

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова А.В., Тахавиева Ф.В. Функциональное состояние системы внешнего дыхания и физической работоспособности у студентов-медиков. В кн.: Материалы I Всероссийского конгресса с международным участием «Медицина для спорта». М.; 2011: 60—1.
2. Андреев С.А., Забродина Т.А. Проблема здорового образа жизни студентов. В кн.: Грязева Е.Д., общ. ред. Физкультура и здоровье: молодежная наука и инновации: Сборник научных трудов участников Международной научно-практической конференции. Тула, 2012. Тула: Издательство ТулГУ; 2012: 3.
3. Ачкасов Е.Е., Таламбум Е.А., Султанова О.А., Руненко С.Д., Красавина Т.В. Обоснование индивидуализации двигательного режима студентов на основании исследования их функционального состояния и адаптационных резервов. Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2012; 99 (3): 20—6.
4. Михайлюк О.В., Полякова А.В. Физическая реабилитация больных ожирением в санаторно-курортных условиях. В кн.: Сборник материалов медицинского форума «Территория здоровья». Сочи-2011». Сочи; 2011: 126—6.

REFERENCES

1. Borisova A.V., Tahavieva F.V. Functional state of respiratory and physical performance among medical students. Proceedings of the 1-st All-Russian Congress with International Participation «Sports Medicine». Moscow, 2011: 60—1.
2. Andreev S.A., Zabrodina T.A. Healthy lifestyles of students. In: Gryazeva E.D., ed. Fitness and Health: Youth Science and Innovation: A collection of scientific works of participants of the International Scientific Conference. Tula: Tula State University Publishing House, 2012: 3.
3. Achkasov E.E., Talambum E.A., Sultanov O.A., Runenko S.D., Krasavina T.V. Justification customize motoring students on the basis of studies of their functional state and adaptive reserves. Physical therapy and sports medicine. 2012; 99 (3): 20—6.
4. Mikhailiuk O.V., Polyakov A.V. Physical rehabilitation of obesity in spa environment. In: Proceedings of Medical Forum «Health Territory. Sochi-2011». Sochi, 2011: 126—6.

Поступила 01.02.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 615.85:535.6].03:616.127-005.4-036.86

В.А. Ишинова¹, С.В. Сердюков², Н.Л. Гусева³, И.А. Святогор⁴

ПРИМЕНЕНИЕ ЭМПАТОТЕХНИКИ В КОМПЛЕКСЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И СОМАТОФОРМНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

¹ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России, 195067, г. Санкт-Петербург; ²ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, 191015, г. Санкт-Петербург; ³ФГБУ «Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины» СЗО РАМН, 197376, г. Санкт-Петербург; ⁴ФГБУ «Институт физиологии им. И.П. Павлова» РАН, 199034, г. Санкт-Петербург

При использовании метода психофизиологической саморегуляции (эмпатотехники) для снижения интенсивности ангинозной боли у больных ишемической болезнью сердца и психогенной боли у пациентов с соматоформными расстройствами было обнаружено, что ощущения боли у этих пациентов отражаются преимущественно в цветах длинноволновой части спектра (хроматические цвета). По мере уменьшения интенсивности боли происходит трансформация цвета в сторону ахроматической зоны. Применение эмпатотехники способствует оптимизации психофизиологического состояния больных и улучшению качества их жизни.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, соматоформные расстройства, психогенная и ангинозная боль, эмпатотехника, триггерные точки, ахроматические и хроматические цвета, биоэлектрическая активность мозга.

EMPATOTECHNIC APPLICATION IN A COMPLEX OF REHABILITATION MEASURES FOR CORONARY HEART DISEASE AND SOMATOFORM DISORDERS

V.A. Ishinova¹, S.V. Serdyukov², N.L. Guseva³, I.A. Svyatogor⁴

¹St. Petersburg Scientific and Practical Center of Medical and Social Expertise, Prosthetics and Rehabilitation named after G.A. Albrecht, 195067, St. Petersburg, Russian Federation; ²I.I. Mechnikov North-West State Medical University, 191015, St. Petersburg, Russian Federation; ³Institute of Experimental Medicine of the NorthWest Branch of the Russian Academy of Medical Sciences, 197376, St. Petersburg, Russian Federation; ⁴I.P. Pavlov Institute of Physiology of the Russian Academy of Sciences, 199034, St. Petersburg, Russian Federation

While using the method of psycho-physiological self-regulation (empatotehnik) to reduce the intensity of chest pain in patients with coronary heart disease and psychogenic pain in patients with somatoform disorders, it was found that the feeling of pain in these patients is mainly reflected in the colors of the long-wavelength part of the spectrum (chromatic colors). With the decrease in the intensity of pain, transformation is in the direction of an achromatic color zone. Application of empatotehnic optimizes psychophysiological state of patients and improve their quality of life.

Key words: coronary heart disease, somatoform disorders, psychogenic and anginal pain, empatotehnik, trigger points, achromatic and chromatic colors, electrical activity of the brain.

В настоящее время в связи с резким ухудшением экономических и экологических условий жизни и связанных с ними высокими эмоциональными перегрузками отмечается неуклонный рост частоты невротических и психосоматических заболеваний. Наиболее распространенными среди них являются соматоформные расстройства (СФР) и ишемическая болезнь сердца (ИБС). Актуальность исследования этих заболеваний определяется их высокой распространенностью и недостаточной разработанностью проблемы в целом. Для лиц, страдающих СФР, характерны хронические соматические жалобы, которые не подтверждаются при медицинском обследовании [1]. Ишемическая болезнь сердца продолжает оставаться одной из основных причин ограничения работоспособности и высокой смертности. И те и другие заболевания часто сопровождаются психоэмоциональными нарушениями, что приводит к значительному снижению качества жизни этих больных [2]. Несмотря на успехи современной фармакотерапии, проблема лечения этих больных остается актуальной. В связи с этим представляется важным применение различных способов психотерапевтического воздействия, оказывающего влияние на процессы психофизиологической саморегуляции больных ИБС и СФР. Среди таких способов известны методы цветотерапии, пока не имеющие широкого применения. В их основу положено влияние цвета или светового потока на сетчатку глаза, что меняет психофизиологическое состояние человека [3, 4]. Известно, что определенные цвета вызывают у человека стереотипные реакции. К примеру, красный цвет возбуждает, повышает артериальное давление, способствует учащению пульса, а синий успокаивает, снижает артериальное давление, уменьшает частоту дыхания и число сердечных сокращений [5, 6]. По психологическому воздействию выделяют стимулирующие, или раздражающие, цвета (красный, оранжевый и желтый); уравнивающие цвета (зеленый, желто-зеленый и сине-зеленый) и успокаивающие цвета (синий и фиолетовый) [7, 8].

Для улучшения психофизиологического состояния во многих лечебных учреждениях используется метод аутогенной тренировки, включающий в том числе работу с цветовыми образами, спонтанно возникающими при закрытых глазах в процессе психической и мышечной релаксации [9–12].

Г. А. Адашинская и соавт. [13, 14] проводили исследования по цветовосприятию боли различной интенсивности и разного происхождения. Авторы полагали, что цветовой выбор у пациентов с психогенной, соматогенной и неврогенной болью отражает их отношение к боли, что связано с подсознательным уровнем ее восприятия, при этом было обнаружено, что цветовосприятие психогенной боли отличается от цветовосприятия соматогенной и неврогенной боли.

Ранее нами [15–17] было обнаружено, что у пациентов с тревожно-фобическими расстройствами, страдающими психогенной болью, при сосредото-

нии внимания на ней с закрытыми глазами возникали цветовые зрительные ощущения, которые трансформировались в процессе изменения интенсивности боли. Этот процесс был назван цветовым отражением боли [18, 19]. Для устранения боли применялся метод психофизиологической саморегуляции, названный нами эмпатотехникой. Этот метод заключался в том, что пациент в положении лежа с закрытыми глазами должен сосредоточить свое внимание на наиболее болезненных точках своего тела. При этом спонтанно в его воображении возникали цветовые образы, являющиеся отражением боли. В процессе сеансов отмечалась трансформация цвета от длинноволновой части спектра (красный, оранжевый, желтый) к средне- (зеленый) и коротковолновой (синий, фиолетовый), что совпадало с уменьшением интенсивности боли.

В настоящей работе представлены результаты исследования цветового отражения боли у больных ИБС и СФР с целью определения возможностей применения эмпатотехники для улучшения их психофизиологического состояния в комплексе медицинской реабилитации.

Материал и методы

Исследования проводились у 45 больных ИБС (39 мужчин и 6 женщин, средний возраст составил $53,09 \pm 0,90$ года), которые имели стабильную стенокардию напряжения: 3 человека – I ФК, 37 человек – II ФК, 5 человек – III ФК. У 33 из них в анамнезе перенесенный инфаркт миокарда; 19 человек ранее подверглись реваскуляризации миокарда; 9 человек страдали диабетом 2-го типа. Из всех обследованных 33 человека имели инвалидность II или III группы. В субъективном статусе преобладали жалобы на боли в области сердца, которые сопровождались тревожностью, беспокойством, нарушением сна, повышенной утомляемостью. Все больные получали медикаментозную терапию, в том числе β -блокаторы, антиагреганты, статины, иАПФ и нитраты по требованию.

В качестве группы сравнения обследованы 39 человек с СФР (9 мужчин и 30 женщин, средний возраст составил $40 \pm 2,8$ года). К основным жалобам больных СФР относились цефалгии, боли в позвоночнике, кардиалгии. Вегетативные нарушения проявлялись головокружениями, похолоданием конечностей, потливостью. При этом наблюдалось повышение артериального давления, учащение числа сердечных сокращений, нарушение ритма дыхания и мышечное напряжение. Указанные симптомы проявлялись, как правило, в сочетании со стрессом. Испытываемые боли не имели органической основы, не подтверждались медицинскими обследованиями и носили психогенный характер.

До и после проведения курса эмпатотехники у всех обследуемых проводилась оценка психофизиологического состояния с помощью психологического тестирования, а у больных СФР еще и оценка функционального состояния по параметрам биоэлектрической активности мозга (БЭА).

Интенсивность ангинозной и психогенной боли определялась по шкале «Боль» из опросника качества жизни MOS SF-36. При этом интенсивность боли в баллах была обратно пропорциональна величине показателя используемой шкалы [20].

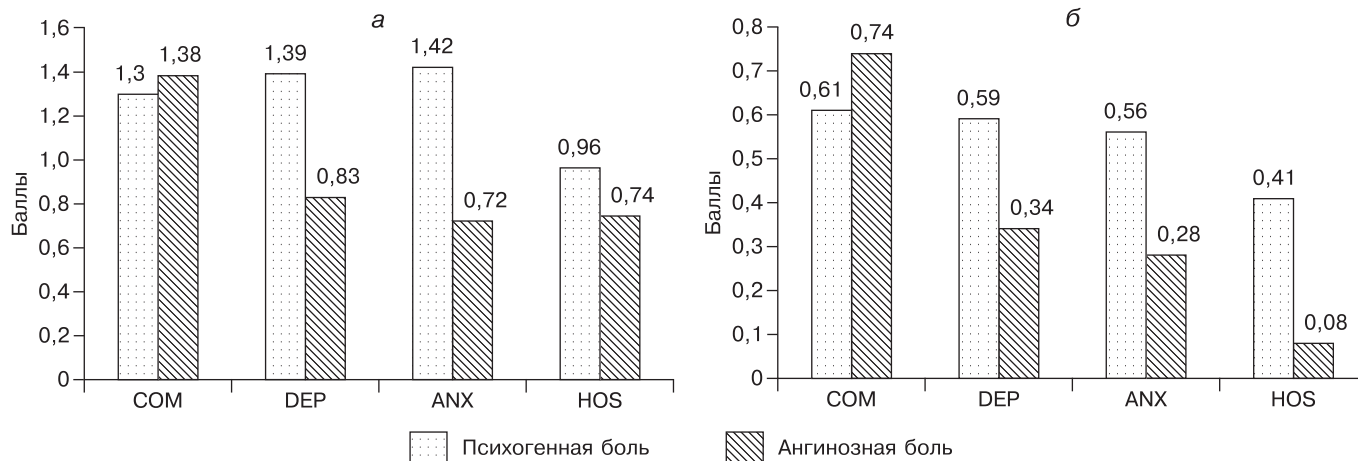
Выраженность психопатологической симптоматики исследовалась с помощью опросника SCL-90-R [21].

Изучение БЭА мозга проводилось с помощью 21-канального электроэнцефалографа фирмы «Мицар» в состоянии спокойного бодрствования. Оценка БЭА осуществлялась визуально по классификации И.А. Святогор [22], математическая обработка – с применением пакета программного обеспечения для регистрации и обработки электроэнцефалограммы WinEEG.

Для уменьшения интенсивности ангинозной боли и исследования изменения цвета зрительных ощущений была разработана специальная модификация эмпатотехники для больных ИБС с

Для корреспонденции:

Ишинова Вера Александровна – канд. психол. наук, мед. психолог отд. психологической реабилитации; 195067, г. Санкт-Петербург, Бестужевская ул., д. 50; телефон: 8(812) 5442662; e-mail: vaishinova687@yandex.ru.



Средние значения психопатологической симптоматики в начале (а) и в конце (б) курса эмпатотехники у пациентов с психогенной и ангинозной болью.

COM – соматизация, DEP – депрессия, ANX – тревожность, HOS – враждебность.

ангинозной болью [23]. Работа осуществлялась с триггерными точками – ТТ (локальный участок повышенной чувствительности) на передней, боковой и задней поверхности грудной клетки. К возникновению ТТ и мышечного напряжения в левой половине грудной клетки приводит болевая импульсация с ишемизированного миокарда [24]. От триггеров, активизирующихся в лестничной, малой и большой грудной и подключичной мышцах, боль иррадирует в соответствующие зоны отраженных болей. Например, триггеры лестничной мышцы могут вызывать отраженные боли в над- под- и межлопаточных областях спины, триггеры малой и большой грудной мышц - в прекардиальной области, передней поверхности плеча и локтевой поверхности предплечья [25]. Во время сеанса врач осуществлял мягкую тактильную стимуляцию ТТ в течение 2–3 с. При этом пациенты устанавливали связь между ощущением боли в ТТ (постстимульная боль) и ее цветовым отражением.

У пациентов с СФР [16] при сосредоточении на болезненных ощущениях в теле, так же как и у больных ИБС, возникали цветовые зрительные ощущения, которые могли появляться в виде оттенков ахроматического цвета (от белого до черного – «а») и хроматических цветов: 1) красного, оранжевого и желтого из длинноволновой части спектра, обозначенных нами буквой «д»; 2) желто-зеленого, зеленого, сине-зеленого, относящихся к средневолновой части спектра и обозначенные «с»; 3) синего и фиолетового цветов, относящихся к коротковолновой части спектра – «к». Кроме того, оценивались смешанные хроматические и ахроматические цвета в разных сочетаниях («ад», «адк», «адс» и т. д.).

В процессе сеанса эмпатотехники по мере снижения интенсивности боли отмечалась трансформация цвета от длинноволновой части спектра к средне- и коротковолновой, а также появление ахроматических цветов.

Каждому больному проводилось 10–15 сеансов эмпатотехники продолжительностью 45 мин.

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерной программы Statistica 6.0. При определении процентного числа наблюдений от общей численности группы, ошибки среднего и доверительного интервала применяли математико-статистические таблицы [26].

Результаты и обсуждение

В начале курса эмпатотехники у больных ИБС и СФР была выявлена выраженная психопатологическая симптоматика (см. рисунок). Интенсивность ангинозной боли соответствовала $39,64 \pm 2,25$ балла, а психогенной – $60,5 \pm 9,2$ балла. В начале курса больные характеризовались пониженным настроением, тревожностью, раздражительностью, фиксированностью

внимания на болевых ощущениях в области сердца у больных ИБС и болезненных ощущениях разной локализации у больных СФР. Обследуемые пациенты проявляли повышенную обидчивость, ранимость и импульсивность в межличностных отношениях.

Исследование цветового отражения боли в ТТ у больных ИБС в процессе первого сеанса эмпатотехники показало достоверное ($p < 0,05$) появление цветовых зрительных ощущений только в трех вариантах: цвета длинноволновой «д» части спектра, ахроматические «а» цвета и ахроматические с длинноволновыми «ад» (см. таблицу). По мере спонтанной трансформации цвета, которая возникла у всех больных ИБС, отмечалось уменьшение, а затем и исчезновение боли в ТТ.

У пациентов с СФР психогенная боль отражалась в цветах семи вариантов: «а», «д», «к», «ад», «дк», «дса», «дка» (см. таблицу).

При исследовании БЭА мозга оказалось, что у 12% больных СФР не было выявлено отклонений, у 46% регистрировалось снижение интенсивности альфа-составляющей и усиление интенсивностей патологических тета- и бета-составляющих и у 42% отмечалось отсутствие альфа-составляющей и доминирование десинхронизированной ЭЭГ.

Таким образом, в начале курса у больных ИБС при наличии ангинозной боли и выраженной психопатологической симптоматики ощущение боли в ТТ связано в большей степени с хроматическими цветоощущениями и в меньшей степени с ахроматическим цветоощущением. У пациентов с СФР психогенная боль отражалась в цветах длинноволновой части спектра и их сочетаниях со средне-, длинноволновыми, ахроматическими и их сочетаниями.

В конце курса выявлено снижение ($p < 0,01$) интенсивности ангинозной ($62,82 \pm 3,04$ балла) и психогенной ($80,4 \pm 7,2$ балла) болей, а также уменьшение выраженности психопатологических симптомов (см. рисунок).

Тактильная стимуляция ТТ не вызывала боли, но оказала влияние на характер цвета зрительных ощущений (см. таблицу).

В конце последнего сеанса эмпатотехники полное устранение боли в ТТ сопровождалось появлением большого количества оттенков ахроматического цве-

Цветовое отражение постстимульной боли у больных ИБС и психогенной боли у больных СФР в начале и в конце курса эмпатотехники

Вариант цветового отражения боли	Начало курса				Окончание курса			
	больные ИБС		больные СФР		больные ИБС		больные СФР	
	$M \pm m$	SD	$M \pm m$	SD	$M \pm m$	SD	$M \pm m$	SD
«а»	26 ± 7	15–42	10 ± 4	4–22	60 ± 8	44–74	38 ± 6	27–53
«д»	24 ± 6	13–40	9 ± 4	3–10	4 ± 3	0–14	–	–
«ад»	37 ± 7	24–54	10 ± 4	4–22	2 ± 2	0–12	–	–
«дк»	–	–	9 ± 4	3–10	–	–	–	–
«адк»	–	–	10 ± 4	4–22	–	–	–	–
«адс»	4 ± 3	0–14	10 ± 4	4–22	–	–	–	–
«сд»	7 ± 4	1–18	10 ± 4	4–22	–	–	–	–
«к»	–	–	–	–	–	–	21 ± 5	11–34
«с»	–	–	–	–	4 ± 3	0–14	9 ± 4	3–10

Примечание. $M \pm m$ – указаны в % от общего числа наблюдений; SD (доверительный интервал) – указывает, в каких пределах можно ожидать достоверное появление данного признака (Генес В.С., 1967). Жирным шрифтом показана достоверная частота появления изучаемых признаков. «а» – ахроматические цвета; «д» – длинноволновые цвета; «ад» – ахроматические + длинноволновые цвета; «дк» – длинноволновые + коротковолновые; «адк» – ахроматические + длинноволновые + коротковолновые; «адс» – ахроматические + длинноволновые + средневолновые; «сд» – длинноволновые + средневолновые; «к» – коротковолновые; «с» – средневолновые.

та. У пациентов с СФР отсутствие психогенной боли сопровождалось появлением ахроматических, средневолновых и коротковолновых цветов. Цветов длинноволновой части спектра не было выявлено в обеих группах обследуемых (см. таблицу).

Уменьшение интенсивности психогенной боли и снижение выраженности психопатологических симптомов у пациентов с СФР не всегда совпадали с нормализацией паттернов ЭЭГ. Так, при исходно нормальных показателях БЭА (12%) изменений обнаружено не было. У лиц с умеренными отклонениями БЭА в 73% отмечалось значимое ($p < 0,05$) усиление интенсивности альфа-составляющей на фоне снижения интенсивностей тета- и бета- составляющих, в то время как у лиц с десинхронизированной ЭЭГ усиление интенсивности альфа-составляющей отмечалось только у 40% обследованных лиц. Эти данные показали, что, несмотря на значимое улучшение психологического состояния и уменьшение интенсивности психогенной боли, у пациентов с СФР нормализация функционального состояния ЦНС по параметрам БЭА мозга наблюдалась только у 73 и 40% лиц с исходно измененным функциональным состоянием ЦНС и не изменялась при исходно нормальных корково-подкорковых взаимоотношениях.

Таким образом, исследование показало, что ощущение боли в ТТ на фоне выраженной психопатологической симптоматики и ангинозной боли отражалось преимущественно в цветах длинноволновой части спектра и их сочетаний с ахроматическими цветами. Исчезновение боли в ТТ сопровождалось переходом хроматического цветоощущения в ахроматический спектр. У пациентов с СФР психогенная боль также отражалась в цветах длинноволновой части спектра и различных их сочетаниях со средне-, коротковолновыми и ахроматическими. Отсутствие психогенной боли оказало влияние на характер зрительных цветоощущений, среди которых были обнаружены только средне-, коротковолновые и ахроматические цвета.

Полученные данные свидетельствуют о том, что постстимульная боль при ИБС и психогенная боль при СФР конвергируют со зрительными ощущениями. Наиболее вероятно конвергенция происходит в таламических структурах, состоящих из полисенсорных нейро-

нов (неспецифическая система таламуса) [27]. Можно предположить, что конвергенция болевой и зрительной модальностей является причиной активации антиноцицептивной системы мозга, что приводит к снижению интенсивности психогенной боли и боли в ТТ.

Заключение

Применение эмпатотехники способствовало оптимизации психофизиологического состояния больных обеих групп. Исчезновение боли в ТТ у больных ИБС сопровождалось появлением цвета зрительных ощущений ахроматического спектра, уменьшением интенсивности и частоты приступов ангинозной боли, а также снижением выраженности психопатологической симптоматики. У больных СФР к концу курса эмпатотехники отмечалось отсутствие психогенной боли, связанное с переходом цвета зрительных ощущений из длинноволновой части спектра в средне-, коротковолновую и ахроматическую зоны, улучшение эмоционального состояния и оптимизация корково-подкорковых взаимоотношений.

Выявленные изменения могут быть следствием улучшения процессов саморегуляции и оптимизации адаптивных возможностей организма в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hamilton J., Campos R., Creed F. Anxiety, depression and management of medically unexplained symptoms in medical clinics. J. Roy. Coll. Physicians 1996; 30: 18–20.
2. Gureje O., Von Korff M., Simon G. Persistent pain and well-being: a World Health Organization study in primary care. J. A. M. A. 1998; 280: 147–51.
3. Лугова А.М. Способ коррекции психоэмоционального состояния по методу А.М. Луговой. Пат. РФ № 2313282. – 2007.
4. Серов Н.В. Светоцветовая терапия. Смысл и значение цвета: информация – цвет – интеллект. СПб.: Речь; 2002.
5. Бреслав Г.Э. Цветопсихология и цветолечение для всех. СПб.: Б&К; 2003.
6. Люшер М. Цвет вашего характера. М.: Вече; 1996.
7. Лебедева Л.Д., Никонорова Ю.В., Тараканова Н.А. Энциклопедия признаков и интерпретаций в проективном рисовании и арт-терапии. СПб.: Речь; 2006.
8. Фрилинг Г., Ауэр К. Человек – цвет – пространство. М.: Изд-во «Питер»; 1995.

9. *Линдeman X.* Аутогенная тренировка. М.: Изд-во «Попурри»; 2002.
10. *Лобзин В.С., Решетников М.М.* Аутогенная тренировка. Л.; 1986.
11. *Лугэ В.* Аутогенная тренировка: методы исследования и применения в медицине. В кн.: Тарт Ч. Измененные состояния сознания. М.: Эксмо; 2003. 234–5.
12. *Ишинова В.А.* Способ В.А. Ишиновой коррекции психосоматических и психоэмоциональных нарушений. Пат. РФ № 2286806. Приоритет 04.11.2003. Изобретения. Полезные модели. 2006; № 31.
13. *Адашинская Г.А., Ениколопов С.Н., Мейзеров Е.Е.* Боль и цвет. Психологический журнал. 2005; 26 (3): 74–80.
14. *Адашинская Г.А., Мейзеров Е.Е.* Цветовой выбор как метод оценки боли. Боль. 2003; 1: 30–3.
15. *Ишинова В.А., Святогор И.А.* Цветовое отражение боли у пациентов с тревожно-фобическими расстройствами. Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. 2009; 2: 198–202.
16. *Ishinova V.A., Svyatogor I.A., Reznicova T.N.* Features of colour reflection in psychogenic pain in patients with somatoform disorders during psychotherapeutic treatment. Spanish J. Psychol. 2009; 12 (2): 715–72.
17. *Ишинова В.А., Святогор И.А., Гусева Н.Л.* Изменения параметров электрической активности мозга, тактильной и болевой чувствительности у пациентов с тревожно-фобическими расстройствами при психической релаксации. В кн.: Материалы VI Международного конгресса «Нейронаука для медицины и психологии». Судак; 2010: 144–5.
18. *Ишинова В.А., Святогор И.А.* Сравнительная оценка эффективности методов саморегуляции, основанных на системах внешней и внутренней обратных связей. В кн.: Сборник материалов IX Международной науч. конф. «Потенциал личности: комплексная проблема». Тамбов; 2010: 272–9.
19. *Святогор И.А., Ишинова В.А.* Сравнительная оценка методов биоуправления и эмпатотехники при психосоматических и невротических расстройствах. В кн.: Научно-практическая конф. «Актуальные вопросы разработки и оценки эффективности ИПР с учетом положений МКФ». Хабаровск; 2011: 196–8.
20. *Новик А.А., Ионова Т.И.* Руководство по исследованию качества жизни в медицине. СПб.: Изд. Дом «Нева»; М.: ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир; 2002.
21. *Тарабрина Н.В.* Практикум по психологии посттравматического стресса. СПб.: Питер; 2001.
22. *Святогор И.А.* Классификация ЭЭГ-паттернов и их нейрофизиологическая интерпретация при дезадаптационных расстройствах. Биологическая обратная связь. 2000; 2 (3): 10–9.
23. *Ишинова В.А., Сердюков С.В.* Заявка на пат. РФ № 2012107128. Эмпатотехника для лечения ангинозной боли у больных со стабильными формами ишемической болезни сердца. Приоритет изобретения 27.02.2012. 2012.
24. *Тревелл Лж. Г., Симонс Д.Г.* Миофасциальные боли: Пер. с англ. М.: Медицина; 1989; т. 1.
25. *Вознесенская Т.Г.* Миофасциальные болевые синдромы. Consilium medicum. 2002; 4 (8): 432–5.
26. *Генес В.С.* Некоторые простые методы кибернетической обработки данных диагностических и физиологических исследований. М.: Наука; 1967.
27. *Черниговский В.Н.*, отв. ред. Клиническая нейрофизиология. Л.: Изд-во «Наука», Ленингр. отд-ние; 1972.
4. *Serov N.V.* Light-color therapy. Meaning and significance of color: information-color-mentality. SPb.: Rech', 2002 (in Russian).
5. *Breslav G. Je.* Color-psychology and color-treatment throughout. SPb.: B&K; 2003 (in Russian).
6. *Ljusher M.* Color of your character. M.: Veche; 1996 (in Russian).
7. *Lebedeva L.D., Nikonorova Ju.V., Tarakanova N.A.* Encyclopedia of signatures and interpretations in projective drawing and art-therapy. SPb.: Rech'; 2006 (in Russian).
8. *Friling G., Aujer K.* Person-color-space. M.: Izd-vo «Piter», 1995 (in Russian).
9. *Lindeman H.* Autogenic training. M.: Izd-vo Popurri; 2002 (in Russian).
10. *Lobzin V.S., Reshetnikov M.M.* Autogenic training. L.; 1986 (in Russian).
11. *Lugje V.* Autogenic training: methods of research and use in medicine. In: Tart Ch. Changed states of consciousness. M.: Jeksmo; 2003: 234–5 (in Russian).
12. *Ishinova V.A.* The V.A. Ishinova's method of psychosomatic and psychoemotional disorders correction. Patent RF № 2286806. Prioritet 04.11.2003. Изобретения. Полезные модели; № 31, published 10.11.2006 (in Russian).
13. *Adashinskaja G.A., Enikolopov S.N., Meizerov E.E.* Pain and color Psihologicheskij zhurnal 2005; 26 (3): 74–80 (in Russian).
14. *Adashinskaja G.A., Meizerov E.E.* Color change as method of pain assessment. Zhurnal «Bol'». 2003; 1: 30–3 (in Russian).
15. *Ishinova V.A., Svyatogor I.A.* Color reflection of pain in patients with anxious-phobic disorders. Vestnik Sankt-Peterburgskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii im. I.I. Mechnikova. 2009; 2: 198–202 (in Russian).
16. *Ishinova V.A., Svyatogor I.A., Reznicova T.N.* Features of colour reflection in psychogenic pain of patients with somatoform disorders during psychotherapeutic treatment. The Spanish Journal of Psychology 2009; 12 (2): 715–72.
17. *Ishinova V. A., Svyatogor I.A., Guseva N.L.* Changes of parameters of electric activity of brain, tactile and pain sensitivity of patients with anxious-phobic disorders during psychical relaxation. Materialy VI Mezhdunarodnogo kongressa «Nejronauka dlja mediciny i psihologii». Sudak; 2010: 144–5 (in Russian).
18. *Ishinova V.A., Svyatogor I.A.* Comparative judgement of effectiveness of methods of self-regulation based on systems of external and internal feedbacks. Sbornik materialov IX Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii «Potencial lichnosti: kompleksnaja problema». Tambov; 2010: 272–9 (in Russian).
19. *Svyatogor I.A., Ishinova V.A.* Comparative judgement of methods of biocontrol and empatot-technique during psychosomatic and neurotic disorders. Nauchno-prakticheskaja konferencija «Aktual'nye voprosy razrabotki i ocenki jeffektivnosti IPR s uchetom polozhenij MKF». Habarovsk; 2011: 196–8 (in Russian).
20. *Novik A.A., Ionova T.I.* Guide to research of life quality in medicine. SPb.: Izdatel'skij Dom «Neva»; M.: «OLMA-PRESS» Zvezdnyj mir; 2002 (in Russian).
21. *Tarabrina N.V.* Workshop on psychology of post-traumatic stress disorder. SPb.: Piter; 2001 (in Russian).
22. *Svyatogor I.A.* Classification of EEG-patterns and its neurophysiologic interpretation during disadapative disorders. Biologicheskaja obratnaja svjaz'. 2000; 2 (3) 10–9 (in Russian).
23. *Ishinova V.A., Serdukov S.V.* Zajavka na patent RF № 2012107128. Empatho-technique for anginous pain treatment in patients with stable forms of ischemic heart diseases. Prioritet izobrenenija 27.02.2012. 2012 (in Russian).
24. *Trevell Lzh. G., Simons D.G.* Myofascial pains: Per. s angl. M.: Medicina, 1989; т. 1 (in Russian).
25. *Voznesenskaja T.G.* Myofascial pain syndromes. Consilium medicum. 2002; 4 (8): 432–5 (in Russian).
26. *Genes V.S.* Some simple methods of cybernetic elaboration of diagnostic and physiologic researches data. Moskva: Nauka; 1967 (in Russian).
27. *Clinical neurophysiology.* Otvetstvennyj redaktor Chernigovskij V.N. Leningradskoe otделение. L.: Izd-vo «Nauka»; 1972 (in Russian)

Поступила 04.04.12