

ОЦЕНКА «КАЧЕСТВА ЖИЗНИ» У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КУРСА ФОТОХРОМОТЕРАПИИ

Я.Н. Машковская¹, В.Н. Боровикова¹, С.В. Новосельцев³, Д.Б. Вчерашний^{2,4}

¹ ФГУ «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт
имени профессора А.Л. Поленова» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург),

² Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет (г. Санкт-Петербург),

³ Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (г. Санкт-Петербург),

⁴ Физико-технический институт имени А.Ф. Иоффе РАН (г. Санкт-Петербург)

The life quality assessment of patients with essential hypertension as a result of the photochromotherapy

¹Y.N. Mashkovskaja, ¹V.N. Borovikova, ³S.V. Novoseltsev, ^{2,4}D.B. Vcherashniy

¹Polenov Neurosurgical Institute (Saint-Petersburg, Russia),

²Saint Petersburg State University, medical faculty (Saint-Petersburg, Russia),

³North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov (Saint-Petersburg, Russia),

⁴Ioffe Physical Technical institute (Saint-Petersburg, Russia)

РЕЗЮМЕ

В работе рассмотрено использование фотохромотерапии в лечении больных с артериальной гипертензией 2 и 3 степени в возрасте $70 \pm 2,5$ лет. Показано положительное влияние фотохромотерапии зеленым светом на качество жизни таких пациентов при помощи опросника SF-36.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, качество жизни, физиотерапия, фотохромотерапия, SF-36.

RESUME

The use of photochromotherapy method for the treatment of patients with hypertension grade 2 and 3 at the age of $70 \pm 2,5$ years is described. The positive effect of the green light photochromotherapy on the patient's life quality is observed via SF-36 survey.

Keywords: arterial hypertension, life quality, photochromotherapy, physiotherapy, SF-36.

ВВЕДЕНИЕ

Гипертоническая болезнь (ГБ) является распространенным сердечно-сосудистым заболеванием, существенно снижающим качество жизни пациентов [1]. В 1948 году ВОЗ определила «здоровье» как «состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или нетрудоспособности». В настоящее время идет разработка новых методов оценки состояния здоровья населения, дополняющих такие традиционные его индикаторы, как заболеваемость и смертность. В этом ряду методы оценки качества жизни (КЖ) занимают одно из первых мест [2].

При исследовании качества жизни больных с ГБ заслуживает концепция «кольцевой зависимости», рассматривающая соматические и психические расстройства, возникающие в

результате этого заболевания, как единый патологический процесс, при котором возникает порочный круг взаимовлияния соматических нарушений и психических расстройств [3].

Клинические симптомы заболевания, такие как: боль, снижение толерантности к физической нагрузке, побочные эффекты длительного приема разных групп лекарственных препаратов, комбинация проявлений нескольких сочетающихся соматических заболеваний, физические, психические и социальные ограничения, делают крайне важным оценку интегрального показателя КЖ, как критерия эффективности лечения. Доказано, что факторы, улучшающие КЖ – это тренирующие физические нагрузки, бальнеотерапия, физиотерапия, которые способствуют снижению сердечно-сосудистых осложнений [4, 5].

Целью данной работы являлось изучение КЖ у больных с ГБ до и после применения метода фотохромотерапии зеленым светом с целью оценки эффективности данного метода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сформированы две группы пациентов с ГБ 2–3 степени: основная (47 человек), пациенты которой проходили медикаментозное лечение в сочетании с применением курса фотохромотерапии, и контрольная (24 человека), где пациенты получали только медикаментозное лечение по стандартной схеме. Длительность заболевания для пациентов обеих групп составляла $12 \pm 3,2$ года. Средний возраст для пациентов основной группы составил $71,3 \pm 1,9$ года, а для пациентов контрольной группы – $68,7 \pm 2,4$ года.

Процедуры фотохромотерапии выполнялись с помощью аппарата «Спектр-ЛЦ-02» воздействием с длиной волны 540 нм на рефлекторно-сегментарную зону С4–Th4 курсом 10 сеансов по 5 минут на 1 поле [6]. При поглощении энергии излучения происходит изменение импульсной активности термомеханочувствительных волокон, активируются сегментарно-рефлекторные и местные реакции микроциркуляторного русла [7]. Установлено, что флавопротеидами дыхательной цепи и белковыми комплексами ионов кальция избирательно поглощается зеленое излучение, изменяя процессы клеточного дыхания в тканях [8, 9].

Изучение КЖ проводилось при помощи опросника «SF-36». Все пункты опросника сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируют в пределах 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье. Все шкалы формируют два показателя: душевное и физическое благополучие.

Оценка общего состояния проводилась всем больным основной и контрольной групп до и после проведенного лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты лечения в основной и контрольной группах представлены ниже в табл. 1 и 2, соответственно.

Показатель «Физическое функциониро-

вание» (PhysicalFunctioning – PF) в основной группе составил 48,82 балла до лечения и 68,5 балла – после лечения ($p < 0,05$). В контрольной группе – 55,20 и 60,41, соответственно ($p > 0,05$).

Показатель «Ролевое функционирование» (Role-PhysicalFunctioning – RP), в основной группе составил 32,44 балла до лечения и 66,4 балла – после лечения ($p < 0,05$), что можно трактовать, как восстановление ролевой деятельности в выполнении повседневных обязанностей. В контрольной группе – незначительное повышение с 23,95 до 29,17, соответственно ($p > 0,05$).

Показатель «Интенсивность боли» до лечения (Bodilypain – BP) в основной группе составил 50,6 балла до лечения и 48,89 балла – после лечения ($p > 0,05$). В контрольной группе наблюдалось повышение данной жалобы с 38,91 до 45,4 ($p > 0,05$).

Показатель «Общее состояние здоровья» (GeneralHealth – GH) в основной группе составил 50,7 балла до курса лечения и 59,2 балла – после лечения ($p < 0,05$). В контрольной группе – 38,7 и 51,3, соответственно ($p < 0,05$).

Показатель «Жизненная активность» (Vitality – VT) в основной группе был снижен и составил 47,34 балла до лечения. После лечения пациенты основной группы отмечали положительную динамику в виде прилива сил и энергии, что отражалось на повышении показателя до 50,53 ($p > 0,05$). В контрольной группе данный показатель незначительно вырос с 41,9 до 45,8 балла ($p > 0,05$).

Показатель «Социальное функционирование» (SocialFunctioning – SF) до лечения определяет ограничение в общении и составляет в основной группе 52,12 балла, в контрольной группе – несколько выше – 57,81. После лечения наблюдается положительная динамика в виде улучшения эмоционального состояния пациентов и повышения баллов до 75,8 баллов в основной группе ($p < 0,05$), тогда как в контрольной группе показатель повысился до 61,5 ($p > 0,05$).

Показатель «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» (Role-Emotional – RE), отражающий степень повседневной деятельности, до лечения в основной группе составил 40,42 балла, а в контрольной – 26,39 балла. Это указывает на большие затраты времени для работы, уменьшение объема работы, ухудшение эмоционального состояния. После лечения данный показатель

Таблица 1

Результаты лечения в основной группе пациентов

Основная группа до и после лечения								
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
До лечения (баллы)	48,82979	32,44681	50,57447	50,65957	47,34043	52,12766	40,42553	49,70213
После лечения (баллы)	68,40426	66,48936	48,89362	59,17021	50,53191	75,79787	58,86525	55,65957
Дельты (баллы)	19,57447	34,04255	-1,68085	8,510638	3,191489	23,67021	18,43972	5,957447
Достоверность различий (p)	0,0001*	0,0001*	0,570416	0,03882*	0,20969	0,0001*	0,00879*	0,00179*

* – Различия достоверны

Таблица 2

Результаты лечения в контрольной группе пациентов

Контрольная группа до и после лечения								
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
До лечения (баллы)	55,20833	23,95833	38,91667	38,70833	41,875	57,8125	26,38889	57,83333
После лечения (баллы)	60,41667	29,16667	45,41667	51,25	45,83333	61,45833	40,27778	54
Дельты (баллы)	5,208333	5,208333	6,5	12,54167	3,958333	3,645833	13,88889	-3,83333
Достоверность различий (p)	0,427638	0,627405	0,094089	0,01991*	0,396	0,523223	0,285226	0,352372

* – Различия достоверны

составил в основной группе 58,87 балла ($p < 0,05$), а в контрольной – 40,28 балла ($p > 0,05$). Положительная динамика свидетельствует об улучшении эмоционального состояния пациентов.

Наличие у пациентов низкого показателя (MentalHealth – MH), характеризующего наличие депрессивных, тревожных переживаний, в основной группе составил до лечения 49,70 баллов. В контрольной группе данный показатель был несколько выше до лечения – 57,83. После лечения в основной группе показатель MH составил 55,66 балла ($p < 0,05$), положительная динамика отражает отсутствие психического неблагополучия, тогда как в контрольной группе данный показатель снизился до 54 баллов ($p > 0,05$), то есть у пациентов отмечено снижение положительных эмоций, что выражалось в тревожных переживаниях.

В табл. 3 приведены итоговые показатели физического и психологического компонента здоровья до и после лечения для пациентов обеих групп.

Итоговый показатель «Физический компонент здоровья» (РН_ф) до лечения в основной группе составил 43,38 балла, а «психологический компонент здоровья» (МН_п) – 39,08 балла. После лечения показатели составили 47,34 и 43,11 балла. Различия по обоим показателям достоверны ($p < 0,05$).

В контрольной группе до лечения показатели составили 43,47 и 39,74 баллов, а после лечения – 43,89 балла и 40,33 балла, соответственно. Достоверных различий не выявлено ($p > 0,05$).

Проведенная оценка КЖ пациентов с ГБ с помощью опросника SF-36 показала, что заболевание приводит к снижению всех составляющих КЖ (физическая, психологическая, социальная). Наиболее чувствительными у больных ГБ оказались критерии КЖ, связанные с психологической сферой. Для оценки

Таблица 3

Итоговые показатели физического и психологического компонента здоровья

Основная группа		
	РН _ф	МН _п
До лечения (баллы)	43,38339	39,08287
После лечения (баллы)	47,34063	43,11103
Дельты (баллы)	3,957242	4,028156
Достоверность различий (p)	0,00094*	0,0017*
Контрольная группа		
	РН _ф	МН _п
До лечения (баллы)	43,46617	39,74117
После лечения (баллы)	43,89159	40,33755
Дельты (баллы)	0,425419	0,59638
Достоверность различий (p)	0,845667	0,85203

* – Различия достоверны

достоверности использованы критерии Стьюдента и Манна-Уитни, а также Колмогорова-Смирнова при проверке распределений вероятности на соответствие нормальному закону.

В основной группе в результате лечения получены достоверные улучшения состояния ($p < 0,05$) по шкалам PF (на 19,57), RP (на 34,04), GH (на 8,51), SF (на 23,67), RE (на 18,44), MH (на 5,96). По итоговым шкалам PH_ (на 3,957242) и MH_ (на 4,028156) также наблюдаются достоверные улучшения состояния в результате лечения.

В контрольной группе достоверное улучшение состояния пациентов ($p < 0,05$) наблюдается только по шкале GH (на 12,54). По итоговым шкалам (PH_ и MH_) достоверных различий не наблюдается.

ВЫВОДЫ

Согласно полученным результатам, наблюдается наибольшее положительное влияние на компонент ролевого функционирования RF. Можно предположить, что метод фотохромотерапии наиболее сильное влияние оказывает на психологические компоненты КЖ, что в свою очередь приводит к улучшению общего состояния, и как следствие – повышению физической активности пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Парахонский А.П. Оценка качества жизни больных артериальной гипертензией // Фундаментальные исследования. – 2006. – №12. – С.33–34.
2. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. – СПб: Издательский Дом «Нева»; М.: «Олма-Пресс Звездный мир», 2002. – С.193–207.
3. Савченко М.А., Тетерюков А.А., Савченко А.А., Матюк Е.П. Качество жизни пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями: Тиотриазолин открывает новые горизонты // Медицинские новости. – 2011. – №4. – С.42–47.
4. Wenger N.K., Mattson M.E., Furberg C.D., Elinson J. Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies // Amer. J. Cardiol. – 1984. – Vol.54, N.7. – P.908–913.
5. Аронов Д.М., Зайцев В.П. Методика оценки качества жизни больных сердечно-сосудистыми заболеваниями // Кардиология. – 2002. – №5. – С.92–95.
6. Машковская Я.Н., Удлер Ю.С., Новосельцев С.В., Вчерашний Д.Б., Гвоздецкий А.Н. Влияние фотохромотерапии на функцию эндотелия сосудов у больных с артериальной гипертензией // Традиционная медицина. – 2013. – №1. – С.22–25.
7. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. – М.: Медицина, 1999.

8. Буйлин В.А., Ларюшин А.И., Никитина М.В. Свето-лазерная терапия. Руководство для врачей. – М.: Триада, 2004.

9. Иванова Н.Е., Кирьянова В.В., Машковская Я.Н., Новосельцев С.В., Вчерашний Д.Б., Мохов Д.Е. Динамика индекса Кердо в комплексном лечении пациентов с хронической ишемией головного мозга // Мануальная терапия. – 2011. – №1(41). – С.33–37.

Адрес автора

Новосельцев С.В.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, кафедра лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом остеопатии
snovoselcev@mail.ru