

**УДК 616.12**

**Зацепина Елена Евгеньевна,  
доцент, к.б.н. кафедра фармакологии с курсом клинической  
фармакологии,  
Пятигорский медико-фармацевтический институт-филиал  
ВолгГМУ,  
РФ, г. Пятигорск**

### **АРИТМИИ: ВИДЫ И ПРИЧИНЫ**

**Аннотация:** В статье рассматриваются виды нарушения сердечного ритма, возможные причины и приводится статистика по возникновению тех или иных аритмий.

**Ключевые слова:** сердце, аритмии, путевоодитель ритма, проводящая система.

**Abstract:** The article discusses the types of cardiac arrhythmias, possible causes and provides statistics on the occurrence of certain arrhythmias.

**Keywords:** heart, arrhythmias, rhythm guide, conducting system.

Аритмология наука занимающаяся изучением нарушения ритма сердечных сокращений, с выявлением (если это представляется возможным) причины возникновения сбоя, на каком отрезке проводящей системы с последующей медикаментозной коррекцией. Чаще аритмии возникают у взрослых, даже у здоровых людей, в определенные моменты и при определенных условиях отмечается сбой работы сердца. Подчас аритмии могут протекать длительно и бессимптомно, что может угрожать жизни пациента. Для выявления, диагностирования отклонений в работе сердца недостаточно только ощущений, необходимо холтеровском мониторинге или же провести электрокардиографическое исследование [1, с. 21].

При полном здоровье встречаются, возможны следующие варианты аритмий [2, с. 11]:

- в 7% случаев – синусовая аритмия
- в 2,9% – синусовая тахикардия
- в 7,8% – синусовая брадикардия
- в 0,5% – наджелудочковая
- 0,6% – желудочковая экстрасистола
- 2% приходится на атриовентрикулярные блокады здоровых людей

1 и 2 степени

- 0,2% занимают блокады ножек пучка Гиса, в основном у мужчин, причем неполная блокада характерна для молодых респондентов (0,5%), полная – для пожилых пациентов (1,2%).

Физиологичный ритм сердца это синусовый ритм, именно в синоатриальном узле зарождается ритм, он является путеводителем. И он определяется проводящей системой сердца, которая функционирует автономно. Конечно, есть и другие центры, иницирующие электрически активные импульсы: атриовентрикулярный узел (второй путеводитель ритма после синоатриального узла), нескоординированные импульсы также может рождаться в пучках ножек Гиса, в волокнах Пуркинье, но их электрическая активность очень слабая.

Аритмии можно разделить [3, с. 16]:

Номотропные – возникают нарушения в синоатриальном узле, но он по-прежнему остается путеводителем ритма. Синусовая тахиаритмия – учащенное изменение сердечных сокращений. Причинами могут быть: физический, психический стресс, психо-неврозные патологии, гормональные, климактерические расстройства, гипоксия, интоксикация, черепно-мозговые травмы, инфекционные поражения.

Синусовая аритмия – генерирование импульсов синусовым узлом с различной регулярностью – происходит при попеременном повышении

влияния симпатической и парасимпатической нервных систем. Причинами синусовой аритмии считают изменения содержания в крови кислорода и углекислого газа, желчных кислот, лактата, некоторых лекарств, кровоизлияние в сердечную мышцу и травма сердца. Синусовая брадиаритмия – уреженное изменение частоты сердечных сокращений, чаще встречается у мужчин. В ее патофизиологии одно из решающих значение имеет гипертонус *nervus vagus* (блуждающего нерва), возможные повышения внутричерепного давления, возможные новообразования, инсульт (геморрагический), спазмы почечного, желудочного, кишечного, желчного происхождения, инфекционные патологии.

Гетеротопные аритмии возникают вследствие нарушения работы главного путевода ритма или характеризуются сбоями проведения импульса от синоатриального узла к нижележащим отделам проводящей системы сердца. И тогда нижние отделы проводящей системы, сами генерируют импульсы и тем самым замещают ритм. Причины гетеротопных аритмий: повышенная активация парасимпатки, травмы и новообразования в области сердца, кардиомиопатии, интоксикации (алкогольная, медикаментозная), инфекционные поражения. Аритмии данного типа представлены ослабленной, несостоятельной работой синоатриального узла или его блокадой, распространены у пациентов старше 50 лет.

Экстрасистолии – внеочередные, вне основного ритма, дополнительные сердечные сокращения с более длительной, выраженной паузой. Встречаются: одиночные, парные, множественные.

Пароксизмальная тахикардия – временное внезапное учащение сердечного ритма, с последующей нормализацией. При пароксизмальной тахикардии сердце меньше снабжается кровью из-за снижения минутного объема, отмечается падение давления в артериях, возможны проявления от простого головокружения до потери сознания. Пароксизмальная

наджелудочковая тахикардия регистрируется в 2 раза чаще у женщин, пароксизмальная желудочковая тахикардия – у мужчин.

Трепетание сердца – множественные регулярные сокращения предсердий (до 380 в минуту) и желудочков (до 300 в минуту) – связаны с возникновением очагов «re-entry» (повторного входа импульса) в правом предсердии.

Мерцательная аритмия характеризуется очень тяжелым течением и неблагоприятным прогнозом при несвоевременном оказании медицинской помощи. Мерцание – нерегулярные сокращения предсердий или желудочков при хаотичной электроактивности сердца – формируются частые очаги «re-entry», где отмечается высокая, скоростная генерация импульсов. В предсердиях застой крови вызывает сгустки, которые превращаются в тромбы. Мерцательная желудочковая аритмия характеризуется появлением нескольких очагов, генерирующих частые импульсы, но фактически сокращения желудочка не происходит. Мерцательная аритмия никогда не встречается у здоровых людей.

Профилактические мероприятия по устранению, предотвращению нарушений ритма сердца в первую очередь это ежегодная диспансеризация, как можно более ранняя диагностика возникших сердечных отклонений в ритме, также коррекция причин, которые привели к аномалиям сердечной деятельности. Особой профилактики нарушений сердечного ритма не существует. Общая профилактика подразумевает следование принципам здорового образа жизни, сбалансированное питание, адекватная физическую нагрузку, стрессоустойчивость психоэмоциональной сферы.

### **Список литературы:**

1. Гузовская, Е.В. Патофизиология сердца: учебное пособие/ Е.В. Гузовская, С.Ф. Непомнящих; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России – Иркутск, ИГМУ – 48 с.

2. Затонская, Е.В. Эпидемиология аритмий (обзор данных литературы)/ Е.В. Затонская, Г.В. Матюшин, Н.Г. Гоголашвили, Н.Н. Новгородцева // Сибирское медицинское обозрение. - 2016.- №3.- С.5-16.

3. Созонов, А.В. Роль одноканальной электрокардиограммы в домашних условиях в диагностике нарушений сердечного ритма у детей/ А.В.Созонов, Ю.А. Трунова, О.С. // Российский кардиологический журнал. - 2019.-№24 (доп.) – С.18-19.