

**УДК 004:[316.3:008]**

**ББК 74.58:73**

**Р64**

**С. Е. Розанов**

**Л. О. Бессонова**

**О. А. Белых**

**Иркутск, Россия**

## **ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА ЦИГУН КАК ФАКТОР ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЛИЦ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Одним из актуальных вопросов отечественной медицины является переход к новому этапу развития – геронтологической реабилитации населения, которое оказывает влияние на все сферы жизнедеятельности пожилых людей, и является объективной реальностью. За последнее десятилетие, в связи с общим ростом уровня жизни, исследователями отмечены следующие тенденции: увеличение продолжительности жизни, ухудшение здоровья, гиперактивность, снижение интереса к жизни.

В исследовании, на примере группы пациентов, находившихся в клиническом госпитале ветеранов войн г. Иркутска, имеющих широкий спектр соматических заболеваний и получающих базовую медикаментозную терапию, посещавших занятия оздоровительной системой саморегуляции организма цигун «Возвращение весны», выявлены статистически достоверные ( $p < 0,001$ ) изменения в состоянии здоровья. Наблюдения показателей АД, ЧСС и опросы выявили улучшение эффективности кровообращения, активизацию системы гипотензивного действия, улучшение обмена веществ, а так же повышение настроения. Показано, что лица в возрасте 80 лет и старше успешно осваивают оригинальную методику китайской гимнастики цигун. Ежедневное выполнение комплекса оздоровительной программы «Возвращение весны» во время нахож-

дения в геронтологическом центре поспособствовало улучшению качества жизни пожилых людей.

**Ключевые слова:** люди пожилого возраста, гимнастика, цигун.

**S. E. Rozanov**

**L. A. Bessonov**

**O. A. Belykh**

**Irkutsk, Russia**

## **QIGONG AS A FACTOR OF HEALTH IMPROVEMENT OF PEOPLE OF GERONTOLOGICAL AGE**

One of the topical issues of domestic medicine is a transition to a new stage of development - gerontological rehabilitation of the population, which has an impact on all spheres of life of older people, and is an objective reality nowadays. Over the past decade, due to the general increase in living standards, the researchers noted the following trends: increased life expectancy, poor health, hyperactivity, decreased interest in life.

The study of the group of patients of the clinical war veterans hospital in Irkutsk who had a wide range of general-somatic diseases, received basic medication therapy and attended the lessons of improving the system of self-regulation Qigong "The Return of Spring", has revealed a statistically significant ( $p < 0.001$ ) change in their health condition. Observations of BP, heart rate, and surveys have showed improvement in the efficiency of blood circulation, activation of the system of hypotensive action, metabolism improvement, as well as improvement of their mood. The article shows that a person aged 80 years or older successfully masters the original method of the Chinese gymnastics Qigong. Daily performance of a complex health program "The return of spring" while the patients were in the Gerontology Center helped improve the quality of life of older people.

**Keywords:** elderly people, gymnastics, qigong.

Ци-гун («ци» – энергия, «гун» – метод обучения) является оздоровительной системой саморегуляции организма. Зародившись в древнем Китае, система

цигун получила широкое распространение. Основой оздоровления организма в процессе занятий цигун является активизация процессов окисления в организме («энергии ци»). Классическое обучение цигун происходит путем прямой передачи техники от учителя к ученику.

Достижения рефлексотерапии и цигун высоко оценены Всемирной организацией здравоохранения и являются частью медицины большинства стран не только Юго-Восточной Азии, но и Европы и Америки. Согласно рекомендациям ВОЗ процесс интеграции медицинских традиций академической и восточной медицины представляется перспективным [Цан, Сунь, 1991; Zhang, 1993; Жернов, 2001; Бутенко, 2008].

**Цель** настоящего исследования – провести наблюдения и оценить результаты обучения и эффективность оздоровительной гимнастики цигун для лиц геронтологического возраста.

**Материал и методы.** Группа пациентов, находившихся под наблюдением, состояла из 77 человек (30% мужчин, 70% женщин), проходивших лечение в клиническом госпитале ветеранов войн г. Иркутска. Исследования проводились в течение 2012–2015 гг. В группе были представлены лица в возрасте от 75 до 88 лет, имеющие широкий спектр общесоматических заболеваний (*табл. 1*) и получающих базовую медикаментозную терапию и разрешенную фитоподдержку [Белых, 2011, 2014]. Было сформировано 10 групп по 7–8 человек для изучения комплекса упражнений «Возвращение весны», направленного на активное сохранение долголетия [Розанов, 2015]. Длительность курса составила от 7 до 10 сеансов, продолжительность 1 занятия – 30 минут. Проводилось обучение 16 видам упражнений. Методика, саногенетическая направленность упражнений, частота выполнения представлена в *табл. 2*.

Таблица 1

Спектр имеющихся заболеваний у пациентов

Заболевания	Относительная доля, %
Ишемическая болезнь сердца	100
Гипертоническая болезнь	90
Остеохондроз	100
Деформирующий остеоартроз	60
Хроническая болезнь почек	20
Атеросклероз	90
Сахарный диабет	15

Первоначально, в течение 5 минут, преподавалась теория цигун-терапии, приводились исторические примеры, интересные случаи из клинической практики, рассказ о предусмотренных ощущениях, инструктаж о поведении во время выполнения упражнений. Цель – успокоить аудиторию, отвлечь от предыдущих событий, позитивно настроить пациентов на предстоящую работу в оздоровительной группе и сконцентрировать внимание на процессе. Создать максимально комфортную психологическую зону во вновь созданном коллективе.

Следующий этап тренировки был направлен на практическое освоение упражнений. Занятия проходили в спортивном зале отделения реабилитации, с постоянной температурой воздуха в помещении и отсутствием сквозняка. Упражнения проводились стоя, в пространственных пределах вытянутой руки. Для лиц, нуждающихся в периодическом отдыхе в связи с общесоматическим состоянием, имелись сидячие места и возможность выполнения комплекса сидя.

Для оценки состояния здоровья пациентов проводился контроль артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) до и после выполнения занятия (аппарат для измерения артериального давления МТ-45, «Medical Technology Product., inc», США). Проведена субъективная оценка качества жизни пациентов до и после выполнения курса.

Таблица 2

Структура и общая характеристика упражнений комплекса  
«Возвращение весны»

№ п/п	Упражнение	Методика выполнения упражнения	Саногенетическая направленность	Число упражнений
1	«Берем воду»	Сгибание туловища во фронтальной плоскости	Активизация передней и задней поверхности тела	16
2	«Дыхание сердечного центра»	Дыхательное упражнение	Активизация дыхания	16
3	«Берем воздух»	Боковые ротации туловища	Активизация косых мышц	16
4	«Легкое приседание»	Неполное приседание с разведением рук	Включение сгибателей и разгибателей нижних конечностей	4
5	«Встряхивание»	Вибрация тела без отрыва пяток	Активизация внутренних органов	1
6	«Хрустальный шар»	Боковые ротации рук	Активизация мышц верхних конечностей	4
7	«Хитрая морская черепаха»	Одновременное движение рук, туловища, шеи	Активизация мышц груди, шеи и живота	4
8	«Дракон»	Движения рук, головы, тела относительно друг друга	Улучшение гибкости позвоночника	4
9	«Плывущая лягушка»	Движения рук в горизонтальной плоскости	Активизация мышц верхних конечностей	4
10	«Пагуа»	Вращательные движения рук	Активизация суставов верхних конечностей	4
11	«Небесный круг»	Вертикальные вращательные движения рук	Активизация мышц и суставов плечевого пояса	8
12	«Земной круг»	Горизонтальные вращательные движения рук с одновременным наклоном туловища	Активизация нижней части позвоночника	8
13	«Кошка»	Повороты туловища	Улучшение координации	4

14	«Птица Феникс»	Повороты туловища с вытягиванием рук	Улучшение координации, растяжка мышц верхних конечностей	8
15	«Три поклона»	Ритмические движения рук одновременно с ходьбой	Улучшение координации	1
16	Точечный массаж	Точечный массаж лица, мышц языка, рта, волосистой части головы, ушей, шеи, рук, ног	Активизация рефлексогенных зон и каналов	1

Полученные результаты были проанализированы с помощью методов статистического анализа. Правильность распределения переменных проанализирована с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Проведены вычисления средних значений  $M$  и стандартных отклонений  $s$ . Проведен сравнительный анализ данных с применением критерия Вилкоксона.

В качестве тренера группы выступал врач-рефлексотерапевт, прошедший подготовку у даосского мастера цигун 51 передачи Ли Джан (г. Уси, КНР), практикующий гимнастику цигун в течение 18 лет.

**Результаты и обсуждение.** Наблюдения за гетерогенной в половом и возрастном аспекте группой пациентов показали, что все упражнения они выполняли удовлетворительно, с последующими тренировками улучшая качество выполнения и синхронность движений. Наиболее трудным с точки зрения субъективной оценки пациентов является выполнение упражнений «птицы Феникс» и «Три поклона». Это связано с тем, что в процессе этих упражнений производится смена положений верхних и нижних конечностей на одной линии движения. Положение тела во время этих упражнений аналогично позе Ромберга, и поэтому при нарушенной координации возможно нарушение моторики. Отмечено, что при повторях упражнений координация улучшилась в 90% случаев.

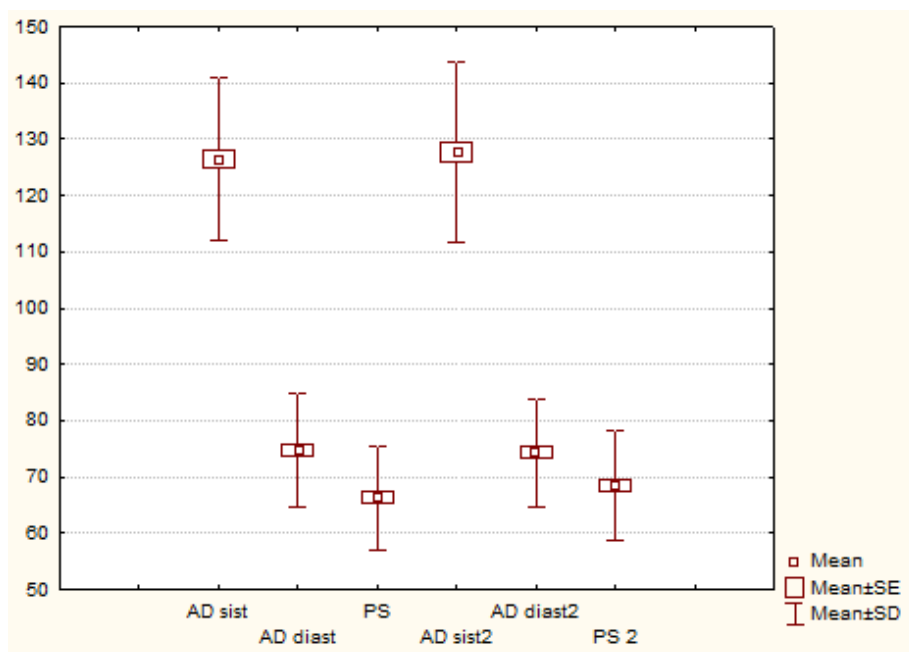
На момент начала занятий пациенты были неловки, отмечалось похрустывание в локтевых, коленных суставах, вздохи и побряхтывания, угловатость и прерывистость движений. У пациентов были резкие движения на начальных занятиях, и бросание верхних конечностей, не закончив траектории движения.

Слабая концентрация внимания отмечалась у всех пациентов, у некоторых – повторение текста за ведущим («вербальное эхо»).

В процессе обучения синхронных повторяющихся монотонных движений в группе происходили следующие изменения. Появлялось «чувство локтя», улучшалось чувство дистанции, установилась плавность выполнения упражнений. У некоторых больных проявлялось желание ускорения выполнения отдельных элементов, проявлялась более глубокая концентрация внимания, улучшилась координация движений.

Ослабленные пациенты, вынужденные в процессе выполнения упражнений присесть на стул, через несколько секунд отдыха начинали самостоятельно выполнять базовые движения комплекса сидя. А через 2–3 минуты, после восстановления и руководствуясь собственными ощущениями, продолжали выполнять упражнения стоя. Всего отмечено 6 таких пациентов (примерно по 1 человеку в каждой группе). Это составило 7,7% от общего числа лиц, занимавшихся гимнастикой цигун.

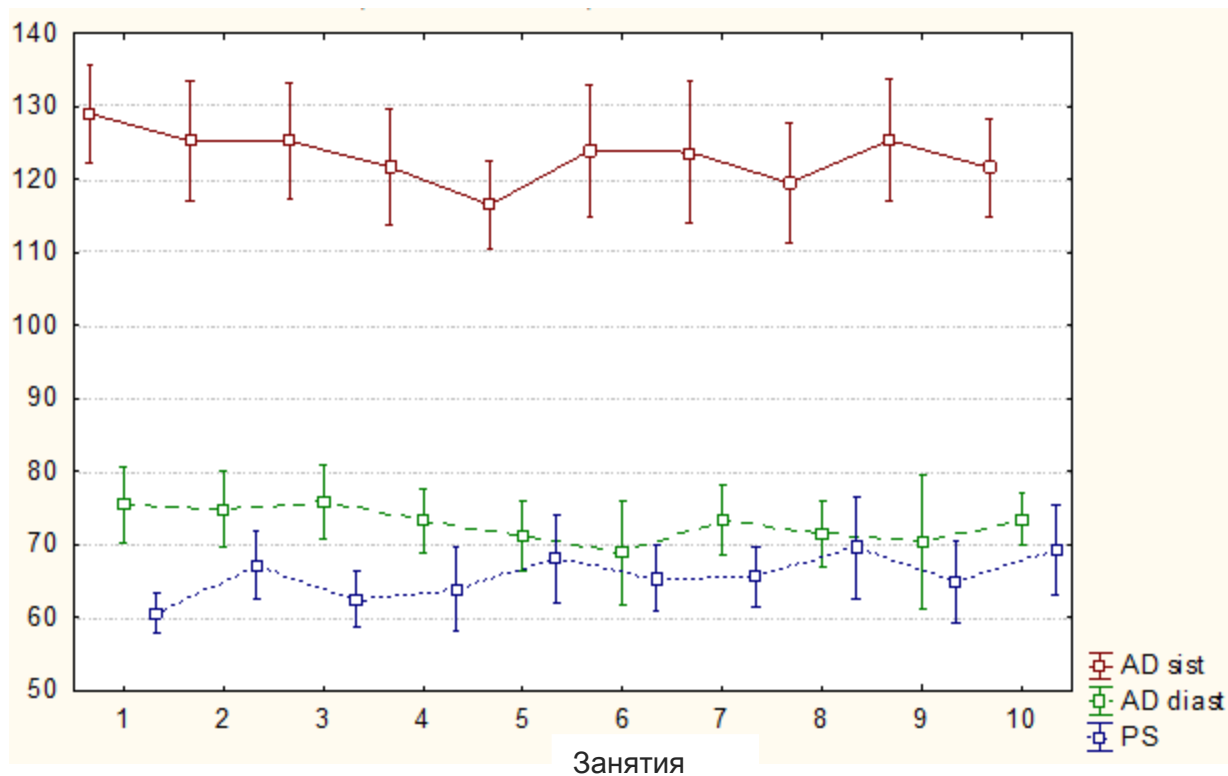
При регистрации АД выявлено следующее: АД систолическое до занятия составило в среднем  $123,9 \pm 13,7$  мм рт. ст., после занятия –  $122,8 \pm 15,4$  мм рт. ст. (рис. 1), АД диастолическое до занятия составило  $73,8 \pm 9,8$  мм рт. ст., после занятия –  $72,2 \pm 10,3$  мм рт. ст. Пульс (ЧСС) до занятия был  $62,8 \pm 9,4$  удара в минуту, после –  $66,3 \pm 9,7$  удара в минуту ( $p < 0,001$ ). Данные параметры АД при повышении пульса на 5,5% свидетельствуют о тренирующей форме нагрузки во время занятий цигун.



*Рис. 1.* Распределение средних значений и стандартного отклонения показателей: АД систолического до выполнения гимнастики (AD sist) и после занятия (AD sist 2), АД диастолического до занятия (AD diast ) и после (AD diast 2 ), пульса до занятия (PS) и после (PS 2)

По завершении выполнения цикла лечебно-оздоровительного комплекса у пациентов отмечены следующие явления: потепление ладоней и стоп, улучшение цвета лица, ослабление тусклости глаз, более концентрированный взгляд. Субъективно пациенты отмечали улучшение самочувствия, бодрость и радостный настрой. АД систолическое снизилось с  $132,6 \pm 13,6$  мм рт. ст. (в начале цикла) до  $117,7 \pm 12,4$  мм рт. ст. (в конце цикла). АД диастолическое снизилось с  $75,8 \pm 10,5$  мм рт. ст. (в начале)  $72,8 \pm 11,7$  мм рт. ст. (в конце). Пульс увеличился с  $62,3 \pm 7,6$  ударов в минуту до  $69,1 \pm 10,1$  ударов в минуту (*рис. 2*). Полученные результаты говорят об улучшении эффективности кровообращения, активизации системы гипотензивного действия, улучшении обмена веществ.





*Рис. 2.* Распределение средних значений и стандартного отклонения показателей: АД систолического (AD sist), АД диастолического (AD diast), пульса (PS) у пациентов на протяжении цикла занятий

Таким образом, обучение лечебно-оздоровительному комплексу цигун «Возвращение весны» лиц геронтологического возраста, отягощенных рядом заболеваний, имеет положительные результаты. Вместе с тем, обращает на себя внимание необходимость определенного подхода:

1. Создание позитивного настроения и микроклимата в группе.
2. Прививание желания получить положительный результат: «Я тоже это смогу!»
3. Создание условий для ослабленных пациентов (дополнительные сидячие места, контроль АД, пульса), а также динамическое врачебное наблюдение и при необходимости изменение ритма, времени и последовательности упражнений.

Также следует отметить, что пациенты отмечают положительные сдвиги в самочувствии уже в процессе выполнения одного комплекса упражнений. Что

создает желание освоить технику цигун и продолжить выполнение комплекса в дальнейшем.

**Заключение.** Проведенное исследование показало, что лица в возрасте 80 лет и старше успешно осваивают оригинальную методику китайской гимнастики цигун. Наблюдения показателей состояния здоровья пациентов (АД, ЧСС и опросы) выявили статистически достоверное ( $p < 0,001$ ) улучшение эффективности кровообращения, активизацию системы гипотензивного действия, улучшение обмена веществ, а так же повышение настроения. Ежедневное выполнение комплекса оздоровительной программы «Возвращение весны» во время нахождения в госпитале поспособствовало улучшению качества жизни пожилым людям. Таким образом, лечебно-оздоровительная гимнастика цигун может быть одним из базовых направлений лечебно-восстановительного лечения в комплексе с основной фармакотерапией. Методические разработки, положенные в основу работы – обучения лиц старшего возраста и полученные результаты могут служить научным обоснованием к использованию цигун в других геронтологических центрах.

### **Библиографический список**

1. *Белых О. А.* Изучение лекарственного растительного сырья для фиточаев и БАДов в условиях интродукции. // Вестник ИрГСХА. 2011. № 47. С. 27–32.
2. *Белых О. А.* Биологически активные вещества и полезные свойства представителей семейства Ranunculaceae Juss. (Обзор) // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2014. № 5 (10). С. 25–32.
3. *Бутенко В. Д.* О механизме эффекта оздоровления в системе цигун. // Современные наукоемкие технологии. 2008. № 7. С. 8.
4. *Жернов В. А.* Применение цигун-терапии как метода восстановительной медицины у пожилых // Вестник Российского Университета Дружбы Народов. Серия: Медицина. 2001. № 4. С. 103–104.
5. *Николаев Н. А.* Клинические лекции / Н. А. Николаев // Рига: Alise-T, 2004. 598 с.
6. *Цан Минву, Сунь Хингуань.* Китайская гимнастика цигун // Москва: ЦТР МГП ВОС, 1991. 155 с.

7. *Розанов С. Е.* Комплекс оздоровительной гимнастики по системе цигун «Возвращение весны» // Иркутск: изд-во: Областной врачебно-физкультурный диспансер «Здоровье», 2015. С. 20.

8. *Zhang Enqin.* Health preservation and rehabilitation. Shanghai. Publishing house of Shanghai College of traditional Chinese medicine.- 1993,- 529 p.