

## Применение небулизированного гипертонического солевого раствора при бронхолите: рандомизированное исследование

Бронхолит – одно из наиболее распространенных респираторных заболеваний, требующее значительных экономических затрат, у детей младенческого и раннего возраста. В ходе предыдущих исследований было продемонстрировано возможное преимущество небулизированного гипертонического солевого раствора, однако его эффект в условиях реанимации и интенсивной терапии остается неясным.

**Цель исследования:** сравнить влияние небулизированного 3 % (гипертонического) и 0,9 % (изотонического) солевого раствора на уровень и сроки госпитализации у детей с бронхолитом в возрасте до 2 лет.

### Материалы и методы исследования

Было проведено двойное слепое рандомизированное клиническое исследование в течение трех последовательных сезонов повышенной заболеваемости бронхолитом с 1 марта 2008 г. по 30 апреля 2011 г. Исследование проводилось на случайной выборке детей в возрасте до 2 лет с первичным диагнозом вирусного бронхолита, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии, в двух городских высокоспециализированных детских госпиталях. Критериями исключения были недоношенность (гестационный возраст менее 34 нед), хронические заболевания легких, иммунодефицитные состояния, заболевания сердца, а также наличие эпизодов wheezing или применение ингаляционных бронхолитиков в прошлом. Из всех пациентов, соответствующих критериям отбора, 161 (26,6 %) отказались принимать участие в исследовании.

В отделении реанимации и интенсивной терапии пациенты получали по 4 мл 3 % (гипертонического; HS-группа) или 0,9 % (изотонического; NS-группа) солевого раствора в виде по меньшей мере 3 ингаляций. Ингаляции с назначенным препаратом проводились каждые 8 ч до выписки из стационара. Перед применением обоих растворов проводилась премедикация альбутерола сульфатом.

Оценивали такие показатели, как число госпитализаций, продолжительность госпитализации, оценка по шкале респираторных нарушений (RDAI).

### Результаты и их обсуждение

В общей сложности в NS-группу было включено 197 детей, в HS-группу – 211. Уровень госпитализации в HS-группе составил 28,9 % по сравнению с 42,6 % в NS-группе (скорректированное отношение шансов при помощи логистической регрессии 0,49 (95 % ДИ 0,28–0,86)). Средняя продолжительность (стандартное отклонение) пребывания в стационаре составила 3,92 (5,24) дня для пациентов NS-группы и 3,16 (2,11) дня – HS-группы ( $p = 0,24$ ). Оценка по шкале RDAI снизилась в обеих группах, при этом существенных отличий между показателями в группах обнаружено не было ( $p = 0,35$ ).

### Выводы

Применение гипертонического солевого раствора у детей с бронхолитами в отделении реанимации и интенсивной терапии позволяет снизить уровень госпитализации. Различий в длительности госпитализации и оценке по шкале RDAI в исследуемых группах обнаружено не было.

Wu S<sup>1</sup>, Baker C<sup>2</sup>, Lang ME<sup>3</sup>, Schrager SM<sup>4</sup>, Liley FF<sup>5</sup>, Papa C<sup>2</sup>, Mira V<sup>6</sup>, Balkian A<sup>1</sup>, Mason WH<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Division of Hospital Medicine, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California

<sup>2</sup> Division of Hospital Medicine, University of Southern California Keck School of Medicine, Los Angeles.

<sup>3</sup> Division of Emergency Medicine, Children's Hospital and Research Center Oakland, Oakland, California.

<sup>4</sup> Division of Pediatrics, Children's Hospital and Research Center Oakland, Oakland, California.

<sup>5</sup> Division of Adolescent Medicine, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California

<sup>6</sup> Division of General Pediatrics, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California<sup>9</sup> Division of General Pediatrics, University of Southern California Keck School of Medicine, Los Angeles.

<sup>6</sup> Division of Infectious Disease, Children's Hospital Los Angeles, Los Angeles, California<sup>9</sup> Division of Infectious Disease, University of Southern California Keck School of Medicine, Los Angeles.

Thorax. 2016 Feb; 71 (2): 141–7. doi: 10.1136/thoraxjnl-2014-206716