

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПИИ НА ЭТАПЕ РАННЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

УДК 616.366-003.7-089.87-072.1-036.82

^{1,2}Поддубная О.А., ¹Маршева С.И.

¹Сибирский Государственный медицинский университет, г. Томск, Россия.

²Сибирский Федеральный научно-клинический центр ФМБА России», г. Томск, Россия.

THE EFFICIENCY OF PHYSIOTHERAPY IN EARLY POSTOPERATIVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS

^{1,2}Poddubnaya O.A., ¹Marшева S.I.

¹Sibirsky gosudarstvennyy meditsinskiy universitet, g. Tomsk, Rossiya.

²Sibirsky Federalnyy nauchno-klinicheskiy tsentr FMBA Rossii, g. Tomsk, Rossiya.

Введение

В настоящее время, в связи с широкой распространенностью и устойчивой тенденцией к росту желчнокаменной болезни (ЖКБ), увеличивается число проводимых холецистэктомий. Своевременно выполненная холецистэктомия обеспечивает благоприятный прогноз отдаленных результатов лечения ЖКБ. При этом, несмотря на огромные компенсаторные возможности органов пищеварения, адаптации к «потере» желчного пузыря у большинства прооперированных больных не наступает. У большинства больных послеоперационный период сопровождается разнообразными клиническими проявлениями, которые обусловлены функциональными и (или) органическими нарушениями в системе желчевыделения, что требует проведения реабилитационных мероприятий [1-5].

Сегодня, наряду с медикаментозными средствами реабилитации, широко используется и физиотерапия, с использованием природных и преформированных факторов [6-8]. Современные методы аппаратной физиотерапии воздействуя на основные звенья патогенеза послеоперационных нарушений, уменьшают напряженность метаболических процессов и улучшают функциональное состояние органов гепатобилиарной системы. Современные физические факторы, такие как магнитотерапия, лазеротерапия, КВЧ-терапия и др., обладают полилечебным эффектом, который обусловлен благоприятным влиянием на адаптационные возможности организма, улучшением регионального кровообращения, стимуляцией процессов репарации и регенерации, развитием противовоспалительного и обезболивающего эффекта [9-11]. Это обосновывает возможность использования их в реабилитации пациентов после холецистэктомии, в том числе в ранний послеоперационный период. В комплексное лечение данной категории пациентов, кроме аппаратной физиотерапии, часто включают питьевые минеральные воды, которые оказывают, как местное действие на секреторную и моторно-эвакуаторную функцию органов желудочно-кишечного тракта, так и на состояние внутренней среды организма в целом [12].

В настоящее время технологии использования методов физиотерапии, предусматривают проведение реабилитационных мероприятий на 14-21 день после холецистэктомии, эффективность которых достаточно высока [13]. А факт того, что пациенты ЖКБ, прооперированные в плановом порядке, обращаются в поликлинику не позднее 7-10 дня после операции, обосновывает необходимость разработки новых подходов для ранней реабилитации этих больных. Важным остается вопрос о разработке оптимальных комплексов ранней реабилитации, сопряженных с высокой эффективностью проводимых мероприятий.

Материалы и методы

Нами было обследовано и пролечено 108 пациентов ЖКБ, прооперированных в плановом порядке. Пациентам проводилось клиничко-лабораторное и инструментальное исследование в динамике.

Все группы пациентов были репрезентативны по полу, возрасту, длительности заболевания и т.д. Средний возраст пациентов 1 гр. был $50,5 \pm 1,1$ г., во 2 гр. – $50,6 \pm 1,0$ г., в 3 гр. – $51,2 \pm 1,0$ г.

В клиническое исследование включались пациенты, соответствующие следующим критериям: Состояние после плановой лапароскопической холецистэктомии с легким и среднетяжелыми проявлениями ЖКБ (Диагноз K80.2 «Желчнокаменная болезнь», Диагноз Y83.6 «Удаление желчного пузыря» по МКБ-10) на 7-10 день после выписки из стационара, при удовлетворительном состоянии); Мужчины и женщины в возрасте до 55 лет; Наличие письменного согласия на проведение обследования и лечения в рамках настоящего исследования; Способность пациента к адекватному сотрудничеству в процессе исследования.

При проведении клинического исследования оценивались жалобы и симптомы в баллах, на основании которых вычислялся интегральный клинический показатель (ИКП). Для оценки функционального состояния печени и желчевыделительной системы проводилось исследование биохимического анализа крови (билирубин, АсТ, АлТ, ГГТ, ЩФ). Показатели печеночной гемодинамики изучались по данным цветного доплеровского картирования

печени (ЦДКП). Адаптационные возможности организма определялись по уровню лимфоцитов в периферической крови, отражающего типу реакции адаптации (Л.Х. Гаркави с соавт.). Для исследования вегетативного статуса рассчитывались вегетативный индекс Кердо (ВИК) и коэффициент Хельдебранда (КХ) [14]. Психоземotionalный статус (показатели уровня стресса, уровня психоземotionalного напряжения, физического функционирования и состояния здоровья) оценивали с помощью метода цветочных выборов М. Люшера и неспецифического опросника оценки качества жизни (тест SF-36) [15,16].

Эффективность проводимого лечения оценивалась по динамике жалоб, клинических симптомов, показателей лабораторных и инструментальных методов исследования (в баллах), с расчетом коэффициента эффективности, который позволял оценивать непосредственные результаты лечения каждого больного. При этом учитывались только категории эффективности «значительное улучшение» и «улучшение», которые и составляли показатель непосредственной эффективности лечения.

Во всех группах назначалось лечение, включающее: щадяще-тренирующий режим, лечебное питание, соответствующее диете №5 по Певзнеру и внутренний прием маломинерализованной минеральной воды. Кроме этого, в 1гр. (n=35) назначалась МИЛ-терапия на область эпигастрия, проекцию правого и левого подреберья; во 2гр. (n=35) – КВЧ-терапия на область правого подреберья и нижнюю треть грудины, а в основной группе (3гр.; n=38) – в комплекс лечения включали и МИЛ-терапию и КВЧ-терапию по вышеописанным методикам.

Статистический анализ полученных данных выполнен в Центре БИОСТАТИСТИКА (E-mail: point@stn.tomsk.ru), под руководством доцента факультета информатики Томского государственного университета, к.т.н. В.П. Леонова. Процедуры статистического анализа выполнялись с помощью статистических пакетов SAS 9, STATISTICA 8 и SPSS-17. Для сравнения внутригрупповых и межгрупповых различий использовался непараметрический критерий Вилкоксона и критерий Колмогорова-Смирнова

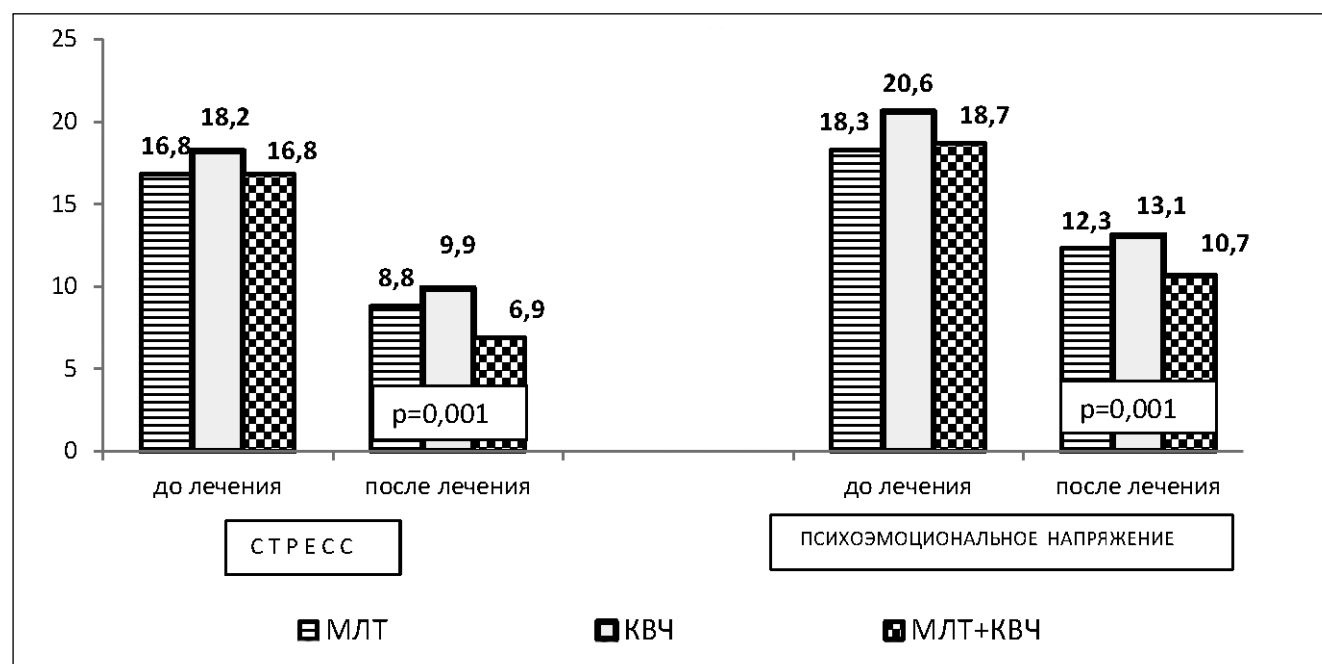
для двух несвязанных групп. Для всех количественных признаков в сравниваемых группах производилась оценка средних арифметических и среднеквадратических (стандартных) ошибок среднего. Эти дескриптивные статистики в тексте представлены как $M \pm m$, где M – среднее, а m – ошибка среднего. Различия считали достоверными при значениях $p < 0,05$. Для исследования взаимосвязи особенностей лечебных комплексов и их эффективности использовался анализ парных таблиц сопряженности, с расчетом критерия Пирсона Хи-квадрат и достигнутого уровня статистической значимости этого критерия.

Результаты

Все пациенты переносили лечение удовлетворительно. Анализ динамики клинических жалоб и симптомов свидетельствовал о том, что после проведения лечения у большинства пациентов (78,9% - 3гр., 65,7% – 2гр., 57,1% – 1гр.) были купированы боли. У остальных больных отмечалось значительное снижение интенсивности болевого синдрома ($p=0,0001$). Анализ динамики остальных жалоб свидетельствовал также об уменьшении их интенсивности, что отражалось и на динамике ИКП (табл.1).

Динамика показателей общего анализа крови оценивалась как положительная и выражалась в благоприятном влиянии лечения на уровень эритроцитов и гемоглобина, которые повышались, по сравнению с исходными показателями. Результаты анализа динамики числа пациентов с адаптационной реакцией в виде спокойной и повышенной активации (РСА и РПА) свидетельствовали о приросте этого показателя во всех группах. В 3гр., где пациенты получали МИЛ и КВЧ-терапию, этот показатель увеличился с 57,9% (n=22) до 86,8% (n=33), в 1гр., где пациенты получали МИЛ-терапию – с 60,0% до 74,3%, а во 2гр., где пациенты получали КВЧ-терапию – с 57,1% до 77,1%. Проводимое лечение оказывало благоприятное влияние и на биохимические показатели крови. При этом показатели, которые исходно определялись в рамках контрольных значений (билирубин, АсТ, ЛДГ, ЩФ, ГГТ), оставались без изменений или снижались от максимально допустимых до средних значений, что

Рисунок 1. Динамика показателей уровня стресса и уровня психоземotionalного напряжения (ед)



свидетельствовало об отсутствии негативного действия проводимого лечения на показатели функционального состояния гепатобилиарной системы. Положительная динамика исходно повышенных значений АЛТ, проявлялась в виде их нормализации ($p=0,0001$) во всех группах пролеченных больных (табл.1), что расценивалось, как уменьшение явлений холангита. Динамика показателей печеночного кровотока оценивалась по приросту показателя кровотока, относительно исходных значений. Так, в 1гр. печеночный кровоток повышался на 26,1%, во 2гр. – на 31,9% и в 3 гр. – на 51,7%. Оценивая динамику показателей вегетативного статуса, были выявлены следующие закономерности. После лечения ВИК снижался в 3гр. с $22,5\pm 3,1$ до $10,2\pm 2,7$ ($p=0,0013$), во 2гр. – с $23,6\pm 3,9$ до $9,8\pm 2,1$ ($p=0,0031$), в 1гр. – $26,7\pm 3,7$ до $13,8\pm 2,9$ ($p=0,0043$), что свидетельствовало об уменьшении симпатического влияния. У пациентов с преобладанием парасимпатикотонии после лечения отмечалось повышение показателей до « $-10,2\pm 2,8$ » ($p=0,0011$) в 3гр., до « $-9,3\pm 3,4$ » ($p=0,0013$) – во 2гр. и до « $-14,1\pm 2,9$ » ($p=0,017$) – в 1гр., что свидетельствовало об уменьшении парасимпатического влияния, а значит об уменьшении спастических явлений в желчных протоках. У пациентов с относительным вегетативным равновесием, которых было 10,5% в 3гр., 22,8% в 1гр. и 20,0% во 2гр., значительных изменений изучаемого показателя не отмечалось, что свидетельствовало об отсутствии отрица-

тельного влияния проводимого лечения на показатели вегетативного статуса. При этом число пациентов с эйтонией во всех группах повышалось после лечения до 92,1% в 3гр., до 80,0% – во 2гр. и до 62,8% – в 1гр., что, как известно, способствует улучшению и нормализации показателей функционального состояния желчевыделительной системы. Динамика КХ была аналогичной и свидетельствовала об уменьшении дисбаланса вегетативного обеспечения организма и значительном улучшении ($p=0,0001$) межсистемного соотношения.

Результаты анализа динамики показателей психоэмоционального статуса свидетельствовали о значительном их улучшении. Так, показатели уровня стресса и уровня психоэмоционального напряжения значительно ($p=0,0001$) снижались (рис.1).

При этом снижение уровня стресса и психоэмоционального напряжения, на фоне достигнутой уравновешенности симпатического и парасимпатического влияния отделов ВНС, способствовали повышению показателей физического функционирования и состояния здоровья ($p=0,0001$), что косвенно свидетельствовало о повышении качества жизни прооперированных больных, заключающегося в повышении физических возможностей организма и в большей удовлетворенности состоянием своего здоровья.

Результаты анализа непосредственной эффективности комплексной реабилитации позволили выявить, что

Таблица 1. Динамика клинико-лабораторных показателей больных желчнокаменной болезнью на этапе ранней послеоперационной реабилитации ($M\pm m$)

1 группа (МЛТ) n=35			
Показатели (контрольные значения)	До лечения	После лечения	p
ИКП (баллы)	1,6±0,07	0,5±0,06	0,0001
Гемоглобин (135-175г/л)	132,5±1,97	138,9±2,31	0,044
АЛТ (0-45 ед/л)	44,1±2,71	23,6±1,46	0,0001
Непосредственная эффективность	—	82,9%	—
2 группа (КВЧ) n=35			
Показатели (контрольные значения)	До лечения	После лечения	p
ИКП (баллы)	1,4±0,07	0,5±0,05	0,0001
Гемоглобин (135-175г/л)	136,9±2,34	142,3±1,82	0,043
АЛТ (0-45 ед/л)	48,7±3,82	25,9±2,32	0,0001
Непосредственная эффективность	—	85,7%	—
3 группа (МЛТ+КВЧ) n=38			
Показатели (контрольные значения)	До лечения	После лечения	p
ИКП (баллы)	1,5±0,07	0,4±0,05	0,0001
Гемоглобин (135-175г/л)	134,3±2,46	139,3±1,90	0,047
АЛТ (0-45 ед/л)	53,9±4,02	24,4±1,20	0,0001
Непосредственная эффективность	—	94,8%	—

Примечание. МЛТ-магнитолазерная терапия; КВЧ – крайне высокочастотная терапия; ИКП-интегральный клинический показатель; p – уровень значимости различий внутри групп.

она составила 94,8%, в 3гр., 82,9% - в 1гр. и 85,7% - во 2гр. При этом в основной группе число больных со «значительным улучшением» составляло 63,2%, а с «улучшением» - 31,6%, в 1гр. - 22,9% и 60,0%, во 2гр. - 28,6% и 57,1% (соответственно).

Анализ отдаленных результатов лечения по данным анкетирования свидетельствовал о том, что через 6 месяцев после лечения интенсивность основных жалоб и симптомов несколько повышалась, но оставалась ниже исходных значений. Это наглядно видно по динамике ИКП, который в 1гр. составлял $0,95 \pm 0,02$ ($p=0,042$), во 2гр. - $0,87 \pm 0,07$ ($p=0,039$), а в основной группе (3гр.) отмечалось еще большее снижение этого показателя ($0,19 \pm 0,04$; $p=0,031$), по сравнению с результатами, полученными после лечения. Сохранение клинического эффекта расценивалось нами как косвенный признак отсутствия симптомов ПХЭС. Через 6 мес. после лечения число пациентов с адаптационной реакцией в виде РА (РСА и РПА) от всех обследованных составляло: по 66,6% в 1гр. и 2гр., 75,0%. - в 3гр., что свидетельствовало о сохранении адаптационных возможностей организма пролеченных пациентов на уровне РА и отсутствие признаков перенапряжения системы адаптации.

Вышеизложенные результаты комплексной реабилитации больных ЖКБ в ранний послеоперационный период свидетельствовали о высокой эффективности проводимых мероприятий, при этом лучшие результаты, по данным сравнительного анализа, были получены при использовании комплекса, включающего и МИЛ и КВЧ-терапию.

Для оценки статистической закономерности полученных результатов проводился анализ таблиц сопряженности непосредственной эффективности с особенностями используемых лечебных комплексов (ЛК). При этом дифференцированно анализировались разные категории эффективности («улучшение» и «значительное улучшение») и их сопряженность с особенностями используемых ЛК. Анализ результатов этого исследования выявил следующее. Эффективность проводимых мероприятий была сопряжена с особенностями всех используемых ЛК ($\chi^2=10,72$; $p=0,029$; $r=0,22$), при этом максимальный вклад в итоговую статистику Пирсона имела сопряженность «значительного улучшения» с использованием ЛК 3гр., где пациентам назначали прием минеральной воды, МИЛ и КВЧ-терапию ($\chi^2=3,77$), меньший вклад имела сопряженность использования ЛК 2гр., где пациентам назначали прием минеральной воды и КВЧ-терапию ($\chi^2=1,61$), еще менее значимый вклад имела сопряженность с использованием ЛК 1гр. ($\chi^2=0,56$), где назначался

прием минеральной воды и МИЛ-терапия. Анализируя сопряженность полученного эффекта в виде «улучшения» с используемыми ЛК были выявлены аналогичные зависимости вклада в итоговую статистику Пирсона (3гр. - $\chi^2=3,02$; 2гр. - $\chi^2=1,29$; 1гр. - $\chi^2=0,44$). Были изучены результаты анализа таблиц сопряженности отдаленных результатов с особенностями лечебных комплексов (ЛК). Так, ИКП был сопряжен с особенностями ЛК ($\chi^2=16,83$; $p=0,036$; $r=0,31$), при этом максимальный вклад в итоговую статистику Пирсона имела сопряженность минимальных клинических проявлений ($<1,5$ баллов) через 6 месяцев после лечения с использованием ЛК основной 3гр. ($\chi^2=4,27$), меньший вклад имела сопряженность этих проявлений с использованием ЛК 1гр. и 2гр. ($\chi^2=2,03$; $\chi^2=2,61$; соответственно). Анализируя сопряженность адаптационных возможностей организма через 6 месяцев после лечения с используемыми ЛК ($\chi^2=47,09$; $p=0,0001$; $r=0,305$), было выявлено, что максимальный вклад в итоговую статистику Пирсона имела сопряженность РСА и РПА с использованием ЛК 3гр. ($\chi^2=5,71$; $\chi^2=3,11$), меньший вклад имела сопряженность РСА и РПА с использованием ЛК 1гр. и 2гр. ($\chi^2=1,89$ и $\chi^2=1,04$; $\chi^2=2,01$ и $\chi^2=1,17$; соответственно).

Эти данные подтверждали достоверность анализируемых выше результатов, свидетельствующих о благоприятном влиянии комплексного лечения, включающего МИЛ и КВЧ-терапию, при этом полученные результаты сохранялись до 6 месяцев после лечения. Кроме этого, полученные результаты подтверждают необходимость проведения реабилитационных мероприятий на раннем послеоперационном этапе, что уменьшает или предупреждает риск развития постхолецистэктомических нарушений. С целью поддержания и пролонгирования получаемого эффекта, согласно принципам физиотерапии, можно рекомендовать проведение повторных курсов лечения через 6 месяцев.

Выводы

Эффективность ранней послеоперационной реабилитации больных желчнокаменной болезнью была сопряжена с особенностями используемых лечебных комплексов ($\chi^2=10,72$; $p=0,029$; $r=0,22$), при этом эффективность использования комбинированной МИЛ и КВЧ-терапии сопрягается со «значительным улучшением» и «улучшением» ($\chi^2=3,77$ и $\chi^2=3,02$) и составляет 94,8%, что выше на 9,1%, чем при использовании в комплексе реабилитации только КВЧ-терапии ($\chi^2=1,61$ и $\chi^2=1,29$; 85,7%) и на 11,9%, чем при использовании только МИЛ-терапии ($\chi^2=0,56$ и $\chi^2=0,44$; 82,9%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ильченко А.А. Болезни желчного пузыря и желчных путей. Руководство для врачей. Москва: МИА; 2011, 880 с.
2. Лазебник Л. Б., Ильченко А.А. Желчнокаменная болезнь. Пути решения проблемы. //Терапевтический архив. 2005; № 2: 5-10.
3. Мараховский Ю.Х. Желчнокаменная болезнь: современное состояние проблемы. //Росс. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2003; Т13: 81-92.
4. Болезни печени и желчевыводящих путей. Руководство для врачей. Под ред. В. Т. Ивашкина. М.: Изд. Дом «М-Вести»: 2005, 348 с.
5. Григорьев П. Я., Солянова И. П., Яковенко А. В. Желчнокаменная болезнь и последствия холецистэктомии: диагностика, лечение, профилактика //Лечащий врач. 2002; № 6: 26-32.
6. Абрамович С.Г. Физиотерапия при реабилитации больных после операций на органах пищеварения: пособие для врачей. Иркутск:РИО ИГИУВ; 2010, 28 с.
7. Машанская А.В. Физиотерапия заболеваний желчевыводительной системы: пособие для врачей. Иркутск: РИО ИГИУВа; 2010, 32 с.
8. Выгоднер Е.Б., Петропавловская Л.В., Куликов А.Г. Восстановительное лечение больных после холецистэктомии по поводу желчнокаменной болезни с применением физических факторов: Метод. рекомендации. М.: 1988, 20 с.
9. Бурдули Н. М., Ранюк Л. Г. Влияние лазерной рефлексотерапии на моторную функцию желчного пузыря и физические свойства желчи у больных хроническим бескаменным холециститом //Терапевтический архив. 2009; №2: 51-55.
10. Ордынская Т.А., Поручиков П.В., Ордынский В.Ф. Волновая терапия. М.: Изд-во «Эксмо»; 2008, 496с.
11. Гаркави Л.Х., Квачина Е.Б., Кузьменко Т.С. и др. Антистрессорные реакции и активационная терапия. Часть I-II. - Екатеринбург:Филантроп: 2002-2003, 336с.

12. Новожилова Л.И., Бучко А.А., Ефименко Н.В. и др. Питьевые минеральные воды различного состава в реабилитации больных после операций на органах пищеварения (пособие для врачей). // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2004; № 2: 48-53.
13. Белобородова Э.И., Петракова В.С., Угольников О.И. и др. Восстановительное лечение при постгастрорезекционных расстройствах и состоянии после удаления желчного пузыря // Медицинская технология, рег. уд. № ФС 2006/357-у от 12.12.2006г.; Томск: 2006, 18с.
14. Ледовская А.А. Состояние тонуса вегетативной нервной системы при нарушениях моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря у больных с билиарной патологией и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Автореф. дис.канд. мед. наук. СПб; 2009, 21с.
15. Леонтьев Д.А., Рассказова Т.Г., Воробьева О.В. Тест ситуативной тревожности. М.: «СМПСЛ»; 2006, 63 с.
16. Протективная методика цветовых выборов К. Люшера. / Методическое пособие: М.; 2000, 53 с.

REFERENCES:

1. Il'chenko A.A. Diseases of the gallbladder and biliary tract. Rukovodstvo dlja vrachej. Moskva: MIA; 2011, 880 s. [Article in Russian].
2. Lazebnik L. B., Il'chenko A.A. Cholelithiasis. Solutions to the problem. // Terapevticheskij arhiv. 2005; № 2: s. 5-10. [Article in Russian].
3. Marahovskij Ju.H. Gallstone disease: state of the art. Ross. // Ross. zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii. 2003; T13: s.81-92. [Article in Russian].
4. Diseases of the liver and biliary tract. Guidance for doctors. Pod red. V. T. Ivashkina. M.: Izd. Dom «M-Vesti»: 2005, 348 s. [Article in Russian].
5. Grigor'ev P. Ja., Solujanova I. P., Jakovenko A. B. Cholelithiasis and aftereffects of cholecystectomy: diagnosis, treatment, prophylaxis // Lechashij vrach. 2002; № 6: s. 26-32. [Article in Russian].
6. Abramovich S.G. Physiotherapy in the rehabilitation of patients after operations on the digestive organs: manual for physicians. Irkutsk: RIO IGIUV; 2010, 28 s. [Article in Russian].
7. Garkavi L.H., Kvakina E.B., Kuz'menko T.S. i dr. Antistress reactions and activation therapy. Part I, II. – Ekaterinburg: Filantrop: 2002–2003, 336 s. [Article in Russian].
8. Mashanskaja A.V. Physiotherapy biliary disease: posobie dlja vrachej. Irkutsk: RIO IGIUVa; 2010, 28 s. [Article in Russian].
9. Bupduli N. M., Panjuk L. G. Influence of laser reflexotherapy on function of the gall and the physical properties of bile in patients with chronic acalculous cholecystitis. // Terapevticheskij arhiv. 2009; №2: s.51-55. [Article in Russian].
10. Vygodner E.B., Petropavlovskaja L.V., Kulikov A.G. Rehabilitation treatment of patients after cholecystectomy in connection with cholelithiasis with using of physical factors: Metod. rekomendacii. M.: 1988; 20 s. [Article in Russian].
11. Ordynskaja T.A., Poruchikov P.V., Ordynskij V.F. Wave therapy. M.: Izd-vo «Jeksmo»; 2008, 496s. [Article in Russian].
12. Novozhilova L.I., Buchko A.A., Efimenko N.V. i dr. Drinking mineral water of different composition in the rehabilitation of patients after operations on the digestive organs (manual for physicians) // Fizioterapija, bal'neologija i reabilitacija. 2004; № 2: s. 48-53. [Article in Russian].
13. Beloborodova Je.I., Petrakova V.S., Ugo'lnikova O.I. i dr. Rehabilitation treatment of postgastroresectional disorders and condition after the removal of the gallbladder. // Medicinskaja tehnologija, reg. ud. № FS 2006/357-у от 12.12.2006г.; Томск: 2006, 18с. [Article in Russian].
14. Ledovskaja A.A. Condition tone of the autonomic nervous system in violation of the motor-evacuation function of the gallbladder in patients with biliary disease and duodenal ulcer. Avtoref. dis.kand. med. nauk. SPb; 2009, 21s. [Article in Russian].
15. Leont'ev D.A., Rasskazova T.G., Vorob'eva O.V. Test of situational anxiety. M.: «SMPSL»; 2006, 63 s. [Article in Russian].
16. The protective technique of K. Luscher color choices. / Metodicheskoe posobie: M.; 2000, 53 s. [Article in Russian].

РЕЗЮМЕ

Ранняя послеоперационная реабилитация больных желчнокаменной болезнью направлена на предупреждение прогрессирования заболевания и снижение риска развития постхолецистэктомических нарушений. Использование в комплексной реабилитации минеральных вод, магнитолазерной и КВЧ-терапии позволяет получать положительную динамику в виде значительного улучшения и нормализации клинико-лабораторных показателей, повышения адаптационных возможностей и нормализации психо-вегетативного статуса организма. Это обеспечивает получение высокого терапевтического эффекта (94,7%), который сопрягается с особенностями проводимой реабилитации, что обосновывает необходимость внедрения разработанной технологии в практику восстановительного лечения больных желчнокаменной болезнью на раннем послеоперационном этапе.

Ключевые слова: Желчнокаменная болезнь, КВЧ-терапия, МИЛ-терапия, ранняя послеоперационная реабилитация.

ABSTRACT

Early postoperative rehabilitation of patients with cholelithiasis is directed on the prevention of progressing of a disease and decrease in risk of development the postcholecystectomy violations. Use in complex rehabilitation of mineral waters, magnetolaser and EHF-therapy allows to receive positive dynamics in the form of considerable improvement and normalization of kliniko-laboratory indicators, increase of adaptation possibilities and normalization of the psycho-vegetative status of an organism. It provides high therapeutic effect (94,7%) which is interfaced to features of the carried-out rehabilitation that bases necessity introduction of the developed technology in practice of recovery treatment of patients with cholelithiasis at an early postoperative stage.

Key words: cholelithiasis, EHF-therapy, magnetolaser therapy, early postoperative rehabilitation.

Контакты:

Поддубная О.А. E-mail: poddubnay_oa@mail.ru