

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

ЛЕЧЕНИЕ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА (РДС)

Лечение респираторного дистресс-синдрома (РДС) направлено на коррекцию патофизиологических причин этого состояния: а) дефицита сурфактанта, б) гипоксии, в) ацидоза, г) легочной вазоконстрикции, д) ателектазов, е) шока.

I. Замещение сурфактанта (см ниже)

II. Коррекция гипоксии оксигенотерапией. Новорожденные на спонтанном дыхании, требующие высоких концентраций кислорода, могут находиться на дыхании NP CPAP. Концентрация кислорода на вдохе должна обеспечивать напряжение кислорода в артериальной крови ребенка на уровне 50-70 мм рт.ст. Если требуется более чем 50% O₂, следует рассмотреть вопрос об интубации и применении сурфактанта. Необходимо подтверждение диагноза рентгенологически.

III. Назофарингеальное CPAP следует начинать с 6 см вод ст. Если у младенца повторяются апноэ, имеется респираторный ацидоз (рН менее 7,20 при рСО₂>45 мм рт.ст.) или низкое РаО₂ при оксигенотерапии (50% и более) с использованием CPAP через носовые канюли, ребенка следует интубировать и начать терапию сурфактантом.

IV. Если ребенок с РДС заинтубирован, ему проводится ИВЛ респиратором по давлению в соответствии с протоколом. Для снижения вероятности баротравмы и БЛД, пиковое давление на вдохе должно быть снижено для поддержания рСО₂ в пределах 40-60 мм рт ст и рН >7,25. Если рСО₂ остается выше 60 мм рт ст, сначала увеличьте частоту, и только затем, при необходимости, пиковое давление вдоха.

V. В случае баротравмы (легочная интерстициальная эмфизема или пневмоторакс) рассмотрите вопрос применения ВЧ ИВЛ (см. раздел ВЧ ИВЛ).

VI. Для поддержания температуры тела ребенок помещается в инкубатор или под источник тепла. Кожный датчик накладывается на кожу эпигастральной области и покрывается отражающим тепло пластырем. Сервоконтроль устанавливается на 36,5 С.

VII. **В/в жидкость** (10% или 5% водный раствор декстрозы) дается с начальной нагрузкой 60-80 мл/кг веса тела в первые 24 часа с перерасчетом каждые 8-12 часов. Детям с массой тела менее 750 г жидкость дается из расчета 80-150 мл/кг, исходя из повышенной потери, и перерасчитывается каждые 6-8 часов. Натрий полученный с бикарбонатом, принимается в расчет при подсчете требуемой суточной дозы. **НЕОБХОДИМО ПЕРЕСМАТРИВАТЬ ИНФУЗИОННУЮ ПРОГРАММУ КАЖДЫЕ 8-12 ЧАСОВ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ВВЕДЕННОЙ И ВЫДЕЛЕННОЙ ЖИДКОСТИ, ИЗМЕНЕНИЯ ВЕСА ТЕЛА, КОНЦЕНТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ПЛАЗМЫ КРОВИ И ОСМОЛЯРНОСТИ МОЧИ И ПЛАЗМЫ** (см. подробнее в разделе об инфузионной терапии новорожденного).

VIII. Метаболический ацидоз (рН<7,20) корригируется медленным введением бикарбоната натрия (0,5 мэкв/мл.; 4% раствор) в периферическую вену со скоростью **1 мэкв/кг/час**.

Формула для расчетов дефицита оснований:

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

мэкв NaHCO_3 = дефицит оснований * 0,6 * вес тела (кг).

Введите половину дозы и через полчаса проверьте pH и pCO_2 .

IX. Шок корректируется введением физиологического раствора или плазмана в дозе 10 мл/кг в течение 15-30 минут. Нормальные значения систолического и среднего артериального давления приведены в первом разделе руководства. Обратите внимание на значения АД для младенцев с весом менее 1000г. Тщательно рассчитывайте потребность для коррекции низкого АД у недостаточно оксигенированного недоношенного ребенка, исходя только из значений АД, так как быстрые изменения АД могут быть причиной внутричерепного кровоизлияния.

X. Даже если ребенок находится на ИВЛ или ему проводится СРАР через носовые канюли, младенцу может быть начато энтеральное питание. Однако, энтеральное питание не следует начинать до стабилизации состояния ребенка. Энтеральное питание должно обеспечивать младенцу 100-120 кал/кг/день (см протокол питания).

XI. Если ребенок находится на СРАР или искусственной вентиляции легких необходимо сделать рентгенограмму сразу после начала респираторной терапии и повторять по крайней мере один раз в день до стабилизации состояния.

Литература:

Kraybill EN, et al. Risk factors for Chronic lung disease in infants with birth weight of 751 to 1000 grams. J Pediatr 1989; 115:115-120.

Van Marter LJ, et al. Hydration during the first days of life and the risk of bronchopulmonary dysplasia in low birth weight infants. J Pediatr 1990; 116:942-949.

Avery ME, et al. Is chronic lung disease in low birth weight infants preventable? A survey of eight centers. Pediatrics 1987; 79:26-30.

Carlo WA, Martin RJ. Principles of neonatal assisted ventilation. Pediatr Clin North Am, 1986; 33:221-237.

Stark AR, Frantz ID. Respiratory distress syndrome. Pediatr Clin North Am, 1986; 33: 533-544.