

## Физические упражнения в программе восстановительного лечения больных с дисфункцией билиарного тракта

Пархотик И.И., Сельтов Я.Н., Чорний В.В.

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

### Анотации:

Показано, что среди заболеваний гепатобилиарной системы ведущее место занимает дискинезия желчевыводящих путей. В исследовании приняло участие 52 женщины и 14 мужчин в возрасте от 19 до 64 лет с гипокINETической и гиперкинетической формой дискинезии желчевыводящих путей. Установлено, что двигательная терапия (кинезитерапия) является одним из важнейших средств восстановительного лечения лиц с разными формами хронических заболеваний билиарного тракта. Доказано, что средства и методы двигательной терапии больных с гипокINETической дискинезией должны быть направлены на восстановление желчного пузыря к полному его сокращению. Показано применение физических упражнений тонизирующей направленности, способствующих повышению тонуса мускулатуры желчного пузыря и усилению желчевыделения. Установлено, что применение разных видов и форм лечебной и физической культуры, с учетом вида дискинезии желчевыводящих путей, способствовало улучшению клинического состояния больных, моторной и эвакуаторной функции желчевыводящих путей.

**Пархотік І.І., Сельтов Я.М., Чорний В.В. Фізичні вправи в програмі відновного лікування хворих з дисфункцією біліарного тракту.** В роботі показано, що серед захворювань гепатобіліарної системи головне місце займає дискинезія жовчовивідних шляхів. В дослідженні приймало участь 52 жінки і 14 чоловіків в віці від 19 до 64 років з гіпокінетичною і гіперкінетичною формою дискинезії жовчовивідних шляхів. Встановлено, що кінезітерапія являється одною з найважливіших засобів відновного лікування хворих з різними формами хронічних захворювань біліарного тракту. Доведено, що засоби і методи фізичної терапії хворих з гіпокінетичною дискинезією повинні бути направлені на повне скорочення жовчного міхура. Показані фізичні вправи тонізуючої дії, які підвищують тонус мускулатури жовчного міхура і підсилюють жовчевиділення. Встановлено, що використання різних видів лікувальної та фізичної культури з урахуванням виду дискинезії жовчовивідних шляхів, сприяє покращенню клінічного стану хворих з моторно – евакуаторною дисфункцією жовчовивідних шляхів.

**Parhotik I.I., Celtov Ja.N., Chorny V.V. Restorative treatment program with physical exercise of patients with dysfunction of the biliary tract.** In the thesis there has been shown that biliary dyskinesia takes a leading position among hepatobiliary diseases. 54 women and 14 men aged between 19 and 64 years old, who suffered from hypo kinetic and hyper kinetic forms of dyskinesia, took part in the research. Based on the character of the functional disorders, it was defined that at hyper kinetic form of dyskinesia the best rehabilitation effects were achieved at the application of physical exercises promoting relaxation of the gallbladder, sphincter and biliary duct musculature combined with the stimulation of bile formation. It was proved that means and methods of motion therapy for patients with hyper kinetic dyskinesia had to be aimed at the restoration of the gallbladder till its full reduction. It was defined that application of different forms of therapeutic physical training considering the type of biliary dyskinesia promoted the improvement of the patients' clinical condition, motor and evacuator function of the biliary ducts.

### Ключевые слова:

*дискинезия желчевыводящих путей, средства и формы лечебной гимнастики.*

*дискинезія жовчовивідних шляхів, засоби та форми лікувальної гімнастики.*

*biliary dyskinesia, means and forms of therapeutic exercises.*

### Введение.

Анализ последних достижений и публикаций. Двигательная терапия является ведущим средством в реабилитации больных с дисфункцией желчевыводящих путей. Она показана также при хронических холециститах и холангитах, протекающих при частых приступах обострения и при отсутствии камней в желчных путях [2, 5, 7].

Физические упражнения применяют также для улучшения кровообращения брюшной полости, активации пищеварительных процессов, перистальтики и моторики кишечника [1, 3, 5]. Ускорение артериального и венозного кровотока, увеличение циркулирующей крови при кинезитерапии активизирует течение обменных процессов в желчевыводящей системе, способствует ликвидации застойных и воспалительных явлений в ней [2, 3, 7].

В результате усиления кровоснабжения и нормализации моторики улучшается степень васкуляризации печеночных долек, увеличивается количество желчных капилляров в печеночной дольке, происходит концентрация РНК в печеночных клетках, что свидетельствует о повышении в них уровня нуклеинового синтеза, определяющего основную функцию печени [2, 4, 7].

При занятиях физическими упражнениями включаются защитно – приспособительные механизмы и

происходит формирование компенсации – как проявление способности организма к функционированию в условиях патологии. Под влиянием физических факторов (сокращения мышц брюшного пресса, усиления перистальтики кишок, глубокой экскурсии диафрагмы), обусловленных выполнением физических упражнений, желчный пузырь сдавливается и опорожняется, исчезают явления застоя и метеоризма [4, 5, 8].

Применение различных физических нагрузок вызывает попеременное повышение и понижение внутрибрюшного давления, осуществляет массаж всех органов брюшной полости [3, 5]. Активные физические упражнения тонизируют желчный пузырь, желчевыводящие пути и сфинктер Одди. Поэтому регулярное применение двигательной терапии имеет не только важное лечебное но и профилактическое значение. [2, 3, 5]. Однако, с нашей точки зрения, особенности кинезитерапии (лечение движением) при различных формах дисфункции желчевыводящих путей в литературе освещены недостаточно.

Тема научной статьи соответствует тематике НИР кафедры физической реабилитации НУФВСУ на 2006-2010 год. «Усовершенствование оздоровительно – реабилитационных программ профилактики и коррекции дисфункций, обусловленных нарушениями разных систем организма».

**Цель, задачи работы, материал, методы.**

Разработать дифференцированную методику лечебной гимнастики при различных формах дисфункции желчевыводящих путей и оценить ее эффективность.

Физическая реабилитация проводилась на базе Моршинского санатория «Мрамуровий палац». Под наблюдением находилось 52 женщины и 14 мужчин в возрасте от 19 до 64 лет с гипокинетической и гиперкинетической формой дисфункции (дискинезии) желчевыводящих путей. Это подтверждалось клиническими данными, а также результатами ультразвукового исследования (УЗИ) и фракционного дуоденального зондирования.

**Результаты исследований.**

Установлено, что хронические заболевания печени и желчевыводящих путей сопровождаются функциональными расстройствами желчеобразования и желчевыделения – дискинезией желчевыводящих путей, что важно учитывать при подборе физических упражнений.

Учет основных клинических форм дискинезии желчевыводящих путей – гипертонической и гипотонической – предопределяет дифференцированный выбор средств и методов двигательной терапии и при функциональных нарушениях билиарного тракта.

Исходя из характера функциональных нарушений, при гипертонически – гиперкинетической дисфункцией желчевыводящих путей, использовались виды и формы кинезитерапии, способствующие расслаблению мускулатуры желчного пузыря, сфинктеров и протоков, в сочетании со стимуляцией желчеобразования. Назначались физические упражнения седативного действия, использовались щадящие методики двигательной терапии.

Кинезитерапия больных с гипотонически-гипокинетической дискинезией была направлена на восстановление способности желчного пузыря к полному сокращению. Соответственно, применялись средства и методы лечебной физической культуры тонизирующего типа, характеризующиеся большей нагрузкой и интенсивностью, направленные на повышения тонуса мускулатуры желчевыводящих путей и усиления желчевыведения.

Применение физических упражнений в комплексной программе реабилитации было направлено на решение следующих задач: нормализацию функции вегетативной нервной системы, восстановление кортико-висцеральных связей, улучшение эмоционального состояния больных. Большое значение придавали усилению кровообращения брюшной полости и притоку артериальной крови к печени и желчевыводящим путям, уменьшению воспалительного процесса, стимуляции обмена веществ, а также укреплению мышц брюшного пресса, нормализации моторной функции желчных путей, желчного пузыря, кишечника и уменьшения печеночного холестаза.

Среди различных видов и форм двигательной терапии в программу физической реабилитации нами

были включены утренняя гигиеническая и лечебная гимнастика, индивидуальные задания для самостоятельного выполнения, пешие прогулки, терренкур, бег трусцой. Построение занятий лечебной гимнастикой проводилось по общепринятой методике. Утренняя гигиеническая гимнастика назначалась после сна с целью повышения общего и эмоционального тонуса организма больного, быстрее перехода от состояния сна к бодрствованию. Методика занятий лечебной гимнастикой предусматривала три раздела: вводный, основной и заключительный. Использовались индивидуальный (на постельном и полупостельном режимах) и групповой (полупостельный и свободный режим) методы проведения занятий.

Общеукрепляющие и дыхательные упражнения сочетались со специальными, выполнение которых способствовало нормализации функции гепатобилиарной системы. При подборе упражнений особое внимание уделялось чередованию мышечных групп, вовлекаемых в физические нагрузки. По мере утомления больного, включались паузы пассивного отдыха, продолжительность которых зависела от степени утомления больного. В занятия включались также гимнастические упражнения для верхних, нижних конечностей, туловища, мышц брюшного пресса и тазового дна, упражнения в расслаблении скелетной мускулатуры, дыхательные и др. Диафрагмальное дыхание было направлено на улучшение кровообращения в органах брюшной полости, усиление моторики желчного пузыря, желчевыводящих путей и кишечника.

Попеременное повышение и понижение внутри брюшного давления за счет глубокого диафрагмального дыхания оказывало массирующее действие на печень и желчный пузырь, Уменьшало застой желчи. Поэтому дыхательные упражнения являлись специальными при заболеваниях гепатобилиарной системы. Широко использовались упражнения на расслабление мышц, релаксационная гимнастика. Они способствовали улучшению процессов желчевыделения и восстановлению моторики билиарного тракта, накоплению энергии и повышению общей работоспособности. В связи с этим при построении методики лечебной гимнастики динамические гимнастические упражнения чередовались с фазами отдыха и упражнениями на расслабление.

Дисфункция желчного пузыря и сфинктеров желчных протоков требует дифференцированного подхода к подбору средств и методов лечебной физической культуры, дозированию интенсивности и длительности нагрузки, а также выбору исходного положения, что было учтено при составлении комплексов лечебной гимнастики.

При гипокинетической форме дискинезии использовались разнообразные исходные положения (лежа на спине, на боку, стоя, сидя на четвереньках, на коленях). Исходное положение лежа на правом боку назначали для улучшения оттока желчи. Для лучшего опорожнения желчного пузыря и активизации функции кишечника были подобраны разнообразные

упражнения, с постепенно возрастающей нагрузкой, для мышц живота, в том числе в исходном положении лежа на животе, стоя на четвереньках и дыхательные упражнения. Последние, особенно в сочетании с замедлением дыхательных движений на вдохе и выдохе, применялись с целью уменьшения или снятия болевого синдрома и диспепсических явлений (тошнота, отрыжка, изжога и др.).

Наклоны туловища вперед и наклоны в сочетании с вращением туловища, использовались для увеличения брюшного давления и улучшения оттока желчи. Они назначались с осторожностью, так как при этих движениях нередко наблюдались тошнота, отрыжка и головокружение. Упражнения рекомендовалось выполнять с полной амплитудой, в медленном и среднем темпе.

Включали различные виды ходьбы, в том числе с высоким подниманием бедер. Больного обучали разным приемам расслабления мышц, поскольку только правильное сочетание элементов усиления и расслабления скелетной мускулатуры обеспечивает успех процедуры. Упражнения выполнялись в среднем темпе, иногда с переходом к быстрому темпу, особенно, при выполнении гимнастических упражнений из облегченных исходных положений. Перед проведением занятий и после них больным рекомендовался пассивный отдых в течение нескольких минут.

При гиперкинетической форме дискинезии на первых занятиях давали малую физическую нагрузку, с последующим увеличением ее до средней нагрузки. Использовали разнообразные исходные положения, с преобладанием положения лежа на спине. Последнее наиболее эффективно для мышечного расслабления, в этом положении также уменьшаются субъективные ощущения тошноты. Избегали выраженных статических напряжений, особенно для мышц брюшного пресса. Физические упражнения для мышц брюшного пресса чередовались с их расслаблением. Применялись статические и динамические дыхательные упражнения, а также дыхательные упражнения на правом боку, для улучшения кровоснабжения печени, маховые движения, вначале с ограниченной, а затем с полной амплитудой, упражнения со снарядами и у гимнастической стенки. Новые снаряды и упражнения вводились постепенно. Также использовались физические упражнения, нормализующие функцию кишечника, разнообразные общеукрепляющие физические нагрузки, способствующие улучшению работы сердечной мышцы и оттоку крови из печени. Темп выполнения медленный, с переходом на средний темп. До занятия больным рекомендовался пассивный отдых в течение 3-7 минут в положении лежа, в сочетании массажем живота, не захватывая область печени при наличии даже незначительной боли в правом подреберье.

Методика массажа живота имела свои особенности у больных с гиперкинетической и гипокинетической дискинезией желчевыводящих путей. При гиперкинетической форме использовались преиму-

щественно такие приемы массажа как поглаживание и растирание живота. Массаж проводился нежно, без большого надавливания. При гипокинетической форме дискинезии желчевыводящих путей предпочтение отдавалось таким приемам массажа, как разминания и сотрясение. Для повышения тонуса желчевыводящих путей применялось кругообразное или гребневидное разминание мышц живота. Длительность сеанса массажа – до 12 минут. На курс лечения назначалось 12 – 14 процедур, которые выполнялись через день.

Результаты исследования показали, что дифференцированное применение разных видов и форм лечебной физической культуры, с учетом вида дискинезии желчевыводящих путей, способствовало улучшению клинического состояния больных, моторной и эвакуаторной функции желчевыводящих путей. При гипокинетической форме дискинезии это выразилось, по данным УЗИ, у 78% обследованных в нормализации кинетики желчного пузыря и уменьшении признаков его гипотонии. А при гиперкинетической дисфункции желчевыводящих путей – уменьшились явления его гипертонуса. Анализ результатов фракционного дуоденального зондирования свидетельствовал о значительном улучшении у этих больных времени сокращения и расслабления желчевыводящих путей и закрытия сфинктера Одди. Проведенные исследования показали о высокой эффективности дифференцированного применения различных видов и форм лечебной физической культуры при функциональных заболеваниях гепатобилиарной системы.

#### **Выводы.**

1. Среди заболеваний гепатобилиарной системы ведущее место занимают дискинезии желчного пузыря и желчевыводящих путей.
2. Хронические заболевания гепатобилиарной системы сопровождаются функциональными расстройствами желчеобразования и желчевыведения – разными видами дисфункции желчевыводящих путей, что необходимо учитывать при выборе средств и методов лечебной физической культуры.
3. Двигательная терапия (кинезитерапия), как метод патогенетической терапии, является одним из важнейших средств восстановительного лечения больных с разными формами хронических функциональных заболеваний билиарного тракта.
4. Исходя из характера функциональных нарушений, при гипертонически – гиперкинетической дисфункции желчевыводящих путей, следует использовать средства кинезитерапии, способствующие расслаблению мускулатуры желчного пузыря, сфинктеров и протоков, в сочетании со стимуляцией желчеобразования. Необходим подбор физических упражнений седативного действия, использование щадящих методик двигательной терапии.
5. Средства и методы кинезитерапии больных с гипотонически – гипокинетической дисфункцией желчевыводящих путей должна быть направлена на восстановление способности желчного пузыря

к полному сокращению. Соответственно, показано применение средств и методов лечебной физической культуры тонизирующей направленности, характеризующихся большей нагрузкой и интенсивностью, способствующей повышению тонуса мускулатуры желчного пузыря, желчевыводящих путей и усилению желчевыделения.

*Перспективу дальнейших исследований* мы видим в использовании кинезитерапии в сочетании с гидро-, -бальнео-, -пелоидо и аэротерапии в реабилитации больных с хроническими заболеваниями гепатобилиарной системы.

Литература:

1. Назар П.С. Пропедевтика захворювань органів травлення: Посібник для лікарів / П.С. Назар. – К.: КИТ, 2005. – Т. 3. – 399 с.
2. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости / И.И. Пархотик. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 223 с.
3. Хендерсон Д.М. Патофизиология органов пищеварения: Пер. с англ. / Д.М. Хендерсон. – М.: Бином, 2005. – 3-е изд., испр. – 272 с.
4. Шарафанов А.А. Лечебная гимнастика при заболеваниях органов пищеварения, мочеполовой системы и ожирении. / А.А. Шафранов. – Ставрополь: Кн. Изд-во, 1988. – 3-е изд., перераб. и доп. – 169 с.
5. Шашель В.А. Восстановительное лечение хронических заболеваний органов пищеварения. / В.А. Шашель, А.П. Холопов, И.В. Талапов. – Краснодар: Периодика Кубани, 2003. – 360 с.
6. Шерлок Ш. Заболевания печени и желчных путей / Ш. Шерлок – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 859 с.
7. Яковенко Э.П. Хронические заболевания внепеченочных желчевыводящих путей (диагностика и лечение): Метод. Пособие для врачей / Э.П. Яковенко., П.Я. Григорьев. – М.: Мед -практика, 2000. – 31 с.
8. Яблонская В.Б. Медицинская реабилитация больных с функциональными отклонениями желчевыводительной системы / В.Б. Яблонская // Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия, 2007. – № 3. – С. 20 – 24.

Поступила в редакцию 28.04.2011 г.

Пархотик Иван Иванович  
Сельтов Ярослав Николаевич  
Чорний Владимир Владимирович  
helenka\_1@mail.ru