

# Клиничен слуай - TAVI

УБАЛССЗ „Св. Екатерина“

Д. Трендафилова

# Клиничен случай – М.Г.Д

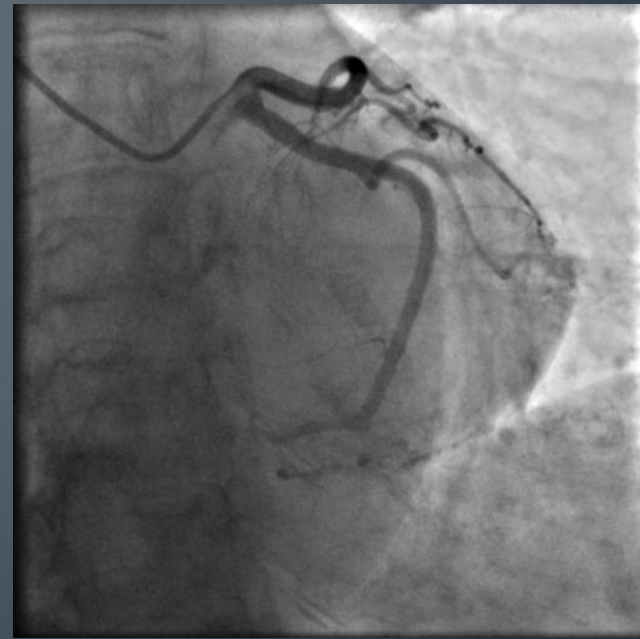
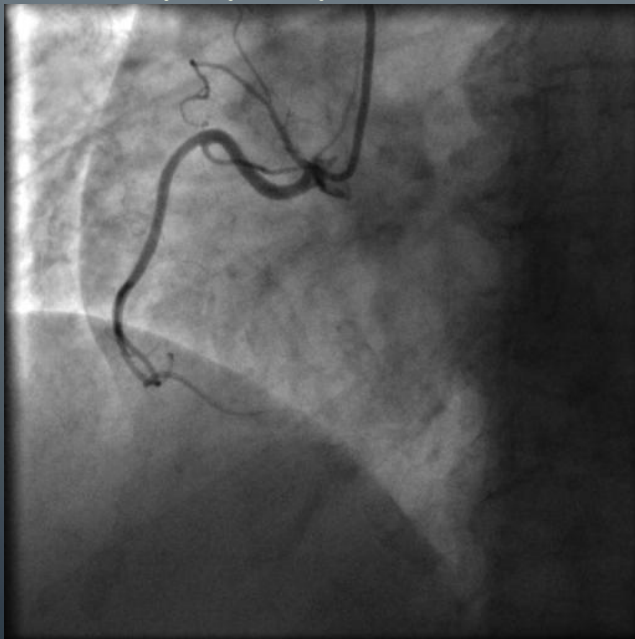
- Анамнеза: Жена на 74 г с оплаквания от лесна умора и задух при обичайни физически усилия с давност от 1 година. Синкопална симптоматика – еднократен пристъп преди 1 месец. Без клиника на АТ.
- Придружаващи заболявания АХ – оптимален контрол на АН
- РФ АХ, дислипидемия (хол. 6.2 mmol/l)
- ФК II-III
- На профилактичен преглед – данни за аортен порок?

# Клиничен случай – М.Г.Д

- **ЕКГ** – с. ритъм ,СЧ 58 уд/мин, индиферентна позиция, нормална камерна реполаризация.
- **Ро-графия** – подчертана сърдечна талия, проминираща ЛК дъга, умерено уплътнена аорта с единични калцификати.
- Бял дроб – нормално разгънат паренхим двустранно , хилуси съдово-структурирани без данни за белодробна хиперволемия, без данни за инфилтративни промени.
- **ЕхоК – ЛК** – изразена симетрична ЛК хипертрофия – МКП/ЗСПК – 14.5 мм ТДР/ТСР – 51/37 мм ,ТДО/ТСО- 83/32 мл ФИ 64% . Без сегментни нарушения в кинетиката Ао корен 30мм Аортен клапен пръстен 22 мм. Възходяща аорта 37 мм Аортна клапа – трикуспидна калциев блок, с пиков систолен гр. 73 мм жив, среден 39 мм жив ,без АоИ. Ми клапа -леко уплътнени платна , с добро отваряне МиИ I ст ЛП – 40 мм Десни кухини в норма ТрИ до I Без данни за повишено налягане в ДК измерено индиректно.Доплер данни за смутена диастолна ф-ция . Перикард и плеври без изливи

# Клиничен случай – М.Г.Д

- **Инвазивна оценка** – СКАГ, ЛВГ, – ляв тип коронарна циркулация, без данни за коронарна атеросклероза. Манометрия – ЛК – 175/6, Аорта 110/70 мм жив, Гр. Ао клапа 65 мм жив, ЛВГ – ФИ – 66% , изразена хипертрофия, МиИ I ст



# Клиничен случай – М.Г.Д

- Logistic Euroscore - 5.46 %
- EUROSCORE II - 1.24%
- STS - 2.31 %

Пациентката е предложена за AVR

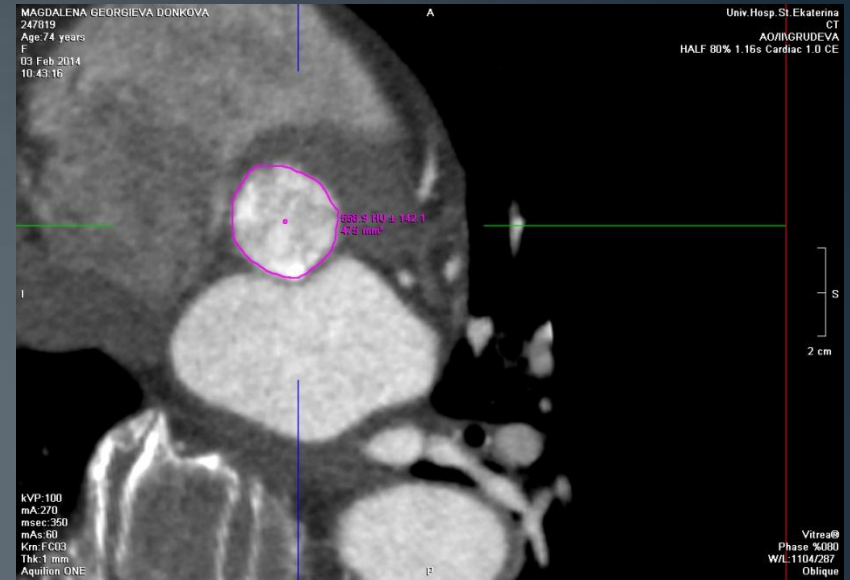
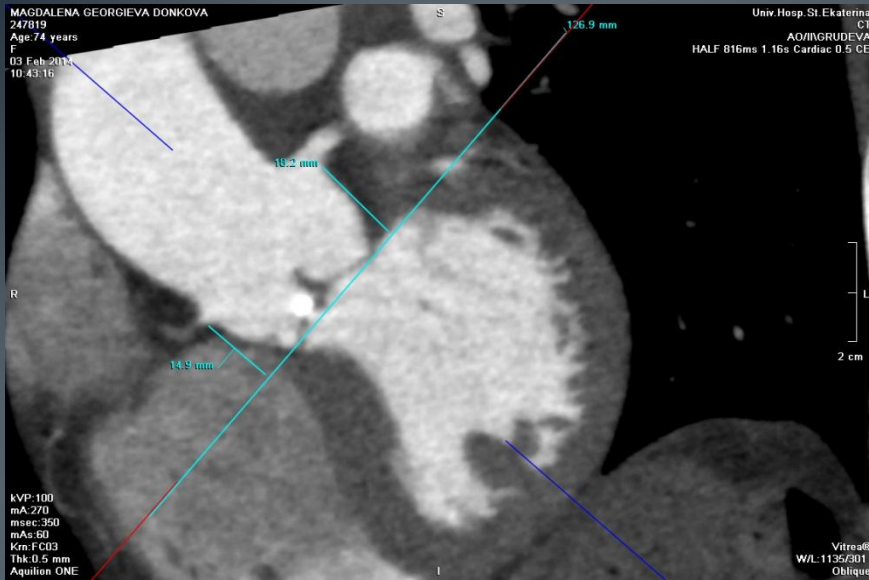
3 месеца по-късно пациентката е хоспитализирана с рецидив на синкопална симптоматика . Холтер-ЕКГ - СЧ до 38 уд/мин в нощните часове до 90 уд/мин при физ. Усилие. Периоди на AV блок II ст по време на усилие.

**Пациентката категорично отказва конвенционална хирургия !!!**

# HEART TEAM - решение за TAVI

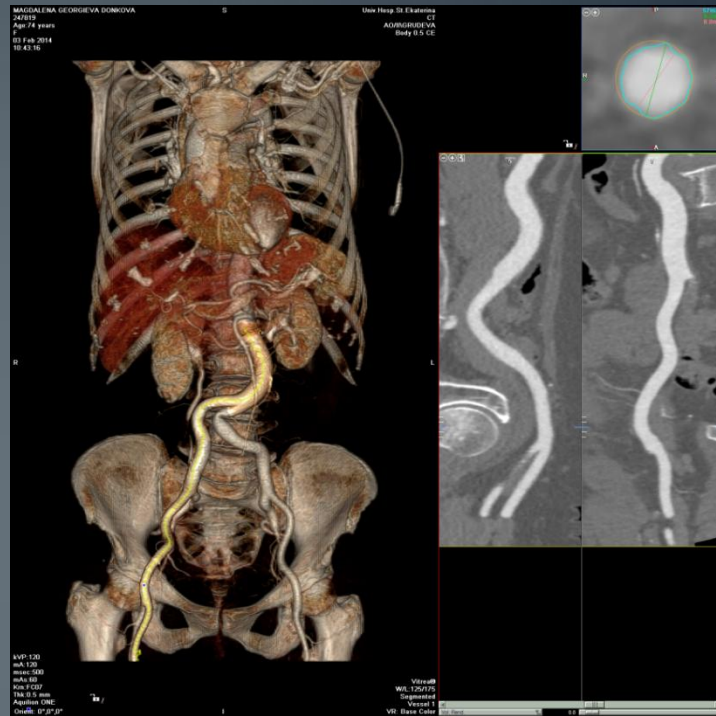
- TEE - - аортна клапа - калциноза по платната, сраснали комисури. Аортна клапа площ 1.2 cm<sup>2</sup>, аортен клапен пръстен 24-25 мм. Митрална клапа - задебелени платна ,МиИ - I ст .

# СТ ангиография



КЛАПЕН ПРЪСТЕН 24/25 ММ  
Площ 475 мм<sup>2</sup>. Остиум на ЛКА  
отстои на 18 мм от ринга .ДКА - 15  
мм. Аорта на ниво- синотубуларна  
връзка 32 мм .

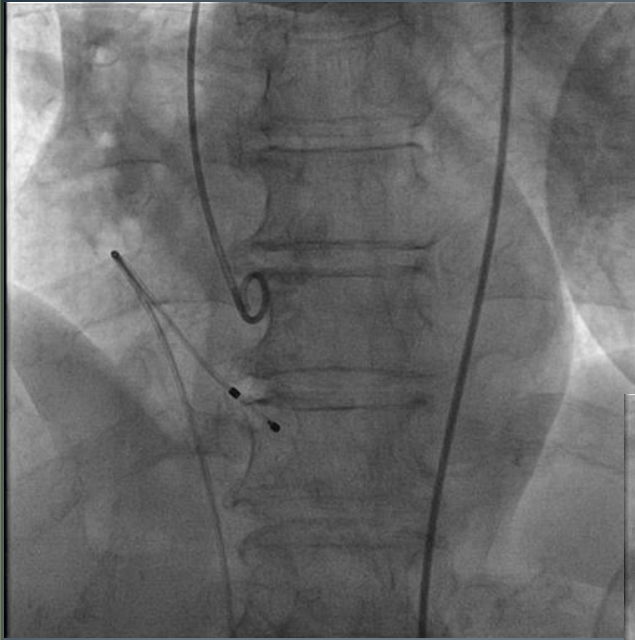
# СТ ангиография



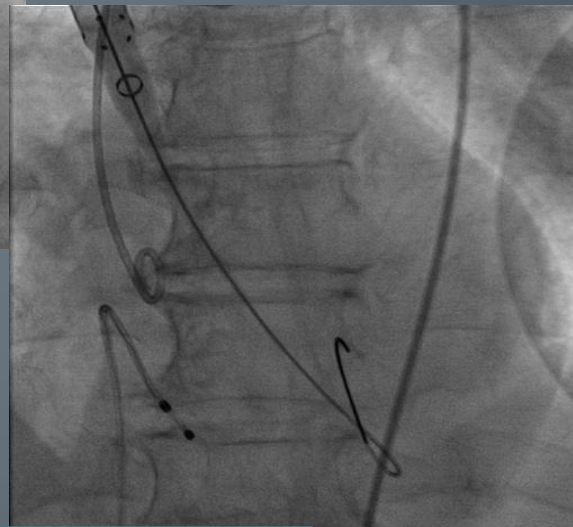
Илиачни артерии - тортуозни. Дясна обща феморална артерия 8/9 мм: Лява - 8.3/9 мм . Десцендентна аорта 28 мм . Абдоминална аорта - контрастирана без значими стенози, без аневризмални разширения



# HEART TEAM - решение за ТА достъп - №29

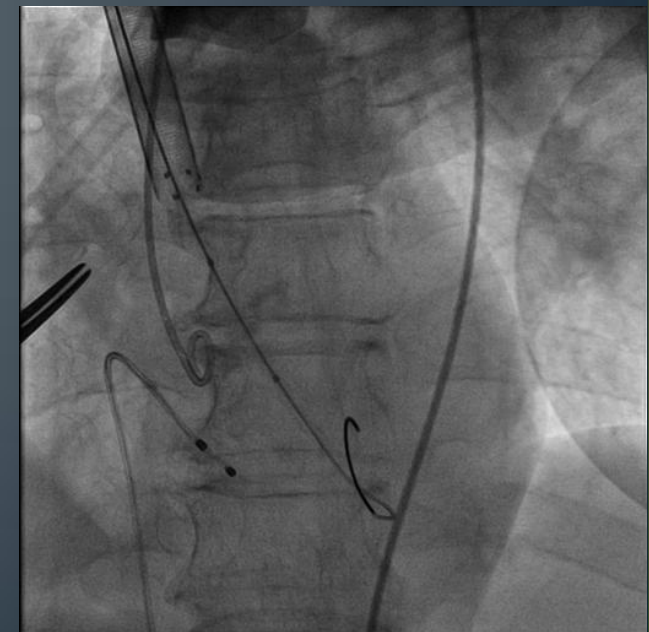


В условията на обща анестезия, артериален хемодинамичен контрол, РМ в ДК, след миниторакотомия, бе осъществена балонна предилатация под високочестотно пейсиране.

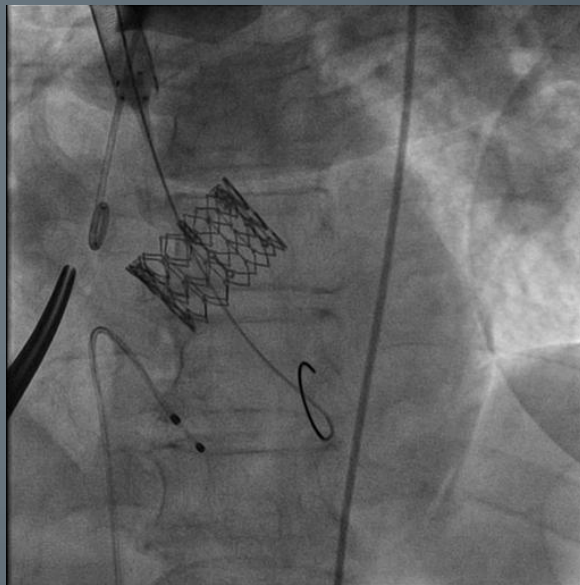
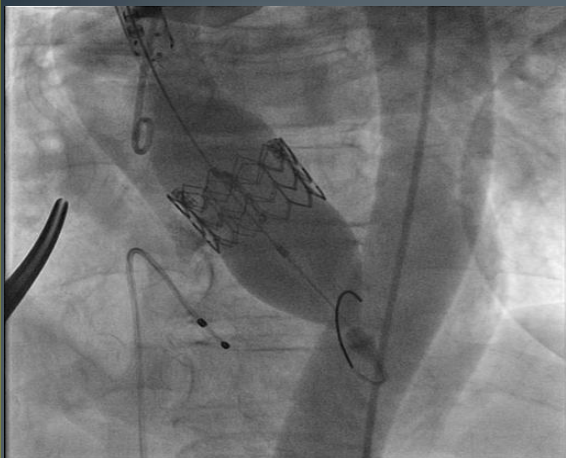


Медикация - 300 мг клопидогрел 2 ч преди процедурата, широкоспектърен АБ в терапевтична доза.

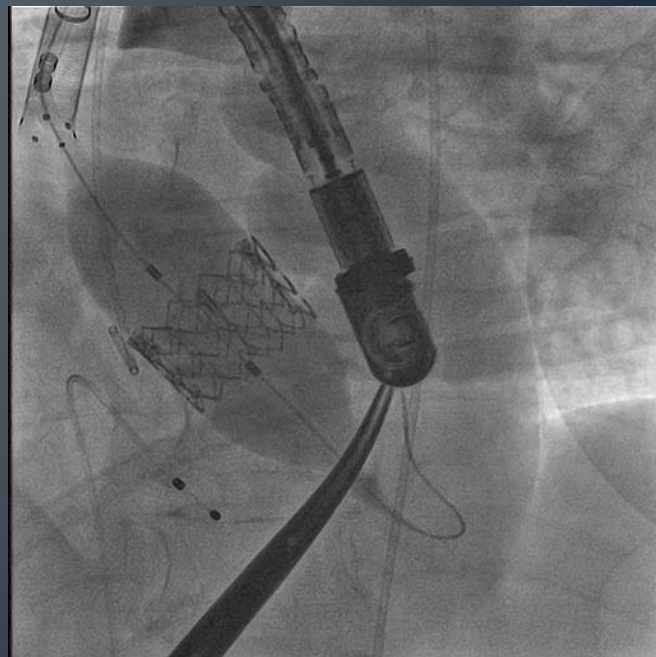
Хепарин 5 000 Е болус и 70Е/кг тегло според АВС - интрапроцедурно, р-р



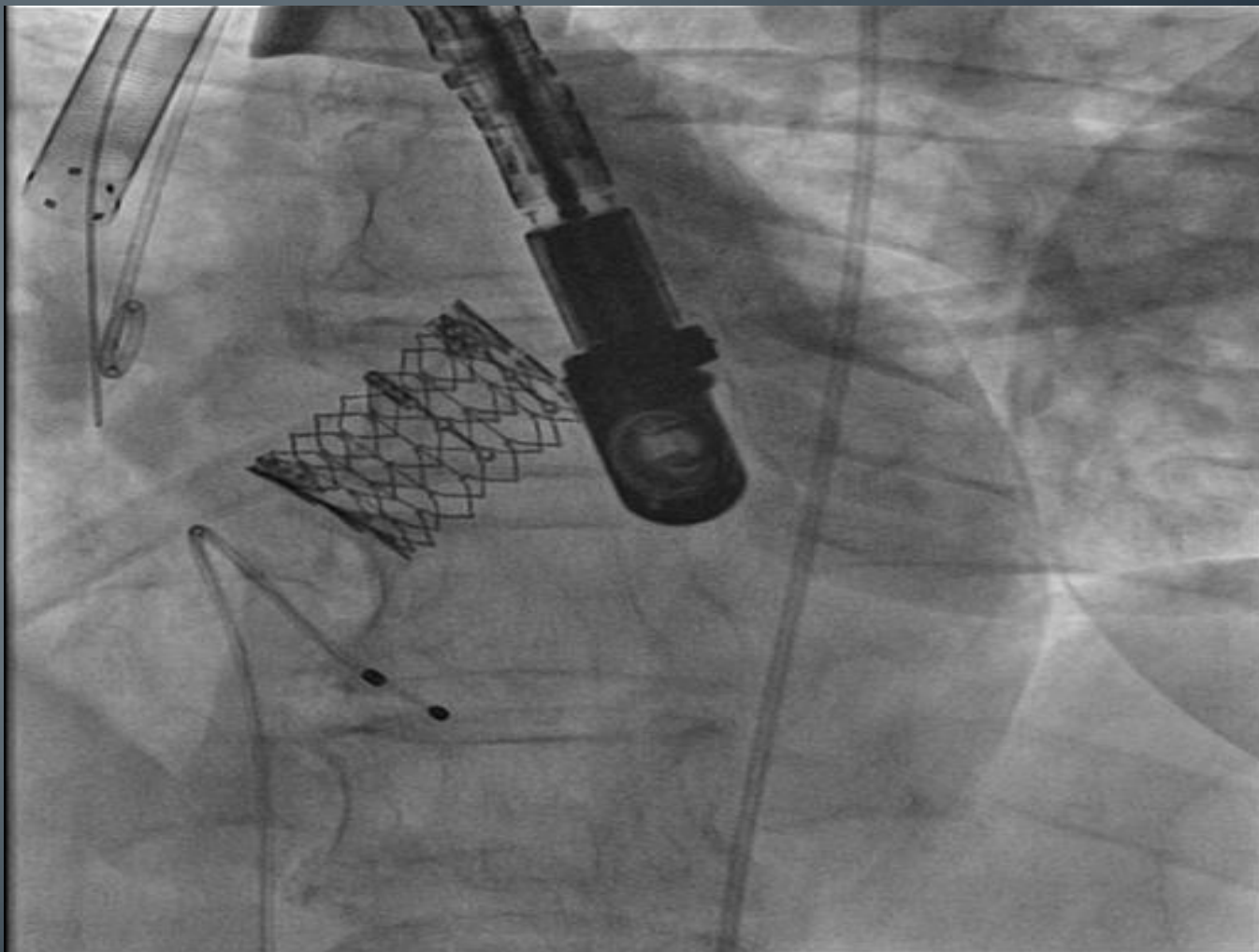
# Имплантация на Edwards Sapien valve №29



След имплантацията  
Ао Г - АоИ до II ст -  
постдилатация.



# Краен резултат

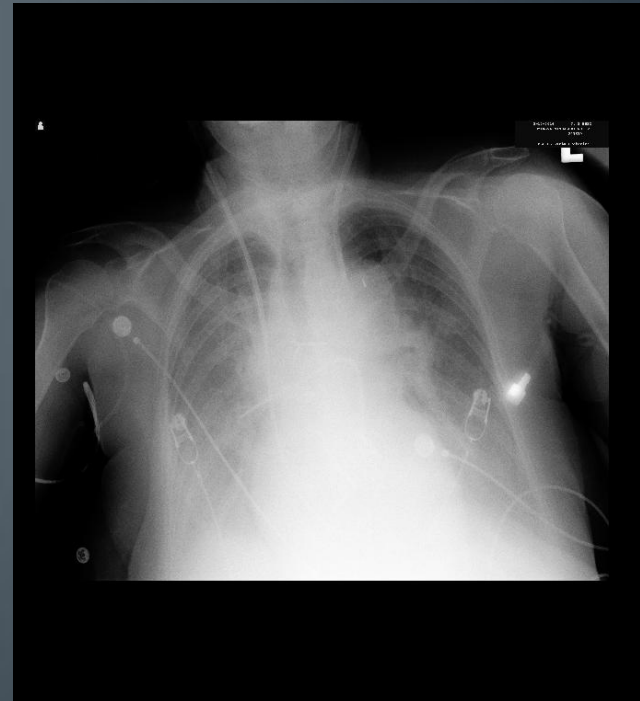
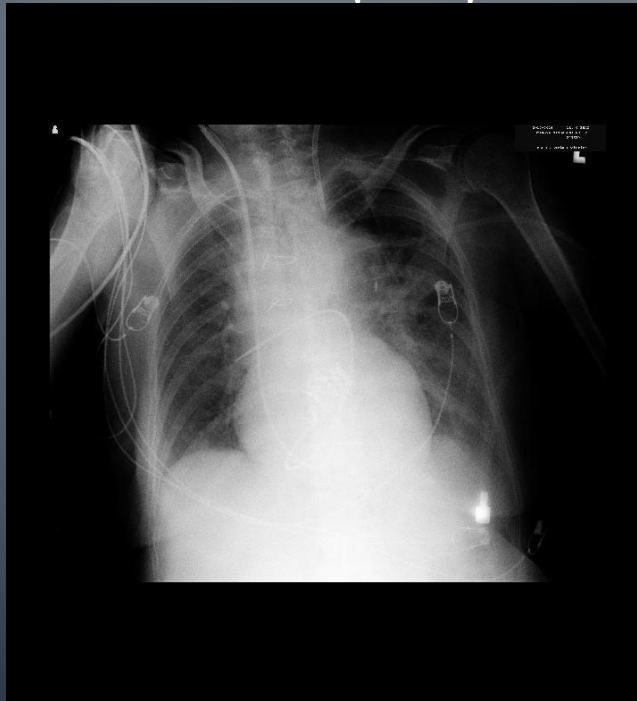


## Първи постпроцедурен ден

- Пациентката е преведена в Реанимация с АН 100/60 mm/Hg на фона на Допамин 3 мл/час, СЧ - РМ - demand, който е спрял на 7-ми час след имплантацията при синусов ритъм и СЧ 80 уд/мин. Часовата диуреза около 150 мл/час без стимулация. ЦВН 3 см воден стълб. Афебрилна. Сатурация 100%.
- Лаборатория- Нв 95, СРК - 98, МВ - 28.добри газови анализи и на 7 час екстубирана
- ЕКГ - без динамика. ЕхоКГ- EF 50%, ТАVI - добра функция, РG 10 mm/Hg; MR - I ст. Перикард и плеври - без изливи.
- **8-10 час** - тенденция към хипотония 80/ 50 mm/Hg, СЧ 110 уд/мин Допамин 7 мл/час- , ЦВН 4-11 см воден стълб. Олигурия, преодоляна с приложение на Фуросемид i.v.
- ЕхоКГ- двустранни плеврални изливи по 200-300 мл при MR - II ст.

## Първи постпроцедурен ден

- 12-14 час (05 ч) - Контактна, адекватна. Влошаване на газовите анализи ЦВН 10 см воден стълб, СЧ 110 уд/мин, ЦВН 10 см воден стълб. Олигурия. АН - 85/50 мм жив, Сатурация 94% с кислородна маска. Ро -гр. напредващ белодробен застои - IABP
- ЕКГ - дискретна ST депресия V3-V5. ЕхоКГ - EF 50%, ТАVI - добра функция, MR - II ст. Плеври - ляво - 200мл, дясно - 500 мл. Лаборатория - Hb 91, СРК - 1369, МВ - 174

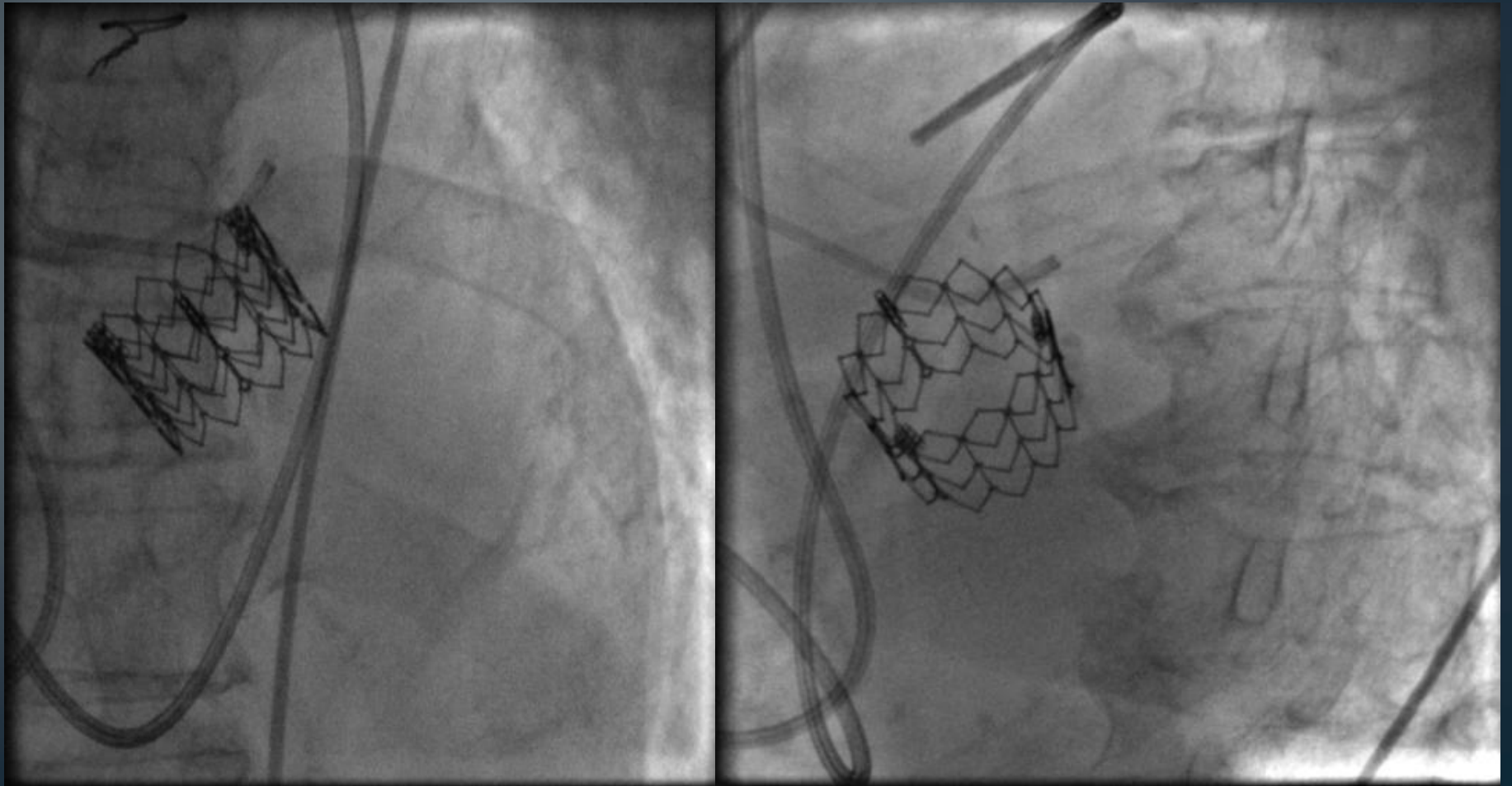


Първи постпроцедурен ден



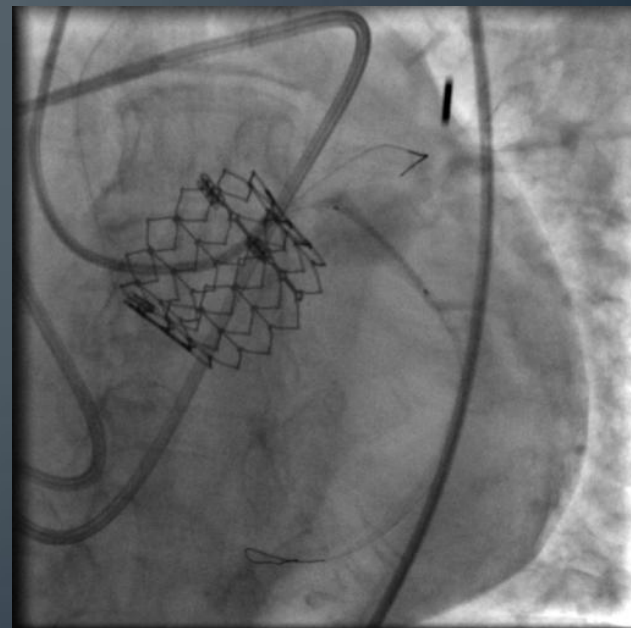
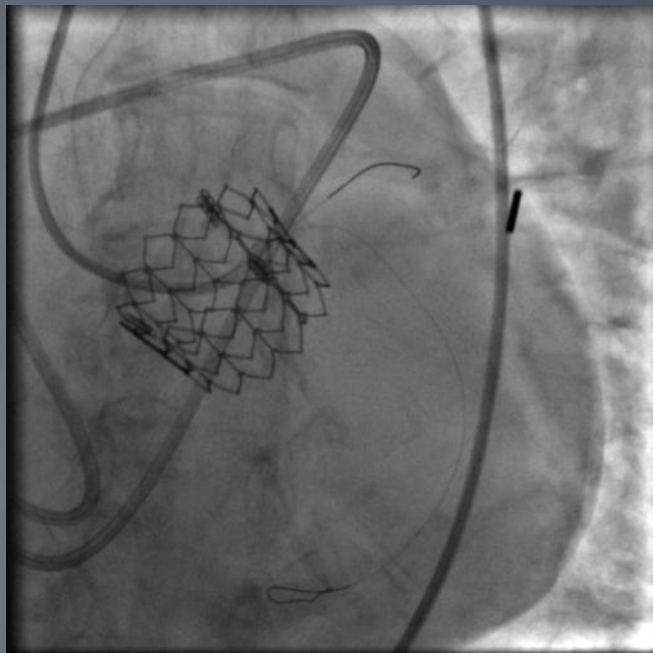
РЕШЕНИЕ ЗА ИНВАЗИВНА ОЦЕНКА !

Рe - СКАГ



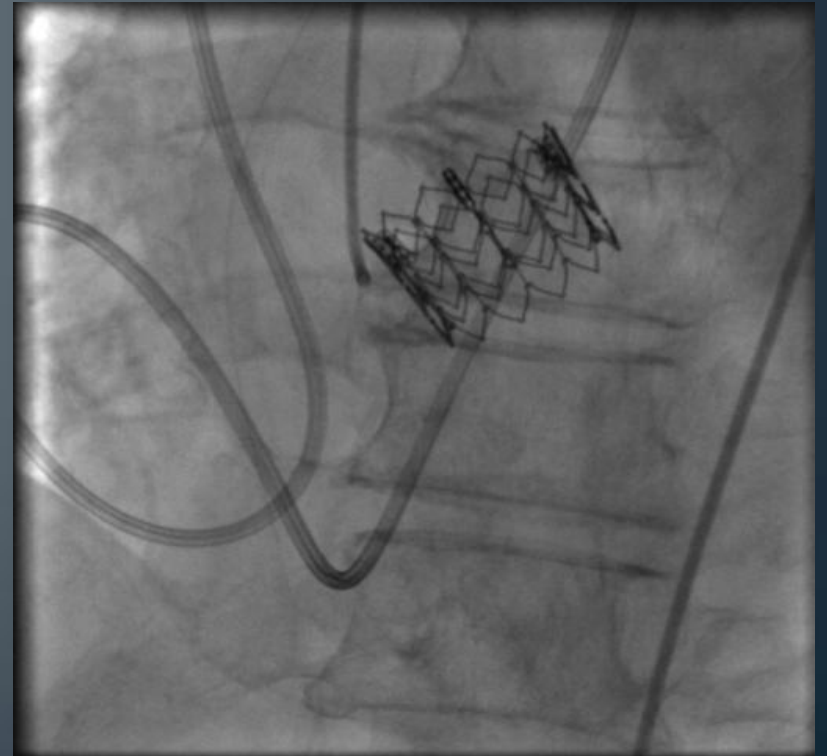
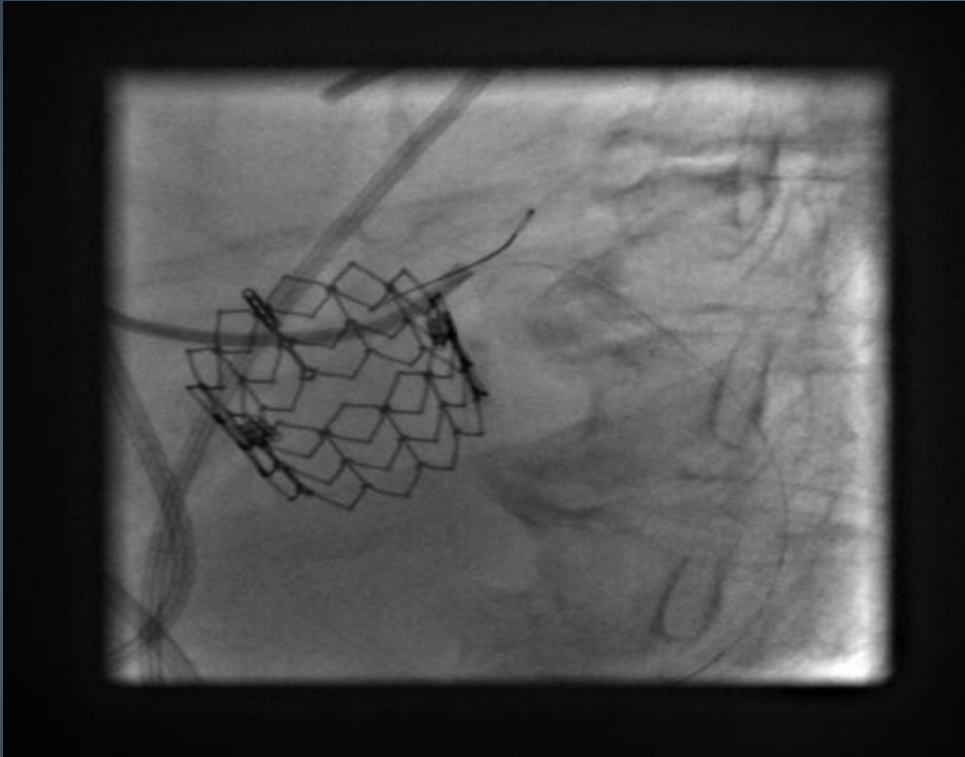


# Решение - PCI-Rcx





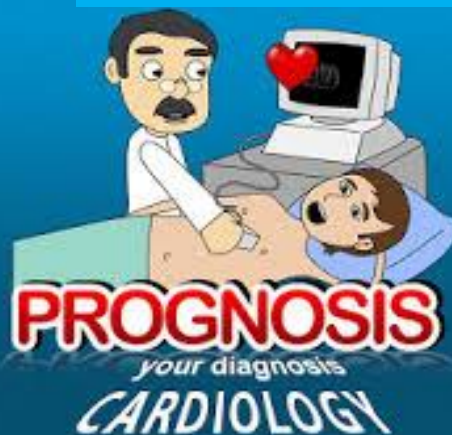
# PCI - Rcx - DES Nobori - 3.5/18 mm





Парциална руптура на  
аортния корен с напредващ  
интрамурален хематом

Неясна



Оперативно  
лечение



СТ

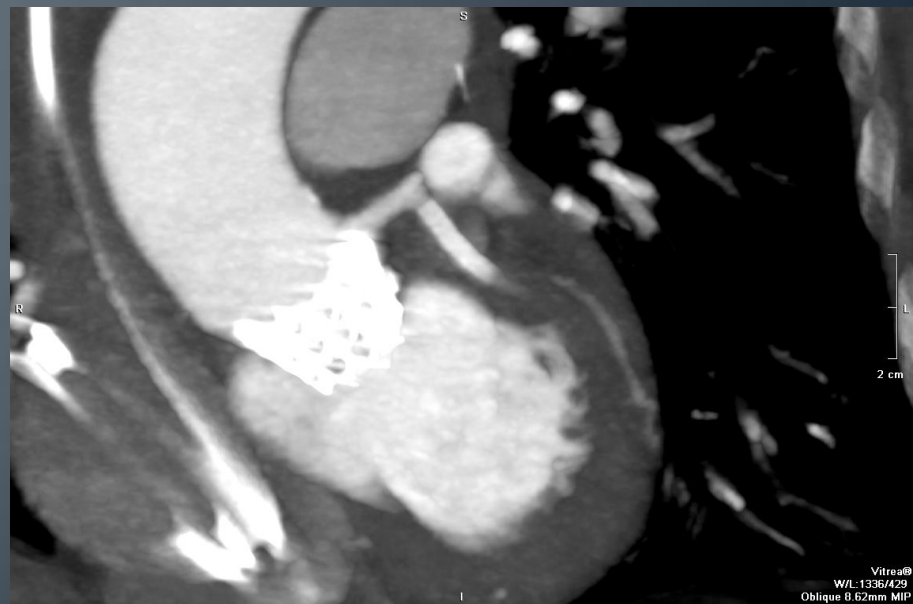


# СТ -ангиография post- PCI



В областта на стративите на имплантираната аортна клапа се открива дискретен ликаж в областта на левия коронарен синус, като се оформя частично контрастираща се овална колекция с диаметър 17 мм . Тя се намира в непосредствена близост под Pcx. Прходим стент в Cx

**Заключение - покрита руптура на аортния анулус в областта на л.к.с.**



# Решение за консервативно поведение



Постепенно стабилизиране на хемодинамиката. IABP - извадена на 3-ти ден при редукция на дозите на КХА до 5 мл/ч. На 4-ти ден - прекратена хемофилтрацията. Задържане на стойностите на Hb в рамките на 100-117 г/л, СРК peak - 3573, МВ 422, връщане до норма на 4-ти ден, възстановена диуреза, прекратена КХА поддръжка на 9-ти ден.

Раздвижена. Афебрилна  
ЕКГ - обратно развитие до изходната  
ЕхоК - динамично проследяване -  
перикардна колекция до 60 мл пред  
десни кухини. ФИ - 40% МиИ - II ст Ао  
протеза - рgr. 8 мм жив. АоИ под I ст  
централна. ТрИ - II-III ст Налягане в  
ДК 35 мм жив. Редукция на плевралните  
изливи.

# Клиничен случай – М.Г.Д

- Пациентката е дехоспитализирана на 14 постпроцедурен ден с Тн -Plavix 75 мг/дн, Аспирин 100 мг дн, кордарон 1 т дн, диуретик - 40 мг дн , АСЕ, гастропротектор.
- Проследяване на 4-ти месец.
- Субективно - без прояви на изявена СН
- ЕКГ - с. Ритъм, СЧ - 68 уд/мин АН 125/80 мм жив
- ЕхоК - ЛК - ТДО/ТСО 144/65 мл ФИ 55% Латерална хипокинезиял ЛП 43 мм Ао протеза с добро отваряне , пиков систолен гр. 18 мм жив, без АоИ. Ми клапа ,с уплътнени платна , МиИ II ст - ексцентричен джет към свободната стена на ЛП. Десни кухини - горно-гранични. ТрИ - до II ст Индириктно измерено налягане в ДК - 33 мм жив Без перикарден и плеврални изливи.

# Take Home Message

- 1. Нестабилната хемодинамика винаги има логично обяснение.
- 2. Опитът редуцира усложненията, но не бива да притъпява прецизната ни оценка за възможни такива ( фокусирани в АоИ и остиумите на коронарните артерии пропуснахме контрастния джет след имплантацията) → Това може да бъде извинение за хирурга, но не и за интервенционалиста!

# Take Home Message

- 3. Неосъзнатата грешка почти винаги води до следваща, която може да се окаже фатална (постдилатацията можеше да доведе до масивна руптура).
- 4. Предвиденото усложнение обикновено се хваща по-рано, колкото и атипично да е то (може би нямаше да разчитаме на ехокардиографията).

# Take Home Message

В медицината не бива да разчитаме на късмет, но понякога той е страхотен шанс и за двете страни !

