



отмечались послеоперационная дрожь у 17 пациентов (56,7%), а также послеоперационная агитация у 11 пациентов (36,7%). У 7 пациентов из 11 (63,6%, 23,3% от общего числа второй группы) состояние агитации потребовало дополнительного введения пропофола (1 мг/кг). В послеоперационном периоде полная активность восстановилась спустя 40–60 мин. в группе десфлурана и 60–80 мин. в группе севофурана, жалобы на послеоперационные головокружение, слабость, тошноту и рвоту отсутствовали в обеих группах.

Заключение. При использовании обоих газообразных анестетиков достигается достаточная глубина наркоза на протяжении всего оперативного вмешательства. В первой группе большему числу пациентов потребовалось дополнительное введение обезболивающих и миорелаксирующих препаратов по сравнению со второй группой пациентов, что может объясняться более выраженным потенцирующим эффектом севофурана. Скорость пробуждения в первой группе примерно в 3 раза короче, чем во второй группе. Кроме того, при поддержании анестезии севофураном, отмечались такие нежелательные побочные эффекты, как послеоперационная дрожь и постнаркозная агитация, требующая введения дополнительных препаратов.

ЭКСТРЕННАЯ АНЕСТЕЗИЯ НОВОРОЖДЕННЫМ СО СПИННОМОЗГОВОЙ ГРЫЖЕЙ

Бабаев Б. Д., Острейков И. Ф., Штатнов М. К., Толасов К. Р., Чокорая К. З., Ялиева Л. К., Медоев С. Б.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Детская городская клиническая больница им. З. А. Башляевой ДЗМ, Москва

Проведение анестезии у новорожденных является наиболее сложным разделом деятельности анестезиолога. Новорожденный и особенно недоношенный ребенок с различными врожденными пороками, страдающими теми или иными заболеваниями, с точки зрения анестезиолога, представляет собой пациента с очень высокой степенью риска, так как ряд жизненно важных систем в этом возрасте морфологически и функционально еще недостаточно развит. В частности, имеет место недостаточно созревшая система дыхания или чрезмерная теплоотдача в связи с относительно большой поверхностью тела и недостаточная теплопродукция из-за небольшой мышечной массы. Лабильность ответных реакций, нестабильность ликворного давления, расположение на животе во время операции у новорожденных со спинномозговой грыжей значительно быстрее, чем у других детей, приводят к нарушению жизненно важных функций. В связи с чем разработка алгоритма проведения экстренной общей анестезии новорожденным со спинномозговой грыжей остается актуальной.

Цель работы. В данном исследовании мы хотим оценить эффективность экстренной анестезиологической обеспечения на интраоперационном этапе и в послеоперационном периоде новорожденным со спинномозговой грыжей.

Материалы и методы. Нами было проведено исследование, в которое вошли 20 пациентов от 1 дня до 1 месяца жизни, ASA 2–3, оперированные в экстренном порядке. Пациенты были разделены на две группы: в первой группе — 12 пациента и вторая группа — 8 пациентов. Проведения общей анестезии новорожденным со спинномозговой грыжей включает следующее: премедикация: в/м раствор метацина 0,1% или атропина 0,1% — 0,05 мл.

Первая группа: индукция раствор дормикума 0,3–0,5 мг/кг, развести на 5% или 10% глюкозе, фентанил 0,005% из расчета 3–5 мкг/кг. При длительных операциях используется дополнительно постоянная инфузия фентанила 3–5 мкг/кг/ч. При необходимости используется дополнительное введение фентанила 0,005% 1/2 или 1/3 от первоначальной дозы.

Вторая группа: индукция: оксибат натрия (Гомк) 20% 100 мг/кг (в 1 мл — 200 мг) развести на 5% или 10% глюкозе, промедол 1% из расчета 0,5–1,0 мг/кг. При длительных операциях используется дополнительно постоянная инфузия промедола 1% 0,5 мл (5 мг) на 20 мл физраствора. Скорость раствора 1–2 мл/кг/час (0,25 мг/кг/час). При необходимости используется дополнительное введение промедола 1% 1/2 или 1/3 от первоначальной дозы. Релаксация: раствор траквиума (нимбекс) — 0,1–0,2 мл (0,3–0,6 мг/кг). Закись азота с кислородом в соотношении 1:1 или 1,5:1. Если нет нарушения оксигенации. При нарушении оксигенации 100% кислород. Использовать раствор 5–10% глюкозы из расчета 10–15 мл/кг/час, по показаниям — СЗП или Эр-массу. В конце операции — коррекция метаболического ацидоза.

Результаты. В обеих группах, при достижении целевого значения МАК, показатели BIS-мониторинга составили 42–55 ед., что соответствует качественному наркозному сну. ЧСС и АД на протяжении всего оперативного вмешательства соответствовали возрастной норме у 93,3% в первой группе и 96,7% во второй группе. Возникшая тахикардия и повышение АД в второй группе, вероятно, была связана с недостаточным уровнем обезболивания и купирована введением дополнительной дозы наркотического обезболивающего. Дополнительное введение обезболивающих препаратов (фентанил в дозе 2–3 мкг/кг) в первой группе потребовалось 1 пациенту (3,3%) и во второй группе (промедол в дозе 0,25 мг/кг) 2 пациенту (7,1%). Дополнительное введение миорелаксантов (траквиума) в дозе 0,3 мг/кг не позднее чем за 30 мин. до пробуждения в первой группе потребовалось 2 пациентам (10%) и 3 пациентам во второй (10%). Совместное введение обезболивающих препаратов и недеполяризующих миорелаксантов потребовалось 1 пациенту (3,3% от общего числа), который входит в вторую группу. По показателям гемодинамики более стабильная гемодинамика отмечалась в первой группе больных. Все больные после операции переведены в отделение реанимации на продленной искусственной вентиляции. В зависимости от объема оперативного вмешательства и сопутствовавших патологий находились от 6 часов до несколько дней на ИВЛ. **Заключение.** Таким образом, индукция раствор дормикума 0,3–0,5 мг/кг, раствор фентанила 0,005% из расчета 3–5 мкг/кг и релаксация раствором траквиума 0,3–0,6 мг/кг, и постоянная инфузия раствором фентанила 3–5 мкг/кг/ч создает хорошие условия для проведения экстренной операции новорожденным со спинномозговой грыжей.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

Башлакова А. Н., Вязова Л. И., Долидович Е. Ю., Шенец С. Г.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

Митохондриальные болезни — класс наследственных болезней обмена, вследствие генетических и структурно-биохимических дефектов митохондрий, сопровождающихся нарушениями тканевого дыхания, вызванными мутациями митохондриальной ДНК с наследованием по материнской линии, либо мутациями ядерных генов с менделевским наследованием. Энцефалопатия, задержка психомоторного развития, судороги, мышечная гипотония и кардиомиопатия — основные признаки данной патологии. Особенность данных кардиомиопатий — сочетание дилатации полостей сердца и гипертрофии миокарда с проявлениями фиброэластоаза эндокарда, концентрический характер гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) с быстрым развитием систолической дисфункции, высокая частота нарушений ритма.

Цель исследования. Представить клинический случай ГКМП при митохондриальном заболевании.

Пациенты и методы. Мальчик от 6-й беременности, протекавшей на фоне антифосфолипидного синдрома, анемии, гипотиреоза, эрозии шейки

матки; 3 срочных родов, вес при рождении 3410 г. Наследственный анамнез: 1-я беременность — срочные роды, умер в 3 месяца (ГКМП), 3-я — неразвивающаяся беременность в 8 недель, 4-я и 5-я — неразвивающаяся беременность в 6 недель.

Результаты. Ребенок в возрасте 2,5 мес. поступил в РНПЦ «Мать и дитя» с подозрением на митохондриальное заболевание в связи с задержкой психомоторного развития, утраты навыка держания головы, отказ от еды. При поступлении наблюдался симптомокомплекс нейрометаболического заболевания с нарушением психомоторного развития и регрессии навыков, судорожным синдромом, гиперлактатемией, признаками измененного МР-сигнала от базальных ганглиев головного мозга. С целью исключения наследственных болезней обмена проведена тандемная масс-спектрометрия (активность лизосомальных ферментов), диагностически значимых изменений не выявлено. Обнаружены неспецифические изменения профиля ацилкарнитинов. Проведено NGS секвенирование. С признаками тяжелой дыхательной недостаточности, судорожным синдромом ребенок был переведен на аппаратную ИВЛ. В динамике прогрессирует ГКМП, отрицательная динамика в виде нарастания гипертрофии миокарда левого желудочка (ЛЖ) с выраженной внутрижелудочковой обструкцией, гидроперикардом. Учитывая нарастание объема жидкости в перикарде в РНПЦ ДХ выполнены пункция и дренирование полости перикарда, торакокопическая перикардэктомия. Лечение продолжено в УЗ «2 ГДКБ» Минска. С момента поступления состояние ребенка тяжелое. Тяжесть обусловлена прогрессирующим нейрометаболическим заболеванием, неврологической симптоматикой с формированием тетрапареза, судорожным синдромом, ГКМП с развитием НК, ИВЛ-зависимостью, инфекционным процессом. ЭКГ: Ритм синусовый. ЧСС — 145 в 1 мин. Отклонение ЭОС вправо. Признаки перегрузки ЛЖ с выраженными изменениями в миокарде. ЭХО-КГ: Выраженная гипертрофия МЖП и ЗСЛЖ и сосочковых мышц с внутрижелудочковой обструкцией на уровне средней части ЛЖ с ГСД 22 мм рт. ст., минимальной обструкцией ВОЛЖ с ГСД 9 мм рт. ст. Гиперкинез стенок ЛЖ. Уменьшена полость ЛЖ за счет гипертрофии стенок. Систолическая функция обоих желудочков не нарушена. Минимальное дополнительное количество жидкости за передней стенкой ЛЖ. КОС: субкомпенсированный метаболический лактат-ацидоз (рН 7,31, ВЕ — 7,1), лактат 4,83 ммоль/л.

Клинический диагноз. Основной. Митохондриальное заболевание: дефицит митохондриального IV комплекса, ядерный тип 2* (компаунд-гетерозиготная мутация): энцефалопатия тяжелой степени с регрессом психомоторного развития в виде тетрапареза с бульбарными нарушениями, судорожным синдромом, апноэ, двусторонними изменениями в базальных отделах головного мозга (по результатам МРТ); прогрессирующая концентрическая ГКМП; стойкая гиперлактатемия. Сепсис. СПОН (НК 3 ст, ХДН 3 ст, ОПП, гастроинтестинальная недостаточность, ДВС-синдром). Осложнения. Гидроторакс слева. Дренирование плевральной полости слева. Нефропатия вероятно лекарственной этиологии. Нейрогенный мочевой пузырь. Кератопатия ОИ. Сопутствующие. 1 группа паллиативной медицинской помощи. 4 степень утраты здоровья. Канюленоситель, трахеостомия. Торакокопическая перикардэктомия.

Выводы. Диагностика митохондриальных болезней у детей раннего возраста сложна вследствие редкой встречаемости, мультисистемного и прогрессирующего характера заболеваний. В настоящее время терапия этих синдромов является исключительно симптоматической. Исход неблагоприятный, при ранней манифестации заболевания продолжительность жизни, как правило, не превышает двух лет.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНО-ТКАНЕВОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Бекезин В. В., Козлова Е. Ю., Волкова Е. А.

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Использование в педиатрии современных неинвазивных методов современной диагностики состояния микроциркуляции и окислительного метаболизма для выявления групп высокого кардиоваскулярного и метаболического рисков является актуальной и востребованной задачей профилактической медицины.

Цель: изучить функциональное состояние микроциркуляторно-тканевой системы (ФС МТС) у подростков (15–17 лет) в зависимости от индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) с целью определения группы высокого кардиоваскулярного и метаболического рисков.

Материал и методы. Проведено комплексное обследование 104 подростков в Центре здоровья детей ОГБУЗ ДКБ г. Смоленска в рамках профилактических осмотров. Методом случайной выборки в исследование были включены 46 школьников. В зависимости от индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) все обследованные школьники были разделены на 2 группы: 1-я группа — подростки с ИМТ в пределах ± 1 SDS ИМТ (n=28) и 2-я группа — подростки с ИМТ в пределах $\geq +1$ SDS ИМТ (n=18). Комплексное обследование школьников включало антропометрию (вес, рост, ИМТ (кг/м²)), а также лазерную доплеровскую флоуметрию и лазерную флуоресцентную спектроскопию кожи в области предплечья на анализаторе «ЛАЗМА ПФ» (Россия). Оценивали относительную амплитуду флуоресценции никотинамидадениндинуклеотида (Анадн (A460/A365), усл. ед.), учитывающую оптические особенности ткани области исследования; а также показатель окислительного метаболизма (ПОМ, усл. ед.), связывающий нутритивную составляющую перфузии крови (Мнутр.) и амплитуду флуоресценции кофермента НАДН (Анадн). Исследования проводили в одинаковых условиях в течение 4 мин. в области правого предплечья.

Результаты. На первом этапе были рассчитаны количественные показатели ПОМ и Анадн у подростков 1-й группы (с ИМТ ± 1 SD) с целью определения 25-го, 75-го перцентилей этих параметров. На 2-м этапе были предложены критерии оценки функционального состояния микроциркуляторно-тканевой системы для подростков: ФС МТС активное, если показатели ПОМ в диапазоне контрольных значений 25-й перц.— 75-й перц. (0,68–1,12); ФС МТС повышенной активности, если значения ПОМ превышают верхнюю границу контрольных значений ($>1,12$); ФС МТС в стадии компенсации, если значения ПОМ снижены до 20% относительно нижней границы контрольных значений (в диапазоне от 0,54 до 0,67 включительно); ФС МТС в стадии декомпенсации, если выполняется одно из условий: значение ПОМ снижено больше 20% относительно нижней границы контрольных значений (ниже 0,54); Анадн превышает значение 95-го перцентиля у обследованных 1-й группы (более 2,12).

Выявлено, что частота встречаемости повышенной активности ФС МТС у подростков 2-й группы превышало аналогичный показатель у подростков 1-й группы в 1,94 раза ($p < 0,05$) при отсутствии достоверных различий между группами по частоте встречаемости компенсации ФС МТС. Повышенная активность ФС МТС у обследованных подростков свидетельствует о напряжении и перенапряжении компенсаторно-адаптационных (резервных) механизмов регуляции микроциркуляции, которая (повышенная активность) наиболее часто регистрируется у школьников с избыточной массой тела и ожирением. При этом декомпенсация ФС МТС у подростков 2-й группы регистрировалась в 11,1% случаев и превышала аналогичный показатель у школьников 1-й группы в 3,1 раза ($p < 0,05$).



www.pediatr-mos.ru

X Юбилейный Московский Городской Съезд педиатров с межрегиональным и международным участием

ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ В ПЕДИАТРИИ

8–9 октября 2024 года | Москва, «Цифровое деловое пространство», ул. Покровка, 47
с трансляцией избранных заседаний на сайте www.pediatr-mos.ru
10 октября 2024 года | Онлайн на сайте: www.pediatr-mos.ru

СБОРНИК
ТЕЗИСОВ

