

Выводы

1. Все женщины первые два года после менопаузы должны быть обследованы у эндокринолога для исключения патологии ЩЖ и определения тактики дальнейшего ведения.

2. Женщинам, не имеющим заболеваний ЩЖ, в период пери- и постменопаузы рекомендуется профилактика дефицита йода в физиологических дозах, особенно при наличии у них сопутствующей гинекологической патологии.

Литература

1. Болезни щитовидной железы. Под ред. Л. И. Бравермана. Пер. с англ. М.: Медицина, 2000; 432 с.
2. Vanderpump M., Tunbridge W., French J. et al. The incidence of thyroid disorders in the community: a twenty-year follow-up of the Whickham Survey. Clin Endocrinol (Oxf) 1995; 43:55-68.
3. Эндокринология: национальное руководство. Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. М.: ГЭОТАР-Медиа,

2008; 488-577.

4. Абрамова Н. А., Фадеев В. В., Герасимов Г. А., Мельниченко Г. А. Зобогенные вещества и факторы (обзор литературы). Клиническая и экспериментальная тиреология 2006; 2(1):21-32.
5. Репродуктивная эндокринология. Под ред. С. С. К. Йена, Р. Б. Джаффе. Пер. с англ. В 2 томах. Том 1. М.: Медицина, 1998: 587-606.
6. Мельниченко Г. А., Беркетова Т. Ю., Межевитинова Е. А. и др. Клинические особенности течения менопаузы у женщин с диффузным токсическим зобом и первичным гипотиреозом. Климактерий 2001; 3:55.
7. Pearce E. N. Thyroid dysfunction in perimenopausal and postmenopausal women. Menopause Int 2007; 13(1):8-13.
8. Hak A. E., Pols H. A., Visser T. J. et al. Subclinical hypothyroidism is an independent risk factor for atherosclerosis and myocardial infarction in elderly women: the Rotterdam Study. Ann Intern Med 2000; 132(4):270-278.
9. Белая Ж. Е., Рожинская Л. Я., Мельниченко Г. А. Влияние манифестного и субклинического тиреотоксикоза на костную систему взрослых. Пробл эндокринол 2007; 2:9-15.

Дизритмии у женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы и в поздний фертильный период с измененным гормональным фоном в зависимости от вариантов ремоделирования левого желудочка

М. М. Хабибулина, И. Ф. Гришина, А. Н. Андреев, О. Н. Николаенко

ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Росздрава, г. Екатеринбург

Dysrhythmias in premenopausal women with hypertension depending on left heart remodeling types

M. M. Habibulina, I. F. Grishina, A. N. Andreev, O. N. Nicolaenco.

Department of Ambulatory Therapy and Family Medicine, Ural State Medical Academy Ural State Medical Academy, Yekaterinburg

Резюме

В статье изложены результаты ЭхоКГ, 24-часового Холтер-мониторирования ЭКГ у 106 женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы (ПМП) и в поздний фертильный период (ПФП) с измененным гормональным фоном. При анализе характера и структуры дизритмий установлено, что среди женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы чаще, чем среди пациенток в ПФП регистрируются суправентрикулярные экстрасистолы, в том числе частые и аллоритмированные. Аналогичные тенденции прослеживаются и в отношении частоты появления вентрикулярных нарушений ритма. При сравнении дизритмий у женщин с гипертонической болезнью в ПФП и в период пременопаузы с нормальной геометрией левых отделов сердца и гипертрофическими типами ремоделирования показано, что как суправентрикулярные, так и вентрикулярные нарушения сердечного ритма чаще регистрируются при формировании гипертрофических вариантов ремоделирования левого желудочка, причем более тяжелые формы дисритмий встречаются достоверно чаще у женщин в пременопаузу с более измененным уровнем гормонов.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь (ГБ), поздний фертильный период (ПФП), период пременопаузы (ПМП), гормоны, нарушения ритма, ремоделирование ЛЖ.

М. М. Хабибулина — доцент кафедры поликлинич. терапии ГОУ ВПО «УГМА» Росздрава;

И. Ф. Гришина — профессор, зав. кафедрой поликли. терапии ГОУ ВПО «УГМА» Росздрава;

А. Н. Андреев — профессор, зав. кафедрой внутр. бол. № 2 ГОУ ВПО «УГМА» Росздрава;

О. Н. Николаенко — врач-терапевт ГБ №41.

Summary

24-hour Holter monitoring of electrocardiography (ECG) in 106 women with hypertension depending on left heart remodeling types are presented.

Comparative character and structure analysis of dysrhythmias showed that supraventricular extrasystoles including rapid and allorhythmic were registered among premenopausal women with hypertension more often than among patients in fertile period. The same tendencies are demonstrated concerning frequency of ventricular rhythm disturbance namely ventricular extrasystole of III — IV gradations in most cases.

Comparative analysis of dysrhythmias in premenopausal women and in fertile period with hypertension, normal left heart geometry and hypertrophic remodeling types showed that both supraventricular and ventricular rhythm disturbances were more often registered at formation of hypertrophic variants of left ventricular remodeling for certain more frequently in premenopausal women with hypertension.

Key words: hypertension, premenopause, rhythm disturbance, left ventricular remodeling.

Введение

Повышение частоты сердечно-сосудистых заболеваний у женщин при наступлении пременопаузы не вызывает сомнений [1]. Причину этого ряд исследователей видит в изменении гормонального фона, возникающего в этот период жизни женщины. Прежде всего, речь идет о снижении уровня эстрогенов [1, 2, 3], обладающих кардиопротективным действием, которые начинают изменяться, начиная уже с ПФП. Также в условиях гормонального дисбаланса происходит повышение АД, структурно-функциональная перестройка отделов сердца, появляются дизритмии. Низкий уровень эстрогенов и прогестерона может, наряду с другими факторами, способствовать развитию ГБ или ухудшать течение данного заболевания в эти периоды.

Вопросы изучения причин развития дизритмий и частоты их возникновения у больных с гипертонической болезнью и сегодня привлекают внимание практических врачей и относятся к числу актуальных проблем кардиологии [4, 5, 6, 7]. Не смотря на то, что в настоящее время достигнуты определенные успехи в изучении аритмогенеза при ряде патологических состояний в доступной нам литературе мы практически не встретили данных, касающихся проводящей системы сердца, характера нарушений сердечного ритма и возможных механизмов, лежащих в основе их появления у пациенток с гипертонической болезнью в ПФП, период пременопаузы.

Малочисленность и противоречивость имеющихся в литературе скромных по объему данных о нарушениях сердечного ритма и проводимости у женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы, отсутствие углубленного анализа возможных механизмов их развития, не позволяет сформировать целостную картину по данному вопросу и является предпосылкой для проведения дальнейших исследований.

Практически не изучены и требуют уточнения вопросы развития дизритмий при ГБ в зависимости от гормональных изменений, связывающих структурно-геометрической перестройки

левых камер сердца с характером нарушений сердечного ритма у пациенток с ГБ в ПФП и в период пременопаузы.

Кроме того, учитывая тот факт, что у женщин в климактерическом периоде нередко имеет место прогрессирование сопутствующей ГБ [7, 8, 9], вносящей свой вклад в ремоделирование сердца, связанное с дисбалансом половых гормонов, достаточно актуальным, на наш взгляд, является изучение дизритмий у женщин, страдающих ГБ в ПФП и в период пременопаузы и, уже имеющих некоторые изменения в геометрии сердца, уровне половых гормонов, в том числе эстрадиола, что может иметь прогностическое значение для данной категории пациенток в климактерическом периоде.

Таким образом, целью нашего исследования явилось изучение частоты и характера дизритмий у женщин с ГБ в период пременопаузы и в ПФП с измененным гормональным фоном в зависимости от типов ремоделирования левых отделов сердца.

Материал и методы исследования

Обследованы 106 женщин с ГБ II стадии (классификация ВОЗ, 1999 г.) в поздний фертильный период и в период пременопаузы (средний возраст $46,33 \pm 5,20$ лет). Длительность заболевания составляет в среднем $6,3 \pm 2,6$ лет. В исследование включали больных ГБ со средним уровнем систолического АД $158,7 \pm 4,8$ мм рт. ст. и средним уровнем диастолического артериального давления $97,9 \pm 3,1$ мм рт. ст. В исследование не вошли пациентки с ИБС, ХСН, дислипидемией, сахарным диабетом, рено-васкулярной патологией.

Все исследуемые пациентки с ГБ были разделены на две группы.

Группу I составили 50 женщин, в возрасте от 40 до 45 лет (средний возраст $43 \pm 2,9$ лет), с ГБ в позднем фертильном периоде с уровнем эстрадиола (средний уровень $0,38 \pm 0,02$ пкг/мл) и уровнем ФСГ (фолликул стимулирующий гормон — $11,89 \pm 0,41$ МЕ/мл); в том числе 26 (52%) с нормальной геометрией левых отделов

сердца по данным эхокардиографического исследования, 24 (48%) с гипертрофическим ремоделированием левого желудочка, включая 10 больных (20%) с эксцентрической гипертрофией миокарда левого желудочка (ЭТ ГМЛЖ) и 14 человек (28%) — с концентрической гипертрофией миокарда левого желудочка (КТ ГМЛЖ).

В группу II вошли 56 женщин в возрасте от 45 до 55 лет (средний возраст $49 \pm 3,7$ лет) с ГБ в пременопаузе (нарушение ритма и характера менструаций, прогрессирующим снижением уровня эстрадиола (среднее значение $0,23 \pm 0,05$ пкг/мл) и прогрессирующим повышением уровня фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) в крови ($18,84 \pm 1,27$); в том числе 19 (33,9%) с нормальной геометрией левых отделов сердца по данным ультразвукового исследования, 37 женщин (66,1%) с гипертрофическими типами ремоделирования левого желудочка (ГМЛЖ), из числа последних 21 (37,5%) с эксцентрической ГМЛЖ (ЭТ ГМЛЖ) и 16 (28,6%) — с концентрической ГМЛЖ (КТ ГМЛЖ).

Сформированные клинические группы были сопоставимы по возрасту, тяжести течения и продолжительности гипертонической болезни.

Всем пациенткам проводилось эхокардиографическое обследование с анализом структурно-геометрических показателей левых камер сердца.

Исследование осуществлялось на ультразвуковом аппарате Acuson 128/XP 10 (USA) векторным датчиком с частотой 2,5 МГц по стандартной методике.

Для оценки геометрии левых отделов сердца изучались следующие показатели: толщина межжелудочковой перегородки в систолу и диастолу (см), толщина задней стенки левого желудочка в систолу и диастолу (см), конечный систолический размер левого желудочка (КСР_{лж}, см), конечный диастолический размер левого желудочка (КДР_{лж}, см), индексы сферичности левого предсердия в диастолу (ИС_{лп}, ед.) и левого желудочка в диастолу (ИС_{лж}, ед.), относительная толщина стенок левого желудочка (ОТС_{лж}, ед.), масса миокарда левого желудочка (ММ_{лж}, г) и индекс массы миокарда левого желудочка (ИММ_{лж}, г/м²).

В соответствии с принципами Lang R. et al. [10] выделялись следующие типы ремоделирования: концентрическое ремоделирование миокарда левого желудочка (КР_{млж}) — ОТС_{лж} 0,45 ед. и более, и ИММ_{лж} менее 105 г/м² у женщин); концентрическая гипертрофия миокарда левого желудочка (КТ_{млж}) — ОТС_{лж} 0,45 ед. и более, и ИММ_{лж} 105 г/м² и более у

женщин; эксцентрическая гипертрофия миокарда левого желудочка (ЭТ_{млж}) — ОТС_{лж} менее 0,45 ед. и ИММ_{лж} 105 г/м² и более у женщин.

Всем женщинам с целью определения частоты и характера дизритмий проводилось холтеровское мониторирование ЭКГ в амбулаторных условиях в течение 24 часов на фоне полной отмены препаратов с использованием кардиомониторного комплекса «Кардиотехника» (ИНКАРТ-4000, Санкт-Петербург).

Запись проводилась в модифицированных биполярных отведениях. Анализ мониторинговой записи проходил по системе Инкарт-4000. При анализе сердечного ритма регистрировали среднюю, максимальную и минимальную частоту сердечных сокращений (ЧСС), количество эпизодов тахикардии (ЧСС более 100 в минуту) и брадикардии (ЧСС менее 60 в мин.), нарушения ритма и проводимости.

Статистическая и математическая обработка результатов проводилась на персональном компьютере с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.0».

Оценка значимости различий долей (процентов) производилась с использованием уточненного критерия Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Результаты исследования структурно-количественной характеристики дизритмий по данным Холтер-мониторирования ЭКГ у женщин с гипертонической болезнью в ПФП и в период пременопаузы с измененным гормональным фоном представлены в табл. 1.

Как видно из данных, представленных в таблице, у каждой второй пациентки с гипертонической болезнью были выявлены те или иные нарушения ритма или проводимости (в 62,3% случаев).

Лидирующее место по частоте возникновения занимала наджелудочковая экстрасистолия, зарегистрированная у 47,2% пациенток с гипертонической болезнью, включенных в исследование. Желудочковые нарушения ритма среди пациенток с гипертонической болезнью в целом регистрировались реже — в каждом четвертом случае (в 18,9% случаев).

У каждой четвертой-пятой пациентки с гипертонической болезнью (в 24,5% случаев) имела место частая суправентрикулярная экстрасистолия (менее 100 в сутки), а также аллоритмированная и групповая наджелудочковая экстрасистолия.

В каждом пятом случае у пациенток с гипертонической болезнью регистрировалась аллоритмированная желудочковая экстрасистолия по типу би- тригемении.

Достаточно часто имело место сочетание наджелудочковых и желудочковых нарушений ритма среди женщин с гипертонической болезнью, которое выявлялось у каждой четвертой-пятой больной (в 21,9% случаев), а пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия (СВТ) встречалась лишь в 6,6% случаев.

При сравнительном анализе структурно — количественной характеристики дизритмий по данным Холтер-мониторирования ЭКГ у женщин клинических групп (табл. 1), суправентрикулярные экстрасистолы регистрировались достоверно чаще среди больных с гипертонической болезнью в ПМП, чем в ПФП — в 62,5% и 30% случаях соответственно ($p < 0,05$).

Однако, следует отметить, что, если частота случаев одиночной предсердной экстрасистолы в количестве, не превышающем условной нормы (менее 100 в сутки) у женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы достоверно не отличалась от больных с гипертонической болезнью в ПФП — в 30% и в 18% случаев соответственно, то частые (более 100 в сутки), встречались достоверно в большем числе случаев у пациенток с гипертонической болезнью в ПМП, чем у пациенток в ПФП — в 31% и 12% и случаев соответственно ($p < 0,05$), в том числе, у женщин с гипертонической болезнью в ПМП достоверно чаще, чем у больных ГБ в ПФП регистрировались аллоритмические суправентрикулярные экстрасистолы по типу би — тригемении (в 23% и 8% случаев соответственно; $p < 0,05$).

Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия также достоверно чаще регистрировалась среди пациенток с гипертонической

болезнью в ПМП, чем в другой группе в 10,6% и 3,5% случаев соответственно ($p < 0,05$).

Желудочковые нарушения ритма (табл. 1) регистрировались также достоверно значительно чаще у женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы, чем среди пациенток в ПФП — 27% и 10% случаев соответственно ($p < 0,05$), при этом с большей частотой среди первых регистрировалась желудочковые нарушения ритма I-II градаций, (в 18% случаев среди пациенток с гипертонической болезнью в ПП против 10% в группе женщин с ГБ в ПФП), желудочковые нарушения ритма III-IV градаций встречались лишь у женщин в ПП в 8,9% случаев.

Особый интерес, с нашей точки зрения, могут представлять данные о частоте и характере нарушений ритма у женщин с гипертонической болезнью в ПФП и в период пременопаузы, имеющих гипертрофические варианты ремоделирования левого желудочка. Женские половые гормоны оказывают благоприятное влияние на тонус сосудов и АД, а дефицит половых стероидов способствует повышению активности прессорных влияний на сосуды и является одним из факторов риска развития ремоделирования левых камер сердца. Этим, по-видимому, можно объяснить более высокий уровень АД у женщин в данных периодах, отягощенных изменением половых гормонов, появление ремоделирования левых отделов сердца, ГМЛЖ.

Полученные данные свидетельствуют о том, что ремоделирование левых камер сердца у женщин с ГБ в ПМП с более измененным гормональным фоном протекает достоверно

Таблица 1. Структурно-количественная характеристика дизритмий по данным 24-часового холтеровского мониторирования ЭКГ — исследования у женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы и в ПФП с измененным гормональным фоном

ЭКГ-изменения	ГБ	ГБ в ПФП	ГБ в ПМП
ЭКГ без дисритмий	40(37,7%)	23(46%)	17(30%)*
Дисритмии на ЭКГ	66(62,3%)	27(54%)	39(70%)*
Суправентрикулярная экстрасистолия в том числе:	50(47,2%)	15(30%)	35(62,5%)*
А/менее 100 в сутки	26(24,5%)	9(18%)	17(30%)
Б/более 100 в сутки	24(22,7%)	6(12%)	18(32%)*
Аллоритмированная наджелудочковая экстрасистолия	17(16%)	4(8%)	13(23%)*
Групповая наджелудочковая экстрасистолия	13(12,3%)	6(12%)	7(12,5%)
Желудочковая экстрасистолия, в т.ч.	20(18,9%)	5(10%)	15(27%)*
Желудочковая экстрасистолия I-II градации	15(14,2%)	5(10%)	10(18%)
Желудочковая экстрасистолия III-IV градации	5(4,7%)	-	5(8,9%)*
Пароксизмальная мерцательная аритмия	3(2,8%)	-	3(5,4%)*
АВ блокада	10(9,4%)	3(6%)	7(12,5%)*

Примечание. * — $p < 0,05$ для группы пациенток с ГБ в ПП по сравнению с пациентками с ГБ в ПФП.

Таблица 2. Характеристика дизритмий по данным 24-часового холтеровского мониторингирования ЭКГ у женщин с ГБ в ПМП с нормальной геометрией и гипертрофическими типами ремоделирования левых отделов сердца

Вид дисритмии	Нормальная геометрия (n=19)	КТ ГМЛЖ (n=16)	ЭТ ГМЛЖ (n=21)	P 1-2	P1-3	P2-3
Дисритмии на ЭКГ	6 (31,6%)	15(92,6%)	18(83,8%)	<0,001	<0,001	Н.д.
Суправентрикулярная экстрасистолия одиночная, в том числе, СВЭ менее 100	3 (15,7%)	9(56,25%)	5(23,8%)	<0,001	Н.д.	<0,05
СВЭ частая, групповая, аллоритмированная	3 (15,8%)	6 (37,5%)	15 (71%)	<0,05	<0,001	<0,05
Желудочковая экстрасистолия, в том числе:	1 (5,3%)	8 (50%)	6 (28,5%)	<0,001	<0,05	<0,05
а/ 1-2 градаций	1 (5,3%)	5 (31,3%)	4 (19%)	<0,001	<0,05	<0,01
б/3-4 градаций	-	3 (18,8%)	2 (9,5%)	<0,05	<0,05	<0,01
Пароксизмальная мерцательная аритмия	-	2 (12,5%)	1(4,8%)	<0,05	<0,05	Н.д.
АВ блокада I ст.	-	4(25%)	3(14,3%)	<0,05	<0,05	<0,01

Таблица 3. Характеристика дизритмий по данным 24-часового холтеровского мониторингирования ЭКГ у женщин с ГБ в ПФП с нормальной геометрией и гипертрофическими типами ремоделирования левых отделов сердца

Вид дисритмии	Нормальная геометрия (n=26)	КТ ГМЛЖ (n=14)	ЭТ ГМЛЖ (n=10)	P 1-2	P1-3	P2-3
Дисритмии на ЭКГ	7(27%)	11(79%)	9(90%)	<0,001	<0,001	Н.д.
Суправентрикулярная экстрасистолия одиночная, в том числе, СВЭ менее 100	3(11,5%)	3(21%)	3(30%)	<0,01	<0,05	Н.д.
СВЭ частая, групповая, аллоритмированная	6(23%)	4(29%)	4(40%)	Н.д.	<0,05	Н.д.
Желудочковая экстрасистолия, в том числе:	-	3(21%)	2(20%)	<0,05	<0,05	Н.д.
а/ 1-2 градаций	-	3(21%)	2(20%)	<0,05	<0,05	Н.д.
АВ блокада I ст.	-	2(14,3%)	1(10%)	<0,05	<0,05	Н.д.

чаще с развитием гипертрофии миокарда левого желудочка (как с концентрическим вариантом, так и с эксцентрическим), чем у больных ГБ в ПФП (65% и 48% соответственно), ($p<0,05$).

Можно предположить, что имеющиеся различия в частоте формирования гипертрофических типов ремоделирования у женщин с различным уровнем эстрадиола, ФСГ в сыроворотке крови, прежде всего, обусловлено имеющим место при дефиците эстрадиола, избытке ФСГ увеличением активности прессорных влияний на артериальное русло, следствием которого является рост общего периферического сопротивления, увеличение постнагрузки и формирование ГМЛЖ. По данным ряда исследователей, гипертрофия миокарда левого желудочка является одним из факторов риска нарушений сердечного ритма; с увеличением массы миокарда левого желудочка возрастает частота аритмий, преимущественно желудочковых, что ассоциировано с высокой частотой внезапной смерти [4, 5, 6].

В табл. 2 представлена сравнительная характеристика дизритмий у женщин с гипертонической болезнью в период пременопаузы с

нормальной геометрией и гипертрофическими типами ремоделирования левых отделов сердца. При сравнительном анализе частоты и структуры дизритмий у больных в ПМП с нормальной геометрией ЛЖ и гипертрофическими типами ремоделирования важно отметить, что частая, аллоритмированная и групповая суправентрикулярная экстрасистолия чаще встречалась у пациенток с ГБ с ЭТ и с КТ ГМЛЖ ($p<0,05$), чем у женщин, имеющих нормальную геометрию ЛЖ.

Аналогичная тенденция прослеживалась и в частоте встречаемости желудочковых нарушений сердечного ритма, которые статистически значимо ($p<0,001$) превалировали у пациенток с различными типами ГМЛЖ. При этом желудочковая экстрасистолия высоких градаций регистрировалась чаще у женщин с ГБ с КТ ГМЛЖ, чем при ЭТ ГМЛЖ ($p<0,01$). Сочетание наджелудочковой и желудочковой экстрасистолии, а также пароксизмальные нарушения ритма (пароксизмальная мерцательная аритмия) также достоверно чаще выявлялись среди пациентов с концентрическим вариантом ГМЛЖ, чем эксцентрическим и нормальной геометрией ($p<0,05$).

В табл. 3 приведены сравнительные данные характера и структуры дисритмий в группе женщин с ГБ в ПФП с нормальной геометрией левых отделов сердца и ЭТ и КТ ГМЛЖ. Как следует из таблицы, у пациенток в ПФП суправентрикулярная экстрасистолия чаще встречалась при эксцентрической и концентрической ГМЛЖ по сравнению с пациентками с нормальной геометрией ЛЖ ($p < 0,05$).

Аналогичная тенденция прослеживалась и при возникновении желудочковой экстрасистолии. Таким образом, представленные данные свидетельствуют о том, что среди женщин с гипертонической болезнью в ПП чаще, чем среди пациенток в ПФП регистрируются суправентрикулярные экстрасистолы, в том числе частые и аллоритмированные. Аналогичные тенденции прослеживаются и в отношении частоты появления желудочковых нарушений ритма, при этом в большем числе случаев желудочковой экстрасистолии III-IV градаций (которые встречались только у лиц в ПП), способной не только ухудшить течение основного заболевания, но и являющейся одной из основных причин внезапной смерти среди больных с гипертонической болезнью. Результаты обследования пациенток с ГБ в ПП и в ПФП, имеющих концентрический и эксцентрический варианты ГМЛЖ показали, что дисритмии при этих типах ремоделирования регистрировались чаще, чем при отсутствии структурно-геометрической перестройки ЛЖ. Указанная тенденция прослеживалась как в отношении суправентрикулярных нарушений сердечного ритма, так и вентрикулярных.

Желудочковые нарушения ритма наиболее часто регистрировались у больных с ГБ в ПП и концентрической ГМЛЖ, имеющих, более выраженные нарушения гормонального фона и, возможно, морфологии тканей сердца, в том числе синусового узла, и снижение функциональных возможностей миокарда, что находит свое отражение в снижении биоэлектрической активности гипертрофированного миокарда и увеличении эпизодов желудочковой эктопической активности, в том числе высокой градации.

Приведенные доказательства высокого риска развития нарушений ритма у пациенток с ГБ в период пременопаузы, с более измененным уровнем гормонов, в том числе тяжелых и прогностически неблагоприятных, должны привлечь внимание практических врачей к реально расширившимся возможностям активного выявления сердечных аритмий в целом, а также дифференцированному обследованию женщин с ГБ в ПФП и в период пременопаузы, с последующим индивидуальным подбором медикаментозной терапии с учетом механизмов, лежащих в основе возникновения дисритмий.

Выводы

1. При исследовании методом 24-часового Холтеровского мониторирования ЭКГ у женщин с ГБ в период пременопаузы и в ПФП с нарушенным гормональным фоном более чем в половине случаев диагностируются дисритмии различной клинической значимости.

2. У женщин с гипертонической болезнью ведущим типом нарушения ритма является суправентрикулярная и вентрикулярная экстрасистолия. Причем частота регистрации данных нарушений ритма у пациенток с гипертонической болезнью в ПМП с более измененным гормональным фоном достоверно выше, чем у пациенток с гипертонической болезнью в ПФП ($p < 0,05$).

3. Как суправентрикулярные, так и вентрикулярные нарушения сердечного ритма в группе больных ГБ чаще регистрируются при формировании гипертрофических вариантов ремоделирования левого желудочка, чем при нормальной геометрии левых отделов сердца; причем достоверно чаще у женщин в пременопаузу ($p < 0,05$).

Литература

1. Люсов В. А., Евсиков Е. М., Рудаков А. В. Роль нарушений баланса половых гормонов и гонадотропинов в развитии и течении эссенциальной гипертензии у женщин. Российский меджур-л. 1997; 3:5-9.
2. Скорнякова М. Н., Сырочкина М. А. Гипоменструальный синдром. Руководство для врачей. Екатеринбург. 2006; 236 с.
3. Сметник В. П., Кулакова В. И. Руководство по климатерию. Москва. 2002; 687 с.
4. Ольбинская Л. И., Мовсисян Ш. Е. Биоэлектрическая активность сердца у больных гипертонической болезнью с гипертрофией миокарда левого желудочка и при ее сочетании с ишемической болезнью сердца. Кардиология. 1999; 5:31-34.
5. Сметнев А. С., Жаринов О. И., Чубучный В. Н. Вариабельность ритма сердца, желудочковые аритмии и риск внезапной смерти. Кардиология. 1998; 4: 49-52.
6. Гришина И. Ф. Сердечно-болевой синдром, безболевого ишемия миокарда, нарушения ритма и проводимости при гипертрофии миокарда левого желудочка различного генеза, диссана соискание ученой степени д. м. н. Екатеринбург. 2000.
7. Чирейкин Л. В. Поздние потенциалы желудочков в современной диагностике и прогнозе заболеваний сердца. Л. В. Чирейкин, Я. Б. Быстров, Ю. В. Шубин. Вестник аритмологии. 1999; 13:61-74.
8. Zabalgoitia M., Rahman S. N. V., Haley W. E. et al. Comparison of left ventricular mass and geometric remodeling in treated and untreated men and women above 50 years of age with systemic hypertension. Am J Cardiol. 1997; 80:648-654.
9. Koren M. J., Devereux R.B., Casale D.N. et al. Relation of left ventricular mass and geometry to morbidity and mortality in uncomplicated women essential hypertension. Ann Int Med. 1999; 144:345-352.
10. Lang R., Biering M., Devereux R.B. et al. Recommendations of chambers quantification. Eur. J. Echocardiography. 2006; 7:2:79-108.