

Христова Т.Є. – доктор біологічних наук, професор
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького, м. Мелітополь

**КОМПЛЕКСНА ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ
БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ**

Анотація. У статті охарактеризовано ефективність комплексної програми фізичної реабілітації дітей 10-14 років, хворих на бронхіальну астму, з використанням танцювально-рухової терапії.

Ключові слова: бронхіальна астма, середній шкільний вік, танцювально-рухова терапія.

Вступ. Бронхіальна астма (БА) належить до найбільш поширених алергічних хвороб дитячого віку. Астма повсякчас погіршує якість життя дітей, призводить до інвалідизації; це одна з головних причин звертання пацієнтів за невідкладною допомогою, першопричина високої захворюваності, непрацездатності та випадкової смертності в усіх вікових групах [1, 2]. Зараз настала гостра потреба у створенні комплексних фізреабілітаційних програм для дітей з астмою, спрямованих на відновлення власних компенсаторних можливостей організму хворого [3, 4, 7].

Варто зазначити, що на сьогодні відомостей про вплив танцювально-рухової терапії, дія якої спрямована на центральну й вегетативну нервову систему, емоційну сферу дітей, хворих бронхіальною астмою, у літературі практично немає. Фрагментарні відомості з цього питання містяться у працях Г.Ю. Горшуніна, М.І. Шавкіної [5, 6]. Дослідження сучасних підходів до фізичної реабілітації школярів 10-14 років, хворих на бронхіальну астму, має смисл і наукову актуальність.

Мета та завдання дослідження. Мета роботи – розробити комплексну методичку фізичної реабілітації дітей з БА із включенням танцювальних вправ і вивчити її вплив на корекцію особливостей розвитку дітей з БА і можливість їх соціальної інтеграції. Завдання дослідження: проаналізувати динаміку показників функції зовнішнього дихання дітей з БА в процесі експерименту; вивчити зміни функціонального стану серцево-судинної системи дітей з БА під впливом комплексної програми фізичної реабілітації; вивчити особливості психомоторного та психоемоційного стану пацієнтів з БА під впливом танцювально-рухової терапії; експериментально перевірити ефективність розробленої комплексної програми фізичної реабілітації дітей з БА.

Матеріал та методи дослідження. Для проведення експерименту були відібрані діти 10-14 років з хронічною формою БА (за медичними картками), всього 40 пацієнтів. З них 20 отримували медикаментозне лікування, ЛФК, лікувальний масаж №10 – контрольна група (КГ). Основна група (ОГ) складалася з 20 дітей, які на тлі медикаментозного лікування займалися за оригінальною комплексною реабілітаційною програмою. Вона включала: масаж, дихальну гімнастику, гімнастику на м'ячах, вправи з елементами хореографії, імпровізацію, ігри, астма-школу, заняття з дихальними тренажерами в домашніх умовах.

Під час проведення дослідження використовувалися наступні методи: аналіз та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури, соціологічні методи (вивчення медичних карток, опитування за шкалами "Якість життя"), аналіз серцево-судинної діяльності (пульсометрія), дослідження функції зовнішнього дихання (ПШВ, ОФВ₁, МОШ₂₅, МОШ₅₀, МОШ₇₅), оцінка загальної фізичної працездатності (тест РWC₁₅₀), педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Дослідження середніх значень ЧСС показали, що вихідні значення параметра в обох групах дітей вірогідно не різнилися ($p < 0,05$): в ОГ групі ЧСС у спокої склала $83,5 \pm 7,2$, у середині заняття – $142,8 \pm 15,6$, наприкінці заняття – $84,9 \pm 7,0$ уд/хв., у КГ – $84,5 \pm 8,7$, $143,7 \pm 15,5$, $85,6 \pm 8,9$ уд/хв. відповідно. Статистична обробка по t-критерію Стьюдента показала високий рівень значущості відмінностей між обома групами після занять: в ОГ в порівнянні з КГ, поліпшення функціонального стану серцево-судинної системи було достовірно вище ($p < 0,05$). В ОГ спостерігалось менше збільшення максимальної ЧСС у середині заняття й більш швидке відновлення після фізичного навантаження.

Нами були проаналізовані дані ПШВ, фіксовані пацієнтами в щоденниках самоконтролю. До проведення експерименту достовірних відмінностей між показниками ПШВ в ОГ і КГ не відзначалося ($p > 0,05$): ПШВ в ОГ склала $84,7 \pm 12,6\%$ від належного значення, у КГ – $83,3 \pm 12,1\%$ відповідно. Розроблена нами програма фізичної реабілітації виявила свій позитивний вплив на зміну ПШВ у пацієнтів ОГ: після проведення експерименту цей показник зріс в середньому на $6,8\%$ ($p < 0,05$) і дорівнював $91,5 \pm 15,3\%$ від належного значення. У КГ ПШВ збільшилася на $4,5\%$ ($p > 0,05$) і досягла $87,8 \pm 13,8\%$ від належного значення.

Порівняння показників ФЗД (ОФВ₁, МОШ₂₅, МОШ₅₀, МОШ₇₅) до реабілітації в ОГ і КГ показало, що достовірних відмінностей між ними не існує ($p > 0,05$): в ОГ ОФВ₁ склав $72,3 \pm 12,8\%$, МОШ₂₅ – $62,4 \pm 12,1\%$, МОШ₅₀ – $59,9 \pm 14,5\%$, МОШ₇₅ – $49,3 \pm 14,8\%$ від належного значення; у КГ ці показники дорівнювали відповідно – $74,5 \pm 11,7\%$, $61,7 \pm 13,2\%$, $60,1 \pm 12,9\%$, $50,5 \pm 13,9\%$ від належного значення. Дослідження, проведені наприкінці програми у пацієнтів ОГ, виявили достовірне збільшення ($p < 0,05$) середніх показників ФЗД у порівнянні з вихідним рівнем: ОФВ₁ зріс на $8,0\%$ і склав $80,3 \pm 8,9\%$, МОШ₂₅ – на $11,3\%$ ($73,7 \pm 10,3\%$), МОШ₅₀ – на $13,2\%$ і стала $73,1 \pm 15,2\%$ від належного значення, суттєво покращилася прохідність бронхів дрібного калібру, про що свідчить підвищення МОШ₇₅ на $13,8\%$ ($63,1 \pm 11,2\%$ від належного значення). Зміни середніх показників ФЗД у КГ були менш значимими і не достовірними ($p > 0,05$): ОФВ₁ зріс на $4,4\%$ і склав $78,9 \pm 9,4\%$, МОШ₂₅ – на $6,1\%$ ($67,8 \pm 16,6\%$), МОШ₅₀ – на $6,6\%$ і досягла $66,7 \pm 13,8\%$, МОШ₇₅ – на $6,5\%$ ($57,0 \pm 10,1\%$ від належного значення).

Спостереження за хворими тривали протягом року: проводилися дослідження ФЗД і вивчався плин захворювання, аналізувалися медичні карти пацієнтів, проводилися бесіди з батьками. Результати віддалених досліджень показали, що в ОГ у $75,4\%$ дітей спостерігалася стійка ремісія бронхіальної астми, у $24,6\%$ –

нестабільна ремісія, в КГ ці показники склали відповідно – 36,7% і 63,3%. Наприкінці всього курсу зросла координованість рухів, зменшилася моторна незручність, діти стали більш упевнено володіти своїм тілом, набагато більший час могли виконувати вправи не відволікаючись. З'явилося бажання не тільки правильно виконувати завдання, але і допомагати іншим.

Дані за шкалою "Важкість астми" не змінилися: на початку та наприкінці занять показник становив 52% від максимально можливого. На наш погляд, це пов'язано з невеликим часовим інтервалом, який займав увесь курс занять. Зміни за шкалою "Дистрес" були такими: середній бал склав 76% та 83% від максимально можливої величини відповідно. Діти емоційно переживали свій стан як гірший, це не суперечить підвищенням показників за шкалами "Якість активного життя" і "Якість пасивного життя". Танцювальні вправи є фізичним навантаженням на організм. Це навантаження ретельно підібране і строго дозоване, але, воно перевищує звичайне фізичне навантаження цих дітей. Моделюється контрольована стресова ситуація, з якою дитина може впоратися. Це є позитивним чинником, тому що вчить організм адекватно реагувати на стресову ситуацію, що для дітей, які страждають БА, становить істотні труднощі. За шкалою "Якість активного життя" до відвідування занять середній бал становив 82% від максимально можливої величини; після - склав 88%. Діти стали одержувати більше задоволення від власної активності, вони з радістю виконували вправи. За шкалою "Якість пасивного життя", до астма-школи – середній показник становив 78% від максимально можливого, після – зріс до 85%. Заняття, не пов'язані з підвищеною фізичною активністю: читання, малювання, конструювання тощо, суб'єктивно стали переживатися як більш приємні.

Проведене дослідження свідчить про те, що методика з використанням танцювально-рухової терапії впливає на емоційну сферу дитини, що страждає БА, збільшуючи суб'єктивне переживання задоволення від активної діяльності. У результаті занять за цією методикою діти краще відчують своє тіло, свої фізичні можливості. Труднощі, які діти долають під час занять, підвищують їхню самостійність і впевненість у власних силах. Було виявлено, що в післяреабілітаційний період значна частина дітей ОГ – 48% (проти 20% КГ) стали займатися фізичною культурою і спортом (плаванням, легкою атлетикою, футболом тощо), що є одним з позитивних результатів фізичної реабілітації.

Висновки

1. У пацієнтів основної групи виявлене збільшення ($p < 0,05$) середніх показників ФЗД у порівнянні з вихідним рівнем: ОФВ₁ зріс у середньому на 8,0%, МОШ₂₅ – на 11,3%, МОШ₅₀ – на 13,2%, значно покращилася прохідність бронхів дрібного калібру, про що свідчить підвищення МОШ₇₅ на 13,8%. Динаміка середніх показників ФЗД у контрольній групі була менш значною і не достовірною ($p > 0,05$).

2. Після реалізації експериментальної програми поліпшився функціональний стан серцево-судинної системи у дітей основної групи в порівнянні з контрольною: спостерігалось менше збільшення максимальної ЧСС у середині заняття й більш швидке відновлення після фізичного навантаження.

3. Аналіз даних анкети «Якість життя» і спостереження за дітьми свідчать, що заняття за методикою фізичної реабілітації з використанням танцювально-рухової терапії підвищують самостійність дітей і їх упевненість у власних силах, розширюють їхні моторні можливості, що свідчить про їхню соціальну інтеграцію.

4. В експерименті доведена ефективність і доступність розробленої нами методики комплексної фізичної реабілітації з використанням танцювальних вправ для дітей із бронхіальною астмою у віці 10-14 років. Було виявлено поліпшення клінічної картини в основній групі у 60% дітей, у контрольній - у 47% клієнтів. Дослідження показали, що в основній групі у 75,4% дітей спостерігалася стійка ремісія, у 24,6% - нестабільна ремісія.

Перспективи подальших досліджень полягають в розробці програм комплексної фізичної реабілітації для різних вікових категорій клієнтів, які страждають на бронхіальну астму.

Список використаної літератури

1. Аналіз захворюваності та поширеності бронхіальної астми в дітей різних вікових груп по регіонах України / Ю.Г. Антипкін, Н.Г. Чумаченко, Т.Р. Уманець, В.Ф. Лапшин // Перинатология и педиатрия. – 2016. – № 1 (65). – С. 95-99.
2. Бронхіальна астма: монографія / М.С. Регеда, М.М. Регеда, Л.О. Фурдичко [та ін.]. – Львів: ФОП Корпан Б.І., 2012. – 147 с.
3. Дикий Б.В. Немедикаментозні методи в реабілітації хворих на бронхіальну астму: методичні рекомендації / Б.В. Дикий, Б.В. Росток-Резнікова. – Ужгород: ПП «АУТДОР – ШАРК», 2013. – 37 с.
4. Сажин С.І. Роль протизапальної терапії в досягненні контролю бронхіальної астми в дітей (огляд літератури) // Буковинський медичний вісник. – 2010. – Т. 14, № 1 (53). – С. 147-151.
5. Горшунин Г.Ю. От исцеления танцем к танце-двигательной терапии / Г.Ю. Горшунин // Бюллетень Ассоциации танцевально-двигательной терапии. – 2000. – №2 (февраль). – С. 2-6.
6. Шавкина М.И. Танцетерапия в системе комплексной реабилитации детей, больных атопической бронхиальной астмой / М.И. Шавкина // ЛФК и массаж. – 2002. – № 3. – С.46-49.
7. Papadopoulos N.G. International consensus on (ICON) pediatric asthma / N.G. Papadopoulos, H. Arakawa, K.H. Carlsen // Allergy. – 2012. – Vol. 67, № 8. – P. 976-997.