

Эффективность разгрузочно-диетической терапии у больных с артериальной гипертензией и хронической ишемией мозга

А.В. ЗОТОВА¹, И.Е. ДЕСЯТОВА¹, С.М. БЫЧЕНКО², С.А. СИВЕРЦЕВА¹, Н.С. ОКОНЕЧНИКОВА², С.А. МУРАВЬЕВ²

¹ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия», Тюмень; ²ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница восстановительного лечения», Тюмень

The efficacy of low calorie diet therapy in patients with arterial hypertension and chronic cerebral ischemia

A.V. ZOTOVA, I.E. DESYATOVA, S.M. BYCHENKO, S.A. SIVERTSEVA, N.S. OKONECHNIKOVA, S.A. MURAV'EV

Tyumen State Medical Academy, Tyumen; Regional Clinical Hospital of Rehabilitation Therapy, Tyumen

Цель исследования — оценить влияние разгрузочно-диетической терапии (РДТ) на состояние церебральной гемодинамики, когнитивных функций и качество жизни у больных артериальной гипертензией и хронической ишемией мозга. **Материал и методы.** Основную группу составили 22 пациента, 16 женщин и 6 мужчин (средний возраст — 54,4±2,4 года), находящихся на РДТ, группу сравнения — 20 больных, 12 женщин и 8 мужчин (средний возраст — 55,6±1,0 год), получающих стандартную антигипертензивную терапию. Оценивали результаты ультразвуковой доплерографии церебральных артерий, состояние когнитивных функций и качество жизни через 6 мес проведенной терапии. **Результаты и заключение.** Выявлено положительное влияние РДТ на состояние церебральной гемодинамики, когнитивных функций и показатели качества жизни, которое сохранялось в течение 6 мес. Эффективность РДТ не уступала таковой в группе сравнения.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, хроническая ишемия мозга, разгрузочно-диетическая терапия.

Objective — to evaluate an impact of low calorie diet therapy (LCDT) on cerebral hemodynamics, cognitive functions and quality-of-life of patients with arterial hypertension and chronic cerebral ischemia. **Material and methods.** The main group consisted of 22 patients, 16 women and 6 men (mean age 54.4±2.4 years), assigned to the diet. The comparison group included 20 patients, 12 women and 8 men (mean age 55.6±1.0 years), who received standard antihypertensive treatment. The results of Doppler ultrasound of cerebral arteries, cognitive functions and quality-of-life were assessed after 6 months of treatment. **Results and conclusion.** A positive effect of LCDT on the cerebral hemodynamics, cognitive functions and quality-of-life indices maintained for 6 months. The efficacy of LCDT was comparable to that of standard treatment in the comparison group.

Keywords: arterial hypertension, chronic cerebral ischemia, low calorie diet therapy.

Цереброваскулярная патология имеет чрезвычайную социальную и медицинскую значимость как в России, так и во всем мире. Особое место среди цереброваскулярных заболеваний занимает хроническая ишемия мозга (ХИМ). Среди причин развития и прогрессирования ХИМ на первом месте стоит артериальная гипертензия (АГ). Ее длительное воздействие приводит к диффузным патологическим изменениям ткани головного мозга с формированием ХИМ. Важность поддержания нормальных цифр уровня артериального давления у таких пациентов определяется высоким риском развития инсульта, когнитивных нарушений, ухудшения качества жизни (КЖ). По данным Всероссийского общества кардиологов, в 2008 г. распространенность АГ среди жителей Российской Федерации составляла около 40% взрослого населения [1].

Один из фундаментальных принципов лечения больного АГ — систематическая антигипертензивная терапия.

Она сопровождается возникновением массы сложностей, снижающих приверженность пациентов к лечению, которые включают в себя побочные реакции, индивидуальную непереносимость, высокую стоимость лечения, полипрагмазию. В последние годы большое внимание уделяется немедикаментозным методам коррекции АГ. В клинике внутренних болезней одним из эффективных немедикаментозных методов лечения АГ признается разгрузочно-диетическая терапия (РДТ) [2, 3]. Ее применение оказалось эффективным при целом ряде заболеваний, в том числе и при АГ, а лечебное воздействие не только не уступает эффекту лекарственных препаратов, но часто превосходит его. Имеются достоверные сведения о благоприятном влиянии РДТ на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы [2–4].

По определению ВОЗ, КЖ — это интегральная характеристика физического, психологического, эмоциональ-

ного и социального функционирования больного, основанная на субъективном восприятии. КЖ больных является важным показателем в оценке эффективности лечения. Его исследование — значимый компонент обследования состояния здоровья, так как позволяет оценить психосоматическое состояние пациента [5].

Цель исследования — изучение влияния РДТ на состояние мозгового кровообращения, степень когнитивных нарушений и КЖ пациентов, страдающих АГ I—II стадии и ХИМ.

Материал и методы

В исследование были включены 42 пациента, 28 (67%) женщин и 14 (33%) мужчин (средний возраст — 54,52±2,28 года) с АГ и ХИМ. Диагнозы АГ и ХИМ устанавливали на основе принятых критериев [1, 6]. Основную группу составили 22 пациента, 16 женщин и 6 мужчин (средний возраст — 54,4±2,4 год), находящихся на РДТ, группу сравнения — 20 больных, 12 женщин и 8 мужчин (средний возраст — 55,6±1,0 года), получающих стандартную антигипертензивную терапию (ингибиторы АПФ, тиазидные диуретики), нейрометаболические препараты, лекарственные средства, улучшающие церебральную гемодинамику. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности АГ, уровню артериального давления (табл. 1).

РДТ проводили по классической методике полного влажного голодания [2, 7], утвержденной Минздравом СССР в 1990 г. [8] и включающей последовательно проводимые три периода: 1) подготовительный: отбор больных с учетом показаний и противопоказаний, психологическая подготовка, соблюдение преимущественно вегетарианской диеты с 1 голодным днем в неделю, занятия ЛФК. Средняя длительность — 21,5±1,4 дня; 2) разгрузочный: средняя продолжительность — 10,7±0,8 дня. Средняя потеря массы тела — 7,3±0,5 кг; 3) восстановительный: начинался с постепенной пищевой нагрузки и соко-овощной диеты. Его общая продолжительность соответствовала продолжительности периода воздержания от пищи.

Лабораторные методы исследования включали изучение содержания липидов крови, сахара, креатинина, мочевой кислоты, билирубина, трансаминаз. Проводили ультразвуковую доплерографию (УЗДГ) сосудов головы и шеи до начала терапии и через 6 мес УЗ-сканером Toshiba Xario (Япония). Оценивали структурные характеристики сосуда: линейную скорость кровотока (ЛСК), со-

стояние комплекса интима—медиа, наличие извитости вен и атеросклеротических бляшек.

Нейропсихологическое исследование включало краткую шкалу оценки психического статуса (MMSE), тесты рисования часов, запоминания пяти слов, батарею тестов лобной дисфункции (БТЛД).

Расчет критериев КЖ проводили методом суммирования рейтингов Ликерта на основе перекодированных сырых баллов, выраженных в процентах (большее количество баллов соответствует более высокому КЖ). КЖ рассчитывали по восьми критериям: физическое функционирование; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; интенсивность боли; общее состояние здоровья; жизненная активность; социальное функционирование; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; психическое здоровье [9].

Обследование проводили до начала исследования и через 6 мес. Статистическую обработку данных производили с помощью программ BIOPSTAT, Statistica 6.0 (для расчетов использовали критерии Стьюдента и Спирмена).

Результаты и обсуждение

При первичном исследовании методом УЗДГ у всех больных были выявлены изменения, соответствующие характерному для АГ ремоделированию, при этом гемодинамически значимая извитость сосудов была обнаружена у 23%, утолщение комплекса интима—медиа — у 33%. Нарушения венозного оттока имелись у 41% обследованных. Атеросклеротические изменения магистральных артерий головы — стенозы менее 50% выявлены у 2 (9%) больных основной группы и 4 (20%) — группы сравнения. При исследовании в динамике в обеих группах линейные скоростные показатели имели тенденцию к улучшению, однако статистически значимые изменения выявлены только в основной группе (табл. 2). Улучшение заключалось в нормализации венозного оттока, уменьшении извитости сосудов вследствие положительного влияния РДТ на периферическое сосудистое сопротивление и эластичность сосудистой стенки.

В результате проведенного нейропсихологического тестирования у всех пациентов с АГ имелись снижение показателей слухоречевой памяти, концентрации внимания, скорости выполнения нейропсихологических тестов, нарушение пространственной ориентации (табл. 3). Особенно значимым было снижение когнитивных функций по шкале БТЛД — усвоения и закрепления программы действий, способности к обобщению и анализу, концептуализации. Когнитивные расстройства затрагивали все сферы когнитивной деятельности, но в большей степени ее нейродинамические показатели (речевая активность, способность концентрации внимания, скорость психомоторных процессов).

При контрольном исследовании по шкале MMSE через 6 мес в основной группе и группе сравнения отмечалось улучшение запоминания, счета, зрительно-пространственного гнозиса. По БТЛД более выраженные изменения отмечены в группе сравнения на фоне преимущественно сосудистой терапии, что может быть обусловлено специфичностью данного теста для выявления когнитивных нарушений сосудистого характера.

Таблица 1. Клиническая характеристика обследованных больных

Показатель	Основная группа (n=22)	Группа сравнения (n=20)
Возраст, годы	54,45±2,4	55,64±1,04
Женщины/мужчины	16 (72,8%)/6 (27,3%)	12 (60%)/8 (40%)
Индекс массы тела, кг/м ²	34,7±0,8	34,6±5,2
Длительность АГ		
<5 лет	3 (13,6%)	4 (20%)
5—10 лет	14 (63,6%)	10 (50%)
>10 лет	5 (22,8%)	6 (20%)
САД, мм рт.ст.	154,8±1,4	151,6±2,5
ДАД, мм рт.ст.	92,8±1,4	91,7±1,3

Таблица 2. Состояние показателей мозговой гемодинамики у обследованных больных

Показатель гемодинамики	Основная группа (n=22)		Группа сравнения (n=20)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
ЛСК пр ОСА, см/с	0,70±0,11	0,72±0,13	0,73±0,18	0,45±0,3
ЛСК л ОСА, см/с	0,71±0,15	0,72±0,14	0,76±0,28	0,75±0,17
ЛСК пр ВСА, см/с	0,58±0,17	0,52±0,1	0,62±0,11	0,49±0,1
ЛСК л ВСА, см/с	0,57±0,13	0,49±0,09*	0,62±0,13	0,49±0,12
ЛСК пр НСА, см/с	0,63±0,13	0,71±0,12	0,88±0,4	0,63±0,15
ЛСК л НСА, см/с	0,61±0,14	0,57±0,24	0,72±0,09	0,73±0,4
ЛСК пр ПА, см/с	0,57±0,07	0,51±0,05*	0,53±0,14	0,48±0,15
ЛСК л ПА, см/с	0,57±0,09	0,54±0,1	0,55±0,12	0,51±0,16
Комплекс интима—медиа, мм	0,83±0,15	0,82±0,14	1,038±0,22	1,013±0,17
Извитость сосудов, число больных	5 (23%)	3 (14%)	4 (20%)	4 (20%)
Нарушение венозного оттока, число больных	9 (41%)	7 (32%)	3 (15%)	4 (20%)

Примечание. ОСА — общая сонная артерия; НСА — наружная сонная артерия; ВСА — внутренняя сонная артерия; ПА — позвоночная артерия; пр — правая; л — левая. Здесь и в табл. 4–6: * — $p < 0,05$ при сравнении обследованных лиц до и через 6 мес после лечения.

Таблица 3. Результаты психометрического тестирования больных

Тест	Основная группа (n=19)		Группа сравнения (n=13)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
MMSE, баллы	29,21±0,58	29,79±0,58	28,23±1,30	28,54±1,20
БТЛД, баллы	17±0,53	17,53±0,53	15,69±2,1	17±1,16
Тест рисования часов	9,68±0,58	10	8,92±0,76	9,69±0,48
Тест запоминания пяти слов				
непосредственное воспроизведение	4,42±0,77	4,74±0,56	4,23±0,73	4,54±0,52
отсроченное воспроизведение	4,74±0,45	5	4,23±0,6	4,46±0,52

Таблица 4. Физический компонент КЖ до РДТ и через 6 мес (баллы)

Шкала опросника SF-36	До РДТ	Через 6 мес
Физическое функционирование	71,6	94,2*
Рольное функционирование	29,8	94,2*
Интенсивность боли	55,6	91,0*
Общее состояние здоровья	40,9	73,7*
Физический компонент здоровья	47,8	52,2*

Таблица 5. Психологический компонент КЖ до РДТ и через 6 мес (баллы)

Шкала опросника SF-36	До РДТ	Через 6 мес
Жизненная активность	43,3	78,5*
Рольное функционирование	33,3	93,6*
Социальное функционирование	56,5	87,6*
Психическое здоровье	51,0	76,8*
Психологический компонент здоровья	50,0	66,3*

При исследовании корреляционной взаимосвязи между показателями церебральной гемодинамики и состоянием когнитивных нарушений была выявлена достоверная отрицательная связь между значениями MMSE и толщиной комплекса интима—медиа ($r = -0,71$, $p < 0,05$).

Исходно у всех пациентов имело место снижение КЖ по всем шкалам (табл. 4). Наиболее выраженным оно было по шкале ролевого функционирования, обусловленно-

го физическим состоянием, — 29,8 балла, что указывает на ограничение повседневной деятельности.

Оценка психологического компонента КЖ до проведения РДТ выявила снижение по всем шкалам здоровья, более выраженное, чем при оценке физического компонента (табл. 5). Наиболее выраженным оно было по шкале ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, — 33,3 балла.

При оценке КЖ через 6 мес после проведенной РДТ было отмечено достоверно значимое улучшение показателей КЖ по сравнению с исходными показателями по всем шкалам, что говорит о позитивном влиянии РДТ.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

Применение РДТ у пациентов с АГ I—II стадии и ХИМ приводит к улучшению гемодинамических показателей в виде нормализации ЛСК и венозного оттока, что сопоставимо с аналогичными изменениями гемодинамики у пациентов группы сравнения. РДТ улучшает когнитивные функции, что сопоставимо с результатами, полученными при медикаментозном лечении. Применение РДТ сопровождается улучшением как физического, так и психологического компонентов КЖ, позволяя пациентам поддерживать приемлемый уровень профессиональной и социальной активности. Сохранение положительного влияния РДТ на показатели церебральной гемодинамики, когнитивных функций и КЖ в течение 6 мес говорит о безопасности данного немедикаментозного метода и целесообразности проведения повторных курсов не ранее чем через полгода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов. Четвертый пересмотр. М.; 2010.
2. Кокосова А.Н. *Разгрузочно-диетическая терапия*. Руководство для врачей. СПб.: СпецЛит; 2007.
3. Яхин Д.К. *Влияние РДТ у больных артериальной гипертензией и ожирением на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы*: Дис. ... канд. мед. наук. Тюмень; 2008.
4. Муравьев С.А., Оконечникова Н.С., Медведева И.В. Дифференцированное применение разгрузочно-диетической терапии у больных артериальной гипертензией и ожирением. ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития РФ. *CardioComatika*. 2012;1:17-21.
5. Новик А.А., Ионова Т.И. *Руководство по исследованию качества жизни в медицине*. 2-е изд Под ред. Ю.Л. Шевченко М.: ОЛМА Медиа Групп; 2007.
6. Левин О.С. *Диагностика и лечение дисциркуляторной энцефалопатии*. Методическое пособие. М.; 2010.
7. Кокосова А.Н. Разгрузочно-диетическая терапия: показания, противопоказания, методики применения. Материалы Республиканской научно-практической конференции в Республике Бурятия. Улан-Удэ, май 2001 г. Под ред. А.Н. Кокосова СПб.: Лань; 2001;24-26.
8. Методические рекомендации по дифференцированному применению разгрузочно-диетической терапии (РДТ) при некоторых внутренних и нервно-психических заболеваниях. Министерство здравоохранения СССР. 1990;14-16.
9. Абрамович С.Г. Показатели качества жизни и индекса массы тела у больных гипертонической болезнью. *Клиническая медицина*. 2004;6:27-29.