прогрессирующая потеря зрения. Перед назначением контрацептивов в 2012 г. МРТ ГМ для исключения опухоли гипофиза. Несмотря на опущение миндалин мозжечка, диагноз аномалии Киари не выставлен, гипофиз в норме. В 2013 – уретероскопия под СМА. Через 24 ч. – краниалгия, рвота, атаксия, мышечная слабость, отек мозга. Перевод в ОРИТ. На МРТ ГМ аномалия Киари-1. Лечение: Кетонал, Цитофлавин, Маннит, синдромальная терапия. Далее эпизоды краниалгии, тошноты, рвоты, фотопсии каждые 2–3 мес. Бер-ть 1, ранний токсикоз до 16 нед. В связи с началом родовой деятельности КС под ТВВА с ИВЛ. Ребенок 8/9 по шкале Апгар. Выписка на 6-е сутки без ухудшения неврологической симптоматики.

Общий вывод

Аномалия Арнольда-Киари может протекать на ранних сроках беременности под маской раннего токсикоза, при сохранении симптомов после 12 нед. гестации – консультация невролога. Необходим тщательный сбор анамнеза, строгий учет противопоказаний при выборе метода анестезии. Целесообразно участие смежных специалистов, оптимально родоразрешение в стационаре III уровня.

МЕСТО ЭПИДУРАЛЬНО-САКРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ В ОПЕРАТИВНОМ АКУШЕРСТВЕ

Семенихин А.А., Ким Е.Д., Матлубов М.М., Абидов А.К.

МЗ РУз АО «Республиканский специализированный научно-практический центр акушерства и гинекологии», г. Ташкент, Республика Узбекистан

Цель

Определение целесообразности использования эпидурально-сакральной анестезии (ЭСА) для анестезиологического обеспечения абдоминального родоразрешения, оценка ее эффективности.

Материалы и методы

Результаты наблюдений и комплекс клиничко-функциональных и биохимических исследований во время абдоминального родоразрешения у 29 женщин в возрасте от 22 до 34 лет в сроке гестации 37–39 недель с предполагаемыми трудностями использования традиционных вариантов нейроаксиальных блокад (эпидуральной и спинальной анестезии).

Результаты

Все операции были проведены в плановом порядке, их продолжительность составила от 30 до 90 мин. Методика анестезии отличалась от общепринятой. В дополнение к стандартной премедикации использовалась превентивная анальгезия (в/в Парацетамол 1000 мг). Для катетеризации эпидурального пространства использовался эластичный эпидуральный катетер 16G, который проводили через пункционную иглу в краниальном направлении до уровня L3-L4. В качестве анестетика использовался 0,5% Бупивакаин 18–20 мл в сочетании Фентанилом (1,4 мкг/кг). Операции начинались через 15–20 минут после развития всех клинических признаков сегментарной сенсорно-моторной блокады на необходимом для оперативного вмешательства уровне. Об эффективности обезболивания судили по общепринятым клиническим признакам, концентрации суммарного кортизола (СК) в плазме крови (радиоиммунный метод) и скорости экскреции норадреналина (НА) с мочой (флюорометрический метод). Мониторировали параметры центральной гемодинамики (ЭХО-КГ), ЧСС, СДД, SpO₂. У 25 пациенток ЭСА была высокоэффективной. Уровень распространения полного сенсорно-моторного блока соответствовал Th7-L5 дерматомам. В течение всей операции пациентки оставались спокойными, жалоб не предъявляли. Однако в 4 наших наблюдениях, на этапе извлечения плода, пациентки предъявляли жалобы на умеренную боль и неприятные ощущения, что потребовало дополнительного болеутоления. На всех этапах анестезии и операции сохранялась гемодинамическая стабильность. Адекватность анестезии подтверждалась отсутствием выраженного повышения концентрации СК в плазме крови, даже на наиболее травматичных этапах операции. Концентрация НА в моче за период операции увеличивалась. Однако скорость экскреции НА с мочой достоверно не отличалась от таковой до операции. Осложнений связанных с использованием ЭСА, не наблюдалось.

Общий вывод

Наш опыт использования ЭСА свидетельствует о ее высокой эффективности и безопасности. Приведенные данные позволяют рекомендовать ЭСА для анестезиологического обеспечения абдоминального родоразрешения у пациенток с предполагаемыми трудностями пункции и катетеризации субарахноидального и эпидурального пространства.

ВОЗМОЖНОСТИ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С РАСШИРЕНИЕМ ЭПИДУРАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Ситкин С.И., Роненсон А.М.

ФГБОУ ВПО «Тверской ГМУ» Минздрава России.

ГБУЗ «Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной», г. Тверь.

Цель

Изучить влияние метода спинальной анестезии с расширением эпидурального пространства (EVE) на гемодинамику у беременных с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией.

Материалы и методы

Плановое кесарево сечение с техникой (EVE) выполнено 22 беременным с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. В зависимости от величины внутрибрюшного давления (ВБД)

беременные были разделены на 3 группы. 1 группа – 5 женщин с нормальным ВБД, 2 группа – 10 пациенток с I степенью ВБГ, 3 группа – 7 женщин со II степенью ВБГ.

Результаты

Средний верхний уровень (Th) сенсорного блока через 15 минут после СА составил $2,5 \pm 0,5$, 95% ДИ 1,6–4,0 ($P = 0.001$) и достоверно не отличался в группах. К окончанию операции, через $35 \pm 5,2$ минут, высота сенсорного блока (Th) составила $6,6 \pm 0,3$; 95% ДИ 6,0–7,2 ($P < 0.001$). Качество анестезии было высоким во всех случаях. Средняя интенсивность боли за время операции составила $0,4 \pm 0,2$ по ВАШ. Гипотония была зафиксирована только у одной беременной (АД 85 и 60 мм рт. ст.) в 3 группе, что составило 4,5% от всех пациенток. На протяжении всей операции гемодинамика у остальных женщин была стабильной. Адреномиметики не использовались. Несмотря на высокий сенсорный блок, не зарегистрировано ни одного случая брадикардии (ЧСС < 60 в мин.). Средний объем инфузионной терапии за время операции в группах достоверно не отличался и составил 750 ± 120 мл. Уровень моторной блокады через 20 минут после анестезии в группах был одинаковым и составил $1,5 \pm 0,2$, 95% ДИ 1,0–2,0 ($P < 0.001$). Средняя продолжительность моторной блокады не превышала 45 ± 10 мин.

Общий вывод

Новая техника спинальной анестезии с расширением эпидурального пространства позволяет обеспечить качественную анальгезию, стабильную гемодинамику и может эффективно использоваться у беременных с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Объем вводимого в эпидуральное пространство физиологического раствора, необходимый для обеспечения краниального распространения местного анестетика, зависит от ВБД беременной.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РОДОРАЗРЕШЕНИИ ПАЦИЕНТОК С КОМПЛЕМЕНТ-АССОЦИИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БЕРЕМЕННОЙ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НОЧНОЙ ГЕМОГЛОБИНУРИЕЙ

Упрямова Е.Ю., Головин А.А., Шифман Е.М.

Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии

Цель

Рассмотреть особенности клинической картины и анестезиологической тактики при родоразрешении пациентки с пароксизмальной ночной гемоглобинурией (ПНГ).

Материалы и методы

Проанализированы анамнез, данные клинического, лабораторного и инструментального обследования, особенности анестезии при родоразрешении пациентки с комплемент-ассоциированной патологией.

Результаты

В МОНИИАГ в 2015 году была успешно родоразрешена пациентка с пароксизмальной ночной гемоглобинурией. В нашем клиническом наблюдении беременность и присоединение през-клампсии послужило триггерным фактором к активации системы комплемента и манифестации ПНГ. Клинический дебют ПНГ реализовался признаками внутрисосудистого гемолиза и острым почеч-

ным повреждением, что значительно затруднило дифференциальную диагностику между рецидивом экстрагенитальной патологии с преэклампсией и её осложнениями. Особую сложность представляла поздняя диагностика ПНГ у беременной и проведение анестезии при операции кесарева сечения. В качестве предоперационной подготовки проводилась трансфузия тромбоконцентрата. Пациентка родоразрешена в условиях общей анестезии с миоплегией и ИВЛ. Интраоперационный период осложнился кровотечением, что потребовало дополнительных плазмо- и гемотрансфузий в объеме 900 и 270 мл соответственно, и однократного введения эптакго альфа (активированного) в дозе 4,8 мг (90 мкг/кг). Дополнительно проводилась коррекция метаболического ацидоза и профилактика наведенной гипотермии.

Общий вывод

Представленное клиническое наблюдение продемонстрировало необходимость и важность ранней диагностики ПНГ у беременных женщин. Женщины с ПНГ относятся к наиболее тяжелому контингенту беременных, угрожаемых по развитию акушерских и анестезиологических осложнений, что требует постоянного контроля клинических и лабораторных показателей их состояния, совместного наблюдения гематолога, акушера-гинеколога и анестезиолога и родоразрешения в стационарах III уровня.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ

Ялонецкий И.З., Никитина Е.В., Журова А.В., Сербина Д.В.
Белорусский государственный медицинский университет

Цель

Целью исследования было сравнить влияние применения спинальной анальгезии малыми дозами бупивакаина и акушерского сна на качество обезболивания родов.

Материалы и методы

Нами было обследовано 45 рожениц, которые были разделены на три группы: группа А (контрольная) родила без анестезиологического пособия, группу Б составили женщины, рожавшие в условиях спинальной анальгезии, в группу С были включены пациентки, которым был проведен акушерский сон-отдых длительностью $90 \pm 18,25$ мин.

Результаты

В исследование были включены давшие согласие на участие роженицы в возрасте от 20 до 35 лет, сроком гестации от 255 до 285 дней, рожавшие через естественные родовые пути, и у которых не было выявлено сопутствующей патологии. Группы не отличались по возрасту, росту, весу матери, сроку беременности и массе плода. Продолжительность родов составила в среднем 7 ч. 20 мин. \pm 2 ч. Статистически значимой разницы между группами выявлено не было. Таким образом, выбор анестезиологической тактики не оказал значительного влияния на длительность родов. Гемодинамика матери во время всех периодов родов оценивалась по показателям среднего артериального давления и частоты сердечных сокращений, однако разница как между группами, так и внутри групп оказалась статистически незначимой. Выраженность болевого синдрома оценивалась с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ). Пациентке предлагалось сделать на линии отметку, соответствующую интенсивности испытываемой боли. Роженицы из групп А и С страдали

от выраженной боли, в то время как пациентки из группы В, которым была проведена спинальная анальгезия, отмечали более комфортное течение родов, оценивая максимальную боль в 6 баллов из 10 во втором периоде. Состояние плода оценивалось по данным кардиотокографии, за основу брались базальный ритм ЧСС плода и STV (ShortTermVariations) как показатели гипоксии плода, однако достоверной разницы между группами выявлено не было, из чего можно сделать вывод, что анестезиологическое пособие не оказало выраженного влияния на плод. При оценке новорожденных по Апгар на 1 и 5 минутах жизни разница между группами А и В была незначительной, однако показатели группы С оказались достоверно ниже. В ходе проведения спинальной анальгезии осложнений выявлено не было, однако в группе С, в которой проводился акушерский сон-отдых, в 5 случаях роды завершились кесаревым сечением; также выявлялись ослабление родовой деятельности (n=4), признаки гипоксии плода (n=3), депрессия плода (n=1).

Общий вывод

Спинальная анестезия низкими дозами бупивакаина (в сравнении с отсутствием обезболивания и акушерским сном-отдыхом) способствует более комфортному течению родов, не оказывая негативного влияния на роженицу и плод. Применение акушерского сна может обуславливать ослабление родовой деятельности у рожениц и депрессию плода. Целесообразно рассмотреть вопрос более широкого использования спинальной анальгезии родов.

АУДИТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО ТРЕНИНГА ПО СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ В АКУШЕРСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Письменский С.В., Трошин П.В., Пырегов А.В.

*ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова»
Минздрава России, г. Москва, Россия*

Цель

Оценить качество проведения СЛР беременной в условиях симуляционно-тренингового центра врачами и средним медицинским персоналом до проведения тренинга, по его окончанию.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 234 врача анестезиолога-реаниматолога, 51 врач акушер-гинеколог и 74 медсестры. Каждый участник в течение 2 часов прослушивал интерактивный курс по оказанию сердечно-легочной реанимации при внезапной остановке сердца с теоретической и практической частью (ERC guidelines 2015).

До начала тренинга каждого участника просили продемонстрировать умения оказать базовую сердечно-легочную реанимацию (BLS) на манекене при остановке кровообращения. Вторым этапом проводился разбор и оценка основных ошибок, возможность восстановления кровообращения, после чего каждый участник вновь демонстрировал свой навык. После самостоятельной оценки своих навыков и замечаний инструкторов, участники демонстрировали технику вновь.

Результаты

Основными ошибками при демонстрации техники СЛР были следующие: медленное начало, не вызов помощи, неправильная компрессия грудной клетки, длительные паузы. Первую СЛР

безошибочно провели 21%/ 12%/ 9% анестезиологов/ акушеров/ медсестер соответственно; после первого тренинга – 72%, 59%, 64%, после второго – 97%, 90%, 95%.

Выводы

Проанализирован опыт проведения тренингов (более 200 занятий) по СЛР в симуляционно-тренинговом центре НЦАГиП им. В. И. Кулакова с анестезиологами-реаниматологами, акушерами-гинекологами, средним медицинским персоналом в рамках проводимых международных семинаров G8 и тренингов в период с 2012 по 2015 гг. Выявлены типичные ошибки и организационные проблемы, приводящие к этим ошибкам. Разработаны критерии оценки знаний перед проведением тренинга, эффективности проведенных мастер-классов. Разработаны рекомендации по частоте и методологии проведения тренингов.

СРАР-ТЕРАПИЯ РАННЕЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Калачин К.А., Пырегов А.В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, г. Москва

Цель

Патогенетическое обоснование и оценка эффективности СРАР как компонента интенсивной терапии беременных с ранней преэклампсией.

Материалы и методы

Проспективное контролируемое исследование. В исследование были включены беременные с ранней преэклампсией. Критериями исключения являлись: наличие гломерулярных заболеваний и пересадка почек в анамнезе, необходимость в ЗПТ, наличие хронической артериальной гипертензии, наличие СД I и II типов, многоплодная беременность, ЭКО.

Результаты

Пациентки были разделены на 2 группы. В первой группе на фоне «классической» интенсивной терапии ранней преэклампсии, беременным проводилась СРАР-терапия; во второй группе так же проводилась стандартная интенсивная терапия, но без применения СРАР-терапии. Были оценены изменения уровней маркеров преэклампсии, параметров центральной и периферической гемодинамики, функции почек у беременных с ранней преэклампсией на фоне и без применения СРАР-терапии. Оценены исходы интенсивной терапии ранней тяжелой преэклампсии на фоне и без применения СРАР-терапии: срок гестации, длительность пролонгирования беременности, состояние после родоразрешения, состояние новорожденного. В группе с СРАР-терапией всех пациенток родоразрешили путем кесарева сечения. Показаниями к родоразрешению явились: нарастание уровня печеночных ферментов у одной пациентки, снижение уровня тромбоцитов – у трех, рефрактерная к терапии гипертензия – у двух, появление общемозговой симптоматики – у двух, начало родовой деятельности – у двух. Количество дней от поступления до родоразрешения в группе с СРАР-терапией составило $7,2 \pm 0,125$, в группе без СРАР-терапии – $3,5 \pm 0,86$.

Выводы

Отмечались более стабильные показатели гемодинамики у пациенток в группе с СРАР-терапией, что позволило проводить базовую терапию Метилдопой и уменьшить прием «экстренного» Нифедипина и, тем самым, снизить колебания АД в течение суток. Уровень протеинурии незначительно снизился в группе с СРАР-терапией, что может быть предпосылкой к профилактике СПОН.

Применение СРАР-терапии позволило пролонгировать беременность без дополнительных рисков для матери, что может положительно сказываться на адаптационных способностях новорожденных.

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИРЕФЛЕКСИВНЫХ ЭНДОТРАХЕАЛЬНЫХ ТРУБОК – ШАГ К КОМФОРТНОМУ ПРОБУЖДЕНИЮ. НАШ ОПЫТ

Королев А.Ю., Пырегов А.В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, г. Москва

Цель

Изучить применение методик по снижению рефлексогенной активности с дыхательных путей после экстубации трахеи.

Материалы и методы

Проспективное исследование, проведенное в НЦАГиП им. В.И. Кулакова. В выборке из 150 пациенток была проведена оценка эффективности применения двух методик по снижению уровня рефлексорных реакций, вызванных нахождением эндотрахеальной трубки в дыхательных путях.

Результаты

В группах с применением антирефлексивной трубки (АРЭТТ), обычной эндотрахеальной трубки при введении местного анестетика, а также в контрольной группе проводилась оценка гемодинамических параметров, частоты послеоперационной тошноты и рвоты, боли в горле, кашля, дисфонии, дисфагии, уровня ажитации и седации (по шкале RASS) и субъективной реакции пациентов на трубки. Была показана наибольшая эффективность антирефлексивных трубок по сравнению с группой введения местного анестетика эндотрахеально и по сравнению с контрольной группой. Имела место наиболее стабильная гемодинамика, более низкий уровень возбуждения при пробуждении, меньшая частота болей в горле и кашля, без увеличения частоты ПОТР.

Выводы

Наименьший гемодинамический сдвиг при пробуждении в группе с применением АРЭТТ делает ее применение обоснованной у пациентов с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ИЦН)

Сафин И.Х., Тетруашвили Н.К., Пырегов А.В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России, г. Москва

Цель

Уменьшение медикаментозного воздействия и риска анестезиологических осложнений, повышение безопасности беременных при проведении хирургической коррекции ИЦН.

Материалы и методы

Перспективное исследование было проведено в Научном центре акушерства, гинекологии и перинатологии им В.И. Кулакова. В исследование были включены беременные с диагнозом ИЦН, требовавшей хирургической коррекции. Проанализированы анамнез, данные течения анестезии и послеоперационного периода, исходы беременностей, состояние плода.

Результаты

Пациентки были разделены на 2 группы согласно методу анестезии. В первой группе коррекция ИЦН проводилась в условиях низкодозной спинальной анестезии (нСА); во второй – в условиях тотальной внутривенной анестезии (ТВА). Использовались препараты – гипербарический Бупивакаин в дозировке 4–6мг., или Пропофол (Тиопентал натрия) в сочетании с Фентанилом 0,05 мг, соответственно. В каждой группе исследовано более 120 пациенток. По нашим данным, отмечался низкий процент клинически значимой гипотензии (снижение САД более 10–15%) – в 6,4% случаев при применении нСА, и в 5% случаев при применении ТВА. Также отмечались: отсутствие дыхательных нарушений в группе нСА, против 30% случаев в группе ТВА; отсутствие системного токсического действия при применении нСА. При применении нСА, на фоне адекватного сенсорного отмечался низкий моторный блок (Bromage – 1–2), что способствовало ранней активизации пациенток. Также были отмечены следующие преимущества нСА по сравнению с тотальной внутривенной анестезией: удовлетворительная релаксация, отсутствие постнаркозной депрессии сознания, удовлетворенность уровнем периоперационной анальгезии, более активное положение пациенток в течение раннего послеоперационного периода.

Вывод

Использование нСА не только нивелирует риск кислотно-аспирационного синдрома, а также позволяет достичь адекватного сенсорного блока, релаксации и удовлетворенности пациенток при малых акушерских операциях (на примере коррекции истмико-цервикальной недостаточности). Низкодозная СА обеспечивает более качественную анальгезию в раннем послеоперационном периоде, в сочетании с более ранней активизацией. Данные преимущества нСА вносят большой вклад в реализацию концепции FAST TRACK.

МЕДИЦИНСКАЯ ЭВАКУАЦИЯ – ЭТАП ЛЕЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Братищев И.В., Родионов Е.П., Радченко Д.М.
ГБУЗ ГКБ им. С. П. Боткина ДЗ Москвы

Актуальность

Выездной центр реанимации (ВЦР) ГКБ им. С.П. Боткина – первый в нашей стране, был основан более 40 лет назад, для реализации социального заказа по внедрению и совершенствованию анестезиолого-реанимационной службы в лечебных учреждениях и родильных домах Москвы. Межгоспитальная медицинская эвакуация реанимационных больных являлась одной из задач ВЦР. За годы существования ВЦР выездными бригадами из различных лечебных учреждений Москвы в специализированные отделения и центры было успешно транспортировано десятки тысяч пациентов перенесших критическое состояние.

Результаты

В настоящее время выездные анестезиолого-реанимационные бригады (ВАРБ) являются мобильным подразделением ГКБ им. С.П. Боткина. Для выполнения лечебно-консультативной реанимаци-

онной помощи в ВАРБ круглосуточно дежурят два врача-реаниматолога и два мед.брата-анестезиста. Бригада оснащена портативным, реанимационным оборудованием, набором медикаментов, имеется возможность осуществлять на месте лабораторное обследование: гемограмма и электролиты крови, КЩС и газы крови, за бригадой закреплена спецмашина.

Несмотря на проводимую многокомпонентную терапию у ряда родильниц манифестирует полиорганная недостаточность. И это требует перевода этих больных в специализированные, реанимационные отделения и научные центры Москвы. Сотрудники выездных бригад определяют показания к переводу, проводят подготовку и осуществляют транспортирование больных, обеспечивая их безопасность. Необходимо отметить, что абсолютным противопоказанием к переводу родильниц из стационара в стационар является продолжающееся кровотечение и агональное состояние пациентки. Сотрудники выездных бригад: ставят четкие показания к переводу; проводят подготовку к транспортированию; определяют своевременность транспортирования, проводя “пробу перекладывания”.

Ежегодно из родильных домов Москвы в специализированные реанимационные отделения и центры города бригадами переводится 25–30 родильниц с нарушениями витальных функций. За все годы существования ВЦР и ВАРБ имевшие место, в пути следования, кратковременные изменения гемодинамики, не приводили к ухудшению состояния родильниц, ни одна больная не погибла в процессе межгоспитальной медицинской эвакуации.

Заключение

В настоящее время по всей стране функционируют и создаются подобные мобильные, консультативные подразделения. Следует, однако, констатировать, что будущее мобильных подразделений реанимации определяется не только клиническим опытом, но и необходимостью постоянного переоснащения бригад портативным оборудованием. Последнее, позволит внедрять инновационные медицинские технологии в повседневную практику выездных консультативных анестезиолого-реанимационных бригад и влиять на снижение материнской смертности, как в мегаполисе Москве, так и в Российской Федерации в целом.

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СТРУКТУРЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Братищев И.В., Родионов Е.П., Логвинов Ю.И.
ГБУЗ ГKB им. С. П. Боткина ДЗ Москвы

Актуальность

В настоящее время симуляционный тренинг является одним из компонентов подготовки специалистов на всех этапах обучения, как додипломном, так и последипломном, как для врачей, так и для других групп обучающихся. Широкое внедрение симуляционного обучения в процесс подготовки и аттестации врачей анестезиологов-реаниматологов набирает обороты и в РФ. Это является неотъемлемым требованием времени и парадигмы заложенной в положениях декларируемых: Всемирной ассоциации анестезиологов – «Образование через всю жизнь»; Болонским соглашением – «О едином образовательном пространстве» и Хельсенской конвенцией – «Безопасность пациента» – ратифицированных представителями России.

Цели

В целях реализации данной концепции в ГКБ им. С. П. Боткина под патронатом Правительства и Департамента здравоохранения Москвы создан и начал свою деятельность Медицинский симуляционный центр. В данном центре могут проходить обучение и аттестацию в том числе и врачи анестезиологи-реаниматологи, врачи скорой медицинской помощи, другие специалисты связанные с оказанием неотложной медицинской помощи.

Результаты

В помещении симуляционного центра функционируют максимально реалистичные операционная, палата интенсивной терапии и место массовой катастрофы «вагон метро» с самыми современными симуляторами (АйСТЕН, Цезарь, NPS и другие). Ведущими специалистами ГКБ имени С. П. Боткина и сотрудниками медицинского симуляционного центра подготовлены и внедрены в программу симуляционного обучения различные модули. Для курсантов занимающихся по программе оказания неотложной медицинской помощи, первой медицинской помощи и анестезиолого-реанимационной помощи разработаны модули: сердечно-легочная и церебральная реанимация; поддержание проходимости дыхательных путей; респираторная поддержка при различных нозологиях; ингаляционная анестезия; тотальная внутривенная анестезия; анафилактический шок; оказание первой помощи и неотложной медицинской помощи на месте чрезвычайной ситуации; медицинская эвакуация пациентов и пострадавших с нарушением жизненно важных систем. Работа по созданию новых, актуальных модулей продолжается.

Заключение

Таким образом, заключая, можно констатировать словами председателя президиума правления Российского общества симуляционного образования в медицине (РОСОМЕД), члена Европейского общества симуляционного образования в медицине (SESAM) М. Д. Горшкова: «Симуляционные методики прочно вошли в систему медицинского образования и стали неотъемлемой частью подготовки кадров в здравоохранении. В большинстве образовательных учреждений появились новые структурные подразделения – симуляционно-аттестационные центры.» Медицинский симуляционный центр ГКБ им. С. П. Боткина ДЗ Москвы, мы уверены, так же займет достойное место в системе симуляционного образования в городе Москве и РФ.

Болезни новорожденных

ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В МЕЖРАЙОННОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Амирова В.Р., Камалов Э.М., Грешилов А.А., Исхакова А.Д., Богданова С.Ю., Галимова Э.Д., Юсупова Г.З.

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Башкортостан
Клинический родильный дом №4, г. Уфа*

Цель

Изучить частоту и структуру ВПР строгого учета по данным Межрайонного перинатального центра Республики Башкортостан (Клинический родильный дом №4, г. Уфа) за 2015 год.

Материалы и методы

Анализ частоты и структуры ВПР проводили по данным учетно-отчетной документации перинатального центра и учетной формы «Извещение на ребенка с пороками развития».

Результаты

При проведении мониторинга было установлено, что частота ВПР у новорожденных составила 2,5%. Из 178 пороков развития антенатально выявлено 113 (63,5%), постнатально – 65 (36,5%).

Ведущие позиции в структуре ВПР занимали пороки развития системы кровообращения – 52 (29,2%) случая, мочевыделительной системы – 24 (13,5%) случая и костно-мышечной системы – 17 (9,6%) случаев. Врожденные пороки органов дыхания (гипоплазия легких) отмечались только в составе множественных ВПР. Врожденные пороки развития органов пищеварения выявлены у 16 (8,9%) детей, множественные пороки развития – у 15 (8,4%) детей, пороки развития половых органов – у 12 (6,7%) детей, пороки развития нервной системы – у 11 (6,2%) детей, расщелина губы и неба – у 11 (6,2%) детей, хромосомные аномалии (синдром Дауна) – у 7 (3,9%) детей, пороки развития уха и глаза – у 3 (1,7%) детей.

Среди пороков развития системы кровообращения наиболее часто регистрировались коарктация аорты – 9 (17%) случаев, дефект межжелудочковой перегородки – 8 (15,3%) случаев, дефект межпредсердной перегородки – 6 (11,5%) случаев, тетрада Фалло – 5 (9,6%) случаев, аномалия Эбштейна – 3 (5,8%) случая, транспозиция магистральных сосудов – 3 (5,8%) случая. Пороки развития мочевыделительной системы были представлены гидронефрозом почек – 12 (54,5%) случаев, агенезией и гипоплазией почек – 11 (50%) случаев. Среди пороков развития костно-мышечной системы преобладала полидактилия – 11 (64,7%) случаев; косолапость выявлена в 4 (23,5%) случаях, агенезия пальцев – в 2 (11,8%) случаях. Множественные ВПР с вовлечением двух систем или органов наблюдались у 11 (73,3%) детей, с вовлечением трех систем или органов – у 3 (20%) детей, с вовлечением четырех систем и органов – у 1 (6,7%) ребенка. В педиатрические стационары для оказания специализированной медицинской помощи переведено 29 (16,3%) детей. Показатель летальности составил 14,6%.

Общий вывод

Полученные данные о частоте и структуре ВПР могут быть полезны для разработки целенаправленных профилактических программ, а также комплекса мероприятий по своевременному целенаправленному выявлению, диспансеризации и планированию специализированной помощи детям с пороками развития.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ ТАХИКАРДИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Васичкина Е.С., Первунина Т.М., Ковальчук Т.С., Лебедев Д.С., Петрова Н.А.

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А.Алмазова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург

Цель

Проанализировать особенности течения, эффективность лечения и исходы пароксизмальных суправентрикулярных тахикардий у детей раннего возраста.

Материалы и методы

У 14 пациентов с различными видами суправентрикулярных тахикардий (СВТ) проанализированы результаты КТГ и УЗИ плода. Исследованы маркеры воспаления, уровень кардиоспецифических ферментов, ПЦР к кардиотропным вирусам, иммунологические показатели, проведены электрокардиография, суточное ЭКГ-мониторирование, ЭХОКГ с доплерографией.

Результаты

Среди обследованных детей было 8 (57,1%) девочек, 6 (42,9%) мальчиков. Гестационный возраст составил $37,85 \pm 2,18$ (34–41) недель. Масса тела при рождении составила 3400 ± 620 (2460–5000) г. Средний возраст на момент первого приступа СВТ составил $8,5 \pm 7,5$ дней (от 1 до 26 дней). СВТ были представлены следующими видами: пароксизмальная АВ реципрокная тахикардия с участием дополнительного пути проведения (синдром WPW) – 10 пациентов, пароксизмальная предсердная тахикардия – 2; трепетание предсердий – 2. У 5 из 14 детей аритмии регистрировались с внутриутробного периода. Для лечения пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии были использованы вагусные приемы, препараты экстренного купирования и протекторная антиаритмическая терапия (ААТ). Вагусные приемы были эффективны у 3 пациентов. Для экстренного купирования были использованы 1% раствор АТФ, Амиодарон и 1 пациенту с трепетанием предсердий была проведена ЭИТ. Всем детям была назначена протекторная ААТ. Назначение антиаритмической терапии осуществлялось строго индивидуально. Родители детей подписывали информированное согласие. В течение всего времени наблюдения пациенты принимали от 1 до 4 препаратов последовательно, комбинированную терапию двумя препаратами получали 21,4% (3/14) детей. Наиболее часто дети получали пропранолол – 28,6% (4/14) случаев; пропафенон – в 21,4% (3/14); в 21,4% (3/14) – пациенты принимали амиодарон, в 7,2% (1/14) был назначен сотагексал. 21,4% (3/14) детей в связи с резистентностью к антиаритмической монотерапии получали комбинированную терапию – пропранололом и амиодароном. На фоне подобранной схемы лечения во всех случаях была достигнута фармакологическая ремиссия. Длительность прием антиаритмических препара-

тов составила 9,85±3,03 мес (от 6 до 15 мес). После отмены препаратов при средней длительности наблюдения в течение 32 месяцев рецидивов СВТ зарегистрировано не было.

Общий вывод

Суправентрикулярные тахикардии у детей первых месяцев жизни могут спонтанно разрешаться к 1 году жизни. Возникновение СВТ у детей первых дней жизни требует назначения протекторной терапии в течение 6–12 месяцев.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Гнедько Т.В., Санковец Д.Н.

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», г. Минск, Республика Беларусь

Цель

Определить частоту дыхательных нарушений у недоношенных новорожденных, уровень летальности и направленность динамических изменений показателей.

Материалы и методы

Изучена заболеваемость недоношенных новорожденных отдельными нозологическими формами дыхательных нарушений и летальность от них за 2010–2015 годы по данным государственной статистической отчетности. Динамика оценивалась по вектору линии тренда при обработке данных методом аппроксимации и сглаживания с расчетом величины достоверности R^2 .

Результаты

Эффективное функционирование разноуровневой системы перинатальной помощи в Республике Беларусь способствовало снижению младенческой смертности до 3,0 на 1000 родившихся живыми в 2015 году. В структуре причин заболеваемости и смертности недоношенных детей ведущее значение имеют дыхательные нарушения, характерные для перинатального периода, которые определяют вектор совершенствования медицинской помощи, так как в интенсивной неонатологии особое профессиональное искусство требуется при протезировании респираторной функции у этих пациентов. Индикаторами качества медицинского воздействия и эффективности действующих клинических протоколов по диагностике и лечению дыхательных нарушений могут использоваться показатели заболеваемости и летальности с выделением ранговой структуры нозологических форм для определения предотвратимых причин и резерва упущенных возможностей.

В ранговой структуре причин заболеваемости у недоношенных новорожденных на первом месте отмечен синдром респираторного расстройства [дистресс] и другие дыхательные нарушения (P22, P24–P28) с увеличением до 555,1‰ ($R^2=0,77$) и снижением летальности до 0,54% ($R^2=-0,70$) в 2015 году. Частота регистрации врожденной пневмонии (P23) у этой категории детей была значительно ниже предыдущей нозологической формы и составила 125,4‰ ($R^2=-0,84$) с динамическим снижением за анализируемый период. Летальность от данного заболевания среди недоношенных младенцев имела рост ($R^2=0,75$) и регистрировалась с максимальным показателем в 2014–2015 годах – 2,0% и 1,9% соответственно.

Общий вывод

У недоношенных новорожденных чаще других заболеваний регистрировался синдром респираторного расстройства [дистресс] и другие дыхательные нарушения с их увеличением в дина-

мике 2010–2015 годов и снижением летальности. Врожденная пневмония у таких детей отмечалась значительно реже и уменьшилась за анализируемый период при увеличении летальности, что определяет необходимость проведения многофакторного эпидемиологического анализа с учетом их массы тела при рождении для совершенствования целеориентированной медицинской помощи.

РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНАЯ ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ: ИММУНОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Калимуллина А.Р., Амирова В.Р., Азнабаева Л.Ф., Грешилов А.А.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Башкортостан
Клинический родильный дом №4, г. Уфа

Цель

Определение особенностей местного иммунитета слизистых оболочек верхних дыхательных путей у детей первого года жизни, родившихся недоношенными.

Материалы и методы

Иммунологическое исследование проводили у 31 недоношенного ребенка и 30 доношенных детей в возрасте 1, 6 и 12 месяцев жизни. В смывах со слизистой носа проводилось количественное определение антител (sIgA, IgG и IgE) и регулирующих цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1 β , ИФН- γ) методом иммуноферментного анализа.

Результаты

Как показало проведенное исследование, на слизистой носа на первом году жизни у недоношенных детей преобладающими антителами были sIgA и IgG. При этом к возрасту 6 месяцев уровень IgG значительно снижался – с 4,11 (1,27–8,23) до 2,08 (0,78–6,99) мг/мл, а к возрасту 12 месяцев возрастал до 6,12 (2,29–11,27) мг/мл. Отмечалось достоверное нарастание показателей IgE с 0,54 (0,40–0,74) в 1 месяц до 0,97 (0,46–1,91) нг/мл в 6 месяцев ($p=0,029$). При проведении сравнительного анализа было установлено, что в возрасте 6 месяцев у недоношенных детей уровень IgG был более чем в два раза ниже, чем у доношенных сверстников – 2,08 (0,78–6,99) против 4,21 (2,38–9,35) мг/мл. В то же время в возрасте 12 месяцев уровень IgE у недоношенных детей был достоверно ниже, чем у доношенных – 0,89 (0,47–1,32) против 1,91 (1,68–2,52) нг/мл ($p=0,003$). Наиболее низкие показатели IgE отмечались у недоношенных детей, родившихся на сроке гестации 28–32 недели.

При оценке показателей цитокиновой регуляции местного иммунитета было выявлено, что у недоношенных детей на протяжении первого года жизни на слизистых оболочках носа отмечалось преобладание цитокинов ИЛ-1 β и ИФН- γ . При этом уровень ИЛ-1 β в динамике значительно повышался – с 7,36 (1,59–43,86) в 1 месяц до 20,21 (10,41–54,76) пг/мл и в возрасте 12 месяцев более чем в два раза превышал таковой у доношенных сверстников. Сравнительный анализ показал, что у недоношенных детей в возрасте 6 месяцев уровень ФНО- α был достоверно более низким, чем у доношенных младенцев – 1,86 (1,64–2,72) против 3,99 (2,87–6,30) пг/мл ($p=0,001$). Достоверные различия между недоношенными и доношенными детьми по уровню ИФН- γ наблюдались в возрасте 6 и 12 месяцев – 7,51 (4,84–13,82) против 17,45 (8,19–27,5) пг/мл ($p=0,001$).

и 8,28 (4,70–12,07) против 14,49 (11,75–19,87) пг/мл ($p=0,012$). Наиболее низкие показатели ИФН- γ во втором полугодии жизни отмечались в группе глубоко недоношенных детей.

Общий вывод

Таким образом, у недоношенных детей первого года жизни отмечается недостаточность антигенового звена защиты слизистых оболочек носа. Дисбаланс цитокиновой регуляции проявляется угнетением Th1 (клеточного) пути иммунного ответа на фоне активации Th2 (гуморального) пути иммунного реагирования. Выявленные особенности иммунного статуса могут служить патогенетическим обоснованием для включения недоношенных детей в группу высокого риска развития тяжелой РСВ-инфекции и проведения иммунопрофилактики препаратом Паливизумаб.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

Цой Е.Г., Тронина Д.А., Лылова Н.Н., Киреева О.В.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России

Цель

Изучение особенностей адаптации сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей с бронхолегочной дисплазией (БЛД).

Материалы и методы

Наблюдали 16 недоношенных детей с БЛД на базе ГБУЗ КО «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой» г. Кемерово, со сроком гестации от 21 до 31 недель, массой тела от 490 до 1460 г. Проанализированы клинико-anamnestические данные, антропометрия, показатели ЭКГ, ЭХО-КГ, гемограммы, биохимических исследований крови, результаты рентгенологического исследования.

Результаты

По результатам Эхо-КГ исследования выявлено увеличение массы миокарда левого желудочка в среднем от $3,8 \pm 1,1$ г на 1 месяце жизни, до $6,7 \pm 1,1$ на 3 месяце. Показатель индекса массы миокарда левого желудочка увеличился с $33,3 \pm 7,6$ г/м² на 1 месяце, до $39,4 \pm 5,9$ г/м² на 3 месяце. Сохранение увеличения относительной толщины стенки левого желудочка (ОТСЛЖ) от $0,48 \pm 0,09$ см в 1 месяц до $0,44 \pm 0,02$ см в 3 месяца свидетельствует о гипертрофии миокарда левого желудочка. О дилатации полостей левого желудочка свидетельствует увеличение индекса КДО от $25,2 \pm 7,3$ мл/м² на 1 месяце, до $35,6 \pm 19,9$ мл/м² на 3 месяце. Индекс правого желудочка не изменился за 3 месяца $5,2 \pm 1,2$ см/м². Это свидетельствует об отсутствии физиологического постнатального уменьшения эмбрионального доминирования правого желудочка. Среднее давление в легочной артерии уменьшилось с 33,65 мм рт ст на 1 месяце до 18,2 мм рт ст на 3 месяце. Функционирующий артериальный проток сохранялся до 3 месяцев у 25% детей ($n=4$). При обработке данных ЭКГ у всех детей ($n=16$) – синусовая тахикардия. Отклонение электрической оси сердца вправо $>120^\circ$ было выявлено у 43,7% ($n=7$), P-pulmonale – у 12,5% ($n=2$), блокада правой ножки пучка Гиса у 6,25% ($n=1$).

Общий вывод

Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы у детей с БЛД проявляются умеренным увеличением давления в легочной артерии, которое компенсируется за счет гипертрофии и дилатации полостей правого и левого желудочков сердца, синусовой тахикардии. У 25% детей с БЛД

сохраняется функционирующий артериальный проток. Контроль и своевременное выявление нарушений адаптации сердечно-сосудистой системы у недоношенных детей с формирующейся БЛД, позволит проводить их профилактику и коррекцию и, в конечном итоге, улучшить качество жизни детей с БЛД.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПРИ РОЖДЕНИИ ОТ ЖЕНЩИН С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Шилова Н.А., Харламова Н.В., Чаша Т.В., Малышкина А.И., Панова И.А., Смирнова Е.В.
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» МЗ РФ

Цель

Оценить состояние здоровья детей при рождении от женщин с гипертензивными расстройствами (ГР).

Материалы и методы

Обследовано 210 детей от матерей с ГР (основная группа): 60 детей от женщин с существовавшей ранее гипертензией, 50 – от матерей с хронической артериальной гипертензией (ХАГ) с присоединившейся преэклампсией (ПЭ), 50 – от матерей с ПЭ средней тяжести, 50 – от женщин с тяжелой ПЭ. Контроль – 70 детей от женщин без ГР при беременности.

Результаты

Доношенными родились 98,6% детей контрольной группы и 38,3% новорожденных основной группы ($p < 0,001$). Развитие ПЭ у женщины увеличивало риск рождения недоношенного ребенка в 4,99 раза (95% ДИ 3,26–7,66). Асфиксия у новорожденных чаще регистрировалась в основной группе, причем чаще у детей от матерей с ПЭ. Более низкую оценку по шкале Апгар имели новорожденные женщин с гипертензивными расстройствами (ГР), ($p < 0,001$). У детей женщин с ХАГ оценка по шкале Апгар была выше, чем у новорожденных группы с ПЭ и группы с ХАГ с ПЭ, ($p < 0,001$). При этом у женщин с тяжелой ПЭ оценка была самая низкая ($p < 0,001$). Наличие у беременной ПЭ повышало риск рождения ребенка в состоянии умеренной асфиксии в 3,07 раза (95% ДИ 2,09–4,51), в тяжелой асфиксии – в 1,81 раза (95% ДИ 1,57–2,08). Физическое развитие детей при рождении во всех группах чаще соответствовало гестационному сроку. Однако доношенные дети женщин с ГР имели достоверно меньшие показатели массы и длины тела при рождении ($p < 0,01$) по сравнению с новорожденными контрольной группы. Синдром задержки развития плода (СЗРП) был характерен для пациентов в группе с ГР: у 16,7% детей от женщин с ХАГ, у 34,7% – с ХАГ с ПЭ и у 62,2% женщин с ПЭ против 1,4% случаев в контрольной группе ($p < 0,01$). Наибольшая частота встречаемости данной патологии отмечена у женщин с ПЭ ($p < 0,001$). Относительный риск рождения детей с СЗРП при ПЭ средней тяжести составил 2,82 (95% ДИ 2,17–3,66), а при тяжелой ПЭ – 2,99 (95% ДИ 2,20–4,06). Дети женщин основной группы чаще по сравнению с контрольной нуждались в интенсивной терапии и транспортировались из родильного зала в отделение реанимации новорожденных ($p < 0,01$). В свою очередь, число таких детей преобладало у женщин с ХАГ с ПЭ и с ПЭ по сравнению с пациентками с ХАГ ($p < 0,001$). Развитие ПЭ повышало риск перевода новорожденных из родильного зала в отделение детской реанимации в 2,89 раза (95% ДИ 2,23–3,75).

Перинатальная патология чаще выявлялась у детей от женщин с ГР по сравнению с контрольной группой ($p < 0,001$). В группе женщин с ХАГ с ПЭ и с ПЭ таких детей родилось 91,8% и 93,9%, соответственно, что было достоверно чаще группы пациенток с ХАГ – 78,3% ($p < 0,05$ и $p < 0,001$, соответственно). Установлено, что наличие ПЭ у матери увеличивало частоту перинатальной патологии у новорожденных в 8,74 раза (95% ДИ 4,07–18,8).

Общий вывод

Таким образом, наличие гипертензивных расстройств при беременности способствует увеличению преждевременных родов, рождению недоношенных детей и, соответственно, частоту перинатальной патологии.

МИКРОХИМЕРИЗМ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Трескина Н.А.¹, Полякова А.П.¹, Волкова О.Я.¹, Петренко Ю.В.², Иванов Д.О.²

1 – ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России

2 – ФГБОУ УВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Введение

В настоящее время механизмы предрасположенности новорожденного к развитию различных заболеваний до конца не выяснены. Одним из аспектов изучения таких механизмов является исследование феномена микрохимеризма. Микрохимеризм (МХ) может наблюдаться во время беременности, после переливания крови, трансплантации стволовых клеток и солидных органов. Материнский микрохимеризм (ММХ) физиологически приобретает во время беременности и в период лактации и может сохраняться более длительное время. Фетальный микрохимеризм (ФМХ) возможен уже вскоре после имплантации и нарастает по мере увеличения срока беременности. После родов количество фетальных клеток уменьшается, но их можно обнаружить и спустя десятилетия.

Цель исследования

Изучение возможности выявления феномена МХ по генам системы человеческого лейкоцитарного антигена (HLA).

Материалы и методы

Группу обследуемых составили матери и их новорожденные дети с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) (20 пар), развившие гемолитическую болезнь новорожденного (ГБН) (21 пара), после операции наружный поворот плода (11 пар), от женщин со злокачественным образованием (1 пара), аутоиммунной тромбоцитопенией (1 пара), туберозным склерозом (1 пара), выраженной брадиаритмией (1 пара). Контрольную группу составили 13 пар. Анализ МХ генов системы HLA локусов A, B, C, DRB1, DQB1 выполнялся методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с сиквенс-специфическими праймерами (ПЦР-SSP), локусов A, B, C, DRB1, DQB1 методом ПЦР с использованием набора аллелеспецифических праймеров (ПЦР-SSP) у матерей и новорожденных с патологией перинатального периода.

Результаты

Из 138 изучаемых образцов крови МХ был выявлен у 33,9% пациентов и 19,2% в контрольной группе. Материнский МХ в группе пациентов с перинатальной патологией был выявлен у 3 из 56 женщин (5,3%) и не встречался в контрольной группе. Фетальный МХ был выявлен во всех

изученных подгруппах, среди пациентов с перинатальной патологией он встречался у 9 из 56 детей (23,7%), в контрольной группе – у 1 из 13 детей (7,7%), $p=0,44$. Статистической значимости по сравнению с группой контроля различия в суммарной частоте МХ генов системы HLA достигли лишь у пациентов (матерей и их детей) из подгруппы с ГБН (5 из 26, 19,2% и 19 из 42, 45,2%, соответственно, $p=0,04$).

Заключение

Явление МХ выявлено во всех группах обследованных пациентов. Полученные результаты согласуются с данными литературы о широком распространении МХ у матерей и их новорожденных детей с ЗВУР и ГБН. Необходимо продолжение изучения данного феномена и его роли в жизни матери и новорожденного.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ ТАХИКАРДИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Васичкина Е.С., Первунина Т.М., Ковальчук Т.С., Лебедев Д.С., Петрова Н.А.
ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

Актуальность

Суправентрикулярные тахикардии (СВТ) являются частой формой нарушений ритма сердца у детей, первый пик возникновения которых приходится на первый год жизни, при этом 40% дебютируют в течение первого месяца жизни. Нарушения ритма определяются у 1–2% плодов во второй половине беременности, у 1–5% новорожденных в первые дни жизни.

Цель исследования

Проанализировать особенности течения, эффективность лечения и исходы пароксизмальных СВТ у детей раннего возраста.

Материалы и методы

В обследуемую группу включено 14 пациентов с различными видами СВТ, среди них 8 (57,1%) девочек 6 (42,9%) мальчиков. Гестационный возраст составил $37,85 \pm 2,18$ недель (от 34 до 41 недель). Рост при рождении составил $51,57 \pm 2,79$ см (от 44 до 57 см). Вес 3400 ± 620 г (от 2460 до 5000 г). Средний возраст на момент первого приступа СВТ составил $8,5 \pm 7,5$ дней (от 1 до 26 дней). СВТ были представлены следующими видами: пароксизмальная АВ реципрокная тахикардия с участием дополнительного пути проведения (синдром WPW) – 10 пациентов, пароксизмальная предсердная тахикардия – 2; трепетание предсердий – 2.

У 5 из 14 детей аритмии регистрировались с внутриутробного периода (изучены данные о течении беременности, проанализированы результаты КТГ и УЗИ плода).

Всем детям проводилось исследование острофазовых маркеров воспаления, уровня кардиоспецифических ферментов, ПЦР к кардиотропным вирусам, иммунологическое исследование, инфекционные агенты TORCH-комплекса, электрокардиография, суточное ЭКГ-мониторирование, ЭХОКГ с доплерографией.

Результаты

Для лечения пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии были использованы вагусные приемы, препараты экстренного купирования и протекторная антиаритмическая терапия (ААТ). Вагусные приемы были эффективны у 3 пациентов. Для экстренного купирования были использованы 1% раствор АТФ, Амiodарон и 1 пациенту с трепетанием предсердий была проведена ЭИТ. Всем детям была назначена протекторная ААТ. Назначение антиаритмической терапии осуществлялось строго индивидуально. Родители детей подписывали информированное согласие. В течение всего времени наблюдения пациенты принимали от 1 до 4 препаратов последовательно, комбинированную терапию двумя препаратами получали 21,4% (3/14) детей. Наиболее часто дети получали пропранолол – 28,6% (4/14) случаев; пропafenон – в 21,4% (3/14); в 21,4% (3/14) – пациенты принимали амiodарон, в 7,2% (1/14) был назначен сотагексал. 21,4% (3/14) детей в связи с резистентностью к антиаритмической монотерапии получали комбинированную терапию – пропранололом и амiodароном. На фоне подобранной схемы лечения во всех случаях была достигнута фармакологическая ремиссия. Длительность приема антиаритмических препаратов составила 9,85±3,03 мес (от 6 до 15 мес). После отмены препаратов при средней длительности наблюдения в течение 32 месяцев рецидивов СВТ зарегистрировано не было.

Заключение

Суправентрикулярные тахикардии у детей первых месяцев жизни могут спонтанно разрешаться к 1 году жизни. Возникновение СВТ у детей первых дней жизни требует назначения протекторной терапии в течение 6–12 месяцев.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У МАТЕРЕЙ С ТРАНСПЛАНТИРОВАННЫМИ ОРГАНАМИ

Шаталова Е.А., Зубков В.В., Ванько Л.В., Матвеева Н.К., Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

В настоящее время необходимость трансплантации обусловлена большим количеством пациентов молодого возраста с терминальными стадиями заболеваний различных органов. Благодаря современным достижениям медицины, частота пересадок увеличивается во многих странах мира и подавляющее большинство пациентов десятилетиями живут полноценной жизнью. Одним из аспектов качества жизни у пациентов молодого возраста является возможность реализовать репродуктивную функцию. Несколько лет назад наличие в анамнезе трансплантированного органа было показанием для прерывания беременности. Но со временем подход к таким женщинам изменился. В настоящее время разработаны оптимальные сроки зачатия, алгоритмы ведения беременности и применения иммуносупрессантов, позволяющие достигнуть благоприятный исход беременности. Но появляются новые вопросы, касающиеся длительного внутриутробного влияния иммуносупрессивных препаратов на развивающийся плод.

Цель

Целью настоящего исследования явилось изучение состояния здоровья новорожденных, рожденных у матерей с трансплантированными органами, на основании комплексного клинико-лабораторного обследования.

Материалы и методы

Проведен анализ медицинской документации 50 новорожденных, рожденных у матерей с трансплантированными органами родоразрешавшихся в ФГБУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России с января 2003 по настоящее время. В данной группе 43 ребенка рассмотрено ретроспективно и 7 – проспективно. Выполнен анализ особенностей течения родов и оценка состояния новорожденного при рождении. Проспективное исследование продолжается в настоящее время, проводится комплексное клиничко-лабораторное исследование, включающее УЗИ головного мозга, сердца и внутренних органов, клинический анализ крови, а также иммунологическое обследование с целью оценки внутриутробного влияния иммуносупрессивной терапии на развивающийся плод.

Результаты

Среди трансплантированных органов на первом месте по частоте встречаемости находится почка (n=35), затем печень (n=3) и сердце (n=1). Все женщины получают комплексную иммуносупрессивную терапию, состоящую из 2–3 препаратов (преднизолон, циклоспорин, азатиоприн). Всем женщинам было выполнено оперативное родоразрешение в связи с тяжестью состояния и отягощенным соматическим анамнезом. Гестационный возраст на момент родоразрешения составил 29–38 недель (M=35). Средняя оценка по шкале Апгар на первой минуте составила 6,98, на второй – 8,17 баллов. Масса новорожденных при рождении составила 1277–3550 г (M=2420), из них 4 ребенка были маловесных к сроку гестации, 2 малых размеров и 2 крупновесных к сроку гестации. В проспективной группе при обследовании детей на 3 сутки жизни выявлено стойкое фетальное кровообращение (n=2), псевдокиста сосудистого сплетения головного мозга (n=1). По предварительным данным иммунологического обследования отмечается небольшое снижение В-клеток в крови новорожденных, рожденных у матерей после трансплантации паренхиматозных органов, на фоне незначительного изменения количества Т-клеток.

Заключение

Требуются дальнейшие исследования, касающиеся оценки состояния здоровья детей: их физического развития, иммунологического статуса в периоде новорожденности и в более старшем возрасте, сроков вакцинации, а так же частоты врожденной и приобретенной патологии детей, рожденных у матерей с трансплантированными органами.

ОСОБЕННОСТИ АМПЛИТУДНО-ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

Кириллова Е.А., Ушакова Л.В., Рюмина И.И.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография (аЭЭГ) является современным, неинвазивным методом оценки биоэлектрической активности (БЭА) головного мозга. Недоношенные новорожденные с задержкой внутриутробного роста (ЗВУР) составляют группу высокого риска по перинатальным поражениям ЦНС, что обуславливает особый интерес к процессу становления БЭА именно у этих детей.

Цель исследования

Выявление особенностей БЭА головного мозга в неонатальном периоде недоношенных детей с ЗВУР с гестационным возрастом (ГВ) при рождении ≤ 32 недель.

Материалы и методы

В исследование включен 91 ребенок, родившийся с гестационным возрастом ≤ 32 недель. В основную группу (I группу) вошли 20 недоношенных новорожденных с ЗВУР (масса-ростовые показатели при рождении ниже 10 перцентиля), в контрольную (II группу) – 71 ребенок, соответствующие гестационному возрасту по масса-ростовым показателям. аЭЭГ проводилось в раннем неонатальном периоде и далее 1 раз в 2 недели до момента выписки из стационара в постконцептуальном возрасте (ПКВ) 37–40 недель аппаратом «Энцефалан» (ООО НПКФ «Медиком МТД», Россия) с применением билатеральных центрально-париетальных электродов в течение 3 и более часов. Зарегистрированный паттерн оценивался по классификации, предложенной Hellstrom-Westas L. и Toet M.C.

Результаты

Средний ГВ в I группе составлял $29,3 \pm 0,47$ нед., во II группе $30,3 \pm 0,18$ нед. ($p > 0,05$). Ср. масса при рождении $803,8 \pm 43,07$ г в I группе и $1511,6 \pm 45,12$ г во II группе ($p < 0,05$). Ср. ПКВ на момент выписки составил $40,55 \pm 0,6$ нед. в основной группе и $36,59 \pm 0,24$ нед. в группе сравнения ($p < 0,05$). Циклы «сон-бодрствование» в первую неделю жизни отсутствовали в 100% у детей с ЗВУР и в 81,2% у детей без ЗВУР ($p < 0,05$). Постоянный паттерн отмечался у 47,4% детей с ЗВУР и у 76,8% новорожденных без ЗВУР ($p = 0,01$). По максимальной и минимальной амплитудам достоверных различий выявлено не было ($p \geq 0,05$). Циклы «сон-бодрствование» у большинства новорожденных с ЗВУР формировались к $37,75 \pm 0,65$ нед. ПКВ, у детей без ЗВУР к $34,33 \pm 0,39$ нед. ($p < 0,05$). Формирование постоянного паттерна нормальной амплитуды в группе детей с ЗВУР происходило к $35,25 \pm 0,87$ нед. ПКВ, в контрольной группе к $32,54 \pm 0,29$ неделе ($p < 0,05$). К моменту выписки из стационара в ПКВ 37–40 нед. среди новорожденных с ЗВУР доля детей с задержкой созревания паттерна аЭЭГ была выше, чем в группе детей, соответствующих гестационному возрасту (57,9% и 48,3%), но данные различия не имели статистической значимости.

Выводы

Таким образом, у детей с ЗВУР формирование биоэлектрической активности головного мозга протекает медленнее, чем у новорожденных, соответствующих сроку гестации. Тенденция к преобладанию признаков незрелости БЭА на момент выписки из стационара в ПКВ 37–40 недель свидетельствует о необходимости более раннего внедрения развивающего ухода в данной группе детей.

ЧАСТОТА ФОРМИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ВОЗРАСТЕ 24 СКОРРЕКТИРОВАННЫХ МЕСЯЦЕВ

Амирханова Д.Ю., Ушакова Л.В., Суворов И.А., Острейко Т.Я., Дегтярева А.В., Филиппова Е.А.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Дети, родившиеся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) составляют группу высокого риска по развитию различных форм детского церебрального паралича (ДЦП), окончательно верифицировать которые возможно в возрасте 24 скорректированных месяцев (СМ).

Цель

Изучение частоты формирования различных форм ДЦП у детей, родившихся на сроке до 32 недели гестации, с массой тела менее 1000 грамм.

Пациенты и методы

Динамически обследовано 79 детей в возрасте от 0 до 24 СМ, рожденных в ФГБУ «НЦ АГиП им. В. И. Кулакова» Минздрава России на сроке гестации 22–32 недели, с массой тела при рождении от 450 до 999 г. Динамическое наблюдение неврологом осуществлялось с первых дней жизни каждые 5–7 дней на стационарном этапе и продолжалось амбулаторно с частотой 1 раз в 2 месяца. Неврологический осмотр включал анализ психического и моторного развития с использованием шкалы ментального развития R. Griffiths, всем детям проводилось НСГ, по показаниям регистрировалась электроэнцефалограмма (n=69), проводилась МР-томография головного мозга (n=32). В амбулаторных условиях всем детям, с учетом их соматического статуса и тяжести неврологического дефицита, проводилась реабилитационная терапия.

Результаты

В неврологическом статусе в неонатальном периоде отмечался синдром угнетения (n=57), синдром мышечной дистонии (n=31), у части детей (n=20) – судорожный синдром. По НСГ у всех детей отмечались признаки незрелости, постгипоксические изменения вещества головного мозга, у 17% детей (n=14) выявлена перивентрикулярная лейкомаляция, у 58% детей – ВЖК 1–3 степени (n=46). Дети с неонатальными судорогами (n=20) получали в качестве противосудорожной терапии фенobarбитал (n=11), препараты бензодиазепиновой группы (n=12), препараты вальпроевой кислоты (n=13). В процессе катamnестического наблюдения все дети получали реабилитационную терапию в различном объеме: массаж и лечебная гимнастика проводились 100% пациентов (n=79), кинезиотерапия по методу Войта – 36% детей (n=28). Детям с судорожным синдромом проводилась противосудорожная терапия препаратами вальпроевой кислоты (n=15).

В 24 СМ различные формы ДЦП диагностированы у 25% пациентов (n=20). У большинства детей с ДЦП диагностирована спастическая диплегия (40%, n=8), двойная гемиплегия (35% детей, n=7) и гемиплегическая форма (20%, n=4), что вероятнее всего, является следствием повышенной уязвимости перивентрикулярных отделов головного мозга глубококонедоношенных детей к воздействию ряда патологических факторов, и, в первую очередь, к гипоксии. Атонически-астатическая форма выявлена у 5% детей (n=1).

Выводы: в нашем наблюдении в возрасте 24 скорректированных месяцев ДЦП диагностирован у 25% (n=20) детей, родившихся с ЭНМТ. В структуре церебрального паралича преобладали диплегическая форма (n=8) и двойная гемиплегия (n=7).

КОРРЕКЦИЯ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Пучкова А.А., Дегтярева А.В.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Недоношенные дети с ОНМТ и ЭНМТ после выписки продолжают получать препараты железа в сочетании или без препаратов фолиевой кислоты и витамина Е. В настоящее время по данным мировой литературы нет однозначных мнений по поводу длительности приема препаратов железа и четких критериев для отмены этих препаратов.

Цель

Определить длительность лечения препаратами железа на основании анализа показателей красной крови недоношенных детей с ОНМТ и ЭНМТ в течение 12 месяцев скорректированного возраста (СВ).

Материалы и методы

Динамическое наблюдение 60 недоношенных детей с ОНМТ и ЭНМТ при рождении в течение 12 месяцев СВ за период 2013–2016 гг. Для оценки анемии исследовался клинический анализ крови с подсчетом ретикулоцитов; показатель сывороточного железа, ферритина. Проводился анализ вскармливания.

Результаты

Средний гестационный возраст детей составлял 28,6±2 недели, вес при рождении 1119±315 г; длина 36,6±4,4 см. У всех детей в течение первого месяца жизни на госпитальном этапе отмечалась анемия, которая потребовала гемотрансфузий (50%), препаратов эритропоэтина (63%), препаратов железа (83%), фолиевой кислоты (80%), витамина Е (70%). Средний постконцептуальный возраст (ПКВ) на момент выписки составлял 37,7±3,0 нед., анемия 1–2 ст. отмечалась у 41%. В 40±1,4 нед. ПКВ 86% детей имели анемию 1–3 степени, в связи с чем они получали препараты железа в сочетании с фолиевой кислотой. В возрасте 1–2 месяцев СВ анемия 1–2 ст. отмечалась у 54% на фоне приема препаратов железа в сочетании или без фолиевой кислоты. В возрасте 2,5–4 месяцев СВ анемия 1 ст. отмечалась у 31% на фоне приема препаратов железа в сочетании или без фолиевой кислоты. В возрасте 4,5–6,5 месяцев СВ анемия 1 ст. отмечалась у 17%, лишь 4% из них получали препараты железа. Первый прикорм был введен в этом возрасте у 52%. В возрасте 7–12 месяцев СВ анемия 1 ст. отмечалась у 15%, только 5% получали препараты железа. Все дети в данной возрастной группе получали продукты прикорма.

Заключение

Высокий риск развития анемии недоношенных на амбулаторном этапе приходится на 40 нед. ПКВ-2 мес. СВ, что требует применения препаратов железа в сочетании с фолиевой кислотой.

После 7 месяцев СВ более 80% из них не нуждаются в назначении препаратов железа при условии своевременного введения продуктов прикорма.

СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ РЕТИНОПАТИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА НОВЫЕ ПРОТОКОЛЫ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Кан И.Г., Асташева И.Б., Васильева Р.С., Дегтярева А.В., Ионов О.В.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Ретинопатия недоношенных (РН) является основной причиной слепоты у детей. Одним из ведущих механизмов возникновения заболевания являются высокие концентрации кислорода в дыхательной смеси, а также резкие колебания концентрации кислорода в крови и, как следствие, в тканях глаза. В ФГБУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России с 2005 года введены новые подходы к ведению новорожденных недоношенных детей с респираторным дисстресс-синдромом (РДСН).

Цель

Оценить частоту и тяжесть РН и ее функциональные исходы у недоношенных детей после внедрения новых протоколов первичной реанимации.

Материалы и методы

С 2010 по 2015 гг. под наблюдением находились 1003 недоношенных ребенка (основная группа) ГВ $31,27 \pm 0,1$ нед, ВПР $1603 \pm 13,65$ г. На этапе ОРПН ведение детей осуществлялось согласно новому протоколу, включающему: недопущение резких колебаний сатурации с автоматическим подбором концентрации кислорода, предпочтение неинвазивной респираторной терапии (РТ), строгий алгоритм перехода на следующий уровень РТ, максимально быстрая экстубация. Группу сравнения составили 4825 детей ГВ $31,7 \pm 0,6$ нед, ВПР $1690,4 \pm 28,4$ г, родившиеся до 2009 г. в родильных домах г. Москвы. Дети получали высокие концентрации кислорода при первичной реанимации в родильном зале, при ведении РТ длительно преобладала инвазивная ИВЛ. По ГВ и ВПР группы сопоставимы. Для исследования функциональных исходов РН в возрасте 6–12 месяцев жизни выделены 2 группы: 1 гр. составили 117 детей с ГВ $30 \pm 0,18$ нед, ВПР $1410 \pm 34,5$ г родившиеся и выживавшие в отделениях Центра. 2 гр. – 125 детей, ГВ $29,9 \pm 0,2$ нед, ВПР $1393,57 \pm 0,2$ г, родившиеся в различных роддомах г. Москвы. По ГВ и ВПР группы сопоставимы. Определение рефракции проводилось методом скиаскопии и авторефрактометрии на фоне циклоплегии.

Результаты

Частота РН в основной группе составила 15%, в группе сравнения 34% ($p < 0,001$). РН «плюс»-болезнь развилась у 9% детей основной группы и 16% детей группы сравнения ($p < 0,001$). Задняя агрессивная РН (ЗАРН) среди детей основной группы не развивалась, в группе сравнения была выявлена у 6% детей ($p < 0,001$). Частота лазеркоагуляций сетчатки в основной группе – 8%, в группе сравнения 20% ($p < 0,05$). Частота отслоек сетчатки после вовремя проведенного лазерного лечения 1% среди детей основной группы и 2,5% в группе сравнения ($p = 0,05$). При оценке состояния

рефракции не выявлены различия частоты развития миопии среди детей после ЛК (47,3% в 1 гр. и 31% во 2 гр., $p>0,05$). Частота астигматизма среди детей 1 гр. не зависела от исхода РН, во 2 гр. – развивался чаще после ЛК (16,7%), чем среди детей без РН и с самопроизвольным регрессом – 6,3% ($p<0,05$). Величина астигматизма в 1 гр. не зависела от исхода РН, во 2 гр. – была достоверно выше среди детей после ЛК РН. Анизометропия достоверно чаще встречалась во 2 гр. (18,4%), чем в 1 гр. (5%, $p<0,05$). Очковая коррекция чаще назначалась перенесшим РН детям 2 гр. ($p=0,04$).

Выводы

Переход на новые принципы первичной реанимации и респираторной терапии недоношенных новорожденных привел к достоверному снижению частоты РН и ее тяжелых форм, а так же улучшению функциональных исходов заболевания.

Энтеральное и парентеральное питание новорожденных

ИНИЦИАЦИЯ ЛАКТАЦИИ

Жданова С.И., Галимова И.Р., Идиатуллина А.Р., Хакимова Р.Н., Фролова О.Ю., Мухаметзянова З.Р., Сапаркина И.Г., Мостюкова Г.Х., Закиева О.Ю., Хабирова Р.Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань, Республика Татарстан

Цель

Инициация лактации у нерожавшей женщины в современной педиатрии практически не используется, как правило, из-за неосведомленности врачей об этой уникальной возможности.

Материалы и методы

Представлено клиническое наблюдение инициации лактации у биологической нерожавшей матери, воспользовавшейся услугами «суррогатного материнства».

Результаты

Мы представляем описание опыта инициации лактации у женщины 30 лет. Из анамнеза – первые роды закончились гибелью доношенного ребенка на первые сутки жизни и экстирпацией матки. Через два года супружеская пара воспользовалась услугами «суррогатного материнства», став биологическими родителями. У биологической матери было большое желание кормления грудью. Прослушав цикл лекций по грудному вскармливанию в «Клинике Нуриевых» г. Казани для понимания физиологии лактации, за 1,5 месяца до предполагаемой даты родов ежедневно несколько раз в течение дня и как минимум один раз ночью проводила сцеживания ареолы классическими движениями, рекомендованными ВОЗ, надавливая пальцами на ареолу груди. К моменту родов в груди было несколько капель молозива. Кроме того, проводилась фармакологическая стимуляция домперидоном в дозе 30–60 мг/кг /сут. После рождения ребенка только со вторых суток биологическая мама смогла на законных основаниях находиться с ребенком в палате «мать и дитя». Известно, что для инициации вскармливания необходимо длительное сосание груди ребенком. Для этого он должен быть достаточно голодным, но при этом физиологической потерей массы тела в первые сутки жизни должна соответствовать физиологическим нормам. В нашем случае ребенок был выписан на 4 сутки с убавкой 7% от первоначальной массы тела. Количество смеси определялось каждый день индивидуально. Ребенок получал смесь через SNS-систему фирмы Меделла. Максимальная убыль массы тела в нашем случае составила 10% на 6 день жизни. Транзиторной лихорадки не было. За первый месяц прибавка была 550 грамм. Рост 3 см./л. Удалось достичь около 5–7 мл за одно кормление. Кормление грудью продолжалось в течение 3 месяцев и было остановлено по семейным обстоя-

тельствам. Решающую роль сыграло негативное отношение отца ребенка к продолжению «неэффективного» грудного вскармливания и удобство кормления из бутылочки. Мама ребенка отмечает исключительную значимость этого 3 месячного опыта кормления грудью для себя и ребенка.

Общий вывод

Таким образом, существует три ключевых составляющих инициации лактации у нерожавшей женщины: мотивация и вера в исключительную важность грудного вскармливания, основанные на знании физиологии лактации и понимания значимости грудного вскармливания для ребенка, стимуляция ареолы и соска во время длительного кормления грудью, способствующая синтезу пролактина, отсутствие бутылочек (докорм при необходимости через SNS-систему) и, возможно – фармакологическая стимуляция. Это может быть важно для формирования веры в успех у женщин с гипогалактией.

ВЛИЯНИЕ ХОЛЕСТАЗА НА ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ D ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Нароган М.В., Кухарцева М.В., Крохина К.Н., Рюмина И.И., Иванец Т.Ю., Зубков В.В., Ионов О.В., Дегтярев Д.Н.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение

Актуальность исследования обусловлена необходимостью оценки степени дефицита обеспечения витамином D глубоко недоношенных детей с синдромом холестаза.

Цель

Провести сравнительную оценку концентрации 25ОН-витамина D в крови у глубоко недоношенных детей с синдромом холестаза и без него.

Материалы и методы

В исследование включено 111 глубоко недоношенных детей, рожденных в ФГБУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России в 2014–2016 гг. В 1-ю группу вошло 13 пациентов, у которых в процессе госпитализации развился синдром холестаза, контрольную группу составили 98 детей. По гестационному возрасту отличий между группами не было (медиана 29,0 недель [min 25 – max 30] и 29,0 [24–31], соответственно). Масса тела при рождении была ниже в 1-й группе (841г [490–1490] против 1149г [495–1495], $p < 0,05$). Уровень 25ОН-витамина D в крови определялся иммуноферментным методом. Проведено 4 исследования: в возрасте 3–10 дней, 1 месяца, 1,5 месяцев и на 3-м месяце жизни. Статистическая обработка осуществлялась непараметрическими методами.

Результаты

Сравнительная динамика содержания 25ОН-витамина D в крови у пациентов двух групп на протяжении первых 2–3 месяцев жизни. В возрасте 3–10 дней жизни у пациентов в 1-й группе уровень 25ОН-вит. D в крови составил 9,1 [5,6–25,2] нг/мл, а дефицит вит. D 57% (норма 0%), в 2-й группе соответственно 14,3 [2–48,1] нг/мл и 32% (норма в 7%). В возрасте 1 месяца в 1-й группе уровень 25ОН-вит. D в крови составил 11,8 [4,6–27,0]* нг/мл, а дефицит вит. D 43%* (норма 0%), в 2-й группе соответственно 23,6 [3,1–94] нг/мл и 9,5% (норма 27%). В возрасте 1,5 месяцев в 1-й группе уровень 25ОН-вит. D в крови составил 14,8 [5,4–26,2]* нг/мл, а дефицит вит. D 30%* (норма 0%*), в 2-й

группе соответственно 37,2 [6,7–96,7] нг/мл и 5% (норма 72%). В возрасте 3 месяцев в 1-й группе уровень 25ОН-вит. D в крови составил 22,0 [12,7–43,6]* нг/мл, а дефицит вит. D 0% (норма 30%*), в 2-й группе соответственно 42,1 [13,0–96,8] нг/мл и 0% (норма 72%) /* – достоверность различий между группами, $p < 0,05$.

Выводы

Синдром холестаза является значимым фактором, приводящим к выраженному ухудшению витамин D – статуса у глубоко недоношенных детей на первых месяцах жизни. Необходимы исследования, направленные на определение путей коррекции недостаточности витамина D у глубоко недоношенных детей с синдромом холестаза.

КОНЦЕНТРАЦИЯ 25ОН-ВИТАМИНА D У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА ПЕРВЫХ МЕСЯЦАХ ЖИЗНИ

Нароган М.В., Кухарцева М.В., Крохина К.Н., Рюмина И.И., Иванец Т.Ю., Зубков В.В., Ионов О.В., Дегтярев Д.Н.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Витамин D – эссенциальный микронутриент, необходимый для развития костной ткани и поддержания многих других внекостных метаболических процессов. Актуальность проводимого исследования, связана с отсутствием в настоящее время единых подходов к определению обеспеченности витамином D глубоко недоношенных детей и тактике его назначения у данной группы пациентов.

Цель

Оценить витамин D-статус у глубоко недоношенных детей на первых месяцах жизни при условии отсутствия синдрома холестаза.

Материалы и методы

В исследование включено 111 детей, рожденных в Центре в 2014–2016 гг. на сроках гестации 24–31 неделя ($28,6 \pm 1,8$ нед., $M \pm Sd$) с массой тела при рождении от 490 до 1495 г (1089 ± 295 г). Мальчиков было 55/49,5%. От многоплодной беременности родились 51/46%. Уровень 25ОН-витамина D в крови определялся иммуноферментным методом. Первое исследование проведено в возрасте 2–10 суток жизни, в дальнейшем 13 детей было исключено, в связи с развитием синдрома холестаза. Статистическая обработка осуществлялась параметрическими и непараметрическими методами.

Результаты

Динамика содержания 25ОН-витамина D в крови у глубоко недоношенных детей представлена следующими данными. В возрасте 5 ± 3 (2–10) суток – уровень 25ОН-вит. D $14,9 \pm 9,9$ (2,0–48,1) нг/мл, дефицит вит. D 34,9%, недостаточность вит. D 58,8%, норма 6,3%. В возрасте 29 ± 3 (21–36) суток – уровень 25ОН-вит. D $26,3 \pm 15,2$ (3,1–94) нг/мл, дефицит вит. D 9,5%, недостаточность вит. D 63,5%, норма%. В возрасте 43 ± 3 (38–49) суток – уровень 25ОН-вит. D $40,4 \pm 19,3$ (6,7–96,7) нг/мл, дефицит вит. D 5,2%, недостаточность вит. D 22,8%, норма 72%. В возрасте 64 ± 9 (55–88) суток – уровень 25ОН-вит. D $47,8 \pm 26,3$ (13,0–96,8) нг/мл, дефицит вит. D 0%, недостаточность вит. D 28%, норма 72%. Корреляции уровня 25ОН-витамина D, полученного при рождении и в возрасте 1 месяца, с гестационным возрастом, массой тела при рождении, паритетом не отмечено ($p > 0,05$). При 1-м исследовании определено достоверно более низкое обеспечение витамином D детей, рожденных в зимние

месяцы, по сравнению с рожденными летом (8,9 нг/мл [интерквартильный размах 4,7–13,2] против 15,9 [9,4–18,8], $p < 0,05$), однако, подтверждение последнего результата требует дополнительного исследования с увеличением количества пациентов.

Выводы

При рождении у 93,7% глубоко недоношенных детей уровень 25ОН-витамина D в крови не достигает 30 нг/мл, а у трети пациентов – 10 нг/мл. К возрасту 1 месяца его концентрация в крови ниже референсных значений сохраняется у 73%. К возрасту 2–3 месяцев у большинства глубоко недоношенных детей (72%) дефицит витамина D компенсируется. На всех этапах исследования выявлен значительный разброс содержания витамина D в крови в исследуемой группе. Необходимы дальнейшие исследования для определения клинической значимости полученных результатов и выявления факторов, влияющих на недостаточную обеспеченность витамином D глубоко недоношенных детей на первых месяцах жизни.

Организация медицинской помощи новорожденным

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ПОЗДНИХ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

Дегтярев Д.Н., Зубков В.В., Кан Н.Е., Тимофеева Л.А., Дегтярева А.В., Шарафутдинова Д.Р.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Цель

Изучить особенности психофизического развития поздних недоношенных новорожденных на первом году жизни.

Материалы и методы

Проведено выборочное наблюдение за развитием 60 «поздних недоношенных» детей, в течение первого года жизни на базе Научно-консультативного педиатрического отделения (НКПО) ФГБУ НЦАГиП им. Академика В.И.Кулакова МЗ РФ. Оценка нервно-психического развития проводилась с помощью использование шкал Гриффитс и Бейли.

Результаты

По результатам проведенного исследования было выявлено, что в большинстве случаев (88%) дети данной группы по физическому и психо-моторному развитию (ПМР) «догоняют» своих доношенных сверстников в течение первого полугодия жизни. Наиболее часто регистрируемыми патологическими состояниями у поздних недоношенных детей после выписки из стационара явились: функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта – 55,9%, гематологические нарушения (анемия, нейтропения) – 41,1%, рахит – 38,2%, перинатальные поражения ЦНС – 20,5%, атопический дерматит – 11,8%. В подавляющем большинстве случаев (80%) к возрасту 3–6 месяцев по физическому развитию «поздние недоношенные» дети выравнялись со своими доношенными сверстниками и соответствовали паспортному возрасту. К 1 году жизни отставание в физическом развитии отмечалось у 8,3% детей. В возрасте 3 скорригированных месяцев задержка ПМР легкой и средней тяжести отмечалась в 12% случаев, тяжелая – в 3%, ПМР соответствовало возрастной норме в 85%. К 12–14 скорригированным месяцам в 91% случаев ПМР соответствовало возрастной норме, задержка ПМР легкой и средней тяжести отмечалась в 6%, тяжелая – в 3%. При этом следует отметить, что задержка ПМР в представленных случаях была обусловлена не степенью недоношенности, а основными неврологическими заболеваниями детей (гидроцефалия, спастический тетрапарез, симптоматическая эпилепсия).

Общий вывод

В результате проведенного исследования было выявлено, что «поздние недоношенные» «догоняют» своих доношенных сверстников в течение первого полугодия жизни. Однако в отдельных случаях были выявлены отклонения в темпах физического развития младенцев и особенности

нервно-психического развития у таких детей. Это подтверждает необходимость повышенного внимания, дифференцированного подхода к выхаживанию, вскармливанию и ведению младенцев, рожденных на 34–36 неделях гестации.

ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА МЕДИЦИНСКУЮ АКТИВНОСТЬ МАТЕРЕЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЗДОРОВЬЮ СВОЕГО РЕБЕНКА

Шувалова М.П., Чаусов А.А., Гребенник Т.К., Приходько Н.А.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Одним из важнейших факторов профилактики заболеваний детей первого года жизни является поведение родителей, в частности матерей – их заинтересованность, активность и комплаентность в выполнении рекомендаций врачей и других медицинских работников. Уровень медицинской активности зависит от общего уровня культуры, образования, психологических установок, а также условий жизни человека.

Цель

Оценить влияние медико-социальных факторов на уровень медицинской активности матерей в отношении сохранения, укрепления и восстановления здоровья своего новорожденного ребенка.

Материал и методы

В выборочное одномоментное исследование были включены 367 родильниц. Участницы исследования заполняли специально разработанную анкету, которая содержала 62 вопроса. Женщин просили указать, планируют ли они обращаться к врачу в случае возникновения жалоб и вопросов по уходу за новорожденным, осуществлять грудное вскармливание, делать прививки, выполнять рекомендации врача, выбирать медицинскую организацию и врача для своего ребенка.

Результаты

Средний возраст женщин составлял $31,1 \pm 4,6$ (M \pm SD) лет. Три четверти опрошенных (73,9%) имели возраст 25–34 года, а 18,5% – 35–39 лет. В ходе данного исследования было выявлено, что только 12,5% молодых матерей заявили о своей четкой приверженности к выполнению всех предложенных действий, характеризующих медицинскую активность по отношению к здоровью своего ребенка. Лидирующие позиции заняли утверждения: несмотря ни на что обращаться к врачу при возникновении жалоб на состояние здоровья своего ребенка (85,6%) и осуществлять грудное вскармливание (80,1%). Далее по убыванию степени заинтересованности в реализации были отмечены: обращение к врачу по вопросам ухода (63,5%), выбор медицинской организации (51,0%), выбор врача (43,1%), проведение прививок (42,0%), строгое выполнение рекомендаций врача (24,8%). Уровень медицинской активности рожениц отрицательно коррелировал с возрастом родильницы ($r_s = -0,15$; $p = 0,004$), числом беременностей ($r_s = -0,14$; $p = 0,007$) и родов ($r_s = -0,23$; $p = 0,001$). В ходе дальнейшего анализа было установлено влияние ряда медико-социальных факторов на полноту этого выбора. Следует отметить, что риск снижения медицинской активности по отношению к здоровью новорожденного повышали: стесненные жилищные условия (OR=1,1; 95% ДИ [1,02–1,2]), нали-

чие у женщины младших братьев и/или сестер ($OR=1,2$; 95% ДИ [1,1–1,25]), любовь к чтению книг и журналов, расширяющих кругозор ($OR=1,2$; 95% ДИ [1,1–1,25]).

Выводы

Подавляющее число родильниц не имеют сформированных установок на обеспечение максимального уровня медицинской активности в отношении сохранения, укрепления и восстановления здоровья своего новорожденного ребенка. С увеличением возраста и паритета беременной медицинская активность снижается. Стоит заметить, что высокая коммуникативность и приоритет семейных ценностей оказывают позитивное влияние на уровень медицинской активности матерей.

Реанимация и интенсивная терапия новорожденных

СОПОСТАВИМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ИЗМЕРЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕР-ЭХО-КАРДИОГРАФИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОГО МОНИТОРА НЕИНВАЗИВНОГО КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ СЕРДЕЧНОГО ВЫБРОСА – АППАРАТА USCOM

Боронина И.В., Ошанова Л.С., Попова И.Н., Уриновская С.А., Чистотинова Т.Г., Нечаева С.И.
ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Минздрава России, БУЗ Воронежской области «Воронежская областная детская клиническая больница №1», БУЗ Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница №1, перинатальный центр».

Цель

Сопоставить результаты измерения гемодинамических показателей, при использовании ультразвуковой ДЭКГ и ультразвукового монитора для контроля сердечного выброса – USCOM

Материалы и методы

15 здоровых новорожденных детей со средней массой $3,4 \pm 0,26$ кг; длиной $53,8 \pm 1,7$ см; сроком гестации $39,4 \pm 0,51$ нед; оценкой по Апгар на 1 мин $7,6 \pm 0,51$, на 5 мин. $8,6 \pm 0,51$ б. Дети с асфиксией, ВПС, ДМПП, ДМЖП не исследовались. Линия согласия и точность показателей определялись методом Бланд-Альмана и коэффициентом корреляции Пирсона соответственно.

Результаты

Проведено 23 исследования у 15 здоровых доношенных новорожденных детей, у 8 детей исследования проводились на 1 и 3 сутки. Коэффициент корреляции Пирсона по показателю УО составил 0,337 мл, обращает на себя внимание тот факт, что к 3 суткам он увеличился и достиг 0,390 мл. Показатель МОК составил 0,427 л/мин. – это соответствует умеренной тесноте связи между исследованиями. Значения коэффициента CI составило 0,592 л/мин/м², что говорит о заметной тесноте связи между двумя методами исследования.

Сопоставимость данных методов показывает, что средняя разность, рассчитанная методом Бланда – Альмана, является вполне допустимой величиной, и составляет: по показателю УО – (-1,71) мл; по показателю МОК – (-0,29) л/мин.; по показателю CI – (-0,6) л/мин./м².

Общий вывод

Измерения гемодинамических показателей с помощью данных методик являются точными и имеют хорошую сопоставимость. Все показатели, сравниваемые двумя методами, находятся в пределах 1,96 стандартных отклонений. Известно, что если отклонения средней величины $\pm 1,96$ SD не имеют

клинической значимости, то два исследуемых метода могут быть взаимозаменяемыми. Необходимы дальнейшие исследования для уточнения полученных даны.

ЧАСТОТА СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА С ГИПОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Желев В.А., Суржко И.А., Фролова Т.О., Бушманова А.С.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Мин

Цель

Изучить частоту встречаемости вариантов судорожного синдрома у недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела в неонатальный период.

Материалы и методы

Статистическая обработка проводилась с использованием Statistica for Windows 6.0. Различия считались значимыми при $p < 0,05$. Изучены 55 историй болезни недоношенных новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела с гипоксическими поражениями ЦНС, из них 50 детей с тяжелым поражением, 5 новорожденных со средней степенью тяжести.

Результаты

Судорожный синдром у недоношенных новорожденных с тяжелой степенью гипоксической энцефалопатии в первые сутки жизни отмечался у 11 детей. В 72,7% случаев это были дети основной группы наблюдения, где он регистрировался в 4 раза чаще, чем у детей I группы сравнения. На 7-е сутки жизни судорожный синдром увеличился в 1,6 раза у недоношенных детей с тяжелым поражением ЦНС, а в группе со средней степенью тяжести количество детей составило 4 человека. В возрасте одного месяца у недоношенных новорожденных с тяжелой гипоксической энцефалопатией частота судорожного синдрома увеличилась в 2,3 раза по сравнению с первыми сутками жизни и в 1,4 раза по сравнению с седьмым днем жизни. На протяжении всего неонатального периода сохранялась высокая встречаемость судорожного синдрома в группе глубоконедоношенных новорожденных по сравнению с другими группами наблюдения (76%, $p < 0,01$). У недоношенных детей со средней степенью тяжести поражения ЦНС количество детей с судорожным синдромом к концу первого месяца по сравнению с 7-м днем жизни не изменилось.

В группе недоношенных новорожденных с тяжелым гипоксическим поражением ЦНС наиболее часто регистрировались парциальные судороги (54,5%). В данную группу включены судороги мимической мускулатуры, тонические движения языка, стереотипные тонические открытия рта, перебирания конечностями. Вторыми по частоте в данной группе детей были тонические судороги (36,4%). В конце раннего неонатального периода структура судорожного синдрома не изменилась. Парциальные судороги в 83,3% случаев отмечались в основной группе наблюдения ($p < 0,01$). У детей I и II групп сравнения регистрировались тонические судороги. На 7-е сутки жизни процентное соотношение между различными видами судорог существенно не изменялось. В возрасте одного месяца достоверно увеличивалось число детей с клонико-тоническими судоро-

гами (44%; $p < 0,01$). Количество детей, перенесших парциальные и клонические судороги, уменьшилось до 36% и 20% соответственно.

В группе недоношенных новорожденных со средней степенью тяжести гипоксического поражения ЦНС наиболее часто регистрировались тонические судороги (75% на 7-е сутки жизни). На протяжении всего неонатального периода парциальные судороги в данной группе детей зарегистрированы не были.

Общий вывод

Для глубоконедоношенных новорожденных в неонатальном периоде характерно наличие парциальных судорог, которые могут свидетельствовать о тяжелой степени поражения центральной нервной системы и связаны с невозможностью мозга детей данной группы адекватно отвечать на патологическое воздействие из-за структурно-функциональной незрелости центральной нервной системы.

ВЫСОКОПОТОЧНЫЕ НОСОВЫЕ КАНЮЛИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ ВОЗРАСТОМ МЕНЕЕ 32 НЕДЕЛЬ

Иголина Ю.Б., Тюрина Н.С., Шведов К.С.

ГБУЗ Тюменской области «Перинатальный центр», г. Тюмень

Цель

Цель исследования – определить место ВПК в стратегии респираторной терапии отделения реанимации новорожденных.

Материалы и методы

Когортное историческое исследование, в качестве когорты выбрана группа детей ($n = X$), с массой тела 800–1480 г при рождении (средняя масса тела 1067 г), ГВ 25 – 34 нед ($m = 28.5$ нед.), с диагнозом СДР, находившихся на лечение в ОРИТН №2 ПЦ г. Тюмени в период с по 01.01.16 по 31.06.16.

Результаты

Пациенты изначально находились на респираторной поддержке назальный СРАР. Перевод на ВПК (с подогревом и увлажнением дыхательной смеси), осуществлялся при достижении следующих условий:

- стабильная гемодинамика, не требующая инотропной поддержки;
- FiO_2 не более 0,3;
- РЕЕР 6 см вод ст;
- удовлетворительная механика дыхания;
- рН более 7.2.

Стартовые параметры начинались со скорости потока 6 л/мин (общий), целевые границы сатурации 90–95%, при показателях SpO_2 менее 90% к потоку воздуха добавлялся кислород с титрованием дозы по эффекту. Расчет фракции вдыхаемого O_2 по номограмме.

Критерии неэффективности метода и показания к переводу обратно на пСРАР:

- повышение работы дыхания в динамике (тахипноэ более 60 в мин, стонущий компонент, выраженное втяжение уступчивых мест грудной клетки, или их сохранение на фоне повышения скорости потока и FiO_2);
- прогрессивное повышение потребности в FiO_2 ;
- частые эпизоды апноэ, или апноэ требующие вентиляции под ППД;
- появление ацидоза по данным КОС.

Результаты

При переводе пациента на ВПК не отмечалось утяжеления степени бронхолегочной дисплазии. Наряду с другими методами респираторной поддержки недоношенных детей, данная мера позволила сократить длительность пребывания пациента в стационаре (койко-день снизился с 18,3 до 14,8%)

Общий вывод

- метод является эффективным при отлучении пациента от респираторной поддержки и переводе на самостоятельное дыхание;
- не увеличивает частоту и тяжесть БЛД;
- снижается общая стоимость лечения;
- облегчает сестринский уход за недоношенными детьми;
- предпочтителен для родителей (создает психоэмоциональный фон выздоравливающего человека, упрощает метод «кенгуру»);
- более комфортны и менее травматичны (меньше риск травматизации носовой перегородки).

ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕДУРЫ «МИЛКИНГА» НА ПОТРЕБНОСТЬ В ПЕРЕЛИВАНИИ ЭРИТРОЦИТСОДЕРЖАЩИХ СРЕД У ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

Ипполитова Л.И., Боронина И.В., Початков В.А., Кузнецова В.А.

БУЗ Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница №1, перинатальный центр», ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Цель

Проведено сравнение уровня гемоглобина и потребности в гемотрансфузии в первые недели жизни детям с массой при рождении менее 1500 г до и после внедрения процедуры «милкинга».

Материалы и методы

В исследование включено 579 детей массой тела при рождении менее 1500 г в два временных периода: до введения процедуры «милкинга» (период №1; 2011–2013 гг.) и после введения данной процедуры (период №2; 2014–2016 гг.). Протокол трансфузий, введения препаратов эритропоэтина и объем крови на исследование во временные периоды не менялись.

Результаты

После введения процедуры «милкинга» в группе детей с ЭНМТ статистически значимо выше стал уровень гемоглобина при рождении: если в первый временной период средний уровень гемоглобина был $173 \pm 27,4$ г/л, то во второй период $188 \pm 26,0$ г/л ($p < 0,05$). На первой неделе жизни, в первый период уровень гемоглобина составил $154,7 \pm 25,9$ г/л, во второй – 161 ± 28 г/л ($p > 0,05$),

на второй неделе – $125,3 \pm 25,3$ г/л и $129,9 \pm 29,9$ г/л ($p > 0,05$), на третьей неделе $109,0 \pm 21,6$ г/л и $125,7 \pm 22,7$ г/л ($p < 0,05$) и на четвертой неделе – $109,0 \pm 26,2$ г/л и $118,9 \pm 19,1$ г/л ($p > 0,05$), соответственно. Гемотрансфузия потребовалась 57 (60%) детям в первом периоде и 41 (35%) ребенку во втором периоде ($p < 0,0001$). На первой неделе жизни гемотрансфузии проведены 18 (18,9%) детям, во втором периоде 7 (5,9%) детям ($p < 0,05$), в первые две недели жизни – 22 (23,5%) и 14 (11,9%) детям ($p < 0,05$), а в первый месяц жизни – 32 (17,8%) и 32 (17%) новорожденным ($p > 0,05$), соответственно. Среднее число трансфузий на ребенка в группе детей, которым проводились гемотрансфузии, значимо не изменилось и составило в первом периоде 1,2, а во втором – 1,3.

В группе детей с ОНМТ также имело место значимое увеличение уровня гемоглобина, как при рождении, так и в первые две недели жизни. При рождении, в первый период времени, уровень гемоглобина составил $178,6 \pm 21,8$ г/л, во второй период – $196,2 \pm 21,1$ г/л ($p < 0,0001$), на второй неделе жизни – $144,2 \pm 21,0$ и $162,4 \pm 26,7$ г/л ($p < 0,0001$), на третьей неделе – $127,5 \pm 22,2$ и $133,4 \pm 27,9$ г/л ($p > 0,05$) и на четвертой неделе – $116,5 \pm 25,4$ г/л и $121,7 \pm 22,1$ г/л ($p > 0,05$), соответственно. В группе детей от 1000 г до 1500 г гемотрансфузии в первом периоде потребовались 17 детям (11,1%). Во втором периоде эритроцитсодержащие препараты переливали 7 (3,7%) детям ($p < 0,05$). На первой неделе жизни в 2011–2013 гг. трансфузии проведены 5 (2,8%) детям, в 2014–2016 гг – 1 (0,5%) ребенку ($p = 0,06$), в первые две недели – 8 (4,5%) и 6 (3,2%) детям ($p > 0,05$), и в первый месяц – 11 (6,1%) и 7 (3,7%) детям ($p > 0,05$), соответственно. Среднее число трансфузий на ребенка значимо не изменилось и составило, как в первом периоде, так и во втором периоде 1,1.

Общий вывод

Процедура «милкинга» у детей с массой менее 1500 г приводит к значимому увеличению уровня гемоглобина при рождении, в подгруппе детей от 1000 до 1500 г – и в первые две недели жизни, но затем к третьей-четвертой неделе жизни различия в уровне гемоглобина исчезают. Возможно, это обусловлено хронической кровопотерей вследствие флеботомий при лабораторных исследованиях крови, особенно у детей с ЭНМТ. У детей массой тела при рождении менее 1500 г, которым проводилась процедура «милкинга», имеет место значимое уменьшение частоты гемотрансфузий, особенно на первой неделе жизни.

ЭПИНЕФРИН И НОРЭПИНЕФРИН: ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ДИСТРИБУТИВНЫМ ШОКОМ

Санковец Д.Н., Гнедько Т.В., Свирская О.Я.

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», г. Минск, Республика Беларусь

Цель

Изучить влияние эпинефрина и норэпинефрина на церебральную гемодинамику и оксигенацию у новорожденных с дофамин-рефрактерным дистрибутивным шоком.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе ГУ РНПЦ «Мать и дитя» в период с февраля 2013 по март 2016 года. В исследование было включено 32 новорожденных ребенка со сроком гестации более 35 недель и клинико-лабораторной картиной дистрибутивного шока в первые сутки жизни.

Результаты

В дополнение к стандартному мониторингу основных витальных функций всем новорожденным проводился мониторинг церебральной оксигенации (ЦО) с использованием церебрального оксиметра INVOS 5100C (Troy, MI, США) датчиками Pediatric SomaSensor. Регистрировались исходные значения показателей и через 20 минут после начала инфузии эпинефрина (ЭП) или норэпинефрина (НЭП).

Пациенты исследуемых групп не различались по массе тела при рождении и сроку гестации (3065 ± 563 г и $36,8 \pm 2,5$ недель в группе применения АДР и 3043 ± 789 г и $36,3 \pm 2,8$ недель соответственно в группе НАДР). Среди этиологических факторов развития шока доминировал септический процесс – 30 пациентов (93,8%), в двух случаях причиной являлась неиммунная водянка. В проведении НФО ИВЛ нуждалось 8 пациентов в группе ЭП и 10 – в группе НЭП. Применение ЭП и НЭП в стартовой дозе 0,2 мкг/кг в мин сопровождалось гемодинамическим ответом в обеих группах. Прирост среднего артериального давления и ЧСС составил $3,6 \pm 0,3$ мм рт.ст. и 12 ± 9 ударов в минуту в группе ЭП и $2,4 \pm 2,3$ мм рт.ст. и 4 ± 2 удара в минуту соответственно в группе НЭП. При статистическом анализе основных количественных характеристик сосудистого кровотока (максимальная систолическая и минимальная диастолическая скорость, индекс резистентности), полученных при доплерографическом исследовании головного мозга не выявлено значимых различий между исследуемыми группами. По данным мониторинга ЦО установлен достоверный рост коэффициента фракционной экстракции кислорода (ФЭК) тканями головного мозга после 20 минут инфузии ЭП – с $0,144 \pm 0,007$ до $0,215 \pm 0,131$ ($p=0,025$). При достоверном снижении абсолютного значения ЦО с $77\% \pm 8$ до $69\% \pm 9$ ($p=0,011$) титрование НЭП не сопровождалось статистически значимыми изменениями ФЭК. Диапазон колебаний абсолютных значений ЦО был значительно выше в группе НЭП – 18 ± 8 против 13 ± 6 в группе ЭП ($p=0,021$).

Общий вывод

Применение эпинефрина и норэпинефрина в комплексной терапии дофамин-рефрактерного дистрибутивного шока у новорожденных детей сопряжено с негативными изменениями кислородного статуса головного мозга.

Хирургия новорожденных

МЛАДЕНЧЕСКАЯ ГЕАНГИОМА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Абушкин И.А., Денис А.Г., Румянцев В.А., Васильев И.С., Лапин В.О., Романова О.А., Галиулин М.Я.
Детская областная клиническая больница, г. Тверь

Цель

Показать разнообразие как младенческих гемангиом (МГ), так и подходов к ведению младенцев с данной патологией.

Материалы и методы

Проанализировано лечение 491 детей с МГ, 18 (3,7%) обратились в возрасте до 1 месяца, 61 (12,4%) – на втором месяце жизни, 50 (10,2%) – на третьем месяце. На третьем месяце жизни МГ может осложниться изъязвлением, которое наблюдалось у 5 (1%) детей. Варианты ведения детей: наблюдение, лечение пропранололом и / или 0,97 мкм лазерная термотерапия.

Результаты

В своей работе мы придерживались классификации международного общества по изучению сосудистых аномалий (ISSVA). Последняя модификация данной классификации была принята на 20-й конференции ISSVA в Мельбурне в апреле 2014 года. Ориентируясь на данную классификацию, очень важно отличить МГ от врожденной гемангиомы, гемангиоэндотелиомы или сосудистой мальформации. У детей с МГ важно определить стадию процесса выделяя, как предложил Berlien H.P. et al., 2004, продромальную, раннюю, пролиферации, персистенции и инволюции стадии. Точность диагностики вида сосудистой аномалии, стадии МГ достигалась включением в комплекс обследования методов, отражающих локальную гемодинамику (ЛГД), таких как ультразвуковое исследование с цветным доплеровским картированием, тепловидение, спектрофотометрия и чрескожное измерение напряжения кислорода. Контролем служили показатели в здоровой, по возможности симметричной, области. При необходимости исследования повторяли через 1–2 недели. По этим параметрам мы различали три варианта ЛГД: нормальную, умеренно повышенную и интенсивную. Ориентируясь на показатели ЛГД, 248 (50,5%) детей с незначительными их изменениями просто наблюдали. У всех детей данной группы гемангиома инволюировала самостоятельно с отличным конечным результатом. 191 (38,9%) ребенка с умеренным повышением ЛГД лечили анаприлином. Средняя суточная доза анаприлина составила $1,3 \pm 0,21$ мг/кг, а длительность курса терапии равнялась $8,8 \pm 2,6$ мес. 47 (9,6%) пациентам с интенсивной ЛГД провели лазерную термотерапию МГ, из них 9 больных параллельно получали пропранолол. Кратность сеансов лазерной термотерапии и длительность приема анаприлина у последних детей были достоверно ниже, чем у детей получивших монотерапию. В целом, отличный и хороший косметических результат, не требующий каких-либо дополнительных вмешательств, получен у 99% детей с МГ. Только изъязвившаяся гемангиома независимо от проводимого лечения оставляла после себя грубые рубцы.

Общий вывод

Таким образом, при диагностике младенческой гемангиомы необходимо обязательно ориентироваться на современную классификацию сосудистых аномалий, а лечение данной патологии

должно быть дифференцированным, с учетом в первую очередь стадии процесса и показателей локальной гемодинамики.

ВРОЖДЕННАЯ ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА У НОВОРОЖДЕННЫХ. ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ЭТАПА

Новосельцев Д.В., Горшков Д.В., Яковлев А.В., Петрова Н.А.

ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Введение

Врожденная диафрагмальная грыжа – порок развития костно-мышечного аппарата, сочетающийся с гипоплазией легких и гипертензией в малом круге кровообращения. Частота выявления этого порока 0,28–0,8 случаев на 1000 новорожденных, летальность по данным мировой литературы колеблется от 7 до 22%. Коррекция данного порока требует хирургического вмешательства.

Цель исследования

Определить критерии готовности к оперативному лечению, оптимальные сроки предоперационной стабилизации состояния, влияние качества предоперационной подготовки на исход у новорожденных с этим пороком.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 61 случая наблюдения за новорожденными с врожденной диафрагмальной грыжей, находившимися в ОАРИТ в период с 2012 по 2015 г. с основным диагнозом «Q79.0 Врожденная диафрагмальная грыжа». Верификация основного заболевания осуществлялась рентгенологически и методами ультразвуковой диагностики. Все дети проходили полный комплекс клинично-лабораторного и инструментального обследования, получали одинаковые компоненты терапии с использованием одного и того же оборудования.

Результаты

Пренатальное выявление ВПР, родоразрешение в условиях СПЦ, предварительная оценка тяжести порока, проведение полного обследования новорожденного в течение первых часов жизни позволяют подобрать оптимальные стартовые объемы терапии. Стабилизация состояния пациента включала в себя достижение возрастного уровня артериального давления (77,8%), предуктальной сатурации более 80% при FiO₂ менее 0,6 (67%), pH крови более 7,3 (69,2%), уровня лактата менее 3 ммоль/л (77%), диуреза более 2 мл/час на 1 кг веса (78,6%). Время, необходимое для стабилизации состояния составило 24 часа у 25%, 25–48 часа у 42%, 49–72 часа у 8% новорожденных. На фоне клинично-лабораторной компенсации осуществлялась хирургическая коррекция ВПР. Если стабилизировать состояние пациента не удавалось доступными средствами терапии, консилиумом с хирургической службой принималось решение о коррекции ВПР по жизненным показаниям. За анализируемый период летальность в группе стабилизированных новорожденных (5,7%) достоверно ниже, чем в группе прооперированных по жизненным показаниям (33,3%).

Заключение

Критериями стабилизации состояния и готовности к хирургической коррекции порока у новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей можно считать: достижение стабильного возрастного уровня артериального давления, предуктальной сатурации более 80% при FiO₂ менее 0,6, pH крови более 7,3, уровня лактата менее 3 ммоль/л, диуреза более 2 мл/час на 1 кг веса. Средние

сроки достижения стабилизации состояния и готовности к хирургическому вмешательству 25–48 часов. Предоперационная стабилизация состояния в течение 25–48 часов среди новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей показала улучшение исхода и достоверное снижение летальности с 21,43% (2012 г) до 13,64% (2015 г).

ФЕКАЛЬНЫЕ БИОМАРКЕРЫ В ДИАГНОСТИКЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КИШЕЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГАСТРОШИЗИСОМ

Богачева Н.А., Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Зубков В.В.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Пребывание новорожденного ребенка с пороками развития в хирургическом стационаре сопряжено с активной колонизацией слизистых оболочек специфичной госпитальной микрофлорой. Своевременное выявление патогенных микроорганизмов позволяет проводить рациональную противомикробную терапию, что снижает вероятность развития осложнений. Однако не всегда микробная колонизация приводит к развитию воспалительных заболеваний, в частности, развитию некротизирующего энтероколита. Раннее обнаружение катара кишечника может улучшить прогноз течения заболевания.

Цель

Оценить информативность комбинации тестов (кальпротектина, трансферрина, гемоглобина) для неинвазивной диагностики воспалительных изменений кишечника новорожденных с гастрошизисом в послеоперационном периоде.

Материалы и методы

В проспективном исследовании, у 22 доношенных новорожденных с гастрошизисом, с момента рождения проводился последовательный забор кала (88 образцов) с целью количественного определения кальпротектина, трансферрина и гемоглобина методом иммуноферментного анализа.

Кальпротектин является кальций- и цинк-связывающим белок в человеческих нейтрофилах и используется в качестве диагностического метода воспалительных заболеваний кишечника у детей и взрослых. Трансферрин и гемоглобин в кале относятся к тестам на определение скрытой крови в кале.

Результаты

У всех новорожденных с гастрошизисом в первые сутки жизни (до операции) роста патогенной микрофлоры не выявлено, показатели кальпротектина (3–264 мг/кг), трансферрина (0–49 нг/мл) и гемоглобина (0–93 нг/мл) оставались в пределах допустимых значений.

На 7 сутки жизни (7 сутки после операции) у 10 детей выявлен рост микроорганизмов в кале: грамотрицательные (*E.cloacae*, *Ps.aeruginosa*), грамположительные (*St.epidermidis*, *E.faecalis*) и *Malassezia furfur*.

У 6 новорожденных рост грамотрицательных микроорганизмов (*E.cloacae*) сопровождался повышением трансферрина до 471 нг/мл, гемоглобина до 492 нг/мл и кальпротектина до 493 мг/кг при отсутствии достоверных клинико-лабораторных маркеров воспалительного процесса. У одного

ребенка при обнаружении *Malassezia furfur* в кале, показатели трансферрина достигали 3440 нг/мл, гемоглобина 166 нг/мл, при невысоких значениях кальпротектина (110 мг/кг).

На 14 сутки жизни рост грамотрицательных микроорганизмов (*E.cloacae*, *Ps.aeruginosa*, *E.coli*, *Kl.pneumonia*) отмечался у 14 новорожденных, грамположительных (*St.epidermidis*, *E.faecalis*) у 6 новорожденных. Фекальные биомаркеры были повышены у всех детей (6), в кале которых отмечался рост *Kl.pneumonia*: кальпротектин 305–566 мг/кг, трансферрин 50–139 нг/мл. Повышение гемоглобина не отмечалось.

После 21 суток жизни у 3 новорожденных детей с ростом *Kl.pneumonia* в сочетании с *E.cloacae* в кале, был диагностирован некротизирующий энтероколит 2а стадии. При этом было повышение кальпротектина до 2245 мг/кг, гемоглобина до 455 нг/л и трансферрина до 1113 нг/л за 1–2 дня до развития клинической картины НЭК.

Выводы

Анализ проведенного исследования показал, что значительное повышение уровня фекальных биомаркеров отмечалось у детей с некротизирующим энтероколитом непосредственно перед развитием заболевания обусловленным колонизацией кишечника *Kl.pneumonia* в сочетании с *E.cloacae*. При колонизации кишечника *Malassezia furfur* определялись высокие значения трансферрина в кале при незначительном повышении.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Тебердиева С.О., Ушакова Л.В., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Никифоров Д.В., Дегтярев Д.Н.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность данной темы определяется высокой частотой рождения детей с пороками развития внутренних органов (5–8% от всех живорожденных детей в год). Наиболее часто встречаемыми врожденными пороками развития (ВПР) в нашем Центре являются: врожденная диафрагмальная грыжа, гастрошизис, омфалоцеле, атрезия двенадцатиперстной кишки, атрезия пищевода. Дети с ВПР находятся в группе риска по развитию перинатальных поражений ЦНС в связи с тяжестью состояния при рождении, обусловленным, в частности, тяжелой асфиксией. Перенесенная умеренная и тяжелая гипоксия может привести к гипоксически-ишемической энцефалопатии. [Mulkey SB, 2015]. Среди факторов, негативно влияющих на состояние ЦНС по данным литературы можно выделить: тяжелые нарушения центральной гемодинамики (шок, гиповолемия), врожденные инфекции, побочные действия анестетиков и анальгетиков. [Volpe J, 2008].

Цель исследования

Выявить факторы риска и частоту перинатальных поражений ЦНС, у детей с ВПР внутренних органов.

Материалы и методы

Проанализировано 243 истории болезни новорожденных с ВПР внутренних органов, рожденных в ФГБУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, в период с января 2014 года по февраль 2015 года.

Результаты

56% детей рождены у женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Наиболее часто встречались заболевания: эрозия шейки матки и эндометриоз, у 36% женщин отмечался токсикоз различной степени, а в 48% случаев беременность протекала на фоне угрозы прерывания. Средняя оценка по шкале Апгар на первой минуте от 3 до 9 баллов ($7,2 \pm 1,8$). Тяжелая асфиксия при рождении была отмечена у 1 ребенка. Среди всех детей, вошедших в исследование, доля доношенных новорожденных составила 84% ($38,4 \pm 0,9$), недоношенных – 16% ($35,2 \pm 1,1$).

У 22% (53) детей отмечались поражения головного мозга различного характера и тяжести. Внутрижелудочковые кровоизлияния – 79% (ВЖК I – 36%, ВЖК II – 64%), 70% из которых были интранатальными. Расширение наружных и внутренних ликворных пространств были обнаружены у 5% детей, подбололочные кровоизлияния и тромбозы церебральных синусов составили 6%, нарушение мозгового кровообращения в бассейне задней мозговой артерии было выявлено у 1 (2%) ребенка, киста височной области была обнаружена у 1 (2%) ребенка. У 2 (4%) детей был выявлен порок головного мозга. В отдельных случаях (12 детей – 23%) отмечалось сочетание двух и более поражений мозга.

Среди 102 детей у 11 (11%) отмечались множественные врожденные пороки развития внутренних органов. Оперативное вмешательство было проведено 93 детям (91%), из них 24 ребенка (26%) потребовали повторного оперативного вмешательства.

Выводы

К ведущим материнским факторам риска развития поражений ЦНС у детей из данной группы можно отнести отягощенный гинекологический анамнез матери, а также угрозу прерывания во время беременности. Дополнительным фактором риска является оперативный путь родоразрешения. Дети с врожденными пороками развития внутренних органов имеют более высокий риск реализации перинатального поражения ЦНС.

ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ У НОВОРОЖДЕННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Морозова Н.Я., Дегтярев Д.Н., Виноградова М.А., Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А.
ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

В патогенезе большинства тяжелых состояний периода новорожденности большое значение имеют нарушения свертывания крови. Внутрисосудистый тромбоз лежит в основе формирования опасных для жизни состояний, приводящих к развитию инфарктов, инсультов, легочной эмболии и тромбоза глубоких вен.

Цель

Оценить характер тромботических осложнений у новорожденных, поступивших для лечения в отделение хирургии новорожденных.

Материал и методы

В отделении хирургии новорожденных ФГБУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России с 2010 по 2015 г. был прооперирован 971 новорожденный с врожденными пороками развития. Операции проведены при следующих диагнозах: врожденная диафрагмальная грыжа, гастрошизис, врожденная патология легких, врожденная патология почек, омфалоцеле, тератома, опухоли забрюшинного пространства, атрезии и стенозы желудочно-кишечного тракта. Тромбоз был установлен с помощью УЗ-доплерометрии и МРТ с контрастированием, три случая тромбоза были подтверждены рентгенологическим методом исследования с контрастированием.

Результаты

С 2010 по 2015 гг. в ФГБУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России отделения хирургии новорожденных отдела неонатологии и педиатрии частота тромботических осложнений составила 14 случаев на 971 операцию из 1112 поступивших новорожденных. Тромбозы у мальчиков встречались чаще (8/14), чем у девочек (6/14). Летальность новорожденных с тромбозами составила 10/14 случаев в послеоперационном периоде. Дети, родившие преждевременно, составили 4/14 случаев и 10/14 – доношенные новорожденные. Из них новорожденные с врожденной диафрагмальной грыжей составили 7/14, гастрошизис – 1/14, некротический энтероколит – 3/14, синдром Ледда – 1/14, нейробластома – 1/14, удвоение и заворот подвздошной кишки – 1/14. Чаще всего отмечались сочетанные тромбозы. Катетер-ассоциированные тромбозы составили 9/14 случаев. У 6/14 новорожденных были подтверждены мультигенные тромбофилические мутации. Тромбозы были диагностированы на первой неделе течения послеоперационного периода у 6/14; на 2 неделе – 5/14; внутриутробно – 3/14 случаев. В 10/14 случаев тромботические осложнения развивались на фоне лечения тяжелого геморрагического синдрома.

Выводы

Новорожденные, находящиеся в отделении хирургии новорожденных, наиболее подвержены развитию тромботических осложнений. Оперативное лечение врожденного порока развития является дополнительным активирующим фактором внутрисосудистого тромбообразования. В большинстве случаев тромботические осложнения являются катетер-ассоциированными и чаще развиваются у детей, находящихся в крайне тяжелом состоянии. Необходимо проведение дальнейших исследований с целью выделения дополнительных факторов риска тромботических осложнений.

РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ХИРУРГИЧЕСКОЙ НАВИГАЦИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПЛАНИРОВАНИЯ, ПРОВЕДЕНИЯ И КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Прохин А.В., Дорофеева Е.И., Шаталова Е.А., Тебердиева С.О.

ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Актуальность

Современный уровень развития медицины предполагает создание новых технических решений для визуализации органов и систем пациента, а также тех изменений в них, которые обуславливают заболевание. В условиях возрастающей информационной нагрузки на врачей-хирургов и технической сложности оборудования операционных возрастает необходимость в интеграции сведений, поступающих врачу. Время, затрачиваемое врачом на переосмысление и синтез информации из разных источников, оборачивается задержкой принятия решений. Это приводит к отсрочке планируемых оперативных вмешательств, с одной стороны, и повышению риска в экстренных ситуациях, с другой. Не менее важным является максимально полное использование всей визуализационной информации, которая была получена с помощью высокоточного диагностического оборудования. Сложность хирургических операций детского возраста определяется как размерами операционного поля и объектов, так и необходимостью минимизации инвазивности и максимизации сохранения функции организма и его отдельных систем. Более 50% операций проводится в настоящее время с применением эндоскопических техник, ограничивающих пространственную ориентацию и поле зрения хирурга.

Цель

Создание аппаратно-программного комплекса (АПК) для хирургической навигации, реализующего функционал экспертно-справочной системы принятия этапных и оперативных решений на этапах планирования и проведения хирургических вмешательств в неонатологии.

Материалы и методы

В ходе предварительных исследований был проведен анализ медицинских диагностических изображений врожденных пороков развития в неонатологии – результаты ультразвукового сканирования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Результаты

В результате был сделан предварительный вывод о предпочтительности использования изображений компьютерной томографии на начальном этапе разработки АПК, а также определен перечень врожденных пороков развития, требующих навигации для оптимизации хирургического лечения.

Выводы

Предлагаемый проект имеет высокую практическую значимость, поскольку он существенно расширяет возможности хирургии в неонатологии за счет применения нового комплекса оборудования по последним достижениям техники и вычислительной математики. В результате улучшится точность первичной диагностики, возрастут скорость и качество проведения операций, что в итоге повысит эффективность хирургического вмешательства в неонатологии. Большую

важность будет также иметь возможность дистанционного контроля за ходом операции, проведение удаленных консультаций, а также обучение в реальном времени студентов и хирургов на курсах повышения квалификации.

Работа выполняется при финансовой поддержке государства в лице Минобрнауки России (идентификатор соглашения RFMEFI60716X0162).



СОДЕРЖАНИЕ

Для перехода на тезис нажмите
на нужный пункт содержания

Анестезиология и реаниматология

- 3 **ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИИ**
Сагамонова К.Ю., Клепикова А.А., Казанцева Т.А., Арабаджан С.М., Пивоварчик С.Н.
- 4 **МЕМБРАННЫЙ ПЛАЗМАФЕРЕЗ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМИ ТРОМБОФИЛИЯМИ**
Баринов В.А., Романова О.А.
- 5 **МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОК С ГИГАНТСКИМИ МИОМАМИ МАТКИ**
Барковская Н.А., Белкина Н.Н., Рыжова Н.К.
- 6 **РОДРАЗРЕШЕНИЕ У ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛИЕЙ АРНОЛЬДА-КИАРИ I ТИПА (КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ)**
Барковская Н.А.^{1,2}, Акулов М.С.¹, Ершова В.О.²
- 7 **МЕСТО ЭПИДУРАЛЬНО-САКРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ В ОПЕРАТИВНОМ АКУШЕРСТВЕ**
Семенихин А.А., Ким Е.Д., Матлубов М.М., Абидов А.К.
- 8 **ВОЗМОЖНОСТИ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С РАСШИРЕНИЕМ ЭПИДУРАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ**
Ситкин С.И., Роненсон А.М.
- 9 **АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РОДРАЗРЕШЕНИИ ПАЦИЕНТОК С КОМПЛЕМЕНТ-АССОЦИИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БЕРЕМЕННОЙ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НОЧНОЙ ГЕМОГЛОБИНУРИЕЙ**
Упрямова Е.Ю., Головин А.А., Шифман Е.М.
- 10 **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ**
Ялонецкий И.З., Никитина Е.В., Журова А.В., Сербина Д.В.
- 11 **АУДИТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО ТРЕНИНГА ПО СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ В АКУШЕРСКОМ СТАЦИОНАРЕ**
Письменский С.В., Трошин П.В., Пырегов А.В.
- 12 **СРАР-ТЕРАПИЯ РАННЕЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ**
Калачин К.А., Пырегов А.В.
- 13 **ПРИМЕНЕНИЕ АНТИРЕФЛЕКСИВНЫХ ЭНДОТРАХЕАЛЬНЫХ ТРУБОК – ШАГ К КОМФОРТНОМУ ПРОБУЖДЕНИЮ. НАШ ОПЫТ**
Королев А.Ю., Пырегов А.В.

- 13 **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ИЦН)**
Сафин И.Х., Тетруашвили Н.К., Пырегов А.В.
- 14 **МЕДИЦИНСКАЯ ЭВАКУАЦИЯ – ЭТАП ЛЕЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**
Братищев И.В., Родионов Е.П., Радченко Д.М.
- 15 **СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СТРУКТУРЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
Братищев И.В., Родионов Е.П., Логвинов Ю.И.

Болезни новорожденных

- 17 **ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В МЕЖРАЙОННОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**
Амирова В.Р., Камалов Э.М., Грешилов А.А., Исхакова А.Д., Богданова С.Ю., Галимова Э.Д., Юсупова Г.З.
- 18 **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ ТАХИКАРДИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ**
Васичкина Е.С., Первунина Т.М., Ковальчук Т.С., Лебедев Д.С., Петрова Н.А.
- 19 **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**
Гнедько Т.В., Санковец Д.Н.
- 20 **РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНАЯ ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ: ИММУНОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ**
Калимуллина А.Р., Амирова В.Р., Азнабаева Л.Ф., Грешилов А.А.
- 21 **ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ**
Цой Е.Г., Тронина Д.А., Лылова Н.Н., Киреева О.В.
- 22 **АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПРИ РОЖДЕНИИ ОТ ЖЕНЩИН С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ**
Шилова Н.А., Харламова Н.В., Чаша Т.В., Малышкина А.И., Панова И.А., Смирнова Е.В.
- 23 **МИКРОХИМЕРИЗМ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**
Трескина Н.А.¹, Полякова А.П.¹, Волкова О.Я.¹, Петренко Ю.В.², Иванов Д.О.²
- 24 **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ ТАХИКАРДИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ**
Васичкина Е.С., Первунина Т.М., Ковальчук Т.С., Лебедев Д.С., Петрова Н.А.
- 25 **СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ У МАТЕРЕЙ С ТРАНСПЛАНТИРОВАННЫМИ ОРГАНАМИ**
Шаталова Е.А., Зубков В.В., Ванько Л.В., Матвеева Н.К., Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л.

- 26 **ОСОБЕННОСТИ АМПЛИТУДНО-ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ**
Кириллова Е.А., Ушакова Л.В., Рюмина И.И.
- 28 **ЧАСТОТА ФОРМИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ВОЗРАСТЕ 24 СКОРРЕКТИРОВАННЫХ МЕСЯЦЕВ**
Амирханова Д.Ю., Ушакова Л.В., Суворов И.А., Острейко Т.Я., Дегтярева А.В., Филиппова Е.А.
- 29 **КОРРЕКЦИЯ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ**
Пучкова А.А., Дегтярева А.В.
- 30 **СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ РЕТИНОПАТИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА НОВЫЕ ПРОТОКОЛЫ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ**
Кан И.Г., Асташева И.Б., Васильева Р.С., Дегтярева А.В., Ионов О.В.

Энтеральное и парентеральное питание новорожденных

- 32 **ИНИЦИАЦИЯ ЛАКТАЦИИ**
Жданова С.И., Галимова И.Р., Идиатуллина А.Р., Хакимова Р.Н., Фролова О.Ю., Мухаметзянова З.Р., Сапаркина И.Г., Мостюкова Г.Х., Закиева О.Ю., Хабилова Р.Р.
- 33 **ВЛИЯНИЕ ХОЛЕСТАЗА НА ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ D ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ ДЕТЕЙ**
Нароган М.В., Кухарцева М.В., Крохина К.Н., Рюмина И.И., Иванец Т.Ю., Зубков В.В., Ионов О.В., Дегтярев Д.Н.
- 34 **КОНЦЕНТРАЦИЯ 25ОН-ВИТАМИНА D У ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА ПЕРВЫХ МЕСЯЦАХ ЖИЗНИ**
Нароган М.В., Кухарцева М.В., Крохина К.Н., Рюмина И.И., Иванец Т.Ю., Зубков В.В., Ионов О.В., Дегтярев Д.Н.

Организация медицинской помощи новорожденным

- 36 **ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХОМОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ПОЗДНИХ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ**
Дегтярев Д.Н., Зубков В.В., Кан Н.Е., Тимофеева Л.А., Дегтярева А.В., Шарафутдинова Д.Р.
- 37 **ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА МЕДИЦИНСКУЮ АКТИВНОСТЬ МАТЕРЕЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЗДОРОВЬЮ СВОЕГО РЕБЕНКА**
Шувалова М.П., Чаусов А.А., Гребенник Т.К., Приходько Н.А.

Реанимация и интенсивная терапия новорожденных

- 39 **СОПОСТАВИМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ИЗМЕРЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕР-ЭХО-КАРДИОГРАФИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОГО МОНИТОРА НЕИНВАЗИВНОГО КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ СЕРДЕЧНОГО ВЫБРОСА – АППАРАТА USCOM**
Боронина И.В., Ошанова Л.С., Попова И.Н., Уриновская С.А., Чистотинова Т.Г., Нечаева С.И.
- 40 **ЧАСТОТА СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА С ГИПОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**
Желев В.А., Суржко И.А., Фролова Т.О., Бушманова А.С.
- 41 **ВЫСОКОПОТОЧНЫЕ НОСОВЫЕ КАНЮЛИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ГЕСТАЦИОННЫМ ВОЗРАСТОМ МЕНЕЕ 32 НЕДЕЛЬ**
Игонина Ю.Б., Тюрина Н.С., Шведов К.С.
- 42 **ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕДУРЫ «МИЛКИНГА» НА ПОТРЕБНОСТЬ В ПЕРЕЛИВАНИИ ЭРИТРОЦИТСОДЕРЖАЩИХ СРЕД У ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ**
Ипполитова Л.И., Боронина И.В., Початков В.А., Кузнецова В.А.
- 43 **ЭПИНЕФРИН И НОРЭПИНЕФРИН: ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ДИСТРИБУТИВНЫМ ШОКОМ**
Санковец Д.Н., Гнедько Т.В., Свирская О.Я.

Хирургия новорожденных

- 45 **МЛАДЕНЧЕСКАЯ ГЕАНГИОМА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**
Абушкин И.А., Денис А.Г., Румянцев В.А., Васильев И.С., Лапин В.О., Романова О.А., Галиулин М.Я.
- 46 **ВРОЖДЕННАЯ ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА У НОВОРОЖДЕННЫХ. ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ЭТАПА**
Новосельцев Д.В., Горшков Д.В., Яковлев А.В., Петрова Н.А.
- 47 **ФЕКАЛЬНЫЕ БИОМАРКЕРЫ В ДИАГНОСТИКЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КИШЕЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГАСТРОШИЗИСОМ**
Богачева Н.А., Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Зубков В.В.
- 48 **ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ**
Тебердиева С.О., Ушакова Л.В., Подуровская Ю.Л., Буров А.А., Никифоров Д.В., Дегтярев Д.Н.

- 49 ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ У НОВОРОЖДЕННЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ
Морозова Н.Я., Дегтярев Д.Н., Виноградова М.А., Дорофеева Е.И., Подуровская Ю.Л., Буров А.А.
- 51 РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ХИРУРГИЧЕСКОЙ НАВИГАЦИИ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПЛАНИРОВАНИЯ, ПРОВЕДЕНИЯ И КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У НОВОРОЖДЕННЫХ
Прохин А.В., Дорофеева Е.И., Шаталова Е.А., Тебердиева С.О.