

Утверждаю  
Начальник ГБУЗ ЧОКТГВВ  
Заслуженный врач Р.Ф.  
Т.М. Василенко

## Лечение бронхиальной астмы с применением аппарата «АЛМАГ-01».

**Актуальность проблемы.** Бронхиальная астма – это хроническое заболевание дыхательных путей, в котором принимают участие многие клетки и клеточные элементы. Она обусловлена развитием бронхиальной гиперреактивности, которая приводит к повторяющимся эпизодам свистящих хрипов, одышки, чувства заложенности в груди и кашля, особенно по ночам или ранним утром. Эти эпизоды обычно связаны с распространенной, но изменяющейся по своей выраженности обструкции дыхательных путей в легких, которая часто бывает обратимой либо спонтанно, либо под действием лечения. Распространенность БА в разных странах мира колеблется от 1 до 18% . По оценкам экспертов ВОЗ, в мире от БА умирают 250000 человек в год. Целью лечения БА является достижение и поддержание контроля над клиническими проявлениями заболевания. Лекарственные препараты для лечения БА делят на препараты, контролирующее течение заболевания (поддерживающая терапия) и препараты неотложной помощи (для облегчения симптомов). Препараты, применяемые для лечения БА обладают широким спектром разнообразных и значимых побочных эффектов, что побуждает к поиску безопасных и надежных методов лечения БА дополняющих и усиливающих эффект базисной терапии страдания, что и определило цель настоящего исследования.

**Цель исследования:** оценить эффективность низкочастотной магнитотерапии «бегущим» импульсным магнитным полем (БИМП) аппарата «АЛМАГ-01» в комплексном лечении больных бронхиальной астмы.

**Материал и методы исследования.** В исследование включено 40 больных бронхиальной астмой, смешанного генеза, средней степени тяжести, неконтролируемой в возрасте от 40 до 60 лет (22 мужчины и 18 женщин). Больные были разделены на две группы, группу №1 составили пациенты, получавшие в составе лечения магнитотерапию от аппарата «АЛМАГ-01»(30 человек), из них 18 мужчин и 12 женщин, группу №2 - не получавшую магнитотерапию (10 человек), среди которых 4 мужчины и 6 женщин.

Период госпитализации составлял  $18 \pm 3$  койко – дней. В этот период все пациенты получали базовую терапию: бронхолитики короткого действия,  $\beta$ -2 блокаторы длительного действия, глюкокортикостероиды, метилксантины, при необходимости муколитики, антибиотики. Магнитотерапия аппаратом «АЛМАГ-01» (ОАО «ЕЛАМЕД») с четырьмя узлами воздействия назначалась пациентам первой группы на второй день лечения. Амплитудное значение магнитной индукции на рабочей поверхности (обе плоские стороны) катушки-индуктора катушечной группы аппарата составляет  $(20 \pm 6)$  мТл. Длительность импульса составляет 1,5-2,5 мс. Частота следования импульсов магнитного поля в каждой из катушек - 6 Гц. Рабочие узлы аппарата размещались на области проекции корня легких и проекции надпочечников (последовательно). Суммарное время воздействия – до 30 минут. Курс лечения – 12 дней.

Оценка эффективности лечения проводилась по следующим показателям: частота приступов удушья и их эквивалентов в течение суток, в том числе и ночью, их тяжесть, купируемость дыхательными ингаляторами, данным ФВД и пикфлоуметрии. Последние два показателя контролировались дважды до лечения и в конце него.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Исследование закончили все 40 больных. В обеих группах удалось достигнуть положительной динамики в клиническом течении бронхиальной астмы. К 14 дню госпитализации в группе №1 исчезновение приступов удушья и их эквивалентов в течение суток, в том числе и ночью удалось достигнуть в 21 случае, в оставшихся 9-присутствовало по 1-2 приступа за сутки, хорошо купируемые ингаляционными бронхолитиками. В группе № 2 к 14 дню терапии у 5 пациентов отмечалось наличие 1-3 приступов бронхиальной астмы за день (среди этих

больных в 2х случаях наблюдалось по 1 ночному приступу), которые так же снимались ингаляцией бронхолитического препарата. У оставшихся 5 пациентов группы №2 к 14 дню лечения отмечилось полное исчезновение приступов. В среднем, прирост показателей ПСВ в группе №1 составил 13,9%, в группе №2 - 10,9% (см. табл. 1), прирост показателей ФВД представлен в табл. 2 и 3.

Таблица 1.

**Динамика ПСВ у больных бронхиальной астмой**

Показатель	1-я группа (N=30)		2-я группа (N=10)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
ПВС (л/мин)	154,8±4,76	178,26±5,25	149,5±5,34	167,5±4,78
изменения до-после	13,86±0,53%		10,9±0,08%	

Таблица 2.

**Изменение показателей “поток-объем” у больных бронхиальной астмой (группа № 1).**

Показатель	До лечения	После лечения	Различие
ЖЕЛ	52,6±2,1	76,4±1,6	23,8±1,8
ОФВ1	43,6±2,4	69,1±3,0	25,5±2,8
ПОС	46,4±1,2	68,2±1,4	21,8±1,3
МОС25	34,8±2,6	59,3±1,8	24,5±2,2
МОС 50	30,1±3,8	50,2±1,6	20,1±2,7
МОС75	26,3±3,1	49,3±1,5	23,0±1,8
СОС25-75	28,1±4,2	52,0±3,4	23,9±3,9

Таблица 3.

**Изменение показателей “поток-объем” у больных с сочетанным течением бронхиальной астмой (группа № 2).**

Показатели	До лечения	После лечения	Различие
ЖЕЛ	51,9±2,2	73,2±1,7	21,3±1,9***
ОФВ1	41,3±2,1	66,1±2,2	24,8±2,1***
ПОС	45,4±1,3	65,3±2,3	19,9±1,9***
МОС25	33,2±2,4	55,1±2,1	21,9±2,2***
МОС50	29,3±3,1	48,3±2,8	19,0±2,9***
МОС75	24,2±1,6	46,2±1,5	22,0±1,5***
СОС25-75	27,3±3,4	49,2±2,7	21,9±2,9***

В ходе исследования обнаружилось, что больные бронхиальной астмой (группа № 2), отличались большей степенью резистентности к проводимой терапии, нежели пациенты группы № 1. В результате этого в группе №2 приходилось производить повышение дозировок и кратности приема фармакологических препаратов, а также назначение иных медикаментов. В свою очередь, это приводило к увеличению сроков реабилитации и временной нетрудоспособности, а также к повышению затрат на лечение.

**Выводы.** Исходя из полученных данных использование низкочастотной магнитотерапии в комплексном лечении повышает его эффективность (улучшение по всем показателям функции внешнего дыхания в группе больных, получавших магнитотерапию в среднем на 3% превышает группу без магнитотерапии). Это свидетельствует о необходимости включения магнитотерапии в комплекс лечения БА в легких и среднетяжелых случаях заболевания, а также в комплекс реабилитационных мероприятий.

Заведующая отделением физиотерапии  
врач высшей категории, к.м.н.

Заведующая отделением  
физиотерапии  
Галанова  
С.К. Галанова  
Светлана Константиновна