

Таблица 1

Изменение выраженности боли при движении в сравниваемых группах в мм по ВАШ под влиянием различных видов терапии (M±m)

Группы больных	Характер боли (мм)			Динамика показателей в баллах от исходных Р		
	1-3 день	11-14 день	3 месяца			
Основная группа	73,8±0,56	56,5±0,36**	37,8±0,32**	18,7	25,6	37,5
Контрольная группа	69,5±0,48	60,6±0,12**	53,36±0,28**	9,6	14,1	16,8

Примечание: \* – достоверность различий показателей в динамике терапии в сравниваемых группах (p<0,05); \*\* – достоверность различий показателей до лечения и через 14 дней, 3 месяца терапии в сравниваемых группах (p<0,001); Р – разность показателей до лечения и через 14 дней, 3 месяца терапии в сравниваемых группах

Таблица 2

Динамика показателей лабораторных показателей в группах под влиянием различных видов терапии.

Показатели	Больные n=106					
	Основная группа (1-3 день)	Контрольная группа (1-3 день)	Основная группа (13-14 день)	Контрольная группа (13-14 день)	Основная группа (3 мес.)	Контрольная группа (3 мес.)
Фибриноген г/л	5,58±1,3	5,56±0,92	5,16±1,2	5,28±0,92	4,52±1,3	4,86±0,92
Тромбоциты	386±1,2	405±0,68	321±0,6	324±0,4	256±1,2	285±1,2
Протромбиновый индекс	120±0,2	118±0,4	98±1,2	102±1,4	68±1,6	88±1,4
Глюкоза натощак моль/л	7,18 ± 1,13	7,18 ± 1,12	6,1 ± 1,12	6,8 ± 1,13	4,6 ± 1,1	5,2 ± 1,12

**Выводы.** В основной и контрольной группах определялись умеренные изменения углеводного обмена в виде инсулиновой резистентности. После проведенного лечения наблюдалось статистически значимое уменьшение содержания глюкозы в основной группе больных остеоартрозом, а также других лабораторных показателей – фибриногена, тромбоцитов, протромбинового индекса. Через 3 месяца после лечения больные не отмечали признаков обострения остеоартроза, а также отмечалась положительная динамика показателей углеводного обмена особенно в основной группе.

Предложенная методика комбинированного сочетания контактного облучения суставов и надвенозного облучения крови, позволяет повысить эффективность лечения больных остеоартрозом путем коррекции кардиоваскулярных расстройств и метаболического синдрома.

Литература

1. Алексеева, Л.И. Остеоартроз. Пособие для врачей / Л.И.Алексеева, Е.П.Шарапова.– М., 2006. – 23 с.
2. Бадюкин, В.В. Русский медицинский журнал / В.В. Бадюкин.– 2006.– Т.14.– №25.– С. 1824–1825.
3. Корочина, И.Э. Терапевтический архив /И.Э. Корочина// ООО "Терапевт 92".– 2006.– Том 78.– № 6.– С. 39–47 .
4. Москвин, С.В. Возможные пути повышения эффективности лазерной терапии с позиций современных представлений о физиологических механизмах действия низкоинтенсивного лазерного излучения /С.В. Москвин// Доказательная медицина – основа современного здравоохранения: материалы IV между. конгр. – Хабаровск: Изд. центр ИПККС, 2005. – С.181–182.
5. Насонов, Е.Л. Журнал научно-практическая ревматология. –2007. –№2.–С. 4–7.
6. Мендель, О. И. Русский медицинский журнал.– 2010.– Том 18.– № 6.– С. 400–404 .
7. Аль – Малики Хамуд Галеб Сулейман Вестник РГМУ.– Москва.– 2006.– С.71–72.
8. Фоломеева, О.М. Современные методы диагностики и лечения ревматических заболеваний: 3 Школа ревматологов: лекционные материалы / О.М.Фоломеева Ш.Ф.Эрдес.– М., 2006.– 15–19 мая. – С.14–20.

CHANGES OF THE LABORATORY DATA IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AND CARDIOVASCULAR DISEASES WITH UNDERLYING METABOLIC SYNDROME

N.S. BURDINA, L.V. VASILIEVA, S.A.FISUNOVA

Voronezh Burdenko state medical academy

The article demonstrates results of combined laser therapy in patients with osteoarthritis and cardiovascular diseases with underlying

metabolic syndrome. The results of combined laser therapy on the carbohydrate metabolism in patients with osteoarthritis are based on participation of 106 patients divided into experimental and control groups. Patients in the experimental group underwent laser therapy according to the proposed method along with the traditional therapeutic treatment.

**Key words:** osteoarthritis, laser therapy, metabolic syndrome.

УДК 616.72-002-08-008.9

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Н.С. БУРДИНА\*

В статье представлены результаты исследования по применению комбинированной лазеротерапии в лечении больных остеоартрозом с кардиоваскулярными расстройствами при метаболическом синдроме. Все 82 пациентов были разделены на две группы: основную и контрольную. Пациенты основной группы получали комбинированную лазерную терапию по предложенной методике и традиционное медикаментозное лечение, пациенты контрольной группы – только традиционное медикаментозное лечение. Быстрее все нормализация основных клинико-лабораторных признаков наблюдалась в основной группе.

**Ключевые слова:** остеоартроз, лазеротерапия.

Рентгенологические проявления остеоартроза встречаются у 50% населения Европы старше 65 лет и клинические у 12,5%, а у лиц старше 80 лет остеоартроз определяется почти у всех пациентов. Прогнозируют, что к 2020 году распространенность остеоартроза в популяции может достигнуть 57%. В последние годы произошли определенные изменения в понимании процессов, происходящих при остеоартрозе, ранее рассматриваемого как дегенеративное заболевание суставов. Современная ревматология рассматривает остеоартроз как хроническое воспалительное заболевание, дестабилизирующее нормальное равновесие процессов дегенерации и регенерации в хондроцитах суставного хряща, внеклеточном матриксе и субхондральной кости [1].

В настоящее время остеоартроз является самым распространенным заболеванием суставов. Частота выявления остеоартроза увеличивается с возрастом – у людей старше 60 лет он диагностируется в 97%. Особую тревогу вызывают данные о тенденции роста заболеваемости за счет возрастной группы молодежи 45 лет [2].

Как правило, у больного с остеоартрозом в возрасте старше 50 лет одновременно сосуществует более 5 болезней и практически не встречаются лица с первичным остеоартрозом, не имеющие сопутствующих соматических заболеваний. По имеющимся данным, остеоартроз наиболее часто сочетается с артериальной гипертензией и другими сердечно-сосудистыми заболеваниями (атеросклерозом, ишемической болезнью сердца), ожирением, сахарным диабетом, хроническими обструктивными заболеваниями легких, заболеваниями желудочно-кишечного тракта [1,4].

В последние десятилетия ученые и клиницисты стали комплексно рассматривать различные метаболические нарушения и заболевания, связанные с ожирением. В результате они пришли к выводу, что эти патологии имеют общие проявления, и объединили их под названием «метаболический синдром». Совершенно очевидно, что увеличение массы тела создает дополнительную нагрузку на опорно-двигательный аппарат. Это, в основном, касается состояния позвоночного столба и суставов нижних конечностей [4].

Основными составляющими метаболических и кардиоваскулярных нарушений являются, нарушение толерантности к глюкозе, абдоминально-висцеральное ожирение, артериальная гипертензия, гиперурикемия, нарушение гемостаза, атерогенная дислипидемия (увеличение в крови концентрации триглицеридов и снижение содержания холестерина липопротеинов высокой плотности). С точки зрения жизненного прогноза важным является то, что сочетание вышеперечисленных нарушений значительно ускоряет прогрессирование атеросклероза, т.е. увеличивает кардиоваскулярный риск у данной группы больных [4].

Повышенный риск, связанный с ожирением, во многом обусловлен высокой частотой коронарных и церебральных рас-

\* ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко», 394036, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10

стройств у тучных людей. Высокие показатели смертности и частоты развития сердечных осложнений являются в основном следствием поражения сосудов, т.к. ожирение является важным фактором, предрасполагающим: к развитию дислипидемии (до 30% лиц с ожирением имеют гиперлипидемию), сахарного диабета 2 типа (до 80% больных диабетом 2 типа имеют избыточную массу тела или ожирение), артериальной гипертензии (примерно половина лиц с ожирением одновременно имеют артериальную гипертензию) и внезапной смерти [1,4].

В клинической практике для оценки наличия воспаления, среди других иммунологических маркеров, особое значение придается С-реактивному белку, являющемуся представителем семейства белков «острой фазы». В настоящее время разработаны высокочувствительные методы определения С-реактивного белка, что позволяет оценивать риск развития и прогрессирования атеросклероза, обусловленного двумя взаимосвязанными процессами: нарушением метаболизма и транспорта липидов, а также воспалением сосудистой стенки, возможно связанным с аутоиммунными механизмами и воздействием хронической бактериальной или вирусной инфекции. В основе развития атеротромботических осложнений лежит «дестабилизация» атеросклеротической бляшки, а атеросклероз можно рассматривать как хроническое воспалительное заболевание человека [2].

В последнее время все большее внимание отводится лечению остеоартроза с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения. Основные задачи лазерной терапии в лечении больных остеоартрозом – оказать обезболивающее действие; улучшить питание тканей больного сустава; усилить регионарное кровоснабжение и микроциркуляцию, способствовать стимуляции регенерации хрящевой ткани [3].

Лечение при остеоартрозе по-прежнему представляет серьезную проблему, несмотря на то, что перечень применяемых препаратов в последнее время значительно пополнился. Постоянно ведется поиск новых лекарственных средств, которые могли бы не только уменьшить болевой синдром, но и замедлить прогрессирование суставной деструкции, тем самым, отсрочив наступление инвалидности. Именно поэтому так важны все виды лечения и в первую очередь эффективные современные лекарственные средства в комбинации с немедикаментозными методами лечения.

**Цель исследования** – повышение эффективности лечения остеоартроза и профилактика кардиоваскулярных расстройств и метаболического синдрома путем включения в комплексное лечение комбинированную лазерную терапию.

**Материалы и методы исследования.** Всего в исследовании приняли участие 82 пациента страдающих остеоартрозом 2 степени с поражением коленных и тазобедренных суставов в сочетании с метаболическими и кардиоваскулярными нарушениями. Длительность заболевания 5-15 лет.

В исследование не включались пациенты с признаками тяжелого атеросклеротического поражения сосудов, с перенесенным инфарктом миокарда, с тяжелой сердечной, дыхательной, почечной недостаточностью, хроническими инфекционными заболеваниями, туберкулезом, онкопатологией, заболеваниями крови. Все анализируемые клинико – лабораторные показатели регистрировались в 1-3 день и 13-14 день лечения. Отдаленные результаты оценивались через 3 мес.

Основную группу составляли 42 пациентов страдающих остеоартрозом в сочетании с метаболическими и кардиоваскулярными расстройствами. Воздействие лазерной терапии осуществляют в комбинированном режиме. Сначала осуществляют надвенное облучение крови с длиной волны 405 нм, мощностью на конце световода 1,5 мВт, общая продолжительность процедуры 5 мин (использовался АЛТ «Матрикс-ВЛЮК», излучающая головка КЛ-ВЛЮК-405). Надвенное воздействие осуществляют на проекцию кубитальной вены.

Затем сразу осуществляют контактное облучение суставов: с длиной волны 630 нм, импульсной мощностью 10 Вт, частотой 80 Гц (использовался АЛТ «Матрикс», лазерная головка КЛЮ-3). Причем длительность воздействия на суставы составляет:

- коленные суставы: общая продолжительность процедуры – 10 мин.: по 2 мин. с 4 сторон и лабильная методика, сканирование лучом вдоль суставной щели 2 мин.);
- тазобедренные суставы: общая продолжительность процедуры – 10 мин.: облучение через зону проекции паупартовой связки, большого вертела седалищного бугра по 2 мин. и лабиль-

ная методика, сканирование лучом вдоль суставной щели 4 мин.

На курс 10 ежедневных сеансов. Процедуры лазерной терапии проводят в одно и то же время суток (±1 час). Данные требования обусловлены тем, что в основе механизмов лечебного действия лазерной терапии лежат фазовые и ритмические ответные реакции гомеостаза, в частности, характеризующие коррекцию дисметаболизма, адаптогенные сосудистые реакции и другие. Поэтому важным моментом режимов лазерной терапии для обеспечения адекватного терапевтического эффекта является проведение лечебных процедур в одно и то же время суток (±1 час), учитывая биологическую память организма на адаптогенное воздействие.

Контрольную группу составляли 40 пациента страдающих остеоартрозом в сочетании с метаболическими и кардиоваскулярными расстройствами, получавшие традиционную медикаментозную терапию, среднетяжелого течения, в периоде обострения.

Таблица 1

Динамика выраженности боли в сравниваемых группах в баллах под влиянием различных видов терапии (M±m)

Группы больных	Характер боли (баллы)			Динамика показателей в баллах от исходных P		
	1-3 день	13-14 день	3 месяца			
Основная группа	3,3±0,68	1,73±0,06**	0,69±0,21**	1,73	2,13	2,5
Контрольная группа	3,13±0,42	1,6±0,03**	1,21±0,16**	1,32	1,53	1,8

Примечание: \* – достоверность различий показателей в динамике терапии в сравниваемых группах (p<0,05); \*\* – достоверность различий показателей до лечения и через 14 дней, 3 месяца терапии в сравниваемых группах (p<0,001); P – разность показателей до лечения и через 14 дней, 3 месяца терапии в сравниваемых группах.

Исследование индекса Лекена (Валет Жан Пьер) в группах под влиянием лечения: показатель уменьшился на 13-14 день на 3,2 балла и на 4,2 через 3 месяца лечения в основной группе, в контрольной группе на 0,96 и 1,68, соответственно

Таблица 2

Функциональный индекс Лекена в группах под влиянием различных видов лечения (M± m)

Группы больных	Характер боли (мм)			Динамика показателей в баллах от исходных P		
	1-3 день	13-14 день	3 месяца			
Основная группа	12,3±0,51	7,71±0,32**	6,87±0,3**	3,4	3,7	4,3
Контрольная группа	11,5±0,46	9,86±0,1**	8,3±0,26**	0,94	1,24	1,66

Примечание: \* – достоверность различий показателей до лечения и через 14 дней, 3 месяца терапии в сравниваемых группах (p<0,05); \*\* – достоверность различий показателей до лечения и через 14 дней, 3 месяца терапии в сравниваемых группах (p<0,001)

Таблица 3

Изменения лабораторных показателей в группах под влиянием различных видов лечения

Показатели	Больные n=82					
	Основная группа (1-3 день)	Контрольная группа (1-3 день)	Основная группа (13-14 день)	Контрольная группа (13-14 день)	Основная группа (3 мес.)	Контрольная группа (3 мес.)
Лейкоциты, колич. в 1 л	11,3±0,9*	11,2±0,9*	7,6±1,1*	7,9±1,1*	6,4±1,1*	7,2±1,1*
СОЭ, мм/ч	19,6±2,0*	19,2±2,0*	9,3±1,0*	10,6±1,0*	9,3±2,0*	10,2±2,0*
СРБ	7,2±0,8*	7,4±0,8*	2,3±1,2*	2,6±0,5**	2,2±0,8*	2,4±0,8*
Серомукоиды	284±2,32	282±2,3	268±2,32	272±2,34	262±2,32	271±2,3
Сигаловые кислоты	716±4,6	715,4±4,77	674,2±4,54	709,7±4,52	622±4,6	686,4±4,6
Общий белок г/л	73,8±3,4	74,5±2,8	65,2±3,2	72,2±2,9	62,2±3,4	68,5±2,6
Фибриноген г/л	5,6±1,3	5,68±0,92	4,82±1,2	5,28±0,92	4,54±1,3	4,86±0,92
Тромбоциты	396±1,2	405±0,68	316±0,4	334±0,6	248±1,2	285±1,2
Протромбиновый индекс	120±0,2	118±0,4	96±1,2	102±1,4	72±1,6	86±1,4
Глюкоза	7,22±1,13	7,24 ± 1,12	5,6±0,4	6,2±0,2	4,6±0,2	4,9±0,4

Примечание: \* – достоверность отличий от нормальных значений (p<0,05); \*\* – достоверность отличий от нормальных значений (p<0,01)

**Результаты и их обсуждение.** В результате наблюдения за больными в динамике лечения было отмечено, что в основной группе больных, получавших комбинированную терапию боль в баллах достоверно уменьшилась через 11-13 дней на 1,73 балла (p<0,05) (табл. 1). Из 42 пациентов, наблюдавшихся в данной группе в эти сроки, болевой синдром сохранился только у 1 больного (2,3%), среди 40 пациентов получавших традици-

онную медикаментозную терапию болевой синдром сохранился у 10 больных (25 %).

**Выводы.** Лечение больных остеоартрозом с использованием комбинированного низкоинтенсивного лазерного излучения (сочетание контактного облучения суставов и надвенозного облучения крови) позволяет достичь длительной ремиссии, т.е. обладает пролонгированным действием, способствует значительному снижению, а в некоторых случаях и отмене медикаментозной нагрузки, что позволяет избежать побочных эффектов, связанных с их приемом. В процессе комбинированной лазерной терапии не обнаружено явлений «синдрома отмены» или привыкания, предложенная методика отличается полной безопасностью и простотой технологии.

#### Литература

1. Алексеева, Л.И. Современные аспекты лечения остеоартроза // Л.И.Алексеева // Современные методы диагностики и лечения ревматических заболеваний: лекционные материалы: 3 Школа ревматологов. – 2006. –15–19 мая. – С.123–131.
2. «Остеоартроз в практике врача-терапевта» / А.Л. Верткин [и др.] // РМЖ. – 2008. – том 16. – №7. – С. 476–480.
3. Москвин, С.В. Основы лазерной терапии / С.В. Москвин, В.А. Буйлин. – М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2006. – 256 с.
4. Сеидова, Г.Б. Метаболический синдром у женщин в различные возрастные периоды. В кн. Н.А.Белякова Метаболический синдром у женщин / Н.А. Белякова, Г.Б.Сеидова, С.Ю. Чубриева, Н.В.Глухов. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2005. – 439 с.

EFFICACY OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AND CARDIOVASCULAR DISEASES WITH UNDERLYING METABOLIC SYNDROME

N.S. BURDINA

Voronzh state medical academy

The article demonstrates results of the study of combined laser therapy in patients with osteoarthritis and cardiovascular diseases with underlying metabolic syndrome. All 82 patients were divided into two groups: experimental and control. Patients in experimental group were receiving combined laser therapy and traditional therapeutic treatment, while patients in control group – traditional therapeutic treatment only. The major clinical symptoms were reversed and laboratory values returned to normal faster in experimental group.

**Key words:** osteoarthritis, laser therapy.

УДК 616.12-008.331.1

ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ НИФЕДИПИНА (КОРДАФЛЕКСА РД)

Л.В. ВАСИЛЬЕВА, Д.И. ЛАХИН, Е.М.ВАСИЛЬЕВА, Л.С.ЧЕРНАЯ\*

Изучена эффективность и безопасность применения антагониста кальция пролонгированного действия нифедипина-ретард у 30 больных артериальной гипертензией I-II степени. Исследование включало общее клиническое обследование, суточное мониторирование АД и ЧСС. Нифедипин-ретард назначался в зависимости от исходного уровня АД в суточной дозе 40 мг в течение 24 недель. Показано не только гипотензивное действие со стабилизацией уровня АД, но и снижение величины и скорости утреннего подъема САД, а также увеличение степени ночного снижения САД и ДАД на фоне благоприятного, влияния на типы суточных кривых. Ключевые слова: антагонисты кальция, кордафлекс-ретард, суточное мониторирование АД, артериальная гипертензия

В 24-недельное (6-месячное) исследование эффективности и безопасности Кордафлекса РД были включены 30 пациентов (8 женщин постменопаузального периода и 22 мужчины), страдающих АГ I-II степени (по классификации ВОЗ, 1999) [11]. Средний возраст пациентов составил 48,56±/11,08 лет, продолжительность заболевания АГ была 10,15±/4,56 года. Средний исходный уровень систолического АД (САД) составил 162,2±/18,4 мм рт. ст., ДАД – 105,2±/6,18 мм рт. ст. В исследование не включали больных с симптоматической АГ, клапанными пороками сердца,

аутоиммунными и эндокринными заболеваниями (кроме инсулиннезависимого сахарного диабета II типа в стадии компенсации), бронхиальной астмой, тяжелыми нарушениями ритма и проводимости, недостаточностью кровообращения III-IV класса (NYHA), нестабильной стенокардией или стабильной стенокардией III-IV функционального класса, а также инфарктом миокарда, перенесенным менее чем за 3 месяца до начала исследования.

У большинства больных выявлялись те или иные факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений: уже имеющиеся ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет II типа, нарушенная толерантность к глюкозе, ожирение, гипертриглицеридемия. У 50% больных АГ отмечено сочетание 2 и более факторов риска. Так, у 10 больных (33,3%) имело место сочетание АГ с ИБС, стенокардией напряжения ФК I-II, у 17 (56,7%) – зарегистрировано наличие сердечно-сосудистых заболеваний у ближайших родственников в анамнезе. В 90% случаев АГ сочеталась с нарушением толерантности к глюкозе (27 больных), в 7% – с сахарным диабетом II типа (2 больных). У 15 больных АГ (50%) отмечена избыточная масса тела, в том числе у 6 (20%) – ожирение I степени и у 3 (10%) – ожирение II степени. Среди больных АГ 27 человек (90%) были курильщиками, у 15 (50%) имела место гиперурикемия, у 17 (56,67%) – гиперфибриногенемия. Дислипотеинемия IIa и IIb типа была выявлена у 25 больных (83,3%), а гипертриглицеридемия – у 23 (76,7%). Наличие метаболического синдрома устанавливалось по сочетанию инсулинорезистентности (определялась на основании соотношения глюкоза/инсулин натощак и после пероральной нагрузки глюкозой <6,0), АГ, избыточной массы тела, показателя ОТ/ОБ>0,85, гипертриглицеридемии (ТГ>2,2 ммоль/л), снижения уровня ЛПВП ниже 0,90 ммоль/л.

Больным, получавшим ранее гипотензивную терапию, за 3 недели до включения в исследование («отмывочный период») отменяли все антигипертензивные препараты. Пациенты продолжали получать другие медикаментозные средства, необходимые для лечения сопутствующих заболеваний. Всем больным, включенным в исследование, назначали нифедипин в виде лекарственной формы с пролонгированным контролируемым высвобождением активного вещества (Кордафлекс РД) в индивидуально подобранных дозах 20-40 мг в сутки при двукратном приеме (средняя эффективная доза составила 39,9±/12,6 мг/сут). Критериями эффективности определены:

1. Динамика ДАД:

- полный эффект – уровень ДАД при измерении традиционным методом в покое 90 мм рт. ст. и ниже;
- частичный эффект – снижение ДАД более чем на 10% от исходного (при ДАД выше 90 мм рт. ст.);
- недостаточный эффект – ДАД не достигло уровня 90 мм рт. ст. и снизилось менее, чем на 10% от исходных значений.

2. Наличие и степень выраженности побочных эффектов.

Исследование включало *суточное мониторирование АД* (СМАД) «Валента» (ООО «Компания Нео» Россия) в течение 24 часов с интервалом измерения 15 минут в дневное и 20 минут – в ночное время. Определяли показатели САД и ДАД за дневное, ночное время и сутки в целом, стандартное отклонение, индекс вариабельности, индекс площади, величину и скорость утреннего подъема АД, степень ночного снижения АД. В зависимости от исходного суточного профиля АД выделяли типы кривых суточного ритма АД: больные с нормальным суточным ритмом и адекватным снижением АД в ночное время («dippers») – 9 человек (суточный индекс, СИ=10-20%), с отсутствием или недостаточным снижением АД в ночное время («non-dippers») – 13 больных (СИ<10%). Выделены больные с «ночной гипертензией», у которых не было ночного снижения АД, а его уровень превышал дневные показатели («night-peakers») – 5 человек (СИ<10%) и больные с чрезмерным ночным снижением АД («over-dippers») – 3 больных (СИ>20%). Результаты мониторинга считали достоверными, если при автоматической обработке из анализа было исключено не более 20% измерений.

Индекс массы тела Кетле рассчитывали по формуле: вес (кг)/рост (м<sup>2</sup>). Индекс массы тела в начале программы лечения составлял 28,20±/0,73 кг/м<sup>2</sup>. Определяли соотношение *окружности талии* (ОТ) к *окружности бедер* (ОБ): ОТ/ОБ. Отношение ОТ/ОБ в момент включения в исследование было равно 0,92±/0,01.

*Содержание общего холестерина* (ОХС), *триглицеридов* (ТГ) и *холестерина липопротеидов высокой плотности* (ХС ЛПВП) определяли в сыворотке крови с помощью ферментных

\* Воронежская государственная медицинская академия, кафедра внутренних болезней Института дополнительного постдипломного образования. г. Воронеж, ул. Студенческая 10. Тел (473)- 236-68-31. Гордская больница №3 города Липецка, кардиологическое отделение. г. Липецк, ул. Адмирала Макарова, 1 б.