



НОВЫЙ МЕТОД ВВЕДЕНИЯ СУРФАКТАНТА НА ФОНЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ НА СРАР В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ

Шарипова.С.М.,
Ургенческий филиал ТМА

Г.М.Джуманиязова
Ургенческий филиал ТМА

РЕЗЮМЕ: *Ишнинг мақсади:* Тугруқхонада мудатидан олдин тугилган чақалоқларга сурфактант фаол моддаларни юборишнинг муқобил усулининг самарадорлиги ва хавфсизлигини аниқлаш. Тугилгандан кейин болаларнинг тана вазни 830 дан 960 граммгача бўлган.

Материал ва текшириш усуллари Вилоят перинатал марказимизда биз ушбу техникани ҳомиладорликнинг 24-26 хафталигида тугилган 28 та болада қўлладик. Биринчи шкала Ангар баллари 4-5 балл қўйилган чақалоқларда ўтказилди.

Олинган натижалар: текшириш натижаларига кўра тўртта беморда нафас олиш функцияси барқарорлашди. Респиратор дистресс синдроми тасдиқланган таъхисига қарамай, уларнинг ҳеч бири кейинги трахея интубациясини талаб қилмади. Бурунга канюла орқали O₂га қуйиш орқали нафас олишни қўллаб-қувватлашнинг ўртача давомийлиги тахминан 2 ҳафтагача қўланилди. Тананинг ҳаётий функциялари тўлиқ барқарорлашгандан сўнг, барча болалар парваришнинг иккинчи босқичига ўтказилди.

Калит сўзлари: Сурфактант, мудатидан олдин тугилган чақалоқ, Респиратор дистресс синдроми.

Актуальность. В настоящее время в мире используются различные методы ведения недоношенных новорожденных в родильном зале. У большинства новорожденных, родившихся на сроке менее 28 нед гестационного возраста (ГВ), возникает респираторный дистресс-синдром, и после рождения им требуется респираторная поддержка [1-3].

Крупные рандомизированные контролируемые исследования показывают, что первоначальное проведение терапии с поддержанием постоянного положительного давления в дыхательных путях (СРАР) приводит к снижению частоты использования механической вентиляции (МВ) и тенденции к снижению риска хронических заболеваний легких (ХЗЛ) [1, 2, 4].



В то же время было показано, что терапия сурфактантом существенно улучшает исходы у недоношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом [5]. Оптимальное время проведения и методика введения сурфактанта не вполне ясно, однако было показано, что раннее введение сурфактанта более эффективно, чем позднее проведение экстренной терапии [6, 7].

Сурфактант обычно вводится через эндотрахеальную трубку во время МВ. Описано несколько альтернативных способов введения сурфактанта, включая фарингеальное введение [8], введение через ларингеальную маску [9] и небулайзер (распыление сурфактанта) [10]. Однако применение этих методов описано только у небольших групп новорожденных, их изучения в рандомизированных контролируемых исследованиях не проводилось.

Позже был описан метод немедленной экстубации после введения сурфактанта [11, 12], сочетающий преимущества раннего СРАР и терапии сурфактантом (INSURE). Однако для проведения данной процедуры необходима интубация трахеи эндотрахеальной трубкой, что связано с возможным риском повреждения гортани и трахеи, кроме того, может потребоваться проведение премедикации, что может вызывать колебания артериального давления и влиять на время успешной экстубации.

В соответствии с действующим протоколом оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным с ЭНМТ и ОНМТ, в родильном зале вводится с профилактической целью детям, родившимся на сроке беременности менее 27 недель.

Раннее терапевтическое введение сурфактанта в родильном зале показано недоношенным детям, родившимся на более позднем сроке, у которых быстрое нарастание клинических признаков РДС свидетельствует о неэффективности самостоятельного дыхания и потребности в ИВЛ в первые 15-20 минут жизни.

Традиционно для профилактического и раннего терапевтического введения сурфактанта проводится интубация трахеи; препарат вводится болюсно через эндотрахеальную трубку на фоне ручной ИВЛ. В случае быстрого положительного эффекта ребенок может быть экстубирован и переведен на поддержку самостоятельного дыхания методом СРАР через биназальные канюли; в остальных случаях проводится аппаратная ИВЛ через эндотрахеальную трубку.

Одним из факторов, препятствующих быстрой экстубации трахеи ребенка после введения сурфактанта, является отрицательная реакция физиологических



систем глубоконе доношенного ребенка как на саму процедуру интубации, так и последующую принудительную вентиляцию легких.

Альтернативный метод введения сурфактанта - через тонкий катетер, заведенный в трахею ребенка на фоне продолжающейся поддержки самостоятельного дыхания методом СРАР через биназальные канюли. Такой подход позволяет избежать ранней интубации трахеи, что, в свою очередь, уменьшает необходимость традиционной ИВЛ у детей, родившихся с ЭНМТ и ОНМТ.

Цель. Продемонстрировать эффективность и безопасность альтернативного метода введения сурфактанта глубоконе доношенным детям в родильном зале.

Пациенты и методы. В нашей Областной перинатальной центр мы использовали данную методику у 4 детей, родившихся на сроке беременности 26-28 недель. Масса тела детей после рождения составила от 830 до 960 граммов. Первая оценка по Апгар - 4-5 баллов. После помещения детей в пластиковый пакет, произведено продленное раздувание 20см H₂O на протяжении 20 секунд, после чего начат СРАР через маску с давлением 14см H₂O. На 5ой минуте начат метод мононазального СРАР через интубационную трубку с тем же давлением.

После введения кофеина и установления регулярного дыхания всем детям в трахею был введен катетер, через который проведено медленное болюсное введение сурфактанта на фоне продолжающейся поддержки самостоятельного дыхания методом СРАР.

Результат: Результатом явилась стабилизация функции внешнего дыхания у всех четверых пациентов. Несмотря на подтвержденный диагноз РДС, ни один из них не потребовал в последующем интубации трахеи. Средний срок респираторной поддержки через биназальные канюли составил около 2-х недель. После полной стабилизации жизненно важных функций организма все дети были переведены на второй этап выхаживания. У одного ребенка на фоне РДС было выявлено субэпидемальное кровоизлияние. У остальных детей признаков поражения ЦНС не выявлено.

Вывод: Таким образом, наши первые наблюдения продемонстрировали эффективность и безопасность альтернативного метода введения сурфактанта глубоконе доношенным детям в родильном зале. Для уточнения оптимальных условий для его использования, а также совершенствования техники введения



сурфактанта на фоне самостоятельного дыхания ребенка, необходимо продолжить клинические наблюдения.

Литература:

1. Н.П.Шабалов., неонатология «учебник 3-е издание, том-2» Москва-2004г., С-162-208.
2. Morley C., Davis P.G., Doyle L.W. et al. COIN Trial Investigators: Nasal CPAP or intubation at birth for very preterm infants // N. Engl. J. Med. - 2008. - Vol. 358. - P. 700-708.
3. Finer N.N., Carlo W.A., Walsh M.C. et al. SUPPORT Study Group of the Eunice Kennedy Shriver NICHD Neonatal Research Network: Early CPAP versus surfactant in extremely preterm infants // N. Engl. J. Med. - 2010. - Vol. 362. - P. 1970-1979.
4. Verder H., Robertson B., Greisen G. et al. Danish-Swedish Multicenter Study Group: Surfactant therapy and nasal continuous positive airway pressure for newborns with respiratory distress syndrome // N. Engl. J. Med. - 1994. - Vol. 331. - P. 1051- 1055.
5. Dunn M.S., Kaempf J., de Klerk A. et al., for the Vermont-Oxford Network DRM Study Group: Randomized trial comparing three approaches to the initial respiratory management of preterm neonates // Pediatrics. - 2011. - Vol. 128. - P. e1069-e1076.
6. Seger N., Soll R. Animal-derived surfactant extract for treatment of respiratory distress syndrome // Cochrane Database Syst. Rev. - 2009. - Is. 2: CD007836.
7. Yost C.C., Soll R.F. Early versus delayed selective surfactant treatment for neonatal respiratory distress syndrome // Cochrane Database Syst. Rev. - 2000. - Is. 2: CD001456.
8. Stevens T.P., Harrington E.W., Blennow M., Soll R.F. Early surfactant administration with brief ventilation vs. selective surfactant and continued mechanical ventilation for preterm infants with or at risk for respiratory distress syndrome // Cochrane Database Syst. Rev. - 2007. - Is. 17: CD003063.
9. Kattwinkel J., Robinson M., Bloom M.T. et al. Technique for intrapartum administration of surfactant without requirement of an endotracheal tube // J. Perinatol. - 2004. - Vol. 24. - P. 360-365.
10. Trevisanuto D., Grazzina N., Ferrarese P. et al. Laryngeal mask airway used as delivery conduit for the administration of surfactant to preterm infants with respiratory distress syndrome // Biol. Neonate. - 2005. - Vol. 87. - P. 217-220.
11. М.Ю.Галактионова, А.В.Гордиец, И.Н.Чистякова, «неотложная помощь детям до госпитальный этап». Учебное пособие. 2007.
12. Daminov T.O., Xalmatova B.T, Boboeva U.R. Detskie bolezni. Uchebnik. – Tashkent. Tafakkur Bo'stoni. 2013y.