

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ ОЛИМПИА ҚЎМИТАСИ

2021/2

ISSN 2181-998X

**РЕСПУБЛИКА СПОРТ ТИББИЁТИ
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ МАРКАЗИ**

**ТИББИЁТ ВА СПОРТ
MEDICINE AND SPORT**

Тошкент

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ

Бош муҳаррир

профессор А.А. Садиков

Бош муҳаррир ўринбосари

профессор И.Р. Мавлянов

Маъсул котиб

к.м.н. Д.А. Алиева

Таҳрир аъзолари

проф. А.А. Ходжиметов, доц. А.А. Усманходжаева

проф. А.И. Толипжанов, проф. А.Т. Бабаев,

проф. А.Х. Аширметов, проф. Ж.А. Ризаев,

проф. Р.С. Мухамедов, проф. Х.Я. Каримов,

PhD Д.Э. Махмудов, PhD Н.С. Ибрагимова

Таҳрир кенгаши

*проф. Абдуллаева Т.А. (Ташкент),
проф. Аляви А.Л. (Ташкент),
проф. Арипова Т.У. (Ташкент),
проф. Ахметов И.А. (Ливерпуль),
проф. Боймурадов Ш.А. (Ташкент),
проф. Болтабаев М.Р. (Ташкент),
проф. Гаврилова Е.А. (С-Петербург),
проф. Гафуров Б.Г. (Ташкент),
проф. Даминов Б.Т. (Ташкент),
акад. Даминов Т.О. (Ташкент),
проф. Икрамов А.И. (Ташкент),
проф. Ираситано В.М. (Италия),
проф. Ирисметов М.Э. (Ташкент),*

*проф. Камилова Р.Т. (Ташкент),
проф. Камилова У.К. (Ташкент),
проф. Касимова Г.П. (Астана),
проф. Керимов Ф.А. (Ташкент),
проф. Кориев Г.М. (Ташкент),
проф. Курбанова Р.Д. (Ташкент),
проф. Нажмутдинова Д.К. (Ташкент),
проф. Назиров Ф.Г. (Ташкент),
проф. Поляев Б.А. (Москва),
проф. Сабиров Д.М. (Ташкент),
проф. Туйчиев Л.Н. (Ташкент),
проф. Хамрабаева Ф.И. (Ташкент),
к.м.н. Хегай Л.Н. (Ташкент).*

ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ЖАРАЁНИДА ҲАРАКАТ ФАОЛЛИГИ АСОСИДА САЛОМАТЛИКНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ. Акбаров А. Ибрагимов С.Б.	5
ВОЗМОЖНОСТИ СПОРТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ И ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Абдумаджидова Д.Р.	7
АДАПТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА И ЕЁ ВОЗМОЖНОСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). Алиева Д.А. Абдумаджидов М.А.	10
ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ. Иногамов Ш.М.	14
СПОРТЧИЛАРНИ МУСОБАҚАЛАРГА ПСИХОЛОГИК ТАЙЁРГАРЛИГИНИНГ АСОСИЙ ЖИҲАТЛАРИ. Исмаилова Д.Г.	17
МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕВОЧЕК 7-8 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТОВ. Исмаилова М.И.	21
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19 СПОРТИВНОГО КОНТИНГЕНТА. Садиков А.А. Алиева Д.А. Махмудов Д.Э. Муратходжаева Л.Э. Адилова И.Г. Даминова С.Т. Каримова Ю.Ю.	24
К ВОПРОСУ ВЗАИМОСВЯЗИ ГЕНОТИПА С ФЕНОТИПОМ: ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАИМОСВЯЗИ ГЕНОТИПОВ ГЕНОВ ACE, PPRA, PRRGS1A С ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТА, ТИПОЛОГИЕЙ И СИЛОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ ГРЕБЦОВ. Мавлянов И.Р. Усмоналиева Н.Ш.	27
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГИМНАСТОВ И АКРОБАТОВ. Мусаева У.А.	35
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ТРЕНИРОВАННОСТИ СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА. Таралева Т.А.	38
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЦИКЛИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА. Таралева Т.А. Махмудов Д.Э. Юлчиев С.Т. Муратходжаева Л.Э.	41
МАКТАБ ЁШИДАГИ ҚИЗ БОЛАЛАРНИНГ АНТРОПОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ. Туймачев Ў.А.	43
МИНЕРАЛЬНЫЙ СТАТУС ФУТБОЛИСТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ. Шукурова С.С.	46
ПРОБЛЕМЫ СГОНКИ ВЕСА У ЕДИНОБОРЦЕВ В ПРАКТИКЕ ДИЕТОЛОГА И СПОРТИВНОГО ВРАЧА. КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР. Мальков А.В. Махмудов Д.Э. Кирьякиду Э.Х. Салихова С.А.	50
ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ АЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА. Махмудов Д.Э. Садиков А.А.	52
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИМОРФИЗМОВ НЕКОТОРЫХ ГЕНОВ СРЕДИ ЭЛИТНЫХ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВЕЛОСПОРТОМ. Солиев А.Б. Рахимова Н.М. Мавлянов И.Р. Курганов С.К. Ризаев З.Р.	54
СПОРТЧИЛАРДА ЮРАК-КОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ). Шоалимова З.М. Нуритдинова Н.Б. Зубайдуллаева М.Т. Шукурджанова С.М. Ярмухамедова Д.З.	60
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СПОРТСМЕНОВ-ЮНОШЕЙ Г.ТАШКЕНТА. Алиева Д.А. Бийкузиева А.А. Абдумаджидов М.А.	64
СПОРТЧИЛАРНИНГ ЎСМИРЛИК ДАВРИДА КАМҚОНЛИК САБАБЛАРИНИ ЎРГАНИШ. Ярмухамедова Н.А.	67
МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЮНОШЕЙ-КУРАШИСТОВ г. АНДИЖАНА. Тоختиев Ж.Б. Абдумаджидов А.А. Ахмедов Б.Б.	72
РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ: НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ. Садиков А.А. Алиева Д.А. Мавлянов И.Р. Юлчиев С.Т.	75

КИНЕЗИОТЕРАПИЯ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РЕКУРРЕНТНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА. Содиқова Н.Б. Зақирова У.И	78
ТИББИЙ ТАЪЛИМДА АМАЛИЙ КЎНИКМАЛАРНИ ЭГАЛЛАШДА СИМУЛЯТОРЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ. Абдурахимова Л.А. Гадаев А.Г	83
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА ПРИ Нр-АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ . Атабаева С.М. Юлдашева Г.Р.	87
СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С АРТРОПАТИЧЕСКИМ ПСОРИАЗОМ. Ваисов А.Ш. Парпиева Н.Н. Саипова Н.С. Аллаева М.Д. Бекмуратова Э.Э.	90
КОРРЕКЦИЯ ОЖИРЕНИЯ И ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ. Искандерова С.Дж. Маманазарова Д.К. Турсунбаев Р.С.	96
ТИЗИМЛИ ҚИЗИЛ БЎРИЧАДА БЕМОРЛАР ҲАЁТ СИФАТИГА ГЕШТАЛЬТ-ТЕРАПИЯНИНГ ТАЪСИРИ. Махаматжанова Н.М. Ибодуллоев З.Р.	100
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА «С». Нурбаев Ф.Э. Мавлянов С.И.	103
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). Саидова М.М. Хамроева Ю.С.	109
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19. Юлдашева М.Т.	115
ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПОДРОСТКОВ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ. Куртиева Ш.	118
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РЕАКТИВНЫХ АРТРИТОВ. Халметова Ф.И. Ахмедов Х.С.	121
ПРИМЕНЕНИЕ САКУБУТРИЛ/ВАЛСАРТАНА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ. Адилова И.Г. Акбарова Г	125
ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА MDR1 У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. Рахматов А.Т. Мавлянов З.И. Мавлянов И.Р.	128
ЮРАК ҚОН-ТОМИР ТИЗИМИ ХАСТАЛИКЛАРИДА ЎТҚАЗИЛАЁТГАН ДАВО ЖАРАЁНИГА ТАРАФДОРЛИК: ҲОЗИРГИ ЗАМОН ҲОЛАТИ ВА ИСТИҚБОЛЛАР (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ). Хамраев А.А. Мавлянов И.Р. Мавлянов С.И.	132
ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ. Юсупов Ж.К. Абдуллажанов Б.Р. Садыков Р.А. Мирзаев К.К.	136
ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). Абдуллажанов Б.Р. Бабаджанов А.Х. Юсупов Ж.К.	142

КИНЕЗИОТЕРАПИЯ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РЕКУРРЕНТНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА

Содиқова Н.Б., Закирова У.И.

РЕКУРЕНТ КЕЧУВЧИ ОБСТРУКТИВ БРОНХИТ РЕОБЛИТАЦИЯСИДА КЕНИЗОТЕРАПИЯНИНГ АХАМИЯТИ

Содиқова Н.Б., Закирова У.И.

KINESIOTHERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH RECURRENT OBSTRUCTIVE BRONCHITIS

Sodikova N.B., Zakirova U.I.

Ташкентская медицинская академия

Хулоса: Ишимизнинг мақсади спирометрик параметрларни таҳлил қилиши орқали қайталанувчи обструкцияли бронхитли болалар реабилитациясида кинезиотерапиянинг (КТ) самарадорлигини аниқлаш эди. Кузатиш учун материал сифатида 7 ёшдан 15 ёшгача қайталанувчи обструктив бронхит (ҚОБ) билан оғриган болалар бўлиб, уларда ташқи нафас функциясининг бошланғич кўрсаткичлари касаллик авж олиш даврида аниқланган. Ремиссия пайтида кинезиотерапияни қайталанувчи обструктив бронхит бўлган болалар сонини ошиши: ўпканинг тириклик сигими - 76,4%дан 98,7%гача, форсирланган ўпканинг тириклик сигими - 51,4%дан 82,3%гача, 1секунддаги нафас чиқариш хажми - 52,3%дан 93,1%гача, индекс Тиффно - 64,5%дан 89%гача, нафас чиқаришнинг энг юқори хажми 61,2%дан - 94,1%гача, шу онгдаги хаво оқимини тезлиги-75 65,9%дан 92,2%гача ва ўртача ўпканинг максимал вентилизацияси 27,2 л дан 46,3 л гача. Қайталанувчи обструктив бронхит билан оғриган беморларда йиллик кинезиотерапиядан кейин бронхал обструкциянинг такрорланиш частотаси ва зўрайишларнинг давомийлиги камайиши, касалхонага ётқизиш сонининг пасайиши, ишлатиладиган дори-дармонларни дозасининг пасайтирилиши ва ремиссия пайтида бекор қилиш кузатилди. Олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, Қайталанувчи обструктив бронхит бўлган беморларда кинезиотерапиядан фойдаланиш нафас олиш тизимининг функционал имкониятларини ва самарадорлигини оширади.

Калим сўзлар: болалар, бронхит, обструкция, реабилитация, кинезиотерапия, спирометрия

Summary: The analysis of the effectiveness of kinesiotherapy in the rehabilitation of children with a recurrent course of obstructive bronchitis by the method of determining spirometric parameters was the purpose of our work respiration. In the experimental group, rehabilitation measures were recommended with the effective inclusion of kinesiotherapy. A comparative study of functions of external respiration in children with recurrent obstructive bronchitis after a six-month course of kinesiotherapy showed a positive efficacy of the method: there was an increase in the number of children with recurrent obstructive bronchitis with standard vital capacity of the lungs values from -76,4% to 98,7%, forced vital capacity of the lungs from 51,4% to 82,3%, volume of forced exhalation in the first second from - 52,3% to 93,1%, the index Tiffno (IT) - 64,5% to 89%, volume peak expiratory flow rate from - 61,2% to 94,1%, instantaneous flow rate of air - 75 from - 65,9% to 92,2% and maximum ventilation of the lungs on average from - 27,2 liters to 46,3 liters. In children with RBP, there was a decrease in the number of hospitalizations, the frequency of recurrence of bronchial obstruction and the duration of exacerbations, the doses decreased or the drugs used were canceled during the recovery period. The research results have shown that the use of kinesiotherapy in patients with recurrent obstructive bronchitis increases the functional capabilities of the respiratory system and has a positive effect in rehabilitation.

Key words: children, bronchitis, obstruction, rehabilitation, kinesiotherapy, spirometry.

Заболевания органов дыхания доминируют в патологии раннего возраста, оказывая существенное влияние на детскую смертность, обуславливают формирование стойких отклонений в состоянии здоровья детей и являются одной из наиболее актуальных проблем современной педиатрии. Из-за сложности в ранней диагностике, длительного периода ремиссии и неэффективности противорецидивного лечения в последние годы рецидивирующий бронхит, протекающий с синдромом бронхиальной обструкции (СБО), получил широкую распространенность. Высокий интерес ученых и практических врачей к рецидивирующей бронхиальной обструкции (РБО) у детей связан с нередким рекуррентным течением и переходом заболевания в хроническую форму, в частности бронхиальную астму (БА) [2,7]. Исследования

показали, что иммунологическая, функциональная и анатомическая незрелость детского организма и широкий диапазон возможных возбудителей способствуют сохранению довольно высокой частоты заболеваний органов дыхания, диагностируемых приблизительно у 20; 40 и 10 на 1000 детей в возрасте <1 года, дошкольного и подросткового возраста (Шамсиев Ф.М., Мирсалихова Н.Х. 2015).

Заболевания бронхов с рекуррентным (рецидивирующим) течением представляют собой медико-социальную проблему, которая обусловлена несвоевременной обращаемостью при рецидивах и затяжным течением заболевания. Поэтому ранняя диагностика, совершенствование терапии, правильная реабилитация и профилактика формирования хронического воспаления в бронхах, открывают путь

к снижению его распространенности и улучшению прогноза заболевания и качества жизни больных детей.

Рецидивирующий бронхит (РБ) с синдромом бронхиальной обструкции характеризуется повторными эпизодами обструктивного бронхита 2-3 раза и более раз в течение года и чаще всего развивается у детей на фоне острой респираторной инфекции. Одной из причин перехода острых форм обструктивного бронхита в рецидивирующее является незавершенность лечения, отсутствие полноценного реабилитационного этапа в период ремиссии заболевания. В процессе развития и дифференцировки бронхолегочного аппарата к 7 годам частота РБ значительно снижается [4,7].

Реабилитация детей с бронхолегочной патологией (БЛП) представляет собой одну из основных актуальных проблем детского здравоохранения в современной педиатрии. На этапах реабилитационных мероприятий очень важно следовать основным принципам медикаментозной реабилитации и максимальное использование немедикаментозных методов восстановительного лечения. На сегодняшний день основная направленность немедикаментозных методов лечения БЛП является тренировка органов системы дыхания, которое используется в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) недостаточно. Практически все больные с БЛП нуждаются в полноценной реабилитации, в первую очередь больные с хронической обструктивной болезнью легких, БА, затяжными формами РБ и др. Этим определяется необходимость повышения эффективности и совершенствования немедикаментозных реабилитационных мероприятий у детей с заболеваниями органов дыхания с индивидуальным подходом [5,8], позволяющих добиваться возвращения ребенка в нормальную социальную среду и возрастного развития с последующей интеграцией во взрослое общество (Шестаков В.П., Свинцов А.А., Черныкина Т.С., Коллюка О.Е., 2018).

Существует 3-основных этапов реабилитации детей с БЛП:

I этап - *стационарный*, который предназначен для лечения острой фазы болезни, требует инвазивных процедур и постоянного наблюдения за больным;

II этап – *амбулаторно-поликлинический*, который предусматривает длительное диспансерное наблюдение и проведение противорецидивных курсов лечения (дневные стационары, отделение восстановительного лечения семейной поликлиники), служит для динамического наблюдения за состоянием здоровья;

III этап – *санаторно-курортный*, который предусматривает ликвидацию последствий болезни, восстановление функциональной способности больного ребенка в условиях специализированных санаториев (местные и в курортных зонах).

В медицинской реабилитации кинезиотерапия (КТ) занимает одно из важнейших мест для восстановительной терапии. Использование физических упражнений с лечебной целью описывалось в третьем тысячелетии до нашей эры в древнекитайской медицине под названием медицинская гимнастика, основу которой составляли дыхательные упражнения. Оно включает лечебную гимнастику (индивидуальную и групповую),

лечебную ходьбу, обучение ходьбе в зале и бассейне, работу на тренажерах, механотерапию, лечебное плавание, подвижные и спортивные игры, спортивно-прикладные упражнения. При этом специалист по физическим методам лечения должен уметь оценивать функциональные возможности пациента и дозированно увеличивать физические нагрузки с учетом индивидуальных возможностей каждого больного [10].

Исследование функции внешнего дыхания методом спирометрии является предпочтительным начальным исследованием для оценки наличия и тяжести обструкции дыхательных путей [6]. Нарушения ФВД, выявленные при спирометрии, является достоверным методом диагностики заболеваний бронхов и хронических обструктивных заболеваний легких (С.Э. Цыпленкова, Ю.Л. Мизерницкий, 2015). Некоторые ученые и практические врачи изучали влияние КТ на ФВД у детей с БА. Так, Ящук А.В., Ежов С.Н. в своей работе дали патогенетическое обоснование кинезотерапии на этапе долговременной реабилитации детей с бронхиальной астмой (БА). Результаты их исследований показали, что эффекты тренировки снижают степень воспаления бронхов и повышают показатели функции внешнего дыхания (ФВД) [10]. Некоторые авторы у детей с рецидивирующими бронхитами изучали показатели спирометрии после теплового воздействия на ЛОР-органы низкочастотного ультразвука и магнитного поля с ингаляцией кислородной смесью (Нечипуренко О.Н. 2014г.). Поэтому КТ следует рассматривать как метод патогенетической терапии, поскольку в общую реакцию организма вовлекаются физиологические механизмы, участвующие в патогенетическом процессе. При этом метод ЛФК повышает адаптацию организма к гипоксии и эффекты закаливания, которые необходимы при заболевании бронхов [3,10].

Целью нашей работы явилось анализ эффективности кинезиотерапии в реабилитации детей с рецидивирующей бронхиальной обструкцией путем проведения спирометрии.

Материал и методы исследования: для достижения поставленной цели, нами поставлены следующие задачи: определение клинико-anamnestических показателей обследуемых детей; эффективное проведение полугодовой программы КТ у детей с учетом показателей спирометрии; сравнительный анализ ФВД у детей с РОБ до и после комплексной реабилитации с включением КТ. Проведено исследование 72 детей в возрасте от 7 до 15 лет, поступивших на стационарное лечение с диагнозом «Обструктивный бронхит, рецидивирующее течение» (РОБ). Больные в стационаре получали традиционное медикаментозное лечение и физиотерапию (УВЧ, лекарственный электрофорез, ингаляции). На 2 день госпитализации у детей с РОБ в период обострения определены исходные показатели функции внешнего дыхания (ФВД).

Диагноз у больных рецидивирующий бронхит (РБ) установлен с учетом семейного и аллергологического анамнеза; клинико-лабораторных данных, в соответствии с «Классификацией клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей», принятой на симпозиуме педиатров по совершенствованию классификации неспецифических болезней легких у детей и МКБ-10.

Исследуемый контингент детей с РОБ были разделены на 2 группы, I-экспериментальная группа (ЭГ) - 42 пациента, которые прошли полугодовой курс комплексной реабилитации с эффективным включением КТ под контролем родителей и специалистов ЛФК, 2 контрольная группа (КГ) - 30 пациентов того же возраста с РОБ, получившие традиционные рекомендации при выписке. При выписке из стационара детям ЭГ даны рекомендации по комплексной реабилитации и проведению КТ (программа) в течение последующего полугодия. При выписке родителям ЭГ и КГ рекомендовано о повторном обращении через 6 месяцев, для проведения клинико-функциональных исследований.

Для анализа нарушений ФВД у обследуемых детей проведена спирография с помощью спирометра «Нейрософт» исходно на 1-2 день пребывания в стационаре и через 6 месяцев после восстановительного периода. В полученных спирограммах анализировались следующие основные показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ); форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ); объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1); Индекс Тиффно – ОФВ1/ ЖЕЛ; пиковая объемная скорость выдоха (ПОС); мгновенная объемная скорость воздуха (МОС) на уровне от 25% до 75% объема ФЖЕЛ – МОС25-75; (МВЛ).

Пациентам ЭГ предоставлена программа кинезиотерапии (КТ), которая включает:

1. общеразвивающую дыхательную утреннюю гимнастику на воздухе (или проветренном помещении);
2. ЛФК с элементами легкоатлетических и игровых видов спорта 2-3 раза в неделю;
3. плавание со специальными рекомендованными элементами (баттерфляй, кроль на спине, брасс, кроль на груди, упражнения под водой на задержке дыхания, ныряния, подъем предметов со дна бассейна, подводное плавание) 2-3 раза в неделю.

Тренировки проводились в течение 6 месяцев и 1 года на занятиях ЛФК при городских СП, на водноспортивных базах г. Ташкента 2-3 раза в неделю по 1-1,5 часа. Все эти дети придерживались стандартной схемы лечения в стационаре и лекарственной терапии с индивидуальной коррекцией в период восстановительного лечения.

В период проведения полугодовой программы КТ для клинико-anamnestических исследований детей с РОБ были включены данные о длительности обострений, частоте рецидивов бронхиальной обструкции, числе госпитализаций, частоте заболеваемости ОРВИ, длительности и объеме применяемых препаратов максимальная вентиляция легких

Результаты и обсуждение работы. Получена клинико-anamnestическая характеристика 72 детей с РБ, протекающих с синдромом бронхиальной обструкции (СБО), в момент поступления в многопрофильную клинику №1 города Ташкента. Для данных детей был характерен небольшой стаж заболевания 1-2 года. Критериями включения детей в группу с РОБ были: наличие в анамнезе как минимум 2-3 эпизодов бронхиальной обструкции (БО) на протяжении двух последних лет; длительность эпизода бронхита 2 недели и более; наличие одного обязательного симптома кашля и как минимум одного из дополнительных симптомов: наличие мокроты, физикальных изменений (жесткое

дыхание, наличие незвучных хрипов), катар верхних дыхательных путей и повышение температуры тела. РБ у обследуемой группы протекал в легкой степени и средняя степени тяжести у 76,4% случаев без синдрома бронхиальной обструкции (СБО), тогда как у 23,5 % заболевание протекало более тяжелым течением с обструкцией.

При исследовании обследуемых детей, было обнаружено, что среди больных как с острым, так и с рецидивирующим бронхитом основная масса пациентов относилась к возрастной категории от 3 до 7 лет. В основе возрастного ограничения лежат особенности респираторной и иммунной системы, которые в значительной степени связаны с процессами их развития и созревания. В возрасте 1-6 лет происходит переориентация иммунного ответа на инфекционные антигены, высокую чувствительность детей младшего возраста к инфекциям. Кроме того, у детей первых лет жизни интенсивно происходят процессы дифференцировки бронхолегочных структур определяет незащищенность респираторного тракта. Биоценоз верхних дыхательных путей у малышей также находится в процессе становления, причем микробный пейзаж весьма нестабилен и полиморфен, зависит от окружающей среды и меняется с возрастом ребенка [7,9].

На 1-2 день пребывания в стационаре для определения ФВД и анализа активности воспалительного процесса дыхательных путей у детей с РОБ проведено спирометрическое исследование исходно (Исследование) через 6 месяцев комплексной реабилитации с включением КТ у данных детей с РОБ проведен второй анализ показателей ФВД (2 исследование). Результаты исследований исходно у детей с РОБ при спирометрии показали признаки нарушения функции внешнего дыхания (ФВД), характерное для бронхообструктивного синдрома. Такое состояние возможно обусловлена отеком слизистой бронхов, гиперсекрецией слизи, нарушением реологических свойств бронхиального секрета и десквамацией клеток эпителия бронхов. Указанные факторы в совокупности со снижением дренажной функции бронхов приводят к сужению просвета бронхов, то есть их обструкции.

Полученные результаты спирографического исследования показали сочетание с результатами клинического обследования больных, у которых при аускультации выслушивались диффузные, непостоянные крупно-, и средне-пузырчатые хрипы. У некоторых больных, наряду с влажными, выслушивались и сухие, но не свистящие хрипы, указывающие на выраженные изменения реологических свойств бронхиального секрета.

В общей группе исследуемых детей (72 пациентов) нарушение дыхания проявлялось снижением ниже 80% от должного: ОФВ1, максимальных объемных скоростей, соотношения ОФВ1/ФЖЕЛ. При этом умеренные нарушения МОС50 и МОС25 определены у 53(73,6%) детей с РОБ. По показателям умеренные нарушения МВЛ отмечались у 26(36,1%), ФЖЕЛ и ПОС у 1/3 больных с РОБ. Отмечались умеренные нарушения бронхиальной проходимости, т.е. снижение ИТ до 55%, наблюдалось у 12(16,6%). Более высокие нарушения бронхиальной проходимости, т.е. снижение ИТ от 54

до 40%, отмечалось у 16(22,2%) больных. Умеренные показатели МОС75 у детей с РОБ - соответственно у 19(26,4%) обследуемых.

Обструктивный тип вентиляционных нарушений отмечалось у 38 (52,8%) рестриктивный тип - 7(9,7%), смешанный тип - 27(37,5%) больных с РОБ. Обструктивный тип вентиляционных нарушений характеризовалось сниженным соотношением ОФВ1 / ФЖЕЛ при нормальной (или сниженной) ФЖЕЛ.

Нами в таблице №1 представлены средние значения спирометрических показателей от должных величин до и после КГТ у детей РОБ. После проведенного 6 месячного курса реабилитации, как в экспериментальной, так и в группе сравнения выявлен достоверный положительный эффект. В ЭГ в процессе комплексной реабилитации с включением КГТ отмечалось увеличение числа детей с РОБ с нормативными значениями ЖЕЛ с - 76,4% до 98,7% (p<0,05), ФЖЕЛ с - 51,4% до 82,3% (p<0,001), ОФВ1 с - 52,3% до 93,1% (p<0,001), ИТ- 64,5% до 89,4% (p<0,001), ПОС с - 61,2% до 94,1% (p<0,001), МОС-75 с 65,9% до 92,2% (p<0,001), МОС-50 с 58,1 до 96,7% (p<0,001), МОС-25 с 53,5 до 89,4% (p<0,001) и МВЛ в среднем с 27,2л до 46,3 л (p<0,05). Как видно из таблицы, у детей РОБ

через 6 месяцев проведения реабилитации, отмечается постепенное восстановление ФВД. В группе больных РОБ показатели спирометрии показали статистически увеличение количества больных с нормативными значениями ФЖЕЛ с 57,3% до 76,2% (p<0,001), ОФВ1 с 58% до 78,4% (p<0,001), ПОС с 48,8% до 75,6% (p<0,001), МОС75 с 61,2% до 80,3% (p<0,001) и МВЛ в среднем с 23,6л до 42,1 л (p<0,05). В контрольной группе больных с РОБ отмечено, что через 6 месяцев реабилитации показатели ФЖЕЛ, ОФВ1, соотношение ОФВ1/ ЖЕЛ повысилось незначительно. У некоторых больных обеих групп изменения ПОС не имели устойчивой тенденции, что можно объяснить нарушениями регулярности тренировок. Спирометрия показало, что для детей с РОБ наибольшее количество случаев принадлежало обструктивному типу вентиляционных нарушений.

Сравнительный анализ спирометрических показателей показал, что у детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита после проведения комплексной 6-месячной реабилитационных мероприятий с регулярным включением КТ, положительный эффект метода.

Таблица 1

Сравнительный анализ спирометрических показателей у детей с РОБ до и после проведения КТ, %

Группы больных РОБ	Время проведения Спирометрии	Спирометрические показатели, % от должного							
		ЖЕЛ	ФЖЕЛ	ОФВ1	ОФВ1/ ЖЕЛ	ПОС	МОС25	МОС50	МОС75
ЭГ 42 детей	Исходные	76,4±4,2	51,4±2,8	52,3±2,3	64,5±5,1	61,2±2,1	53,5±2,4	58,1±2,8	65,9±5,2
	Через 6 месяцев	98,7±3,4	82,3±5,4	93,1±4,3	89,4±3,7	94,1±1,6	89,4±4,3	96,7±3,2	92,2±4,1
	p1	p<0,05	p<0,001	p<0,001	p<0,05	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p<0,001
ГС 30 детей	Исходные	78,0±2,1	57,3±1,8	58,0±2,8	61,8±4,5	48,8±2,3	59,6±2,1	57,3±2,1	58,0±4,3
	Через 6 месяцев	81,6±3,2	76,2±4,3	78,4±2,3	73,6±3,0	75,6±2,4	73,4±3,1	76,1±4,3	80,3±2,1
	p2	-	p<0,05	p<0,001	-	p<0,001	-	-	-

Примечание: p1- достоверные различия между исходными и через 6 месяцев в экспериментальной группе (ЭГ); p2- достоверные различия между исходными и через 6 месяцев в группе сравнения (ГС).

Клинико-anamnestические данные исследования в ЭГ больных РОБ после 6 месячного курса реабилитационных мероприятий с включением КТ показало: уменьшение числа рецидивов, поступления на стационарное лечение, снижение частоты длительности обострений, снижение дозы и отмен применяемых препаратов. При этом частота заболеваемости ОРВИ в течение последующих лет резко снизилась. Результаты нашего исследования показали, что эффекты физической тренированности в программе кинезиотерапии снижают число случаев интеркуррентных ОРЗ и частоту обострений рецидивирующих бронхитов. Так, после года тренировок заболеваемость ОРВИ у детей с РОБ снизилась в 2,5 раза, количество приступов бронхообструкции – в 2,3 раза, длительность обострений – в 2,1 раза, потребность в бронхолитиках – в 3,6 раза.

Таким образом, исследования показали положительные результаты эффективного применения кинезиотерапии в восстановительном периоде заболевания РОБ у детей. При этом спирометрия позволяет выявить нарушения вентиляционной

функции легких, диагностировать обструкцию верхних дыхательных путей при воспалительных заболеваниях в бронхах.

Заключение. Применение кинезиотерапии у больных с РОБ в период восстановления повышает функциональные возможности дыхательной системы. В восстановительный период на фоне КГТ у детей с РОБ отмечалась положительная клиническая динамика - урежение кашля, продуктивный его характер, исчезновение одышки при нагрузке, уменьшение количества хрипов над легочными полями регистрировались параллельно с улучшением показателей ФВД.

Лечебные дыхательные упражнения в программе кинезиотерапии снизили число случаев интеркуррентных ОРЗ и частоту обострений рецидивирующего бронхита. После 6 месячного комплексного проведения реабилитационных мероприятий с включением КТ у детей с РОБ снизилась заболеваемость ОРВИ, количество рецидивов, длительность обострений и потребность в лекарственной терапии.

В экспериментальной группе в процессе комплексной реабилитации с включением КТ отмечалось увеличение числа детей с РОБ с нормативными значениями ЖЕЛ с 76,4% до 98,7%, ФЖЕЛ с 51,4% до 82,3%, ОФВ1 с 52,3% до 93,1%, ИТ 64,5% до 89,4%, ПОС с 61,2% до 94,1%, МОС-75 с 65,9% до 92,2%, МОС-50 с 58,1% до 96,7%, МОС-25 с 53,5% до 89,4% и МВЛ в среднем с 27,2 л до 46,3 л.

Следовательно, полученные данные свидетельствуют, что кинезио-терапия у больных с рецидивирующим течением обструктивного бронхита повышает функциональные показатели бронхо-легочной системы, что дополняют данные о лечебно-профилактическом действии регулярных физических тренировок.

Список литературы:

1. Георгиева, Н.Г. Эффективность использования кинезотерапии в коррекции функционального состояния организма учащихся специальной медицинской группы. // Человек. Спорт. Медицина. – 2016. – Т. 16, № 3. – С. 60–66. DOI: 10.14529/hsm160307
2. Давиденко Е.В. Прогнозирование развития бронхиальной астмы у детей, перенёсших в раннем возрасте острый обструктивный бронхит // Научные ведомости. - 2014. - № 4 (175). -Выпуск 25. - С.89-91
3. Закирова У.И., Каримжанов И.А. Метод комплексной реабилитации детей с рецидивирующим бронхитом. Методические рекомендации. Ташкент-2020. с.62
4. Закирова У.И. Прогнозирование риска развития БА у детей узб. Попул с РБО. Проблемы биологии и медицины. 2021. №1.1(126). С.104-107
5. Красавина Е. С., Алексеева С. И. Физическая реабилитация детей 6-9 лет с бронхиальной астмой средствами адаптивной физической культуры. // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2018. Т.3, № 1. С.58-62.
6. Лунина М.Д., Никифоров В.С., Н.Г. Яковлева, Н.С. Балясина. Актуальные вопросы клинического применения спирометрии // Архив внутренней медицины. С.П. -2016. -№ 6. - С.19-24
7. Нестеренко З.В. Рецидивирующий бронхит как клинический вариант функциональных изменений респираторной системы у детей // Педиатр. 2017.- Т. 8. - № 5. - С. 44-48.
8. Панфилов Ю.А., Луняков В.А., Щетинин М. Н. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой // Книга - М.: Метафора. - 2016. -256с.
9. Савенкова Н.Д., Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А. Рецидивирующий бронхит у детей: состояние проблемы. //Астраханский медицинский журнал. -2014. Том 2. № 9. С. 29-37.
10. Ящук А.В., Ежов С.Н., Гвозденко Т.А. Патогенетическое обоснование кинезотерапии на этапе долговременной реабилитации детей с бронхиальной астмой // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2014. Вып. 54. с.42-47.

Кинезиотерапия при реабилитации детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита

Содикова Н.Б., Закирова У.И.

Резюме: Анализ эффективности кинезиотерапии в реабилитации детей с рекуррентным течением обструктивного бронхита (РОБ) методом определения спирометрических показателей явилось целью нашей работы. Материалом для наблюдения были дети с рекуррентным течением обструктивного бронхита в возрасте от 7 до 15 лет, у которых в период обострения определены исходные показатели функции внешнего дыхания (ФВД). В экспериментальной группе рекомендованы реабилитационные мероприятия с включением кинезиотерапии (КТ). Сравнительное исследование функции внешнего дыхания у детей с рецидивирующего обструктивного бронхита после проведения полугодового курса кинезиотерапия показал положительную эффективность метода: отмечалось увеличение числа детей с рецидивирующего обструктивного бронхита с нормативными значениями ЖЕЛ с- 76,4% до 98,7%, ФЖЕЛ с -51,4% до 82,3%, ОФВ1- с 52,3% до 93,1%, ИТ- 64,5% до 89%, ПОС с 61,2% до 94,1%, МОС-75 с 65,9% до 92,2% и МВЛ в среднем с 27,2л до 46,3 л. У детей с РОБ наблюдалось уменьшение количества госпитализаций, частоты рецидива бронхиальной обструкции и длительности обострений, снизились дозы или была отмена применяемых препаратов в период восстановления. Результаты исследований показали, что использование кинезиотерапия у больных с РОБ повышает функциональные возможности дыхательной системы и дает положительный эффект в реабилитации.

Ключевые слова: дети, бронхит, обструкция, реабилитация, кинезиотерапия, спирометрия.