

ISSN 2073-8137



# МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

№ 3 (19) 2010

# ИМПУЛЬСНОЕ НИЗКОЧАСТОТНОЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ В КОРРЕКЦИИ ВЕГЕТАТИВНЫХ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

О.М. Конова

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Коновая Ольга Михайловна, кандидат медицинских наук, доцент, заведующая отделом научной разработки профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных технологий Научного центра здоровья детей РАМН, тел.: 8(499)134-01-56, 8 (916) 605-80-63; e-mail: konova@nczd.ru.

**Б**ронхиальная астма (БА) занимает одно из ведущих мест среди аллергических заболеваний детского возраста, что обуславливает необходимость поиска новых методов ее терапии [2].

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. ПЕДИАТРИЯ

Одной из важных задач в терапии бронхиальной астмы является коррекция состояния нервной системы, психоэмоционального статуса больного, для чего широко используются физические факторы, среди которых предпочтение отдается факторам, оказывающим малую энергетическую нагрузку на детский организм.

Перспективным с этой точки зрения является сравнительно новый физический фактор – импульсное низкочастотное электромагнитное поле (ИНЭМП), генерируемое отечественным аппаратом «ИНФИТА», характеризующееся низкой интенсивностью, нетепловым способом воздействия, информационным (резонансным) эффектом [3].

Лечебное действие аппарата реализуется при неконтактном применении через оптико-таламо- и гипоталамо-гипофизарную систему за счет регуляции подкорково-кортикальных биоэлектрических процессов, деятельности эндокринных желез, улучшения нейро- и общей гемодинамики, в результате чего нормализуется микроциркуляция в тканях, реология крови, возникает противовоспалительный эффект, улучшается функциональное состояние центральной и вегетативной нервной системы [1].

**Материал и методы.** В исследовании принимало участие 120 детей, страдающих бронхиальной астмой преимущественно атопической формы в возрасте от 5 до 14 лет, из которых 86 получали ИНЭМП, 34 ребенка не получали физиотерапию и составили группу сравнения. Для всех детей была характерна эмоциональная лабильность, повышенная раздражительность, плаксивость, нарушение сна. Результаты кардиоинтервалографии, психологического тестирования свидетельствовали о наличии нарушений различной степени выраженности.

**Результаты и обсуждение.** Уже после первых 3-4 процедур ИНЭМП отмечалось улучшение психоэмоционального состояния детей, что характеризовалось уменьшением раздражительности, плаксивости, улучшением сна. У большинства детей к концу курса лечения одновременно с нормализацией сна исчезли приступы ночного кашля, а также кожного зуда при сопутствующем атопическом дерматите.

Результаты проведенного до и после курса лечения психологического тестирования свидетельствовали об уменьшении эмоциональной лабильности ребенка. Выявлено уменьшение в 1,6 раза числа детей с высоким уровнем тревожности. Положительные сдвиги характеризовались также снижением среднего значения высокого уровня тревожности в целом по группе: с  $56,1 \pm 2,13\%$  до  $50,2 \pm 1,45\%$  ( $p < 0,05$ ). Исследование теста самооценки ребенка характеризовалось увеличением числа детей с адекватной самооценкой в 1,4 раза и снижением процента детей с заниженной самооценкой. Положительная динамика результатов психологического

тестирования свидетельствует о стабилизации эмоциональной сферы больного, повышении устойчивости к различным психотравмирующим ситуациям, в том числе связанным с заболеванием. В группе контроля достоверной динамики показателей не отмечалось.

Электромагнитное поле оказало выраженное регулирующее действие на вегетативный отдел нервной системы, устраняя все виды вегетативной дисфункции, что характеризовалось при оценке исходного вегетативного тонуса, по данным КИГ, увеличением числа детей с эйтонией, уменьшением напряженности в работе как симпатического, так и парасимпатического отдела ВНС, благоприятным влиянием на состояние регуляторных механизмов: на 11,0% сократилось число детей с гиперсимпатикотоническим типом реактивности, одновременно на 12,3% увеличилось количество детей с нормальным типом реактивности.

**Заключение.** Таким образом, инфитатерапия благоприятно влияет на течение бронхиальной астмы у детей, оказывая регулирующее действие на состояние центральной и вегетативной нервной системы, устраняя все виды дисфункции, способствуя стабилизации психоэмоциональной сферы больного, что обосновывает целесообразность включения этого вида физического воздействия в комплексное восстановительное лечение детей с бронхиальной астмой.

## Литература

1. Боголюбов, В.М. Техника и методики физиотерапевтических процедур / В.М. Боголюбов. – Москва, 2003.
2. Детская аллергология. Руководство для врачей под редакцией А.А. Баранова, И.И. Балаболкина. – Москва, 2006. – 687 с.
3. Хан, М.А. Новые технологии физиотерапии при бронхиальной астме у детей / М.А. Хан, О.М. Конова, А.Н. Разумов. – Москва, 2004. – С. 1-8.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, психоэмоциональные нарушения, вегетативная дисфункция, физиотерапия, дети

THE PULSE LOW-FREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELD IN CORRECTION OF VEGETATIVE AND PSYCHOEMOTIONAL INFRINGEMENTS AT THE BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN  
KONOVA O.M.

**Key words:** bronchial asthma, psychoemotional infringements, vegetative dysfunction, physiotherapy, children