

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра
Д.Л.Пиневиц



« 9 » *к.р.* 20 *15* г.

Регистрационный № *115-1015*

**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ У
НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

АВТОРЫ:

Витушко А.Н., к.м.н. доцент Гнедько Т.В.

Минск, 2015

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
04.11.2015
Регистрационный № 115-1015

**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫХ
КРОВОИЗЛИЯНИЙ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический
центр “Мать и дитя”»

АВТОРЫ: А.Н. Витушко, канд. мед. наук, доц. Т.В. Гнедько

Минск 2015

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция), предназначенной для врачей-неонатологов, врачей-анестезиологов-реаниматологов организаций здравоохранения III–IV уровня перинатальной помощи, изложен метод медицинской профилактики внутрижелудочковых кровоизлияний у недоношенных новорожденных, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на снижение вероятности возникновения и устранение внутричерепного нетравматического кровоизлияния (P52).

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Изделия медицинского назначения определены табелем оснащения отделений для новорожденных больничных организаций здравоохранения.

Лекарственные средства включены в Республиканский формуляр.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- гестационный возраст новорожденного менее 259 сут;
- масса тела при рождении менее 2400 г.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Не выявлено.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

I этап — обеспечение медицинской помощи беременной и роженице с риском рождения недоношенного ребенка

1.1. Родоразрешение беременной с риском рождения глубоко недоношенного осуществляется в условиях родильного стационара организаций здравоохранения III–IV уровня перинатальной помощи.

1.2. При вероятности рождения глубоко недоношенного ребенка показанием со стороны плода является абдоминальное родоразрешение.

II этап — первичная стабилизация состояния новорожденного

2.1. Участие в первичной реанимации наиболее квалифицированных врачей анестезиологов-реаниматологов и/или врачей-неонатологов.

2.2. Обеспечение термонейтрального окружения.

2.3. Минимизация инвазивных манипуляций.

2.4. Максимально бережная транспортировка в отделение (пост) интенсивной терапии в транспортном инкубаторе.

III этап — особенности использования респираторной поддержки при клинических симптомах респираторных расстройств

3.1. Ранний перевод глубоко недоношенного ребенка на самостоятельное дыхание с неинвазивной поддержкой положительным давлением в конце выдоха, а также минимизация среднего давления в дыхательных путях менее 6,8 мбар при ИВЛ.

IV этап — мониторинг показателей газового состава в артериальной крови и их оценка

4.1. При определении парциального давления углекислого газа (P_aCO_2) и парциального давления кислорода (P_aO_2) необходима обязательная регистрация их максимальных и минимальных значений с целью экстренной нормализации при проведении респираторной поддержки.

4.2. При значениях P_aCO_2 менее 28,7 и более 57,8 мм рт. ст., а также разнице их колебания более 39 мм рт. ст. определяется высокий риск развития внутримозговых кровоизлияний (ВЖК) тяжелой степени.

4.3. Гипероксия более 147 мм рт. ст. является фактором риска прогрессирования ВЖК умеренной выраженности до более тяжелой степени.

4.4. Мониторинг гемодинамики необходимо проводить у недоношенных новорожденных с массой тела при рождении менее 1500 г предпочтительнее инвазивным методом, не допуская гипо- и гипертензии в раннем неонатальном периоде.

4.4.1. При оценке мониторируемых данных следует учитывать, что систематическая регистрация максимальной ЧСС более 160 уд./мин за 12-часовой интервал с 24 до 60 ч жизни относится к прогностически неблагоприятным клиническим признакам развития ВЖК тяжелой степени.

4.4.2. Регистрация показателей инвазивного артериального давления проводится минимум ежечасно, их оценка осуществляется по результатам их сравнения с нормативным диапазоном процентильной кривой (рисунок).

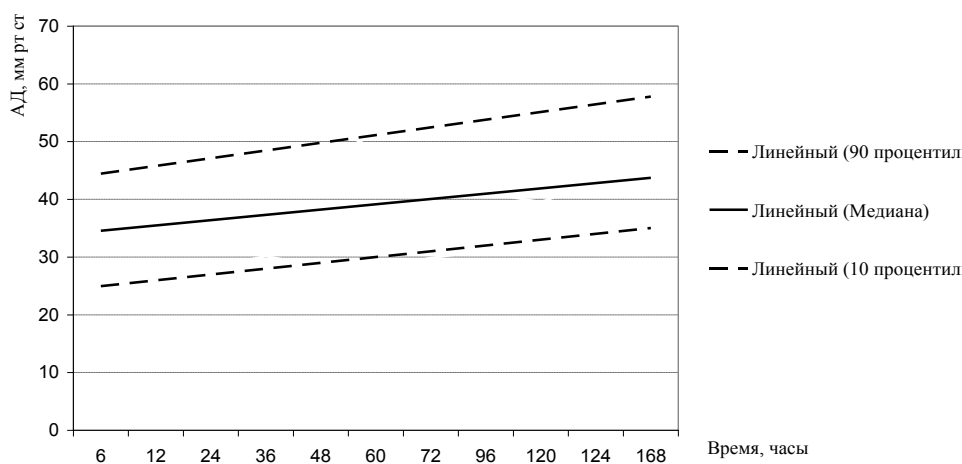


Рисунок — Значения инвазивного среднего АД у детей с массой тела при рождении менее 1500 г в раннем неонатальном периоде

4.4.3. При регистрации показателей инвазивного АД, превышающих границу 90 перцентили а также установление последовательных значений за пределами области 10–90 перцентили, у недоношенных младенцев с очень низкой массой тела при рождении определяется высокий риск развития церебральных кровоизлияний.

4.4.4. Показатели артериального давления необходимо оценивать в комплексе с результатами клинического наблюдения состояния пациента и наличия у него признаков недостаточности кровообращения (олигурии, лактатацидоза). Сочетание неблагоприятных признаков по развитию церебральных кровоизлияний у недоношенных детей с гестационным возрастом менее 30 недель требует быстрой и персонифицированной коррекции лечения.

V этап — прогностическая оценка эффективности кардиотонической поддержки

Сохранение показаний для назначения кардиотонического средства (C01C) — допамина в дозе 10 мкг/кг/мин и более (особенно в сочетании с эпинефрином или норэпинефрином) у недоношенных с очень низкой массой тела в возрасте более суток жизни является прогностически неблагоприятным признаком развития ВЖК.

VI этап — прогностическая оценка содержания белка в крови и коррекция патологических изменений

6.1. Содержание общего белка менее 40 г/л и альбумина менее 26 г/л является значимым предиктором развития тяжелых ВЖК с лучшим соотношением чувствительности и специфичности для альбумина.

6.2. При коррекции гипоальбуминемии у недоношенных с массой тела менее 1500 г предпочтительней применять концентрированные растворы плазмозамещающего препарата (B05AA) альбумина (10 и 20%) со скоростью менее 6 мл/кг/ч.

VII этап — диагностика ВЖК по лабораторным показателям

7.1. При определении сочетания следующих лабораторных признаков: уровня актуального избытка оснований (АВЕ) менее 5, показателя актуального бикарбоната (HCO_3) менее 20 ммоль/л, содержания лактата более 2,5 ммоль/л, гликемии более 4,5 ммоль/л при внутривенном введении раствора глюкозы для парентерального питания (B05BA) в дозе, не превышающей гепатический выброс (4 мг/кг мин), у недоношенного с очень низкой массой тела в возрасте более 48 ч жизни врачу анестезиологу-реаниматологу или врачу-неонатологу необходимо назначить ультразвуковое исследование головного мозга для диагностики состоявшегося ВЖК.

7.2. При установлении церебрального кровоизлияния III–IV степени нейросонография проводится 2 раза в неделю с регистрацией размеров желудочков мозга. При нарастании вентрикуломегалии показана консультация врача-нейрохирурга.

7.3. Лекарственные средства назначаются при наличии у недоношенного ребенка судорожного синдрома.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Не обнаружено.