

Харьковский национальный университет  
им. В. Н. Каразина

Медицинский факультет  
Кафедра внутренней медицины

## Клинический случай



### Основное заболевание:

Трепетание предсердий, пароксизмальная форма, тахикардический вариант. Состояние после протезирования аортального клапана «Виолаб-26» (2008) по поводу стеноза двухстворчатого аортального клапана. Артериальная гипертензия, 3 ст., III ст., очень высокий кардиоваскулярный риск. ТЭЛА (1980). ТИА (2007). СН IIa ст., II ФК, с сохраненной систолической функцией (ФВ > 40%).

### Сопутствующие заболевания:

Сахарный диабет II типа, стадия субкомпенсации, средней степени тяжести.  
Многоузловой нетоксический зоб I ст., эутиреоз.  
Желчнокаменная болезнь, латентная форма.

Выполнили: студенты VI курса, гр. ВИ-63 Гаврилюк Е.В., Боева Ю.Ю.

Научные руководители: д.м.н., проф. Яблучанский Н.И.,  
асс. каф. Мальцева М.С.

# Паспортные данные

К.В.В.

Возраст – 81 года

Пол – женский

Место работы – пенсионер

Проживает – сельская местность

Дата визита – 10.10.13

# Жалобы

- *Одышка* при ходьбе более 500 м, при ходьбе под гору, при наклонах туловища
- Чувство *учащенного сердцебиения*
- Чувство *тяжести в области сердца*
- Умеренные *отеки* ног
- *Головокружение*
- *Потеря сознания*
- Общая слабость, быстрая утомляемость
- Заложенность носа

# Анамнез болезни (1)

- 1975г. – впервые зарегистрированы эпизоды повышения АД до 200/110 мм рт. ст., был поставлен диагноз АГ 3 ст. (по современной классификации), получала медикаментозное лечение: эналаприл, ацетилсалициловая кислота.
- 2007г. – транзиторная ишемическая атака.
- 2008г. – жалобы на одышку, чувство тяжести в области сердца, головокружения. Проведена коронаровентрикулография – патологии ЛКА и ПКА не выявлено и ЭхоКГ – анатомическая аномалия – двухстворчатый аортальный клапан, аортальный стеноз. Протезирование аортального клапана в НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН (биологический протез «Виолаб-26»). В послеоперационном периоде (20 дней) принимала варфарин. Состояние после операции стабилизировалось.
- Август 2012г. – резкое головокружение, потеря сознания. Обратилась к терапевту по месту жительства, где при обследовании был выявлен синдром брадикардии–тахикардии (частая форма синдрома слабости синусового узла). При приступах брадикардии – капли Зеленина, с положительным эффектом. Продолжала назначенную терапию: эналаприл, ацетилсалициловая кислота.

# Анамнез болезни (2)

- Июнь 2013г. – ухудшение состояния: головокружение, слабость, потеря сознания. ЭКГ: трепетание предсердий, полная блокада правой ножки пучка Гиса). Даны рекомендации.
- На протяжении 2-х месяцев состояние не улучшилось, обратилась в ЦКБ УЗ. Подтвержден диагноз: Трепетание предсердий. Назначена терапия: бисопролол 5 мг 2 р/сут., вальсакор Н 80 мг/сут., дабигатран 110 мг 2 р/сут., аторвастатин 20 мг/сут., фуросемид 10 мг 2 р/нед. Рекомендована консультация интервенционного кардиолога для решения вопроса о хирургической коррекции аритмии.
- 10.10.13 – обратилась к интервенционному кардиологу ИОНХ НАМНУ.


# Анамнез жизни

- Детские инфекции: дифтерия, корь.
- Перенесенные заболевания: пневмония (детский возраст); тропическая малярия (1947 г.); острый тромбоз глубоких вен правой нижней конечности, ТЭЛА мелких ветвей (1980г.).
- В постклиматическом периоде (1985 г.) в связи с маточными кровотечениями проведено выскабливание полости матки.
- 2008г. – СД II типа, диабетон MR, 30 мг в день, соблюдает диету.
- 2013г. – аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.
- Туберкулез, венерические заболевания отрицает.
- Наследственные заболевания не установлены.
- Аллергический анамнез не отягощен.
- Не курит, алкоголь не употребляет.

# Объективный осмотр

- Общее состояние : удовлетворительное.
- Сознание: ясное.
- Положение: активное.
- Телосложение: нормостеническое.
- Кожные покровы чистые, бледные, сухие. Кожа дряблая, морщинистая, тургор снижен. Подкожно жировая клетчатка распределена равномерно. На передней поверхности грудной клетки рубец от передней торакотомии.
- Периферические лимфатические узлы не увеличены.
- **Пальпируются увеличенные доли щитовидной железы при глотании.** Форма шеи не изменена.
- Костно – мышечная система без особенностей.
- Перкуторно – над легкими ясный легочный звук. Аускультативно – дыхание ослабленное везикулярное, хрипов нет.
- **Деятельность сердца аритмичная, тоны ослаблены. Систолический шум в месте проекции аортального клапана. Диастолический шум в месте проекции митрального клапана. Границы сердца расширены влево на 2 см.**
- **АД 150/76 мм рт.ст. (на фоне приема антигипертензивных препаратов). Пульс 72 уд/мин. Умеренные отеки голеней до уровня коленного сустава.**
- Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Физиологические отправления без особенностей.
- Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с двух сторон.

# Диагноз направившего учреждения

- Трепетание предсердий, пароксизмальная форма.
  - Артериальная гипертензия, 3 ст., III ст., очень высокий риск.
  - Хроническая сердечная недостаточность IIa ст., ИФК.
  - Сахарный диабет II типа.
  - Аутоиммунный тиреоидит, эутиреоз.
- 



# План обследования

- Клинический анализ крови
- Клинический анализ мочи
- Биохимический анализ крови
- МНО
- Белковые фракции
- Коагулограмма
- Липидный спектр
- Анализ крови на гормоны щитовидной железы
- УЗИ сердца
- ЭКГ
- Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру
- Суточное мониторирование АД
- УЗИ брюшной полости
- УЗИ щитовидной железы
- Рентгенография ОГК
- Консультация гинеколога

# Клинический анализ крови

Показатель	Результат	Норма
Гемоглобин	146 г/л	120 – 140 г/л
Эритроциты	4,86 Т/л	3,9 – 4,7 Т/л
ЦП	0,89	0,85 – 1,15
Лейкоциты	6,2 Г/л	4,0 – 9,0 Г/л
СОЭ	12 мм/ч	2 – 15 мм/ч
Палочкоядерные	2 %	1 – 6 %
Сегментоядерные	62 %	47 – 72 %
Эозинофилы	1 %	0,5 – 5,0 %
Базофилы	0	0 – 1,0 %
Лимфоциты	31 %	19 – 37 %
Моноциты	4 %	3 – 11 %
Тромбоциты	148 Г/л	160 – 320 Г/л
Ht	42,9 %	36 – 42 %

Заключение: эритроцитоз, тромбоцитопения.

# Клинический анализ мочи

Показатель	Результат	Норма
Удельный вес	1,012	1,001 – 1,040
рН	5,5	5,0 – 7,0
Белок	0,017 г/л	до 0,033 г/л
Глюкоза	Не обнаружена	Отсутствует
Лейкоциты	15 – 20 в п/з	6 – 8 в п/з
Эпителий переходной	1 – 3 в п/з	
Бактерии	Умеренное количество	

Заключение: лейкоцитурия, бактериурия.  
Рекомендуется повторная сдача анализа.

# Белковые фракции

Показатель	Результат	Норма
Общий белок	71,8 г/л	65 – 85 г/л
Альбумины	59,18 г/л	53 – 63 г/л
Глобулины	40,82 г/л	37 – 47 г/л
Альфа 1	3,06 %	3,0 – 5,6 %
Альфа 2	15,31 %	6,0 – 10,5 %
Бета	8,16 %	7,3 – 12,5 %
Гамма	14,29 %	12,8 – 22 %
А/Г коэффициент	1,45	1,2 – 2,0

Заключение: ↑ альфа 2 глобулинов.

# Биохимический анализ крови

Показатель	Результат	Норма
АлАт	46 у/Л	<31 у/Л
АсАт	28 у/Л	<31 у/Л
Билирубин общий	17,31 мкмоль/л	8,6 – 25,5 мкмоль/л
Креатинин	95,32 мкмоль/л	53 – 97 мкмоль/л
Глюкоза	8,62 ммоль/л	4,2 – 6,1 ммоль/л
Калий	4,79 ммоль/л	3,6 – 5,5 ммоль/л
Натрий	140 ммоль/л	136 – 145 ммоль/л
Общий белок	71,8 г/л	65 – 85 г/л
Мочевина	6,2 ммоль/л	2,8 – 7,2 ммоль/л

Заключение: ↑ АлАт, гипергликемия.

# МНО

Показатель	Результат	Норма
МНО	2,02	0,85 – 1,25

Заключение: ↑ МНО

Примечание: после имплантации клапанных протезов **норма МНО** должна составлять 2,0 – 3,0 (при терапии варфарином).

Основные показания к определению МНО – мониторинг при антикоагулянтной терапии варфарином. Так как пациентка принимала варфарин только в течении 20 дней после протезирование аортального клапана в 2008 г, а на данный момент принимает дабигатран, то контроль МНО не требуется.

Результат анализа непонятен. При таком МНО вне вмешательства в гемостаз никакая антикоагулянтная терапия не должна проводиться.

# Коагулограмма

Показатель	Результат	Норма
Протромбиновый комплекс по Квику в %	105 %	90 – 105 %
Растворимые фибрин-мономерные комплексы (РФМК)	$13,0 \cdot 10^{-2}$ г/л	До $4 \cdot 10^{-2}$ г/л
Концентрация фибриногена, г/л по Клаусу	3,88 г/л	1,8 – 4,0 г/л

Заключение: ↑ РФМК.

# Липидный спектр

Показатель	Результат	Норма
Общий ХС	4,76 ммоль/л	$\leq 5,2$ ммоль/л
ХС ЛПОНП	0,48 ммоль/л	$< 1,0$ ммоль/л
ХС ЛПНП	2,83 ммоль/л	$< 3,5$ ммоль/л
ХС ЛПВП	1,46 ммоль/л	$\geq 0,9$ ммоль/л
ТГ	1,07 ммоль/л	$< 2,3$ ммоль/л
Коэффициент атерогенности	2,274 ммоль/л	до 3,0 ммоль/л

Заключение: все показатели в пределах нормы.



# Анализ крови на гормоны щитовидной железы

Показатель	Результат	Норма
ТТГ	1,5 мЕд/л	0,4 – 4,0 мЕд/л
Т3	4,0 пмоль/л	2,6 – 5,7 пмоль/л
Т4	14,0 пмоль/л	9,0 – 22,0 пмоль/л

Заключение: все показатели в пределах нормы.

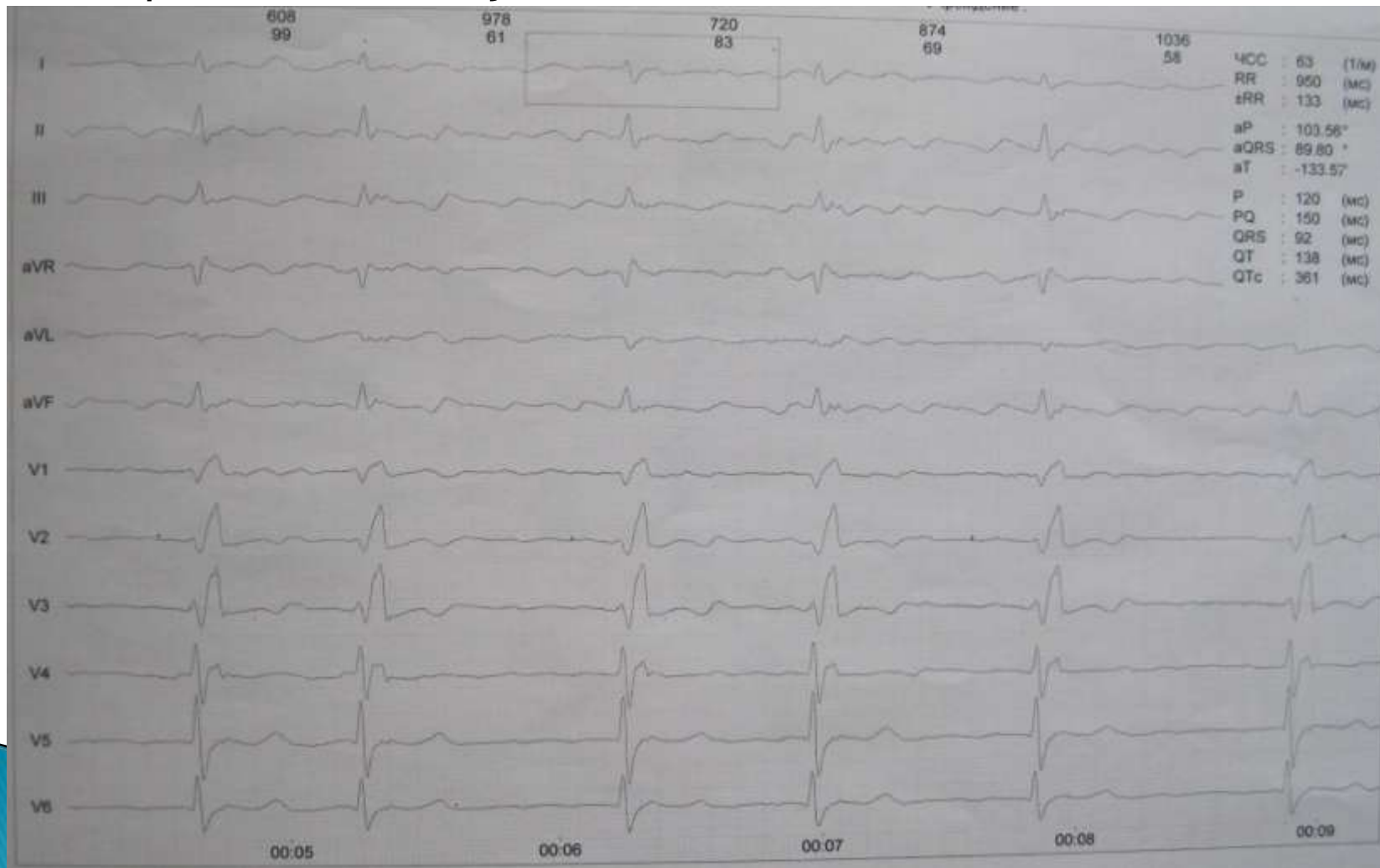


# УЗИ сердца

**Заключение:** склеротические изменения стенок аорты, створок митрального клапана. Дилатация полостей обоих предсердий. Состояние после протезирования аортального клапана. Митральная регургитация I–II степени. Гипертрофия миокарда левого желудочка II типа. Легкой степени легочная гипертензия (давление в устье легочной артерии 21,7 мм рт. ст.). ФВ – 62 %.

# ЭКГ

**Заключение:** трепетание предсердий, неправильная форма.  
ЧСС 63 уд. в мин. Полная блокада ПНПГ. Гипертрофия  
миокарда левого желудочка.



# Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру

Заключение: длительность наблюдения 13 часов 53 минут. На фоне трепетания предсердий с ЧСС от 49 до 115 (средняя днем – 68, ночью – 49) уд в мин зарегистрированы 57 одиночных желудочковых экстрасистол, 4 паузы с интервалом RR 2019 – 2237 мсек. Ишемические изменения ST не обнаружены.


# Суточное мониторирование АД (на фоне приема антигипертензивных препаратов: бисопролол, вальсакор Н, фуросемид )

## Заключение:

- Среднее суточное АД 139/73 мм рт. ст.
- Среднее суточное АД активного периода 147/77 мм рт. ст.
- Среднее АД пассивного периода 139/67 мм рт. ст.
- Пациент относится к группе nondipper по систолическому давлению.

# УЗИ органов брюшной полости

## Заключение:


- Диффузные изменения паренхимы печени с увеличением ее размеров по типу жирового гепатоза. Калькулез желчного пузыря.
  - Диффузные изменения поджелудочной железы без ее увеличения.
  - Микроуролитиаз.
- 

# УЗИ щитовидной железы

Заключение: гиперплазия щитовидной железы II–III ст. с узловыми изменениями ее паренхимы. Очаговые образования смешанной структуры в обеих долях щитовидной железы.

# Рентгенография ОГК

Заключение: на цифровых полипозиционных рентгенограммах органов грудной клетки:

- очаговые и инфильтративные изменения в легких не определяются;
  - корни структурны не расширены;
  - синусы свободны;
  - диафрагма четко очерчена;
  - сердце аортальной конфигурации, расширено влево;
  - аорта не изменена.
- 



# Консультация гинеколога

Заключение: опущение стенок влагалища.

# Постановка клинического диагноза согласно действующим классификациям



# Классификация трепетания предсердий

HRS/EHRA/ECAS Expert Consensus Statement on Catheter  
and Surgical Ablation of Atrial Fibrillation, 2012

По течению различают:

- Пароксизмальная форма (длительностью менее 2 сут).
- Постоянная форма (длительностью свыше 7 сут).

По состоянию АВ-проведения различают:

- Правильная форма – регулярная.
- Неправильная форма – нерегулярная.

По частоте желудочкового ритма разделяют:

- Тахикардический вариант.
- Нормокардический вариант.
- Брадикардический вариант.

# Классификация артериальной гипертензии

## Степень артериальной гипертензии

Рекомендації Української Асоціації Кардіологів з діагностики, лікування та профілактики артеріальної гіпертензії, 2007 г

Категории АД	Систолическое АД (мм рт.ст.)	Диастолическое АД (мм рт.ст.)
Оптимальное АД	< 120	< 80
Нормальное АД	< 130	< 85
Высокое нормальное АД	130 – 139	85 – 89
Мягкая АГ (1 степень)	140 – 159	90 – 99
Умеренная АГ (2 степень)	160 – 179	100 – 109
<b>Тяжелая АГ(3 степень)</b>	<b>&gt; 180</b>	<b>&gt; 110</b>
Изолированная систолическая гипертензия	> 140	< 90

Классификация артериальной гипертензии  
Поражение органов-мишеней  
Рекомендації Української Асоціації Кардіологів з діагностики, лікування та  
профілактики артеріальної гіпертензії, 2007 г

Стадия	Степень поражения органов-мишеней
I	Нет объективных изменений со стороны органов-мишеней.
II	<p>Наличие как минимум одного из перечисленных признаков поражения органов-мишеней:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• гипертрофия левого желудочка (по данным ЭКГ, УЗИ, Ro);</li><li>• протеинурия и/или повышение уровня сывороточного креатинина (1,2 – 2,0 мг/дл);</li><li>• генерализованное или локальное поражение артерий сетчатки;</li><li>• наличие атеросклеротических бляшек в аорте, в сонной, подвздошной и бедренной артериях (по данным УЗИ, Ro).</li></ul>
III	<p>Наличие клинических признаков, необратимых изменений со стороны органов-мишеней:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• сердце – стенокардия, инфаркт миокарда, <b>сердечная недостаточность</b>;</li><li>• головной мозг – инсульт, <b>транзиторная ишемическая атака</b>, острая гипертензивная энцефалопатия, хроническая гипертензивная энцефалопатия III стадии, сосудистая деменция;</li><li>• глазное дно – кровоизлияние и экссудаты в сетчатке с отеком диска зрительного нерва или без него;</li><li>• концентрация креатинина в плазме &gt; 2,0 мг/дл (&gt; 177 мкмоль/л), почечная недостаточность;</li><li>• расслаивающая аневризма аорты.</li></ul>

# Стратификация риска больных с артериальной гипертензией

Факторы риска	Высокое нормальное 130–139/85–89	АГ 1–й степени 140–159/90–99	АГ 2–й степени 160–179/100–109	АГ 3–й степени >180/110
Нет		Низкий риск	Умеренный риск	Высокий риск
1–2 ФР	Низкий риск	Умеренный риск	Умеренный риск	Очень высокий риск
Более 3 ФР или ПОМ или СД	Высокий риск	Высокий риск	Высокий риск	Очень высокий риск
Ассоциированные клинические состояния	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск	<b>Очень высокий риск</b>

Классификация ХСН  
Клинические стадии  
(по Н.Д.Стражеско и В.Х.Василенко)

Стадия	Клинические проявления
I	Начальная, скрытая, проявляющаяся только при физической нагрузке в виде одышки, тахикардии, чрезмерной утомляемости; выраженных резче и дольше, чем у здорового человека. В гемодинамика и функция органов не нарушена; трудоспособность понижена
II	Наличие признаков нарушения гемодинамики. Нарушения обмена веществ и функции других органов
IIА	Недостаточность правого или левого отделов сердца. Явления застоя и нарушение функции других органов выражены слабо и чаще проявляются к концу рабочего дня или после физической нагрузки (исчезают после ночного отдыха)
IIВ	Недостаточность правых и левых отделов сердца. Явления застоя крови выражены сильнее и проявляются в покое (не исчезают после ночного покоя, могут несколько уменьшаться)
III	Конечная, дистрофическая СН с тяжелыми нарушениями гемодинамики, стойкими нарушениями обмена веществ и функции всех органов, развитием необратимых изменений структуры органов и тканей, потерей трудоспособности

# Классификация ХСН функциональный класс NYHA' (1964)

Рекомендації Української Асоціації Кардіологів з діагностики,  
лікування та профілактики хронічної серцевої недостатності у  
дорослих, 2006

## Функциональные классы :

I –нет ограничений физической активности

II –легкие ограничения физической активности

III –значительное ограничение физической активности

IV –неспособность выполнять любую физическую нагрузку без появления одышки



# Классификация ХСН (по Н.Д.Стражеско и В.Х.Василенко)

## Варианты ХСН

### I вариант

Систолическая дисфункция левого желудочка: фракция выброса 40% и менее.

### II вариант

Сохраненная систолическая функция:  
фракция выброса более 40%.

# Классификация СД по степени тяжести

- Легкая (I степень) – характеризуется невысоким уровнем гликемии, которая не превышает 8 ммоль/л натощак, незначительная суточная глюкозурия (от следов до 20 г/л). Состояние компенсации поддерживается с помощью диетотерапии.
- При средней (II степень) тяжести – гликемия натощак повышается до 14 ммоль/л, колебания гликемии на протяжении суток, суточная глюкозурия обычно не превышает 40 г/л, эпизодически развивается кетоз или кетоацидоз. Компенсация диабета достигается диетой и приёмом сахароснижающих пероральных средств или введением инсулина.
- Тяжелая (III степень) форма – характеризуется высокими уровнями гликемии (натощак выше 14 ммоль/л), значительными колебаниями содержания сахара в крови на протяжении суток, высоким уровнем глюкозурии (выше 40–50 г/л). Больные нуждаются в постоянной инсулинотерапии в дозе 60 ОД и больше, у них выявляются различные диабетические ангионейропатии.


# Классификация СД по степени компенсации углеводного обмена

- Фаза компенсации – хорошее состояние больного, у которого лечением удастся достигнуть нормальных показателей сахара в крови и его полного отсутствия в моче.
- Фаза субкомпенсации – не удастся достигнуть таких высоких результатов, но уровень глюкозы в крови ненамного отличается от нормы, то есть составляет не более 13,9 ммоль/л, а суточная потеря сахара с мочой составляет не более 50 г. При этом ацетон в моче отсутствует полностью.
- Фаза декомпенсации – несмотря на лечение, уровень сахара поднимается более 13,9 ммоль/л, а потеря глюкозы с мочой за сутки превышает 50 г, в моче появляется ацетон. Возможна гипергликемическая кома.

# Классификация зоба (ВОЗ, 2001)

Степень	Характеристика
0	Зоба нет (объем долей не превышает объема дистальной фаланги большого пальца обследуемого)
I	Зоб пальпируется, но не виден при нормальном положении шеи (отсутствует видимое увеличение ЩЖ). Сюда же относятся узловые образования, которые не приводят к увеличению самой ЩЖ
II	Зоб четко виден при нормальном положении шеи

# Классификация узлового зоба (ВОЗ, 1988)

- Солитарный узел — единственное инкапсулированное образование в щитовидной железе
  - Многоузловой зоб — множественные инкапсулированные образования в щитовидной железе, не спаянные между собой.
  - Конгломератный узловой зоб — несколько инкапсулированных узлов в щитовидной железе, интимно спаянные друг с другом и формирующие конгломерат.
- 

# Классификация желчнокаменной болезни по С.А. Дадвани (2000)

## I. По стадии заболевания:

- ▶ **бессимптомная**;
- ▶ симптоматическая без осложнений;
- ▶ симптоматическая с осложнениями ЖКБ.

## II. По клиническим формам:

- ▶ **латентная (камненосительство)**;
- ▶ желчная колика;
- ▶ хронический калькулезный холецистит:
  - хронический рецидивирующий холецистит;
  - хронический резидуальный холецистит;
  - первично-хронический холецистит;
- ▶ стенокардитическая форма, синдром Сейнта.

# Клинический диагноз

## Основное заболевание:

Трепетание предсердий, пароксизмальная форма, тахикардический вариант. Состояние после протезирования аортального клапана «Виолаб-26» (2008) по поводу стеноза двухстворчатого аортального клапана. Артериальная гипертензия, 3 ст., III ст., очень высокий кардиоваскулярный риск. ТЭЛА (1980). ТИА (2007). СН IIa ст., II ФК, с сохраненной систолической функцией (ФВ > 40%).

## Сопутствующие заболевания:

Сахарный диабет II типа, стадия субкомпенсации, средней степени тяжести.

Многоузловой нетоксический зоб I ст., эутиреоз.

Желчнокаменная болезнь, бессимптомная стадия, латентная форма.

# Лечение

## Модификация образа жизни

### Диета:

- Ограничение калорийности пищи
- Включение в рацион продуктов с повышенным содержанием легкоусвояемого белка, клетчатки, витаминов и минеральных веществ
- Ограничение углеводов и жиров (особенно животного происхождения)
- Ограничение поваренной соли до 4 – 6 г/с
- Адекватный объем потребляемой жидкости

### Физическая активность:


- Контролируемая физическая нагрузка.

### Контроль массы тела.

### Контроль АД и сахара крови.



## Рекомендации:

- обследование у гастроэнтеролога по поводу ЖКБ, выбор дальнейшей тактики лечения;
  - консультация кардиолога с целью коррекции антигипертензивной терапии и подбора дозы препаратов для достижения целевого уровня систолического АД;
  - наблюдение у эндокринолога с целью контроля уровня гормонов и степени гиперплазии щитовидной железы.
- 

# Медикаментозное лечение

## Антикоагулянтная терапия

- дабигатран 110 мг 2 р/сут.

## Антигипертензивная терапия

- бисопролол 5 мг 2 р/сут.
- фуросемид 10 мг 2 р/сут.
- вальсакор Н 80 мг/сут.

## Статины

- аторвастатин 20 мг/сут.

## Гипогликемическая терапия

- диабетон MR, 30 мг в сут.

# Дабигатран


Дабигатран – непептидный высокоспецифичный ингибитор тромбина. Он взаимодействует как со свободным тромбином, так и с тромбином, связанным с тромбом, обратимо связываясь с активным центром молекулы.

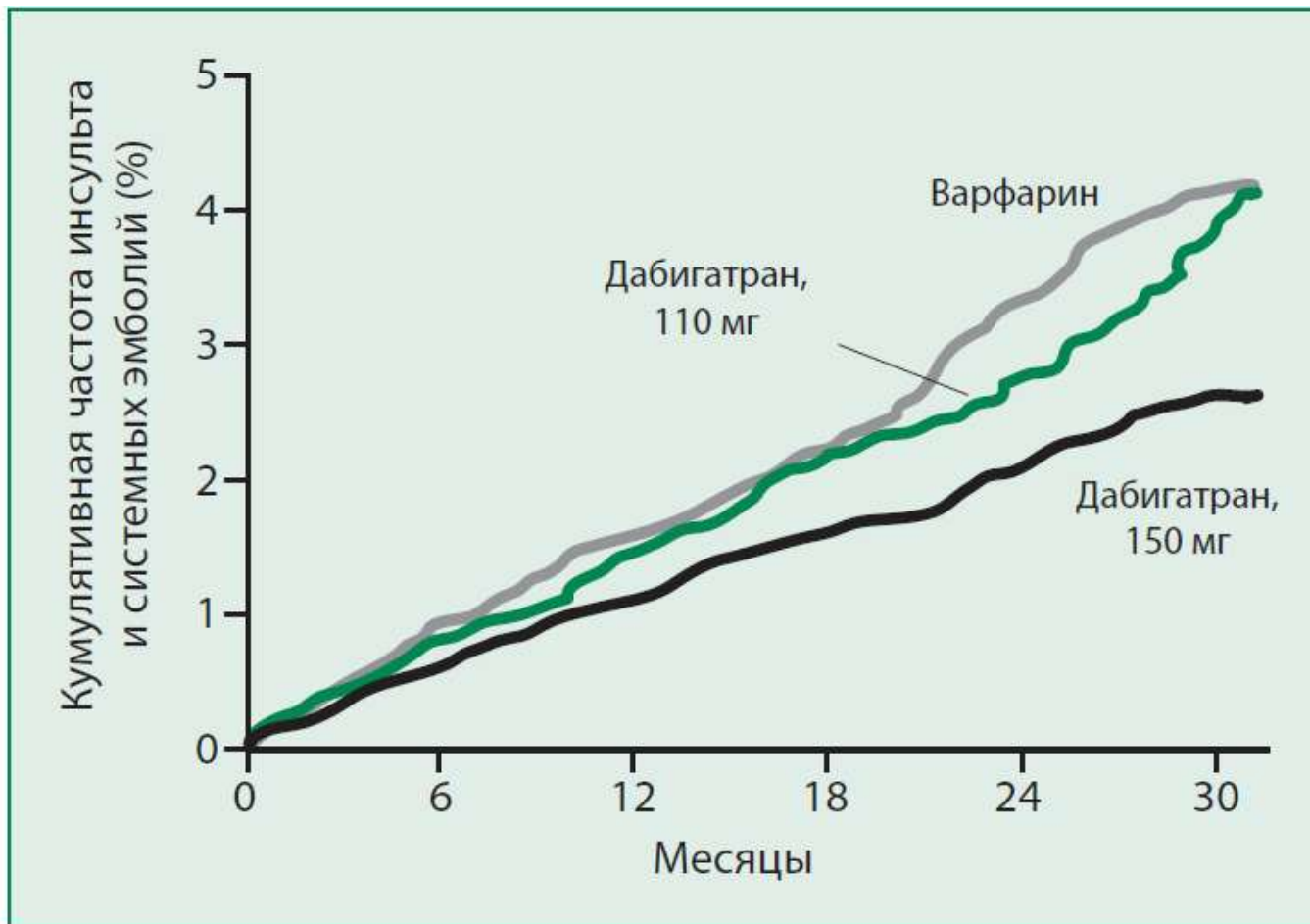
## Показания к применению:

- профилактика венозных тромбоэмболий у больных после ортопедических операций;
- профилактика инсульта, системных тромбоэмболий и снижение сердечно-сосудистой смертности у пациентов с трепетанием предсердий.

- Много людей в мире вынуждены постоянно принимать антикоагулянтные препараты. Это больные фибрилляцией предсердий, венозными тромбозами и тромбоэмболией легочной артерии, пациенты после протезирования клапанов сердца и т. д. Варфарин – один из самых часто применяемых препаратов. Однако у варфарина есть ряд существенных недостатков: необходимость регулярного лабораторного контроля, масса лекарственных и пищевых взаимодействий, узкий терапевтический диапазон и в связи с этим опасность развития тяжелых геморрагических осложнений.
- В отличие от варфарина, дабигатран дает быстрый эффект (в течение 2 ч) и редко взаимодействует с другими лекарственными средствами. При его применении не требуется контроль МНО. Эффективность и безопасность этого препарата у пациентов с трепетанием предсердий были установлены в крупном контролируемом исследовании RELY.

RELY (Randomized Evaluation of Long term anticoagulant therapY) – глобальное рандомизированное исследование III фазы, включившее 18 113 пациентов более чем из 900 клинических центров 44 стран мира. Его основная цель – доказать, что дабигатран в двух дозировках обладает, по крайней мере, такой же эффективностью в профилактике инсульта, как варфарин (целевое МНО 2,0 – 3,0). Главной конечной точкой исследования была частота инсульта и системной эмболии. По сравнению с варфарином, назначаемым под строгим контролем МНО, дабигатран этексилат продемонстрировал:

- значительное снижение риска системной эмболии и инсульта, в том числе геморрагического;
  - значительное снижение риска кровотечений, в том числе жизнеугрожающих и внутричерепных;
  - значительное снижение сосудистой смертности.
- 



Частота инсульта и системных эмболий при лечении дабигатраном и варфарином в исследовании RELY.

# HAS-BLED

Шкала оценки риска кровотечений: риск высокий при сумме баллов  $\geq 3$

Факторы риска	Баллы
АГ (САД $> 160$ мм рт.ст.)	1
Нарушенная функция печени (повышение билирубина $> 2$ раз от верхней границы нормы в сочетании с повышенными АСТ/АЛТ $> 3$ раз от верхней границы норма)	1
Нарушенная функция почек (диализ, трансплантация или креатинин $\geq 200$ мкмоль/л)	1
Инсульт	1
Кровотечение в анамнезе и/или предрасположенность к кровотечениям	1
Лабильное МНО	1
Возраст $> 65$ лет	1
Злоупотребление алкоголем	1
Прием лекарств, повышающих риск кровотечения (антиагреганты, НПВС)	1

На фоне приема антикоагулянтной терапии (дабигатран) риск кровотечения высокий.

# Новые антикоагулянты требуют НОВЫХ АНТИДОТОВ

Антикоагулянтная терапия дабигатраном связана с высоким риском развития кровотечений. На данный момент ведутся разработки специфического антидота дабигатрана – Адаби-Fab (моноклональные антитела фрагмента – Fab). По данным American Heart Association Scientific Sessions (ноябрь, 2012) этот препарат находится на стадии доклинических испытаний, поэтому перед врачом стоит вопрос выбора: либо проверенный варфарин, либо новые антикоагулянты, не имеющие антидотов.



У пациентов с трепетанием предсердий, которые получают антикоагулянтную терапию значительно выше вероятность тромбоэмболических осложнений, инсульта. Для оценки риска тромбоэмболических осложнений у больных используют шкалу **CHA2DS2-VASc**.

## CHA2DS2-VASc

Шкала оценки риска тромбоэмболических осложнений  
у больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий

Фактор риска	Баллы
Инсульт, транзиторная ишемическая атака или тромбоэмболия в анамнезе	2
Возраст $\geq 75$ лет	2
Артериальная гипертензия	1
Сахарный диабет	1
Застойная сердечная недостаточность / дисфункция ЛЖ (ФВ $\leq 40$ %)	1
Сосудистое заболевание (ИМ в анамнезе, периферический атеросклероз, атеросклеротические бляшки в аорте)	1
Возраст 65 – 74 года	1
Женский пол	1

# Ожидаемая частота инсультов за год

Сумма баллов по шкале CHA2DS2-VASc	Ожидаемая частота инсультов за год
0	0%
1	1,3%
2	2,2%
3	3,2%
4	4,0%
5	6,7%
6	9,8%
7	9,6%
8	6,7%
9	15,2%

# Профилактика тромбоэмболических осложнений у больных с фибрилляцией/трепетанием предсердий

Категория риска	Баллы по шкале CHA2DS2-VASc	Рекомендованная антитромботическая терапия
1 «крупный» фактор риска или $\geq 2$ клинически значимых «не крупных» факторов риска	$\geq 2$	Пероральные антикоагулянты*
1 клинически значимый «не крупный» фактор риска	1	Пероральный антикоагулянт (предпочтительно) или аспирин 75 – 325 мг в сутки
Нет факторов риска	0	Аспирин 75 – 325 мг в сутки или отсутствие антитромботической терапии (предпочтительно)

\* Пероральные антикоагулянты — антагонисты витамина К в дозе, обеспечивающей поддержание МНО 2,0—3,0 (целевое значение — 2,5), или другие разрешенные для профилактики кардиоэмболических осложнений при трепетании предсердий, в частности дабигатрана этексилат.

# Выбор тактики купирования трепетания предсердий


Для купирования трепетания предсердий  
можно использовать:

- медикаментозную терапию
- чреспищеводную кардиостимуляцию
- катетерную абляцию

# Медикаментозная кардиоверсия

- При наличии тяжелых проявлениях трепетания предсердий, несмотря на адекватный контроль ЧСС, может быть проведена медикаментозная кардиоверсия путем введения антиаритмических средств в виде болюса.

## Недостатки:

- низкая частота восстановления синусового ритма, в сравнении с электрической кардиоверсией;
  - необходимость в непрерывном медицинском наблюдении и мониторинговании ЭКГ;
  - высокая вероятность возобновления приступов трепетания предсердий.
- 

# Чреспищеводная кардиостимуляция

ЧПКС — эффективный метод купирования типичного трепетания предсердий, особенно в раннем послеоперационном периоде и у пациентов, отказывающихся от глубокой седации. Данный метод распространен из-за доступности, безопасности и относительно низкой стоимости. Учитывая современные возможности катетерных вмешательств с целью деструкции аритмий, безусловно, роль ЧПКС в купировании аритмий снижается. Недостатком этой процедуры является непродолжительный срок контроля ЧЧС. Это что-то вроде временного кардиостимулятора. Рецидив трепетания после купирования является абсолютным показанием к выполнению радиочастотной абляции.

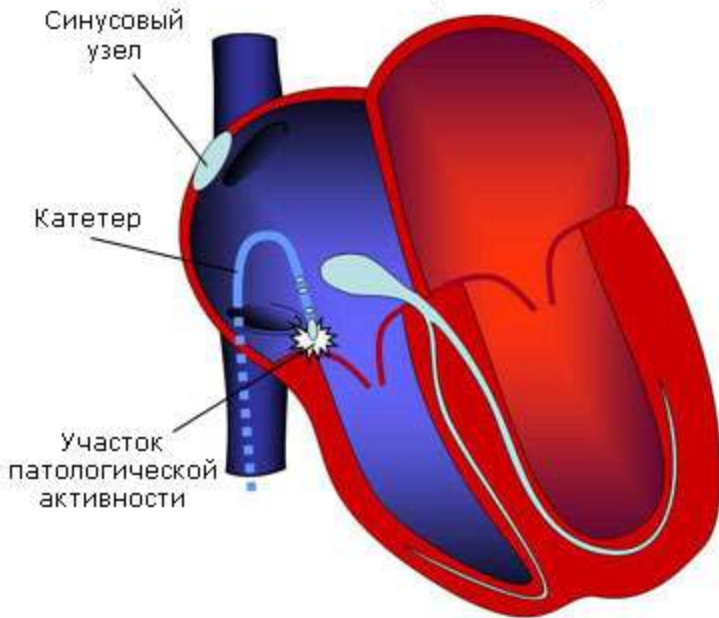
# Обоснование для устранения трепетания предсердий методом катетерной абляции

- Трепетание предсердий зачастую представляет собой рецидивирующую аритмию, и для предотвращения приступов медикаментозное лечение бывает неэффективным, что было подтверждено клиническими испытаниями.
- Есть несколько гипотетических причин для выполнения процедуры абляции для лечения трепетания предсердий. Они включают в себя улучшение качества жизни, снижение риска инсульта, снижение риска сердечной недостаточности и улучшение выживаемости.
- Основным показанием для лечения трепетания предсердий является наличие симптоматической или устойчивой формы **трепетания предсердий**, непереносимость антиаритмических препаратов.
- Рандомизированные клинические испытания подтвердили безопасность и эффективность катетерной абляции трепетания предсердий.
- За последние 20 лет катетерная абляция показала себя как высоко эффективная лечебная процедура.



# Методика проведения абляции

Катетерная абляция



Катетерная абляция представляет собой процедуру, при которой в сердце через кровеносную систему вводятся катетеры. Эти катетеры используют для устранения небольших участков сердечной мышечной ткани, которые генерируют и проводят патологические электрические импульсы, вызывающие нарушение сердечного ритма. Для катетерной абляции используется несколько длинных и тонких проводников, называемых катетерами, которые вводят через вену, обычно в паховой области или на шее, а затем проводят в сердце. Врач может наблюдать за положением катетеров и контролировать его с помощью рентгеноскопии — метода мониторинга с использованием рентгеновского излучения.

Когда катетеры достигают сердца, они используются для поиска источника патологических электрических сигналов. Клетки сердечной мышцы, которые вызывают расстройство ритма, безболезненно обрабатываются при помощи нагрева (током высокой частоты) или, реже, холода. Абляционный генератор с контролем температурного режима вырабатывает необходимую энергию и контролирует ее доставку в зависимости от температуры наконечника катетера. Благодаря этому обеспечивается образование в ткани небольшого рубца.

# Осложнения катетерной абляции

- Несмотря на то, что процедура безопасна и эффективна для подавляющего большинства пациентов, существуют небольшие риски:
- Повреждение вены (вен) в верхней части ноги.
- Перфорация сердца. Приблизительно в 1 из 200 абляций случается просачивание крови в перикард.
- В случае близкого расположения патологического очага возбуждения вблизи проводящей системы сердца имеется риск ее повреждения. Поэтому в некоторых случаях будет необходима имплантация кардиостимулятора.
- Боль. Некоторые пациенты находят процедуру болезненной, несмотря на использование сильных болеутоляющих средств. В таких случаях может использоваться другой тип энергетических импульсов, которые не вызывают никакой боли (криоабляция).
- Возобновление сильного сердцебиения. Приблизительно в 10% случаев трепетание предсердий рецидивирует. Тогда проводится повторная процедура, которая обычно дает желаемые результаты. Однако:
- У пациентов, страдающих трепетанием предсердий, зачастую наблюдается еще одна связанная с их состоянием проблема – фибрилляция предсердий. Она может оставаться после абсолютно успешной процедуры абляции трепетания предсердий, особенно у пожилых пациентов.

После обследования в ИОНХ НАМНУ  
пациентка направлена для проведения  
катетерной абляции в НЦССХ им. А. Н.  
Бакулева РАМН как гражданка РФ.

**СПАСИБО**  
**за**  
**ВНИМАНИЕ!**