

Диагностика и лечение дисфункции вегетативной нервной системы у женщин с климактерическим синдромом

Е.Г. Несукай

Национальный научный центр «Институт кардиологии им. акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины, Киев

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: климактерический синдром, вегетативная нервная система, кардиоинтервалография, фенибут

Климактерический синдром (КС) представляет собой своеобразный симптомокомплекс, характеризующийся вегетативно-сосудистыми, нервнопсихическими и обменно-эндокринными нарушениями, связанными с гормональной перестройкой и гипоестрогенией. По результатам эпидемиологических исследований, КС встречается у 75–80 % женщин при наступлении климактерия, причем у 15 % сохраняется в течение всей жизни [11, 13]. Среди факторов, снижающих на качество жизни у женщин после наступления менопаузы, вегетативно-сосудистые нарушения (приливы жара, повышенная потливость, повышение или колебания артериального давления (АД), учащенное сердцебиение, симпатоадреналовые кризы) являются весьма актуальной проблемой, что обусловлено их большой распространенностью и влиянием на трудоспособность [6]. У женщин в период менопаузы часто наблюдают психоэмоциональные расстройства – ухудшение настроения, общую слабость, быструю утомляемость, сонливость, раздражительность, беспокойство, забывчивость, агрессивность, обидчивость и депрессии, которые в ряде случаев являются доминирующими [5–7]. При учащении и усилении приливов жара, присоединении вегетативно-сосудистых кризов фобические реакции усиливаются, что может приводить к формированию ограничительного поведения: больные избегают выходить на улицу, пользоваться определенными видами транспорта или оставаться в одиночестве [4, 8, 10]. Несмотря на доброкачественное течение и хороший жизненный прогноз, женщины с выраженным КС представляют группу риска, так как нарушение вегетативного и гормонального баланса – это один из важных патогенетических

факторов развития и прогрессирования у них сердечно-сосудистых заболеваний (гипертонической болезни и ишемической болезни сердца), стоящих на первом месте среди причин смерти в развитых странах мира [15–17].

Вопросы коррекции симптомов КС остаются открытыми. Для лечения применяют различные группы психотропных препаратов: нейролептики, транквилизаторы, ноотропы, антидепрессанты, стимуляторы, тимолептики и т. д. Успокаивающее и вегетативно-стабилизирующее действие без миорелаксирующего и гипнотического эффекта имеют дневные транквилизаторы. Среди них фенибут обладает уникальным сочетанием выраженного ноотропного (психоэнергизирующего) и антиастенического с умеренным анксиолитическим эффектом, что наблюдается с первых дней приема препарата и дает возможность эффективного применения при нарушениях внимания и запоминания, снижении интеллектуальной активности, астении, эмоциональной лабильности, нарушениях сна, вазовегетативных расстройствах, климактерических нарушениях.

Цель работы – определить вегетативную дисфункцию, состояние защитно-приспособительных механизмов и изучить эффективность применения фенибута у женщин с климактерическим синдромом.

Материал и методы

Обследовано 30 женщин в возрасте 48–64 лет (в среднем $54,9 \pm 0,7$ года) с КС, у которых отмечали признаки вегетативной дисфункции. Пациенток с гипертонической болезнью в исследование не включали.

Вегетативные расстройства изучали с использованием тестов. Для оценки выраженности вегетативной дисфункции применяли опросник А.М. Вейна, для характеристики состояния памяти и концентрации внимания – Монреальскую шкалу когнитивных функций МоСА (Montreal Cognitive Assessment), разработанную как средство быстрой оценки при умеренной когнитивной дисфункции [18].

Определяли вегетативный индекс (ВИ) Кердо по формуле:

$$ВИ = [1 - (ДАД : ЧСС)] \times 100,$$

где ДАД – диастолическое АД; ЧСС – частота сокращений сердца в 1 мин.

При вегетативном равновесии (эйтонии) в сердечно-сосудистой системе ВИ равен нулю, положительный коэффициент свидетельствует о преобладании симпатического влияния, отрицательный – о преобладании парасимпатического тонуса вегетативной нервной системы (ВНС).

Для оценки вегетативного баланса записывали кардиоинтервалограмму (КИГ) по методу Р.М. Баевского, анализировали следующие показатели: моду (M_0) – наиболее часто встречающееся значение кардиоинтервала, характеризующее гуморальный канал регуляции и уровень функционирования системы; амплитуду моды (AM_0) – число значений интервалов, соответствующих M_0 , выраженное в процентах к общему числу кардиоциклов массива, определяющее состояние активности симпатического отдела ВНС; вариационный размах (ВР) – разницу между максимальным и минимальным значениями длительности интервалов R-R в данном массиве кардиоциклов, отражающую уровень активности парасимпатического отдела ВНС; индекс вегетативного равновесия (ИВР) – отношение $AM_0/ВР$, характеризующее баланс симпатических и парасимпатических влияний на сердце; показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР) – отношение AM_0/M_0 , указывающее на реализующий путь центрального стимулирования (нервный или гуморальный); вегетативный показатель ритма (ВПР), характеризующий общую ВРС, при этом формирующуюся преимущественно за счет влияния на ритм сокращений сердца парасимпатического звена ВНС; индекс напряжения (ИН) – обобщенный интегральный показатель, характеризующий нейрогуморальную регуляцию, наиболее полно информирующий о степени напряжения компенсаторных механизмов организма, уровне

функционирования центрального контура регуляции ритма сердца [1–3].

Выполняли суточное мониторирование АД (СМАД) на аппарате АВРМ-04 (Meditech, Венгрия). Изучали среднесуточные (сут), дневные (д) и ночные (н) показатели систолического АД (САД) и ДАД. При компьютерном анализе СМАД для САД и ДАД рассчитывали частоту повышения АД – индекс времени (ИВ) гипертензии, который характеризует временную перегрузку давлением на протяжении суток – процент измерений АД, который превышает 140/90 мм рт. ст. днем и 120/80 мм рт. ст. ночью (верхние границы нормы составили для САД < 25 % за сутки; < 20 % за день, < 10 % за ночь, для ДАД – соответственно < 25 %, < 15 %, < 10 %); индекс площади (ИП) – площадь между кривой повышенного АД и линией границы нормы [9]. Вариабельность вычисляли за сутки (сут), в дневной (д) и ночной (н) периоды как стандартное отклонение уровней АД от кривой суточного ритма. Вариабельность АД считали повышенной, если она превышала нормальные показатели хотя бы в один из периодов времени (верхние границы нормы для САД – < 16 мм рт. ст. за день и < 12 мм рт. ст. за ночь, для ДАД – соответственно < 14 и < 12 мм рт. ст.). Также рассчитывали суточный индекс (СИ) САД и ДАД, отражающий степень ночного снижения АД по сравнению с дневным и позволяющий оценивать амплитуду суточного ритма (оптимальной считается степень ночного снижения АД от 10 до 22 %).

Определяли величину утреннего подъема (ВУП) САД и ДАД как разницу между максимальным и минимальным значением САД и ДАД и скорость утреннего подъема (СУП) – путем деления ВУП на временной интервал. Верхние границы нормы составили для САД < 10 мм рт. ст./ч, а для ДАД – < 6 мм рт. ст./ч.

Пациенткам измеряли массу тела и рост с последующим расчетом индекса массы тела (ИМТ), оценивали семейный анамнез, наличие вредных привычек (курение, потребление алкоголя), физическую активность.

Всем пациенткам назначали фенибут (ноофен, «ОлайнФарм», Латвия) в дозе 250 мг 3 раза в сутки в течение 2 мес. Проводили беседу о необходимости отказа от курения, нормализации массы тела, увеличении двигательной активности. Обследование выполняли до лечения и через 2 мес.

Таблиця 1

Частота виявлення жалоб у пациенток с климактерическим синдромом до и после лечения

Показатель	Количество пациентов	
	до лечения	после лечения
Склонность к покраснению лица (при любом волнении)	23 (77 %)	12 (40 %)
Онемение / похолодание пальцев кистей	21 (70 %)	16 (53 %)
Ощущения сердцебиения, «замирания», «остановки» сердца	26 (87 %)	8 (27 %)
Повышенная потливость	18 (60 %)	12 (40 %)
Ощущение нехватки воздуха, учащенное дыхание	23 (77 %)	9 (30 %)
Приступообразная головная боль	28 (93 %)	6 (20 %)
Снижение работоспособности, быстрая утомляемость	24 (80 %)	12 (40 %)
Нарушение сна	27 (90 %)	3 (10 %)
Ухудшение памяти	19 (63 %)	10 (33 %)
Снижение концентрации внимания	19 (63 %)	8 (27 %)
Колебания АД	15 (50 %)	5 (17 %)

Статистическую обработку полученных данных выполняли с использованием стандартного пакета статистических программ, достоверность различий определяли с использованием t-критерия Стьюдента, различия считали значимыми при $P < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Основными факторами риска развития ишемической болезни сердца для женщин являются курение, артериальная гипертензия (в том числе изолированная), дислипидемия, сахарный диабет, ожирение, малоподвижный образ жизни [14]. При включении в исследование пациентки имели 2–4 фактора риска: ожирение 1-й степени (ИМТ в среднем $(33,2 \pm 0,3)$ кг/м²) регистрировали у 30 %, повышенную массу тела (ИМТ в среднем $(27,6 \pm 0,2)$ кг/м²) – у 47 %, у остальных 23 % ИМТ находился в пределах нормы и составил в среднем $(23,6 \pm 0,4)$ кг/м². У 30 % пациенток семейный анамнез был отягощен сердечно-сосудистыми событиями у родственников в молодом возрасте, больше трети (33 %) курили (в среднем по 1–1,5 пачки сигарет в день), у 90 % пациенток отсутствовали регулярные физические нагрузки. Через 2 мес регистрировали тенденцию к уменьшению ИМТ у пациенток с ожирением, однако различия не были статистически достоверными (ИМТ составил в среднем $(32,3 \pm 0,2)$ кг/м²); количество курящих не изменилось, наблюдали тенденцию к уменьшению числа выкуриваемых сигарет.

До лечения у всех пациенток сумма баллов по опроснику Вейна превышала 15 и составила в среднем $65,4 \pm 2,3$. Основными жалобами до

начала лечения были снижение работоспособности, быстрая утомляемость, нарушение сна – нарушение засыпания и частые пробуждения, приступообразная головная боль, ощущения сердцебиения, «замирания», «остановки», перебоев в работе сердца, чувство нехватки воздуха, покраснение лица при волнении, повышенная потливость, забывчивость, снижение памяти на текущие события, концентрации внимания, колебания АД (табл. 1). На фоне лечения фенибутом сумма баллов достоверно уменьшилась на 58 % и составила в среднем $27,7 \pm 7,1$. Уменьшение суммы баллов на 50 % после лечения расценивали как положительный эффект. После лечения фенибутом частота вегетативных проявлений значительно уменьшилась: наибольшая эффективность отмечена в частоте нормализации сна, включая отсутствие мучительных просыпаний, уменьшении головной боли, ощущения нехватки воздуха, колебаний АД, нормализации ритма сердца (см. табл. 1). Во многих случаях отмечено улучшение памяти и повышение концентрации внимания. У 40 % пациенток после лечения признаки вегетативной дисфункции не определялись (сумма баллов не превышала 15).

Среди положительных эффектов пациентки отмечали значительное уменьшение частоты или отсутствие приливов жара (13 %), повышение уверенности и устойчивости к стрессам (23 %), меньший страх перед резким увеличением АД (что позволило пациентке после назначения фенибута выходить из дома и преодолевать большие расстояния), уменьшение беспричинной тревоги (17 %), раздражительности (30 %), перепадов настроения (20 %), метеочувствительности (10 %).

Таблица 2
Динамика показателей кардиоинтервалограммы под влиянием лечения

Показатель	Величина показателя (M±m)	
	до лечения	после лечения
ЧСС в 1 мин	72,3±1,4	69,1±1,3
BP, с	7,10±0,57	7,62±0,40
Mo, с	72,0±1,4	68,8±1,4
АМо, %	35,7±1,6	27,2±1,0**
ИН, усл. ед.	416±38	201±18**
ПАПР	44,1±2,3	31,4±1,6**
ВПР, усл. ед.	21,2±1,2	14,4±0,8**
ИВР, усл. ед.	6,78±0,70	4,11±0,32*

Примечание. Различия показателей достоверны по сравнению с таковыми до лечения: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$. То же в табл. 3.

Анализ ВИ до лечения выявил преобладание симпатического влияния ВНС (ВИ – в среднем $(12,3 \pm 1,6)$ усл. ед.) у 12 (40 %) пациенток, парасимпатического (ВИ – в среднем $(-26,1 \pm 3,4)$ усл. ед.) – у 11 (37 %). После лечения число пациенток, у которых значение ВИ приближалось к 0, что свидетельствовало о вегетативном равновесии (эйтонии), увеличилось вдвое, с 7 до 14 (преимущественно за счет уменьшения доли пациенток с преобладанием симпатического тонуса), у 6 (20 %) сохранялась симпатикотония, у 10 (33 %) – преобладание парасимпатического тонуса, при этом цифровые значения ВИ достоверно изменялись и составили в среднем $(-15,7 \pm 1,4)$ усл. ед. ($P < 0,05$).

Анализ КИГ показал, что после лечения фенибутом парасимпатическая направленность вегетативного баланса достоверно не изменилась, о чем свидетельствовало отсутствие достоверной динамики ВР по сравнению с таковым до лечения, при этом активность симпатического отдела ВНС достоверно уменьшалась – средние значения АМо после лечения снижались на 24 % (табл. 2).

Теоретической предпосылкой метода кардиоинтервалографии является концепция о сердечно-сосудистой системе как индикаторе защитно-приспособительной деятельности организма. ВНС выполняет координирующую функцию в деятельности организма и обеспечивает реализацию компенсаторно-приспособительных реакций в ответ на физические и психические нагрузки, симпатический отдел ВНС обеспечивает адаптацию организма к изменяющимся условиям, а парасимпатический – способствует восстановлению нарушенного равновесия. Показатели КИГ могут характеризовать вегетативный гомеостаз, и нередко их изменение свидетельствует о возможном развитии патологии или указывает на то, что внешне благополучное состояние здоровья обеспечивается напряжением адаптационно-компенсаторных механизмов. Выявление перенапряжения и истощения регуляторных механизмов играет важную роль в предупреждении срыва адаптации и появления патологических отклонений и заболеваний.

Исходные значения интегрального показателя ИН отличались большой дисперсией, у некоторых лиц ИН соответствовал таковому при стрессе, достигая 300 усл. ед. и более, средние значения ИН свидетельствовали о превалировании активности симпатического отдела ВНС (в норме ИН 80–140 усл. ед.). При преобладании симпатического звена регуляции организм работает в условиях внутреннего стрессорного напряжения, что неблагоприятно сказывается на деятельности сердечно-сосудистой системы, приводит к развитию тахикардии, сердечных аритмий, ишемии миокарда, гипертонических кризов [4, 7, 10].

После лечения фенибутом отмечена положительная тенденция у всех пациенток: уменьшение степени выраженности напряжения вегетативной регуляции сердца, что проявлялось достоверным снижением средних значений ИН (в среднем на 52 %) за счет снижения АМо без достоверных изменений показателей Мо и ВР (см. табл. 2). Преобладающим исходным вегетативным статусом до лечения у 8 (27 %) обследованных была гиперсимпатикотония (ИН – в среднем (660 ± 22) усл. ед.), которая после лечения обнаруживалась только у одной пациентки, исходная умеренная симпатикотония выявлялась у 17 (56 %), после лечения – у 12 (27 %): ИН составил в среднем (334 ± 14) и (279 ± 14) усл. ед. соответственно до и после лечения, количество пациенток с вегетативным равновесием увеличилось после лечения с 5 (17 %) до 17 (57 %): ИН – в среднем соответственно (113 ± 18) и (129 ± 8) усл. ед. При анализе адаптационно-приспособительных механизмов у 17 (57 %) женщин с КС было выявлено напряжение высших вегетативных центров, из них у 5 (29 %) оно характеризовалось как выраженное, что свидетельствовало об увеличении нагрузки на механизмы адаптации. После курса лечения фенибутом выраженного напряжения не наблюдали, умеренное напряжение регистрировали у

8 (27 %) пациенток, у остальных было удовлетворительное состояние адаптационно-приспособительных механизмов.

Отмечено снижение ИВР, указывающего на соотношение между активностью симпатического и парасимпатического отделов, в среднем на 39 %, что является признаком уменьшения преобладания симпатического отдела ВНС. Также наблюдали снижение показателей ПАПР и ВПР в среднем соответственно на 29 и 30 %.

Данные изменения свидетельствовали об уменьшении напряжения адаптационных механизмов сердечно-сосудистой системы (регуляторных вегетативных процессов в условиях воздействия стрессового фактора – КС). Снижение ИН отображало уменьшение централизации управления сердечным ритмом и снижение активности симпатического отдела ВНС.

Следовательно, несмотря на относительно частую выявляемость нормальных признаков изучаемых показателей, при КС у женщин уже начинает повышаться нагрузка на защитно-приспособительные механизмы. Применение фенибута способствовало большей степени адаптации с соответствующим снижением напряжения защитно-приспособительных механизмов регуляции у пациенток с КС.

Анализ суточного ритма АД и показателей циркадного ритма по данным СМАД показал, что средние уровни САД, ДАД, ЧСС, СИ САД, СИ ДАД до и после лечения находились в пределах нормальных значений и достоверно не различались (табл. 3). Снижение АД ночью является неотъемлемой частью циркадного ритма и не зависит от среднего значения АД в дневные часы, у всех пациенток суточный профиль характеризовался как *dipper*.

Под влиянием лечения изменялись показатели, характеризующие утренний подъем АД, – достоверно снижались ВУП САД в среднем на 18 % и СУП САД – на 20 %, после лечения последний показатель уменьшился до нормальных значений. Известно, что резкий рост АД от минимального ночного до дневного уровня связан с циркадным изменением нейрогуморальной регуляции организма: активацией симпатoadрениальной и ренин-ангиотензиновой систем, отмечаемой в утренние часы, что тесно связано с повышением частоты возникновения сердечно-сосудистых событий. Во многих исследованиях было показано, что увеличение ВУП и СУП связано с повышенным риском возникнове-

Таблица 3
Динамика показателей суточного мониторинга АД под влиянием терапии

Показатель	Величина показателя (М±m)	
	до лечения	после лечения
САДсут, мм рт. ст.	125,0±1,8	124,0±1,9
ДАДсут, мм рт. ст.	75,4±1,2	76,1±1,1
ЧССсут в 1 мин	72,4±1,4	72,0±1,6
САДд, мм рт. ст.	129,3±2,6	126,4±2,8
ДАДд, мм рт. ст.	79,0±1,7	77,3±2,0
САДн, мм рт. ст.	117,0±1,8	115,8±1,4
ДАДн, мм рт. ст.	69,4±1,2	67,9±1,1
СИ САД, %	12,7±1,0	12,3±1,1
СИ ДАД, %	16,5±1,0	15,3±1,1
ВУП САД, мм рт. ст.	39,1±2,1	32,1±1,4*
СУП САД, мм рт. ст./ч	15,5±1,5	7,5±4,4*
Вариабельность САДсут, мм рт. ст.	15,7±0,5	12,3±0,5*
Вариабельность ДАДсут, мм рт. ст.	11,6±0,4	9,8±0,4*
Вариабельность САДд, мм рт. ст.	16,2±0,5	12,6±0,6*
Вариабельность ДАДд, мм рт. ст.	11,6±0,6	9,4±0,4*
ИВсут САД, %	39,0±3,3	22,2±2,8**
ИВсут ДАД, %	25,2±2,9	13,9±2,0**
ИПсут САД, мм рт. ст. · ч	11,1±2,7	6,0±1,5*
ИПсут ДАД, мм рт. ст. · ч	5,62±1,60	2,21±0,44*
ИВд САД, %	42,7±3,1	20,6±3,0**
ИВд ДАД, %	31,3±3,7	15,4±2,1**

ния сердечно-сосудистых событий и поражением органов-мишеней [12], их уменьшение улучшает прогноз.

При анализе трендов суточных колебаний АД положительным эффектом назначения фенибута было достоверное снижение вариабельности суточного САД (в среднем на 22 %) и ДАД (в среднем на 16 %), дневного САД (в среднем на 22 %) и ДАД (в среднем на 19 %). По данным литературы, повышение вариабельности АД ассоциируется с большей частотой возникновения неблагоприятных событий [12].

При оценке ИВ было выявлено, что нагрузка САД и ДАД за сутки и днем превышала нормальные значения. Нагрузка давлением является дополнительным методом анализа взаимосвязи поражения органов-мишеней, более точно, чем среднее значение АД, характеризует гипербарическую нагрузку на органы-мишени. Анализ ИВ имеет большое значение при диагностике артериальной гипертензии у лиц с высокой вариабельностью АД. При этом средние уровни АД могут оставаться нормальными.

Под влиянием лечения отмечено достоверное снижение среднесуточного значения ИВ для САД в среднем на 43 %, для ДАД – на 45 %, ИП для САД и ДАД – в среднем на 46 и 61 % соответственно. Отмечено достоверное снижение дневного ИВ для САД и ДАД в среднем на 52 и 51 % соответственно, что свидетельствует об эффективности лечения.

Применение фенибута в течение 2 мес не вызывало побочных эффектов, не было случаев отмены, препарат хорошо переносился, не вызывал вялости, сонливости, мышечного расслабления.

Таким образом, результаты проведенного исследования дают основания полагать, что развитие КС характеризуется нарушением нейровегетативной адаптации организма женщины, что выражается появлением вегетативной дисфункции со смещением вегетативного баланса в сторону преобладания симпатической активности ВНС. Тяжесть состояния определяется снижением эффективности регулирующего влияния на функцию сердца, в частности, сосудистой и нейрогуморальной систем.

Назначение фенибута приводит к фармакологической модуляции вегетативной активности и нормализации влияния ВНС на аппарат кровообращения, что помогает снизить частоту вегетативных нарушений и уровень стресса у женщин с КС.

Фенибут оказывает вегетостабилизирующее действие, сопровождающееся улучшением функционального состояния сердечно-сосудистой системы, в том числе уменьшением вариабельности АД и нагрузки давлением по данным СМАД.

Литература

1. Баевский Р.М. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем: Метод. рекомендации. – М., 2002. – 53 с.

2. Баевский, Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М.: Медицина., 1997. – 265 с.

3. Баевский Р.М., Иванов Г.Г. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2001. – № 3. – С. 108–128.

4. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение / Под ред. А.М. Вейна. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2003. – 752 с.

5. Зодионченко В.С., Хруленко С.Б., Петухов О.И. Психологические особенности и качество жизни больных артериальной гипертензией с метаболическими факторами риска // Кардиология. – 2002. – № 8. – С. 15–19.

6. Несукай Е.Г. Метаболическая кардиомиопатия // Руководство по кардиологии / Под ред. В.Н. Коваленко. – К.: Морион, 2008. – С. 994–1011.

7. Погосова Г.В. Тревожные состояния у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями: диагностические и терапевтические аспекты // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. – № 5. – С. 75–78.

8. Психосоматические расстройства в практике терапевта: руководство для врачей / Под ред. В.И. Симаненкова. – СПб: СпецЛит, 2008. – 335 с.

9. Сиренко Ю.Н. Гипертоническая болезнь и артериальные гипертензии. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2011. – 352 с.

10. Старостина Е.Г. Тревога и тревожные расстройства в практике кардиолога // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2006. – № 5. – С. 111–121.

11. Colditz G.A., Willett W.C., Stampfer M.J. et al. Menopause and the risk of coronary heart disease in women // New Engl. J. Med. – 1987. – Vol. 316. – P. 1105–1110.

12. Karo E. Early morning risk management in hypertension. – London: Science press, 2004. – 68 p.

13. Kim E.S.H., Menon V. Status of women in cardiovascular clinical trials // Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. – 2009. – Vol. 29. – P. 279–283.

14. McTigue K., Larson J.C., Valoski A. et al. Mortality and cardiac and vascular outcomes in extremely obese women // JAMA. – 2006. – Vol. 296. – P. 79–86.

15. Nicholls S.J., Wolski K., Sipahi I. et al. Rate of progression of coronary atherosclerotic plaque in women // J. Amer. Coll. Cardiology. – 2007. – Vol. 49. – P. 1546–1551.

16. Red alert for women's heart: the urgent need for more research and knowledge on cardiovascular disease in women: Proceedings of the Workshop held in Brussels on Gender Differences in Cardiovascular disease, 29 September 2010 // Eur. Heart J. – 2011. – № 32. – P. 1362–1368.

17. Shaw L.J., Bugiardini R., Merz C.N.B. Women and ischemic heart disease: evolving knowledge // J. Amer. Coll. Cardiology. – 2009. – Vol. 54. – P. 1561–1575.

18. Smith T., Gildeh N. et al. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting // Can. J. Psychiatry. – 2007. – Vol. 52. – P. 329–332.

Поступила 25.10.2011 г.

Diagnosics and treatment of autonomic nervous system dysfunction in women with climacteric syndrome

Ye.G. Nesukai

In 30 women with a climacteric syndrome (average age (54.9±0.7) years) we estimated autonomic disorders by questionnaires; autonomic balance was determined by cardiointervalography; ambulatory blood pressure monitoring was performed baseline and two months after prescribing phenibut 250 mgs TID. In 2 months of phenibut treatment in patients with a climacteric syndrome frequency of autonomic disorders diminished considerably, memory and concentration of attention got better, normalization of autonomic balance and sleep was noticed, as well as diminished blood pressure variability.