Министерство здравоохранения и социального развития
Российской Федерации

ФГУ «Научный центр акушерства гинекологии и перинатологии
им. В.И.Кулакова» Минздравсоцразвития России

Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины

Федерация анестезиологов-реаниматологов России

Конгресс-оператор ЗАО «МЕДИ Экспо»

Материалы конгресса

III Всероссийский образовательный конгресс

Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии

Москва
23–26 ноября 2010 года

Под редакцией:
проф. Байбариной Е.Н.
проф. Дегтярева Д.Н.
д.м.н. Пырегова А.В.
проф. Шифмана Е.М.

Москва 2010

Материалы Конгресса
III Всероссийский образовательный конгресс «Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии» М. 2010 – 204 с.

Редакторы:
проф. Байбарина Е.Н.
проф. Дегтярев Д.Н.
д.м.н. Пырегов А.В.
проф. Шифман Е.М.

ISBN 978-5-94943-057-6

©«МЕДИ Экспо», 2010

Анестезия и реанимация в акушерстве

АНАЛЬГЕТИКИ ПРИ ОБЕЗБОЛИВАНИИ РОДОВ У РОЖЕНИЦ С НЕЭФФЕКТИВНОЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Абрамченко В.В., Курчишвили В.И.

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта, г. Санкт-Петербург

Актуальность проблемы. Проблема обезболивания родов при различных формах аномалий родовой деятельности (слабость родовой деятельности, дискоординированная родовая деятельность) требует дифференцированного подхода.

Цель. Изучить возможности применения наркотических анальгетиков в комплексной регуляции аномалий родовой деятельности.

Материал и методы. Изучено влияние различных анальгетиков (промедола, стадола, фентанила) у 56 рожениц при слабости родовой деятельности и у 41 роженицы при дискоординированной родовой деятельности. Группу сравнения составили 108 рожениц без применения анальгетиков. Проводились аппаратные методы исследования: наружная и внутренняя кардиотокография, УЗИ, допплерометрия в начале родов, оценка боли специальной шкалой (ВАШ). Родостимуляция проводилась внутривенным введением окситоцина.

Результаты. Продемонстрировано, что интервал от начала родов до появления боли не отличался по длительности во всех сравниваемых группах, также как и частота внутривенного назначения окситоцина и степени раскрытия маточного зева к началу применения родостимуляции. Наиболее благоприятные результаты получены при применении фентанила в дозе 100 мкг внутривенно с укорочением общей продолжительности родов только у первородящих в среднем на 2 ч ($p<0,05$). Применение промедола и стадола не обеспечивало укорочения продолжительности родов. Средняя продолжительность родов у первородящих в группе с фентанилом составила 8,1 ч и 6,0 ч у повторнородящих; промедол и стадол оказывал меньшее регулирующее влияние на маточную активность при общей продолжительности родов соответственно 10,4 ч и 5,8 ч.

Целесообразно анальгетики применять в сочетании со спазмолитиками — но-шпой – 4 мл или галидором (2 мл) внутривенно.

Выводы. Наиболее эффективным в плане регуляции родовой деятельности и анальгетического эффекта оказывает фентанил в дозе 100 мкг/0,1 мг/2 мл/ внутривенно и но-шпы или галидора в дозе соответственно 40 или 50 мг внутривенно. Однако продолжительность анальгетического эффекта более короткая (в среднем 45 минут) по сравнению с промедолом и стадолом. Не выявлено отрицательного влияния анальгетиков в применявшихся нами дозировках на организм матери, состояние плода и новорожденного по данным клиники и аппаратных методов исследования.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ СОН-ОТДЫХ В ВЕЧЕРНЕЕ И НОЧНОЕ ВРЕМЯ СУТОК В АКУШЕРСТВЕ

Абрамченко В.В., Дьячук Г.И., Большакова Е.Г., Курчишвили В.И., Бойко И.Н.

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта
г. Санкт-Петербург

Актуальность проблемы. Недостаточно разработана проблема медикаментозного сна-отдыха современными фармакологическими средствами с учетом суточной ритмики родов, особенно в вечернее и ночное время.

Цель. Разработка оптимальной схемы сочетаний лекарственных средств, назначаемых для предоставления сна-отдыха у рожениц.

Материал и методы. У 53 рожениц применялся сон-отдых. Группа сравнения составила 120 рожениц. Применялся клинический анализ течения родов, кардиотокография.

Результаты. Медикаментозный сон-отдых назначался с предварительным введением антиоксидантов и антигипоксантов: 5 % раствор унитиола из расчета 1 мл на 10 мг массы тела роженицы, 5 % раствор аскорбиновой кислоты из расчета 2 мл на 5 мл унитиола в 20 мл 5 % раствора глюкозы внутривенно одномоментно. Одновременно назначают антигипоксант — 10 % раствор милдроната в дозе 5 мл (500 мг) внутривенно в 20 мл стерильного изотонического раствора натрия хлорида. Для снятия маточной активности, после введения антиоксиданта унитиол

и антигипоксанта милдроната назначается бета-адреномиметик гинипрал в дозе 0,5 мг (1 таблетка) внутрь в сочетании с 80 мг верапамила внутрь при умеренной родовой деятельности. При выраженной маточной активности гинипрал назначается в дозе 10 мкг (2 мл внутривенно капельно со скоростью 40 кап/мин/0,04 мкг/мин) в 100 мл 5 % раствора глюкозы под контролем ЧСС и АД матери.

Непосредственно для сна-отдыха назначают следующее сочетание веществ: а) седуксен (сибазон) или реланиум в дозе 10 мг внутривенно, медленно; б) анальгетики — промедол – 20 мг внутримышечно и но-шпа — 40-80 мг (2-4 мл) внутримышечно или внутривенно или галидор — 2-4 мл 2,5 % раствора. При недостаточном аналгетическом эффекте дозу анальгетика увеличивают — промедола до 40 мг (2 % — 2 мл), внутримышечно. Сон-отдых не нарушал суточной ритмики родов у 70 % рожениц. Наибольшая продолжительность родов отмечена у каждой четвертой роженицы, когда роды начинались с 18 до 24 ч и особенно в период между 20-21 ч, т.е. когда в соответствии с биоритмами физиологические резервы организма минимальны. В условиях сна-отдыха общая продолжительность родов у первородящих составила 8,62±0,05 ч (с доверительными интервалами 8,47-8,77 ч/ против 11,8±0,9 ч/ $p<0,01$). Второй и третий период родов не отличались. После сна-отдыха у 90 % рожениц вновь спонтанно возникает регулярная родовая деятельность и лишь у 10 % рожениц требуется назначение или продолжение применения окситотических средств.

Выводы. Разработаны сочетания средств для сна-отдыха: сочетание антиоксидантов и антигипоксантов, спазмолитиков и анальгетиков. Основными показаниями для применения сна-отдыха являются: затянувшаяся латентная фаза родов, вечернее и ночное время суток при замедленном раскрытии маточного зева в вечернее и ночное время, несвоевременное излитие вод при недостаточной зрелости шейки матки с предварительным назначением перед сном антигестагенов и простагландинов для ускорения созревания шейки матки, дискоординированная родовая деятельность, при утомлении роженицы или, напротив, при выраженном психомоторном возбуждении.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЧЕТАННОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОК С ГЕСТОЗОМ

Аверина И.Д., Пантелеев А.В.
ГУЗ «Родильный дом № 9»
г. Санкт-Петербург

С целью оптимизации анестезиологического обеспечения абдоминального родоразрешения у пациенток с гестозом средней и тяжелой степени тяжести проведена сравнительная оценка адекватности методов обезболивания на основании анализа показателей центральной гемодинамики (ЦГД), клинических признаков (цвет кожных покровов, величина зрачков и др.) и необходимого количества наркотических анальгетиков (фентанил).

Методы. У 46 рожениц операция кесарево сечение проведена под эндотрахеальным наркозом (I группа), из них 24 роженицы имели гестоз средней степени тяжести и 16 — гестоз тяжелой степени. У 35 пациенток (II группа) методом обезболивания явилась сочетанная анестезия (эндотрахеальный наркоз плюс эпидуральная анестезия), из них 24 пациентки имели гестоз средней степени тяжести и 11 пациенток с тяжелым гестозом. По структуре экстрагенитальной патологии группы были сопоставимы. Риск анестезии соответствовал II-III ASA. Общая анестезия проводилась по стандартной методике. В качестве местного анестетика применяли раствор 2 % лидокаина в дозе 360-400 мг.

Результаты. У пациенток I группы, оперированных в условиях общей анестезии, на всех этапах операции и в раннем послеоперационном периоде отмечалось сохранение высоких цифр АД или повышение АДср на 10–15 % от исходного уровня (что при исходной гипертензии крайне нежелательно). При сочетанной анестезии происходило снижение АД на 10–20 % от исходного уровня после начала операции (что свидетельствует об адекватности обезболивания) с последующей относительной стабилизацией АД в раннем послеоперационном периоде. Во время проведения сочетанной анестезии было использовано меньшее количество наркотических анальгетиков (фентанил).

Заключение. Анализ полученных данных свидетельствует о целесообразности применения сочетанной анестезии при абдоминальном родоразрешении у пациенток с гестозом. Комбинация эндотрахеального наркоза и эпидуральной анестезии позволяет выгодно

использовать положительные качества того и другого метода (достаточную анальгезию и миоплегию эпидуральной блокады и адекватную вегетативную защиту общей анестезии). Это способствует более гладкому течению анестезии, исключает риск неадекватности анестезии, хороший выход из анестезии и возможность пролонгированного обезболивания в раннем послеоперационном периоде, а также имеет определенную экономическую выгоду.

АКУШЕРСКИЕ РИСКИ В ПРОГРАММЕ ВРТ: ВЗАИМОСВЯЗЬ С ГЕННЫМИ ПОЛИМОРФИЗМАМИ

Александрова Н.В., Баев О.Р., Сухих Г.Т., Трофимов Д.Ю., Щеголев А.И.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, г. Москва

Введение. Наследственные тромбофилии и полиморфизмы генов ферментов фолатного цикла являются предрасполагающими факторами развития акушерских осложнений: субхориальных/ретрохориальных гематом и как следствие — первичной плацентарной недостаточности, внутриутробной задержки роста плода (ЗВУР), преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП), преэклампсии, венозного тромбоэмболизма и т.д. В случае беременности, наступившей с использованием вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО/ИКСИ), выявление генных полиморфизмов приобретает особую роль, так как стимуляция суперовуляции усугубляет физиологическую гиперкоагуляцию, что приводит к дополнительной активации процессов внутрисосудистого тромбогенеза, регулирующих процессы имплантации, инвазии трофобласта, в результате чего нарушается формирование фето-материнского комплекса.

Цель исследования. Определить взаимосвязь между течением индуцированной беременности и генными полиморфизмами (Лейденовская мутация (FVL), полиморфизмы генов ферментов фолатного цикла 677C>T и 1298A>C, гена протромбина 20210G>A и -675 5G>4G и SERPINE1, кодирующего белок ингибитор активатора плазминогена-1 (PAI-1)). Молекулярно-генетическое исследование проведено у 68 пациенток с одноплодной беременностью, наступившей с применением ВРТ.

Результаты: полученные результаты показали, что наиболее часто выявляемым полиморфизмом является SERPINE1: -675 5G>4G. Частота встречаемости 4G аллеля (как при гомозиготном, так и при гетерозиготном типе) составляет 67 %. В то же время частота выявляемости аллелей 1298C и 677T в генах фолатного обмена составила 21 % и 23.5 % соответственно. Кроме того установлена взаимосвязь между наличием ранних акушерских осложнений (бессимптомные субхориальные/ретрохориальные гематомы, выявленные при УЗ-скрининге; угроза прерывания беременности сопровождающаяся кровянистыми выделениями) и носительством 4G аллеля PAI-1 (соотношение рисков 3.35 (95 % доверительный интервал [CI] 1.1-9.75, P=0.03). Следует отметить, что взаимосвязь между развитием преэклампсии, внутриутробной задержкой роста плода и ПОНРП и генетическими полиморфизмами была статистически не достоверна, что возможно объясняется небольшой выборкой. Однако установлена взаимосвязь между наличием зон инфактов и фибриноидных депозитов, выявленных при патоморфологическом исследовании последов, и генетическими полиморфизмами.

Заключение. Выявлена положительная корреляционная взаимосвязь акушерских осложнений у пациенток после ЭКО/ИКСИ и генными полиморфизмами, что обосновывает необходимость включения молекулярно-генетических исследований в скриниговую программу у пациентов, готовящихся к программе ЭКО и ИКСИ с целью профилактики ранних репродуктивных потерь.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ К НАПРЯЖЕНИЮ СДВИГА НА ЭНДОТЕЛИИ У БЕРЕМЕННЫХ I-ГО ТРИМЕСТРА ИЗ ГРУППЫ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ФЕТО-ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Александрович А.С.*, Пальцева А.И.**

УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»;*
*УО «Гродненский государственный медицинский университет»**,*
г. Гродно, Беларусь

Новейшие достижения ультразвуковой техники позволяют врачу ультразвуковой диагностики оценивать анатомо-функцио-

нальное состояние плода и провизорных органов у беременных, но и подойти к изучению возможных механизмов возникновения фето-плацентарной недостаточности, самым ранним этапом в развитии которой является эндотелиальная дисфункция.

Цель исследования. Изучение вазорегулирующей функции эндотелия с помощью ультразвука высокого разрешения у беременных I-го триместра беременности из группы риска по развитию фето-плацентарной недостаточности (ФПН) и количественной ее оценке с помощью показателя для определения эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД), учитывающего изменение, как диаметра, так и скорости кровотока.

Материалы и методы. Обследовались беременные I-го триместра беременности с нормальным артериальным давлением, не имеющие сосудистых заболеваний в анамнезе. Обследовано 16 беременных I триместра беременности из группы риска по развитию фето-плацентарной недостаточности в возрасте от 20 до 37 лет (в среднем 29 лет) — «Группа № 1». Средний срок беременности в этой группе составил 9–10 недель. Контрольную группу («Группа № 2») составили 10 здоровых беременных I-го триместра в возрасте от 17 до 32 лет (в среднем 25 лет). Средний срок беременности в этой группе составил 10 недель. Ни одна из обследованных не получала лекарственных препаратов в течение последних 2 недель до исследования.

При изучении функции эндотелия использовалась проба с реактивной гиперемией на плечевой артерии (ПА). Изменения диаметра сосуда и скорости кровотока при пробе с реактивной гиперемией определяли в процентном отношении к исходной величине.

Результаты и их обсуждение. Учитывая сложность сравнения результатов исследования функции эндотелия в разных группах, решено использовать параметр напряжения сдвига на эндотелии.

Напряжение сдвига на эндотелии t вычисляется (в предложении пуазейлевского течения) по формуле: $t = 4\eta V/D$, где η — вязкость крови (в среднем 0.05 Пз), V — максимальная скорость кровотока, D — диаметр плечевой артерии.

По этой формуле можно вычислить исходное напряжение сдвига t_0 и напряжение сдвига при реактивной гиперемии t_1. Зная изменение стимула — напряжения сдвига (Δt) и соответствую-

щее ему изменение диаметра ПА (ΔD), вычисляют чувствительность ПА к напряжению сдвига, т.е. ее способность к дилатации (К). $К = (\Delta D/D_0)/(\Delta t/t_0)$

У пациентов группы № 1 исходный диаметр плечевой артерии колебался в пределах от 0,25 до 0,38 см. Процент потоковой дилатация у 2 беременных был отрицательный (–2,94 и –2,78 %), у 3 — потоковая дилатация ПА отсутствовала, у остальных процент дилатации ПА был положительный. Исходная скорость кровотока у пациентов группы колебалась от 27,37 до 78,74 см/сек. У 56 процентов беременных изменение скорости кровотока в ПА на реактивную гиперемию было отрицательным, у остальных — определялось увеличение скорости кровотока. Средняя чувствительность ПА к напряжению сдвига в группе № 1 составила 0,222.

У пациентов группы № 2 исходный диаметр плечевой артерии колебался в пределах от 0,30 до 0,51 см. Процент потоковой дилатация у всех беременных был положительный и колебался в пределах от 5,88 до 16,68 %. Исходная скорость кровотока у пациентов группы колебалась от 33,62 до 72,61 см/сек. У 1 беременной изменение скорости кровотока в ПА на реактивную гиперемию было отрицательным, у остальных — определялось увеличение скорости кровотока. Средняя чувствительность ПА к напряжению сдвига в группе № 2 была отрицательной и составила — 0,337.

Выводы.

- Использование ультразвука высокого разрешения является надежным неинвазивным методом определения состояния эндотелия сосудов ответственных за маточно-плацентарное кровоснабжение. Для оценки функции эндотелия у беременных предпочтительнее использовать параметр напряжения сдвига на эндотелии, а также чувствительность ПА к напряжению сдвига.
- У беременных I-го триместра из группы риска по развитию ФПН средняя чувствительность ПА к напряжению сдвига была 0,222, что ниже, по сравнению с контрольной группой беременных (- 0,337).
- Обнаруженное увеличение чувствительности к напряжению сдвига на плечевой артерии у беременных из группы риска по развитию ФПН в I триместре беременности может свидетельствовать о нарушении регулирующей функции эндотелия и в маточно-плацентарных сосудах у последних.

ВЫБОР НЕЙРОАКСИАЛЬНЫХ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ПРИ ГИПЕРДИНАМИЧЕСКОМ ТИПЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Алексеева Е.В., Матвеев Д.М., Фефелов В.М., Гулик В.Ф., Жиркова Т.П., Майнагашев С.С., Чеченин М.Г., Ликстанов В.И.

ГУЗ «Родильный дом № 3»

г. Новокузнецк

В связи с увеличением частоты возникновения гестационной гипертензии у женщин с экстрагенитальной патологией возникает необходимость в совершенствовании методов защиты от стресса в момент оперативного родоразрешения. В настоящее время нейроаксиальные методы анестезии (спинномозговая анестезия (СМА), эпидуральная анестезия (ЭА) и комбинированная спинально-эпидуральная анестезия (СМА+ЭА)) активно применяются во всем мире. Каждый из методов имеет свои преимущества и недостатки. В данной работе мы попытались обосновать выбор метода анестезии операции кесарева сечения у беременных с гестационной гипертензией (преэклампсией) на основе учета гемодинамических и метаболических эффектов анестезии.

Задачи исследования.

- Оценить состояние центральной и периферической гемодинамики на этапах операции кесарево сечение.
- Сравнить метаболические реакции на до- и послеоперационном этапе.

Материалы и методы. Для решения поставленных задач было обследовано 45 женщин. В зависимости от вида анестезиологического пособия пациентки были разделены на три группы:

1-я группа: беременные, которым проводилась эпидуральная анестезия с использованием наропина 0,75 %;

2-я группа: беременные, которым проводилась спинномозговая анестезия с использованием наропина 0,5 %;

3-я группа: комбинация СМА и ЭА, которая выполнялась также раствором наропина 0,5 %.

Группы были сопоставимы по возрасту и характеру оперативного вмешательства. Степень операционно-анестезиологического риска не превышала II-III по ASA. При исследовании параметров гемодинамики (интегральная реовазография) у

всех женщин был зафиксирован гипердинамический тип гемодинамики. Во время операции проводилась стандартная инфузионная терапия, включающая в себя ГЭК 6 % 500 мл + раствор Рингера 800мл, что составило около 15,0 мл на 1кг массы тела. В ходе инфузии не применялись гормональные препараты и растворы глюкозы с целью исключения их влияния на биохимические показатели крови.

Результаты исследования. При исследовании параметров гемодинамики во время кесарева сечения выявлены следующие особенности:

- Наиболее стабильные показатели центральной и периферической гемодинамики наблюдались при проведении ЭА. Однако при этом виде анестезии отмечен рост глюкозы в венозной крови в раннем послеоперационном периоде до 10 %, что свидетельствовало о недостаточной нейровегетативной защите.
- При проведении СМА в 60 % показатели гемодинамики оставались стабильными, в оставшихся 40 % произошла трансформация гиперкинетического типа гемодинамики в нормокинетический. Уровень глюкозы сыворотки венозной крови оставался стабильным.
- При проведении комбинированной анестезии в 80 % случаев после извлечения плода происходила трансформация гипердинамического типа гемодинамики в нормодинамический. Уровень глюкозы сыворотки венозной крови оставался стабильным, что свидетельствовало о достаточной нейровегетативной защите организма.

Выводы. По результатам исследования наиболее целесообразным представляется использование комбинированной спинально-эпидуральной анестезии для обезболивания операции кесарева сечения при гипердинамическом типе гемодинамики.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ РАННЕЙ УСКОРЕННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ

Антипин Э.Э.*, Уваров Д.Н., Антипина Н.П.****

*МУЗ «Родильный дом им. К.Н. Самойловой»**

*Северный государственный медицинский университет***

г. Архангельск

Резюме. Концепция Fast track хирургии включает использование регионарных методов анестезии, малоинвазивной хирургии, адекватный контроль за послеоперационной болью, а также агрессивную раннюю физическую реабилитацию, включая раннее энтеральное питание и мобилизацию. Термин Fast track является неформальной английской фразой обозначающей самый быстрый путь для достижения цели. Правила русского синтаксиса предполагают использование аналогий для перевода иноязычных терминов с целью адекватного восприятия их смыслового значения. Мы использовали термин «Ранняя ускоренная реабилитация» (РУР) для обозначения комплекса периоперационных мероприятий, направленных на скорейшее восстановление физиологических функций организма пациенток в послеоперационном периоде. Данные полученных исследований подтвердили справедливость концепции РУР, так как наблюдалось положительное влияние использования данной концепции на восстановление пациенток после оперативного родоразрешения по сравнению с традиционным послеоперационным режимом. Было отмечено снижение послеоперационной усталости, уменьшение выраженности болевого синдрома и эндокринного стресс-ответа.

Ключевые слова. Ранняя ускоренная реабилитация, Fast track хирургия, кесарево сечение, ранняя физическая реабилитация, послеоперационная боль.

Актуальность. Рост числа кесаревых сечений является общемировой тенденцией. Использование концепции ускоренной реабилитации может способствовать оптимизации периоперационного ведения пациенток, снижению количества осложнений, скорейшему восстановлению после хирургического вмешательства, а также сокращению пребывания в стационаре и снижению расходов.

Цель исследования. Нами было запланировано мультидисциплинарное исследование с участием акушеров-гинекологов, анестезиологов и специалистов в области физиологии и адаптивной физической культуры. Целью исследования является разработка и физиологическое обоснование концепции ранней ускоренной реабилитации пациенток перенесших операцию кесарева сечения и внедрение ее в лечебную практику родильного дома.

Методы. Первый этап — проведение пилотного проспективного рандомизированного исследования. Одним из непременных условий успешного проведения ускоренной реабилитации является полное подробное информирование пациенток о предстоящих мероприятиях с возможностью отказа от исследования и использования традиционного послеоперационного режима. В данном случае речь не идет о комфорте, и ранняя мобилизация с проведением комплекса физических упражнений является принудительной мерой. В основную группу были включены 15 женщин, которым применялись средства физической реабилитации — прием жидкости через 2 часа после операции, прием твердой пищи и мобилизация с использованием ЛФК через 6 часов. В контрольной группе 15 женщин с традиционным послеоперационным ведением — энтеральное питание и мобилизация через сутки после операции. Все операции проводились под спинномозговой анестезией, использовался 0,5 раствор тяжелого бупивакаина в дозе 12 мг. С целью послеоперационной анальгезии в качестве базового препарата применялся парацетамол (внутривенная форма — 3 г/сут) + НПВС (кетопрофен — 300 мг/сут; по 100 мг внутримышечно, вводился с интервалом 8 часов), кроме того всем пациенткам в послеоперационную рану под фасцию устанавливался катетер и проводилось фракционное введение 0,5 % раствора ропивакаина гидрохлорида по 20 мл 4 раза в сутки. При необходимости в схеме использовались наркотические анальгетики. Исследование включало себя оценку болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) в покое и при кашле через 6, 12, 24 и 48 часов после операции. Кроме того оценивался эндокринный стресс-ответ на операционную травму на основании показателей уровня кортизола и сахара крови на этапах исследования, а также оценивалась частота возникновения тошноты и рвоты, длительность пареза кишечника, задержка стула, задержка мочи.

Результаты и их обсуждение. При исходной оценке силы боли по ВАШ после операции в покое не было выявлено достоверных межгрупповых отличий. Режим послеоперационной анальгезии родильниц позволяет достаточно адекватно контролировать болевой синдром после лапаротомии (ВАШ<30 мм) в покое. Тем не менее этапах 12, 24 и 48 часов интенсивность боли в основной группе была ниже и составила при оценке по ВАШ — 11,2±0,4; 8,1±0,3 и 7,3±0,2; в контрольной — 12,5±0,8; 14,3±0,6 и 12,8±0,6 соответственно. При этом данные показатели на этапах 24 и 48 часов в основной группе были достоверно ниже, чем в контрольной. Время снижения интенсивности болевого синдрома при кашле до значений, меньших 30 мм составило 12 часов в основной группе, и составляла по ВАШ — 26,5±0,7; 15,9±0,7 и 18,1±0,4 на этапах исследования. В контрольной группе степень выраженности боли при кашле по ВАШ на протяжении всего периода наблюдения сохранялась выше 30 мм — 40,3±1,3; 39.1±1,4 и 32.9±0,7; соответственно, что требовало дополнительного введения обезболивающих средств у 6 пациенток в этой группе (стадол в дозе 2,8±0.4 мг/сут). На наш взгляд, отличия в показателях выраженности болевого синдрома обусловлены ранней активизацией пациенток через 6 часов после операции и ранним энтеральным питанием, способствующем ликвидации слабости в послеоперационном периоде.

При исходной оценке уровней глюкозы и кортизола не было выявлено статистически значимых межгрупповых отличий. В дальнейшем, через 6, 12 и 24 часа после операции в основной группе уровень кортизола составил — 729±69; 322±37 и 595±38 нмоль/л в контрольной группе — 812±92; 659±34 и 895±83 соответственно. При этом на этапах 12 и 24 часа уровень кортизола в основной группе был достоверно ниже, чем в контрольной. После вертикализации пациенток и проведения комплекса физических упражнений разрешался прием твердой пиши с назначением общего стола. Как правило, после проведения этих мероприятий пациентки в основной группе субъективно отмечали улучшение самочувствия, повышение общего тонуса и уменьшение тревожности. Вероятно, эти изменения оказывали положительное влияние на снижения уровня эндокринного стресс–ответа на операционную травму. В динамике уровня сахара в крови не было выявлено статистически значи-

мых различий между группами. Не было отмечено случаев развития пареза кишечника и задержки мочи в основной группе исследования. В контрольной группе у 8 пациенток через 24 часа после операции отмечалось умеренное вздутие живота, сопровождающееся недостаточной выраженностью перистальтических шумов. Появление спонтанного стула в основной группе отмечалось раньше чем в контрольной, через 63±5 часов и 84±6 часов соответственно.

Вывод. Использование концепции ранней ускоренной реабилитации при кесаревом сечении способствует снижению выраженности болевого синдрома, уменьшению выраженности эндокринного стресс–ответа на операционную травму, а также раннему физическому и психологическому восстановлению пациенток в послеоперационном периоде, что позволяет, вероятно, позволит сократить сроки пребывания родильниц в стационаре, и снизить материальные расходы.

СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ БРЮШНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В СРОКЕ 32 – 33 НЕДЕЛИ ОПЕРАТИВНЫМ ПУТЕМ

Антипин Э.Э.
МУЗ «Родильный дом им. К.Н. Самойловой»
г.Архангельск

Введение. Считается, что брюшная беременность составляет 0,003 % всех случаев внематочной беременности. В такой ситуации плацента прикрепляется к органам брюшной полости или к брюшине, где есть достаточное количество кровеносных сосудов. Как правило, это кишечник или брыжейка, или другие органы, такие как печень или селезенка. Материнская заболеваемость и смертность при брюшной беременности высока, так как попытки отделения плаценты от органов, к которым она прикрепляется, часто заканчиваются неконтролируемым массивным кровотечением. Случаи брюшной беременности крайне редки и, в подавляющем большинстве, требуют хирургического вмешательства задолго до того как плод становится жизнеспособным из-за риска кровотечения. Если возможно удаление органа, к которому прикрепляется плацента, как например часть кишеч-

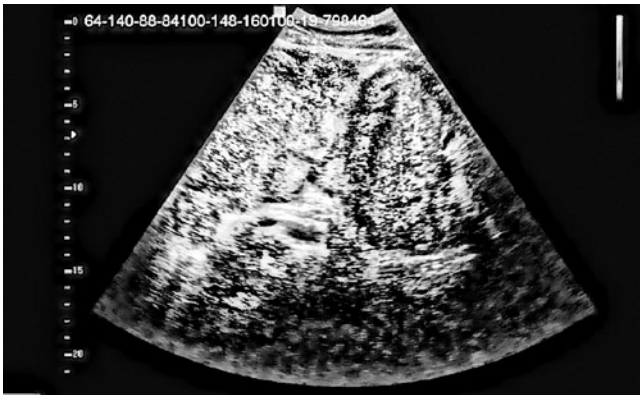
ника или селезенка, то плацента должна быть удалена вместе с этим органом.

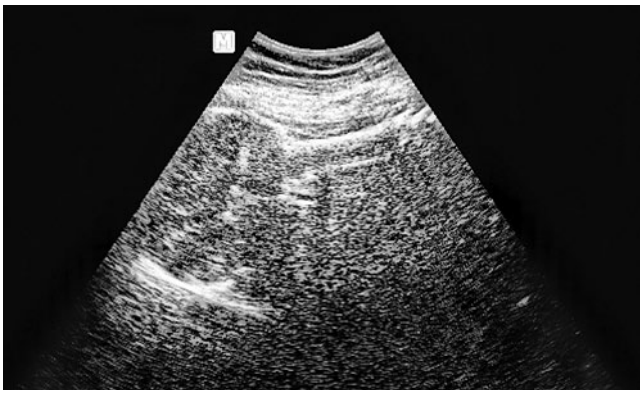
Описание случая. Пациентка с 14.08.09 по 28.08.09 находилась на лечении в гинекологическом отделении горбольницы скорой медицинской помощи, куда была доставлена санавиацией с подозрением на эктопическую беременность. Данные УЗИ от 14.08.09 расценены как наличие аномалии развития матки (двурогая матка), развивающуюся беременность в правом роге матки. Срок беременности — 15 недель. Диагноз при выписке: Беременность 17 недель. Угроза выкидыша. Двурогая матка. Эктопия ш/матки. Анемия легкой степени.

Поступила в МУЗ «Родильный дом им.К.Н.Самойловой» 23.12.09.

На момент осмотра: Состояsние удовлетворительное. Жалобы на периодические умеренные тянущие боли в области подреберий. Головной боли, болей в эпигастрии, тошноты нет. Зрение ясное. Ps — 78 уд. в минуту, ритмичный. АД — 120/80 мм рт.ст. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Тоны сердца ясные, ритмичные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Живот увеличен в размерах за счет беременности, безболезненный при пальпации. Положение плода поперечное, головка справа. С/б плода ясное — 138 уд. в минуту. Шевеления плода ощущает хорошо. Отеков нет. Физиологические отправления не нарушены.

По данным УЗИ 23.12.09





Определяется 1 матка с гравидарной реакцией эндометрия. По передней поверхности брюшной стенки, правой стенке матки — определяется плацентарная площадка 160 х 100 х 148 мм, с включением в зону плацентации правого яичника. Плод расположен поперечно, 32–33 недели по размерам плода. Головка плода в правом подреберье. С/б плода ритмичное — 140 уд. в минуту. Вод нет, плодные оболочки четко не определяются. Эхо-данные за брюшную беременность.

Диагноз: Беременность 4, 33 недели. Прогрессирующая брюшная беременность. Маловодие. ОАА. Хронический пиелонефрит, ремиссия. Хронический гастрит, ремиссия. Хронический холецистит, ремиссия.

Решено:

1). Учитывая наличие развивающейся брюшной беременности в сроке 33 недели, высокий риск развития массивного внутрибрюшного кровотечения, антенатальной гибели плода — родоразрешить беременную оперативным путем 24.12.09.

2). Объем операции: лапаротомия, извлечение плода, удаление плаценты. Дальнейший объем операции определить интраоперационно.

3). Учитывая высокий риск развития массивного кровотечения из сосудов органов малого таза — привлечь к проведению операции сосудистого хирурга.

Учитывая возможность расширения объема оперативного вмешательства и возможную высокую травматичность, а также с целью проведения адекватной послеоперационной анальгезии решено было провести комбинированную анестезию с использованием эпидуральной блокады в качестве анальгетического компонента.

Катетеризация эпидурального пространства на уровне L_2– L_3, катктер проведен краниально на глубину 4 см. Преинфузия — 500 мл стерофундина.

Учитывая возможность кровопотери и, как следствие, нестабильность гемодинамики введен 0,2 % раствор ропивакаина гидрохлорида — 20 мл. Быстрая последовательная индукция: фентанил — 0,1 мг, Тиопентал натрия — 400 мг, листенон — 150 мг, интубация трахеи трубкой № 8. ИВЛ аппаратом SOXIL с Д/О — 0.4л, МОД — 8л, Ч/Д — 16 в мин, I:E — 1:2, N_2O:O_2 — 1:1.

После обработки операционного поля и наступления адекватной анестезии произведена лапаротомия от мечевидного отростка до лобка с обходом пупка слева. Свободная жидкость в брюшной полости отсутствует.

В ране — брюшная беременность, которая исходит из правых придатков матки, прикрыта большим сальником. При отделении большого сальника плодный пузырь вскрылся, воды светлые, плод располагался поперечно, 2 позиция, передний вид.

За головку на 3 минуте извлечен плод женского пола весом — 1830 грамм, длиной — 39 см, с ОА — 7/8 баллов, пуповина пересечена, ребенок передан неонатологу. Профилактика кровотечения — окситоцин в/в. капельно.

Постнатальная анестезия: фентанил — 0.6 мг, ардуан — 4 мг, после ликвидации угрозы кровотечения эпидурально введено 15 мл 0.75 % раствора ропивакаина гидрохлорида.

Гемодинамика стабильная, газообмен управляемый, кровопотеря — 800 мл, общий объем инфузии стерофундина — 2000 мл. Окситоцин внутривенно капельно — 10 МЕ.

Большая часть плаценты располагалась свободно над маткой, меньшая — в области правого яичника, правой боковой и задней стенки матки. Матка увеличена до 8-9 недель беременности мягкая, левая труба утолщена до 30 мм, извитая с гидатидами, подпаяна к левому яичнику. Левый яичник 45х30 мм без особенностей.

Решено произвести удаление последа с правыми придатками, тубэктомию слева.

Наложены зажимы на воронко-тазовую связку, маточный конец трубы, собственную связку яичника. Ткани между зажимами рассечены, заменены викриловыми швами.

Плацента размерами 18х16х3 см вишневого цвета, краевое отхождение пуповины (50 см) отправлена на гистологическое исследование. Плацентарная площадка на задней стенке матки справа ушита узловыми викриловыми швами. Гемостаз состоятелен. Подведена гемостатическая губка.

Наложены зажимы на маточный конец левой трубы, мезосальпинкс, ткани рассечены, труба удалена. Зажимы заменены викриловыми швами. Гемостаз состоятельный.

Произведена обработка наружных половых органов, шейка матки фиксирована пулевыми щипцами. Длина полости матки по зонду 8 см. Цервикальный канал расширен до №8 Гегара, кюреткой №2 произведено выскабливание. Соскоб умеренный направлен на гистологическое исследование.

Матка сократилась, плотная.

Туалет брюшной полости, органы брюшной полости без патологических изменений. Дренирование брюшной полости через контрапертуру в правой подвздошной области селиконовой трубкой с перчаткой. Брюшная стенка ушита послойно наглухо. Асептическая повязка на рану. Салфетки, инструменты все.

Общая кровопотеря 800 мл. Моча по катетеру светлая 100 мл.

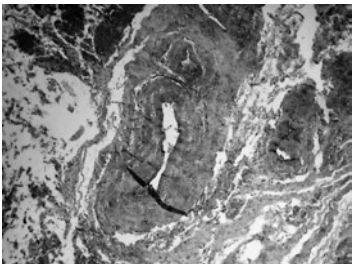
Антибактериальная профилактика — Амоксиклав 1,0 гр., в/в. Влагалище осушено.

Макропрепарат: плацента 18х16х3 см вишневого цвета, краевое отхождение пуповины. В толще оболочек яичник 50х30 мм с маточной трубой. Левая маточная труба 12х3 см извитая.

Состояние новорожденного удовлетворительное. Невро-логически без особенностей, видимых пороков развития нет.

Микропрепарат. Виден крупный сосуд яичника, эндотелий которого изменен вследствие инвазии трофобласта.

Заключение. Истинная частота развития брюшных беременностей, закончившихся благополучным рождением живого плода неизвестна. В различных источниках описываются лишь единичные случаи. Характерной особенностью этих случаев является благополучное течение беременности, отсутствие каких-либо признаков гестоза и причин для обращения пациенток за медицинской помощью. Возможно, что инвазия трофобласта в круп-



ные сосуды создает оптимальные условия для кровоснабжения в плаценте, с другой стороны являясь причиной массивного кровотечения в случае непрочной связи плаценты в месте прикрепления. В любом случае, при обнаружении брюшной беременности на любом сроке гестации необходимо немедленное оперативное родоразрешение.

ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ У БЕРЕМЕННЫХ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Арабаджан С.М., Дягилев М.А.
Центр репродукции человека и ЭКО
г. Ростов-на-Дону.

Периоперационная гипертензия является причиной серьезных осложнений во время и после операции кесарево сечения. Известно, что более предпочтительным методом анестезии у беременных с артериальной гипертензией является регионарная анестезия, проведение которой, часто не требует дополнительной коррекции гемодинамики. Однако, в некоторых случаях имеется необходимость в проведении общей анестезии при операциях кесарево сечение.

Целью настоящего исследования явился сравнительный анализ общей анестезии с использованием севорана (у 48 рожениц) и без него (у 36 рожениц).

Методы исследования. У всех рожениц регистрировали артериальное давление, частоту сердечных сокращений и сатурацию кислорода на различных этапах операции кесарево сечения.

В качестве индукции в наркоз применяли только барбитураты в индивидуальной дозировке. Для поддержания анестезии в постнатальном периоде использовали фентанил, диазепам и закись азота у рожениц 1-й группы и севорана — у рожениц 2-й группы.

Результаты исследований. В 1-й группе рожениц отмечались следующие гемодинамические показатели: систолическое АД=138±5,2 мм рт. ст. и диастолическое АД=96±3,8 мм рт. ст. Во 2-й группе — систолическое АД=118±5,4 мм рт. ст. и диастолическое АД = 92±5,4 мм рт. ст.

Результаты полученных данных свидетельствуют о том, что использование севорана при анестезии кесарево сечение у беременных с сопутствующей артериальной гипертензией позволяет добиться стабилизации гемодинамических показателей, высокой управляемости анестезии и более быстрого выхода из наркоза.

ПРОФИЛАКТИКА ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ДИСКОМФОРТА ПРИ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ

Багомедов Р.Г., Атаева М.А., Ибрагимов Б.Р.

Дагестанская медицинская академия;
МУ «Махачкалинский родильный дом № 2»
г. Махачкала

Среди методов обезболивания во время операции кесарево сечение, все более популярной становится спинальная анестезия (СА). Применение современных анестетиков, а также внедрение в практику спинальных игл малого диаметра, отвело на задний план проблемы постпункционной головной боли и высого моторного блока. Однако, до настоящего времени сохраняется проблема предупреждения интраоперационной тошноты, рвоты, абдоминального дискомфорта, связанная не со снижением артериального давления, а связанная с внутривенным введением метилэргометрина, механической тракцией брюшины, брыжейки тонкого кишечника, а также выведением матки в операционную рану.

Целью нашего исследования явилась оптимизация методов профилактики этих осложнений при проведении операции кесарево сечение.

Изучены протоколы обезболивания 450 пациенток, которым с целью профилактики вышеуказанных осложнений, в премедикацию включали внутривенное введение 0,05–0,08 мг/кг дропери-

дола (0,1–0,3 мл 0,25 % раствора) и 0,006–0,009 мг/кг атропина сульфата (0,3–0,8 мл 0,1 % раствора. Контрольную группу составили 250 беременных, которым СА проведена с соблюдением общепринятых стандартов с предварительным введением церукала и дексаметазона.

Результаты исследования показали, что при обычной методике проведения СА у 66 (26,4 %) пациенток отмечалась тошнота, у 25 (10 %) рвота и у 35 (14 %) был абдоминальный дискомфорт.

При включении же в премедикацию droperidola и атропина, в 16 (3,5 %) наблюдениях была выявлена тошнота, в 6 (1,3 %) — рвота и у 8 (1,7 %) обследуемых отмечен абдоминальный дискомфорт.

Таким образом, включение в премедикацию droperidola и атропина перед проведением СА, значительно снизило частоту тошноты, рвоты и абдоминального дискомфорта во время операции кесарево сечение.

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОИ АНЕСТЕЗИИ У РОЖЕНИЦ С ГЕСТОЗОМ

Багомедов Р.Г., Атаева М.А., Рамазанова И.В., Ибрагимов Б.Р.
МУ « Махачкалинский родильный дом № 2»
г. Махачкала

Как известно, родовой акт сопровождается интенсивными болевыми ощущениями, которые негативно влияют не только на течение родов, но и на состояние роженицы иее плода. Особое значение этот факт приобретает у рожениц с гестозом, когда болевой синдром может привести к значительному повышению артериального давления и вызвать такие осложнения, как преэклампсия, эклампсия.

В связи с этим, целью нашего исследования явилась оценка спинально–эпидуральнои анестезии (СЭА) на степень обезболивания родов, а также на сократительную способность матки, динамику раскрытия и на состояние роженицы и плода.

Нами обследованы 96 рожениц, среди которых у 52 (54,1 %) беременность осложнилась гестозом 1 степени, у 31 (32,2 %) гестозом 2 степени и у 13 (13,5 %) гестозом 3 степени. Первородящих было 59 (61,4 %), повторнородящих — 37 (38,5 %). Гестационный

пиелонефрит сопровождал беременность у 23 (23,9 %) пациенток, анемия различной степени тяжести у 58 (60,4 %), экстрагенитальные заболевания (диффузный зоб 1 степени, вегето–сосудистая дистония, метаболический синдром) — у 19 (19,7 %) обследуемых. Сроки беременности сотавляли 34-40 недель.

С целью проведения СЭА, при раскрытии маточного зева на 2–3 см у пациенток при гестозе 1 степени и в самом начале родовой деятельности при гестозе 2 и 3 степени, в положении на боку или в сидячем положении, на уровне L2–L3 выполняли пункцию эпидурального пространства, затем, через просвет иглы проводили спинальную иглу. После появления спинномозговой жидкости вводили 3–4 мл 0,25 % раствора маркаина, а затем 10–12 мкг (0,005 % – ОД – 0,2 мл) фентанила. Спинальную иглу извлекали, катетер фиксировали в эпидуральном пространстве. Полное обезболивание наступало через 5-7 минут. После возобновления болевых ощущений (через 2,5–3 часа) через катетер в эпидуральное пространство вводили 10–12 мл 1,5 % раствора лидокаина, причем, повторнородящим достаточным было однократное введение лидокаина в течение всего родового акта, первородящим же, к моменту раскрытия маточного зева на 7–8 см требовалось дополнительное введение 8–10 мл 1,5 % раствора лидокаина. После излития околоплодных вод (или после амниотомии), с целью профилактики слабости родовой деятельности, внутривенно капельно вводили окситоцин со скоростью 8-10 кап/мин, затем увеличивая скорость введения до 25-30 кап/мин.

Результаты исследования показали, что у всех обследуемых полный спинальный блок наступал через 5–7 минут. При этом отмечено, что сразу после первоначального введения анестетика имело место некоторое кратковременное угнетение сократительной способности матки, носившее преходящий характер. Кроме того, изменение гемодинамики представляли собой снижение исходного АД на 15-20 %, что не требовало коррекции у 88 (91,6 %) обследуемых. У 8 (8,3 %) рожениц АД снижалось на 30 % от исходного, что требовало введения допамина (0,5 мл 4 % раствора допамина, разводили на 10 мл физиологического раствора) и этот состав в водили по 0,2-0,3 мл через каждые 2-5 минут в течение первых 20 минут, после чего показатели гемодинамики оставались стабильными.

Продолжительность 1 периода родов у первородящих составила 7,2 ± 0,34 часа, 2 периода — 40 ± 0,2 мин; у повторнородящих — 4,6 ± 0,43 часа и 20 ± 0,12 мин. соответственно.

Что касается состояния плода, то оно практически не изменялось в ответ на проведение СЭА. Базальная частота сердечных сокращений колебалась от 128 до 152 уд/мин, число акцелераций за каждые 5 мин наблюдения составляли 3-4, у 4 рожениц отмечены 2-3 кратковременные децелерации в конце 1 периода родов.

Все новорожденные родились в удовлетворительном состоянии и оценены по шкале Апгар 7-9 баллов. У 6 (6,2 %) обследуемых родились недоношенные дети с весом 2250-2530 г при сроках 34-36 недель, у которых в первые сутки отмечалось некоторое нарушение адаптации, не связанное с проведением СЭА.

Таким образом, СЭА может найти широкое применение при проведении родов у рожениц с различной степенью тяжести гестоза и явиться профилактикой не только неприятных ощущений у рожениц, но и осложнений гестоза.

ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИЯ КАК МЕТОД КОНТРОЛЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРЕ

Буланов А.Ю.

Гематологический научный центр РАМН
г. Москва

Одной из актуальных анестезиологических проблем в акушерстве является острая массивная кровопотеря. Неизбежными проявлениями острой кровопотери являются нарушения в системе гемостаза (А.И. Воробьев, 2001). Патогенез этих изменений определяется множеством факторов. Ведущие: потребление компонентов системы гемостаза на остановку кровотечения, их потеря с излившей кровью и «гемодилюционная коагулопатия». Большое значение имеют собственно травма, в том числе хирургическая и связанные с ней гиповолемия, ацидоз, электролитные нарушения, гипотермия, анемия. Небезразличны для гемостаза некоторые варианты операционного доступа, лекарственные средства, применяемые в комплексе анестезии и интенсивной терапии. Все это накладывается на имеющийся у ряда пациентов собственный патологический, физиологический и/или лекарственный фон.

Такая полиэтиологичность делает изменения гемостаза трудно прогнозируемыми, что обуславливает необходимость динамического лабораторного контроля. Оптимальным методом такого контроля на сегодняшний день является тромбоэластография (ТЭГ). Метод представляет графическое отображение процессов тромбообразования и фибринолиза за счет оценки вязкоэластических свойств тромба. Предложенный более полувека назад, метод в настоящее время переживает период ренессанса, связанный с присоединением современных компьютерных технологий.

ТЭГ имеет ряд преимуществ перед традиционными коагулологическими тестами, особенно важных при острой кровопотере. Оценка гемостаза носит интегральный характер, осуществляется в цельной крови с учетом реальной температуры пациента, укладывается в небольшие временные рамки. Кроме того ТЭГ является единственным методом, позволяющим выявить гиперфибринолиз.

СОВРЕМЕННАЯ ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ГИПОКСИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ

Бычков И.В.

Воронежская государственная медицинская академия ин. Н.Н. Бурденко г. Воронеж

Одним из приоритетных направлений современного акушерства является охрана здоровья плода, совершенствование методов ранней диагностики патологических состояний плода и своевременной их коррекции. Несмотря на ряд достижений в области перинатальной медицины, внутриутробная гипоксия остается одной из главных причин в структуре заболеваемости и смертности новорожденных. Метаболические и морфо-функциональные нарушения в органах и тканях плода, развивающиеся в условиях гипоксии, приводят к поражению центральной нервной системы, кардиопатии, задержке психомоторного развития и инвалидизации детей. Лечение гипоксических состояний плода представляет серьезную проблему и зачастую не приносит ожидаемого эффекта. Опубликовано множество научных работ

по данной тематике, однако, отсутствует единое мнение о том, какие медикаментозные препараты и их сочетания наиболее рационально использовать.

В связи с этим, целью настоящего исследования явилась оценка эффективности различных схем лечения хронической внутриутробной гипоксии плода (ХВГП) у беременных женщин.

Материалы и методы исследования. Проведено исследование 57 беременных и их новорожденных, находившихся в отделении патологии беременности городского родильного дома «Электроника» по поводу ХВГП. Вышеуказанные пациентки были разделены на две клинически однородные группы: в первой — 28, во второй — 29 женщин. Структура соматического, акушерско-гинекологического анамнеза, течение настоящей беременности у женщин в группах были примерно одинаковыми. Использовалось две схемы лечения ХВГП.

В первой группе терапия ХВГП включала: поливитаминные препараты Vitrum Prenatal, парентерально вводили актовегин 5 мл на 100 мл 5 % глюкозы, раствор $MgSO_4$ 25 % — 10 мл на 150 мл 0,9 % NaCl. При повышенном тонусе матки сернокислую магнезию вводили внутримышечно.

Во второй группе беременные также принимали поливитаминные препараты, инфузии растворов глюкозы 5 % — 400 мл, кокарбоксилазы 50 мг, трентала 5 мл, аскорбиновой кислоты 5 % — 5 мл. При угрозе невынашивания вводили гинипрал со скоростью 0,075 мкг/мин.

Исследование женщин проводилось по общепринятой методике, включающей сбор анамнеза, выполнение общеклинических и лабораторных исследований, использование инструментальных методов. Оценка состояния плода на протяжении периода лечения ХВГП выполнялась при помощи компьютерной телеметрической кардиотокографии с беспроводными малогабаритными датчиками на базе аппарата Rimkus T800 и персонального компьютера.

Результаты исследования. Средний возраст пациенток в первой группе составил 25,3±0,7 года, во второй — 26,1±0,6 лет. Отягощенный соматический анамнез имели более половины всех женщин: 14 (50,0 %) и 16 (55,2 %). Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез выявлен у 18 (64,3 %) и 17 (58,6 %) женщин соответственно. При допплерометрическом

исследовании нарушения кровотока в первой группе Iа степени встречались у 14,3 % пациенток, Iб — в 17,9 % случаев, II степени — у 10,7 % женщин, во второй группе Iа степени зарегистрированы у 13,8 %, Iб — в 17,2 % случаев, II степени — у 13,8 % пациенток. При сравнительном анализе данных о состоянии плода с использованием телеметрической КТГ в первой и во второй группе обнаружено, что после проведения курса терапии выраженные признаки страдания плода в первой группе по сравнению со второй встречались в 2,2 раза реже. Частота начальных признаков страдания в группах оказалась примерно одинаковой (64,3 % и 62,1 %). Нормальное состояние плода во второй группе по сравнению с первой регистрировалось в 1,8 раза реже. Средняя оценка состояния новорожденных по шкале Апгар в первой клинической группе составила 8,3±0,4 и 7,1±0,3 балла на 1 и 5 минуте жизни соответственно. Асфиксия средней степени выявлена в двух случаях. Во второй группе новорожденные были оценены в 7,9±0,5 и 8,3±0,5 балла на 1й и 5й минуте жизни соответственно. В асфиксии средней степени родилось трое детей. Диагноз перинатального гипоксического поражения центральной нервной системы (ЦНС) поставлен у 5 (17,9 %) новорожденных в первой группе и у 8 (27,6 %) во второй, гипертензионный синдром в первой группе— у 3 (10,7 %) новорожденных, во второй — у 5 (17,2 %).

Таким образом, на основании полученных данных можно полагать, что схема лечения хронической гипоксии у пациентов второй группы оказалась более эффективной по сравнению с первой в среднем на 38 %. Наилучший эффект от проведенного лечения наблюдался у женщин с начальными и выраженными признаками страдания плода в первой группе.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ, АНТИРЕТРОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ И АБДОМИНАЛЬНОЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЕ: КАК АНЕСТЕЗИОЛОГУ ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ ВОДЫ?

Вартанов В.Я., Шифман Е.М.*, Хуторская Н.Н.**, Кругова Л.В.****

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, г. Москва*

*Межрайонный перинатальный центр МУЗ Клиническая больница № 5**, г. Тольятти*

Актуальность темы. Вследствие широкого распространения ВИЧ-инфекции в последние годы значительно возросло количество ВИЧ-инфицированных женщин фертильного возраста. Ситуация осложняется тем, что высок риск вертикальной передачи инфекции от матери к ребенку, однако с введением антиретровирусной профилактики и гемостатического кесарева сечения перинатальная передача ВИЧ-инфекции стала редкостью.

Согласно приказу МЗ РФ № 606 от 19.12.2003 для профилактики вертикальной передачи ВИЧ-инфекции проведения антиретровирусной терапии (АРВТ) в основном используются препараты из группы нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы (Азидотимидин, Фосфазид), ненуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы (Невирапин), а также ингибитороы протеазы ВИЧ (Ритонавир, Саквинавир). Однако, при проведении АРВТ может наблюдаться повышение уровня трансаминаз, билирубина, токсический гепатит, анемия, тромбоцитопения, токсический эпидермальный некролиз, нарушение толерантности к глюкозе, нефролитиаз.

Цель исследования. Оптимизация анестезиологического пособия и периоперационного ведения пациенток при абдоминальном родоразрешении на фоне антиретровирусной терапии.

Материалы и методы исследования. Произведен анализ историй болезни 327 ВИЧ-инфицированных беременных, находившихся на лечении в Межрайонном перинатальном центре (МПЦ) МУЗ КБ №5 г.о. Тольятти, получавших АРВТ и родоразрешенных с помощью операции кесарева сечения. Средний возраст пациенток 26,4 ± 6,8 года. У 319 пациенток бала III ста-

дия заболевания, у 8 пациенток — IV стадия. АРВТ была представлена комбинацией двух и более препаратов (нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы). Все больные разделились на 2 группы: у 111 пациенток I группы АРВТ назначалась до 28 недель беременности, у 208 пациенток II группы АРВТ начиналась после 28 недель беременности. В периоперационном периоде особое внимание уделялось коррекции анемии (назначался рекомбинантный эритропоэтин), тромбоцитопении (проводилась пульс-терапия метипредом), нормализации биохимических показателей функции печени (гепатопротекторы, дезинтоксикационной терапии). Экспресс-диагностика гемокоагуляции осуществлялась аппаратом Hemochron, биохимические исследования, определение уровня эритроцитов, тромбоцитов проводились на портативном аппарате Irma Tru Point.

Результаты и их обсуждение. В 87,7 % случаев у пациенток I группы на фоне терапии нуклеозидными ингибиторами обратной транскриптазы (ретровир, зидовудин) была зафиксирована анемия II-III степени. При этом в 90.9 % случаев показатель MCV (Mean Corpuscular Volume) был выше нормы и в среднем составил 102.7 фл (N=80-95 фл), MCH и MCHC оставались в пределах нормальных значений, что является патогномоничным признаком анемии на фоне АРВТ. Тромбоцитопения (менее $100x10^9$ /л) зафиксирована в 19,4 % случаев, у 12.5 % пациенток зарегистрированы увеличение АсАТ, АлАт, щелочной фосфатазы., выявлена тенденция к гипокоагуляции. Во II группе анемия II-III степени на фоне приема нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы зарегистрирована в 36,3 % случаев, при этом увеличение MCV было зафиксировано у 87,2 % пациенток. Тромбоцитопения отмечалась лишь в 7.8 % случаев, гипербилирубинемия, увеличение активности щелочной фосфатазы, АсАт, АлАт, гипокоагуляция отмечались в 8,3 % случаев. В соответствии с выявленными нарушениями гемостаза регионарная анестезия выполнена в 78.1 % случаев у пациенток I группы, во II группе нейроаксиальная блокада выполнялась в 90,3 % случаев. Осложнений, связанных с проведением нейроаксиальных блокад, не было. В среднем коррегирующая терапия назначалась за 7 суток до оперативного вмешательства у пациенток I группы и за 3 суток до абдоминального родоразрешения во II группе. Нормализация показателей

гемокоагуляции, уровня тромбоцитов, эритроцитов наблюдалась на 4 сутки после кесарева сечения в I группе и на 2 сутки после оперативного вмешательства во II группе.

Выводы.

1. Анемия тяжелой степени на фоне АРВТ чаще всего возникает при назначении нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы, патогномоничным признаком которой является увеличенный средний объем эритроцитов. При проведении АРВТ необходимо учитывать не только особенность влияния данных средств на гемокоагуляцию, но и длительность антиретровирусной терапии, т.к. раннее начало АРВТ увеличивает количество и тяжесть осложнений, что требует более длительного лечения.
2. При абдоминальном родоразрешении предпочтительными и безопасными являются нейроаксиальные блокады. Однако, если число тромбоцитов меньше $100x10^9$/л и/или имеется гипокоагуляция — от регионарной анестезии следует воздержаться.

ВЛИЯНИЕ ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНОЙ БЛОКАДЫ НА АНОМАЛИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Голосов А.А., Шарапов Г.А.

РГУ «Коми республиканский перинатальный центр»
г. Сыктывкар

Актуальность. Аномалии родовой деятельности (АРД) влекут широкий спектр неблагоприятных последствий на организм матери, плода и новорожденного ребенка. В России АРД как показание к кесареву сечению ежегодно достигают 7-20 %. Зачастую причиной оперативных родов становится не только сама акушерская патология, но и используемые для ее коррекции методики.

Коми республиканский перинатальный центр является учреждением третьего уровня, с 3700 родов в год (32 % всех родов Республики Коми).

Наряду с эпидуральной анальгезией есть эффективный и безопасный метод обезболивания родов, позволяющий обеспечивать благоприятное и безболезненное течение родов — паравертебральная блокада (ПВБ).

Раскрытие маточного зева до 10 см. на фоне ПВБ составляет 172 мин., на фоне ЭА — 195,2 мин., второй период 30,4 мин.и 59,8 мин. соответственно.

Внедрена ПВБ в учреждении в ноябре 2009 г. Ранее региональные методы обезболивания родов были представлены исключительно ЭА. За шесть месяцев проведено 2456 родов, у 352 рожениц выполнена ПВБ. За предыдущие полгода с 1863 родов в 464 случаях выполнена ЭА. Сравниваются два регионарных метода по коррекции АРД и обезболивающему эффекту первого периода родов.

Методика. В учреждении используются разные вариации ПВБ. Это одно-, двухуровневые блокады (L1-Th12, L1-Th12 и L1-L2). Местные анестетики либо ропивакаин 0,75 — 0,25 %, либо лидокаин 1–2 % в сочетании с адреналином. Иглы 22, 25 G. ПВБ выполнима так же у рожениц с САКК, заболеваниями ЦНС, нарушениями коагуляции, выраженным сколиозом — тогда, когда ЭА противопоказана.

Результаты. Обезболивание родов ПВБ достигнуто в 326 случаях (91 %) с оценкой по ВАШ 85-95 %. В 32(9) % случаях обезболивание недостаточное по оценке ВАШ до 40 %, но при этом роженицы отмечают повышение потребности тужиться, в результате укорачивался второй период родов до 31 минуты, при ЭА второй период 45 минут. В 12 случаях ПВБ выполнялась дважды до полного раскрытия шейки матки. Обезболивание родов ЭА достигнуто в 452 случаях (97 %) с оценкой по ВАШ (90-95 %). В группе рожениц, у которых применялась ПВБ для коррекции АРД, в 15 случаях (4,3 %) роды закончились кесаревым сечением. Показания к операции: дискоординация родовой деятельности — 8, дистоций — 1, гипоксия плода — 2, неэффективность родоусиления — 4. В группе ЭА роды завершены оперативно в 97 случаях (21 %), с показаниями к операции кесарева сечения: дискоординация родовой деятельности — 45, дистоций — 21, гипоксия плода — 12, неэффективность родоусиления — 19. Слабость потуг с наложением вакуум-экстрактора в группе ЭА — 17 (3,7 %), группе ПВБ — 4 (1,1 %).

Вклад ПВБ в группу проводниковых аналгезий совместно с ЭА позволило снизить количество аномалий родовой деятельности в структуре показаний к кесареву сечению по КРПЦ с 18,6 % до 10,7 %, т.е. в 1,7 раза, в результате на 17 % сократилось количество случаев операций кесарева сечений. Ни в одной из групп не

отмечено токсического влияния местных анестетиков, большой кровопотери в родах независимо от способа родоразрешения, осложнений до момента выписки как со стороны матери так и плода. Родильницы с ПВБ отмечают большую удовлетворённость течением родов.

Выводы.

1. Обезболивающий эффект ПВБ сопоставим с эффектом ЭА, но в отличии от последней создаёт возможность координировать свои усилия с началом и продолжительностью схваток. ПВБ создаёт комфорт роженице, позволяет свободно передвигаться.
2. Благодаря ПВБ диагноз аномалии родовой деятельности среди показаний к операции кесарева сечения занял седьмое место, в группе с ЭА — третье. Эффективность, безопасность, дешевизна, простота ПВБ, возможность применения, когда исключается ЭА, указывает на целесообразность её применения в родовспомогательных учреждениях. При аномалиях родовой деятельности паравертебральная блокада является более эффективным методом её коррекции.

ВЛИЯНИЕ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОЙ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Грабарь В.В.*, Феськов А.М., Сомова Е.В.*, Жилкова Е.С.*, Пищанская Н.Н.***

Центр репродукции человека «САНА-МЕД»;*
*Харьковский национальный медицинский университет***
г. Харьков, Украина

Актуальность. Преимплантационная генетическая диагностика (Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD)) является наиболее ранней формой пренатальной диагностики, и позволяет провести элиминацию эмбрионов с хромосомными и генными мутациями еще до наступления беременности.

Целью иследования явилось изучение связи между проведением PGD и результативностью программ вспомогательных

репродуктивных технологий (ВРТ).

Материалы и методы исследования. Под наблюдением были 2 группы женщин. Группа 1 (54 женщины) имела «хороший» прогноз для ВРТ и низкий риск врожденных пороков развития плода (ВПР), группа 2 (44 женщины) имела «плохой» прогноз для ВРТ, отягощенную наследственность и репродуктивный анамнез. Эти группы разделены на подгруппы в которых проводилась PGD — 1а (26) и 2а (24), и подгруппы, в которых PGD не проводилась — 1б (28) и 2б (20). FISH анализ проводился по 5 хромосомам 13, 18, 21, X, Y.

Результаты исследования и обсуждение. Статистических различий в количестве перенесенных эмбрионов в подгруппах 1а и 1б не было (1,85±0,3 и 1,9±0,4, P>0,05). Однако, в подгруппе 1а было статистически меньше эмбрионов, пригодных для переноса, чем в контрольной подгруппе 1б (4,5±1,2 по сравнению с 7,4±2,3, P<0,05), статистически ниже была частота имплантации (30,1 % по сравнению с 44,2 %, P<0,05). Вероятно, проведение PGD ухудшает последующую выживаемость эмбрионов. Частота беременностей, закончившихся родами, была существенно ниже в подгруппе 1а с PGD (30,8 % по сравнению с 42,9 % P<0,05). Частота многоплодной беременности была достоверно выше в контрольной подгруппе 1б (39,3 % по сравнению с 15,4 %, P<0,05). Вероятно, это связано с более высоким уровнем имплантации в контрольной подгруппе. В основной подгруппе 1а PGD была проведена на 104 эмбрионах, в 30,8 % были выявлены анэуплоидии по одной или более хромосом, в 57,7 % — эмбрионы были эуплоидными, в 11,5 % не удалось получить результаты в связи с низким качеством ядер или отсутствием ядра. Всего в группе 1 было получено 22 клинических беременности, в подгруппе 1а — 9 (34,6 %), в подгруппе 1б — 13 (46,4 %). В PGD-подгруппе 1а частота самопроизвольных абортов была выше, чем в контрольной подгруппе 1б без PGD (11,5 % по сравнению с 7,1 %). Анализ результатов наблюдения в группе 2 не выявил достоверных различий между количеством перенесенных эмбрионов в подгруппах 2а и 2б (1,8±0,4 и 2,1±0,3, P>0,05). Частота имплантации в подгруппах 2а и 2б статистически не отличались (25,4 % и 27,2 %, P>0,05). Количество беременностей, закончившихся родами в подгруппе 2а было выше, однако из-за небольших размеров группы этот показатель не был достоверным (соответственно 12,5 % и 10,0 %, P>0,05). В

подгруппе 2а PGD была проведена на 96 эмбрионах, в 43,8 % были выявлены анэуплоидии, в 45,8 % эмбрионы были эуплоидными, в 10,4 % не удалось получить результаты в связи с низким качеством ядер или отсутствием ядра. Всего в группе 2 было получено 7 клинических беременностей, в подгруппе 2а — 4 (16,7 %), в подгруппе 2б — 3 (15,0 %) (P>0,05). Однако, по частоте самопроизвольных абортов выявлено достоверное различие, в подгруппе 2а — 8,3 %, в подгруппе 2б — 15,0 % (P>0,05).

Заключение. Применение PGD показано в группе женщин старшего возраста, при осложненном репродуктивном анамнезе, отягощенной наследственности, что позволяет повысить результативность программ ВРТ за счет снижения частоты самопроизвольных абортов. В группе женщин с низким риском по хромосомной патологии и ВПР, с «хорошим» прогнозом для ВРТ применение PGD не приводит к повышению результативности программ ВРТ, а отказ от PGD не сопряжен с риском ВПР.

ИЗМЕНЕНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ МАРКЕРОВ В I ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ РАЗВИВШЕЙСЯ В ПОСЛЕДСТВИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Гребенник Т.К., Бахарев В.А.*, Каретникова Н.А.*, Павлович С.В.***

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова;*
*Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова***
г. Москва

Изучение преэклампсии и ее осложнений остается одной из важнейших задач акушерства. Несмотря на успехи, достигнутые в фундаментальных научных дисциплинах, значительное число неблагоприятных исходов для матери и плода связано с трудностями ранней доклинической диагностики и недостаточно разработанными возможностями прогнозирования гипертензивных осложнений и преэклампсии.

Биохимический скрининг, кроме решения основной задачи — выявления беременных высокого риска анэуплоидии, позволяет получить информацию и о других характеристиках гестаци-

онного процесса. Так, при отклонении маркерных сывороточных белков во II триместре беременности, только в 2 % случаях подтверждаются хромосомные нарушения у плода. Изменение концентрации сывороточных белков может указывать на патологическое течение беременности, что диктует необходимость углубленного обследования этой беременной и проведения соответствующей терапии.

Цель исследования. Рассмотреть характер изменения концентраций сывороточных биохимических маркеров, используемых для пренатального скрининга в I триместре беременности у пациенток с развившейся преэклампсией и с неосложненным течением беременности.

Материалы и методы. В основную группу включены 43 беременных с развившейся в III триместре преэклампсией (сочетание протеинурии, отеков, и гипертензии) (средний возраст — 27,4±3,17 лет). В группу сравнения включены 40 беременных с неосложненным течением гестационного процесса и своевременными родами (средний возраст — 26,12±1,43 лет).

Проведен сравнительный анализ уровней сывороточных маркеров, используемых для пренатального скрининга в I триместре беременности (10-13 нед.) (свободной b-субъединица ХГЧ (b–ХГЧ), ассоциированныого с беременностью протеина-А плазмы (PAPP-A), в группах у пациенток с преэклампсией и с неосложненым течением беременности.

Из исследования исключались пациенты с хромосомной патологией, с многоплодной беременностью, с эндокринной патологией в стадии декомпенсации.

Результаты. В группе беременных с развившейся впоследствии преэклампсией показатели среднего уговня b-ХГЧ и были достоверно повышены (1,36 МоМ) по сравнению с группой сравнения (1,06 МоМ, $p<0,001$).

Увеличение уровня b-ХГЧ более 2 МоМ имело место в основной группе в 16,3 %, в то время в группе сравнения — в 5,4 %, соответственно, более 1,5 МоМ — в основной группе отмечено в 41,2 %, а в группе сравнения — в 15,3 %.

Снижение уровня PAPP-A менее 0,5 МоМ, в контрольной группе не отмечено ни в одном случае, в то время как в основной группе имело место в 20,9 %.

Заключение. Результаты исследования указывают, что у

существенной части беременных с преэклампсией уже в I триместре могут быть выявлены отклонения содержания сывороточных маркеров, что дает основание отнести их к группе риска формирования этих осложнений беременности. Поиск дополнительных сывороточных маркеров в I триместре позволит оптимизировать возможности раннего прогнозирования преэклампсии.

НЕЙРОВЕГЕТАТИВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ГЕМОДИНАМИКОЙ ВО ВРЕМЯ СУБАРАХНОИДАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Гурьянов В.А., Толмачёв Г.Н., Володин А.В.

Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова;
Родильный дом ГКБ № 67
г. Москва

Уникальность физиологически протекающей беременности состоит в том, что она сочетает в себе синдромы адаптации, т.к. является физиологическим процессом, и дезадаптации, т.к. протекает на высоком, не свойственном здоровому взрослому человеку, уровне реагирования жизненно-важных органов и систем. Следует помнить, что компенсаторные реакции организма на чрезвычайные воздействия (анестезия, операция, и др.) обеспечиваются модулирующим действием автономной нервной системы (АНС). Её основное звено: симпато-адреналовая система (САС) — оказывает адаптационно-трофическое влияние на все процессы жизнедеятельности организма и играет роль пускового звена в формировании общего адаптационного синдрома, развивающегося в ответ на «стрессовые» воздействия. Наличие парасимпатикотонии — свидетельствует о недостаточности гомеокинеза, избыточной симпатикотонии — о его дисфункции, гипокинетического типа гемодинамики — о дизадаптации системы кровообращения.

Наши исследования показали, что 62 % здоровых беременных женщин (ЗБЖ) являются симпатотониками с избыточной активностью САС и 23 % — парасимпатотониками. У 44 % ЗБЖ с симпатикотонией и 67 % — с парасимпатикотонией — гипоки-

нетический тип гемодинамики. В результате, у 20 % этих беременных в родах наступило нарушение родовой деятельности, что потребовало родоразрешения путём кесарево сечения (беременных раздели на 2 группы). Известно, что величина АД за время беременности практически не изменяется, в то время как показатели ЦГД — значительно: ОПСС снижается на 20 %, ЧСС рефлекторно увеличивается на 25 %, УО — на 25 % и СВ — на 50 %. Не гипертрофирована ли значимость АД в оценке влияния анестезии на кровообращение? Если критерий АД, то возопрессоры необходимы при снижении АДсист до цифр, меньше 100мм рт ст, или более чем на 15 % ниже исходного уровня (Ян Джонсон, 2006). 1 группе (контрольной) проведена СА 0,5 % маркаином — произошло снижение АД на 21-22 % (показание для введения симпатомиметиков), урежение ЧСС — на 16 %, уменьшение СИ — на 16 %; Однако, вазопрессоры не вводили, т.к. СИ был равен 2,9±0,19л/мин/м^2. У 30 % оперированных развился синдром тошноты и рвоты, не произошло увеличения СИ после разрешения внутрибрюшной гипертензии — извлечения плода (отрицательные значения индекса Кердо свидетельствовали о парасимпатикотонии). 2 группе (исследуемой) проведена СА 0,5 % маркаином, но, с учётом парасимпатикотонии, с предварительным введением атропина (как составляющей НВТ). Произошло снижение АД на 10 %,увеличение СИ на 45 %, УИ — на 35 %, уменьшение ОПСС — на 40 %. Тошноты и рвоты не было, СИ после разрешения внутрибрюшной гипертензии увеличился до 5,35±0,14л/мин/м^2 (положительные значения индекса Кердо свидетельствовали о симпатикотонии). Вывод: необходима индивидуализация важных компонентов анестезии — НВТ и управление гемодинамикой (с контролем по показателям ЦГД), локальных протоколов. Вариант: включение в протокол СА в/в введение атропина (парасимпатотоникам и эйтоникам). Блокада вагусных афферентных путей (устранение дисфункции АНС) является профилактикой снижения АД, развития брадикардии, тошноты и рвоты, способствует сохранению эукинетического типа гемодинамики и физиологической симпатикотонии, более физиологичному течению послеродового периода у родильницы и новорожденного. Отсутствие снижения АД-профилактика дилеммы для анестезиолога — вводить или не вводить вазопрессоры? Перспектива — обсуждение вопроса профилактического введения мезатона?

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Гурьянов В.А.

Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова;
Родильный дом ГКБ № 67
г. Москва

Влияние повышенного внутрибрюшного давления (ВБД) на функции внутренних органов было описано еще в XIX веке: в 1876 г. E. Wendt сообщил о нежелательных изменениях, происходящих в организме в связи с его увеличением. Однако, только относительно недавно было признано, что повышение ВБД сопровождается развитием абдоминального компартмент-синдрома (АКС, в англоязычной литературе — Abdominal Compartment Syndrome) с летальностью до 42–68 %, а при отсутствии соответствующего лечения — доходящей до 100 %. В основе возникновения таких состояний лежит увеличение давления в ограниченном пространстве, которое ведёт к нарушению кровообращения, гипоксии и ишемии расположенных в этом пространстве органов и тканей, способствует выраженному снижению их функциональной активности вплоть до полного прекращения. В норме в горизонтальном положении ВБД не превышает 5 мм рт. ст. Внутрибрюшная гипертензия (ВБГ) более 20 мм рт. ст, ассоциированная с дисфункцией внутренних органов, называется АКС (Malbrain M. et. al., 2000). По данным Malbrain M. et. al. (2000), АКС — это полиорганная недостаточность, обусловленная ВБГ. Следует отметить, что ВБД существенно повышено у 30 % больных, находящихся в критическом состоянии. ВБГ является независимым предиктором смертности у тяжёлых хирургических пациентов. При ВБД менее 10 мм рт. ст. СВ и АД нормальные, но значительно уменьшается печеночный кровоток. При ВБД 15мм рт. ст. возникают неблагоприятные, но легко компенсируемые сердечно-сосудистые проявления. ВБД 20 мм рт. ст. сопровождается нарушением функции почек и олигурией, а увеличение до 30-40 мм рт. ст. — анурией. При повышении ВБД до 15 мм рт ст в течение 60 мин через 3часа наступает транслокация бактерий, при ВБД больше 25 мм рт ст — в течение часа. Рано распознанная ВБГ может поддаваться консервативному лечению.

Следовательно, необходим мониторинг ВБД. АД, СВ, показатели транспорта кислорода и др. не характеризуют степень гипоперфузии внутренних органов. Наиболее информативными индикаторами спланхнической циркуляции считают pH слизистой оболочки кишечника (pHi), ВБД и абдоминальное перфузионное давление, определяемое по формуле: АПД = АДср. – ВБД. Если, несмотря на инфузию, АПД остаётся ниже 60 мм рт.ст., решают вопрос назначения инотропной поддержки (↑АПД и DO_2).

Патологическое ожирение и беременность являются хронической формой ВБГ (Schein M., 2003). Повышение ВБД ведёт к уменьшению СВ (снижение венозного возврата при повышении ЦВД и ДЗЛК), ограничению легочной вентиляции, угнетению функции почек и висцеральной перфузии, увеличению давления спинномозговой жидкости, венозному стазу. Гиповолемия, ожирение, парасимпатикотония, многоводие и отёки способствуют появлению негативных проявлений ВБГ при ме́ньших значениях ВБД. По нашим данным, при «физиологически» протекающей беременности ВБД перед родами составляет (при сочетании неблагоприятных факторов) 20-25 мм рт. ст., а при схватках — до 25-35 мм рт. ст. и более. В результате, даже при «физиологически» протекающей беременности существует опасность развития синдрома ишемии-реперфузии (при гестозе — он основа патогенеза!), сопровождающегося «кальциевым, кислородным и ионным парадоксами» (Зильбер А.П., 1995, 2006), чреватыми серьёзными осложнениями — повреждением эндотелия — развитием СПОН.

Заключение. ВБГ и АКС требуют быстрой диагностики и агрессивной терапии с целью снижения летальности. Пациентам при поступлении в ОРИТ необходимо измерение ВБД. При получении значений более 5 мм рт.ст. необходим мониторинг ВБД, чтобы «не пропустить» больных с ВБГ и АКС.

ТРАНЕКСАМОВАЯ КИСЛОТА — ОТ ЭКСПЕРИМЕНТА К КЛИНИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Гурьянов В.А., Пырегов А.В., Аляутдим Р.Н.
Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова;
Родильный дом ГКБ № 67
г. Москва

Известно, что 3 стадия ССВР является дисфункцией синтеза цитокинов, и других медиаторов боли и воспаления, проявляется синдромами «капиллярной утечки» и ДВС, развитием полиорганной дисфункции/недостаточности (R.Bone, 1991). К другим медиаторам боли и воспаления относят БАВ кинин-калликреиновой, арахидоновой, свертывающее-фибринолитической систем и системы комплимента. Важным свойством кининов является способность вызывать болевые ощущения, усиливать соответствующие эффекты гистамина и серотонина, значительно увеличивать чувствительность болевых рецепторов. Активируя фосфолипазу A_2, кинины увеличивают биосинтез альгогенных простагландинов, которые ещё больше повышают проницаемость стенок сосудов. Кроме того, кинины играют первичную роль в генерализации реакции воспаления за счет стимуляции выделения медиаторов СПОН — цитокинов TNF-a и IL-1.

В инструкции по применению транексамовой кислоты (гмостатик — антифибринолитик) указано, что препарат обладает антикининогенной активностью. С целью обоснования применения транексамовой кислоты как составляющей компонента анальгезии общей анестезии у больных с ССВР, на базе кафедр фармакологии ММА им. И.М. Сеченова выполнена экспериментальная работа.

Материал и методы. Исследования проведены на белых беспородных мышах массой 20 г. Использовали анальгезиметр фирмы II-TC inc, mod 33 Tail flik analgesia meter (США). Применяли классический метод D'Amur и Smith (1941), при котором источником ноцицептивной стимуляции является термическая боль от лампы накаливания. Исследуемые препараты вводили внутривенно и внутрибрюшинно. Антиноцицептивное действие

оценивали по увеличению длительности латентного периода реакции отдергивания хвоста при термическом раздражении — до, через 15 и 30 мин. после введения препаратов. Выраженность анальгетического эффекта рассчитывали по формуле: А=(Те-То/Тмакс-То)´100 %, где А («процент максимального эффекта») — анальгетический эффект, То-исходное время реакции, Те — время реакции после введения препаратов, Тмакс — максимальное время реакции. Исследования проведены на 4 группах мышей. У животных I группы проведено тестирование до и после введения физиологического раствора в объеме 0,2 мл/мышь, что позволило исключить влияние стрессового фактора и возможных механических повреждений на чистоту эксперимента.

Результаты. Исследование анальгетической активности транексама в дозах 250 и 500 мг/кг проведено на 2 группе животных. В дозе 500 мг/кг препарат вызывал увеличение латентного периода реакции отдергивания хвоста до значений предельного времени стимуляции — 10 секунд на 15-й минуте исследования ($A=95,2\pm0,2$ %, $p<0,05$). Аналогичные исследования по определению анальгетического эффекта фентанила в дозе 100, 150 и 250 мкг/кг выполнены на животных 3 группы. Значительная анальгетическая активность выявлена у фентанила в дозе 250 мкг/кг ($A=76\pm10,1$ %). На 4 группе мышей была исследована анальгетическая активность комбинации фентанила и транексама в субанальгетических дозах (транексам — 250 мг/кг и фентанил — 100 мкг/кг). Анальгетическая активность комбинации составила $62\pm3,9$ % ($p<0,05$) на 15-й минуте исследования.

Полученные результаты, послужили обоснованием для включения транексама в анальгетический компонент анестезии у более чем 1500 больных с ССВР в акушерской, общей и ЛОР-хирургии, по материалам получено 3 патента на изобретение. 48-м Всемирным салоном изобретений и новых технологий в Брюсселе (9-18 ноября 1999 г.) работа отмечена серебряной медалью и дипломом III степени.

ПОКАЗАТЕЛИ РЕОВАЗОГРАФИИ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА

Данилов А.Ю., Бакуридзе Э.М., Алиева З.А., Айрапетян А.С.
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Целью исследования является оценка влияния плазмафереза на гемодинамические показатели в сосудах органов малого таза у женщин после миомэктомии.

Материалы и методы исследования: проведено обследование 40 женщин в возрасте 25-35 лет, перенесших эндоскопическую миомэктомию. Пациентки были разделены на две группы. Первую (основную) группу составили 20 пациенток, которым к традиционной медикаментозной терапии с целью ранней реабилитации, в послеоперационном периоде проводили плазмаферез. Во вторую группу (контрольную) вошли 20 пациенток, которым проведена только традиционная медикаментозная терапия — инфузионную (раствор глюкозы, реамберин, реополиглюкин), анальгезирующую и антибактериальную.

Гемодинамику органов малого таза изучали с помощью реовазографии. Реографию проводили до операции, в послеоперационном периоде после проведения реабилитационных мероприятий. Запись реограмм проводили на 9-ти канальной системе реографических исследований — отечественном реоанализаторе РЕАН-131. Проводили качественную оценку реограмм: учитывали регулярность кривой, крутизну анакроты, наличие дикротического зубца и его местонахождение, количество и выраженность дополнительных волн.

Результаты и их обсуждение: При анализе реограмм у всех больных с миомой матки сразу после операции определялся нерегулярный и полиморфный характер, умеренный подъем и медленный спуск к изолинии, вершина реографической кривой практически не определялась или была снижена до калибровочного сигнала. Инцизура была слабо выражена, что говорит о снижении тонуса сосудистой стенки. Катакрота — выпуклая, а у большей части больных (64,6 – 73 %), ее горб (дополнительные пресистолические зубцы) — выше вершины основной волны,

что указывает на затруднения венозного оттока. Время распространения пульсовой волны увеличилось до 0,181 сек (норма— 0,157), что свидетельствует о снижении сосудистого тонуса. Время восходящей части реоволны, характеризующей состояние сосудистой стенки, было повышенным до 0,154 сек (норма — 0,1 сек). Это указывает на снижение эластичности сосудистой стенки, что подтверждается и увеличением показателя эластичности сосудов (артериального русла) — отношением времени медленного кровенаполнения к быстрому.Вышеуказанные изменения в сосудистом бассейне малого таза, с одной стороны, объясняются механическим сдавлением сосудов и органов малого таза опухолью матки. С другой стороны, это может быть связано с нарушением реологических свойств крови, которые имеются у больных миомой матки. После проведения курса ПА у женщин первой группы реопельвиограммы характеризовались регулярными симметричными пульсовыми волнами одинаковыми по форме и амплитуде; наклон подъема восходящей анакротической части умеренно крутой, вершина волны заострена, инцизура выражена ясно, нисходящая или катакротическая часть волны — пологая. Дикротическая волна выражена ясно, дополнительные волны на катакроте и анакроте, а также пресистолические волны отсутствуют.У женщин контрольной группы на реограммах отмечалось несколько дикротических волн, что указывает на неустойчивость сосудистого тонуса и имелись пресистолические волны, являющиеся показателем венозного застоя в сосудистом бассейне малого таза, также имелось увеличение времени восходящей части реоволны до 0,153.

Выводы: Таким образом проведение плазмафереза в раннем послеоперационном периоде способствует восстановлению перфузии органов малого таза у женщин после миомэктомии, благодаря реокорригирующему, детоксикационному и коагулокорригирующему эффектам гемафереза.

ДОКАЗАТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ МЕНЯЮТ КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

Жибурт Е.Б., Клюева Е.А., Филина Н.Г., Шестаков Е.А., Караваев А.В.

Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова г. Москва

Цель исследования. Изучить частоту трансфузий и расход компонентов крови у выживших и умерших пациентов в многопрофильном стационаре — в процессе внедрения ограничительных Правил назначения компонентов крови.

Материалы и методы. Изучили показатели лечения и трансфузионной терапии у пациентов Пироговского центра в 2007 и 2008 гг. Оценили частоту и структуру переливания эритроцитов и плазмы у пациентов с различным исходом лечения.

Результаты. Переливание эритроцитов получили в 2007 году 4,49 %, а в 2008 году — 4,38 % пациентов центра. Переливание плазмы получили в 2007 году 1,78 %, а в 2008 году — 1,10 % пациентов центра. В 2008 году по сравнению с 2007 годом сократилась доли реципиентов крови и количество доз гемокомпонентов в расчете на одного пациента. При этом возросла летальность среди реципиентов плазмы и увеличились доли компонентов крови, перелитых пациентам с летальным исходом.

Заключение. Внедрение ограничительных правил назначения компонентов крови не ухудшает качество работы многопрофильной клиники и приводит к сокращению: а) расхода компонентов крови; б) необоснованных трансфузий в категории менее тяжелых пациентов. Соответственно, среди реципиентов компонентов крови возрастает доля пациентов с неблагоприятным прогнозом лечения. Определено два направления повышения эффективности трансфузионной терапии: а) повышение уровня доказательности назначения трансфузий; б) поиск и профилактика неблагоприятных эффектов трансфузий.

КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ И ГАЗЫ КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТЕНЗИОННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Кинжалова С.В., Пестряева Л.А., Макаров Р.А.

Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества
г. Екатеринбург

Сохранение транспорта кислорода и кислотно-основных параметров крови, как одних из важнейших констант гомеостаза, имеет особую актуальность при беременности. Изменения в балансе веществ, поддерживающие буферные системы крови, могут приводить к переходу компенсированных процессов в декомпенсированные и способствовать отягощению клинических проявлений у матери и плода.

Целью данной работы явилось изучение параметров газообмена и кислотно-основного статуса (КОС) у пациенток с неосложненным течением беременности (I группа), при беременности с хронической артериальной гипертензией (II группа) и беременности, осложнившейся гестозом (III группа), по 20 человек в каждой группе. При анализе параметров КОС у большинства обследованных беременных женщин (контрольной группы и, особенно, при гестозе) выявлен компенсированный метаболический ацидоз, на фоне дыхательного (респираторного) алкалоза (снижение концентрации истинного бикарбоната, дефицит оснований, снижение напряжения углекислого газа). Однако, судя по величинам парциального напряжения кислорода в капиллярной (артериализированной) крови (PaO_2 в пределах нормы), газообменная функция легких не страдает как у пациенток контрольной группы, так и обеих основных групп. Более того, отмечается достоверное снижение в артериальной крови напряжения углекислоты ($PaCO_2$), указывающее на наличие гипервентиляции у беременных женщин, особенно III группы. Вполне вероятно, что последняя явилась попыткой компенсации начальных проявлений метаболического ацидоза (прогрессирующего снижения истинного бикарбоната), обусловленного уменьшением кислородного транспорта на фоне прогрессирующего периферического сосудистого спазма. При сравнении показателей венозной крови у здоровых беремен-

ных женщин и у больных с артериальной гипертензией (II) и гестозом тяжелой степени тяжести (III) было выявлено достоверное повышение парциального напряжения (PvO_2), сатурации (SvO_2) и содержания кислорода (CvO_2) ($p<0,05$ и $p<0,001$, соответственно). Артериализация венозной крови наблюдается либо при наличии грубых нарушений микроциркуляции (шунтирование кровотока в тканях по артериовенозным анастомозам), характерных для гиповолемии, централизации кровотока при спазме артериол, либо при изменении свойств гемоглобина.

При анализе показателя транспорта кислорода (DO_2) выявлено значительное его снижение у пациенток III группы в сравнении с I и II группами ($p<0,001$). Доставка кислорода к тканям (DO_2) определяется величиной сердечного выброса (Q) и содержанием кислорода в артериальной крови (CaO_2). Полученные нами данные не выявили снижения показателя CaO_2 в исследованных группах, уменьшение DO_2 у пациенток с гестозом происходило главным образом за счет достоверного снижения сердечного индекса (Q) до 2,61 ±0,08 мл/мин•м$_2$. Коэффициент экстракции кислорода (КЭО$_2$, %) при неосложненной беременности составил 53,49 ± 4,26, у больных с артериальной гипертензией — 40,21 ± 3,9 ($p<0,05$), у беременных с гестозом— 33,79 ± 3,64 ($p<0,001$). Значительное снижение потребления кислорода (КЭО$_2$) у беременных с гипертензивными расстройствами, особенно при тяжелом гестозе, вероятнее всего, обусловлено грубыми нарушениями микроциркуляции вследствие шунтирования кровотока в тканях по артерио-венозным анастомозам, когда кровь переходит из артериальной системы в венозную, минуя обменные микрососуды, в результате чего в венозной крови остается много кислорода, хотя ткани при этом испытывают гипоксию.

Несмотря на то, что уровень лактата (ммоль/л) у беременных всех групп оставался в пределах нормы, выявлено достоверное повышение его значений в капиллярной крови у пациенток основных групп по отношению к контролю: 1,74±0,09 (II) и 1,72±0,11 (III) против 1,36±0,10 в контроле ($p<0,01$ и $p<0,05$, соответственно).

Проведенные исследования указывают на изменения параметров газообмена и кислотно-основного статуса при физиологическом развитии беременности (снижение концентрации

истинного бикарбоната, снижение напряжения углекислого газа). У беременных с гипертензионными расстройствами изменения имеют более выраженный характер, сопровождаются снижением транспорта кислорода к тканям с развитием гипоксии и прогрессированием метаболического ацидоза.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ХОЛЕСТАТИЧЕСКОГО ГЕПАТОЗА БЕРЕМЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭФФЕРЕНТНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

Костянюк А.Д., Буторин И.А., Кустышева С.Л., Пономарёва Л.В.

РГУ «Коми республиканский перинатальный центр»
г. Сыктывкар

Актуальность. Частота холестатического гепатоза беременных определяется географическими и этническими различиями и колеблется от 0,1 до 1,5 % случаев среди беременных в Европе, Северной Америке и в Австралии и от 9,2 до 15,6 % — в южноамериканских странах (Боливия, Чили). Заболевание носит транзиторный характер, манифестируется во II–III триместре беременности, чаще имеет доброкачественное течение, но может приводить и к серьёзным осложнениям как со стороны матери, так и плода.

Метод. При лечении данной патологии, в нашем учреждении, в настоящее время используется урсодезоксихолевая кислота (урсосан). Для более быстрой нормализации состояния с 2009 года применялся лечебный плазмаферез на аппарате «Гемофеникс» с использованием фильтров «Роса». Эксфузия составляла от 25 до 35 % объёма циркулирующей плазмы с восполнением кристаллоидами/коллоидами (по показаниям), а также гемосорбция с использованием сорбента «Овосорб».

Проблема. У 4 из 7 пациенток после проведенного в первый раз сеанса плазмафереза наблюдался ребаунд — эффект различной степени выраженности в виде временного усиления кожного зуда (дренирующий эффект процедуры с реперфузией желчных кислот), который проходил после повторных процедур и соблюдения их кратности 2 раза в неделю.

Модификация. С апреля 2009 года лечение было дополнено проведением сочетанной процедуры плазмаферез в вышеуказанном объёме и последующая гемсорбция на сорбенте «Овосорб» 1 – 1,5 объёма циркулирующей крови.

Результаты. У следующих 15 пациенток ни разу не встречался ребаунд — эффект, происходило сокращение кратности (до одного раза в 5-7 дней — по рецидиву кожного зуда) и общего количества процедур (с 4-7, до 2-4, так как происходит более быстрая нормализация клинико–лабораторных показателей).

Выводы. Данная модификация может быть использована у беременных со склонностью к гипопротеинемии, а также для исключения «компрометирующего» процедуру плазмафереза ребаунд — эффекта у эмоционально–лабильных пациенток, на первичном этапе лечения холестатического гепатоза, до начала эффективного действия препаратов урсодезоксихолевой кислоты, для более быстрого достижения клинических результатов.

ВРОЖДЁННЫЕ ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

Кудинова Е.Г., Момот А.П., Елыкомов В.А., Тараненко И.А.

Алтайский государственный медицинский университет;
Алтайский филиал Гематологического научного центра РАМН
г. Барнаул

Изучение больных с диспластическими синдромами позволило выявить у них нарушения в разных звеньях системы гемостаза. Имеются данные о связи врожденных аномалий соединительной ткани с нарушениями тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза, проявляющимися различными типами кровоточивости (Баркаган З.С., 2003, Макацария А.Д., 2007, Гладких Н.Н., 2007). Сочетание мезенхимальных дисплазий с геморрагическим синдромом считается закономерностью, а нарушения гемостаза могут характеризоваться не только патологией стенок кровеносных сосудов — телеангиэктазиями — и дисфункцией тромбоцитов, но и дефицитом фактора Виллебранда, нарушениями конечного этапа свертывания крови, чаще всего обусловленного замедлением самосборки фибрин-мономеров,

либо комбинированными видами этих патологических сдвигов в системе гемостаза. В тоже время, рядом авторов Алтайской школы гематологов (Баркаган З.С., 2000, Момот А.П., 2003, Суханова Г.А., 2004, Сердюк Г.В., 2004, Мамаев А.Н., 2004), установлена связь мезенхимальных дисплазий с гематогенными тромбофилиями. В этих случаях у пациентов наряду с ангиодисплазиями описаны случаи их проявлений в сочетании с гиперагрегационным синдромом, резистентностью Va фактора к активированному протеину С, гипергомоцистеинемией, антифосфолипидным синдромом или комбинированными нарушениями в системе гемостаза. Игнорирование геморрагического или тромботического анамнеза и несвоевременная диагностика нарушений в системе гемостаза могут служить причиной тяжелых, непрогнозируемых осложнений у беременных с мезенхимальными дисплазиями.

Целью исследования явилось изучение особенностей течения беременности у молодых женщин, имеющих признаки мезенхимальной дисплазии, сопряжённые с патологией системы гемостаза.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 620 беременных женщин. В зависимости от особенностей формирования менструальной функции в пубертатном периоде и наличия признаков мезенхимальной дисплазии (МД) пациентки были разделены на 4 группы. В 1А группу были включены 245 пациенток с МД и МОД (менструально-овариальной дисфункцией) яичников в пубертатном периоде. 1Б группу составили 115 пациенток с МД и с физиологическим становлением менструальной функции (МФ) в пубертатном периоде. 2А группу составили 200 пациенток без признаков МД и с физиологическим становлением МФ в пубертатном периоде. 2Б группу составили 60 пациенток без признаков ДСТ и с МОД яичников в пубертатном периоде. Все женщины проживали в сельской местности на территории Алтайского края. Проведён анализ течения беременности. Диагностика тромбогенных аллельных полиморфизмов осуществлялась в отделе лабораторных исследований КГУЗ Диагностического центра Алтайского края с использованием ПЦР на фактор V Лейден [Arg506Gln], мутацию протромбина [20210 G/A], полиморфизм генов, кодирующих метилентетрагидрофолатредуктазу — МТГФР [Ala222Val] и ингибитор акти-

ватора плазминогена I типа (PAI-I) [-675 5G/4G]. Определение времени самосборки фибрин-мономера для распознавания нарушений на конечном этапе свертывания.производился набор реагентов «Тех-Полимер-тест» фирмы «Технология-Стандарт». Ультразвуковой (УЗ) мониторинг проводился на ультразвуковом аппарате HAWK-2102. Научно-исследовательский проект соответствовал этическим стандартам локального биоэтического комитета при ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию РФ. Проведение научно-исследовательской работы разработано в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2000 г. и Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266. Все лица, участвующие в исследовании, подписали информированное согласие на участие в исследовании. К критериям включения в группу обследования были отнесены: наличие беременности, признаков мезенхимальной дисплазии, МОД яичников в пубертатном периоде, возраст 15-24 лет. Из исследования исключались женщины с аномалиями развития репродуктивных органов, с синдромом поликистозных яичников и хромосомными нарушениями в анамнезе. Рандомизация групп осуществлялась по возрасту. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета компьютерных программ Statistika 6,0.

Результаты исследования и обсуждение. Средний возраст обследованных женщин составил 22,93±3,86 года в первой и 22,54±3,52 года во второй группе и достоверно не различался между собой. Количество первобеременных и повторнобеременных также было практически идентичным (соответственно 256 и 104 в первой группе, 182 и 78 во второй группе). Для суммарной оценки проявления недифференцированных форм ДСТ была использована шкала критериев степени выраженности признаков мезенхимальной дисплазии в модификации Уваровой Е.В. и соавторов. Среднее значение выраженности МД в 1А и 1Б группе составило 8,14±3,76 и 8,84±3,16 баллов и расценивалось в соответствии со шкалой как лёгкая степень проявлений дисплазии соединительной ткани (до 9 баллов). МОД в пубертатном пери-

оде у женщин групп сравнения характеризовалась олиго-опсоменореей, маточными кровотечениями пубертатного периода и дисменореей, однако достоверного различия в проявлениях МОД в пубертатном периоде в зависимости от степени выраженности МД не установлено. Частота искусственных абортов в анамнезе у женщин групп сравнения не различалась, но самопроизвольные аборты у женщин с МД (1А и 1Б группа, n=360) встречались более, чем в четыре раза чаще по сравнению с женщинами без признаков МД (2А и 2Б группа, n= 260), соответственно в 8,3 % и 1,9 % случаев; p<0,0001. У 10 пациенток 1А и 1Б группы синдром (2,9 %) потери плода в ранних сроках характеризовался неразвивающейся беременностью. Поздние репродуктивные потери во втором и третьем триместре в анамнезе имели 2,9 % пациенток 1А группы с МОД яичников в пубертатном периоде. У женщин с физиологическим становлением МФ в пубертатном периоде и без признаков МД в анамнезе репродуктивные потери отсутствовали. При анализе здоровья ближайших кровных родственников женщин (родители, прародители, сибсы и полусибсы) было установлено, что семейный анамнез пациенток с МД и МОД яичников в пубертатном периоде сравнительно более отягощён тромботическими заболеваниями, которые явились причиной инвалидности и преждевременной смертности. Так, в 1А группе 72,7 % родственников обследуемых женщин страдали тромботическими заболеваниями (инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, тромбофлебит, флеботромбоз, тромбоэмболия легочной артерии). В остальных группах тромботический семейный анамнез (p<0,001) в три раза был менее отягощён (24,8 %, 23,7 %, 27,5 %). Наиболее часто тромботический семейный анамнез сочетался (p<0,001) с носительством тромбогенных аллельных полиморфизмов у женщин с МД и МОД яичников в пубертатном периоде (69,7 %), тогда как в группах 1Б, 2А и 2Б этот показатель составил соответственно 28,9 %, 19,4 % и 33,3 %. Оказалось, что у пациенток с МД было установлено достоверно более частое (p<0,05) носительство аллельных полиморфизмов протромботической направленности (91,0 % в 1 и 97,4 % во 2 группе) по сравнению с этим же показателем в других группах — соответственно 74,2 % в 3 и 83,3 % в 4 группе (p<0,001). Кроме того, у пациенток с мезенхимальной дисплазией и нарушениями ритма менструаций в пубертатном периоде

установлена наибольшая частота встречаемости полиморфизма MTHFR. У 13,3 % из них наблюдались осложнённое течение беременности в виде наклонности к тромбозам (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, замершая беременность, угроза выкидыша с формированием субхорионической гематомы). По полученным результатам наших исследований каждая вторая пациентка 1А группы была носителем комбинированной формы генетически обусловленной тромбофилии, что предполагает, по современным представлениям, отнесение их в группу высокого тромбогенного риска. При этом отсутствие искомых аллельных полиморфизмов в три раза чаще выявлено у женщин, не имеющих признаков МД (9,0 % и 2,6 % в 1А и 1Б группах, 25,8 % в 2А и 2Б группах 12,5 %). Уровень гомоцистеина в плазме крови у женщин в зависимости от наличия или отсутствия признаков мезенхимальной дисплазии также достоверно различался в группах сравнения. При физиологически протекающей беременности, как известно, наблюдается достоверное снижение гомоцистеина в результате потребления тканями плода и физиологической адаптации организма матери, направленной на поддержание адекватной циркуляции крови в плаценте. Среднее значение уровня гомоцистеина у женщин в 1А и 1Б группах, достоверно ($p<0,05$) превышало (соответственно 10,646±6,437 мкмоль/л и 12,330±9,291 мкмоль/л) таковое у женщин в 2А и 2Б группах (7,060±5,944 мкмоль/л и 7,457±4,540 мкмоль/л). Характерно, что количество пациенток с гипергомоцистеинемией более, чем в два раза выявлено ($p<0,05$) в 1А и 1Б группах (42,9 % и 46,2 %) по сравнению с частотой этого отклонения от нормы в 2А и 2Б группах (20,0 % и 14,3 %). Полученные результаты позволяют рассматривать повышение уровня гомоцистеина в крови в качестве одного из важных факторов повреждения сосудистой стенки и возникновения большей частоты гестозов и внутриутробной задержки развития плода в группе женщин с недифференцированными формами ДСТ и МОД. Проведённое исследование выявило, что более половины пациенток 1А группы ($p<0,001$) на фоне отягощённого акушерского анамнеза и разнонаправленных соматических заболеваний имели в течение беременности фетоплацентарную компенсированную недостаточность (55,9 %, 42,6 % и 15,5 % и 28,3 %). У каждой пятой женщины с признаками МД и МОД

яичников наблюдались суб- или декомпенсированные формы плацентарной недостаточности и рождение маловесных для срока беременности детей с признаками гипоксии (показатели в 1-4 группах соответственно 18,0 %, 6,1 % и 3 %, 0). В первой группе наблюдений беременность завершилась родами с перинатальными потерями в 1,6 % случаев (антенатальная гибель плода 0,8 %; неонатальные потери 0,8 %). Известно, что к одним из наиболее частых признаков мезенхимальной дисплазии относится дисфибриногенемия, проявляющаяся в задержке времени самосборки фибрин-мономера (ВСФМ) и образования фибринового сгустка (Зубаиров Д.М., 2000, McDonagh J. 2001). У обследованных женщин проведено исследование этого показателя, результаты которого были существенно больше в 1А и 1Б группах наблюдений с признаками МД (45,4±0,9 и 42,8±1,0 сек) в сравнении с пациентками без признаков дисплазии (28,7±1,1 — в группе 2А и 30,7±0,46 сек — в группе 2Б). Интересно, что проявления анемии во время беременности наблюдалось в 1,5 раза чаще в группе молодых женщин ($p<0,05$) с МД и МОД в пубертатном периоде. До беременности более 9 % женщин 1А группы страдали железодефицитной анемией (ЖДА). Во время вынашивания беременности каждая шестая пациентка 1А и 1Б группы (15,1 % и 7,8 %) имела железодефицитные анемии средней степени тяжести ($p<0,0001$) по сравнению с пациентками 2А и 2Б группы соответственно (5,0 % и 10,0 %). Несостоятельность адаптационных механизмов в группе молодых женщин, имеющих мезенхимальную дисплазию и МОД яичников в пубертатном периоде, в дальнейшем проявилась у них в увеличении осложнений не только во время беременности, но и после родов. Как следствие повышенной кровоточивости, частота послеродовой ЖДА ($p<0,0001$) — у женщин 1А группы (33,9 %) вдвое превышала таковую в 1Б и 2Б группах (соответственно 13,9 % и 15,0 %) и почти втрое была выше, чем у женщин 2А группы (10,5 %). В большей мере, это было обусловлено избыточными кровотечениями (более 1000мл) в родах (19,2 %, 3,5 % и 0 %, 3,3 %), по поводу чего у них проводились терапевтические плазмотрансфузии и гемотрансфузии.

Выводы. Таким образом, течение беременности у женщин с признаками мезенхимальной дисплазии, сопряжёнными с генетическими дефектами системы гемостаза, характеризуется

гемостазиологическими дисфункциями, которые протекают по варианту тромботической мезенхимальной дисплазии. Для правильной интерпретации особенностей течения беременности необходимо учитывать данные семейного тромботического анамнеза таких пациенток. Группу риска при этом составляют молодые женщины с мезенхимальной дисплазией и с клиническими проявлениями МОД яичников с момента менархе. У этих пациенток сочетание носительства тромбогенных аллельных полиморфизмов и особенностей течения пубертатного периода имеет корреляционную связь с развитием осложнений беременности с ранних сроков вынашивания.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ HELLP-СИНДРОМА

Куликов А.В., Спирин А.В., Блауман С.И.
Уральская государственная медицинская академия
г. Екатеринбург

К одному из самых серьезных вариантов острой печеночной недостаточности, связанных с беременностью относится HELLP-синдром, частота которого в общей популяции беременных женщин составляет 0,5-0,9 %, а при тяжелой преэклампсии и эклампсии он встречается в 10-20 % случаев. Данный акроним включает: Hemolysis — свободный гемоглобин в сыворотке и моче, Elevated Liver enzimes — повышение уровня АСТ, АЛТ, и Low Platelets — тромбоцитопения. Помимо полного набора признаков выделяют и парциальные формы: ELLP-синдром или даже LP-синдром, осложнения и исход при которых, значительно благоприятнее, чем при наличии внутрисосудистого гемолиза.

К прочим признакам HELLP-синдрома относятся: боли в животе как проявление растяжения капсулы печени и интестинальной ишемии, увеличение продуктов деградации фибрина/фибриногена (ПДФФ), как отражение ДВС-синдрома, снижение уровня гемоглобина, метаболический ацидоз, увеличение уровня непрямого билирубина, ЛДГ и обнаружение обломков эритроцитов (шизоциты) в мазке крови как отражение гемолиза. Гемоглобинемия и гемоглобинурия макроскопически выявляются лишь у 10 % пациенток с HELLP-синдромом. К ран-

ним и специфическим лабораторным признакам внутрисосудистого гемолиза является низкое содержание гаптоглобина (менее 1,0 г/л).

Помимо определения АСТ и АЛТ к ранним признакам поражения печени относится определение глутатион S-трансферазы (GST-a1 или α-GST).

К важнейшим предикторам и критериям тяжести HELLP-синдрома, безусловно, относится и тромбоцитопения, прогрессирование и степень выраженности которой прямо коррелирует с геморрагическими осложнениями и тяжестью ДВС-синдрома.

Для оценки степени тяжести HELLP-синдрома используются классификации Tennessee и Mississippi, в основе которых лежит степень тромбоцитопении, уровень ЛДГ, АСТ и АЛТ (Haram K., 2009).

Среди механизмов развития можно отметить общие черты с патогенезом преэклампсии, ДВС-синдрома и жирового гепатоза беременных, что подтверждается и патоморфологическими изменениями печени у женщин с HELLP-синдромом. Морфологической основой HELLP-синдрома является распространённый гепатоцеллюлярный некроз, вызывающий резкое повышение уровня трансаминаз. Макроскопически печень увеличена в размерах, светло-коричневого цвета, на разрезах пёстрая за счёт множественных разнокалиберных субкапсульных и паренхиматозных сливных кровоизлияний, нередко с образованием подкапсульных гематом разной величины. При гистологическом исследовании в печёночной паренхиме обнаруживают центролобулярные и перипортальные некрозы, геморрагии, фибринные тромбы в синусоидных капиллярах, плазматическое пропитывание стенок артериол. Характер морфологических изменений печени имел выраженное сходство с изменениями в эклампсической печени. В одном из наблюдений HELLP-синдрома морфологическая картина печени отличалась от описанной выше: отсутствовали морфологические признаки гемолиза и ДВС-синдрома, а в цитоплазме гепатоцитов выявлены множественные мелко-, средне- и крупнокапельные жировые вакуоли. В этом наблюдении HELLP-синдром расценен нами как частичный (неполный), т.е. как ELLP-синдром. Кроме поражения печени, для полного HELLP-синдрома характерно поражение почек в виде гемоглобинурийного нефроза.

HELLP-синдром — междисциплинарная проблема и вопросы диагностики и лечения вовлекают специалистов различных врачей специальностей: акушера-гинеколога, анестезиолога-реаниматолога, хирурга, врачей отделений гемодиализа, гастроэнтеролога, трансфузиолога.

Принципиально выделяют три варианта лечебной тактики у пациенток с HELLP-синдромом:

1. При сроке беременности более 34 недель — срочное родоразрешение. Выбор способа родоразрешения определяется акушерской ситуацией.
2. При сроке беременности 27-34 недели при отсутствии угрожающих жизни признаков (кровотечение, ОПН, внутримозговое кровоизлияние, ДВС-синдром, тяжелая преэклампсия, эклампсия) возможно пролонгирование беременности до 48 ч для стабилизации состояния женщины и подготовки легких плода кортикостероидами. Способ родоразрешения — операция кесарева сечения.
3. При сроке беременности менее 27 недель и отсутствии угрожающих жизни признаков (см. выше) возможно пролонгирование беременности до 48-72 ч. В этих условиях также применяются кортикостероиды. Способ родоразрешения — операция кесарева сечения.

Варианты консервативного ведения женщин с HELLP-синдромом более 24 ч связаны с высоким риском развития тяжелых материнских и перинатальных осложнений, да и условия для такой тактики на практике встречаются крайне редко.

Эффективность методов консервативной терапии (кортикостероиды, магния сульфат, гипотензивная терапия, гепатопротекторы) и методов детоксикации (плазмаферез, МАРС) в настоящее время не доказана. Трудности своевременной диагностики, симптоматический характер лечения, тяжесть осложнений определяют высокие показатели материнской (до 25 %) и перинатальной (до 34 %) смертности. Единственным радикальным и эффективным методом лечения HELLP-синдрома по-прежнему остается только своевременное родоразрешение и поэтому так важно выявлять и учитывать его малейшие клинические и лабораторные проявления во время беременности.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ

Куликов А.В.
Уральская государственная медицинская академия
г. Екатеринбург

В настоящее в России отсутствует единый подход к интенсивной терапии преэклампсии и эклампсии, многие методы лечения не соответствуют международным стандартам (ACOG, RCOG, PRECOG, CNGOF, ASA), а также критериям, принятым в медицине, основанной на доказательствах.

Нами разработан протокол интенсивной терапии тяжелой преэклампсии и эклампсии с позиции доказательной медицины с учетом доказательности рекомендаций по Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2004 г.: по уровням A, B и C. (протокол утвержден приказом Минздрава Свердловской области № 342-п от 4 мая 2006 г.).

Критерии тяжелой преэклампсии:

- Повышение систолического АД до 160 мм рт. ст. или более и диастолического АД до 110 мм рт.ст. и более (у женщин с последующей эклампсией артериальная гипертензия отсутствует в 16 % случаев).
- Протеинурия 2,0 г и более за 24 часа. Протеинурия должна быть впервые выявлена во время беременности и исчезнуть после родов (у женщин с последующей эклампсией протеинурия отсутствует в 14 % случаев).
- При АД диаст. 90-110 мм рт.ст. и при наличии хотя бы одного из следующих признаков:
- Устойчивые головные боли или другие церебральные или зрительные расстройства (у женщин с последующей эклампсией встречаются в 50-70 %).
- HELLP-синдром.
- Олигурия (снижение темпа диуреза менее 400 мл/сутки).
- Отек легких.
- Повышение креатинина сыворотки >1,2 мг/дл.
- Повышение уровня ферментов печени (АЛТ или АСТ).
- Устойчивая боль в эпигастральной области.

В исследовании «PIERS» (Preeclampsia Integrated Estimate of

RiSk) среди многих критериев тяжелой преэкламсии, достоверную прогностическую значимость в отношении неблагоприятного исхода для матери показали такие признаки, как боль в груди, одышка, тромбоцитопения, повышение уровня печеночных ферментов, HELLP-синдром и уровень креатинина более 110 мкмоль/л. Неблагоприятный перинатальный результат был связан с уровнем диастолического АД более 110 мм рт.ст. и отслойкой плаценты.

Основной целью интенсивной терапии тяжелой преэклампсии до родов является стабилизация состояния пациентки: обеспечение противосудорожного эффекта и снижение артериального давления.

Основным методом лечения тяжелой преэклапсии и эклампсии является своевременное родоразрешение.

Протокол медикаментозной терапии тяжелой преэклампсии до родов включает:

Обеспечение противосудорожного эффекта: Внутривенно магния сульфат 5 г в/в за 5-10 мин, затем в/в со скоростью 2 г/ч. (уровень А). Прочие средства используются только как вспомогательные в минимальных дозировках: бензодиазепины (диазепам 10 мг). (уровень В), барбитураты (фенобарбитал 0,2/сутки). (уровень В).

Гипотензивная терапия: допегит до 2 г/сутки, нифедипин до 80 мг/сутки, при ЧСС более 100 в мин — атенолол (уровень В). При АД выше 160/110 мм рт.ст. — гидралазин в/в 5 мг и каждые 5 минут. Если АД диаст. не снижается до 90-100 мм рт.ст., то каждые 15-20 мин доза увеличивается еще на 5 мг пока не будет достигнут эффект. Лабеталол — вводится в/в 20 мг, увеличивая дозу каждые 10 мин при суммарной дозе не более 1 мг/кг веса.

Инфузионная терапия в объеме до 40-80 мл/ч (только кристаллойды) (уровень С).

Метод анестезиологического пособия при тяжелой преэклампсии и эклампсии: при умеренной преэклампсии оптимальным методом обезболивания родов и операции кесарева сечения является регионарная анестезия (эпидуральная, спинальная) (уровень А). При развитии тяжелой преэклампсии с неврологиченской симптоматикой, эклампсии и HELLP-синдорома с тромбоцитопенией менее $100*10^9$ используется общая анестезия на основе тиопентала натрия 7-8 мг/кг, фентанила и севофлюрана до 1,5 об%.

Показаниями к продленной ИВЛ при тяжелой преэклампсии и эклампсии являются: кома, кровоизлияние в мозг, сочетание с коагулопатическим кровотечением, сочетание с шоком (геморрагическим, септическим, анафилактическим и т.д.), ОПЛ/ОРДС, альвеолярный отёк легких, нестабильная гемодинамика, прогрессирующая полиорганная недостаточность (почечная, печеночная). В случае продленной ИВЛ необходимо уже в первые 6-12 ч оценить неврологический статус для проведения дифференциальной диагностики судорог.

Из особенностей интенсивной терапии тяжелой преэклампсии и эклампсии после родоразрешения можно отметить: Магния сульфат 1-2 г/ч в/в не менее 48 ч после родов (уровень А), антибактериальная терапия (цефалоспорины III-IV пок., карбапенемы), ранняя нутритивная поддержка (уровень С), гипотензивная терапия при АД диаст. >90 мм рт.ст. (уровень В), тромбопрофилактика: НМГ в профилактических дозах подкожно не ранее, чем через 12 ч после операции (уровень А). Инфузионная терапия в послеродовом периоде также должна быть минимизирована (не более 40 мл/ч).

ЭПИДУРАЛЬНАЯ АНАЛГЕЗИЯ В ОБЕЗБОЛИВАНИИ РОДОВ

Куликов А.В.
Уральская государственная медицинская академия
г. Екатеринбург

Все существующие методы обезболивания родов делятся на медикаментозные и немедикаментозные и все они уступают по эффективности эпидуральной аналгезии, ингаляционные, внутривенные анестетики, опиаты вызывают нарушение сознания у матери, депрессию ЦНС и дыхания у новорожденных.

В мировой практике частота обезболивания родов с использованием регионарной аналгезии в настоящее время достигает 70-90 %. В настоящее время в клинической практике используются следующие методы регионарной аналгезии для обезболивания родов:

Эпидуральная аналгезия (ЭА) в родах (болюс) — epidural analgesia in labour. Для её проведения используются ропивакаин 0,1 % — до 10 мг и бупивакаин 0,25-0,125 % — 10-12 мг.

Кратность введения часто не превышает 2-3, а общая продолжительность ЭА — 3-3,5 ч.

Постоянное введение местного анестетика в эпидуральное пространство **— continuous epidural infusion (CEI).** Используются ропивакаин 0,2 % и бупивакаин 0,125 % вводимые в виде непрерывной инфузии со скоростью 7-9 мл/ч. Это позволяет уменьшить количество местного анестетика и степень моторного блока по сравнению с болюсным введением (уровень А).

Контролируемая пациентом ЭА — patient-controlled epidural analgesia (PCEA). Эта технология также позволяет сократить количество местного анестетика и степень моторного блока по сравнению с болюсным введением.

Спинально-эпидуральная аналгезия — combined spinal-epidural (CSE) anesthesia. В субарахноидальное пространство вводится 2-3 мг бупивакаина в комбинации с наркотическим аналгетиком (фентанил 10-25 мкг, суфентанил 7,5 мкг) а в дальнейшем продолжается эпидуральное введение препаратов. Позволяет очень быстро достичь обезболивающего эффекта.

Эпидуральное введение наркотических аналгетиков и интратекальное введение наркотических аналгетиков — intrathecal opioids. Данные технологии по эффективности уступают введению местных анестетиков в эпидуральное пространство независимо от используемых аналгетиков (уровень А).

Длительная спинальная аналгезия — continuous spinal analgesia. Достаточно сложная методика, которая не имеет преимуществ перед ЭА для обезболивания родов.

Не получили своего подтверждения при адекватных исследованиях такие утверждения, как то, что ЭА можно выполнять только при раскрытии шейки матки на 3-4 см, что ЭА оказывает неблагоприятное влияние плод, что местные анестетики токсичны для плода, что ЭА нарушает грудное вскармливание, что ЭА увеличивает частоту оперативного родоразрешения, что ЭА приводит к неврологическим расстройствам у матери и что ЭА связана с сепсисом новорождённого.

Многие из этих «мифов» связаны с нарушением технологии ЭА именно для обезболивания родов, когда требуется не только качественная аналгезия, но и необходимо избежать многих побочных эффектов ЭА.

К реальным проблемам ЭА в родах можно отнести развитие артериальной гипотонии (но это в большей степени относится к операции кесарева сечения), удлинение второго периода родов за счет моторного блока и постпункционные головные боли вследствие случайного прокола твердой мозговой оболочки. Указанные проблемы устраняются или минимизируются при тщательном соблюдении технологии проведения ЭА в родах, что прямо связано не только с компетентностью анестезиолога-реаниматолога, но и акушера-гинеколога. Оптимальным качеством ЭА в родах можно считать необходимый уровень обезболивания и комфортное состояние женщины при сохранении её активности — «ходячая аналгезия».

Особое значение в условиях ЭА в родах придается мониторингу состояния плода. Применяемые в настоящее время методы как аускультация сердцебиений плода и кардиотокография не обладают достаточной чувствительностью и приводят к увеличению частоты оперативных родоразрешений, не влияя на снижение поражений ЦНС у новорождённых.

Эффективность и безопасность ЭА в родах отражена в современных руководствах (ACOG, 2002, AAGBI/OAA, 2005, ASA, 2007 и др.):

- Регионарная анестезия эффективнее всех других методов обезболивания родов и должна быть всегда доступна.
- Необходимость обезболивания является достаточным показанием для применения эпидуральной аналгезии.
- Степень открытия шейки матки на момент выполнения регионарной анестезии не влияет на частоту кесарева сечения и других осложнений со стороны матери и плода. Отказ от регионарной анестезии не должен быть основан на степени раскрытия шейки матки.
- Влагалищное родоразрешение после операции кесарева сечения не является противопоказанием для регионарной анестезии.

Заключение: Врач анестезиолог-реаниматолог, прошедший соответствующую подготовку в содружестве с акушером-гинекологом, зная все плюсы и минуса ЭА может использовать её в родах с максимальной эффективностью и безопасностью.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКОГО АНТАГОНИСТА НАЛОКСОНА В СОЧЕТАНИИ С АНАЛЬГЕТИКАМИ ПРИ ОБЕЗБОЛИВАНИИ РОДОВ КАК СПОСОБ ИНТРАНАТАЛЬНОЙ ОХРАНЫ ПЛОДА

Курчишвили В.И., Киселев А.Г., Абрамченко В.В.

Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, г. Москва

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта, г. Санкт-Петербург

Актуальность проблемы. Налоксон — мощный антагонист опиатов. Показано, что налоксон проникает через плаценту и уже через 2 мин оказывается в крови плода после введения дозы у матери 0,4 мг внутривенно и градуально повышается в течение 10-30 мин. Репродуктивное исследование на мышах и крысах доз в 50 раз превышающих дозу у взрослых (0,4-2,0 мг внутривенно) не выявило отчетливых нарушений фертильности или повреждений у плода.

Имеются единичные сообщения о сочетанном применении налоксона с наркотическими анальгетиками в родах и выявлено положительное влияние на плод и новорожденного. Отмечено также положительное влияние налоксона при его введении беременным женщинам на сроках от 37 до 39 недель гестации.

Цель. Изучить влияние наркотических анальгетиков — фентанила, буторфанола (стадола) и налоксона в родах.

Материал, методы, результаты. Предварительные исследования по применению фентанила и стадола в родах, в том числе и при проведении эпидуральной анестезии показало, что по данным клиники и кардиотокографии применение анальгетиков, в частности, буторфанола, отмечается появление синусоидального ритма на кардиотокограмме у 75 % плодов против 13 % в группе сравнения ($p<0,001$). При введении фентанила выявлено снижение вариабельности ЧСС плода по данным кардиотокографии, отмечено также угнетение респираторной функции у новорожденного. По данным клиники применение фентанила у 193 рожениц не выявило угнетающего влияния препарата в дозе 100 мкг внутривенно на состояние новорожденных. Оценка новорожденных по шкале Апгар составила 8 баллов.

Выводы. Применение налоксона в родах после введения наркотических анальгетиков (фентанила, стадола) не устраняет

высокий анальгетический эффект последних. У плода отмечено увеличение количества, длительности и амплитуды осцилляций и двигательной активности плода, а также налоксон устраняет сниженную вариабельность ЧСС плода, которая, отмечается при введении анальгетиков.

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ АМБУЛАТОРНОМ АБОРТЕ

Ланцев Е.А., Абрамченко В.В., Курчишвили В.И.
Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта
г. Санкт-Петербург

Актуальность проблемы. До настоящего времени недостаточно разработаны эффективные и безопасные методы обезболивания при производстве аборта в амбулаторных условиях.

Цель разработать эффективные и безопасные методы обезболивания при производстве амбулаторного аборта.

Материал и методы на базе медицинского центра «Даная» (СПб) проведено более 12000 медицинских абортов в амбулаторных условиях с ультразвуковым контролем при проведении искусственного прерывания беременности на ранних сроках с учетом разрешения на применение новой медицинской технологии ФС № 2009/339 от 16 октября 2009 г. «Медикаментозный аборт на ранних сроках беременности» (составители: проф. Т.А. Назаренко, Т.М. Астахова, И.И. Баранов, Е.Л. Яроцкая, А.И. Хольнов). Проведен сравнительный анализ двух методик анестезии при искусственном прерывании беременности.

Результаты. На основании проведения свыше 12 000 анестезий разработаны два метода: внутривенная анестезия кетамином и внутривенная анестезия дипривано̀м. В первом варианте применялась следующая схема: премедикация – атропин в дозе 0,5 мг внутривенно непосредственно перед введением основного наркотика; диазепам в дозе 5-10 мг внутривенно непосредственно перед введением кетамина. Основной наркоз достигается внутривенным введением катамина в дозе 1,5-2,0 мг/кг массы тела пациентки. В основу выбора дозы кетамина должен быть положен принцип титрования. Вспомогательные средства — спазмолитики (спазмалгон, баралгин, но-шта); уте-

ротонические средства — окситоцин. Во втором варианте применяется следующая схема: премедикация — атропин 0,5 мг внутривенно. Поскольку для анестезии дипривано нехарактерно проявление психогенных реакций в период пробуждения, премедикация диазепамом не проводиться. Введение диазепама показано пациенткам с выраженной возбудимостью. Основной наркоз достигается внутривенным введением дипривана по методу титрования. Начальная доза составляет 1,5 мг/кг массы тела пациентки, а по мере необходимости (двигательное беспокойство, голосовая реакция) дополнительно вводят повторную дозу из расчета 0,5 мг/кг массы тела. Для более выраженного аналгетического эффекта в схему анестезии целесообразно включать трамал, стадол, нубаин, а также спазмолитики.

Выводы. Проведение анестезиологического пособия при производстве аборта следует походить со всей тщательностью и соблюдением основных положений современной анестезиологии.

ВЛИЯНИЕ ТАКТИКИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН РОДОРАЗРЕШЕННЫХ ПУТЕМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Маршалов Д.В., Петренко А.П.

МУЗ «1-я Городская клиническая больница им. Ю.Я. Гордеева»
г. Саратов

В последние годы отмечается значительный рост оперативного родоразрешения с помощью кесарева сечения. Частота операций колеблется от 10 до 20 % и более при различных осложнениях беременности и соматической патологии. Неотъемлемой частью анестезиологического периоперационного обеспечения является инфузионная терапия. Инфузионная терапия — серьезный инструмент анестезиолога-реаниматолога в зависимости от адекватности применения которого можно получить, как оптимальный лечебный эффект, так и осложнение. Современная инфузионная терапия требует знания и понимания основных системных изменений, связанных с ее применением.

Имеются сведения о влиянии инфузионной программы на развитие внутрибрюшной гипертензии. В настоящее время вну-

трибрюшная гипертензия обсуждается как возможный триггерный фактор развития акушерских и перинатальных осложнений. Сама беременность сопряжена с развитием внутрибрюшной гипертензией. Вместе с тем, у беременных с ожирением и выраженным спаечным процессом органов брюшной полости внутрибрюшная гипертензия отмечается исходно. Как показали наши ранние исследования, пациентки с исходной внутрибрюшной гипертензией относится к группе высокого риска по развитию тяжелых акушерских и перинатальных осложнений, в реализации которых адекватность проведения инфузионной терапии, вероятно, играет не последнюю роль.

Целью работы являлось выявление связи тактики инфузионной терапии и динамики внутрибрюшного давления у пациенток родоразрешенных путем операции кесарева сечения.

Материал исследования. Обследовано 68 женщин родоразрешенных путем операции кесарева сечения. Проводилось исследование влияния различной тактики периоперационной инфузионной программы на динамику внутрибрюшного давления (ВБД). Критериями включения пациенток в исследование были: оперативный способ родоразрешения в плановом порядке с применением комбинированно-потенциированной анестезии с миорелаксацией в условиях ИВЛ. Критерии не включения: экстренное родоразрешение, регионарные методы периоперационного обезболивания. Критерием исключения было наличие сопутствующих хронических заболеваний в стадии суб- и декомпенсации, преэклампсии, эклампсии, массивной кровопотери.

Оценку ВБД осуществляли с помощью системы «Unometerabdopressure» фирмы «Unomedical». Нормальные значения ВБД 0-5 мм рт.ст., 12-15 мм рт. ст. — соответствует I степень ВБГ, 16-20 мм рт. ст. — II, 21-25 мм рт. ст. — III, > 25 мм рт. ст. — IV степень.

С целью оценки влияния инфузионной терапии на состояние водных секторов тела применялся биоимпедансный анализ с использованием анализатора импедансного состава тела «Диамант — АИСТ» ЗАО «ДИАМАНТ». Исследуемые показатели: объем плазмы, объем эритроцитов, количество внутриклеточной, внеклеточной и общей жидкости организма.

Результаты исследования, Было отмечено, что у родильниц после кесарева сечения ВБГ более выражена, чем у пациентов

общехирургического профиля (литературные данные). В послеоперационном периоде величина ВБГ зависит от его уровня в предоперационном периоде. ВБГ выше при изолированном использовании кристаллоидов за счет быстрой экстравазации жидкости в интерстициальный сектор. Применение современных коллоидов (Волювен 6 %) позволяет уменьшить выраженность ВБГ, как в послеоперационном периоде, так и перед родоразрешением. У пациенток с исходно высоким внутрибрюшным давлением, соответствующим II степени ВБГ, изолированное применение кристаллоидов и неадекватный объем инфузии сопряжено с большей частотой послеоперационных осложнений, чем у беременных, значение внутрибрюшного давления которых не превышало I степень ВБГ. Динамика ВБГ зависит от баланса введенной и теряемой жидкости.

Таким образом, величина периоперационной ВБГ у пациенток родоразрешенных путем операции кесарева сечения имеет тесную взаимосвязь с объемом и конкретным содержанием инфузионной терапии.

РОЛЬ ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АКУШЕРСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Маршалов Д.В., Петренко А.П.

МУЗ «1-я Городская клиническая больница им. Ю.Я. Гордеева» г. Саратов

В медицинской литературе довольно часто можно встретить упоминание о внутрибрюшной гипертензии (ВБГ) при беременности, однако описывается ВБГ при беременности как явление, воспринимается как данность, и носит, скорее, априорный характер. При этом в акушерских учебных пособиях, практических руководствах и рекомендациях отсутствуют сведения о клинической оценке ВБГ, ее практической значимости в течении и исходе беременности, и прогностической ценности.

Вместе с тем, интерес к измерению ВБД при беременности восходит ко второй половине XIX века. К фундаментальным научным исследованиям ВБГ при беременности можно отнести работу R.H. Paramore, опубликованную им в 1913 г. Paramore первым отметил связь ВБГ с преэклампсией. В дальнейшем им

была предложена механистическая концепция развития преэклампсии, рассматривающая ВБГ в качестве триггерного фактора этого осложнения беременности.

Отношение к проблеме ВБГ в акушерстве, пройдя фазу относительного безразличия, в последние 10 лет характеризуется вспышкой живейшего интереса.

В последние годы были выполнены работы, которые подтвердили высокую степень сопряженности ВБГ и преэклампсии. Однако существующие противоречия о первичности патогенетических звеньев в каскаде патологических процессов оставляют вопрос открытым.

До настоящего времени нет сведений о связи ВБГ с другими осложнениями беременности, родов и послеродового периода. Исследования взаимосвязи исходной хронической ВБГ и осложнениями представляют особый интерес. Известным фактом является высокая частота акушерских и перинатальных осложнений у беременных с ожирением. О наличие хронической ВБГ у этой категории пациентов свидетельствуют многочисленные исследования.

Целью работы являлось выявление связи уровня внутрибрюшного давления с частотой и структурой акушерских осложнений у пациенток с ожирением.

Материал исследования. Обследовано 210 женщин. Изучение динамики ВБД и анализ исходов беременности и родов выполнено у 60 пациенток с нормальной массой тела, 60 пациенток с избыточным весом и 90 женщин с алиментарным ожирением различной степени тяжести. У 58 пациенток исходно была I степень, у 24 — II степень, и у 8 — III степень ожирения по классификации ВОЗ (1997). В зависимости от ИМТ пациентки были разделены на 4 группы. Сроки обследования 4 — 40 неделя беременности. Критерием исключения женщин из исследования было наличие сопутствующих хронических заболеваний в стадии суб- и декомпенсации.

Оценку ВБД осуществляли с помощью системы «Unometerabdopressure» фирмы «Unomedical». Нормальные значения ВБД 0-5 мм рт.ст. 12-15 мм рт. ст. — соответствует I степень ВБГ, 16-20 мм рт. ст. — II, 21-25 мм рт. ст. — III, > 25 мм рт. ст. — IV степень.

Результаты исследования. Было отмечено, что у пациенток с ожирением имеется ВБГ. Уровень ВБГ имел сильную корре-

ляционную связь с ИМТ. В течение беременности ВБД возрастает. В большей степени рост ВБД отмечается у беременных с патологической прибавкой массы тела: для беременных с исходным ИМТ < 30 кг/м^2 — прибавка более 15 кг, для беременных с ИМТ > 30 кг/м^2 — более 7 кг. У беременных с исходно нормальным, избыточным весом и ожирение I степени в III триместре среднее значение ВБД соответствовали I степени ВБГ., при ИМТ > 35,0 кг/м^2 — II степени.

Нами были рассмотрены относительные риски развития различных акушерских осложнений в зависимости от исходного ИМТ и уровня ВБГ. Полученные результаты свидетельствовали о превалирующем значении в развитие осложнений величины ВБД над степенью ожирения. Было выявлено, что частота осложнений тесным образом связана с исходным значением и в большей степени динамикой изменения ВБД во время беременности.

Таким образом, величина ВБД у беременных имеет тесную взаимосвязь с трофическим статусом пациентки. У беременных с ожирением исходные значения ВБД соответствуют I-II степени внутрибрюшной гипертензии. Увеличение ВБД во время беременности тесно связано с темпом прибавки массы тела. Количество акушерских и перинатальных осложнений в большей степени коррелирует с уровнем ВБД, нежели с исходным ИМТ. Пациентки с исходно высоким ВБД относятся к группе риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Мысяков В.Б., Хадж Э.А., Крылова Т.В., Осокин П.Н.

Пензенский институт усовершенствования врачей;
ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова»
г. Пенза

Проведен анализ структуры анестезиологических пособий в ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова» при оперативном родоразрешении за период с 2007 г. по 2009 г.

Учитывая большое количество осложнений при проведении интубационного наркоза при операциях кесарева сечения, руководством ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова» было принято решение по увеличению удельного веса регионарных методов обезболивания в акушерстве.

За указанный период на базе ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова» выполнено 2182 анестезии при оперативном родоразрешении, из них регионарных анестезий 1330.

Структура анестезий

	Кесарево сечение	Общая анестезия	Спинальная анестезия	Эпидуральная анестезия	Всего регионарных анестезий
2007 г.	702	490 (70 %)	190 (27 %)	22 (3 %)	212 (30 %)
2008 г.	762	191 (25 %)	504 (66 %)	67 (9 %)	571 (75 %)
2009 г.	718	171 (24 %)	472 (66 %)	75 (10 %)	547 (76 %)
Всего:	2182	852 (39 %)	1166 (53 %)	164 (8 %)	1330 (61 %)

Подготовка к спинальной анестезии проводится по общепринятой методике, преинфузия в объеме 800–1000 мл кристаллоидов. При срочных операциях — гидроксиэтилкрахмал по 500 мл премедикация: антигистаминные препараты, нестероидные противовоспалительные препараты и Атропин внутримышечно, Церукал и Квамател внутривенно. Пункция субдурального пространства проводится в положении лежа на левом боку на уровне L3-L4, L2-L3 позвонков. Применялись иглы 25-27G. В качестве анестетика применялся Маркаин 0,5 % spinal и spinal heavy от 10 до 15 мг. Мониторинг проводился с помощью монитора UT 4000F (частота сердечных сокращений, артериальное давление, частота дыхания, сатурация, термометрия, электрокардиограмма).

Преимуществами регионарной анестезии считаем:

- отсутствие опасности осложнений, связанных с интубацией трахеи;
- высокая эффективность;
- относительная техническая простота выполнения (спинальной анестезии);
- минимальное воздействие на мать и плод;
- экономическая доступность.

Таким образом, проведенные организационные мероприятия привели к значительному увеличению доли регионарного обе-

зболивания с отсутствием осложнений. В 2009 г. она составила 76 % (547) ото всех анестезиологических пособий при кесаревых сечениях.

ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОППЛЕРОВСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНО-ПЛОДОВОГО КРОВОТОКА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПЕРИНАТАЛЬНУЮ СМЕРТНОСТЬ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Мысяков В.Б.

Пензенский институт усовершенствования врачей;
ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова»
г. Пенза

Интенсивное развитие перинатальной медицины в последние время оказывает большое влияние на практическое акушерство. Одним из основных условий, обеспечивающих нормальное течение беременности, является стабильность гемодинамических процессов в единой функциональной системе мать-плацента-плод. Нарушения маточно-плацентарно-плодового кровотока играют основную роль в патогенезе многих осложнений беременности, которые влияют на перинатальные исходы.

За последние 5 лет работы (2005-2009 гг.) в перинатальном центре на базе ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова» произведено 8235 ультразвуковых допплеровских исследований маточно-плацентарно-плодового кровотока. Изначально допплеровский объем обследования включал оценку кривых скоростей кровотока в обеих матончых артериях и артерии пуповины. Основными показаниями к УЗДГ являлись ВЗРП, гестоз, гемолитическая болезнь плода, тяжелая экстрагенитальная патология беременных и др. Кривые скоростей кровотока оценивались по двум параметрам: достигающие и не достигающие критических значений. С 2007 г. при регистрации критических значений кровотока в артериях пуповины оценивался кровоток в венозном протоке. В случае тяжелого гестоза и ВЗРП допплерометрия проводилась с частотой один раз в день. При появлении нулевых значений кровотока в венозном протоке производилось досрочное родоразрешение с предварительной подготовкой лег-

ких плода глюкокортикоидами (в сроке до 34 недель гестации). С другой стороны при критическом состоянии кровотока в артериях пуповины, но при сохранном кровотоке в венозном протоке беременность пролонгировалась до более оптимальных сроков родоразрешения. Такой подход позволил снизить частоту и долю антенатальной гибели и асфиксии в структуре перинатальной смертности. Перинатальная смертность по Пензенской области с 2005 г. по 2009 г. снизилась на 40 % с 12,5 ‰ до 7,49 ‰.

Выводы. Четкая организация оценки маточно-плацентрно-плодового кровотока позволяет своевременно вносить коррекцию в тактику ведения беременности и прогнозировать ее исход, тем самым влияя на снижение перинатальной смертности.

ОСОБЕННОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ РОДОВ ПРИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Микаелян А.В., Краснопольский В.И., Новикова С.В., Земсков Ю.В.

Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии
г. Москва

Среди большинства акушеров-гинекологов укоренилось представление о то, что эпидуральная анестезия (ЭА) обладая самым выраженным обезболивающим эффектом оказывает наименьшее воздействие на состояние плода и поэтому является оптимальным методом обезболивания родов. Однако современными исследованиями уже установлено, что концентрация анестестиков в крови плода при ЭА достигает столь же высоких значений, что и в материнской крови, поскольку все используемые анестетики свободно проникают через плацентарный барьер. Состояние новорожденных при рождении и в раннем неонатальном периоде при применении ЭА во многих случаях не отвечает ожидаемому результату, особенно при наличии фетоплацентарной недостаточности (ФПН) и исходно страдающего плода. В связи с этим актуальным является оценка влияния различных методов обезболивания на состояние плода и новорожденного при родоразрешении через естественные родовые пути при беременности, осложненной ФПН.

Были обследованы 52 роженицы с ФПН, составившие основную группу. У 24 из них диагностирована задержка внутриутробного роста плода (ЗВУР), у 28 имелись признаки хронической внутриутробной гипоксии плода. Беременные были разделены на 4 подгруппы в зависимости от клинической симптоматики ФПН и метода обезболивания родов: Iа — ЗВУР и медикаментозное обезболивание (14), Iб — ЗВУР и ЭА (12), Iв — хроническая гипоксия плода и медикаментозное обезболивание, I г — хроническая гипоксия плода и родоразрешение на фоне ЭА. Для медикаментозного обезболивания был использован промедол, при выполнении эпидуральной анестезии — современные анестетики выбора-наропин и маркаин. Группу сравнения сформировали 40 рожениц без ЗВУР и дистресса плода в родах. Состояние плода оценивалось по данным динамического ультразвукового исследования, а также кардиотокографии с компьютерным анализом. Для верификации гипоксии плода анализировались показатели pH, газового состава крови, а также показатели бикарбонатной буферной системы и щелочной резерв крови по 10 параметрам в венозной и артериальной крови плода. Забор крови проводился в гепаринизированные капилляры сразу после рождения, до первого вдоха ребенка из артерии (венозная крови) и вены (артериальная кровь) пуповины. С учетом особенностей плодового кровообращения первый показатель в наибольшей мере отражал особенности метаболизма у плода. Исследования проводились на портативном автоматическом анализаторе фирмы GASTAT-mini. Полученные данные обрабатывались с использованием непараметрических методов статистики.

При сравнении показателей отмечено что при использовании ЭА наблюдаются достоверно большие изменения газового состава крови в группе детей с хронической внутриутробной гипоксией, что проявлялось в снижении pH ($p<0,05$) и повышении в среднем на 15 % уровня парциального давления CO2 ($p<0,05$). Также имелись достоверные изменения в уровнях избытка оснований и стандартного бикарбоната. Общее содержание углекислоты и уровень бикарбоната, так же как и напряжение кислорода в крови плодов из всех подгрупп достоверно не изменялись. Выявленные изменения, говорящие о накоплении в крови плодов с хронической гипоксией недоокисленных продуктов обмена коррелировали с оценкой состояния плода по шкале Апгар.

Полученные данные свидетельствуют о том, что при наличии внутриутробного страдания плода наиболее предпочтительно медикаментозное обезболивание родов. Проведение ЭА в условиях хронической гипоксии плода приводит к патологическим отклонениям параметров КОС, газового состава и бикарбонатной буферной системы.

ВЫБОР МЕТОДА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ АБДОМИНАЛЬНЫХ РОДОВ ПРИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Новикова С.В., Микаелян А.В., Шугинин И.О., Земсков Ю.В.
Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии
г. Москва

Фетоплацентарная недостаточность (ФПН) в течении длительного времени считалась показанием к применению эпидуральной анестезии (ЭА) при родоразрешении. В настоящее время в связи с появлением альтернативных данных нет единого мнения о преимуществах какого-либо метода обезболивания. Известно, что концентрация анестетика в плазме матери и плода зависит от pH крови плода. Изменения кислотно-основного состояния (КОС) могут значительно нарушить соотношение неионизированного и ионизированного анестетика в крови. Накопление последнего в условиях гипоксии приводит к токсическим проявлениям. Учитывая особое место анестезиологического пособия при родоразрешении пациенток с ФПН, исследования по данной тематике имеют особую актуальность.

С целью оценки влияния различных методов обезболивания при операции кесарева сечения у беременных с ФПН были обследованы 52 пациентки, родоразрешенные абдоминальным путем в плановом порядке. У 25 обследованных диагностирована задержка внутриутробного роста плода (ЗВУР) без хронической гипоксии, у 27 имелись проявления хронической гипоксии. В зависимости от клинической симптоматики и метода интраоперационного анестезиологического пособия пациентки были разделены на 4 группы: I — ЗВУР и эндотрахеальный комбинированный наркоз, II — ЗВУР с ЭА, III-хроническая гипоксия плода

и эндотрахеальный комбинированный наркоз, IV- хроническая гипоксия плода и ЭА. Использованы общеклинические методы исследования, проведена ультразвуковая диагностика, включающая ультразвуковую фетометрию, допплерометрическое исследование кровотока, мониторинг сердечной деятельности плода. Определялись параметры КОС и газового состава крови в артерии и вене пуповины. Забор крови из сосудов пуповины производился в гепаринизированные капилляры до первого вдоха новорожденного. Для исследований использовался портативный аппарат GASTAT-mini. Анализ проведен с использованием непараметрических методов статистики.

В результате проведенного исследования получены данные, говорящие о различиях газового состава крови и КОС в артерии и вене пуповины в зависимости от метода обезболивания кесарева сечения. В группах с хронической внутриутробной гипоксией плода (III и IV) патологические изменения зарегистрированы у большинства обследованных (85,7 % и 100 % соответственно). Уровень pH в группе оперированных под ЭА оказался достоверно снижен по сравнению с группой, где операция кесарева сечения проводилась под эндотрахеальным наркозом ($p<0,05$). Парциальное давление углекислоты в венозной крови плода было достоверно выше при проведении ЭА. Данные показатели имели различия не только с группами, включающими детей без хронической гипоксии, но и при наличии признаков хронической гипоксии плода и родоразрешении под эндотрахеальным наркозом ($p<0,05$). В артериальной плодовой крови зарегистрированы существенные отличия по уровню напряжения O_2: при ЭА он был достоверно снижен по сравнению с параметрами плодов, которые были извлечены под комбинированным эндотрахеальным наркозом.

Несмотря на то, что в значительной мере рост и развитие плода связаны с особенностями формирования и функционирования фетоплацентарной системы, при родоразрешении беременных с ФПН исход беременности для плода в значительной мере зависит от выбора метода анестезии, который в свою очередь, должен определяться исходным состоянием плода. При проведении кесарева сечения у беременных с ФПН и хронической внутриутробной гипоксией плода наиболее оптимальным, согласно полученным нами данным, следует считать эндотрахеальный комбинированный наркоз. При проведении операции

кесарева сечения при ФПН с проявлениями в виде ЗВУР плода и при отсутствии внутриутробной гипоксии целесообразно использование ЭА.

ВЕДЕНИЕ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА ПЛОДА

Пахомов И.В., Бекмухамедов М.М., Константинова О.Д., Черемисин А.Е.

г. Оренбург

Частота встречаемости синдрома задержки развития плода варьирует в популяции от 10 до 23 % доношенных новорожденных. Важнейшей из задач, при ведении пациенток со ЗВУР, является выбор оптимального срока и метода родоразрешения. Нередко, с началом родовой деятельности наступает срыв компенсаторных механизмов плаценты и плода, в связи с чем, ведение родов через естественные родовые пути при ЗВУР заслуживает особого внимания.

Оперативное родоразрешение не во всех случаях устраняет развитие перинатальной патологии ЦНС у детей, состояние которых было отягощено хронической кислородной недостаточностью. Кесарево сечение, произведенное при внутриутробном страдании, усугубляет проявления дезадаптации. (Краснопольский и соавт 2001).

Так как, наиболее часто, задержка роста плода сопровождается нарушением кровотока в системе мать-плацента-плод, важным аспектом при родоразрешении беременных является сохранение адекватной маточно-плацентарной гемодинамики. Эпидуральная аналгезия, при минимальном влиянии на системную гемодинамику роженицы, даёт возможность адекватного обезболивания на всем протяжении родов, вызывает минимальный блок мускулатуры, реализующей родовой акт, благоприятно влияет на внутриутробное состояние плода.

Материал и методы исследования. Проведено динамическое наблюдение и родоразрешение 60 беременных с диагностированной ЗВУР 1-2 ст. В комплекс обследования беременных входили стандартное общее клиническое и лабораторное обследование, анте- и интранатальная кардиотокография (КТГ), ультразвуковое

исследование: фетометрия, допплерометрия по общепринятой методике с оценкой кровотока в маточных артериях, в артерии пуповины и средней мозговой артерии плода. Техника проведения эпидуральной анальгезии: В положении лежа на боку или сидя, в асептических условиях проводится пункция и катетеризация эпидурального пространства на уровне Th12-L1, L1-L2. Катетер заводится краниально не более чем на 3–4 см и фиксируется. Для исключения субарахноидального или внутрисосудистого введения местного анестетика проводится аспирационная, гравитационная проба и вводится тест доза (лидокаин 2 %-3мл). После исключения субарахноидального или внутрисосудистого расположения катетера, медленно дробно вводится 10–15 мл. раствора анестетика низкой концентрации. Для проведения эпидуральной аналгезии применялся: 0.2–0.1 % раствор наропина; в качестве адъювантов в некоторых случаях, используем фентанил 0,025–0,05 мг. Повторные болюсы местного анестетика вводятся по тем же правилам и в том же объеме, что и первая медленно, дробно с оценкой состояния роженицы. Средний объем повторных болюсов составляет 10–15 мл раствора местного анестетика в концентрации, адекватной периоду родов. При постоянной инфузии ее начинают через 15 минут после оценки первоначального уровня анальгезии. Скорость инфузии составляет 5–8 мл/час раствора местного анестетика низкой концентрации. Противопоказания для проведения эпидуральной аналгезии: отказ пациентки, непереносимость анестетика, сепсис, инфекция кожи в месте пункции, гипокоагуляция.

Полученные результаты. У 40 пациенток со ЗВУР 1-2 степени роды проведены на фоне эпидуральной аналгезии, у 20 без анестезиологического пособия. Показанием для ведения родов под эпидуральной аналгезией являлись: преждевременное излитие вод у 18 беременных, патологический прелиминарный период у 4 беременных, дискоординация родовой деятельности (дистоция шейки матки) у 8 беременных, хроническая гипоксия плода (излитие мекониальных вод) у 6 беременных, у 4 беременных, гемодинамические нарушения 1–2 ст по УЗИ. Средняя продолжительность родов составила 10 часов 34 минуты. Оценка новорожденных по шкале Апгар составила 8-8 баллов. У 12 беременных со ЗВУР роды проводились без эпидуральной аналгезии, протекали без осложнений, и закончились рожде-

нием детей с оценкой по шкале Апгар на 7–8 баллов. Средняя продолжительность родов у них составила 11 часов 23 минуты. Путем кесарева сечения были родоразрешены 8 беременных со ЗВУР, роды которых велись без эпидуральной аналгезии. У 3 из них при кардиотокографическом исследовании были выявлены поздние децелерации по типу Dip2–Dip3,на фоне монотонного ритма и низкой вариабельности, на операции выявлено обвитие пуповиной вокруг шеи плода. У 5 беременных показанием к операции послужила слабость родовой деятельности на фоне мекониального окрашивания вод. Новорожденные оценены по шкале Апгар 7-7-8 баллов.

Выводы. Использование современных технологий родоразрешения, методов регионарной анестезии и тщательный визуальный контроль за характером околоплодных вод, позволяют успешно вести роды через естественные родовые пути у пациенток со ЗВУР. Применение эпидуральной аналгезии в родах способствует бережному родоразрешению внутриутробно скомпрометированных детей.

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ГИПЕРБАРИЧЕСКИМ РАСТВОРОМ БУПИВАКАИНА НА ДИНАМИКУ РАСКРЫТИЯ МАТОЧНОГО ЗЕВА В I ПЕРИОДЕ РОДОВ

Первак В.А., Виноградова О.А.

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта
г. Санкт-Петербург

Введение: В последние годы отмечено повышение интереса к проблеме регионарной анестезии вообще и к использованию ее в акушерстве в частности.

Целесообразность более широкого внедрения регионарной анестезии для купирования болевого синдрома во время родов также вполне очевидна, вместе с тем влияние ее на шейку и тело матки оценивается неоднозначно.

Ряд авторов, в частности, высказывает мнение о негативной роли регионарной анестезии на течение родового акта. В то

же время значительное число публикаций свидетельствуют и о положительном лечебном эффекте регионарной анестезии, особенно при аномалиях родовой деятельности.

Механизмы влияния регионарных блокад на сократительную деятельность матки при аномалиях родовой деятельности изучены недостаточно. Можно предположить значение нескольких факторов: снижение уровня катехоламинов вследствие купирования болевого синдрома, улучшение локального кровотока в зоне действия регионарной анестезии, улучшение психоэмоционального статуса роженицы.

Особый интерес представляют спазмолитический, дилятационный эффекты на шейку матки, обусловленные регионарной анестезией и проявляющиеся как у рожениц, так и у небеременных женщин. Патогенетические механизмы такого действия до конца не раскрыты.

Ряд авторов считает, что при блокировании парасимпатической иннервации усиливается тонус симпатического отдела ЦНС, что приводит к опорожнению венозных синусов шейки матки, изменению кровенаполнения шейки матки и ее скорейшему раскрытию. Однако вполне возможно, что имеет место и просто расслабление слоя кольцевой мускулатуры шейки матки, наличие которого иногда отрицается.

Наиболее частой причиной развития аномалий родовой деятельности является нарушение реципрокных взаимоотношений между телом и шейкой матки. Отсутствие биологической готовности организма женщины к родам, проявляющееся незрелостью шейки матки, также является частой причиной развития аномалий сократительной деятельности матки.

Известно, что иннервация матки двойная: симпатическая, происходящая из plexus hypogastricus inf, и парасимпатическая (nn. splanchnici pelvini). Nn. splanchnici pelvini несут преганглионарные парасимпатические волокна, начинающиеся в боковых рогах S_2-S_4 крестцовых сегментов спинного мозга, и образуют в области шейки матки сплетение Франкенхаузера (plexus uterovaginalis).

Сплетение Франкенхаузера, формирующееся из окончаний околокрестцового сплетения nn.splanchnici pelvini, которые несут парасимпатическую импульсацию и обеспечивает иннервацию шейки матки.

Практических подтверждений того факта, что шейка матки имеет парасимпатическую иннервацию достаточно. Во время I периода родов при активном раскрытии шейки матки часто отмечаются такие симптомы повышения тонуса парасимпатической системы, как тошнота, рвота, повышенная влажность кожных покровов. Также анестезиологам, имеющим опыт общих анестезий при выполнении медицинских абортов, хорошо известен шеечно-кардиальный рефлекс. Суть его заключается в том, что во время расширения цервикального канала при недостаточной атропинизации пациентки, несмотря на полноценную аналгезию, появляются такие симптомы, как выраженная брадикардия, бледность, холодный пот. Введение холинолитиков (атропина), как правило, купирует эти проявления. Заслуживает внимания то обстоятельство, что при использовании парацервикальной блокады при проведении медицинских абортов подобная рефлекторная активность не наблюдается.

Таким образом, для того, чтобы обладать целенаправленным воздействием на шейку матки регионарные блокады, применяемые для обезболивания родов, должны распространяться на S_2-S_4 сегменты.

В акушерской практике имеют хождение следующие разновидности акушерских блокад: эпидуральная (ЭА), спинальная (СА), парацервикальная, пудендальная, каудальная (сакральная) (КА).

Наиболее целенаправленным воздействием на сегментарный уровень S_2-S_4 отличаются как раз те блокады, которые меньше всего используются в акушерской практике. Это парацервикальная и каудальная.

Эпидуральная анестезия (ЭА) при выполнении на стандартном уровне L_2-L_3, бескатетерной техникой и при объемной дозе в 10 мл не может полноценно блокировать нижние сакральные сегменты S_2-S_4, так как сегментарная доза на один спинальный сегмент в пояснично-крестцовом отделе у пациентов в возрасте 20-40 лет составляет 1,75-1,5 мл. Следовательно, объемная доза в 10 мл охватит не более 6-7 сегментов. При равномерном распространении в краниальном и каудальном направлении анестетик заблокирует сегменты Th_{11}-S_1, оставив незатронутыми сегменты S_2-S_4.

Спинальная анестезия (СА) и ее современная модификация комбинированная спинально-эпидуральная анестезия

(КСЭА), лучше соответствуют задаче надежной блокады сегментов S_2-S_4. Однако иногда широкое распространение спинального блока приводит к целому ряду грозных осложнений. В их числе могут быть опасные расстройства системной гемодинамики и дыхания, которые не только ухудшают маточно-плацентарный кровоток и вызвают гипоксию плода, но и создают прямую угрозу для жизни роженицы. Выраженный моторный блок формирует чувство психоэмоционального дискомфорта у роженицы.

Избежать этих осложнений можно, используя при проведении КСЭА гипербарические растворы локальных анестетиков, вводимые в положении женщины сидя, с 5-10 минутной экспозицией. Распространяясь вниз от места люмбальной пункции и фиксируясь в основном корешками, образующими крестцовое сплетение, раствор надежно блокирует сегменты S_2-S_4.

Парацервикальный блок рекомендован в некоторых руководствах для обезболивания I периода родов [10], но в настоящее время практически во время родов не применяется.

Однако у небеременных женщин в малой оперативной гинекологии и при гистероскопических операциях этот вид регионарного обезболивания очень распространен. При стандартной технике выполнения такая блокада воздействует непосредственно на plexus uterovaginalis. Различными авторами давно отмечено благоприятное влияние такой анестезии на раскрытие шеечного канала.

Пудендальная анестезия. Половое сплетение анастомозирует с симпатическим стволом. Самой крупной его ветвью является половой нерв. Половой нерв является основным чувствительным нервом промежности. Половой нерв не связан с plexus uterovaginalis, поэтому его блокада не оказывает влияния на динамику раскрытия шейки матки и применяется лишь во втором периоде родов.

Каудальная анестезия (КА) была впервые применена для анестезии родов W. Steckel в 1909 г. По своей сути это-вариант ЭА. Теоретически, при использовании для обезболивания родов она наилучшим образом соответствует требованиям, необходимым для точной блокады уровня S_2-S_4 и воздействия на шейку матки.

Однако в практическом отношении она имеет ряд серьезных недостатков и фактически применяется редко.

Целью исследования является разработка и изучение методики регионарного обезболивания родов, которая, наряду с хорошим обезболивающим эффектом, обладала бы выраженным дилятационным и спазмолитическим воздействием на края маточного зева в I периоде родов.

Задачи исследования:

1. Разработать методику регионарного обезболивания родов, которая, наряду с хорошим обезболивающим эффектом, обеспечивала бы максимальное дилятационное и спазмолитическое воздействием на края маточного зева в I периоде родов.
2. Изучить обезболивающий эффект КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина в I периоде родов.
3. Изучить влияние КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина на процесс раскрытия маточного зева в I периоде родов.
4. Изучить влияние КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина на развитие моторного блока нижних конечностей.
5. Исследовать влияние КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина на темп раскрытия маточного зева в I периоде родов в сравнении с физиологическими нормативами.
6. Исследовать влияние КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина на темп раскрытия маточного зева в I периоде родов в сравнении с традиционной эпидуральной анестезией 2 % раствором лидокаина.

Материалы и методы:

В НИИ АГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН была применена методика КСЭА родах с использованием малых доз гипербарического бупивакаина (4-5 мг) для обезболивания I периода родов и для обеспечения спазмолитического, дилятационного влияния на края маточного зева в активную фазу периода раскрытия.

В асептических условиях под местной анестезией в положении “сидя” выполнялась люмбальная пункция на уровне L III-L IV иглой 27-25G, после чего интратекально вводилось 0,8-1,0 мл 0,5 % бупивакаина. Игла извлекалась, и далее выполнялась пункция и катетеризация эпидурального пространства на уровне L II-LIII. Катетер заводился в краниальном направлении на 3-4 см. Роженица оставалась в положении “сидя” 8-10 минут для более

полной фиксации анестетика нервными стволами сакральных отделов. Далее ее укладывали на спину и начинали инфузию кристаллоидов в объеме до 1000 мл в медленном темпе.

В подавляющем большинстве случаев обезболивание родов ограничивалось одним интратекальным введением указанной выше дозы анестетика, а эпидуральный катетер использовался лишь для анестезии при ревизии и ушивании тканей мягких родовых путей в III периоде родов или же для выполнения операции Кесарева сечения. Для обезболивания родов анестетики (лидокаин) в эпидуральное пространство добавлялись в 9,5 % случаев.

В основную группу вошли 74 женщины (65 первородящих и 9 повторнородящих) у которых для обезболивания родов была применена КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина.

В контрольную группу — 70 женщин (63 первородящих и 7 повторнородящих), которым в родах проводилось обезболивание методом эпидуральной анестезии с использованием 8-10 мл 2 % раствора лидокаина по стандартной методике. Регионарная анестезия проводилась врачом-анестезиологом, а показания к ней определял врач акушер-гинеколог, ведущий роды.

Исследовали обезболивающий эффект КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина в I периоде родов по 5-ти бальной визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Исследовали степень развития моторного блока при использовании КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина в I периоде родов по шкале Бромеджа.

Сравнивали темп раскрытия маточного зева у женщин основной и контрольной групп.

Кроме того проводилось сравнение темпа раскрытия маточного зева у рожениц основной и контрольной групп со средними физиологическими показателями (1,75 см/час у первородящих и 2,25 см/час у повторнородящих).

Состояние маточного зева оценивалось путем влагалищного исследования до выполнения регионарной анестезии (4см), через 30 мин после наступления эффекта от выполненной регионарной анестезии, согласно протоколу, утвержденному локальным этическим комитетом ГУ НИИ АГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН и на момент полного раскрытия.

Результаты:

При исследовании обезболивающего эффекта КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина в I периоде родов по 5-ти бальной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) выяснилось, что в 70 случаях (94,60 %) уровень субъективного восприятия обезболивания составил 5 баллов, в 3 случаях (4,05 %) — 4 балла, а в 1 случае (1,35 %) — 1 балл.

При исследовании степени развития моторного блока при использовании КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина в I периоде родов выяснилось, что в 50 случаях (67,00 %) моторный блок отсутствовал, в 16 случаях (22,00 %) моторный блок оценивался в 1балл по шкале Бромеджа, а в 8 случаях (11,00 %) моторный блок оценивался в 2 балла по шкале Бромеджа.

Средняя скорость раскрытия маточного зева в активную фазу периода раскрытия на фоне применения КСЭА по описанной методике у первородящих составила 2,37 ±0,27см/час, что в 1,35 раза быстрее физиологических нормативов ($p<0,05$).

У повторнородящих в активную фазу периода раскрытия на фоне применения КСЭА по описанной методике данный показатель составил 4,1±0,31 см/час, что в 1,82 раза быстрее физиологических нормативов ($p<0,05$).

При исследовании скорости раскрытия маточного зева в активную фазу периода раскрытия на фоне применения ДЭА с использованием 8-10 мл 2 % раствора лидокаина по стандартной методике выяснилось, что она составляет 1,9±0,12 см/час у первородящих, что в 1,1 раза быстрее физиологических нормативов ($p<0,05$) и 2,8±0,21 см/час у повторнородящих что в 1,24 раза быстрее физиологических нормативов($p<0,05$).

При сравнении скорости раскрытия маточного зева в активную фазу периода раскрытия на фоне применения КСЭА по описанной методике в сравнении с ДЭА с использованием 8-10 мл 2 % раствора лидокаина по стандартной методике выяснилось, что в первом случае она была в 1,25 раза выше у первородящих и в 1,46 раза выше у повторнородящих.

Выводы.

1. В НИИ АГ им. Д.О. Отта СЗО РАМН была исследована методика КСЭА родах с использованием малых доз гипербарического бупивакаина (4-5 мг) для обезболивания родов и для обеспечения спазмолитического, дилятационного влияния на края маточного зева в активную фазу периода раскрытия.

2. Получен хороший обезболивающий эффект при использовании КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина в I периоде родов.
3. КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина слабо влияет на развитие моторного блока нижних конечностей. В 67 % случаев моторного блока нижних конечностей не наблюдалось.
4. КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина способствует процессу раскрытия маточного зева в I периоде родов.
5. КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина ускоряет темп раскрытия маточного зева в I периоде родов в сравнении с физиологическими нормативами в 1,35 раза у первородящих и в 1,82 раза у повторнородящих.
6. КСЭА гипербарическим раствором бупивакаина ускоряет темп раскрытия маточного зева в I периоде родов сравнении с традиционной эпидуральной анестезией 2 % раствором лидокаина в 1,25 раза у первородящих и в 1,46 раза у повторнородящих.

ВЛИЯНИЕ РОПИВОКАИНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ЦИТОКИНОВ В ПЛАЗМЕ БЕРЕМЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Пырегов А.В.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова
г. Москва

Последние исследования патогенеза преэклампсии/эклампсии позволили выдвинуть на первое место теорию синдрома системной воспалительной реакции (ССВР) с развитием эндотелиальной дисфункции. В основе системной воспалительной реакции лежат эффекты ряда биологически активных веществ, в том числе цитокинов, вырабатываемых иммунокомпетентными клетками, и последующая активация гуморальных систем, которые и формируют органные повреждения. Основными цитокинами, ответственными за стимуляцию системной реакции являются

IL-1, 6 и TNF-a. При тяжелой преэклампсии выраженная дезадаптация жизненно важных органов наступает на сроках до 32 недель, что повышает риск перинатальной смертности. Мультисистемная эндотелиальная дисфункция считается основной в патогенезе преэклампсии, следовательно, препараты и мероприятия, воздействующие на эндотелий, являются патогенетическими. Первым м/а, который с момента создания рассматривается как препарат выбора для длительной эпидуральной инфузии, является ропивакаин (Р). Высокая клиническая эффективность Р сочетается с практически идеальным профилем безопасности препарата. Недавно было доказано, что в малых плазменных концентрациях, создаваемых при эпидуральном введении, м/а проявляют системное противовоспалительное действие.

Цель исследования. Сравнить концентрацию некоторых цитокинов в плазме крови беременных с тяжелой преэклампсией на фоне проведения комплексного интенсивного лечения с эпидуральной инфузией ропивокаина и без нее.

Материалы и методы. После одобрения этическим комитетом ФГУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» и получения информированного согласия у всех пациенток нами проведено проспективное рандомизированное исследование 47 беременных с тяжелой преэклампсией в сроке гестации 26-34 недели, которые методом случайного отбора (по дням недели) распределены в 2 подгруппы. В 1-ую, основную подгруппу вошли 27 беременных с тяжелой преэклампсией, которым в комплекс интенсивного лечения включена эпидуральная инфузия ропивокаина (Р); во 2-ую подгруппу — сравнительную — вошли 20 беременных с тяжелой преэклампсией, которым эпидуральная инфузия ропивокаина не проводилась. Основную и подгруппу сравнения составили беременные, сопоставимые по возрасту, паритету, анамнестическим данным, течению данной беременности и родоразрешению. ЭА начинали проводить за 1-15 суток до родоразрешения по стандартной методике: в положении больной лёжа на левом боку пунктировали и идентифицировали эпидуральное пространство на уровне L2-L4, устанавливали катетер и вводили болюсно 10 мл 0,2 % раствора ропивокаина гидрохлорида (наропин). Далее настраивали постоянную инфузию в эпидуральный катетер со скоростью 2-5 мл/час 0,1 %. Определение концентрации цитокинов проводили методом иммуноферментного анализа наборами фирмы ICN (США), реги-

страция результатов осуществлялась на фотометре Model 150 “Bio Rad” (США) перед постановкой ЭА, перед родоразрешением — в среднем через 2±1,2 дня. Статистическая обработка полученных результатов выполнена на компьютере с использованием пакетов прикладных программ WORD, EXCEL 2003.

Результаты и обсуждение. При проведении ЭА до родоразрешения отмечается снижение цитокиновой активности, о чём свидетельствуют снижение концентрации Il-6 на 60 %, TNF-α на 8 % и повышение концентрации противовоспалительного Il-10 на 57 %. В подгруппе без ЭА концентрация провоспалительных цитокинов Il-1, Il-6, TNF-α несколько повышается по сравнению с исходными данными, а концентрация противовоспалительного Il-10 незначительно выше исходных значений, но достоверно ниже, чем в подгруппе ЭА. Таким образом, проводимая эпидуральная анальгезия в комплексе интенсивного лечения тяжёлой преэклампсии обладает системным противовоспалительным действием, что согласуется с данными литературы.

Выводы.

1. Эпидуральная инфузия ропивокаина беременным с тяжелой преэклампсией на 2 сутки приводит к достоверному снижению концентрации в плазме провоспалительного Il-6 и повышению противовоспалительного Il-10.
2. Применение эпидуральной анальгезии в комплексе интенсивного лечения беременных с тяжелой преэклампсией позволяет пролонгировать беременность, оптимизировать баланс про- и противовоспалительных цитокинов.

МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРИ В АКУШЕРСТВЕ

Пырегов А.В., Куликов А.В.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, г. Москва

Доля кровотечений в структуре причин материнской смертности в России составляет 21,7 % (2008 год), что многократно выше, чем в развитых странах мира. Изменения гемостаза, происходящие при физиологически протекающей беременности и осложнениях, определяют необходимость рутинного примене-

ния препаратов, предупреждающих гиперфибринолитическую активность крови не только на фоне уже развившейся патологической или массивной кровопотери, но и профилактически. По мнению многих авторов, патогенетическое лечение коагулопатических акушерских кровотечений должно предварять хирургические методы лечения или быть их альтернативой. При наличии факторов риска кровотечения в комплекс профилактических мероприятий необходимо включить: — При родоразрешении через естественные родовые пути введение антифибринолитиков (транексамовая кислота — 15 мг/кг м.т.) внутривенно медленно в первом периоде родов. — При абдоминальном родоразрешении произвести введение антифибринолитиков (транексамовая кислота — 15 мг/кг массы тела внутривенно медленно сразу после поступления беременной в операционную или до транспортировки). — После отделения последа повторное введение транексамовой кислоты — в дозе 10 мг/кг массы внутривенно медленно. — Не требуется дополнительного лабораторного контроля (при условии достижения необходимого гемостатического эффекта).

Показания к трансфузии СЗП при врожденной или приобретенной коагулопатии:

- Кровопотеря свыше 30 % ОЦК.
- Снижение концентрации фибриногена менее 1,0 г/л.
- Увеличение МНО более 1,5 или снижение протромбинового индекса менее 60 %.
- Удлинение АПТВ более чем в 1,5 раза от контроля.
- Восстановление уровня факторов свертывания при терапии варфарином.
- При невозможности определения соответствующих тестов коагулограммы показанием для трансфузии СЗП является наличие капиллярного кровотечения (во время операции).
- Разовая доза СЗП составляет не менее 10–20 мл/кг массы тела (при 70 кг — 700–1400 мл).
- Профилактическое применение СЗП при отсутствии кровотечения бесполезно и потенциально опасно.
- Криопреципитат — концентрат факторов VIII:C, XIII, фактора Виллебранда, и фибриногена (до 0,2 г в каждой дозе).
- Показания к переливанию криопреципитата:
- Концентрация фибриногена менее 0,8 г/л.
- Гемофилия, болезнь Виллебранда.

У взрослого человека требуется переливание 1 дозы криопреципитата на 10 кг м.т.

Тромбоцитарная масса (содержит 55-75×10^9/л тромбоцитов) и концентрат тромбоцитов (содержит 300-400×10^9/л тромбоцитов). Применение показано при: — Количество тромбоцитов менее 10×10^9/л при отсутствии геморрагического синдрома. — При количестве тромбоцитов от 10×10^9 до 20×10^9/л при наличии петехий. — Количество тромбоцитов менее 50×10^9/л при родах или операции. Рекомендуемое минимальное количество тромбоцитарной массы — 1 доза на 10 кг массы тела.

Общие мероприятия при кровотечении:

- Измерить АД и ЧСС: критерии артериальной гипотонии — АД систолическое < 90 мм рт.ст. или на 40 мм рт.ст. ниже рабочего у пациенток с артериальной гипотонией. Критическая гипотония — систолическое АД — < 70 мм рт.ст. (нарушается кровообращение во всех органах).
- Обеспечить венозный доступ (периферическая и/или центральная вена): взять пробы крови для лабораторного исследования.
- Провести катетеризацию мочевого пузыря, обеспечить почасовую оценку темпа диуреза.
- Организовать согревание пациентки.
- Установить ингаляцию увлажненного кислорода.
- Произвести лабораторное исследование: гемоглобин, тромбоциты, фибриноген, АПТВ, МНО, уровень лактата.
- Проведение пробы Бакстера
- Определить (подтвердить) группу крови и резус-фактор.
- Начать внутривенную инфузию в максимальном темпе — струйно. Заказать при необходимости компоненты крови (СЗП, эритроцитарная масса).
- При кровотечении вне зависимости от его этиологии как можно быстрее после постановки диагноза начать ведение антифибринолитиков (транексамовая кислота — 15 мг/кг массы тела) внутривенно медленно как важнейший компонент профилактических мероприятий по ограничению объема кровопотери.

Цели лечения массивной кровопотери, которые необходимо достигнуть:

- Отсутствует геморрагический синдром любой локализации, характера и интенсивности.

- АДсист. более 90 мм рт.ст. без применения вазопрессоров (дофамина).
- Уровень гемоглобина более 70 г/л.
- Отсутствуют клинические и лабораторные признаки коагулопатии.
- Темп диуреза более 0,5 мл/кг/час.
- Сатурация смешанной венозной крови более 70 %.
- Восстановлено сознание и адекватное спонтанное дыхание.

СЛУЧАЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ АБДОМИНАЛЬНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ БЕРЕМЕННОЙ С МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОМ I ТИПА (СИНДРОМ ГУРЛЕРА)

Пырегов А.В., Шифман Е.М.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Мукополисахаридозы — группа наследственных (генетических) болезней накопления соединительной ткани, протекающих с поражением нервной системы, глаз, внутренних органов и опорно-двигательного аппарата, возникающих вследствие накопления кислых гликозамингликанов, т.е. мукополисахаридов. Диагноз ставится на основании данных клинического, генеалогического и биохимического исследований.

Мукополисахаридоз I Н (синдром Гурлера) обусловлен отсутствием фермента альфа-L-идуронидазы, в результате чего в соединительной ткани органов накапливается дерматансульфат и гепарансульфат. Болезнь начинает выявляться в первые месяцы жизни по характерным чертам лица (грубые черты с запавшей переносицей, открытый рот). Имеют место гепатоспленомегалия, помутнение роговицы, тугоподвижность суставов, тораколюмбальный кифоз. На втором году жизни, отчетливо выявляются короткая шея, воронкообразная или килевидная грудная клетка, паховые и пупочные грыжи, гипертрихоз, особенно на разгибательных поверхностях конечностей и спине, ринит со слизистым отделяемым, шумное дыхание, ограничение подвижности в меж-

фаланговых, локтевых, плечевых и тазобедренных суставах, кожа сухая, грубая, бледная. Поражение сердца наблюдается в большинстве случаев синдрома Гурлера. При этой болезни наблюдаются: изменения клапанов сердца, миокарда, эндокарда, крупных артерий в том числе коронарных сосудов. Сердце увеличено в размерах. Характерными являются краниофациальные дисморфии: выпуклый и нависающий лоб, плоский нос с широким основанием, грубые и утолщенные губы, гипертелоризм. Волосы на голове густые и жесткие. Язык увеличен, зубы мелкие. На поздних стадиях болезни развиваются глухота, слепота, глубокая деменция. Лечение: заместительная терапия (Aldurazyme). Трансплантация стволовых клеток. Симптоматическая. Летальный исход наступает до достижения возраста 10 лет от присоединения респираторных заболеваний и сердечно-сосудистой недостаточности. Из 16 ссылок, выданных нам в Pubmed по ключевым словам «мукополисахаридоз I тип», «анестезия», только менее половины посвящены взрослым пациентам и касаются в основном трудностей интубации и одна ссылка описывает неудачную эпидуральную анестезию при мукополисахаридозе.

В ФГУ «НЦ АГиП им.В.И. Кулакова» 6.04.2010 поступила пациентка Б., №ИР 1084, 25 лет, с диагнозом: Беременность 31-32 недели. Мукополисахаридоз I типа. Синдром Гурлера с поражением опорно-двигательного аппарата (контрактуры суставов, кифосколиоз), сердечно-сосудистой системы (стеноз аортального и митрального клапанов, митральная, аортальная, трикуспидальная регургитация I степени. Недостаточность клапана легочной артерии. Легочная гипертензия), органов слуха и зрения (поражение правого слухового, зрительного нервов, правосторонняя катаракта, двусторонняя глаукома), умеренная спленомегалия. Диагноз поставлен в 7 лет. В течение года принимает Aldurazyme, в связи с наступлением беременности препарат был отменен. По мере пролонгирования беременности отмечалось прогрессирование легочной гипертензии по данным ЭХО-кардиографии. Консультативно решено родоразрешить в сроке 34-35 недель беременности. ЭХО-КГ: фракция выброса — 56 %, КДО — 98 мл, СДЛА — 45/50 мм рт.ст. Учитывая высокий риск интубации и трудности поддержания проходимости дыхательных путей (Mallampaty — IV), недоношенность, наличие сердечной патологии, успешный опыт проведения эпидуральной анестезии

у данной пациентки по поводу грыжесечения, методом выбора стала именно эпидуральная анестезия. Рост — 148 см, вес — 47 кг. В положении лежа на левом боку с соблюдением всех правил асептики и антисептики пунктировано эпидуральное пространство на уровне Th11-12, после тест-дозы катетер установлен на 3 см в краниальном направлении. Дробно введено до 25 мл 0,75 % ропивакаина гидрохлорида (наропин). Анестезия до уровня Th5-6. Гемодинамика стабильная: АД — 142/90 — 110/73 мм рт. ст., ЧСС — 96-100 в минуту. На 8 минуте извлечен живой недоношенный мальчик, оценен по шкале Апгар — 7-8 баллов. После извлечения плода с целью седации пациентке внутривенно введено — дормикум — 1 мг и фентанил — 0,1 мг. Длительность операции составила 54 минуты, общая кровопотеря — 500,0; общая инфузия — 1350,0, из них аутоэритроцитов — 250,0 с Ht 30 %. Выделено мочи — 200 мл.

После операции больная в сознании доставлена в палату интенсивной терапии. Продолжалось обезболивание в эпидуральный катетер через инфузомат со скоростью 6 мл/час 0,1 % наропина с добавлением по требованию трамала внутримышечно. В динамике по данным ЭХО-КГ отмечалось улучшение: увеличение ФВ до 64 %, стабильные цифры КДО — 95 мл, снижение СДЛА до 35 мм рт. ст. Через 12 часов после операции был назначен НМГ в профилактической дозе. Через сутки пациентка переведена в послеродовое отделение, через 10 суток выписана из стационара.

Таким образом, наше наблюдение позволяет предположить возможность безопасного использования эпидуральной анестезии с ропивакаином у пациенток с мукополисахаридозом I типа.

АНЕСТЕЗИЯ У ПАЦИЕНТКИ СО СПИНАЛЬНОЙ АМИОТРОФИЕЙ ВЕРДНИГА-ГОФМАНА

Пырегов А.В., Мельникова О.В., Данилов А.Ю., Шифман Е.М.
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Заболевание характеризуется недоразвитием клеток передних рогов спинного мозга, демиелинизацией передних корешков. Часто имеются аналогичные изменения в двигательных ядрах и

корешках V, VI, VII, IX, X, XI и XII черепных нервов. В скелетных мышцах нейрогенные изменения характеризуются «пучковой атрофией», чередованием атрофированных и сохранных пучков мышечных волокон, а также нарушениями, типичными для первичных миопатий (гиалиноз, гипертрофия отдельных мышечных волокон, гиперплазия соединительной ткани). Различают три формы заболевания: врожденную, раннюю детскую и позднюю, отличающуюся временем проявления первых клинических симптомов и темпом течения миодистрофического процесса. При поздней форме первые признаки болезни возникают в 1,5–2,5 года. Течение злокачественное, но мягче, чем у первых двух форм. Нарушение способности самостоятельной ходьбы происходит в 10–12-летнем возрасте. Больные живут до 20 - 30 лет. При анализе базы данных Pubmed по ключевым словам «спинальная амиотрофия Верднига-Гофмана» и «анестезия» нами найдено 2 ссылки. По ключевым словам «спинальная амиотрофия тип I» и «анестезия» найдено 17 ссылок. В основном они касались проведения анестезии у пациентов детского возраста. Основная часть посвящена особенностям обеспечения проходимости дыхательных путей, проведения общей анестезии (ОА). Авторы отмечают высокий риск ОА и часто невозможность проведения регионарной. Риски ОА связаны с деполяризующими миорелаксантами и ингаляционными анестетиками, применение которых может приводить к таким последствиям как нарушения сердечного ритма, рабдомиолиз, остановка сердца, нарушения функции почек и злокачественная гипертермия. Наркотические анальгетики, недеполяризующие миорелаксанты короткого действия, мидазолам и пропофол считаются достаточно безопасными. Большую опасность представляет сохранение спонтанного дыхания во время ОА в связи с угрозой при неадекватной вентиляции быстрого нарастания уровня углекислого газа крови с последующими тяжелыми нарушениями ритма сердца. Но и ИВЛ представляет опасность волюмо- и баротравмы из-за существующих респираторных нарушений.

В ФГУ «НЦ АГиП им.В.И.Кулакова» 30.03.2010 поступила пациентка В., 28 лет, №ИБ 1792, с диагнозом: Порок развития половой системы. Двурогая матка с функционирующим замкнутым правым рогом. Гематометра правого рога. Сопутствующий диагноз: Спинальная амиотрофия Верднига-Гофмана с вялым

тетрапарезом, более выраженным в нижних конечностях, грубым нарушением функции ходьбы. Диагноз установлен с рождения, подтвержден молекулярно-генетическими методами. Инвалид 1 группы. На серии рентгеновских компьютерных томограмм определяется выраженный S-образный сколиоз 4 степени шейного, грудного и поясничного отделов с вершинами на С5 влево, Th6-7 вправо, L2 — влево, S3 — вправо. С выраженной торсией, примыкающих к вершинам позвонков. Начальные признаки спондилоартроза. Признаки гиперволемии малого круга кровообращения. Уменьшение объема легких из-за сколиоза. ЭКГ: синусовая тахикардия, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Гипертрофия миокарда левого делудочка. Электролитные изменения миокарда левого желудочка. По данным МР-томографического исследования органов малого таза — двурогая матка с функционирующим, замкнутым правым рогом. Гематометра правого рога матки. Учитывая все вышесказанное, консультативно решено провести операцию по опорожнению гематометры с лапароскопическим (ЛС) контролем под ОА пропофолом, фентанилом с обеспечением проходимости дыхательных путей двухканальной ларингеальной маской (ЛМ). После проведения обзорной ЛС обнаружен аденомиозный узел матки, который и являлся источником кровотечения. На этапе создания карбодиоксиперитонеума (КДП) (8 мм рт.ст.) отмечено резкое снижение сатурации до 80 %, тахикардия, повышение давления в дыхательных путях — Р вдоха до 25 см вод.ст. В связи с невозможностью обеспечить необходимые для ЛС условия (положение Тренделенбурга, КДП) и расширение объема операции, решено перейти на лапаротомический доступ. После снятия КДП восстановились показатели гемодинамики, сатурации крови. Проведена операция: диагностическая лапароскопия, поперечное надлобковое чревосечение, иссечение узла аденомиоза без вскрытия полости матки, гистероскопия. Длительность операции — 1 час 40 минут, анестезии — 1 час 55 минут. Суммарно введено 300 мг пропофола, 0,5 мг фентанила и всего 15 мг рокурония бромида. Во время лапаротомии использовалась закись азота в соотношении с кислородом — 2:1. ИВЛ: ДО — 300 мл, ЧД — 14 в минуту, Р вдоха — 8-10 см вод. ст. После окончания операции при полном восстановлении сознания, кашлевого рефлекса ЛМ удалена. Гемодинамика стабильная: АД — 117/76 — 128/78 мм рт. ст., ЧСС — 100-132-88 в минуту. Сатурация — 99–80–98 %. Больная

переведена для наблюдения в палату интенсивной терапии, через сутки переведена в отделение оперативной гинекологии, через 7 суток выписана домой в удовлетворительном состоянии. Таким образом, наше наблюдение иллюстрирует опасность создания КДП у больных со спинальной амиотрофией Верднига-Гофмана. При проведении ИВЛ может быть оправдано применение двухканальной ЛМ как воздуховода низкого давления.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ГЕСТОЗА НА ЧАСТОТУ И ХАРАКТЕР АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Радзинский В.Е., Галина Т.В., Бурганова Л.Р., Гончарова О.В.
Российский университет дружбы народов
г. Москва

В настоящее время гестоз является одним из самых серьезных осложнений беременности. Несомненна связь гестоза с массивными акушерскими кровотечениями.

В структуре причин материнской смертности от кровотечений гестоз составляет 35-40 % (В.И.Серов, 2008), что связанно с глубокими нарушениями в системе гемостаза, снижением сократительной способности матки, ПОНРП и др. патологическими изменениями на фоне исходной гиповолемии.

Массивность кровотечений при гестозе обусловлена влиянием продуктов нарушенного метаболизма и деградации фибриногена (подавление синтеза и ре-синтеза сократительных белков миометрия), токсическим влиянием на эндотелий и ВНС. Хронический ДВС-синдром усугубляет имеющиеся нарушения микроциркуляции. Снижается печеночный кровоток и метаболизм прокоагулянтных белков. Истинная кровопотеря значительно превышает наружное кровотечение из-за патологического депонирования крови.

Нами проведен анализ 698 историй родов беременных с гестозом, из которых 218 родов (I группа) произошли в 1997 году, 480 родов (II группа) — в 2008 году. В 1997 году лечение гестоза осуществлялось без использования базовой онко-осмотерапии (раствор серно-кислого магния и гидроксиэтилированный крахмал

(ГЭК). В комплексное лечение входили раствор эуфиллина, реополиглюкина, дезагреганты и др. С 2000 года в терапии гестоза применяли раствор сульфата магния и ГЭК, при тяжелых формах дополняли перфторуглеродами.

Проведен сравнительный анализ осложнений беременности и родов у пациенток в двух группах. Структура гестоза в I группе была представлена следующим образом: I степень тяжести была зарегистрирована в 87,6 % случаев, II степень — в 9,2 % случаев, III степень — в 2,3 % случаев, преэклампсия в 0,9 % случаев. Во II группе гестоз I степени тяжести был зарегистрирован в 85 % случаев, II степени — 11,9 % случаев, III степени — 3,1 % случаев, развитие преэклампсии зарегистрировано не было.

Частота гипотонических кровотечений в послеродовом периоде в I группе составила 16,9 %, а во II группе — 9,8 %, В среднем объем кровопотери при кровотечениях в I группе составил 1200 мл, во II группе — 900 мл, несмотря на увеличение во II группе частоты гестоза средней и тяжелой степени.

Таким образом, своевременная комплексная патогенетически обоснованная терапия гестоза, основными препаратами которой являются раствор сульфата магния, ГЭК и перфторуглероды, является эффективной мерой профилактики акушерских кровотечений, ассоциированных с гестозом. А гипотензивные, седативные препараты, дезагреганты и антикоагулянты — вспомогательными.

ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫЙ ХОЛЕСТАЗ БЕРЕМЕННЫХ: МЕСТО ПЛАЗМАФЕРЕЗА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ

Рогачевский О.В., Николаева А.В., Борзыкина О.М., Бурлев В.А.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова
г. Москва

Целью настоящего: повышение эффективности комплексной терапии внутрипеченочного холестаза беременных (ВХБ), путем включения плазмафереза (ПА).

Группу исследования составили 63 женщины с ВХБ, выявленным во время настоящей беременности. Все беременные были

разделены на 2 группы: I-ю (основную) группу составили 27 женщин, которым в комплекс медикаментозной терапии холестаза были включены сеансы ПА; II-ю (сравнения) группу — 36 женщин, которые получали только медикаментозную терапию (хофитол, гептрал, урсофальк, актовегин).

Плазмаферез проводился в дискретном режиме по общепринятой методике. Плазмоэксфузия составляла 25 % объема циркулирующей плазмы. Плазмовозмещение осуществлялось растворами ГЭК и альбумином (по показаниям). Курс лечения состоял в среднем из 4 сеансов ПА. Количество курсов на одну больную за беременность составила 3,6±0,7. Анализ полученных результатов показал, что беременные с внутрипеченочным холестазом представляют собой достаточно однородную группу: возраст от 20 до 35 лет (80 %), первородящие (86 %), в 21,3 % случаев отмечался ВХБ в предыдущие беременности, у 40 % женщин беременность наступила после экстракорпорального оплодотворения. Факторами, предрасполагающими и утяжеляющими течение внутрипеченочного холестаза беременных, являются хронические заболевания гепатобилиарной системы (60 %), проведение программы вспомогательных репродуктивных технологий (16 %), рецидивы холестаза в анамнезе (20 %), семейная предрасположенность, высокая частота (до 40 %) встречаемости локуса HLA B8 у данной категории женщин.

Применение плазмафереза в сочетании с ГЭК в комплексной терапии ВХБ позволяет достоверно снизить уровни молекул средней массы- интегрального показателя эндотоксикоза ($p<0,01$), содержание основных биохимических маркеров холестаза: холестерина ($p<0,01$), коньюгированного билирубина ($p<0,05$), аланинаминотрансферазы ($p<0,01$) и аспартатаминотрансферазы ($p<0,01$), что способствует быстрой регрессии клинических проявления заболевания, уменьшения медикаментозной нагрузки на 25 %. ПА в комплексном лечении ВХБ способствует стабилизации коагуляционного и фибринолитического потенциала крови, о чем свидетельствуют показатели тромбоэластограммы, индекса тромбодинамического потенциала ($p<0,05$), нормализация уровня антитромбина III, протеина С ($p<0,01$), снижении продуктов деградации фибрина и фибриногена. Комплексная терапия ВХБ с использованием плазмафереза способствует нормализации маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотоков, улучшению показателей состояния

плода и новорожденного, о чем свидетельствует снижение частоты плацентарной недостаточности с 11 % до 3,7 % у беременных с ВХБ. Разработанный алгоритм ведения беременных с ВХБ с включением в комплексную терапию ПА в сочетании с растворами ГЭК позволил пролонгировать беременность до оптимального срока родоразрешения у 59 % женщин, снизить частоту рождения детей с гипотрофией (с 24 % до 10 %); уменьшить частоту асфиксии при рождении (с 61 % до 33 %), уменьшить осложнения беременности и родов в 1,5 раза, послеродового периода — в 1,2 раза, сократить время пребывания пациентки в стационаре после родов в среднем на два дня. Плазмаферез, обладающий многокомпонентным воздействием в сочетании с базисной терапией, является патогенетически обоснованным в лечении беременных с ВХБ.

НЕКОТОРЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНАЛГЕЗИИ В АКУШЕРСТВЕ

Розентул И.Г., Кабылбеков А. К., Кутузов Р.И.
МУЗ «Родильный дом»
г. Норильск.

Эпидуральная аналгезия в комплексе обезболивания самостоятельных родов: применяется в Норильском роддоме с 1990 года.

В последние годы количество эпидуральных аналгезий составляет 11–12 % от свершившихся родов, в абсолютном количестве это порядка 250 манипуляций в год.

Кроме того, ежегодно под эпидуральной анестезией проводится около 450 акушерских операций.

В учреждении существует стандарт эпидуральной аналгезии и анестезии. Он видоизменяется в результате, как собственных практических наработок, так и на основании литературных данных.

С 2006 года мы начали пользоваться ропивикаином, в 2007 году полностью перешли на этот препарат. В течение почти 15 лет широко применяли методику сочетания лидокаина и клофелина. За эти годы многое изменилось, в том числе правовая грамотность как наша, так и пациентов. Так и не дождавшись официального разрешения на введение клофелина в перидуральное пространство, от него отказались, также как и от введения морадола (стадола).

Считаем, что с внедрением в практику ропивикаина, необходимость в улучшении качества аналгезии с помощью этих препаратов исчезла.

Ведется протокол эпидуральной аналгезии. Кроме гемодинамических показателей, сатурации кислорода, температуры, объема инфузионной терапии, энтерального приема жидкости, диуреза, мониторируется степень открытия маточного зева, характер схваток и состояние плода (токография). До открытия маточного зева 6 см, концентрация наропина обычно 0,1 %, разовая доза в среднем 10мг, варьирует в зависимости от веса роженицы, эффекта от введения. Периодичность введения через 40-60 минут, стараемся не допускать возобновления боли. При достижении открытия более 6 см и усиления силы схваток, концентрация может увеличиваться до 0,2 %. Применяем и непрерывное введение местного анестетика в концентрации 0,1 % — 10-15 мг/час. Фентанил вводится болюсно в дозе 50 мкг (не более 100мкг за весь период родов) по показаниям.

Необходимость в инфузионной терапии в родах возникает редко. Контролируется и поощряется энтеральный прием жидкости.

Хотим подчеркнуть положения, которые хоть и не являются новыми и бесспорными, кажутся нам принципиальными:

Мы рассматриваем эпидуральную аналгезию как анестезиологическое пособие (не самое легкое, как по поставленной цели, так и продолжительности). Как и при любом пособии, необходимо постоянное квалифицированное наблюдение, мониторинг.

Важным фактором является установление контакта между пациенткой и анестезиологической бригадой. Необходима полноценная, доступная пациентке информация о целях, задачах, методике аналгезии. Когда женщина понимает, что находится под доброжелательным и ненавязчивым, но постоянным наблюдением, уменьшается чувство тревожности, улучшается настроение роженицы, что, в конце концов, является одним из факторов успешного окончания родов.

Эпидуральная аналгезия в родах, как и сами роды, процесс индивидуальный, зависящий от многих факторов: – силы и продолжительности схваток, индивидуальной реакции на боль, скорости раскрытия маточного зева, состояния плода и др. В зависимости от этого, варьируются методики введения анестетика, скорость его введения, концентрации и дополнительная терапия.

Имеющиеся в отделении штаты врачей и среднего персонала позволяют выводить круглосуточную бригаду непосредственно в родовое отделение. За 18 лет не было ни одной жалобы, а тем более иска от пациентов, связанных с эпидуральной аналгезией, даже при неудачах, которые, естественно, бывают.

Таблица 1. Неудачи при пункции и катетеризации эпидурального пространства

Снижение процентов неудач, по нашему мнению, связано как с накоплением опыта и навыков исполнителей, качественным расходным материалом (Perifix B- Braun), так и с более качественным обезболиванием, создаваемым ропивикаином. При работе с ним не возникала идиосинкрозия к местным анестетикам в виде отсутствия эффекта аналгезии на дозы, равные или превышающие терапевтические (4) и индивидуальная чувствительность нервной ткани к местным анестетикам, проявляющаяся неравномерностью распространения аналгезии (мозаика)-17 наблюдений за 10 лет (3)

Вторая точка приложения эпидуральной аналгезии — послеоперационное обезболивание.

Эпидуральная анестезия в качестве анестезиологического пособия при кесаревом сечении проводится в нашем учреждении в 60 % случаев.

В послеоперационном периоде всем этим родильницам проводилась эпидуральная аналгезия в комплексе протокола мультимодального обезболивания послеоперационного периода, внедренного в работу учреждения в 2007-2008 гг.

Методика эпидуральной аналгезии заключается в инфузии 0,1 % наропина с 50мкг фентанила со скоростью 10-12 мг/час в течение первых 4 часов не осложненного послеоперационного периода Обычно в конце второго часа, этом фоне начинается обезболивание НПВП, перфолганом, трамалом согласно протокола.

Степень выраженности послеоперационного болевого синдрома контролируется с помощью 10 бальной визуально аналоговой шкалы. Ни одна женщина на фоне состоявшейся полноценной эпидуральной анестезии не отмечала болей в первые 3 часа послеоперационного периода (0 баллов по визуально аналоговой шкале). Через 4 часа катетер из перидурального пространства при не осложненной операции удаляется. В среднем через 6 часов после операции женщины встают, кормят ребенка.

Выводы:

Стратегическая задача эпидуральной аналгезии в родах — способствовать бережному и комфортному самостоятельному родоразрешению, уменьшая тем сам самым количество оперативных исходов

Эпидуральная аналгезия послеоперационного периода улучшает качество послеоперационного обезболивания и повышает процент удовлетворенности послеоперационным обезболиванием пациентами.

Эпидуральная аналгезия — процесс индивидуальный, нуждающийся в квалифицированном наблюдении и мониторинге.

Применение современного местного анестетика ропивикаина позволило улучшить качество обезболивания, как в родах, так и в послеоперационном периоде.

ПОКАЗАТЕЛИ КОАГУЛЯЦИОННОГО И ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С АКУШЕРСКИМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

Сираджлы У.М.
Азербайджанский медицинский университет
г. Баку, Азербайджан

Кровотечения во время родов и в послеродовом периоде являются наиболее часто встречающимися осложнениями родов. Показатель акушерских кровотечений колеблется от 3 до 8 % по отношению к общему числу родов и являются одной из ведущих причин материнской смертности, составляя в ее структуре в чистом виде 20-25 %, как конкурирующая причина — 42 %, а как фоновая — до 78 %.

Наиболее действенный путь обеспечения безопасности родов путем снижения частоты кровотечений лежит в разработке программ прогнозирования данного осложнения, что и определило цели и задачи настоящего исследования.

В зависимости от объема кровопотери в родах, связанной с коагулопатией, все беременные основной группы распределены в три подгруппы: 1-я подгруппа — с умеренной или физиологической кровопотерей (180–600 мл) — 28 беременных; 2-я подгруппа с выраженной кровопотерей (600–1200 мл) — 39 беременных; 3-я подгруппа с массивной кровопотерей (более 1200 мл) — 20 беременных.

При исследовании показателей коагуляционного гемостаза у беременных всех подгрупп, в сравнении с женщинами с нормально протекающей беременностью выявлена разница по показателям гемостаза, наиболее значимая во 2-й и 3-й подгруппах.

Для беременных 1-й подгруппы по большинству исследованных показателей не удалось выявить достоверных различий с контрольной группой.

У беременных 2-й подгруппы отмечены более значительные изменения в сторону ускорения тромбообразования, что подтверждалось достоверным уменьшением времени свертывания крови, АЧТВ и ТВ, а так же достоверным ростом ПТИ, фибринолитической активности и снижением концентрации антитромбина III, что свидетельствует об усилении процессов внутрисосудистого свертывания крови.

В 3-й подгруппе беременных наблюдаются еще более выраженные изменения показателей гемостазиограммы, характерные для ДВС синдрома. У значительной части беременных данной группы 16 (80 %) установлено дальнейшее усиление гиперкоагуляции, а у 4 (20 %) беременных наблюдается склонность к гипокоагуляции. Убедительным признаком наличия диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови было значительное повышение ПДФ.

Как видно, для беременных 2-й и 3-й подгруппы изменения отмечены почти для всех исследуемых показателей коагуляционного гемостаза. В то же время, для беременных 1-ой подгруппы изменения исследуемых параметров коагуляционного гемостаза минимальны и касаются лишь ПДФ и антитромбина III.

Более существенные сдвиги у беременных с кровотечениями установлены при исследовании тромбоцитарного звена гемостаза.

В 3-ей подгруппе отмечено достоверное уменьшение количества тромбоцитов, увеличение среднего объема (MPV), ширины их распределения (PDW), а так же снижения функциональной активности в виде уменьшения спонтанной агрегации тромбоцитов. В свою очередь, во 2-й подгруппе отмечено повышение спонтанной агрегации тромбоцитов.

Информацию о функциональной активности тромбоцитов получали путем постановки проб с различными стимуляторами: АДФ (1 х 10-3М.), коллагеном и адреналином.

Во 2-й подгруппе максимальная интенсивность агрегации тромбоцитов на применяемые стимуляторы достоверно превышала контрольные показатели. В 3-й подгруппе, напротив, установлено достоверное снижение ее относительно контрольной группы.

Анализ зависимости коагулопатических кровотечений в родах от реологических свойств крови, которая во многом определяется интенсивностью агрегации тромбоцитов показал повышение частоты гиперагрегации и снижение частоты изоагрегации тромбоцитов у беременных с умеренным и выраженным кровотечением при родах. Однако, у беременных с массивным кровотечением (3-я подгруппа) наблюдается резкое повышение частоты гипоагрегации и снижение частоты гиперагрегации тромбоцитов.

Таким образом, в результате проведенного анализа показателей системы гемостаза в зависимости от степени кровотечения в родах и послеродовом периоде у беременных было выявлено, что суще-

ственному изменению подвергаются оба звена гемостаза: коагуляционное и тромбоцитарное. Изменения выявленные в системе гемостаза носят вначале гиперкоагуляционный характер с переходом при прогрессировании процесса в состояние гипокоагуляции.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ: КРИТЕРИИ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА ВЕДЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОМС

Старченко А.А., Зинланд Д.А., Третьякова Е.Н., Тарасова О.В., Гуженко М.Д., Салдуева О.В., Комарец С.А., Рыкова И.В., Гончарова Е.Ю.

Общественный совет по защите прав пациентов при Росздравнадзоре; Страховая медицинская компания «Росгосстрах-Медицина»; Национальное агентство по безопасности пациентов и независимой медицинской экспертизе
г. Москва

Цель. Познакомить медицинскую акушерскую общественность с требования страховых медицинских организаций к качеству медицинской помощи при преждевременных родах.

Меры страховой медицинской организации (СМО) по снижению числа летальных акушерских кровотечений: 1. В договоре на предоставление медицинской помощи указать конкретную этапность оказания медицинской помощи женщинам при беременности и в родах — «наименование патологии — этап». 2. Приложение — внедрить контроль системы гемостаза беременных, рожениц и родильниц. 3. Разработка с СМО протокола ведения родов и послеродового периода и экспертные точки качества. 4. Введение протокола инфузионно-трансфузионной терапии при акушерских кровотечениях. 5. Закрепление в договоре на предоставление медицинской помощи обеспечение доступности экстренной доставки в учреждения родовспоможения криоплазмы, кровезаменителей, современных гемостатических препаратов. 6. Протокол своевременного принятия решения о хирургическом лечении (объем кровопотери- 1100 мл). 7. Приложение — показания к кровесберегающей технологии, аутоплазмодонорству, интраоперационной реинфузии эритроцитов при абдоминальном родоразрешении.

I. Общие критерии ненадлежащего качества лекарственной терапии ведения преждевременных родов. 1. Нарушения требований Инструкции о порядке назначения лекарственных средств, утв. приказом МЗ и СР РФ от 12.02.07 г. № 110. 2. Нарушение требований приказа МЗ и СР от 20.07.07 г. № 488 — отклонение от инструкции по медицинскому применению препарата. 3. Нарушение особых требований применения при беременности. Таким образом, обязательными правилами правового регулирования лекарственной помощи являются: – обязательное наличие и бесплатное для пациента применение в стационаре лекарственных препаратов, включенных в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств; – назначение и использование лекарственных средств в строгом соответствии с утвержденной инструкцией по его применению (с учетом показаний и противопоказаний, соблюдением разрешенных методов введения и дозирования); – учет и оформление анамнестических данных о непереносимости лекарственных средств в прошлом; – назначение лекарственных средств с учетом их взаимодействия; – учет возрастной коррекции дозы лекарственного средства; – наличие добровольного информированного согласия пациента, в том числе на применение лекарственных средств у больных по жизненным показаниям; – избегание полипрагмазии и политерапии без соответствующих показаний; – не использование лекарственных средств, затрудняющих стабилизацию или увеличивающих риск прогрессирования имеющегося у пациента заболевания; – не использование лекарственных средств, повышающих риск возникновения нового патологического процесса; – не использование лекарственных средств, приводящих к неоптимальному расходу ресурсов; – создание условий, не вызывающих неудовлетворенность пациента.

II. Критерии ненадлежащего качества ведения преждевременных родов при сроке беременности 22 недели и более в соответствии с требования приказа МЗ РФ от 04.12.92 г № 318 и письма МЗ и СР РФ от 15.10.07 г. N 15-4/1993-09: 1. Нарушения правил госпитализации. 2. Невыполнение требований ведения беременной с преждевременным разрывом плодных оболочек и недоношенной беременностью: отсутствие отметок о смене белья и стерильных подкладных; о постельном режиме; о контроле за состоянием здоровья матери и плода; обоснования примене-

ния или отказа от антибиотиков. 3. Отсутствие ведения партограмы и записи сократительной деятельности матки. 4. Дефекты ведения быстрых преждевременных родов: – отсутствие прогнозирования быстрых преждевременных родов; – отсутствие коррекции нарушений сократительной деятельности; – несоблюдение правила прекращения токолиза; – невыполнение профилактики кровотечения. 5. Отсутствие заключения о диагностике возникновения слабости родовой деятельности и необходимых мероприятий, нарушения в режиме дозирования или отсутствие информации в медицинской документации о скорости введения препаратов. 6. Нарушение требований: применение метода Крестеллера, вакуум-экстрактора при недоношенном плоде противопоказано; использование акушерских щипцов возможно при сроках гестации 34-37 недель. 7. Отсутствие в медицинской документации записей о риске, о прогнозе, о показаниях и тактике родоразрешения путем операции кесарево сечение при недоношенной беременности. 8. Отсутствие в медицинской документации записей анестезиолога-реаниматолога о риске, о прогнозе, о показаниях и тактике применяемой анестезии при недоношенной беременности.

МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ РФ ПО КРИТЕРИЯМ МАТЕРИНСКОЙ И МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

Старченко А.А., Зинланд Д.А., Третьякова Е.Н., Тарасова О.В., Гуженко М.Д., Салдуева О.В., Комарец С.А., Рыкова И.В., Гончарова Е.Ю.

Общественный совет по защите прав пациентов при Росздравнадзоре; Страховая медицинская компания «Росгосстрах-Медицина»; Национальное агентство по безопасности пациентов и независимой медицинской экспертизе
г. Москва

Указом Президента Российской Федерации от 28 июня 2007 г. № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»

утвержден Перечень показателей для оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, в числе которых установлены показатели, характеризующие состояние сферы здравоохранения субъекта РФ: «7. Смертность населения: младенческая; материнская».

Цель: снижение материнской и младенческой смертности, обусловленной осложнениями анестезии. Общественный совет по защите прав пациентов при Росздравнадзоре принял решение от 30.11.2009 г. «О совершенствовании оказания реаниматологической и неонатологической помощи новорожденным и соблюдении права пациента на безопасность услуги, достоверную и полную информацию об исполнителе и услугах»: – принять нормативный акт об изменении правил расходования страховых резервов в системе ОМС, включив в него положение о необходимости расходования средств страхового резерва – резервного фонда предупредительных мероприятий страховых медицинских организаций на закупку, монтирование и обслуживание видеокамер с целью обеспечения контроля безопасности процесса оказания медицинской помощи в родильных залах, палатах реанимации и интенсивной терапии, операционных и приемных отделениях, т.е. в подразделениях с повышенным риском причинения вреда жизни и здоровью пациента; – принять нормативный документ о правилах ведения съемки, хранения и доступа родственников погибших, экспертов страховых медицинских компаний и иных лиц к видеозаписям, полученным с помощью видеокамер, при выполнении плановых и целевых экспертиз качества медицинской помощи; – вторым этапом — необходимо обеспечь видеомониторным оборудованием учреждения здравоохранения для несовершеннолетних, особенно оставшихся без попечения родителей. Основные направления деятельности по снижению смертности населения и повышению качества медицинской помощи на основе результатов независимой экспертизы страховой медицинской организации (СМО): 1. Совершенствование нормативной правовой базы деятельности службы материнства и детства — внедрение стандартов оказания медицинской помощи с приложением к договору на оказание медицинской помощи. 2. Укрепление материально-технической базы учреждений здравоохранения — видео-мониторинг процесса оказания помощи и видеонаблюдение в приемных отделениях, родильных

залах, палатах реанимации и интенсивной терапии, операционных залах. Источник финансирования — средства страхового резерва предупредительных мероприятий. 3. Профилактика предотвратимых летальных исходов: 1) организация в родильных домах круглосуточного дежурства акушера-хирурга и полноценных отделений анестезиологии и реанимации с целью осуществления комплекса мероприятий по проведению анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии беременных, рожениц и родильниц; 2) обязательное обучение акушеров практическому выполнению оперативного родоразрешения; 3) введение должности клинического фармаколога в ЛПУ с оплатой в системе ОМС. 4. Утверждение правил организации медицинской помощи женщинам во время беременности, родов и в послеродовом периоде: 1) четкое определение показаний для госпитализации в акушерские стационары каждого уровня; 2) формулирование показаний для перевода пациента на более высокий уровень; 3) формулирование протоколов оказания медицинской помощи по каждой форме патологии, имеющей риск летального исхода; 4) разработка положения о своевременном направлении беременных высокого риска в областные и федеральные учреждения родовспоможения по каждой форме патологии, имеющей риск летального исхода; 5) закрепление в договоре на оказание медицинской помощи обеспечение доступности экстренной доставки в учреждения родовспоможения криоплазмы, кровезаменителей, современных гемостатических препаратов; 6) развитие дистанционных форм оказания медицинской помощи женщинам во время беременности, родов и в послеродовом периоде, внедрение телемедицинских технологий, возможно используя каналы связи СМО. 5. Совершенствование тарифной политики в системе ОМС и создание форм оплаты, стимулирующих внутриведомственную экспертизу качества, живорождение и снижение летальности: 1) оплата в системе ОМС отдельной строкой в счете-фактуре анестезиолого-реанимационного пособия матери и новорожденному; 2) оплата случая оказания медицинской помощи новорожденному отдельно от матери в системе ОМС; 3) оплата в системе ОМС отдельной строкой патологоанатомического исследования последа, трупа и случаев прижизненной биопсийной диагностики; 4) выведение патологоанатомической службы в отдельное госучреждение

субъекта РФ — Бюро патологоанатомической экспертизы; 5) жесткая финансовая ответственность учреждений здравоохранения за неисполнение требований стандартов и протоколов.

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ОХРАНА ПЛОДА — ОСНОВА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Торчинов А.М., Цахилова С.Г., Кузнецов В.П., Королева О.А.
Московский государственный медицинский стоматологический университет
г. Москва

Существенное отличие акушерства от других дисциплин — оказание помощи двум пациентам — матери и плоду, интеграция которых происходит после развития плаценты с образованием единой функциональной системы мать-плацента-плод. Учение о системе мать-плацента-плод позволяет по-новому решать вопросы материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, поскольку в настоящее время отмечается постоянная тенденция к увеличению числа заболеваний, детерминированных морфофункциональными нарушениями плаценты и осложненным течением беременности. Одной из важных проблем, обуславливающих высокую частоту материнских и перинатальных осложнений, является гестоз. Дисфункция плаценты приводит к нарушению фетоплацентарного гомеостаза, что манифестирует развитием плацентарной недостаточности (ПН), формированием нарушения роста и развития плода в виде синдрома задержки (СЗРП).

Целью настоящего исследования является изучение морфофункциональной сущности механизмов действия при коррекции нарушений фетоплацентарного гомеостаза с использованием гидроксиэтилкрахмала (ГЭК) в качестве инфузионной основы в комплексной патогенетической терапии гестоза.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 90 пациенток в сроке 31-36 нед. беременности с легкой и средней формами гестоза. По методу проведения лечения пациентки были разделены на 2 группы: I группа — 30 пациенток, которым в комплексную терапию был включен ГЭК, II группа — группа сравнения, 30 пациенток, которым проводилась общепринятая терапия гестозов и III

группа (контрольная) — 30 пациенток с физиологическим течением беременности. При патоморфологическом исследовании плацент у пациенток I группы выявлены тенденции к усилению компенсаторно-приспособительных реакций, морфологическим субстратом которых является компенсаторный ангиоматоз (22,2 % в 1 гр. по сравнению со 2-й — 15,38 %), увеличение количества синцитиальных почек (37 % — 1 гр., по сравнения со 2-й — 15,4 %). Анализ допплерометрических изменений состояния кровотока в ФПК при гестозе и при включении в инфузионную программу ГЭК приводит к достоверно более выраженному снижению индексов сосудистого сопротивления в маточных артериях и артерии пуповины. Использование ГЭК в качестве основы для инфузионной терапии гестоза коррекции нарушений фетоплацентарного гомеостаза выявило тенденции к усилению компенсаторно-приспособительных реакций в исследуемых плацентах, положительное влияние на циркуляторные нарушения МПК и ФПК,что способствует становлению собственно регулирующих механизмов плода к моменту рождения и переход на так называемый постнатальный тип гомеостаза.

НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Уварова Е.В.*, Кудинова Е.Г.*, Момот А.П.**

*Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова**
г. Москва
*Алтайский государственный медицинский университет***
г. Барнаул

По данным разных авторов, распространённость недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани (НДСТ) лёгкой и средней степени выраженности в популяции встречается от 17 % до 43 %. Степень выраженности диспластикозависимых изменений, зависящих от дефектов развития рыхлой и твёрдой соединительной ткани в органах и системах, определяет прогноз течения заболеваний. Сочетание мезенхимальных дисплазий с

геморрагическим синдромом закономерно и может проявляться комбинированными видами патологических сдвигов в системе гемостаза. В то же время, установлена связь мезенхимальных дисплазий с гематогенными тромбофилиями. Имеются данные о сочетании врождённых аномалий соединительной ткани и дисфункции иммунной системы, приводящих к развитию рецидивирующих инфекционно-воспалительных заболеваний. Проблема беременности, осложнённой соматическими заболеваниями, составляющими симптомокомплекс «дисплазия соединительной ткани», является актуальной в связи с большой распространённостью этой патологии и тяжестью осложнений, поэтому беременных с НДСТ следует относить к группе риска по акушерской и перинатальной патологии. Первым симптомом несостоятельности репродуктивного здоровья таких пациенток является течение пубертатного периода по типу нарушений менструального цикла (НМЦ), которое в последующем реализуется в разнонаправленные гестационные осложнения. Сформированные нарушения нейроэндокринной регуляции на фоне имеющихся признаков дисплазии соединительной ткани усугубляют реализацию репродуктивной функции в связи с высокой частотой эндотелиально-гемостазиологических нарушений. Выявление частоты сочетания недифференцированных форм дисплазии соединительной ткани (НДСТ) с геморрагическими или тромботическими проявлениями у молодых женщин и особенностей реализации генеративной функции позволит определить необходимый объём профилактических и лечебных мероприятий во время беременности.

Целью исследования явилось изучение соматического и репродуктивного здоровья у молодых женщин с недифференцированными формами дисплазии соединительной ткани, сопряжёнными с патологией системы гемостаза.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 620 женщин. В зависимости от особенностей формирования менструальной функции в пубертатном периоде и наличия признаков мезенхимальной дисплазии (МД) пациентки были разделены на 4 группы. В 1А группу были включены 245 пациенток с МД и МОД (менструально-овариальной дисфункцией) яичников в пубертатном периоде. 1Б группу составили 115 пациенток с МД и с физиологическим становлением менструаль-

ной функции (МФ) в пубертатном периоде. 2А группу составили 200 пациенток без признаков МД и с физиологическим становлением МФ в пубертатном периоде. 2Б группу составили 60 пациенток без признаков ДСТ и с МОД яичников в пубертатном периоде.

Результаты исследования и обсуждение. Средний возраст обследованных женщин составил 22,93±3,86 года в первой и 22,54±3,52 года во второй группе и достоверно не различался между собой. Выраженность признаков НДСТ в 1А и 1Б группах расценивалась как лёгкая степень проявлений дисплазии соединительной ткани (до 9 баллов). Менструально-овариальная дисфункция (МОД) яичников в пубертатном периоде у молодых женщин в группах сравнения характеризовалась олиго-опсоменореей, маточными кровотечениями пубертатного периода и дисменореей. Достоверного различия в проявлениях МОД яичников в зависимости от степени выраженности НДСТ не установлено. Характерно, что с момента менархе у одной и той же пациентки группы исследования последовательно могли появляться признаки олигоменореи, затем маточных кровотечений пубертатного периода и дисменореи.

Оказалось, что у пациенток с НДСТ было установлено достоверно более частое ($p<0,05$) носительство аллельных полиморфизмов протромботической направленности (91,0 % в 1 и 97,4 % во 2 группе) по сравнению с этим же показателем в других группах — соответственно 74,2 % в 3 и 87,5 % в 4 группе ($p<0,001$). Кроме того, у пациенток с недифференцированными формами ДСТ и НМЦ установлена наибольшая частота встречаемости полиморфизма MTHFR. У 13,3 % из них наблюдались осложнённое течение беременности в виде наклонности к тромбозам (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, замершая беременность, угроза выкидыша с формированием субхорионической гематомы). По полученным результатам наших исследований каждая вторая пациентка 1А группы была носителем комбинированной формы генетически обусловленной тромбофилии, что предполагает, по современным представлениям, отнесение их в группу высокого тромбогенного риска. При этом отсутствие искомых аллельных полиморфизмов в три раза чаще выявлено у женщин, не имеющих признаков ДСТ. Частота искусственных абортов в анамнезе у молодых женщин с

НДСТ (1А и 1Б группа, n=360) встречалась более, чем в четыре раза чаще по сравнению с женщинами без признаков НДСТ (2А и 2Б группа, n= 260), соответственно в 8,3 % и 1,9 % случаев; p<0,0001. У 10 пациенток 1А и 1Б группы синдром (2,9 %) потери плода в ранних сроках характеризовался неразвивающейся беременностью. Поздние репродуктивные потери во втором и третьем триместре в анамнезе имели 2,9 % пациенток 1А группы с МОД в пубертатном периоде. У женщин с физиологическим становлением МФ в пубертатном периоде и без признаков НДСТ в анамнезе репродуктивные потери отсутствовали.

При исследовании уровня соматического здоровья установлено, что каждая третья пациентка 1А и 1Б группы в пубертатном периоде имела вегето-сосудистые дистонии (38,6 %), заболевания опорно-двигательного аппарата (36,4 %) и органов зрения (36,4 %). У пациенток 1А группы наблюдались все типы вегетативной дисфункции (эйтонический, симпатотонический, ваготонический), а в 1Б группе встречался только ваготонический тип дисфункции. У молодых женщин с НДСТ в 1А и 1Б группах соответственно в 13,6 % и 6,3 % к окончанию пубертатного периода уже выявлялась венозная недостаточность нижних конечностей, варикозное расширение вен малого таза и наружных половых органов и геморрой. Нарушение адаптационных процессов в организме у молодых пациенток с НДСТ проявилось высокой частотой хронических заболеваний в различных системах к моменту окончания пубертатного периода. Каждая вторая пациентка с недифференцированными формами ДСТ в пубертатном периоде страдала заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Частота хронических заболеваний (p<0,01) ЛОР-органов и верхних дыхательных путей у пациенток первой группы более, чем в три раза превышала таковую у молодых женщин, не имеющих признаков ДСТ. Хронические заболевания мочевыделительной системы достоверно чаще выявлялись (p<0,001) у пациенток с НДСТ. Каждая пятая женщина первой группы (p<0,01) страдала хроническими заболеваниями пищеварительного тракта ещё с периода детства. Эндокринные заболевания в 2,5 раза (p<0,001) чаще выявлены в 1А группе и, как правило, манифестировали в периоде полового созревания.

Иммунологическое неблагополучие (p<0,001) у пациенток первой группы проявилось у них обострением хронических

заболеваний основных систем организма во время беременности: мочевыделительной системы — у каждой третьей; ЛОР-органов и дыхательной системы — у каждой четвёртой. Острые воспалительные заболевания дыхательной, пищеварительной и мочевыделительной систем организма у женщин первой группы более, чем в пять раз превышали таковые у пациенток без признаков НДСТ. Обострения хронических и острые заболевания мочевыделительной системы в послеродовом периоде в 6 раз чаще обусловили более длительную госпитализацию ($p<0,0001$) пациенток, имеющих признаки НДСТ. Прогрессирование несостоятельности кроветворной системы во время беременности и увеличение риска тромбогеморрагических осложнений наблюдалось в 1,5 раза чаще в группе молодых женщин ($p<0,05$) с недифференцированными формами дисплазии соединительной ткани и менструально-овариальной дисфункцией в пубертатном периоде. До беременности более 9 % женщин 1А группы страдали ЖДА. Во время вынашивания беременности каждая третья пациентка 1 группы имела ЖДА лёгкой степени тяжести и каждая шестая — средней.

Учитывая, что гинекологические заболевания усугубляют реализацию репродуктивного здоровья, мы определили частоту распространённости воспалительных заболеваний наружных половых органов и органов малого таза у пациенток в периоде полового созревания. Воспалительные заболевания наружных половых органов (37,1 %, 23,4 % и 9,5 %, 1,7 %) и органов малого таза более (15,9 % 9,6 % и 4,0 %, 1,7 %), чем в три раза преобладали в группе пациенток, имеющих недифференцированные формы ДСТ. Наибольшую несостоятельность репродуктивного здоровья ($p<0,001$) в периоде полового созревания мы выявили у пациенток 1А группы. Персистирующая бактериально-вирусная инфекция (БВИ) наблюдалась у каждой второй пациентки с недифференцированными формами ДСТ и МОД с момента менархе, и у каждой третьей с недифференцированными формами ДСТ и физиологическим становлением МФ в периоде полового созревания, тогда как у женщин без НДСТ в 2,5 раза реже. Это подтверждает наше мнение о нарушенном иммунном ответе и иммунологической несостоятельности женщин с дисплазией соединительной ткани. Проведённое исследование выявило, что более половины пациенток 1А группы ($p<0,001$) на фоне

отягощённого акушерского анамнеза и разнонаправленных соматических заболеваний имели в течение беременности фетоплацентарную компенсированную недостаточность (55,9 %, 42,6 % и 15,5 % и 28,3 %). У каждой пятой женщины с признаками ДСТ и МОД наблюдались суб - или декомпенсированные формы плацентарной недостаточности и рождение маловесных для срока беременности детей с признаками гипоксии (показатели в 1А,1Б, 2А, 2Б группах соответственно 18,0 %, 6,1 % и 3 %, 0). В первой группе наблюдений беременность завершилась родами с перинатальными потерями в 1,6 % случаев (антенатальная гибель плода 0,8 %; неонатальные потери 0,8 %).

Выводы. Таким образом, у женщин с недифференцированными формами дисплазии соединительной ткани, сопряжёнными с генетическими дефектами в системе гемостаза, реализация генеративной функции происходит на фоне высокой экстрагенитальной отягощённости и гемостазиологических дисфункций. У этих пациенток достоверно чаще сформированы нарушения функции фетоплацентарного комплекса на фоне бактериально-вирусной инфекции, что усугубляет состояние их детей при рождении.

СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ HELLP-СИНДРОМА

Фаткуллина И.Б., Онтоев А.Н., Борголов А.В.
Бурятский государственный университет;
ГУЗ «Республиканский перинатальный центр»
г. Улан-Удэ

При тяжелой преэклампсии HELLP-синдром развивается в 4-12 % случаев и характеризуется высокой материнской (от 3,4 до 24,2 %) и перинатальной смертностью (Sibai B.M. et al., 1993). От своевременности проведения дифференциальной диагностики и постановки диагноза зависит материнский прогноз (Е. М. Шифман, 2002). В родильный дом бригадой скорой медицинской помощи с приема доставлена беременная Р, 37 лет, с диагнозом: Беременность 27 недель. Гестоз III. НЦД по гипертоническому типу. хр. холецистит, ремиссия. При очередной явке на прием в ЖК АД 160/110, отеки, протеинурия 1,02 г/л, в связи с чем экстренно направлена на стационарное лечение

в роддом. При обследовании в стационаре АД 150/100, протеинурия 2,06 г/л, отеки на нижних конечностях, УЗИ-нарушение маточно-плацентарного кровотока III степени, реверсные кровотоки, синдром задержки развития плода I степени. Начата гипотензивная, магнезиальная терапия, подготовка сурфактантной системы плода. Проведена оценка степени тяжести гестоза по шкале Г.М.Савельевой- (13 баллов). В связи с ранним присоединением гестоза, фето-плацентарной недостаточностью III степени, предложено досрочное родоразрешение, женщина категорически отказалась. В течение суток отмечается ухудшение состояния — нарастание протеинурии, отсутствие эффекта от гипотензивной терапии, в связи с чем консилиумом врачей повторно предложено досрочное родоразрешение. Женщина согласилась, взято информированное согласие на досрочное родоразрешение, начата подготовка родовых путей простагландинами (препидилгелем). Через 6 часов от момента введения геля развилась родовая деятельность, через 10 часов родоразрешилась мертвым недоношенным плодом женского пола 800 граммов, кровопотеря составила 200 мл, матка сократилась. На родах присутствовал анестезиолог. АД 130/90, диурез более 50мл/час, моча светлая, сознание ясное, через 2 часа переведена в отделение реанимации. Через 6 часов после родов ухудшение состояния — появились жалобы на изжогу, тошноту, боли в эпигастрии, произошло изменение цвета мочи — появилась макрогематурия при сохраненном диурезе более 50 мл/час. В течение суток отмечается дальнейшее прогрессирующее ухудшение -появилась гепатомегалия, асцит, дыхательная недостаточность, развилось носовое кровотечение, отмечаются обширные кровоизлияния в местах инъекций, снизился диурез. Из лабораторных показателей обращают на себя внимание гипербилирубинемия (общий билирубин 49,8 ммоль/л, непрямой 29,0 моль/л), выраженная тромбоцитопения (9,6 тыс). снижение гемоглобина, уровень свободного гемоглобина не определяли. По тромбоэластографии r+k 36,9, при норме 15,1, МА 4,7, при норме 52,7. АЧТВ, ПВ, ТВ, фибриноген в пределах нормы. На обзорной рентгенограмме легких снижение пневматизации в нижних отделах с двух сторон, больше справа. Осмотрена пульмонологом: Респираторный дистресс-синдром взрослых II, двусторонний гидроторакс. ДН II. Проведен консилиум с участием гепатолога, гематолога,

пульмонолога, на основании клинико-лабораторных данных выставлен диагноз: HELLP-синдром. Проведено лечение СЗП 3450 мл, тромбовзвесь 300 мл, плазмаферез №5, метипред 500 мг/сутки, клексан 0,4, ципрофлоксацин 400 мг в сутки, стимуляция диуреза. Спустя трое суток улучшение состояния в виде уменьшения дыхательной недостаточности, выраженности асцита, снижение показателей цитолиза, желтухи, нормализации показателей тромбоэластограммы и коагзулограммы. Через 7 дней от момента родов переведена на реабилитацию в гинекологическое отделение. В данном случае своевременная диагностика грозного осложнения тяжелого гестоза — HELLP-синдрома в раннем послеродовом периоде и коррекция с применением глюкокортикоидов, плазмафереза позволила избежать прогрессирования РДСВ с переводом на ИВЛ, развития маточного кровотечения и других фатальных осложнений, а значит, улучшила результаты его интенсивной терапии.

ПЛАЗМАФЕРЕЗ В СОЧЕТАНИИ С НАПРАВЛЕННЫМ ТРАНСПОРТОМ АНТИБИОТИКА В ЛЕЧЕНИИ ЖЕНЩИН С ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТРЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ

Федорова Т.А., Стрельникова Е.В., Данилов А.Ю., Бакуридзе Э.М., Товмасян В.М.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Цель исследования. Оценка эффективности терапии больных с осложненными острыми воспалительными заболеваниями придатков матки (ОВЗПМ) с использованием плазмафереза (ПА) в сочетании с направленным транспортом антибиотика (НТА). Суть метода заключается в использовании клеток аутокрови для направленного транспорта антибиотика.

Группу исследования составили 115 женщин с осложненными формами ОВЗПМ (гнойный сальпингит, пиовар, пельвиоперитонит). Всем больным проведено лапароскопическое исследование с диагностической и лечебной целью по общепринятой мето-

дике. Основную группу составили 50 больных, которым в послеоперационном периоде проведены сеансы ПА в сочетании с НТА. 65 больных сравнительной группы получали общепринятую инфузионную и антибактериальную (тиенам 2,0 г/сут) терапию. Все больные прошли общеклиническое и лабораторное обследование (бактериологическое, ультрасонографическое, биохимическое, гемостазиологическое, иммунологическое,состояние центральной и периферической гемодинамики). Сеансы плазмафереза проводились в дискретном режиме. Курс лечения начинали с первых послеоперационных суток с удалением 25 % ОЦП за сеанс. После афереза плазмы к форменным элементам крови добавлялся 0,9 % раствор хлорид натрия, 1 мл АТФ и суточная доза выбранного антибиотика (тиенам 2,0 г). Контейнер с клеточной взвесью инкубировался при комнатной температуре в течение 20 мин. и трансфузировался больной.

Сравнительный анализ динамики клинического течения послеоперационного периода, показателей центральной и периферической гемодинамики, КОС и газов крови, гемограммы, гемостаза, показателей эндотоксикоза, иммунограммы в зависимости от виды терапии показал существенные преимущества сочетанного использования ПА с НТА перед стандартной антибиотикотерапией у больных двух групп.

Частота послеоперационных осложнений у больных группы ПА с НТА была более чем вдвое меньше, составив 22 % против 48 % в группе сравнения ($p<0,05$). Койко-день у больных, получавших ПА с НТА, составил в среднем $9,8\pm0,4$ дня, достоверно отличаясь от среднего числа послеоперационных койко-дней в группе сравнения — $15,2\pm0,6$ дня. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности методики сочетанного применения плазмафереза и направленного транспорта антибиотиков в послеоперационной терапии и реабилитации больных с осложненными формами ОВЗПМ. Несмотря на имеющиеся данные об успешном самостоятельном применении этих методик в лечении гнойно-воспалительных заболеваний, именно их сочетанное применение позволяет соединить терапевтическое действие обеих составляющих. При использовании аутогенных трансфузионных сред к лечебному механизму метода добавляется детоксикационный, реокорригирующий и иммунокорригирующий эффект на фоне восстановления функции микроциркулятор-

ного звена, чему способствуют методы гемафереза. Применение данной методики способствует успешной реализации органосохраняющей тактики при оперативном лечении этой все более «молодой» категории больных, что вносит существенный вклад в последующую реабилитацию их репродуктивной функции. Сочетание высокой клинической эффективности с относительной технической простотой выполнения данной методики создает условия для более широкого ее внедрения в практику.

КРОВЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ

Федорова Т.А., Рогачевский О.В., Стрельникова Е.В., Митря И.В., Джабраилова Д.А.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова
г. Москва

Цель исследования: повышение эффективности терапии массивной кровопотери путем разработки и внедрения в акушерскую практику современных технологий кровесбережения. Под наблюдением находились 392 беременных, составляющих группу риска по развитию кровотечения которые составили три группы настоящего исследования. В первую группу вошли 212 женщин, которым применялось аутоплазмодонорство в сроке беременности 32-37 недель, родоразрешенных абдоминальным путем или через естественные родовые пути в акушерских отделениях Центра. Вторую группу составили 140 женщин, которым в ходе абдоминального родоразрешения была проведена интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов, у 11 из них — введение препарата Новосэвен. Всем женщинам данной группы интраоперационно также вводился ингибитор фибринолиза — транексам. Для проведения реинфузии использовали аппараты типа селл-сейвер. Третью группу составили 40 женщин, которым во время операции кесарева сечения проводилась процедура нормоволемической гемодилюции с аутотрансфузией крови. Для гемодилюции использовался 10 % раствор гидроксиэтилированного крахмала.В результате исследования разработаны критерии заготовки и применения аутоплазмы у беременных. Доказано

отсутствие отрицательного влияния аутодонорского плазмафереза на состояние центральной и периферической гемодинамики и системного транспорта кислорода у беременных при всех типах кровообращения. Выявлено, что у беременных с гипокинетическим типом кровообращения аутодонорский плазмаферез не влияет на кислородотранспортную функцию крови за счет исходно повышенного уровня гемоглобина, что свидетельствует об отсутствии условий для дефицита кислорода в организме беременной.

Показана высокая эффективность интраоперационной реинфузии аутоэритроцитов при кровопотере любого объема. Абсолютными показаниями для использования данного метода при абдоминальном родоразрешении являются миома матки, требующая консервативной миомэктомии во время операции кесарева сечения, предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Сочетанное применение аутоплазмы с реинфузией аутоэритроцитов дало возможность не только восстановить популяцию эритроцитов в сосудистом русле, но и значительно снизить объемы использования донорской плазмы, а в ряде случаев и полностью отказаться от ее использования. Проведение нормоволемической гемодилюции с аутогемотрансфузией при абдоминальном родоразрешении позволяет обеспечить адекватное восполнение операционной кровопотери у беременных группы высокого риска по развитию кровотечения, неосложненное течение послеоперационного периода и не оказывает отрицательного влияния на новорожденного. В результате исследования подтверждена высокая гемостатическая эффективность препаратов НовоСэвен, транексам в комплексной инфузионно-трансфузионной терапии массивного послеродового кровотечения, что свидетельствует о целесообразности их применения при массивных кровотечениях в акушерстве.

На научной основе разработана и внедрена в практику комплексная программа использования современных технологий кровесбережения в акушерстве, позволяющая не только предотвратить развитие кровотечения при родах через естественные родовые пути, но и возвратить пациентки эритроциты, потерянные при возникновении кровотечения во время абдоминального родоразрешения.

АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ КАК ПРИЧИНА МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ (НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ)

Фролова О.Г., Шувалова М.П., Ковалев В.Ф.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Учет акушерских кровотечений ведется по статистической форме № 32 и до 2008 г. включал кровотечения при предлежании плаценты на 1000 родов (1,87); при преждевременной отслойке плаценты (8,4); в последовом и послеродовом периоде (13,4). В целом они в 2008 г. составляли 24,17 на 1000 родов.

В 2009 г. в отчет включены кровотечения в связи с нарушением свертываемости крови — 6,4 на 1000 родов, общее число кровотечений составило 29,75 (при предлежании плаценты — 1,99; при преждевременной отслойке плаценты — 8,4 и в последовом и послеродовом периоде — 12,96). Наименьшее число кровотечений от всех причин регистрируется в Сибирском федеральном округе.

В 2008 г. от акушерских кровотечений умерло 84 женщины, что составило 21,7 % от всех причин материнских потерь, из них 16 (19 %) после внематочной беременности, 13 (15,5 %) после прерывания беременности в сроки до 28 нед. и 55 (65,5 %) — во время беременности, в родах и после родов. Показатель материнской смертности от кровотечений в 2008 г. составил 4,9 на 100 000 родившихся живыми. Большинство женщин (более 60 %) были в возрасте от 20 до 40 лет.

По данным экспертных карт на случай материнской смерти, дефекты оказания медицинской помощи зарегистрированы у 29 из 38 (76,3 %) наблюдавшихся в женской консультации, у 81,5 % женщин, умерших в стационаре. Основные дефекты: недооценка величины кровопотери, несвоевременная и неадекватная инфузионно-трансфузионная терапия, запоздалое и неадекватное по объему и методу оперативное вмешательство, дефекты при производстве операции.

Смерть была признана предотвратимой у 30,9 % умерших женщин, условно предотвратимой — у 44,1 %, не предотвратимой — у 25,0 %.

Таким образом, проблема акушерских кровотечений остается актуальной, их частота практически не сокращается, материалы экспертных карт умерших женщин от кровотечений свидетельствуют о наличии резервов для снижения материнских потерь от данной причины.

К ВОПРОСУ ОСТРОГО ЖИРОВОГО ГЕПАТОЗА БЕРЕМЕННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Хашаева Т.Х., Ибрагимов Б.Р., Эсетов А.М., Багомедов Р.Г. Эседова А.Э.

Дагестанская медицинская академия
г. Махачкала

Несмотря на развитие акушерской науки, многие вопросы своевременной диагностики, лечения и родоразрешения при акушерских осложнениях остаются актуальными. Среди этих осложнений, одним из грозных является острый жировой гепатоз беременных (ОЖГБ).

Этиология заболевания остается неизвестной, однако, в литературе высказывается предположение о ведущей роли в развитии нарушений иммунных реакций в системе мать – плацента – плод. По данным В.Н. Кузьмина и Л.В. Адамян, в основе патогенеза ОЖГБ лежит массивное системное ожирение печеночной ткани без признаков воспаления и некроза. Цитоплазма гепатоцитов представлена крупными капельками жира, что в корне отличает картину ОЖГБ от картины изменений при вирусном гепатите.

Целью нашего исследования явилось диагностическое значение лабораторных исследований в ранней диагностике ОЖГБ, а также течение заболевания в зависимости от сроков родоразрешения.

Изучены истории родов 14 пациенток при сроках беременности 29–34 недели с ОЖГБ в разных родильных домах Дагестана за период 2007–2009 гг. Для установления диагноза использовались следующие лабораторные исследования: определение величины АЛТ, АСТ, билирубина и его фракций, холестерина, щелочной фосфатазы, определение коагуляционных свойств крови, маркеров вирусного гепатита, а также общеклинические анализы крови, мочи, ультразвуковое изучение печени, плода, плаценты. При

этом, все анализы проводились в динамике. Среди 14 пациенток, поступавших в родильные дома, первородящих было 11 и 3 повторнородящих, возраст их составлял 19–26 лет. При этом, у 5 беременных диагностирован гестоз 1 степени с характерной симптоматикой, из которых у 2 отмечено длительное и вялотекущее течение. У 3 пациенток был установлен гестоз 2 степени. В 10 наблюдениях заболевание возникло на фоне анемии 1 и 2 степени, в 2-х — анемии 3 степени. Явления гестационного пиелонефрита отмечены у 5 беременных. Ни у одной пациентки в анамнезе не отмечено заболеваний печени и желчевыводящих путей. При изучении материала было выявлено, что 7 беременных поступали в стационары с предварительным диагнозом — вирусный гепатит. При этом, ведущими клиническими симптомами были иктеричность кожи и склер, общая слабость, тошнота, отсутствие аппетита, некоторый зуд. 3 пациентки были доставлены с подозрением на пищевую токсикоинфекцию, так как начало заболевания связывалось с употреблением некачественных продуктов и в клинической картине доминировали симптомы диспептического характера (тошнота, рвота, боли в эпигастрии, изжога). С симптомами, характерными для холецистопанкреатита, была доставлена 1 беременная. И только 3 пациенткам при поступлении проводилась дифференциальная диагностика между холестатическим гепатозом и ОЖГБ. Приэтом, начальными симптомами заболевания были изжога, легкий зуд, общая слабость, снижение аппетита. В анализах крови отмечалось некоторое повышение аминотрансфераз, увеличение активности щелочной фосфатазы, невыраженная тромбоцитопения, гипопротеинемия, гипербилирубинемия за счет увеличения прямой фракции, некоторая гипофибриногенемия. Через 5-7 дней присоеденилась иктеричность кожи и склер, в моче обнаружены желчные пигменты, некоторое уменьшение размеров печени при УЗ исследовании. В это же время у 2 наступила антенатальная гибель плода.

Всего же, из 14 обследуемых, у 10 (71,4 %) имели место перинатальные потери (у 8 — 51,7 % — антенатальная гибель и у 2 — 14,2 % — ранняя неонатальная смерть плода). После установления диагноза ОЖГБ, все 14 беременных были родоразрешены путем операции кесарево сечение. У 11 (78,5 %) из них, сразу после извлечения плода и плаценты, началось обильное кровотечение, связанное с гипотонией матки и ДВС, что потребовало

экстирпации матки без придатков, а 6 из них — перевязку внутренних подвздошных артерий. При этом, в брюшной полости у этих пациенток был обнаружен выпот желтушной окраски, уменьшение размеров печени, повышенная кровоточивость тканей, характерная для ДВС. Несмотря на интенсивные реанимационные мероприятия (в том числе, переливание больших доз СЗП, очищенных эритроцитов, плазмафереза) 9 пациенток спасти не удалось. 3-м беременным произведено кесарево сечение с последующей экстирпацией матки, не дожидаясь кровотечения.

Таким образом, материнская смертность при ОЖГБ, по нашим наблюдениям, составила 9 (64,2 %) пациенток. Они были родоразрешены через 12–14 дней от начала заболевания, когда имела место желтушная стадия ОЖГБ,изжога, рвота, периферические отеки, уменьшение размеров печени, выраженные изменения биохимических показателей, изменения в системе гемостаза.

Остальные 5 беременных были родоразрешены через 4 - 8 дней от начала заболевания, причем, з-до появления желтухи, когда к клинике гестоза присоединилась изжога, общая слабость, потеря аппетита, некоторый зуд, а в анализах крови была обнаружена невысокая гипербилирубинемия, увеличение активности щелочной фосфатазы, АЛТ, АСТ, а также анемия и гипопротеинемия. Причем, у 4 из них удалось спасти и новорожденных.

На основании изученного материала можно сделать вывод о том, что при первых признаках ОЖГБ, показано безотлагательное комплексное обследование, включающее исследование биохимических, коагуляционных свойств крови, маркеров вирусного гепатита, УЗ исследование печени, плода, плаценты, консультации смежных специалистов, а при подтверждении диагноза — немедленное родоразрешение, причем, как видно из обследования, а также на основании данных литературы, чем раньше проведено родоразрешение (особенно в дожелтушной стадии заболевания), тем благоприятнее результат.

ОСОБЕННОСТИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В АКУШЕРСТВЕ

Чеченин М.Г., Полукаров А.Н., Косик А.П., Козлов Ю.А., Попов Н.И.

МЛПУ Зональный перинатальный центр;
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей;
Городская клиническая больница № 29
г. Новокузнецк

Поражение центральной нервной системы (ЦНС) — основная причина длительной декомпенсированной дыхательной недостаточности (ДН) в большинстве разделов медицины, в том числе в акушерстве. Наиболее частые причины поражения ЦНС в акушерстве: эклампсия, массивная кровопотеря, амниотическая эмболия, HELLP-синдром. При них развиваются ишемический и геморрагический инсульты головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние, постгипоксическая и токсическая энцефалопатии. Данная патология ЦНС запускает механизмы ДН: нарушение ритма регуляции дыхания, слабость дыхательной мускулатуры, изменение механики дыхания, которые протекают как изолированно, так и сочетано с преобладанием того или иного механизма. В свою очередь, ДН усугубляет церебральную недостаточность, формируя респираторные факторы вторичного повреждения мозга и препятствуя церебральной реанимации. Если данные факторы возникают на фоне искусственной вентиляции мозга (ИВЛ), то формируется ИВЛ-ассоциированное поражение мозга. В связи с этим декомпенсированная ДН при тяжелом поражении ЦНС всегда требует проведения длительной (более суток) ИВЛ. В настоящее время крайне мало работ, отражающих вклад ДН в патогенез тяжелого поражения ЦНС в акушерстве. Из вышесказанного следует, что назрела необходимость в изучении механизмов развития ДН у женщин, нуждающихся в длительной ИВЛ.

Цель исследования: выявить особенности развития декомпенсированной ДН при поражении ЦНС в акушерстве путем изучения патогенеза вентиляционных нарушений у пациенток, требующих длительной респираторной поддержки.

Материалы и методы. Проспективно обследовано 8 женщин, нуждающихся в длительной ИВЛ в связи поражением ЦНС,

возникшем на фоне эклампсии, HELLP-синдрома, острого жирового гепатоза, массивной акушерской кровопотери, эмболии околоплодными водами. Ретроспективно проанализировано 13 случаев проведения ИВЛ более суток. Для сравнения была сформирована сопоставимая по возрасту и степени поражения ЦНС контрольная группа из 27 женщин, получающих ИВЛ более суток, показанием к которой служили неакушерские причины поражения ЦНС: тяжелая черепно-мозговая и сочетанная травмы, цереброваскулярная болезнь, опухоли головного мозга. Исследование контрольной группы велось проспективно. В обеих группах ИВЛ проводилась серверспираторами Pulmonetic LTV 1200, Chirolog SVα, Puritan Bennett 7200ae. Поражение ЦНС оценивали по шкале комы Глазго. Определяли показатели вентиляции, газового анализа крови, спонтанной дыхательной активности, механические свойства системы внешнего дыхания. С помощью модифицированной шкалы Мюррея фиксировали случаи острого повреждения легких, пневмонии, эндобронхита. Отмечали эпизоды формирования респираторных факторов вторичного повреждения мозга.

Результаты и их обсуждение. В основной (акушерской) группе, в отличие от контрольной, наблюдалось преобладание гиперпнойного типа регуляции ритма дыхания, что требовало дополнительной анальгоседации и более длительных сроков принудительной ИВЛ. Частота развития слабости дыхательной мускулатуры не отличалась между группами, однако восстановление силы дыхательных мышц проходило дольше в основной группе ($p<0,05$). Несмотря на то, что все женщины были родоразрешены, присущие беременным женщинам рестриктивные расстройства вентиляции легких сохранялись в течение всего срока ИВЛ и требовали «антирестриктивных» настроек респиратора. Обструкция дыхательных путей также чаще диагностировались в основной группе. Для достижения легочного газообмена, адекватного метаболизму, в группе с акушерской патологией требовались более агрессивные настройки респиратора, чаще возникал конфликт интересов респираторной и церебропротективной терапий. Общие закономерности развития ДН проявились в том, что в акушерской группе чаще наблюдалось продолжительное благоприятное течение ДН, в то время как в контрольной — непродолжительное благоприятное.

Заключение. Длительная декомпенсированная ДН у родильниц с поражением ЦНС имеет особенности, заключающиеся в высокой частоте и длительных сроках развития нарушений регуляции ритма дыхания, слабости дыхательной мускулатуры и механических свойств аппарата внешнего дыхания, что способствует формированию респираторных факторов повреждения мозга. Для коррекции легочно-церебральной недостаточности в акушерстве патогенетически обоснованно проводить респираторную поддержку по технологии, учитывающей выявленные механизмы поражения легких и мозга.

ОПЫТ АУТОДОНОРСТВА В КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ

Шарапов Г.А., Костянюк А.Д., Голосов А.А.
РГУ «Коми республиканский перинатальный центр»
г. Сыктывкар

Актуальность. Аллосенсибилизация женщин в 4 раза выше, чем у мужчин. С одной стороны аллосенсибилизация может вызывать проблемы при непосредственном проведении гемотрансфузий, с другой стороны она может являться причиной отдаленных последствий.

Методика. С начала 2010 года в нашем учреждении используются две методики:

Интраоперационная реинфузия аппаратная отмытых эритроцитов (ИРАЭ) на аппарате C.A.T.S. — 15 процедур. Стабилизатор крови ЦФГ.

Показаниями для ИРАЭ являлись: многоплодная беременность — 5, предлежание плаценты с возможным врастанием плаценты — 8, расширение объема операции — 1, частичная отслойка нормально расположенной плаценты — 1. Предварительная заготовка аутоплазмы на аппарате «Гемофеникс» с использованием фильтра «Роса» в сроке гестации 28–34 недели, в зависимости от ситуации однократно от 350 до 550 мл., двукратно от 450 до 900 мл. Забор плазмы с учетом исходной гипер – или нормокоагуляции — 35 процедур.

Для использования аутоплазмы: многоплодная беременность — 10, предлежание плаценты с возможным врастанием

плаценты — 10, множественная миома матки/миома матки крупных размеров — 9, крупный плод — 2, два и более рубцов на матке — 3.

Совместное использование обоих методик у одной пациентки — 3 случая.

Результаты. Проведение данных процедур не имело осложнений ни в момент заготовки, ни при возмещении аутосреды. При аутоплазмотрансфузиях превентивно, для предупреждения цитратной интоксикации, (согласно приказу Минздрава РФ, относительно донорской плазмы, №363 от 25.11.2002) осуществлялось введение кальция хлорида 10 % — 10 мл.

Общий объём возврата аутоэритроцитов — 4 350 мл.

Общий объём возврата аутоплазмы — 14 470 мл.

Только у одной пациентки потребовалась донорская среда (исходная анемия Hb — 86 г/л, эр. — $2{,}8 \cdot 10^{12}$, кровопотеря 1500 мл. операционно, масса тела пациентки 64 кг.), трансфузия отсрочена на вторые сутки в объеме — 150 мл. (с индивидуальным подбором среды), показания: анемия Hb-58 г/л, эр. — $1{,}9 \cdot 10^{12}$, проявления астении.

Сроки госпитализации не увеличивались, по сравнению с пациентками с обычной кровопотерей. Ни одного случая патологической кровоточивости при введении аутосред. В послеоперационном периоде заживление ран первичным натяжением, без ГСО.

Лабораторно общий белок до забора плазмы — 72-60 г/л., через 5-7 дней — 70–59 г/л., общий белок аутодонорской плазмы — 64-52 г/л.

Количество используемых донорских сред в учреждении резко сократилось: по свежезамороженной плазме с 17,3 мл. до 6,5 мл. на одни роды, а по эритроцитсодержащим средам с 3,8 мл. до 2,3 мл. на одни роды.

Выводы:

1. Не смотря на достаточно высокую стоимость расходного материала для аппарата C.A.T.S. (около 12 тыс. руб.) в экстренных условиях при прогнозируемых кровопотерях около 1500 мл. и выше, особенно в условиях исходной анемии и высокой сенсибилизации (гемотрансфузии и многократные беременности в анамнезе) этот метод является достаточно экономичным с условием не использования донорских сред (стоимость эритоцитарной массы от

457 руб. до 1823 руб. за одну дозу в зависимости от вида среды), экономия сокращения времени госпитализации минимум — 3400–6800 руб. (2-4 дня при самом минимальном расчете), без учета сопутствующих медикаментов и отдаленных результатов.

2. В плановых условиях при прогнозируемой кровопотере более 1000 мл. заготовка аутоплазмы показала достаточную эффективность. Достаточно низкая себестоимость полного комплекта расходного материала — 1350 руб., обеспечивающего забор двух доз (до 600 мл.), сравнима, уже даже только со стоимостью донорских сред — 500 мл. — 1825 руб.
3. В отличии от дискретных методов, заготовка аутоплазмы аппаратом «Гемофеникс» (мембранным способом) не вызывает гемодинамических нарушений как со стороны беременной, так и плода.

Анестезия и реанимация в неонатологии

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ У МАТЕРЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Александровский А.В., Рюмина И.И., Шмаков Р.Г., Ванько Л.В., Матвеева Н.К.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

На сегодняшний день актуальной является современная концепция помощи пациенткам с диагностированным онкологическим заболеванием на любом сроке беременности без ее прерывания. Активно применяемый за рубежом метод лекарственного лечения, на фоне существующей беременности, начиная со II-III триместров, стал внедряться и в России. Первый опыт, полученный при лечении больных на фоне беременности, показал высокую эффективность метода и отсутствие тератогенных эффектов для плода. Однако сведений о состоянии здоровья родившихся детей, возможности прогнозов в отношении физического и психомоторного развития в доступной литературе крайне мало. Используемое лечение больных, не прерывая беременности, требует адекватной помощи в высококвалифицированном акушерском стационаре, т.к. женщины с онкологической патологией нуждаются в наблюдении целого ряда специалистов. Мультидисциплинарная команда, включающая онкологов, акушеров-гинекологов, хирургов, неонатологов, генетиков, психиатров, психологов и социальных работников должна помочь пациентке и семье принять оптимально правильное решение. В ФГУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» Минздравсоцразвития России на протяжении последних лет есть опыт ведения беременности, родов и выхаживания детей, родившихся у женщин с онкологическими заболеваниями.

Цель исследования: оценить особенности течения неонатального периода и состояние здоровья детей, рожденных женщинами со злокачественными заболеваниями.

Материал и методы исследования. Всего обследовано 12 пар мать–ребенок за период 2009–2010 гг. Использовались клинические методы (осмотр, измерение массы тела и роста ребенка, общий анализ крови, общий анализ мочи), биохимические методы (показатели функции печени), микробиологические

и вирусологические методы, функциональные методы (рентгенография грудной клетки, нейросонография и УЗИ органов брюшной полости и почек), иммунологические методы (фенотипирование и субпопуляционный анализ лимфоцитов, определение концентрации иммуноглобулинов, оценка функциональной активности лейкоцитов). Иммунологические показатели определялись в венозной крови матерей перед родами, в пуповинной крови и в венозной крови детей на 5-7 и 14 сутки жизни.

Результаты исследования. У женщин до беременности или во время беременности, были выявлены: рак молочной железы (у 4-х); аденокарцинома прямой кишки с метастазами в печени (у 1-й); рак щитовидной железы (у 2-х); лимфома Ходжкина (у 1-й); сублейкемический миелоз (у 1-й); диффузная крупноклеточная лифосаркома (у 1-й); лимфобластный лейкоз (у 1-й); рак шейки матки (у 1-й). Женщины, больные раком щитовидной железы были оперированы за 2-3 года до наступления беременности, у одной из них в последующие годы отмечались метастазы в лимфоузлы, в связи с чем проводилось повторное оперативное удаление лимфоузлов. Полихимиотерапия во время беременности была проведена двум женщинам, одной женщине с диффузной В-крупноклеточной лимфосаркомой, выявленной во II триместре беременности, и одной с раком молочной железы, выявленным в I триместре беременности. 9 из 12 женщин были родоразрешены досрочно, что было обусловлено необходимостью незамедлительного начала противоопухолевой терапии и, вследствие этого, преждевременным родоразрешением. 10 из 12 детей родились путем операции кесарева сечения. 2 ребенка родились через естественные родовые пути. 9 из 12 детей родились недоношенными (2 ребенка родились на 28-29 неделе гестации, 3 — на 32-34 неделе, 4 — на 35-37 неделе гестации), 3 ребенка родились в срок. 6 детей родились с низкой массой тела, из них 2 — с очень низкой массой тела (менее 1500 г), 6 детей — с массой тела 2500 г и выше. Оценка по шкале Апгар — 4-6 баллов — (у 2-х), 7-9 баллов (у 10-х). Только у одного ребенка ранний неонатальный период протекал благоприятно и он был выписан домой на 8 сутки жизни в удовлетворительном состоянии. У двух доношенных новорожденных детей в раннем неонатальном периоде диагностирована геморрагическая болезнь, сопровождающаяся желудочным кровотечением, у 5 новорожденных

отмечались респираторные нарушения, обусловленные респираторным дистресс-синдромом и врожденной пневмонией, что потребовало проведения дыхательной поддержки в виде ИВЛ и CPAP в раннем неонатальном периоде. В дальнейшем у одного недоношенного ребенка была диагностирована бронхолегочная дисплазия, у одного — ретинопатия недоношенных. Изменения со стороны ЦНС отмечались у двух детей (церебральная ишемия, церебральная депрессия), анемия недоношенных у одного ребенка. Все дети были на искусственном вскармливании в связи с необходимостью противоопухолевого лечения матерей.

Изменения в иммунном статусе у матерей со злокачественными новообразованиями, особенно у женщин с лимфопролиферативными заболеваниями заключались в дисбалансе соотношения субпопуляций лимфоцитов и снижении уровня IgG. Отмечалось изменение функциональной активности лейкоцитов. В иммунологических показателях пуповинной крови и крови новорожденных существенных изменений не выявлено.

Все дети были выписаны домой в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, разработка системы ведения беременности при различных онкологических заболеваниях, пересмотр ряда организационных и медицинских вопросов в отношении прерывания беременности, позволяет сохранить репродуктивную функцию у женщин с различными онкологическими заболеваниями. Предварительные исследования показали, что состояние здоровья детей, рожденных у матерей с онкологическими заболеваниями, в неонатальном периоде, прежде всего, определяется сроком гестации, на котором проведено родоразрешение. Необходимо оценить в катамнезе состояние здоровья детей и разработать алгоритмы обследования и критерии катамнестического наблюдения, что позволит повысить качество жизни и социальную адаптацию семьи.

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

Алиева Л.Б., Антонов А.Г., Буркова А.С., Ленюшкина А.А.
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Актуальность. В клинической практике геморрагические осложнения возникают значительно чаще, чем тромбогеморрагические и тромботические, закономерно осложняя течение всех критических и терминальных состояний, оказывая существенное влияние на прогноз и исход заболеваний. На неонатальный период жизни приходится 96 % всех случаев ДВС синдрома, геморрагических и тромботических осложнений, возникающих в детском возрасте. Именно в этом периоде особенно у недоношенных детей под воздействием различных патологических процессов происходит дисбаланс в системе гемостаза, поскольку наблюдается феномен присутствия в плазме функционально «неполноценных» некарбоксилированных витамин К-зависимых факторов свертывания и физиологических антикоагулянтов.

Среди преждевременно родившихся детей группу наибольшего риска геморрагических осложнений составляют дети с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) при рождении.

Цель. Определить зависимость возникновения геморрагических осложнений у детей с ЭНМТ и ОНМТ от массы тела при рождении, гестационного возраста и способа родоразрешения их матерей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 516 историй болезни новорожденных с экстремально низкой массой тела (185 историй) и с очень низкой массой тела при рождении (331 история), находившихся на стационарном лечении в неонатальном периоде в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных ФГУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова» в течение 13 лет (1997-2009 гг). Учитывая зависимость степени зрелости недоношенных детей от гестационного возраста группы детей с ЭНМТ и ОНМТ были подразделены на подгруппы

по гестационному возрасту: > 28 недель и ≤ 28 недель.

Результаты. Среди детей с ЭНМТ, родившихся через естественные родовые пути, геморрагические осложнения различной локализации наблюдались в 77,2 % случаев, при извлечении путем кесарева сечения такие осложнения выявлялись только у 53,8 % пациентов. Дети с ОНМТ, родившихся путем кесарева сечения в 2 раза реже имели геморрагические осложнения (37 %), чем новорожденные этой весовой категории, родившиеся через естественные родовые пути (74,1 %). Как у новорожденных с ЭНМТ, так и с ОНМТ перивентрикулярные лейкомаляции (ПВЛ) встречались чаще при гестационном возрасте ≤28 недель (23,2 % и 28,13 % соответственно). С увеличением гестационного возраста (>28 недель) по нашим данным частота встречаемости перивентрикулярных лейкомаляций уменьшается: у детей с ЭНМТ в 2 раза, а у детей с ОНМТ в 3,3 раза. Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) II и III степени и их тяжелые последствия в виде сообщающейся или окклюзионной гидроцефалии наиболее часто наблюдались в группах детей с ЭНМТ и ОНМТ, родившихся при сроке гестации ≤ 28 недель. Путем анализа сопряженных частот методом 2 было выявлено, что из всех геморрагических осложнений (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, желудочно-кишечные кровотечения, легочные кровотечения, кожно-геморрагический синдром) желудочно-кишечные и легочные кровотечения не зависели от массы тела и гестационного возраста ребенка, сохраняя между собой тесную взаимосвязь (коэффициент корреляции гамма 0,37). При малом гестационном возрасте ребенка частота встречаемости кожно-геморрагического синдрома и ДВС синдрома возрастала, что было подтверждено результатами корреляционного анализа.

Заключение. В развитии геморрагических осложнений (кожно-геморрагического синдрома, ДВС синдрома), последствий ВЖК, структурных ишемических поражений ЦНС доминирующую роль играет гестационный возраст ребенка. Масса тела ребенка не является определяющим фактором в развитии ВЖК. Желудочно-кишечные кровотечения и легочные кровотечения не зависят от массы тела и гестационного возраста ребенка. Оптимальным способом родоразрешения для глубоконедоношенных детей с ЭНМТ и ОНМТ при минимальной частоте геморрагических осложнений является кесарево сечение.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСКУТАННОГО МОНИТОРИНГА ГАЗОВ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ

Антонов А.Г., Рындин А.Ю.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Новое поколение транскутанных мониторов TCM 40/4 в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных, наряду с пульсоксиметрией и определением газового состава артериальной, капиллярной и венозной крови у новорожденных в критическом состоянии используется с середины 2009 года. Они выгодно отличаются от предыдущих генераций транскутанных мониторов, которые были технически несовершенны и их быстро вытеснили пульсоксиметры, с помощью которых можно косвенно судить только об уровне оксигенации новорожденных, получающих дыхательную терапию. Уровень газового гомеостаза в целом всегда определялся инвазивно с помощью газовых анализаторов. При этом в нашем отделении использовались пробы капиллярной и венозной крови.

Целью настоящего исследования было определить возможности применения транскутанных мониторов TCM 40/4 у новорожденных в критическом состоянии, определить преимущества и недостатки по сравнению с рутинными методами контроля газового состава крови.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета STATISTICA 6.0.

Результаты исследования. В процессе использования транскутанных мониторов TCM 40/4 у новорожденных в критическом состоянии нами получены следующие данные.

1. Определена статистически достоверная разница показателей $tcPO_2$ и смешанной венозной крови PO_2 cv (капиллярной).

Sagnificant	Mean	t-value	df	p	Valid N	Std.Dev.	F-ratio	p
tcPO2	50,1	3,7	46	0,00	24	20,9	12,9	0,00
PO2 cv	33,4				24	5,8		

2. Полученные результаты сравнительного мониторинга $tcPO_2$ и PO_2cv свидетельствовали о значительных расхождениях в величине показателей, а в некоторых местах о разнонаправленности данных.

3. Показатели $tcPCO_2$ практически не отличались от PCO_2 смешанной венозной крови (cv), т.е. по сути капиллярной крови.

NS	Mean	t-value	df	p	Valid N	Std.Dev.	F-ratio	p
tcPCO2	41,0	0,06	45	0,95	24	6,8	1,1	0,82
PCO2 cv	40,9				23	6,4		

4. Отмечена высокая линейная корреляционная связь транскутанного PCO_2 ($tcPCO_2$) и PCO_2 капиллярной крови при неонатальном коррекционном факторе равном 8 mm Hg, выраженная уравнением регрессии.

$tcPCO_2$:PCO_2 cv: $r^2 = 0,3932$;

$r = 0,6270$; $p = 0,0031$; $y = 17,6922 + 0,5734*x$,

где x- $tcPCO_2$, y - PCO_2 cv

В отличие от сравнительного мониторинга показателей PO_2 (tc/cv), показатели напряжения углекислоты в коже и смешанной венозной (капиллярной) крови ($tcPCO_2$ и PCO_2 cv) изменялись почти синхронно.

Заключение. В результате проведенного сравнительного исследования мы пришли к выводу, что tc мониторинг PCO_2 наиболее достоверен и информативен и является альтернативой инвазивным методам исследования газов крови.

ДЕТИ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОМОЩИ

Байбарина Е.Н.

Научный Центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова

г. Москва

Одной из самых обсуждаемых тем, не только в сообществах акушеров и неонатологов, но и медицинской и немедицинской общественности является выхаживание детей, родившихся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) и при гестационном возрасте менее 28 недель. Говоря о новых тенденциях в их выхаживании, следует четко разделять понятия — живорожденность и жизнеспособность. Жизнеспособными, учитывая современный уровень развития медицины, считаются дети, родившиеся с весом от 500 г при сроке гестации 22 недели и более. Всемирная организация здравоохранения в Международной классификации

болезней десятого пересмотра определяет живорожденность как рождение продукта зачатия хотя бы с одним из четырех признаков жизни — наличием дыхания, и/или сердечными сокращениями, и/или произвольными движениями мускулатуры, и/или пульсацией пуповины. Таким образом, понятие живорожденности никак не связано ни с весом при рождении, ни с гестационным возрастом. На это определение живорождения наша страна перешла еще в 1995 г. в соответствии с приказом Министерства здравоохранения России № 318, тем же приказом была определена необходимость оказания помощи родившимся, начиная с 22 недели гестации, ведения медицинской документации, внесения данных в соответствующие статистические формы. Многие территории и учреждения добились больших успехов в выхаживании детей с ЭНМТ. Поэтому расхожее выражение «мы НАЧНЕМ выхаживать пятисотграммовых детей» является заблуждением, мы НАЧАЛИ это делать более пятнадцати лет назад. С 2012 года планируется изменить статистическую отчетность и начать учитывать детей с ЭНМТ, в случае неблагоприятного исхода, в показателе младенческой смертности начиная не с седьмых суток жизни, а, так же, как и в других весовых категориях. Это изменит показатели перинатальной и младенческой смертности и привлечет больше внимания к проблеме детей с ЭНМТ.

Существует также опасение, что выхаживание ЭНМТ ухудшит качество помощи более зрелым детям. Если рассматривать этот вопрос с позиции технологий, то становится очевидной несостоятельность таких опасений — ведь отработанные до мельчайших деталей методики диагностики и коррекции патологических состояний у детей с ЭНМТ будут еще более эффективны у доношенных и т.н. «поздних» недоношенных. С другой стороны, реальная проблема — дефицит коечного фонда и оборудования в отделениях реанимации для новорожденных. И эту проблему надо решать уже сейчас.

Пожалуй, самое существенное опасение связано с возрастанием количества инвалидов. Действительно, для детей с ЭНМТ, особенно родившихся при сроке беременности 22–24 недели, характерны и высочайшая смертность и очень высокий процент инвалидности, связанной с двигательными нарушениями, слепотой, глухотой, умственной отсталостью. На основании этого у части медицинской общественности возникло мнение о том, что следует отказаться от выхаживания детей до 26–25 недели

гестации. Однако факты говорят о том, что выжившие дети с ЭНМТ не определяют количество людей с ограниченными возможностями — 74 % инвалидов с детства родились при гестационном возрасте 34–38 недель. Более того, чем лучше оказывается помощь глубоконедоношенным новорожденным, тем меньше у них частота грубой патологии ЦНС и органов чувств.

При выхаживании детей до 28 недель гестации встает особенно много этических вопросов. Следует ли проводить сердечно-легочную реанимацию при гестационном возрасте 22–24 недели и единичных сердцебиениях; в случае грубой структурной патологии ЦНС как перейти от проводившейся комплексной терапии к паллиативному лечению и много других, ждущих своего решения.

Наше мнение заключается в том, что регистрировать показатели смертности следует с 22 недель, что позволит более точно учитывать репродуктивные потери. Это также повысит квалификацию медицинского персонала, обеспечив тем самым улучшение качества лечения новорожденных всех весовых категорий. Неизбежное повышение затрат компенсируется приобретенными полноценными членами общества.

ОЦЕНКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ТЕРАПИЯ ПРИ ПОСТГИПОКСИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА У НОВОРОЖДЁННЫХ

Белова Ю.Н., Острейков И.Ф., Тарасова А.А.

Тушинская детская городская больница
г. Москва

Цель работы. Усовершенствование критериев оценки тяжести постгипоксической ишемии миокарда и разработать метод терапии наиболее тяжёлых форм постгипоксической ишемии миокарда.

Материалы и методы. Исследование проводилось у 34 новорождённых ребёнка в отделении реанимации новорождённых Тушинской детской городской больнице.

Дети были разделены на 2 группы: группа А — 15 детей, применялся фосфокреатинин в раннем неонатальном периоде 3 суток, в дозе 30мг\кг с сутки для лечения транзиторной ишемии миокарда, группа В — 19 детей, новорождённые у которых

с кардиотрофной целью использовался рибоксин. По основным антропометрическим характеристикам, гестационному возрасту обе группы детей были одинаковы.

Результаты и обсуждение. Для постановки диагноза и степени тяжести состояния в настоящей работе использовались следующие методы исследования: клинический метод и результаты физикального обследования, биохимическое исследование сыворотки крови с целью оценки маркеров ишемии: ЛДГ, АСТ и коэффициент де Ритиса, стандартное электрокардиографическое исследование. В анамнезе исследованных детей выявлено, что у матерей отмечался отягчённый акушерско-гинекологический анамнез, обострение хронических инфекций и соматических заболеваний. В биохимических показателях отмечались следующие тенденции: коэффициент де Ритиса в 1 группе снижался с 3,61 до 2,04 за 1–4 дня, во 2-ой с 2,89 до 2,53. АСТ в 1 группе до лечения в среднем составил 76,0 МЕ после 17,55 МЕ, во 2 группе с 72,27 МЕ до 31,77 МЕ. Показатели ЛДГ изменялись с 1124 ед/л в среднем за 2-3 дня до 616 ед/л в первой группе, 857 ед/л до 566 ед/л в контрольной группе. Изменения ЭКГ которые отмечены у детей с постгипоксической ишемией миокарда: в 1 группе QRST нормализовалось в 40 %, в2 группе — 20 %, нормализовался ритм в 40 % и 33 % соответственно, и у 50 % детей в группе фосфокреатинина нормализовался зубец Т. Не у одного из исследуемых из группы 2 не наблюдалось такая тенденция — зубец Т не восстанавливался.

Допплерэхокардиография выявила следующие особенности. При ультразвуковом исследовании было выявлено, что ударный объем левого желудочка в 1 группе был ниже (2,16±0,9 мл), чем во 2 группе (3,24±0,69 мл), в процессе лечения в течение 5-7 дней наблюдалось его увеличение как в 1 группе (3,96±0,5 мл), так и во 2 группе (3,3±1,1 мл), но с преобладанием в 1 группе. Та же тенденция наблюдалась при оценке минутного объема сердца (1 группа — 0,25±0,12 мл/мин до и 0,53±0,3 мл/мин в ходе лечения; 2 группа — 0,37±0,18 мл/мин до и 0,45±0,25 мл/мин в ходе лечения) и сердечного индекса (1 группа — 1,63±0,37 л/мин×м^2 до и 2,87±0,17 л/мин×м^2 в ходе лечения; 2 группа — 2,5±0,2 л/мин×м^2 до и 2,87±0,16 л/мин×м^2 в ходе лечения). У детей 1 группы сердечный индекс увеличился на 71 %, во 2 группе — на 15 %. До лечения в 63,6 % случаев в 1 группе и в 69,2 % случаев во 2 группе выявлялось снижение фракции изгнания левого желудочка, в процессе лечения в 1 группе фракция

изгнания оставалась сниженной в 18 % случаев, во 2 группе — в 15,3 %. Фракция укорочения левого желудочка до лечения в 1 группе была снижена у 45,4 % детей, во 2 группе — у 38,4 %. В ходе терапии в 1 группе в 100 % случаев фракция укорочения нормализовалась, во 2 группе в 15 % случаев сохранялось её снижение. При исследовании диастолической функции было выявлено, что чаще отмечается нарушение релаксации желудочков сердца с преобладанием кровотока в предсердную систолу (80 % в 1 группе и 61 % во 2 группе). В 11 % случаев (19 % в 1 группе и 7,9 % во 2 группе) наблюдалось нарушение диастолической функции левого желудочка по рестриктивному типу. В ходе лечения нормализация диастолической функции была незначительной и отмечалась в 20 % случаев в 1 группе и в 23 % случаев во 2 группе. Полученные данные свидетельствуют о снижении сократительной и насосной функции левого желудочка у новорожденных, перенесших гипоксию в интранатальном периоде, и об её улучшении в процессе лечения, более эффективном у детей, получавших в качестве кардиотрофной поддержки фосфокреатин. Диастолическая дисфункция желудочков сердца имеет более медленное обратное развитие, что в целом требует дальнейшего наблюдения и лечения. На основании объективной оценки состояния миокарда новорожденных с учетом комплекса клинико-лабораторных данных мы предлагаем возможный вариант эффективного протокола диагностики и коррекции гемодинамических расстройств, обусловленных поражением сердечной мышцы новорождённых детей.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Бирюкова Т.В., Гриценко В.А., Космович Т.В., Бею Т.Р.
Муниципальный городской клинический перинатальный центр; Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН г. Оренбург

Актуальность исследования определяется тяжестью течения респираторных нарушений и развитием осложнений при неонатальной пневмонии (НП), которая встречается у 0,5 — 1 % доношенных и 10–15 % недоношенных новорожденных (Шабалов Н.П., 2002, 2004).

Дана оценка региональных особенностей эпидемиологии НП с 2005 по 2010 годы и проведен анализ результатов комплексного клинико-микробиологического обследования новорожденных с данной патологией, включая анамнестическую характеристику их матерей (по материалам МУЗ «МГКПЦ» г. Оренбурга).

Результаты и их обсуждение. За период 2005–2010 гг. родилось 20 717 детей, из них мальчиков — 52,1 %, девочек — 47,9 %, доношенных новорожденных — 87,5 %, недоношенных — 12,5 %. При этом зарегистрировано 202 случая развития НП (9,7 на 1000 живорожденных). Среди больных НП преобладали мальчики над девочками (60,4 против 39,6 % соответственно) и недоношенные новорожденные по сравнению с доношенными (66,8 против 33,2 % соответственно). У 46,0 % детей с НП гестационный возраст соответствовал 28-31 неделям, у 30,4 % — 32-34 недели, при этом на долю новорожденных со сроком гестации 35-37 и 22-27 недель — приходилось по 11,8 % соответственно. Среди новорожденных с НП, дети с экстремально низкой массой тела составили 5,4 %. Более 70 % детей с НП при рождении имели оценку по шкале Апгар 4-7 баллов, что соответствовало асфиксии легкой и умеренной степени тяжести. Около 80 % детей имели разной степени тяжести респираторный дистресс-синдром (РДС) при рождении. Удельный вес врожденной пневмонии (ВП) в структуре НП составил 57,7 %, на втором месте находилась постнатальная пневмония 22,3 %. На долю аспирационной пневмонии приходилось 19,8 %. На втором этапе лечения и выхаживания диагноз бронхолегочной дисплазии был установлен у 12,4 % новорожденных с НП на основании клинико-рентгенологических показателей. Результаты микробиологического исследования новорожденных с НП свидетельствовали о доминировании в структуре выделяемой микрофлоры коагулазоотрицательных стафилококков (66,3 %), которые обладали выраженным патогенно-персистентным потенциалом. Составлен региональный регистр антибиотикорезистентности возбудителей НП.

Выявлен комплекс информативных клинико-микробиологических характеристик новорожденных, на основе которого разработан алгоритм прогнозирования риска развития у них врожденной пневмонии (уровень эффективности 89 %).

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННОЙ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ

Буров А.А., Жиркова Ю.В., Плахова Н.А., Кучеров Ю.И.
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова;
Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова
г. Москва

Летальность у новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей остается высокой (более 50 %), несмотря на совершенствование методов интенсивной терапии и хирургической тактики. Наименее изученным остается вопрос выбора тактики анестезиологического обеспечения в данной группе детей.

Цель исследования. Изучить особенности анестезиологического обеспечения у новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей в зависимости от степени легочной гипертензии.

Материалы и методы. Выполнен анализ анестезии у 42 новорожденных с диафрагмальной грыжей, прооперированных за период с 2004 по 2010 гг. в отделении хирургии, реанимации и интенсивной терапии новорожденных ФГУ «НЦ АГиП им. В.И. Кулакова». У 19 детей до операции выявлена высокая легочная гипертензия (1-я группа), у 23 детей — клинически незначимая легочная гипертензия: из них — у 10 новорожденных выполнена традиционная операция (лапаротомия, 2-я группа), у 13 — торакоскопическое вмешательство (3-я группа). У всех детей проводилась центральная анестезия фентанилом с применением мышечных релаксантов и бензодиазепинов, у 13 детей в сочетании с севофлюраном (3-я группа). Проведено исследование гемодинамики и дыхания, КОС, проанализированы качественные и количественные характеристики инфузионной терапии и препаратов для анестезии, изучено течение раннего послеоперационного периода.

Результаты. Оперативное вмешательство проводили при достижении и сохранении стабильными в течение 12–24 часов следующих параметров: стабильные показатели гемодинамики (срАД больше 50 мм рт. ст.) и оксигенации (SpO_2 больше 92 % при FiO_2 не более 0,6), компенсированные показатели КОС, сте-

пень легочной гипертензии со снижением или на стабильном уровне, диурез (больше 2 мл/кг/час).

У новорожденных с высокой легочной гипертензией (n=19) операция проводилась в условиях реанимационного зала в трансформирующимся реанимационном комплексе в связи с очень тяжелым состоянием ребенка и необходимостью проведения ВЧО ИВЛ, ингаляции оксида азота. Средние дозы за операцию составили: фентанил 28,6 ± 8,7 мкг/кг/ч, атракуриум 0,9 ± 0,2 мг/кг/ч. Объем инфузионной терапии составил 32,2 ± 5,2 мл/кг/ч, у всех детей вводились коллоидные препараты. У 63 % новорожденных 1 группы потребовалось усиление инотропной терапии, и у 53 % — ужесточение параметров ИВЛ. После операции умерло 4 детей в возрасте 13 – 35 суток жизни.

У детей с невысокой легочной гипертензией длительность анестезии, дозировок фентанила и атракуриума статистически значимо различались при традиционных и торакоскопических вмешательствах ($p<0,05$). В объеме инфузионной терапии между 2 и 3 группами различий не получено, но при традиционных вмешательствах чаще использовались коллоидные препараты. Также не получено различий в интраоперационной инотропной терапии и динамике параметров ИВЛ. Послеоперационное обезболивание существенно различалась у детей 2 и 3 группы: после торакоскопических вмешательств длительность введения, качественный и количественный состав аналгетиков были достоверно меньше ($p<0,05$). Все новорожденные в 2 и 3 группе выжили.

Заключение. Тактика анестезиологического обеспечения у новорожденных с врожденной диафрагмальной грыжей требует дифференцированного подхода и зависит от исходного состояния ребенка и степени легочной гипертензии. Также имеются различия в течение анестезии и ближайшего послеоперационного периода при разных видах хирургических операций.

ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Ваняркина А.С, Голуб И.Е., Михеева Н.И., Молева С.В., Апостолова А.Д.

Иркутский государственный медицинский университет; Городской перинатальный центр г. Иркутск

Возможность новорожденного ребенка чувствовать боль не вызывает сомнений. Как известно, нейроанатомические структуры, необходимые для восприятия и передачи ноцицептивного импульса от периферии к коре головного мозга, начинают функционировать у плода к 24–26 неделе гестации, в то время как тормозные механизмы нисходящего контроля боли остаются незрелыми. Наличие интегративной функции коры головного мозга подтверждается в исследовании новорожденных в 25 недель гестации, которые в ответ на укол пятки демонстрировали возбуждение специфических кортикальных зон (Slater R. et al, 2006). Установлено, что недоношенные дети более сенсибилизированы к ноцицептивным событиям (Fitzgerald M., 1991).

Некоторые манипуляции в ОРИТН, даже не болезненные по своей природе, при частом повторении становятся для новорожденного источником хронического стресса и дискомфорта. Максимальное число манипуляций приходится на первые дни постнатальной жизни (EPIPAIN, Carbajal R., 2008). Вот почему адекватная анальгезия становится ключевым моментом, который влияет на успех выхаживания новорожденных, особенно родившихся преждевременно.

Учитывая неблагоприятные последствия неконтролируемой боли у недоношенных новорожденных (Grunau R., 2002), в нашем отделении разработаны протоколы, которые позволяют предупреждать и лечить болевой синдром, а также выявлять ситуации, связанные с появлением дискомфорта. Степень болевого синдрома оценивается по шкале EDIN (Debillon T., 2001) по которой определяется острая продолжительная боль, например, акушерский травматизм, хирургическая патология (НЭК), боль в послеоперационном периоде. Острая боль (санация трахеобронхиального дерева, укол пятки и др.) оценивается по шкале DAN (Carbajal R., 1999).

Протоколы включают в себя методы нефармакологической коррекции боли (планирование и группирование диагностических и лечебных манипуляций, раствор 30 % глюкозы, ненутритивное сосание, контакт «кожа к коже», локальная анестезия кремом EMLA). Методы немедикаментозной анальгезии часто используются сочетано. Например, при обеспечении периферического венозного доступа в плановом порядке применяется крем EMLA и 30 % раствор глюкозы за 2 минуты до манипуляции, при экстренной венопункции — 30 % раствор глюкозы и ненутритивное сосание.

Среди фармакологических методов коррекции болевого синдрома мы используем ацетаминофен per os 15 мг/кг либо в/в 7,5 мг/кг на введение каждые 8 часов у новорожденного с ГВ 32-36 недель и каждые 12 часов у новорожденного с ГВ менее 32 нед. Препарат используется при терапии болевого синдрома вследствие травматичных родов, в послеоперационном периоде (на фоне снижения дозы опиатов).

Анальгезия опиатами применяется при выраженном болевом синдроме (EDIN 11-15 баллов, когда предшествующее лечение ацетаминофеном было неэффективно), при терапии послеоперационного болевого синдрома (обычно в течение 2 суток). Используется фентанил: 0,5 – 1 мкг/кг/ч непрерывная инфузия или болюс 0,5 – 1 мкг/кг при манипуляциях, провоцирующих острую боль (Anand KJS., 2007).

Для анальгезии при проведении санации трахеобронхиального дерева в острую фазу заболевания вводится болюс фентанила 1 мкг/кг в течение 15 минут. При снижении кратности санаций применяются нефармакологические методы анальгезии (сладкие растворы, ненутритивное сосание).

Как известно, анальгезия при проведении плановой интубации не регламентирована. Однако премедикация в данном случае необходима, так как последствия неконтролируемой боли для недоношенного могут быть серьезными (повышение АД, ВЧД, брадикардия, десатурация, спадение альвеол, гормональный стресс-ответ). В случае плановой интубации нами используется анальгезия фентанилом 0,2 мкг/кг либо седация мидазоламом (50 мкг/кг при ГВ <32 нед и 100 мкг/кг при ГВ>32 нед). Дополнительно применяется атропин (10-20 мкг/кг).

При заболеваниях, сопровождающихся появлением болевого синдрома (например, НЭК) мы применяем анальгезию

опиоидами в сочетании с нефармакологическими методами — комфортное положение ребенка, ограничение манипуляций, обеспечение центрального венозного доступа, своевременное начало ИВЛ, что позволяет уменьшить тактильную стимуляцию при апноэ и снижает внутрибрюшное давление.

Важное место в выхаживании недоношенных в нашем отделении занимает применение методов, обеспечивающих комфорт, с целью снижения избыточных нейросенсорных стимулов: комфортное положение в кувезе, снижение шумовых эффектов мониторов и оборудования, снижение интенсивности света, манипуляции по уходу сгруппированы во времени, активно пропагандируется метод «кожа к коже». Для манипуляций используются атравматичные материалы (желудочные зонды из ПВХ, автоматические ланцеты для взятия капиллярной крови).

Таким образом, применение протоколов по ведению болевого синдрома позволяет персоналу предупредить появление болевого синдрома у новорожденного в ОРИТН и выбрать оптимальную анальгезию.

ВЫХАЖИВАНИЕ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В УСЛОВИЯХ РОДИЛЬНОГО ДОМА

Винокурова Л.Н., Гришин О.А., Мерзлова Н.Б.

Пермская государственная медицинская академия им. Е.А. Вагнера;
Городской перинатальный центр МСЧ № 9
г. Пермь

В последние годы частота рождения глубоконедоношенных новорожденных, в том числе детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), не имеет тенденции к снижению, в связи с чем актуальным становится совершенствование методов выхаживания данной категории новорожденных. В отделении интенсивной терапии новорожденных и выхаживания недоношенных городского перинатального центра клинической МСЧ № 9 г. Перми ежегодно рождается от 30 до 60 недоношенных новорожденных с ЭНМТ. Нами постоянно совершенствуется алгоритм выхаживания глубоконедоношенных новорожденных с ЭНМТ. Выхаживание глубоко недоношенных включает в себя: обеспече-

ние теплового микроклимата, адекватную респираторную поддержку, которая постоянно совершенствуется, эндотрахеальное введение куросурфа в родовом блоке или сразу после транспортировки ребенка в отделение интенсивной терапии и выхаживания недоношенных, катетеризацию пупочной вены. Для профилактики развития респираторного дистресс синдрома (РДС) у ребенка роженице в родильном блоке вводится дексаметазон. С целью профилактики гипотермии новорожденного используется пластиковый мешок, шапочки, носочки. Респираторная поддержка осуществляется с помощью эндотрахеального CPAP или биназального CPAP, при необходимости — вспомогательная вентиляция легких (ВВЛ). При проведении респираторной терапии уделяется внимание поддержке остаточного давления в конце выдоха. Респираторная терапия проводится под контролем пульсоксиметрии. SaO_2 поддерживается на уровне 88–92 %. Осуществляется мониторинг газов крови, максимального давления на вдохе, положительного давления в конце выдоха, среднего давления в дыхательных путях. Проводится мониторинг жизненно-важных функций, а так же общего и биохимического анализов крови, в том числе концентрации глюкозы. Используются бактериологический, рентгенологический мониторинги, мониторинг динамики массы тела, ЭХОКГ, НСГ и другие. Для профилактики ИВЛ-ассоциированной пневмонии у детей применяются одноразовые стерильные дыхательные контуры, ежедневная смена вирусно-бактериальных фильтров на вдохе и выдохе дыхательного контура, применение закрытой системы увлажнения и стерильной дистиллированной воды. Особое внимание уделяется нутритивной поддержке и адекватной инфузионной терапии. Для профилактики развития некротического и язвенно-некротического энтероколита через 3 часа после рождения мы применяем энтеральное питание малыми порциями с 0,3–1,0 мл через желудочный зонд. Для энтерального кормления используем грудное сцеженное материнское молоко или специализированные смеси, содержащие в небольшом объеме большую калорийность: PreNAN (Nestle), PreNutrilon (Nutricia). Постепенно увеличиваем объем питания до достижения объема, равного физиологическим потребностям. Сразу после родов с матерью проводится беседа, целью которой является настроить мать в уверенности достаточной лактации. Сцеживание груд-

ного молока осуществляется в отделении интенсивной терапии у кувеза, где находится ребенок. Все новорожденные с ЭНМТ с первых часов жизни получают инфузионную терапию и частичное парентеральное питание.

Таким образом, разработанный алгоритм лечения детей с ЭНМТ позволил добиться повышения выживаемости этого контингента детей с 30 % в 2003 г., до 52 % в 2005 г. и до 75 % в 2009 г.

ОБМЕННЫЙ ПЛАЗМАФЕРЕЗ В НЕОНАТОЛОГИИ ПРИ ГБН. ПЛАЗМАФЕРЕЗ С ИММУНОКОНФЛИКТНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Вьюгов М.А., Воинов В.А., Пирогова О.П.
МУЗ «Родильный дом»
г. Таганрог

Целью нашего исследования является изучение влияния ПА и ЗПК на динамику снижения почасового НБ. Анализ сравнительной эффективности методов детоксикации ПА и ЗПК при ГБН по показателям: неврологической симптоматике, гемодинамическим показателям, лабораторным данным, ВЭГ. Целесообразность использования ПА детям нуждающимся в повторном ЗПК.

Целью исследования так же было наблюдение за почасовым приростом НБ у новорожденных детей от мам с иммуноконфликтной беременностью, которым проводился мембранный ПА во время беременности.

Проведен анализ 46 историй болезни новорожденных детей с ГБН Родильного дома и детской реанимации ГДБ г. Таганрога за период с 1997 г – 2010 г, в лечении которых применялся плазмаферез (ПА) и заменное переливание крови (ЗПК). А так же 16 новорожденных детей за тот же период, матерям которых с иммуноконфликтной беременностью во время беременности в отделении патологии беременных ОПБ роддома проводился курс ПА.

Все новорожденные дети в исследовании разделены на 4 группы:

1-я группа (основная) 26 новорожденных детей, которым проводился шприцевой мембранный плазмаферез (мПА) на 2-3 сутки жизни. Использовался плазмафильтр ПФМ-800 и «РОСА».

Система с плазмафильтром имеет объем собственного заполнения 30-35мл (до 10 % ОЦК).

За сеанс ПА удалялось 240-260,0 мл аутоплазмы с восполнением свежезамороженной плазмой 260,0–80,0 мл. Кровопотеря — 0.

2-я группа (контроль) 9 новорожденных детей, которым проводился гравитационный ПА (гПА) в ДАРО ГДБ г. Таганрога. Забор крови проводился до 40,0 мл. На первый забор крови гемотрансфузия 1:1. Антикоагулянт — гепарин 5 ед на 1 мл крови. Кровь разделяли на клеточные элементы и плазму с помощью центрифуги ОС-6 м (15 мин, 1800 об/мин). За сеанс удалялось 140,0–160,0 мл аутоплазмы с восполнением СЗП 160,0–180,0 мл.

3-я группа (контроль) 11 новорожденных детей, которым в лечении ГБН применялось только ЗПК. ЗПК проводилось из расчета 170 – 200 мл/кг массы тела (2,5 ОЦК).

Курс ЗПК состоял из двух операций 1–3 сутки жизни детей.

4-я группа: (основная) 16 новорожденных детей мамам которых с иммуноконфликтной беременностью проводился курс ПА при наличии антирезус-антител а так же определение гемолитических IG1 и IG3. Проводился мембранный плазмаферез ПА от 3 до 5 сеансов с интервалом 1–2 недели (до 2 курсов). За один сеанс ПА удаляли 680,0 мл плазмы. Общий объем удаленной плазмы составил 100 – 150 % ОЦП. Использовался мембранный плазмофильтр ПФМ-800 и «Роса».

Потерю удаленной плазмы восполняли 400,0мл физ. раствором + 400,0 мл рефортан.

Заключение.

1. Плазмаферез показан детям нуждающимся в повторном ЗПК и позволяет добиться более быстрой динамики снижения НБ у новорожденных детей с ГБН.
2. Разработанный метод шприцевого мембранного ПА для новорожденных детей с использованием плазмафильтров ПФМ-800 и «РОСА» оказался наиболее простым и безопасным методом в лечении ГБН.
3. Профилактическое назначение мембранного ПА у женщин во время беременности с повышенным титром антител и угрозой ГБН плода и новорожденного позволяет значительно снизить НБ при рождении, при этом, не используя у них ЗПК и ПА.

ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ С УДВОЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Дорофеева Е.И., Кучеров Ю.И., Подуровская Ю.Л., Хаматханова Е.М., Жиркова Ю.В.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Врожденные удвоения пищеварительной системы возникают на всем протяжении желудочно-кишечного тракта от ротовой полости до анального отверстия и представлены различной формы объемными образованиями, которые располагаются в непосредственной близости от пищеварительного канала, имеют развитый гладкомышечный слой и выстланы эпителием пищеварительного происхождения. Заболевание является редким, встречается у 1:10000-20000 живорожденных детей. До 30 % дупликаций выявляют у новорожденных детей.

За 2009-2010 год в ФГУ «НЦ АГиП им. В.И.Кулакова» Минздравсоцразвития России находились под наблюдением 5 женщин, у которых в течение беременности при УЗИ обнаруживали объемное образование различной локализации. Отличительными особенностями пренатальной картины энтерогенной кисты являются: однокамерное строение кистозной или трубчатой формы, двойной контур стенки и однородное анэхогенное содержимое. Внутриутробный диагноз установлен на сроках 16-31 недель, в среднем на 22 неделе, возраст матерей от 30 до 40 лет, течение беременности без особенностей. Все дети поступили в отделение хирургии, реанимации и интенсивной терапии новорожденных, где диагноз был подтвержден при использовании сонографии и магнитно-резонансной томографии. Образования располагались в непосредственной близости к органам пищеварительной системы, в грудной полости — в заднем средостении. У 2-х детей выявлены кистозные удвоения тонкой кишки (начальных отделов тощей кишки (1), терминального отдела подвздошной кишки), у одного ребенка тубулярное удвоение средних отделов тощей кишки сочеталось с дупликационной кистой пищевода. Удвоение пищевода торакоабдоминальной локализации обнаружено у одного ребенка, также одно

наблюдение сочетало дупликационную кисту желудка и бронхогенную кисту легкого.

Всем детям выполнено хирургическое удаление объемных образований, в том числе кистозное удвоение пищевода удалено полностью эндоскопическим доступом, в одном случае произведена эндоскопическая энуклеация удвоения тощей кишки в проекции илеоцекального клапана, остальные образования удалены традиционным доступом, при этом в 2-х случаях потребовалась резекция участка тонкой кишки. Послеоперационный период протекал гладко у всех пациентов, катамнез в течение года свидетельствует о нормальном росте и развитии.

ОБОСНОВАНИЕ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ КИСТОЗНО-АДЕНОМАТОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ ЛЕГКОГО У ПЛОДА

Дорофеева Е.И., Кучеров Ю.И., Демидов В.Н., Подуровская Ю.Л., Хаматханова Е.М., Машинец Н.В., Жиркова Ю.В., Ушакова И.А., Николаева А.В.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Врожденная кистозно-аденоматозная мальформация легкого у плода — сложный и многоликий порок развития легкого, который может быть обнаружен внутриутробно с 20-й недели гестации. Вплоть до настоящего времени повсеместно принятой тактикой при пренатальном выявлении этого состояния было прерывание беременности на сроке обнаружения патологии легкого у плода. Такая стратегия была обусловлена предположением о нежизнеспособности ребенка с грубой врожденной патологией легкого.

С целью изучения особенностей течения беременности и внутриутробного развития плода, а также состояния легких новорожденного ребенка проведено настоящее исследование, в рамках которого осуществляли наблюдение за изменениями ультразвуковой картины легочной ткани плода на разных сроках гестации, обследование и лечение новорожденного ребенка. За период с 2005 по 2010 год в ФГУ «НЦ АГиП им. В.И.Кулакова»

Минздравсоцразвития России находились на амбулаторном наблюдении 26 женщин 22-35 лет, у которых признаки кистозно-аденоматозной мальформации легкого у плода впервые обнаруживали в среднем на сроке 20-26 недель. Всем женщинам по месту жительства и наблюдения было рекомендовано прерывание беременности.

Ультразвуковой контроль изменений легочной ткани проводили с интервалом 1 месяц. После рождения ребенку с диагностической целью выполняли обзорную рентгенографию и магнитно-резонансную томографию грудной клетки.

При первичной пренатальной диагностике врожденная кистозно-аденоматозная мальформация является односторонним процессом и представлена кистами различного диаметра неправильной формы с неровными контурами (24; 92,3 %) или имеет гиперэхогенную структуру (2; 7,7 %). Размер одной из кист может превалировать, в ряде наблюдений возникает синдром внутригрудного напряжения в виде смещения сердца в здоровую сторону за счет увеличения объема пораженного легкого (4; 15,4 %). Динамическое наблюдение выявило благоприятные изменения в виде уменьшения количества и размера кистозных полостей у 18 плодов (69,2 %), картина легких оставалась неизменной в 8 случаях (30,8 %). Среди особенностей течения беременности отмечали угрозу прерывания беременности и явления раннего токсикоза у половины пациенток.

Все дети родились живыми, доношенных было 25 (96,2 %), недоношенных 1 (3,8 %). Путем операции кесарево сечение родилось 8 детей, операцию выполняли по показаниям со стороны матери. Признаки легкой и среднетяжелой асфиксии в родах установили у 4 детей (15,4 %), тяжелая асфиксия наблюдалась у 1 ребенка (3,8 %), в остальных наблюдениях патологии в родах выявлено не было.

Дети поступили в отделение хирургии, реанимации и интенсивной терапии новорожденных, где были осмотрены и обследованы. Отсутствие клинических признаков патологии выявлено у 23 детей (88,5 %), ослабление дыхания на пораженной стороне у 8 пациентов (30,8 %). Клинические и рентгенологические признаки синдрома внутригрудного напряжения обнаружены у 4 детей (15,4 %), а дыхательная недостаточность выявлена только в 3 наблюдениях (11,5 %).

По данным обследования признаков легочной патологии не выявлено у 5 пациентов (19,2 %), секвестрация легочной ткани диагностирована у 13 детей (50 %), кистозно-аденоматозная мальформация легочной ткани подтверждена у 8 новорожденных (30,8 %).

Хирургическое удаление патологического очага выполнено в 18 случаях (69,2 %), диагноз был подтвержден морфологическим исследованием. Течение послеоперационного периода гладкое, катамнестическое наблюдение не выявило отклонений от нормального роста и развития детей.

На основании полученных результатов считаем, что прерывание беременности при выявлении признаков кистозно-аденоматозной мальформации легкого у плода не показано, необходимо наблюдение за течением беременности, родоразрешение женщины с последующим обследованием и лечением новорожденного.

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Жиркова Ю.В., Гребенников В.А., Буров А.А.

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова

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

г. Москва

Проведение респираторной терапии у новорожденных сопровождается целым рядом болезненных и некомфортных манипуляций. Манипуляция интубации трахеи приводит к развитию стресса, сопровождается болевыми ощущениями и может привести к целому ряду жизнеугрожающих осложнений. Использование премедикации у новорожденных при плановой интубации трахеи (седативные препараты, анальгетики и/или мышечные релаксанты) не является общепринятой практикой, эта процедура часто проводится без соответствующего медикаментозного сопровождения.

В литературе, посвященной этому вопросу, обсуждается и сравнивается риск побочных эффектов при введении препаратов и выгода от их использования.

Цель. Изучить условия проведения плановой интубации трахеи и реакцию новорожденного на манипуляцию при использовании различных вариантов премедикации.

Материалы и методы. Исследование проведено у 56 новорожденных, в возрасте от 3 часов до 25 дней. Из них 14 детей — недоношенные (гестационный возраст 30-36 недель).

Интубацию трахеи выполняли перед хирургической операцией во время вводной анестезии. Операции выполнялись по поводу врожденных пороков развития желудочно-кишечного тракта, органов грудной полости, мочевыделительной системы и новообразований различной локализации.

Индукцию в 1 группе (n=19) проводили с использованием атракуриума и мидозалама, во 2 группе (n=22) — атракуриума, мидозалама и фентанила, в 3 группе (n=15) применяли севофлюран.

Перед интубацией у всех новорожденных проводилась преоксигенация 100 % кислородом в течение 2-3 минуты с помощью наркозно-дыхательного аппарата Dräger Primus (Германия). Показатели гемодинамики и дыхания (ЧСС, АД, SpO_2) контролировали монитором Dräger Infinity Delta ЧД (Германия). Так же проводили мониторинг кожной проводимости и условий интубации трахеи. Показатели фиксировали до манипуляции, в момент интубации трахеи, через 5 и 10 минут. Так же, для исключения влияния на показатели гемодинамики вводимых препаратов была набрана группа новорожденных (n=11), находящихся на ИВЛ, которым вводились вышеназванные препараты, а интубация трахеи не проводилась.

Результаты исследования. При введении мышечных релаксантов (1 и 2 группы) у всех детей условия для проведения интубации трахеи оценены как отличные. При применении во время индукции севофлюрана отличные условия для интубации зарегистрированы только у 80 % детей.

При анализе данных выявлено, что в 1-й группе (n=19, без фентанила), в ответ на интубацию трахеи отмечается увеличение ЧСС (максимум на 6,5 %) и АД (максимум на 7,2 %). В 2-й группе новорожденных (n=22), которым вводился фентанил перед манипуляцией, ЧСС остается практически на прежнем уровне, а АД имеет тенденцию к уменьшению, что вероятно связано с действием препаратов. Получены статистически значимые раз-

личия в ЧСС и АД между 1 и 2 группой новорожденных ($p<0,05$, U-критерий Манна-Уитни). Аналогичная динамика показателей ЧСС и АД выявлена в группе новорожденных, где манипуляция не проводилась. Данные мониторинга кожной проводимости также показали наличие серьезного болевого стресса у детей без применения фентанила. Значения пик/секунду в течение 30 секунд от начала манипуляции в группе с фентанилом составили $0,0\pm0,0$, в группе без фентанила $0,17\pm0,03$, различия статистически значимы ($p<0,05$, U-критерий Манна-Уитни).

В 3-й группе ($n=15$) с использованием севофлюрана отмечалось снижение АД на всех этапах исследования, при этом ЧСС оставалось на исходном уровне. Изучение показателей кожной проводимости показало, что при ингаляции севофлюрана у детей на интубацию трахеи реакция практически не наблюдается. Только у 4 новорожденных за интервал 30 секунд после начала манипуляции отмечены пики, которые возникли уже после введения интубационной трубки, что возможно связано с недостаточной глубиной анестезии и пробуждением.

Вывод. При проведении плановой интубации трахеи у новорожденных введение аналгетиков, мышечных релаксантов и/или седативных препаратов облегчает проведение манипуляции, однако необходим дальнейший поиск оптимальных доз и комбинаций препаратов для уменьшения риска побочных реакций.

АНАЛИЗ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ МУЗ «КЛИНИЧЕСКИЙ РОДИЛЬНЫЙ ДОМ» № 1

Замиралов К.А., Нестеренко Э.В., Голавский С.А., Слюсарь Р.В.
МУЗ «Клинический родильный дом» № 1
г. Омск

Одна из самых серьезных проблем современной медицины — это профилактика и лечение нозокомиальных инфекций. Нарастающая антибиотикорезистентность патогенной микрофлоры снижает эффективность терапии бактериальной инфекции. Это приводит к росту заболеваемости, смертности и повышению затрат на лечение. Поэтому, анализу микроб-

ного пейзажа отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), где находятся наиболее тяжелые больные, требующие длительной респираторной поддержки и инфузионной терапии, придается особое значение для выработки рациональной антимикробной терапии.

Нами проведен анализ микробного пейзажа по результатам исследований клинического материала ОРИТ новорожденных «Клинического родильного дома» № 1 второго этапа г.Омска за период с 01.01.2010 по 31.08.2010 г. Всего за этот период было обследовано 205 детей с различной соматической патологией. Недоношенные дети составили большую часть — 116 (56,6 %), доношенные — 89 (43,4 %). По весовым категориям недоношенные дети распределились следующим образом: до 1000 г — 19 (16,4 %), от 1000 г до 1500 г — 45 (38,8 %), от 1500 до 2000 г — 31 (26,7 %) и более 2000 г — 21 ребенок (18,1 %). Требовали искусственной вентиляции легких (ИВЛ) 87,8 % детей. Средняя продолжительность ИВЛ составила 134,2 часа, средний койко-день пребывания больного в отделении ОРИТ — 11,06.

Бактериологическим исследованиям были подвергнуты мокрота, кровь, моча, кал на УПФ, ликвор. На долю этих биоматериалов пришлось 88,84 % (мокрота 37,52 %, моча 19,79 %, кал на УПФ 16,28 %, кровь 10,1 %, ликвор 5,15 %) всех исследований, оставшиеся 11,16 % приходятся на исследование перитониальной жидкости, мазков из глаз, пупочной ранки, кожи. Всего было взято 485 проб биоматериалов, 2,4 исследования на одного пациента. Наибольшее количество положительных высевов выявлено в кале на УПФ (74,68 %), мокроте (70,87 %), далее следуют кровь и моча — 26,53 % и 21,87 % соответственно. В спектре микроорганизмов, выделенных из клинического материала, преобладает кокковая флора — 68,7 %, грамотрицательная флора составила — 20,6 %, грибы — 10,7 %. В 75 (15,5 %) случаях выделены ассоциации микроорганизмов, наибольшее количество из мокроты 49 из 185 (26,48 %) проб этого биоматериала. Наиболее часто встречающиеся ассоциации — это сочетание Staphylococcus epidermidis с Esherichia coli, Enterococcus faecium, Streptococcus spp., а также Pseudomonas aeruginosa с Staphylococcus aureus.

Исследование чувствительности патогенной микрофлоры, выделенной у больных ОРИТ, к антибактериальным препаратам

выявило высокую резистентность грамположительной флоры к пенициллину (PRSA) — 88 %, оксациллину (MRSA) — 87 %. Кроме того выраженная резистентность отмечается к цефалоспоринам I-III поколений (81 %), макролидам (81 %), фторхинолонам (62 %), аминогликазидам (59 %), имипенему (40 %). Ванкомицинрезистентных штаммов (VRSA) зарегистрировано не было. Анализ резистентности грамотрицательной флоры показал высокую чувствительность к имипенему и меронему (2 % — резистентных штаммов), сохраняется неплохая чувствительность к аминогликазидам (II поколение — 25 % резистентных штаммов, III поколение — 15 %), а цефалоспорины I-III поколений имеют больше половины (59 %) резистентных штаммов.

Таким образом, появление и распространение госпитальных полирезистентных микроорганизмов в нашем отделении является общей проблемой ОРИТ. Стратегия рационального использования антибиотиков является одной из важнейших задач современной медицины и актуальной для нашего стационара. В этих условиях на первое место выходит квалифицированная оценка полученной медицинской информации, основанная на принципах доказательной медицины и разработка стратегии рационального использования антибиотиков в ОРИТ и других отделениях стационара.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУТАМИН ДИПЕПТИДА (ДИПЕПТИВЕНА®) В ПРОГРАММЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ПРИ РОЖДЕНИИ

Заячникова Т.Е., Петрова И.В., Сафанеева Т.А., Стрельникова Н.А.

Волгоградский государственный медицинский университет г. Волгоград

Программа нутриционной терапии критически больных пациентов должна включать не только аминокислоты, донаторы энергии, витамины и микроэлементы, но и нутриенты, снижающие катаболическую реакцию, такие как глутамин, аргинин, омега-3-жирные кислоты и др. (Шестопалов Е. С., 2003; Романенко К.В., Аверин А.П., 2007; Tubman TRJ, 2005).

Добавление глутамина должно быть особенно полезно для недоношенных детей, получающих внутривенное питание (Лазарев В.В., Цыпин Л.Е., Корсунский А.А., Байбарина Е.Н., 2007). Одновременно со снижением частоты инфекций на фоне применения глутамина, наблюдается ослабление цитокиновой реакции на стресс, что обусловлено затруднением проникновения бактерий через слизистые оболочки у детей с очень низкой массой тела при рождении (Ney J., 2001).

Цель исследования: изучение эффективности и безопасности применения дипептивена в программе парентерального питания (ПП) недоношенных детей с очень низкой массой тела при рождении (менее 1500 г) в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных.

Материалы и методы: исследование в параллельных группах проводилось на базе отделения реанимации и интенсивной терапии второго этапа выхаживания новорожденных МУЗ «Клиническая больница №5» Волгограда (главный врач — к.м.н. А.В.Иноземцев). Критерии включения: масса при рождении менее 1500 г, срок гестации менее 33-34 недель, потребность в искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с FiO_2 более 21 %; полное или частичное парентеральное питание, возраст — 12-27 дней. Критерии исключения — почечная недостаточность, ограничивающая потребление белка. Детям первой группы (n=19) в программу парентерального питания вводился 20 % раствор дипептивена 2,0 мл/кг в сутки курсом 5 дней, дети второй группы (n=16) не получали дипептивен.

Результаты и обсуждение: В группе новорожденных, получавших дипептивен средняя длительность парентерального питания достоверно отличалась от таковой в контрольной группе (15,1 ± 3,7 суток и 19,8 ± 4,2 суток соответственно). Применение дипептивена сопровождалось более быстрым переходом на энтеральное питание, сокращением срока пребывания на искусственной вентиляции легких (14,2 ± 3,7 дней в группе детей, получавших дипептивен и 18,3 ± 3,2дней в группе контроля). У детей, получавших дипептивен также отмечались более редкие — 10 %, по сравнению с группой контроля (37 %), эпизоды бактериемии и более низкая частота развития некротизирующего энтероколита (5 % и 18 % соответственно).

Выводы: получены данные, подтверждающие эффективность и безопасность применения Дипептивена в программе парентерального питания при критических состояниях у недоношенных новорожденных с очень низкой массой тела при рождении.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО АУДИТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ И ИММУНОТЕРАПИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Зубков В.В.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

Актуальность. При лечении инфекционно-воспалительных заболеваний любой степени тяжести, основными препаратами являются антибиотики и иммунопрепараты. Однако в неонатологической практике, в силу как объективных, так и субъективных причин не всегда соблюдаются принципы рациональной антибактериальной терапии, что приводит не только к формированию госпитальных штаммов микроорганизмов, устойчивых к антибиотикам, но и повышает вероятность возникновения осложнений, а также существенно увеличивает стоимость лечения. Все антибактериальные препараты обладают не только избирательным влиянием на микроорганизмы, но воздействуют и на процессы обмена веществ макроорганизма, вызывая различные нежелательные побочные эффекты. Некоторые из этих эффектов очень опасны, особенно у новорожденных, поэтому список антибактериальных и иммунозаместительных препаратов, разрешенных для применения в периоде новорожденности ограничен. По данным литературы имеется достаточно много исследований и публикаций, свидетельствующих об эффективности иммунозаместительной терапии у новорожденных, хотя широкое использование не всегда имеет под собой доказательную базу. Использование препаратов иммуноглобулинов для внутривенного введения также, как и антибиотиков, имеет свои четкие показания.

Цель исследования: с помощью проведения клинического аудита оптимизировать антибиотикотерапию и иммунотерапию у новорожденных с инфекционно-воспалительной патологией и определить экономию материальных затрат.

Методы исследования: проведен анализ 1100 историй болезни новорожденных детей с инфекционно-воспалительной патологией (внутриутробная и неонатальная пневмония, внутриутробная инфекция неясной этиологии, внутриутробная инфекция с локальными очагами) за период с 2006 по 2009 годы в нескольких регионах Российской Федерации. Оценивалась стартовая антибактериальная терапия, продолжительность антибактериальной терапии, совместимость назначаемых препаратов, а также обоснование назначения иммунотерапии. В дальнейшем с учетом анализа, определения критериев диагностики и предложенного протокола проведения антибактериальной и иммунотерапии была оптимизирована тактика и стратегия терапии инфекционно-воспалительных заболеваний у новорожденных после проведения клинического аудита.

Результаты: Дети, получавшие антибактериальную терапию и иммунопрепараты (иммуноглобулины для внутривенного введения) были распределены по группам, которым проводилась антибактериальная и иммунотерапия. Группы по годам в среднем состояли из 275 человек (по нозологическим формам инфекционно-воспалительных заболеваний группы были сопоставимы). При анализе правильности постановки диагноза инфекционно воспалительных заболеваний у новорожденных детей и тактики проведения антибактериальной и иммунотерапии после применения модели клинического аудита была выявлена гипердиагностика от 36 до 92 % по различным нозологиям инфекционно- воспалительных заболеваний, и соответственно неадекватная терапия, с точки зрения полипрагмазии и при отсутствии показаний к ее проведению. На основании проведенных исследований, нами был предложен протокол рациональной антибактериальной и иммунотерапии. Было установлено, что при выполнении протокола, основанного на принципах рациональной антибактериальной терапии за 4 года количество больных, получавших антибиотики снизилось со 100 % до 50 %, а получавших препараты иммуноглобулинов с 96 % до 9 % соответственно. Антибактериальная терапия проводилась в 2006 г. у 100 %, в 2007 г. у 89 %, в 2008 г. у 65 %, в 2009 г. у 50 % детей. Препараты иммуноглобулинов для внутривенного введения получали в 2006 г. — 96 %, в

2007 г. — 78 %, в 2008 г. — 27 %, в 2009 г. — 9 % детей. Использование предложенного протокола позволило снизить затраты на проведения антибактериальной терапии. В 2007 г. году затраты составили 871 248,78 рублей, а 2009 г. году 309 502,89 рублей, а препаратов иммуноглобулина: 1 633 500 рублей, и 306 000 рублей соответственно. В среднем затраты снизились в 5 раз при использовании препаратов иммуноглобулина, и в 2,8 раз антибиотиков.

Выводы: проведение клинического аудита позволяет определить основные тактические ошибки и пересмотреть стратегию проведения антибактериальной и иммунотерапии в неонатологической практике, что, в конечном итоге, способствует уменьшению не только полипрагмазии и необоснованному использованию лекарственных препаратов, но и значительному снижению экономических затрат на лечение новорожденных.

ЗАВИСИМОСТЬ ЧАСТОТЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ БЕЗВОДНОГО ПЕРИОДА В СЛУЧАЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ХОРИОАМНИОНИТОМ

Кадышевич Ж.Г., Пулин А.М., Смирнова Т.В., Монастырева Л.В., Кянксеп А.Н., Михайлов А.В.

Родильный дом №17;
Детская городская больница №17 Святителя Николая Чудотворца;
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия
г. Санкт–Петербург

Цель данного исследования — изучение влияния внутриамниотической инфекции и пролонгированного безводного периода на исходы у недоношенных новорожденных детей.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование было включено 148 новорожденных детей, рожденных с низкой и экстремально низкой массой тела, в родильном доме № 17 в 2005–2010 годах и переведенных на второй этап выхаживания в отделения реанимации и интенсивной терапии детских стационаров города. Критерием включения служил факт рождения на гестационном сроке беременности менее 33 недель.

Для подтверждения истинности нулевой гипотезы о наличии связи была использована статистика x^2 (точный односторонний критерий Фишера).

Результаты и их обсуждение. В 103 из 148 случаев преждевременных родов при гистологическом исследовании был выявлен хориоамнионит. Группа новорожденных детей, рожденных женщинами, имевшими гистологически подтвержденный хориамнионит (ГПХ), отличалась меньшим гестационным сроком и массой тела к моменту рождения. Средний гестационный возраст детей в этой группе составил 25,8 недель (22-32) против 27,7 (22-32) недель, а средняя масса тела при рождении 874 гр. (300-1810) против 1021 гр. (417-1923) у 45 детей, рожденных женщинами, не имевшими ГПХ.

Клинические проявления хориоамнионита (лихорадка в родах, зловонные или мутные околоплодные воды) были отмечены только у 28 женщин из 103, имевших ГПХ. Наличие клинических проявлений ассоциировалось с высокой частотой гистологически подтвержденного фуникулита — 11 случаев из 28, против 8 из 75 случаев течения ГПХ без клинических проявлений (RR=2,86 (1,61<RR<5,07), CI=95, p<0,003).

Из 103 новорожденных, матери которых имели ГПХ, умерло 26 детей. Из 45 детей, матери которых не имели этого осложнения, умерло 5. Мы не получили связи ГПХ с летальными исходами. Из 28 пациентов, матери которых имели ГПХ и длительность безводного периода (ДБП) более 48 часов, в неонатальный период умерло 13. 8 из них имели фуникулит. Из 75 детей, матери которых имели ГПХ и ДБП <48 часов, умерло 13. Согласно нашим данным ДБП более 48 часов в сочетании с ГПХ ассоциируется с риском летального исхода у новорожденного ребенка (RR=2,57 (1,42<RR<4,65), CI=95, p<0,005).

Полученные нами результаты согласуются с ранее опубликованными данными исследований, посвященных этой проблеме. Так, согласно данным, опубликованным в 2006 году Sherman M. P., et al. наличие у роженицы лихорадки в родах и зловонных или мутных околоплодных вод значительно повышают вероятность сепсиса у новорожденного ребенка. Roberto R., et al. в 2003 году опубликовали данные о том, что фуникулит свидетельствует о развитии четвертой стадии внутриамниотической инфекции — бактериемии у плода, а летальность при врожденном сепсисе

составляет 25-90 %. Тяжесть последствий для плода определяется длительностью течения у него системного воспалительного ответа (R. Gomez, et al., 1998).

Выводы. Преждевременные роды ассоциируются с высокой частотой внутриамниотической инфекции. Пролонгирование безводного периода на срок более чем 48 часов ассоциируется с высоким риском развития сепсиса у плода и летального исхода у недоношенных новорожденных детей.

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НА ИСХОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА

Калгина С.Е., Кочешков С.Н., Анфиногенов А.Л., Горячева Н.Ю., Яснева Т.З.

Ярославская государственная медицинская академия; ГУЗ «Областная детская клиническая больница» г. Ярославль

За последние годы летальность среди новорожденных с атрезией пищевода (АП) существенно снизилась и в настоящее время риск, связанный с сопутствующей патологией оказывается существенно выше, чем риск, связанный непосредственно с АП. Увеличение выживаемости новорожденных с хирургической патологией в значительной мере объясняется совершенствованием методов выхаживания. За последние пять лет общая выживаемость новорожденных с диагнозом АП в Ярославской области составила 82,4 %.

Цель исследования. Обобщение опыта ведения новорожденных с атрезией пищевода в Ярославском регионе и выявление оптимальной тактики предоперационной подготовки и анестезиологического пособия при АП.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 16 новорожденных детей с АП, прошедших через отделение патологии новорожденных Областной детской клинической больницы (ОДКБ) г. Ярославля в 2004–2009 гг. Большинство детей (10 человек — 63 % случаев) имели только АП, у остальных (6 человек — 37 % случаев) — АП сочетался с другими множественными врожденными пороками развития

(ВПР). Срок гестации в среднем составил 38,34±3,45 недель, масса тела при рождении 2800±440 гр.

Результаты и обсуждение. В ходе предоперационной подготовки в реанимационной палате ОПН проводился комплекс лечебно-диагностических мероприятий. Подавляющему большинству детей (13 человек — 81 % случаев) потребовалась искусственная вентиляция легких (ИВЛ). В качестве стартовой антибактериальной терапии всем новорожденным назначались ампициллин и гентамицин. Волемическая нагрузка чаще проводилась в объеме 60-80 мл/кг/сутки, полное парентеральное питание начиналось с первых суток жизни у большинства детей.

В ходе анализа была отмечена прямая взаимосвязь исходов заболевания с объемом волемической нагрузки и сроками начала парентерального питания. Объем инфузии менее 60 мл/кг/сутки в процессе предоперационной подготовки был выбран у 8 новорожденных. В этой группе детей средний койко-день в палате реанимации и интенсивной терапии (ПИТН) был заметно выше той, где объем волемической нагрузки соответствовал 60-80 мл/кг/сутки (15 дней против 11 соответственно). У детей с наиболее благоприятным исходом заболевания полное парентеральное питание (ППП) было начато в 1–2 сутки жизни. При этом средний койко-день в ПИТН у новорожденных, которым ППП начато до 3-х суток жизни, был достоверно ниже такового у детей с более поздним его началом (13 дней против 25 соответственно).

Оперативное вмешательство осуществлялось в среднем на 2-3 сутки жизни по срочным показаниям. Один ребенок умер до операции, что объясняется тяжестью состояния, обусловленной множественными сочетанными ВПР. Операция по наложению прямого эзофагоанастомоза выполнена у 12 (75 %) детей. В 4 (25 %) наблюдениях на первом этапе хирургического лечения было произведено несколько операций: эзофагостомия, гастростомия, перевязка трахеопищеводного свища.

Анестезиологическое пособие включало в себя проведение наркоза, обеспечение адекватной гемодинамики и перфузии тканей, обеспечение оптимального температурного режима. В обеих группах использовался эндотрахеальный наркоз. Применялась комбинированная анестезия (ингаляционный анестетик + внутривенное введение фентанила), доза фентанила

в среднем составляла 20-30 мкг/кг/час. Всем детям в ходе оперативного вмешательства проводились инфузионная терапия, практически каждому третьему была назначена инотропная поддержка. Контроль температуры тела осуществлялся сразу же после транспортировки из операционной в ПИТН. Подавляющее большинство новорожденных сразу после операции имели температуру тела более 36°С (88 %). У 2 детей была зарегистрирована температура тела менее 36°С (недоношенные новорожденными с сочетанными ВПР). В дальнейшем именно у этих новорожденных развились осложнения, приведшие к летальному исходу.

Среди осложнений в послеоперационном периоде, наблюдавшихся практически у 50 % новорожденных, регистрировались такие, как аспирационная пневмония (3 человека), перфоративный перитонит (1 ребенок), хилоторакс (1 ребенок), полиорганная недостаточность (2 новорожденных, оба имели температуру тела в ходе операции менее 36°С), пневмоторакс у 2 детей.

Выводы. На исходы заболевания у детей с АП в периоде новорожденности оказывают существенное влияние целый ряд факторов. Такие мероприятия, как обеспечение адекватной инфузионной терапии в предоперационном периоде, раннее парентеральное питание, поддержание оптимального теплового режима в ходе оперативного вмешательства, адекватная анестезиологическая тактика, поддержание гемодинамики в ходе операции, являются основополагающими в процессе выхаживания новорожденных с хирургической патологией в целом и атрезией пищевода в частности.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Калгина С.Е., Кочешков С.Н., Горячева Н.Ю., Жерлицына Л.Г., Яснева Т.З.

Ярославская государственная медицинская академия; ГУЗ «Областная детская клиническая больница» г. Ярославль

Синдром персистирующей легочной гипертензии (ПЛГ) является одним из самых тяжелых осложнений респираторной патологии периода новорожденности. Наиболее часто ПЛГ

встречается у доношенных и переношенных детей, страдающих такими заболеваниями, как синдром аспирации мекония, диафрагмальная грыжа, внутриутробная пневмония, сепсис. Частота встречаемости ПЛГ, по данным нашей клиники, составляет 2 ребенка на 1000 родившихся живыми (0,2 %).

Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 12 новорожденных с тяжелой респираторной патологией, осложнившейся развитием ПЛГ, которые находились на лечении в палате реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ПИТН) отделения патологии новорожденных ОДКБ г.Ярославля в 2008–2010 гг. Средний срок гестации составил 38,56±3,34 недель.

Для постановки диагноза ПЛГ использовались клинические критерии и функциональные методы исследования. Все новорожденные поступили на лечение в ПИТН в тяжелом или крайне тяжелом состоянии, цианоз кожи при первичном осмотре отмечался в 8 случаях (67 %), в остальных 4 случаях (33 %) определялся серый колорит кожи. Сатурация кислорода составляла 30-70 % у всех детей, при этом во время транспортировки специализированной транспортной бригадой проводилась респираторная поддержка с применением 100 % кислорода во всех наблюдениях. У всех новорожденных отмечалась стойкая гипоксемия: pO_2 артериализированной капиллярной крови составляло в среднем 33,56±16,34 мм рт ст при поступлении в ПИТН, и к 6 часу от начала терапии составило в среднем 56,45±14,37 мм рт ст. Кроме того, изменения КОС характеризовали смешанный, преимущественно метаболический, ацидоз (pH=6,96-7,28) и гиперкапния (pCO_2 — 69-75 мм рт ст). Гипероксический тест с определением p_aO_2 на правой руке и левой ноге проводился у 9 новорожденных (75 %), во всех случаях он был положительный. Рентгенологически отмечалось снижение пневматизации легочных полей с отсутствием четкой дифференциации средостения, обогащение легочного рисунка.

В терапии применялась традиционная ИВЛ аппаратом Sechrist — 200 в режиме IMV с параметрами PIP — 32-38 см вод. ст., T_{in} — 0,37-0,4 сек, PEEP + 5 mbar, FiO_2 — 0,8-1,0, VR — 60 в мин. Вводился сурфактант (Curosurf) в 4 (33 %) случаях, в 1 (8 %) случае повторно.

Для стабилизации гемодинамики проводилась инфузионная нагрузка до 20 мл/кг/час. В качестве волемического препарата использовались изотонический раствор NaCl, Инфукол ГЭК 6 %,

свежезамороженная плазма в соотношении 18-7-1. Инотропная поддержка осуществлялась введением допамина 4 % (стартовый препарат во всех случаях) в дозе 5–8 мкг/кг/мин, добутамином в дозе 10–16 мкг/кг/мин. В качестве вазопрессорных препаратов использовались допамин 4 % в дозе 10–20 мкг/кг/мин, адреналин в дозе 0,1–1,2 мкг/кг/мин.

Для коррекции ацидоза и формирования преимущественно метаболического алкалоза назначалось титрование раствора бикарбоната натрия 4 % в разведении 1:1 физиологическим раствором со скоростью 1–3 мЭкв/кг/час.

С целью обеспечения традиционной ИВЛ, для седации и синхронизации с аппаратом применялись наркотические анальгетики: промедол у 8 (67 %) детей, фентанил у 4 (33 %) детей. Кроме того, для обеспечения лечебно-охранительного режима использовалось затемнение кувеза, минимизация болезненных процедур: забор крови для анализа из пупочного катетера, либо центрального венозного катетера, установленного через периферическую вену.

Целью терапии при синдроме ПЛГ считается поддержание уровня оксигенации крови и величины доставки кислорода к тканям. Устойчивой коррекции гипоксемии у 100 % больных удалось достичь к 12 часам от начала терапии (pO_2 артериализированной капиллярной крови = 82,56±24,3 мм рт. ст.). Стойкое улучшение в состоянии новорожденных наступало через 8–12 часов лечения и характеризовалось повышением сатурации кислорода до 93 %, стабилизацией системного артериального давления, нормализацией КОС (pH = 7,36±0,115 через 8 часов от начала терапии), снижением FiO_2 до 70 %, снижением PIP до 28–30 см вод ст.

Летальность в этой группе пациентов составила 17 %, что связано с сочетанием имеющейся у детей респираторной патологии с тяжелым поражением мозга в 2 случаях. Остальные новорожденные были переведены из ПИТН в связи с улучшением состояния. Средняя продолжительность пребывания на ИВЛ составила 5,7 суток (5 суток в среднем по ПИТН), средняя продолжительность пребывания в палате реанимации — 13,5 суток (7,8 суток в среднем по ПИТН). Более длительные сроки лечения данной категории пациентов связаны с тяжестью респираторной патологии, на фоне которой развивается ПЛГ.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОЭТИЛКРАХМАЛА (6 % ГЭК 200/0,5) И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО РАСТВОРА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Крючко Д.С., Балашова Е.Н., Рудакова А.А., Милая О.В., Эминова У.Э.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова
г. Москва

Актуальность. Артериальная гипотензия — одно из наиболее частых патологических состояний, требующих интенсивного лечения в раннем неонатальном периоде. До настоящего времени недостаточно данных, позволяющих установить причинно-следственную связь между артериальной гипотонией в раннем неонатальном периоде, нарушениями перфузии органов и последующей заболеваемостью новорожденных. Нами были обследованы 120 новорожденных, последовательно поступавших в отделение реанимации новорожденных в критическом состоянии. Частота артериальной гипотензии составила 59 % (59 новорожденных, 20 (35 %) из них составили дети с ЭНМТ). Нами было отмечено высокая частота нарушений регионарного кровотока, в большей степени кровотока в почечной артерии (51 %), в меньшей степени мозгового кровотока (24 %). Терапия синтетическими коллоидами (гидроксиэтилкрахмалами — ГЭК) широко используется у взрослых и детей раннего возраста, однако их использование у новорожденных изучено недостаточно.

Цель. Сравнить эффективность гидроксиэтилкрахмала (6 % ГЭК 200/0,5) и физиологического раствора при лечении артериальной гипотензии у новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы. В проспективное рандомизированное исследование были включены 45 новорожденных (ГВ 27-36 нед) с артериальной гипотонией. Из исследования исключались дети с сердечной и почечной недостаточностью, значительными нарушениями гемостаза. Критерий гипотензии — среднее артериальное давление менее ГВ пациента в неделях. 2 из 45 новорожденных были исключены из исследования вследствие наличия гемодинамически значимого ОАП (стартовая терапия — допамин). 43 пациента были рандомизированы в две

группы. 24 пациента получили в качестве терапии артериальной гипотензии физиологический раствор (ФР группа), 19 пациентов получили ГЭК (ГЭК группа). Всем пациентам проводилось допплерэхокардиографическое исследование с оценкой функции миокарда, наличия ОАП, индекса сосудистой резистентности (Ri) на передней мозговой артерии (ПМА) и почечной артерии (ПА) до и после инфузии.

Результаты. После инфузии частота нормализации АД составила 57 % в группе ФР и 100 % в группе ГЭК. 7 пациентов (29 %) из группы ФР потребовали включения в терапию допамина вследствие сохраняющейся артериальной гипотензии. САД нормализовалось к 43,7 мин (±18 мин) в группе ФР и к 32,5 (±15 мин) в группе ГЭК. Нарушения регионарной гемодинамики (Ri ≥0,9) отмечались до инфузии препаратов в обеих группах. В группе ФР: в ПА — у 7 новорожденных (29 %), в ПМА — у 3 новорожденных (12 %), в группе ГЭК: в ПА — у 9 пациентов (47 %). Нормализация регионарной гемодинамики после инфузии препарата отмечена в обеих группах. Достоверных различий в частоте внутрижелудочковых кровоизлияний, некротизирующего энтероколита, ретинопатии недоношенных между группами выявлено не было.

Выводы. Гидроксиэтилкрахмал имеет преимущество перед физиологическим раствором при лечении артериальной гипотонии у новорожденных в отношении снижения потребности в дальнейшем назначении допамина. Требуются дальнейшие исследования.

ПРОТОКОЛ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СИНДРОМЕ АСПИРАЦИИ МЕКОНИЯ

Кузнецова И.В.*, Колесниченко А.П.*, Белкина А.Б., Мелкозеров Д.В.****

*Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого**

*Детская городская клиническая больница № 1***

г. Красноярск

Актуальность. В околоплодных водах меконий диагностируется в 10–15 % случаев от общего количества родов. Развитие

Синдрома аспирации мекония (САМ) происходит в 7-36 % случаев, что составляет от 1 до 5 % всех живорожденных. У недоношенных детей так же может возникать пассаж мекония ранее 37 недель гестации, связанный с ранним физиологическим созреванием, вследствие антенатальной гормональной терапии, повышением уровня мотилина и наличием врожденных инфекций (Listeria monocytogenes, Streptococcus agalactie). САМ является причиной развития тяжелой дыхательной недостаточности в период новорожденности. Ассоциируется с увеличением частоты респираторных заболеваний в старшем возрасте. К 1,5 годам у 18.8 % детей перенесших САМ отмечается нарушение физического и нервно-психического развития, у 6,3 % гипертензионно-гидроцефальный синдром и судорожный синдром. Очень высокий процент сохраняется смертности при данном синдроме от 4 до 19 %.

Последнее время появилось достаточно много исследований по применению Куросурфа для лечения данной патологии. Например: в 1999 г. Ohama Y., Ogawa Y. в экспериментальной модели САМ применяли лаваж сурфактантом в концентрации 10 мг/мл, что приводило к более эффективному вымыванию мекония, улучшению оксигеннации и снижению параметров вентиляции.

На основании всего, выше изложенного, в 2008 г. нами был разработан протокол лечения новорожденных, с применением Куросурфа, который был внедрен во все родильные дома г. Красноярска с 01.01.2009 г.

Цель исследования. Оценить эффективность применения разработанного протокола лечения новорожденных с САМ.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 37 историй болезни новорожденных поступающих в отделение анестезиологии и реанимации ДГКБ № 1 в течение 2008 г. и 2009 г. с диагнозом: САМ, из родильных домов г. Красноярска. Все больные были разделены на 2 группы: новорожденные, поступающие в 2008 г., 18 детей, когда не применялся данный протокол и в 2009 г. 19 детей, когда во всех родильных домах города был внедрен данный протокол. Из них мальчиков 10 (55,6 %) в 2008 г. и 9 (47,4 %) в 2009 г., девочек 8 (44,4 %) и 10 (52,6 %) соответственно. Доношенных: 16 (88,9 %) в 2008 г. и 17 (89,5 %) в 2009 г. Недоношенных: 2 (11,1 %) в 2008 г. и 2 (10,5 %)

в 2009 г. По сроку гестации: 32–33 нед. — 1 (5,6 %) и 34-35 нед.— 1 (5,6 %) в 2008 г. и 36-37 нед. — 2 (10,5 %) в 2009 г.

Методика оценки адекватности параметров ИВЛ проводилась дыхательным монитором CO2SMO + и газоанализатором.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено, что по методу родоразрещения, чаще САМ возникал при самостоятельных родах или при экстренном кесаревом сечении. В 2008 г. — самостоятельные роды 10 (55,6 %), кесарево сечение: плановое 1 (5,6 %) и экстренное 7 (38,9 %). В 2009 г. — самостоятельные роды 10 (55,6 %),кесарево сечение: плановое 1 (5,6 %) и экстренное 8 (42,1 %). Как видно из этих цифр, не зависимо от родоразрешения данная ситуация может возникнуть при любом родоразрешении. Соответственно, для такого чтобы избежать тяжести процесса поражения легких, задача неонатолога или педиатра, находящегося в родильном зале наиболее эффективно, с первых минут жизни ребенка, очистить дыхательные пути. Это необходимо для того чтобы как можно меньше не только попало околоплодных вод с меконием в легкие ребенка, но и даже если эта ситуация случилась, то осталось мекония в альвеолах минимально. Протокол лечения новорожденных с САМ, позволил с первых минут жизни активно устранять мекониальные воды из трахеобронхиального дерева. Как результат у данных детей не отмечалось тяжелого поражения легких, и они не требовали жестких параметров ИВЛ. В 2008 г. — PIP — 20±3; PEEP — 5±1; Ti — 0,36±0,05; FiO_2 — 0,4±0,3; R — 41±3; SaO_2 — 92±3. В 2009 г. — PIP — 19±3; PEEP — 4±1; Ti — 0,34±0,05; FiO_2 — 0,3±0,1; R — 24±3; SaO_2 — 96±3. Продолжительность ИВЛ также снизилась в 2009 г, когда применялся протокол. Продолжительность ИВЛ в 2008 г. — 8±3, и 5±3 соответственно. Несмотря на то, что лечение новорожденных с САМ, без применение протокола, было так же успешно, так как все дети выжили, но кроме длительности ИВЛ, как показало исследование, эти дети имели более тяжелое поражение ЦНС, в виде ВЖК — 2-3, и более тяжелую степень Церебральной ишемии, что влекло инвалидизацию выживших детей. В 2008 г. без патологии ЦНС — 2008 г. — 2 (11,1 %), 2009 г. — 12 (63,2 %), с патологией ЦНС — 2008 г. — 16 (88,9 %), 2009 г. — 7 (36,8 %),

Заключение: Таким образом, как видно, из приведенного исследования мы пришли к выводу, что применение протокола лечения САМ, с применением Куросурфа эффективно, не только

в снижении продолжительности ИВЛ, но и дает меньше поражения ЦНС, что снижает инвалидизацию данной категории новорожденных в 6 раз, улучшая качество жизни новорожденных перенесших САМ.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ АНЕСТЕТИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Леваднев Ю.В., Лагунова В.А., Казалетова Г.В.
Детская городская больница № 1
г. Санкт-Петербург

С каждым годом растет количество новорожденных детей, в том числе и недоношенных, требующих неотложной хирургической коррекции в Центре неонатальной хирургии и реанимации ДГБ № 1. В последнее десятилетие достигнуты значительные успехи в неонатальной анестезиологии и реаниматологии. Одно из главных достижений в этой области — повышение выживаемости недоношенных новорожденных, в том числе детей с экстремально низкой массой тела. Нельзя не отметить, что за последние десятилетия изменились взгляды на применение ингаляционных анестетиков. Конец 90-х годов прошлого столетия характеризовался отходом от широко применяемого фторотана и закиси азота, и внедрением опиоидных анальгетиков. Последние 15 лет в нашей больнице в качестве препарата выбора, в большинстве случаев, являлся фентанил в высоких дозах (25-50 мкг/кг), но это не означало полного отказа от ингаляционных анестетиков. Мировой опыт применения севофлюрана, появление его в нашем стационаре позволяет нам пересмотреть возможность использования ингаляционных анестетиков у новорожденных детей, в том числе и у недоношенных.

В настоящее время в мировой практике имеются галотан, изофлюран, десфлюран и севофлюран. Ингаляционные анестетики напрямую связаны с понятием минимальная альвеолярная концентрация (МАК), которая характеризуется как анестетическая глубина для ингаляционных анестетиков, при которой у 50 % пациентов отсутствует двигательный ответ на болевой импульс; эта величина позволяет сравнивать эффекты ингаляционных анестетиков в эквипотенциальных дозах.

Ledez and Lerman обнаружили, что МАК у недоношенных детей значительно меньше, чем у доношенных; изофлюран, назначенный в эквипотенциальной дозе (1 МАК) приводит к похожим на галотан снижениям систолического артериального давления (20–30 %). На протяжении многих лет галотан признавался как причина значимой гипотензии и кардиоваскулярной нестабильности у младенцев. Галотан (1 МАК) снижает артериальное давление на 33–54 %, значительно снижает фракцию сердечного выброса. Из-за этой кардиоваскулярной депрессии мы все реже используем галотан для анестезии у недоношенных младенцев. По литературным данным, в сравнении с галотаном, снижение артериального давления при использовании изофлюрана происходит благодаря снижению системного сосудистого сопротивления без изменения сердечного выброса.

Севофлюран и десфлюран, более новые ингаляционные анестетики, дают быструю индукцию и выход из общей анестезии. Севофлюран заменил галотан как анестетик выбора для ингаляционной индукции. Десфлюран противопоказан для индукции анестезии, но широко применяется для поддержания анестезии путем подачи его через эндотрахеальную трубку. Десфлюран и севофлюран ведут себя похоже на изофлюран в отношении к гемодинамике. Однако, десфлюран обладает большим эффектом раздражения воздухоносных путей, чем изофлюран или севофлюран, и не рекомендуется у младенцев с бронхо-легочной дисплазией. Закись азота не нашла широкого применения у недоношенных. Во-первых, закись азота должна быть во вдыхаемой смеси в концентрации 50–75 % для снижения МАК других анестетиков; следовательно, ее роль у группы недоношенных, часто нуждающихся в дополнительной оксигенации, ограничена. Во-вторых, из-за высокой растворимости в крови закись азота быстро заполняет воздушные полости; следовательно, не рекомендуется для применения у младенцев с кишечной непроходимостью, некротическим энтероколитом, легочной интерстициальной эмфиземой или пневмотораксом. Многие недоношенные в настоящее время требуют операции на фоне этих состояний.

По литературным данным, незрелые животные, которые подверглись болезненным процедурам без анестезии, испытывали нейрональную дегенерацию. Недоношенные младенцы, кото-

рые получали анестезию и седацию во время болезненных процедур показали меньшую заболеваемость и смертность чем те, кто не получал этого. Нейродегенерация под действием ингаляционных анестетиков зависит от вида анестетика, возраста и времени экспозиции. Основываясь на моделях животных, недоношенные, подвергшиеся в течение нескольких часов высокими дозами ингаляционных анестетиков с закисью азота и мидазоламом находятся в зоне риска, как и недоношенные, подвергшиеся операции без достаточного обезболивания.

Таким образом, ингаляционные анестетики в нашей клинике используются для выполнения кратковременных манипуляций, таких как катетеризация периферических или центральных вен и обеспечения диагностических процедур. При проведении больших, травматичных оперативных вмешательств предпочтение отдается высоким дозам фентанила в сочетании с бензодиазепинами.

В настоящее время мировой подход в неотложной неонатальной хирургии — использование низкой концентрации ингаляционного анестетика с опиоидами и, по возможности, регионарная анестезия.

БОЛЬ У НОВОРОЖДЁННЫХ КАК ДЕОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА В НЕОНАТОЛОГИИ

Мартынова Е.Н.

Московский научно-исследовательский институт педиатрии и детской хирургии г. Москва

Основы медицинской деонтологии были заложены ещё в медицине древнего мира. Наиболее древним источником, в котором сформулированы требования к врачу и его права, считают относящийся к 18 веку до нашей эры свод законов Хаммурапи, принятый в Вавилоне. В каждую историческую эпоху, в соответствии с господствовавшей в данном обществе моралью, принципы деонтологии имели характерные особенности, но, тем не менее, общечеловеческие, внеклассовые этические нормы медицинской профессии, определяемые её гуманной сущностью — стремлением облегчить страдания и помочь больному человеку, — оставались незыблемыми.

Деонтология — отражение общих этических концепций, но имеет более конкретный характер и связана с медицинской специализацией: различают деонтологию хирурга, педиатра, онколога и т.д.

Одним из аспектов неонатологической деонтологии является проблема боли. Прежде всего, она обусловлена недостаточным пониманием этого вопроса, поскольку считалось, что интенсивность боли у новорождённых значительно ниже, чем у взрослых, и память о боли у них отсутствует. Последние исследования это уверенно опровергают, однако в широкой медицинской практике сохраняется в целом пренебрежительное невнимание к болевым реакциям в неонатальном возрасте и профилактике боли.

Необходимо заострить внимание врачей и медицинского персонала на эту проблему, а также определить стратегию и тактику в решении вопросов профилактики боли, показаний и методов обезболивания.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСТРЫХ СОСТОЯНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭНМТ

Половова Т.А., Чарипова Б.Т., Якорнова Г.В., Ковалев В.В., Краева О.А.

Уральский научно-исследовательский институт материнства и младенчества
г. Екатеринбург

Цель: Обозначить основные факторы при формировании острых состояний у детей с экстремально низкой массой тела.

Проведено проспективное исследование двух групп недоношенных детей, родившихся и находившихся на лечении в отделениях реанимации и интенсивной терапии и ранней реабилитации новорожденных ФГУ «НИИ ОММ» г. Екатеринбурга в 2010 г. Первую группу (I) составили 25 детей со средним сроком гестации 27±1,1 недель и средней массой тела при рождении 822±141 грамм. Во вторую группу (II) вошли 35 детей, средний срок гестации которых составил 32,2±0,4 недели и средняя масса тела 1726±268 грамм. Анализируя соматический анамнез матерей выявлено, что в обеих группах лидировали заболевания сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем, но гиперто-

ническая болезнь в I группе составила 48 %, а во II группе 22,8 %, хронический пиелонефрит в I группе встречался в 36 % против 20 % случаев во II группе. Осложнения беременности в виде хронической фетоплацентарной недостаточности достоверно чаще встречались в I группе (52 % против 28,6 %), а преэклампсия регистрировалась в 40 % и 48,6 % случаев соответственно в каждой из групп. Вспомогательные репродуктивные технологии были применены в одинаковом проценте случаев (20 %). Хроническая внутриматочная инфекция в 1,7 раз чаще регистрировалась в I группе. Оперативное родоразрешение проведено в I группе в 84 % случаев, а во II группе в 91,4 %. Длительный безводный период отмечен в 16 % и17 % случаев соответственно. Все дети из I группы в 1-е сутки жизни находились на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), к 7-м суткам пятеро из них (20 %) были переведены на неинвазивный метод ИВЛ (BNCPAP). Во II группе на 1-е сутки жизни находились на искусственной вентиляции легких 5 детей (14 %), CPAP проводился 26 % детей, остальные прошли без респираторной поддержки. К 7-м суткам жизни все пациенты из 2 группы находились на спонтанном дыхании без какого-либо вида респираторной поддержки. К 7-м суткам жизни у 30 % детей из 1-й группы развилось внутрижелудочковое кровоизлияние (ВЖК) II степени, у 50 % — I степени. Во 2-й группе детей к 7-м суткам у 8 % детей развилось ВЖК I степени, у остальных кровоизлияния не было. Исследование центральной и церебральной гемодинамики проводилось ежедневно в обеих группах на ультразвуковом аппарате PHILIPS HD15. Показатели мозгового кровотока у глубоконедоношенных детей зависят не столько от величины сердечного выброса, сколько от механизмов ауторегуляции тонуса мозговых сосудов, а также в данной группе отмечается снижение податливости миокарда и депрессия систолической функции сердца, что является одним из основных факторов, приводящих к формированию острых состояний, требующих интенсивной терапии.

С целью определения готовности новорожденных с ЭНМТ к иммунному ответу на различные антигены у детей I группы проводились исследования маркеров функционального состояния лимфоцитов (CD95, CD45RA, CD45RO), методом проточной цитометрии на анализаторе «FACSCalibur» фирмы «Becton Dickinson» (США) с использованием моноклональных антител того же про-

изводителят в 1-е, 28 сутки и в 38-40 недель постконцептуального возраста (ПКВ). Отмечено снижение уровня лимфоцитов в 1,3 раза, увеличение лейкоцитов в 1,7 раза (9,8±1,8 10^9/л против 5,7±3,09 10^9/л) к 38-40 нед. ПКВ. Среднее значение уровня экспрессии маркера апоптогенного сигнала на лимфоцитах CD95+ в пуповинной крови детей с ЭНМТ составило 14,1±5,17 %, что превышало значения данного маркера в возрасте 1 месяца и в сроке 38-40 недель ПКВ в 1,36 (10,4±5,0 %) и 1,1 раза (12,6±4,1 %) соответственно, что указывает на потенциальную готовность большего количества клеток к рецепции апоптогенного сигнала и Fas-зависимому пути апоптоза именно в первые сутки жизни детей исследуемой группы. Уровень экспрессии маркера CD45RA+ на наивных Т-лимфоцитах не изменялся. Отмечается преобладание количества непримированных, не участвовавших ранее в иммунном ответе Т-лимфоцитов с фенотипом CD45RA+ над средним уровнем Т-клеток памяти CD45RO+в период до 38-40 нед ПКВ. Смещение соотношения маркеров памяти и наивных Т-лимфоцитов в сторону последних свидетельствует о незрелости иммунокомпетентных клеток крови детей с ЭНМТ как в момент рождения, так и в период постнатального развития, а следовательно, о сохранении функциональной неполноценности для адекватной защиты ребенка в период массивной антигенной нагрузки при переходе из внутриутробного состояния во внеутробное.

Таким образом, в формировании острых состояний у глубоконедоношенных детей имеют значение множество факторов, такие как качество здоровья матери, характер осложнений беременности, функциональная неполноценность жизненно важных систем: ЦНС, дыхательной, сердечно-сосудистой, иммунной.

ПРОФИЛАКТИКА НЕОНАТАЛЬНОГО СЕПСИСА ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ РЕКОМБИНАНТНЫМ ГРАНУЛОЦИТАРНЫМ КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИМ ФАКТОРОМ У НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Пухтинская М.Г., Эстрин В.В., Гулова Е.С.

Научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии г. Ростов-на-Дону.

Несмотря на совершенствование методов респираторной терапии, внедрение новейших антибиотиков, включение препаратов иммуноглобулинов для внутривенного введения (IVIG) в стандартную интенсивную терапию, заболеваемость сепсисом и летальность у доношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом (РДС), находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), сохраняется на высоком уровне. Особую тревогу у клиницистов вызывают пациенты с нейтропенией, развивающейся к 3-4 суткам госпитализации в отделении реанимации, так как снижение в периферической крови зрелых, активных нейтрофилов существенно ослабляет противоинфекционную защиту организма.

Целью нашего исследования стала оптимизация профилактики неонатального сепсиса у новорожденных с РДС, находящихся на ИВЛ, путем наиболее раннего назначения человеческого рексомбинантного гранулоцитарного колониестимулирующего фактора (чр-ГКСФ, нейпоген, “F. Hoffmann-La Roche”).

В исследование вошли 69 новорожденных с РДС, находящихся на ИВЛ, родившихся в сроке гестации 39,1± 1,1 недель, с массой тела 3500±250 грамм, оценкой по Апгар 4,11,2 балла, без клинических признаков инфицирования. В соответствие с программой стратификации, в исследование были включены только пациенты, угрожаемые по развитию нейтропении: у которых при поступлении обнаруживалось снижение уровня Г-КСФ ниже 1556 пкг/мл (метод ИФА); относительное содержание стволовых клеток (CD34) меньше 2,1 %, и увеличение относительного содержания лимфоцитов в раннем апоптозе (АЛР) свыше 9,59 %, в позднем (АЛП) – свыше 0,56 % (метод проточной цитометрии

с использованием моноклональных антител к аннексину и прокрашивание пропидием йодида; проточный цитометр Beckman Coulter Epics XL, США). Согласно опубликованным данным наших предыдущих исследований отклонение от представленных значений указанных иммунологических маркеров позволяет с высокой точностью, чувствительностью и специфичностью прогнозировать развитие нейтропении при поступлении пациента в отделение реанимации (Эстрин В.В., Пухтинская М.Г., Ефанова Е.А., 2007). Контроль иммунологического обследования проводился на 3-5 сутки и в исходе заболевания.

Рандомизация проведена методом генератора случайных чисел. В I группе (n=39) пациентам назначали чр-ГКСФ по 10 мкг/кг/сутки внутривенно в течение 3 дней. Пациенты II группы (n=30) чр-ГКСФ не получали. Исследование одобрено локальным этическим комитетом. Письменные информированные согласия родителей пациентов получены. Статистическая мощность исследования составила 80 % ($\alpha \leq 0,05$).

Результаты исследования показали, что у пациентов I группы нейтропения не развивалась; отмечался лейкоцитоз в пределах 23±3,67х109 после окончания терапии чр-ГКСФ с постепенным снижением до нормальных значений. Ни у одного пациента этой группы неонатальный сепсис не осложнил течения основного заболевания. Летальный исход констатирован у 4-х пациентов (родовая травма по результатам секции). На 3-5 сутки у пациентов этой группы отмечалось увеличение Г-КСФ в 1,75 раз ($p<0,05$), CD34 в 3,5 раза ($p<0,05$); снижение АЛР в 3 раза ($p<0,05$), АЛП в 19 раз ($p<0,05$) относительно 1 суток. Отрицательного влияния чр-ГКСФ не зарегистрировано.

Во II группе у всех пациентов к 3-5 суткам отмечено развитие нейтропении: менее 2,320,41 кл/мм3 ($p<0,05$). Диагноз неонатального сепсиса зарегистрирован у 26-и детей, 7 из которых погибло. К 3-5 суткам у пациентов этой группы отмечалась тенденция к увеличению АЛР, дальнейшему снижению плазменного уровня Г-КСФ, CD34, а также статистически значимое увеличение АЛП в 1,9 раз. Представленные результаты исследования легли в основу изобретения с полученным положительным решением о выдаче патента.

Выводы: превентивное назначение чр-ГКСФ по уровню CD34, Г-КСФ, АЛР и АЛП предотвращает развитие нейтропении и сеп-

сиса, существенно снижает летальность у наиболее уязвимого контингента среди новорожденных с РДС, находящихся на ИВЛ. Чр-ГКСФ повышает относительное содержание стволовых клеток и активных нейтрофилов в периферической крови; стабилизирует процесс апоптоза иммунокомпетентных клеток.

ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ СУРФАКТАНТОМ БЛ НА ПАРАМЕТРЫ ТС МОНИТОРИНГА

Рындин А.Ю., Антонов А.Г.

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова г. Москва

С целью профилактики развития бронхолегочной дисплазии новорожденным с высоким риском развития этого заболевания (длительное проведение ИВЛ или nCPAP >7 суток) в нашем отделении проводится позднее (после 7 суток жизни) ингаляционное введение отечественного сурфактанта БЛ. Особый интерес представляет с нашей точки зрения tc мониторинг газов крови при введении сурфактанта для определения его влияния на изменение уровней оксигенации и вентиляции пациента.

До применения tc мониторинга газов крови влияние ингаляционной терапии сурфактантом было невозможно, т.к. определение газов крови инвазивным методом до и после описанной терапии не носило систематического характера.

Цель настоящего исследования с помощью транскутанного мониторинга определить влияние ингаляций Сурфактанта БЛ на газовый гомеостаз. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета STATISTICA 6.0.

Результаты исследования.

1. Наше исследование показало, что tc мониторинг PO2 имеет значительно большее значение при оценке оксигенации, чем показатель пульсоксиметрии (SpO2), показывая достоверное улучшение оксигенации в ответ на сурфактантную терапию.

NS	Mean	t-value	df	p	Valid N	Std.Dev.	F-ratio	p
SpO_2 (до)	90,13	-1,7	137	0,09	62	4,31	2,37	0,00
SpO_2(после)	91,17				77	2,80		

	Mean	t-value	df	p	Valid N	Std.Dev.	F-ratio	p
$tcPO_2$ (до)	27,25	-17,0	137	0,00	62	2,28	3,91	0,00
$tcPO_2$(после)	37,96				77	4,51		

2. После ингаляции Сурфактанта БЛ отмечалась кратковременная статистически достоверная гиперкапния не выходящая за рамки референтных значений PCO_2 венозной и смешанной венозной крови у новорожденных. Таким образом, ингаляция суспензии Сурфактанта БЛ оказывала незначительное влияние на вентиляционную функцию легких, а в динамике отмечалась тенденция к уменьшению $tcPCO_2$.

	Mean	t-value	df	p	Valid N	Std.Dev.	F-ratio	p
$tcPCO_2$ (до)	47,61	-6,69	137	0,00	62	2,54	1,43	0,14
$tcPCO_2$ (после)	50,26				77	2,12		

3. Определено достоверное уменьшение мощности нагрева **tc** электрода (Power), которое свидетельствовало, по–видимому, о положительном влиянии ингаляционной терапии Сурфактанта БЛ на микроциркуляцию.

	Mean	Std.Dv.	N	Diff.	Std.Dv.	t	df	p
мощность (до)	177,34	4,76	62	4,61	5,27	6,89	61	0,00
мощность (после)	172,73	2,43	62					

Таким образом, транскутанный мониторинг $tcpO_2/tcpCO_2$ весьма информативен и должен применяться у новорождённых всегда, когда есть риск внезапных изменений вентиляции (PCO_2) или оксигенации (PO_2). Заместительная ингаляционная терапия Сурфактантом БЛ достоверно улучшает оксигенацию.

ПРОДУКЦИЯ ЦИТОКИНОВ И ЭКСПРЕССИЯ ПАТТЕРНРАСПОЗНАЮЩИХ РЕЦЕПТОРОВ ФАГОЦИТАМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Сотникова Н.Ю., Кудряшова А.В., Турова А.В., Межинский С.С., Чаша Т.В.

Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова
г. Иваново

Особенности клинических проявлений и длительность течения инфекционно-воспалительных заболеваний у новорожденных во многом определяется состоянием иммунной системы, способностью в полной мере к реализации противоинфекционной защиты. Это определяет необходимость выявления наиболее значимых параметров для оценки ее состояния с учетом гестационного возраста новорожденного. Проводили клинико-лабораторное обследование новорожденных с различными проявлениями инфекционно-воспалительной патологии на 1–2 сутки жизни. Из них 6 детей с очень и экстремально низкой массой тела 27–30 недель гестации и 5 детей 38-40 недель гестации с массой тела 3300-3820 г. Контрольную группу составили 5 здоровых доношенных новорожденных с массой тела 3200–3750 г. Проведенные исследования показали, что вне зависимости от гестационного возраста в периферической крови новорожденных с инфекционно-воспалительной патологией отмечается повышенное содержание CD16+ нейтрофилов и моноцитов при отсутствии достоверных различий в экспрессии TLR2 и TLR4. Уровень IL-1β+, IL-6+, IL-8+, IFNγ+ и GrB+ нейтрофилов при инфекционно-воспалительной патологии был достоверно сниженным в группе доношенных детей, а в группе недоношенных новорожденных отмечалась лишь тенденция к снижению уровня IL-1β+, IFNγ+ и GrB+ нейтрофилов. В то же время для обеих групп детей с инфекционно-воспалительными заболеваниями было характерным повышение в периферической крови содержания IL-8+ и IFNγ+ моноцитов по сравнению с группой контроля. При этом в группе недоношенных детей уровни IL-8+ и IFNγ+ моноцитов превышали нормативные значения в 1,7 и в 1,3 раза

(соответственно), а в группе доношенных новорожденных в 2,8 и в 1,9 раза (соответственно). Таким образом, у всех новорожденных с инфекционно-воспалительной патологией отмечались признаки угнетения функциональной активности нейтрофилов и усиление активации моноцитов. Следует отметить, что эти изменения были выраженными в группе доношенных новорожденных, чем в группе недоношенных, что сочеталось с меньшей тяжестью заболеваний и более коротким периодом их течения.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА РАЗЛИЧНЫХ СРОКОВ ГЕСТАЦИИ

Чарипова Б.Т., Тарасова М.Н., Чистякова Г.Н., Ковалев В.В.
Уральский научно-исследовательский институт материнства и младенчества
г. Екатеринбург

Учитывая переход нашего здравоохранения на новые критерии живорожденности, рекомендованные ВОЗ, возникают многочисленные проблемы, связанные с выхаживанием детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) при рождении.

Цель работы. Клинико-лабораторная характеристика детей с экстремально низкой массой тела, родившихся в ФГУ «НИИ ОММ» г. Екатеринбурга в период 2008-2009 гг.

Материал и методы исследования. Проведен клинико-статистический анализ 30 историй болезней детей с ЭНМТ, которые были разделены на две группы в зависимости от гестационного возраста: 1 группа — дети со сроком гестации 24-26 недель (n=17), 2 группа — дети со сроком гестации 27-30 недель (n=13). Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета прикладных программ «Statistica for Windows 6.0», достоверность различий между группами оценивали с использованием критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Средний вес пациентов, зафиксированный на момент рождения, составлял 745,5 ± 191,14 г. и 869,46 ± 127,9 г., длина — 31,94 ± 2,97 см. и 32,53 ± 3,69 см. в первой и второй группах соответственно. Состояние детей обеих групп на момент рождения оценивалось как тяжелое, требовав-

шее проведения аппаратной искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Средняя продолжительность ИВЛ в 1-й группе составила 22 ± 11,03 сут., во 2-й — 9,3 ± 9,98 сут. Прежде чем перейти на самостоятельное дыхание практически всем детям требовалась респираторная поддержка методом BNCPAP, которая составила в среднем 6 суток в обеих группах.

По данным нейросонографии (НСГ) у всех 30 детей в первые сутки жизни имелись признаки церебральной ишемии 3-й степени, глубокой морфологической незрелости. Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) 2-й и 3-й степени были диагностированы в 1,4 и 5,1 раза чаще у детей со сроком гестации 24-26 недель, чем у недоношенных с большим гестационным сроком, у которых в 2,1 раза чаще регистрировались ВЖК 1-й степени, не оказывающие влияния на отдаленное нервно-психическое развитие недоношенного ребенка. Только у одного ребенка из группы с гестационным сроком 27-30 недель диагностировано ВЖК тяжелой (3-й) степени с последующим формированием гидроцефалии. В итоге тяжелого гипоксического поражения головного мозга на НСГ визуализировались постгеморрагическая гидроцефалия и перивентрикулярная лейкомаляция, причем у пациентов с меньшим гестационным сроком в 1,2 и в 1,6 раза чаще, чем у детей со сроком гестации 27-30 недель. О гипоксическом поражении головного мозга свидетельствовал, кроме того, низкий уровень pO_2 капиллярной крови у всех недоношенных с ЭНМТ в первые сутки жизни, при этом у детей с меньшим гестационным возрастом отмечалось снижение pO_2 в 1,1 раза, при одновременном повышении уровня pCO_2 в 1,2 раза по сравнению с пациентами второй группы.

По данным рентгенографии у недоношенных второй группы в 1,9 раза чаще, чем у пациентов с гестационным сроком 24-26 недель выявлялась картина респираторного дистресс-синдрома как следствие количественного дефицита сурфактанта. Пневмония и бронхо-легочная дисплазия диагностировались в 1,3 раза чаще у детей с меньшим гестационным сроком.

При оценке гематологических показателей в 1 сутки жизни у детей с большим гестационным сроком отмечено достоверное по сравнению с пациентами первой группы снижение уровня лейкоцитов в 1,5 раза, палочкоядерных нейтрофилов в 2,7 раза, при одновременном увеличении относительного количества

лимфоцитов в 1,3 раза, что связано с нарушением продукции нейтрофилов в костном мозге вследствие дефектов клеток-предшественников, накоплением нейтрофилов, в том числе незрелых, в очагах воспаления.

Дети с экстремально низкой массой тела при рождении с меньшим гестационным возрастом чаще имеют более тяжелые патоморфологические изменения ЦНС в виде массивных внутрижелудочковых кровоизлияний, в раннем неонатальном периоде характерна гипоксемия. Для детей с ЭНМТ большего гестационного срока характерна лейкопения, снижение палочкоядерных нейтрофилов, относительный лимфоцитоз.

Таким образом, для совершенствования оказания медицинской помощи, снижения смертности и риска инвалидизации недоношенных с ЭНМТ, необходимы более глубокие и детальные исследования.

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ОКСИМЕТРИИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Эстрин В.В., Симонова А.В., Каушанская Е.Я., Баринов В.А.
Научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии г. Ростов-на-Дону

Актуальность данного исследования продиктована необходимостью разработки новых стандартов подбора режимов искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и концентрации кислорода во вдыхаемой смеси (FiO2) у новорожденных в критических состояниях на основании определения насыщения кислорода непосредственно в мозговой ткани, что стало возможным благодаря применению транскраниальной церебральной оксиметрии.

Целью настоящих исследований явилось повышение эффективности респираторной терапии у новорожденных в критических состояниях, находящихся на ИВЛ, путем контроля и коррекции кислородного статуса на основании неинвазивного контроля насыщения кислорода в мозговой ткани методом транскраниальной церебральной оксиметрии (ТЦО). На 1 этапе исследования, с согласия этического комитета и информированного

согласия родителей, были обследованы 24 здоровых новорожденных, родившихся в физиологическом отделении родильного дома РНИИАП в сроке гестации 38-40 недель, с оценкой по Апгар 7-10 баллов, с массой при рождении 2500-3900, в состоянии физиологического сна после кормления. Новорожденным проводилось измерение насыщения церебральной ткани кислородом (SctL, SctR) методом ТЦО при помощи церебрального оксиметра «Fore – sight» (США) на 1, 3 и 5 сутки после рождения. Рассчитана возрастная норма показателей ЦО для здоровых новорожденных, составившая Sct L (слева) 79,2± 4,06 % (0,01<p<0,05), Sct R(справа) 84,89±5,1 % (0,01<p<0,05).

В дальнейшем, в контролируемое рандомизированное исследование вошли 2 группы новорожденных, находящихся на ИВЛ. Пациентам 1 группы (n=31) подбор режимов ИВЛ и FiO2 осуществлялся под контролем пульсоксиметрии,(SpO2 поддерживалась на уровне 90-93 %) и газового состава крови по данным КЩС, без учета показателей ЦО. Пациентам 2 группы (n=33) режимы ИВЛ и FiO2 определялись под контролем ЦО таким образом, чтобы максимально приблизить показатели церебральной оксигенации к возрастной норме. Анализ полученных результатов показал, что у пациентов 2 группы (подбор режимов ИВЛ и FiO2 по данным ТЦО) длительность ИВЛ сократилась с 9,4 до 5, 6 койко-дней, FiO2 во вдыхаемой смеси снижена с 50 % до 21 %, летальность уменьшилась с 2,7 % до 0 %, по сравнению с пациентами 1 группы. Таким образом, применение церебральной оксиметрии позволяет повысить эффективность респираторной терапии у новорожденных в критических состояниях, находящихся на ИВЛ, и является перспективным методом для снижения летальности, сроков нахождения на вентиляции и уменьшения числа осложнений кислородной терапии у данного контингента больных.

ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА ИНГАЛЯЦИЯМИ ОКСИДА АЗОТА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НАХОДЯЩИХСЯ НА ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

Эстрин В.В., Алексанянц Т.Н.

Научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии г. Ростов-на-Дону

Актуальность проблемы определяется высокой летальностью новорожденных, находящихся в критическом состоянии на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), определяемом тяжестью перинатального поражения центральной нервной системы (ПП ЦНС) сопровождающегося нарушениями мозгового кровотока.

Цель исследования. Разработка новых методов коррекции нарушений мозгового кровотока ингаляциями оксида азота (иNO) у новорожденных с ПП ЦНС находящихся на ИВЛ.

Пациенты и методы. Представлены результаты слепого контролируемого рандомизированного исследования у 32 новорожденных с РДС и ПП ЦНС, находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), родившихся в сроке гестации 39,1± 1,1 недель, с массой тела 3500250 грамм, с оценкой по Апгар 4,11,2 балла. Мозговой кровоток определялся методом допплерографии на сканере Titan TM (США), датчиком 2,5 МГц в положении больного на спине, в стандартных коронарных и сагиттальных проекциях. Новорожденные имели сниженный кровоток в вене Галена — 3,85 1,77 см/с, в передней мозговой артерии Vmax —22,47,45 см/с, Vmin — 4,122,76 см/с, IR — 0,800,15.

Исследование проводилось в двух клинических группах. Рандомизация проведена методом компьютерной программы генератора случайных чисел. Детям с четными номерами историй болезни I группы (n=16) назначались (иNO) в соответствии с руководством по эксплуатации аппарата для дозированной и контролируемой подачи оксида азота модели «Pulmonox mini» фирмы «Messer II NO Therapeutics» (производство Австрия), в концентрации 15 ppm в течение 24 часа. Пациенты II группы (n=16) оксид азота не получали.

Результаты. Все пациенты I группы выжили, (иNO) в концентрации 15 ppm в течении 24 часов позволили статистически зна-

чимо (во всех случаях $p<0,05$) увеличить скорость кровотока в вене Галена до 7,371,87 см/с, нормализовать кровоток в передней мозговой артерии — Vmax 25,458,50 см/с, Vmin 7,342,06 см/с, IR- 0,700,05. Средняя длительность применения (иNO) составила 24 часа. Критериями отмены (иNO) явились нормализация скоростей мозгового кровотока. Пациенты II группы умерли.

Выводы. Данные результаты позволяют снизить смертность и оптимизировать респираторную терапию при нарушениях мозгового кровотока.

Содержание

Анестезия и реанимация в акушерстве

4 **АНАЛЬГЕТИКИ ПРИ ОБЕЗБОЛИВАНИИ РОДОВ У РОЖЕНИЦ С НЕЭФФЕКТИВНОЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**
Абрамченко В.В., Курчишвили В.И.

5 **МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ СОН-ОТДЫХ В ВЕЧЕРНЕЕ И НОЧНОЕ ВРЕМЯ СУТОК В АКУШЕРСТВЕ**
Абрамченко В.В., Дьячук Г.И., Большакова Е.Г., Курчишвили В.И., Бойко И.Н.

7 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЧЕТАННОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОК С ГЕСТОЗОМ**
Аверина И.Д., Пантелеев А.В.

8 **АКУШЕРСКИЕ РИСКИ В ПРОГРАММЕ ВРТ: ВЗАИМОСВЯЗЬ С ГЕННЫМИ ПОЛИМОРФИЗМАМИ**
Александрова Н.В., Баев О.Р., Сухих Г.Т., Трофимов Д.Ю., Щеголев А.И.

9 **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ К НАПРЯЖЕНИЮ СДВИГА НА ЭНДОТЕЛИИ У БЕРЕМЕННЫХ I-ГО ТРИМЕСТРА ИЗ ГРУППЫ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ФЕТО-ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**
Александрович А.С., Пальцева А.И.

12 **ВЫБОР НЕЙРОАКСИАЛЬНЫХ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ПРИ ГИПЕРДИНАМИЧЕСКОМ ТИПЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ**
Алексеева Е.В., Матвеев Д.М., Фефелов В.М., Гулик В.Ф., Жиркова Т.П., Майнагашев С.С., Чеченин М.Г., Ликстанов В.И.

14 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ РАННЕЙ УСКОРЕННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ**
Антипин Э.Э., Уваров Д.Н., Антипина Н.П.

17 **СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ БРЮШНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В СРОКЕ 32 – 33 НЕДЕЛИ ОПЕРАТИВНЫМ ПУТЕМ**
Антипин Э.Э.

24 ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ У БЕРЕМЕННЫХ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ
Арабаджан С.М., Дягилев М.А.

25 ПРОФИЛАКТИКА ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ДИСКОМФОРТА ПРИ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ
Багомедов Р.Г., Атаева М.А., Ибрагимов Б.Р.

26 НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОИ АНЕСТЕЗИИ У РОЖЕНИЦ С ГЕСТОЗОМ
Багомедов Р.Г., Атаева М.А., Рамазанова И.В., Ибрагимов Б.Р.

28 ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИЯ КАК МЕТОД КОНТРОЛЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРЕ
Буланов А.Ю.

29 СОВРЕМЕННАЯ ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ГИПОКСИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ
Бычков И.В.

32 ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ, АНТИРЕТРОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ И АБДОМИНАЛЬНОЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЕ: КАК АНЕСТЕЗИОЛОГУ ВЫЙТИ СУХИМ ИЗ ВОДЫ?
Вартанов В.Я., Шифман Е.М., Хуторская Н.Н., Кругова Л.В.

34 ВЛИЯНИЕ ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНОЙ БЛОКАДЫ НА АНОМАЛИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Голосов А.А., Шарапов Г.А.

36 ВЛИЯНИЕ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОЙ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Грабарь В.В., Феськов А.М., Сомова Е.В., Жилкова Е.С., Пищанская Н.Н.

38 ИЗМЕНЕНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ МАРКЕРОВ В I ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ РАЗВИВШЕЙСЯ В ПОСЛЕДСТВИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ
Гребенник Т.К., Бахарев В.А., Каретникова Н.А., Павлович С.В.

40 НЕЙРОВЕГЕТАТИВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ГЕМОДИНАМИКОЙ ВО ВРЕМЯ СУБАРАХНОИДАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ
Гурьянов В.А., Толмачёв Г.Н., Володин А.В.

42 ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
Гурьянов В.А.

44 ТРАНЕКСАМОВАЯ КИСЛОТА — ОТ ЭКСПЕРИМЕНТА К КЛИНИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
Гурьянов В.А., Пырегов А.В., Аляутдим Р.Н.

46 ПОКАЗАТЕЛИ РЕОВАЗОГРАФИИ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА
Данилов А.Ю., Бакуридзе Э.М., Алиева З.А., Айрапетян А.С.

48 ДОКАЗАТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ МЕНЯЮТ КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ
Жибурт Е.Б., Клюева Е.А., Филина Н.Г., Шестаков Е.А., Караваев А.В.

49 КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ И ГАЗЫ КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТЕНЗИОННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ
Кинжалова С.В., Пестряева Л.А., Макаров Р.А.

51 КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ХОЛЕСТАТИЧЕСКОГО ГЕПАТОЗА БЕРЕМЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭФФЕРЕНТНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ
Костянюк А.Д., Буторин И.А., Кустышева С.Л., Пономарёва Л.В.

52 ВРОЖДЁННЫЕ ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ
Кудинова Е.Г., Момот А.П., Елыкомов В.А., Тараненко И.А.

58 КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ HELLP-СИНДРОМА
Куликов А.В., Спирин А.В., Блауман С.И.

61 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ
Куликов А.В.

63 **ЭПИДУРАЛЬНАЯ АНАЛГЕЗИЯ В ОБЕЗБОЛИВАНИИ РОДОВ**
Куликов А.В.

66 **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКОГО АНТАГОНИСТА НАЛОКСОНА В СОЧЕТАНИИ С АНАЛЬГЕТИКАМИ ПРИ ОБЕЗБОЛИВАНИИ РОДОВ КАК СПОСОБ ИНТРАНАТАЛЬНОЙ ОХРАНЫ ПЛОДА**
Курчишвили В.И., Киселев А.Г., Абрамченко В.В.

67 **ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ АМБУЛАТОРНОМ АБОРТЕ**
Ланцев Е.А., Абрамченко В.В., Курчишвили В.И.

68 **ВЛИЯНИЕ ТАКТИКИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН РОДОРАЗРЕШЕННЫХ ПУТЕМ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**
Маршалов Д.В., Петренко А.П.

70 **РОЛЬ ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В АКУШЕРСКОЙ ПАТОЛОГИИ**
Маршалов Д.В., Петренко А.П.

72 **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**
Мысяков В.Б., Хадж Э.А., Крылова Т.В., Осокин П.Н.

74 **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОППЛЕРОВСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНО-ПЛОДОВОГО КРОВОТОКА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПЕРИНАТАЛЬНУЮ СМЕРТНОСТЬ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**
Мысяков В.Б.

75 **ОСОБЕННОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ РОДОВ ПРИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**
Микаелян А.В., Краснопольский В.И., Новикова С.В., Земсков Ю.В.

77 **ВЫБОР МЕТОДА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ АБДОМИНАЛЬНЫХ РОДОВ ПРИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**
Новикова С.В., Микаелян А.В., Шугинин И.О., Земсков Ю.В.

79 ВЕДЕНИЕ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА ПЛОДА
Пахомов И.В., Бекмухамедов М.М., Константинова О.Д., Черемисин А.Е.

81 ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ГИПЕРБАРИЧЕСКИМ РАСТВОРОМ БУПИВАКАИНА НА ДИНАМИКУ РАСКРЫТИЯ МАТОЧНОГО ЗЕВА В I ПЕРИОДЕ РОДОВ
Первак В.А. Виноградова О.А.

88 ВЛИЯНИЕ РОПИВОКАИНА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ЦИТОКИНОВ В ПЛАЗМЕ БЕРЕМЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ
Пырегов А.В.

90 МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРИ В АКУШЕРСТВЕ
Пырегов А.В., Куликов А.В.

93 СЛУЧАЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ АБДОМИНАЛЬНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ БЕРЕМЕННОЙ С МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОМ I ТИПА (СИНДРОМ ГУРЛЕРА)
Пырегов А.В., Шифман Е.М.

95 АНЕСТЕЗИЯ У ПАЦИЕНТКИ СО СПИНАЛЬНОЙ АМИОТРОФИЕЙ ВЕРДНИГА-ГОФМАНА
Пырегов А.В., Мельникова О.В., Данилов А.Ю., Шифман Е.М.

98 ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ГЕСТОЗА НА ЧАСТОТУ И ХАРАКТЕР АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ
Радзинский В.Е., Галина Т.В., Бурганова Л.Р., Гончарова О.В.

99 ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫЙ ХОЛЕСТАЗ БЕРЕМЕННЫХ: МЕСТО ПЛАЗМАФЕРЕЗА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ
Рогачевский О.В., Николаева А.В., Борзыкина О.М., Бурлев В.А.

101 НЕКОТОРЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНАЛГЕЗИИ В АКУШЕРСТВЕ
Розентул И.Г., Кабылбеков А. К., Кутузов Р.И.

105 ПОКАЗАТЕЛИ КОАГУЛЯЦИОННОГО И ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С АКУШЕРСКИМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ
Сираджлы У.М.

107 ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ: КРИТЕРИИ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА ВЕДЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОМС
Старченко А.А., Зинланд Д.А., Третьякова Е.Н., Тарасова О.В., Гуженко М.Д., Салдуева О.В., Комарец С.А., Рыкова И.В., Гончарова Е.Ю.

109 МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ РФ ПО КРИТЕРИЯМ МАТЕРИНСКОЙ И МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ
Старченко А.А., Зинланд Д.А., Третьякова Е.Н., Тарасова О.В., Гуженко М.Д., Салдуева О.В., Комарец С.А., Рыкова И.В., Гончарова Е.Ю.

112 ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ОХРАНА ПЛОДА — ОСНОВА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ
Торчинов А.М., Цахилова С.Г., Кузнецов В.П., Королева О.А.

113 НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ
Уварова Е.В., Кудинова Е.Г., Момот А.П.

118 СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ HELLP-СИНДРОМА
Фаткуллина И.Б., Онтоев А.Н., Борголов А.В.

120 ПЛАЗМАФЕРЕЗ В СОЧЕТАНИИ С НАПРАВЛЕННЫМ ТРАНСПОРТОМ АНТИБИОТИКА В ЛЕЧЕНИИ ЖЕНЩИН С ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТРЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ
Федорова Т.А., Стрельникова Е.В., Данилов А.Ю., Бакуридзе Э.М., Товмасян В.М.

122 КРОВЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ
Федорова Т.А., Рогачевский О.В., Стрельникова Е.В., Митря И.В., Джабраилова Д.А.

124 АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ КАК ПРИЧИНА МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ (НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ)
Фролова О.Г., Шувалова М.П., Ковалев В.Ф.

125 К ВОПРОСУ ОСТРОГО ЖИРОВОГО ГЕПАТОЗА БЕРЕМЕННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН
Хашаева Т.Х., Ибрагимов Б.Р., Эсетов А.М., Багомедов Р.Г. Эседова А.Э.

128 ОСОБЕННОСТИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В АКУШЕРСТВЕ
Чеченин М.Г., Полукаров А.Н., Косик А.П., Козлов Ю.А., Попов Н.И.

130 ОПЫТ АУТОДОНОРСТВА В КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ
Шарапов Г.А., Костянюк А.Д., Голосов А.А.

Анестезия и реанимация в неонатологии

134 СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ У МАТЕРЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
Александровский А.В., Рюмина И.И., Шмаков Р.Г., Ванько Л.В., Матвеева Н.К.

137 ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ И ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ
Алиева Л.Б., Антонов А.Г., Буркова А.С., Ленюшкина А.А.

139 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСКУТАННОГО МОНИТОРИНГА ГАЗОВ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ
Антонов А.Г., Рындин А.Ю.

140 ДЕТИ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОМОЩИ
Байбарина Е.Н.

142 ОЦЕНКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ТЕРАПИЯ ПРИ ПОСТГИПОКСИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА У НОВОРОЖДЁННЫХ
Белова Ю.Н., Острейков И.Ф., Тарасова А.А.

144 **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ**
Бирюкова Т.В., Гриценко В.А., Космович Т.В., Бею Т.Р.

146 **АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННОЙ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ**
Буров А.А., Жиркова Ю.В., Плахова Н.А., Кучеров Ю.И.

148 **ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**
Ваняркина А.С, Голуб И.Е., Михеева Н.И., Молева С.В., Апостолова А.Д.

150 **ВЫХАЖИВАНИЕ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В УСЛОВИЯХ РОДИЛЬНОГО ДОМА**
Винокурова Л.Н., Гришин О.А., Мерзлова Н.Б.

152 **ОБМЕННЫЙ ПЛАЗМАФЕРЕЗ В НЕОНАТОЛОГИИ ПРИ ГБН. ПЛАЗМАФЕРЕЗ С ИММУНОКОНФЛИКТНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ**
Вьюгов М.А., Воинов В.А., Пирогова О.П.

154 **ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ С УДВОЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**
Дорофеева Е.И., Кучеров Ю.И., Подуровская Ю.Л., Хаматханова Е.М., Жиркова Ю.В.

155 **ОБОСНОВАНИЕ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ КИСТОЗНО-АДЕНОМАТОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ ЛЕГКОГО У ПЛОДА**
Дорофеева Е.И., Кучеров Ю.И., Демидов В.Н., Подуровская Ю.Л., Хаматханова Е.М., Машинец Н.В., Жиркова Ю.В., Ушакова И.А., Николаева А.В.

157 **ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ**
Жиркова Ю.В., Гребенников В.А., Буров А.А.

159 АНАЛИЗ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ МУЗ «КЛИНИЧЕСКИЙ РОДИЛЬНЫЙ ДОМ» № 1
Замиралов К.А., Нестеренко Э.В., Голавский С.А., Слюсарь Р.В.

161 ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУТАМИН ДИПЕПТИДА (ДИПЕПТИВЕНА®) В ПРОГРАММЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ПРИ РОЖДЕНИИ
Заячникова Т.Е., Петрова И.В., Сафанеева Т.А., Стрельникова Н.А.

163 РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО АУДИТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ И ИММУНОТЕРАПИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
Зубков В.В.

165 ЗАВИСИМОСТЬ ЧАСТОТЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ БЕЗВОДНОГО ПЕРИОДА В СЛУЧАЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ХОРИОАМНИОНИТОМ
Кадышевич Ж.Г., Пулин А.М., Смирнова Т.В., Монастырева Л.В., Кянксеп А.Н., Михайлов А.В.

167 ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НА ИСХОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА
Калгина С.Е., Кочешков С.Н., Анфиногенов А.Л., Горячева Н.Ю., Яснева Т.З.

169 ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
Калгина С.Е., Кочешков С.Н., Горячева Н.Ю., Жерлицына Л.Г., Яснева Т.З.

172 СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОЭТИЛКРАХМАЛА (6 % ГЭК 200/0,5) И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО РАСТВОРА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ
Крючко Д.С., Балашова Е.Н., Рудакова А.А., Милая О.В., Эминова У.Э.

173 ПРОТОКОЛ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СИНДРОМЕ АСПИРАЦИИ МЕКОНИЯ
Кузнецова И.В., Колесниченко А.П., Белкина А.Б., Мелкозеров Д.В.

176 ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ АНЕСТЕТИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ
Леваднев Ю.В., Лагунова В.А., Казалетова Г.В.

178 БОЛЬ У НОВОРОЖДЁННЫХ КАК ДЕОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА В НЕОНАТОЛОГИИ
Мартынова Е.Н.

179 НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСТРЫХ СОСТОЯНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭНМТ
Половова Т.А., Чарипова Б.Т., Якорнова Г.В., Ковалев В.В., Краева О.А.

182 ПРОФИЛАКТИКА НЕОНАТАЛЬНОГО СЕПСИСА ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ РЕКОМБИНАНТНЫМ ГРАНУЛОЦИТАРНЫМ КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИМ ФАКТОРОМ У НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ
Пухтинская М.Г., Эстрин В.В., Гулова Е.С.

184 ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ СУРФАКТАНТОМ БЛ НА ПАРАМЕТРЫ ТС МОНИТОРИНГА
Рындин А.Ю., Антонов А.Г.

186 ПРОДУКЦИЯ ЦИТОКИНОВ И ЭКСПРЕССИЯ ПАТТЕРНРАСПОЗНАЮЩИХ РЕЦЕПТОРОВ ФАГОЦИТАМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
Сотникова Н.Ю., Кудряшова А.В., Турова А.В., Межинский С.С., Чаша Т.В.

187 КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА РАЗЛИЧНЫХ СРОКОВ ГЕСТАЦИИ
Чарипова Б.Т., Тарасова М.Н., Чистякова Г.Н., Ковалев В.В.

189 ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ОКСИМЕТРИИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ
Эстрин В.В., Симонова А.В., Каушанская Е.Я., Баринов В.А.

191 ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВОТОКА ИНГАЛЯЦИЯМИ ОКСИДА АЗОТА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НАХОДЯЩИХСЯ НА ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ
Эстрин В.В., Алексанянц Т.Н.