



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2009142003/14, 13.11.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
13.11.2009

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.11.2009

(45) Опубликовано: 10.04.2011 Бюл. № 10

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2256456 C1, 20.07.2005. RU 2342117 C1, 27.12.2008. RU 2305570 C1, 20.07.2005. UA 11571 U, 16.01.2006. ДУБРОВСКИЙ В.И. Энциклопедия массажа. - М.: Флинта, 2000, с 25-70. КОМАРОВ С.Г. «Синдром хронической усталости, распространенность и организация медицинской помощи», автореферат кандидатской диссертации. - М., 2008, 24 с. MASUDA A. et (см. прод.)

Адрес для переписки:

357501, Ставропольский край, г. Пятигорск,  
пр. Кирова, 30, ФГУ "Пятигорский  
государственный НИИ курортологии  
Федерального медико-биологического  
агентства"

(72) Автор(ы):

Товбушенко Михаил Прокофьевич (RU),  
Меркулова Галина Алексеевна (RU),  
Урвачёва Екатерина Евгеньевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное учреждение  
"Пятигорский государственный научно-  
исследовательский институт курортологии  
Федерального медико-биологического  
агентства" (ФГУ "Пятигорский ГНИИК  
ФМБА России") (RU)

## (54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно - к физиотерапии, курортологии. Способ включает щадящий или щадяще-тренирующий режим двигательной активности, питание по диете №5, прием внутрь маломинерализованной слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной натриево-кальциевой минеральной воды и проведение минеральных ванн. При проведении ванн используют слабоуглекислую сульфатно-гидрокарбонатную кальциево-натриевую минеральную воду при температуре 36-37°C. Ванны проводят в течение 12-15 минут, 8-10 процедур на курс лечения. Дополнительно проводят сегментарно-рефлекторный массаж

зон с наличием большого числа биологически активных точек и постепенным расширением зон воздействия. При первой процедуре осуществляют массаж области шейно-воротниковой зоны. При проведении второй процедуры - массаж шейно-воротниковой зоны и паравертебральных зон позвоночника. При проведении третьей процедуры и всех последующих - осуществляют массаж вышеуказанных зон, а также массаж кистей и области лучезапястных суставов и стоп. Процедуры массажа проводят ежедневно. На курс 10 процедур. Способ повышает эффективность лечения за счет улучшения адаптации, энергетического обмена и иммунной системы. 5 табл.

(56) (продолжение):

al. «The effects of repeated thermal therapy for two patients with chronic fatigue syndrome», J. Psychosom Res. 2005 Apr; 58(4):383-7.

R U 2 4 1 5 6 6 2 C 1

R U 2 4 1 5 6 6 2 C 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,  
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.  
*A61H 33/00* (2006.01)  
*A61H 23/06* (2006.01)

**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2009142003/14, 13.11.2009**

(24) Effective date for property rights:  
**13.11.2009**

Priority:

(22) Date of filing: **13.11.2009**

(45) Date of publication: **10.04.2011 Bull. 10**

Mail address:

**357501, Stavropol'skij kraj, g. Pjatigorsk, pr.  
Kirova, 30, FGU "Pjatigorskij gosudarstvennyj NII  
kurortologii Federal'nogo mediko-biologicheskogo  
agentstva"**

(72) Inventor(s):

**Tovbushenko Mikhail Prokof'evich (RU),  
Merkulova Galina Alekseevna (RU),  
Urvacheva Ekaterina Evgen'evna (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Federal'noe gosudarstvennoe uchrezhdenie  
"Pjatigorskij gosudarstvennyj nauchno-  
issledovatel'skij institut kurortologii  
Federal'nogo mediko-biologicheskogo agentstva"  
(FGU "Pjatigorskij GNIK FMBA Rossii") (RU)**

**(54) METHOD OF TREATING PATIENTS WITH CHRONIC FATIGUE SYNDROME**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention relates to medicine, namely to physiotherapy, balneology. Method includes sparing or sparing-training mode of motor activity, nutrition in accordance with diet No 5, intake of low-mineralised, low-carbonate sulfate-hydrocarbonate sodium-calcium mineral water and making mineral baths. In making mineral baths low-carbonate sulfate-hydrocarbonate sodium-calcium mineral water is used at temperature 36-37°C. Baths are made for 12-15 minutes, 8-10 procedures per treatment course. Additionally carried out is segmental-reflex massage of zones with a large

number of biologically active points and gradual extension of impact zones. During the first procedure massage of cervical-collar zone is performed. During the second procedure - massage of cervical-collar zone and paravertebral zones of spine. During the third procedure and all following procedures massage of said zones, as well as massage of palms and region of radiocarpal joint and feet is carried out. Massage procedures are carried out daily. A course consists of 10 procedures.

EFFECT: method increases treatment efficiency due to improvement of adaptation, energy exchange and immune system.

2 ex, 5 tbl

Изобретение относится к области медицины, а именно к разделу внутренних болезней, и касается повышения эффективности восстановительного лечения больных синдромом хронической усталости посредством повышения адаптационных возможностей организма лечебными физическими факторами.

Известен способ коррекции адаптации, в частности, у больных синдромом хронической усталости (СХУ), заключающийся в том, что на фоне щадящего или щадяще-тренирующего режима двигательной активности назначают питание по диете №5, прием внутрь слабоуглекислой маломинерализованной сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды Славяновского источника (Железноводский тип минеральных вод) по 200-250 мл на один прием, а также минеральные ванны из маломинерализованной слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды при температуре воды 36-37°C в течение 10-15 минут, на курс лечения 8-10 процедур (патент №2256456 от 20.07.2005, авторы: Товбушенко М.П., Анашкин В.В., Дидковский Н.А.). Опубликовано: 20.07.2005. Бюл. №20.

Данный способ лечения вызывает благоприятные сдвиги в состоянии адаптации и уменьшает выраженность клинических проявлений заболевания. Тем не менее, данный способ является недостаточно эффективным при значительных нарушениях адаптационных процессов, не всегда позволяет достичь желаемого эффекта. Анализ сущности адаптационных нарушений, их взаимосвязи с развитием патологического процесса, характер влияния лечебных физических факторов на организм позволил предположить, что проведение массажа рефлекторно-сегментарных зон в комплексе с бальнеофакторами позволит повысить адаптационные возможности организма и эффективность лечения больных синдромом хронической усталости.

Техническим результатом предлагаемого способа является повышение адаптационных возможностей организма, что способствует большей эффективности лечения - исчезновению или уменьшению клинических проявлений заболевания, улучшению самочувствия, активности и настроения, повышению трудоспособности больных.

Указанный технический результат достигается тем, что применяется способ лечения больных синдромом хронической усталости, включающий щадящий или щадяще-тренирующий режим двигательной активности, питание по диете №5, прием внутрь маломинерализованной слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной натриево-кальциевой минеральной воды и проведение минеральных ванн с применением слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды при температуре 36-37°C в течение 12-15 минут, 8-10 процедур на курс лечения, отличающийся тем, что дополнительно назначают массаж рефлекторно-сегментарных зон по следующей методике: при проведении первой процедуры - массаж области шейно-воротниковой зоны; при проведении второй процедуры - области шейно-воротниковой зоны и позвоночника (паравертебральные зоны); при проведении третьей процедуры и всех последующих - массаж вышеуказанных зон, а также массаж кистей (включая область лучезапястных суставов) и стоп с воздействием на биологически активные точки указанных зон; процедуры массажа проводятся ежедневно в количестве 10 на курс лечения.

Способ выполняется следующим образом: больным назначается щадящий или щадяще-тренирующий режим, питание по диете №5, прием внутрь слабоуглекислой маломинерализованной сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды Славяновского источника по 200-250 мл на один прием, а также

минеральные ванны из маломинерализованной слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды при температуре воды 36-37°C в течение 10-15 минут, на курс лечения 8-10 процедур. Кроме того, больным синдромом хронической усталости назначается массаж по рефлекторно-сегментарной методике, разработанной в процессе исследования.

Методика массажа рефлекторно-сегментарных зон: при проведении первой процедуры - массаж области шейно-воротниковой зоны; при проведении второй процедуры - массаж области шейно-воротниковой зоны и области позвоночника (паравerteбральные зоны); при проведении третьей процедуры и всех последующих - массаж вышеуказанных зон, а также массаж кистей (включая область лучезапястных суставов) и стоп с воздействием на биологически активные точки указанных зон. Процедуры массажа проводятся ежедневно, в количестве 10 на курс лечения.

Способ можно проиллюстрировать следующими примерами

Больная С.Н.Ж. 48 лет, находилась на лечении в Железноводской клинике с 26.08.08 по 18.09.08 по поводу синдрома хронической усталости среднетяжелого течения, вторичного иммунодефицитного состояния, ассоциированного с хронической герпес-вирусной инфекцией (вирус Эпштейна-Барр, вирус герпеса VI типа). При поступлении беспокоили слабость, утомляемость, снижение трудоспособности, субфебрилитет, боли в мышцах, головные боли. Около 15 лет наблюдается по поводу ЯБДК, которая протекает без выраженных и частых обострений. Лечилась амбулаторно, стационарно и санаторно-курортно. В течение последних 10-ти лет наблюдается по поводу синдрома хронической усталости, диагноз установлен в лаборатории клинической иммунологии НИИ физико-химической медицины (г.Москва). Направлена в Железноводскую клинику для санаторно-курортного лечения. При осмотре больная правильного телосложения, удовлетворительного питания, пульс 68 уд. в мин, ритмичный, АД 110/70 мм рт.ст, над легкими - аускультативно везикулярное дыхание, границы относительной сердечной тупости в пределах нормы, сердечные тоны ритмичные. Язык влажный, живот правильной формы, равномерно участвует в акте дыхания, пальпаторно безболезненный во всех отделах. При обследовании общий анализ крови: гемоглобин 125 г/л, лейкоциты  $5,5 \times 10^9$ , эоз. 5, пал.0, сегм. 62, лимф. 27, мон. 6, СОЭ 17 мм/час, клинический анализ мочи без патологических изменений. Биохимическое исследование крови: лактат 2,3 ммоль/л, пируват 0,10 ммоль/л, СДГ-1080 ед., а-ГФДГ560 ед., ЩФ215,1Е/л, МДА, в эритроц. 10,24 мкмоль/л, АТФ 496 мкмоль/л, АДФ 168 мкмоль/л, АМФ 72 мкмоль/л, энергетический заряд 0,72 ед., АТФ/АМФ 6,88, сумма нукл.736 мкмоль/л ЭКГ - ритм синусовый, ЭОС не отклонена, вольтаж снижен, нарушение реполяризации левого желудочка. ЭГДС - рубцовая деформация луковицы 12п. кишки, Helicobacter pylori отрицат. (-). Состояние адаптации организма по данным кардиоритмографии и гематологическим показателям по Л.Х.Гаркави и соавт. - напряжение адаптационных процессов. По данным анамнеза, клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных исследований установлен диагноз: синдром хронической усталости средней степени тяжести с напряжением адаптационных процессов. В клинике больной назначен щадящий режим двигательной активности, диетическое питание по диете №5, питьевое лечение минеральной водой Славяновского источника по 200 мл 3 раза в день за 45-50 мин до еды, минеральные ванны слабоуглекислые сульфатно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые при температуре воды 36-37°C в течение 15 минут, 10 процедур на курс лечения, массаж по методике рефлекторно-сегментарных воздействий. При повторном обследовании после лечения отмечено значительное уменьшение общей слабости,

утомляемости, исчезновение миалгий, головных болей. Общий анализ крови: гемоглобин 134 г/л, лейкоциты  $5,2 \times 10^9$ , эоз.6, пал.2, сегм. 54, лимф. 38, мон. 4, СОЭ 16 мм/час; клинический анализ мочи без патологии. Биохимическое исследование крови: лактат 1,0 ммоль/л, пируват 0,075 ммоль/л, СДГ-1061 ед., а-ГФДГ 520 ед., ЩФ 161,3 Е/л, МДА в эритроцитах 9,208 мкмоль/л, энергетический заряд 0,8 ед., ЭКГ- ритм синусовый, 75 уд. в мин, ЭОС не отклонена, вольтаж в норме, нарушение реполяризации левого желудочка. Состояние адаптационных процессов - в пределах показателей нормы. Таким образом, в результате проведенного лечения отмечается положительная динамика как субъективных симптомов, так и данных функциональных и лабораторных методов исследований, свидетельствующих об улучшении клинического состояния и адаптационных процессов организма.

Больная Ф.С.Н., 57 лет, и/б №2392, находилась на лечении в Железноводской клинике с 29.12.07 по 21.01.08 по поводу синдрома хронической усталости средней степени тяжести на фоне хронической бактериальной инфекции и выраженной иммунной дисфункции (вторичный иммунодефицит). Считает себя больной в течение 3-4 лет, развитие заболевания связывает с психоэмоциональными перегрузками. Заболевание характеризуется общей слабостью, утомляемостью, снижением

трудоспособности, субфебрильной температурой. С 2007 года наблюдается в НИИ физико-химической медицины (лаборатория клинической иммунологии) г.Москвы, где при обследовании был установлен диагноз: синдром хронической усталости. Направлена для санаторно-курортного лечения в Железноводскую клинику. При поступлении в клинику беспокоили слабость, повышенная утомляемость, усталость, головокружение, резкое снижение трудоспособности. Больная правильного телосложения, пониженного питания, кожные покровы бледно-розовые, слизистые розовые, пульс 88 уд. в мин, ритмичный, АД 140/80 мм рт.ст. Над легкими - аускультативно везикулярное дыхание, границы относительной сердечной тупости в

пределах нормы, сердечные тоны ритмичные, умеренно приглушены, язык влажный, живот правильной формы, равномерно участвует в акте дыхания, при пальпации безболезненный. При обследовании: общий анализ крови - гемоглобин 122 г/л, лейкоциты  $4,4 \times 10^9$ , эоз. 4, пал. 2,5, сегм. 68, лимф. 26, 5, мон.2,5, СОЭ 4 мм/час; клин. ан. мочи - уд. вес 1010, прозр. полн., реакц. кислая, белка нет, сахара нет, эпителий плоский небольшое кол-во, лейкоциты 2-4 в п/зрен., слизь незн. кол-во. Биохимическое исследование крови: лактат 2,6 ммоль/л, пируват 0,078 ммоль/л, МДА в эритр. 8,9 мкмоль/л, АТФ 560 мкмоль/л, АДФ 139 мкмоль/л, АМФ 68 мкмоль/л, энергетический заряд 0,80 ед., АТФ/АМФ 8,2, сумма нукл.767 мкмоль/л ЭКГ - ритм синусовый, 88 уд. в мин, ЭОС не отклонена, вольтаж в норме. Состояние адаптации по данным кардиоритмографии и гематологическим показателям по Л.Х.Гаркави - напряжение адаптационных процессов. По данным анамнеза, клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных исследований установлен диагноз - синдром хронической усталости средне тяжелого течения с напряжением адаптационных процессов. В клинике больная получала щадящий режим двигательной активности, диетическое питание, питьевое лечение минеральной водой Славяновского источника по 200 мл за 45-50 мин до еды, минеральные ванны слабоуглекислые сульфатно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые при температуре воды 36-37°C в течение 15 минут, 8 процедур на курс лечения, массаж рефлекторно-сегментарных зон по разработанной методике. После проведенного лечения отмечает улучшение самочувствия, уменьшение общей слабости, утомляемости. При повторном обследовании после лечения гемоглобин 136 г/л, лейкоциты  $4,8 \times 10^9$ , эоз. 2, пал. 8,

сегм. 50, лимф.33, мон. 7, СОЭ 6 мм/час, общий анализ мочи без патологии.

Биохимическое исследование крови: лактат 1,8 ммоль/л, пируват 0,062 ммоль/л, МДА в эритроцитах 8,0 мкмоль/л, АТФ 584 мкмоль/л, АДФ 176 мкмоль/л, АМФ 62 мкмоль/л, энергетический заряд 0,83 ед., АТФ/АМФ 9,4, сумма нукл.823 мкмоль/л Состояние адаптации организма - удовлетворительное. В результате проведенного лечения отмечается положительная динамика субъективных симптомов, а также данных функциональных и лабораторных методов исследований, свидетельствующих о положительном терапевтическом эффекте.

Больная И.Л.И., 56 лет, находилась на лечении в Железноводской клинике с 29.05.08 по 21.06.08 по поводу синдрома хронической усталости среднетяжелого течения на фоне вторичного иммунодефицита, ассоциированного с хронической стрессорной ситуацией. При поступлении беспокоили слабость, утомляемость, снижение трудоспособности, боли в суставах, боли в мышцах, головные боли.

Больной себя считает в течение последних 5 лет, в 2003 году при обследовании в Алтайском медицинском университете (г.Барнаул) был установлен диагноз - синдром хронической усталости. Направлена в Железноводскую клинику для санаторно-курортного лечения. При осмотре больная правильного телосложения, удовлетворительного питания, пульс 62 уд. в мин, ритмичный, АД 140/90 мм рт.ст, над легкими - аускультативно везикулярное дыхание, границы относительной сердечной тупости в пределах нормы, сердечные тоны ритмичные, нарушение процессов реполяризации левого желудочка. Язык влажный, живот правильной формы, равномерно участвует в акте дыхания, пальпаторно умеренно болезненный в эпигастрии. При обследовании общий анализ крови: гемоглобин 136 г/л, лейкоциты  $4,8 \times 10^9$ , эоз. 2, пал. 0, сегм. 58, лимф. 32, мон. 8, СОЭ 4 мм/час, клинический анализ мочи без патологических изменений. Биохимическое исследование крови: лактат 1,8 ммоль/л, пируват 0,089 ммоль/л, а-ГФДГ 660 ед., ЩФ 216,4 Е/л, МДА в эритроцитах 9,9 мкмоль/л, энергетический заряд 0,7 ед. Состояние адаптации - напряжение адаптации организма. По данным анамнеза, клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных исследований установлен диагноз: синдром хронической усталости средней степени тяжести с напряжением адаптационных процессов. В клинике больной назначен щадящий режим двигательной активности, диетическое питание по диете №5, питьевое лечение минеральной водой Славяновского источника по 200 мл. 3 раза в день за 45-50 мин до еды, минеральные ванны слабоуглекислые сульфатно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые при температуре воды 36-37°C в течение 15 минут, 10 процедур на курс лечения, массаж рефлекторно-сегментарных зон по разработанной методике. При повторном обследовании после лечения отмечено значительное снижение степени клинических проявлений заболевания. Общий анализ крови: гемоглобин 146 г/л, лейкоциты  $5,4 \times 10^9$ , эоз. 2, пал. 5, сегм. 45, лимф. 46, мон. 3, СОЭ 4 мм/час, клинический анализ мочи без патологии. Биохимическое исследование крови: лактат 1,3 ммоль/л, пируват 0,07 ммоль/л, а-ГФДГ 540 ед., ЩФ 160,2 Е/л, МДА в эритроцитах 8,8 мкмоль/л, энергетический заряд 0,82 ед., ЭКГ - ритм синусовый 70, уд. в мин, ЭОС не отклонена, вольтаж в норме, ЭКГ в пределах нормы. Состояние адаптации организма - удовлетворительное. Таким образом, в результате проведенного лечения отмечается положительная динамика как субъективных симптомов, так и данных функциональных и лабораторных методов исследований, свидетельствующих об улучшении энергетических и адаптационных процессов.

Способ апробирован в условиях Железноводской клиники ФГУ «Пятигорский ГНИИК ФМБА России» на двух группах больных - основной (35 человек) и группе

сравнения - контрольной (30 человек), получавших лечение соответственно по новому способу изобретения и прототипу. Больные СХУ поступали в Железноводскую клинику после обследования и постановки диагноза из НИИ физико-химической медицины (г.Москва) и Алтайского медицинского университета Росздрава (г.Барнаул). Клиническая характеристика больных приведена в таблице 1.

Как свидетельствуют данные таблицы, распределение больных по основным клиническим показателям в основной и контрольной группах было идентичным. В клинической картине заболевания преобладали выраженная общая слабость и другие типичные признаки СХУ, а также признаки нарушения вегетативной регуляции. Головные боли, раздражительность, нарушение сна, потливость, сердцебиение наблюдались у двух третей больных, общая слабость - у 100%. Миалгии отмечены у 62,3% больных, боли в суставах - у 67,3%, периодическое чувство онемения в конечностях - у 38,7% наблюдаемых. У части больных отмечены также проявления аллергии в виде непереносимости различных запахов и кожных высыпаний (17,8% больных). Наблюдались также нерезко выраженные диспепсические симптомы (изжога, тошнота, горечь во рту), ноющие боли в области эпигастрия и в правом подреберье, показатели АД от 100/60 до 140/90 мм рт.ст. - у 27,5% пациентов.

Таблица 1

Показатель		Клиническая характеристика больных основной и контрольной групп больных					
		I основная группа n=35		II группа сравнения n=30		Всего n=65	
		абс.(%)		абс.(%)		абс.(%)	
Пол	Мужской	12	34,3	11	36,7	23	35,4
	Женский	23	65,7	19	63,3	42	64,6
Возраст	до 30 лет	7	20,0	5	16,7	12	18,5
	от 31 до 50 лет	16	45,7	14	46,7	30	46,2
	от 51 и >лет	12	34,3	11	36,7	23	35,4
Социальное положение	не работает	6	17,1	2	6,7	10	15,3
	служащий	26	74,3	24	80,0	50	77,0
	рабочие	3	8,6	4	13,3	5	7,7
Место жительства	Город	30	85,7	23	76,7	53	81,5
	Село	5	14,3	7	23,3	12	18,5
Давность заболевания	до 3-х лет	10	28,6	9	30,0	19	29,2
	до 5 лет	9	25,7	7	23,3	16	24,6
	свыше 5 лет	16	45,7	14	46,7	30	46,2
Сопутствующие заболевания	Очаговые инфекции	7	20,0	5	16,7	12	18,5
	Сердечно-сосудистой системы	8	22,8	6	20,0	14	21,5
	Органов пищеварения	22	62,8	18	60,0	40	61,5
	Мочеполовой сферы	5	14,3	4	13,3	9	13,8
	Аллергические проявления	4	11,4	2	6,7	6	9,2
	Наличие вируса (Эпштейн-Барр, герпес)	14	40,0	10	33,3	24	37,0

В результате проведенного лечения в обеих группах больных наблюдалась достоверная благоприятная динамика основных клинических проявлений дизадаптации и основного заболевания - исчезновение или уменьшение общей слабости, головных болей, раздражительности, депрессивных проявлений, а также таких симптомов, как миалгии, артралгии, явления фарингита, диспепсического и болевого синдромов. Динамика основных клинических проявлений у наблюдаемых больных представлена в таблицах 2 и 3.

Таблица 2



Динамика клинической симптоматики больных I основной группы под влиянием курортного лечения (n=35)				
Показатель	Динамика показателей			
	Наличие признака до лечения число больных %		Исчезновение признака после лечения число больных %	
5 Общая слабость	35	100	19	54,3
Головная боль	30	85,7	14	46,7
Головокружение	17	48,6	12	70,6
Раздражительность	26	74,3	12	46,2
Нарушение сна	24	68,6	13	54,2
10 Астено-невротический синдром	31	88,6	15	48,4
Миалгии	24	68,6	12	50,0
Боли в суставах	25	71,4	11	44,0
Диспепсический синдром	22	62,8	17	77,3
Боли в эпигастрии	13	37,1	8	61,5
Боли в правом подреберье	14	40,0	9	64,3
15 Болезненность живота при пальпации	15	42,8	8	53,3
Увеличение лимфоузлов	8	22,8	2	25,0

Сравнительный анализ клинических проявлений в двух группах больных (основной и группе сравнения) свидетельствует о более благоприятных сдвигах в состоянии 20 больных основной группы с применением естественных лечебных факторов и методики массажа рефлекторно-сегментарных зон (табл.4). Так, после лечения проявления общей слабости в основной группе перестали беспокоить 54,3% больных, в группе сравнения - 26,6% больных ( $p<0,05$ ). В основной группе больных 25 сравнительно с контрольной отмечена более существенная динамика таких симптомов, как головная боль (46,7 и 22,7% больных соответственно,  $p<0,05$ ), нарушение сна (54,2 и 20,8% больных,  $p<0,01$ ), миалгии (50 и 23,5% больных,  $p<0,05$ ), боли в суставах (44 и 33,3% больных соответственно,  $p>0,05$ ).

Динамика клинической симптоматики больных группы сравнения под влиянием курортного лечения (n=30)				
Показатель	Динамика показателей			
	до лечения		после лечения	
	абс.	%	абс.	%
35 Общая слабость	30	100	8	26,6
Головная боль	22	73,3	5	22,7
Головокружение	11	36,6	5	45,4
Раздражительность	19	63,3	6	31,5
Нарушение сна	24	80,0	5	20,8
40 Астено-невротический синдром	23	76,7	10	43,5
Миалгии	17	56,6	4	23,5
Боли в суставах	18	60,0	6	33,3
Диспепсический синдром	11	36,6	6	54,5
Боли в эпигастрии	9	30,0	4	44,4
Боли в правом подреберье	7	23,3	3	42,8
45 Болезненность живота при пальпации	14	46,6	5	35,7
Увеличение лимфоузлов	5	16,6	1	20,0

При сравнении показателей энергетического обмена в обеих группах прослеживалось преимущество лечебного комплекса с массажем рефлекторно-сегментарных зон. В этой группе наблюдалось более выраженное повышение уровня АТФ и энергетического заряда (табл.5).

Отмечены положительные сдвиги показателей иммунного статуса больных по параметрам фагоцитоза и фенотипических характеристик иммунокомпетентных

клеток, причем позитивная динамика этих тестов была более выраженной в основной группе.

Таблица 4

5 Сравнительная динамика клинической симптоматики больных основной группы и группы сравнения в результате курортного лечения

Показатель	Исчезновение показателя после лечения (абс./ %)		p
	I группа основная (n=35)	II группа сравнения (n=30)	
Общая слабость	19 54,3%	8 26,6%	<0,05
Головная боль	14 46,7%	5 22,7%	<0,05
10 Головокружение	12 70,6%	5 45,4%	<0,05
Раздражительность	12 46,2%	6 31,5%	>0,05
Нарушение сна	13 54,2%	5 20,8%	<0,01
Астено-невротический синдром	15 48,4%	10 43,5%	>0,05
Миалгии	12 50,0%	4 23,5%	<0,05
15 Боли в суставах	11 44,0%	6 33,3%	>0,05
Диспепсический синдром	17 77,3%	6 54,5%	>0,05
Боли в эпигастрии	8 61,5%	4 44,4%	>0,05
Боли в правом подреберье	9 64,3%	3 42,8%	>0,05
Болезненность живота при пальпации	8 53,3%	5 35,7%	>0,05
20 Увеличение лимфоузлов	2 25,0%	1 20,0%	>0,05

Таблица 5

25 Показатели энергетического обмена до и после лечения в основной и контрольной группах больных

Показатель	Основная группа(n=35)	Контрольная группа(n=30)
АТФ, мкмоль/л	522,0±5,41	513,13±7,59
	598,7±4,72	530,55±8,8
	p<0,01	p>0,05
АМФ, мкмоль/л	69,4±1,70	65,65±1,3
	50,2±1,36	51,68±1,6
	p<0,05	p<0,05
АТФ/АМФ	7,56±0,09	8,2±0,2
	12,1±0,07	11,12±0,46
	p<0,05	p<0,05
Энергетический заряд, ед.	0,78±0,03	0,8±0,002
	0,84±0,05	0,813±0,003
	p<0,01	p<0,05

Примечание: в числителе показатель до лечения, в знаменателе - после лечения.

40 Установлено, что в группе больных, где проводилось лечение по заявленному способу, исходно сниженная фагоцитарная активность лейкоцитов (ФАЛ) повысилась с 52,7±2,50% до 59,8±1,10% (p<0,01), фагоцитарный индекс (ФИЛ) - с 1,2±0,09 ед. до 1,9±0,26 ед. (p<0,05), Е-РОК<sub>0</sub> - с 51,6±2,70 до 59,8±2,72% (p<0,01). У больных контрольной группы динамика уровня этих показателей была менее выраженной: снижение ФАЛ - с 49,7±1,50% до 54,6±1,41%, ФИЛ - с 1,3±0,18 ед. до 1,7±0,21 ед. (p>0,05) и Е-РОК<sub>0</sub> - с 50,8±2,81% до 55,2±2,93% (p>0,05).

45 По результатам комплексной оценки данных кардиоритмографии и гематологических показателей по Л.Х.Гаркави с соавт. определялось улучшение состояния адаптации организма у наблюдаемых больных, причем более благоприятное влияние оказал лечебный комплекс с применением методики массажа рефлекторно-сегментарных зон (основная группа больных). В сравнительном аспекте перенапряжение процессов адаптации после лечения реже выявлялось в основной группе больных по сравнению с контрольной (14,3 и 26,7% соответственно, p<0,05).

Достоверно чаще в основной группе больных определялось удовлетворительное состояние адаптации (у 40,0 и 20,0% соответственно,  $p < 0,05$ ).

При общей оценке эффективности проведенного лечения положительный результат (значительное улучшение и улучшение) в основной группе больных с применением массажа рефлекторно-сегментарных зон отмечен у 88,5% больных, в контрольной группе - у 66,6% больных, то есть на 21,9% больше ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, у больных СХУ выявлены типичные клинические проявления заболевания на фоне значительных нарушений процессов адаптации, энергетического обмена и иммунной системы. Санаторно-курортное лечение с применением естественных лечебных физических факторов оказывает положительное влияние на клинические проявления заболевания и показатели состояния адаптации, энергетического обмена, иммунной функции. Применение в комплексе курортной терапии массажа рефлекторно-сегментарных зон по разработанной в процессе исследования методике повышает эффективность восстановительной терапии больных СХУ и может быть рекомендовано для применения в лечебной практике.

#### Формула изобретения

Способ лечения больных синдромом хронической усталости, включающий щадящий или щадяще-тренирующий режим двигательной активности, питание по диете №5, прием внутрь маломинерализованной слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной натриево-кальциевой минеральной воды и минеральные ванны с применением слабоуглекислой сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды при температуре 36-37°C, в течение 12-15 мин, 8-10 процедур на курс лечения, отличающийся тем, что дополнительно проводят сегментарно-рефлекторный массаж зон с наличием большого числа биологически активных точек с постепенным расширением зон воздействия: при проведении первой процедуры - массаж области шейно-воротниковой зоны; при проведении второй процедуры - шейно-воротниковой зоны и паравертебральных зон позвоночника; при проведении третьей процедуры и всех последующих - массаж вышеуказанных зон, а также массаж кистей и области лучезапястных суставов, а также стоп; процедуры массажа проводятся ежедневно, в количестве 10 на курс лечения.