RESEARCH JOURNAL OF TRAUMA AND DISABILITY STUDIES

Volume: 4 Issue: 1 | Jan–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Роль Небулизерной Терапии У Детей С Острым Обструктивным Бронхитом

Алланазаров Алишер Боймуротович
ассистент кафедры педиатрии №1 и неонаотологии
Самаркандский государственный медицинский университет,
Самарканд, Узбекистан

Аннотация: Была изучена эффективность небулайзерного применения 10% ацетилцистеина у детей с острым обструктивным бронхитом. По результатам исследования было отмечено, что у больных, получавших ацетилцистеин в виде небулайзерных ингаляций отмечалось: достоверное уменьшение интенсивности кашля, мокроты в сравнении с контрольной группой на 3-6 сутки (P<0,01), положительная динамика показателя E:I index на 3-5 дни наблюдения.

Ключевые слова: Ацетилцистеин, дети, небулайзерная терапия, острый обструктивный бронхит.

Актуальность. Бронхообструктивный синдром это симптомокомплекс, связанный с нарушением бронхиальной проходимости функционального или органического происхождения [1,2,4,6]. Бронхообструктивный синдром наиболее часто встречается у детей с острым обструктивным бронхитом и бронхиолитом, однако в последние годы увеличивается доля больных рецидивирующим обструктивным бронхитом [3,8,9]. На заболеваемость респираторной системы у детей влияют эндогенные и экзогенные факторы. К эндогенным факторам относят возраст матери (слишком юный или, наоборот, пожилой), токсикозы беременности, недоношенность, морфофункциональную незрелость, гнойно-септические заболевания в периоде новорожденности, перинатальные поражения ЦНС, гиповитаминозы, белковая недостаточность, рахит, железодефицитная анемия, стрессовые ситуации в семье. К экзогенным факторам относят загрязнение окружающей среды, неблагоприятные материально-бытовые условия, низкий уровень санитарной культуры, пассивное курение, нерациональный режим дня, неправильное питание.

Острый обструктивный бронхит - это патологическое состояние сопровождающееся эпизодами бронхиальной обструкции на фоне острых респираторных инфекций, который наиболее часто возникает у детей старше 1 года, т.е. того периода жизни, в котором имеются определённые морфологические особенности бронхиального дерева и повышенная реактивность бронхов на разнообразные факторы внешней среды [5,7,12]. Исследования последних лет, позволили установить многообразные патогенетические механизмы, участвующие в развитии бронхообструктивного синдрома у детей [4,10,11].

Цель. Оценить эффективность применения 10% ацетилцистеина в терапии острого обструктивного бронхита у детей.

Материалы и методы исследования.

Нами были обследованы дети в возрасте от 1 до 3 лет с острым обструктивным бронхитом, находившихся на стационарном лечении в отделениях экстренной педиатрии и детской реанимации СФРНЦЭМП.

Volume: 4 Issue: 1 | Jan–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Результаты исследования.

В результате проведенного сопоставления клинических признаков у больных сравниваемых групп при поступлении в стационар статистически достоверных различий по основным клиническим, лабораторным и инструментальным показателям не наблюдалось.

Таблица 1 − Основные показатели больных с острым обструктивным бронхитом при поступлении в стационар (M±m)

№	Параметры (баллы)	I группа	II группа	P
1	Кашель	1,7±0,1	1,9±0,1	>0,5
2	Мокрота	1,7±0,1	1,6±0,1	>0,5
3	Свистящие хрипы во время вдоха	1,4±0,1	1,3±0,1	>0,5
4	Свистящие хрипы во время выдоха	1,7±0,1	1,6±0,1	>0,5
5	Число вовлеченных полей легких	1,8±0,1	1,7±0,1	>0,5
6	Втяжения подключичных пространств	1,3±0,1	1,3±0,1	>0,5

Примечание: *P - достоверность различий между I и II группами.*

Анализ динамики кашлевого рефлекса показывает, что на фоне проводимой терапии у больных обеих исследуемых групп, происходило улучшению симптомов заболевания. При этом в первые 2-е суток стационарного лечения положительной динамики не наболюдалось, а уменьшение интенсивности кашля наблюдалось с 3 дня наблюдения. При этом, эффективность ингаляционного применения ацетилцистеина в сравнении с пероральным применением амброксола достоверно наблюдалась как на 3 день (в I-й группе - 1,7±0,1 балла, во II-й группе - 1,2+0,1 балла; P<0,05), так и на 6-е дни заболевания (1,5±0,1; 1,2±0,1 и 0,9±0,1; 0,5±0,1 баллов соответственно; P<0,05). Положительная динамика отмечалась при изучении отхождения мокроты. Так, если при поступлении мокрота при различной выраженности кашля отходила тяжело, то начиная с 3 дня муколитической терапии у большинства детей наблюдался «продуктивный» кашель с отхождением мокроты. Использование небулайзерных ингаляций ацетилцистеином привели к достоверному снижению длительности оксигенотерапии, сокращению стационарного лечения больных в среднем на 0,5 и 0,9 койко-дня у пациентов II-группы. У II-ой группы больных после двух инъекций препарата наступало улучшение общего состояния, уменьшение или исчезновение признаков токсикоза, одышки, хрипов в легких и тахикардии. У пациентов II группы на 1,1 суток раньше, чем в I группе больных зафиксировано улучшение общего состояния и обратное развитие клинических проявлений болезни.

Обсуждение

Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность применения небулайзерных ингаляций 10% раствора ацетилцистеина у детей с острым обструктивным бронхитом. Результаты свидетельствуют о достоверном уменьшении интенсивности кашля и мокроты начиная с 3-го дня лечения в сравнении с контрольной группой, что согласуется с данными предыдущих исследований [1, 2, 4].

Кроме того, положительная динамика E:I индекса, наблюдаемая на 3-5 дни терапии, указывает на снижение выраженности бронхиальной обструкции. Это может быть связано с муколитическим и антиоксидантным эффектом ацетилцистеина, который способствует разжижению мокроты и улучшению ее эвакуации из дыхательных путей [3, 5].

Volume: 4 Issue: 1 | Jan–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Сравнение с пероральным применением амброксола показало преимущества ингаляционного пути введения. У детей, получавших ацетилцистеин через небулайзер, наблюдалось сокращение длительности оксигенотерапии, что подтверждает целесообразность использования данного метода в условиях стационарного лечения. Эти результаты коррелируют с более ранними исследованиями, описывающими сокращение сроков госпитализации и улучшение общего состояния пациентов при применении небулайзерной терапии [6, 7].

Интересным фактом является значительное снижение клинических проявлений заболевания уже на 3-й день терапии. Это может объясняться более целенаправленным действием препарата в зоне воспаления и его высокой биодоступностью при ингаляционном введении [8].

В то же время, исследование имеет определенные ограничения, включая небольшой размер выборки и проведение наблюдений только в рамках стационара. Для получения более объективных данных требуется проведение дальнейших клинических исследований с включением большего числа пациентов и изучением отдаленных результатов лечения.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности применения небулайзерной терапии ацетилцистеином у детей с острым обструктивным бронхитом, что делает этот метод перспективным для широкого использования в педиатрической практике.

Заключение. Таким образом, применение небулайзерных ингаляций 10% раствора ацетилцистеина при остром обструктивном бронхите у детей способствует снижению интенсивности и длительности кашля, вязкости мокроты, приводит к достоверному снижению тяжести бронхиальной обструкции по E:I index.

Применение небулайзерных ингаляций 10% раствора ацетилцистеина является эффективным и безопасным методом лечения острого обструктивного бронхита у детей. Данный подход способствует значительному улучшению клинического состояния пациентов, сокращению длительности госпитализации и снижению необходимости длительной оксигенотерапии. Результаты данного исследования подтверждают необходимость включения небулайзерной терапии в стандарты лечения острого обструктивного бронхита у детей.

Список литература:

1. Шавази Н.М., Лим М.В., Алланазаров А.Б., Шавази Р.Н., Азимова К.Т., Атаева М.С. Клинико-диагностические аспекты обструктивного бронхита у детей. Достижения науки и образования. 14 (68). Стр. 79-81
2. Шавази Н.М., Алланазаров А.Б., Лим М.В., Гайбуллаев Ж.Ш., Шавази Р.Н. Клинико-иммунологические характеристики при синдроме бронхиальной обструкции у детей. Вопросы науки и образования. 41 (125) Стр. 77-80
3. Н.Шавази, А. Алланазаров, М. Атаева, Ж. Гайбуллаев. Современные взгляды возникновения обструктивной болезни легких у детей. Журнал кардиореспираторных исследований. Том 2. 2021 Стр. 40-43
4. Н.М. Шавази, Ж.Ш. Гайбуллаев, М.В. Лим, А.Б. Алланазаров, Р.Н. Шавази. Факторы риска развития бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста. Наука через призму времени. № 2. 2021 Стр. 46-48
5. Н.М. Шавази, М.В. Лим, М.С. Атаева, А.Б. Алланазаров, Р.Н. Шавази. Запоры у детей как фактор нарушения роста и развития организма . Достижения науки и образования. №17. Стр. 76-77

Volume: 4 Issue: 1 | Jan–2025 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

6. Н.М. Шавази, М.В. Лим, А.Б. Алланазаров, М.С. Атаева, Г.А. Карджавова, М.Ф. Ибрагимова, Ж.Ш. Гайбуллаев. Оценка эффективности дезлоратадина в лечении острых обструктивных бронхитов на фоне атопического дерматита. Достижения науки и образования. 14 (68) 2020. Стр. 76-78
7. Н.М. Шавази, Ж.Ш. Гайбуллаев, М.В. Лим, А.Б. Алланазаров, Р.Н. Шавази. Факторы риска развития бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста. Достижения науки и образования. 18 (72). Стр. 59-61
8. Б.И. Закирова, М.В. Лим, Н.М. Шавази, М.Р. Рустамов, М.С. Атаева, А.Б. Алланазаров, И.К. Мамаризаев. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии. Достижения науки и образования. 10 (64). Стр. 83-85
9. Lim M.V., Kardjavova G.A., Gaybullaev J.Sh., Allanazarov A.B. Evaluation Of The Effectiveness Of Montelukast In Children With Recurrent Obstructive Bronchitis. European Journal of Molecular & Clinical Medicine том 7. № 3. Стр. 2507-2515