

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра
Д.Л.Пиневич



« 9 » *князя* 20 *15* г.

Регистрационный № *115 - 1015*

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

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

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция), предназначенной для врачей-неонатологов, врачей-анестезиологов-реаниматологов организаций здравоохранений 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).

1. Показания к применению:

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

2. Перечень необходимых изделий медицинского назначения, реактивов, лекарственных средств.

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

Лекарственные средства включены в Республиканский формуляр.

3. Описание метода медицинской профилактики внутрижелудочковых кровоизлияний у недоношенных новорожденных:

1 этап – обеспечение медицинской помощи беременной женщине и роженице с риском рождения недоношенного ребенка

1.1. Родоразрешение беременной женщины с риском рождения глубоко недоношенного ребенка осуществляется в условиях родильного стационара организаций здравоохранений III-IV уровня перинатальной помощи.

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

2 этап – проведение первичной стабилизации 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.

3 этап – особенности использования респираторной поддержки при наличии клинических симптомов 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 mbar при проведении ИВЛ.

4 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 мм рт ст и более 57,8 мм рт ст, а также разницы их колебания более 39 мм рт ст определяется высокий риск развития внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК) тяжелой степени.

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

4.4. Мониторинг гемодинамики необходимо проводить у недоношенных новорождённых 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 учитывать, что систематическая регистрация максимальной ЧСС более 160 уд/мин за 12-ти часовой интервал с 24 до 60 часов жизни относится к прогностически неблагоприятным клиническим признакам по развитию 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).

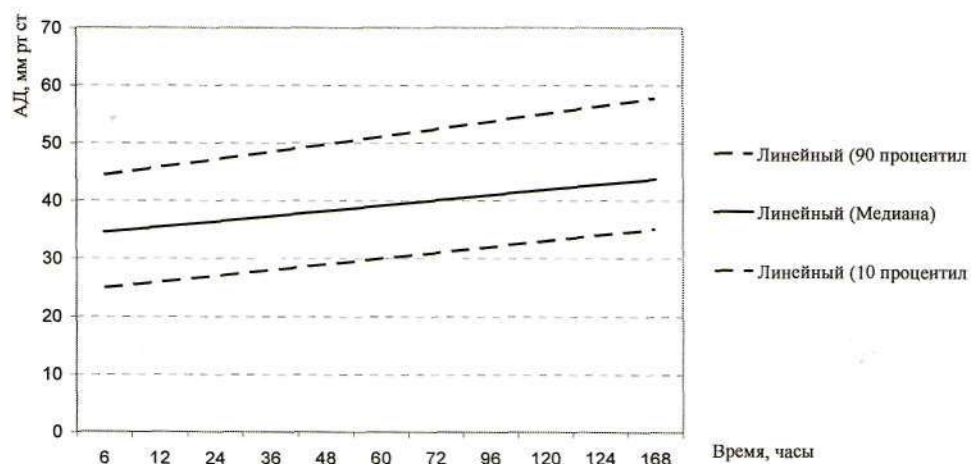


Рисунок – Значения инвазивного среднего АД у детей с массой тела при рождении менее 1500 г в раннем неонатальном периоде

4.4.3. При регистрации показателей инвазивного АД, превышающих границу 90 перцентили, а также установление

последовательных значений за пределами области 10-90 процентиля, у недоношенных младенцев с очень низкой массой тела при рождении определяется высокая группа риска развития церебральных кровоизлияний.

4.4.4. Показатели артериального давления необходимо оценивать в комплексе с результатами клинического наблюдения за состоянием пациента и наличием 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 персонализированной коррекции лечения.

5 этап – прогностическая оценка эффективности кардиотонической поддержки

Сохранение показаний для назначения кардиотонического средства (С01С) – допамина в дозе 10 мкг/кг в минуту 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.

6 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 являются значимыми предикторами развития тяжёлых ВЖК, с лучшим соотношением чувствительности и специфичности для альбумина.

6.2. При проведении коррекции гипоальбуминемии у недоношенных с массой тела менее 1500 г предпочтительней применять концентрированные растворы плазмозамещающего препарата (В05АА) альбумина (10% и 20%) со скоростью менее 6 мл/кг в час.

7 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 (В05ВА) в дозе, не превышающей гепатический выброс (4 мг/кг мин), у недоношенного ребёнка с очень низкой массой тела в возрасте более 48 часов жизни, врачу анестезиологу-реаниматологу или врачу-неонатологу необходимо назначить ультразвуковое исследование головного мозга для диагностики состоявшегося ВЖК.

7.2. При установлении церебрального кровоизлияния 3-4 ст. 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.

4. Перечень возможных осложнений: Нет.

5. Противопоказания к применению: Нет.