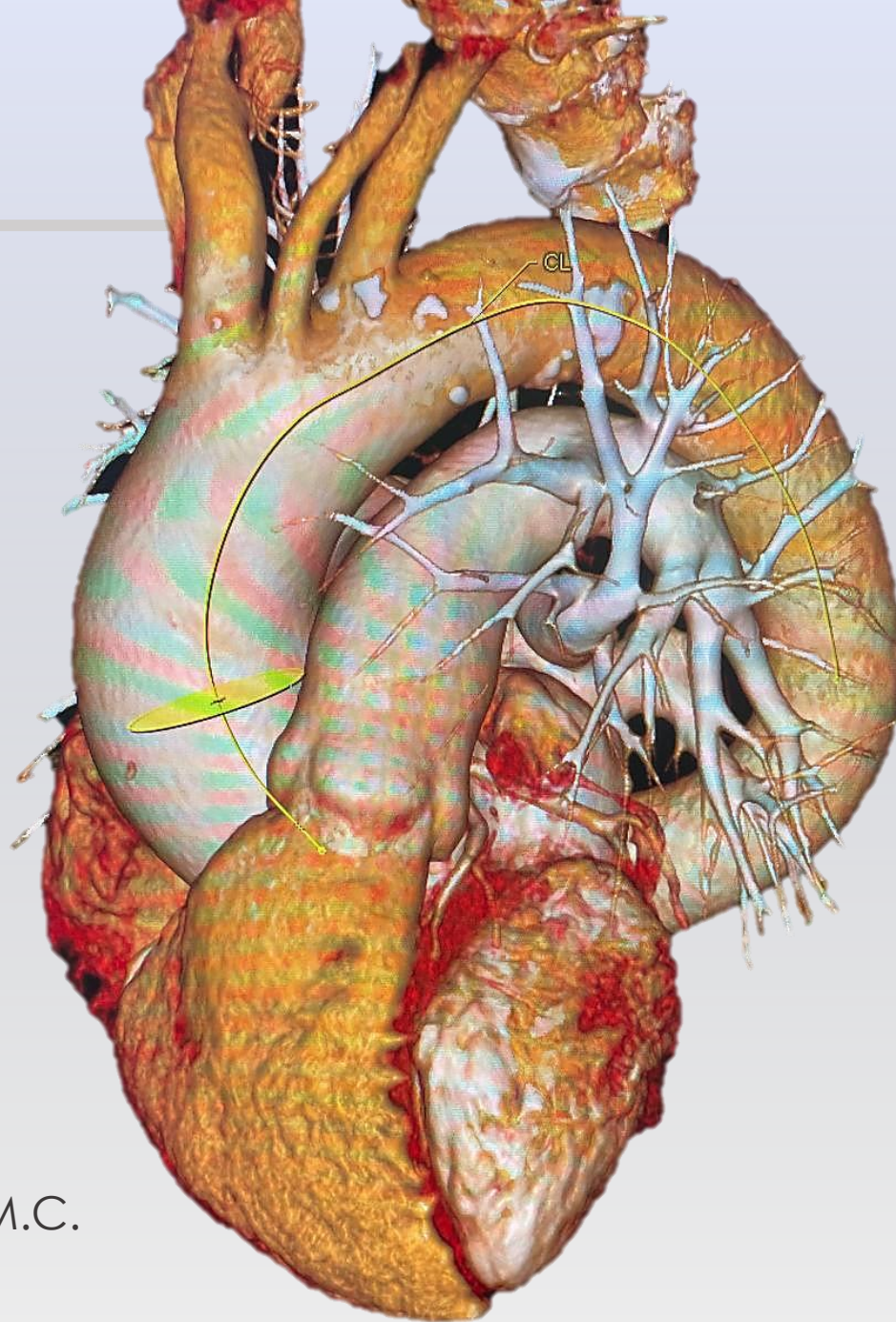


КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ



Врач ФД, кардиолог АО «КардиоКлиника» Сургуцкая М.С.



ESC

European Heart Journal (2024) 00, 1–163
European Society of Cardiology
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae179>

ESC GUIDELINES

2024 ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases

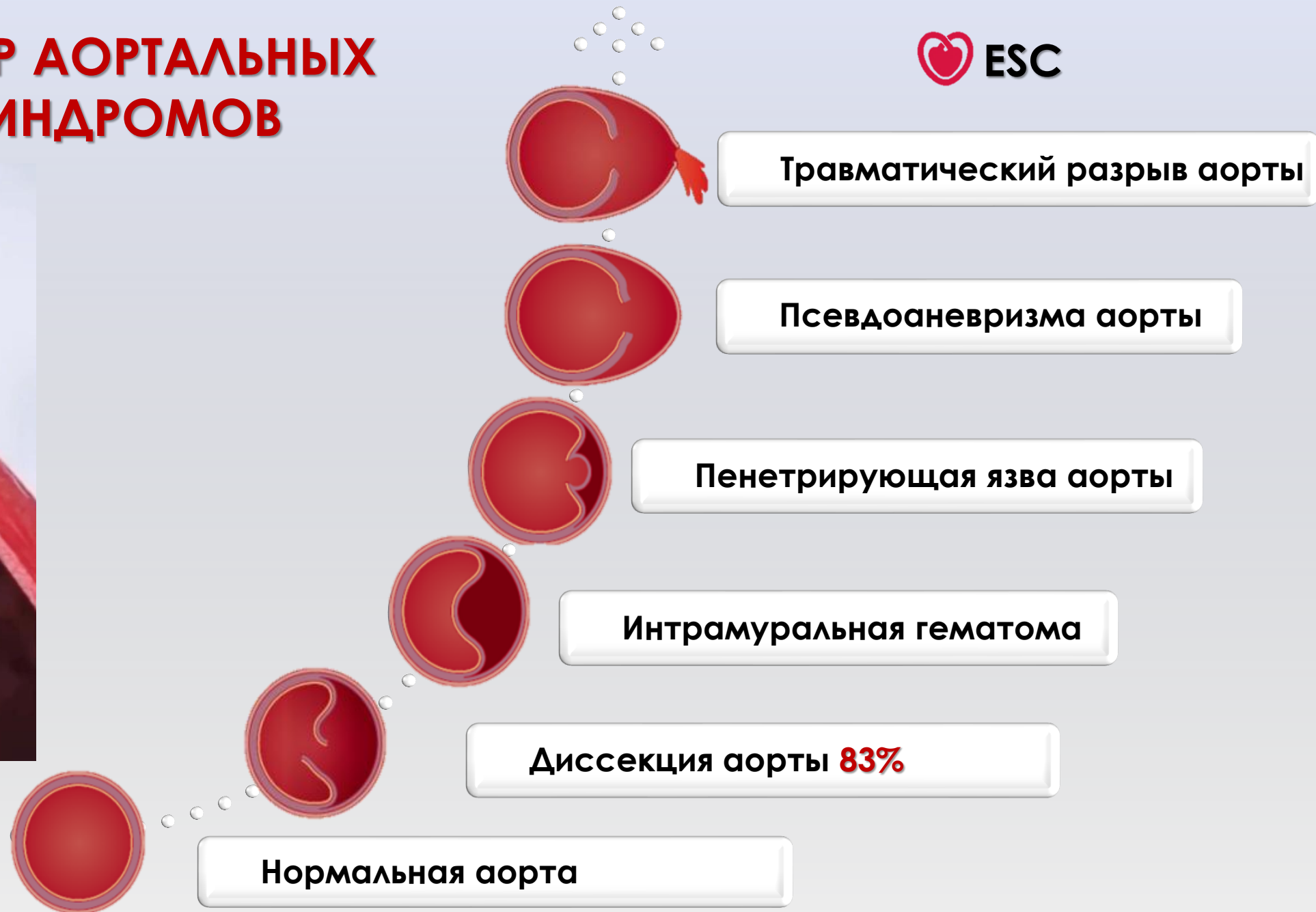
Developed by the task force on the management of peripheral arterial and aortic diseases of the European Society of Cardiology (ESC)

Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Reference Network on Rare Multisystemic Vascular Diseases (VASCERN), and the European Society of Vascular Medicine (ESVM)

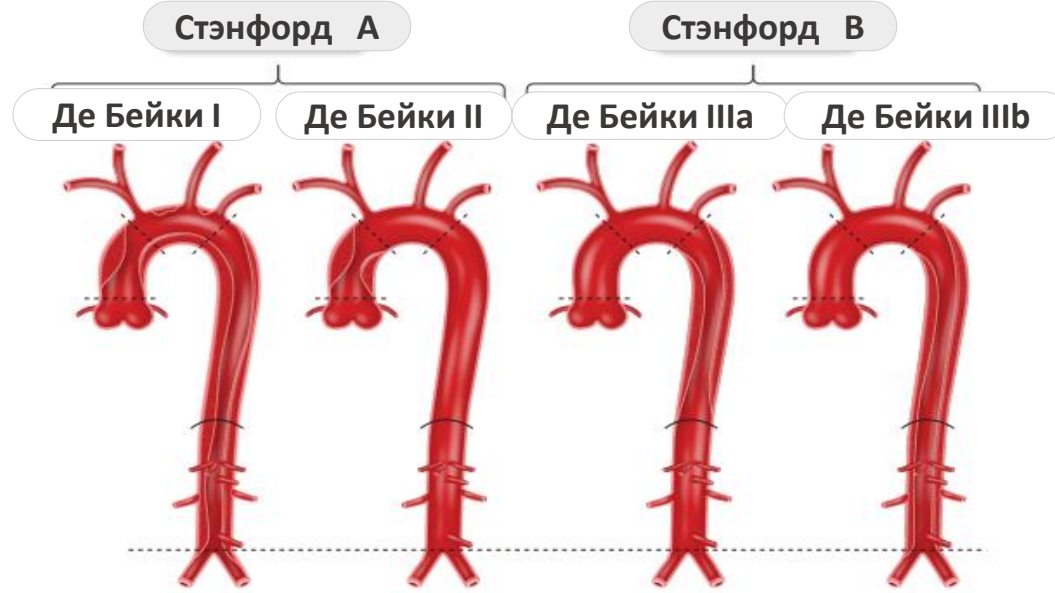
Authors/Task Force Members: Lucia Mazzolai *[†], (Chairperson) (Switzerland), Gisela Teixido-Tura [‡], (Task Force Co-ordinator) (Spain), Stefano Lanzi [‡], (Task Force Co-ordinator) (Switzerland), Vinko Boc (Slovenia), Eduardo Bossone (Italy), Marianne Brodmann ¹ (Austria), Alessandra Bura-Rivière (France), Julia De Baat ² (Belgium), Sebastien Deglis (Italy), Christian M... (Poland), Don... (United Kingdom), ... (Belgium), Alex Pitcher (Belgium), ... (Belgium), Oliver Schlager (Belgium), ... (Belgium)



СПЕКТР АОРТАЛЬНЫХ СИНДРОМОВ



Анатомо-временная классификация острых аортальных



Частота острого аортального синдрома

60%

10–15%

25–30%

Временна́я классификация

Сверхострый

Острый

Подострый

Хронический

Время

диссекция

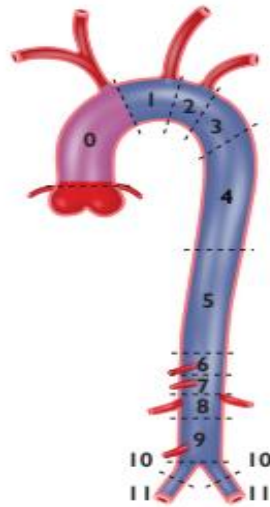
24 часа

14 дней

90 дней



Анатомо-временная классификация острых аортальных синдромов



Тип	Проксимальная протяженность	Дистальная протяженность
A_d Входной разрыв: Зона 0	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
B_{pd} Входной разрыв: ≥ Зона I	5 6 7 8	5 6 7 8
I_d Неопознанный входной разрыв: Зона 0	9 10 11 12	9 10 11 12

ТЕМ классификация диссекции аорты

T

Тип



A



B



Non-A non-B

E

Вход



E0



E1



E2



E3



E0



E3



E0



E2



E3

M

Перфузия

M 0 не нарушена
M1 коронарная
M2 супра-аортальная
M3 спинальная, висцеральная, подвздошная

+ есть клинические симптомы
- нет клинических симптомов





Мужчина, 53 года



Жалобы на боли спастического характера в эпигастральной области живота, с иррадиацией в шею и нижнюю челюсть





Мужчина, 53 года



Жалобы на боли спастического характера в эпигастральной области живота, с иррадиацией в шею и нижнюю челюсть

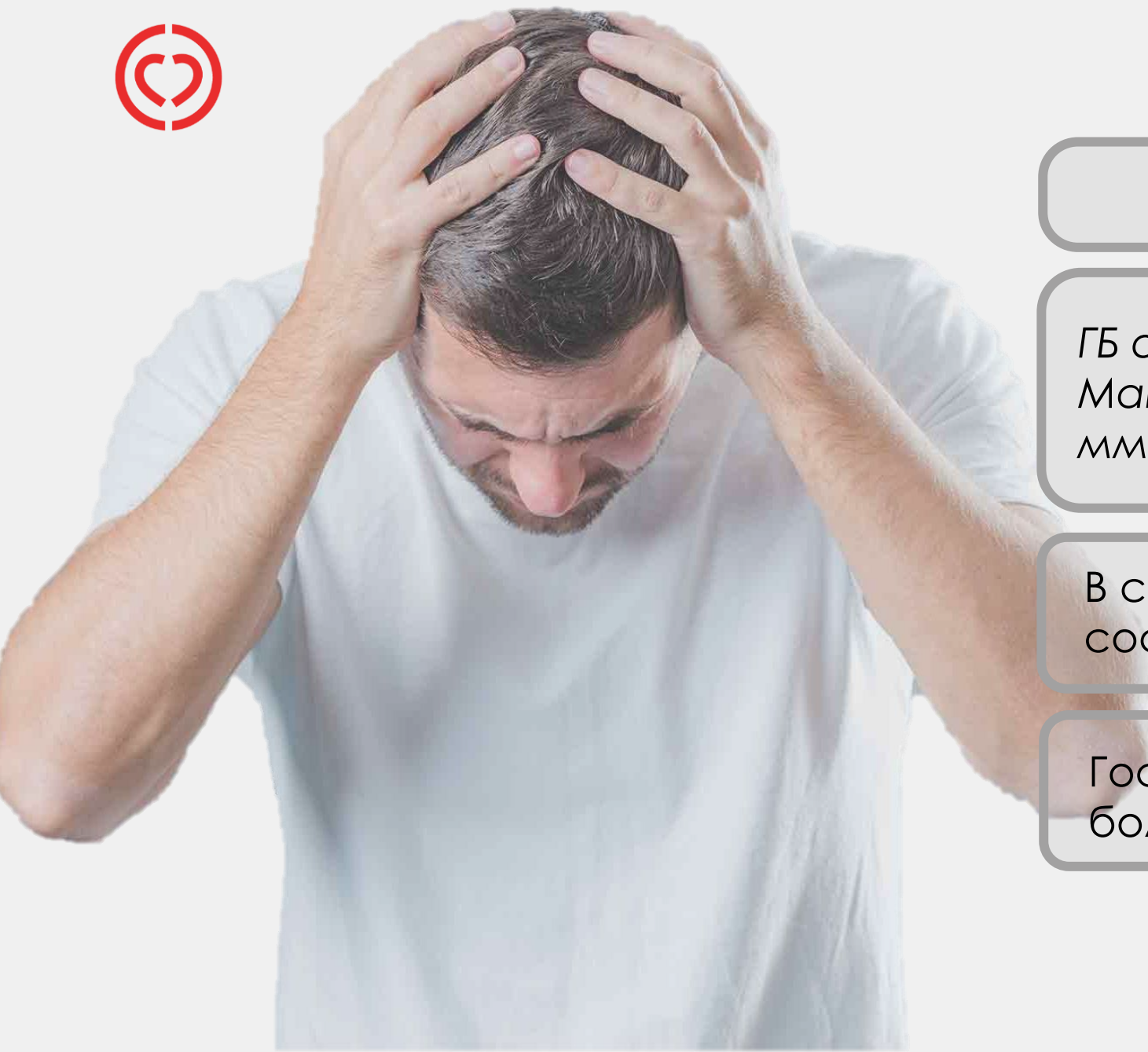


Утром следующего дня боли в поясничной области с иррадиацией в левую нижнюю конечность



Сопровождались пресинкопальным состоянием





Мужчина, 53 года

ГБ около 7 лет
Максимальные цифры АД 160/80
мм.рт.ст. на фоне монотерапии



В связи с пресинкопальным
состоянием – вызов СМП



Госпитализирован в городскую
больницу 26



Городская больница



ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 75 уд/мин,
без нарушений реполяризации



Лабораторно: без отклонений
Тропонин – отрицательно.



Рентгенография органов грудной
клетки без особенностей



УЗИ органов брюшной полости
и почек без патологии

ПОКАЗАНИЙ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ НЕ ВЫЯВЛЕНО

Самообращение



С учетом стойкого болевого синдрома предложена госпитализация для диагностики и наблюдения



Объективно



АД 138/79 мм рт. ст.
ЧСС 65 уд/мин, ритм правильный



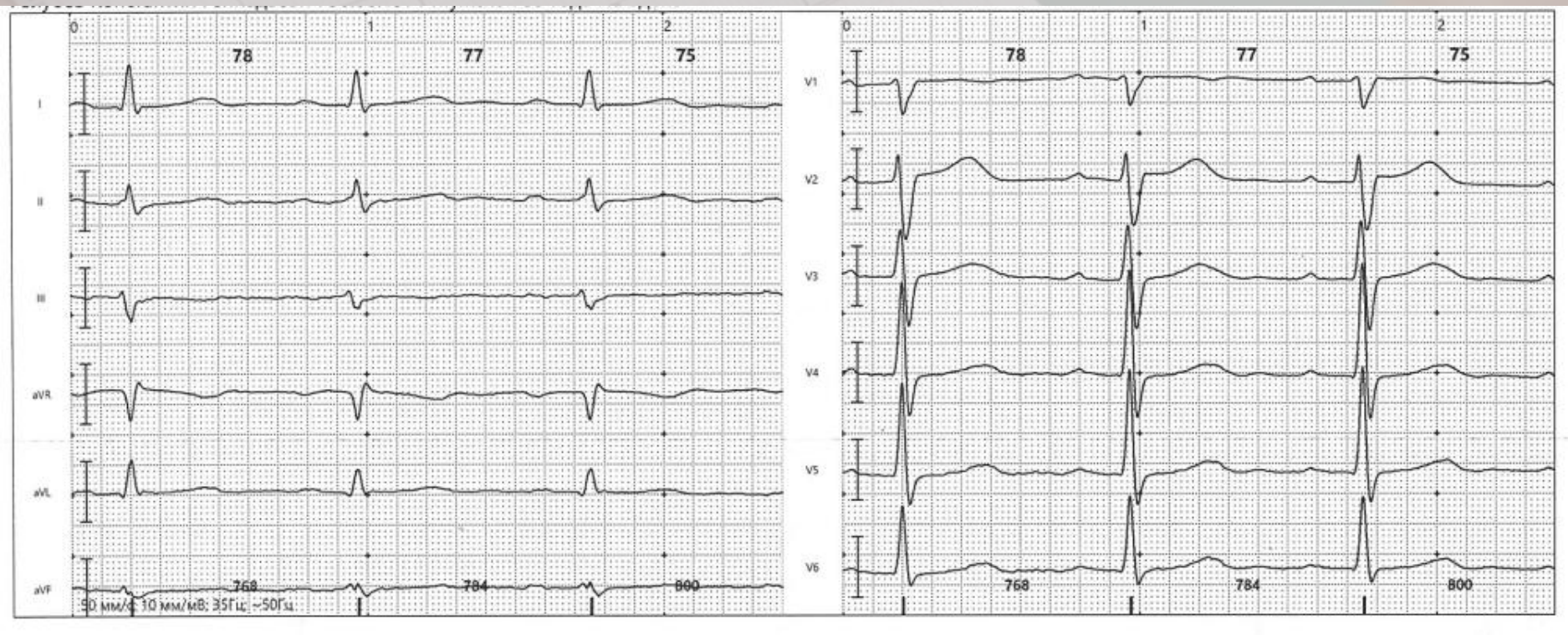
Температура тела 38,5°



В легких дыхание везикулярное,
хрипов нет, ЧДД 16



Электрокардиограмма



В динамике ЭКГ без отклонений



Лабораторно



Экспресс-тест тропонин 3,11 нг/мл



Вызвана бригада
рентгенэндоваскулярных
хирургов



Эхокардиография



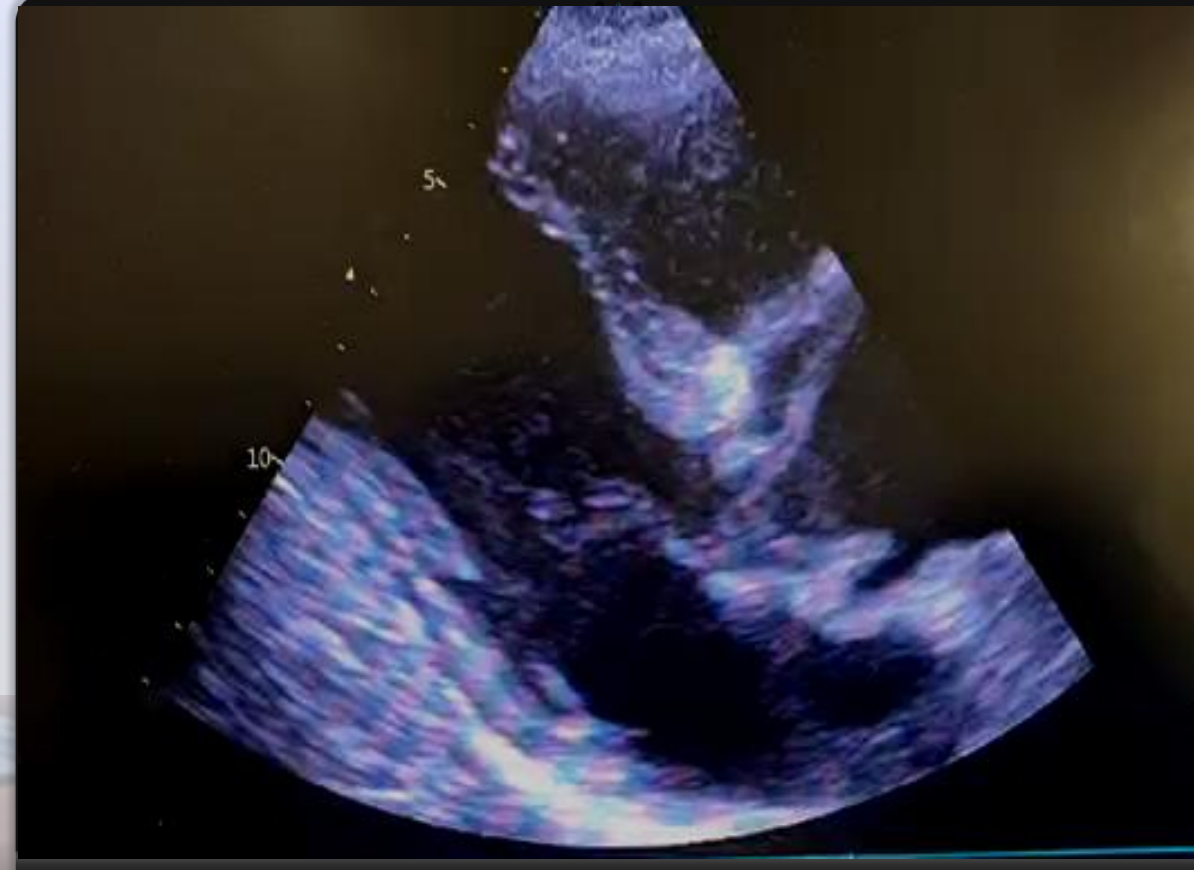
Расширение корня и восходящего отдела аорты



В проекции корня и восходящего отдела аорты лоцируется флотирующая структура – интима

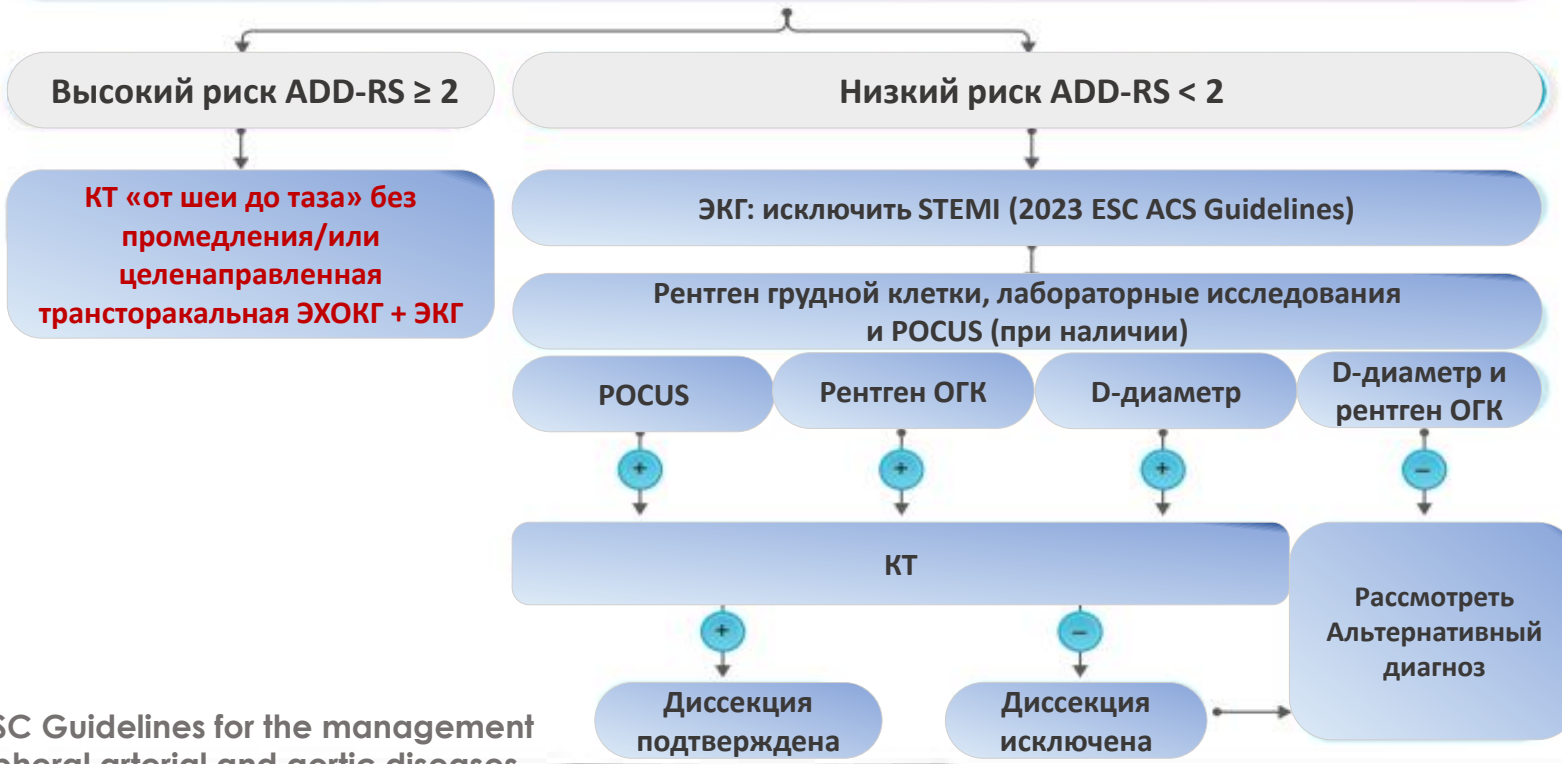


Тяжелая аортальная регургитация



Обнаружение риска диссекции аорты (ADD-RS)

Состояние высокого риска	Боль высокого риска	Результат обследования высокого риска
<ul style="list-style-type: none"> Синдром Марфана Семейный анамнез заболевания аорты Известное заболевание аортального клапана Недавние манипуляции на аорте Известная аневризма аорты 	<ul style="list-style-type: none"> Боль в груди, спине или животе, характеризующаяся резким началом, сильной интенсивностью или рвущая/раздирающая 	<ul style="list-style-type: none"> Гемодинамическая нестабильность (гипотония/шок) Дефицит перфузии Очаговый неврологический дефицит Новый шум АК регургитации
Если один = 1 балл ADD-RS	Если есть = 1 балл ADD-RS	Если один = 1 балл ADD-RS



Контроль давления

Внутривенный вазодилататор
(нитропруссид или ингибитор
ангиотензин-превращающего
фермента)

Титрование до АД <120 мм.рт.ст.
Цель - минимально возможное АД,
поддерживающее адекватную
перфузию органов)
(Класс I)

Контроль пульса

Внутривенно лабеталол или эсмолол
(при противопоказаниях к бета-
блокаторам ,замените дилтиаземом
или верапамилом).

**Дозируйте до частоты сердечных
сокращений ≤ 60 уд/мин**
(Класс I)

Контроль боли

Внутривенно опиаты
Дозируйте до уровня обезболивания
(Класс I)

Медикаментозная терапия

Достигнуто целевое АД менее
120/80 мм.рт.ст.



Достигнута целевая ЧСС
менее 60 уд/мин



**Экстренный перевод бригадой СМП
в Мариинскую больницу**



МБ

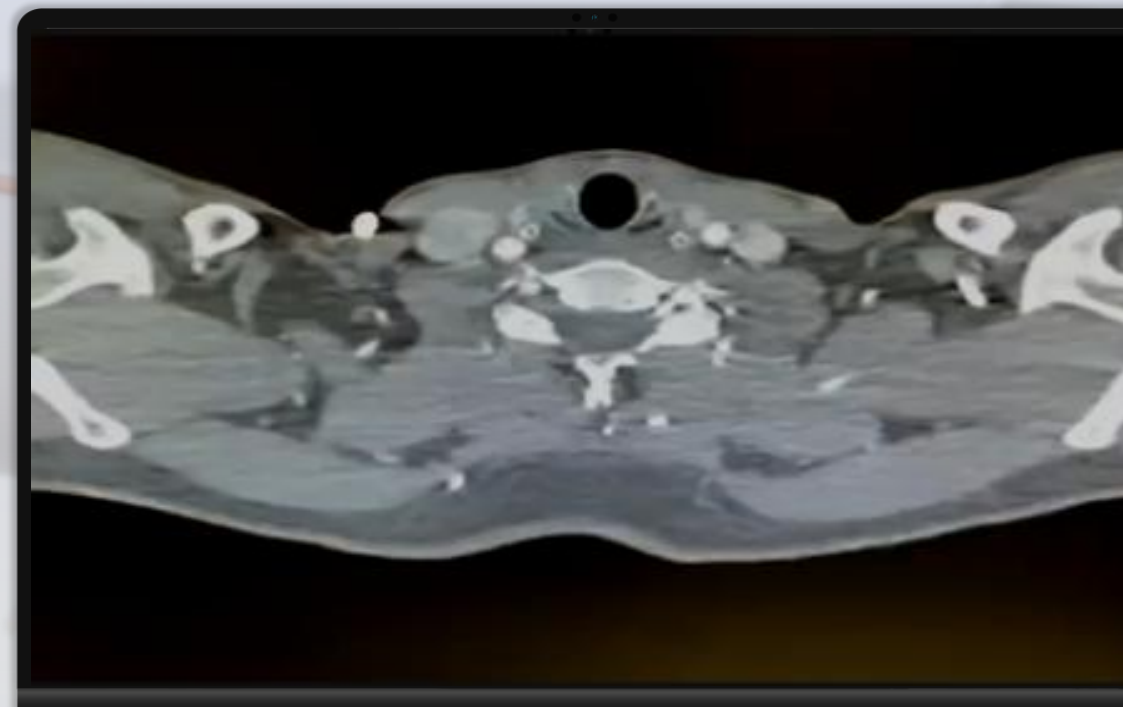
КТ – аортография



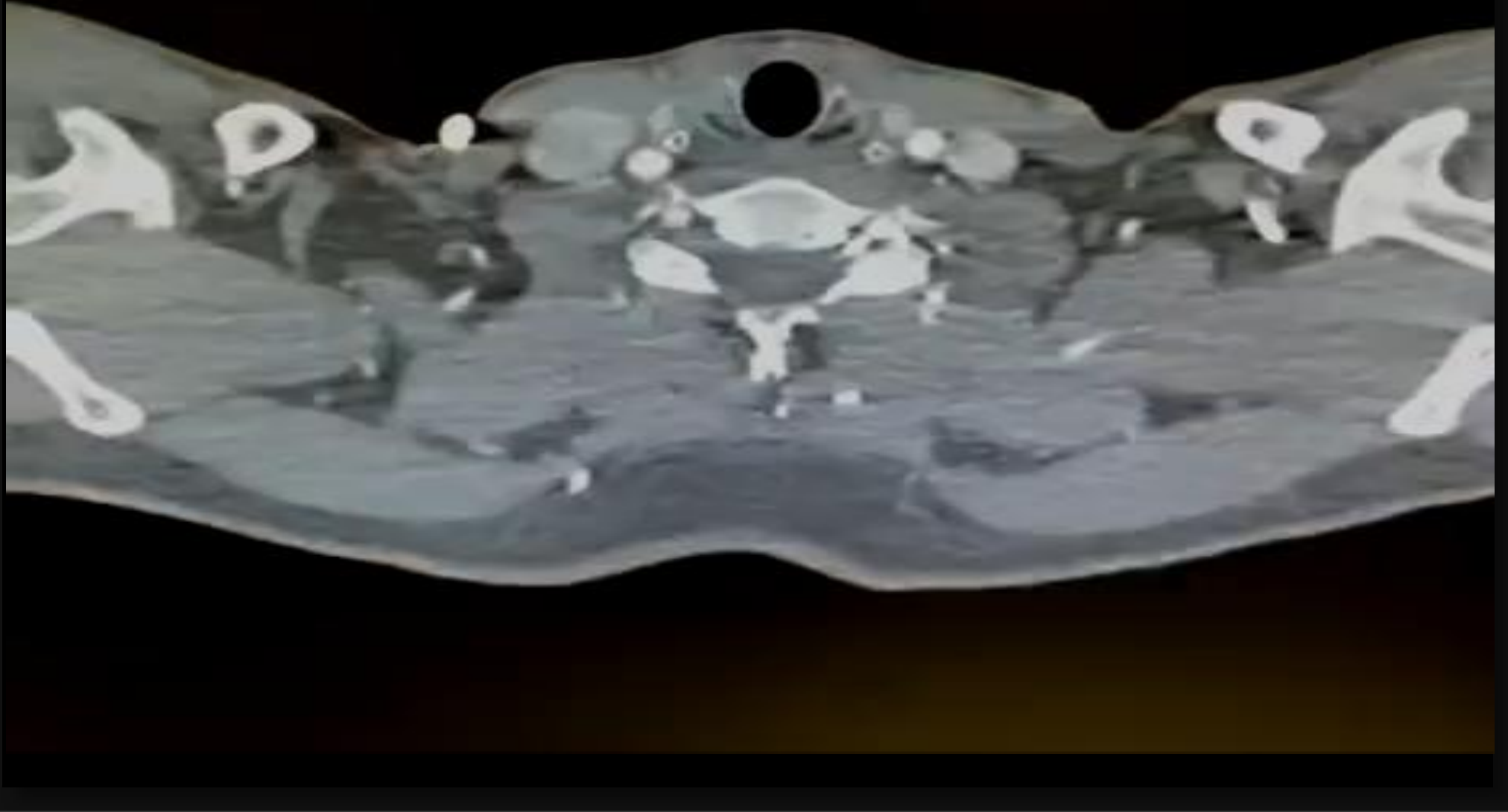
Признаки расслоения от кольца аортального клапана, до уровня обеих подвздошных артерий



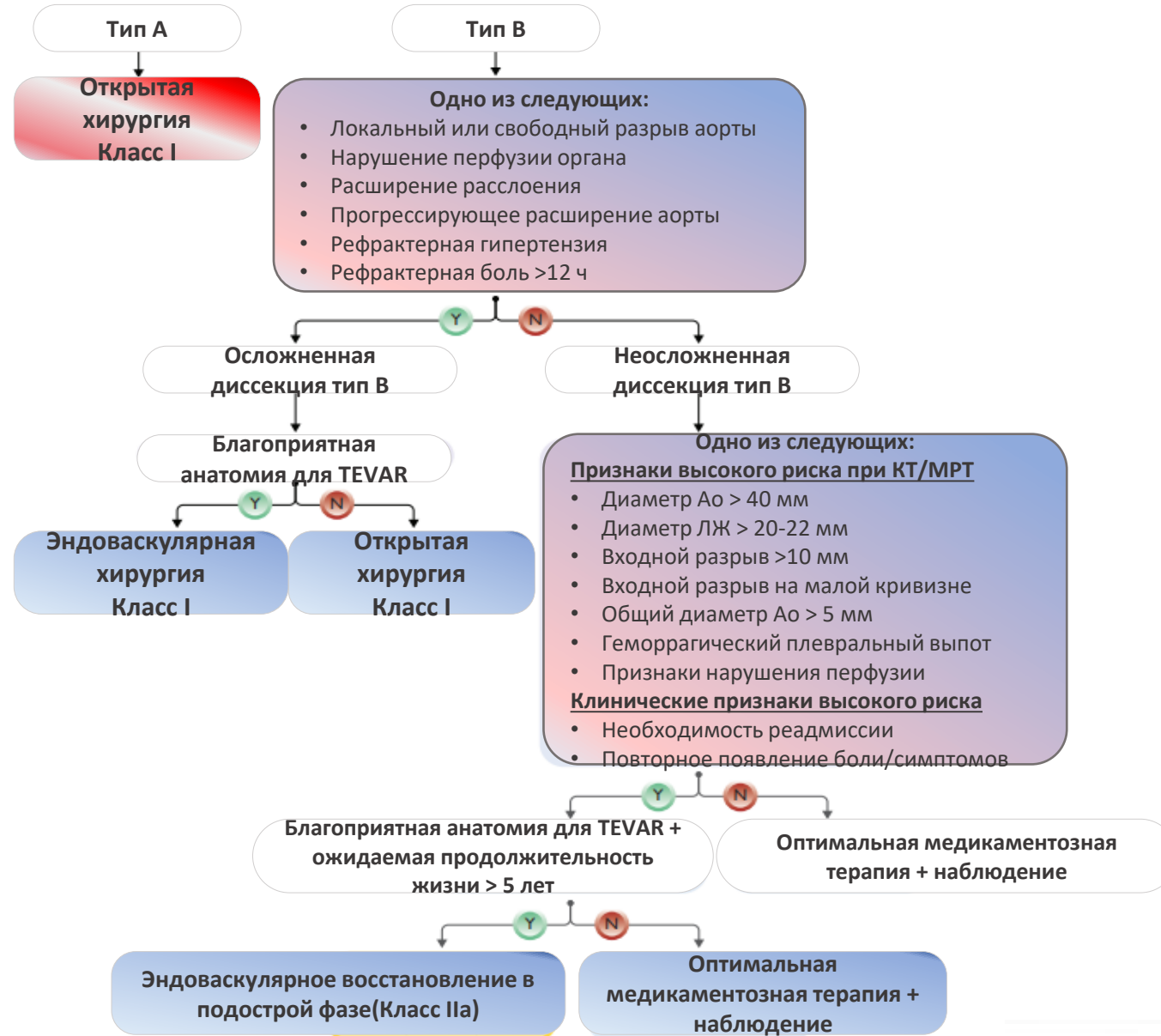
ТИП А - Де Бейки I



MB



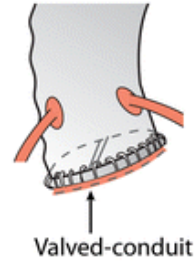
Алгоритм интервенционного лечения диссекции аорты



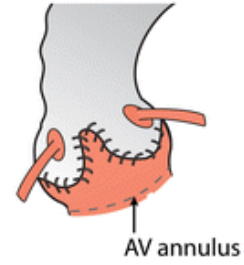
Алгоритм интервенционного лечения диссекции аорты



a Bentall



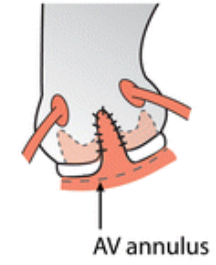
b Yacoub



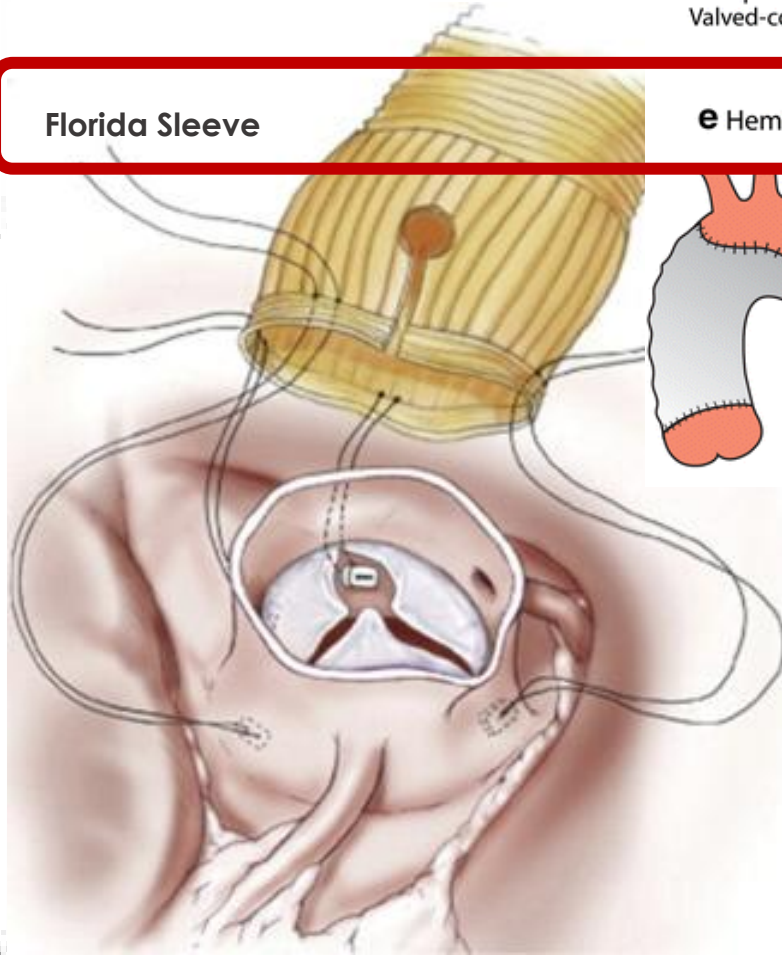
c David



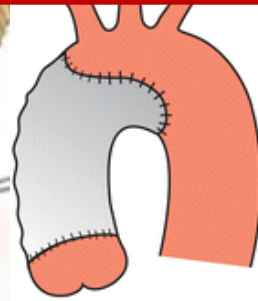
d Integation



Florida Sleeve



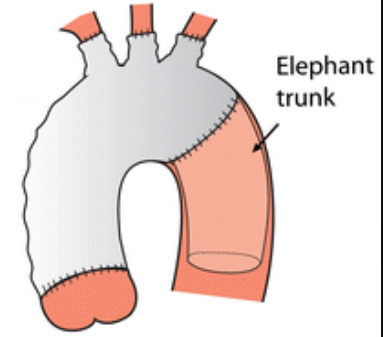
e Hemiarch



f Carrel patch



g Branched graft



Через 48 часов от начала первых симптомов:

Стернотомия.

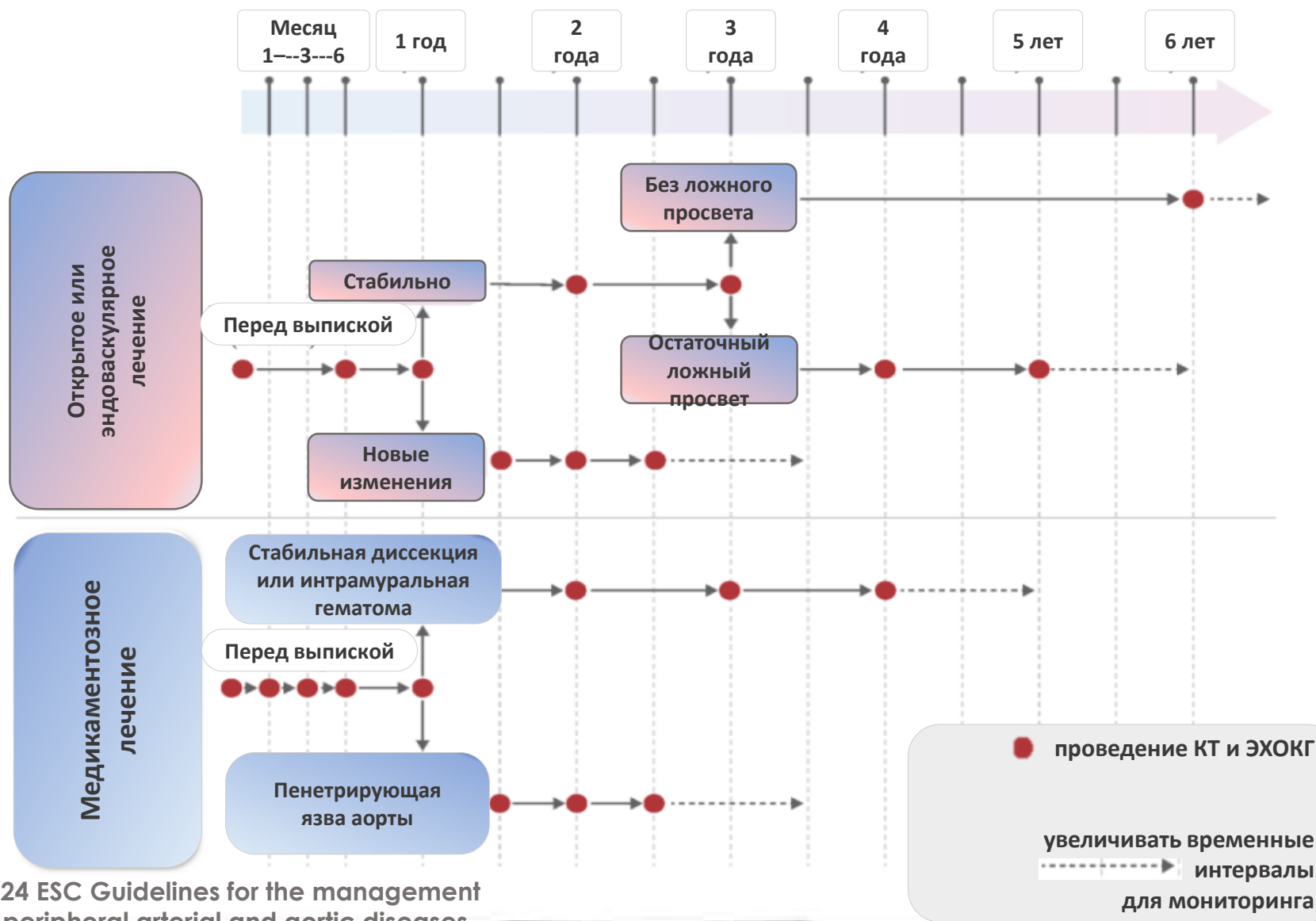
Пластика корня аорты Florida Sleeve.

Пластика аортального клапана.

Протезирование восходящей аорты
«hemiarch» в условиях гипотермического
циркуляторного ареста и унилатеральной
АПГМ, ИК и КП.



Алгоритм наблюдения после острого аортального синдрома



МБ

КТ – контроль



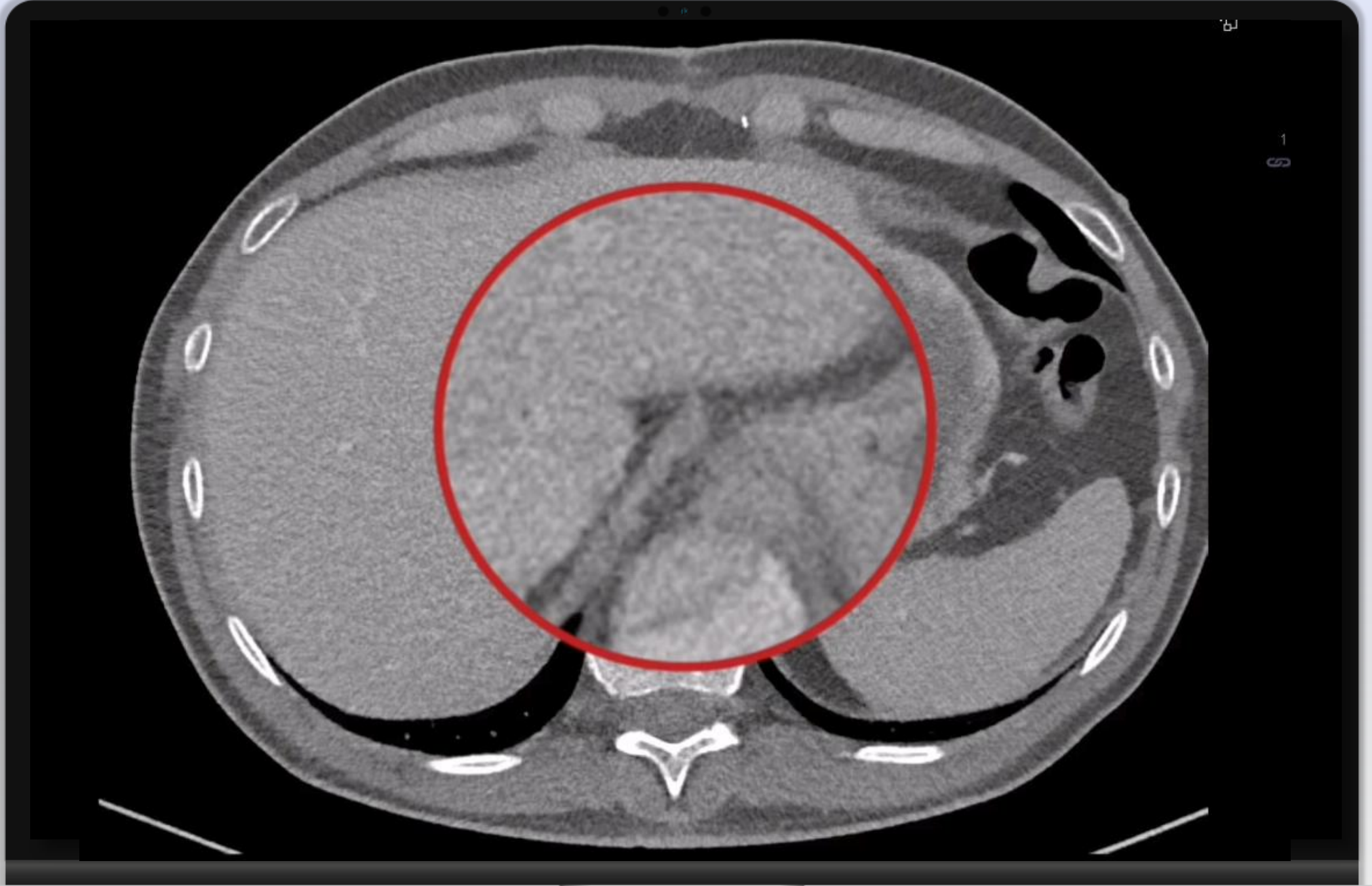
После оперативного лечения



Перед выпиской



MB



19.

6-1

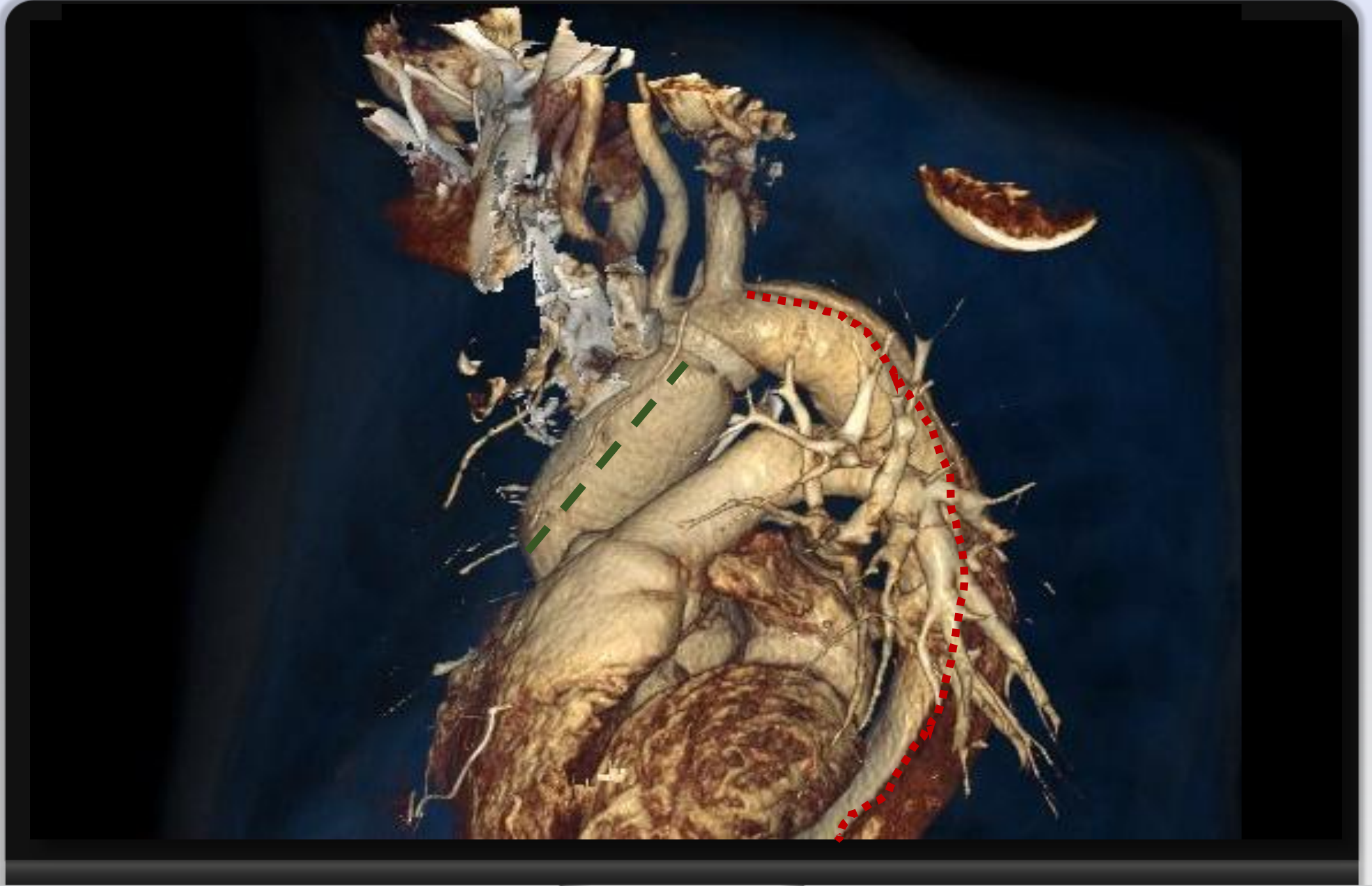


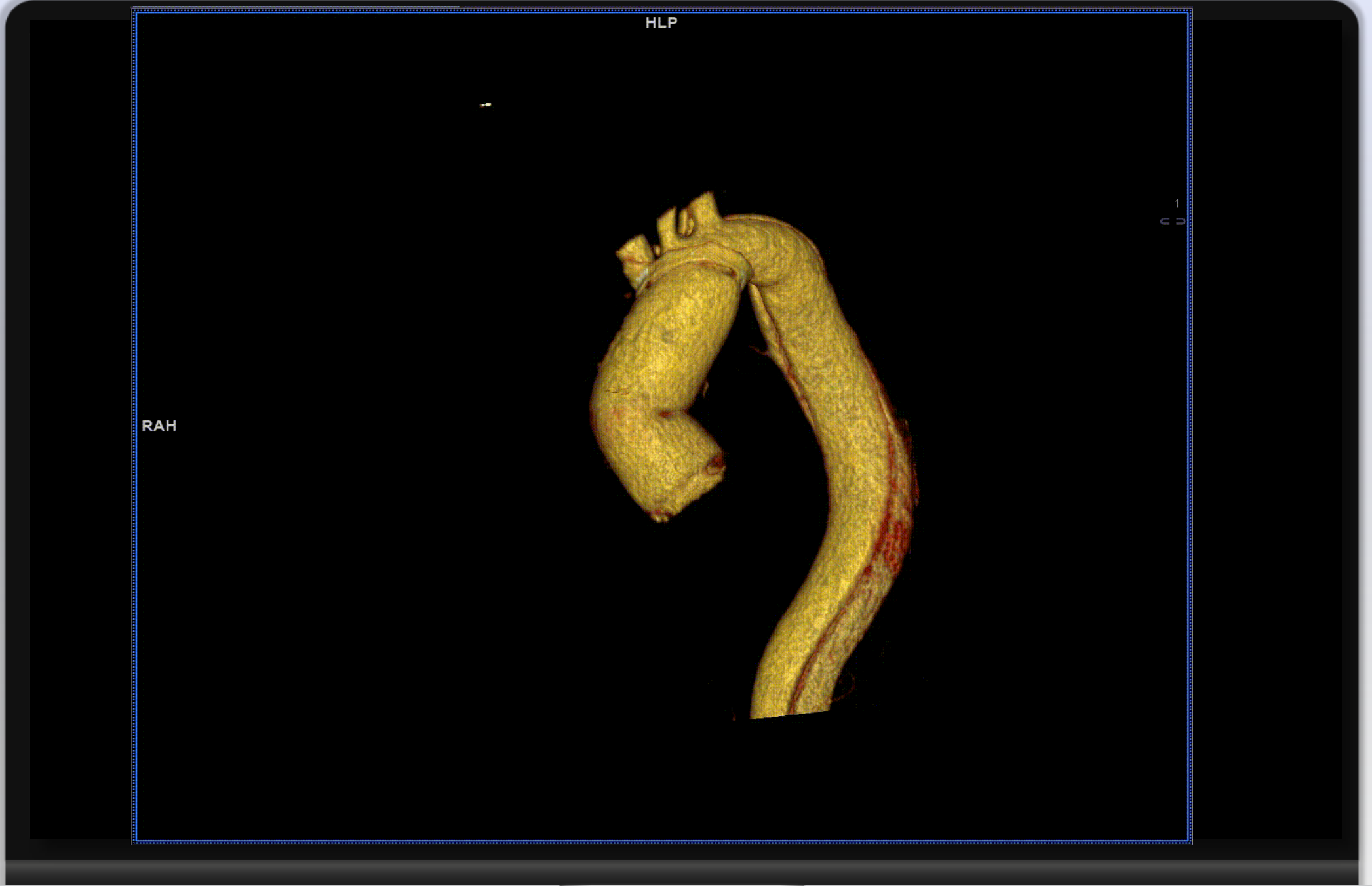
КТ – контроль

➔ После оперативного лечения

➔ **Через 4 месяца**







HLP

RAH

1





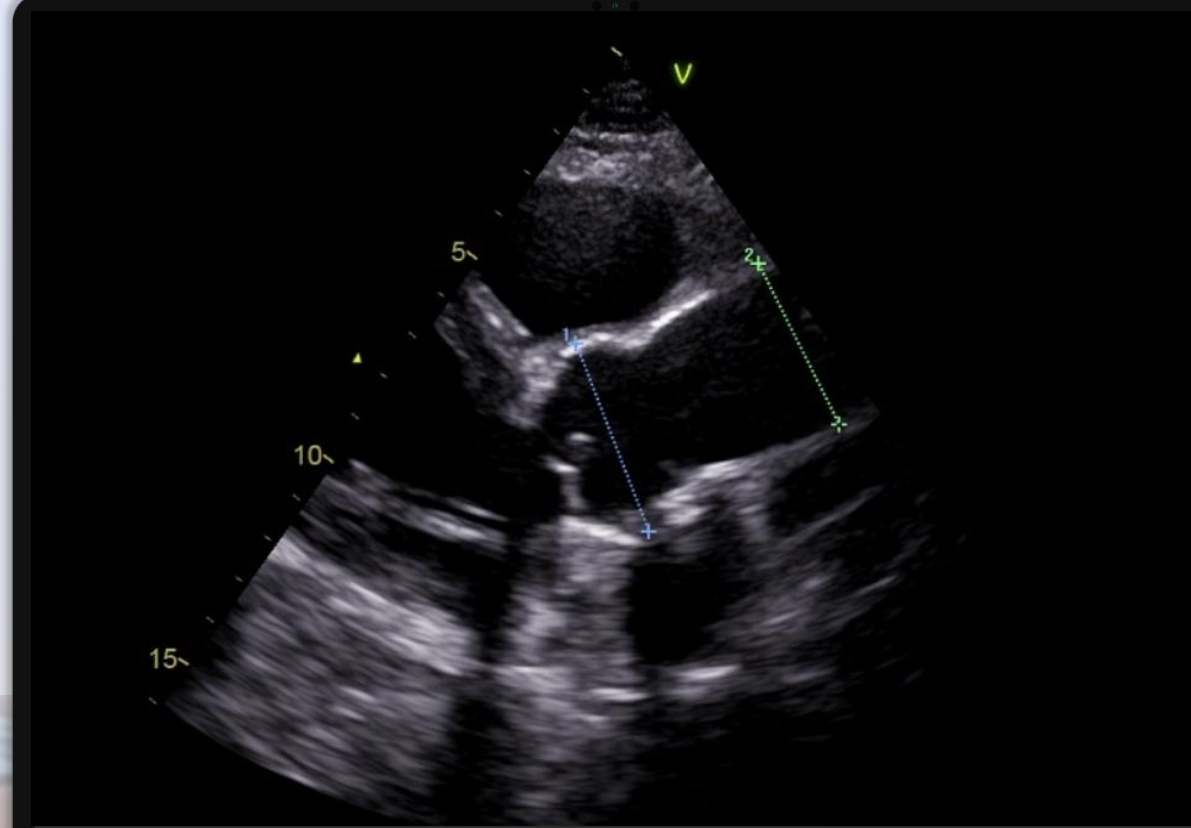
Эхокардиография

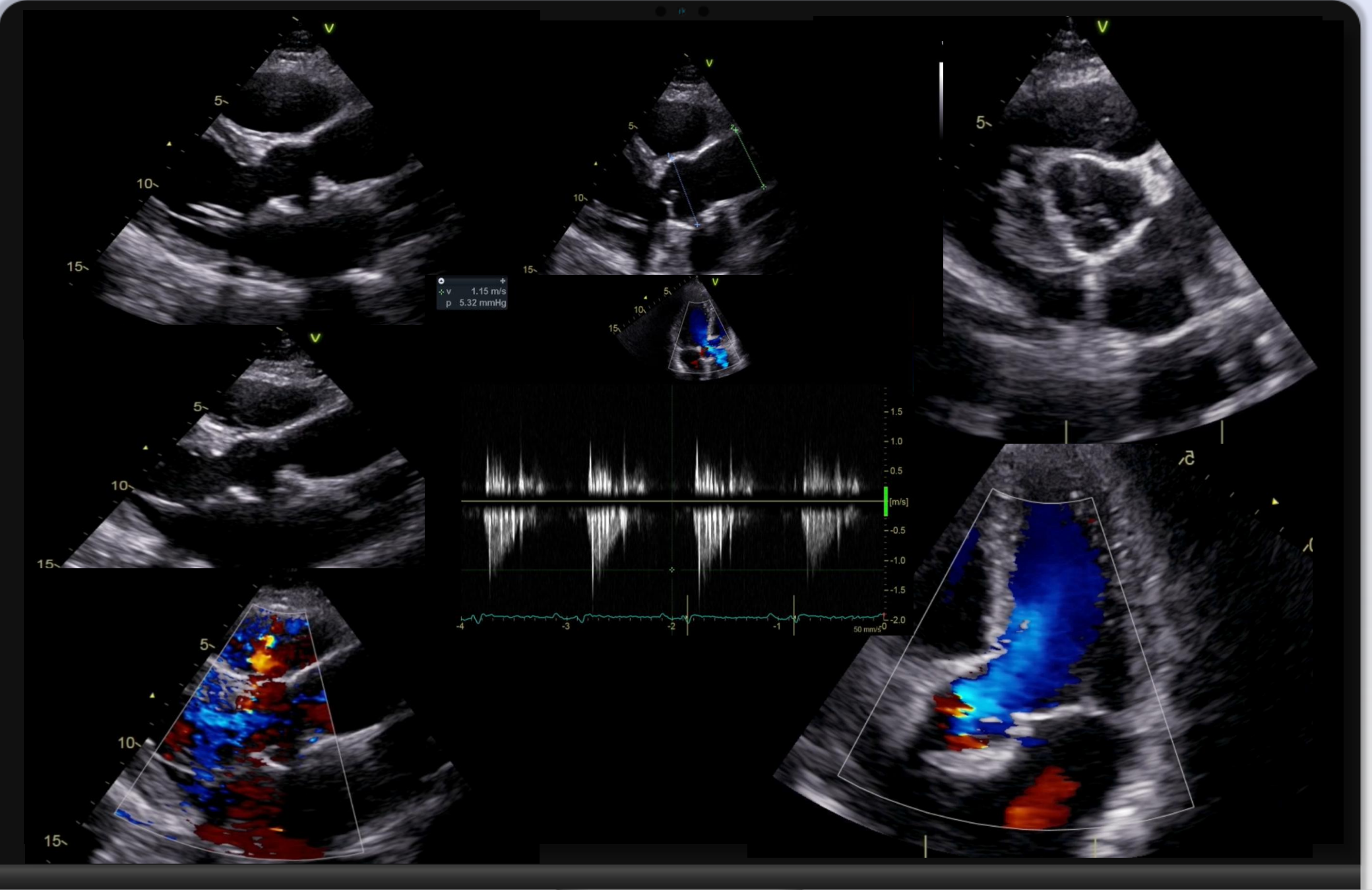


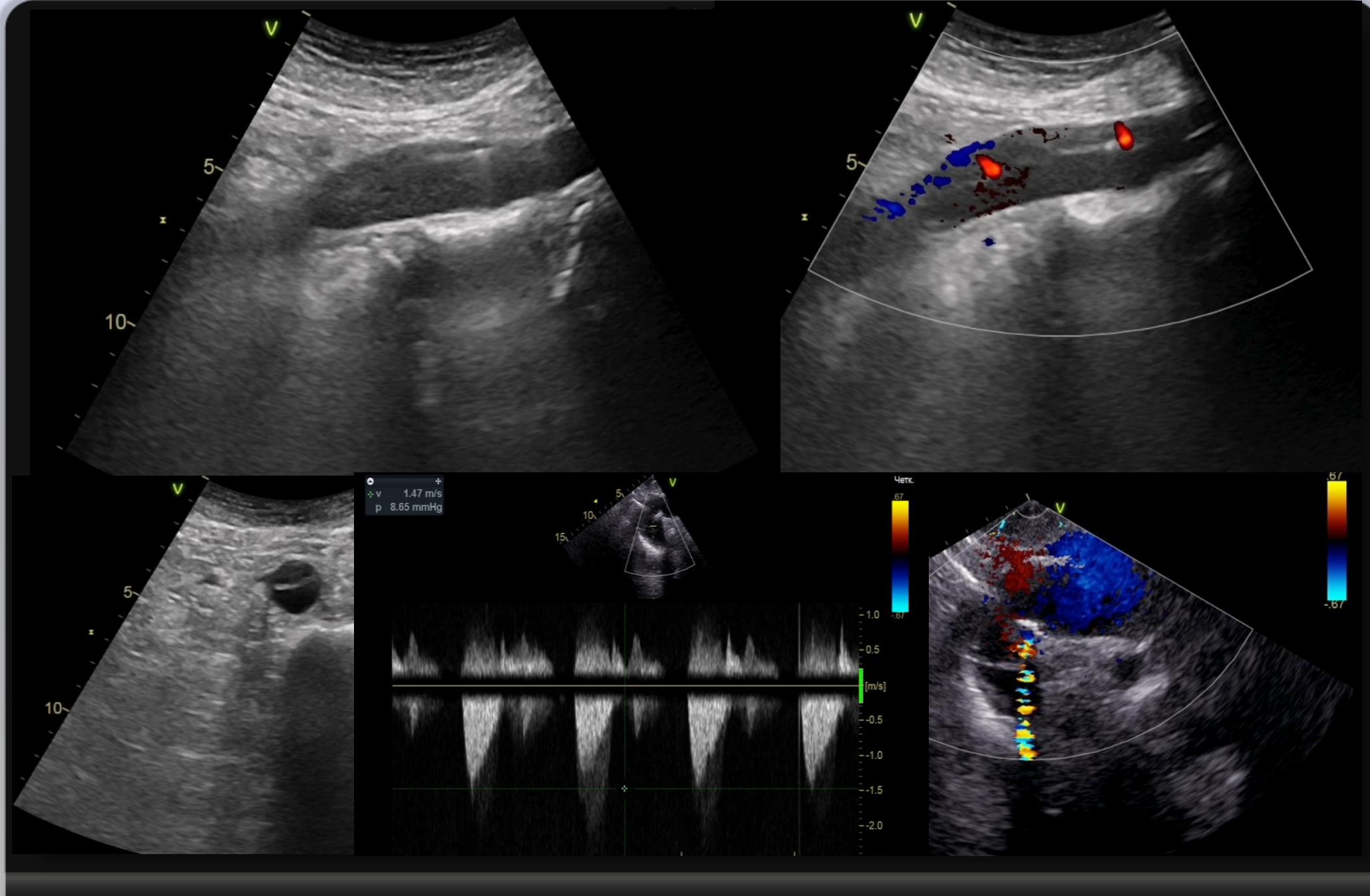
После оперативного лечения



Через 4 месяца







ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Дата исследования: 22 .05 .18

Аппарат: VIVID E9

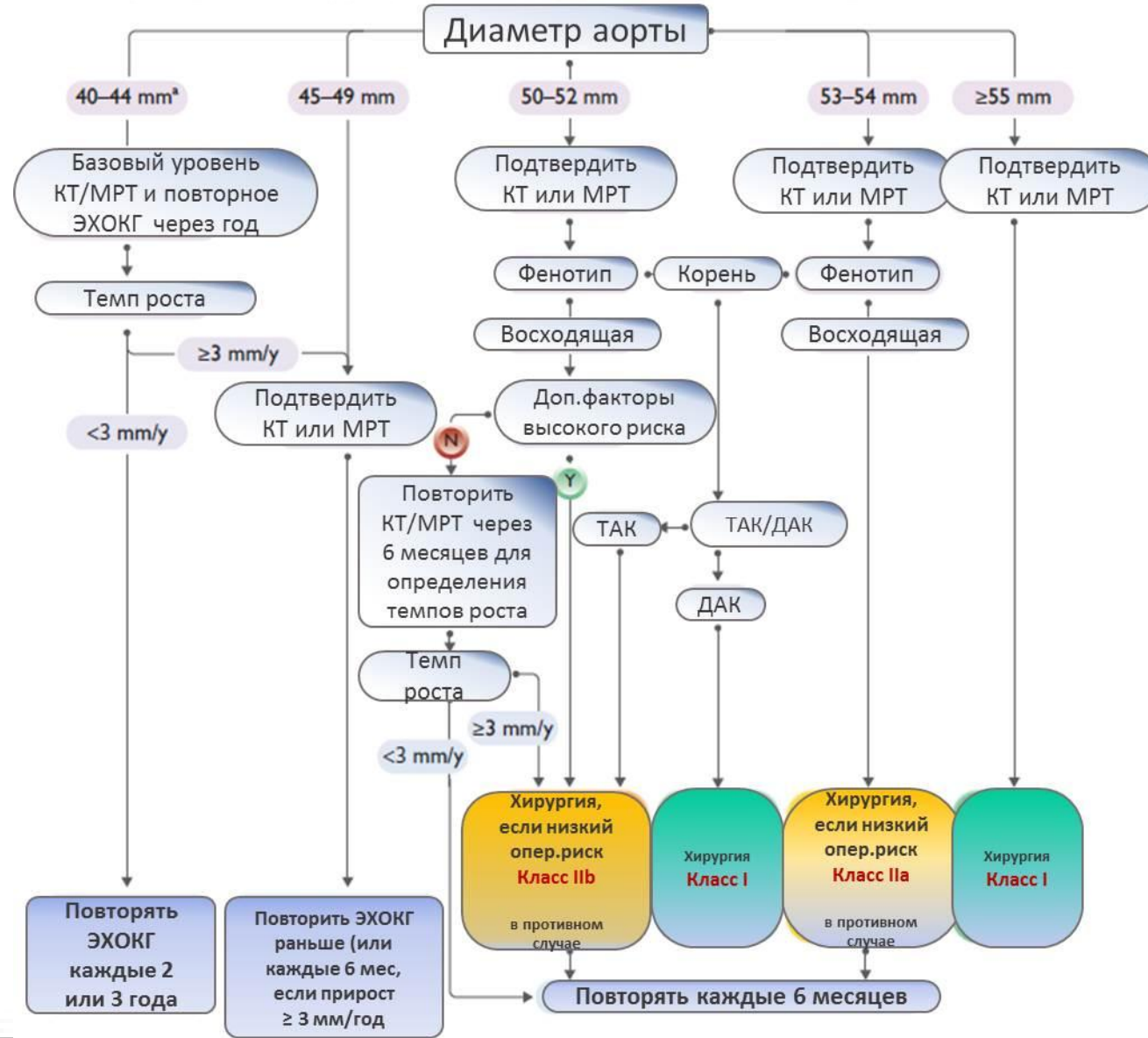
Ф.И.О.		Рост	182	BSA
Возраст	46	Масса тела	78	1,99
Диагноз	ГБ	Ритм	Синусовый ЧСС в мин	

Размеры и объемы						Систолическая функция	
ЛП мм	30	Ао Вальс. мм	48	МЖП мм	12	ЛЖ	
ЛП (4С)	38x54	Ао син-туб мм	39	КДРмм	46	ФВ Т %	
Об. ЛП /ИЛПоб	68/34	Ао восх мм	38	ЗС мм	9	ФВ S %	73
ПП мм	49x46	Ао дуга мм	32	КСР мм	25	EPSS	
ПП об мл/см2	73/23	ЛА	25	ОТС	0,39	ПЖ	
ИППоб.	36,7	НПВ	16	кдолж/икдо	141/71	FAC %	
ПЖ мм/ПЖ 4С	31/46			КСОЛЖмл	38	TAPSE mm	
ПСПЖ мм	4	СДПА ммртст	29	ИММ ЛЖ г/м2 (М – режим)	77,22	S'tv, mm/s	14

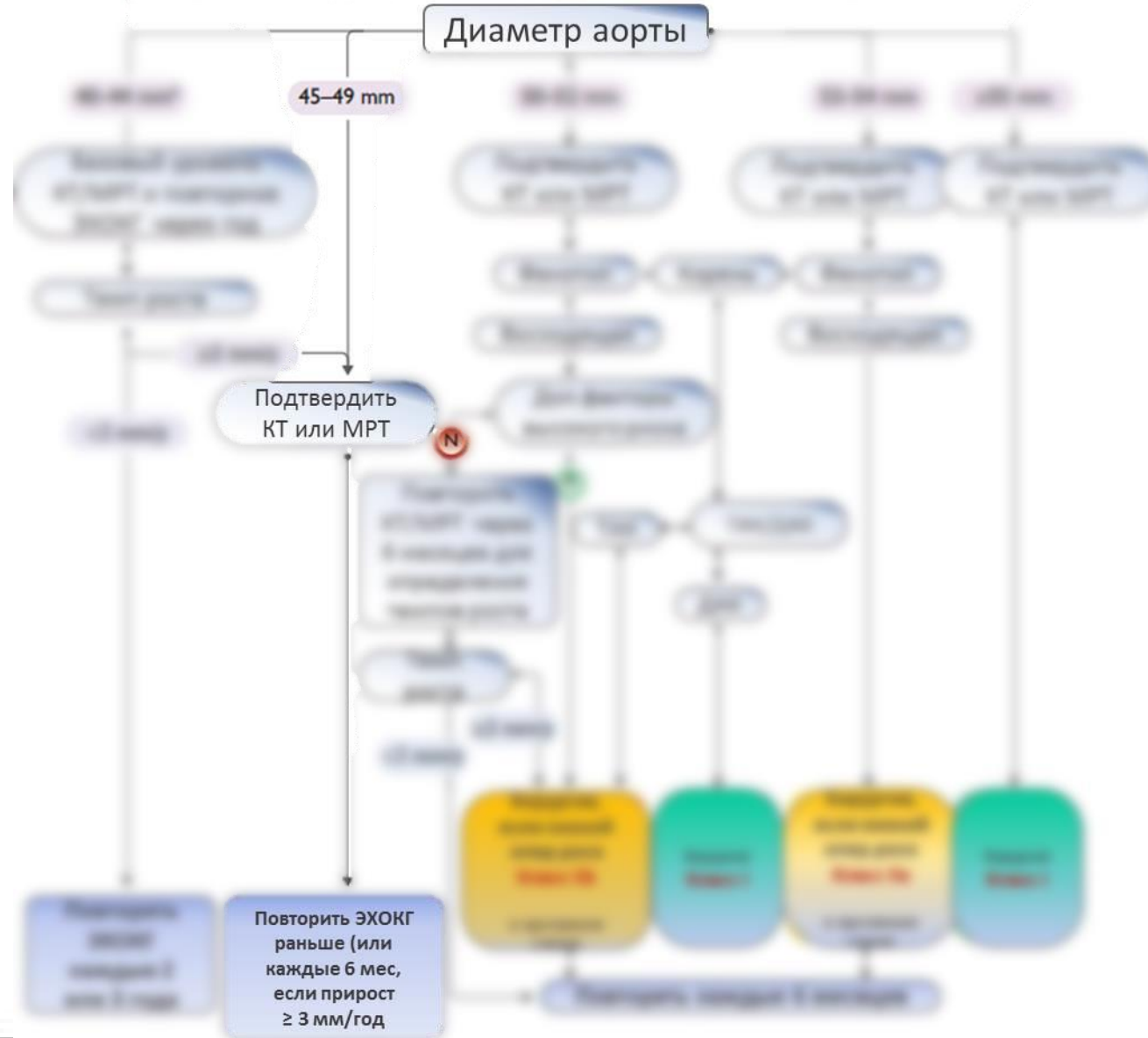
Диастолическая функция					
Е м/с	0,71	e' (s)	12	T dec мс	196
А м/с	0,61	e' (L)	14	IVRT мс	106
Е/А	1,16	e' (ср) м/с	13	Е/е'	5,5

Гемодинамика							
Аортальный клапан		Митральный клапан		Пulьмональный клапан		Трикуспидальный клапан	
V max AV м/с	1,17	VmaxMV м/с	0,71	V max PV м/с	1,32	V max TV м/с	0,72
ΔPmax AV	5,49	ΔPmax MV	2,02	ΔPmax PV	6,97	ΔPmax/mean TV	2,06
ΔPmean AV		ΔPmean MV		ΔPmean PV		V TR max	2,44
AVA см ²		MVA (T _{1/2}) см ²		VmaxPRend		ΔTR max	23,81

**Дилатация КОРНЯ или ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА при ТАК или ДАК
(и нормальной функцией клапана) при первой или последующей ЭХОКГ**

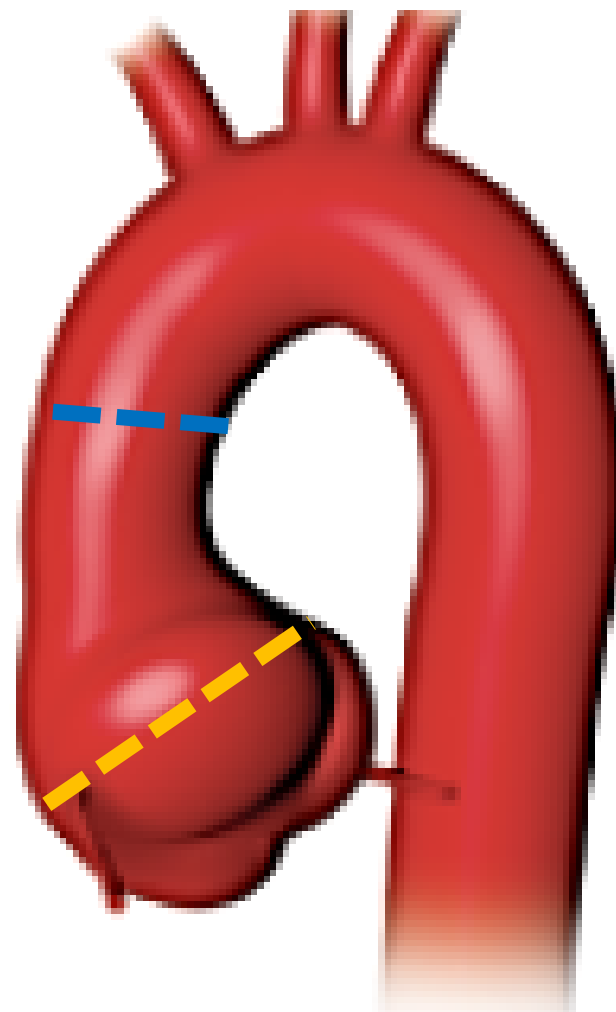
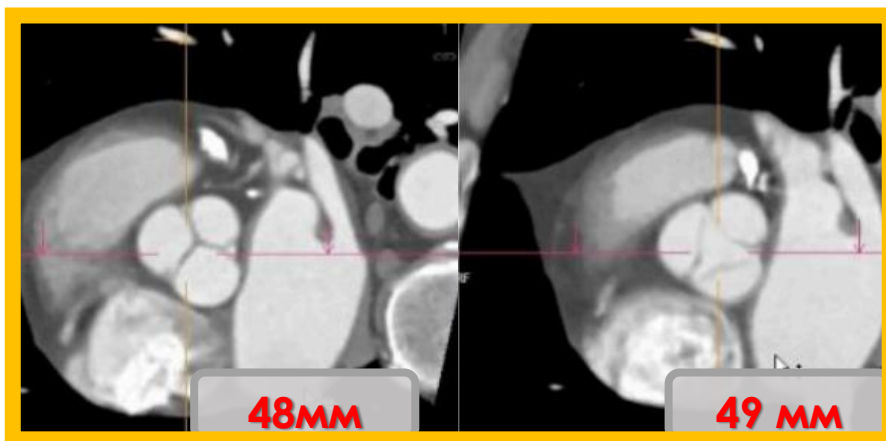
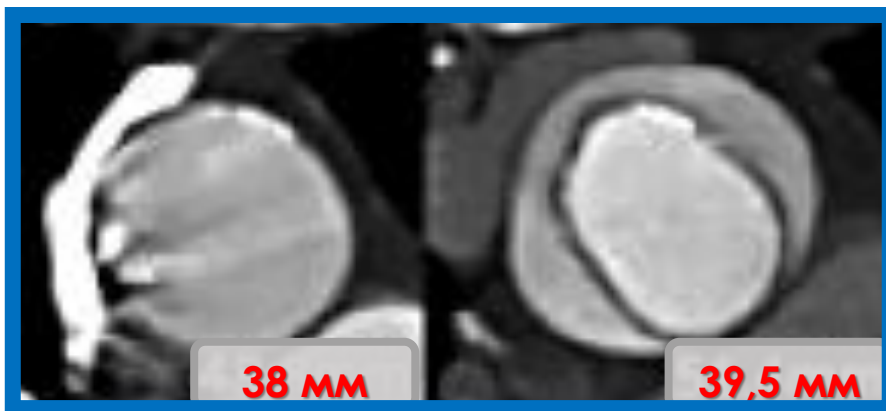


**Дилатация КОРНЯ или ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА при ТАК или ДАК
(и нормальной функцией клапана) при первой или последующей ЭХОКГ**



До разрыва

После разрыва



ВЫСОКИЙ РИСК РАЗРЫВА АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ, КРОМЕ ДИАМЕТРА

Корень и восходящий отдел аорты



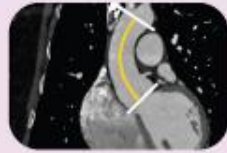
Соотношение с
ростом пациента



Верхние границы
нормы диаметра аорты
в зависимости
от возраста



Неконтролируемая
резистентная
гипертензия



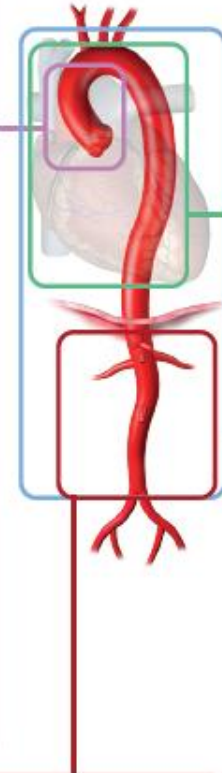
Измерение
длины
аорты



Годовая скорость
прироста диаметра



Корень против
восходящего
фенотипа



Нисходящий отдел аорты



Аневризма, связанная с
пенетрирующей язвой



Неконтролируемая
Резистентная АГ



ХОБЛ

Брюшной отдел аорты



Скорость роста аорты:
Восходящая аорта и дуга 3 мм/год
ДТАА 10 мм/год (или 5 мм/6 месяцев)
ААА 10 мм/год (или 5 мм/6 месяцев)



Генетическая предрасположенность



Симптомы



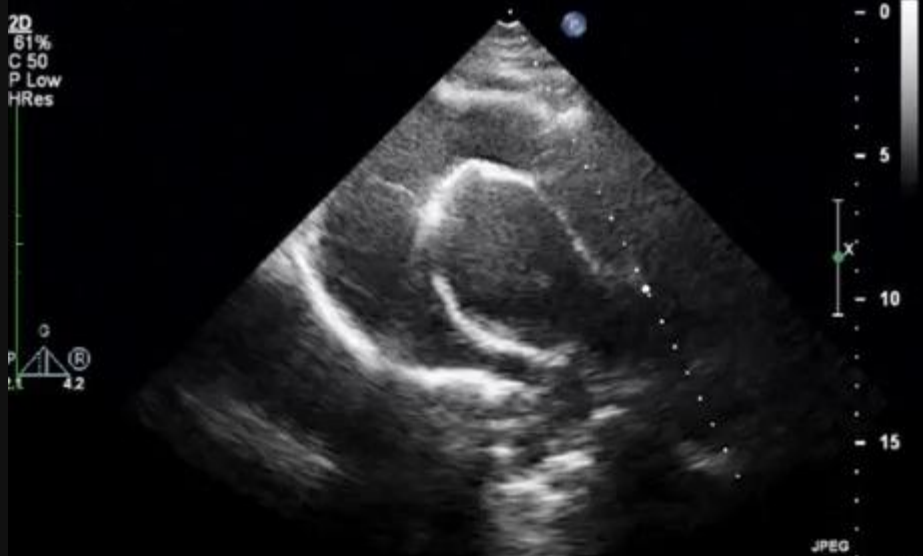
Рентгенологические признаки разрыва аневризмы брюшного отдела

Забрюшинная гематома	Экстравазация контраста
Знак высокого полумесяца	Парааортальное жировое скопление
Тангенциальная кальцификация	Прерывистость кальцификации
Расплавление тромба	Признак перетянутой аорты

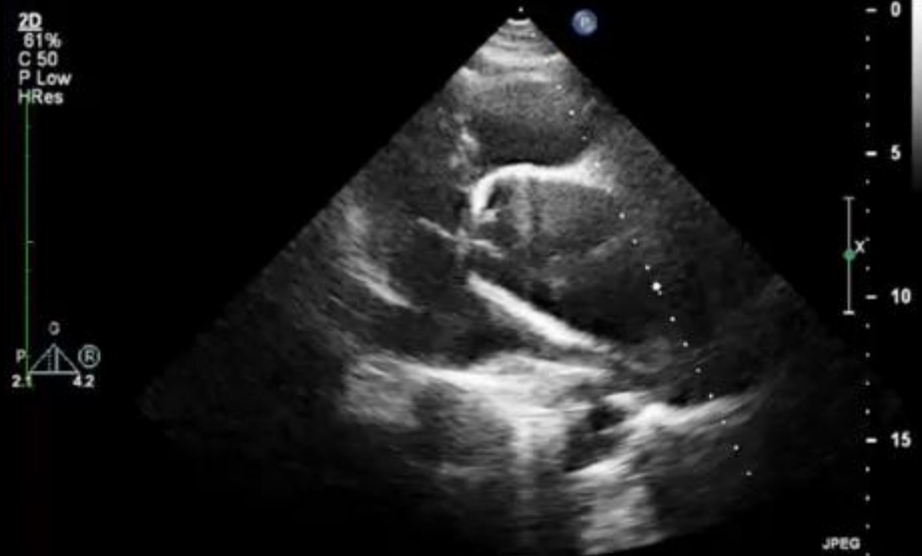




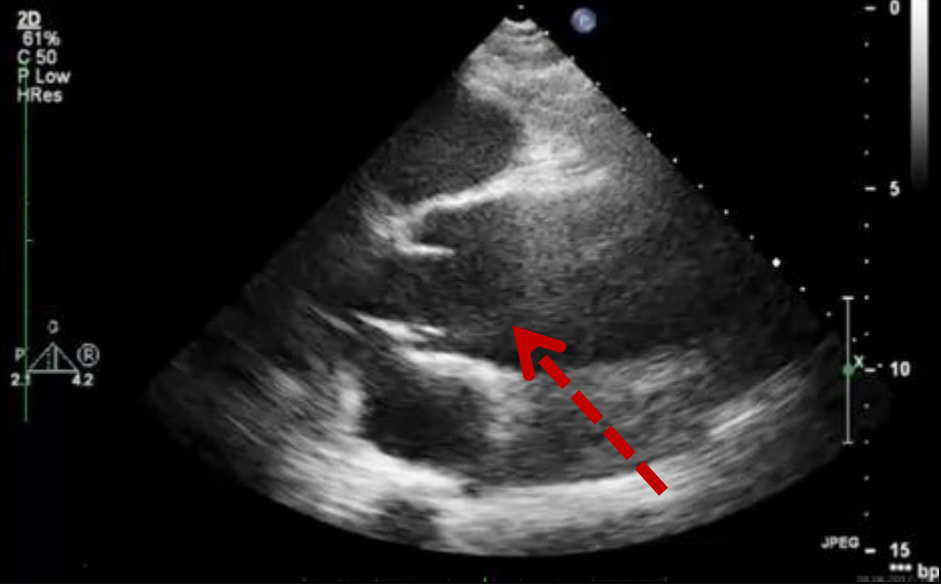
FR 50Hz
19cm
2D
61%
C 50
P Low
HRes



FR 50Hz
19cm
2D
61%
C 50
P Low
HRes



FR 61Hz
15cm
2D
61%
C 50
P Low
HRes





ChatGPT



Аневризма аорты

Аневризма аорты — это патологическое расширение аорты, основной артерии, которая транспортирует кровь от сердца ко всем органам и тканям организма. Это состояние возникает, когда стенка аорты ослабевает и начинает выпячиваться наружу, что приводит к образованию "мешка" на сосуде. Аневризма может развиваться в любой части аорты, но чаще всего встречается в грудной и брюшной областях.

Причины аневризмы аорты

- Атеросклероз: накопление холестериновых бляшек ослабляет стенки артерий.
- Генетические факторы: заболевания, такие как синдром Марфана и синдром Элерса-Данлоса.
- Высокое давление: длительное высокое давление может привести к расширению и разрыву аорты.





ChatGPT

Расслоение аорты

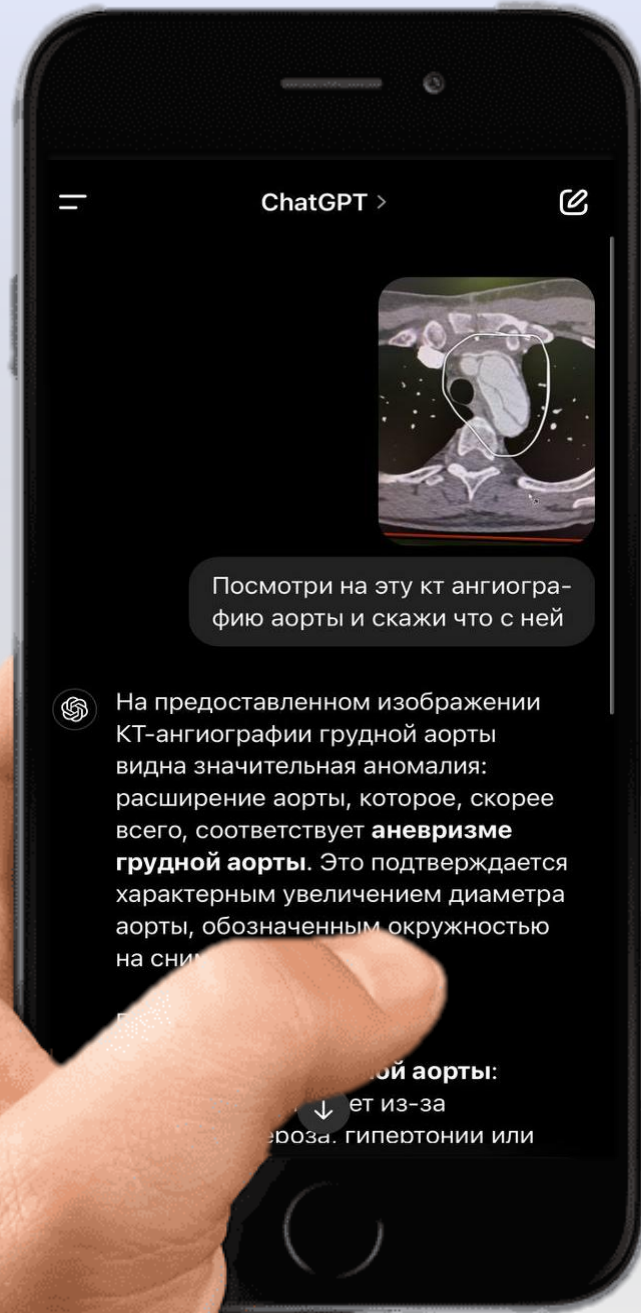
Расслоение аорты — это острое состояние, при котором происходит разрыв внутреннего слоя стенки аорты, в результате чего кровь начинает просачиваться между слоями стенки сосуда. Это создает ложный канал, который может распространиться по длине аорты, ослабляя стенку и нарушая кровоток.

Причины расслоения аорты

Расслоение аорты может произойти по нескольким причинам, наиболее частыми из которых являются:

- **Гипертония** — повышенное артериальное давление оказывает дополнительное давление на стенки аорты.
- **Синдром Марфана** — такие генетические синдромы приводят к ослаблению соединительной ткани.







Возможные диагнозы:

1. **Аневризма грудной аорты:**

Обычно возникает из-за атеросклероза, гипертонии или наследственных заболеваний соединительной ткани (например, синдрома Марфана).

2. **Диссекция аорты:** Если есть симптоматика (боль в грудной клетке), следует исключить расслаивающую аневризму. На изображении видимого интима-флэпа не наблюдается, но это требует тщательной оценки других срезов.

Рекомендации:

- Необходимо оценить максимальный диаметр аорты, сравнить с нормой (до 4 см).
- При ангиографии

а. ...





✕ Напрасные инвестиции? ✓
mobile-review.com/all/articles/mis

«...языковые модели типа чата GPT впечатляют во многих отношениях. Но есть проблемы с надежностью и недостаток человеческой мудрости и здравомыслия – из-за чего ИИ может выполнять всего 5% работы...»



A close-up photograph of a doctor in a white lab coat with a stethoscope around their neck, shaking hands with an elderly patient. The background is a bright, blurred hospital room with windows and medical equipment. The text "ЧЕЛОВЕКУ нужен ЧЕЛОВЕК..." is overlaid in the center.

ЧЕЛОВЕКУ нужен ЧЕЛОВЕК...

© А. Бурдова