

УДК 612.1+612.6

**ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОРИТМОЛОГИЧЕСКОГО И
ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ЖЕНЩИН С
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ**

В.А. Гадиева

Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия, Россия

Институт биомедицинских исследований - Филиал Федерального
Государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного
центра «Владикавказский научный центр РАН», Россия

Ключевые слова: артериальная гипертензия, женщины в
постменопаузе, климактерический синдром, десинхронозы.

Аннотация. Целью данной работы было проанализировать
распространенность климактерического синдрома (КС) у лиц с различными
десинхронозами и выявить возможную взаимосвязь между нарушениями
временной организации физиологических функций и наличием КС.
Оказалось, что у больных с физиологическим десинхронозом КС легкой и
средней степени тяжести встречается у 37 больных АГ, а в контрольной
группе – у 4 здоровых женщин; среди пациенток с патологическим
десинхронозом – у 5 из группы контроля и у 23 женщин с
постменопаузальной АГ. Среди больных существенно больше доля лиц со II
и III уровнями здоровья, с проявлениями десинхроноза: физиологического и
патологического, а доля лиц с успешной адаптацией (I уровень здоровья)
снижена вдвое.

**INTERRELATION OF BIORTIMMOLOGICAL AND
PSYCHOSOMATIC CONDITION IN WOMEN WITH ARTERIAL
HYPERTENSION IN POSTMANOPAUSE**

V. A. Gadieva

Federal State Budgetary Educational Institution Of The North-Ossetian State
Medical Academy, Russia
Institute of biomedical research-Branch of the Federal state budgetary institution of
science of the Federal scientific center «Vladikavkaz scientific center of RAS»,
Russia

Key words: arterial hypertension, postmenopausal women, climacteric
syndrome, desynchronosis.

Annotation. The purpose this paper was to analyze the prevalence of climacteric syndrome (CS) in individuals with different desynchronosis and to identify a possible relationship between violations of the temporal organization of physiological functions and the presence of CS. It was found that in patients with physiological desynchronosis of mild and moderate severity CS occurs in 37 patients with hypertension, and in the control group – in 4 healthy women; among patients with pathological desynchronosis – in 5 of the control group and in 23 women with postmenopausal hypertension. Among patients, the proportion of persons with II and III levels of health, with manifestations of desynchronosis: physiological and pathological, and the proportion of persons with successful adaptation (I level of health) is reduced by half.

Введение. Для оценки интегративной картины состояния физиологических систем, их регуляторных механизмов нами апробирован биоритмологический метод, который позволил выявить особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы, адекватность ее адаптивных перестроек в период менопаузы и установить индивидуальные особенности временной организации физиологических функций [1]. Качество жизни женщин является системной характеристикой, зависящей не только от клинических, социальных, психологических, но и других факторов [2]. Поэтому, анализируя сложную возрастную перестройку у женщин в климактерическом периоде необходимо брать во внимание психоэмоциональную и когнитивную составляющие, так как, наличие тревожно-депрессивного состояния повышает риск развития ССЗ и их осложнений [3].

Цель исследования: проанализировать распространенность климактерического синдрома (КС) у лиц с различными десинхронозами и выявить возможную взаимосвязь между нарушениями временной организации физиологических функций и наличием КС.

Методы и организация исследований. Комплексное обследование включающее общеклинические, лабораторные, функционально-диагностические, хрономедицинские и дополнительные методы исследования было проведено у 112 женщин в постменопаузе, из них 28 женщин с нормальными показателями АД (I контрольная группа), и 84 женщины больные АГ I-II степени (основная группа). Психодиагностическое тестирование включало тесты Люшера, Спилбергера, САН. Тест Люшера основан на предположении о том, что выбор цвета отражает направленность испытуемого на определенную деятельность, настроение, функциональное

состояние и наиболее устойчивые черты личности. Шкала самооценки (Ч.Д. Спилбергера, Ю.Л. Ханина) является надежным и информативным способом самооценки уровня тревожности в данный момент (реактивная тревожность, как состояние) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека). Тест «САН» - самочувствие, активность, настроение (Доскин В.А., Лаврентьева Н.А.) основан на принципе отдельной количественной оценки обследуемым своего самочувствия, активности и настроения путем соотнесения своего субъективного состояния на данный момент времени с полярными вербальными характеристиками по трем указанным категориям. Проведение теста заключается в заполнении бланка с 9 парами слов противоположного понятия, отражающих различные особенности субъективного состояния человека: 3 пары слов характеризуют самочувствие, 3 пары – активность и 3 пары – настроение (+,-). Между парами слов проставлены цифры - оценочные баллы +3+2+1-0-1-2-3, которые должен отмечать обследуемый соответственно своему состоянию на момент исследования. Бланк заполняется испытуемым в начале и в конце исследования. При анализе результатов мы использовали не только величины оценки самочувствия, активности и настроения, но и соотношения между ними.

Результаты исследований и их обсуждение. Женщины контрольной и основной группы были сопоставимы по возрасту и длительности постменопаузы: в первой (28 женщин с нормальным значением АД) средний возраст составил $56,6 \pm 0,9$ года (от 50 до 62 лет), 16 из них - в периоде ранней (от 1 до 4 лет) и 12 женщин – в поздней постменопаузе (свыше 4 лет), а в основной группе (84 женщины с АГ) средний возраст - $57,3 \pm 0,47$ года (от 48 до 63 лет), 49 – в периоде ранней и 35 – в периоде поздней постменопаузы.

Таблица 1

Сравнительная характеристика женщин контрольной группы и больных АГ в постменопаузе

Показатели	Контрольная группа (n=28)	Основная группа (n=84)
Возраст, годы	$56,6 \pm 0,9$	$57,3 \pm 0,47$
Длительность постменопаузы, годы	$4,78 \pm 0,42$	$4,79 \pm 0,26$
Ранняя/ поздняя постменопауза, чел.	16/12	49/35

Уровни повышения АД в основной группе в соответствии с рекомендациями ВОЗ и Международного общества по гипертензии 1999 года представлены в таблице 2.

Таблица 2

Распределение больных АГ по уровню АД и продолжительности
постменопаузы

Уровень АД	Ранняя постменопауза (n=49)		Поздняя постменопауза (n=35)	
	Абс.	%	абс	%
САД140-159 ДАД90-99	18	36,7	16	45,7
САД160-179 ДАД100-109	31	63,3	19	54,3

Таким образом, АГ I ст. встречалась у 18 женщин в ранней постменопаузе и у 16 женщин в поздней постменопаузе, АГ II ст. - у 50 женщин (16 и 19, соответственно).

Таблица 3

Основные жалобы больных АГ женщин в постменопаузе

Основные жалобы	Кол-во	%
головная боль и /или тяжесть в голове	69	82,1
головокружение	26	30,9
мелькание «мушек» перед глазами	12	14,2
кардиалгии	35	41,1
сердцебиение	48	57,1
чувство нехватки воздуха при подъеме АД	36	42,5

Как видно из таблицы 3, у обследованных больных преобладали жалобы на головную боль, сердцебиение, чувство нехватки воздуха при подъеме АД и кардиалгии. В исследование не включали больных с симптоматическими артериальными гипертензиями; стенокардией напряжения II – IV функционального класса и нестабильной стенокардией;

инфарктом миокарда; сердечной недостаточностью III – IV ст.; бронхиальной астмой и легочным сердцем; пациентов с гемодинамически значимыми нарушениями ритма. Перед началом исследования пациенток осматривал врач-гинеколог. Уточняли характер менопаузы, дату ее наступления. Наличие или отсутствие климактерического синдрома у женщин, а также тяжесть его течения оценивались по результатам определения ММИ по шкалам нейровегетативных, психо-эмоциональных и обменно-эндокринных расстройств (табл. 4). Климактерический синдром слабой степени выраженности диагностирован у 36 больных (42, 8%) и 9 здоровых (31%), умеренной степени - у 24 больных АГ (28,5%).

Таблица 4

Характеристика климактерических расстройств по шкалам ММИ

Синдромы	Степень выраженности, баллы	
	слабая	умеренная
Нейровегетативный	12,5±0,8	16±0,5
Психоэмоциональный	10±0,03	18±0,08
Обменно-эндокринный	4,5±0,04	6±0,02
ММИ	26,5±0,2	40±0,5

28 женщин с АГ имели нормальную массу тела (ИМТ 18,5–24,9). Избыточная масса тела и ожирение I ст. встречались у 56 больных. За 14 дней до включения в исследование больные не принимали гипотензивные препараты. Тестирование по анкете Эстберга выявило, что в обеих группах обследуемых больше лиц с утренним хронотипом – 40 пациенток основной группы (47,6%) и 11 женщин контрольной группы (39,2%) соответственно. Индифферентный (независимый) хронотип определялся у 26 больных (31%) и 9 здоровых женщин (32,1%). К лицам с вечерним хронотипом по результатам тестирования были отнесены 18 больных (21,4%) и 8 здоровых женщин (28,5%). Клиническими признаками АГ у женщин с КС были преимущественно нейровегетативные и психоэмоциональные расстройства. Головную боль, головокружение определяли у 83,3% пациенток, расстройства сна – у 80%, кардиалгию, сердцебиение – у 73,3%, “приливы” – у 56,6%. В структуре психоэмоционального комплекса преобладали раздражительность, повышенная утомляемость – у 80% пациенток, плаксивость, нарушение концентрации внимания – у 60%, снижение памяти – у 40%. Из обменно-эндокринных нарушений чаще наблюдали склонность к увеличению массы тела – у 40%, боль в суставах – у 20%.

Модифицированный менопаузальный индекс составил $37,8 \pm 0,5$. Уровень цейтнотности (нехватки времени) определяли с помощью теста «Индивидуальная минута» (ИМ). Чем меньше оказывалась продолжительность теста, тем выраженнее считался уровень цейтнотности. Средний балл по шкале ИМ составил в среднем $45 \pm 3,5$ сек. Показатель личностной тревожности, характеризующей устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги, составил $26 \pm 2,8$ ед. У больных с очень высокой личностной тревожностью наблюдались эмоциональные и невротические срывы. Показатель реактивной тревожности составил $20 \pm 1,7$ ед. Больные с очень высокой реактивной тревожностью отмечали напряжение, беспокойство, нервозность, нарушение внимания, иногда нарушение тонкой координации. Анализируя связь психоэмоциональных нарушений с длительностью постменопаузы, было отмечено, что между длительностью постменопаузы и показателем личностной тревожности выявляется прямая зависимость ($r=0,57, p<0,05$), в то время как с показателем реактивной тревожности – обратная ($r=0,57, p<0,05$). Результаты корреляционного анализа показали наличие прямой сильной связи между значениями САД и показателем личностной тревожности ($r=0,99, p<0,05$), САД и выраженностью депрессии ($r=0,98, p<0,05$). Тестирование по шкале «САН» - самочувствие, активность и настроение демонстрировало низкие показатели самочувствия и настроения ($3,8 \pm 0,19$; $4,11 \pm 0,26$), физическая активность составила $4,04 \pm 0,23$ балла, что полностью коррелировало с жалобами самих больных. Установлено, что при нарастании ощущения усталости возрастает разница между оценками самочувствия и настроения, активности и настроения. Последнее характерно и для больных АГ. При анализе данных теста Люшера у больных АГ все варианты цветовых выборов были условно разделены на типичные и нетипичные профили реагирования. Первые встретились у 56% пациентов. Конечная, отвергаемая часть цветового ряда при типичном профиле реагирования не отличилась от нормы и состояла из черного, серого и коричневого цветов. Это указывает на то, что закономерности нормативности выбора ахроматических цветов по Люшеру, проецирующие отвержение депрессии и неучастия, у больных АГ не отличались от общепопуляционных. Типичные профили реагирования отражают неустойчивую, недостаточную адаптацию либо адаптивность на грани срыва, близкую к дезадаптации, сниженный контроль над эмоциональной сферой, повышенную чувствительность к средовым

воздействиям. В то же время сохраняется активность позиции личности, отсутствуют фрустрация ведущих потребностей, депрессия и неучастие. Имеет место нормальный тип реагирования. Нетипичные типы реагирования отмечены у 44% больных АГ с большим разнообразием цветовых рядов. Наблюдалось перемещение основных цветов в конечную часть цветового ряда – свидетельство того, что, в отличие от общепопуляционных норм, у данных больных имели место депрессия и неучастие. О высокой степени дезадаптации, негативизма, фрустрации ведущих потребностей говорит изменение начальной части ряда из-за перемещения ахроматических дополнительных цветов. Такие больные склонны к уменьшению своей вины, конфликтам, уходу от решения проблем. Все это говорит о патологическом типе реагирования на препятствие.

При сравнительной оценке показателей личностной тревожности, субъективного восприятия времени, выраженности депрессии после лечения было отмечено достоверное снижение указанных показателей во 2 группе по сравнению с данными в 1 группе, что сопровождалось клиническим улучшением состояния больных. Биоритмологические исследования позволили разделить всех обследуемых на 3 группы в зависимости от качества здоровья: в 1-ю группу вошли 26 (30%) больных и 16 (57%) практически здоровых женщин (контрольная группа) в постменопаузе с гармоничной временной организацией физиологических функций, без проявлений климактерического синдрома. Во 2-ю группу вошли 36 (43%) больных и 7 (25%) практически здоровых женщин контрольной группы с проявлениями физиологического десинхроноза. Практически у всех женщин этой группы отмечались признаки КС легкой степени. 3-ю группу (23 (27%) больных и 5 (18%) женщин контрольной группы) составили пациентки с грубыми нарушениями в хроноструктуре интегральных ритмов и признаками КС умеренной степени. Для выявления возможной взаимосвязи между нарушениями временной организации физиологических функций и наличием КС нами проведен корреляционный анализ. Установлена прямая связь между наличием климактерического синдрома и нарушениями временной организации в виде физиологического или патологического десинхронозов ($r=0,32$, $p<0,05$). Также была проанализирована распространенность климактерического синдрома (КС) у лиц с различными десинхронозами. Оказалось, что у больных с физиологическим десинхронозом КС легкой и средней степени тяжести встречается у 37 больных АГ, а в контрольной группе – у 4 здоровых женщин; среди пациенток с патологическим

десинхронозом – у 5 из группы контроля и у 23 женщин с постменопаузальной АГ.

Таким образом, среди больных существенно больше доля лиц со II и III уровнями здоровья, с проявлениями десинхроноза: физиологического и патологического, а доля лиц с успешной адаптацией (I уровень здоровья) снижена вдвое. У значительного числа обследованных женщин в постменопаузе с АГ отмечаются выраженный дисбаланс биоритмов, что говорит о нарушении адаптационных способностей их организма.

Список литературы

1. Гадиева В.А. Постменопаузальная артериальная гипертензия: хронотерапия моэксиприлом / В.А. Гадиева, Л.Г. Хетагурова, Т.М. Гатагонова // Владикавказский медико-биологический вестник. - 2010. - 11(18). - С.17-21.
2. Гадиева В.А. Особенности временной организации основных показателей физиологических функций у больных постменопаузальной артериальной гипертензией / В.А. Гадиева, Л.Г. Хетагурова, З.А. Такоева // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. -2012. -Т.14,№4. - С. 424.
3. Мазо Г.Э. Депрессии у женщин в период менопаузального перехода. Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганнушкина. / Г.Э. Мазо, М.А. Ганзенко. - 2016. - № 06. - С.30-36.

References

1. Gadieva V.A. Postmenopausal hypertension: chronotherapy with moeksiprill / Gadieva V. A., Khetagurova L. G., T. M. Gataganova // Vladikavkaz biomedical journal. - 2010. - 11(18). - P. 17-21.
2. Gadieva V.A. Features of the temporal organization of the main indicators of physiological functions in patients with postmenopausal hypertension / V.A. Gadieva, L.G. Khetagurova, Z. A. Tacaoeva // Journal of scientific articles Health and education in the XXI century. - 2012. - Vol.14. - № 4. - P. 424.
3. Mazo G. E. Depression in women during menopausal transition / G.E. Mazo, M. A. Ganzenko // Psychiatry and psychopharmacotherapy. P. B. Gannushkina. - 2016. - №06. – P. 30-36.

Сведения об авторах. Виктория Александровна Гадиева - к.м.н., доцент кафедры патологической физиологии ФГБОУ СОГМА, научный сотрудник отдела хронопатологии и рекреации здоровья Института биомедицинских исследований - филиала Федерального Государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр РАН».