

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ЖЕНЩИН В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ

Негматшаева Хабибахон Набиевна,

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ Резюме,

В настоящее время на популяционном уровне женщин в возрасте менопаузального и постменопаузального периодов становится больше. Численность женского населения старше 50 лет в мире насчитывает более 470 млн. В США за последние 15 лет число женщин старше 50 лет возросло с 30 до 43 млн. В Германии 95% женщин достигают возраста менопаузы, в Дании проживает более 50% женщин в возрасте 40-50 лет, в Австралии женщины возраста постменопаузы составляют 13% (2,1 млн.). В России в 1995г. наметилась тенденция к увеличению продолжительности жизни женщин до 72 лет.

Увеличение продолжительности жизни способствует тому, что около 30 лет женщины проводят в постменопаузе. То есть, во всем мире в развитых странах увеличилась популяция женщин возраста гормональных изменений, связанных, как известно, с соматическим неблагополучием.

Ключевые слова: вегетативная регуляция, перименопауза, кровообращения.

АЁЛЛАРДА ПЕРИМЕНОПАУЗА ДАВРИДА ҚОН АЙЛАНИШИНИНГ ВЕГЕТАТИВ РЕГУЛЯЦИЯСИ ХУСУСИЯТЛАРИ

Негматшаева Хабибахон Набиевна,

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме,

Ҳозирги кунда аҳоли даражасида менопаузал ва постменопаузал даврлар аёллар кўпроқ кузатишмоқда. Дунёда 50 ёшдан ошган аёллар сони 470 миллиондан ошди, Қўшма Штатларда сўнгги 15 йил ичида 50 ёшдан ошган аёллар сони 30 дан 43 миллионгача ўсди, Германияда 95% аёллар менопауза ёшига етишди, Данияда 40 ёшдаги аёлларнинг 50% дан ортиғи бор. -50 ёшда, Австралияда менопаузадан кейинги аёллар 13% (2,1 миллион) ни ташкил қилади. Россияда 1995 йилда. аёлларнинг умр кўриш давомийлигини 72 ёшгача ошириш тенденцияси кузатилди.

Ўртача умр кўриш давомийлиги аёлларнинг тахминан 30 йилни постменопаузал аёлларда ўтказишига ёрдам беради. Яъни, бутун дунёда ривожланган мамлакатларда гормонал ўзгаришлар ёшидаги аёллар сони, маълумки, соматик нохушиклар билан кўпайган.

Калит сўзлар: вегетатив регуляция, перименопауза, қон айланиши.

FEATURES OF VEGETATIVE REGULATION OF BLOOD CIRCULATION IN WOMEN IN PERIMENOPAUSE

Negmatshaeva Khabibakhon Nabievna,

Andijan State Medical Institute.

✓ Resume,

Currently, at the population level, there are more women at the age of menopausal and postmenopausal periods. The number of women over 50 in the world is more than 470 million. In the United States, over the past 15 years, the number of women over 50 has increased from 30 to 43 million. In Germany, 95% of women reach the age of menopause, in Denmark there are more than 50% of women aged 40 -50 years, postmenopausal women in Australia account for 13% (2.1 million). In Russia in 1995. there has been a tendency to increase the life expectancy of women to 72 years.

The increase in life expectancy contributes to the fact that women spend about 30 years in postmenopausal women. That is, all over the world in developed countries the population of women of the age of hormonal changes associated, as you know, with somatic ill-being, has increased.

Key words: autonomic regulation, perimenopause, blood circulation.

Актуальность

В настоящее время ведется активный поиск рациональных путей профилактики климактерических нарушений. Именно поэтому приоритетным направлением становятся исследования, раскрывающие закономерности возрастной динамики физиологических процессов на всех стадиях онтогенеза женского организма [4]. К таким методам относится анализ вариабельности сердечного ритма (BCP), который в на-

стоящее время является маркером вегетативной регуляции, позволяющим судить о состоянии симпатической и парасимпатической части вегетативной нервной системы (ВНС) [3]. Особенно актуальным этот вопрос становится у женщин в менопаузальном переходе и менопаузе, когда оценка текущего функционального состояния и резервов адаптации регуляторных систем может позволить более адекватно определять лечебную тактику и обеспечивать при необходимости полноценную коррекцию проявлений климактерического синдрома [1,5].

В настоящее время предложен метод выявления системной дисфункции вегетативной регуляции кровообращения на основе изучения синхронизованности низкочастотных и высокочастотных колебаний, выявляемых в ритме сердца [2,6].

Однако остается множество нерешенных вопросов в области изучения особенностей вегетативной дисфункции у женщин в постменопаузе. Также не уточнена зависимость развития вегетативной дисфункции от тяжести течения климактерического синдрома у женщин в постменопаузе.

Цель исследования. Изучение особенностей вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы у женщин в перименопаузальном периоде с учетом различий их клинического статуса и степени выраженности климактерического синдрома.

Материал и методы

В данное исследование было включено 289 женщин на условиях добровольного информированного согласия в возрасте 43-70 лет.

Результат и обсуждения

Всем пациенткам проводился подсчет индекса Купермана и оценка гормонального фона. Выполнялась синхронная регистрация сигналов электрокардиограммы (ЭКГ), фотоплетизмограммы (ФПГ) и механической записи дыхания в состоянии покоя (горизонтальное положение тела) с частотой 250 Гц при 12-разрядном разрешении в течение 10 мин. Запись ФПГ, характеризующую кровенаполнение дистального сосудистого русла, выполнялась с использованием пульсоксиметрического датчика с дистальной фаланги указательного пальца руки.

При помощи программы "Кардиостат" оценивали показатели ВСП - спектральные мощности в низкочастотных диапазонах спектра (LF), высокочастотных (HF) и очень низкочастотных диапазонах (VLF), выраженные в абсолютных значениях (мс²) и в процентах от суммарной мощности спектра во всех диапазонах, так же определялся индекс синхронизации (S).

Для изучения функционального состояния сердечно-сосудистой системы использовали метод выявления системной дисфункции вегетативной регуляции кровообращения на основе изучения синхронизованности высокочастотных волн (около 0,4 Гц), низкочастотных (около 0,1 Гц) и очень низкочастотных волн (около 0,04 Гц) колебаний, выявляемых в ритме сердца и фотоплетизмограмме.

Вычисление значений S выполнялось при помощи программы Синхрокард.

Статистические расчеты проводились при помощи программного пакета "Statistica" 6.1. Была произведена проверка соответствия изучаемых показателей закону нормального распределения на основе вычисления W-критерия Шапиро-Уилка. Выявлено, что не все показатели имеют нормальное распределение, поэтому дальнейший анализ производили методами непараметрической статистики.

Выводы. В ходе исследования не было выявлено клинически значимых ассоциаций изменений в вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы и менопаузальных изменений в организме женщины. Однако в исследовании были показаны статистически (но не клинически) значимые корреляции некоторых показателей вегетативной регуляции с давностью наступления менопаузы и степенью выраженности КС.

Со степенью КС у женщин в менопаузе коррелировали HF, LF, VLF, при этом в значениях индекса синхронизации (S) во всех трех рассматриваемых нами подгруппах статистически значимых различий выявлено не было. В связи с чем можно предположить о наличии адаптационных механизмов, которые включаются при наступлении менопаузы.

Основы взаимоотношений между механизмами вегетативной регуляции кровообращения и менопаузальным статусом женщины требуют дополнительных исследований для профилактики ССЗ и назначения адекватной медикаментозной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Асымбекова Э.У., Катаева К.Б., Ахмедиярова Н.К. и др. Особенности течения ишемической болезни сердца у женщин в зависимости от уровня женских половых гормонов. //Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. 2014; 15 (1): 39-46.
2. Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин Л.В. и др. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем. //Вестник аритмологии. 2001; 24: 65-87.
3. Киселев А.Р., Гринев В.И., Посненкова О.М. и др. Оценка на основе определения синхронизации низкочастотных ритмов динамики вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы при применении метопролола у больных ИБС, перенесших инфаркт миокарда. //Терапевтический архив. 2007; 79 (4): 23-31.
4. Abramson B.L., Melvin R.G. Cardiovascular risk in women: focus on hypertension. //Can. J. Cardiol. 2014; 30 (5): 553-9.
5. Martinez J.A., Palacios S., Chavida F., Perez M. Urban-rural differences in Spanish menopausal women. //Rural. Remote. Health. 2013; 13: 1865.
6. Chaudhuri A., Borade N.G., Hazra S.K. A study of heart rate variability tests and lipid profile in postmenopausal women. cJ. Indian Med. Assoc. 2012; 110 (4): 228, 230-2.

Поступила 09.11. 2020