## **ATENEO CENTRAL**

Miércoles 26 de Julio 2017



• Sexo: Masculino

• **Edad**: 73 años

 Motivo de Consulta: evaluación cardiovascular prequirúrgica



## **Enfermedad Actual**

 Consulta por consultorio externo de Cardiología para evaluación cardiovascular prequirúrgica para biopsia prostática, constatándose de forma asintomática en el ECG, taquiarritmia con QRS ancho, sin descompensación hemodinámica.



#### Factores de Riesgo Cardiovascular:

- Dislipémico
- Tabaquista
- Sedentario

#### **Antecedentes Cardiovasculares:**

- 2011 → ACV isquémico, sin secuelas
- Disnea CF II de años de evolución a >600 mts



#### **Otros antecedentes:**

- EPOC
- 2007 → Meningitis por neumococo
- Amputación traumática de 2º y 4º dedo de mano izquierda
- Apendicectomía
- Próstata aumentada de tamaño en estudio



#### Medicación habitual

- Citicolina 100 mg + Nimodipina 30 mg
- Vit B6, B9 y B12 + AAS 100 mg
- Memantine 10 mg
- Tiotropio inhalado
- Salbutamol SOS



### **Examen Físico**

#### **Signos Vitales:**

FC 75 lpm - FR 16 rpm - TA 105/70 mmHg bilateral T 36°C - SatO2 96% Fi02 21%.

#### Neurológico:

Lucido, vigil orientado globalmente.

#### <u>CV</u>:

- Ingurgitación yugular 2/6 con colapso inspiratorio, no se auscultan soplos carotideos.
- R1-R2 normofonéticos, sin R3-R4, no se auscultan soplos cardiacos.

#### **Respiratorio**:

Hipoventilación generalizada, escasos roncus.

#### Abdomen:

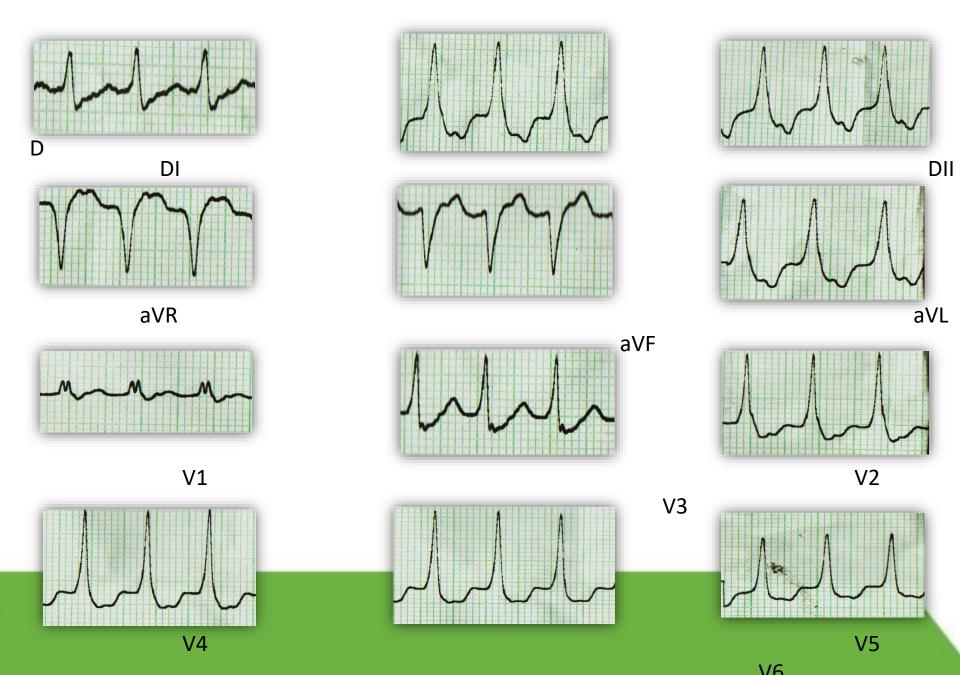
Blando, depresible e indoloro RHA (+).

#### **Extremidades**:

Pulsos periféricos conservados y simétricos. Sin edemas en mmii, ni signos de TVP.



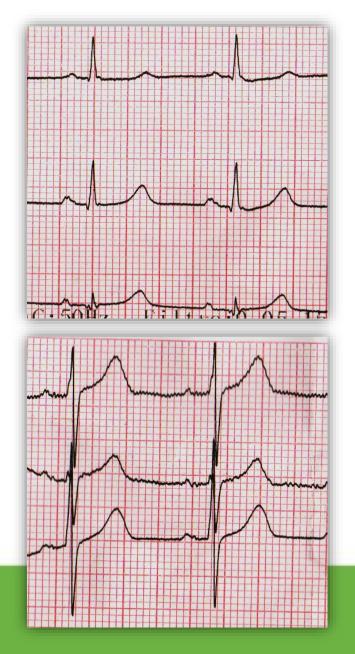
### ECG de Consultorio

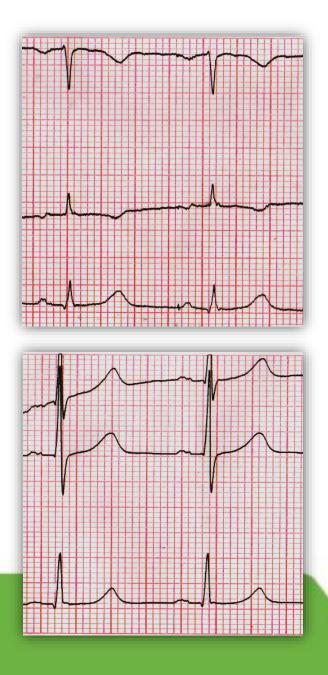


• Conducta?



## ECG ingreso a UCO





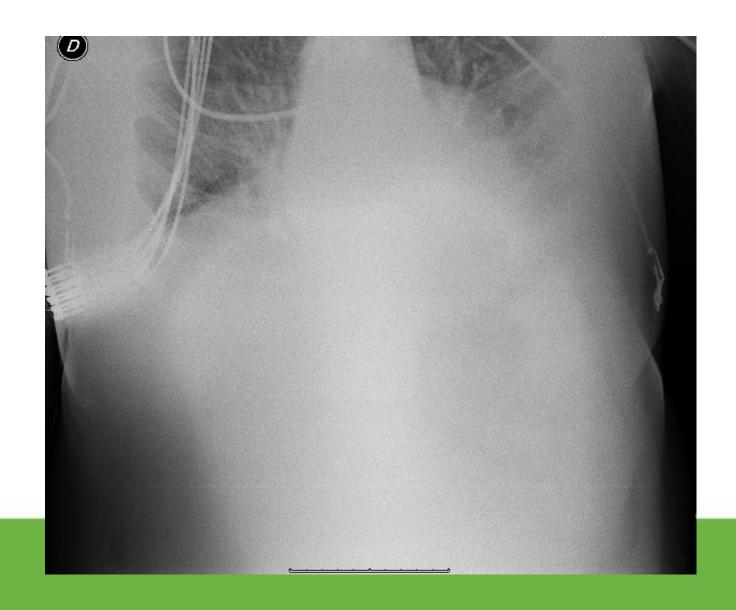


## Laboratorio

GB	6710	Na	138
Hto	41,2	K	4,4
Hb	13,4	Cr	1,16
Pl	216000	U	40
GI	88	ClCr	62 ml/min

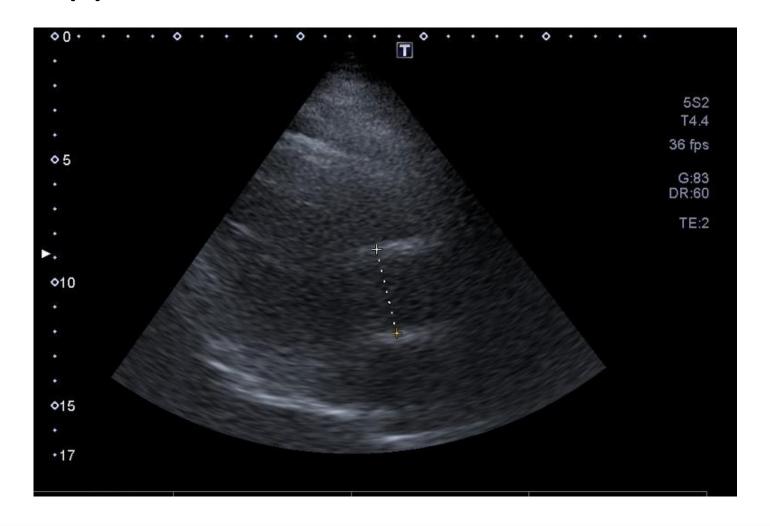


## Rx de torax

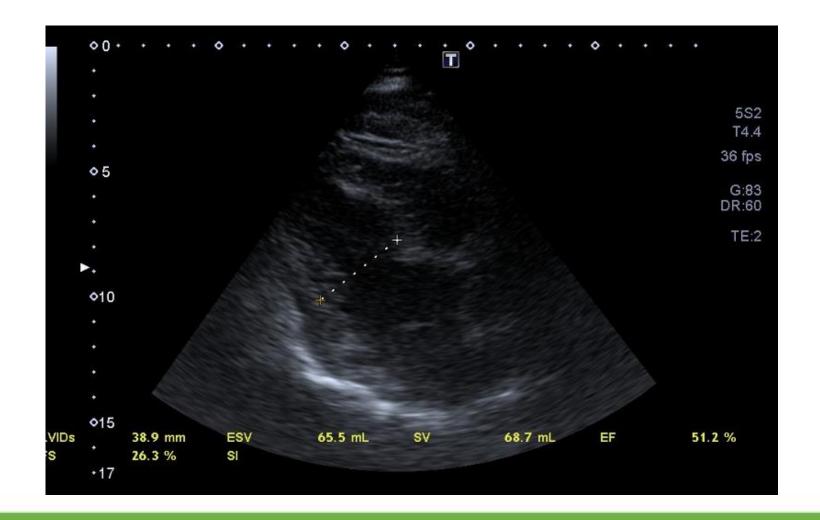




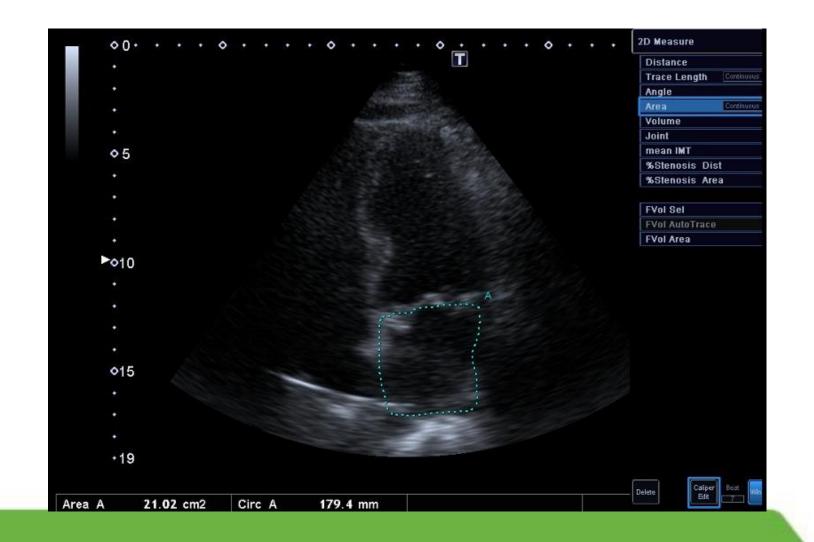
## Ecodoppler cardiaco



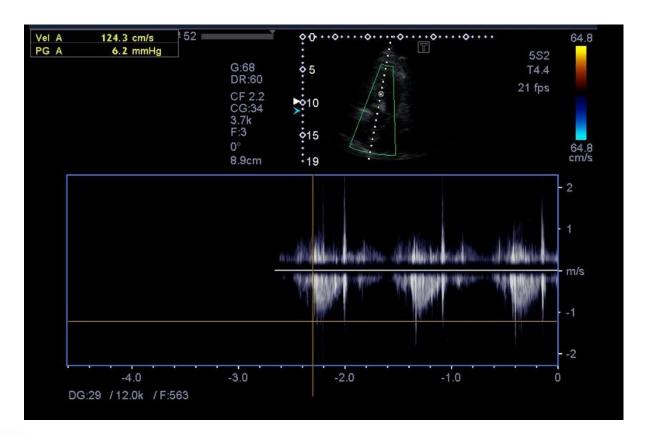


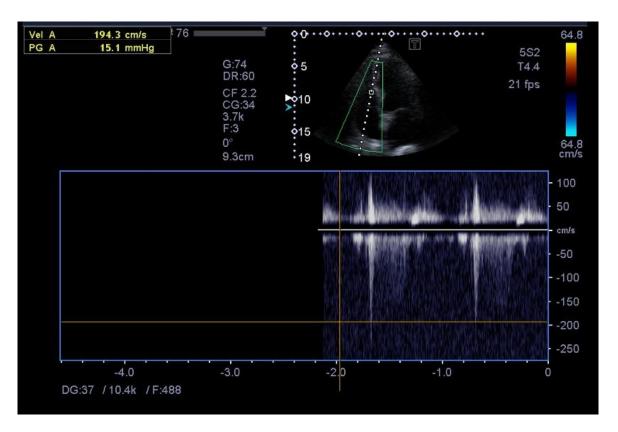














VI de tamaño conservado, con hipoquinesia de los segmentos apicales y función sistólica deprimida (FE 45%).

Patrón diastólico VI de retardo en la relajación.

Al levemente dilatada.

Esclerosis valvular aórtica con apertura conservada.

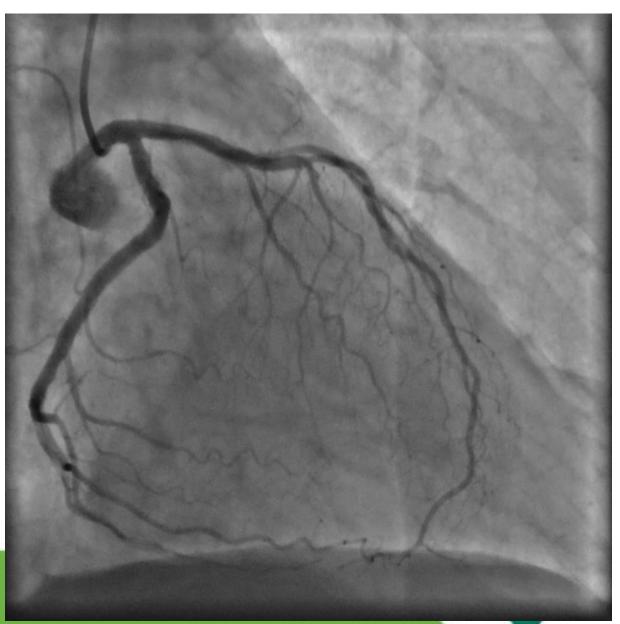
Calcificación de la valva mitral posterior. IM leve.

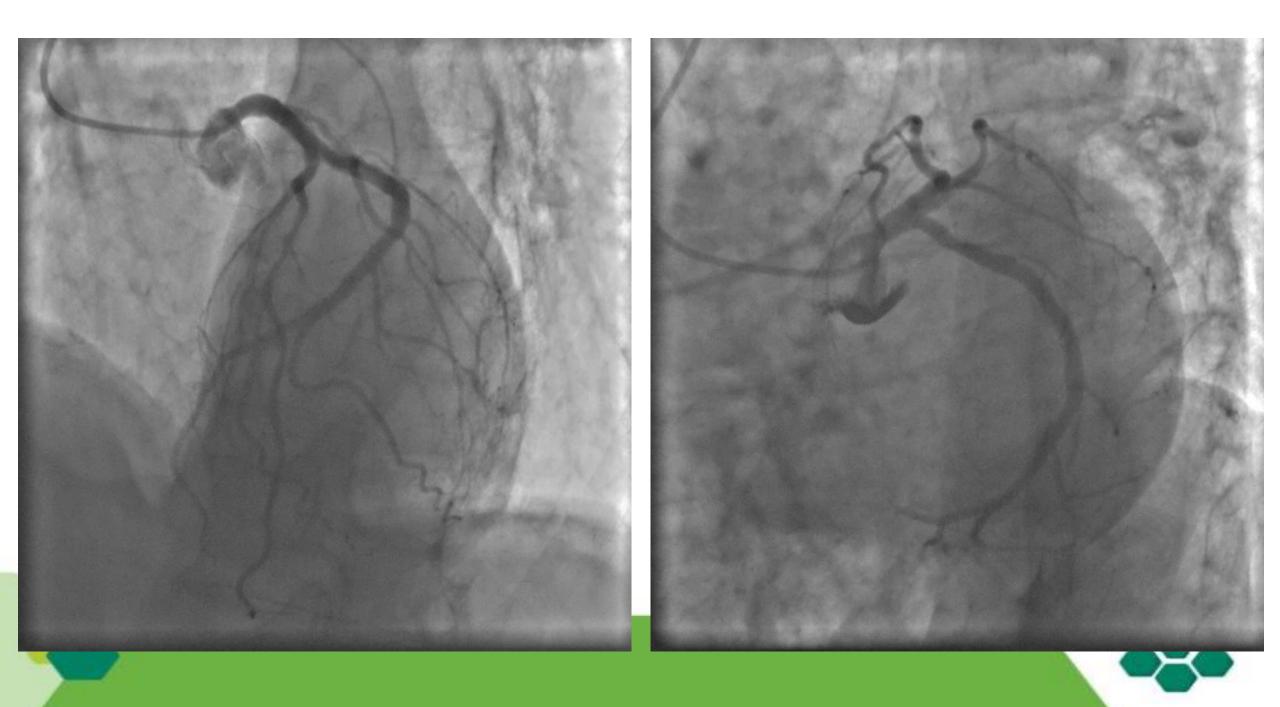
CD de tamaño conservado. PSAP de 25-30 MMHG.

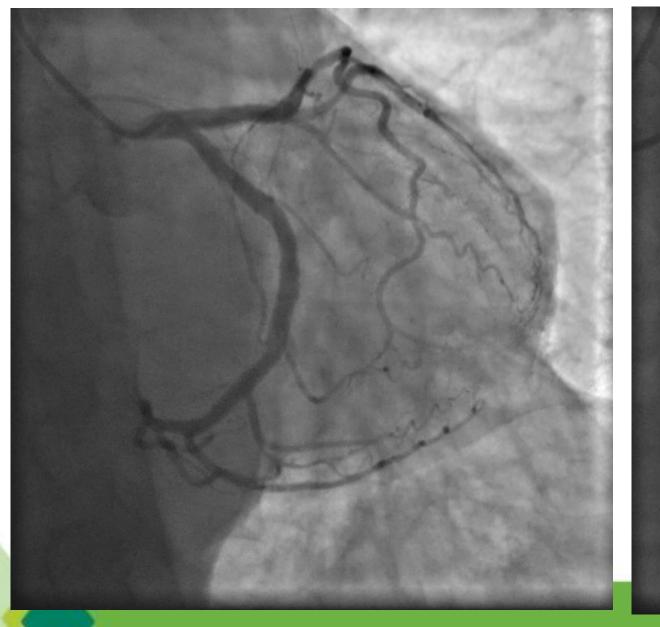


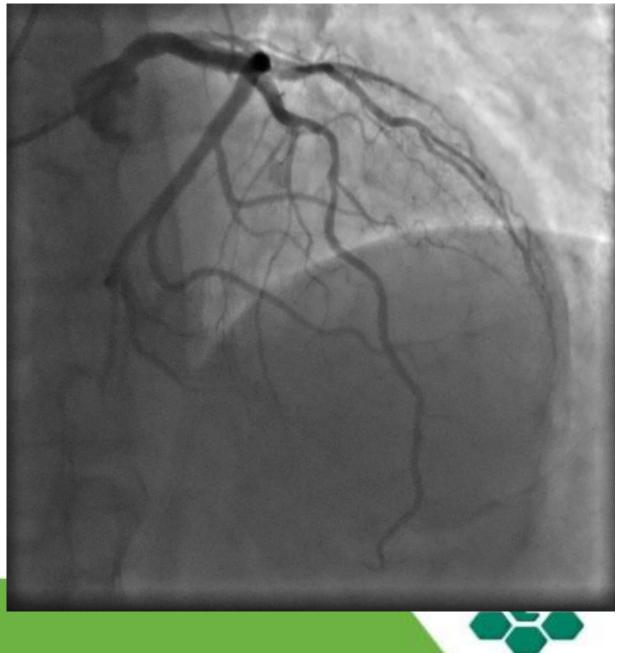
## CCG

















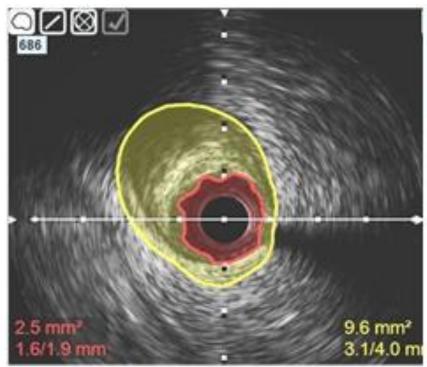


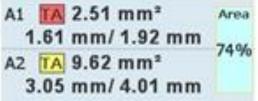


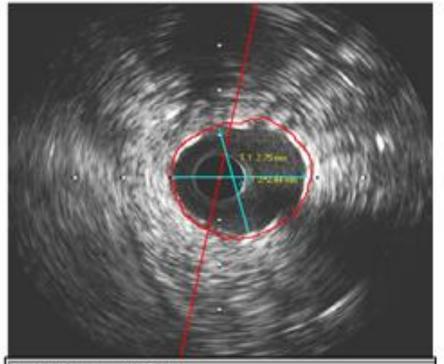


• Conducta?







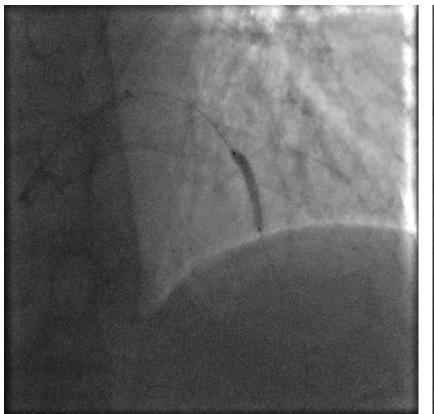


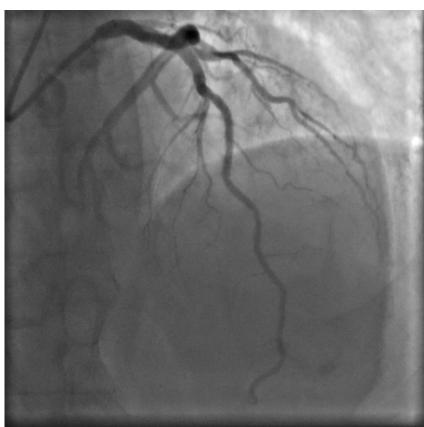
T1: Length 2.75 mm. T2: Length 2.44 mm. A1: Area 5.93, averD 2.75, maxD 2.90, minD 2.55 mm.



## ATPC















#### Medicación al alta

- Citicolina 100 mg + Nimodipina 30 mg
- Vit B6, B9 y B12+ AAS 100 mg
- Memantine 10 mg
- Tiotropio inhalado
- Salbutamol SOS
- Pantoprazol 40 mg
- Bisoprolol 5 mg
- Alplax 0,5mg
- Clopidogrel 75 mg
- Rosuvastatina 20 mg

Están de acuerdo?



#### Holter a la semana

Motivo del Estudio:  C. Isquémica, TVS.			Medicamentos:			
F Mín Bradicardia: Máx Taquicardia: FC Media: FC mínima: FC máxima: Total de Latidos:	C 45 [LPM] (17:28:23) Sin eventos 60 [LPM] 44 [LPM] (17:28:25) 83 [LPM] (04:45:16) 84108	Pares: Tripletas: Bigeminadas: Trigeminadas:	EV		Totales: Pares: Tripletas: Bigeminadas: Trigeminadas: Taquicardias:	82 (0.09 % 82 (0.09 % 4 [Lat] (12:31:01 109 [LPM] (12:31:01 109 [LPM] (12:31:01
Segme Canal 1 total min ST: Canal 2 total min ST: Canal 3 total min ST:		SDNN: SDANN Índice: SDNN Índice: rMSSD: NN50: pNN50: Potencia Total:	VFC	101.82 [mSeg] 66.10 [mSeg] 47.61 [mSeg]	Pausas > a 2500[mSeg Pausa más larga: Máximo QT: Máximo QTc: Diferencia QT:	sas y QT g]: (mSeg) 515 [mSeg] (14:26:57 580 [mSeg] (20:10:30 305 [mSeg)

#### Conclusiones:

- Paciente en ritmo sinusal durante todo el estudio.
- La frecuencia cardíaca promedio fue de 60 latidos por minuto.
- La mayor frecuencia cardíaca fue de 83 latidos por minuto a las 04:45:16 no describiendo en el diario la actividad realizada (baño?).
- La menor frecuencia cardíaca fue de 44 latidos por minuto a las 17:28:25 mientras se halla recostado.
- Se detectaron 3.547 extrasístoles ventriculares prácticamente monofocales (se registró etro foco ocasional). Se constataron 12 duplas ("lentas" en su mayoría) y un colgajo de "VNS de 6 latidos de características automáticas y no alta frecuencia.
- Se contabilizaron 82 extrasístoles supraventriculares con 3 duplas de las mismas y un breve colgajo de TPS de 4 latidos.
- No se observaron otras alteraciones electrocardiográficas significativas.
- El paciente no manifestó síntomas durante la grabación.

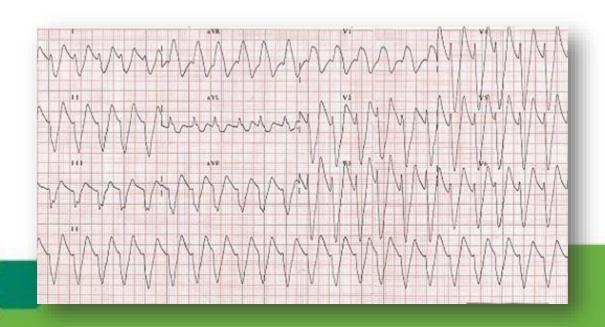
IMPRESIÓN FINAL: Extrasistolia ventricular frecuente asociada a duplas y TVNS. A ritmia auricular aislada, sin formas repetitivas de jerarquía.



• Conducta?



## TAQUICARDIA VENTRICULAR SOSTENIDA





## Definición

 Episodio de TV que se prolonga por más de 30 segundos o que requiere CV inmediata por descompensación hemodinámica.



## Clasificación

## **TVMS**

Sin cardiopatía

Con cardiopatía

- TV de VD (TSVD) → imagen de BRI con eje frontal inferior a la derecha
- TV idiopática de VI (septal o fascicular) → imagen de BRD con HBA

- Isquémica crónica
- Dilatada idiopática
- Chagásica
- Otras



### **TVP**

- en diversas cardiomiopatías
- isquemia aguda
- catecolaminérgica
- sme de Brugada

Sme de QT largo

- Congénito
- Adquirido



## Asociadas a CI

- EAC → causa mas comun de TV, FV y/o TVP
- TVMS → fibrosis
- Falla cardiaca y disfuncion sistolica con FEY < 30-</li>
  - 35% → aumento de riesgo de MS → CDI



## TV sin CI

- Incidencia → 2.45 casos cada 100.000/año
- Prevalencia → 36–40 por cada 100.000
- Incluye 

  MCD, MCH, DAV, sarcoidosis, amiloidosis, valvulopatias
- Muerte → progresion de falla cardiaca o MS



## TV idiopatica

- Ausencia de cardiopatia estructural, alteraciones geneticas, metabolicas o electroliticas
- TSVD → mas comun seguida por TV fascicular
- Otras causas-> TV intramural, anular, epicardica
- Buen pronostico
- Prevalencia: 7% to 38%
- Relacionada con la edad



## Guias...

## The European Heart Rhythm Association/Heart Rhythm Society/Asia/Pacific Heart Rhythm Society expert consensus

- Sugieren que la 1er indicacion de tto para TV idiopatica esta basada en los sintomas
- Ofrecen → (1) fcos (BB, bloqueantes calcicos); (2) antiarritmicos (sotalol, flecainida, propafenona o amiodarona); o (3) ablacion por cateter
- No recomiendan una 1era linea especifica de tto
- BB y Bloq calcicos → moderada eficacia
- Antiarritmicos → mas efecivos
- Eficacia de ablacion → depende de la inducibilidad de la arritmia



## Tto medico

- Amiodarona → superior a otras en prevencion
   → OJO EA
- Sotalol → reduce recurrencias comparada con
   BB
- Combinacion 

  reduccion significativa de AV
- Reducir dosis de las drogas cuando se usan



## Ablacion

- Morady and col → recurrencia tras AC en 2 de 10 ptes despues de un seguimiento de 18 meses
- Estudio controlado que comparo AC con metoprolol o propafenona en TV TSVD → AC superior
- Para las formas mas comunes de TV idiopatica (TSVD y fascicular) → ablacion favorable

# Table 2 Prevalence of major complications after radiofrequency ablation

Major Complications	Occurrence, %	
Vascular injury	1.3–1.6	
Pseudoaneurysm	0.7	
Hematoma	0.34	
Arteriovenous fistula	0.25	
Cardiac tamponade	0.8	
Thromboembolism	0.4	
Conduction system damage	0.1-0.4	
Injury to the coronary arteries	Rare	



## TV + CDI

 DEFINITE trial → MCD no isquemica tendencia al beneficio de sobrevida con CDI

 SCD-HeFT trial → ptes con falla cardiaca con causa o no isquemica → tedencia a la reduccion de mortalidad con CDI



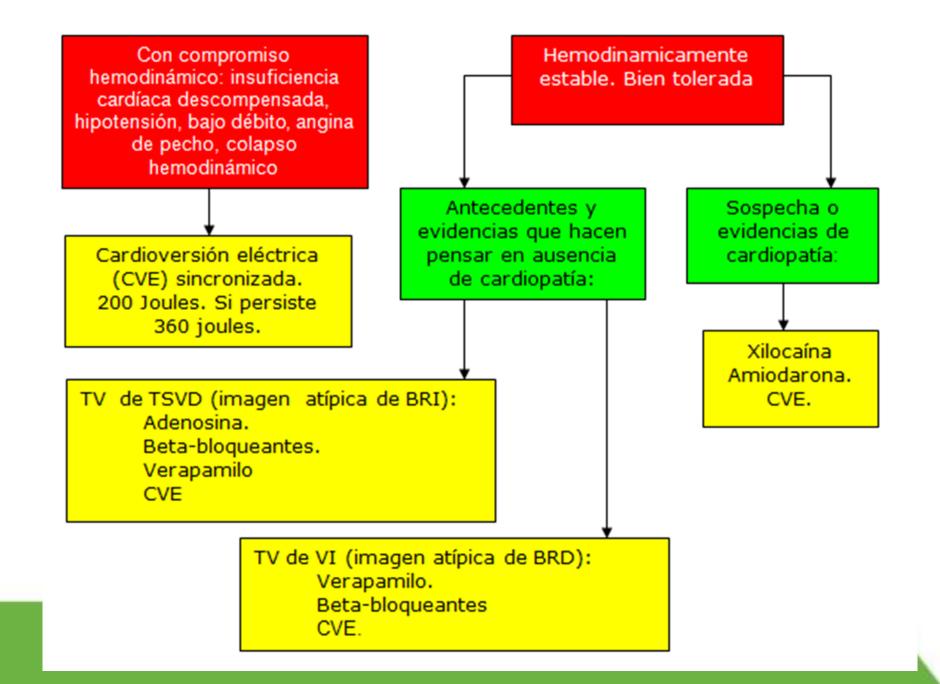
## Qué hacemos frente a un episodio agudo???

Dx Diferencial → TPSV con QRS ancho → BR preexistente BR taquicardia dependiene, o por taquicardia antidrómica en WPW

TPSV → imagen típica de BRD o BRI

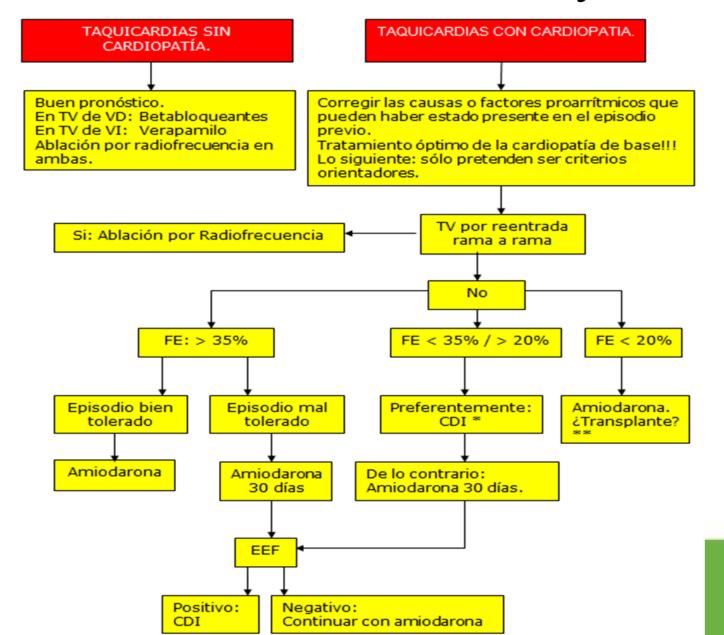
TV → imagen atípica de BRD o BRI: concordancia en las 6 precordiales (QRS + o - en las 6 derivaciones)







## Prevencion de recidivas y MS



## Conclusion

- La mayor sensibilidad de la monitorizacion del ECG → mayor deteccion de actividad ventricular ectopica
- TV Idiopatica → pronostico favorable --> tto basado en la carga sintomatica
- Tto medico quizas sea menos efectivo que la ablacion en algunas fromas de TV idiopatica
- En otras formas de TV idiopatica (musc papilar, anular y epicardica) →
   suele recurrir