21–23 НОЯБРЯ, 2018 ГОДА

XI

ВСЕРОССИЙСКИЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНГРЕСС

АНЕСТЕЗИЯ И РЕАНИМАЦИЯ В АКУШЕРСТВЕ И НЕОНАТОЛОГИИ

Материалы конгресса

Под редакцией: д.м.н. Зубкова В.В., д.м.н. Пырегова А.В., Бурова А.А., Калачина К.А.

www.mediexpo.ru; www.ncagip.ru

МЕДИ Экспо

XI ВСЕРОССИЙСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНГРЕСС

АНЕСТЕЗИЯ И РЕАНИМАЦИЯ В АКУШЕРСТВЕ И НЕОНАТОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА
М., 2018 – 106 с.

Под редакцией:
д.м.н. Зубкова В.В.,
д.м.н. Пырегова А.В.
Бурова А.А.
Калачина К.А.

21–23 ноября 2018 года
г. Москва

ISBN 978-5-906484-45-1
© «МЕДИ Экспо», 2018

Анестезиология-реаниматология

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПЛАЗМАФЕРЕЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ АНТИФОСФОЛИПИДНЫХ АНТИТЕЛ

Арабаджан С.М., Сагамонова К.Ю., Пога А.А., Пивоварчик С.Н., Казанцева Т.А., Золотых О.С.

ООО «Центр репродукции человека и ЭКО»
г. Ростов-на-Дону

Цель

Оценка эффективности метода плазмафереза у беременных с высоким уровнем антифосфолипидных антител

Материалы и методы

Исследования проводились у 57 беременных на разных сроках беременности, 18–28 недель, у которых отмечено повышение уровня АФА (волчаночные и антикардиолипиновые антитела классов IgG и\или IgM) крови при повторном обследовании выше нормальных величин, а также отсутствие эффекта от проводимой комплексной терапии.

Результаты

Анализ проведенных исследований показал увеличение уровня АФА у всех беременных перед проведением сеансов плазмафереза. Причем необходимо отметить, что у беременных, поступавших для проведения плазмафереза на более поздних сроках беременности исходный уровень АФА имел более высокие исходные значения.

Таблица 1. Уровень АФА (антитела к b-2 гликопротеину 1 JgG+F+M) до и после проведенного курса плазмафереза

	18–20 недель	24–27 недель	30–32 недель	здоровые беременные
До курса ПА	49,25+4,28 ед\мл (47 беременных)	57,1+4,47 ед\мл (13 беременных)	84,8+8,42 ед\ мл (8 беременных)	до 20 ед\мл
После курса ПА	18,47+1,24 ед\мл	14,7+1,58 ед\мл	12,78+1,88 ед\мл	

После проведенного курса плазмафереза у всех беременных наблюдалось снижение уровня АФА, причем у 12 пациенток была необходимость в дополнительном проведении 2 сеансов ПФ.

Заключение

Проведенные исследования позволяют отметить высокую эффективность метода плазмафереза, способствуя снижению уровня АФА до нормальных величин.

ИНДИВИДУАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ КОРРЕКЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТОНИИ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ ПОД СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ

Барковская Н.А.[1,2], Каткова Н.Ю.[3], Пичугин В.В.[1]

[1] Кафедра анестезиологии, реанимации и неотложной медицинской помощи ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород,
[2] ГБУЗ НО «Дзержинский перинатальный центр» Нижегородской области,
[3] Кафедра акушерства и гинекологии ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород
г. Нижний Новгород, Дзержинск

Цель

Показать влияние состава волемической поддержки при кесаревом сечении под СМА на частоту гипотонии и потребность в вазопрессорах в зависимости от типа гемодинамики матери.

Материалы и методы

120 пациенток, КС под СМА. Гр. 1– Полиоксифумарин (n=40), гр. 2 – Гелофузин (n=40), гр. 3 – Стерофундин (n=40). При АДс<85 мм Hg – фенилэфрин 100 мкг в/в. 1 эт – исх, 2– после струйной преинфузии (200 мл, 5 мин), 3 – разрез, 4 – ушивание матки, 5 – конец операции, 6 – ч/з 4 ч после СМА. Постинфузия тем же р-ром 20 мл/кг/час до конца операции. ГДП монитором Life Scope.

Результаты

Пациентки сопоставимы по возрасту, антропометрическим данным,сроку гестации, а также дозе местного анестетика (бупивакаин гипербарический): гр.1 – 11,6 [11,2;12,5] мг; гр.2 – 11,4 [11,0;12,2] мг, гр.3 – 11,5 [11,2;12,4] мг (p>0,05). Общий объем инфузии составил 10,6±1,3 мл/кг, 11,2±1,7 мл/кг, 10,3±2,1 мл/кг в гр. 1, 2 и 3 соответственно. Частота эпизодов артериальной гипотонии оказалась статистически значимо ниже в гр.1 – 30,2% vs 62,5% и 71,3% в гр.2 и гр.3 соответственно. Частота применения фенилэфрина (при регистрации значимой гипотонии) в гр.1 составила 20,1%. Необходимость в болюсах фенилэфрина в гр.2 возникла у 52,5% пациенток. Наибольшая потребность в вазопрессорной поддержке зарегистрирована в гр.3, где фенилэфрин применялся в 60,2% случаев (p=0,0006). Средняя доза фенилэфрина достоверно ниже в гр.1 (87,5±23,1 мкг) vs (133,3±67,7 и 127,1±51,0 мкг) в гр. 2 и 3 соответственно, (P1–2=0,03; P1–3=0,04). Выявлена более низкая частота интраоперационной тошноты в гр.1 – 16,4% vs 35,3% и 32,5% в гр. 2 и гр. 3 соответственно. В 7,5% случаев в гр.2 и гр.3 интраоперационно наблюдалась рвота, что связано с резкими колебаниями гемодинамики. Частота гипотонии в подгруппах с гиперкинетическим типом гемодинамики составила: гр.1А– 31,8%, в гр.2А – 69,5%, в гр.3А – 75,0%. В подгруппах с эукинетическим типом гемодинамики эпизоды гипотонии зарегистрированы в 22,7%, 52,9%, и 62,5% случаев (гр. 1Б, 2Б и 3Б). В подгруппах с исходным гиперкинетическим типом эпизоды гипотонии регистрировались на 9,1%, 16,6% и 12,5% чаще. При гиперкинетическом типе чаще выявлены эпизоды значимой гипотонии (на 6,2%, 19,7% и 6,3%). При гиперкинетическом типе значимая гипотония развилась в гр. 1А у 22,7% женщин, в гр.2А – у 64,7%, в гр. 3А – в 62,5% случаев. При исходном эукинетическом типе значимая гипотония зарегистрирована в гр.1Б – у 16,7% женщин, в гр.2Б – у 35,3%, в гр.3Б – у 56,2%. При использовании кристаллоидов в обеих подгруппах частота и тяжесть артериальной гипотонии оставались высокими. Несмотря на более частое применение вазопрессора в гр.2 и гр.3 не выявлено случаев реактивной артериальной гипертензии. В гр.2 и гр.3 применялись достаточно высокие дозы фенилэфрина, хотя они не превышали рекомендуемых для болюсного введения у рожениц.

Заключение

Применение полиоксифумарина в режиме струйной преинфузии с дальнейшим капельным введением обеспечивает оптимальный контроль ГДП, сокращает частоту гипотонии до 30,2%, потребность в вазопрессорах до 20,1%. Поддержка полиоксифумарином показана при исходном гиперкинетическом типе гемодинамики. Применение как поддержки полиоксифумарином, так и коллоидного кровезаменителя гелофузина показано при эукинетическом типе. При испольовании кристаллоидов (независимо от типа гемодинамики) частота гипотонии высокая, целесообразна превентивная инфузия вазопрессора.

ВТОРИЧНАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ, ИНДУЦИРОВАННАЯ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИЕЙ. ТАКТИКА АКУШЕРСКОГО АНЕСТЕЗИОЛОГА-РЕАНИМАТОЛОГА

Вартанов В.Я.,[1,2] Пичугин В.В.[4], Кругова Л.В.[3],Рыжова Н.К.[5],
Лаптева И.В.[1], Барковская Н.А.[4,5]

[1] ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница No 5»,
[2] Кафедра анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО СамГМУ МЗ РФ
[3] ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница No 2 им. Баныкина»,
[4] Кафедра анестезиологии, реанимации и неотложной медицинской помощи ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород,
[5] ГБУЗ НО «Дзержинский перинатальный центр» Нижегородской области
г. Тольятти, Нижний Новгород, Дзержинск

Цель

Продемонстрировать клиническое наблюдение абдоминального родоразрешения у ВИЧ-инфицированной пациентки с тяжелой вторичной тромбоцитопенией на фоне АРВТ-терапии.

Материалы и методы

Данные анамнеза, осмотра анестезиолога, трансфузиолога, лабораторные показатели.

Результаты

Пациентка С., 36 лет поступила в ДПЦ 20.08.2018 с диагнозом: беременность 36 нед, рубец на матке после кесарева сечения, В-24, вирусный гепатит С, анемия I (HGB 89 г/л), вторичная тромбоцитопения (PLT 14*10^9/л). Во время беременности получала нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы: тенофовир 300 мг/сутки, ламивудин 50 мг 2 р/сут, регаст 600 мг 1 р/сут. При поступлении жалобы на слабость, головокружение, кожный зуд. Кожные покровы бледно-розовые, чистые, субиктеричность склер. ИМТ 22,5 кг/м^2, ЭКГ – синусовый ритм, 87 уд/мин, нарушение внутрижелудочковой проводимости. Предоперационная подготовка: ликферр 300 мг, пульс-терапия преднизолоном 3 г/сут, гептрал 400 мг/сут. Плановое кесарево сечение в сроке 37 нед, профилактика вертикальной передачи ВИЧ-инфекции невиропином 200 мг перорально, ретровир по схеме. Метод анестезии – ТВВА с ИВЛ (противопоказания к регионарному обезболиванию, PLT 34*10^9/л). Учитывая риск массивной кровопотери, катетеризированы 2 периферические вены «Venflon» 16G. В состав бригады включен трансфузиолог, врач-лаборант и 2-й ассистент для возможного сбора крови селл-сейвером. Непосредственно перед операцией трансфузия тромбоконцентрата 0(I) Rh+ в объеме 325 мл, до начала вмешательства, преднизолон 900 мг внутривенно капельно. После трансфузии PLT 59*10^9/л. Индукция: кетамин 100 мг, суксаметония хлорид 100 мг. Перед кожным разрезом внутривенно введен транексам 2,0 г. На 3-й минуте извлечен ребенок массой 2950 г с оценкой по шкале Apgar 8/10 баллов. В качестве утеротоника карбетоцин 100 мкг. Для коррекции коагуляционного потенциала крови интраоперационно введен Коагил VII 2,4 мг. Поддержание анестезии: кетамин + НЛА, миоплегия – ардуан. ИВЛ аппаратом Datex Ohmeda,VCV, ДО 550 мл, FiO2 45%. Мониторинг АД, PS, SpO2, ЭКГ, капнометрия. АД в пределах 135/80– 140/90 – 128/78 мм рт. ст., синусовый ритм 89–108 в мин, SpO2 98–100%. Перелито 1200 мл сбалансированных кристаллоидов, кровопотеря 600 мл. После операции продолжена пульс-терапия кортикостероидами (течение 3-х дней), квамател, антибиотики, профилактика ВТЭО, гепатопротекторы, препараты парентерального железа. Повторного введения тромбоконцентрата не потребовалось. Выписана на 7-е сутки в удовлетворительном состоянии.

Заключение

В рассмотренном случае предоперационная подготовка пациентки в течение 7 дней привела к увеличению количества тромбоцитов выше критического уровня (с 14*109/л до 57*109/л), позволила скорригировать анемию и биохимические показатели крови. Также удалось предотвратить интраоператорные нарушения коагуляции, которые могли носить урожающий характер, учитывая исходное поражение печени, длительную АРВТ-терапию и гепатит С.

АСПИРАЦИОННЫЙ СИНДРОМ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНОЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Вартанов В.Я.[1,2], Пичугин В.В.[3], Барковская Н.А.[3,4], Рыжова Н.К.[4], Захаров А.С.[1]

[1] ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница No 5»,
[2] Кафедра анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО СамГМУ МЗ РФ,
[3] Кафедра анестезиологии, реанимации и неотложной медицинской помощи ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород,
[4] ГБУЗ НО «Дзержинский перинатальный центр» Нижегородской области г. Тольятти, Нижний Новгород, Дзержинск

Цель

Продемонстрировать клиническое наблюдение успешной интенсивной терапии аспирационного синдрома, развившегося при гистерорезектоскопии под внутривенной анестезией.

Материалы и методы

Данные анамнеза, осмотра анестезиолога, бронхоскопия, R-графия легких, лабораторные показатели.

Результаты

Пациентка М., 42 лет, поступила 04.07.2018 на плановую гистерорезектоскопию. В ан-зе: хр. гастрит, 3 аборта под в/в анестезией. Аллергии нет, прием пищи 03.07.18. Дыхание везикулярное, АД 130/80 мм рт. ст., PS 89 в мин, SpO2 99%. Премедикация в/в димедрол 10 мг, сибазон 10 мг, анестезия – кетамин 100 мг, пропофол 100 мг. Интраоперационно на фоне регургитации и рвоты развилась клиника бронхоспазма, цианоз, десатурация до 72%, произошла аспирация желудочного содержимого. В легких жесткое дыхание, разнокалиберные сухие и влажные хрипы в верхних отделах, больше справа. АД 142/80 мм рт.ст., PS 123 в мин. Положение Тренделенбурга, интубация пищевода тр. No7, раздута манжета, санация ротоглотки, 2-я интубационная трубка введена в трахею под контролем ларингоскопии. ИВЛ «Mindray», VCV, ДО 500 мл, FiO2 100%, PEEP +8–10 см водн. ст., давл. на вдохе 35 см вод. ст. Выявлено желудочное содержимое в трахее, лаваж легких до чистых вод охлажденным до 18°C 0,9% р-ром NaCl ч/з интуб. трубку. Преднизолон 500 мг, тиенам 1г, 1% лидокаин 80 мг в интубационную трубку. Одновременно в/в преднизолон 1000 мг, эуфиллин 240 мг, тиенам 1г, инфузия 500 мл реамберина. Продленная ИВЛ, введен ардуан, сибазон, натрия оксибат. R-графия легких ч/з 30 мин после аспирации, ч/з 50 мин после

аспирации экстренная санационная бронхоскопия «Olypmus». В обл. карины, в пр. главном бронхе, до сегментарных бронхов в средней доле слева выраженная гиперемия слизистой, петехии до 1 мм. Санация ТБД с обеих сторон охлажденным 0,9% р-ром NaCl (40 мл). В течение часа положительная динамика, дыхание местами жесткое, ед. сухие хрипы в средних отделах с обеих сторон. Параметры вентиляции: SIMV, ДО 450 мл, ЧД 13, МОД 5,9 л/мин, FiO2 40%, I:E=1:2, PEEP +8–10 см водн. ст., давл. на вдохе < 25 см вод. ст. Т-37,2°С. Гемодинамика стабильная, без вазопрессоров. АД 125/80–132/85 мм рт ст, PS 89–92 в мин, SpO2 95–98% Продолжена ИТ: беродуал, кортикостероиды ч/з небулайзер Aeroneb Solo; эуфиллин 120 мг 4 р/сут в/в, тиенам 3 г/сут, пульс-терапия стероидами (3 г метипреда в 1-е сут), квамател 20 мг 2 р/сут. ИВЛ в течение 6 час, перевод на спонт. дыхание ч/з режим pressure support. На 2 сут кашель со слизистой мокротой, хрипов нет, ЧД 18, Т 37,1°С. В профильном отделении муколитики, ингаляции беродуала, лазолвана, массаж гр.клетки, дыхательная гимнастика. Выписка на 7 сут в удовл. состоянии.

Заключение

Несмотря на подготовку ЖКТ перед операцией, не исключен риск регургитации и аспирации желудочного содержимого. Немедленно выполненный лаваж ТБД через интубационную трубку, своевременная санационная бронхоскопия, применение высоких доз кортикостероидов, адекватная антибиотикотерапия и правильно выбранные параметры ИВЛ позволили избежать тяжелых последствий при таком потенциально фатальном осложнении, как аспирационный синдром.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТОК С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ И HELLP-СИНДРОМОМ

Кирсанова Т.В., Колыванова А.И., Виноградова М.А., Федорова Т.А ФГБУ

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Цель

Сравнить клинико-лабораторные показатели у женщин с ПЭ и HELLP-синдромом, исследовать содержание PLGF и sFlt¬1 и оценить их связь с выраженностью клинических проявлений.

Материалы и методы

В исследование включены госпитализированные в НМИЦ АиП женщины (n = 141, средний возраст 32,20±0,82 года, срок родоразрешения 34,89±0,74недель), которые были разделены на 4 группы: HELLP-синдром, тяжелая и умеренная ПЭ и контроль. Помимо рутинного обследования(общий анализ крови,биохимия, проба Реберга), были исследованы уровни PlGF и sFlt1.

Результаты

В целом, группа пациенток с HELLP-синдромом характеризовалась более тяжелым течением и худшими исходами. У пациенток с HELLP-синдромом была значимо снижена функция почек, тогда как уровень протеинурии был выше у пациенток с тяжелой ПЭ. При HELLP-синдроме зарегестрировано значимое снижение уровня тромбоцитов и гемоглобина, а также повышение маркеров цитолиза. Обращает внимание факт нормального уровня ЛДГ в группах тяжелой и умеренной ПЭ при значимом повышении этого показателя при HELLP-синдроме (гр.1–1103,69 ± 209,01Ед/л).

У 8/36 диагностирована антенатальная гибель плода (на сроке 19–36 недель), у 3 пациенток с тяжелой ПЭ три младенца погибли в раннем послеродовом периоде, у 6/36 объем кровопотери был более 1000 мл, но не превышал 2000мл, у 11/36 были признаки поражения сердца (ишемия миокарда, снижение ФВ до 42–45%, нарушение ритма сердца), у 16/36 – различные неврологические проявления, у 1/36 были зарегистрированы явления ОРДС. Ни в контрольной, ни в группе ПЭ таких осложнений зарегистрировано не было. При определении концентрации PlGF и sFlt-1в сыворотке крови и соотношения sFlt-1/PlGF у обследованных женщин, выявлены более

высокие показатели соотношения sFlt-1/PlGF у женщин с тяжелой и умеренной ПЭ, по сравнению с пациентками с HELLP-синдромом.

Табл.: Лабораторные данные пациенток с HELLP-синдромом, тяжелой ПЭ, умеренной ПЭ и контрольной группы.

	1 группа HELLP-синдром; n = 36	**2 группа тяжелая ПЭ; n = 35**	**3 группа умеренная ПЭ; n = 35**	**4 группа контроль, n = 35**	**P**
Гемоглобин, г/л	88,08 ± 7,25	119,05 ± 4,64	117,91 ± 4,63	119,62 ± 3,66	p 1,2, 1,3, 1,4 < 0,01
Тромбоциты, тыс на 109/л	92,97 ± 20,93	185,27 ± 18,96	205,75 ± 26,79	224,02 ± 18,66	p 1,2, 1,3, 1,4<0,01; p3,4 <0,05),
АЛТ, Ед/л	285,55 ± 148,71	27,63 ± 5,46	26,01 ± 6,12	16,48 ± 2,43	p 1,3, 1,4 < 0,01; p 1,2, 2,4, 3,4 < 0,05
АСТ, Ед/л	205,51 ± 72,55	29,55 ± 5,17	33,04 ± 11,95	21,53 ± 2,47	p 1,2, 1,3, 1,4 < 0,01
sFlt-1/PlGF	254 ± 93,51	439,08 ± 112,29	306,62 ± 164,59	-	p 1,2 < 0,01, p 2,3 < 0,05
Протеинурия, г/сутки	2,51± 0,91	2,87 ± 0,49	1,91 ± 1,72	0	p 1,2, 1,3 < 0,001
СКФ, мл/мин/1,73м2	69,83 ± 9,88	82,66 ± 10,21	77,80 ± 13,48	107,33 ± 5,52	p 1,4 < 0,001, p 3,4 < 0,05
Креатинин, мкмоль/л	110,80 ± 20,62	73,26 ± 4,55	71,73 ± 6,16	65,86 ± 4,07	p 1,2, 1,3, 1,4, 2,4 < 0,05

Заключение

HELLP-синдром – тяжелое осложнение беременности, характеризующееся признаками поражения не только печени и системы крови, но и почек, сердца, головного мозга и легких, более частым развитием тяжелых осложнений и неблагоприятных перинатальных исходов.

Показатели соотношения sFlt-1/PlGF при HELLP-синдроме были значимо ниже, чем при тяжелой и умеренной ПЭ, что позволяет предположить, что HELLP-синдром является отдельной нозологической единицей, а не осложненным течением тяжелой ПЭ.

БЛОКАДА КВАДРАТНОЙ МЫШЦЫ ПОЯСНИЦЫ В СРАВНЕНИИ С БЛОКАДОЙ ПОПЕРЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ЖИВОТА ДЛЯ АНАЛЬГЕЗИИ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Дроздов Р.Г., Терентьев Н.В., Иванов А.А., Алтынбаев Р.Ф., Логунко К.П., Стяжкин А.А.
ГБУЗ РК «Ухтинский межтерриториальный родильный дом»
г. Ухта, Республика Коми

Качественное обезболивание в акушерстве улучшает послеоперационный комфорт, ускоряет активизацию, способствует грудному вскармливанию и более раннему совместному пребыванию матери с новорожденным. В предыдущей работе мы оценили эффективность БКМП под УЗН в сравнении с системной анальгезией после кесарева сечения. Здесь мы предположили, что этот метод будет равен или лучше, чем БППЖ с точки зрения болеутоления и продолжительности действия после оперативного родоразрешения.

Цель

Оценить эффективность и продолжительность действия блокады квадратной мышцы поясницы (БКМП) в сравнении с блокадой поперечного пространства живота (БППЖ) под ультразвуковой навигацией (УЗН) для анальгезии после кесарева сечения.

Материалы и методы

Плановое кесарево сечение (КС) поперечным разрезом под спинальной анестезией; 40 пациенток – 2 группы: первая (n=20) – базисная системная анальгезия (НПВС + парацетамол) и БКМП под УЗН (0,375% ропивакаин); вторая (n=20) – базисная системная анальгезия (НПВС + парацетамол) и БППЖ под УЗН (0,375% ропивакаин). Интенсивность послеоперационной боли контролировали с помощью цифровой рейтинговой шкалы (ЦРШ) от 0 до 10 баллов в покое и при движении через 3–6–9–12–24 часа после операции.

Результаты

Пациентки в обеих группах (на фоне БКМП и БППЖ) быстро реабилитировались: рано активизировались (вставали через 4 часа после КС) с оценкой боли по ЦРШ ниже 3 баллов, чувствовали себя комфортно, хорошо адаптировались и уже через 7 часов после кесарева сечения, учитывая желание, находились в палате послеродового отделения совместно с новорожденным и самостоятельно ухаживали за ним.

Анализ интенсивности боли в первые 9 часов после КС не выявил существенной разницы между этими группами. В дальнейшем, все пациентки второй группы (БППЖ) отмечали усиление болевого синдрома до ≥ 5 баллов по ЦРШ к интервалу 12 часов после операции, что требовало однократного назначения опиоидов (трамадол 100 мг), в отличие от пациенток первой группы (БКМП), где выраженный анальгетический эффект сохранялся до 24 часов и более после КС. Пациентки в группе с БКМП более длительное время имели достаточный уровень анальгезии, чувствовали себя комфортнее и не требовали назначения опиоидов, в отличие от пациенток в группе с БППЖ.

Заключение

БКМП в сравнении с БППЖ под УЗН для анальгезии после кесарева сечения имеет сопоставимый анальгетический эффект, но действует продолжительнее и уменьшает потребность в опиоидных анальгетиках.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА В РОДАХ

Садыков В.Ф., Пырегов А.В., Королев А.Ю.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Актуальность

Регургитация и аспирация желудочного содержимого может быть серьезным осложнением, потенциально опасным для здоровья женщины, как во время родов, так и в раннем послеродовом периоде. Вместе с тем, оценка риска регургитации и аспирации во время родов и в раннем послеродовом периоде зависит почти исключительно от клинического анамнеза, который может быть недостоверным. В настоящее время не существует практического, неинвазивного прикроватного теста для определения объема содержимого желудка. В исследовании проводилась оценка содержимого желудка при помощи УЗИ и соотносилась с возможным риском регургитации и аспирации.

Цель

Цель исследования: определение взаимосвязи степени наполненности желудка и риска регургитации и аспирации у рожениц в первом периоде родов и раннем послеродовом периоде.

Материалы и методы

В исследовании принимали участие 40 женщин в возрасте от 18 до 45 лет, без патологии со стороны ЖКТ и соответсвующие классу ASA II, которые были разделены на две группы :

– контрольная группа (КГ) : 20 женщин соблюдавшие рекомендации по диете перед родами;

– исследуемая группа (ИГ): 20 женщин по разным причинам пренебрегших рекомендациями по диете перед родами;

Оценка взаимосвязи степени наполненности желудка и риска регургитации и аспирации у рожениц в первом периоде родов и раннем послеродовом периоде определялась при помощи ультразвукового измерения площади антрального сечения (CSA), являющегося валидированным методом оценки желудочного содержимого.

Результаты

Прикроватное ультразвуковое антральное измерение CSA возможно у беременных во время родов и легко выполняется, не занимает много времени, предоставляя врачу возможность быстрой оценки риска регургитации и аспирации во время родов или раннего послеродового периода. В ИГ у исследуемых наблюдались значения CSA превышающие норму и указывающие на значительно более высокий риск регургитации и аспирации в первом периоде родов и раннем послеродовом периоде, чем у исследуемых из КГ.

Заключение

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что процедура УЗИ желудка может быть использована для оценки индивидуального риска регургитации и аспирации желудочного содержимого на разных этапах родов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ПОСЛЕОПРЕАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ С ВЫРАЖЕННОСТЬЮ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

Ребриев Г.В., Пырегов А.В., Хапчаев И.Ю.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Повышение внутрибрюшного давления (ПВД) или синдром брюшного компартмента (СБК) – комплекс негативных эффектов, который приводит к нарушению перфузии органов брюшной полости и забрюшиного пространства, что значительно ухудшает течение раннего послеоперационного периода, выражаясь, в частности, в снижении диуреза и нарушением перистальтики кишечника. В исследовании проводилась взаимосвязь между различными методиками анальгезии и выраженностью болевого синдрома в зависимости от уровня внутрибрюшного давления и оценки визуально-аналоговой шкалы боли (ВАШ) среди пациентов акушерского и гинекологического профиля.

Цель исследования

Определение взаимосвязи уровня послеоперационного обезболивания и уровня внутрибрюшной гипертензии.

Материалы и методы

В исследовании принимали участие 60 женщин в возрасте 18–50 лет в течение раннего послеоперационного периода, которые были разделены на две группы:

– контрольная группа (КГ): 30 женщин (20 акушерского профиля и 10 – гинекологического), которым в послеоперационном периоде после проведения основной анестезии применялась парентеральная анальгезия (опиоидные анальгетики, НПВС, Парацетамол);

– исследуемая группа (ИГ): 30 женщин (15 акушерского профиля и 15 – гинекологического), которым послеоперационное обезболивание проводилось преимущественно региональными методами (спинальная, эпидуральная анальгезия и блокадами периферических нервов (TAP-block и блокада влагалища прямой мышцы живота).

Оценка эффективности послеоперационного обезболивания проводилась методиками ВАШ и NSofP. Внутрибрюшное давление оценивалось непрямым методом с помощью катетера Фоллея.

Результаты

В ИГ применение регионального метода аналгезии в сочетании с парентеральной аналгезией при оперативных вмешательствах и послеоперационном периоде существенно улучшило качество и длительность обезболивания, что отразилось на показателях ВАШ и уровне внутрибрюшного давления (и, в частности, на темпах диуреза и перистальтики в послеоперационном периоде), по сравнению с КГ. Также в КГ наблюдалась более высокая частота побочных эффектов от парентеральных анальгетиков, таких как избыточная седация, диспептические явления, кожный зуд.

Заключение

Продленная региональная анестезия является оптимальной тактикой для послеоперационного обезболивания.

АНЕСТЕЗИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТКИ С БОЛЕЗНЬЮ МАК-АРДЛА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Трошин П.В., Пырегов А.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Болезнь Мак-Ардла (гликогеноз V типа) – метаболическая миопатия, вызванная гомозиготными или сложными гетерозиготные мутации в гене PYGM. Она характеризуется дефицитом мышечной гликогенфосфорилазы в скелетной мышце. Пациенты с болезнью Мак-Ардла во время оперативного вмешательства и анестезии подвергаются потенциальному риску развития таких периоперационных осложнений, как гипогликемия, рабдомиолиз, миоглобинурия, острое почечное повреждение, послеоперационная усталость и, возможно, злокачественная гипертермия.

Цель

Продемонстрировать клиническое наблюдение успешного анестезиологического пособия оперативного родоразрешения методом спинальной анестезии у пациентки с болезнью Мак-Ардла (гликогеноз 5-го типа.

Материалы и методы

Данные анамнеза, осмотра анестезиолога, консультация генетика, лабораторные показатели.

Результаты

14.07.2018 Пациентка поступила в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» с жалобами на регулярные схваткообразные боли внизу живота с 9ч утра. Диагноз: Беременность 39 недель 2 дня. Головное предлежание. Болезнь Мак-Ардла (гликогеноз 5 типа). Анамнез: В ноябре 2017 года у пациентка М. 1992 г.р. (25лет) в ходе генетического исследования методом высокопроизводительного массового секвенирования(NGS) выявлены две мутации (обе в гетерозиготной форме) в гене PYGM, ответственном за развитие аутосомно-рецессивного заболевания – гликогеноз V типа (болезнь Мак-Ардла). В I триместре – в сроке 7–8 недель стационарное лечение в ГКБ имени Юдина (угроза прерывания, ретрохориальная гематома), в сроке 10–11 недель стационарное лечение в клинике Снегирева (угроза прерывания). Во II триместре – анемия легкой степени (принимала препараты железа). III триместр – без особенностей. Жалобы пациентки : при пробежке вдруг возникает онемение и выраженная слабость в ногах, «ноги перестают слушаться», не может пошевелить ими вплоть до падения(при подъеме по лестнице на 4й этаж останавливается 1–2 раза, спустя минуту способна к движению дальше). Локализация данных ощущений – исключительно в тех группах мышц, которые были задействованы в сокращении. Все перечисленные симптомы появились с раннего детства(в возрасте до 6 лет). Периодически (на фоне интенсивных нагрузок) темнеет моча (до черного цвета). Объективно: состояние удовлетворительное, сознание ясное. Со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем нарушений нет. АД 120/78 мм. рт. ст. ЧСС 90 уд/минуту. Клинический анализ крови в пределах референтных значений, в биохимическом анализе крови– КФК 362 ЕД/л. Миоглобин в сыворотке крови – 79 мкг/л. Учитывая развитие регулярной родовой деятельности у первородящей с генетическим заболеванием и противопоказанием к интенсивному мышечному напряжению по заключению генетика показано экстренное оперативное родоразрешение путем операции кесарева сечения. 14.07.2018 В положении на левом боку выполнена пункция спинального пространства на уровне L2– L3 иглой карандашной заточки 27g

и после получения чистого ликвора введено 2,2. мл (11 мг) 0.5% гипербарического Бупивакаина. Блок развился через 5 минут до уровня Th8-Th9. Выполнено чревосечение по Пфанненштилю, кесарево сечение в нижнем маточном сегменте – разрезом по Дерфлеру. Течение интраоперационного периода гладкое. Гемодинамика в пределах 100/60 – 110/70 мм рт. ст. ЧСС 87–100 ударов в минуту. Вазопресорной поддержки не потребовалось. Медикация: 1000 мг Транексамовой кислоты для профилактики кровотечения, утеротническая терапия – Окситоцин 5 МЕ, инфузионная терапия – 1000 мл сбалансированного раствора кристалоидов. Интраоперационно проводилась профилактика озноба и мышечной дрожи методом физического согревания (нагреваемый матрас 37.0 градусов Цельсия). В 12 ч. 07 мин. родилась живая доношенная девочка, массой 3470 г, длиной 52 см, оценка состояния по шкале Апгар 8–9 баллов. Общая продолжительность операции: 38 минут Кровопотеря: 600 мл. Динамика КФК: первые сутки после операции – 1010 ед/л, третьи сутки после операции – 857 ед/л. Миоглобин в сыворотке крови: 1-е сутки– 79 мкг/л, 3-и сутки – 75 мкг/л. Течение послеродового периода без осложнений, пациентка выписана на 7-е сутки после КС.

Заключение

Наше наблюдение подтверждает существующие данные о том, что у пациенток с болезнью Мак-Ардла не следует ожидать ухудшения состояния в перипартальном периоде. Методом выбора при оперативном родоразрешении является спинальная анестезия, так как деполярязующие миорелаксанты и ингаляционные анестетики могут вызвать развитие рабдомиолиза и злокачественной гипертермии.

ОСЛОЖНЕНИЕ – НЕ ВСЕГДА ПЛОХО? ИЛИ НОВЫЙ МЕТОД ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ, РЕАЛЬНО УЛУЧШАЮЩИЙ ИСХОДЫ

Письменский С.В., Пырегов А.В., Баев О.Р.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность темы

Сегодня особое внимание в медицине уделяется разработке стратегий по снижению материнской, перинатальной заболеваемости и смертности. В данном аспекте

важную роль играет выбор рациональной тактики ведения беременности и родов. Существует множество факторов, приводящих к стрессовым реакциям в организме беременной и плода. Одним из таких факторов является родовая боль, рассматриваемая как наиболее интенсивный вид боли. В нашей стране наиболее распространенными методами обезболивания родов являются внутривенная и эпидуральная анальгезия. В мире эпидуральная анальгезия родов применяется более сорока лет. В течение недавнего времени в некоторых странах активное развитие и применение получило использование комбинированной спинально-эпидуральной анальгезии (КСЭА) в родах, а совсем недавно – комбинированнная спинально-эпидуральная анальгезия с проколом твердой мозговой оболочки без введения местного анестетика интратекально. Последний метод имеет ряд преимуществ: более быстрое наступление обезболивающего эффекта в родах, минимальный моторный блок, снижение осложнений, повышенная удовлетворенность пациенток родами.

Цель исследования

Оптимизация метода обезболивания родов через естественные родовые пути путем сравнительного применения эпидуральной, комбинированной спинально-эпидуральной и КСЭА с проколом твердой мозговой оболочки без введения местного анестетика интратекально.

Материалы и методы

В исследование будут включены 180 первородящих женщин с одноплодной беременностью сроком 38–41 недель в первом периоде родов. Обезболивание родов будет проводиться по акушерским показаниям различными нейроаксиальными методиками. Планируется сравнительный анализ анальгетического эффекта описанных методик, их влияние на течения, исход и продолжительность родов, будет произведена оценка возможного влияния различных методов анальгезии на состояние матери, плода и новорожденного, планируется анализ частоты побочных эффектов и осложнений данных методов анальгезии родов.

Результаты, обсуждение, выводы

Исследование находится в процессе исполнения и набора материала, в настоящий момент недостаточно данных для предоставления достоверных результатов и выводов. В данной научной работе будет изучено сравнительное влияние эпидуральной, КСЭА, в том числе пункции спинального пространства без введения препаратов, на основные параметры родов, состояние матери, плода и новорожденного, а также частоту осложнений и побочных эффектов. В результате исследования будет оценена степень удовлетворённости пациенток обезболиванием в зависимо-

сти от вида анальгезии и используемого препарата. В результате сравнительного анализа применения данных методик планируется оптимизация проведения родов у пациенток различных категорий и групп.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У ПАЦИЕНТКИ С НЕСОВЕРШЕННЫМ ОСТЕОГЕНЕЗОМ IV ТИПА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Хамо А. А., Пырегов А. В., Калачин К. А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Цель

Продемонстрировать клиническое наблюдение успешного анестезиологического пособия оперативного родоразрешения методом комбинированной спинально-эпидуральной анестезии у пациентки с несоверешенным остеогенезом IV типа.

Материалы и методы

Данные анамнеза, осмотра анестезиолога, лабораторные показатели.

Результаты

Больная Б. 35 лет поступила в НМИЦ АГП им. В. И. Кулакова 09.11.2017 для родоразрешения с диагнозом «беременность 31–32 неделя. Головное предлежание. Несовершенный остеогенез 4-го типа. Состояние после множественных переломов с 2х лет». Беременность первая. Наступила спонтанно. В I триместре – анемия беременных легкой степени. В II триместре проводилась коррекция анемии беременных препаратами железа (Мальтофер). На сроке 24 недели по месту жительства проводилось стационарное лечение угрозы прерывания беременности. 01.09.2017 попытка прерывания беременности. 3 неудачные попытки интубации трахеи с использованием эндоскопического оборудования. III триместр – угрожающие преждевременные роды. Объективно: состояние удовлетворительное, жалоб нет. Диспропорциональная низкорослость (рост – 92 см, вес – 23,5 кг). Самостоятельно передвигаться не может. Резко усилены грудной кифоз и поясничный лордоз. Общий мышечный тонус снижен.

Ограничение движений во всех конечностях. Череп треугольной формы, нижняя челюсть недоразвита. Маллампати 4. Склеры имеют голубой оттенок. Со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем нарушений нет. В клиническом анализе крови отмечалась анемия легкой степени. В биохимическом анализе крови умеренная гипопротеинемия. Консультация генетика: форма заболевания – наследственная (НО 4 типа у матери). Показанием к оперативным родам послужило нарастание одышки в ночное время у первородящей 35 лет с тяжелой экстрагенитальной патологией. Было решено провести родоразрешение пациентки путем операции кесарева сечения в плановом порядке. 21.11.2017 выполнено чревосечение по Пфанненштилю, кесарево сечение в нижнем маточном сегменте – разрезом по Дерфлеру. Исходные гемодинамические показатели пациентки: АД 140/78 мм. рт. ст. ЧСС 104 уд/минуту. В премедикацию входил Дексаметазон 2 мг. В положении на левом боку под местной анестезией Sol. Lidocaini 2% – 5 ml, выполнена пункция эпидурального пространства на уровне L2– L3 иглой Tuohy 18g, методом потери сопротивления. Эпидуральное пространство идентифицировано на 3 см. Спинальная игла карандашной заточки 27g введена через иглу Tuohy и после получения чистого ликвора введено 0.8 мл (4 мг) 0.5% гипербарического Бупивакаина. Эпидуральный катетер заведен на 2 см краниально. Блок развился через 7 минут до уровня T11-T12. Медикация: 250 мг Транексамовой кислоты для профилактики кровотечения, утеротническая терапия – Окситоцин 4 МЕ, инфузионная терапия – 380 мл Sol. NaCl, для поддержания гемодинамики использовалась постоянная инфузия норадреналина в дозировке от 0.01 до 0.08 мкг/кг/мин. Извлечена живая недоношенная девочка массой 1800 г, длиной 43 см, с оценкой по шкале Апгар 7 и 7 баллов. Общая длительность операции 30 минут. В постоперационном периоде для купирования боли использовались болюсные введения 0.2% Ропивакаин 2–3 мл в эпидуральный катетер, Трамадол 25 мг в/м, Декскетопрофен 25 мг в/м. Интраоперационно после пережатия пуповины проведена антибактериальная профилактика – Амоксиклав1.2 г. Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписана домой в удовлетворительном состоянии на 7-е сутки после операции.

Заключение

Несовершенный остеогенез является наиболее распространенным наследственым заболеванием соединительной ткани. Основные клинические формы НО представляют собой количественные и качественные аномалии коллагена I типа

Беременность отрицательно влияет на сильно измененный организм таких пациентов, что сопряжено с множеством осложнений и требует тщательного рассмотрения варианта анестезиологического пособия.

Учитывая выраженность и разнообразие клинических проявлений у паиентов с несовершенным остеогенезом IV типа, анестезиологическое пособие должно быть адаптировано к каждому отдельному случаю. В отсутствие противопоказаний, КСЭА сочетает преимущества СА с гибкостью ЭА. Всегда должен быть подготовлен резервный план общей анестезии, в случае, если нейроаксиальная анестезия невозможна.

ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОК С МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ

Королев А.Ю., Пырегов А.В., Федорова Т.А., Тамбовцева М.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Частота кровотечений в дородовом и послеродовом периодах в 2017 году составила 10,7 на 1000 беременностей (Росстат). Массивная кровопотеря в периоперационном периоде при кесаревом сечении приводит к гемодинамическим нарушениям, нарушению перфузии, нарушениям коагуляции, связанным с дефицитом факторов свертывания. При данном состоянии требуется комплексное лечение, помимо хирургического гемостаза, включающее коррекцию гемодинамических параметров, оптимизацию доставки кислорода, коррекцию нарушений гемостаза и водно-электролитного баланса. Послеоперационный период, осложнённым массивной кровопотерей также имеет свои особенности.

Материалы и методы

В исследование вошло 48 беременных, в возрасте от 23 до 44 лет, с высоким риском послеродового кровотечения, из которых 36 имели кровопотерю более 15% ОЦК. В данной группе проводился анализ анестезиологической тактики, объёма и состава инфузионно-трансфузионной терапии, потребность в вазопрессорной поддержке, препаратах донорской крови, гемостатических препаратах в зависимости от кровопотери. Контроль показателей красной крови и показателей коагулограммы, ТЭГ и теста «Тромбодинамика» проводился в шести точках, начиная с предоперационного периода и заканчивая сутками после родоразрешения. Проводилась

оценка в раннем послеоперационном периоде, включавшая общее состояние, гемодинамические параметры, частоту осложнений, показатели активизации, потребность в лекарственных препаратах.

Результаты

Анестезиологическая тактика напрямую зависела от объёма кровопотери. Регионарная анестезия в плановых ситуациях является методикой выбора. Переход на общую анестезию достоверно был связан только с одномоментной массивной кровопотерей. Вероятность использования внутривенной седации возрастала при увеличении продолжительности операции. Превентивное использование вазопрессоров в низких дозах позволяло уменьшать объём вазопрессорной поддержки при массивной кровопотере, стабилизируя гемодинамику. Объём и состав инфузионной терапии напрямую коррелировал с объёмом кровопотери. Применение ла¬бораторного контроля позволило отказаться от использования донорской плазмы при кровопотере в объеме от 1200 до 1500 мл, демонстрируя показатели в пределах нормы. Применение аппаратной реинфузии значимо уменьшало потребность в гемотрансфузиях. Ранняя активизация и энтеральное питание имели положительное влияние на состояние пациенток, не приводя к осложнениям. Профилактика ВТЭО не осложнялась кровотечениями ни в одном из случаев.

Заключение

Применение регионарной анестезии являлось эффективным и безопасным. Целенаправленная инфузионная терапия с ограничением коллоидных растворов, дополненная вазопрессорами, является оправданной тактикой. Проведение лекарственной терапии и потребность в плазмотрансфузии должны определяться на основании отношения объёма кровопотери к ОЦК и в соответствии с лабораторными показателями. Использование тактики «fast track» в раннем послеоперационном периоде может свободно применяться после коррекции массивной кровопотери.

ОКСИТОЦИН. ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ОПТИМАЛЬНЫЕ ДОЗИРОВКИ

Белов А.В., Осколков А.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Проблема послеродового гипотонического маточного кровотечения до сих пор остается актуальной и занимает ведущие позиции в структуре акушерских кровотечений (Bateman B.T., 2010 г.). Утеротонические средства представлены различными препаратами, которые широко применяются в акушерской практике.

Ведущие позиции, безусловно, занимает окситоцин. Наряду с его эффективностью, как препарата первой линии, в литературе отмечен ряд грозных осложнений при его назначении, которые коррелируют с дозой и скоростью введения (Шифман Е.М., 2017 г.). Среди них такие, как гипотония, ишемия миокарда, остановка сердца, отек лёгких, тошнота, рвота, нарушение церебрального кровообращения у плода и ряд других (Письменский С.В., Пырегов А.В., 2016 г., Devikarani D., 2010г., Archer T.L., 2008 г., Дегтярёв Е.Н., Шифман Е.М., 2018 г.).

Учитывая данные последних исследований, отсутствие национальных протоколов, регламентирующих дозировки и кратность введения окситоцина в качестве профилактического и лечебного средства при гипотоническом послеродовом маточном кровотечении, актуальным представляется корректировка и пересмотр эффективных доз окситоцина. Рассматривая плановое кесарево сечение как стандартную ситуацию в назначении окситоцина, при неизмененном предшествующем фоне, назначение «классических» доз окситоцина 5–10 Ед, может спровоцировать развитие вышеперечисленных осложнений (Шифман Е.М, Куликов АВ, 2017 г., Butwick A, 2010 г.). В случае, если отсутствует исходная десенсибилизация окситоциновых рецептов предварительной стимуляцией родовой деятельности окситоцином, адекватный сократительный ответ матки без увеличения кровопотери и с минимизацией побочных эффектов, может быть достигнут меньшими дозами: 0,5–3 Ед. (Куликов А.В.,2016 г.)

Одна из возможных схем назначения окситоцина при плановых абдоминальных родоразрешениях предложена Tsen L.C, так называемое «правило троек»: первая доза 3 Ед. окситоцина после извлечения плода в течение 30 сек, 3 минуты ожидание и оценка эффекта, повторная доза при необходимости также 3 Ед. (максимум дважды). Если эффект первой дозы окситоцина достигнут, в дальнейшем продолжается инфузия 3 Ед./ час. При гипотонии матки, если нет адекватного ответа на началь-

ные дозы окситоцина, своевременно ставить вопрос о назначения утеротоников 2-й линии (Kovacheva V.P, Soens M.A, Tsen L.C., 2015 г.) В случае гемодинамически нестабильной пациентки, назначение окситоцина должно проводиться с особой осторожностью и под обязательным кардиомониторным контролем.

Представляется необходимым продолжить изучение влияния окситоцина на сердечно-сосудистую систему в условиях гемодинамического стресса и продолжить разработку безопасных и адекватных схем назначения окситоцина.

ГЕСТАЦИОННОЕ СОННОЕ АПНОЭ. ПРИМЕНЕНИЕ CPAP/BIPAP В АКУШЕРСТВЕ

Калачин К.А., Пырегов А.В., Шмаков Р.Г.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Актуальность

Синдром обструктивного сонного апноэ (СОСА) и раннее экспираторное закрытие дыхательных путей (РЭЗДП) могут быть одними из патогенетических звеньев развития преэклампсии. Даже физиологически протекающая беременность является серьезным испытанием для дыхательной системы. Изменения, связанные с отеком верхних дыхательных путей, высоким стоянием диафрагмы, увеличением внутриплеврального давления и пр. далеко не всегда проходят не заметно. Учитывая, что современная терапия ПЭ может быть лишь этиологической и/или симптоматической, выявление новых звеньев развития ПЭ жизненно важно, т.к. в таком случае имелась бы возможность проводить патогенетическую терапию и снизить летальность. Таким образом, применение неинвазивной респираторной поддержки – CPAP/BiPAP (НИР) у пациенток с преэклампсией, возможно явилось бы одним из эффективных терапевтических воздействий.

Цель

Оценка эффективности НИР как компонента интенсивной терапии беременных с ранней преэклампсией.

Материалы и методы исследования

Проспективное рандомизированное контролируемое исследование. В исследование были включены беременные с ранней преэклампсией. Критериями исключения являлись: наличие гломерулярных заболеваний почек, пересадка почки в анамнезе, необходимость в гемодиализе, хроническая артериальная гипертензия без преэклампсии, наличие сахарного диабета I и II типов, многоплодная беременность, ЭКО. После проведения скрининга по наличию или отсутствию у исследуемых СОАС, пациенты были разделены на 2 группы. Затем в каждой группе проводилась рандомизация, после чего беременным либо проводилась НИР (каждую ночь с момента поступления до родоразрешения) на фоне «классической терапии ПЭ», либо проводилась «классическая терапия ПЭ» без НИР. Были оценены изменения уровней маркеров преэклампсии, параметров центральной и периферической гемодинамики, функции почек, газовый состав артериальной и венозной крови, церебральная оксигенация (SrO2), суточная вариабельность артериального давления (АД) у беременных с ранней преэклампсией на фоне и без применения НИР. Оценены исходы интенсивной терапии ранней тяжелой преэклампсии на фоне и без применения CPAP-терапии: срок гестации, длительность пролонгирования беременности, состояние после родоразрешения, состояние новорожденного.

Результаты

Были сформированы четыре группы: 1: наличие СОАС с НИР (N=7); 2: наличие СОАС без НИР (N=5); 3: отсутствие СОАС с НИР (N=11); 4: отсутствие СОАС без НИР (N=12). В группах с CPAP/BiPAP-терапией, в том числе в группе, где НИР проводилась женщинам с отсутствием синдрома сонного апноэ-гипопноэ, наблюдалось достоверное снижение потребности в антигипертензивной терапии и не наблюдалось ночного и утреннего повышения АД, характерного для пациенток с ПЭ. В группах с НИР и наличием СОАС артерио-венозная разница по кислороду увеличивалась за счет снижения напряжения кислорода в венозной крови, наблюдалось снижение лактата в периферической венозной крови, а так же увеличение SrO2 с утра по сравнению с вечерними показателями. Так же, в группах с НИР, время от момента поступления до родоразрешения было больше, что косвенно свидетельствует о том, что у этих женщин декомпенсация состояния происходила позже. Это помогло увеличить срок гестации.

Заключение

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

ЭПИДУРАЛЬНАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ РОДОВ, В СРАВНЕНИИ РОПИВАКАИНА И ЛЕВОБУПИВАКАИНА

Мухаметов Т.Ш., Пырегов А.В., Белов А.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Цель исследования

Оценка возможного различия исходов родов на фоне эпидурального введения ропивакаина и левобупивакаина.

Материалы и методы исследования

Сравнение производилось по следующим критериям:

– качество обезболивания (шкала ВАШ, шкала Bromage);

– исходы родов (спонтанное влагалищное родоразрешение, использование акушерских щипцов, кесарево сечение);

– неонатальные исходы (оценка по шкале Апгар, pH крови пуповины)

– гемодинамические показатели.

В рандомизированное проспективное клиническое исследование было включено 30 рожениц в начале первого периода родов . Пациентки были распределены методом случайного выбора на 2 группы. В обеих группах эпидуральная анальгезия проводилась методом болюсного введения 0.166% раствора левобупивакаина или 0.2% раствора ропивакаина в начале первого периода. Дополнительное обезболивание осуществлялось повторным болюсным введением в количестве 6 – 8 мл тех же растворов . Интенсивность боли оценивалась по ВАШ. Оценка проводилась на момент начала обезболивания, в течение первых 15 минут , через 30 минут , в дальнейшем, с интервалом в 1 час, до момента полного раскрытия шейки матки.

Результаты

Качество обезболивания оценивалось минимум как удовлетворительное в обеих группах . Оценка по ВАШ , в среднем , по истечении первых 15 – 30 минут колебалась от 2х до 4х баллов. Существенной разницы при применении растворов разных анестетиков отмечено не было.

Заключение

Оба раствора , ропивакаин и левобупивакаин, показали высокую эффективность в обезболивании первого периода родов .

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕЛЕКТИВНЫХ АГОНИСТОВ α2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ С ЦЕЛЬЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ

Кодацкий Д.С., Пырегов А.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Цель

Поиск методов оптимизации периоперационной анальгезии, стабилизации гемодинамики, улучшения контроля интраоперационного кровотечения и качества послеоперационного периода, а также снижения частоты анестезиологических осложнений.

Материалы и методы

Проспективное исследование было проведено в Национальном центре акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова. В исследование были включены небеременные женщины с гинекологическими заболеваниями, которым предстояло лапароскопическое хирургическое вмешательство. Проанализированы: анамнез, данные течения анестезии и послеоперационного периода, удовлетворенность пациентов качеством анестезии.

Результаты

Пациенты были разделены на 2 группы согласно выбранной тактике ведения анестезии. В первой группе, которая являлась контрольной, проводилась стандартная индукция пропофолом 2 мг/кг и фентанилом 2,5 мкг/кг, в качестве релаксанта использовался эсмерон 0.6–0.8мг/кг. После интубации поддержание анестезии осуществлялось севофлюраном до 0.9–1 МАК, фентанилом 7–10 мкг/кг/час, миорелаксация поддерживалась эсмероном 0,2мг/кг/час.

Во второй группе, сразу же после постановки венозного катетера, начиналась непрерывная инфузия дексмедетомидина 1мкг/кг/час, через 10 минут от начала инфузии проводилась индукция, аналогично первой группе. Дозировки гипнотиков и анальгетиков корректировались с учетом показаний BIS-монитора и гемодинамических реакций пациентов. Инфузия дексмедетомидина прекращалась через 30 мин после экстубации пациента. Затем в группах проводилось сравнение гемодинамических показателей, продолжительности операции, объема кровопотери, реакций на экстубацию, частоты осложнений, таких как постнаркозная депрессия дыхания, озноб, послеоперационная тошнота и рвота, выраженность боли в раннем послеоперационном периоде.

Выводы

Применение дексмедетомидина позволило снизить частоту гемодинамических нарушений, значений среднего АД, что, в свою очередь, вызвало уменьшение времени операции, объема кровопотери, обеспечило более комфортные условия для работы хирургов. Для достижения той же глубины анестезии в группе дексмедетомидина требовались меньшие дозировки опиоидных анальгетиков и ингаляционных анестетиков. Также в группе использования дексмедетомидина достоверно ниже выраженность постэкстубационных реакций и частота послеоперационных осложнений. Послеоперационный болевой синдром менее выражен так же в группе дексмедетомидина.

Учитывая его хорошо изученные положительные эффекты анксиолизиса, седации, обезболивания и симпатолизиса с минимальным угнетением дыхания, дексмедетомидин может быть использован при различных клинических ситуациях.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФУЗИОННЫХ АНТИГИПОКСАНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОДЛЕННОЙ ВЕНО-ВЕНОЗНОЙ ГЕМОФИЛЬТРАЦИИ У АКУШЕРСКИХ БОЛЬНЫХ

Яковлев А.Ю., Зайцев Р.Р., Абрамов А.В., Чистяков С.И.

ГБУЗ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А.Семашко», г. Нижний Новгород.

Актуальность

Неизбежная при сепсисе митохондриальная дисфункция несмотря на коррекцию транспорта кислорода приводит к развитию стойкой гиперлактатемии при акушерском сепсисе, осложненном септическим шоком. Включение по внепочечным показаниям продленной вено-венозной гемофильтрации в комплексную терапию за счет элиминации лактата и факторов патогенеза инфекционного процесса в большинстве случаев приводит к прогрессивному снижению гиперлактатемии. Однако при гиперлактатемии свыше 4 ммоль/л процессы экстракорпорального удаления лактата не способны быстро снизить уровень лактата до верхних границ должных величин. В этой связи представляется актуальным применение инфузионных препаратов с субстратными антигипоксантами (сукцинат, малат, фумарат).

Цель исследования

Изучить влияние инфузионных антигипоксантов на динамику лактата и мочевины в крови и фильтрате у больных с акушерским абдоминальным сепсисом во время проведения продленной вено-венозной гемофильтрации.

Материалы и методы

Проспективные рандомизированные исследования проведены у 27 родильниц, которым по внепочечным показаниям проводилась 72-часовая гемофильтрация со скоростью 35 мл/кг/час. Для инфузионной терапии использовались: в 1-й группе (5 пациентов) – раствор Рингера, во 2-й группе (7 больных) – «Реамберин» 800 мл/сутки, в 3-й группе (7 пациентов) – «Стерофундин-Г-5», а в 4 группе (8 больных) «Реамберин» 800 мл/сутки и «Стерофундин-Г-5». Средний объем инфузии не отличался в исследуемых группах и составил 9147±1092 мл за 72 часа исследования. Скорость ультрафильтрации подбиралась с учетом гипергидратации, скорости диуреза и не отличалась в исследуемых группах, составив в среднем 47,4±17,2 мл/час.

Результаты и обсуждение

У больных 1-й группы, несмотря на большой массообмен (более 127 литров) во время гемофильтрации, за 72 часа не удалось достигнуть верхней границы должных величин лактатемии. Во 2-й и 3-й группах через 48 часов средние значения достигли верхней границы должных величин. Свидетельством снижения продукции лактата клетками явилось уменьшение элиминации лактата в фильтрат на 40%. Умеренное антикатаболическое действие изучаемых препаратов выразилось в снижении выделения в фильтрат и мочу за 72 часа азота мочевины, несколько в большей степени при введении «Стерофундина-Г-5». Данный эффект мы связываем с дополнительным поступлением в сосудистое русло глюкозы, входящей в состав «Стерофундина-Г-5» Наибольшую эффективность обеспечило комбинированное применение сукцинат- и малатсодержащего растворов, что выразилось в сокращении сроков коррекции лактатемии до 24 часов, снижении элиминации лактата в фильтрат на 50% и более выраженном азотсберегающем действии.

Заключение

Получено первое патофизиологическое обоснование включения инфузионных антигипоксантов «Реамберин» и «Стерофундин-Г-5» в комплекс инфузионной поддержки при проведении продленной вено-венозной гемофильтрации у больных с акушерским сепсисом.

ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА ТАКТИКИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации No НШ-4566.2018.7

Грачева М.И., Ломова Н.А., Донников А.Е.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Преэклампсия (ПЭ) является тяжелым гестационным заболеванием. Системная воспалительная реакция в сосудистом русле плода, развивающаяся при тяжелой

форме преэклампсии, находясь в большинстве случаев в компенсаторном состоянии, не может быть в полной мере диагностирована современными инструментальными методами исследования, визуализирующими изменения на территории плода только в стадии декомпенсации. Таким образом, можно предположить, что диагностика внуриутробного состояния плода не может в полной мере отобразить реальную картину состояния внутриутробного пациента при тяжелой преэклампсии и требует дальнейших научных изучений в этом направлении разработки новых неинвазивных диагностических и прогностических тестов, отображающих состояние плода и фето – плацентарного комплекса при тяжелой преэклампсии.

Цель

Выявление зависимости перинатальных исходов от выбора акушерской тактики ведения беременных с ПЭ и внутриутробного состояния плода и тяжести течения ПЭ.

Материалы и методы

Согласно поставленной цели, было выполнено ретроспективное исследование «случай-контроль», в которое вошла 121 беременная. На основании критериев включения пациентки были разделены на 2 группы. В I группу вошло 80 беременных с реализацией ПЭ на сроках от 26 недель до 40 недель 6 дней, во II – 41 условно здоровая беременная без реализации ПЭ. Критерии включения: одноплодная беременность, информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: тяжелая экстрагенитальная патология, многоплодная беременность, пороки развития плода. В дальнейшем основная группа пациенток была разделена на 2 подгруппы: умеренная ПЭ (n=41) и тяжелая ПЭ (n=40) с последующим сравнительным анализом клинических показателей. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета статистического анализа для Microsoft Office Excel 2007 и пакета MedCalc12 для Windows 7.

Полученные результаты

В нашем исследовании изучение частоты соматической патологии выявило статистически значимые различия между группами с ПЭ и контрольной по заболеваниям сердечно – сосудистой системы, таким как ВСД по гипертоническому типу, которые статистически значимо чаще встречалась в группе с ПЭ по сравнению со II группой (сравнения) ($p<0,01$). Заболевания сердечно – сосудистой системы в I группе составила 25,8% и не встречалась во II группе. Неонатальные исходы в подгруппе умеренной ПЭ сопоставимы с группой сравнения, частота здоровых детей достигает 80%, что связано с более поздними сроками родоразрешения, более редким сочетанием умеренной ПЭ с СЗРП. При сравнительном анализе сроков родораз-

решения в обследованных группах отмечено что, имеются достоверные различия между подгруппой тяжелой ПЭ и группой сравнения (p<0,01). Так срок родоразрешения в подгруппе с тяжелой ПЭ был 32,02±3,05, что было статистически значимо ниже по сравнению со II группой (39,28±0,76) (p<0,01). Необходимость экстренного родоразрешения в подгруппах с ПЭ была обусловлена выраженными нарушениями состояния плода, такими как отрицательный или «нулевой» кровоток по данным допплерометрии, нарастанием тяжести ПЭ, отсутствием эффекта от проводимой антигипертензивной терапии и присоединением неврологической симптоматики и составила 100% и 58% соответственно. Поэтому было необходимо по возможности минимизировать влияние этих конфаундеров. Была сформирована подгруппа беременных, родоразрешенных оперативным путем в срок до 35,5 недель. Это позволило добиться сопоставимой структуры показаний к операции КС, что было необходимо для дальнейшего анализа. В результате доля родоразрешений в интересах матери была одинаковой как при умеренной, так и при тяжелой ПЭ, что явилось косвенным подтверждением адекватности формирования этой подвыборки. Следствием проведенного отбора явилось сокращение исходной выборки, и, как следствие, снижение мощности исследования. Поэтому по ряду исходов не было достигнуто статистической значимости. Тем не менее, частота и тяжесть респираторных нарушений у новорожденных явились информативным показателем для анализа. Поскольку развитию асфиксии новорожденного способствует наличие экстрагенитальной патологии у беременной и сходные тенденции были получены по другим, более редким перинатальным исходам (РДС, ВУИ), что позволило сделать вывод о наличии общих неспецифических причин. Важно понимать, что чаще всего асфиксия новорожденных является следствием гипоксии плода во время беременности. Между тяжестью состояния новорожденного и наличием эклампсии различной степени тяжести обнаружено существование средней корреляционной связи.

Заключение

Поскольку перинатальные исходы при родоразрешении до 35,5 недель в интересах матери были хуже, чем при родоразрешении в интересах плода, можно сделать предположение о недооценке тяжести состояния плода при ухудшении состояния беременной. Более благоприятные перинатальные исходы при родоразрешении в интересах плода свидетельствуют об эффективности активной акушерской тактики для профилактики неонатальной заболеваемости.

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНАЛЬГЕЗИИ ПРИ РОДОРАЗРЕШЕНИИ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ

Рязанова О.В., Александрович Ю.С., Гусева Я.В.

ФГБОУ ВО СПБ ГПМУ Перинатальный центр. Отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии для беременных, рожениц и родильниц. г. Санкт-Петербург.

Актуальность

Роды считаются одним из самых болезненных переживаний женщины, которое она испытывает на протяжении всей жизни. Наличие безопасного и эффективного обезболивания во время родов стало ожидаемым женщинами в большинстве развитых стран в последние десятилетия. Эпидуральная анальгезия (ЭА) является эффективной формой облегчения боли во время родов. С целью улучшения анальгетического эффекта и уменьшения моторного блока ведется работа по оптимизации методики эпидуральной анальгезии при родоразрешении через естественные родовые пути. В настоящее время в акушерстве активно используются несколько методик эпидуральной анальгезии, в частности пациент-контролируемая эпидуральная анальгезия (PCEA – patient-controlled epidural analgesia), эпидуральная анальгезия на фоне непрерывной инфузии (CEI – continuous epidural infusion), метод программированных интермитирующих эпидуральных болюсов (PIEB – programmed intermittent epidural bolus).

Цель исследования

Сравнить различные методы эпидуральной анальгезии при родоразрешении через естественные родовые пути.

Материалы и методы

В основу исследования положены результаты клинического обследования 66 женщин, родоразрешенных через естественные родовые пути при сроке беременности 38–41 неделя в Перинатальном центре Санкт-Петербургского государственного Педиатрического медицинского университета. С целью обезболивания родов при отсутствии противопоказаний проводилась эпидуральная анальгезия при наличии регулярной родовой деятельности. В качестве местного анестетика использовали 0,075% раствор левобупивакаина. В зависимости от методики ЭА осуществляли рандомизацию через одного на три группы. Пациенткам первой группы (n=22)

применяли пациент-контролируемую эпидуральную анальгезию, болюс МА – 8,0 мл, lockout 30 минут. Пациенткам 2-й группы (n=22) проводили пациент-контролируемую эпидуральную анальгезию (8,0 мл МА lockout 30 минут) на фоне непрерывной инфузии левобупивакаин 0,075% со скоростью 8,0 мл/час. В третьей группе (n=22) обезболивание проводили методом программированных интермитирующих по 6,0 мл каждые 30 мин в сочетании с PCEA.

Результаты исследования

Исходно у всех женщин был выражен болевой синдром, который сопровождался высокими оценками по шкале ВАШ более 70 мм, что послужило основанием для обезболивания родов. После индукции анальгезии было достигнуто адекватное обезболивание, которое характеризовалось значимо более низкими оценками по шкале ВАШ по сравнению с исходными показателями ($p < 0,05$).

В активную фазу родов (при раскрытии шейки матки 5 см) и в потужном периоде более низкие оценки по шкале ВАШ были в группе PIEB по сравнению с двумя другими группами и были равны 15,9 и 17,2 мм. соответственно ($p < 0,05$). В группе, где применяли PCEA с CEI оценка боли по шкале ВАШ была 24,5 и 28,6 мм. соответственно. А в первой группе, где использовали только PCEA – 29,5 и 34,5 мм. При исследовании влияния ЭА на моторную функцию, во всех группах не зафиксировали развитие моторного блока в течение всего времени обезболивания. Каждый час на протяжении родов оценка по шкале Bromage соответствовала 0 баллов, все женщины не были ограничены в мобильности, они вставали, ходили, вели себя активно.

Наименьший расход местного анестетика зарегистрировали при проведении программированных интермитирующих эпидуральных болюсов в сочетании с PCEA, что составило 39,36 мл и было статистически значимо по сравнению с двумя другими группами ($p < 0,05$). В группе CEI – 69,45 мл, в группе PCEA – 59,9 мл, при этом разница между первой и второй группами статистически не значима ($p > 0,05$). Также время до желаемого дополнительного болюса было дольше при применении запрогрммированных болюсов и составило – 93,7 мин, по сравнению с 43,2 мин при PCEA и 89,2 мин при PCEA на фоне CEI – 89,2 мин, что явилось статистически значимым ($p < 0,05$). Количество дополнительных болюсов было меньше в третьей группе – 1,4 по сравнению с первой группой, где женщины запрашивали дополнительной введение 2,1 раз, а во второй – 1,8 раз, при этом разница была статистически значимой ($p < 0,05$).

Влияние эпидуральной анальгезии в родах никак не сказалось на состоянии новорожденных. Через 1 минуту после рождения новорожденные имели оценку по шкале Апгар 7,9 – 8 баллов во всех исследуемых группах, на пятой минуте 8,95 – 9 баллов, статистически значимых различий между группами не выявили.

Выводы

При применении всех трех методик эпидуральной анальгезии при родоразрешении через естественные родовые пути был достигнут выраженный анальгетический эффект при отсутствии развития моторного блока, влияния на состояние плода и новорожденного. Учитывая то, что при использовании методики программированных интермитирующих эпидуральных болюсов, был значительно меньше расход местного анестетика, более лучший и длительный анальгетический эффект, меньшая частота возобновления болевого синдрома, предпочтительно применять данную методику введения МА в сочетании с РСЕА.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации No НШ-4566.2018.7

Грачева М.И., Кан Н.Е., Красный А.М.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Преэклампсия (ПЭ) является тяжелым гестационным заболеванием, как с локальными внутриматочными, так и с системными нарушениями, приводящими к заболеваемости и смертности матерей и плода. Во всем мире это заболевание затрагивает около 3–7% всех беременностей. Предполагается, что ПЭ развивается в несколько этапов. Сначала возникает чрезмерный материнский воспалительный ответ, вероятно, против чужеродных эмбриональных антигенов, который приводит к нарушению инвазии трофобластов, дефектному ремоделированию спиральной артерии и снижению плацентарной перфузии. Данные процессы заканчиваются системным нарушением эндотелия сосудов и клиническими проявлениями ПЭ. При этом страдает не только мать, но и развивающийся плод. Одним из перспективных маркеров прогнозирования тяжести ПЭ может быть уровень внеклеточной фетальной ДНК в материнской крови.

Цель

Выявление зависимости тяжести преэклампсии и внутриутробного состояния плода на фоне проводимой комплексной терапии по уровню внеклеточной общей ДНК в крови беременных женщин.

Материалы и методы

Согласно поставленной цели, было выполнено исследование «случай-контроль», в которое вошла 91 беременная. На основании критериев включения пациентки были разделены на 2 группы. В I группу вошло 46 беременных с реализацией ПЭ на сроках от 26 недель до 40 недель 6 дней, во II – 45 условно здоровых беременных без реализации ПЭ. Критерии включения: одноплодная беременность, информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: тяжелая экстрагенитальная патология, многоплодная беременность, пороки развития плода. При поступлении в стационар производилось взятие биологического материала для реализации задач исследования. Повторное взятие у пациенток с ПЭ проводили через 48 часов после начала терапии. В работе использованы общеклинические и молекулярно – генетические методы исследования. В данной работе уровень внеклеточной общей ДНК был оценен количественным ПЦР-анализом путем определения концентрации промотора гена RASSF1A. Статистическую обработку проводили с использованием пакета статистического анализа для Microsoft Office Excel 2007 и пакета MedCalc12 для Windows 7.

Полученные результаты

Выявление более низких значений внеклеточной общей ДНК среди женщин, у которых лечение ПЭ привело к клиническому и лабораторному улучшению, свидетельствует, о том, что наблюдение за динамикой уровня данного показателя в процессе лечения ПЭ может быть прогностическим фактором дальнейшего развития ПЭ. Основываясь на данном наблюдении, основная группа пациенток была разделена на 2 подгруппы: умеренная ПЭ (n=24) и тяжелая ПЭ (n=22) с последующим сравнительным анализом показателей уровня внеклеточной общей ДНК в двух точках – в момент поступления в стационар с диагнозом ПЭ и через 48 часов от момента начала терапии. При анализе уровня внеклеточной общей ДНК в сыворотке крови беременных с ПЭ, разделенных на две подгруппы, наиболее высокие показатели были зарегистрированы у пациенток с тяжелой ПЭ (6780 ГЕ/мл, p=0,01), наиболее низкие в подгруппе с умеренной ПЭ (5820 ГЕ/мл, p=0,01). В результате проведенного исследования установлено влияние лечения метилдопой (Допегит) и $MgSO_4$ на сывороточные уровни внеклеточной общей ДНК. У беременных с умеренной ПЭ, антигипертензивная и магнезиальная терапия была связана со значительным падением концентрации уровня внеклеточой общей ДНК в плазме крови (p=0,001) по срав-

нению с беременными из подгруппы тяжелой ПЭ, в которой однако наблюдалась устойчивая тенденция к снижению данного показателя на фоне терапии, не достигшая статистической значимости.

Заключение

Полученные данные указывают на перспективность прогностического использования определения уровня внеклеточной общей ДНК в сыворотке беременных с ПЭ с целью оценки успеха проводимой терапи. Последующие исследования в данном направлении позволят применять внеклеточную общую ДНК для подбора персонифицированных схем терапии ПЭ.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации No НШ-4566.2018.77

Грачева М.И., Тютюнник В.Л., Красный А.М.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Беременность можно описать как симбиоз двух аллогенных организмов, которые живут в тесном контакте. Хотя молекулы МНС плода презентируют панель антигенов, полученных от матери и отца, плод не отторгается иммунной системы матери. Материнская иммунная система реагирует на чужеродную ткань, но поддерживает и регулирует ее развитие, а не отвергает. Формирование плаценты обеспечивает эффективное развитие эмбриона и плода. Материнская толерантность к полулогенейному плоду является парадоксом, который остается центральной темой в области репродуктивной иммунологии. трофобласты секретируют индоламин 2,3-диоксигеназу (IDO), который снижает доступность незаменимый аминокислоты триптофан и, таким образом, ограничивает пролиферацию лимфоцитов, защищая плод от отторжения. Важную роль в секреции IDO могут играть цитокины. Эти данные свидетельствуют о том, что клетки трофобласта могут взаимодействовать с микроорганизмами

и способны инициировать иммунный ответ. Таким образом, трофобласт может функционировать как активный член врожденной иммунной системы. Преэклампсия является следствием аномального материнского иммунного ответа на антигенный вызов фетоплацентарным аллотрансплантатом. Эпидемиологические данные также убедительно указывают на иммуногенетическую основу преэклампсии (ПЭ).

Цель

Выявление маркеров аномального материнского иммунного ответа при реализации ПЭ, путем определения концентрации цитокинов в крови беременных женщин.

Материалы и методы

Согласно поставленной цели, было выполнено исследование «случай-контроль», в которое вошла 91 беременная. На основании критериев включения пациентки были разделены на 2 группы. В I группу (основная) вошло 46 беременных с реализацией ПЭ на сроках от 26 недель до 40 недель 6 дней, во II (сравнения) – 45 условно здоровых беременных без реализации ПЭ. Критерии включения: одноплодная беременность, информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: тяжелая экстрагенитальная патология, многоплодная беременность, пороки развития плода. В работе использованы общеклинические и иммунологические методы исследования. Определение концентрации цитокинов IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, GM-CSF, IFNγ и TNFα в плазме периферической крови проводили мультиплексным методом с использованием стандартной 8-плексной тест-системы Bio-Plex Pro Human Cytokine 8-plex Assay (Bio-Rad, США) на проточном лазерном иммуноанализаторе Bio-Plex 200 (Bio-Rad, США). Результаты обрабатывали с помощью приложения Bio-Plex Manager 6,0 Properties (Bio-Rad, США). Содержание интерлейкинов представлено в пг/мл. Статистическую обработку проводили с использованием пакета статистического анализа для Microsoft Office Excel 2007 и пакета MedCalc12 для Windows 7.

Полученные результаты

Выявлено достоверно значимое повышение уровня IL-6 в группе пациенток с ПЭ (158,8+2,6 пг/ мл) по сравнению с группой условно здоровых беременых (98,0+1,2 пг/мл) (P<0,01) . Также наблюдалась тенденция к повышению уровня IL-8 в I группе (основная), хотя различия не достигали уровня статистической значимости. Известно что IL-8 является мощным ангиогеннным фактором, что может объяснить его роль при ПЭ. Так же в основной группе пациенток с реализацией ПЭ наблюдалось выраженное повышение уровня IL-10 (199,4+3,4 пг/мл), по сравнению со II группой (107,0+1,7 пг/мл) (P<0,01), который представляет собой цитокин с множественными плейотроп-

ными эффектами при иммунорегуляции и воспалении. Он подавляет экспрессию цитокинов Th1, антигенов MHC класса II и костимулирующих молекул на макрофагах. Также имелась тенденция к повышению IFNγ, который является важным активатором макрофагов и индуктором высвобождения молекулы основного комплекса гистосовместимости класса II (MHC). Фактор некроза опухоли – альфа – внеклеточный белок, многофункциональный провоспалительный цитокин, синтезирующийся в основном моноцитами и макрофагами. Влияет на липидный метаболизм, коагуляцию, устойчивость к инсулину, функционирование эндотелия. При ПЭ наблюдалось погранично-значимое повышение данного цитокина.

Заключение

В группе пациенток с ПЭ достоверное повышение уровня IL-10 и IL-6 может свидетельствовать об интенсивности разрушения эндотелия материнских сосудов и клеток трофобласта плаценты при системном воспалительном ответе, характерном для ПЭ. Таким образом, на основании полученных результатов, можно сделать предположение, что причиной развития ПЭ может быть разрушение эндотелия материнских сосудов и клеток трофобласта плаценты при повышенной активности провоспалительных макрофагов.

НЕКОТОРЫЕ НЕОБЫЧНЫЕ КРИТИЧЕСКИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИНЦИДЕНТЫ В АКУШЕРСКОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ: ОПЫТ РЕШЕНИЯ

Орешников Е.В., Орешникова С.Ф.

Чувашский государственный университет, г. Чебоксары, Россия

Как известно, в основе критических инцидентов, согласно «Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital» (1998) могут быть следующие факторы: неполное знакомство с историей болезни, неполная проверка аппаратуры, недостаточный опыт и знания в работе с оборудованием, незнание хода операции, слабое владение техникой анестезии, плохое взаимодействие с другими сотрудниками, поспешность и небрежность, недостаточный зрительный обзор, невнимательность и усталость.

Средствами же их предотвращения, по мнению Reinhard Larsen (1995), являются: подготовка и надзор за обучаемыми со стороны старших коллег, материальное

обеспечение и организация рабочего места, соответствующая подготовка оборудования и рабочего места, проверка оборудования перед каждой анестезией, регулярное техническое обслуживание оборудования, полная предоперационная подготовка пациента, соответствующий операции и анестезии мониторинг, непрерывный контроль в раннем послеоперационном периоде, исключение переутомления и бесконтрольности.

Мы располагаем опытом решения нескольких необычных вариантов критических инцидентов в акушерской операционной, а именно:

– разгерметизация дыхательного контура вследствие отсутствия установки датчика кислорода, обнаруженная в ходе индукции экстренной анестезии, вызванная неполной сборкой дыхательного контура после предшествующих плановых анестезий, проводимых на этом наркозно-дыхательном аппарате;

– прогрессирующее снижение сердечного выброса и артериального давления, вызванное передозировкой летучего анестетика вследствие случайного, выполненного анестезиологом «не глядя» поворота регулятора концентрации в противоположную сторону (с установкой максимальной концентрации вместо минимальной);

– временное повышение давления в дыхательном контуре, вызванное нераспознанной вначале обструкцией магистрали сброса отработанных газов;

– неожиданная клиническая манифестация синдрома WPW, спровоцированная последовательным совместным внутривенным введением атропина и аминофиллина...

– и т.д. и т.п.

В общую стратегию безопасной работы в операционной, согласно «Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital» (1998), входят план ведения анестезии, подготовка рабочего места (дублирующее оборудование), маркировка всех емкостей с препаратами, удобная установка мониторов, доступ к дыхательным путям, интраоперационный мониторинг, психическая готовность к неожиданностям, своевременное обращение за помощью.

Перечень подобных нетривиальных критических инцидентов может дополнить каждый анестезиолог со стажем. В наших ситуациях именно своевременное обращение за помощью помогло справиться с такими случаями в операционной роддома без летальных исходов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ЛПС-СОРБЦИИ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ШОКЕ В АКУШЕРСТВЕ

Яковлев А.Ю., Зайцев Р.Р., Абрамов А.В., Семенов В.Б.

ГБУЗ НО «НОКБ им. Н.А.Семашко», г. Нижний Новгород

Развитие септического шока с трудно корригируемыми гемодинамическими нарушениями накладывает ограничения на использование всех методов экстракорпоральной детоксикации, за исключением ЛПС-гемосорбции. В настоящее время нами накоплен опыт применения ЛПС-гемосорбции у 47 пациенток с акушерским сепсисом, что позволяет сделать определенные выводы: 1) решение о проведении 6-часовой селективной сорбции липополисахарида должно приниматься у всех пациенток не позднее 2 часов с момента начала интенсивной терапии септического шока; 2) проведение ЛПС-сорбции не приводит к увеличению послеоперационной кровопотери; 3) задержка с началом ЛПС-сорбции на 24 часа и более сводит на «нет» ожидаемый клинический результат применения этого метода лечения; 4) показаниями для проведения ЛПС-сорбции являются повышение ЛПС более 120 пг/мл и пресепсина более 1500 пг/мл 5) реакция сердечно-сосудистой системы на подключение экстракорпорального контура с ЛПС-гемосорбентом кратковременно, а с 30-й минуты селективного удаления липополисахарида грамотрицательных бактерий отмечается стабилизация гемодинамики с постепенным снижением дозировки интотропных препаратов. 6) если по окончании ЛПС-сорбции липополисахаридемия превышает 120 пг/мл необходимо в ближайшие 6 часов повторить селективную детоксикацию.

Разработанный алгоритм проведения ЛПС-сорбции позволил снизить госпитальную летальность при акушерском сепсисе почти в 2,5 раза за счет снижения тяжести полиорганной недостаточности, ассоциированной с липополисахаридом грамотрицательных бактерий.

ПОСТПУНКЦИОННАЯ ГОЛОВНАЯ БОЛЬ В РОДДОМЕ: НАШ ОПЫТ

Орешников Е.В., Орешникова С.Ф.

Чувашский государственный университет, Городской перинатальный Центр, г. Чебоксары, Россия.

Как известно, постпункционная головная боль является неприятным редким событием, ассоциированным с эпидуральной и спинальной анестезией. Если при эпидуральной анестезии ее причина – непреднамеренная пункция внутреннего листка твердой мозговой оболочки, то при спинальной – сама интратекальная пункция.

В неакушерской сфере постпункционной головной болью обычно пренебрегают, причина ее – как правило – непреднамеренная пункция внутреннего листка твердой мозговой оболочки эпидуральной иглой или повторные попытки поясничной пункции достаточно толстой спинальной иглой (20–22G). Факт ее возникновения обычно рассматривается как сочетание редкого неблагоприятного стечения обстоятельств и уникальных анатомо – физиологических особенностей организма страдающего от нее пациента.

В акушерстве, на фоне преобладающего использования нейроаксиальных методов анестезии как в родблоке, так и в операционной, постпункционная головная боль – закономерное нередкое неприятное событие, осложняющее течение послеродового или послеоперационного периода в жизни родильницы.

Мы располагаем 20-летним опытом ведения постпункционной головной боли как в роддоме (~ 200 наблюдений) , так и в стационарах других профилей (травматология, хирургия, урология, гинекология (~ 100 наблюдений)).

Все случаи постпункционной головной боли в роддоме можно разделить на две равных группы:

1) связанные с проведением эпидуральной анальгезии в родах;

2) связанные с проведением спинальной анестезии при кесаревом сечении или спинальной анальгезии в родах.

Головная боль, связанная с проведением эпидуральной анальгезии в родах, в 100% случаев была ассоциирована с непреднамеренной пункцией внутреннего листка твердой мозговой оболочки эпидуральной иглой, манифестировала через 6–18 часов после удаления эпидурального катетера, менее чем в 50% наблюдений поддавалась консервативному лечению. Классическая триада (bedrest, hydration, tylenol) в этих случаях давала временное нестойкое облегчение, большинству пациенток требовалось эпидуральное пломбирование аутокровью, или (отказ, противопоказания и.т.п.) строжайшее соблюдение постельного режима в течение 7–10 сут.

Однократное эпидуральное пломбирование аутокровью объемом 10–20 мл почти в 100% стойко купировало головную боль. Повторное эпидуральное пломбирование аутокровью требовалось только в 1–2% случаев.

Для предотвращения развития такой боли при предполагаемой или известной перфорации внутреннего листка твердой мозговой оболочки мы использовали два подхода:

1) введение 10–15 мл аутокрови в эпидуральный катетер перед его удалением;

2) установка эпидурального катетера интратекально не менее, чем на 6 часов (при явном «провале» иглы и состоявшейся перфорации).

Следует отметить, что профилактическое введение 10–15 мл аутокрови перед удалением эпидурального катетера ни разу нас не подвело, чего нельзя сказать об интратекальном введении эпидурального катетера с трансформацией планировавшейся продленной эпидуральной анальгезии в спинальную.

Головная боль, связанная с проведением спинальной анестезии при кесаревом сечении или спинальной анальгезии в родах, была ассоциирована с толщиной и конфигурацией кончика иглы, а также с числом попыток введения иглы. Она манифестировала не ранее, чем через 12–48 часов, более чем в 4/5 случаев купировалась инфузией кристаллоидов с кофеином, меньшинству пациенток требовалось эпидуральное пломбирование аутокровью. Следует также отметить, что наличие клинически выраженной мигрени в анамнезе предполагает почти обязательное развитие боли вопреки всем (!) усилиям анестезиолога. У большинства пациенток боль развивалась с началом лактации, причем значительно чаще – в жаркое время года. Вероятность возникновения этой боли прямо пропорциональна толщине спинальной иглы. Для исключения такой боли требуется два условия: вводимая через интродьюсер игла с «карандашной» заточкой не толще 27G и однократная успешная попытка пункции.

Обязательное условие успешного лечения постпункционной головной боли – быстрое своевременное принятие решения о прекращении консервативного ведения и проведении пломбирования. Успешность эпидурального пломбирования аутокровью требует педантичного соблюдения методики ее проведения и полного отсутствия даже остаточного воздействия антиагрегантов и антикоагулянтов.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Федорова Т.А., Гурбанова С.Р., Рогачевский О.В., Кирсанова Т.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Несмотря на пристальное внимание акушеров к проблеме преэклампсии (ПЭ), тенденции к снижению данной патологии не наблюдается, и среди причин материнской смертности ПЭ занимает одно из ведущих позиций. Разработка новых методов комплексной терапии тяжелой ПЭ является важнейшей задачей современного акушерства.

Проведен обзор литературных данных, демонстрирующих роль анти- и про-ангиогенных факторов в развитии преэклампсии. В частности, диагностическую значимость представляют уровни растворимой fms-подобной тирозинкиназы (sFlt-1) и плацентарного фактора роста (PIGF) и их соотношения.

При преэклампсии, повышенный синтез sFlt-1приводит к снижению уровня свободно циркулирующего PIGF, что вызывает дисфункцию эндотелиальных клеток, что в свою очередь влечет за собой гипертензию, протеинурию и другие проявления преэклампсии.

На современном этапе представляется перспективным использование современных селективных экстракорпоральных методов терапии, позволяющих удалить те или иные факторы, играющие роль в развитии ПЭ. Что, в свою очередь, позволит остановить развитие преэклампсии и пролонгировать беременность. Японские авторы (Nakakita B et al., Case of soluble fms-like tyrosine kinase 1 apheresis in severe pre-eclampsia developed at 15 weeks' gestation. J.Obstet. Gynaecol. Res. 2015) показали, что удаление sFlt-1 из организма пациентки при преэклампсии имеет положительный клинический эффект. Описан клинический случай тяжелой ранней преэклампсии у первородящей первобеременной 36 лет, которой в период с 19 – 23 недели гестации проведено 13 процедур афереза с динамическим контролем уровня sFLT до и после процедур методом ELISA, что позволило пролонгировать беременность на 4 недели.

В открытом пилотном исследовании R. Thadhani и соавт. (Removal of Soluble Fms-Like Tyrosine Kinase-1 by Dextran Sulfate Apheresis in Preeclampsia, J Am Soc Nephrol. 2016) была оценена безопасность и потенциальная эффективность тера-

певтического афереза на декстран сульфатной колонке у 11 беременных с ранней ПЭ (23–32 недели гестации) и уровнем соотношения sFLT/ PIGF >85. У беременных, которым была проведена одна процедура афереза, удалось пролонгировать беременность на 8 дней, и на 15 дней – при повторных процедурах, по сравнению с пациентками, получавшими стандартную терапию ПЭ, где максимально удалось пролонгировать беременность только до 3 дней. В заключении, авторы подтверждают тот факт, что терапевтический эффект селективного афереза у женщин с ранним началом ПЭ позволяет снизить уровень sFLT и выраженность протеинурии без значимых неблагоприятных эффектов со стороны матери и плода, что позволяет пролонгировать беременность и снизить риски недоношенности.

В последних публикациях K. Winkler at al. (Treatment of very preterm preeclampsia via heparin-mediated extracorporeal LDL-precipitation (H.E.L.P.) apheresis: The Freiburg preeclampsia H.E.L.P.-Apheresis study, 2018) показана безопасность и эффективность селективной методики H.E.L.P. (Heparin-induced extracorporal LDL precipitation) в лечении преэклампсии. Методика заключается в преципитации атерогенных липидов и фибриногена на мембранном плазмофильтре в присутствии ацетатного буфера и высоких доз гепарина. Для удаления излишков гепарина в экстракорпоральный контур включен адсорбер гепарина, а для восстановления кислотности до нормальных значений проводится бикарбонатный диализ. Исследователями выдвинута гипотеза, что удаление ЛПНП, фибриногена, с-реактивного белка и различных провоспалительных и прокоагуляционных факторов будет иметь терапевтический эффект в лечении преэклампсии, также как и при лечении гиперхолестеринемии. Авторами проведены процедуры H.E.L.P.-афереза у 6 женщин (30–41 лет) с очень ранней ПЭ (от 24 + 4 до 27 + 0 гестационных недель) по сравнению с контрольной группой, в сроке гестации при поступлении (<28 недель, n = 6). Оценивались клинические параметры состояния матерей, детей, а также уровни до и после H.E.L.P.-афереза sFlt-1 и PlGF. В результате терапии (2–6 сеансов) достигнуто пролонгирование беременности до 15,0 дней (6,3 дня в контроле, p = 0,027). Аферез снижает уровень триглицеридов и LDL-холестерина более чем на 40%. Но авторы не отметили значимого изменения отношения sFlt-1 / PLGF.

Таким образом, внедрение селективных экстракорпоральных методов в клиническую практику, детальная идентификация состава сорбируемых субстанций, очевидно, позволят разработать эффективный патогенетический подход к лечению преэклампсии. Несомненно, требуются серьезные рандомизированные контролируемые исследования, доказывающие свою безопасность и эффективность в лечении ПЭ.

Организация медицинской помощи новорожденным

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ МАЛЫХ МЕДИЦИНСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА

Коротаева Н.В., Ипполитова Л.И., Початков В.А., Паничев К.В., Лобанова О.А., Логвинова И.И., Якунинская А.М., Черномазова Е.А., Кузнецова В.С., Черников С.Н., Першина Е.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения РФ, Воронежская областная клиническая больница No1 «Перинатальный центр» г. Воронеж

Цель

Сравнение эффективности трех методов обезболивания, которые могут быть использованы при проведении манипуляции забора крови для лабораторных исследований.

Материалы и методы

Исследуемые были разделенных на три группы: здоровые доношенные новорожденные, доношенные с перинатальной патологией, недоношенные новорожденные. Были использованы три методики профилактики боли: 40% раствор глюкозы, крем «ЭМЛА» и прикладывание ребенка к груди, контакт «кожа-к-коже» с матерью. Показатели боли оценивались по шкале DAN.

Результаты

В группе доношенных здоровых новорожденных суммарные показатели по шкале DAN не превышали 5 баллов, в группе доношенных с перинатальной патологией –

7 баллов. Дети из группы недоношенных новорожденных имели наиболее высокие баллы по шкале оценки боли: минимальная оценка составила 6 баллов. При сравнении результатов использования 40% раствора глюкозы, крема «ЭМЛА» и контакта «кожа-к-коже» между тремя исследуемыми группами было получено, что самый высокий дискомфорт испытывали недоношенные новорожденные дети различного гестационного возраста. Совместно с психологом дополнительно было решено проверить у мам уровень ситуативной тревожности и степень конструктивности мотивов зачатия ребенка, адекватность типа мотивации. Было выявлено, что 27% женщин имели высокий уровень ситуативной тревожности, который мог отразиться на восприятии боли их детьми. Таким образов, выявленные страхи и неудовлетворенные потребности каждой отдельно взятой женщины на этапе беременности или сразу после рождения ребенка могут влиять на длительность и эффективность проведения контакта «кожа-к-коже» в качестве метода профилактики боли у новорожденных.

Заключение

Использование в качестве метода снижения болевых ощущений как у доношенных, так и недоношенных новорожденных контакта «кожа-к-коже» ребенка с матерью также эффективно, как и использование 40% раствора глюкозы и крема «ЭМЛА». Эффективность обезболивания при осуществлении контакта «кожа-к-коже» может напрямую зависеть от психологического состояния матери ребенка. Выявление повышенного уровня тревожности и оказание психологической помощи отдельно взятой матери может помочь более эффективно использовать нефармакологические методы обезболивания.

КОРРЕЛЯЦИЯ АДАПТАЦИИ ПЛОДА В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С ДИСТРЕССОМ ПЛОДА В РОДАХ

Кузнецов М.И., Антимонова Я.В., Тоноян Л.А., Маркова Е.В. Ибрагимов А.А., Кон Ю.А.
ГБОУ ВПО «МГМСУ» имени А. И. Евдокимова ГБУЗ ЦПСиР ДЗМ, филиал No4, Родильный дом No3
г. Москва

Цель

Выявление корреляции между перенесенным в родах ДП плода и нарушением адаптации новорожденных

Материалы и методы

Эхография, допплерометрия, КТГ, РССС, уровень лактата и Ph в крови плода у 233 пациенток, с развития регулярной родовой деятельности и состояние новорожденных в течение 3–6 суток (с).

Результаты

По данным КТГ 1–2 часа от начала родовой деятельности разделились на 2 группы: 1-я – 85, с оценкой по КТГ более 4 баллов (б); 2-я – 148, с КТГ от 2,5 до 3,9б. Нарушения РССС проявлялись через количество часов, соответствующих суммарному показателю целого и десятичного значения (3,7=10ч), Зависимость уровня лактата и Ph крови плода, имелась только при выраженных признаках острой гипоксии. В группе (85) при РССС более 4 б, ухудшение состояния в родах не наступало в течение 12–14 ч, адаптация новорожденных – удовлетворительная на протяжении 5-с; группа (148) от 3,0 до 3,9 б, разделилась на 2 подгруппы: а) 51 пациентка, продолжительность родов не превышала «БП»; б) (97) у 26 кесарево сечение, с признаками острой гипоксии плода, и у 71 – продолжительность родов превысила «БП». Оценка по Апгар в группе «а» на 1-ой минуте – от 7 до 9 б, а на 5-ой – от 8 до 9 б, адаптация новорожденных была без особенностей. В группе «б» (26), по КТГ от 2,5 до 3 – оперативное родоразрешение, оценка по Апгар на 1-ой минуте до 7 , а на 5-ой – от 6 до 8 б, отмечалась умеренная неврологическая симптоматика. В группе «б» по Апгар на 1-ой минуте от 6–7 до 7–8 , а на 5-ой – от 7 до 9 б – признаки нарушения адаптации новорожденных в течение 1– 3-х суток жизни, с необходимостью наблюдения до 6 суток, а в 17 случаев – перевода на второй этап выхаживания.

Заключение

На основании полученных данных возможна оптимизация родового процесса с учётом прогнозируемого времени развития ДП плода, с целью улучшению течения неонатального периода.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ПАЦИЕНТОК С УМЕРЕННОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ НА ФОНЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРОЛОНГИРОВАННЫМ НИФЕДИПИНОМ

МАРКОВА Е.В., ТОНОЯН Л.А., КУЗНЕЦОВ М.И., ЗГИРСКИЙ Р.Ф.
ГБОУ ВПО «МГМСУ» имени А. И. Евдокимова ГБУЗ ЦПСиР ДЗМ, филиал No4, Родильный дом No3
г. Москва

Цель

изучение действия антигипертензивной терапии пролонгированным нифедипином у пациенток с умеренной преэклампсией на состояние плода и новорожденного

Материалы и методы

30 беременных, с умеренной преэклампсией, до 10–12 недель принимающих пролонгированный нифедипин, в суточной дозе 30–60 мг, с использованием суточного мониторирования АД, ультразвукового исследования плода и допплерометрии, с оценкой новорожденного по шкале Апгар на 1 и 5 минуте

Результаты

Нарушение маточноплацентарного кровотока без нарушения фетоплацентарного кровотока исходно выявлено у 9 обследуемых, из них у 6 беременных масса плода была меньше предполагаемого срока гестации. Перинатальные исходы в группе наблюдения были удовлетворительными. Всего родилось 30 живых новорожденных. Срок беременности к моменту родоразрешения составил 37,25±1,85 недель. Консервативное родоразрешение было проведено у 21 пациентки, у 9 – оперативное: экстренное кесарево сечение – у 2 беременных, по поводу слабости родовой деятельности, острой внутриутробной гипоксии плода; плановое кесарево сечение – у 7 пациенток: по поводу рубца на матке (после предшествующего кесарева сечения, консервативной миомэктомии), миопии высокой степени, кератоконуса. Из 30 новорожденных все были доношенными. Низкая масса новорожденного при доношенной беременности была установлена у 4 беременных: вес новорожденных составил в среднем 2428,80±322 г. У 1 из 4 новорожденных с низкой массой при рождении оценка по шкале Апгар на 1 минуте жизни составила < 8 баллов.

Заключение

Применение пролонгированного нифедипина в рекомендуемых дозах является безопасным и эффективным у беременных с умеренной преэклампсией. Терапия не оказывает негативного влияния на показатели фетометрии, маточноплацентарного и фетоплацентарного кровотока и состояние новорожденного

ВЛИЯНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ И КОНТРОЛЮ УРОВНЯ ГЛИКЕМИИ БЕРЕМЕННЫМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА НА СОСТОЯНИЕ ИХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Прилуцкая В.А.[1], Скрипленок Т.Н.[2], Шишко Ю.А.[1,2], Павловец М.В.[1]

1 УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
2 ГУ РПНЦ «Мать и дитя»
г. Минск, Беларусь

Цель

Оценить влияние приверженности лечению и контролю уровня гликемии женщинами с сахарным диабетом (СД) 1 типа на состояние их новорождённых детей.

Материалы и методы

Группу наблюдения составили 129 доношенных новорождённых от матерей с СД 1 типа, рождённых в ГУ РНПЦ «Мать и дитя» в 2015–2017 гг. Гр1 – 27 детей от матерей, которые не вели дневник самоконтроля, Гр2 – 102 младенца от матерей, регулярно заполнявших дневник. Статистическая обработка данных выполнена с использованием программы STATISTICA 10.0.

Результаты

Средний возраст матерей в Гр1 и Гр2 составил 25,3±4,1 и 28,1±4,7 лет (p=0,007), стаж СД – 9,0±5,8 и 11,2±7,2 года (p>0,05). Средний уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) накануне и во время беременности был 7,1±1,2% у женщин Гр1 и 6,3±1,1% в Гр2 (p=0,037). Частота регистрации уровня HbA1c более 6,5% – 78,3±7,9 и 58,7±4,9%. Уровень HbA1c накануне беременности составил 8,6±2,3% и 6,5±2,3% (p=0,038), в 1-м триместре – 7,5±1,6% и 6,9 ±1,5%, во 2-м – 6,7±0,8% и 6,3±1,1%, в 3-м – 6,9±0,9% и 6,3±0,8%. Прегравидарный ИМТ был 23,3±3,7 кг/м2 и 23,9±3,3 кг/м2, прибавка массы

тела за беременность – 12,4±3,6 кг и 11,6±3,7 кг. Помповую инсулинотерапию получали 7,7±5,1% и 10,8±2,9% женщин в группах соответственно. Оперативно родоразрешено 88,0±6,3% женщин Гр1 и 80,4±3,9% матерей Гр2. Средний срок родоразрешения – 37,7±0,6 и 37,6±0,7 недель соответственно. Установлено, что средняя масса новорождённых Гр1 была достоверно больше детей Гр2 (3733,1±458,9 г против 3427,6±422,4 г, p=0,007). Длина тела составила 52,9±2,5 см в Гр1 и 51,7±2,5 см в Гр2. Частота рождения крупновесных к сроку гестации младенцев – 50,0±9,6% и 33,3±4,7% (p=0,04). Частота гипогликемии с уровнем менее 1,6 ммоль/л в первые часы жизни детей достоверно выше в Гр1 (p=0,022). Асфиксия диагностирована у 13,6±6,5% детей Гр1 и 1,1±0,9% Гр2 (p=0,003). Частота регистрации неонатальной желтухи составила 66,7±9,1% в Гр1 и 65,9±4,7% в Гр2, симптомов дыхательной недостаточности различной степени – 79,2±7,8% и 61,5±4,7% соответственно, ВУИ – 70,8±8,8% и 81,8±3,9%, врождённой пневмонии – 54,2±9,6% и 52,1±4,9%, ОРИ – 50,0±9,6% и 24,2±3,8%, церебральной ишемии – 91,7±5,2% и 93,8±2,4%. СЭК по результатам НСГ диагностирована 20,8±7,7% и 8,3±2,7%. При проведении Эхо-КГ выявлены ДМЖП – у 8,3±5,2% детей Гр1 и 11,3±3,1% Гр2, ДМПП – 29,2±8,6% и 26,8±4,3%, ФОО – 70,8±8,8% и 55,7±4,8%, пограничных размеров перешейка аорты – 12,5±6,4% и 2,1±1,0% (p=0,022), гипертрофии МЖП – 16,7±7,1% и 13,4±3,3%.

Заключение

Отмечена значимость самоконтроля уровня глюкозы крови для компенсации углеводного обмена у беременных с сахарным диабетом 1 типа. Регулярное ведение дневника самоконтроля, свидетельствовавшего о высокой комплаентности женщины с СД 1 типа, улучшает прогноз для новорождённых и снижает риск формирования симптомокомплекса диабетической фетопатии. Дети от матерей, не заполнявших дневник самоконтроля, имели большую массу тела (p=0,007) и достоверно чаще были крупновесными к сроку гестации (p=0,04).

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ЗВЕНЬЕВ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ТЯЖЕЛУЮ АСФИКСИЮ

Чистотинова Т.Г., Бугрым Н.В., Булкина Е.С., Калужина И.А., Мандрик Н.М., Мистюкова Н.В., Мухина Е.С., Сергеева А.В., Стасенкова Н.П., Шегай А.Э.

БУЗ ВО ВОКБ No1
г. Воронеж

Цель

Изучение защитных сил организма новорожденного по некоторым показателям клеточного и гуморального иммунитета.

Материалы и методы

Были обследованы 2 группы доношенных новорожденных детей: 1 группа – 31 ребенок, перенесший тяжелую асфиксию; 2 группу составили 16 новорожденных без асфиксии. При проведении исследования использовали методы: определение субпопуляций лимфоцитов CD3, CD4, CD8, CD19, CD56, CD95, определение концентрации IgA, IgM, IgG.

Результаты

Исследование показало возрастание Т лимфоцитов за счет приблизительно равнозначного увеличения как CD4, так и CD8, на фоне снижение содержания В клеток, что связано со сниженным антитело-образованием и с возможным развитием инфекционного процесса. Низкое содержание СД56, связано с активным потреблением NK при инфекционном процессе. Уровень СД95 в группе новорожденных с тяжелой асфиксией был значительно выше, чем в контрольной группе это расценивается как показа- тель активации Т хелперов, готовности их к апоптозу. Повышение показате-лей уровня IgG, IgA указывает на напряженную работу гуморального звена местного иммунитета в условиях антигенной стимуляции.

Также наблюдалась низкая метаболическая активность нейтрофилов, что свидетельствовало об остром воспалительном процессе.

Заключение

Таким образом, дети, перенесшие тяжелую асфиксию, имеют нарушение процессов иммунорегуляции, что приводит к запуску патологических реакций.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ «NIAR MISS» НОВОРОЖДЁННЫХ В УСЛОВИЯХ МЫТИЩИНСКОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТР

Захарова Н. И.[1], Солдатова И. Г.[2], Одинаева Н. Д.[2], Крикунова В. Л.[1], Малютина Л. В.[2]

[1] *Мытищинская городская клиническая больница, Мос. Обл.*
[2] *Кафедра Неонатологии факультета усовершенствования врачей ГБУЗ МО МОНИКИ, Мос. Обл.*

Своевременная оценка беременных женщин группы риска и включение новорожденных после рождения в критерии «niar miss», являются одним из путей повышения выживаемости, решения медико-социальной проблемы ранней абилитации и профилактики инвалидизирующих расстройств у детей. Развитие трехуровневой системы оказания помощи женщинам и детям, внедрение высокотехнологичных и здоровьесберегающих технологий при оказании помощи новорождённым, требует затраты значимых экономических средств и определенного уровня профессиональной подготовки специалистов. В связи счем необходимо дальнейшее усовершенствование программы по обеспечению качества медицинской помощи новорождённым, что позволит создать систему современных технологий, гарантирующих минимально достаточный, но максимально эффективный путь оказания помощи на соответствующем уровне.

Концепция неонатального «near miss» согласно базе данных двух перекрестных исследований ВОЗ: Глобального Исследования вопросов Материнского и Перинатального здоровья и Многоцентрового анализа Материнского здоровья и Здоровья Новорожденных где были определены прагматичные маркеры с наивысшими показателями специфичности и чувствительности (79,1%, 96,5%): масса тела при рождении менее 1750 г, оценка по шкале Апгар на 5 минуте жизни менее 7 баллов, гестационный возраст при рождении менее 33 недель. Также были определены терапевтические критерии: внутривенное использование антибактериальных препаратов, применение CPAP, интубация в течение первой недели жизни, фототерапия в первые 24 часа жизни, сердечно-легочная реанимация, использование вазоактивных препаратов, антиконвульсантов, препаратов крови, стероидов, назначение сурфактанта и хирургическое вмешательство.

Расчетный показатель будет всегда в несколько раз больше, чем количество произошедших смертей, что позволит выделять группу риска среди новорожденных, определить факторы риска развития критического состояния и определить путь развития учреждения и улучшить качество оказания медицинской помощи.

Цель

Оценить основные и терапевтические критерии включения в группу «едва не погибших» новорождённых и определить методы повышения качества медицинской помощи и пути снижения показателей младенческой смертности.

Материалы и методы

Мытищинский перинатальный центр относится к учреждению 2 группы оказания акушерско – гинекологической и неантологической помощи. В структуре имеется отделение патологии беременности, родовое отделение, послеродовое отделение, отделение новорождённых, ОРИТНН и ОПННД, кабинет катамнеза.

Были оценены следующие основные критерии «едва не погибших» новорождённых: масса тела при рождении менее 1800г., срок беременности менее 33 нед. и оценка по шкале Апгар менее 7 баллов в конце 1 минуты, если ребенок потребовал перевода в ОРИТН и ОПННД. Критерии медицинского вмешательства для включения в группу были выбраны следующие: ранняя желтуха новорожденных на 1–2 сутки и лечение в ОПННД, новорожденные с врожденными аномалиями развития, нуждающиеся в выхаживании или экстренном оперативном лечении, применение у новорожденных СРАР, ИВЛ, введение сурфактанта.

Результаты

Всего за период с 01.01.2015г. по сентябрь 2017г. родилось 8303 детей. Из них группу «едва не погибших» новорождённых составил 794 (9,6%) ребенок. Из них масса тела при рождении до 1800г. – 197 (24,8%), более 1800г – 539 (67,9%). С оценкой по шкале Апгар менее 7 баллов 614 (77,3%), при сроке беременности менее 33 нед. 159 (20%) детей. Анализ группы медицинских вмешательства показал, что 158 (19,9%) пациентов потребовали перевода в ОПННД в связи с ранней желтухой и необходимости продолжения лечения. Респираторная поддержка методом СРАР была проведена у 260 (32,7%), а ИВЛ у 152 (19,2%) пациентов. Препараты сурфактанта были введены 199 (25%) пациентам в исследуемой группе.

Вывод

Совместная работа акушеров-гинекологов и неонатологов, проведение пренатального консилиума, соблюдение протокола антенатальной профилактики РДС плода и выделение детей в группу «едва не умершие» в сравнении 2-лет позволили снизить показатели ранней неонатальной смертности с 11,4% до 2,9% и досуточной летальности с 33,3% до 12%. Применением малоинвазивных методов респираторной стабилизации, раннее введение препаратов сурфактанта, свободное по времени пребывание родителей в ОРИТН и ОПН, наряду со вскармливанием с рождения нативным

молоком матери более 95% детей способствовали сокращению срока пребывания ребенка в этих отделениях.

Анализ всех случаев «едва выживших» новорождённых по основным критериям и критериям медицинских вмешательств позволяет проводить эффективный клинический аудит с целью выявления основных направлений для улучшения качества медицинской помощи. Определить уровень обеспечения и оснащенности медицинской организации в целом и отделений учреждения, определить уровень подготовки специалистов и план повышения квалификации. Разработать план мероприятий, направленных на улучшение медицинской помощи в регионе и оптимизации организации акушерско – гинекологической и неонатальной службы в учреждении.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА ПРИ РОДАХ ВНЕ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Иванова А.И., Плотоненко З.А.
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России
г. Хабаровск

Частота увеличения родов на дому, безответственность и некомпетентность родителей в вопросах безопасного родовспоможения, возросшее количество осложнений при внебольничных родах, отсутствие урегулирования данного вопроса на государственном уровне, а также влияние СМИ, делает проблему внебольничного родовспоможения актуальной.

Цель исследования

Провести анализ медико-социальных причин родов вне ЛПУ и особенности раннего неонатального периода при внебольничных родах.

Материалы и методы

Методом сплошной выборки было проведено ретроспективное исследование за период 2013–2017 г.г. на базе родильного отделения КГБУЗ «Городская клиническая больница No11», выполняющего функции обсервационного городского родильного дома. Данные для ретроспективного исследования получали путем выкопировки данных из первичной медицинской документации (история родов (форма

096/у) и история развития новорожденных (форма 097/у), сопроводительный лист СМП (форма 114/у)).

Результаты исследования

Всего за исследуемый период в учреждении произошло 9327 родов, из них 234 родов вне ЛПУ, ежегодно число внебольничных родов стабильно составляет от 2,5% до 3% (p>0,05). При анализе данных анамнеза женщин, родивших вне лечебного учреждения, установлено значительное число социально дефектных женщин: 19,5%(46) – женщин имели сифилис в анамнезе, 4,9% (11) женщин – туберкулез; 9,3%(22) женщин было с ВИЧ-инфекцией, получающих антиретровирусную терапию во время беременности и стоявшие на учете в СПИД центре; 27%(63) женщин имели гепатит В и/или С, 37,7%(88) женщин не наблюдались по беременности в женской консультации. Не регулярно наблюдались либо становились на учет по беременности в третьем триместре 30%(70) женщин. Только 32%(75) женщин регулярно посещали женскую консультацию и выполняли рекомендации. Всего в изучаемом периоде вне стационара родилось 49 недоношенных детей сроком гестации менее 37 недель (21% от всех новорожденных), из них 5 детей (10%) родились на сроке 26–29 недель, 9 новорожденных (18%) были рождены на сроке 30–34 недели гестации, остальные 36 детей родились в 35–36 недель. При анализе места рождения было установлено, что большее число детей было рождено дома 110 (46,5%), 41%(97) детей родились в машине СМП, в 11%(27) случаев роды происходили в другом (профильном) ЛПУ из-за патологии беременной женщины. Температурный комфорт является неотъемлемой частью адекватной неонатальной адаптации, для недоношенных детей потеря тепла ассоциируется с неблагоприятным исходом. В нашем исследовании 55% (129) детей, рожденных вне ЛПУ, были доставлены в родильный дом с температурой тела ниже 36,4С в состоянии умеренной или тяжелой гипотермии, без соблюдения тепловой цепочки.

По данным анализа 40%(94) детей на момент выписки из стационара были здоровы; 60%(140) детей имели различные патологические состояния (p<0,05), что потребовало перевода в отделения реанимации и второго этапа выхаживания.

По структуре патологических состояний установлено, что 35% детей были маловесными к сроку гестации, 21% – родились недоношенными, в сроке менее 37 недель; 6,5% – перенесли асфиксию при рождении различной степени тяжести; 10% – ВЖК 1–2 степени; 8,5% – респираторный дистресс синдром; 4,25%– церебральная ишемия (синдром угнетения).

Внебольничные роды – непростая медико-социальная проблема, не имеющая четко регламентированных рекомендаций и структурированного алгоритма действий. Необходим мониторинг ситуации с анализом, контроль выполнения действий в рамках базовой помощи новорожденным со стороны медицинского персонала СМП.

Хирургия новорожденных

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Черненков Ю.В., Панина О.С.,Позгалёва Н.В., Попыхова Э.Б
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, г. Саратов

Работа посвящена анализу уровня фекального кальпротектина в кале как потенциального биомаркера воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) у недоношенных новорожденных различных гестационных групп.

В соответствии с поставленной целью были сформулированы и решены следующие основные задачи:

1. Провести анализ результатов уровня фекального кальпротектика в кале недоношенных новорожденных различного гистационного возраста без/с проявлениями ВЗК.
2. Изучить диагностическую значимость уровня фекального кальпротектина при ВЗК у недоношенных новорожденных.

Материалы и методы

На базе перинатальных центров г. Саратова, было обследовано 100 недоношенных новорожденных различного гестационного возраста (22–36,6 недель).

Объектом исследования послужили: 63 недоношенных ребенка находившихся в отделении недоношенных детей и 34 недоношенных новорожденных находившихся в отделении реанимации новорожденных. Все новорожденные были разделены на 2 группы: 1 – основная группа, в нее вошли недоношенные новорожденные, у которых имелись проявления воспалительных заболеваний кишечника, а также имелись системные проявления: нестабильная температура тела, повторные апноэ, брадикардия, гипогликемия, положительный с– реактивный белок.

2– группа сравнения, в нее вошли недоношенные новорожденные, без клинических и лабораторных проявлений воспалительных заболеваний кишечника и симптомов

функциональных расстройств кишечника. Новорожденные находились на вскармливании грудным материнским молоком, и на искусственном вскармливании специальной адаптированной молочной смесью для недоношенных детей. Дети, вошедшие в исследование, были равноценны по клинико-лабораторным показателям. Всем недоношенным новорожденным было проведено обследование на основании приказа МЗ РФ от 13.03.2006г.No147 «Стандарт оказания медицинской помощи больным при расстройствах, связанных с укорочением срока беременности и малой массой тела при рождении, замедленном росте и недостаточности питания плода». Для подтверждения воспалительного процесса в кишечнике, всем новорожденным из основной группы и группы сравнения был проведен ИФА анализ кала, готовыми тест системами, на уровень фекального кальпротектина.

Результаты

Было выявлено, что функциональные расстройства у недоношенных новорожденных имели место в 78% случаев, манифестировали через 7–10 дней после рождения, что соответствовало 30–32 недели постконцептуального возраста. В 14% случаев реализовался НЭК, из них 4% недоношенных детей, со сроком гестации при рождении 27–29 недель, был диагностирован НЭК 3ст. манифестирующий на 3–5 сутки после рождения, заболевание закончилось летальным исходом. У 4% недоношенных новорожденных имели проявления воспалительных заболеваний кишечника на фоне тяжелого поражения ЦНС, с манифестацией на 10–14 сутки после рождения (31–33 неделя постконцептуального возраста). Уменьшение гестационного срока при рождении и клинические проявления ВЗК(НЭК) приводит к снижению количества нейтрофилов (потенциальных киллеров), указывая на ослабление неспецифического иммунитета. Недоношенные новорожденные (с.г. 25–31 неделя) без проявлений ВЗК имели уровень фекального кальпротектина (3,4–10,6 мкг/г), с проявлениями ВЗК (1,2–7,4 мкг/г).У недоношенных новорожденных со сроком гестации 31–34 без проявлений ВЗК, недели наблюдается увеличение количества фекального кальпротектина (138,5–39,8 мкг/г), тогда как новорожденные этой группы с проявлениями ВЗК имели более низкие значения фекального кальпротектина(9,6–15,7 мкг/г).

Выводы

1. Развитие ВЗК приводит к уменьшению количества нейтрофилов (потенциальных фагоцитов), указывая на ослабление неспецифического иммунитета при заболевании.

2. Фекальный кальпротектин является доступным, неинвазивным маркером ВЗК у новорожденных рожденных раньше срока при установлении референтных значений каждой возрастной группы недоношенных новорожденных.

Реанимация и интенсивная терапия новорожденных

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРА ФОН ВИЛЛЕБРАНДА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА СЕРДЦЕ С ИСКУССТВЕННЫМ КРОВООБРАЩЕНИЕМ

Ластовка В.А., Гордеева О.Б., Тепаев Р.Ф.
ФГАУ НМИЦ здоровья детей
г. Москва

Цель

Исследовать динамику фактора фон Вилебранда у детей после операций на сердце, проведенных в условиях искусственного кровообращения (ИК).

Материалы и методы

В исследование было включено 39 детей в возрасте от рождения до 11 мес 29 дней (мальчиков 72%, девочек 28%) , которым были проведены операции по поводы врождённых пороков сердца (ВПС) с использованием ИК. Всем детям определена активность фактора фон Виллебрандав в 2-х точках – непосредственно перед операцией и через сутки после операции.

Результаты

Активность фактора фон Виллебранда составила 104 и 260% соответственно в 1-ой и 2-ой точках (референсный интервал – 50–120%).

Заключение

основываясь на полученных данных можно предположить, что дети первого года жизни, перенесшие операции на сердце в условиях ИК имеют предпосылки для развития тромбозов, так как во второй точке отмечено повышение фактора фон Виллебранда

в 2,5 раза по сравнению с дооперационными значениями.Однако, учитывая низкую репрезентативность группы, необходимы дальнейшие исследования.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Янникова М.В., Цой Е.Г., Иванова О.Н., Семенова М.Ф., Федосов К.В., Долаан А.О., Петелина В.К.

ФГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет МЗРФ г. Кемерово

Цель

Изучение прогностической ценности шкал оценки тяжести состояния новорожденных с ВПС, для дифференциального подхода к переводу на кардиохирургическую коррекцию

Материалы и методы

Новорожденные с критическими ВПС были разделены на 3 группы: 1-я – 5 детей, умерших на дооперационном этапе, 2-я – 11 детей, переведенные на кардиохирургическую коррекцию (прооперированные и выжившие), 3-я – 2 детей, умерших в послеоперационном периоде. Провели оценку по шкалам NEOMOD, SOFA, NTISS, CRIB, SNAPPE II, TRIPS, MINT.

Результаты

При анализе выявили, что в первой группе детей с 1-х суток оценка по шкале SOFA выше, чем во второй и третей (1-я группа– 9,2±0,3, 2-я – 5,3±0,54, 3-я – 8,5±2,4 балла (p=0,013)). По шкале NEOMOD более высокие баллы набирали дети 1-й группы (1-я группа 6,8±0,57 баллов, 2-я – 1,4±0,4, 3-я – 5,0±0,32 балла (p=0,01)), что свидетельствует об органной дисфункции у умерших детей. Обращает на себя внимание, что дети 3-й группы (умершие в послеоперационный период) не имели оценки, свидетельствующей о синдроме полиорганной дисфункции, однако их оценка была выше, чем в группе детей, удачно перенесших оперативное лечение. Это позволяет рассматривать детей с критическими ВПС с оценкой по шкале NEOMOD 4 и более баллов в первые 3 суток угрожаемыми по неблагоприятным исходам и искать пути стабилизации их состояния переде переводом на оперативную коррекцию ВПС.

При динамическом наблюдении в периоперационном периоде отмечалось повышение оценки по шкалам SOFA и NEOMOD в третьей группе детей в послеоперационном периоде в сравнении со второй, что свидетельствует о нарастании органной дисфункции. Особо значимая разница проявлялась через неделю после оперативного вмешательства: 2-я группа 5,1± 0,2 баллов, 3-я группа 11±1,4 балла по шкале SOFA (p=0,04) и 2-я группа 2,1±0,3 баллов, 3-я группа 8,5±1,4 баллов по шкале NEOMOD (p=0,005).

Оценка по шкале NTISS имела более высокие показатели у новорожденных 3-й группы на дооперационном этапе: 2-я группа 21,7±2,2 баллов, 3-я группа 40,5±1,4 балла (p=0,04) и в послеоперационном этапе на 7-е сутки жизни: 2-я группа 20±1,3 баллов, 3-я группа 39,5±1,0 баллов (p=0,04). Таким образом, вне зависимости от диагноза, более тяжелое состояние больного, может спровоцировать лечение, позволяющее стабилизировать или улучшить состояние больного, стать тем более инвазивным и травмирующим.

Шкалы MINT и TRIPS оказались менее чувствительными в оценке неблагоприятного состояния детей перед транспортировкой, тем не менее выявлена тенденция: у детей из 2 группы оценка была ниже (11,2±0,8 (MINT), 8,0±0,3 (TRIPS), чем у детей третей группы (16,0±1,9(MINT), 8,5±0,8 (TRIPS)).

Оценки по шкалам SNAPPE II и CRIB не показало значительной разницы в трех сравниваемых группах, это говорит о том, что изначально все новорожденные исследуемых групп имели одинаковый риск летальности.

Заключение

Шкалы SOFA и NEOMOD могут быть использованы в оценке развития органной дисфункции и прогноза неблагоприятного исхода у новорожденных с 1-х суток жизни (8 баллов и 5 баллов соответственно). Применение шкал SOFA и NEOMOD в послеоперационном периоде на 7 сутки после оперативного вмешательства позволяет прогнозировать неблагоприятный исход. Оценка по шкале NTISS более 40 баллов до операции и 39,5 баллов на 7 день после операции может свидетельствовать о неблагоприятном исходе.

ВЛИЯНИЕ ФИЛЬТРАЦИИ ИНФУЗИОННЫХ РАСТВОРОВ НА СИНДРОМ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА (SIRS), ПОЧЕЧНУЮ И ГЕМАТОЛОГИЧЕСКУЮ ДИСФУНКЦИЮ У ПЕДИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ В ОРИТ

Доктор, к.м.н. Михаэль Зассе (Германия)

Заведующий отделением педиатрической реанимации и интенсивной терапии Клинической Больницы Ганноверского Мед. Университета

Медицинский Университет Ганновер (Германия)
г. Ганновер

Цель

Проведенные различных по возрасту групп исследования показали, что в результате применения интегрированных фильтров во время инфузионной терапии существенно сокращается частота осложнений

Материалы и методы

На протяжении полного пребывания в ОРИТ /(PICU) одна группа пациентов получала все инфузионные растворы с интегрированными фильтрами с положительно заряженными мембранами 0,2 мкм и 1,2 мкм (для жировых эмульсий), а другая группа получала стандартную инфузионную терапию без фильтрации.

Результаты

Синдром системного воспалительного ответа (SIRS) и множественной органной дисфункции представляет серьёзную проблему для детских отделений интенсивной терапии (PICU), особенно после хирургических вмешательств при использовании сердечно-легочной аппаратуры или очевидных событий угрожающих жизни. Синдром системного воспалительного ответа (SIRS) увеличивает заболеваемость, смертность и продолжительность пребывания в отделениях интенсивной терапии (PICU).

Сокращение синдрома системного воспалительного ответа (SIRS) по всей очевидности является серьезной задачей. Несовместимые между собой инфузионные препараты, которые приводят к образованию микрочастиц в инфузионных растворах, возможно, определяются в качестве триггера (причины) развития синдрома системного воспалительного ответа (SIRS), почечной и гематологической дисфункции у педиатрических пациентов.

Попадая в кровообращение они могут приводить к механическому повреждению и дисфункции эндотелиальных клеток, эмболизации небольших клеток (в основном легочных капилляров). Помимо этого, микрочастицы являются ядром для развития гранулем.

Задачей настоящего анализа являлось выяснение, приводит ли устранение микрочастиц из инфузионных растворов к сокращению частоты возникновения синдрома системного воспалительного ответа (SIRS), почечную и гематологическую дисфункцию у педиатрических пациентов в реанимации.

После проведенной оптимизации инфузионного менеджмента перспективное контролируемое рандомизированное исследование изучало две (2) группы по 400 пациентов педиатрических ОРИТ /(PICU). На протяжении полного пребывания в ОРИТ /(PICU) одна группа пациентов получала все инфузионные растворы через интегрированные в систему фильтры с положительно заряженными мембранами и проницаемостью не более 0,2 мкм и 1,2 мкм фильтр для жировых эмульсий, а другая группа получала стандартную инфузионную терапию без фильтрации.

Обе группы были фактически по сравнению одинаковы в отношении уровня серьёзности заболеваний, возраста, пола и распределения основных заболеваемостей.

В результате исследования выявилось, что встроенные фильтры значительно снизили осложнения, угрожающие жизни педиатрических пациентов в ОРИТ. Помимо этого, был получен дополнительный экономический эффект от сокращения пребывания пациентов в отделении реанимации

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ГЕМОСТАЗА (ТРОМБОЭЛАСТОМЕТРИЯ, ТРОМБОДИНАМИКА) У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Квеквескири М.Д., Безнощенко О.С., Киртбая А.Р., Балашова Е.Н., Ионов О.В., Дегтярев Д.Н.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Изучение особенностей гемостаза и его изменений при развитии различных геморрагических и тромботических нарушений у недоношенных новорожденных остается актуальной и недостаточно изученной проблемой. Внедрение в лабораторную практику новых методов исследования тромбодинамики позволяет более подробно изучить возможные механизмы развития нарушений и разработать способы их предотвращения. Метод тромбодинамики основан на непосредственном наблюдении роста фибринового сгустка в плазме крови, позволяя проводить диагностику гиперкоагуляционных состояний и склонности свертывающей системы крови к тромбообразованию.

Цель исследования

Определить клиническое значение интегральных лабораторных методов оценки гемостаза (тромбоэластометрия, тромбодинамика) у недоношенных детей, получающих лечение в условиях ОРИТН.

Материалы и методы

В исследование включено 33 недоношенных ребенка, родившихся в ФГБУ НМИЦ АГП им. Кулакова Минздрава России на сроке беременности менее 35 недель (ГВ 30±3,8 нед.), состояние которых (РДСН, врожденная пневмония, врожденный сепсис) потребовало проведения реанимации и интенсивной терапии с первых часов жизни. Помимо стандартных методов обследования при поступлении в ОРИТН детям проводилось исследование гемостаза венозной крови при помощи локальных (АЧТВ, протромбиновое время, протромбин по Квику, D-димер, концентрация фибриногена) и интегральных (тромбоэластометрия, тромбодинамика) лабораторных методов исследования. Забор крови осуществлялся в пробирки с 3,2% цитратом натрия

в соотношении 1:9 из интактной вены; исследование проводилось в течение часа с момента взятия крови. Оценивались следующие параметры: концентрация фибриногена, АЧТВ, протромбин по Квику(%), уровень D-димера; время коагуляции (CT), время формирования сгустка (CFT), максимальная амплитуда (MCF), угол альфа (-) на тромбоэластометре ROTEM (Pentapharm, Германия); скорость роста сгустка (V), начальная скорость роста сгустка (Vi), стационарная скорость сгустка (Vs), время задержки (Tlag), наличие спонтанных сгустков на диагностической лабораторной системе «Регистратор Тромбодинамики Т-2» (ООО Гемакор, Россия). С целью сравнения результатов лабораторного исследования проводились расчеты средних значений, стандартного отклонения, ошибки средней и t-критерия Стьюдента.

Результаты

На основании ретроспективного анализа динамики состояния дети были разделены на две сопоставимых по ГВ и массе тела группы: 1 группа – недоношенные новорожденные с выраженными проявлениями геморрагического синдрома в виде ВЖК 2–3 ст., желудочного и/или легочного кровотечения (n=11), 2 группа – недоношенные дети без признаков кровотечения (n=21). При сравнении параметров стандартных коагуляционных тестов (концентрация фибриногена, АЧТВ, протромбин по Квику, уровень D-димера, параметры тромбоэластометрии – CFT и MCF), проведенных до развития кровотечения, не было достоверных различий внутри рассматриваемых групп. Вместе с тем время свертывания (CT) при тромбоэластометрии в группе 1 оказалось достоверно короче, чем в группе 2 (685,2+95.9 vs 927,5+34.5; P<0,05). Достоверные различия между группами в показателях скорости роста V (57.6+ 5.3 vs 43.2 +1.67; P<0,05) и стационарной скорости роста Vst (14.7+2.08 vs 22.15+1.7; P<0,05) спонтанных сгустков в тесте тромбодинамики также свидетельствовали о выраженном гиперкоагуляционном потенциале крови детей, у которых в последующие сутки развился геморрагический синдром.

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют о том, что развитию кровотечения у недоношенных детей с тяжелыми перинатальными заболеваниями предшествует фаза гиперкоагуляции крови. Использование интегральных методов оценки гемостаза (тромбоэластометрия, тромбодинамика) в условиях ОРИТН, позволяет более точно прогнозировать развитие геморрагических осложнений у недоношенных детей по сравнению со стандартными коагуляционными тестами. Учитывая ограниченное число наблюдений, требуется продолжение исследования. В случае подтверждения предварительных результатов, внедрение интегральных лабораторных методов

оценки гемостаза у недоношенных детей в условиях ОРИТН будет способствовать повышению эффективности превентивных терапевтических мероприятий.

АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ В ОРИТН

Малютина Л. В.[1], Халваш Н. А.[2], Захарова Н. И.[2], Солдатова И. Г.[1], Одинаева Н. Д.[1], Крикунова В. Л.[2]

[1] Кафедра Неонатологии факультета усовершенствования Врачей ГБУЗ МО МОНИКИ, Мос. обл.
[2] ГБУЗ МО «Мытищинская городская клиническая больница», Мос. Обл.

Несмотря на достигнутые успехи в оказании помощи недоношенным новорождённым с очень ранним и ранними гестационным возрастом (ГВ), группа поздних недоношенных (ГВ 34 нед – 36н. +6 дн) остается часто в зоне «не очень сложных» пациентов, что во многом определяет недооценку тяжести респираторных, метаболических и коагуляционных нарушений, а также анте – и интранатальных инфекционно-воспалительных заболеваний, что может привести к развитию критического состояния, фатальному исходу и инвалидизирующим состояниям в дальнейшей жизни.

В перинатальном центре (2 группа) ГБУЗ МО «МГКБ» концентрируются женщины высокой степени риска развития преждевременных родов в 33 нед. и выше. В 2015 г. был разработан и внедрен алгоритм стартовой и направленной антибактериальной терапии при риске и/или реализации инфекции у новорожденных. Вместе с тем, активно продолжают внедряться здоровье сберегающие технологии: совместное пребывание мамы с ребенком в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей (ОПН), круглосуточное пребывание родителей в неонатальной реанимации (ОРИТНН), индивидуальный банк грудного молока, позволяющий более 95% больных детей кормить нативным молоком матери, технологии развивающего ухода и др. Особое внимание уделяется программе профилактике инфекций, связанной с оказанием медицинской помощи (ИСМП).

Цель

Определить показания к назначению антибактериальной терапии и провести мониторинг эффективности проводимой терапии в группе «поздних недоношенных» новорожденных в ОРИТН.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ перинатальных факторов риска реализации внутриутробной инфекции, лабораторный мониторинг инфекционного процесса, стартовая и направленная антибактериальная терапия у «поздних недоношенных». На лечении в ОРИТН в 2016 г. находилось 373 пациента, из них «поздние недоношенные» 161 (43,1%). За 9 месяцев 2017 г. число детей в ОРИТН 394, из них «поздние недоношенные» 182 (46,2%). Гестационный возраст и масса тела в группах были сопоставимы: 34,1±1,2 и 33,9±0,9, 2286±121,4 и 2187±143,2г. Преобладали мальчики 51,2% в 2016 г и 54,4% – в 2017 г. В 2016 – 2017 г.г. Антенатальная стероидная профилактика РДС в 2016г. и в 2017 годах была на низком уровне, составила 36,2% и 42,3%, соответственно. Путем операции кесарева сечения родились в 2016 г 82,3%, в 2017 г – 71,2%, показанием для оперативного родоразрешения было тяжелое состояние со стороны матери и плода, что и объясняет низкий охват законченной стероидной профилактики РДС. Оценка по шкале Апгар в конце первой/пятой минуты достоверно не отличалась и была 4,2/ 6,3 в 2016г. и 4,5/6,6. Респираторная терапия проводилась у 151 ребенка (93,7%) в 2016г. и у 148 (81,3%) в 2017г. Большая часть пациентов находилась на респираторной терапии методом CPAP: 102 (63,3%) и 108 (59,3%). На ИВЛ 49 (32,4%) и 40 (27,0%). Препараты сурфактанта (Порактант альфа и Берактант) в 2016г. были введены 77 пациентам (50,9%), в 2017 г. – 70, что составило 47,2% от числа детей, потребовавшие респираторной поддержки. Малоинвазивный метод введения сурфактанта применялся в 84,4% и 88,5% случаев. Технология INSHUR – у 7,9% и 5,4% пациентов.

Результаты

Показанием к назначению антибактериальной терапии являлось наличие инфекционного анамнеза у матери во время беременности и родов, тяжесть состояния при рождении, клинические признаки инфекционного процесса, тяжесть дыхательных нарушений, данные рентгенологического обследования и лабораторный мониторинг. Лабораторный мониторинг включал в себя забор пуповинной крови на бактериологическое исследование, исследование уровня СРБ не ранее чем через 6 часов после рождения, исследование клинического анализа крови и расчет нейтрофильного индекса (НИ).

В 2016 г антибактериальная терапия была проведена у 146 (90,6%) детей. После внедрения алгоритма назначения антибактериальных препаратов за 9 мес. 2017г. была проведена у 80 пациентов и составила 43,9%, что в 2 раза меньше по сравнению с 2016г. Среди перинатальных инфекционных факторов риска бактериурия во время беременности выявлена в 9% и 5,5%, наличие признаков воспаления цервикального канала в 3,4% и в 5,5% случаев. Острые и хронические инфекционно-воспалительные заболевания были зарегистрированы у 36,4% и 22% женщин. Из клинических призна-

ков доминировала дыхательная недостаточность 41%, сердечно – сосудистая недостаточность 12%, термолабильность – 11%, нарушение углеводного статуса в виде гипогликемии (6%) и гипергликемии (9,5:%), проблемы со вскармливанием до 23%. При проведении лабораторного мониторинга НИ составил 0,8±0,1, уровень СРБ 2,5±0,6 что наряду с клинической картиной и данными рентгенологического исследования были расценены как показатели течения инфекционного процесса средней и тяжелой степени тяжести.

Эмпирическая антибактериальная терапия в 2016 г.: Ампициллин – 90%, Амписид – 10%, Гентамицин – 74,2% и Амикацин – 25,8%. Тогда как в 2017г. Ампициллин 92% и Амписид 8%, Гентамицин 89,2% и Амикацин 10,8%. Повторный курс был проведен в 82,5% и в 50% случаях соответственно. Структура заболеваний в группе пациентов, которым проводилась антибактериальная терапия, распределилась следующим образом: врожденная пневмония (P23) 82 (65,1%) и 52 (65,0%); бактериальный сепсис новорождённого (P36) 9 (6,1%) и 6 (7,5%); СДР (P22.0) 12 (8,2%) и 6 (7,5%); другие заболевания 30 (20,5%) и 10 (12,5%). ИСМП была выявлена у 13 (8,9%) и 6 (7,5%) пациентов.

Вывод

Группа «поздних недоношенных» новорожденных имеет высокий риск нарушения раннего периода адаптации, развития дыхательных нарушений, реализации инфекционной патологии, что требует соответствующего уровня организации медицинской помощи. Стартовая антибактериальная терапия у «поздних недоношенных» должна назначаться на основании оценки факторов риска реализации ВУИ, клинического состояния, данных рентгенологического исследования, клинического анализа крови с расчётом НИ и определения уровня СРБ не ранее, чем через 6 – 12 часов после рождения. Эффективность антибактериальной терапии необходимо оценивать каждые 48 – 72 часа. Направленная антибактериальная терапия может быть применена при неэффективности эмпирической антибактериальной терапии, ухудшении клинико – лабораторных показателей, нарастании клинических критериев инфекционно-воспалительного заболевания.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БЛД – СОЧЕТАНИЕ МЕТОДОВ МАЛОИНВАЗИВНОГО И ИНГАЛЯЦИОННОГО ВВЕДЕНИЯ СУРФАКТАНТОВ

Рындин А.Ю. Ионов О.В. Никитина И.В. Киртбая А.Р.

[1] *ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

[2] *ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. г. Москва.*

Актуальность

У недоношенных детей с дефицитом сурфактанта часто возникают ИВЛ-ассоциированные повреждения легких в результате перерастяжения альвеол или их ателектазирования, продолжение ИВЛ запускает порочный круг, в результате чего, циклически производимые аппаратом открытия и закрытия альвеол приводят к дальнейшему травмированию легких и инактивации сурфактанта. К методам респираторной терапии, позволяющим избежать этих осложнений, относятся высокочастотная осцилляторная вентиляция легких и методика самостоятельного дыхания под постоянным положительным давлением (CPAP). Основным принципом этих методов является постоянное поддержание альвеол в расправленном, раскрытом состоянии на всем протяжении дыхательной терапии (принцип “открытого легкого”). На фоне постоянного совершенствования технологий интенсивной терапии и выхаживания категории новорожденных с очень низкой массой тела (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) сохраняетсяникН необходимость проведения заместительной сурфактантной терапии. Метод малоинвазивного введения сурфактанта (LISA) был предложен с целью уменьшить риск повреждения легких детям с ЭНМТ, т.к. даже кратковременная ИВЛ при введении сурфактанта по стандартной методике (INSURE) с переходом на CPAP через назальные канюли может вызвать это повреждение. По последним данным методика LISA позволяет снизить общее время госпитализации новорожденных в ОРИТН и в целом снизить риск развития тяжелых и среднетяжелых форм бронхолегочной дисплазии (БЛД). Гемодинамически значимый открытый артериальный проток (ОАП), требующий медикаментозной коррекции, возникал чаще у новорожденных группы со стандартным введением сурфактанта по сравнению с группой малоинвазивного введения. По литературным данным у большинства новорожденных, находившихся на ИВЛ в течение недели или более, развивался дефицит сурфактанта и белков сурфактанта B и C, что сопровожда-

лось дыхательной недостаточностью. Гипотеза что позднее введение сурфактанта может улучшить механику дыхания, уменьшить баротравму, кислородную токсичность и воспалительные изменения, у недоношенных детей с формирующейся БЛД, нашла подтверждение в клинической практике. Наши ранние исследования показали, что поздняя ингаляционная сурфактантная терапия Сурфактантом БЛ (СТБЛ) у детей с ОНМТ и ЭНМТ безопасна, она снижает продолжительность дыхательной поддержки, снижает потребность в гормональной, бронхолитической терапии у новорожденных с начальными признаками БЛД. Позднее ингаляционное введение СТБЛ позволило предотвратить развитие тяжелой формы БЛД у больных с РДС, врожденной пневмонией и тем самым повысить их выживаемость и снизить инвалидность. Использование микропомпового генератора аэрозоля не требует коррекции потока дыхательной смеси и не влияет на параметры ИВЛ и назального CPAP. При этом суспензия сурфактанта дополнительно не нагревается, поэтому свойства его не нарушаются. Поздняя заместительная терапия СТБЛ наиболее эффективна у новорожденных на респираторной поддержке методом CPAP и неинвазивной ИВЛ (Biphasic). Полученные предварительные данные обладают средней степенью достоверности (уровень доказательности 3С вследствие небольшого объема выборки).

Цель данного исследования

Оптимизировать сурфактантную терапию дыхательных нарушений у новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ для снижения риска развития БЛД и связанных с ней осложнений.

Материалы и методы

Данное исследование являлось рандомизированным клиническим исследованием (не плацебо-контролируемым, не слепым). Общее количество новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ – 62. В группу клинической апробации вошли 32 ребенка с ОНМТ и ЭНМТ, получавшие позднее ингаляционное введение Сурфактанта БЛ. Группу сравнения составили 30 новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ, получавшие стандартную профилактику и лечение БЛД. Исследование проведено в рамках протокола клинической апробации No 32–2 «Применение методик малоинвазивного введения сурфактанта с целью профилактики бронхолегочной дисплазии у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении» дата утверждения 05.10. 2015 г. Продолжительность исследования 2015–2018 годы, каждый пациент включался в исследование с момента рождения, продолжительность наблюдения до достижения им 36 недель постконцептуального возраста в стационаре, наблюдение в катамнезе до 1 года.

Статистическая обработка данных

Проводилась с помощью ППП «Statistica10» (StatSoft Inc., США). Использованы методы параметрической и непараметрической статистики, многофакторный анализ в виде логистической регрессии. Сравнение групп по качественным признакам проводилось с использованием теста Хи-квадрат, точного критерия Фишера и критерия МакНемара.

Для основных результатов исследования рассчитаны показатели эффективности и безопасности и их 95% доверительные интервалы.

Результаты исследования

Проведенное исследование показало, что применение методик малоинвазивного введения сурфактанта (LISA) и позднего ингаляционного введения СТБЛ с целью профилактики БЛД у новорожденных с ОНМТ и ЭНМТ имеет достоверные преимущества при сопоставлении с группой сравнения.

Использование этих методик позволяет значимо ($p<0,05$) снизить инвазивность дыхательной терапии (снижение параметров инвазивной и неинвазивной ИВЛ), общую продолжительность дыхательной терапии ($p<0,05$) (ИВЛ, неинвазивная ИВЛ, CPAP, высокопоточные назальные канюли), потребность в терапии кортикостероидами, частоту БЛД и степени ее тяжести, уменьшить другие осложнения (НЭК, ретинопатия новорожденных, гемодинамически значимый ОАП, ВЖК, ПВЛ), инвалидизацию детей к 1 году жизни.

Применение методик LISA и позднего введения СТБЛ с целью профилактики БЛД у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении требует бóльших финансовых затрат ($p<0,05$), но при этом его дополнительные преимущества для профилактики и лечения БЛД оправдывают дополнительные затраты.

ВРОЖДЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ГИПОВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Пестрякова Л. П., Скрябина М.П.

Министерство Здравоохранения Республики Саха (Якутия)
Государственное Автономное Учреждение РС (Я)
«Республиканская больница No 1 – Национальный центр медицины»
(ГАУ РС (Я) «РБ No1-НЦМ»).

Актуальность

Врождённый центральный гиповентиляционный синдром (ВЦГС) (congenitalcent ralhypoventilationsyndrome – CCHS), OMIM 209880 – редкое аутосомно-доминантное заболевание, характеризующееся нарушением автономного контроля дыхания в отсутствии нервно-мышечных, лёгочных, кардиологических заболеваний или поражения ствола мозга. Нарушение автономного контроля дыхания приводит к неадекватному вентиляционному ответу на гиперкапнию и гипоксемию. Дыхание – нормальное во время бодрствования, но во время сна у больных наблюдается гиповентиляция (неглубокое дыхание с нормальной частотой). У наиболее тяжёлых пациентов гиповентиляция наблюдается как во время сна, так и во время бодрствования. У таких пациентов заболевание проявляется уже в первые часы жизни и характеризуется цианозом и увеличением уровня углекислого газа, но бывают пациенты и с более поздней манифестацией гиповентиляционного синдрома. Поскольку ВЦГ-синдром обычно проявляется в периоде новорождённости и мимикрирует множество заболеваний, дифференциальный диагноз требует исключения разнообразных состояний, сопровождающихся альвеолярной гиповентиляцией.

Частота встречаемости синдрома 1:200000 новорожденных. В Республике Саха (Якутия) с численностью 964330 человек выявлено 2 случая ВЦГС. Первый случай ребенок К. 2016 года рождения диагноз ВЦГС подтвержден в 7 месяцев. Второй случай ребенок 2018 года рождения диагноз подтвержден до 1 месяца жизни.

Цель

Описать ранние клинические проявления и этапы диагностики ВЦГС на примере клинического случая.

Материалы и методы исследования

На базе ГАУ РС(Я) «РБNo1 –НЦМ» в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей No1 обследована девочка с ВЦГС. В динамике проведены клинико-лабораторные, инструментальные, генетические исследования.

Описание случая: ребенок В. от матери 28 лет со слов практически здоровой, беременность вторая, роды вторые. Из анамнеза известно, что 1 беременность в 2013 году закончилась оперативными родами в срок, родился здоровый мальчик с весом 3940г, ребенок от первого брака. Данная беременность протекала в первой половине без особенностей, во второй половине по поводу ангины женщина получала амоксиклав, к концу беременности отмечались отеки нижних конечностей. Роды оперативные в срок, в головном предлежании, в ЛПУ I уровня. Наследственность по линии матери ребенка не отягощена. Информации о наследственных заболеваниях по линии отца нет.

Родилась девочка с весом 3730гр, ростом 55 см, окружностью головы 36 см, окружностью груди 35 см, с оценкой по Апгар 8/96. На 40 минуте жизни у ребенка отмечалось ухудшение состояния в виде остановки дыхания. Ребенок нуждался в увлажненном кислороде. На вторые сутки жизни девочка перевелась на ИВЛ по поводу длительного апное, брадикардии. На четвертые сутки по санитарной авиации поступила в отделение анестезиологии реанимации и интенсивной терапии новорожденных Перинатального центра с предварительным диагнозом: гипоксически-ишемическое поражение ЦНС II степени, синдром угнетения. Апноэ новорожденного. ДН III степени.

При первичном осмотре состояние крайне тяжелое, обусловленное дыхательной недостаточностью, неврологической симптоматикой. Была в сознании, двигательная активность, безусловные рефлексы были снижены, мышечный тонус дистоничный, большой родничок 0,5х0,5см не выбухал. Отмечался геморрагический синдром в виде небольшого объема гематомезис. Дыхание аппаратное, аускультативно прослушивались проводные хрипы. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот мягкий, подвздут. Печень и селезенка не увеличены. Перистальтика вялая. Стул переходного характера. Диурез достаточный.

Через день после поступления, при попытке перевода на самостоятельное дыхание отмечались эпизоды апное, брадикардии, по анализам КОС декомпенсированный ацидоз, обратно переведена на ИВЛ.

В клиническом анализе крови без воспалительных изменений, в анализе ликвора без особенностей, СРБ отрицательный.

По данным рентгенографии органов грудной клетки в первые 2 недели описывали гиповентиляцию легких, затем без патологии. При проведении трахеобронхоскопии патология строения бронхиального дерева исключена. Нейросонография не выявила

структурных изменений. На эхокардиографии описывали функционирующий артериальный проток 0,2см. По результатам холтермониторирования ЭКГ были отмечены эпизоды резко выраженной синусовой брадикардии в ночное время.

Дополнительно проводились МРТ, РКТ исследования головного мозга, которые не обнаружили структурных изменений головного мозга.

В динамике сохранялась дыхательная недостаточность II-III степени. Было отмечено отсутствие спонтанного дыхания во время сна, во время бодрствования удалось кратковременно отключить от аппарата ИВЛ. У ребенка заподозрен врожденный гиповентиляционный синдром. На 25 сутки отправлен анализ ДНК в Центр молекулярной генетики г. Москва, где в одной из хромосом выявлено увеличенное число копий GCN-повтора, локализованного в гене PHOX2B, что позволило подтвердить диагноз «центральный врожденный гиповентиляционный синдром».

Для дальнейшего обследования и лечения ребенок на ИВЛ переведен в ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» г Санкт-Петербург.

Вывод

Представленное наблюдение демонстрирует случай ранней диагностики синдрома врожденной центральной гиповентиляции. Следует помнить о возможности вариабельности клинической картины ВЦГС.

При рождении ребенка с синдромом ВЦГ необходимо генетическая консультирование родителей.

Ранняя диагностика и своевременно начатая респираторная поддержка позволяют избежать хронической гипоксии и обеспечивают адекватное качество жизни пациента с синдромом врожденной центральной гиповентиляции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАННЕЙ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМАХ НАЗНАЧЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ЭРИТРОПОЭТИНА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

Шарафутдинова Д.Р., Балашова Е.Н., Павлович С.В., Ионов О.В., Киртбая А.Р., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Ранняя анемия недоношенных (РАН) – это одна из актуальных проблем современной неонатологии. В настоящее время единственным эффективным методом ее лечения является трансфузия эритроцитсодержащих компонентов, что может быть ассоциировано с различными неблагоприятными исходами и осложнениями. Альтернативным методом лечения является терапия рекомбинантным человеческим эритропоэтином.

Цель исследования

Оценить эффективность применения различных схем терапии рекомбинантным человеческим эритропоэтином (рчЭПО) в качестве профилактики и лечения ранней анемии недоношенных, а также относительный риск развития осложнений и отдаленных исходов у недоношенных детей с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) при рождении.

Материалы и методы

На базе отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) им.проф.А.Г.Антонова Национального медицинского исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова МЗ РФ было проведено проспективное исследование 71 недоношенных детей с ОНМТ и ЭНМТ, сроком гестации от 26 до 35 недель, получавших с целью профилактики и терапии ранней анемии недоношенных рекомбинантный человеческий эритропоэтин по различным схемам. Все новорожденные дети были разделены на 4 группы

в зависимости от схемы лечения и профилактики РАН методом блочной рандомизации: 1 группа – недоношенные новорожденные, которым с противоанемической целью назначались препараты рчЭПО с 3 с.ж. 200 МЕ/кг 3 раза в неделю п/к; 2 группа – недоношенные новорожденные, которым с противоанемической целью назначались препараты рчЭПО 3 с.ж. 400 МЕ/кг 3 раза в неделю п/к; 3 группа – недоношенные новорожденные, которым с противоанемической целью назначались препараты рчЭПО с 8 с.ж. 200 МЕ/кг 3 раза в неделю п/к; 4 группа – недоношенные новорожденные, которым с противоанемической целью назначались препараты рчЭПО с 8 с.ж. 400 МЕ/кг 3 раза в неделю п/к.

Результаты исследования: исследуемые группы достоверно не различались по массе и длине тела при рождении, а также по гестационному возрасту (ГВ) $p>0,05$. Все родоразрешения были произведены путем операции кесарева сечения. Между группами достоверных отличий оценки по Апгар на 1 и 5 минутах жизни не было выявлено, $p>0,05$. Следует отметить, что доля детей малого размера/веса к сроку гестации была достоверно больше в 4 группе (42,8%), по сравнению со 2ой (15%), между другими группами достоверной различий не выявлено.

Между исследуемыми группами не выявлено достоверных отличий в общей длительности госпитализации. Однако между 3 и 4 группами отмечались достоверные различия в длительности респираторной терапии, а также длительности терапии в условиях ОРИТН. Длительность инвазивной респираторной терапии была достоверно меньше в 3 группе по сравнению 4. В 4 группе длительность вентиляции, как инвазивной, так и неинвазивной, была достоверно больше, чем в других группах. Также в 4 группе по сравнению с 3 было достоверно длительнее лечения в условиях ОРИТН.

При сравнительном анализе потребности в проведении гемотрансфузии в зависимости от тактики терапии выявлено, что возраст проведения 1ой гемотрансфузии в 4 группе был достоверно позже, чем в 1 и 2 группах. Общее количество и объем трансфузий (мл/кг) в течение всего периода госпитализации во всех группах достоверно не отличались. При сравнительном анализе не выявлено достоверного повышения потребности в проведении 1 и более гемотрансфузии в течение периода госпитализации, а также общего объема трансфузий (мл/кг) в зависимости от старта терапии рчЭПО (раннее vs позднее назначение препарата) или дозой рчЭПО (200 vs 400), $p>0,05$. Также не выявлено достоверного повышения рисков проведения повторных гемотрансфузий в зависимости от старта терапии рчЭПО (раннее vs позднее назначение препарата) или дозой рчЭПО (200 vs 400), $p>0,05$.

Частота ретинопатии недоношенных (РН) 3 ст. и более, а также бронхо-легочной дисплазии (БЛД) достоверно не отличалась в исследуемых группах. Частота РН 3 ст. в 1 группе составила 9%, во 2ой группе – отсутствовала, в 3ей – 4%, в 4ой – 7%. Частота БЛД средней и тяжелой формы составила 18% в 1 группе, 10% – во 2ой, 8% –

в 3 группе и 14% – в 4ой группе. При проведении сравнительного анализа влияния терапии ЭПО на развитие РН установлено, что шансы развития РН ≥3 ст. в группах пациентов, при различных схемах терапии рчЭПО, одинаковы OR (ОШ) 1,0 95% ДИ [0,44; 2,36], что демонстрирует отсутствие воздействия терапии рчЭПО на развитие РН≥3 ст. Не наблюдается повышение шансов развития некротизирующего энтероколита, внутрижелудочковых кровоизлияний и перивентрикулярной лейкомаляции в зависимости от схемы терапии рчЭПО.

Выводы

Частота и объем гемотрансфузий у недоношенных новорожденных достоверно не снижаются в зависимости от старта терапии рчЭПО – с 3 с.ж. vs 8 с.ж., и не различается достоверно при разных схемах терапии (200 vs 400); 2. полученные результаты демонстрируют отсутствие воздействия терапии рчЭПО на развитие РН≥3 ст., однако необходимо проведение дальнейших исследований.

ВРОЖДЕННАЯ ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА: НОВЫЙ ПОДХОД К СТАРОЙ ПРОБЛЕМЕ

Буров А.А., Бокерия Е.Л., Туманова У.Н., Соколова Е.В., Подуровская Ю.Л., Дорофеева Е.И., Машинец Н.В., Щеголев А.И., Дегтярев Д.Н.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва, Россия.

Цель

Изучить возможность прогнозирования тактики ведения беременности и исхода заболевания у новорождённого исходя из выведенного критического посмертного значения относительного объема легких.

Материалы и методы

В период с 2014 по 2017 год в отделении хирургии новорожденных отдела неонатологии и педиатрии совместно с патологоанатомическим отделением ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздрава России выполнен комбинированный анализ результатов посмертного МРТ-исследования и данных патологоанатомического вскрытия

23 тел новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей, умерших в возрасте от 6 ч. до 36 суток.

Результаты

Врожденная диафрагмальная грыжа (ВДГ) у 17 новорожденных была диагностирована в пренатальном периоде при проведении УЗИ беременных на гестационном сроке от 14 до 35-й недель. На основании проведенных клинико-инструментальных исследований у 4 детей была диагностирована истинная и у 13 – ложная диафрагмальная грыжа Родоразрешение произошло на 35 – 41-й неделе беременности. Из-за тяжести состояния 10 новорожденным (группа III) операционное пособие не было проведено. Несмотря на интенсивную терапию, они скончались в возрасте 6 ч. – 5 суток. Оперативная коррекция (группа II) было проведено 7 новорожденным: 4 – с истинной грыжей и 3 – с ложной. Однако, несмотря на проведенную операцию и проводимую терапию, состояние их ухудшалось и в возрасте 1–24 суток была констатирована смерть. Для контроля полученных результатов в исследовании было обследовано 6 тел новорожденных (группа I), родившихся на сроках гестации 27–40 недель и умерших в возрасте 2 ч. – 36 суток. Для прогнозирования исхода заболевания и планирования клинической тактики ведения новорожденных исходя из выведенного критического посмертного значения относительного объема легких, был проведен анализ полученных посмертных объемов при МРТ исследовании легких и последующей выживаемостью новорожденных с их пренатальными показателями, полученными при УЗИ. При дальнейшем расчете автоматизированным аппаратно-программным комплексом с использованием клинических данных при рождении была выведена формула расчета индекса выживаемости в первые минуты после рождения (постнатальный индекс). Рассчитывают значение: o/e LHR/ИКС, полученные в пренатальном периоде перед рождением. При визуализации при УЗИ печени в грыжевом содержимом полученное значение делится на 2. При родах на гестационном сроке 37 недель и менее, получившееся значение также делится на 2. Если суммарное значение баллов по шкале Апгар, полученных на 1-й и 5-й минуте после рождения менее или равно 11, то получившееся значение снова делится на 2. Полученное значение – индекс выживаемости новорожденных с ВДГ в первые минуты после рождения. Значения индекса менее 12,5 свидетельствуют о крайней степени выраженности гипоплазии легких. Диагностическая значимость индекса составила 93,5%.

Выводы

Индекс выживаемости новорожденных с ВДГ в первые минуты после рождения может использоваться для прогнозирования исхода заболевания и планирования клинической тактики ведения новорожденных с ВДГ. Значения индекса менее 12,5

свидетельствуют о крайней степени выраженности гипоплазии и крайне неблагоприятном прогнозе для новорожденного с летальностью до проведения оперативного вмешательства. Работа выполнена при финансовой поддержке государства в лице Минобрнауки России (соглашение о предоставлении субсидии от 03.10.2016 г. No14.607.21.0162, идентификатор соглашения RFMEFI60716X0162).

Болезни новорожденных

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НОВОЙ ФОРМЫ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Коротаева Н.В., Ипполитова Л.И., Початков В.А., Паничев К.В., Лобанова О.А., Логвинова И.И., Якунинская А.М., Черномазова Е.А., Кузнецова В.С., Черников С.Н., Першина Е.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения РФ, Воронежская областная клиническая больница No1 «Перинатальный центр»
г. Воронеж

Цель

Установление закономерностей формирования и особенностей течения бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей с диагнозом БЛД.

Материалы и методы

Объектом наблюдения в катамнезе были 43 ребенка с массой тела при рождении от 530 до 1500 грамм и сроком гестации от 23 до 30 недель. Необходимые сведения получены из карт развития ребенка. Для статистической обработки данных использовалась «Statistica 9.1», достоверность полученных результатов подтверждалась t-критерием Стьюдента.

Результаты

Преобладающее число детей (62,7%) имели легкое течение БЛД, однако у 28% детей течение заболевания было расценено как тяжелое. Проведен анализ анамнестических данных матерей, в результате которого было выявлено, что акушерско-гинекологический анамнез был отягощен у 83% женщин, из которых 100% приходится на ХВПГ и ХФПН, а угроза прерывания беременности составляла 83,7% случаев. Среди выявленных факторов риска у недоношенных детей в перинатальном

периоде достоверно значимыми являются пневмония и внутриутробная инфекция, которые диагностировались в 100% случаев. Пренатальная профилактика респираторного дистресс-синдрома новорожденных (РДСН) дексаметазоном в полном объеме проводилась только у 13% матерей, а данный синдром был диагностирован у 100% исследуемых детей. 97,7% исследуемых детей находились на респираторной поддержке в виде ИВЛ в режиме SIMV, 95% из которых в дальнейшем были переведены на NCPAP. Длительность респираторной поддержки была вариабельна и составила в среднем в среднем 25,2±3,8 дней. После проведения комплексных мероприятий на втором этапе выхаживания у 95,3% исследуемых детей не было дотации кислорода к моменту выписки, что говорит о высокой эффективности проводимой терапии. В ходе катамнестического наблюдения за глубоконедоношенными детьми с новой формой бронхолегочной дисплазии было выявлено, что около 30% исследуемых детей не имеют осложнений при острых респираторных заболеваниях, а преобладающее число исследуемых (41,9%) болеют ОРВИ с осложнениями не чаще трех раз в год. Стоит отметить, что 72,1% исследуемых детей при достижении трех- и пятилетнего возраста не имели подтвержденного хронического заболевания, что может служить подтверждением их клинического выздоровления. Основным исходом БЛД у исследуемой группы детей стал хронический бронхит, который диагностировался в 58,3% случаев. В исследуемой группе детей инвалидизация составляет 4,7% и связана с ДЦП в результате перинатального поражения ЦНС. В дополнительной дотации кислорода после выписки нуждались 11,7% детей, что связано с госпитализацией детей в терапевтические стационары преимущественно в первые два года жизни.

Заключение

Сочетание тяжелого течения беременности с внутриутробной инфекцией приводит к развитию тяжелого РДСН, воспалению в легочной паренхиме и формированию бронхолегочной патологии у недоношенных детей. Рациональная профилактика и терапия недоношенных детей способствовала формированию легкой формы БЛД у 62,7% детей, что, впоследствии, привело к тому, что 72,1% исследуемых детей при достижении трех- и пятилетнего возраста не имели подтвержденного хронического заболевания, связанного с респираторной дыхательной системой.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОСМЕРТНОЙ МРТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОТЕЧНОГО СИНДРОМА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Цель

Изучить возможности посмертной магнитно-резонансной томографии (МРТ) для выявления и оценки отечного синдрома у погибших новорожденных.

Материалы и методы

Изучено 17 тел умерших новорожденных. До аутопсии проводили 3Т МРТ тел. На томограммах в сагиттальной проекции определяли интенсивность сигнала (ИС) на Т1-ВИ и Т2-ВИ и толщину кожи с подкожной клетчаткой в области передней грудной и брюшной стенки. При 3D реконструкции оценивали объем свободной жидкости в плевральных полостях и в брюшной полости.

Результаты

На основании клинико-морфологических сопоставлений выделено две группы умерших новорожденных: основная группа – 6 тел с наличием признаков отечного синдрома, контрольная группа – 11 тел в отсутствии отечного синдрома. При посмертном МРТ исследования установлено, что толщина и интенсивность сигнала кожи с подкожной клетчаткой зависели от локализации и отличались в исследованных группах. Средние значения толщины кожи с подкожной клетчаткой передней грудной и брюшной стенки у новорожденных группы с отеками превышали аналогичные показатели контрольной группы на 50,8% и 44,9% соответственно. Значения интенсивностей сигнала на Т1-ВИ и Т2-ВИ были более высокими в наблюдениях контрольной группы. При этом рассчитанные соотношения интенсивностей сигнала (ИСТ2/ИСТ1) кожи с подкожной клетчаткой были более высокими в наблюдениях основной группы: в области передней грудной стенки – на 30,4% и в области передней брюшной стенки – на 32,6%. Использование 3D моделирования позволило установить наличие и объемы свободной жидкости в серозных полостях. В контрольной группе наибольшее количество жидкости наблюдалось в брюшной полости, при этом значения ее удельного объема составили 7,5%. Правая плевральная полость по сравнению с левой характеризовалась бóльшим содержанием жидкости. В наблюдениях основной группы

определялись более высокие значения объемов свободной жидкости в изученных серозных полостях по сравнению с контрольной группой. Максимальные значения абсолютного и удельного объема жидкости выявлены в брюшной полости, превышающие соответствующие показатели контрольной группы в 6,4 и 3,1 раза. Значения абсолютного и удельного объема плевральной жидкости превышали аналогичные показатели контрольной группы в 3,3 и 2,1 раза соответственно.

Заключение

Таким образом, на основании проведенного исследования можно заключить, что посмертная МРТ является перспективным методом выявления и объективной оценки выраженности отечного синдрома у погибших новорожденных.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОСМЕРТНОЙ МРТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ ЛЕГКИХ НОВОРОЖДЕННОГО ПРИ НЕИНВАЗИВНОМ ВСКРЫТИИ

Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Цель

Изучить возможности посмертной магнитно-резонансной томографии (МРТ) для определения массы легких у погибших новорожденных.

Материалы и методы

Проведен анализ тел 24 погибших новорожденных. До аутопсии проводили посмертное 3Т МРТ. При аутопсии проводили измерение массы каждого легкого с последующей гистологической оценкой степени его гипоплазии. На основании МРТ-морфологических сопоставлений предложена формула для неинвазивного определения массы легкого.

Результаты

При помощи 3D реконструкций МР томограмм определены объем грудной полости (ОГП) и каждого легкого (ОЛ), а также расчет удельного объема легкого (УОЛ %)

в грудной полости по формуле: УОЛ=ОЛ/(1/2ОГП)х100. На основании сопоставления данных аутопсии и МРТ изученные легкие были разделены на 3 группы: I – легкие без признаков гипоплазии с УОЛ не менее 17% (25), II – легкие с умеренной степенью гипоплазии с УОЛ 12–17% (3), III – с выраженной гипоплазией, явившейся причиной гибели с УОЛ менее 12% (20). Предложена формула для определения массы легкого: ОЛхИ. Где И – индекс, рассчитанный для каждой группы: 0,82 в I, 1,2 – II и 1,35 – в III группе соответственно.

Заключение

Использование посмертной МРТ позволяет определить массу легких новорожденных, что может быть рекомендовано для внедрения в практику неинвазивного вскрытия тел погибших.

ВЛИЯНИЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ НА НЕОНАТАЛЬНУЮ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ

Караваева А.Л., Юршина М.В., Тимофеева Л.А., Зубков В.В., Тютюнник В.Л.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Преэклампсия является одним из тяжелейших осложнений беременности, которое оказывает значимое влияние не только на состояние матери и плода, но и новорожденного ребенка. В структуре материнской и перинатальной смертности преэклампсия занимает одно из лидирующих мест, не имея тенденции к снижению по данным отечественной и зарубежной статистики. Более, чем в 20% случаев в случае возникновения ПЭ регистрируется внутриутробная задержка роста и развития плода. Течение неонатального периода осложняется инфекционными осложнениями, респираторными нарушениями, гематологическими нарушениями, внутричерепными кровоизлияниями, что значительно увеличивает сроки пребывания новорожденного в стационаре, и оказывает влияние на постнатальное развитие и заболеваемость у новорожденных.

Цель исследования

Провести неонатальной адаптации при ранней и поздней преэклампсии.

Материалы и методы исследования

В исследование включены 102 пары мать –новорожденный, наблюдавшиеся в ФГБУ «НМИЦ АГ и П им. академика В.И. Кулакова» Минздрава РФ в период 2015–2017гг. Все новорожденные были распределены на 3 группы: 1 группа – новорожденные у матерей с ранней тяжелой преэклампсией (N = 6), 2 группа – с поздней тяжелой преэклампсией (N =22), 3 группа – умеренной преэклампсией (N = 74).

Результаты исследования

В качестве способа родоразрешения в большинстве случаев применялась операция кесарево сечение: в группе с ранней тяжелой преэклампсией у 83,4%, во 2 группе – 63,6%, в 3 группе – 54,0% пациенток.

Гестационный возраст новорожденных в 1 группе – 26,8±2,8 недель, во 2 группе – 35,3±2,4 недель, в 3 группе – 38,7±1,7 недель. Вес детей при рождении в 1 группе – 765,3±168,3г, во 2 группе – 2260,4±565,4г, в 3 группе – 3100±598,6г ($p<0,001$). Задержка внутриутробного развития плода отмечалась у 16,6% новорожденных 1 группы, во 2 группе – 22,7%, в 3 группе – 8.1%. Тяжелая асфиксия при рождении и антенатальная гибель плода диагностировалась только в группе ранней тяжелой ПЭ.

Частота встречаемости врожденной пневмонии у новорожденных 1 группы составила 66,6%, 2 группы – 22,7%, в 3 группе – 3,0%. Проведения респираторной терапии потребовали 83,3% новорожденных 1 группы, 40,9% новорожденных 2 группы, и 12,2% – 3 группы. Длительность проводимой респираторной терапии, а также частота врожденной пневмонии во 2 и 3 группах уменьшалась с повышением гестационного возраста.

Гематологические нарушения, такие как анемия и тромбоцитопения у новорожденных отмечались в 1 группе у 83,4% новорожденных (анемия – 83,3%, тромбоцитопения у 16,6%), во 2 группе у 13,6% детей (анемия – 9%, тромбоцитопения 9%), в 3 группе у 4,3% детей (анемия 1,5%, тромбоцитопения – 3,2%).

Длительность пребывания в ОРИТН у новорожденных 1 группы – 63,3±38,2 часа, 2 группы – 6,2±4,8 часов, 3 группы – 4,4±3,7 часов. В профильных отделениях патологии новорожденных длительность пребывания составила 20±14,7 к/дней, 20,9±13,6 к/дней и 9,3±4,6 к/дней соответственно в трех группах.

Заключение

Прогноз заболеваемости у новорожденных, а также прогноз тяжести неонатальных исходов имеет прямую зависимость от степени тяжести ПЭ и сроков родоразрешения. Прослеживается тенденция к снижению частоты неонатальных осложнений, тяжелой асфиксии, гематологических нарушений и длительности пребывания в стационаре у недоношенных младенцев по мере увеличения срока родоразрешения.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛДЕНАФИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

Зелянина Е.А., Шумакова О.В., Бокерия Е.Л.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Одним из серьезных осложнений бронхолегочной дисплазии (БЛД) является легочная гипертензия (ЛГ), при поздней диагностике которой значительно повышается инвалидизация и смертность. Около 18% детей, рожденных с ЭНМТ, имеют ЛГ различной степени тяжести. В том случае, если у таких детей установлено течение БЛД средней или тяжелой степени, распространенность ЛГ увеличивается до 25–45% по данным разных авторов. В настоящее время остается спорным вопрос применения вазодилататоров для лечения ЛГ.

Цель исследования

Изучить влияние применения силденафила (ингибитора цГМФ-спцифической ФДЭ-5) для лечения ЛГ, ассоциированной с БЛД.

Материал и методы

Ретроспективный анализ длительности и интенсивности сохраняющейся кислородозависимости у детей с течением БЛД тяжелой и средне-тяжелой степени тяжести, рожденных с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), в зависимости от тактики ведения. В исследование были включены 10 пациентов со сроком гестации от 26 до 30 недель и массой тела при рождении от 490 до 980 г, находившихся на лечении в период с января 2017 по октябрь 2018 г в отделении патологии новорожденных No2 НМИЦ АГиП им. В.И.Кулакова. Лечение ЛГ силденафилом получали 4 ребенка, при этом 3 из них с течением БЛД тяжелой степени.

Результаты

В 2018 году в отделении патологии новорожденных No2 проводился скрининг на ЛГ у детей с БЛД методом УЗ-диагностики на 70,5±20,5 сутки жизни. В 100% случаев была диагностирована ЛГ различной степени выраженности (давление в правом желудочке составляло от 33 до 60 мм.рт.ст.). В связи с этим, было решено начать

лечение данной группы пациентов легочным вазодилататором – силденафилом. Было выявлено, что общая длительность зависимости от дотации дополнительного кислорода не изменяется – у детей с течением БЛД тяжелой степени, не получавших силденафил, сохранялась кислородозависимость в течение 20,3±12 дней после завершения респираторной терапии, у детей, получавших силденафил 43,0±21 дней. Однако, необходимо отметить, что длительность респираторной терапии в первой группе была значительно ниже, чем во второй (59±9 и 74±15 дней, соответственно), а также то, что диагностика ЛГ и начало лечения силденафилом совпадало и приходилось на 70,5±20,5 сутки жизни. При анализе длительности кислородозависимости у детей с БЛД средне-тяжелой степени статистически значимых различий выявлено не было – и составила 17 и 18 дней, соответственно.

При анализе интенсивности кислородотерапии было выявлено, что на фоне применения силденафила отмечается значительное снижение зависимости от дотации дополнительного кислорода. Так, у ребенка с массой тела при рождении 490 г и оценкой по шкале Апгар 1–2 балла, находившегося на респираторной терапии, в том числе на ВЧОИВЛ, в течении 61 суток, после начала проведения терапии силденафилом в течении 7 дней был снижен поток масочной дотации кислорода с 8 л/мин FiO2 40% до 1 л/мин FiO2 25%, с последующей отменой кислорода на 12 сутки приема препарата.

Выводы

Учитывая отсутствие специфической клинической картины и широкую распространенность ЛГ у детей с БЛД, необходимо проводить раннюю оценку наличия ЛГ у пациентов с ЭНМТ и кислородозависимостью.

Применение силденафила в качестве препарата выбора для лечения ЛГ у детей с БЛД требует дальнейшего изучения, учитывая противоречивые данные, ввиду малого размера выборки и неоднородности групп.

СОДЕРЖАНИЕ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ В КРОВИ ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Лазарева В.В. 1, Нароган М.В. 1, 2, Рюмина И.И.2, Иванец Т.Ю. 2, Ведихина И.А.2, Зубков В.В.1, 2, Дегтярев Д.Н1, 2.

[1] *ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва.*

[2] *ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва.*

Фолиевая кислота (ФК) – один из важнейших витаминов для недоношенного ребенка, который принимает участие во многих физиологических процессах, включая эритропоэз, белковый обмен, рост и развитие ребенка. Между тем необходима оценка целесообразности введения дополнительной дотации фолиевой кислоты недоношенным детям, получающим оптимальное парентеральное и энтеральное питание.

Цель

Оценить обеспеченность ФК в группах глубоконедоношенных детей, получающих и неполучающих дополнительную дотацию данного витамина.

Материалы и методы

Обследовано 39 детей с гестационным возрастом 26–31 неделя, массой тела при рождении 490–1890г. В 1 группу вошло 23 ребенка, которым с 14 дня назначалась ФК (доза для детей с массой < 1500 г – 100 мкг/сут, с массой >1500 г – 250 мкг/сут). Во 2-ю группу включено 16 детей без дотации ФК. Уровень ФК определялся в сыворотке и эритроцитах крови (медиана [мин-мах]) на первой неделе жизни и в 1,5 месяца иммуноферментным методом.

Результаты

При первом обследовании получены высокие показатели фолиевой кислоты, превышающие референсные значения, в обеих группах: в сыворотке 24,60 [14,50–53,10] и 22,95 [9,20–48,90] нг/мл, соответственно, в эритроцитах 1234 [498,90–3278] и 953 [492–2616], p>0,05. При втором обследовании также получены высокие показатели ФК, которые были в 1,3–1,7 раз выше в 1-й группе: в сыворотке 43,10 [24,60–135,00] против 32,40 [3,60–51,20] нг/мл, в эритроцитах 1597 [501,30–2733] против 907 [348–3382], p >0,05.

Заключение

Для глубоконедоношенных детей характерны высокие показатели ФК в сыворотке и эритроцитах крови при рождении. Оптимальное питание эффективно поддерживает уровень ФК на протяжении 1,5 месяцев.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА В ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Масленникова И.Н., Бокерия Е.Л., Дегтярев Д.Н.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

В настоящее время в кардиологии для диагностики сердечной недостаточности у взрослых широко используется определение концевого фрагмента мозгового типа натрийуретического пептида (NT-proBNP). У новорожденных детей и детей первого года жизни, на данный момент имеется недостаточно данных, определяющих клиническую информативность NT-proBNP.

Материалы и методы

С января по июль 2018 года в ОРИТН No2 ФГБУ «НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова было проведено исследование концентрации NT-proBNP у доношенных новорожденных детей (ГВ 38 – 40 недель) с врожденными пороками сердца (ДМЖП, ДМПП, коарктация аорты, общий артериальный ствол, атриовентрикулярный канал). Критерием включения в исследуемую группу No1 (n=46) являлось наличие недостаточности кровообращения 1 и 2 А степени. Группу сравнения No2 (n=34) составили новорожденными детьми с ВПС без клинических признаков недостаточности кровообращения. Концентрация NT-proBNP определялась посредством

Результаты

У детей в исследуемой группе на 0–2 с.ж. концентрация NT-proBNP в сыворотке крови составила 1361–35000 (med. 19208 пг/мл). На 3–11 с.ж. 923–28820 пг/мл (med.

9055 пг/мл). В то время как в группе сравнения (n=34) концентрация NT-proBNP на 0–2 с.ж. составила 6738 пг/мл, 3–11 с.ж.: 491–27605 пг/мл (med. 5207 пг/мл). Недостаточность кровообращения развивалась на 1–9 с.ж.

Среди группы No1 была выделена подгруппа детей (n=8) с синдромом персистирующей легочной гипертензии где показатели концентрации NT-proBNP составили 10933–69399 пг/мл (med. 25321 пг/мл).

Оценка концентрации NT-proBNP в динамике у XX новорожденных детей с НК получавших терапию продемонстрировала прямую корреляционную связь между эффективностью терапии, степенью выраженности симптомов НК.

Полученные данные свидетельствуют о том что NT-proBNP может являться маркером недостаточности кровообращения у новорожденных детей. Для того чтобы делать окончательное заключение о значимости определения концентрации NT-proBNP в диагностике сердечной недостаточности у новорожденных детей требуется продолжение исследования.

ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ «ПОРТРЕТ» «ПОЗДНЕГО НЕДОНОШЕННОГО» РЕБЕНКА

Яхиева-Онихимовская Д.А., Сенькевич О. А.

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г. Хабаровск, Россия

Актуальность

Стремительное развитие неонатологии в течение последних четырех десятилетий привело к повышению выживаемости и улучшению качества жизни недоношенных и маловесных детей. При этом доля новорожденных, родившихся в сроке гестации <34 и >37 недель, составляет до 70% всех недоношенных детей, или около 10% детской популяции в мире. Физиологическая и метаболическая незрелость пациентов этой группы служат причиной более высоких уровней заболеваемости и смертности.

Цель исследования

Установление фенотипа «позднего недоношенного» ребенка в раннем неонатальном периоде и в дошкольном возрасте.

Материалы и методы

Для решения поставленных задач был разработан дизайн кросс-секционного многовыборочного когортного исследования с двумя этапами. На первом этапе исследования был проведен анализ неонатальных проявлений «поздней недоношенности» и из 397 случаев было отобрано 97 «поздних недоношенных» новорожденных детей, соответствующих критериями включения и составивших основную группу. Изучение особенностей развития «поздних недоношенных» детей от рождения до 28 дней жизни включало комплексную оценку группы факторов: анализ антенатального развития, акушерский и гинекологический статус матери, особенности ранней постнатальной адаптации, определение уровня нейроспецифической енолазы (NSE) в сыворотке крови.

Для изучения отдаленных последствий «поздней недоношенности» был проведен второй этап исследования – 69 детей основной группы с «поздней недоношенностью» в анамнезе в возрасте от 4 до 7 лет подверглись наблюдению и обследованию. Исследование детей включало анализ клинических данных, физического и нервно-психического развития, комплексную оценку нейро-когнитивных функций развития детей, результаты параклинических и лабораторных методов исследования, определение содержания нейроспецифических белков цереброспинальной жидкости.

Результаты и обсуждения

На основании проведенного исследования объективизирована клинико-лабораторная диагностика проявлений «поздней недоношенности» в неонатальном периоде и определен фенотипический портрет «позднего недоношенного» новорожденного ($p<0,05$): «поздний недоношенный» новорожденный рождался от повторной беременности (3,97±2,21) у соматически нездоровой матери (44,4%) неоптимального фертильного возраста (моложе 18 лет 10,3%; старше 40 лет 4,1%), при отягощенном акушерско-гинекологическом анамнезе (64,9%) (выкидыши на ранних сроках, ИЦН, преждевременные роды, кровотечения в родах, воспалительные процессы репродуктивных органов, миома матки). Беременность сопровождалась угрозой прерывания (62,8%), ИЦН (70,1%) и наступила вследствие применения ВРТ (14,4%). Рождались «поздние недоношенные» дети путем ОКС (экстренная ОКС 23,71%, плановая ОКС 19,58% случаев) с низким ростом и весом (масса тела 2768,9±495,5; длина тела 50,15±3,32), с оценкой по шкале Апгар на 1 минуте 6,88±0,95 балла, на 5 минуте – 8,17±0,95 балла. Четверти из них требовалась первичная и реанимационная помощь в родильном зале (25,77%), при этом почти всем было достаточно минимальных вмешательств (дотация кислорода, тактильная стимуляция – 76% детей), однако 24% новорожденных требовался полный объем неонатальной реанимации. Каждый третий «поздний недоно-

шенный» с рождения был на полном грудном вскармливании (29,89%), остальным требовалось смешанное (37,1%) или искусственное вскармливание (32,98%). В периоде неонатальной адаптации у них наблюдались срыгивания (36,08%), мраморность кожных покровов (42,2%), желтуха более 4 степени по Крамеру (31,95%), патологическая убыль массы тела ≥10% (25,77%), дыхательные расстройства (36,1%), сердечно-сосудистая патология (18,55%), патология ЦНС (внутричерепное нетравматическое кровоизлияние (15,46%), церебральная возбудимость (22,68%) и ишемия (27,83%) случаев), геморрагическая болезнь (12,37%) и проблемы вскармливания новорожденного (42,26%), что потребовало перевода на последующий этап выхаживания (43,29%). Уровень NSE в сыворотке крови «поздних недоношенных» детей в возрасте 4 суток жизни составлял 35,08 ± 5,8 нг/мл, превышая литературную норму в 1,6 раз.

Фенотипический портрет «поздних недоношенных» детей в возрасте 4–7 лет характеризовался диспластическим типом развития по гипотипу (вес ниже 15 перцентиля 33,4%, рост ниже 15 перцентиля – 43,4% детей) и высоким инфекционным индексом (2,7±1,3). Вегетативная нервная система этих детей находилась в состоянии дисрегуляции, проявлявшейся спазмом периферических сосудов (42% детей), тахикардией (36,2% детей) и тахипноэ (44,9% ребенок) в покое. В структуре хронических заболеваний лидирующее место у «поздних недоношенных» детей в возрасте 4–7 лет занимали поражения ЦНС (60,8%) и заболевания дыхательных путей (24,6%, 17 детей). Уровень нейроспецифических белков у 4–7-летних «поздних недоношенных» был достоверно выше в сравнении с доношенными детьми (NSE, нг/мл 4,41±0,42 против 3,25±0,37 у доношенных; S-100, нг/мл 1,41 ± 0,28 против 0,68 ± 0,13 у доношенных), не выходя при этом за пределы референсных значений и подтверждал высокую проницаемость гематоэнцефалического барьера и высокий риск формирования патологических психо-неврологических состояний в отсроченном периоде.

Психофенотипический портрет «позднего недоношенного» ребенка в возрасте 4–7 лет включал в себя сниженный эмоциональный статус (30,5% детей), у каждого третьего наблюдалось пограничное НПР (30,5% детей). В структуре неврологической заболеваемости у «поздних недоношенных» детей на первое место выходили неврозы с высокой тревожностью (41,6% детей), второе ранговое место занимали тики (33,3% детей), нарушения мелкой моторики (36,1% детей), активности и внимания (27,7% детей), на третьем месте по частоте встречаемости находился детский аутизм (25% детей). Наличие корреляций между психиатрическими диагнозами и событиями перинатального периода подтверждали особые условия формирования психотипа «позднего недоношенного» ребенка.

Выводы

Установлен фенотипический «портрет» «поздних недоношенных» в периоде новорожденности в виде высокой потребности оказания первичной и неонатальной реанимации, респираторной дисфункции, клинически значимых срыгиваний, проблем грудного вскармливания, ГИЭ и церебральной возбудимости, обусловленных морфо-функциональной незрелостью. В возрасте 4–7 лет «портрет» «поздних недоношенных» отличался низким (микросоматотип) и дисгармоничным за счет преобладания роста над массой тела физическим развитием, дисрегуляцией вегетативной нервной ситемы, патологией ЦНС в виде резидуальной энцефалопатии и доброкачественной внутричерепной гипертензии, снижением резистентности, гиперплазией тимуса, хроническим тонзиллитом. Определено своеобразие нервно-психического развития детей с «поздней недоношенностью» в анамнезе в возрасте 4–7 лет, как пограничное, с низким коэффициентом психического развития. Выявлен поведенческий фенотип «поздних недоношенных» детей, для которого характерен сниженный эмоциональный статус, неврозы с высоким уровнем тревожности, тики, нарушения мелкой моторики, детский аутизм, что достоверно отличает их от доношенных детей ($p<0,05$).

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИСХОДА ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ (ГИЭ) У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Ушакова Л.В. [1], Быченко В.Г.[1], Киртбая А.Р. [1], Амирханова Д.Ю. [1], Пекарева Н.А. [1]

[1] ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Москва

Актуальность

Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) является одной из причин детской инвалидизации и смертности. Более половины детей в дальнейшем формируют ту или иную форму церебрального паралича, умственную отсталость, эпилепсию, а также имеют нарушения интеллектуального и психического развития. В настоящее время продолжает определяться связь и корреляция между имеющимся неврологическим дефицитом в ранние и в отдаленные сроки заболевания у детей с ГИЭ с выявленными изменениями паренхимы головного мозга по данным МРТ (Магнитно-

резонансная томография). Определяются наиболее оптимальные сроки проведения данного исследования у новорожденных детей, структура выявленных изменений, являющихся наиболее прогностически значимыми.

Цели и задачи исследования

Выявить клинико-диагностические предикторы ГИЭ, влияющие на прогноз заболевания, определить возможную зависимость исходов от выявленных повреждений вещества головного мозга по данным МРТ.

Материалы и методы

Проанализировано 14 клинических наблюдений доношенных новорожденных с ГИЭ 2–3 степени, рожденных в ФГБУ «НМИЦАГиП им.В.И.Кулакова» Минздрава России в период с 2014 по 2017 год. Все дети получали посиндромную терапию в комбинации с общей управляемой гипотермией под контролем витальных функций. Проводился анализ наиболее неблагоприятных факторов, влияющих на краткосрочный и долгосрочный прогнозы заболевания: оценка по шакале Апгар при рождении, наличие лактат-ацидоза, аномальная фоновая активность по данным ЦФМ (Мониторинг церебральных функций), данные нейровизуализации (МРТ головного мозга). МРТ-исследование проводилось с 7–21 с.ж. на аппарате Siemens Magnetom Verio с индукцией магнитного поля 3 Тл, оснащенным специализированной педиатрической катушкой для обследования головного мозга, системой контроля жизненно важных функций (SpO2, ЧСС) и МР-совместимым аппаратом ИВЛ.

Результаты исследования

Анализ неблагоприятных факторов у детей с ГИЭ показал среднее значение оценки по шкале Апгар на 1 минуте жизни – 1,75+/– 0,96 баллов, на 5 минуте жизни 3,83+/- 1,26 баллов , на 10 минуте жизни 5,41 +/– 0,79 баллов. Среднее значение pH и лактата по данным КОС (Кислотно-основное состояние) составило 6,9 +/– 0,19 и 14,94 +/– 4,89 ммоль\л соответственно. Катамнестическое наблюдение за детьми с ГИЭ (n=13) показало формирование ДЦП (Детский церебральный паралич) у 46% детей (n=6) с ГИЭ 2–3 степени в возрасте 18 месяцев, эпилепсии – у 30% (n=5), ЗПРР (Задержка психо-речевого развития) различной степени тяжести – у 70% (n=9) детей . Благоприятный исход с отсутствием неврологической инвалидизации отмечен у 30% (n=4) детей с ГИЭ 2 степени. Летальных исходов зарегистрировано не было. Пациенты, сформировавшие стойкие двигательные нарушения к 12 месяцам, по данным МРТ (n=14) имели следующие изменения: поражение в области базальных ядер – 65% (n=9), таламуса у 42% (n=6) детей, внутренней капсулы с поражением кортикоспинального тракта у 43% (N=6)детей, тотальная энцефаломаляция у 1 пациента (7,7%). У 57% детей (n= 8), в соче-

тании с вышеописанными изменениями диагностированы подоболочечные кровоизлияния, а у 28,5% ЦСВТ (Церебральный сино-венозный тромбоз) (n=4). Повышение гидрофильности вещества мозга в области премоторных отделов коры диагностировано у 4 пациентов, половина из которых вошли в группу с благоприятным исходом.

Выводы

Оценка эффективности терапии ГИЭ с определением краткосрочного и долгосрочного прогнозов заболевания требует привлечения нейровизуализационных технологий, таких как высокопольная МРТ, с четкими сроками и объемами необходимого исследования (использование режимов МР-спектроскопии и МР-ангиографии). Так, повреждения в области базальных ганглиев, внутренней капсулы и белого вещества полушарий, выявленные по данным МРТ с 7–21 сутки жизни, являются патогномоничными и неблагоприятными признаками ГИЭ, влияющими на долгосрочный прогноз по формированию детского церебрального паралича (ДЦП).

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СКРИНИНГА КРИТИЧЕСКИХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА МЕТОДОМ ПРЕ- И ПОСТДУКТАЛЬНОГО ИЗМЕРЕНИЯ САТУРАЦИИ И СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ФГБУ «НМИЦ АГП ИМ. В.И. КУЛАКОВА» МЗ РФ

Шумакова О.В., Зелянина Е.А., Бокерия Е.Л., Караваева А.Л., Макиева М.И., Тимофеева Л.А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Актуальность

Более 60% летальных исходов в структуре смертности от врожденных пороков сердца (ВПС) приходится на неонатальный период. Невозможность тотального ультразвукового контроля сердца и отсутствие в 50% случаев ВПС шума при аускультации определяет необходимость проведения скрининга на критические врожденные пороки сердца.

Цель

Оценка эффективности опыта проведения скрининга критических ВПС методом пре- и постдуктально измерения сатурации и систолического артериального давления в НМИЦ АГиП им. В.И. Кулакова.

Материалы и методы

В отделе неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГиП им. В.И. Кулакова» МЗ РФ проведен тотальный скрининг критических ВПС 4725 условно здоровым новорожденным. В возрасте детей 36 часов и более проводилось измерение сатурации и систолического артериального давления (САД) пре- и постдуктально. Положительным результатом скрининга считали регистрацию градиента по сатурации 3% и более, по САД – 10 мм рт.ст и более. При получении незначимых градиентов ребенок выписывался домой, в обратном случае – проводилась ЭХО-КГ или почасовая оценка градиентов в течение 3 часов, а при сохранении разницы по сатурации 3% и более и САД 10 мм рт.ст. и более – контроль ЭХО-КГ сердца.

Результаты

У новорожденных, которым был проведен скрининг критических ВПС, пренатально данных за ВПС не было. Возраст проведения скрининга составил Me;R=48 (36–132) ч. У 109/4725 новорожденных при проведении первичного скрининга отмечался значимый градиент по сатурации и/или систолическому артериальному давлению: 32/109 по САД, 61/109 по сатурации. Всем новорожденным данной группы проведен расширенный скрининг и/или ЭХО-КГ. При проведении расширенного скрининга сохранялся стойкий градиент по САД у 5 новорожденных, по результатам ЭХО-КГ была диагностирована критическая коарктация аорты (1), дуктальная ткань в просвете аорты, требующая контроля в динамике (3); по сатурации градиент сохранялся у 15/61 детей, по результатам ЭХО-КГ детям данной группы диагностировано: вторичный дефект межпредсердной перегородки больших размеров (1), дуктальная ткань в просвете аорты, требующая контроля ЭХО-КГ в динамике (6), дефект межжелудочковой перегородки (2), стойкое фетальное кровообращение (1). Таким образом, при выполнении скрининга на критические ВПС (при необходимости – расширенного) процент ложноположительной регистрации градиента по сатурации 0,1%, по САД – 0,02%.

Заключение

Опыт проведения скрининга критических ВПС методом пре- и постдуктально измерения сатурации и систолического артериального давления в НМИЦ АГиП им. В.И. Кулакова можно считать эффективным.

Регистрация стойкого пре- и постдуктального градиента по сатурации (3% и более) и по систолическому артериальному давлению (10 мм рт.ст. и более) в раннем неонатальном периоде (в возрасте 36 часов и более) позволяет заподозрить критический ВПС у новорожденного и требует обязательного контроля ЭХО-КГ в кратчайшие сроки.

ДИНАМИЧЕСКИЙ ПРЕ- И ПОСТДУКТАЛЬНЫЙ ПУЛЬСОКСИМЕТРИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ

Шумакова О.В., Зелянина Е.А., Бокерия Е.Л., Буров А.А., Подуровская Ю.Л.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Москва

Актуальность

Транспозиция магистральных сосудов (ТМА) – врожденный порок сердца, который составляет около 23% критических ВПС. Летальность новорожденных детей от простой формы ТМА без оперативного вмешательства стремится к 100%, вследствие чего, ранняя диагностика данного порока представляет высокую степень актуальности.

Цель

Оценка корреляции размеров овального окна и дефекта межжелудочковой перегородки с уровнем регистрируемого градиента по сатурации пре- и постдуктально при дискордантном желудочково-артериальном соединении.

Материалы и методы

В отделе неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГиП им. В.И. Кулакова» МЗ РФ было проведено проспективное исследование 34 новорожденных, которым пренатально по данным ЭХО-КГ плода диагностировано дискордантное желудочково-артериальное соединение. Дети были разделены по постнатальным диагнозам на 2 группы: простая форма транспозиции магистральных артерий (ТМА) и ТМА с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП) до 5 мм, Группа 1, n=23; ТМА с ДМЖП более 5 мм и двойное отхождение сосудов от правого желудочка (ДОС от ПЖ), n=11. Всем новорожденным проводился пре- и постдуктальный мониторинг сатурации

каждый час в течение первых трёх суток жизни или до перевода в специализированный кардиохирургический стационар, ЭХО-КГ в первые часы жизни.

Результаты

Среди новорожденных, вошедших в исследование, пренатальный диагноз врожденного порока сердца подтвердился у всех детей. При оценке показателей пульсоксиметрии у детей 1 группы (с небольшими размерами септальных сообщений: размер овального окна при рождении у данной группы пациентов, Me;R=3,3 (0–6,0)мм, размер ДМЖП, Me;R=0 (0–4,6)мм) пре– и постдуктальный градиент сатурации регистрировался значительно выше (Me;R=11,0 (3–76)%), чем у новорожденных 2 группы (со значительными размерами овального окна (Me;R=5,0 (2–10)мм) и ДМЖП при рождении (Me;R=7,5 (5–12) мм) – градиент по сатурации Me;R=4,0 (3–18)%.

Выводы

Уровень пре– и постдуктального градиента сатурации находится в обратной зависимости от размеров коммуникаций (овального окна, дефекта межжелудочковой перегородки). Регистрация стойкого пре– и постдуктального градиента по сатурации 3% и более позволяет заподозрить наличие ВПС с дискордантным желудочково-артериальным соединением, что требует срочной верификации диагноза методом ЭХО-КГ. Измерение пре– и постдуктального уровня сатурации может быть использовано в рамках неонатального скрининга критических врожденных пороков сердца.

СОДЕРЖАНИЕ

Для перехода на тезис нажмите на нужный пункт содержания

Анестезиология-реаниматология

3 ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПЛАЗМАФЕРЕЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ АНТИФОСФОЛИПИДНЫХ АНТИТЕЛ
Арабаджан С.М., Сагамонова К.Ю., Пога А.А., Пивоварчик С.Н., Казанцева Т.А., Золотых О.С.

4 ИНДИВИДУАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ КОРРЕКЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТОНИИ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ ПОД СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ
Барковская Н.А.[1,2], Каткова Н.Ю.[3], Пичугин В.В.[1]

6 ВТОРИЧНАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ, ИНДУЦИРОВАННАЯ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИЕЙ. ТАКТИКА АКУШЕРСКОГО АНЕСТЕЗИОЛОГА-РЕАНИМАТОЛОГА
Вартанов В.Я.,[1,2] Пичугин В.В.[4], Кругова Л.В.[3],Рыжова Н.К.[5], Лаптева И.В.[1], Барковская Н.А.[4,5]

8 АСПИРАЦИОННЫЙ СИНДРОМ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНОЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
Вартанов В.Я.[1,2], Пичугин В.В.[3], Барковская Н.А.[3,4], Рыжова Н.К.[4], Захаров А.С.[1]

10 СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТОК С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ И HELLP-СИНДРОМОМ
Кирсанова Т.В., Колыванова А.И., Виноградова М.А., Федорова Т.А ФГБУ

12 БЛОКАДА КВАДРАТНОЙ МЫШЦЫ ПОЯСНИЦЫ В СРАВНЕНИИ С БЛОКАДОЙ ПОПЕРЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ЖИВОТА ДЛЯ АНАЛЬГЕЗИИ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ
Дроздов Р.Г., Терентьев Н.В., Иванов А.А., Алтынбаев Р.Ф., Логунко К.П., Стяжкин А.А.

13 УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА В РОДАХ
Садыков В.Ф., Пырегов А.В., Королев А.Ю.

15 ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ПОСЛЕОПРЕАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ С ВЫРАЖЕННОСТЬЮ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ
Ребриев Г.В., Пырегов А.В., Хапчаев И.Ю.

16 АНЕСТЕЗИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТКИ С БОЛЕЗНЬЮ МАК-АРДЛА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
Трошин П.В., Пырегов А.В.

18 ОСЛОЖНЕНИЕ – НЕ ВСЕГДА ПЛОХО? ИЛИ НОВЫЙ МЕТОД ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ, РЕАЛЬНО УЛУЧШАЮЩИЙ ИСХОДЫ
Письменский С.В., Пырегов А.В., Баев О.Р.

20 АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У ПАЦИЕНТКИ С НЕСОВЕРШЕННЫМ ОСТЕОГЕНЕЗОМ IV ТИПА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
Хамо А. А., Пырегов А. В., Калачин К. А.

22 ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОК С МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ
Королев А.Ю., Пырегов А.В., Федорова Т.А., Тамбовцева М.А.

24 ОКСИТОЦИН. ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ОПТИМАЛЬНЫЕ ДОЗИРОВКИ
Белов А.В., Осколков А.В.

25 ГЕСТАЦИОННОЕ СОННОЕ АПНОЭ. ПРИМЕНЕНИЕ CPAP/BIPAP В АКУШЕРСТВЕ
Калачин К.А., Пырегов А.В., Шмаков Р.Г.

27 ЭПИДУРАЛЬНАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ РОДОВ, В СРАВНЕНИИ РОПИВАКАИНА И ЛЕВОБУПИВАКАИНА
Мухаметов Т.Ш., Пырегов А.В., Белов А.В.

28 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕЛЕКТИВНЫХ АГОНИСТОВ α2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ С ЦЕЛЬЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ
Кодацкий Д.С., Пырегов А.В.

30 ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФУЗИОННЫХ АНТИГИПОКСАНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОДЛЕННОЙ ВЕНО-ВЕНОЗНОЙ ГЕМОФИЛЬТРАЦИИ У АКУШЕРСКИХ БОЛЬНЫХ
Яковлев А.Ю., Зайцев Р.Р., Абрамов А.В., Чистяков С.И.

31 ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА ТАКТИКИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ
Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации No НШ-4566.2018.7
Грачева М.И., Ломова Н.А., Донников А.Е.

34 СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНАЛЬГЕЗИИ ПРИ РОДОРАЗРЕШЕНИИ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ
Рязанова О.В., Александрович Ю.С., Гусева Я.В.

36 НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ
Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации No НШ-4566.2018.7
Грачева М.И., Кан Н.Е., Красный А.М.

38 РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ
Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации No НШ-4566.2018.77
Грачева М.И., Тютюнник В.Л., Красный А.М.

40 НЕКОТОРЫЕ НЕОБЫЧНЫЕ КРИТИЧЕСКИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИНЦИДЕНТЫ В АКУШЕРСКОЙ ОПЕРАЦИОННОЙ: ОПЫТ РЕШЕНИЯ
Орешников Е.В., Орешникова С.Ф.

42 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ЛПС-СОРБЦИИ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ШОКЕ В АКУШЕРСТВЕ
Яковлев А.Ю., Зайцев Р.Р., Абрамов А.В., Семенов В.Б.

43 ПОСТПУНКЦИОННАЯ ГОЛОВНАЯ БОЛЬ В РОДДОМЕ: НАШ ОПЫТ
Орешников Е.В., Орешникова С.Ф.

45 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ
Федорова Т.А., Гурбанова С.Р., Рогачевский О.В., Кирсанова Т.В.

Организация медицинской помощи новорожденным

47 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ МАЛЫХ МЕДИЦИНСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА
Коротаева Н.В., Ипполитова Л.И., Початков В.А., Паничев К.В., Лобанова О.А., Логвинова И.И., Якунинская А.М., Черномазова Е.А., Кузнецова В.С., Черников С.Н., Першина Е.С.

48 КОРРЕЛЯЦИЯ АДАПТАЦИИ ПЛОДА В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ С ДИСТРЕССОМ ПЛОДА В РОДАХ
Кузнецов М.И., Антимонова Я.В., Тоноян Л.А., Маркова Е.В. Ибрагимов А.А., Кон Ю.А.

50 ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ПАЦИЕНТОК С УМЕРЕННОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ НА ФОНЕ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРОЛОНГИРОВАННЫМ НИФЕДИПИНОМ
МАРКОВА Е.В., ТОНОЯН Л.А., КУЗНЕЦОВ М.И., ЗГИРСКИЙ Р.Ф.

51 ВЛИЯНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ И КОНТРОЛЮ УРОВНЯ ГЛИКЕМИИ БЕРЕМЕННЫМИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА НА СОСТОЯНИЕ ИХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ
Прилуцкая В.А.[1], Скрипленок Т.Н.[2], Шишко Ю.А.[1,2], Павловец М.В.[1]

53 ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ЗВЕНЬЕВ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ТЯЖЕЛУЮ АСФИКСИЮ
Чистотинова Т.Г., Бугрым Н.В., Булкина Е.С., Калужина И.А., Мандрик Н.М., Мистюкова Н.В., Мухина Е.С., Сергеева А.В., Стасенкова Н.П., Шегай А.Э.

54 АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ «NIAR MISS» НОВОРОЖДЁННЫХ В УСЛОВИЯХ МЫТИЩИНСКОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТР
Захарова Н. И.[1], Солдатова И. Г.[2], Одинаева Н. Д.[2], Крикунова В. Л.[1], Малютина Л. В.[2]

56 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА ПРИ РОДАХ ВНЕ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
Иванова А.И., Плотоненко З.А.

Хирургия новорожденных

58 ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ
Черненков Ю.В., Панина О.С.,Позгалёва Н.В., Попыхова Э.Б

Реанимация и интенсивная терапия новорожденных

60 ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРА ФОН ВИЛЛЕБРАНДА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА СЕРДЦЕ С ИСКУССТВЕННЫМ КРОВООБРАЩЕНИЕМ
Ластовка В.А., Гордеева О.Б., Тепаев Р.Ф.

61 ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА
Янникова М.В., Цой Е.Г., Иванова О.Н., Семенова М.Ф., Федосов К.В., Долаан А.О., Петелина В.К.

63 ВЛИЯНИЕ ФИЛЬТРАЦИИ ИНФУЗИОННЫХ РАСТВОРОВ НА СИНДРОМ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА (SIRS), ПОЧЕЧНУЮ И ГЕМАТОЛОГИЧЕСКУЮ ДИСФУНКЦИЮ У ПЕДИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ В ОРИТ
Доктор, к.м.н. Михаэль Зассе (Германия)
Заведующий отделением педиатрической реанимации и интенсивной терапии Клинической Больницы Ганноверского Мед. Университета

65 КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ГЕМОСТАЗА (ТРОМБОЭЛАСТОМЕТРИЯ, ТРОМБОДИНАМИКА) У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ
Квеквескири М.Д., Безнощенко О.С., Киртбая А.Р., Балашова Е.Н., Ионов О.В., Дегтярев Д.Н.

67 АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ В ОРИТН
Малютина Л. В.[1], Халваш Н. А.[2], Захарова Н. И.[2], Солдатова И. Г.[1], Одинаева Н. Д.[1], Крикунова В. Л.[2]

70 ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БЛД – СОЧЕТАНИЕ МЕТОДОВ МАЛОИНВАЗИВНОГО И ИНГАЛЯЦИОННОГО ВВЕДЕНИЯ СУРФАКТАНТОВ
Рындин А.Ю. Ионов О.В. Никитина И.В. Киртбая А.Р.

73 ВРОЖДЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ГИПОВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
Пестрякова Л. П., Скрябина М.П.

76 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАННЕЙ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМАХ НАЗНАЧЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ЭРИТРОПОЭТИНА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ
Шарафутдинова Д.Р., Балашова Е.Н., Павлович С.В., Ионов О.В., Киртбая А.Р., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н.

78 ВРОЖДЕННАЯ ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА: НОВЫЙ ПОДХОД К СТАРОЙ ПРОБЛЕМЕ
Буров А.А., Бокерия Е.Л., Туманова У.Н., Соколова Е.В., Подуровская Ю.Л., Дорофеева Е.И., Машинец Н.В., Щеголев А.И., Дегтярев Д.Н.

Болезни новорожденных

81 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НОВОЙ ФОРМЫ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ
Коротаева Н.В., Ипполитова Л.И., Початков В.А., Паничев К.В., Лобанова О.А., Логвинова И.И., Якунинская А.М., Черномазова Е.А., Кузнецова В.С., Черников С.Н., Першина Е.С.

83 ПРИМЕНЕНИЕ ПОСМЕРТНОЙ МРТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОТЕЧНОГО СИНДРОМА У НОВОРОЖДЕННЫХ
Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.

84 ПРИМЕНЕНИЕ ПОСМЕРТНОЙ МРТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ ЛЕГКИХ НОВОРОЖ-ДЕННОГО ПРИ НЕИНВАЗИВНОМ ВСКРЫТИИ
Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И.

85 ВЛИЯНИЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ НА НЕОНАТАЛЬНУЮ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ
Караваева А.Л., Юршина М.В., Тимофеева Л.А., Зубков В.В., Тютюнник В.Л.

87 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛДЕНАФИЛА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ
Зелянина Е.А., Шумакова О.В., Бокерия Е.Л.

89 СОДЕРЖАНИЕ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ В КРОВИ ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ
Лазарева В.В. 1, Нароган М.В. 1, 2, Рюмина И.И.2, Иванец Т.Ю. 2, Ведихина И.А.2, Зубков В.В.1, 2, Дегтярев Д.Н1, 2.

90 ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА В ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ
Масленникова И.Н., Бокерия Е.Л., Дегтярев Д.Н.

91 ФЕНОТИПИЧЕСКИЙ «ПОРТРЕТ» «ПОЗДНЕГО НЕДОНОШЕННОГО» РЕБЕНКА
Яхиева-Онихимовская Д.А., Сенькевич О. А.

94 КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИСХОДА ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ (ГИЭ) У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ
Ушакова Л.В. [1], Быченко В.Г.[1], Киртбая А.Р. [1], Амирханова Д.Ю. [1], Пекарева Н.А. [1]

96 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СКРИНИНГА КРИТИЧЕСКИХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА МЕТОДОМ ПРЕ- И ПОСТДУКТАЛЬНОГО ИЗМЕРЕНИЯ САТУРАЦИИ И СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ФГБУ «НМИЦ АГП ИМ. В.И. КУЛАКОВА» МЗ РФ
Шумакова О.В., Зелянина Е.А., Бокерия Е.Л., Караваева А.Л., Макиева М.И., Тимофеева Л.А.

98 ДИНАМИЧЕСКИЙ ПРЕ- И ПОСТДУКТАЛЬНЫЙ ПУЛЬСОКСИМЕТРИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ
Шумакова О.В., Зелянина Е.А., Бокерия Е.Л., Буров А.А., Подуровская Ю.Л.