

SU JOK THERAPY FOR STRESS DISORDERS OF VARIOUS GENESIS СУ ДЖОК ТЕРАПИЯ СТРЕССОВЫХ РАССТРОЙСТВ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

*I.A.Minenko, M.D., Moscow Medical I.M.Sechenov Academy
Chair of non-pharmacological treatment methods and clinical physiology*

*И.А.Миненко, к.м.н., Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова,
Кафедра нелекарственных методов лечения и клинической физиологии*

INTRODUCTION

At present a considerable portion of the population suffers from stress-related disorders which is the major social problem in the society and acquires the epidemic scope. Every person has had a stressful experience, but the majority have a vague idea of what it actually is.

In the English language, «stress» means «pressure», «strain», «tension». The first scientific work on this problem was published in 1936 by Hans Selie under the title «Syndrome caused by various harmful agents».

Selie described three stages of this condition:

First — alarm reaction with the mobilization of all resources of an organism, increased hormone excretion, in particular adrenaline, by the endocrine glands, and enhanced absorption of oxygen and sugar by the cells and tissues.

Second — resistance, when due to prior mobilization of protective forces an organism manages to cope successfully with stressful situations (primarily without any visible impairment of health).

And the third stage — exhaustion, when too prolonged or intensive a struggle with arising problems results in impairment of the organism's adaptive abilities, opening the way to development of most varied diseases.

Every human being has his or her own levels of possible reserves. One and the same stimulus causes a temporarily disorder in one person, and a serious illness in another.

The most common indications of stress are as follows:

- *insomnia,*
- *headache,*
- *allergies,*
- *nausea, heartburn, constipation,*
- *spasm of the jaw muscles, teeth-grinding,*
- *back pain, spasm of muscles of the neck,*
- *chronic fatigue,*
- *fits of dizziness,*
- *higher blood pressure,*
- *depression, irritability.*

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время значительная часть населения страдает расстройствами, вызванными стрессом, который является основной социальной проблемой общества и приобретает масштабы эпидемии. Стресс испытал каждый человек, но при этом большинство из нас плохо представляют, что же это такое на самом деле.

«Стресс» в переводе с английского — «нажим», «давление», «напряжение». Первая научная статья по этой проблеме была опубликована в 1936 году Хансом Селье, она называлась «Синдром, вызываемый разными повреждающими агентами».

Селье описал три стадии этого состояния:

Первая — реакция тревоги с мобилизацией всех ресурсов организма, увеличением выделения гормонов, в частности адреналина, железами внутренней секреции и повышением потребления клетками и тканями кислорода и сахара.

Вторая — сопротивление, когда благодаря предшествующей мобилизации защитных сил организму удастся успешно справляться с вызвавшими стресс воздействиями (первоначально без какого-либо видимого ущерба для здоровья).

И третья — истощение, когда слишком длительная или интенсивная борьба с возникшими проблемами приводит к снижению приспособительных (адаптационных) возможностей организма, открывая дорогу для развития самых разнообразных заболеваний.

У каждого человека свои уровни резервных возможностей. На одно и то же раздражающее воздействие кто-то реагирует временным нарушением состояния, кто-то — серьезным заболеванием.

Перечень наиболее общих проявлений стресса:

- *бессонница,*
- *головная боль,*
- *аллергия,*
- *тошнота, изжога, запоры,*
- *спазм челюстной мышцы, скрежетание зубами,*
- *боли в спине, спазм мышц шеи,*

In spite of a rather long history of research work and accumulation of considerable bulk of factual data, the problem of diagnosing and treatment of stress has remained unsolved and topical so far. An important practical problem is the need for prolonged treatment which often results in phenomena such as drug intoxication, pharmacological and psychological dependency.

In the majority of cases treatment of stress is carried out basing on psychotropic medication with sedative, anxiolytic and antidepressive effects which, apart from negative consequences of their prolonged use, is inevitably accompanied by well-known side-effects of psychotropic preparations making their prescription to working people impossible.

The present work is an attempt to correct stress by Su Jok therapy that, being simple, universal and highly effective, also has the great advantage of having no side effects.

MATERIALS AND METHODS OF RESEARCH

Object of research

Stressed patients, 65 persons in all, served as the material of this research work. All the subjects were males, their age varying from 18 to 57 years old.

The patients were investigated at the chair of non-pharmacological treatment methods and clinical physiology of Moscow Medical I.M.Sechenov Academy.

Basic research methods: clinico-psychopathological, clinico-catamnestic, psychodiagnostic, and mathematico-statistical.

Psychodiagnostic investigation

When studying personality indices, especially those referring to mental and somatic conditions, along with a clinical interview with filling in a structured account of complex medico-psychological investigation, a number of psychodiagnostic tests were used, basically: Standardized personality study method — SPSM, colour-choice test, colour relationships test — CRT. Besides these psychodiagnostic methods the WAM method was used too (well-being, activity, mood).

Physiological investigation

In order to access the vegetative tonus and vegetative support of activity (A.M.Vein, A.D.Solovieva, O.A.Kolosova, 1981) a set of vegetative indices was used, namely, heart rate (HR), systolic arterial pressure (SAP), diastolic arterial pressure (DAP), respiratory rate (RR). The device «Omron» was used for measuring heart rate and blood pressure; besides, electrocardiographic examination using one-channel portable cardiograph «Micromed» EK 1TTs-01 was car-

- *хроническая усталость,*
- *приступы головокружения,*
- *подъем артериального давления,*
- *депрессия, раздражительность.*

Несмотря на достаточно длительный исторический период изучения и накопления значительного объема фактических данных, проблема диагностики и лечения стресса остается до сих пор нерешенной и актуальной. Важной практической проблемой является необходимость длительного лечения, что часто приводит к явлениям лекарственной интоксикации, фармакологической и психологической зависимости.

Лечение стресса проводится, в большинстве случаев, психотропными средствами седативного, анксиолитического и антидепрессивного действия, что, кроме негативных последствий их длительного применения, сопровождается неизбежным проявлением известных побочных эффектов, делающих невозможным их назначение работающему человеку.

В данной работе предпринята попытка коррекции стресса методом Су Джок терапии, который, наряду с простотой, универсальностью и высокой результативностью, обладает огромным преимуществом — отсутствием побочных эффектов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объект исследования

Объектом исследования послужили 65 испытывавших стресс пациентов. Все испытуемые были мужского пола, возраст колебался в пределах от 18 до 57 лет.

Обследование пациентов проводилось на кафедре нелекарственных методов лечения и клинической физиологии Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова.

Основные методы исследования: клинко-психопатологический, клинко-катамнестический, психодиагностический и математико-статистический.

Психодиагностическое исследование

При изучении личностных показателей, особенностей психического и соматического состояний, наряду с клинической беседой с заполнением структурированной карты комплексного медико-психологического обследования, использовался ряд психодиагностических тестов, основными из которых являлись: стандартизованный метод исследования личности — СМЛ, тест цветовых выборов, цветовой тест отношений — ЦТО. Кроме вышеперечисленных психодиагностических методик, была применена методика САН (самочувствие, активность, настроение).

ried out. On the obtained segments of ECGs the R-R intervals were measured to be followed by a comparative variational analysis of R-R before, and after, treatment. In order to access the bioelectric activity of the brain the patients underwent encephalography on an eight-channel encephalograph «Medikor», with the standard application of electrodes according to 10-20 scheme.

Statistical analysis

Data were processed on a personal computer basing on variational analysis programme calculating Student's criterion, and also components of correlational and discriminant analysis.

TREATMENT

Su Jok therapy was administered every other day, the average course consisted of 12 sessions. Each procedure lasted 25 to 30 minutes. The prescription was made strictly on an individual basis, taking into consideration the patient's complaints, clinical manifestations of disease, and also relationship with time energies and Onnuri pulse diagnosis data. Byol-meridians, byol-chakras, correspondence areas of the auricles, hands and feet were employed for treatment. Energy flow therapy was employed along palm lines (using round magnets and stick magnets), Eight Ki treatment (microneedle therapy, warming up, massage, seed therapy, etc.)

Thus for treatment of headache the usual procedures were to sedate Heat and tonify Coldness in the AH-Heat meridian structure (Fig. 1) or tonify Hot-

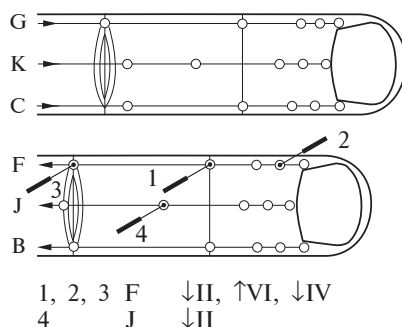


Fig. 1. Sedation of branch Heat in the small intestine meridian structure

Рус. 1. Торможение отраслевого Тепла в структуре меридиана тонкой кишки

ness energy on byol-meridians (Fig. 2) and on the UM-Hotness byol-chakra (Fig. 3), sedate Darkness energy on the brain and spinal cord byol-meridians (Fig. 4).

Физиологическое исследование

Для оценки вегетативного тонуса и вегетативного обеспечения деятельности (Вейн А.М., Соловьева А.Д., Колосова О.А., 1981) использовался комплекс вегетативных показателей: ЧСС (частота сердечных сокращений), АДС (артериальное давление систолическое), АДД (артериальное давление диастолическое), ЧД (частота дыхания). Для измерения ЧСС и АД использовался прибор «Omron»; кроме того, проводилось электрокардиографическое исследование с использованием одноканального переносного кардиографа «Микромед» ЭК 1ТЦ-01. На полученных отрезках ЭКГ измерялись интервалы R-R, а затем проводился сравнительный вариационный анализ R-R до и после лечения. Для оценки биоэлектрической активности головного мозга пациентам делалась энцефалограмма с использованием восьмиканального энцефалографа «Медикор» со стандартным наложением электродов по схеме 10—20.

Статистический анализ

Обработка данных была выполнена с помощью персонального компьютера при использовании программы вариационного анализа с вычислением критерия Стьюдента, а также компоненты корреляционного и дискриминантного анализа.

ПРОВОДИМОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Су Джок терапия проводилась через день, средняя продолжительность курса — 12 сеансов. Каждая процедура продолжалась 25—30 минут. Рецепт составлялся строго индивидуально, учитывая жалобы пациента, клинические проявления заболевания, принимались во внимание связь с энергиями времени и данные пульсовой Оннури диагностики. Для лечения использовались бель-меридианы, бель-чакры, зоны соответствия ушных

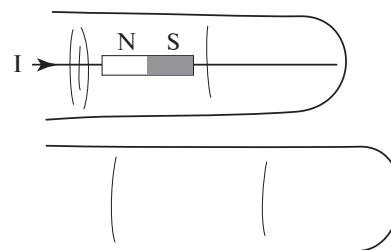


Fig. 2. Tonification of Hotness energy on the brain byol-meridian

Рус. 2. Тонизация энергии Жара на бель-меридиане головного мозга



Fig. 3. Tonification of UM-Hotness byol-chakra
Рис. 3. Тонизация бель-чакры УМ-Жара

For treating insomnia: sedation of Vertical Core meridian in the «insect» correspondence system (Fig. 5), sedation of Fear and tonification of Calmness on the UM-Hotness byol-chakra (Fig. 6, 7).

For treating spinal pains, muscle spasms: tonification of Hotness and sedation of Coldness on back

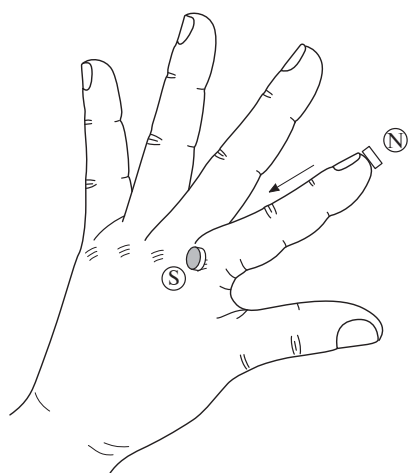


Fig. 5. Sedation of Vertical Core byol-meridian (the northern pole magnet is placed to the upper external byol-chakra, the southern pole magnet— to the lower external byol-chakra)

Рис. 5. Торможение вертикального сердцевинного бель-меридиана (северный полюс — на верхнюю внешнюю бель-чакру, южный полюс — на нижнюю внешнюю бель-чакру)

Central border meridian, stimulation of correspondence areas of particular spinal segments in the standard system, mini-system, «insect» system (Fig. 8).

раковин, кистей и стоп. Проводилась терапия потоком энергии по линиям ладони (с помощью круглых магнитов и магнитных стрелок), лечение по Восьми Ки (микроиглотерапия, прогревание, массаж, семянотерапия и т.д.).

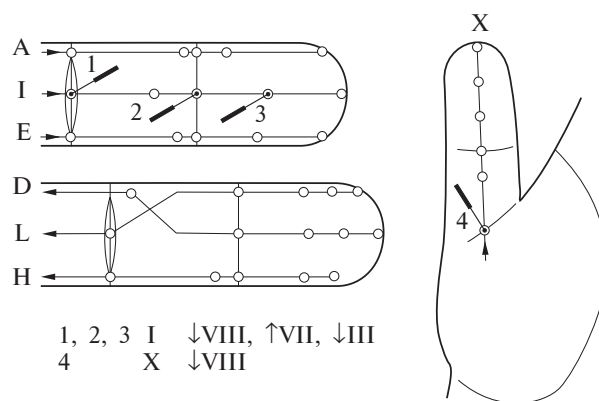


Fig. 4. Sedation of Darkness energy on the brain byol-meridian

Рис. 4. Торможение энергии Тьмы на бель-меридиане головного мозга

Так, при лечении головных болей часто использовались: торможение Тепла и тонизация Холода в структуре меридиана А-Тепла (рис. 1) или тонизация энергии Жара на бель-меридианах (рис. 2) и на бель-чакре УМ-Жара (рис. 3), торможение энергии Тьмы на бель-меридианах головного и спинного мозга (рис. 4).

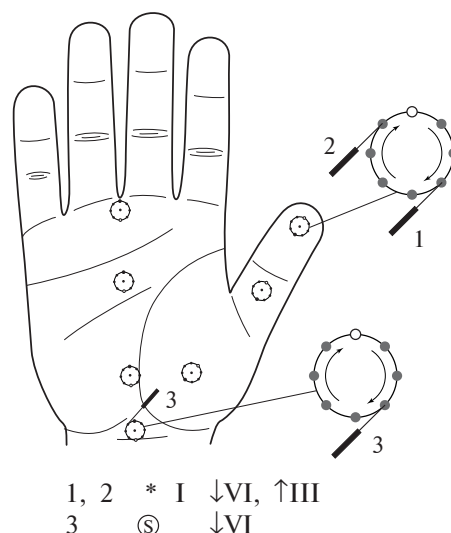


Fig. 6. Sedation of Fear on UM-Hotness byol-chakra
Рис. 6. Торможение Страх на бель-чакре УМ-Жара

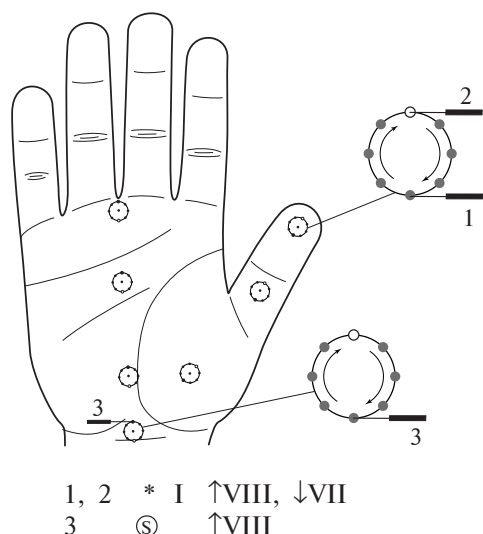


Fig. 7. Tonification of Calmness on UM-Hotness byol-chakra

Рис. 7. Тонизация Спокойствия на бель-чакре УМ-Жара

RESEARCH RESULTS AND DISCUSSION

The results of Su Jok treatment confirm the considerable effectiveness of this method for treating patients with stress-related disorders of various genesis. The overall effectiveness in the treatment group was 74.7%, in the control group — 25.9%. These findings correlate with the data of psychodiagnostic and physiological investigations that were carried out twice — before and after treatment.

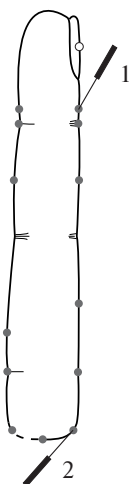


Fig. 8. Tonification of Hotness on the back Central border byol-meridian in the «insect» system

Рис. 8. Тонизация Жара на заднем центральном пограничном бель-меридиане в системе «насекомого»

При лечении бессонницы проводились: торможение вертикального сердцевинного меридиана в системе соответствия «насекомого» (рис. 5), торможение Страха и тонизация Спокойствия на бель-чакре УМ-Жара (рис. 6, 7).

Для лечения болей в спине, мышечных спазмов применяли: тонизацию Жара и торможение Холода на заднем центральном пограничном бель-меридиане, стимуляцию зон соответствия определенным отделам позвоночника в стандартной системе, мини-системе, системе «насекомого» (рис. 8).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

В результате проведения Су Джок терапии подтверждена значительная эффективность применения данного метода лечения пациентов со стрессовыми расстройствами различного генеза. Общая эффективность в лечебной группе составила 74,7%, в контрольной группе — 25,9%. Эти показатели коррелируют с данными психодиагностического и физиологического исследований, которые проводились дважды — до и после лечения (табл. 1, 2)

В результате психодиагностического исследования переживших стресс пациентов были выявлены три основных профиля личности. Усредненный профиль всех групп до лечения приводится в таблице 1.

Анализируя личностные профили после лечения (табл. 2), можно отметить тенденцию к снижению высоты усредненного профиля почти по всем шкалам (в большей степени по 1-й, 2-й шкалам — тип А; по 2-й, 7-й, 1-й шкалам — тип В; по 2-й, 3-й, 7-й — тип С).

Результаты, полученные при обследовании цветовым тестом М. Люшера, свидетельствуют о том, что во всех изучаемых группах больных выявлено отклонение от аутогенной нормы (табл. 3, 4). Причем этот показатель наиболее высок у лиц, имеющих тип С личностного профиля, что в свою очередь указывает на наличие у этих испытуемых выраженной нервно-психической напряженности, личностной дисгармонии, отсутствие оптимальных форм психологической защиты. В этой же группе отмечалось преобладание трофотропного типа реагирования, снижение стабильности саморегуляции. Показатель гетерономности не имел достоверных различий в сравниваемых группах больных, а его величина свидетельствовала о некоторой тенденции к снижению их ак-

Scale number or substitute № или аббревиатура шкалы	Scale name Название шкалы	Average scores of the subjects Средние показатели испытуемых		
		Types of personality profiles (T-scores) Типы личностных профилей (Т-баллы)		
		À	В	С
L	Tendency to improve self-impression Стремление улучшить впечатление о себе	47,6 ± 1,7	44,7 ± 0,3	42,1 ± 1,1
F	Tendency to stress problems Стремление подчеркнуть наличие проблем	71,2 ± 5,1	60,5 ± 6,5	59,4 ± 3,8
È	Tendency to avoid sincerity Стремление избежать откровенности	50,2 ± 0,8	46,2 ± 8,9	53,7 ± 4,3
1	Excessive control and preoccupation with one's condition Избыточный контроль и сосредоточенность на своем самочувствии	72, ± 3,7	71,8 ± 5,1	61,4 ± 2,9
2	Depression Депрессия	71,3 ± 4,8	78,8 ± 6,7	70,4 ± 3,8
3	Emotional lability Эмоциональная лабильность	70,1 ± 3,3	55,8 ± 3,6	63,4 ± 2,9
4	Impulsiveness Импульсивность	58,6 ± 4,5	73,6 ± 4,2	82,1 ± 5,8
5	Feminine (masculine) style of adjustment Женственный (мужественный) стиль адаптации	57,2 ± 7,1	64,6 ± 2,9	63,2 ± 1,7
6	Attitudinal rigidity Ригидность установок	59,4 ± 5,7	68,3 ± 3,6	58,8 ± 4,5
7	Anxiety Тревожность	61,7 ± 1,9	76,0 ± 6,7	76,4 ± 4,6
8	Individualization Индивидуалистичность	55,9 ± 3,6	74,4 ± 3,1	75,8 ± 2,8
9	Optimism and activity Оптимизм и активность	51,3 ± 5,8	62,1 ± 3,9	55,7 ± 7,2
0	Introversion Интроверсия	63,2 ± 3,4	60,5 ± 7,2	56,4 ± 4,8

Table 1. Personality traits (SPSM test)**Таблица 1.** Личностные характеристики (тест СМЛЛ)

The psychodiagnostic investigation of stressed patients revealed three basic personality profiles. The average profile for all groups before treatment is shown in Table 1.

Analysing personality profiles after treatment (Table 2), one can observe a tendency to decrease the pitch of the average profile almost on all scales (to a greater extent on scales 1, 2 — Type A; scales 2, 7, 1 — Type B; 2, 3, 7 — type C).

Results of examination based on M.Luscher's colour test prove that in all studied groups of patients there was a deviation from the autogenous norm (Table 3, 4). This index is the highest in Type C persons which, in its turn, points to marked nervous and mental tension of these subjects, personal disharmony, absence of optimal forms of psychological protection. In the same group there was observed the trophotropic type of response, lower stability of self-regulation. The heteronomic index did not have any significant differences in the compared groups of patients, and its value was indicative of a certain tendency to lower their activity, independence, self-sufficiency. Type A and B subjects were characterized by more pronounced eccentricity,

тивности, независимости, самостоятельности. Для испытуемых с личностным профилем типа А и В была характерна более выраженная эксцентричность, что выражалось в стремлении этих лиц улавливать как положительные, так и отрицательные сигналы окружающей среды с целью коррекции своего положения в социуме, выбора верного паттерна поведения, получения помощи и поддержки извне. У больных с личностным профилем типа С преобладала концентричность, выражающаяся в большей сосредоточенности на себе, своих неразрешенных проблемах, субъективных ощущениях и переживаниях. В этой группе лиц соотношение личностных свойств было более стабильно и сбалансированно (одни личностные характеристики не противоречили другим). Уровень работоспособности больных с личностными профилями типа А и В был достоверно выше, чем в группе с типом С, чему в первую очередь способствовали ценностные ориентации и установки этих пациентов на трудовую деятельность.

Scale number or substitute № или аббревиатура шкалы	Scale name Название шкалы	Average scores of the subjects Средние показатели испытуемых			
		Types of personality profiles (T-scores) Типы личностных профилей (Т-баллы)			
		A	B	C	Control Контроль
L	Tendency to improve self-impression Стремление улучшить впечатление о себе	45,4 ± 1,9*	42,8 ± 1,2*	40,9 ± 2,0	43,8±1,7
F	Tendency to stress problems Стремление подчеркнуть наличие проблем	60,8 ± 4,7*	58,4 ± 3,9*	60,1 ± 2,9*	67,7±4,2
Ê	Tendency to avoid sincerity Стремление избежать откровенности	49,7 ± 1,2*	45,7 ± 2,9	52,8 ± 3,6*	51,8±3,1
1	Excessive control and preoccupation with one's condition Избыточный контроль и сосредоточенность на своем самочувствии	62,9 ± 2,1*	67,32 ± 4,7*	58,2 ± 3,2*	71,4±2,7
2	Depression Депрессия	54,7 ± 3,7*	69,4 ± 5,6	67,2 ± 3,2*	76,9±2,1
3	Emotional lability Эмоциональная лабильность	64,6 ± 2,9*	54,2 ± 3,2	63,7 ± 3,1	69,4±1,7
4	Impulsiveness Импульсивность	60,1 ± 3,7	68,4 ± 4,3*	76,1 ± 4,9	77,4±3,1
5	Feminine (masculine) style of adjustment Женственный (мужественный) стиль адаптации	66,9 ± 6,4*	63,8 ± 3,3	66,4 ± 1,9	54,7±2,9
6	Attitudinal rigidity Ригидность установок	62,9 ± 4,7	65,4 ± 2,8	64,1 ± 3,2*	71,0±2,1
7	Anxiety Тревожность	56,1 ± 2,1*	62,7 ± 5,4	61,8 ± 6,0*	67,1±3,9
8	Individualization Индивидуалистичность	54,7 ± 2,6	68,1 ± 1,6*	64,9 ± 3,1*	67,9±2,4
9	Optimism and activity Оптимизм и активность	67,4 ± 4,7*	62,8 ± 4,2	60,1 ± 5,4*	59,1±3,7
0	Introversion Интроверсия	60,1 ± 2,9	63,4 ± 6,1	62,1 ± 3,6*	58,4±1,7

Table 2. Personality traits after treatment (SPSM test)

* p<0,05

Таблица 2. Личностные характеристики после лечения (тест СМЛ)

which was manifest in these persons' intention to catch both positive and negative signals coming from the environment in order to correct their position in society, choose the right behavioural pattern, receive support and assistance from outside. The Type C patients displayed more concentricity that found expression in higher preoccupation with oneself, one's unresolved problems, subjective experiences and feelings. In this group the correlation of personality traits was more stable and balanced (personality traits were consistent with one another). The efficiency level of the patients with Type A and B personality profiles was significantly higher than in the Type C group which first of all can be accounted for by value orientations and attitudes of these patients to work.

The CRT findings show that correction of stress by the Su Jok method leads to statistically reliable changes in psychosemantic sphere. In the main group (Su Jok therapy) treatment resulted in a more positive perception of the images such as «Ideal self», «My family», and «Myself in the future», whereas the at-

Анализ результатов ЦТО показал, что коррекция стресса методом Су Джок терапии приводит к статистически достоверным изменениям в психосемантической сфере. В основной группе (Су Джок терапия) лечение привело к более позитивному восприятию образов «Я идеальное», «Моя семья» и «Я в будущем», в то время как отношение к образу «Я в прошлом» стало более негативным, в контрольной группе (плацебо) подобных изменений не произошло.

По данным теста Люшера и САН, у всех испытуемых после Су Джок терапии имеется тенденция к стабилизации эмоциональной устойчивости, снижению уровня стресса, повышается работоспособность, достоверно повышаются показатели активности (на 34,8%, p<0,05), самочувствия (на 38,7%, p<0,05), настроения (на 39,3%, p<0,05).

Данные, полученные в результате изучения динамики физиологических показателей, свидетельствуют о том, что Су Джок терапия влияет на отдельные показатели (АДС, АДД, ЧД), норма-

Indices (Показатели)	Types of personality profiles (Типы личностных профилей)		
	À	B	C
Coefficient of total deviation from autogenous norm (TD) Коэффициент суммарного отклонения от аутогенной нормы (СО)	11,7 ± 3,5	12,4 ± 5,9	14,8 ± 6,4
Vegetative coefficient (CV) Вегетативный коэффициент (КВ)	1,2 ± 0,4	1,4 ± 0,5	0,8 ± 0,5
Heteronomy Autonomy (H) Гетерономность — автономность (Г)	-3,2 ± 2,8	-2,6 ± 1,4	-3,1 ± 1,6
Concentricity Eccentricity (C) Концентричность — эксцентричность (К)	-0,1 ± 2,7	1,6 ± 3,2	2,7 ± 4,8
Balance of personality traits (PT) Баланс личностных свойств (ЛБ)	0,6 ± 1,5	0,4 ± 4,7	-1,1 ± 2,3
Balance of vegetative system (VB) Баланс вегетативной системы (ВБ)	3,8 ± 1,9	4,7 ± 3,5	0,9 ± 5,3
Efficiency (E) Работоспособность (Р)	16,8 ± 1,4	1,9 ± 3,1	3,8 ± 2,1
Presence of stressful state (S) Наличие стрессового состояния (С)	10,2 ± 6,1	9,8 ± 4,5	11,6 ± 7,1

Table 3. Indices of M.Luscher's colour test before treatment
Таблица 3. Показатели цветового теста М. Люшера до лечения

Indices (Показатели)	Types of personality profiles (Типы личностных профилей)			
	À	B	C	Control Контроль
Coefficient of total deviation from autogenous norm (TD) Коэффициент суммарного отклонения от аутогенной нормы (СО)	9,6 ± 2,7*	11,2 ± 4,1	13,6 ± 5,9	13,8 ± 5,1
Vegetative coefficient (CV) Вегетативный коэффициент (КВ)	1,1 ± 0,7	1,5 ± 0,4	0,6 ± 0,5	1,4 ± 0,4
Heteronomy Autonomy (H) Гетерономность — автономность (Г)	-3,3 ± 2,4	2,5 ± 1,2	-3,0 ± 1,5	-3,1 ± 1,7
Concentricity Eccentricity (C) Концентричность — эксцентричность (К)	-1,1 ± 1,9*	1,4 ± 2,9	2,1 ± 3,6*	2,4 ± 4,1
Balance of personality traits (PT) Баланс личностных свойств (ЛБ)	0,7 ± 1,4	0,6 ± 4,4*	-1,0 ± 2,1	0,9 ± 2,6
Balance of vegetative system (VB) Баланс вегетативной системы (ВБ)	3,4 ± 1,1*	4,9 ± 3,2	1,1 ± 4,6	2,9 ± 3,8
Efficiency (E) Работоспособность (Р)	17,4 ± 1,1*	3,7 ± 4,0*	4,9 ± 1,9*	1,8 ± 2,0
Presence of stressful state (S) Наличие стрессового состояния (С)	3,0 ± 0,7*	6,4 ± 5,6*	5,1 ± 6,5*	10,8 ± 6,4

Table 4. Indices of M.Luscher's colour test after treatment
Таблица 4. Показатели цветового теста М. Люшера после лечения

* p<0,05

titude toward the image of «Myself in the past» became more negative; in the control group (placebo) such changes did not occur.

According to Luscher's test and WAM, in all the subjects after Su Jok therapy there is a tendency to emotional stabilization, lower level of stress, enhanced efficiency, reliably higher indices of activity (by 34.8%, p<0.05), well-being (by 38.7%, p<0.05), mood (by 39.3%, p<0.05).

The dynamics of physiological indices provides the data that prove that Su Jok therapy is effective for certain indices (SAP, DAP, RR), making them nor-

лизуя их, в контрольной группе подобных изменений не выявлено (таблица 5).

Анализ энцефалограмм показал, что специфических диффузных изменений биоэлектрической активности головного мозга не выявлено, у семи пациентов имели место легкие диффузные изменения ЭЭГ, обусловленные нарушением функционального баланса.

Оценка эффективности лечения проводилась по конкретным жалобам пациентов (рис. 9). Изучение динамики жалоб пациентов контрольной группы (плацебо) не позволило установить статистически

	Before treatment До лечения					After treatment После лечения				
	HR ЧСС	R-R	SAP АДС	DAP АДД	RR ЧД	HR ЧСС	R-R	SAP АДС	DAP АДД	RR ЧД
T.gr. Л.гр.	68+3*	42+4	128+5	69+2	16+1*	65+3*	41+3	122+4*	65+3	14+2
C.gr. К.гр.	68+2*	44+3*	127+6	72+4*	15+3	67+4*	44+2*	128+4*	73+2*	16+2

HR — heart rate

R-R — ECG interval

SAP — systolic arterial pressure

DAP — diastolic arterial pressure

RR — respiratory rate

* — reliability $p < 0.05$

ЧСС — частота сердечных сокращений;

R-R — интервал ЭКГ

АДС — артериальное давление систолическое;

АДД — артериальное давление диастолическое;

ЧД — частота дыхания;

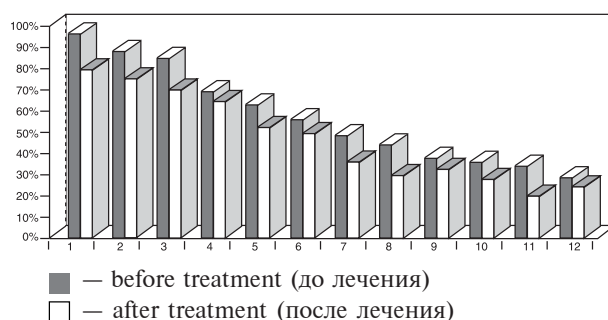
* — достоверность $p < 0,05$

Table 5. Dynamics of physiological indices
Таблица 5. Динамика физиологических показателей

mal, whereas in the control group no such changes were revealed (Table 5).

An analysis of encephalograms showed that no specific diffuse changes of the brain's bioelectric activity were discovered, in seven patients there were slight diffuse changes of EEGs which was accounted for by functional imbalance.

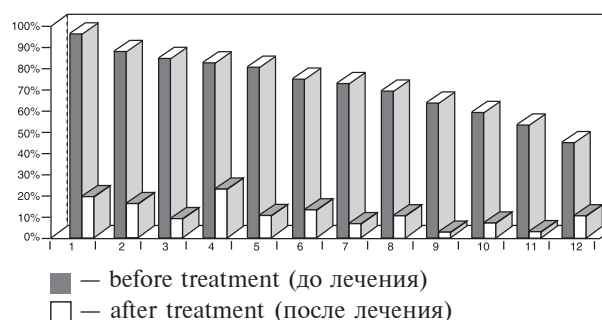
достоверных изменений (рис. 9А) в отличие от основной группы (рис. 9В), в которой Су Джок терапия привела к статистически достоверному снижению степени выраженности симптомов стресса. Эти данные коррелируют с достоверными ($p < 0,05$) данными клинико-психологических исследований, проведенных после лечения.



A. Control group patients
Пациенты контрольной группы

Patients' complaints

- Enhanced exhaustion
- High-pitch response to acute stimulus
- Sleep disturbances
- Irritability
- Reminiscences
- Enhanced alertness
- Nightmares reflecting psychic trauma's fabula
- Meteorolability
- AD fluctuations
- Internal constraint
- Headaches
- Hyperhydrosis



B. Treatment group patients
Пациенты лечебной группы

Жалобы пациентов

- Повышенная истощаемость
- Повышенная реакция на резкий раздражитель
- Расстройства сна
- Раздражительность
- Реминисценции
- Повышенная настороженность
- Кошмарные сновидения, отражающие фабулу психотравмы
- Метеолабильность
- Колебания АД
- Внутренняя зажатость
- Головные боли
- Гипергидроз

Fig. 9. Dynamics of complaints of the control (A) and treatment (B) group patients
Рис. 9. Динамика жалоб пациентов контрольной группы (A) и лечебной группы (B)

The effect of treatment was evaluated according to the patients' particular complaints (Fig. 9). Studying the dynamics of the patients' complaints in the control group (placebo) did not allow to determine statistically reliable changes (Fig. 9A) in contrast to the main group (Fig. 9B) in which Su Jok therapy resulted in statistically reliable decrease of pronouncedness of stress symptoms. These data correlate with reliable ($p < 0.05$) data of clinico-psychological investigations carried out after treatment.

Therefore, these data prove the high effectiveness of Su Jok therapy for treatment of stress-related disorders.

REFERENCES

1. Yu.A.Aleksandrovski. *Mental Desadaptation Conditions and Their Compensation*. Moscow, 1976, p.3.
2. Yu.A.Aleksandrovski, L.N.Sobchik. «Pre-morbid Forms of Emotional Tension (definition, diagnosis, ways of prevention and correction)». *Pre-morbidity and Enhanced Risk Factors in Psychoneurology*. Proceedings of Len. research psychoneurological V.M.Bekhterev Institute, 1986, Vol.115, pp.22-28.
3. Yu.A.Aleksandrovski. *Borderline Mental Disorders*. Moscow: Medicina, 1993, p.399.
4. Yu.A.Aleksandrovski, O.S.Lobastov, L.I.Spivak, B.P.Schukin. *Psychogenias Under Extreme Conditions*. Moscow: Medicina, 1991, pp.60-67.
5. B.G.Ananiev. *Man as a Subject of Knowledge*. Leningrad, 1969.
6. E.F.Bazhin, A.M.Etkind. *Colour Relationships Test. Recommendations to the Method*. Leningrad, 1985, p.18.
7. P.B.Gannushkin. *Papers of the Psychiatric Clinic (Devichie pole)*, Moscow, 1927, XI, pp. 54-57.
8. V.G.Zilov. «Modern Ideas of Methods of Complementary Medicine». *Theory and Practice of Complementary Medicine*. Moscow, 1997, pp.7-13.
9. Park, Jae Woo. *Su Jok Acupuncture*. Vol.1, Moscow: Su Jok Academy, 1993.
10. L.N.Sobchik. *Standardized Multi-Factor Method of Personality Research. Guidelines*. Moscow, 1990, p.76.
11. K.V.Sudakov. *Diagnosis of Health*. Moscow, 1993, pp.21-22.
12. American Psychiatric Association. *Treatment of Psychiatric Disorders*. Washington, A.P.A. Press, 1989.
13. C.Barrous. *Les neuroses traumatiques*. Dunod. Bordas edit. Paris., 1988.
14. J.C.Coleman, J.N.Butcher, R.C.Carson. *Abnormal Psychology and Modern Life*. 6th Ed. Glentview I.L., Scott, Foresman and Company, 1980, pp.171-183.
15. T.W.Miller. *Stressful Life Events*. Intemanon. Univ. Press Inc. Madison/Connecticut, 1998. ◆
- Таким образом, доказана высокая эффективность Су Джок терапии для лечения стрессовых расстройств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ю.А. Александровский. Состояния психической дезадаптации и их компенсация. — М., 1976. — С. 3.
2. Ю.А. Александровский, Л.Н. Собчик. Доболесненные формы эмоциональной напряженности (дефиниция, диагностика, пути предупреждения и коррекция). Предболезнь и факторы повышенного риска в психоневрологии. — В кн. трудов Лен. н.-и. психоневрологического института им. В.М.Бехтерева, 1986, т. 115. — С. 22—28.
3. Ю.А. Александровский. Пограничные психические расстройства. — М., «Медицина», 1993. — С. 399.
4. Ю.А. Александровский, О.С. Лобастов, Л.И. Спивак, Б.П. Шукин. Психогении в экстремальных уровнях. — М., «Медицина», 1991. — С. 60—67.
5. Б.Г. Ананьев. Человек как предмет познания. — Л., 1969.
6. Е.Ф. Бажин, А.М. Эткинд. Цветовой тест отношений. Методические рекомендации. — Л., 1985. — С. 18.
7. П.Б. Ганнушкин. Труды психиатрической клиники (Девичье поле). — М., 1927, вып. 11. — С. 54—57.
8. В.Г. Зилов. Современные представления о методах комплементарной медицины. — «Теория и практика комплементарной медицины». — М., 1997. — С. 7—13.
9. Пак Чжэ Ву. Су Джок акупунктура, том 1. — М., «Су Джок Академия», 1993.
10. Л.Н. Собчик. Стандартизованный многофакторный метод исследования личности. Методическое руководство. — М., 1990. — С. 76.
11. К.В. Судаков. Диагноз здоровья. — М., 1993. — С. 21—22.
12. American Psychiatric Association. Treatment of Psychiatric Disorders. Washington, A.P.A. Press, 1989.
13. C. Barrous. Les neuroses traumatiques. Dunod. Bordas edit. — Paris, 1988.
14. J.C. Coleman, J.N. Butcher, R.C. Carson. Abnormal Psychology and Modern Life. 6th Ed. Glentview I.L., Scott, Foresman and Company, 1980, pp. 171—183.
15. T.W. Miller. Stressful Life Events. Intemanon. — Madison/Connecticut, Univ. Press Inc., 1998. ◆