



методами, а именно методом СРАР без интубации трахеи и проведения ИВЛ [7,10]. В современной научной медицинской литературе имеется много данных, демонстрирующих эффективность методики неинвазивной респираторной поддержки недоношенных новорожденных в виде стартового

использования назального СРАР. При этом исследователи отмечают более высокую эффективность такого вида респираторной помощи, чем ручная ИВЛ или «мягкая» аппаратная вентиляция, что проявляется снижением частоты потребовавшейся интубации трахеи, введения сурфактанта и ИВЛ [12].

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Fujiwara T., Maeta H., Chida S. et alt. Artificial surfactant therapy in hyaline membrane disease. J. Lancet. 1980; 55.
2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2007 года № 746 «О регионализации перинатальной помощи в Республике Казахстан». www.mz.gov.kz
3. Zeitlin J, Ancel PY, Delmas D et al. Changes in care and outcome of very preterm babies in the Parisian region between 1998 and 2003. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2009; Apr 23.
4. Veit-Sauca B, Boulahouf H, Mariette JB et al. Regionalization of perinatal care helps to reduce neonatal mortality and morbidity in very preterm infants and requires updated information for caregivers. Arch Pediatr. 2008; 6: 1042-1048.
5. Chotigeat U., Promwong N., Kanjanapattanakul W. et al. Comparison outcomes of surfactant therapy in respiratory distress syndrome in two periods. J. Med Assoc Thai. 2008; 3: 109-114.
6. Eriksson L., Haglund B., Ewald U. et al. Short and long-term effects of antenatal corticosteroids assessed in a cohort of 7,827 children born preterm. Acta Obstet Gynecol Scand. 2009; Jun 30: 1-6.
7. Sweet D.G., Halliday H.L. The use of surfactants in 2009. Arch Dis Child Educ Pract Ed. 2009; 3: 78-83.
8. Seger N., Soll R. Animal derived surfactant extract for treatment of respiratory distress syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2009; 2: CD007836.
9. Stevens T.P., 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 RDS. Cochrane Database Syst Rev. 2002; 2: CD003063.
10. Nowadzky T., Pantoja A., Britton J.R. Bubble continuous positive airway pressure, a potentially better practice, reduces the use of mechanical ventilation among very low birth weight infants with respiratory distress syndrome. Pediatrics. 2009; 6: 1534-1540.
11. Pas A.B., Spaans V.M., Rijken M. et. al. Early nasal continuous positive airway pressure and low threshold for intubation in very preterm infants. Acta Paediatr. 2008; 8: 1049-1054.

## **РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА СПОНТАННОГО ДЫХАНИЯ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Д.Т.Нарымбиева**

ГККП «Родильный дом № 5» Управления здравоохранения Акимата г.Алматы

Респираторная недостаточность является главной причиной смерти новорожденных, в связи с чем ее профилактика и лечение являются крайне актуальными в неонатологии. Проведение инвазивной вентиляции легких является эффективным методом устранения гипоксии, но при длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) индуцируется развитие вентилятор-ассоциированной нозокомиальной пневмонии, а также нарушаются эластические свойства легких, что приводит к бронхолегочной дисплазии.

Постоянное положительное давление в дыхательных путях при спонтанном дыхании, создаваемое через носовые канюли (СРАР) - форма неинвазивной вентиляции легких, которая становится

все более популярным методом респираторной поддержки у новорожденных детей с различной патологией.

Методика известна с середины 70-х годов, но более широкое применение она получила лишь в последнее десятилетие, что обусловлено возрастающей частотой осложнений искусственной вентиляции легких, особенно у детей с экстремально низкой массой тела. Применение метода назального СРАР позволяет в некоторых клинических ситуациях добиться респираторной стабилизации без применения инвазивной вентиляции.

**Материалы и методы исследования.**

Аппарат НСРАР с вариабельным потоком (Infant Flow Driver), для неинвазивной респираторной под-



держки в практике ПИТ роддома №5 используется с октября 2007 года. Данный вид респираторной коррекции использован у 46 новорожденных детей. Из них: недоношенных с массой тела менее 2 кг и имеющих проявления РДС с оценкой по шкале Доунса 4-6 баллов – 24; недоношенных с массой тела более 2 кг и доношенных, имеющих проявления внутриутробной инфекции с развитием пневмонии и респираторными нарушениями – 18; доношенных новорожденных с пороками развития, имеющих респираторные нарушения в периоде адаптации к самостоятельному дыханию, – 4.

Контроль эффективности применения метода у всех детей осуществлялся по показателям мониторирования уровня оксигенации крови по SpO<sub>2</sub>, рентгенографии органов грудной клетки, у 14 больных мониторинг проводился с помощью транскutanного газоанализатора "Радиометр".

#### Полученные результаты и их обсуждение.

В группе больных с массой тела менее 2 кг и имеющим по данным респираторного анализа по шкале Доунса показания для проведения инвазивной ИВЛ, использование назального СРАР в ранние сроки позволило избежать ИВЛ у 85% больных. Средние сроки неинвазивной поддержки составили 2,5 суток. Четверо больных ввиду нарастания явлений дыхательной недостаточности, неустойчивости деятельности дыхательной системы были переведены на инвазивную респираторную поддержку. В среднем через 4-7 часов после начала применения назального СРАР отмечалось стойкое увеличение оксигенации крови, что позволяло снижать парамет-

ры до: FiO<sub>2</sub> - 30%, PEEP +2, что делало возможным этапное снижение и постепенное прекращение неинвазивной поддержки. Летальность в группе больных, которые не были переведены на ИВЛ отсутствовала.

У новорожденных с массой тела более 2 кг с пневмонией, вызванной внутриутробной инфекцией или аспирацией, назальный СРАР использовался у 18 больных, из которых у 11 достигнута респираторная стабилизация с постепенным снижением параметров, 7 больных через 4-6 часов переведены на инвазивную ИВЛ в связи с нарастанием респираторных нарушений.

#### Выходы.

1. неинвазивная респираторная поддержка с помощью назального СРАР в случаях промежуточных клинических ситуаций по выбору метода респираторной коррекции является методом выбора, позволяя избежать осложнений инвазивной ИВЛ;

2. по нашим клиническим наблюдениям наиболее эффективно метод может быть использован в максимально ранние сроки у новорожденных с низкой массой тела, имеющих клинику начальных проявлений РДС;

3. неинвазивная респираторная поддержка на практике ПИТа показала улучшение респираторной адаптации у всех групп больных (недоношенные новорожденные с РДС, доношенные новорожденные с ВУИ и пневмонией);

4. данная методика показала высокую эффективность в практике и требует дальнейшего изучения.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Асатрян А.Р., Саркисян Е.А.. «Применение постоянного положительного давления в дыхательных путях у спонтанно дышащих новорожденных (СРАР) снижает потребность в механической вентиляции легких: опыт неонатального отделения НИЦОЗМР». Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии» Ереван, 2006.
2. Мазмаян П.А., Саркисян Е.А. «Неинвазивная вентиляция легких у недоношенных новорожденных: опыт использования методики СДППД (СРАР) в неонатальном отделении перинатального центра» Медицина критических состояний. 2008; 1
3. М.В. Фомичев. Респираторная терапия у новорожденных Издательство: СпецЛит, Санкт-Петербург. 2000.
4. О.Ю. Колягин, А.П. Кузьменко, М.А. Буланов, В.Е. Зайцев, Е.Ю. Щербатых Оценка эффективности неинвазивной респираторной поддержки у новорожденных (N-СРАР) в практике работы ОРИТ ОДБ. <http://www.critical.ru/NeonatalSchool>.