

# ИНГАЛЯЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

С. С. СОЛДАТЧЕНКО, С. Г. ДОНИЧ, И. П. ИГНАТОНИС, Ю. В. РАЧКО

Крымский республиканское учреждение «НИИ физических методов лечения и медицинской климатологии им.И. М. Сеченова» (г. Ялта)

Лечение и профилактика бронхиальной астмы (БА) является комплексной задачей, в решении которой принимают участие различные звенья здравоохранения [2, 5]. От адекватности, своевременности и преемственности проводимой на каждом этапе терапии зависят эффективность лечения и качество жизни пациентов [6]. К сожалению, оказание лечебных мероприятий на этапе скорой и неотложной медицинской помощи (СНМП) больным БА все еще сопряжено с устаревшими рекомендациями, а также отсутствием должного оснащения современными лекарственными препаратами и оборудованием [3, 4].

## Методология исследования

В 2007-2008 гг. нами осуществлен проект внедрения небулайзерной терапии на станции скорой и неотложной медицинской помощи (СНМП) г.Симферополя, включавший в себя следующие этапы:

1. Оснащение бригад СНМП пикфлоуметрами, компрессорными небулайзерами, а также небулизированными формами бронхолитиков.

2. Обучение врачей СНМП технике небулайзерной терапии, методике работы с пикфлоуметрами, а также современным алгоритмам оказания помощи больным с приступом БА.

3. Оценка эффективности внедрения проекта путем анализа специально разработанных для этой цели карт, заполняемых врачом бригады СНМП на вызове.

4. Издание специального тематического номера журнала «Крымский медицинский формуляр», содержащего методические рекомендации по небулайзерной терапии обострений БА.

Алгоритм лечения обострения БА соответствовал рекомендациям GINA-2006 [1].

Для оснащения бригад СНМП использовали:

- Струйные ингаляторы PARI BOY с небулайзером LL (фирма PARI GmbH, Германия). Характеристики аэрозоля: общий выход — 460 мг/мин, дисперсность частиц — 4,1 мкм, общее число частиц менее 5 мкм - 60 %.

- Небулизированный сальбутамол (раствор ВЕНТОЛИН™ НЕБУЛЫ™, 2,5 мг/2,5 мл, GlaxoSmithKline).

- Пикфлоуметры Mini Wright (фирма CLEMENT CLARKE, Великобритания), которые отвечали критериям точности Европейского респираторного и Американского торакального обществ и позволяли измерять пиковую скорость

выдоха в диапазоне 60-800 л/мин.

Терапия считалась эффективной при уменьшении одышки, частоты сердечных сокращений, артериального давления, возбуждения, количества сухих хрипов в легких, при нормализации речи, увеличении максимальной скорости выдоха на 60 л/мин (более 15%) или до 70 % и более от должной либо наилучшей величины для данного больного.

## Результаты исследования

Всего наблюдались 442 больных БА, разделенных на 2 группы, которые были сопоставимы по полу, возрасту и тяжести БА.

В 1-ю группу вошли 230 больных, из которых мужчин было 110 (47,8 %), женщин — 120 (52,2 %). Средний возраст составил (55,8 ± 2,9) лет. Обострение БА легкой степени тяжести было выявлено у 112 (48,6 %) больных, средней тяжести — у 78 (33,9 %), тяжелое — у 40 (17,3 %). Эти больные получили на этапе СНМП традиционное для нашей страны лечение внутривенным введением 10,0–20,0 мл 2,4 % раствора эуфиллина (96 %) или его сочетанием с 60–90 мг преднизолона (34 %). Кроме того, 27 (11,7 %) пациентам 1-й группы была назначена дополнительная терапия антигистаминными препаратами (внутримышечно 1,0 мл 1% раствора димедрола или 2,0 мл супрастина), 9 (3,9 %) — сердечными гликозидами (внутривенно 1,0 мл 0,06 % раствора коргликона или 0,5 мл 0,05% раствора строфантина), 8 (3,4 %) — спазмолитиками (внутримышечно 2,0 мл но-шпы и др.).

2-ю группу составили 212 больных, из которых мужчин было 102 (48,1 %), женщин — 110 (51,9 %). Средний возраст — 54,9 ± 2,8 лет. Обострение БА легкой степени тяжести было выявлено у 102 (48,1 %) больных, средней тяжести — у 78 (36,7 %), тяжелое — у 32 (15,0 %). Эти больные получили небулайзерную терапию вентолином: в 180 случаях (85,8 %) доза составила 2,5 мг, в 32 (14,2 %) — 5 мг. 20 больным (9,4 %) была назначена дополнительная терапия системным стероидом.

У больных 1-й группы приступ удушья был купирован в 195 (84,7 %) случаях. При легком приступе эффективность традиционной терапии составила 92,4 %, при среднетяжелом — 86,2 %, при тяжелом — 78,7 %. У 35 (15,3 %) пациентов лечение было неэффективным, в связи с чем они были госпитализированы в пульмонологический стационар. Повторный вызов СНМП в течение 3 часов осуществлен у 26 (11,3 %) больных. Побочные эффекты зафиксированы у 110 (47,8 %) пациентов, в том числе тахикардия и желудочковая экстрасистолия — у

82 (74,5 %), головокружение — у 23 (21,5%), тремор рук — у 34 (30,9 %).

Во 2-й группе приступ удушья был купирован у 201 (94,8 %) пациента. При легком приступе эффективность небулайзерной терапии составила 98,7 %, при среднетяжелом — 93,5 % и при тяжелом — 92,7 %. Небулайзерная терапия оказалась неэффективной лишь у 10 (5,2 %) больных 2-й группы, госпитализированных в пульмонологический стационар. Повторный вызов СМП в течение 3 часов имел место в 10 (4,7 %) случаях. Побочные эффекты отмечены у 9 (4,2 %) больных в виде тахикардии и экстрасистолии (80,5 %), тремора рук (26,4 %), головокружения (17,6 %). Подобные изменения в большинстве случаев (94,2 %) имели место у пациентов, получивших от 4 до 25 ингаляций бета2-агонистов через дозированные аэрозольные ингаляторы и пероральные формы метилксантинов в течение 1-4 часов до приезда бригады СМП. После лечения только 27 (1,8 %) больных 2-й группы в течение 3 часов вызвали бригаду СМП повторно.

### Заключение

Таким образом, в лечении обострения БА на этапе СМП небулайзерная терапия обладает большими преимуществами, по сравнению с традиционной, за счет высокой эффективности и безопасности проводимого лечения, удобства, неинвазивности методики введения и возможности доставки больших доз лекарственных препаратов. Небулайзерная терапия позволяет умень-

шить количество повторных вызовов и госпитализаций больных БА, что дает, помимо клинических, и фармакоэкономические преимущества.

Подобный подход к лечению обострения БА на этапе АЛ осуществлен в России А.Л. Верткиным и соавт. (2004) [1]. Полученные нами клинические данные по эффективности применения небулайзерной терапии на этапе СМП в целом соответствуют результатам этих авторов. Однако принципиально новым явилось расширение возможностей бригады СМП за счет тематической подготовки врачей, обеспечения бригад компрессорными ингаляторами и небулизированными бронхолитиками. Это позволило оказывать специализированную медицинскую помощь больным БА в любых условиях — дома, на производстве, в машине и т.п.

### Выводы

1. Для лечения обострений БА этапе скорой и неотложной медицинской помощи (СМП) необходимо использовать небулизированные растворы бета2-агонистов.

2. Лечение обострений БА на этапе СМП ингаляциями небулизированного сальбутамола, по сравнению с традиционным инъекционным и пероральным применением бронхолитических препаратов, позволяет уменьшить количество повторных вызовов бригады СМП на 9,5 %, а также госпитализаций больных БА на 10,1 %.

### ЛІТЕРАТУРА

1. *Верткин, А. Л.* Ведение больных бронхиальной астмой на догоспитальном этапе [Текст] / А. Л. Верткин, Л. С. Намазова, В. Л. Бараташвили // *Лечащий врач*. — 2004. — № 8. — С.52–58.
2. *Донич, С. Г.* Современная стратегия диагностики и лечения бронхиальной астмы [Текст] / С. Г. Донич, С. С. Солдатченко // *Крымский терапевтический журнал*. — 2008. — № 2. — С.3–8.
3. *Солдатченко, С. С.* Диагностика и комплексная терапия обострений бронхиальной астмы: обзор литературы и собственные данные [Текст] / С. С. Солдатченко, С. Г. Донич, И. П. Игнатонис // *Актуальные вопросы курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации: труды Крымского республиканского НИИ имени И. М. Сеченова*. — Ялта, 2006. — Том XVII. Часть 1. — С.71–83.
4. *Фещенко, Ю. И.* Бронхиальная астма [Текст] / Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшина // *Doctor*. — 2004. — № 2. — С.31–34.
5. *Фещенко, Ю. И.* Терапия обострения бронхиальной астмы [Текст] / Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшина // *Украинский пульмонологический журнал*. — 2000. — № 2, дополнение. — С. 46–49.
6. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2006.* [Электронный ресурс]. — Mode of access: <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem>. — Заголовок с экрана.

## **ІНГАЛЯЦІЙНА ТЕРАПІЯ ЗАГОСТРЕННЯ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ НА ЕТАПІ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

**С. С. Солдатченко, С. Г. Доніч, І. П. Ігнатоніс, Ю. В. Рачко**

### **Резюме**

В статті були представлені результати небулайзерної терапії хворих із загостренням бронхіальної астми (БА) на етапі швидкої і невідкладної медичної допомоги (ШНМД). Встановлено, що лікування загострень БА на етапі ШНМД інгаляціями небулізованого салбутамолу, в порівнянні з традиційним ін'єкційним і пероральним вживанням бронхолітичних препаратів, дозволяє зменшити кількість повторних викликів бригад ШНМД на 9,5 %, а також госпіталізацій хворих БА на 10,1 %.

## **INHALATION THERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA INTENSIFICATION ON THE STAGE OF FIRST MEDICAL AID**

**S. S. Soldatchenko, S. G. Donich, I. P. Ignatonis, Y. V. Rachko**

### **Summery**

The results of patients with bronchial asthma (BA) intensification nebulize therapy on the stage of first and emergent medical aid (FEMA) are presented in the article. It is set, that medical treatment of BA intensifications on the stage of FEMA by nebulizing salbutamol inhalations allows to decrease the amount of the FEMA teams re-callins on 9,5 %, and BA patients hospitalizations on 10,1 % in comparison with traditional injective and peroral application of bronholithics.

---