

Магнитотерапия в комплексном лечении больных хроническим описторхозом

Щеголева С.Ф.¹, Поддубная О.А.^{1, 2}, Белобородова Э.И.¹, Рехтина С.Д.³

Magnetotherapy in the combined treatment of chronic opisthorchosis patients

Schegoleva S.F., Poddubnaya O.A., Beloborodova E.I., Rekhtina S.D.

¹ Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

² Томский НИИ курортологии и физиотерапии Федерального медико-биологического агентства, г. Томск

³ Томский базовый медицинский колледж, г. Томск

© Щеголева С.Ф., Поддубная О.А., Белобородова Э.И., Рехтина С.Д.

Актуальность разработки новых методов лечения больных хроническим описторхозом в регионах, гиперэндемичных по этому заболеванию, высока. Использование в комплексной реабилитации (экорсол) фито- и физиотерапевтических (магнитотерапия) факторов, обладающих достаточным антигельминтным эффектом (до 85,0%) и благоприятно влияющих на показатели моторно-эвакуаторной функции желчевыделительной системы (уменьшая объем пузырной желчи в 1,2–1,3 раза и повышая показатели сократительной функции желчного пузыря в 1,7–2,1 раза) и уровень адаптационных возможностей организма (увеличивая число пациентов с реакцией активации на 16,7–33,4%), является перспективным и практически значимым.

Ключевые слова: описторхоз, магнитотерапия, комплексное лечение.

The development of new methods for treatment of chronic opisthorchosis patients is very urgent in regions hyperendemic in this disease. The use of phyto- (ecorsol) and physiotherapeutic (magnetotherapy) method in the combined therapy of this disease is promising and significant. These methods have the sufficient antihelminthic effect (up to 85,0%) and positively affect the indices of the motor-evacuation function of the biliary excretion system (1,2–1,3 times decreasing the volume of cystic bile and 1,7–2,1 times increasing indices of the contractile function of the gall bladder) and the level of adaptation capabilities of an organism (increasing the number of patients with the activation reaction by 16,7–33,4%).

Key words: opisthorchosis, magnetotherapy, complex treatment.

УДК 616.995.122.21-036.12-08:615.849.11

Введение

Проблема заболеваний гепатобилиарной системы является одной из наиболее распространенных и имеет отчетливую тенденцию к росту [10]. Наличие у человека гельминтоза значительно отягощает течение имеющихся нарушений в этой системе и способствует их прогрессированию. В Западной Сибири зарегистрирована очень высокая заболеваемость описторхозом (до 90%).

Описторхоз — биогельминтоз, вызываемый паразитированием в желчных протоках гельминта *Opisthorchis felineus*. В настоящее время описторхоз рассматривается как общее заболевание организма, обусловленное поражением

многих органов и систем на фоне снижения резистентности организма в целом. Но доминирующими являются симптомы поражения гепатобилиарной системы с различными функциональными нарушениями в ней [1, 17].

Проблема разработки новых подходов к лечению хронического описторхоза с дискинетическими изменениями в желчевыводящей системе остается одной из актуальных. Проведение дегельминтизации не всегда гарантирует устранение имеющихся функциональных нарушений, что повышает риск развития побочных эффектов. Поэтому особое значение приобретает разработка новых, в том числе немедикаментозных,

методов лечения данной патологии, целью которых является улучшение показателей функционального состояния гепатобилиарной системы и организма в целом.

К немедикаментозным методам относят фитотерапию и физиотерапию. Практика использования лекарственных растений при заболеваниях гепатобилиарной системы с дискинетическими нарушениями доказала их высокую эффективность. Растительные средства, применяемые в таких случаях, назначают для улучшения показателей холереза и холекинеза. После проведения дегельминтизации основными задачами фитотерапии считаются обеспечение должного оттока из желчных путей, предупреждение застойных явлений и уменьшение риска развития побочных эффектов [14]. При хронической описторхозной инвазии часто наблюдаются вегетативные нарушения и снижение неспецифической резистентности организма. С целью улучшения этих показателей в комплекс лечебных мероприятий включают процедуры, обладающие общеукрепляющим действием. Для этого широко используют водные процедуры и гигиеническую гимнастику. В частности, общие хвойные ванны, обладающие нормализующим и легким седативным эффектом, в сочетании с утренней гигиенической гимнастикой оказывают неспецифическое действие на организм, направленное на поддержание и сохранение гомеостаза.

Сегодня для проведения дегельминтизации у больных хроническим описторхозом часто назначают растительное антигельминтное средство экорсол, которое имеет достаточный противоописторхозный эффект (более 80%) и хорошо переносится пациентами [14, 18].

Из числа современных физиотерапевтических методов лечения довольно широко применяется магнитотерапия. Большой спектр показаний к магнитотерапии объясняются тем, что она оказывает противовоспалительное, противоотечное и болеутоляющее действие, благоприятно влияет на микроциркуляцию, реологические свойства жидкостей, что улучшает процессы оттока секретов из внутренних органов, в частности из желчных путей. Ряд авторов отме-

чают положительное влияние магнитотерапии на функциональные показатели желчевыводящей системы, в том числе снижение литогенности желчи [6–9, 11, 13, 16].

В последние годы в санаторно-курортной практике применяется омагничивание жидких сред, повышающее терапевтическую направленность лечебных растворов за счет усиления их биологической активности. Эффекты омагничивания связаны с изменением структурной организации физико-химической системы, что приводит к изменению вязкости раствора и размеров частиц, увеличению их подвижности [3–5, 8, 12, 15]. В настоящее время доказаны положительные результаты применения магнитотерапии при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, заболеваний гепатобилиарной системы [6, 7, 11–13, 16, 17]. Получены достоверные данные по влиянию питьевого назначения омагниченных минеральных вод и фитосборов.

Несмотря на широкий спектр нозологических форм, при которых магнитное поле вызывает положительный терапевтический эффект, использование его для лечения больных хроническим описторхозом изучено недостаточно.

Материал и методы

Обследовано 96 больных хроническим описторхозом.

Всем пациентам назначалась комплексная терапия, включающая диетическое питание, утреннюю гигиеническую гимнастику, общие хвойные ванны, внутренний прием желчегонного фитосбора.

Все пациенты были разделены на три группы, в каждой из которых дополнительно к вышеперечисленным общеукрепляющим процедурам назначались: в I группе (основная, 33 человека) — омагниченный раствор растительного антигельминтного средства экорсола (курс 7 дней) и бегущее импульсное магнитное поле по локально-сегментарной методике (на область проекции желчного пузыря и паравертбрально, на уровне Th11–Th12), на курс 10 процедур; во II группе (сравнения, 33 пациента) — раствор растительного антигельминтного сред-

ства экорсола (курс 7 дней) и бегущее импульсное магнитное поле на область проекции желчного пузыря, на курс 10 процедур; в III группе (контрольная, 30 человек) — раствор растительного антигельминтного средства экорсола (курс 7 дней).

У всех пациентов при микроскопии дуоденального содержимого выявлены яйца описторхисов. Основные жалобы (боли в области правого подреберья, изжога, горечь во рту, тошнота, головные боли, недомогание) и пузырьные симптомы (симптом Кера) в том или ином со-

четании были установлены у всех обследованных. По данным фракционного минутированного дуоденального зондирования (ФМДЗ) и результатам ультразвукового исследования (УЗИ) органов желчевыводящей системы (ЖВС) более чем у 65% пациентов обнаружены дискинетические нарушения (таблица). Показатели объема пузырьной порции желчи превышали контрольные значения (30—60 мл) и находились на уровне ($67,6 \pm 17,4$), ($65,7 \pm 19,3$) и ($71,3 \pm 21,2$) мл,

Динамика изучаемых показателей у пролеченных больных, $M \pm m$

Группа и сроки наблюдения		Показатель						
		КЭ, % (абс.)	АГЭ, % (абс.)	Объем пузырьной желчи, мл	ПСФ ЖП, %	Число больных с РА, % (абс.)	Гб крови, г/л	АЛТ, ммоль/л
I группа	1 (n = 33)	0	0	$67,6 \pm 7,4$	$20,6 \pm 3,5$	54,5 (18)	$122,8 \pm 12,6$	$0,96 \pm 0,14$
	2 (n = 33)	90,9 (30)	81,8 (27)	$52,0 \pm 3,6^{***}$	$42,7 \pm 6,4^{***}$	72,7 (24)	$132,0 \pm 12,7^*$	$0,74 \pm 0,24^{**}$
	3 (n = 21)	85,7 (18)	80,9 (17)	$48,9 \pm 5,0^{***}$	$38,5 \pm 6,3$	61,9 (13)	$131,4 \pm 8,5$	$0,54 \pm 0,15^{***}$
	4 (n = 18)	61,1 (11)	83,3 (15)	$36,2 \pm 8,9^{***}$	$37,3 \pm 5,7$	61,1 (11)	$128,1 \pm 6,5$	$0,54 \pm 0,16^{**}$
II группа	1 (n = 33)	0	0	$65,7 \pm 9,3$	$26,7 \pm 4,2$	54,5 (18)	$128,0 \pm 11,2$	$0,87 \pm 0,22$
	2 (n = 33)	87,8 (29)	75,8 (25)	$51,1 \pm 5,3^{**}$	$46,4 \pm 6,9^{***}$	63,6 (21)	$130,1 \pm 9,0$	$0,67 \pm 0,18^*$
	3 (n = 20)	80,0 (16)	85,0 (17)	$53,6 \pm 6,7^*$	$39,8 \pm 7,5$	60,0 (12)	$131,2 \pm 8,9$	$0,56 \pm 0,17^{**}$
	4 (n = 17)	52,9 (9)	76,5 (13)	$61,5 \pm 8,4^{* \#}$	$40,0 \pm 6,4$	58,8 (10)	$131,4 \pm 8,7$	$0,89 \pm 0,36^{* \# \#}$
III группа	1 (n = 30)	0	0	$71,3 \pm 7,2$	$22,4 \pm 5,6$	53,3 (16)	$131,6 \pm 14,1$	$0,79 \pm 0,31$
	2 (n = 30)	63,3 (19)	73,3 (22)	$59,2 \pm 5,6^{**}$	$33,5 \pm 6,0^{** \# \#}$	56,7 (17)	$128,8 \pm 11,02$	$0,62 \pm 0,19^*$
	3 (n = 18)	66,7 (12)	77,8 (14)	$61,5 \pm 3,3^{* \# \#}$	$28,0 \pm 5,6^{\#}$	55,6 (10)	$126,9 \pm 11,6$	$0,68 \pm 0,14^{* \# \#}$
	4 (n = 16)	25,0 (4)	68,8 (11)	$60,3 \pm 9,4^{\# \#}$	$31,0 \pm 3,6$	56,3 (9)	$125,3 \pm 11,5$	$0,68 \pm 0,31^{\# \#}$

Примечание. КЭ — клинический эффект (отсутствие жалоб и симптомов — относительное число больных от всех обследованных); АГЭ — антигельминтный эффект (нет яиц описторхисов в желчи — относительное число больных от всех обследованных); ПСФ ЖП — показатель сократительной функции желчного пузыря; РА — реакция активации — относительное число больных от всех обследованных; АЛТ — аланинаминотрансфераза; n — абсолютное число больных; 1 — до лечения, 2 — сразу после лечения, 3 — через 6 мес после лечения, 4 — через 12 мес после лечения. При сравнении с исходными данными (в группах): * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,001$; *** — $p < 0,005$; при сравнении с основной группой, по срокам наблюдения: # — $p < 0,05$; ## — $p < 0,001$; ### — $p < 0,005$.

а показатель сократительной функции желчного пузыря (ПСФ ЖП) составлял ($20,6 \pm 13,5$), ($26,7 \pm 10,2$) и ($22,4 \pm 10,6$)%, что было значительно ниже нормы (35,0—65,0%) в I—III группах соответственно.

Основные показатели общего и биохимического анализа крови у большинства обследованных больных не отклонялись от средних нормативных значений. Количество лимфоцитов периферической крови позволяло оценивать

уровень неспецифической резистентности организма по типу адаптационной реакции [2]. Число пациентов с адаптационной реакцией в виде реакции активации (РА), свидетельствующей о достаточно хорошем уровне адаптации (уровень лимфоцитов более 27,5%), составляло менее 60% от всех обследованных (таблица). У остальных пациентов (более 60%) адаптационная реакция определялась в виде реакции тренировки (лимфоцитов менее 27,5%) и свидетельствовала о напряжении адаптационных возможностей организма.

Все изучаемые показатели эффективности проводимого лечения оценивались сразу после лечения, через 6 и 12 мес после лечения.

Для статистической обработки материала использовался метод вариационной статистики с вычислением среднего арифметического значения M , среднего квадратичного отклонения σ , ошибки среднего арифметического m . Сравнение средних величин изучаемых показателей проводили по t -критерию Стьюдента, различие считали достоверным, если вероятность их тождества была менее 5% ($p < 0,05$).

Результаты

Анализ полученных результатов показал, что во всех группах пролеченных пациентов отмечалась положительная динамика изучаемых показателей (таблица). Антигельминтная эффективность (АГЭ), критерием которой было отсутствие яиц описторхисов в желчи (при микроскопическом исследовании), в I–III всех группах была достаточной (81,8; 75,8; 73,3% во всех группах соответственно) и нарастала к 6-му мес наблюдения во II (85,0%) и III (77,8%) группах, а к 12-му мес наблюдения — в I группе (83,3%). Клиническая эффективность, о которой судили по отсутствию жалоб и симптомов заболевания, сразу после лечения составила в I группе 90,9%, а во II группе 87,8%, что в 1,4 и 1,3 раза выше, чем в III группе. Через 6 мес после лечения показатель клинической эффективности несколько снижался в I и II группах, а в III группе незначительно повышался, а более поздние сроки наблюдения число больных без клинических проявлений за-

болевания уменьшалось, но оставалось выше исходных значений.

Анализ динамики показателей функциональной активности ЖВС по данным лабораторно-инструментальных исследований показал следующие закономерности.

Установлено благоприятное влияние проводимой терапии на показатели моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря (объем пузырной желчи и ПСФ ЖП). Объемные (мл) характеристики желчного пузыря улучшались во всех группах, но более достоверная положительная динамика наблюдалась в I группе ($p < 0,005$), где полученный результат сохранялся на всех этапах наблюдения. Во II и III группах значения объема желчи порции «В» достоверно снижались сразу после лечения ($p < 0,01$) и через 6 мес ($p < 0,05$), а к 12-му мес наблюдения отмечалась тенденция к их повышению и достоверно различались с результатами основной группы ($p < 0,01$).

ПСФ ЖП, как видно из таблицы, также достоверно улучшался, повышаясь во всех группах, но более значимо в I и во II ($p < 0,005$) по сравнению с III группой ($p < 0,01$). Анализ прироста показателя сократительной функции желчного пузыря относительно исходных значений в процентном отношении более наглядно показывал эту динамику и достоверность различий (рис. 1). Так, в I группе ПСФ ЖП сразу после проведенного лечения повышался относительно исходного уровня на 107,3%, во II группе — на 73,8%, в III группе — на 50,0%. Через 6 мес после лечения этот показатель снижался во всех группах, но более значительно в III группе и достоверно отличался от результатов основной группы ($p < 0,01$). В более поздние сроки наблюдения (12 мес после лечения) ПСФ ЖП во всех группах оставался выше исходных значений — на 81,1% (I группа), 49,8% (II группа) и на 38,4% (III группа), что свидетельствовало о положительной динамике изучаемого показателя и сохранении достигнутого результата до 6–12 мес.

Из всех показателей общего анализа крови при динамическом наблюдении в большей степени изменялся уровень гемоглобина Hb , кото-

рый достоверно повышался сразу после лечения только в I группе ($p < 0,05$), а во II выявлена стойкая тенденция к повышению. При этом в I и II группах N_b оставался выше исходных значений на всех этапах наблюдения, что, безусловно, свидетельствует о благоприятном влиянии проводимых мероприятий на общий статус организма. В III группе N_b несколько снижался, но оставался в пределах контрольных значений (120–140 Г/л).

Анализ показателей биохимического анализа крови также выявлял положительную динамику

уровня АЛТ, который исходно был повышен. Во всех группах отмечалось достоверное снижение АЛТ сразу после лечения ($p < 0,05$), при этом эффект достоверно нарастал к 6-му мес наблюдения в I и II группах ($p < 0,01$), а в III группе выявлена тенденция к повышению. Через 12 мес после лечения АЛТ оставался в пределах нормы ($(0,54 \pm 0,16)$ ммоль/л) в I группе ($p < 0,01$), а во II и III группах отмечалось его повышение до исходных значений и достоверно отличалось от результатов основной группы ($p < 0,005$ и $p < 0,01$ соответственно).

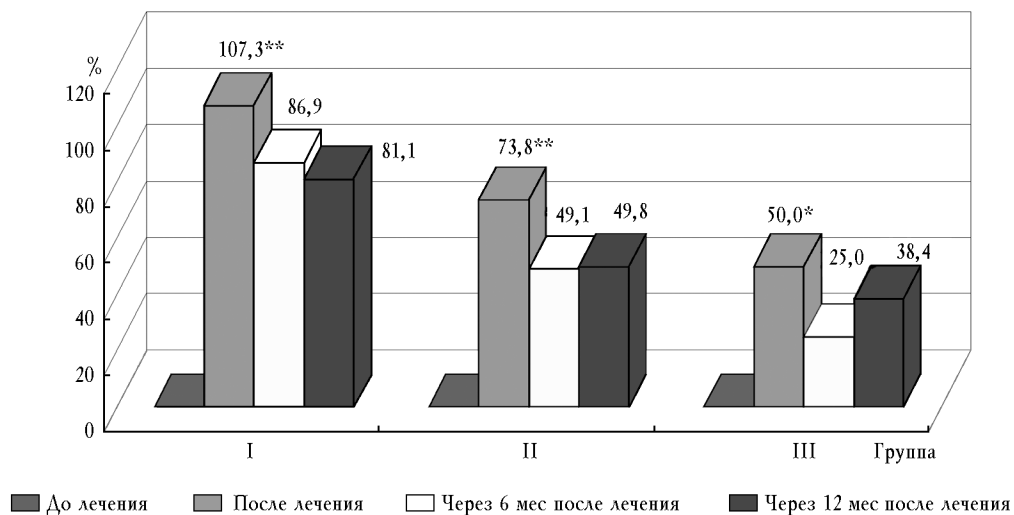


Рис. 1. Прирост ПСФ ЖП в разные сроки наблюдения относительно исходного уровня

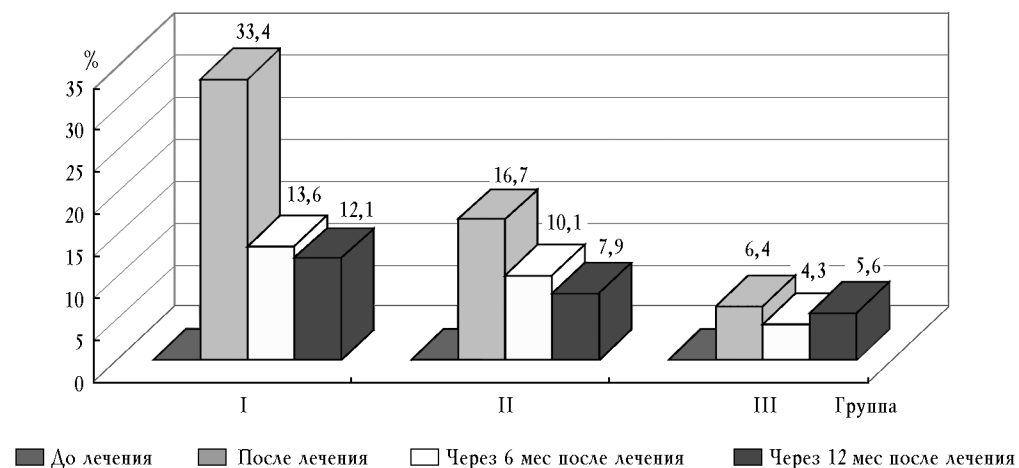


Рис. 2. Прирост числа пациентов с РА в разные сроки наблюдения относительно исходного уровня

Анализ динамики уровня адаптационных возможностей организма пролеченных больных показал, что комплексная реабилитация способствовала повышению резистентности и увеличению числа больных с адаптационной реакцией в виде РА. Общеизвестно, что повышение показателя адаптационных возможностей организма является одним из критериев эффективности проводимых лечебных мероприятий [2].

Аналогично оценке ПСФ ЖП была проанализирована динамика показателя адаптационных возможностей пролеченных больных по приросту числа пациентов с РА. Как видно из рис. 2, число больных с адаптационной реакцией в виде РА сразу после лечения значительно увеличивалось в I группе (33,4%), что в 2,0 раза выше, чем во II (16,7%) и в 5,2 раза выше, чем в III (6,4%) группах. Через 6 мес после лечения этот показатель оставался выше исходных значений на 13,6% в I группе, на 10,1% во II группе, на 4,3% в III группе, а через 12 мес после лечения — на 12,1; 7,9; 5,6% соответственно.

Результаты анализа динамики показателя адаптационных возможностей организма свидетельствовали о том, что включение в комплексное лечение больных хроническим описторхозом магнитотерапии благоприятно влияет на резистентность организма, значительно увеличивая число пациентов с типом адаптационной реакции в виде РА.

Заключение

Как видно из анализа полученных данных, лучшие результаты получены при использовании в комплексном лечении больных хроническим описторхозом на фоне общеукрепляющих процедур и внутреннего приема желчегонного фитосбора дегельминтизации омагниченным раствором экорсола и магнитотерапии по локально-сегментарной методике. Использование омагниченного раствора экорсола на фоне достаточного антигельминтного эффекта, вероятно, оказывало благоприятное влияние на реологические свойства желчи, что и способствовало улучшению дренажной функции ЖВС, о чем свидетельствовали достоверные позитивные изменения показателей моторно-эвакуатор-

ной функции ЖВС. Включение в комплексное лечение магнитотерапии, кроме этого, значительно повышало адаптационные возможности организма, что снижало риск развития побочных влияний дегельминтизации и обеспечивало сохранение полученного эффекта до 6–12 мес.

Таким образом, комплексное лечение больных хроническим описторхозом с включением магнитотерапии (омагниченный раствор экорсола и бегущее импульсное магнитное поле) является эффективным методом лечения данной категории больных и может быть рекомендовано к использованию в клинической практике.

Литература

1. Белобородова Э.И., Серебрякова В.И., Белобородова Е.В. Распространенность холецистита и его связь с хроническим описторхозом по данным вскрытия в г. Томске // Практикующий врач. № 1. 2004. С. 21–22.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С., Шихлярова А.И. Антистрессорные реакции и активационная терапия. Ч. I, II. Екатеринбург: Филантроп, 2002–2003. 336 С.
3. Кривцова Г.Б., Жихарев С.С., Тец В.В. и др. Способ активации лекарственных препаратов. № 2020961 // Бюл. 1994. № 19. С. 1.
4. Киселёв В.Ф., Салецкий А.М., Семихина Л.П. Структурные изменения в воде после воздействия слабых переменных полей // Вестн. Московского ун-та. Сер. 3. Физика, астрономия. 1990. Т. 7. № 2. С. 53–58.
5. Караваева А.П., Маршаков И.К., Жидконожкина А.А. Некоторые свойства омагниченной глубокообессоленной воды // Теория и практика сорбционных процессов. Воронеж, 1976. Вып. 11. С. 78–83.
6. Левицкий Е.Ф., Белобородова Э.И., Лаптев Б.И. и др. Вибромассаж и магнитное поле в лечении больных с заболеваниями гепатобилиарной системы // Тез. Второго Междунар. конгр. по иммунореабилитации и реабилитации в медицине. Турция, 1996. С. 211.
7. Левицкий Е.Ф., Лаптев Б.И., Сидоренко Г.Н. и др. Влияние сочетанного воздействия аппликаций сапропеля и неоднородного магнитного поля на динамику восстановительных процессов при повреждении паренхимы печени // Вопр. курортологии. 1998. № 2. С. 35–36.
8. Левицкий Е.Ф., Лаптев Б.И., Сидоренко Г.Н. Электромагнитные поля в курортологии и физиотерапии. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2000. 128 с.
9. Лисин В.В., Иванова Е.Н. // Применение магнитных полей в клинике. Куйбышев: Изд-во Куйбышев. ун-та, 1980. С. 55–56.
10. Маев И.В. Пособие для врачей общей практики, терапевтов, гастроэнтерологов. М., 2006.

11. *Макаров Г.С., Семендяева М.Е. и др.* Новый физиотерапевтический фактор — низкочастотное квазистационарное электростатическое поле, генерируемое аппаратом «ИНФИТА» (в зоне терапии), в лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и дискинезии желчных путей // Актуальные вопросы курортной терапии: Материалы Рос. науч.-практ. конф. к 150-летию курорта «Краинка». Тула, 1994. Ч. 2. С. 69—70.
12. *Меркулова И.У. и др.* Применение омагниченной минеральной воды «Карачинская» для лечения больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта: Пособие для врачей. Томск, 1998.
13. *Новожилова Л.И., Молчанова Н.С., Губа С.П.* Способы лечения больных хроническим гепатитом // Бюл. 1992. № 8. С. 10.
14. *Пальцев А.И., Дарянина С.А.* Фитотерапия хронического описторхоза. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2004. 140 с.
15. *Патрасенко В.С., Ткаченко Ю.П.* Устройство для омагничивания лекарственного препарата, помещенного в сосуд (№ 1826921) // Бюл. 1993. № 25. С. 2.
16. *Садовникова И.В.* Морфофункциональная характеристика репаративных процессов в печени при действии магнитного поля: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1992. 43 с.
17. *Тиличенко Ю.А.* Клинико-функциональная характеристика изменений желчевыводящей системы у больных хроническим описторхозом на этапе восстановительного лечения: Дис. канд. мед. наук. Томск, 1991.
18. *Экорсол: метод. пособие / Сост. М.Е. Мозжелин, Д.В. Кадуков.* Томск: ООО «Гарт», 2001. 20 с.

Поступила в редакцию 13.04.2009 г.

Утверждена к печати 17.06.2009 г.

Сведения об авторах

С.Ф. Щеголева — врач-терапевт, заочный аспирант кафедры терапии ФПК и ППС СибГМУ (г. Томск).

О.А. Поддубная — канд. мед. наук, ассистент кафедры восстановительной медицины, физиотерапии и курортологии ФПК и ППС СибГМУ, научный руководитель отделения гастроэнтерологии Томского НИИ курортологии и физиотерапии ФМБА (г. Томск).

Э.И. Белобородова — д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой терапии ФПК и ППС СибГМУ (г. Томск).

С.Д. Рехтина — преподаватель Томского базового медицинского колледжа (г. Томск).

Для корреспонденции

Поддубная Ольга Александровна, тел. 8-909-545-9488, e-mail: poddubnay_oa@mail.ru