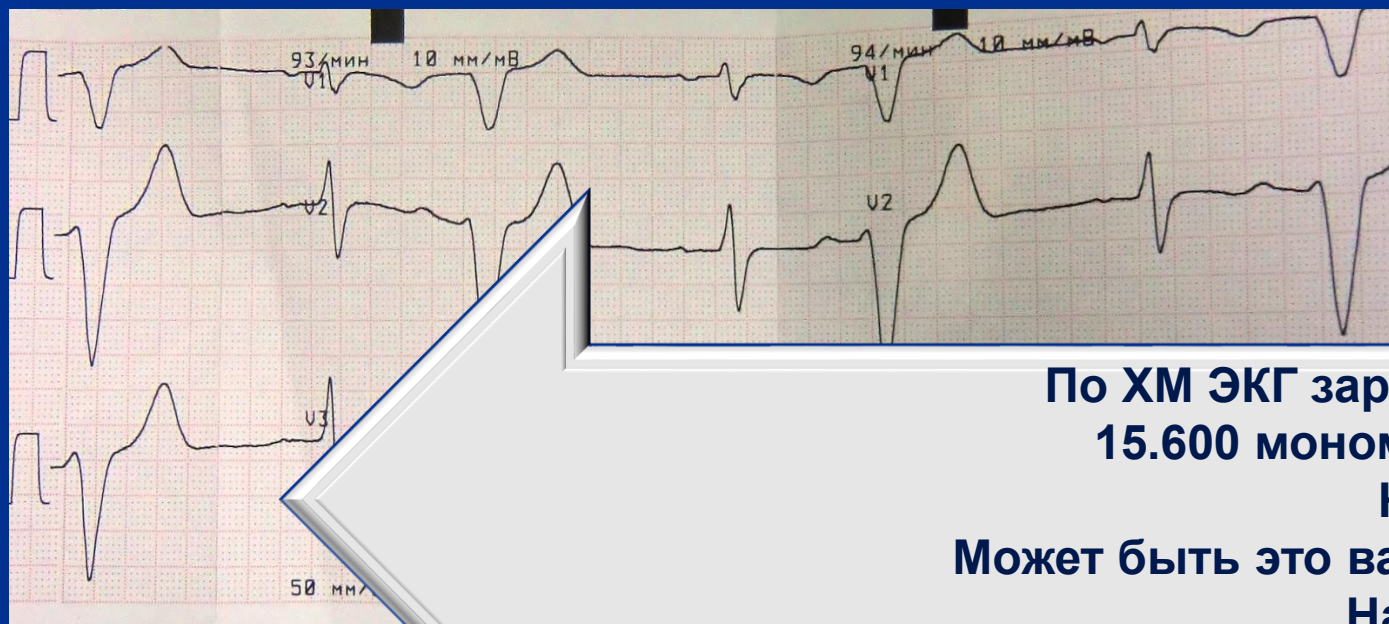


**Ошибки, которые мы допускаем  
при лечении пациентов с  
аритмиями без структурной  
патологии сердца**

*Профессор Миллер О.Н.  
Новосибирский государственный  
медицинский университет*

*Кемерово, 11 октября 2019 год*

**Пациентка В., 22 года без  
структурной патологии сердца,  
но с ЖЭС?!**



**По ХМ ЭКГ зарегистрировано  
15.600 мономорфных ЖЭС.  
Как поступить?  
Может быть это вариант нормы?  
Надо ли лечить?**

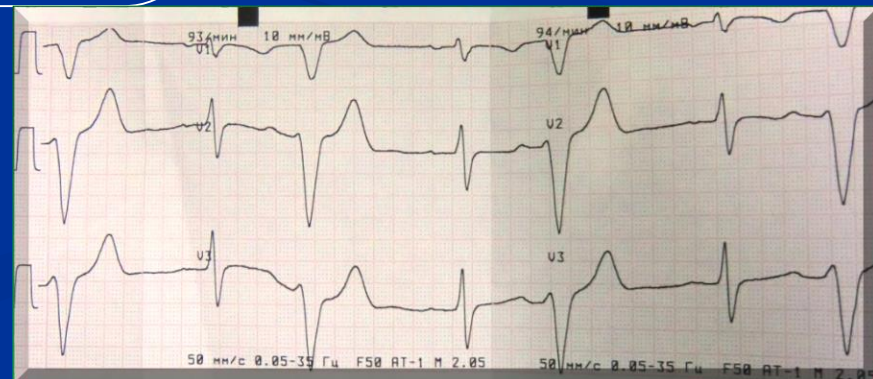
## Ошибка № 1 – Выставляем ДЗ: «Идиопатические НРС?»»

**Пациентка В., 22 года  
с «набором» маркёров синдрома  
ДСТ**



1. ПМК с МР I-II степени, ПТК с ТР I-II степени
2. Поражение вен (варикозное расширение)
3. Синдром вегетативной дисфункции
4. Нефроптоз I ст.
5. Миопия
6. Астигматизм
7. Гипермобильность суставов

*ПМК – пролапс митрального клапана  
МР – митральная регургитация*



# Причины возникновения НРС у молодых людей при синдроме ДСТ

1. Доказано эмбриологическое сходство клеток МК с клетками АВ-узла, поэтому в них могут формироваться очаги спонтанной электрической активности
2. При растяжении аномальной хорды могут активироваться клетки Пуркинье, что приводит к появлению ЖЭ и ЖТ
3. Пролапс митрального клапана, регургитация крови в левое предсердие приводит к растяжению ЛП и способствует запуску ФП

## Ошибка № 2 – Назначаем ААП, там, где не требуется!

### Рекомендации по ведению пациентов с неустойчивыми желудочковыми аритмиями (ЖА)

Рекомендации	Класс	Уровень
Редкие одиночные и неустойчивые ЖА у пациентов без СПС и наследственных аритмогенных синдромов при отсутствии клиники следует рассматривать как вариант нормы	IIa	C
Пациентам с бессимптомной или малосимптомной ЖЭС без СПС и наследственных аритмогенных синдромов не показана ААТ и РЧА. Рекомендована беседа, касающаяся этиологии и прогноза заболевания	I	C

СПС – структурная патология сердца

ААТ – антиаритмическая терапия



# 1-е правило Ричарда Фогороса

1. Избегайте назначения ААП всегда, когда это возможно
2. Использование ААП оправдано в 2-х случаях: а) при потенциально опасной для жизни аритмии; б) при проявлении выраженной симптоматики

*R. Fogoros, 1996*

## Рекомендации по ведению пациентов с неустойчивыми желудочковыми аритмиями (ЖА)

Рекомендации	Класс	Уровень
Редкие одиночные и неустойчивые ЖА у пациентов без СПС и наследственных аритмогенных синдромов при отсутствии клиники следует рассматривать как вариант нормы	IIa	C
Пациентам с бессимптомной или малосимптомной ЖЭС без СПС и наследственных аритмогенных синдромов не показана ААТ и РЧА. Рекомендована беседа, касающаяся этиологии и прогноза заболевания	I	C

СПС – структурная патология сердца

ААТ – антиаритмическая терапия

Однако, часто задается вопрос: «А сколько ЖЭС может быть в норме за 24 часа?»

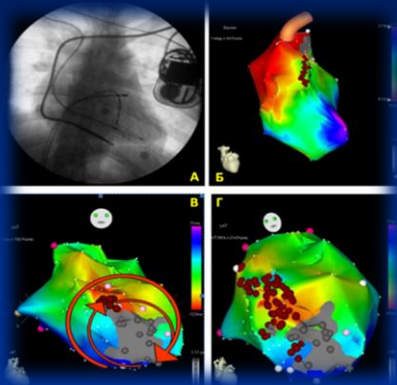
# Возможность развития аритмогенной КМП

1. В ряде работ продемонстрирована связь между нарушением функции ЛЖ и количеством ЖЭ, составляющим 10-25% от всех сердечных сокращений
2. Например, если средняя ЧСС 72 уд/мин.  $72 \times 60 \text{ мин} \times 24 \text{ часа} = 103.680$  сокращений (100%), то 10-25% = 10.368 – 25.920 ЖЭ/сут
3. ЖЭ без СПС – благоприятный прогноз за исключением больных с наследственными аритмогенными синдромами и ЖЭ с коротким интервалом сцепления (менее 300 мс)

*СПС – структурное поражение сердца  
КМП - кардиомиопатия*



## Ошибка № 3 – Увидели много ЖЭС – к хирургам!



### Показания для РЧА при ЖЭС без СПС

1. Высокосимптомное течение аритмии несмотря на применение консервативной терапии
2. Нарушение функции ЛЖ на фоне высокой частоты ЖЭС

Что назначить, если ЖЭС симптомная?  
А, что у нас есть в России?

*СПС- структурное поражение сердца*

*Экспертный консенсусный документ EHRA/HRS/APHRS, 2015*

## Что есть в РФ из ААП в таблетках?

1. Амиодарон (Кордарон®)
2. Аллапинин®
3.  $\beta$ -АБ
4. Верапамил (дилтиазем)
5. Новокаинамид
6. Пропафенон (Пропанорм®)
7. Соталол
8. Этацизин®



Какой препарат  
выбрать?



# 2-е правило Ричарда Фогороса

1. Устанавливайте агрессивность терапии в строгом соответствии с целью лечения
2. Что Вы хотите получить от ААП?

Я бы выбрала пропафенон для  
лечения симптомного НРС...  
Почему?

*R. Fogoros, 1996*



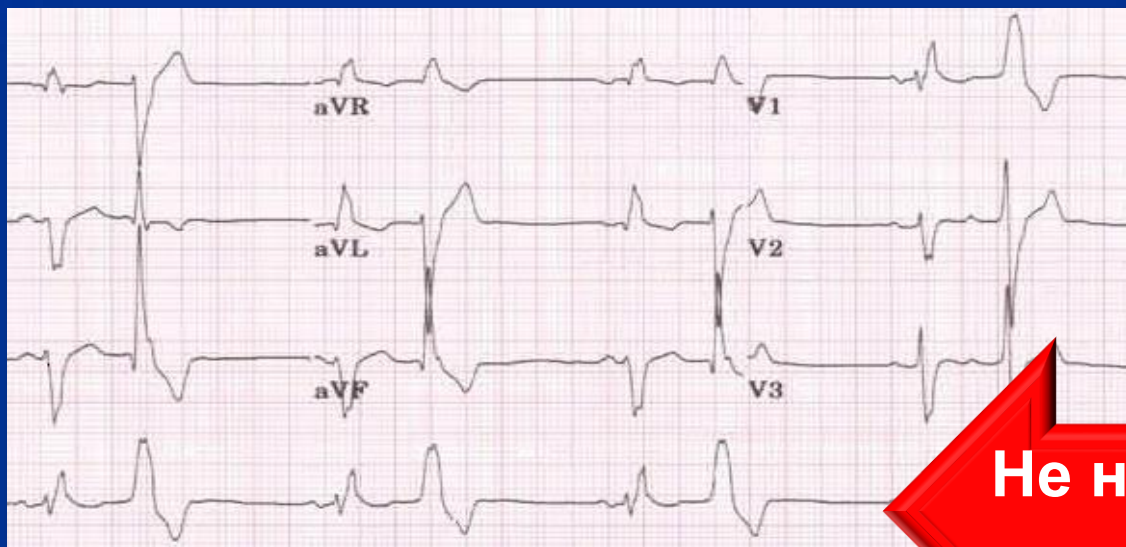
# 3-е правило Ричарда Фогороса

1. Необходимо соблюдать все меры предосторожности при назначении ААП, поскольку безопасность терапии стоит на первом месте!

*R. Fogoros, 1996*

## **Ошибка № 4 – Назначаем «со старта» мощный ААП!**

**Пациентка Л., 30 лет без структурной патологии сердца (СПС), но с ЖЭС?!**



**Не начинайте лечение с Амиодарона!**

## Нежелательные эффекты Амиодарона

- Фотодерматоз (8-10%)
- Пигментная кератопатия (91-100%)
- Пневмонит (2-17%)
- Повышение уровня печеночных трансаминаз (4-25%)
- Гепатит (3%)
- Расстройства со стороны ЖКТ (5%)
- Неврологическая симптоматика (20-40%)
- Брадикардия (1%)
- Проаримитмогенное (ЖТ типа «пируэт») – 0,3%
- Нарушение функции щитовидной железы (2-24%)

Побочные эффекты развиваются примерно у 15% пациентов в течение первого года, а при постоянном приеме - более чем у 50%.  
Примерно у 20% больных из-за развития НЯ приходится отменять препарат

## Перед назначением Аллапинина® требуется тщательное обследование пациента



# Почему не Соталол?

## Соталол

1. Абсорбция препарата снижается при приеме его с пищей (до еды)
2.  $\beta$ -АБ действие проявляется при приеме 40 мг, а антиаритмический эффект – только после приема 160 мг и выше
3. Первая доза – 40 мг, а далее по 80 мг x 2 раза/сут
4. Для профилактики ФП доза составляет 240-320 мг
5. Побочное действие – удлинение интервала QT





## Особые замечания по Соталолу

1. Терапию Соталолом осуществляют под контролем АД, ЧСС, ЭКГ
2. В начале курса лечения или **при изменении дозы** требуется контроль функции почек, содержания электролитов, ЭКГ-контроль (с оценкой интервала QT)
3. При отмене препарата дозу требуется снижать постепенно, поскольку резкое прерывание терапии может привести к развитию ИМ и тяжелых аритмий
4. Вы назначили соталол пациентке с тиреотоксикозом... Но, резкое прекращение приёма может усилить его симптоматику!

# Не редко назначают Соталол + Аллапинин® Будьте внимательны к тому, что Аллапинин®...

1. Также выводится почками, как и Соталол. Обратите внимание на СКФ!
2. **Отсутствует доказательная база!!!**
  1. Отмечено удлинение  $T_{1/2}$  при ХБП (в 2-3 раза), при циррозе печени (в 3-10 раз)
  2. Обладает центральным седативным анальгезирующим действием: головокружение, головная боль, диплопия
  3. Кардиальные побочные эффекты препарата (расширение QRS более 50%, нарушения предсердной и желудочковой проводимости и функции синусового узла, артериальная гипертензия)

# Почему бы не назначить $\beta$ -АБ, которые выступают в качестве патогенетической терапии при ДСТ?

*С одной стороны,*

1. **Участие САС в коллагенообразовании** позволяет рассматривать  $\beta$ -АБ в качестве патогенетического воздействия
2. **Лечение  $\beta$ -АБ позволяет контролировать интенсивность внутриклеточного распада коллагена и тем самым повысить его продукцию**

*ДСТ – дисплазия соединительной ткани*

*САС – симпато-адреналовая система*

*Национальные рекомендации по диагностике и лечению наследственных нарушений соединительной ткани (2012)*

# Почему бы не назначить $\beta$ -АБ, которые выступают в качестве патогенетической терапии при ДСТ?

*С другой, -*

1. **Не заменять препараты** с  $\beta$ 2-блокирующим эффектом (анаприлин, обзидан) селективными  $\beta$ 1-блокаторами (конкор, эгилок и др.), т.к. мало влияют на соединительную ткань
2. Неблагоприятные метаболические эффекты «традиционных»  $\beta$ -АБ – провоцируют ухудшение эректильной функции!

*ДСТ – дисплазия соединительной ткани*

*САС – симпато-адреналовая система*

*Национальные рекомендации по диагностике и лечению наследственных нарушений соединительной ткани (2012)*

## Ошибка № 5 – Не используйте термин «идиопатическая ФП»!

Пациент К., 38 лет

Синдром ПМК с МР II-III степени

Пароксизмальная ФП

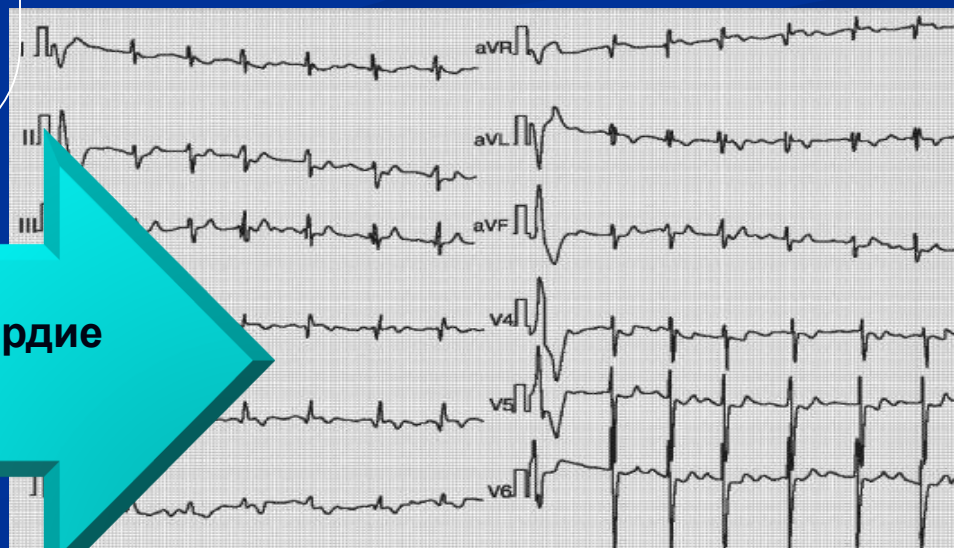
МЖП = 10 мм

ЗСЛЖ = 9 мм

КДР = 54 мм

ЛП = 42 мм

ФВ = 56%



Пролапс митрального клапана, регургитация крови в левое предсердие приводит к растяжению ЛП и способствует запуску ФП

# Причины возникновения ФП у молодых

- Одну из ключевых ролей в патогенезе ФП играет фиброз миокарда, основной фактор, инициирующий ее дебют
- Фиброз миокарда предсердий – наиболее ранний морфологический признак данной аритмии
- Сегодня можно говорить об эпидемии «предсердной болезни»

## Ошибка № 6 – Правильно формулируйте диагноз, согласно рекомендациям !

**Диагноз основной:** Синдром пролапса митрального клапана (с признаками системного вовлечения соединительной ткани – 6 баллов).  
Множественные хорды левого желудочка.  
Соматоформная вегетативная дисфункция.

**Осложнения:** Митральная регургитация II-III степени. Пароксизмальная ФП, тахисистолическая форма.



Важно подчеркнуть, что диагнозы «синдром дисплазии соединительной ткани» или «дисплазия соединительной ткани» не имеет права на существование, поскольку не предполагают наличия конкретной этиологии, механизмов патогенеза и алгоритма диагностики, а также отсутствуют в МКБ-10.

Пациент К., 38 лет

Синдром ПМК с МР II-III  
степени

Пароксизмальная ФП

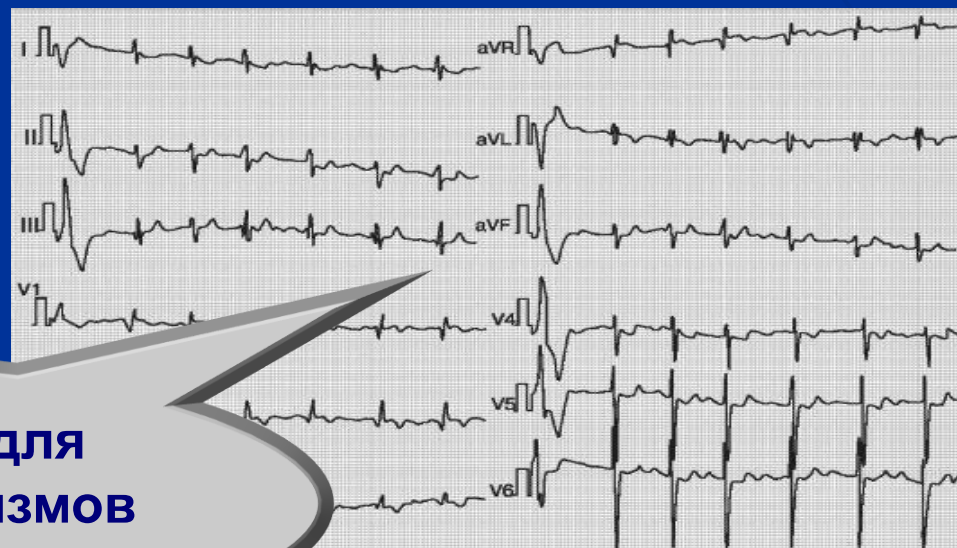
МЖП = 10 мм

ЗСЛЖ = 9 мм

КДР = 54 мм

ЛП = 42 мм

ФВ = 56%



Какой ААП выбрать для  
профилактики пароксизмов  
ФП?



# Каким препаратом удержат синусовый ритм? Вот в чем вопрос!?

Препарат	Класс рекомендаций	Уровень доказательств
Амиодарон	I	A
Дронедарон	I	A
Флекаинид	I	A
Пропафенон	I	A
d, l- соталол	I	A

Амиодарон более эффективен в поддержании синусового ритма чем соталол, пропафенон, флекаинид или дронедарон, **однако учитывая токсический профиль амиодарона, он может применяться в случаях, когда другие рекомендованные препараты неэффективны или противопоказаны (I A/C)**

# Алгоритмы ведения пациентов с ФП

Показания для длительной терапии по контролю синусового ритма  
для уменьшения симптомов ФП

Минимальные признаки  
структурных болезней  
сердца или их  
отсутствие

Коронарная болезнь  
сердца, значительная  
клапанная болезнь,  
значительная ГЛЖ

Сердечная  
недостаточность

Выбор пациента

Выбор пациента

Выбор пациента

Мой выбор – Пропафенон. Почему не соталол?

Пропафенон (IA)  
Соталол (IA)

Катетерная  
абляция  
(IIaB)

Соталол (IA)  
Амиодарон (IA)

Катетерная  
абляция  
(IIaB)

Амиодарон  
(IA)

Катетерная  
абляция  
(IIaB)

# Почему не Соталол?

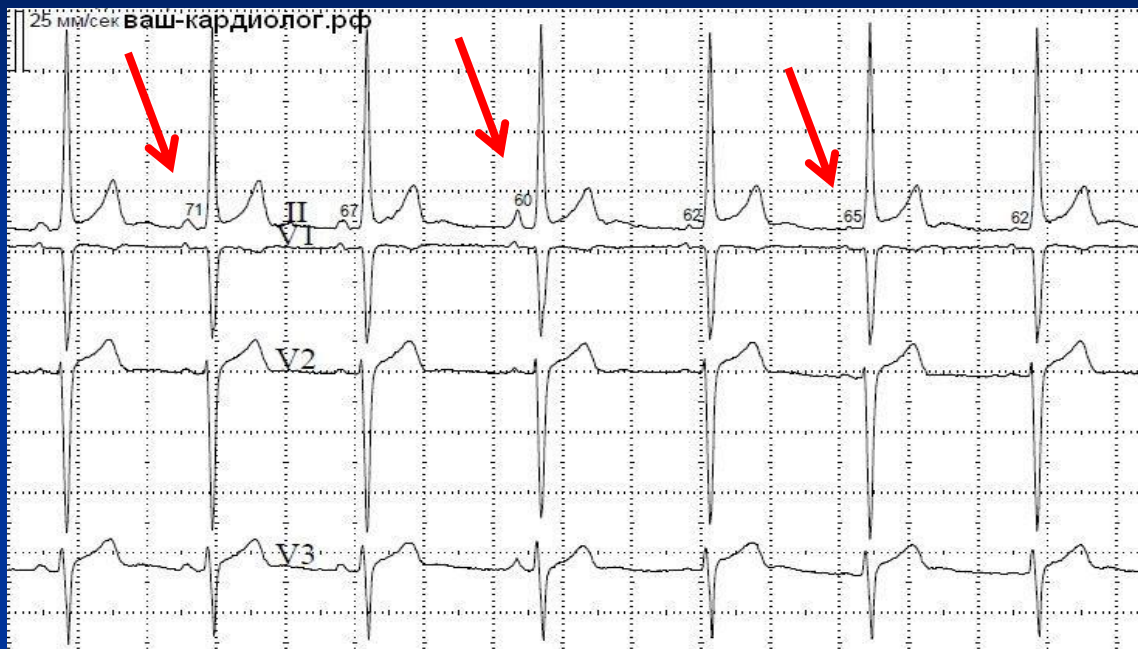
## Соталол

- Абсорбция препарата снижается при приеме его с пищей (до еды)
- $\beta$ -АБ действие возникает при приеме 40 мг, а АА эффект – только после приема 160 мг и выше
- Первая доза – 40 мг, а далее по 80 мг x 2 раза/сут
- Для профилактики ФП доза составляет 240-320 мг
- Побочное действие – удлинение интервала QT



Соталол можно применять для профилактики рецидивов ФП у пациентов с нормальным интервалом QT и без нарушения функции почек

# Причины миграции водителя ритма по предсердиям

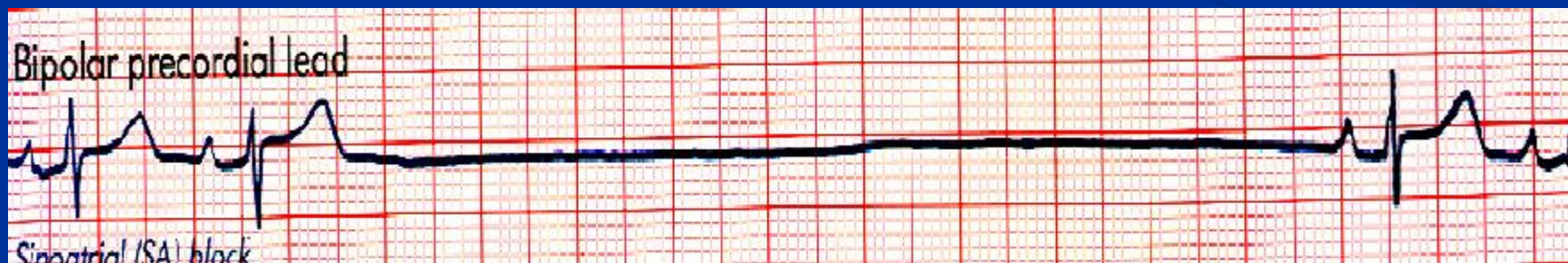


- Периодически наступающая ваготония у практически здоровых молодых людей и подростков
- Период выздоровления от инфекции
- СССУ любой этиологии, но прежде всего необходимо исключить медикаментозную и вегетативную дисфункцию СУ

## Ошибка № 7 – Увидели брадикардию и сразу ДЗ: «СССУ»!

### Основной вывод такой, что...

- Максимальные брадиаритмии и паузы ритма при ХМ ЭКГ регистрируются в ночное время, чаще во вторую половину ночи
- Однако большее клиническое значение, очевидно, имеют внезапно возникающие симптомные брадиаритмии в период бодрствования
- **Исключите вегетативную и медикаментозную дисфункцию САУ**





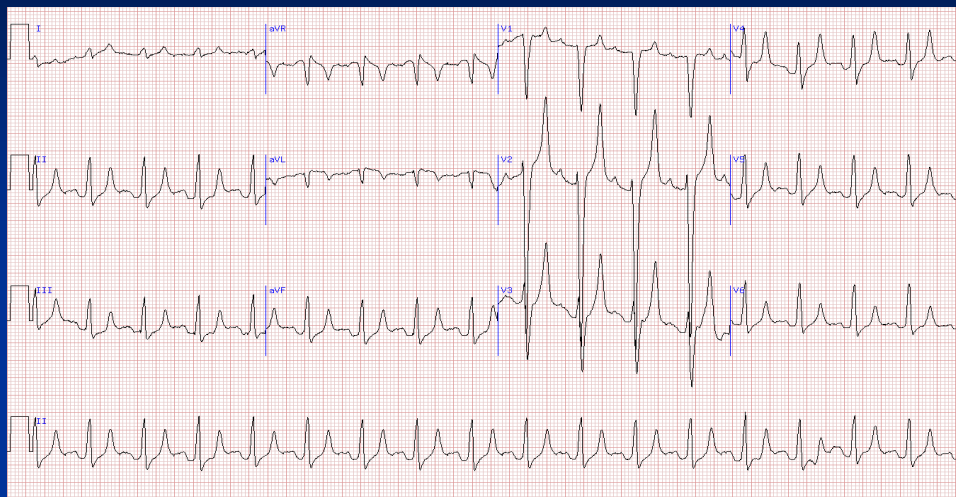
## Ошибка № 8 – Не учитываем медикаментозную дисфункцию!

### Медикаментозные препараты, подавляющие функцию синусового узла

1. ААП
2. Сердечные гликозиды
3. Соли лития
4. Опиаты
5. Резерпин
6. Пилокарпин
7. Седативные (феназепам и др.)
8. А/б: эритромицин
9. Отравление грибами
10. Гиперкалиемия



## Ошибка № 9 – Назначаем «курсами» препараты калия. Зачем?



**Гиперкалиемиа  
K<sup>+</sup> > 5 ммоль/л**

1. иАПФ, БРА, калийсберегающие диуретики, НПВС, гепарин увеличивают риск гиперкалиемии
2. Клиника гиперкалиемии: мышечная слабость, нарушение проводимости, брадикардия, высокий зубец Т, расширение QRS
3. Тяжёлая острая (> 6 ммоль/л) гиперкалиемиа может привести к остановке сердца и смерти (смертность достигает 30%)



**При выборе ААП, необходимо соблюдать основные принципы их использования!**

**Год 2019... «При выборе любого препарата для долгосрочной терапии, безопасность стоит на первом месте!»**

**второй принцип:** устанавливайте агрессивность терапии  
соответствующую

**Поэтому, принцип «не вреди» остается ведущим в аритмологии, как и вообще в клинической медицине**

*R. Fogoros, 1996*



**Спасибо за внимание!**

