

### III. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ДИСФУНКЦИИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

*Иван Пархотик, Владимир Чорный*  
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины



##### **Аннотация**

В работе рассматриваются клинические проявления, особенности диагностики и физической реабилитации больных с различными формами дисфункции гепатобилиарной системы. Изложены методические особенности применения кинезитерапии, физио-, бальнео-, -тепло-, -рефлексо- и диетотерапии; приведены результаты исследования и их обсуждение.

##### **Annotation**

Clinical displays, features of diagnostics and physical rehabilitation of patients, are in-process examined with the different forms of disfunction of the hepatobiliary system. The methodical features of application of kineziotherapy are expounded, physio-, balneo-, -heat-, -reflex and diettherapies; research results and their discussion are resulted.

**Постановка проблемы.** Анализ последних достижений и публикаций. Дискинезии желчного пузыря и желчных путей представляют собой разнообразные функциональные нарушения желчевыделительной системы вне признаков органического поражения. Это несвоевременное, неполное или слишком выраженное сокращение желчного пузыря и сфинктеров желчных путей. Выделяют две основных формы дискинезии желчного пузыря и сфинктеров желчных протоков: гипертоническую и гипотоническую [3, 6].

Факторами риска дискинезии желчевыводящих путей являются астенический тип телосложения, сидячий образ жизни, неправильное питание, нарушения синтеза и обмена гастроинтестинальных и других гормонов [8, 4, 7].

Наиболее часто в основе развития дискинезии желчевыводящих путей лежит изменение функционального состояния центральной нервной системы. Дистония вегетативной нервной системы, одновременное усиление или, напротив, ослабление вагусных и симпатических влияний могут нарушить согласованное сокращение мускулатуры желчного пузыря и расслабление тонуса его сфинктеров с задержкой в отделении желчи. Первич-

ные дискинезии достаточно распространены в период полового созревания и климактерический период. В клинических проявлениях этого заболевания имеют место вегетососудистая дистония, психоневрологические нарушения, нарушения сна, лабильность настроения, что затрудняет лечение. Такие терапевтические методы, как диета, массаж, принятие желчегонных средств, спазмолитиков дают нестойкий и временный эффект. Развитие вторичной дискинезии желчного пузыря и сфинктеров желчных путей часто связано с наличием патологических процессов в других органах системы пищеварения [1, 2, 3].

В зависимости от характера нарушений двигательной функции желчного пузыря и тонуса сфинктера Одди, выделяют гипертонически-гиперкинетическую, гипотонически-гипокинетическую и смешанную дискинезию [8, 5].

Особенности физической реабилитации больных в зависимости от формы дискинезии в литературе освещены недостаточно.

**Цель работы** – Разработать программу и изучить особенности физической реабилитации при различных формах дисфункции гепатобилиарной системы.

**Организация и методы ис-**



Блок-схема реабилитационных мероприятий с учётом формы дискинезии билиарного тракта

Реабилитационные мероприятия	Особенности назначения при разных формах дискинезии	
	гипотонически-гипокинетической	гипертонически-гиперкинетической
Лечебная физкультура	Широко применялись упражнения тонизирующего типа.	Показана щадящая методика ЛФК.
Массаж	Отдавали предпочтение таким приёмам, как разминание, сотрясение – для повышения тонуса желчевыводящих путей.	Использовали преимущественно нежное поглаживание и растирание живота.
Моршинские минеральные ванны	Общая минерализация воды 20-25°C, продолжительность 10-15 мин, 10 процедур.	Общая минерализация 10 г/л, температура 35-40°C, продолжительность 20 мин, курс – 10 процедур.
Внутренне применение моршинских минеральных вод	Газированная или сильногазированная, источника №6, (обладающая кинетическим действием, средней минерализации (5-15 г/л), комнатной температуры, по 150-200 мл, 2-3 раза в день, за 30-90 мин до еды, курс – 3 недели.	В качестве гидрохолеретиков назначалась слабогазированная или негазированная минеральная вода источника №1 (сульфатно-магниевая), малой минерализации 2-5 г/л, в тёплом виде, по 100-150 мл, 3-4 раза в день, за 1 час до еды, курс – 3 недели.
Пелоидотерапия	Низкой концентрации и температуры (26-28 °C), 15 мин, через день, курс – 10 процедур.	Высокой концентрации и температуры, через день, продолжительность – 15 мин, курс – 10-12 процедур.
Аппаратная физиотерапия	Тонизирующего действия: электрофорез витаминов В6, В12, С, пилокарпина или карбохолина, импульсная магнитотерапия, гальванизация (по общепринятым методикам).	Седативного действия: электрофорез папаверина, ношпы, новокаина, сернокислой магнезии, инфракрасное лазерное излучение (по общепринятым методикам).
Фитотерапия	Календула, бессмертник, аир болотный (согласно инструкции).	Ромашка аптечная, зверобой, цикорий обыкновенный (согласно инструкции).

**следования:** клинические, УЗИ и фракционное дуодеальное зондирование. Реабилитационные мероприятия проведены в институте хирургии и трансплантологии им. ак. А.А. Шалимова. Обследовано 29 женщин и 18 мужчин в возрасте 19 – 54 лет с гипертонически-гиперкинетической дискинезией желчевыводящих путей и 52 человека с гипотонически-гипокинетической дискинезией (из них женщин было 34) в возрасте от 43 до 69 лет. Это подтверждалось клиническими данными, УЗИ

и фракционного дуоденального зондирования. В первой группе 19 больным проведены реабилитационные мероприятия по общепринятой методике, 28 – по разработанной нами программе физической реабилитации, во второй группе, соответственно, у 20 и 32 пациентов (табл. 1).

В результате анкетирования и педагогического эксперимента с использованием сонографии и фракционного дуоденального зондирования, установлено преимущество проведённых нами

комплексных реабилитационных мероприятий с применением кинези-, бальнео-, пелоидо-, физио-, фито и диетотерапии.

Так, у 87,3 % больных с гиперкинетической дискинезией желчевыводящих путей, занимающихся по разработанной нами программе размер желчного пузыря увеличился от 25,8 мм<sup>2</sup> (S=4,73 мм<sup>2</sup>), до 41,6 мм<sup>2</sup> (S=7,26 мм<sup>2</sup>),  $p < 0,05$ , при норме 42,8 мм<sup>2</sup> (S=7,26 мм<sup>2</sup>).

У 36,9 % пациентов, занимавшихся по общепринятой программе, размер желчного пузыря уве-



личился от 25,8 мм<sup>2</sup> (S=4,73 мм<sup>2</sup>) до 35,7 мм<sup>2</sup> (S=4,23 мм<sup>2</sup>), (p<0,05), при норме 42,8 мм<sup>2</sup> (S=7,26 мм<sup>2</sup>).

У 73,8 % больных с дискинезией желчевыводящих путей по гипокинетическому типу, занимающихся по разработанной программе, по данным сонографии он уменьшился от 64,4 мм<sup>2</sup> (S=10,73 мм<sup>2</sup>) до 46,4 мм<sup>2</sup> (S=7,36 мм<sup>2</sup>) (p<0,05), при норме 42,8 мм<sup>2</sup> (S=7,26 мм<sup>2</sup>).

У больных, которым проведены реабилитационные мероприятия по общепринятой программе улучшение отмечено у 39,2 %. Размер желчного пузыря у них уменьшился от 64,4 мм<sup>2</sup> (S=10,73 мм<sup>2</sup>) до 51,8 мм<sup>2</sup> (S=6,89 мм<sup>2</sup>), (p<0,05), при норме 42,8 мм<sup>2</sup> (S=7,83 мм<sup>2</sup>). Это свидетельствует о более существенном повышении тонуса и моторики желчного пузыря у лиц, занимающихся по разработанной комплексной программе.

По данным фракционного дуоденального зондирования при гипертонически-гиперкинетической дискинезии гепатобилиарной системы до физической реабилитации происходило уменьшение содержания желчи во всех фракциях, особенно, в порции В и С, что мы объясняем уменьшением величины желчного пузыря и проходимости желчевыводящих протоков, в результате их спазма, повышения тонуса и усиления моторики.

У 83,6 % больных, занимавшихся по разработанной нами программе, содержание пузырной желчи (порция В) возросло от 21,7 мл (S=2,67 мл) до 32,9 мл (S=3,84 мл), p<0,05 при норме 35,8 (S=6,24); в порции С (желчных протоков) от 16,01 мл (S=0,9) до 18,1 мл (S=2,43 мл), p<0,05, при норме 18,6 мл (S=3,56 мл). Количество холедоховой желчи (порция А) увеличивалось от 15,1 мл (S=1,93 мл), до 17,04 мл (S=2,1 мл), p<0,05, при норме 17,6 мл (S=1,56 мл).

У 37,3 % больных с гиперки-

нетической дисфункцией билиарного тракта, реабилитируемых по общепринятой методике, количество пузырной желчи (порция В) увеличилось от 21,7 мл (S=2,07 мл) до 26,8 мл (S=2,93 мл), p<0,05, желчных протоков (порция С) от 16,01 мл (S=1,09 мл) до 17,3 мл (S=1,83 мл), p<0,05. Содержание холедоховой желчи (порция А) возросло всего от 15,1 мл (S=1,93 мл) до 15,9 мл (S=2,06 мл), p<0,05 при норме 17,6 мл (S=1,56 мл).

Таким образом, показатели фракционного дуоденального зондирования при гиперкинетической дискинезии были более выражены и отмечались в большем проценте случаев у лиц, занимавшихся по разработанной нами комплексной программе физической реабилитации.

Различия в динамике показателей фракционного дуоденального зондирования после проведенных реабилитационных мероприятий были особенно заметны у лиц с гипотонически-гипокинетической формой дискинезии желчевыводящих путей, реабилитируемых по разработанной нами программе.

У них в 89,3 % случаев после реабилитации, резко уменьшилось количество желчи во всех порциях, особенно в порциях В и С. Так, содержание желчи в порции В (пузырная) снизилось в 47,3 мл (S=5,63 мл) до 36,7 мл (S=4,43 мл), в порции С (желчных протоков) – от 24,3 мл (S=2,53 мл) до 19,3 мл (S=2,68 мл), p<0,05, при норме 18,6 мл (S=3,56 мл). Количество холедоховой желчи (порция А) уменьшилось от 21,9 мл (S=3,43 мл) до 17,9 мл (S=3,81 мл), p<0,05, при норме 17,6 мл (S=1,56 мл). У лиц контрольной группы улучшение отмечено всего в 39,7% случаев и в значительно меньшей степени, чем у больных основной группы. Так, содержание желчи

в порции В снизилось от 47,3 мл (S=5,63 мл) до 40,8 мл (S=7,24 мл), p<0,05, в порции С – от 24,7 мл (S=2,53 мл) до 21,9 мл (S=4,63 мл), p<0,05.

Таким образом, разработанная комплексная программа физической реабилитации с учётом характера заболевания и особенностей физической реабилитации способствовала улучшению клинического состояния больных, тонуса моторной и эвакуаторной функции гепатобилиарной системы. Поэтому она может быть рекомендована для использования в комплексной реабилитации больных с данной патологией.

#### **Выводы.**

1. В результате анкетирования, клинического анализа историй болезни, инструментальных и лабораторных исследований установлено преимущество проведенных нами комплексных реабилитационных мероприятий с использованием моршинских минеральных вод, источников №1 и 6, кинези-, физио-, пелоидо-, дието и фитотерапии.

2. Данные клинических, инструментальных и лабораторных исследований показали, что улучшение тонуса, моторной и эвакуаторной функции билиарного тракта зависит как от формы дискинезии, так и от метода физической реабилитации. Так, при гиперкинетической форме дискинезии у лиц, занимавшихся по нашей программе размер желчного пузыря увеличился от 12,7 см<sup>2</sup> (S=4,84 см<sup>2</sup>) до 24,8 см<sup>2</sup> (S=3,26 см<sup>2</sup>), p<0,05, при норме 25,6 см<sup>2</sup> (S=7,26 см<sup>2</sup>). При фракционном дуоденальном зондировании количество пузырной желчи (порция В) возросло от 21,7 мл (S=2,07 мл) до 32,9 мл (S=3,84 мл), p<0,05, при норме 35,8 мл (S=6,26 мл).

3. У больных с гиперкинетической формой дискинезией, которым реабилитационные мероприятия проводились по общепринятой



программе тонус и моторно-эвакуаторная функция билиарного тракта улучшалась всего у 39,2 % больных и в значительно меньшей степени, чем в основной группе. Так, размер желчного пузыря увеличился от 12,7см<sup>2</sup> (S=4,83см<sup>2</sup>) до 17,9см<sup>2</sup> (S=1,85 см<sup>2</sup>), p < 0,05, при норме 25,6см<sup>2</sup> (S=7,26 см<sup>2</sup>). Количество пузырной желчи (порция В) при фракционном дуоденальном зондировании возросло от 21,7мл (S= 2,07 мл) до 26,8мл (S= 2,93 мл), p < 0,05, при норме 35,8мл (S=6,24 мл).

4. Показатели моторно-эвакуаторной функции гепатобилиарной системы при гипокINETической форме дискинезии желчевыводящих путей также свидетельствовали о преимуществе разработанной нами комплексной программе физической реабилитации. У 81,7 % больных основной группы, после проведенных реабилитационных мероприятий, размер желчного пузыря уменьшился от 56,4см<sup>2</sup> (S= 10,73 см<sup>2</sup>) до 29, 2см<sup>2</sup> (S= 5,39 см<sup>2</sup>), p < 0,05 при норме 25,6см<sup>2</sup> (S= 7,26 см<sup>2</sup>). Количество пузырной желчи (порция В) при дуоденальном зондировании уменьшилось от 47,3мл (S=5,63 мл) до 36,7мл (S= 4,93 мл), при норме 35,8мл (S= 6,24 мл).

5. У 38,4 % контрольной группы, реабилитируемых по общепринятой программе, размер желчного пузыря уменьшился от 56,4см<sup>2</sup> (S= 10,7 см<sup>2</sup>) до 42,4см<sup>2</sup>

(S=6,83 см<sup>2</sup>), p < 0,05 при норме 25,6см<sup>2</sup> (S= 7,26 см<sup>2</sup>). При фракционном дуоденальном зондировании количество пузырной желчи (порция В) уменьшилось от 47,3мл (S= 5,63 мл) до 40,8мл (S=7,24 мл), p < 0,05, при норме 35,8мл (S=6,24 мл).

6. Приведенные данные свидетельствуют, что комплексные реабилитационные мероприятия по разработанной нами программе более существенно и в большем проценте случаев, чем в контрольной группе, улучшают тонус, моторную и эвакуаторную функцию гепатобилиарной системы. Поэтому она может быть рекомендована для использования в системе восстановительного лечения больных с разными формами дискинезии желчевыводящих путей.

Дальнейшие исследования будут направлены на изучение особенностей физической реабилитации при осложненных формах дискинезии гепатобилиарной системы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абасов И. Г., Ногаллер А. М. Профилактика и лечение заболеваний органов пищеварения. / И.Г. Абасов, А.М. Ногаллер ; Баку: Азернешр, 1991. – 238 с.
2. Белая Н.А., Дискинезия желчевыводящих путей // Лечебная физическая культура / Н.А. Белая, И.П. Лебедева – М.: Медицина, 1998. – С. 157-165..
3. Мавродий В.М. Физиотерапия в реабилитации больных

с дискинезией желчевыводящих систем / В.М. Мавродий // Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия, 1997. – № 2. – С. 25-27.

4. Пархотик И. И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. / И.И. Пархотик Киев. – Олимпийская литература. – С. 2003. – 223 с.
5. Свінціцький А. С. Діагностика та лікування поширених захворювань органів травлення. А.С. Свінціцький: Навчальний посібник. – 2-е вид., перероб. і доп. – К.: Медицина, 2007. – 296 с.
6. Сельтов Я.Н. Естественные и преформированные факторы в реабилитации лиц с заболеваниями органов гепатобилиарной системы / Я. Сельтов // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Вінниця. – 2009. – Випуск 8. – том 3. – С. 174-179.
7. Радченко В. Г. Основы клинической гепатологии. Заболевания печени и билиарной системы: Учебное пособие для системы последилового образования врачей. / В.Г. Радченко, А.Г. Шабров, Е.Н. Зиновьева. – СПб.: Диалект; М.: Бином, 2005. – 862 с.
8. Яблонская В. Б. Обоснование дифференцированной физиотерапии дискинезий желчевыводящих путей / В.Б. Яблонская // Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия. – 1996. – №1 – С. 24-27.

