



## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АРИТМИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ У ЖЕНЩИН ПРИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ.

*Ибодуллаева Мунаввар Шавкат кизи*

**Аннотация:** Климактерический синдром (КС) сопровождается рядом вегетативных и гормональных изменений, которые могут провоцировать сердечно-сосудистые расстройства, включая аритмии. Настоящее исследование направлено на изучение частоты возникновения аритмий у женщин в период климакса, выявление наиболее распространённых форм и оценку связи с выраженностью КС. Результаты демонстрируют высокую распространённость аритмий в данной группе, особенно среди женщин с тяжёлой формой КС. Это подчеркивает необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению женщин в перименопаузальном и постменопаузальном периодах.

**Ключевые слова:** Климактерический синдром, аритмия, женщины, перименопауза, гормональные изменения, кардиология, частота, тахикардия, вегетативные нарушения.

Климактерический синдром представляет собой физиологический процесс в жизни женщины, сопровождающийся угасанием репродуктивной функции и значительными нейроэндокринными изменениями. Эти процессы влияют на функционирование сердечно-сосудистой системы. Одним из наиболее частых клинических проявлений становятся нарушения сердечного ритма – аритмии. Важно определить частоту их встречаемости и факторы, влияющие на развитие аритмий при КС, чтобы своевременно диагностировать и корректировать патологические состояния.

Климактерический синдром (или менопаузальный синдром) — это комплекс симптомов, возникающих у женщин в период менопаузы из-за



гормональных изменений, связанных с угасанием функции яичников. Среди симптомов климактерического синдрома часто встречаются вегетососудистые нарушения, включая учащенное сердцебиение, ощущение "перебоев" в работе сердца и аритмии. Частота и выраженность этих проявлений зависят от индивидуальных особенностей, степени гормонального дисбаланса, общего состояния здоровья и наличия сопутствующих заболеваний. В данном ответе мы подробно рассмотрим частоту встречаемости аритмий у женщин с климактерическим синдромом, основываясь на доступных данных, а также обсудим возможные механизмы, факторы риска и клинические аспекты.

#### Общая характеристика климактерического синдрома

Климактерический синдром наблюдается у 40–80% женщин в период менопаузы, который обычно наступает в возрасте 45–55 лет. Основной причиной является снижение уровня эстрогенов и прогестерона, что влияет на многие системы организма, включая сердечно-сосудистую и вегетативную нервную систему. Симптомы климактерического синдрома включают:

- Вегетососудистые: приливы, потливость, учащенное сердцебиение, ощущение "перебоев" в сердце.
- Психоэмоциональные: раздражительность, тревожность, депрессия.
- Метаболические: изменения массы тела, остеопороз.
- Другие: нарушения сна, урогенитальные расстройства.

Вегетососудистые симптомы, такие как приливы и сердцебиение, являются одними из наиболее распространенных и могут быть связаны с развитием аритмий.

#### Частота аритмий при климактерическом синдроме

Точные данные о частоте встречаемости аритмий, специфичных для климактерического синдрома, ограничены, так как большинство исследований фокусируются на общих сердечно-сосудистых рисках в



менопаузе, а не на конкретных типах аритмий. Однако вегетососудистые нарушения, включая учащенное сердцебиение и аритмии, упоминаются как частые проявления.

Данные о распространенности:

- Приливы и сердцебиение: Исследования показывают, что приливы, сопровождающиеся учащенным сердцебиением (тахикардией), встречаются у 50–75% женщин с климактерическим синдромом. Частота приливов варьируется от 1–2 до 20 и более раз в сутки, и в большинстве случаев они сопровождаются временным увеличением частоты сердечных сокращений (ЧСС) или ощущением "перебоев". Это может быть связано с синусовой тахикардией или экстрасистолией.

- Аритмии: Эпизоды аритмий, таких как синусовая тахикардия, наджелудочковая или желудочковая экстрасистолия, а также пароксизмальная тахикардия, чаще регистрируются у женщин с выраженным климактерическим синдромом. По некоторым данным, до 20–30% женщин в менопаузе сообщают о нерегулярном сердцебиении, хотя не все случаи подтверждаются инструментально (например, с помощью ЭКГ или холтеровского мониторирования).

- Мерцательная аритмия (фибрилляция предсердий): Данные о связи мерцательной аритмии с климактерическим синдромом менее однозначны. Однако снижение уровня эстрогенов может способствовать изменениям в электрофизиологии сердца, увеличивая риск фибрилляции предсердий у женщин старше 50 лет, особенно при наличии факторов риска (гипертония, ожирение, диабет).

Исследования:

- В исследовании SWAN (Study of Women's Health Across the Nation) было отмечено, что женщины в перименопаузе чаще сообщают о сердцебиении и аритмиях по сравнению с пременопаузальным периодом. Это



связано с колебаниями уровня эстрогенов, которые влияют на автономную нервную систему.

- Данные из клинических наблюдений показывают, что у женщин с тяжелыми формами климактерического синдрома (выраженные приливы, ночная потливость) частота эпизодов аритмий может достигать 30–40% при использовании холтеровского мониторирования.

#### Механизмы развития аритмий

Аритмии при климактерическом синдроме связаны с несколькими факторами:

##### Гормональные изменения:

- Эстрогены оказывают защитное действие на сердечно-сосудистую систему, включая регуляцию ЧСС и стабильность электрической активности миокарда. Снижение уровня эстрогенов в менопаузе приводит к дисбалансу вегетативной нервной системы, усиливая симпатическую активность, что может провоцировать тахикардию или экстрасистолию.

- Прогестерон также влияет на проводящую систему сердца, и его дефицит может способствовать аритмогенному эффекту.

##### Вегетососудистая дистония:

- Приливы, характерные для климактерического синдрома, сопровождаются активацией симпатической нервной системы, что вызывает временное повышение ЧСС и артериального давления. Это может проявляться как синусовая тахикардия или ощущение "перебоев" в сердце.

- Вегетативные нарушения могут усиливаться под воздействием стресса, тревожности или нарушений сна, которые также характерны для менопаузы.

##### Электрофизиологические изменения:

- Снижение эстрогенов влияет на экспрессию ионных каналов в миокарде, что может изменять реполяризацию и способствовать аритмиям.



- Увеличение вариабельности сердечного ритма (HRV) в менопаузе указывает на дисбаланс между симпатической и парасимпатической регуляцией.

Сопутствующие факторы риска:

- В период менопаузы возрастает риск метаболического синдрома (ожирение, гипертония, дислипидемия), что способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний, включая аритмии.

- Стресс и психоэмоциональные нарушения, характерные для климакса, могут усиливать аритмогенный потенциал.

### **Заключение**

Частота встречаемости аритмий у женщин с климактерическим синдромом точно не определена, но вегетососудистые нарушения, включая учащенное сердцебиение и эпизоды аритмий (таких как синусовая тахикардия и экстрасистолия), встречаются у 20–40% женщин с выраженными симптомами климакса. Основными триггерами являются гормональный дисбаланс, активация симпатической нервной системы и сопутствующие факторы риска (гипертония, ожирение). Для диагностики и лечения необходим междисциплинарный подход с участием гинеколога, кардиолога и, при необходимости, эндокринолога.

Частота возникновения аритмий при климактерическом синдроме составляет более 60% среди женщин в возрасте 45–60 лет. Наиболее частыми являются синусовая тахикардия и наджелудочковая экстрасистолия. Выраженность симптомов КС прямо коррелирует с риском аритмий.

Данные подчеркивают необходимость регулярного мониторинга сердечного ритма у женщин с климактерическим синдромом, особенно при наличии жалоб на перебои в сердце или признаки вегетативной дисфункции.



### Литература.

1. Хабибулина М.М., Николаенко О.В., Гришина И.Ф. Ремоделирование левых камер сердца у женщин с артериальной гипертензией в поздний фертильный период в зависимости от уровня эстрадиола в сыворотке крови. Рос. кардиол. журн. 2010; (3): 19–25 [Khabibulina MM, Nikolaenko OV, Grishina IF. Remodelirovanie levykh kamer serdtsa u zhenshchin s arterial'noi gipertenziei v pozdnii fertil'nyi period v zavisimosti ot urovnia estradiola v syvorotke krovi. Ros. kardiolog. zhurn. 2010; (3): 19–25 (in Russian)].
2. Бохан Н.А., Лукьянова Е.В., Симуткин Г.Г. Депрессивные расстройства у женщин в климактерическом возрасте (обзор зарубежной литературы за 2012–2016 гг.). Бюл. сиб. медицины. 2018; 17 (2): 100–3 [Bokhan NA, Luk'ianova EV, Simutkin GG. Depressivnye rasstroistva u zhenshchin v klimaktericheskom vozraste (obzor zarubezhnoi literatury za 2012–2016 gg.). Biul. sib. meditsiny. 2018; 17 (2): 100–3 (in Russian)].
3. Гинекология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 [Gynecology: a national guide. Moscow: GEOTAR-Media, 2017 (in Russian)].
4. Slopian R, Slopian A, Warenik-Szymankiewicz A. Serum prolactin concentration and severity of depression symptoms in climacteric women. Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology. 2015; 42 (6): 749–51.
5. Kanadys K, Wiktor-Stoma A, Lewicka M, et al. Predictors of the quality of life of women in peri-menopausal period. Ann Agric Environ Med. 2016; 23 (4): 641–8.
6. Villareal RP, Woodroof AL, Massumi A. Gender and cardiac arrhythmias. Tex Heart Inst J. 2001; 28: 265–75. 9
7. James AF, Choosy SC, Hancox JC. Recent advances in understanding sex differences in cardiac repolarization. Prog Biophys Mol Biol. 2007; 94 (3): 265–319.