

ООО «Детензор-Мед»

Ходынский бульвар д. 17

Тел: (495) 221-97-99,

8 -916- 676-12-46, 8-905-582-97-99.

E-mail: info@detensormed.ru

www.detensormed.ru

И.В.Нечай, О.В.Балакирева

**НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ
С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ
(Сочетание биорезонансной терапии и детензор-терапии)**

Хронический обструктивный бронхит (ХОБ) и бронхиальная астма (БА) являются чрезвычайно актуальной проблемой современной медицины (1). По данным литературы, за последние 10 лет отмечается неуклонный рост хронических обструктивных заболеваний легких (ХОЗЛ). Медикаментозная терапия бывает не всегда эффективной, зачастую сопровождаясь осложнениями. В основе формирования и развития таких осложнений ХОЗЛ как обструктивная эмфизема и дыхательная недостаточность, не последнюю роль играет нарушение функции дыхательной мускулатуры.(2,3,4) В условиях повышенной нагрузки, которую испытывает респираторный мышечный аппарат при бронхиальной обструкции и эмфиземе, развивается синдром утомления дыхательной мускулатуры (5,6,7). Лечение бронхиальной астмы предусматривает ступенчатое усиление интенсивности терапии. Пациенты, чья астма не поддается адекватному контролю бронходилататорами, должны подключать к базисной терапии астмы ингаляционные кортикостероиды (8). Возможность неправильного выполнения пациентами техники ингалирования препаратов, недостаточное следование режиму лечения могут приводить к тому, что доза, необходимая для контроля симптомов астмы, не всегда соответствует реальной дозе, которую получает пациент (9). При получении высших разовых доз ингаляционного кортикостероида наблюдается такое осложнение терапии как кандидоз полости рта и возникновение дисфонии. При неэффективности ингаляционной кортикостероидной терапии к лечению подключаются пероральные глюкокортикоиды (ГКС), обладающие системным действием. В связи с этим уже давно возникла потребность развития новых методов лечения, направленных на восстановление функциональных возможностей организма (10, 11, 12).Таковыми перспективными и многообещающими методами в лечении бронхиальной астмы средней тяжести, осложненной синдромом утомления дыхательной мускулатуры в настоящее время являются биорезонансная терапия (БРТ) в сочетании с детензор-терапией – новыми направлениями в лечебной и профилактической медицине (13, 14, 15, 16). Приборы БРТ работают с колебаниями человеческого организма согласно принципа индукции. Поскольку свойственные пациенту колебания и сигналы имеют электромагнитную природу, возможна их передача по кабелю. Отведение их от тела пациента осуществляется при помощи электродов по кабелю, направляющему их к прибору. Пройдя через прецизионное электронное устройство, преобразующее колебания в обратные по полярности, они возвращаются к пациенту в виде усиленной информации по второму кабелю. Это приводит к стиранию или снижению объема патологической информации (17, 18) В наших исследованиях БРТ проводилась на аппарате «BICOM», созданном в институте «Регумед», Германия. Для лечения в

приборе «BICOM» используется колебательная модель пациента. Прибор инвертирует патологическую колебательную модель и возвращает ее пациенту. Этот процесс повторяется на протяжении доли секунды, подавляя и уничтожая патологические колебания, постепенно восстанавливая физиологическое динамическое равновесие. Прибор «BICOM» не работает с частотами и токами искусственного происхождения. БРТ особенно эффективна в тех случаях, когда достижение терапевтического эффекта традиционными методами невозможно. Она совмещает в себе принципы таких методов лечения, как акупунктура, электропунктура по Фоллю, гомеопатия, нозодотерапия, изотерапия, не пытаясь заменить ни один из них. (19). С целью коррекции синдрома утомления дыхательной мускулатуры (УДМ) мы применяем метод «Детензор» (Кинляйн К.Л., Германия, 1978), основанный на физиологической разгрузке позвоночника. Эффективность системы «Детензор» на восстановление функционального состояния дыхательной мускулатуры у больных с УДМ физическими методами исследования отражена в табл. 1

табл.1

динамика функционального состояния дыхательной мускулатуры у больных с УДМ при применении системы «Детензор» представлена в табл.2

табл.2

Целью нашего исследования было определить эффективность применения комплексного подхода, включающего БРТ и детензор-терапию в лечении больных бронхиальной астмой средней тяжести течения и синдромом утомления дыхательной мускулатуры.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. Исследовать эффективность применения лечебного комплекса (БРТ и «Детензор») у больных БА ср.тяжести по клиническим симптомам.
2. Изучить характер воздействия лечебного комплекса на функциональное состояние бронхиальной проходимости.

Для решения поставленных задач было обследовано 36 амбулаторных больных БА средней тяжести, изначально принимавших средние дозы ингаляционных глюкокортикостероидов в сочетании с бронхолитиками различных классов и β_2 -агонисты короткого действия. Клиническая характеристика групп больных представлена в табл.3.

Таблица 3

Больные были разделены на две группы: 20 человек – основная группа и 16 – контрольная, в которой лечебный комплекс, состоящий из применения БРТ и не применялась, проводился курс традиционной терапии, принятый при обострении бронхиальной астмы ср.тяж. У всех больных при исследовании функции внешнего дыхания (ФВД) отмечалось состояние высокой степени обструкции и гипервоздушности. В качестве необходимых критериев включения были также ежедневные симптомы заболевания, ночные симптомы чаще 1 раза в неделю, показатели объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1) и пикового потока выдоха от 60 до 80% от должного с вариабельностью более 30% и обратимостью более 15%. Диагноз бронхиальной астмы был документально подтвержден, степень тяжести заболевания оценивалась в соответствии с рекомендациями «Глобальной стратегии» (11). Основной курс лечения состоял из назначаемых два раза в

неделю сеансов БРТ, всего десять процедур и 20 сеансов «Детензора» ежедневно, больные продолжали получать базисную терапию. Пациенты контрольной группы также находились в состоянии обострения основного заболевания и поэтому им проводился короткий курс глюкокортикоидной терапии, учитывая, что высшие разовые дозы глюкокортикоидной терапии не контролировали состояние бронхиальной проходимости пациентов.

Эффективность лечебного комплекса (10 сеансов БРТ и 20 «Детензора») оценивалась на основании результатов клинико-функционального обследования пациентов до и после лечебного комплекса – БРТ и Детензор: пикфлоуметрия, регистрация показателей кривой поток-объем форсированного выдоха и суточной потребности в β_2 -агонистах. В листах самоконтроля отражались жалобы больных, суточная потребность в β_2 -агонистах короткого действия, динамика дневных симптомов и ночных пробуждений из-за приступов астмы. После применения лечебного комплекса отмечалось улучшение клинических показателей у 89% больных с БА по всем показателям. Анализ результатов пикфлоуметрии и дневниковых записей пациентов с регистрацией количества экстренных ингаляций вентолина в дневные и ночные часы показал, что применяемый лечебный комплекс позволяет контролировать ночные симптомы и значительно сократить дополнительное количество ингаляций β_2 -агонистов короткого действия (практически у всех пациентов среднее количество ингаляций беротека не превышало два, а чаще – один в сутки к концу лечения). Потребность в беротеке снижалась в два раза уже ко второй неделе (рис. 1).

Рис. 1

Начиная с четвертой недели среднее количество ингаляций достигало 1-0,5 в день, что было равнозначно результатам у пациентов контрольной группы. Кроме того наблюдался отсроченный положительный эффект в течении 10 недель после лечебного комплекса (рис. 2).

Рис. 2

Вариабельность параметров бронхиальной проводимости, показателем которой является среднесуточный разброс значений пиковой скорости выдоха, отражена в рис. 3.

Рис. 3

Определение механики дыхания проводилось на аппарате «Флоускрин» («Эрих Егер», Германия). Пиковые инспираторный и экспираторный потоки были получены при исследовании кривых «поток-объем» форсированного выдоха и вдоха. Для получения показателя MVV проводился стандартный 12-секундный маневр. Полученные результаты выражались в процентах к должным величинам. Статистическая обработка результатов проведена по непараметрическим критериям Вилкоксона и методом вариационной статистики с использованием Т-критерия Стьюдента. Динамика показателей ФВД у больных с БА средней тяжести представлена в таблице 4.

Таблица 4

Как видно из таблицы, пациенты основной и контрольной групп исходно находились в функционально неблагоприятных условиях, связанных с сочетанием высокой степени обструкции и гипервоздушности, то есть обострении бронхиальной астмы. После применения 10 сеансов лечебного комплекса наблюдалось достоверное возрастание параметров кривой поток-объем. Данные ФВД сравнивались с показателями контрольной группы, пациенты которой получали короткий курс ГКС в течение пяти недель с постепенной отменой препарата. Учитывая полученные данные, в основной группе по сравнению с контрольной не отмечалось увеличение скоростных показателей на уровне средних и мелких бронхов, а также общего бронхиального сопротивления. По остальным же показателям: жизненной емкости легких, пикового экспираторного и инспираторного потока, объема форсированного выдоха за одну секунду и проходимости по крупным бронхам наблюдалось достоверное увеличение показателей, аналогичное с результатами в контрольной группе. Так, показатели ОФВ1 в основной группе достоверно возрастало с 68% до начала лечения до 85% за первые 2 недели и до 92% за последующие 2 недели.

Общая оценка эффективности проведенного курса БРТ в сочетании с применением системы «Детензор» проводилась как самими пациентами, так и лечащим врачом (рис. 4).

Рис. 4

ВЫВОДЫ

Результаты данного исследования позволяют прийти к заключению, что:

1. Лечебный комплекс, состоящий из БРТ и «Детензора» является оптимальным способом лечения больных с БА с точки зрения эффективности и безопасности.
2. Применение лечебного комплекса позволяет достичь устойчивого контроля бронхиальной проходимости и суточной вариабельности.
3. Метод не обладает побочным действием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отчет о международном соглашении по диагностике и лечению бронхиальной астмы. Национальный институт кардиологии, пульмонологии и гематологии. Национальные институты здравоохранения – Бетеса, Мериленд, 1992.
2. Александрова Н.П., Голубева Е.В., Миняев В.П. «Взаимодействие наружных межреберных мышц и диафрагмы при развитии утомления дыхательной мускулатуры» – Актуальные вопросы медицины – М., 1993. – с.114-122.

3. Туранова З.П. Утомление диафрагмальной мышцы-диагностика и лечение.-тер.архив-1994.-№8.-с.77-80.
4. Poussos C., Macklem P.T. Inspiratory muscle fatigue – Handbook of Physiology. The Respiratory System. – Washington, 1986. – Vol. 3, Pt 2. – P. 511-527.
5. Айсанов З.Р. Утомление дыхательных мышц: Вопросы диагностики и лечения: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 1987.
6. Бичев А.А., Чучалин А.Г. Механизмы утомления дыхательной мускулатуры – Пульмонология – 1992ю - № 4 – С. 82-89.
7. Чучалин А.Г., Айсанов З.П. Нарушение функции дыхательных мышц при хронических обструктивных заболеваниях легких - Тер. арх. – 1988 - № 8 – С. 126-132.
8. International consensus report on the diagnosis and treatment of asthma – Eur. Respir. J. - 1992 – Vol. 5 – P. 601 – 642.
9. Haahtela T. et al. Effects of reducing or discontinuing inhaled budisonide in patients with mild asthma – N. Engl. J. Med. – 1994 – Vol. 331, # 11 – P. 700 – 705.
10. Чучалин А.Г. Симпозиум «Новый подход к лечению бронхиальной астмы», Тезисы докладов – М., 1997 – С.6
11. Овчаренко С.И., Шеянов М.В., Маколкин В.И. Факторы риска и пути предотвращения ранних неблагоприятных исходов бронхиальной астмы – Тер. Арх. – 1998 - № 3 – С. 18 – 22.
12. Дуков Л.Г., Борохов А.И. Диагностика и лечение болезней органов дыхания – Смоленск, Русич, 1996.
13. Биорезонансная и мультирезонансная терапия, Сборник трудов «Имедис», М. 1996 С. 9 – 27. (8) И.Л.Блинков, Ю.В.Готовский Структурно-резонансная терапия, М. – 1998.
14. Лихарев В.А. Основы биорезонансной терапии (Методические рекомендации), М. - 1996.
15. Кинляйн К.Л., Штраус Й., Романов А.И., Балакирева О.В. Лечение заболеваний позвоночника с применением многоцелевой системы «ДЕТЕНЗОР» – Клин.вести. – 1996. – № 1 – С. 64
16. Kienlein K.L. Die Detensor-Methode. Selbstverlag. – Roethenbach, 1990. – S.3-20.
17. Франц Морелль Mora-терапия, Германия – 1994.
18. Bicom Computer-Therapie-Handbuch – Brugemann GmbH, 1994.
19. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention/ NHLB/WHO Workshop Report. 1993 –Bethesda, 1995 – P.1-175.

Динамика потребности в ингаляциях β_2 агонистов короткого действия за время лечения

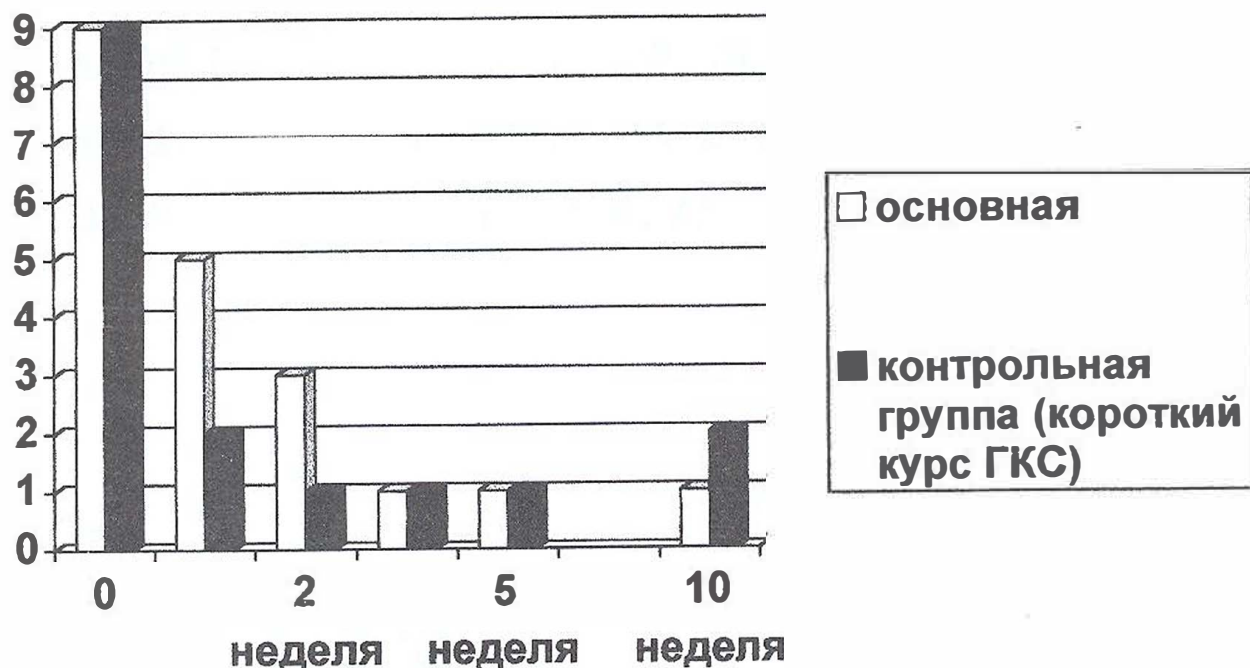
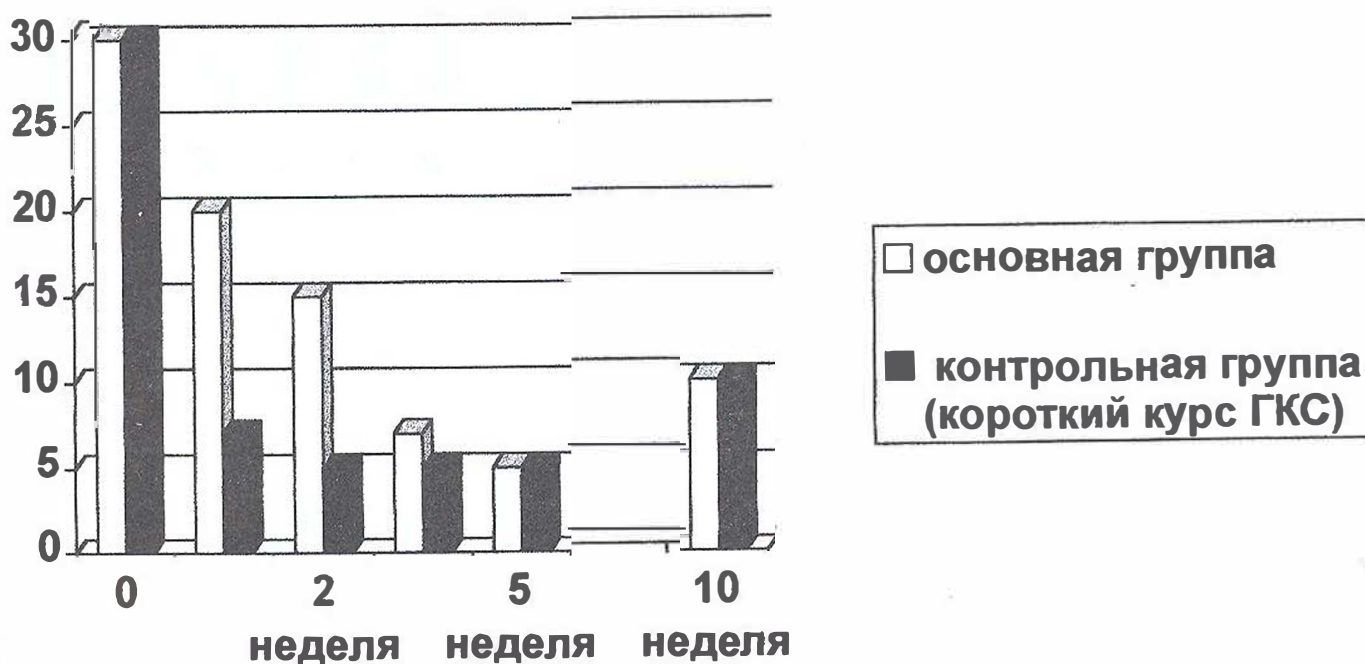


Рис 1

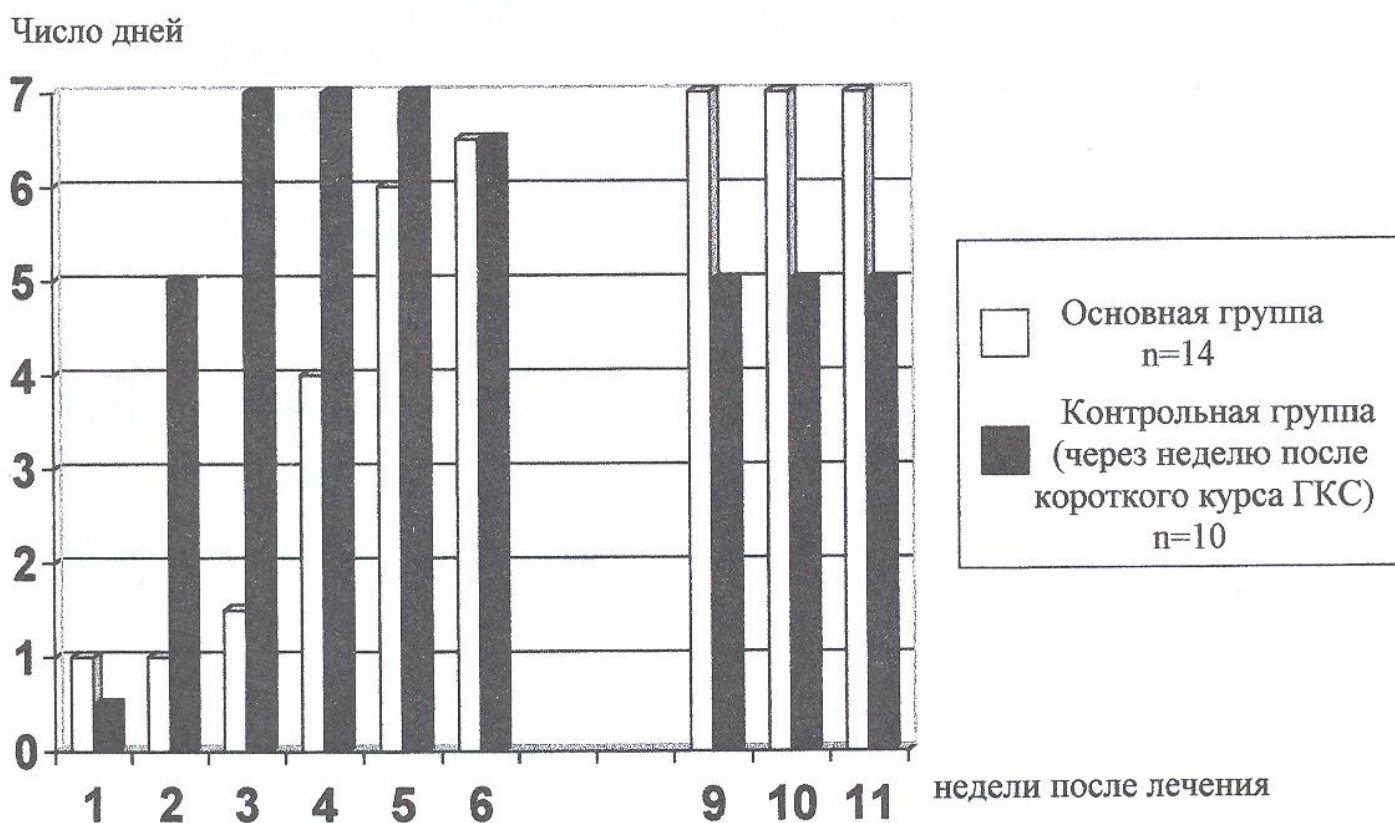
Показатели вариабельности пиковой скорости выдоха

рис 3



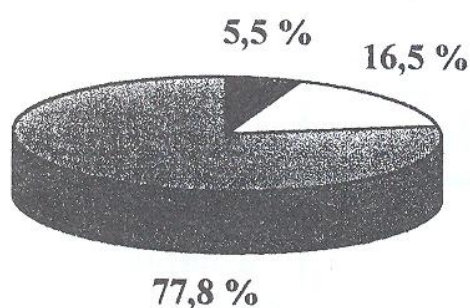
Среднее число дней, свободных от приема симпатомиметиков после курса БРТ у больных с БА ср. тяж.

Рис № 2

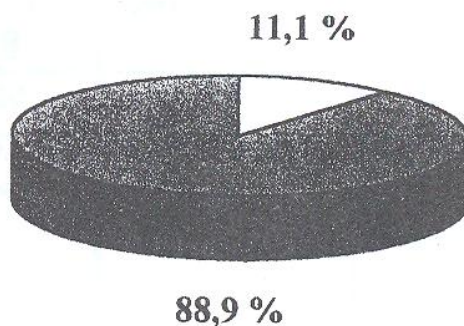


Оценка клинического эффекта БРТ исследователем и пациентом

Рис № 4



ИССЛЕДОВАТЕЛЕМ



ПАЦИЕНТОМ

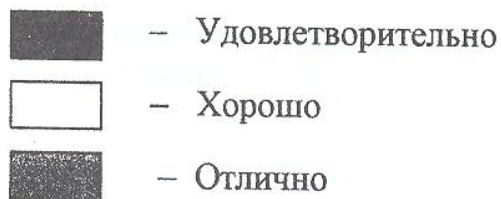


Таблица 1

Физические методы исследования синдрома Усталости дыхательных мышц

Метод	Основная группа n=28		Контрольная группа n=14	
	до процедуры	после процедуры	до процедуры	после процедуры
1. Контроль относительно го смещения гр.кл. и живо- та(одна ла- донь исследовате- ля на груди пациента, дру- гая-на живо- те)	асинхрон- ное дыхание	исчезает	асинхронное дыхание	сохраняет- ся
2. Пальпация живота с це- лью определе- ния того, нараста- етли внутри- брюшное дав- ление во вре- мя вдоха	внутрибрю- шное давление нарастает, единичные сокращения абдоминаль- ных мышц	не нараста- ет, нет сок- ращений аб- доминаль- ных мышц	внутрибрю- шное давление нарастает, единичные сокращения абдоминаль- ных мышц	сохраняет- ся

Таблица 2

Динамика показателей ФВД

Параметры	Основная	группа	n=28	Контрольная	группа n=14
	исходно	после 1 сеанса	после 10 процедур	исходно	после 1 процедуры
MVV	56,4±5,4 *	63,0±6,9	66,5±6,7	48,5±5,6	49,1±5,2
VC	74,1±7,5 *	88,1±9,6	93,2±8,8 *	82,4±9,8	84,1±7,8 *
IC	99,1±9,8	90,1±9,2	90,0±8,9	75,6±8,4	76,7±7,9
ERV	56,1±9,5 *	59,2±5,2	51,2±4,8	62,9±9,6	66,2±9,5
FVC	67,8±8,9	77,7±8,3 *	83,7±8,0 *	65,2±6,2 *	62,4±6,2 *
FEV1	42,6±4,1 *	48,8±4,6 *	57,5±5,7	53,4±5,3	56,2±5,8
PEF	25,2±2,4 *	35,4±3,2 *	32,6±8,8	27,8±8,4	31,4±4,2
MEF 50	27,3±3,1	27,2±2,1 *	23,8±2,3	34,5±3,2 *	36,4±3,2 *
MEF 25	26,7±2,7 *	28,5±2,8 *	26,7±2,4 *	30,4±2,9 *	32,6±2,9 *
MMEF 25/75	24,3±2,2 *	26,5±3,4	26,4±2,5 *	41,4±4,0 *	40,4±3,9 *
FIV 1	42,5±5,3	56,4±5,2 *	63,5±6,1 *	44,9±7,6	48,7±8,2
Rocc	110,0±12,1	84,0±8,2 *	68,2±6,9	104,0±12,4	102,0±13,4

* $p < 0,05$