УДК 616.366-002-055.2:615.825.838

Бісмак О.В.

ЗАСТОСУВАННЯ СХІДНОЇ ГІМНАСТИКИ ТА СХІДНОГО МАСАЖУ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З ДИСКІНЕЗІЄЮ ЖОВЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ ЗА ГІПОТОНІЧНИМ ТИПОМ

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті висвітлюються питання щодо впливу східної гімнастики та східного масажу на функціональний стан біліарної системи у дітей 11-14 років, хворих на дискінезію жовчовивідних шляхів за гіпотонічним типом. Підкреслюється їх ефективність для корекції дискінетичних порушень жовчовивідної системи.

Ключові слова: східна гімнастика, масаж, дискінезія біліарної системи.

Аннотоция. Бисмак Е.В. Применение восточной гимнастики и восточного массажа в физической реабилитации детей с дискинезией желчевыводящих путей по гипотоническому типу. В статье изложены вопросы о влиянии восточной гимнастики и восточного массажа на функциональное состояние билиарной системы у детей 11-14 лет с дискинезией желчевыводящих путей по гипотоническому типу. Подчеркивается их эффективность для коррекции дискинетических нарушений желчевыводящей системы.

Ключевые слова: восточная гимнастика, массаж, дискинезия билиарной системы.

Annotation. L. Bismak. Application of east gymnastics and east massage in physical rehabilitation of children with a dyskinesia of bile secretory system ways on hypotonic type. In article questions on influence of east gymnastics and east massage on a functional condition of bile secretory systems at children of 11-14 years with a dyskinesia of bile secretory system ways on hypotonic type are stated. Their efficiency for correction dyskinesia infringements of bile secretory system systems is underlined.

Key words: east gymnastics, massage, dyskinesia of bile secretory system.

Постановка проблеми. Проблема функціональних порушень травної системи завжди була актуальною у дитячих гастроентерологів, які справедливо вважали, що у дітей значна частина шлунково-кишкових розладів позв'язана не з органічною поразкою того або іншого органа травлення, а з порушенням його функції [1]. Серед функціональних порушень органів травлення загальновизнаними є дисфункціональні розлади біліарного тракту [2].

Функціональні захворювання жовчних шляхів – це комплекс клінічних симптомів, що розвиваються у результаті моторно-тонічної дисфункції жовчного міхура, жовчних проток та сфінктерів. Відповідно до останньої Міжнародної класифікації замість терміна «функціональні захворювання біліарного тракту» (Римський консенсус, 1999), прийнятий термін «дисфункціональні розлади біліарного тракту» [1]. При цьому незалежно від етіології їх прийнято розділяти на два типи: дисфункцію жовчного міхура та дисфункцію сфінктера Одді.

У той же час, функціональні розлади гепатобіліарної системи у дітей можуть супроводжуватися серйозними порушеннями обміну речовин, приводити до порушень фізичного розвитку, сприяти розвитку дуоденіту та виразкової хвороби дванадцятипалої кишки. Формування патології гепатобіліарної системи (дикінезії жовчовивідних шляхів (ДЖВШ)) у дітей відбувається, в основному, у віці 5-6 і 9-12 років, тобто в періоди найбільш інтенсивного росту, коли спостерігаються значні зміни морфологічних, фізіологічних співвідношень окремих органів і систем.

В останні роки значно виріс інтерес фахівців з фізичної реабілітації до застосування східних оздоровчих систем, які сприяють нормалізації діяльності центральної та вегетативної нервової систем і, тим самим, забезпечують підтримку сталості внутрішнього середовища організму [3,4]. За даними літератури, східні оздоровчі системи з успіхом використовувалися в комплексному лікуванні вегето-судинних дистоній, порушень опорно-рухового апарата та інших захворювань у дорослих [4,5,6].

На нашу думку, одним із засобів фізичної реабілітації при ДЖВШ у дітей

могло бути диференційоване застосування східної оздоровчої гімнастики, східного масажу в комплексі з рухливими іграми. Вивчення спеціальної літератури та патентний пошук показав, що цей метод терапії дискінетичних порушень жовчовивідної системи у дітей ще не вивчений, що і визначило вибір напрямку даної роботи.

Ця проблема розробляється нами згідно теми Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту за темою: «Медико-біологічне обґрунтування комплексного підходу до фізичної реабілітації тренованих і нетренованих осіб із захворюваннями різних систем організму з використанням інформаційного моделювання». Шифр теми: 4.3.3.2 п, номер держреєстрації: 0108U004553.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз даних літератури свідчить про те, що серед численних засобів фізичної реабілітації дітей з ДЖВШ, провідне місце займають фармакологічні засоби, які не завжди бувають ефективними і, крім того, часто викликають побічні дії у вигляді медикаментозних ускладнень і алергозів, що утрудняє подальше лікування і реабілітацію [2].

У зв'язку з цим, актуальним є питання пошуку нових методів корекції дискінетичних порушень біліарної системи, які, впливаючи на основні ланки патогенезу захворювання і не викликаючи побічних реакцій організму, дозволили б підвищити ефективність комплексної реабілітації дітей. Основу комплексної фізичної реабілітації при ДЖВШ, відповідно до думки більшості авторів, повинні складати загальний і руховий режим, дієтичне харчування, вітамінотерапія, жовчогінні засоби, ЛФК, масаж, фізіотерапія [1,2].

З погляду східної медицини, багато захворювань і, в тому числі, функціональні розлади обумовлені порушенням циркуляції енергії в системі акупунктурних меридіанів, функціональний зв'язок яких з внутрішніми органами в даний час не викликає сумніву [7,8].

Однією з причин дисбалансу енергії вважається функціональне блокування окремих м'язово-суглобних ланок з наступною асиметрією положення тіла, у результаті цього порушується рух енергії по меридіану, що проходить через функціонально заблокований суглоб. Це сприяє розвитку дисфункції різних органів і систем, у тому числі й гепатобіліарної [6,7]. Традиційні східно-оздоровчі системи, які включають гімнастику та масаж, сприяють усуненню функціонального блокування м'язово-суглобних ланок і нормалізації енергетичної функції відповідних меридіанів.

При впливі на меридіани та біологічно активні точки, розташовані на них, спостерігається місцева, сегментарна і загальна реакції організму, які представляють собою взаємозумовлені, взаємозалежні та взаємопосилюючі процеси, чинять нормалізуючий вплив на центральну регуляцію функції різних органів і систем. При цьому відбувається стабілізація діяльності вегетативної нервової системи, посилення обмінних процесів, підвищення загальної реактивності організму [6,7,8].

Східно-оздоровча гімнастика – це система дихальних вправ у комплексі з фізичним і психофізичним тренуванням. Методологічна основа східної гімнастики полягає у впливі на меридіани за допомогою цілеспрямованих і контрольованих рухів, при виконанні яких відбувається стимуляція периферичних нервових закінчень, розташованих навколо суглобів, по ходу меридіанів і в точках акупунктури. Стимуляція нервових закінчень, сконцентрованих у точках акупунктури, нормалізує тонус вегетативної нервової системи, забезпечуючи підтримку стабільності внутрішнього середовища організму [6,7]. Відмінною рисою східної гімнастики є концентрація уваги, тренування черевного дихання та виконання вправ без особливого напруження м'язів.

Експериментальними роботами було показано, що концентрація уваги на одному об'єкті при виконанні вправ східної гімнастики приводить кору головного мозку в стан особливого гальмування, що дає можливість клітинам і часткам головного мозку одержати необхідний відпочинок, у процесі якого

нормалізується діяльність центральної нервової системи, що дозволяє їй надавати більш ефективний вплив на патологічно змінений внутрішній орган [7,8].

Мета нашої роботи – розробити та обґрунтувати програму фізичної реабілітації дітей 11-14 років, хворих на дискінезію жовчовивідних шляхів, з використанням східної гімнастики та східного масажу.

Методи дослідження. Для рішення поставлених завдань застосовувалися педагогічні, клінічні, лабораторні та інструментальні методи дослідження

Результати дослідження. У роботі представлено аналіз результатів обстеження 79 дітей різної статі (32 хлопчика та 47 дівчат) з ДЖВШ за гіпотонічним типом у віці від 11 до 14 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у Дитячій клінічній лікарні №19 м. Харкова. З них в основній групі було 42 дитини, в контрольній – 37 дітей.

У дітей основної групи програма фізичної реабілітації на стаціонарному етапі включала східну оздоровчу гімнастику, східний масаж в комплексі з рухливими іграми. Діти контрольної групи приймали загальноприйнятий комплекс реабілітаційних заходів – ЛФК та лікувальний масаж.

Теоретичними передумовами для сумісного застосування східного масажу та східної оздоровчої гімнастики у дітей з ДЖВШ послужили повідомлення у літературі про механізми розвитку функціональних порушень і захворювань з погляду східної медицини, а також результати експериментальних і клінічних робіт, у яких вивчався фізіологічний вплив на організм східного масажу та східних оздоровчих гімнастичних систем [4,5,6].

Вивчивши сучасний стан питання про механізми розвитку функціональних порушень і захворювань з погляду представників східної медицини і прийнявши до уваги той факт, що біліарна система знаходиться під безпосереднім регулюючим впливом ЦНС, а однією з ланок у патогенезі дискінетичних розладів жовчовивідної системи є порушення кортико-вісцеральних і нейрогуморальних регуляцій, ми вважали доцільним включити в

комплексну терапію дітей з ДЖВШ східну гімнастику, східний масаж у комплексі з рухливими іграми.

При гіпокінетичному типі ДЖВШ східна оздоровча гімнастика проводилася у тонізуючому режимі. Усі вправи виконувалися на фоні черевного дихання з подовженим видихом. Застосовувалися вправи, які підвищують рухливість у нижньогрудному відділі хребта і тазостегнових суглобах. Елементи самомасажу живота проводилися з глибоким, по можливості, проникненням у підреберну область.

Масаж живота передбачав тонізуючий вплив на область жовчного міхура і зниження тонусу сфінктерного апарата жовчовивідної системи. Масаж живота починався з розслаблення м'язів передньої черевної стінки та легкої стимуляції перистальтики кишечнику. З метою нормалізації перистальтики товстого кишечнику масажувалися область проекції низхідного відділу товстого кишечнику та сигмовидної кишки. Для поліпшення діафрагмального дихання проводилося розминання внутрішньої поверхні хрящової частини 7-11 ребер по обидва боки. Потім проводився масаж області правого підребер'я. Закінчувалася процедура точковим вібраційним масажем у точці проекції жовчного міхура за гармонізуючою методикою.

Первинне обстеження проводилося на 2-3-й день після надходження дітей до стаціонару. Діти обстежених груп скаржилися на розповсюджені болі у верхній половині живота, на почуття важкості в області правого підребер'я, диспептичні розлади, зниження апетиту, здуття живота та ін. Болі провокувалися нервовим перенапруженням, вживанням жирної, смаженої і гострої їжі, фізичним навантаженням.

При об'єктивному обстежені серцево-судинної системи виявлене наступне: частота серцевих скорочень і артеріальний тиск були в межах норми у 49 (62,0%) дітей, майже в третини обстежених (31 дитини – 39,3 %) відзначені лабільність пульсу (схильність до тахікардії) і помірна гіпотонія.

Проведене ультразвукове дослідження (УЗД) гепатобіліарної системи показало наступне: у 21 (26,6 %) хворих мав місце перегин жовчного міхура на

границі шийки і тіла, тіла і дна, у 5 (6,3%) – перетяжки, у 9 (11,4%) хворих спостерігалося збільшення розмірів печінки від 0,5 до 1 см.

УЗД проводилося до і після жовчогінного сніданку, що дало можливість визначити моторно-евакуаторну функцію жовчовивідної системи. У всіх дітей з гіпокінетичною формою ДЖВШ через 30 хв. після прийому жовчогінного сніданку об'єм жовчного міхура зменшився незначно – на 4,28 $см^3$ (33,64±2,4 $см^3$ до прийому і 29,36±2,7 $см^3$ – після прийому жовчогінного сніданку), тобто на 8,79 %. Через 60 хв. після введення стандартного подразника залишковий об'єм жовчного міхура складав 74,7±4,9% від вихідного рівня, тобто скоротився менше, ніж на 50%. Таким чином, результати УЗД проведеного до і після прийому жовчогінного сніданку свідчать про порушення моторно-евакуаторної функції жовчовивідної системи, що характерні для гіпокінетичної форми ДЖВШ у обстежених дітей.

Порівняльний аналіз динаміки клінічних симптомів у дітей з гіпокінетичним типом ДЖВШ при повторному обстеженні в кінці стаціонарного етапу (через 18-20 днів) свідчить про те, що введення в комплексну терапію східної гімнастики та східного масажу в комплексі з рухливими іграми дозволило значно підвищити ефективність фізичної реабілітації дітей з ДЖВШ за гіпокінетичним типом.

Дані про стан моторно-евакуаторної функції жовчного міхура, отримані при УЗД до і після реабілітації, приведені у таблиці 1. Представлені в таблиці дані свідчать про те, що у дітей з гіпокінетичною формою ДЖВШ при первинному обстеженні спостерігалося уповільнення скорочення жовчного міхура у відповідь на жовчогінний сніданок. Після проведеного курсу реабілітації в основній групі дітей скорочувальна здатність жовчного міхура значно покращилася. У контрольній групі дітей у ті ж терміни, що й в основній групі, також відзначені позитивні зрушення показників, які характеризують моторно-евакуаторну здатність жовчного міхура. Однак, відзначені зміни були менш виражені, чим у дітей основної групи.

Таблиця 1

Показники моторно-евакуаторної функції жовчного міхура
при лікуванні дітей з гіпокінетичним типом ДЖВШ за даними УЗД

Об'єм жовчного міхура		Первинне обстеження		Повторне обстеження		
		основна група (n=47)	контрольна група (n=32)	основна група (n=47)	контрольна група (n=32)	P
Вихідний	$см^3$	34,12±2,3	33,74±2,1	27,76±1,8	30,27±2,0	
Через 30 хвилин після жовчогін. сніданку	$см^3$	31,15±2,2	29,56±2,4	19,11±2,1	24,78±1,9	* ** ***
	%	91,3±2,4	90,1±2,3	68,8±4,2	81,9±4,0	
Через 60 хвилин після жовчогін. сніданку	$см^3$	24,5±2,1	23,73±2,2	12,89±1,9	16,85±2,1	* ** ***
	%	71,8±3,4	72,3±3,9	46,4±4,7	55,7±4,3	

Примітка: * - $p<0,05$ між показниками контрольної групи до і після лікування, ** - $p<0,05$ між показниками основної групи до і після лікування; *** - $p<0,05$ між показниками контрольної й основної груп після лікування.

Результати аналізу показників, які характеризують функціональний стан вегетативної нервової системи до і після курсу реабілітації у порівнюваних групах, свідчать про те, що на 18-19-й день реабілітації у контрольній групі, як і раніше, у більшості дітей переважала симпатикотонічна спрямованість вегетативного тонусу (56,2%), у той час як в основній групі число дітей із симпатикотонією у порівнянні з групою контролю зменшилося більше, ніж у 2 рази і склало 22,7%. Відповідно, в основній групі достовірно збільшилася кількість дітей з ейтонічною спрямованістю вегетативного тонусу (52,7%), у той час як у контрольній групі ейтонія спостерігалася лише у 17,8% дітей.

Проведені дослідження показали також, що в основній групі дітей значно зменшився клінічний прояв вегетативної дисфункції. Скарги на болі в області серця, серцебиття, швидку стомлюваність, головний біль і запаморочення, підвищене потовиділення пред'являли 19,4% дітей (при первинному обстеженні 72,8%), у той час, як у контрольній групі астеноневротичні симптоми мали

місце у 43,7% дітей (при первинному обстеженні – 76,5%). При повторному обстежені серцево-судинної системи ми виявили, що частота серцевих скорочень і артеріальний тиск в основній групі були в межах норми у 42 (89,4%) дітей, в контрольній групі – у меншої кількості дітей – у 23 (71,8%) дітей.

Висновки. Аналіз клінічних спостережень, пара клінічних показників, результатів спеціальних досліджень і даних лікарсько-педагогічних спостережень дозволяють зробити висновок про те, що розроблена нами програма фізичної реабілітації є патогенетично обґрунтованою та ефективною для корекції дискінетичних порушень жовчовивідної системи.

В перспективі – розробка комплексної програми фізичної реабілітації для дітей з гіперкінетичною формою ДЖВШ.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Анохін Г.А. Дискінезії жовчного міхура та сфінктерів жовчовивідних шляхів / Г.А. Анохін // Український медичний часопис. – 1996. – № 1. – С. 23-27.
2. Баранов А.А. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии / А.А. Баранов, Е.В. Клеманская // Педиатрия. – 1995. – №5. – С. 202-203.
3. Багачихин М.М. Уроки китайской гимнастики / М.М. Багачихин. – М.: Советский спорт, 1990. – 43 с.
4. Демишев В.К. Биоэнергетика Востока / В.К. Демишев. – Одесса: Черноморская комуна, 1991. – 48 с.
5. Бянь Чжичжун Даосская оздоровительная гимнастика / Чжичжун Бянь. – К., 2000. – 160 с.
6. Жаркин Н.А. Восточная оздоровительная гимнастики / Н.А. Жаркин. – Волгоград. – 1990. – 112 с.
7. Овечкин А.М. Основы чжень-цзю терапии / А.М. Овечкин. – Саранск: Голос, 1991. – 416 с.
8. Дубровин Д.А. Трудные вопросы классической китайской медицины / Д.А. Дубровин. – Л., 1991. – 224 с.