



TALLER DE ECG APLICADA

COLABORAN:



Amador López Granados. Joaquín Ruiz de Castroviejo. Pedro Casas Giménez
Remedios Vigara Madueño. Luis Palenzuela Rodríguez . Enrique Martín Rioboó



Taquicardia Supraventricular

Rev Esp Cardiol. 2020;73(6):496.e1–496.e60

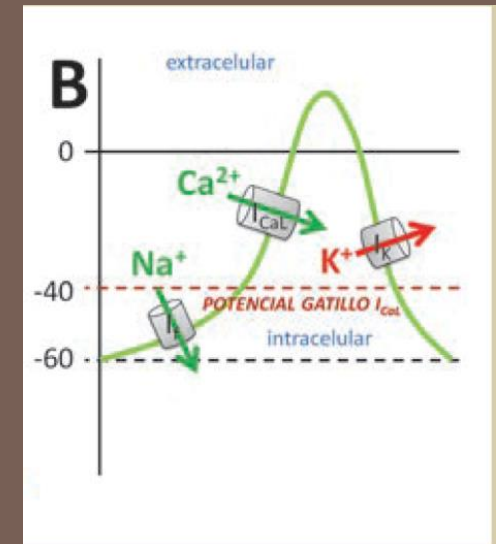
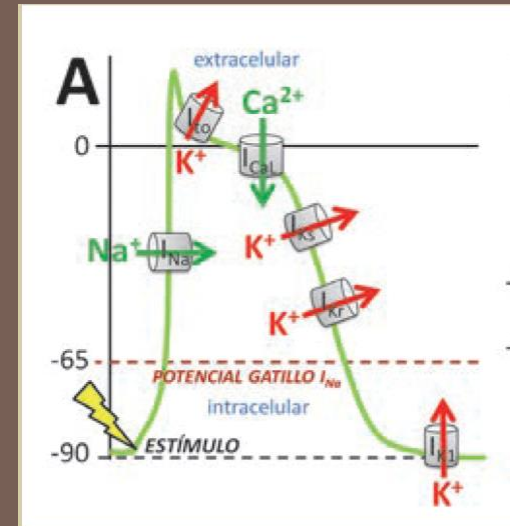
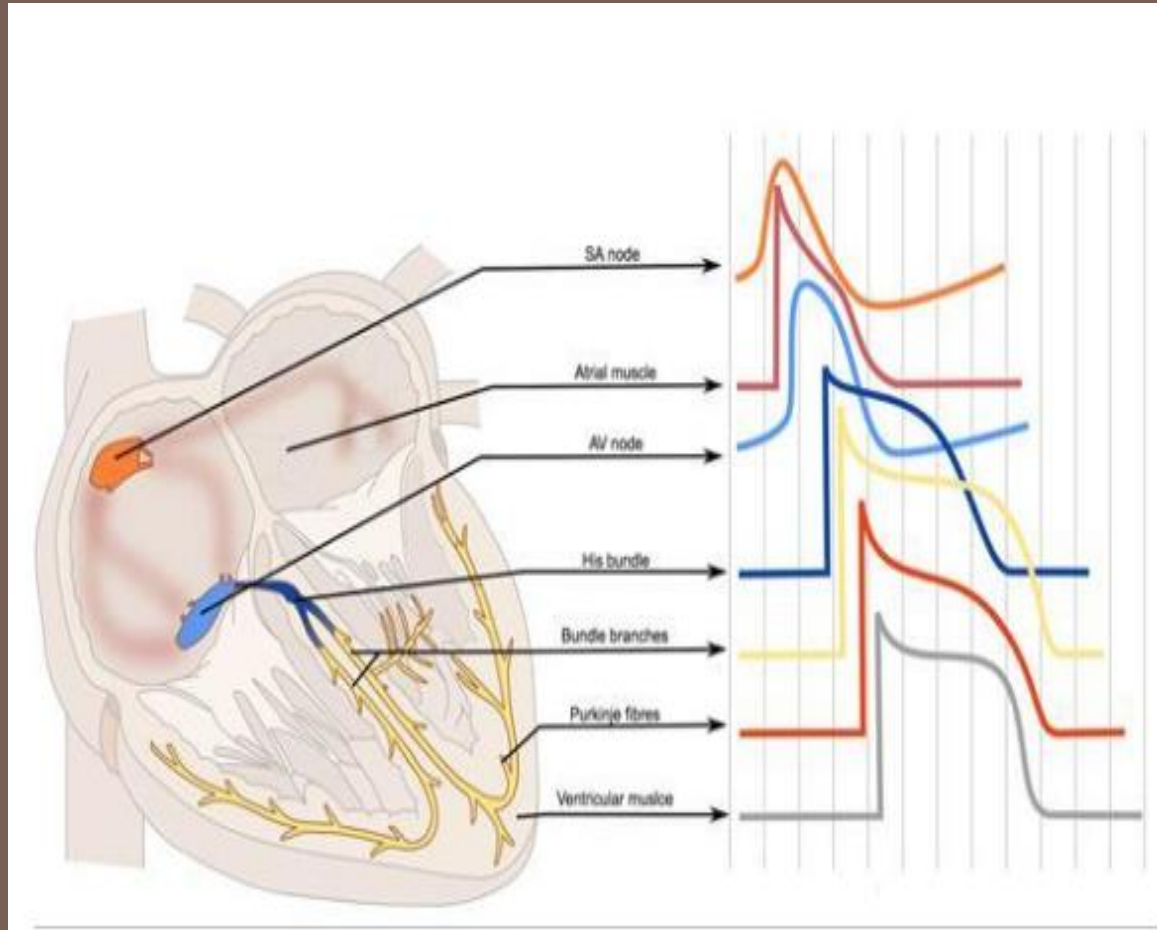
Guías de Práctica Clínica

Guía ESC 2019 sobre el tratamiento de pacientes con taquicardia supraventricular

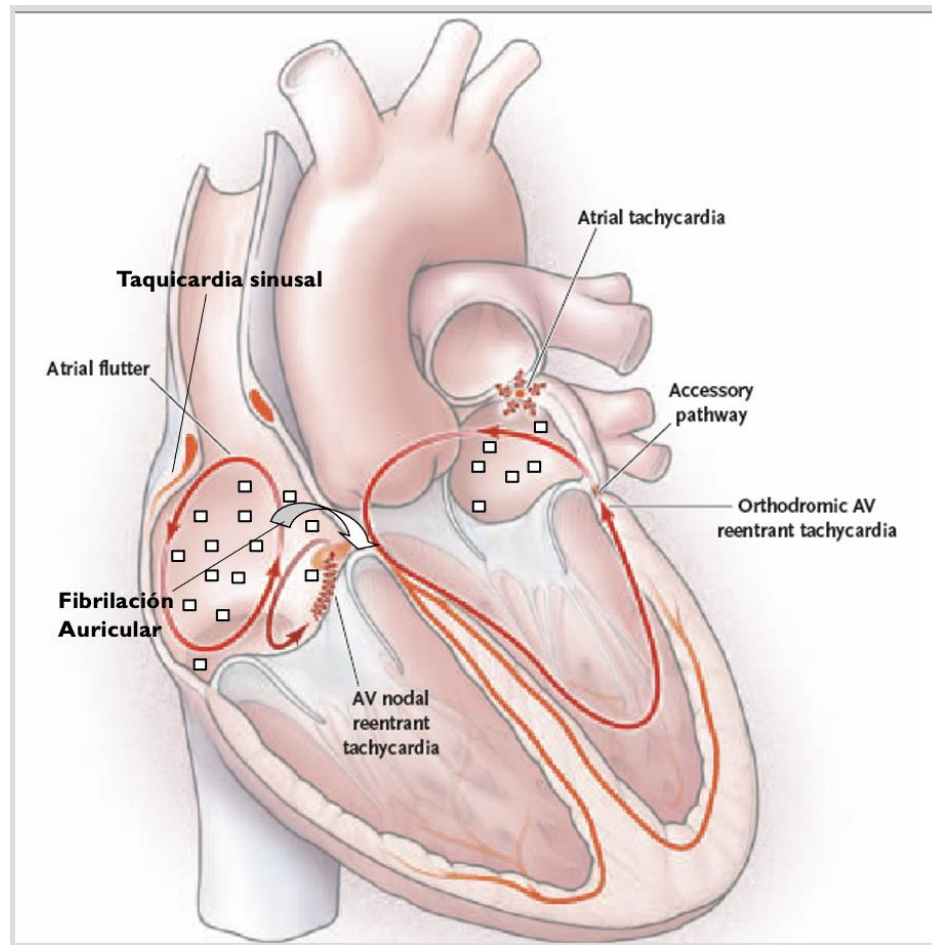
Grupo de trabajo sobre el tratamiento de pacientes con taquicardia supraventricular de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC), Desarrollada en colaboración con la Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC)

Autores y miembros del Grupo de trabajo: Josep Brugada (Moderador) (España)*, Demosthenes G. Katritsis (Moderador) (Grecia)*, Elena Arbelo (España), Fernando Arribas (España), Jeroen J. Bax (Países Bajos), Carina Blomström-Lundqvist (Suecia), Hugh Calkins (Estados Unidos), Domenico Corrado (Italia), Spyridon G. Deftereos (Grecia), Gerhard-Paul Diller (Alemania), Juan J. Gomez-Doblas (España), Bulent Gorenek (Turquía), Andrew Grace Siew Yen Ho (Reino Unido), Juan-Carlos Kaski (Reino Unido), Kuck Karl-Heinz (Alemania), Pier David Lambiase (Reino Unido), Frederic Sacher (Francia), Georgia Sarquella-Brugada (España)°, Piotr Suwalski (Polonia) y Antonio Zaza (Italia)

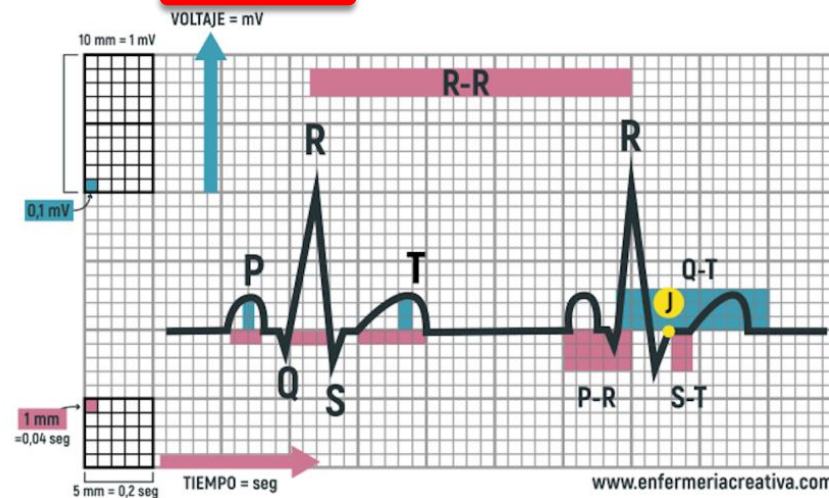
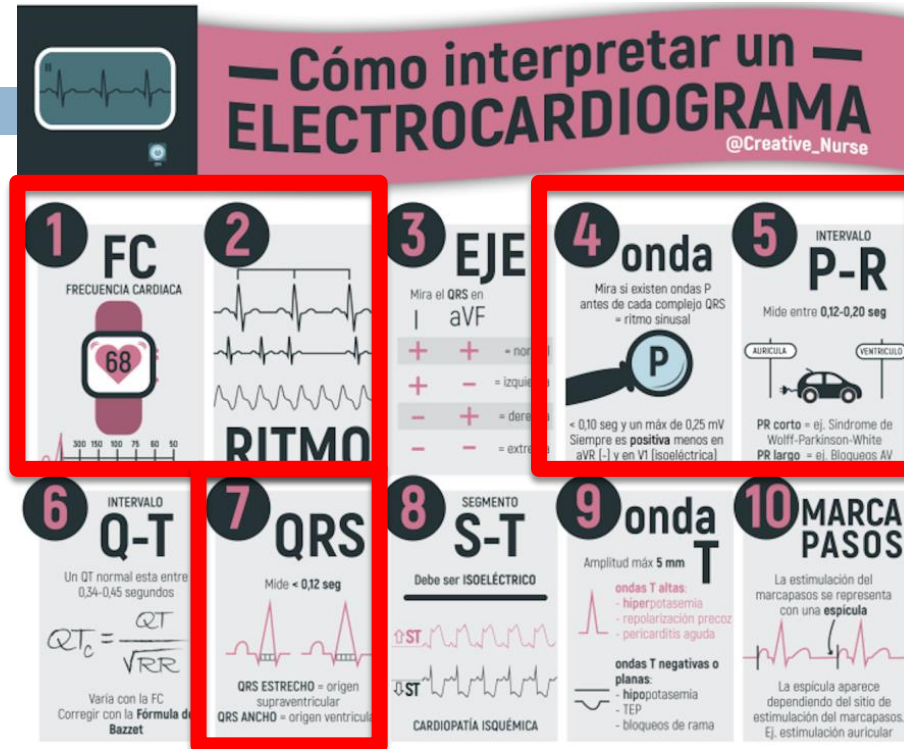
Potenciales de Acción



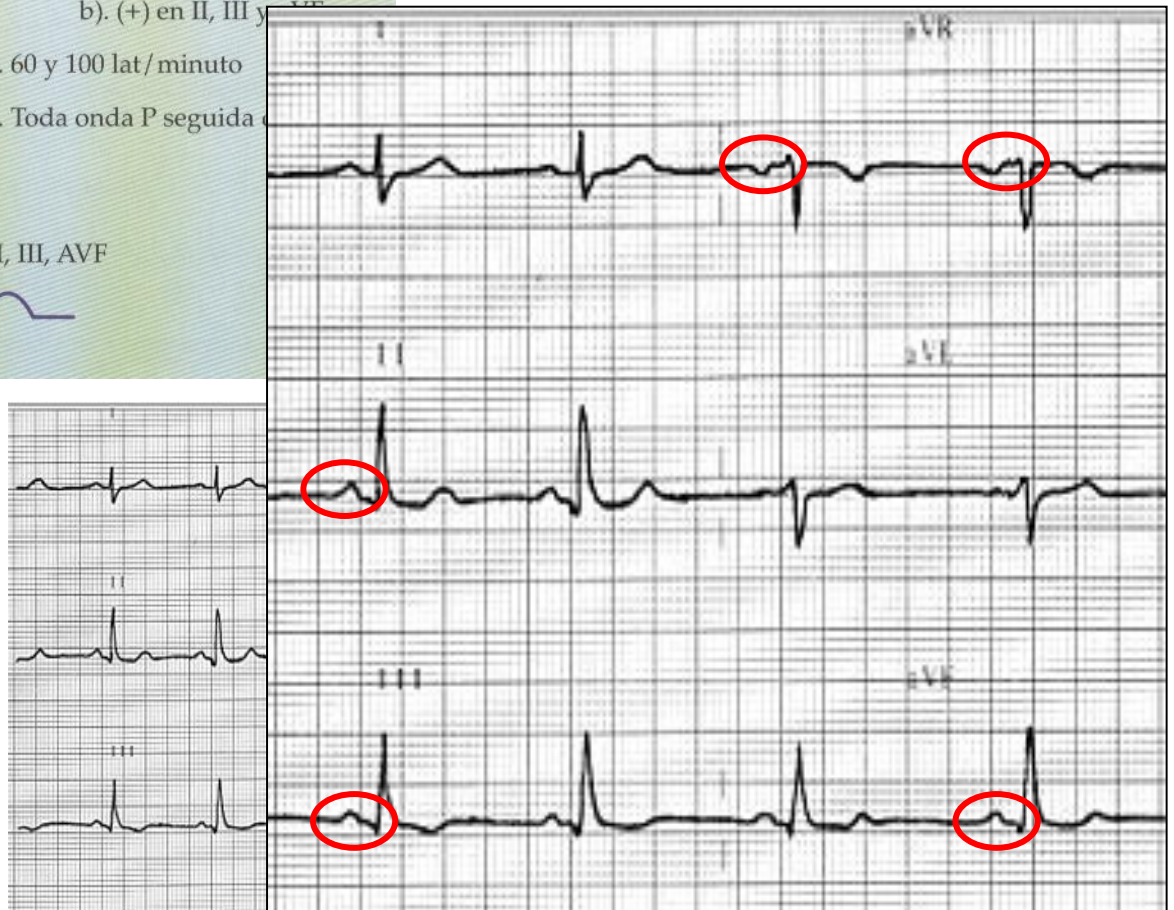
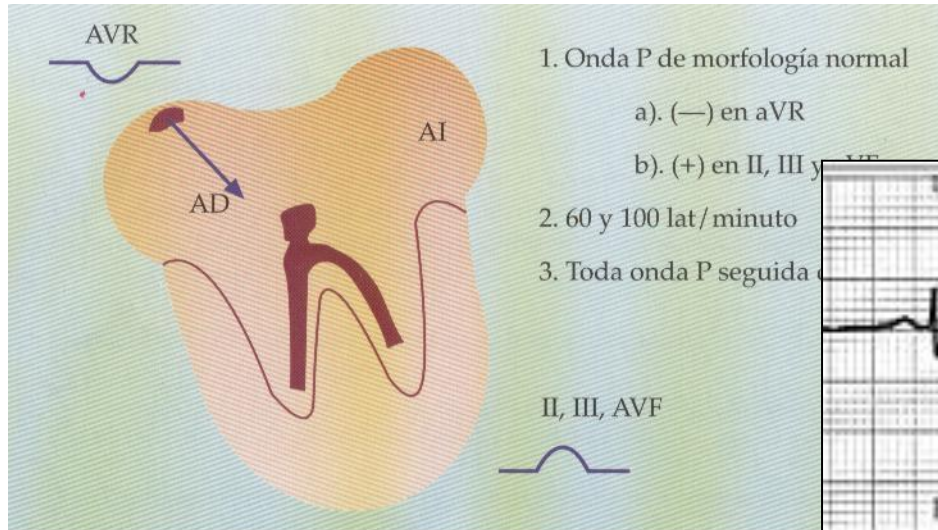
Distintos orígenes arritmias SV



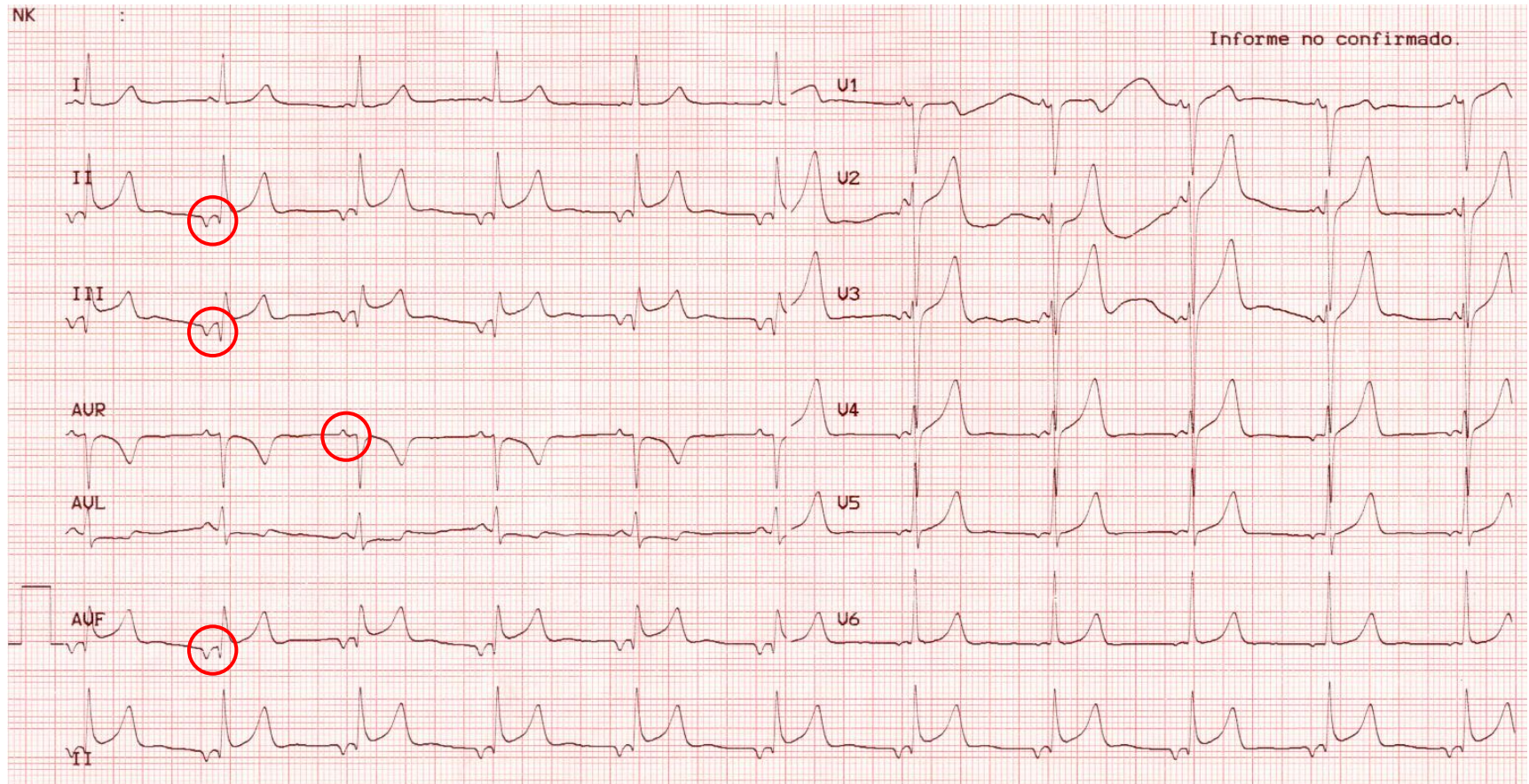
Pasos correctos lectura ECG



Ritmo sinusal



¿Ritmo Sinusal?



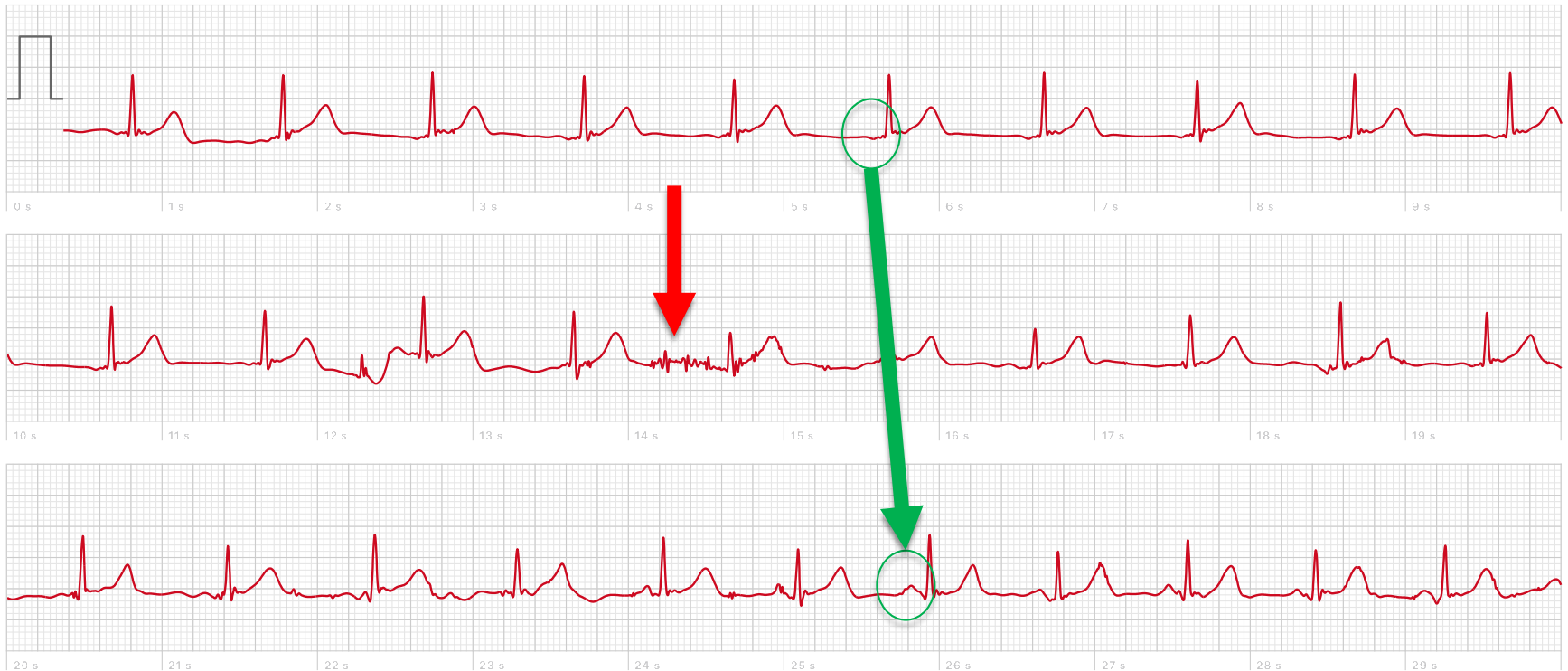
Amador Granados

Fecha de nacimiento: 14 mar 1964 (Edad: 57)

Grabado el 23 feb 2021 a las 22:53

Ritmo sinusal — ❤️ 66 LPM de media

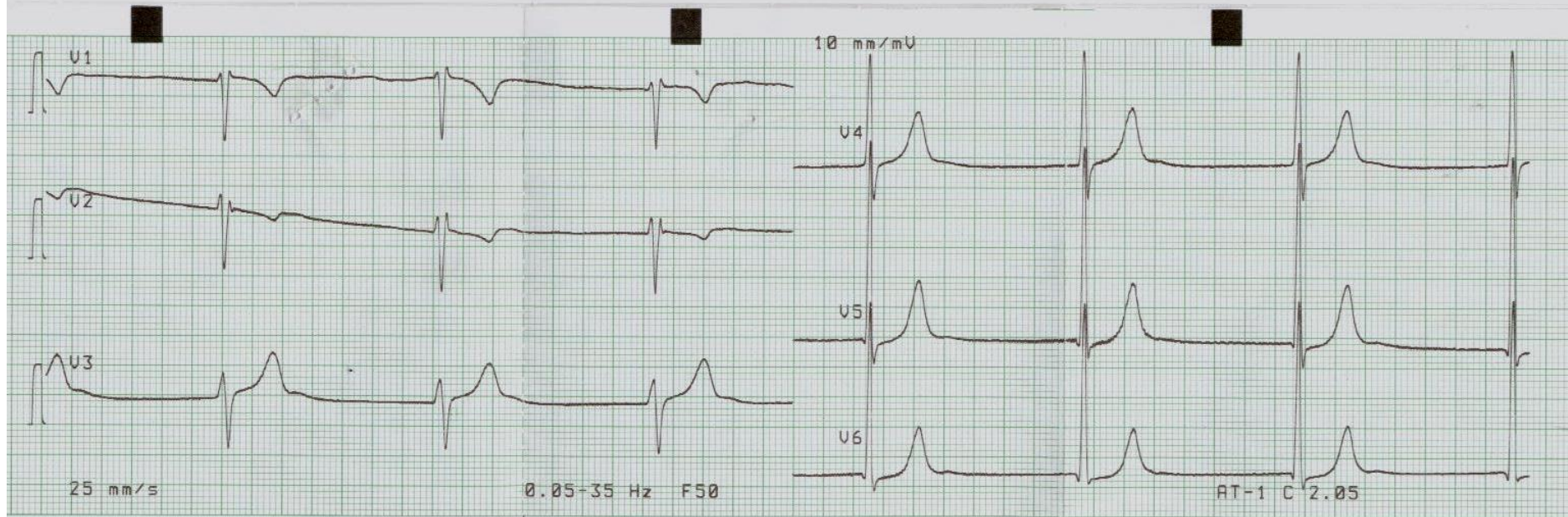
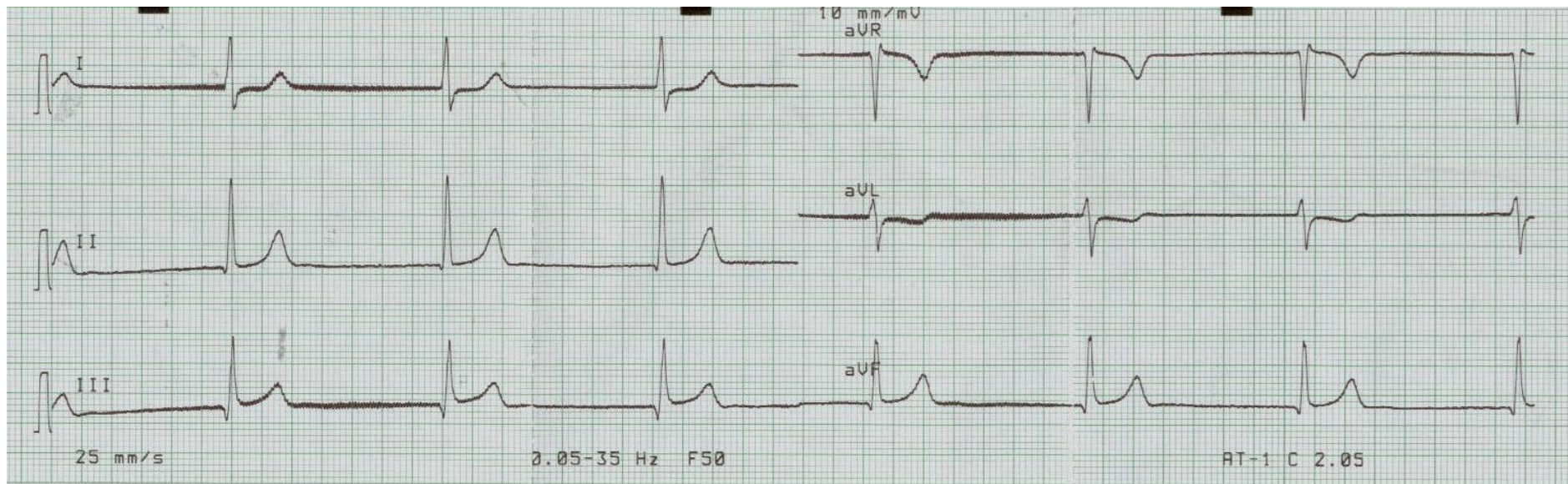
Este electrocardiograma no muestra signos de fibrilación auricular.



25 mm/s, 10 mm/mV, Derivación I, 512 Hz, iOS 14.4.1, watchOS 7.3, Watch4,4, Versión del algoritmo 2: La onda es parecida a la de un ECG de derivación I. Para obtener más información, consulta las instrucciones de uso.

....y la Onda P

Ritmo nodal



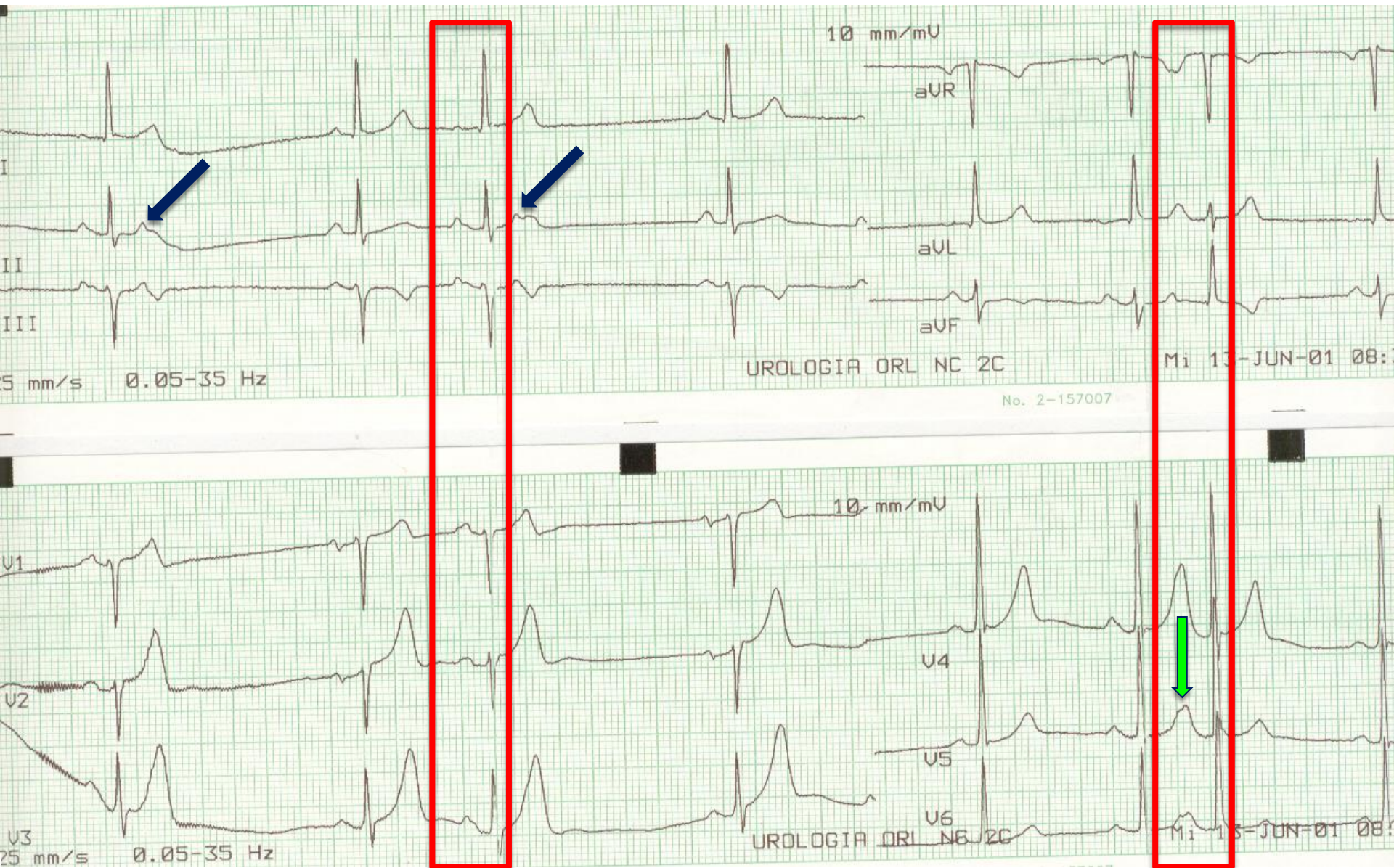
CASO

Varón de 78 años.

Ingresado cirugía.

HC preanestesia por ECG arrítmico.

ESV bloqueadas y no bloqueadas

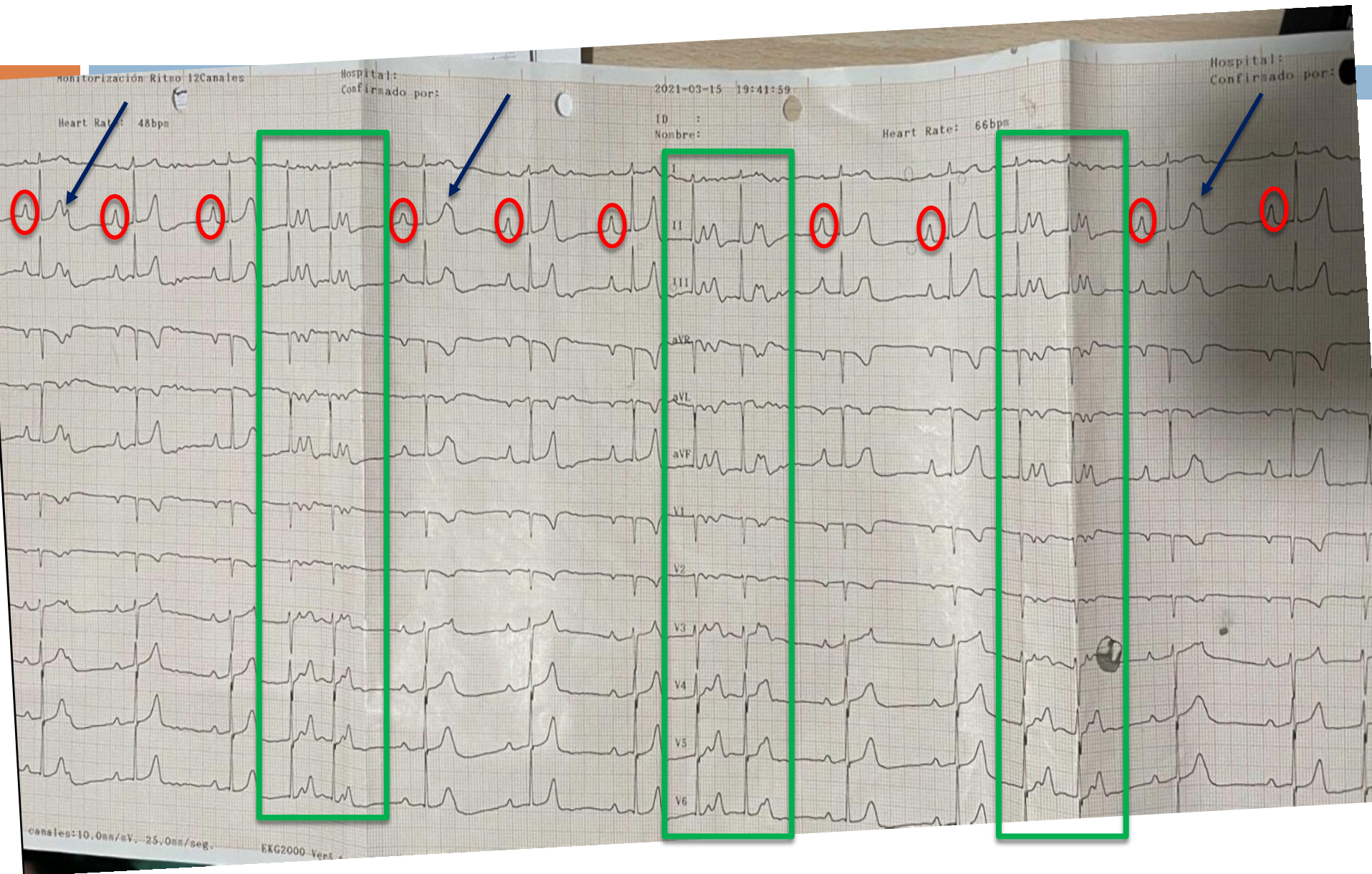


CASO

Paciente joven con dolor torácico osteomuscular intenso

¿DONDE ESTÁ LA ONDA P?

Paciente joven con dolor torácico osteomuscular intenso

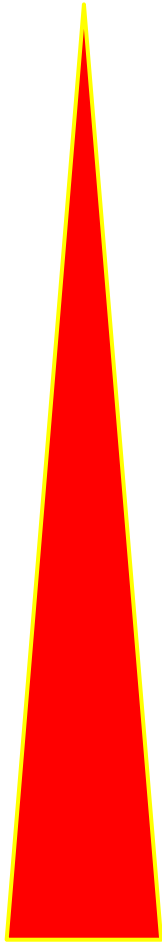


CASO

Varón de 78 años.

«Se me enlentece el corazón».

25 mm/s	1.0 mm/mV	~ 0.15 Hz	— 40 Hz	HP0	42543
---------	-----------	----------------	---------	-----	-------



120 mseg.

Taquicardias de complejo QRS estrecho (≤ 120 ms)

Regulares

- Taquicardia sinusal fisiológica
- Taquicardia sinusal inapropiada
- Taquicardia sinusal por reentrada
- Taquicardia auricular focal
- Aleteo auricular con conducción AV fija
- Taquicardia por reentrada del nódulo auriculoventricular
- Taquicardia de la unión (u otras variables no reentrantes)
- Taquicardia auriculoventricular por reentrada ortodrómica
- TV idiopática (especialmente TV septal superior)

Irregulares

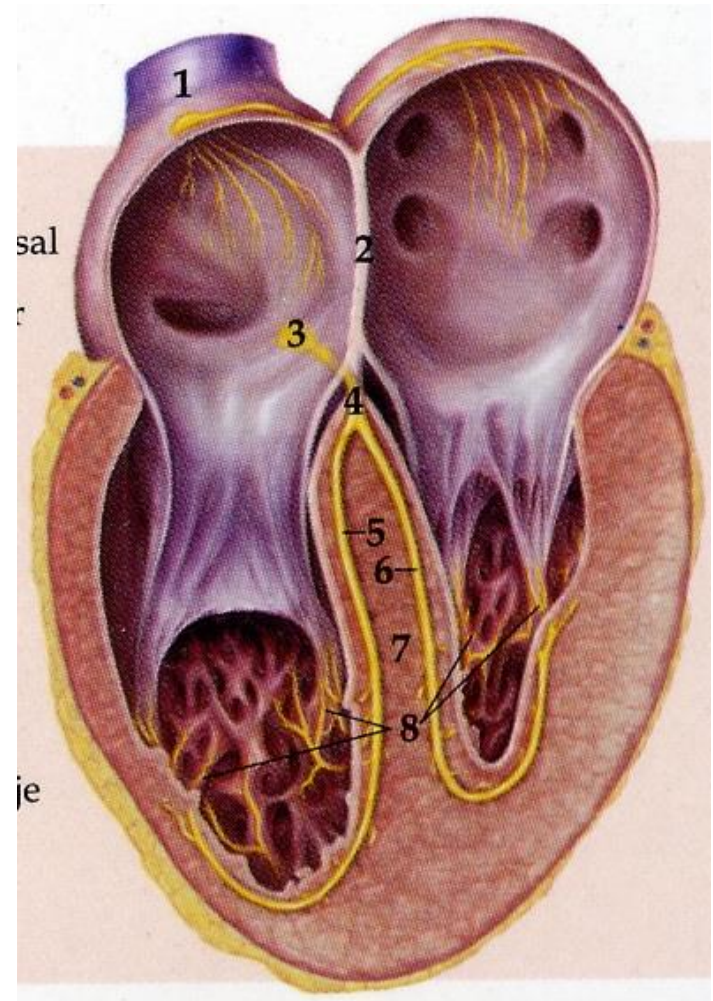
- FA
- Taquicardia auricular focal o aleteo auricular con bloqueo AV variable
- Taquicardia auricular multifocal

Origen Arritmias SV

Taq. Arritmias Supraventriculares:

- Taquicardia sinusal
- Miocardio Auricular
 - ✓ Fibrilación Auricular.
 - ✓ Flutter Auricular
 - ✓ Taquicardia Auricular
- Taquicardias Nodo AV: TRIN. TRAV

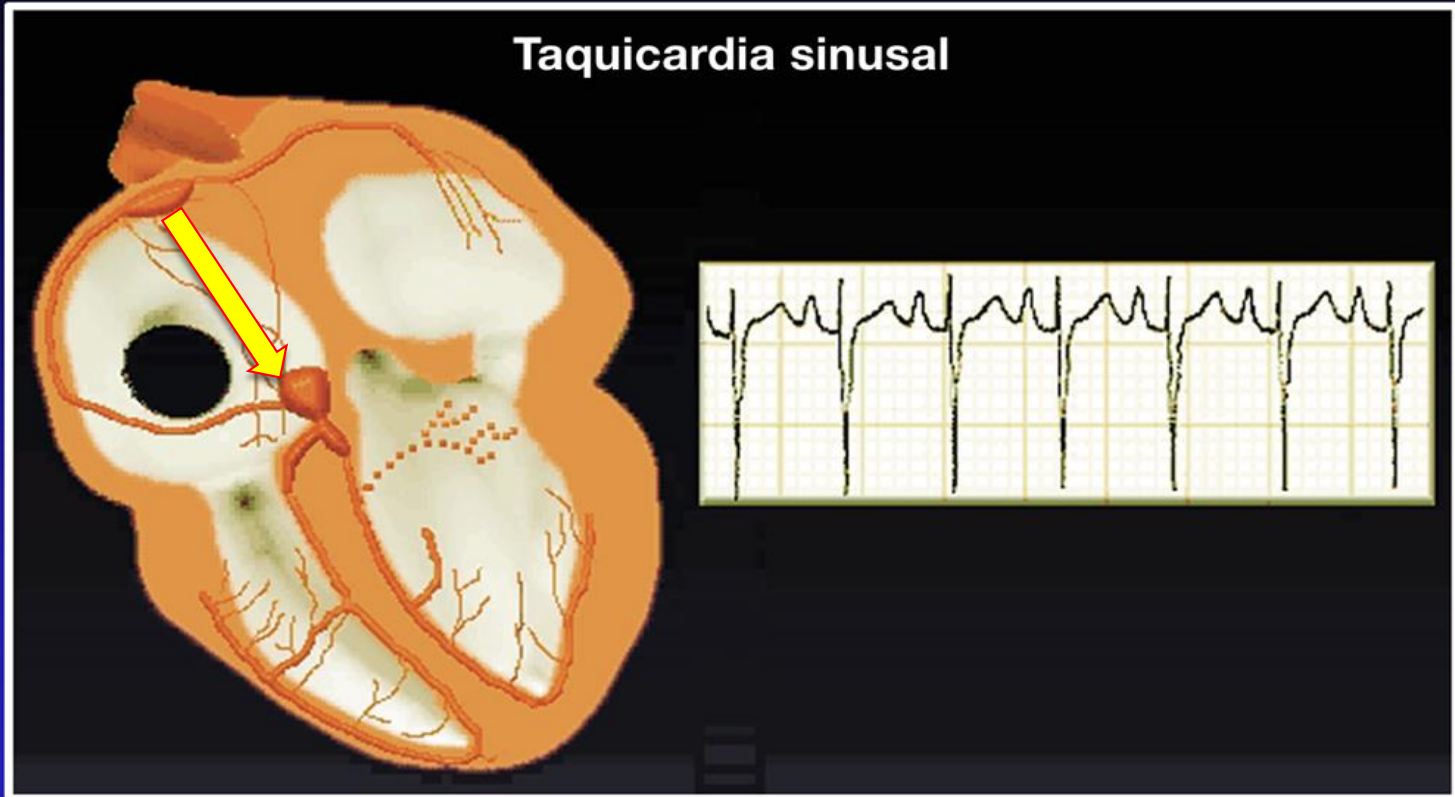
Taq. Arritmias Supraventriculares complejo ancho.



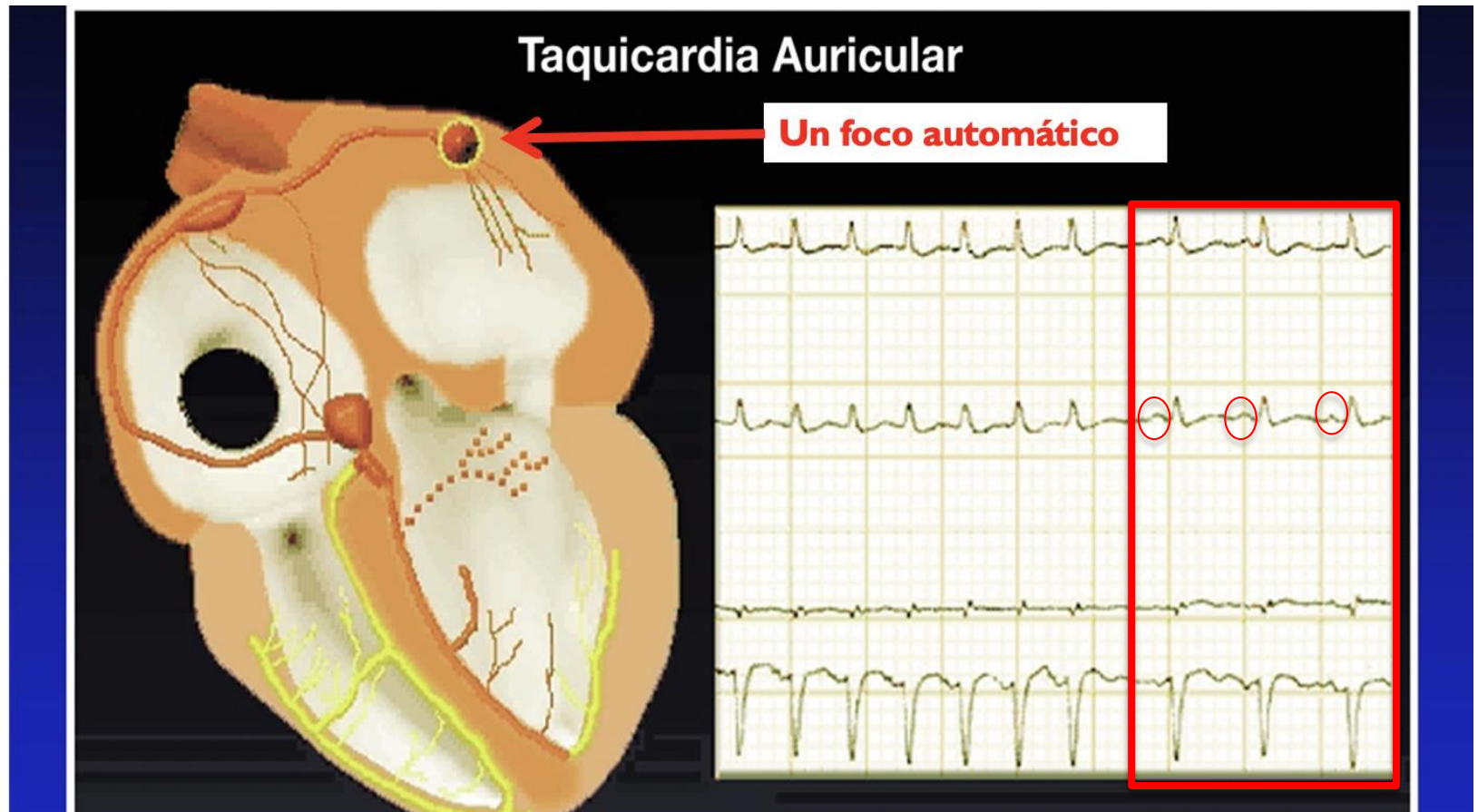
Arritmias cardíacas

ARRITMIAS CARDÍACAS

Taquicardia sinusal



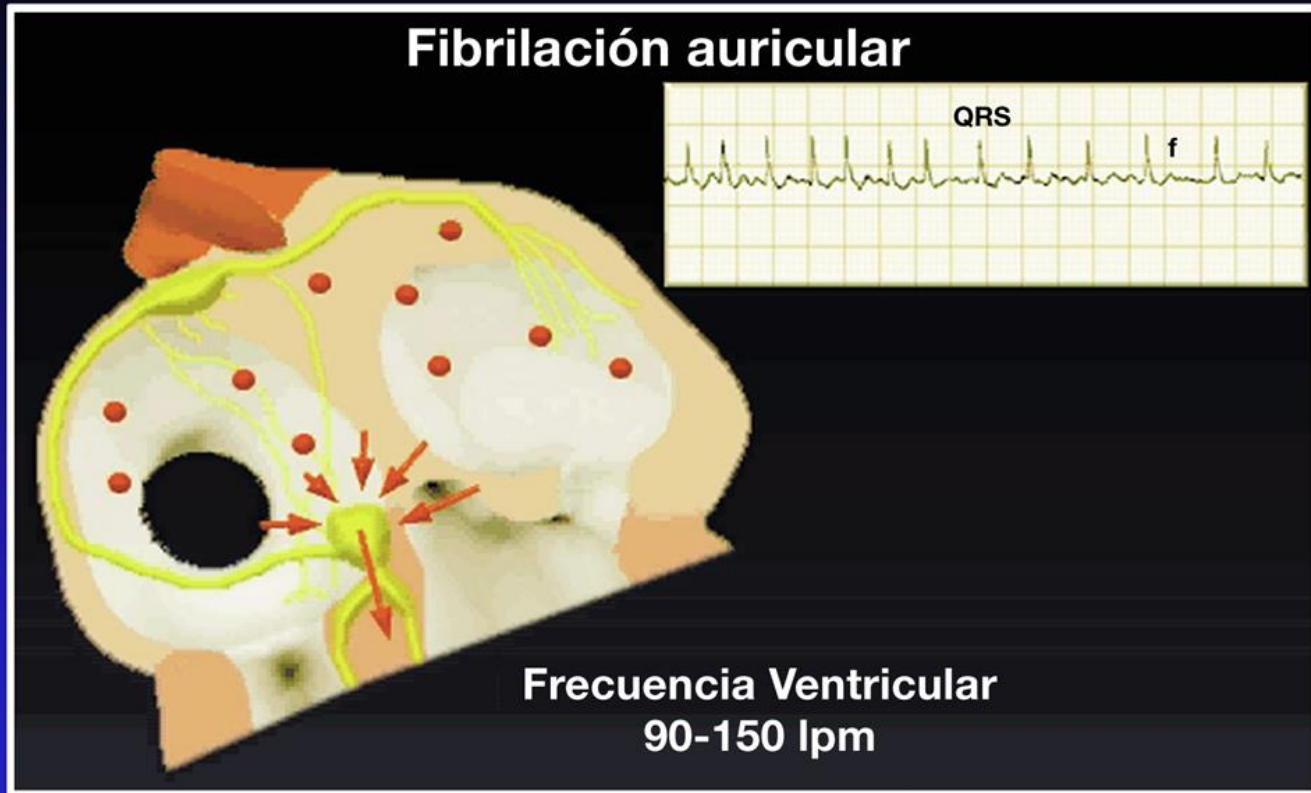
Arritmias cardíacas



Arritmias cardíacas

ARRITMIAS CARDÍACAS

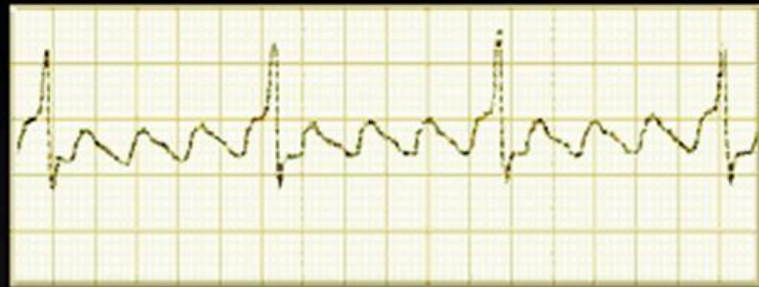
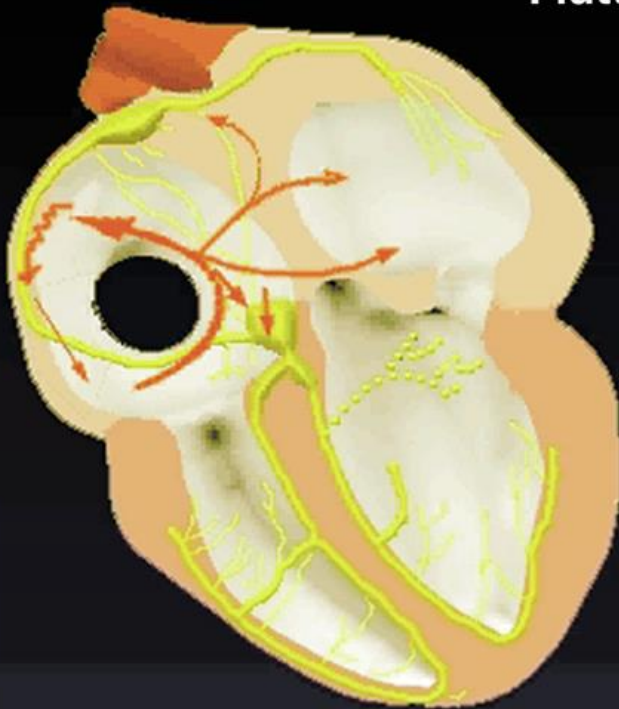
Fibrilación auricular



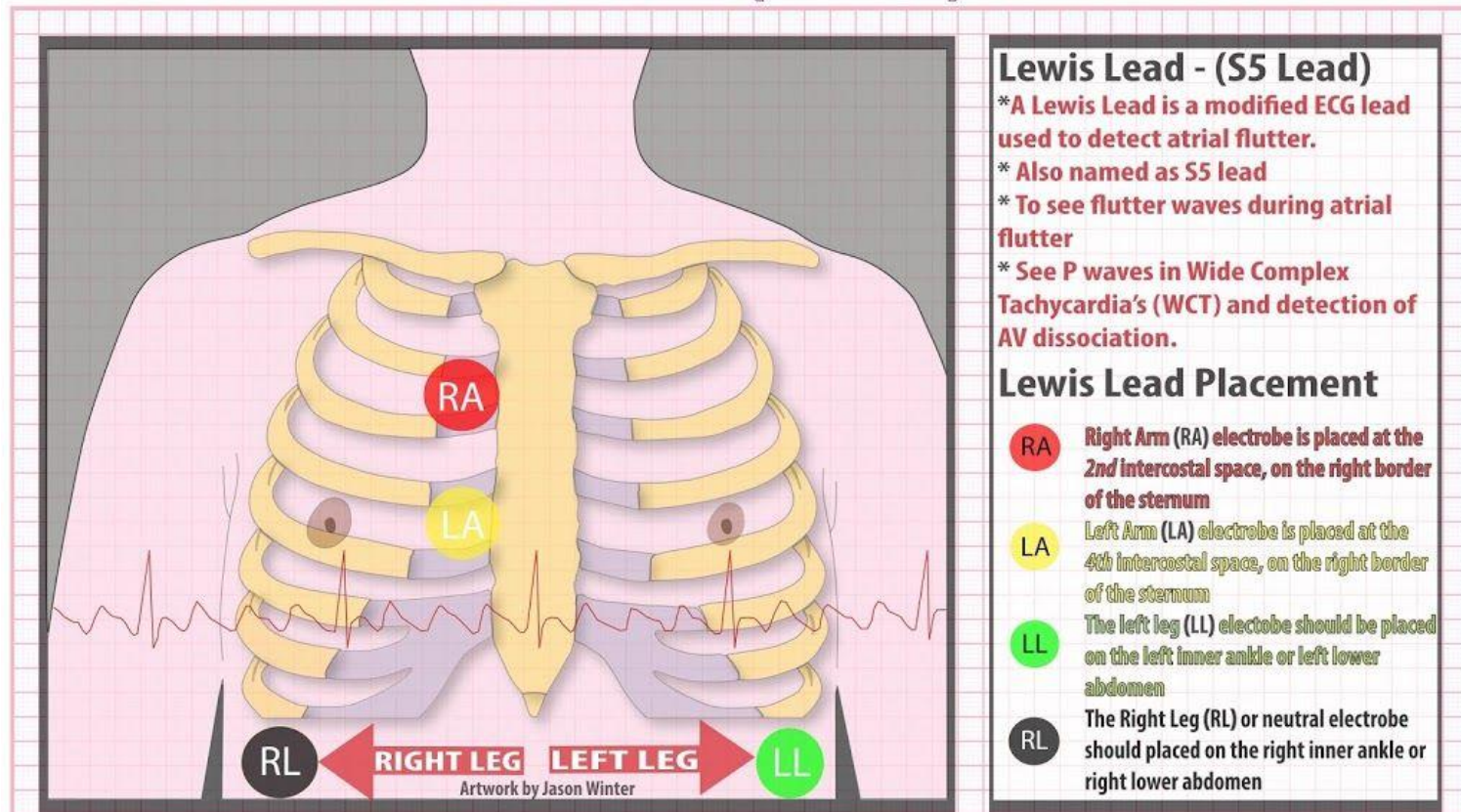
Flutter Auricular

ARRITMIAS CARDÍACAS

Flutter Auricular



LEWIS LEAD (S5 Lead)

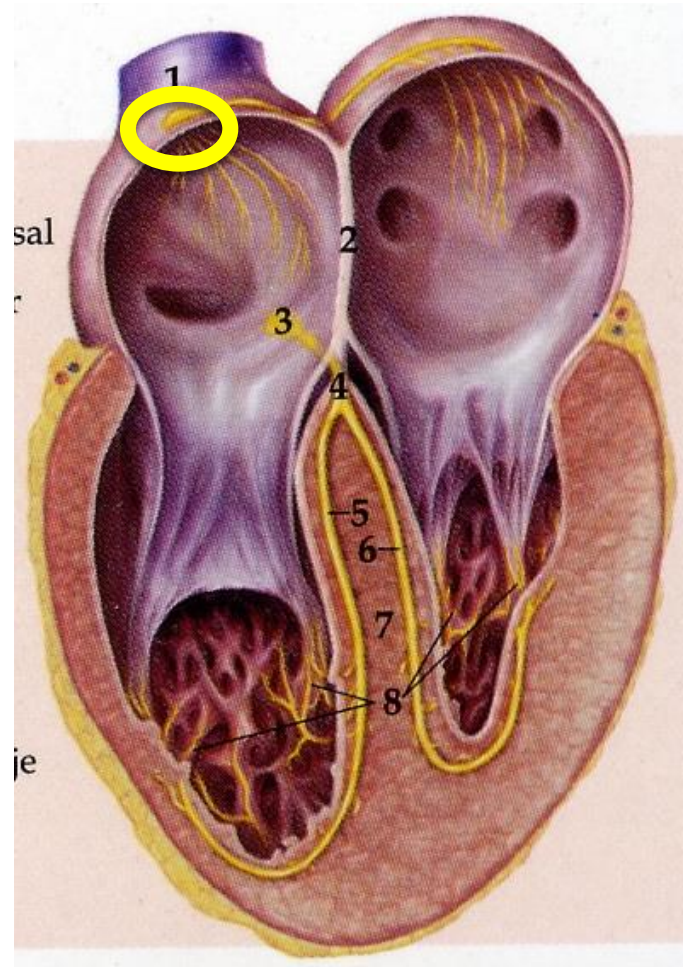


Taquicardia Sinusal

Arritmias Supraventriculares:

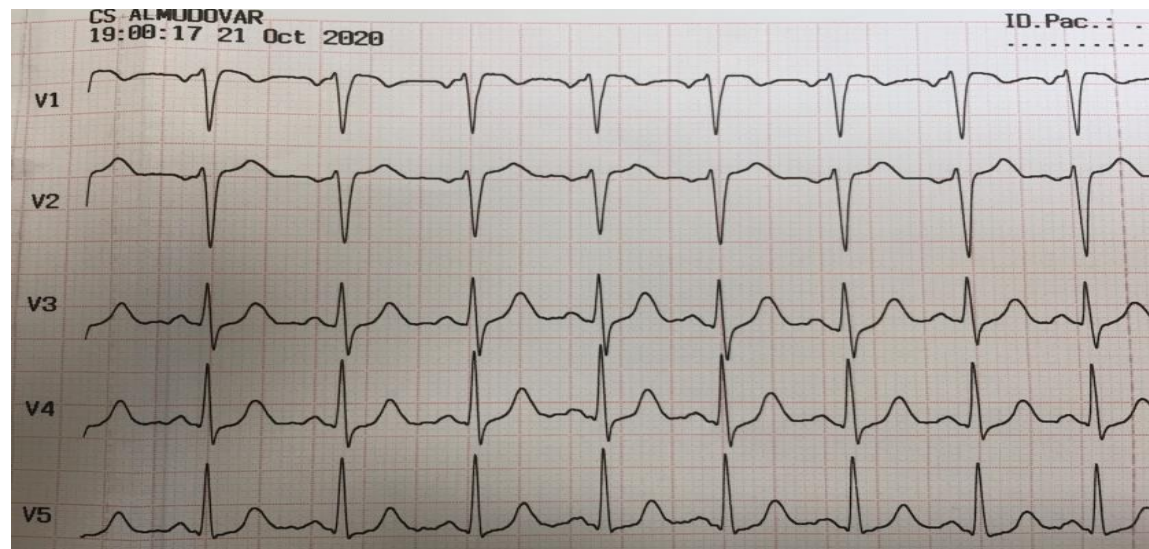
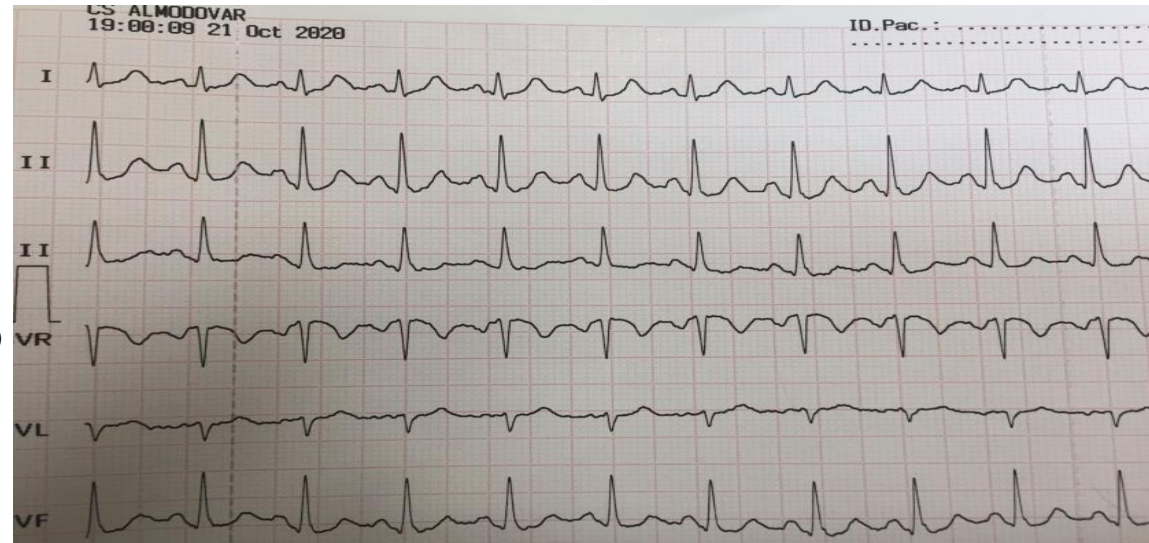
- **Taquicardia sinusal**
- Miocardio Auricular
 - ✓ Fibrilación Auricular.
 - ✓ Flutter Auricular
 - ✓ Taquicardia Auricular
- Taquicardias Nodo AV: TRIN. TRAV

Arritmias Ventriculares



Tipos Taquicardia Sinusal

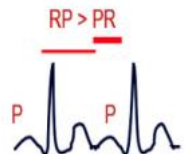
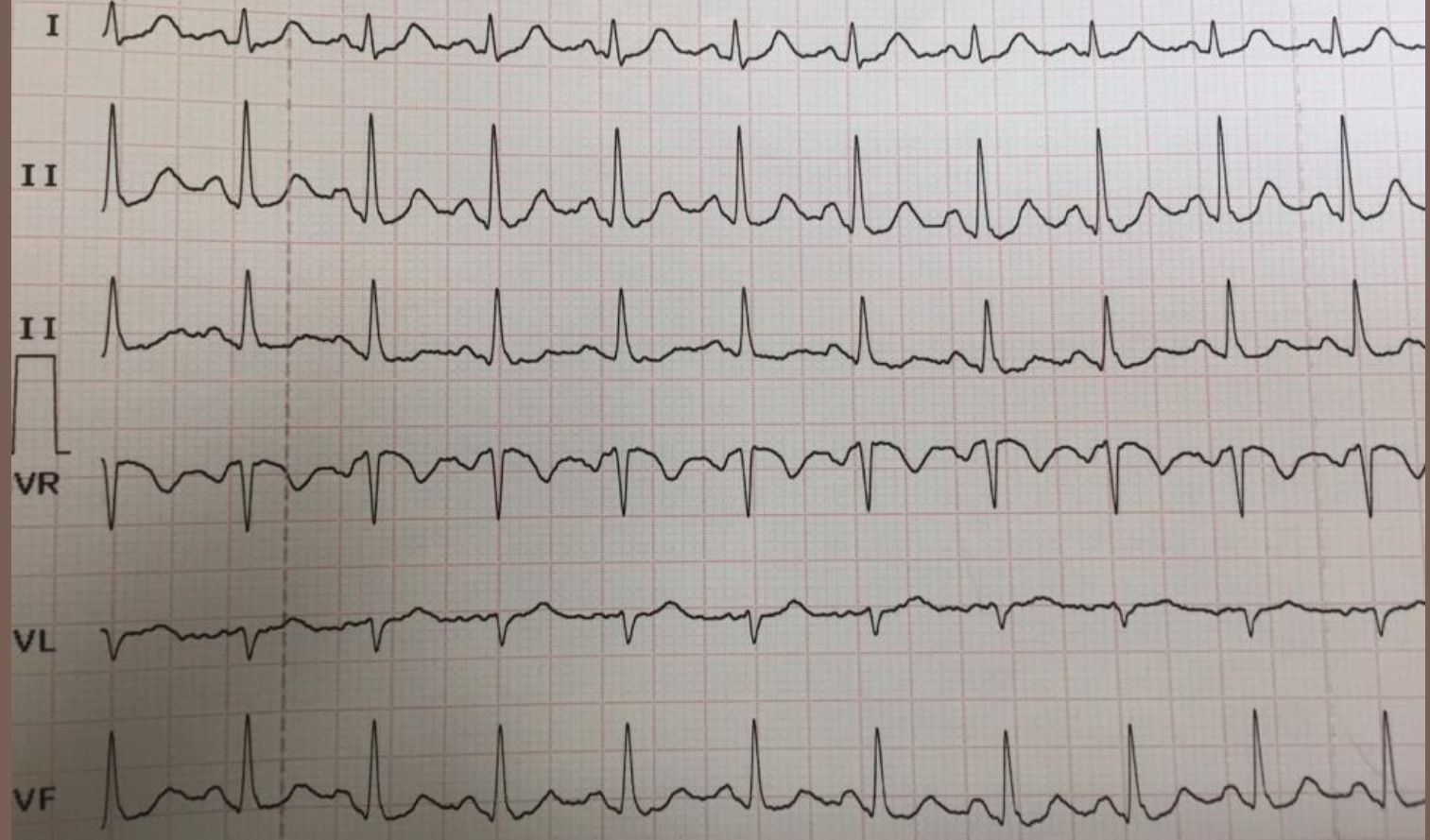
- TQ. Sinusal Fisiológica
- TQ. Sinusal Inapropiada
- TQ. Sinusal Reentrada (paroxística)
- S.T.P.O.



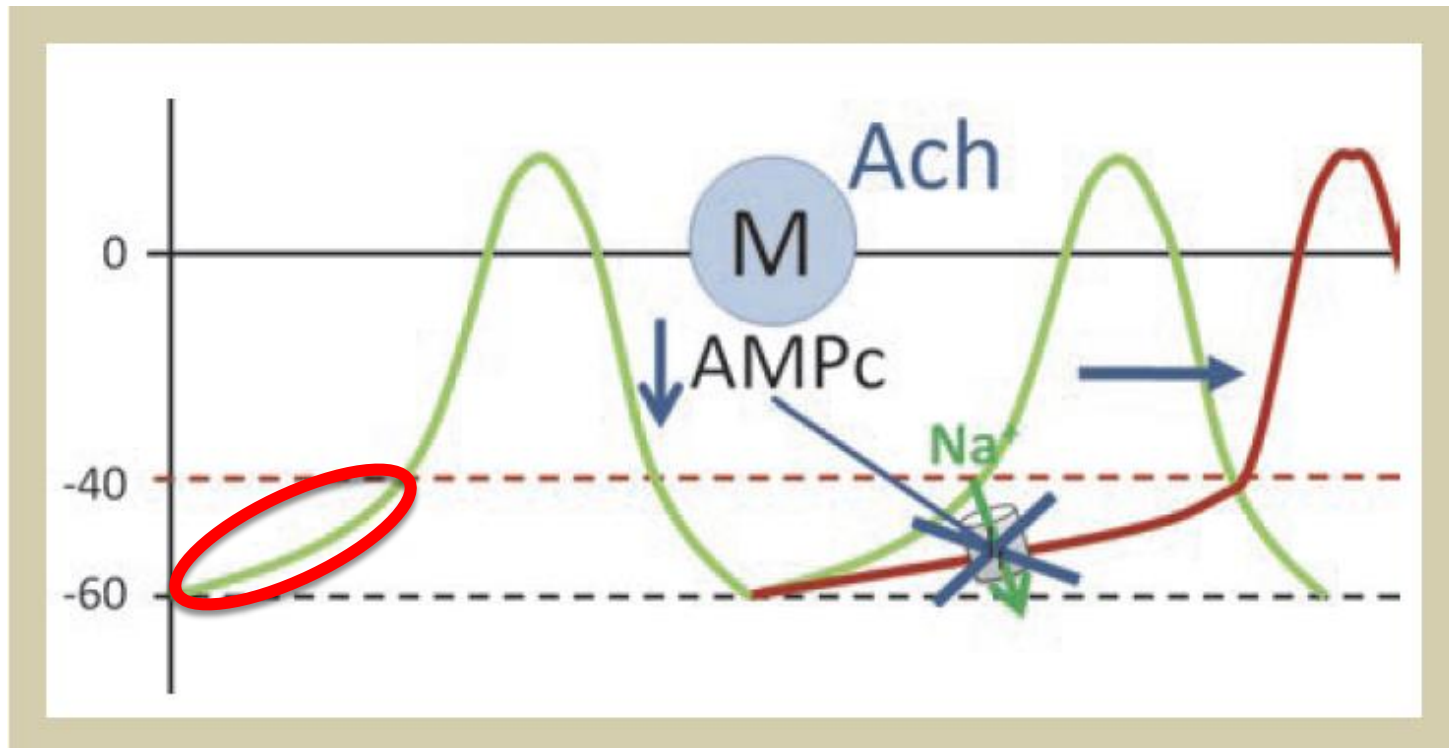
124 l/m

CS ALMODOVAR
19:00:09 21 Oct 2020

ID.Pac.:



Fase 0 despolarización.... espontánea



Tratamiento Taquicardia sinusal...

BISOPROLOL 5mg

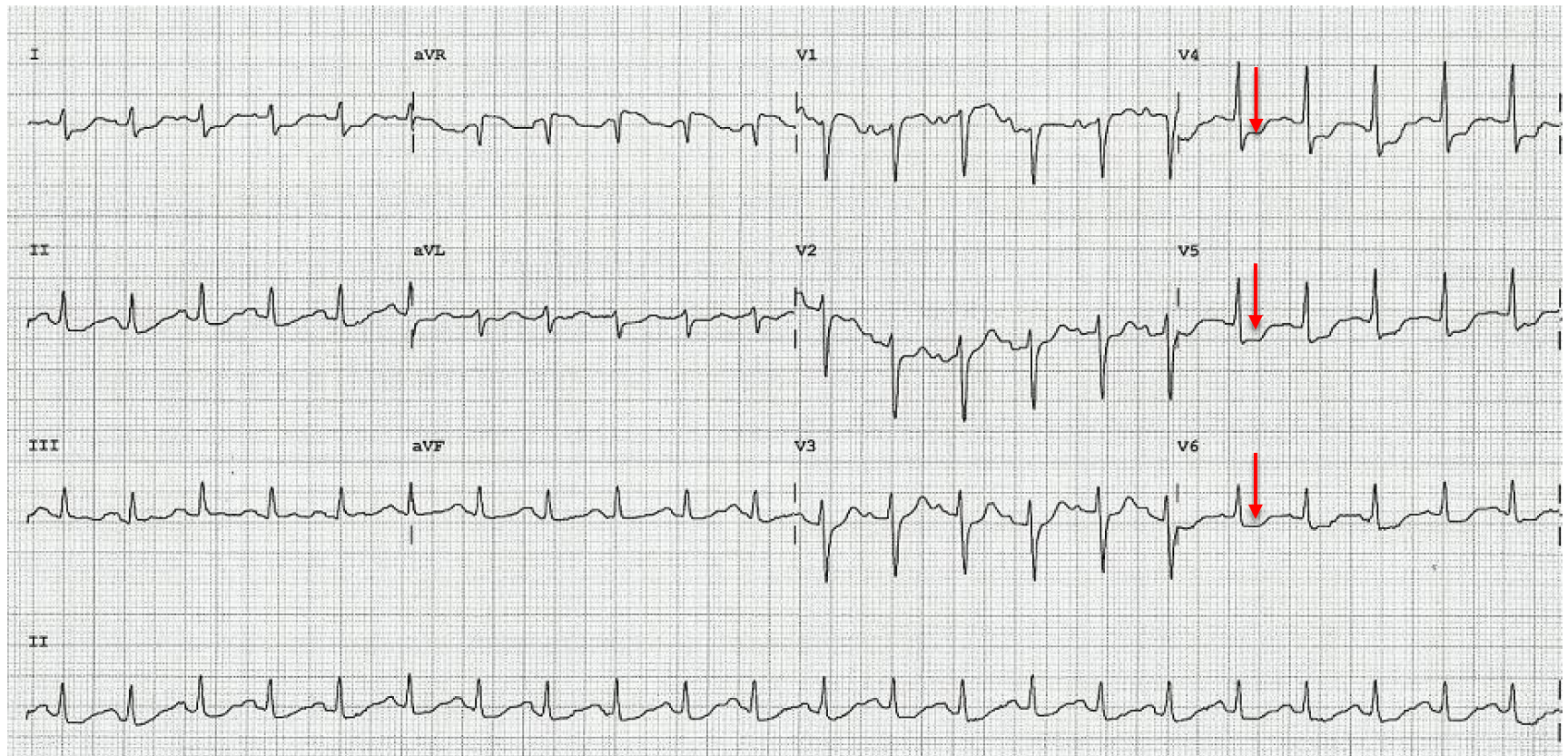


Taquicardia Sinusal. EAP

Varón de 56 a. Múltiples FRCV. Episodios de Cardiopatía Isquémica 1997 y 2008
Dolor Centrotorácico de 5 horas de evolución y disnea progresiva.

Expl.: TA: 106/66 mmHg, Fc: 136 l/min, FR: 45 r/min, SaO₂: 89%. Signos claros de bajo gasto.

ECG



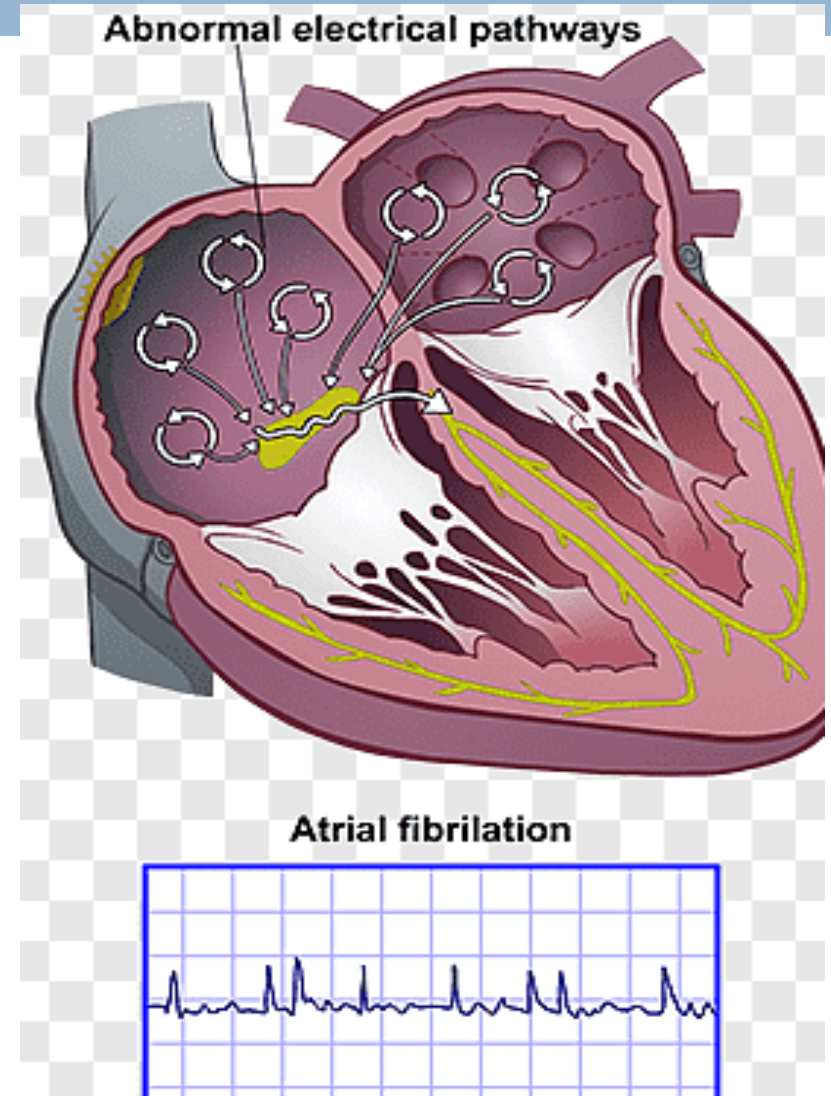
Taquicardias Miocardio Auricular

Fibrilación Auricular

Arritmias Supraventriculares:

- Taquicardia sinusal
- **Miocardio Auricular**
 - ✓ **Fibrilación Auricular.**
 - ✓ Flutter Auricular
 - ✓ Taquicardia Auricular
- Taquicardias Nodo AV: TRIN. TRAV

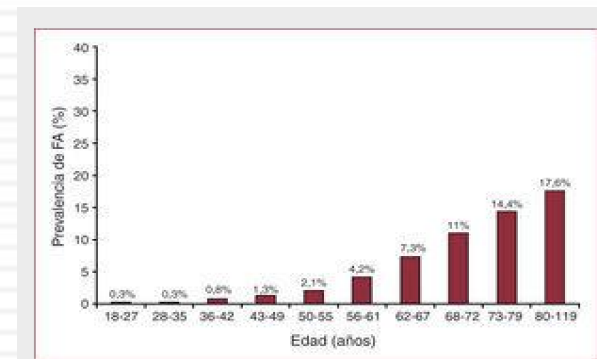
Arritmias Ventriculares



FA: ARRITMIA SOSTENIDA MAS FRECUENTE.

1-2% DE LA POBLACIÓN GENERAL: 6 MILLONES DE EUROPEOS. 12 MILLONES EN LOS PRÓXIMOS 50 A.

1/3 DE LOS PACIENTES NO ES CONSCIENTE DEL TRASTORNO.



Taquicardia QRS estrecho (duración del QRS ≤ 120 ms)

¿Regular?

No

- FA
- TA o FLA con conducción AV variable
- TAM

CASO

Disnea GF III-IV/IV

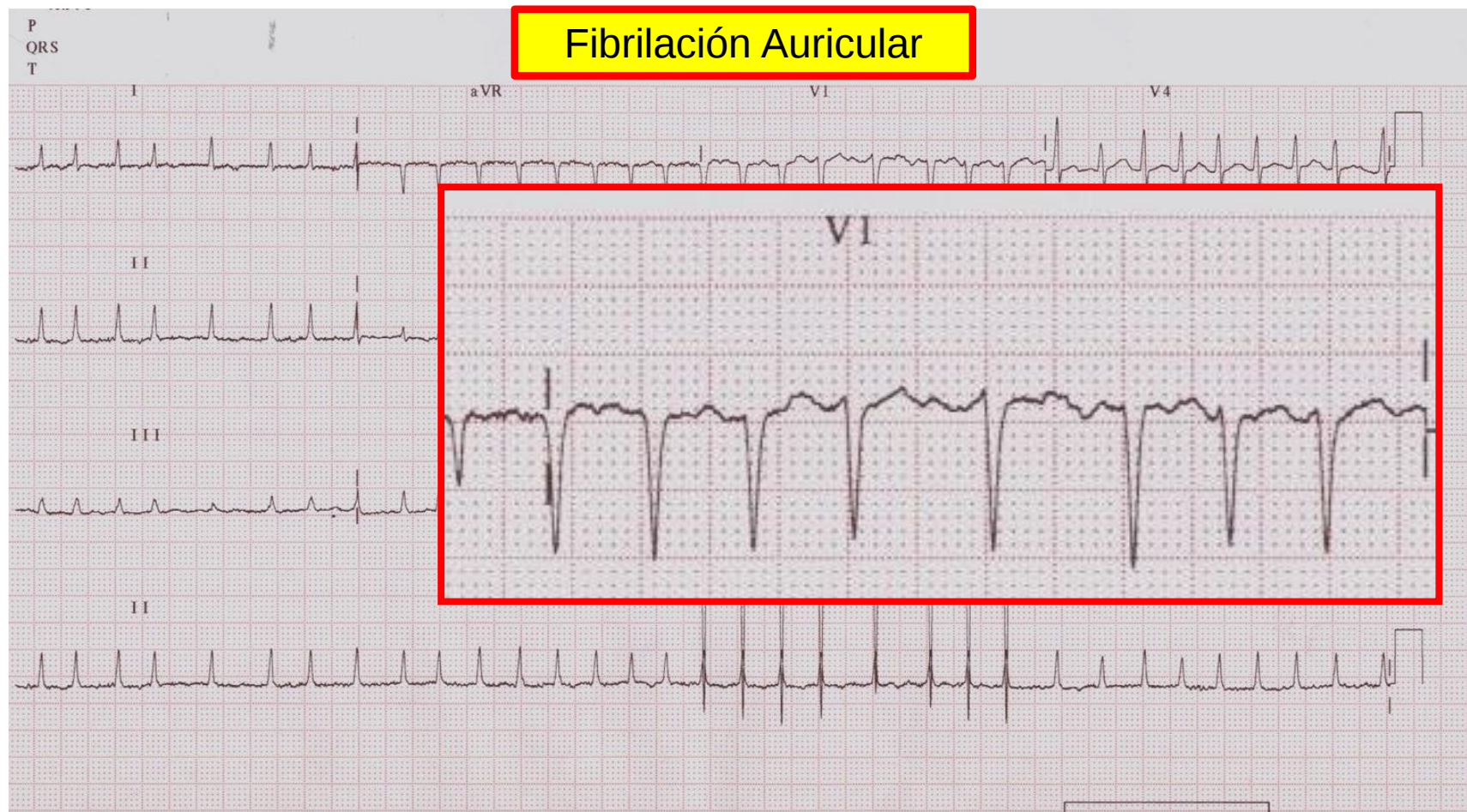
Esposa de médico

Ansiedad...preparativos boda hija.

AC: Taquicardia arrítmica muy rápida.

Ecocordio: FEVI 30%. Hipokinesia global.

CASO



1ª analítica. TSH 0,00. T4. 6.35

CASO

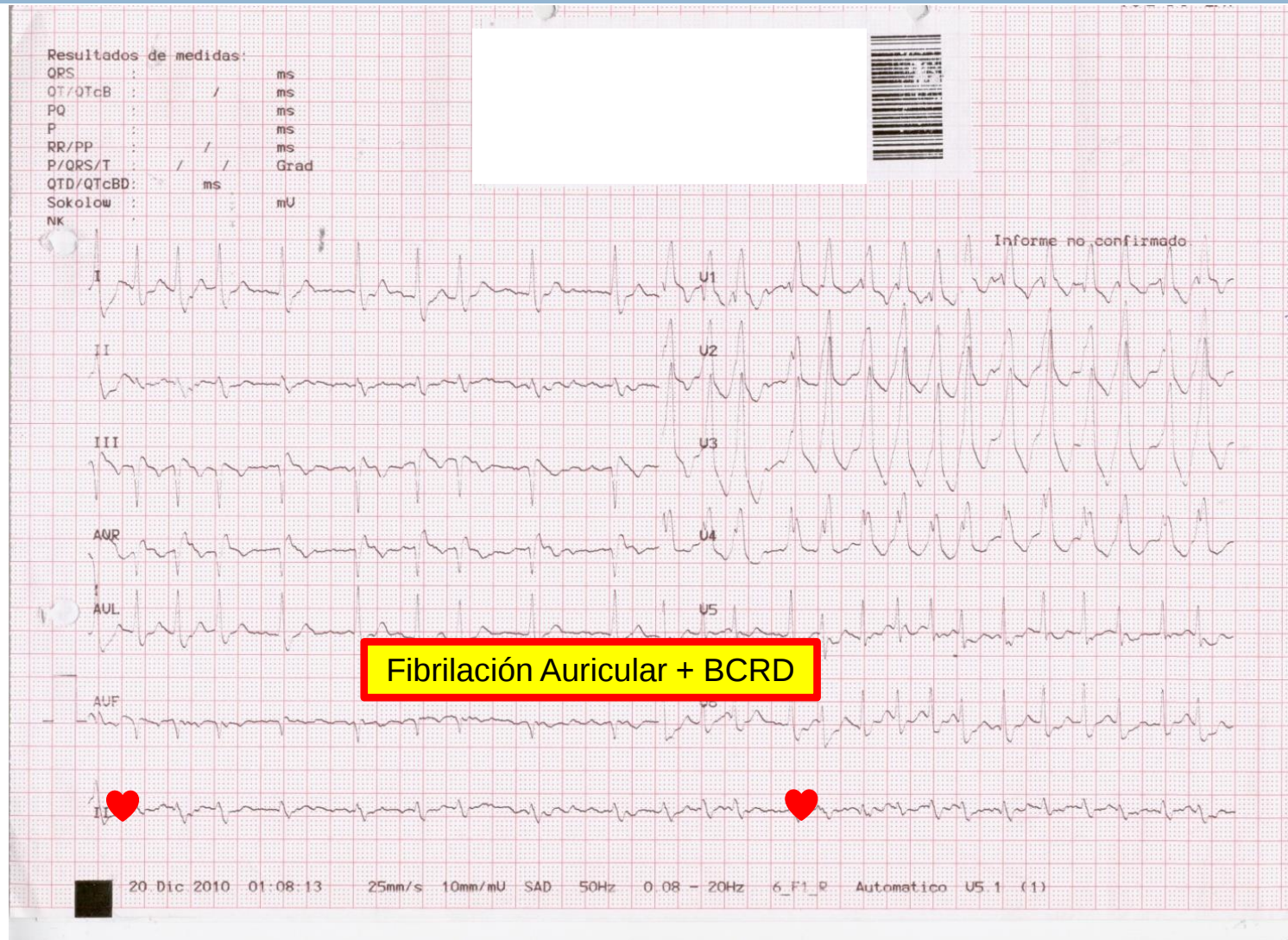
Varón de 80 años.

Cansancio y disnea.

Auscultación arrítmica rápida.

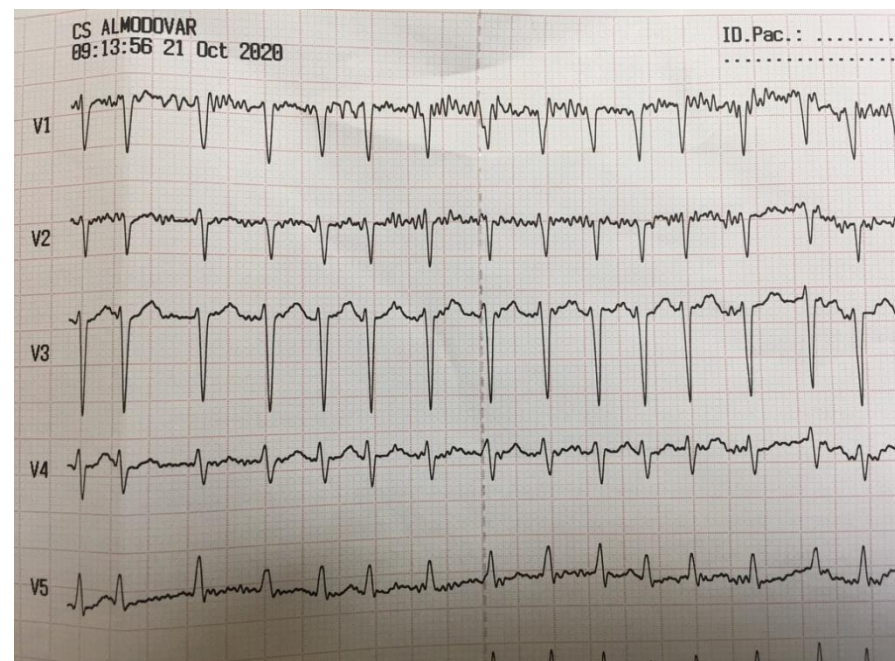
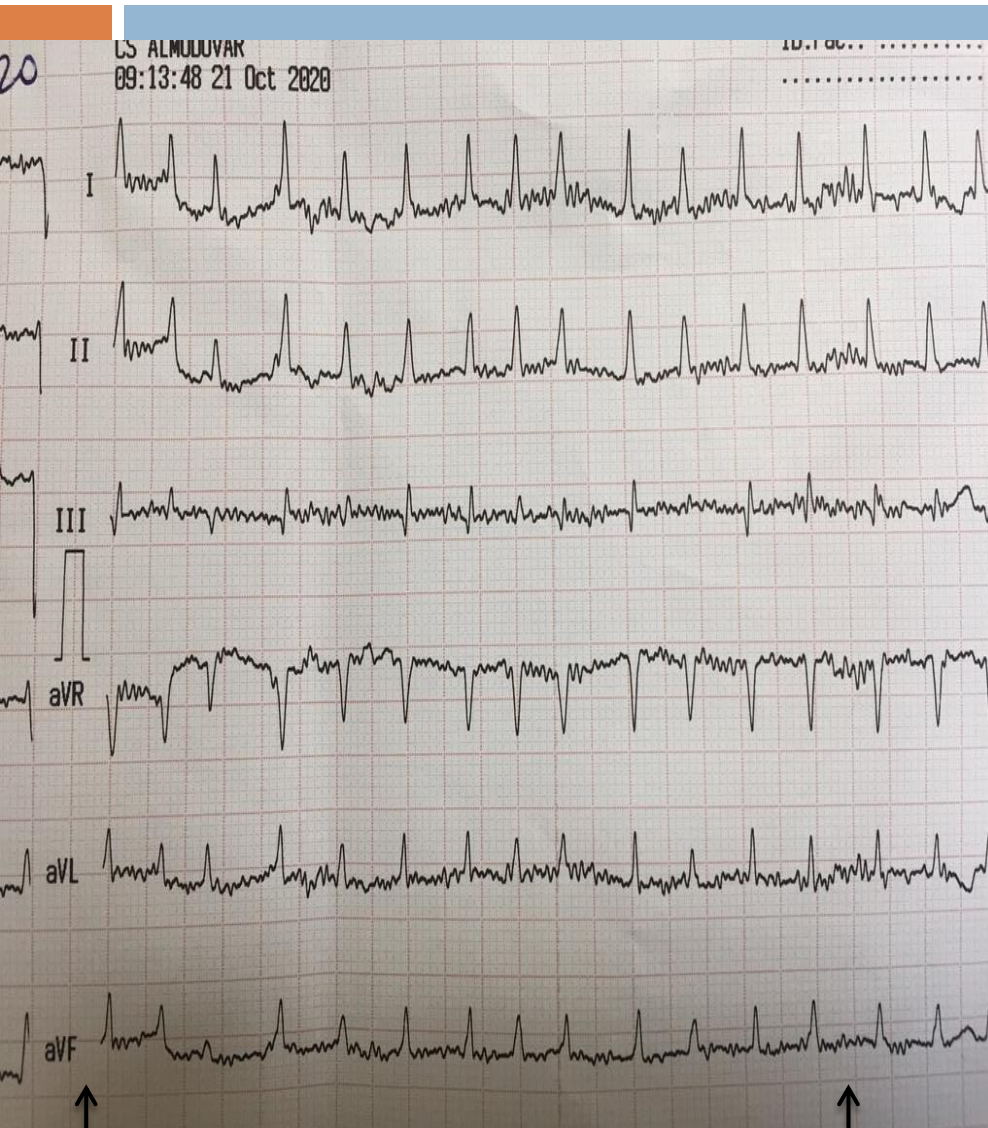
ECG: QRS complejo ancho.

CASO



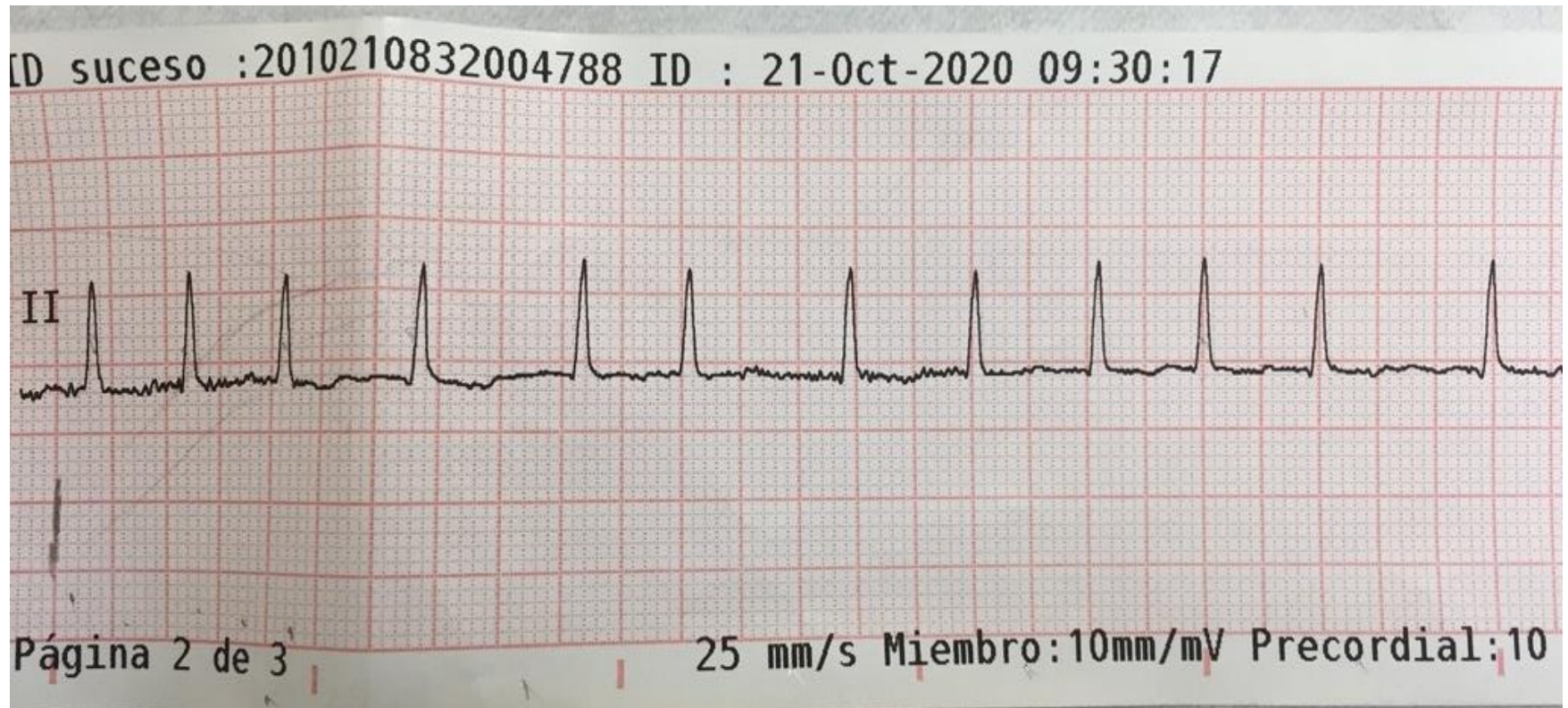
CASO

56 a. HTA sin tto.. Leve disnea. Palpitaciones. 12 h de evolución.



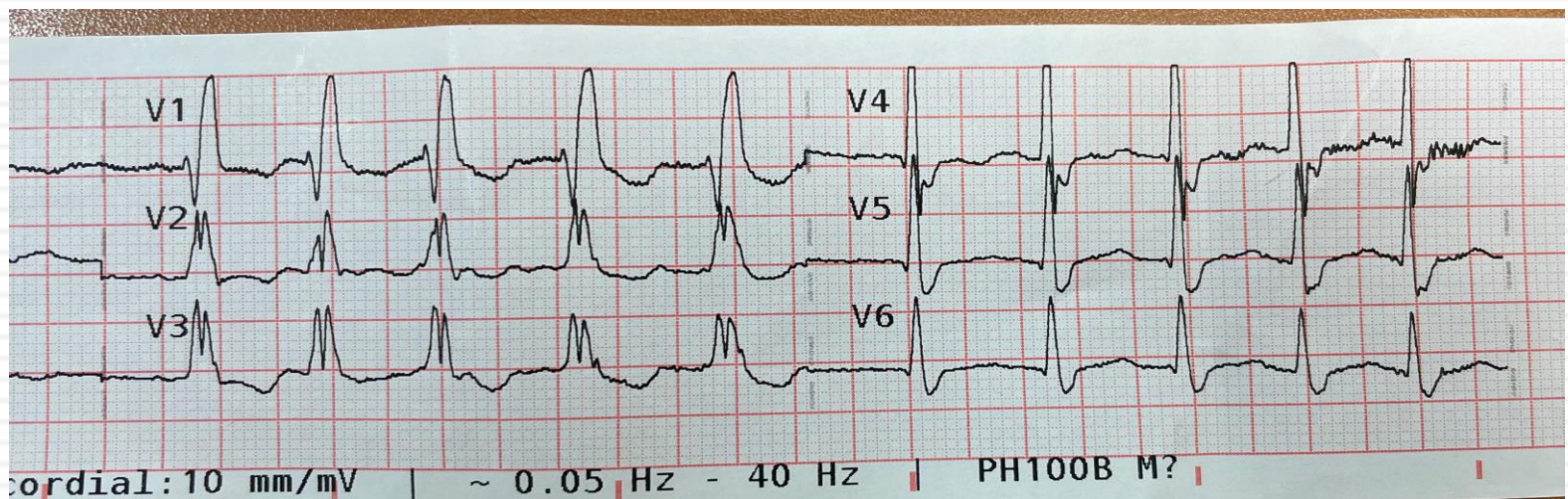
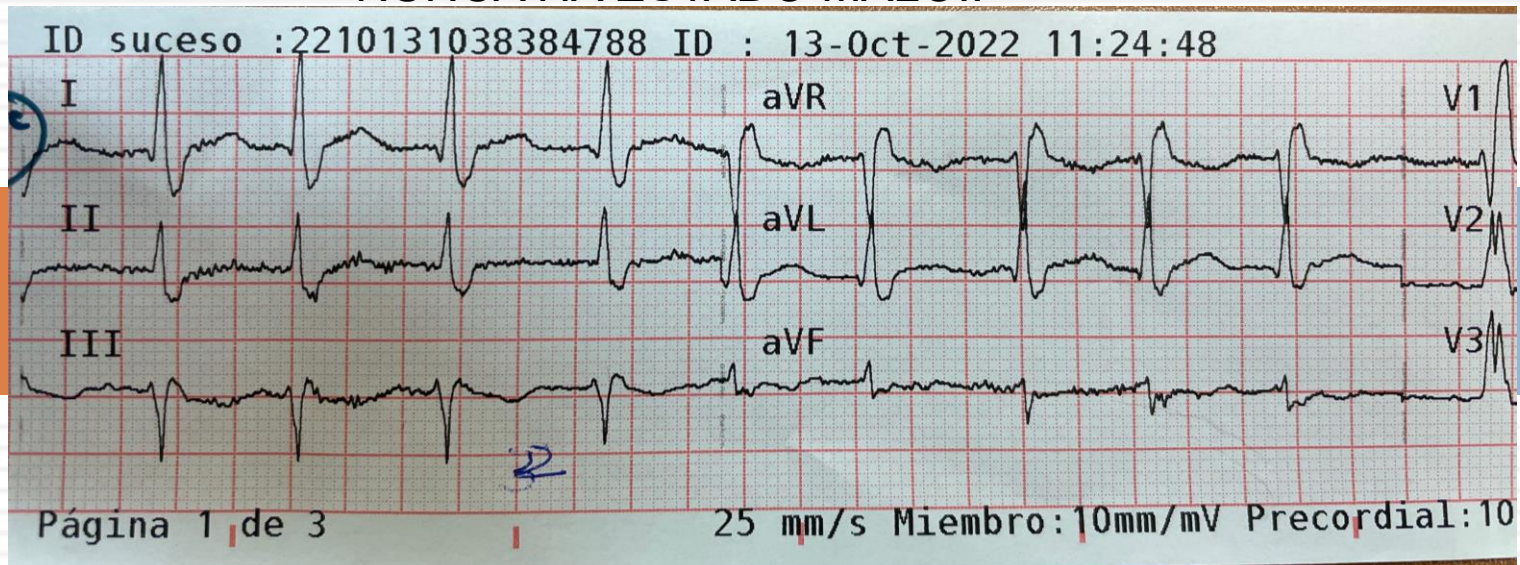
195 l/m. TA:220/115

CASO. Verapamil 5 mg. Otras opciones?

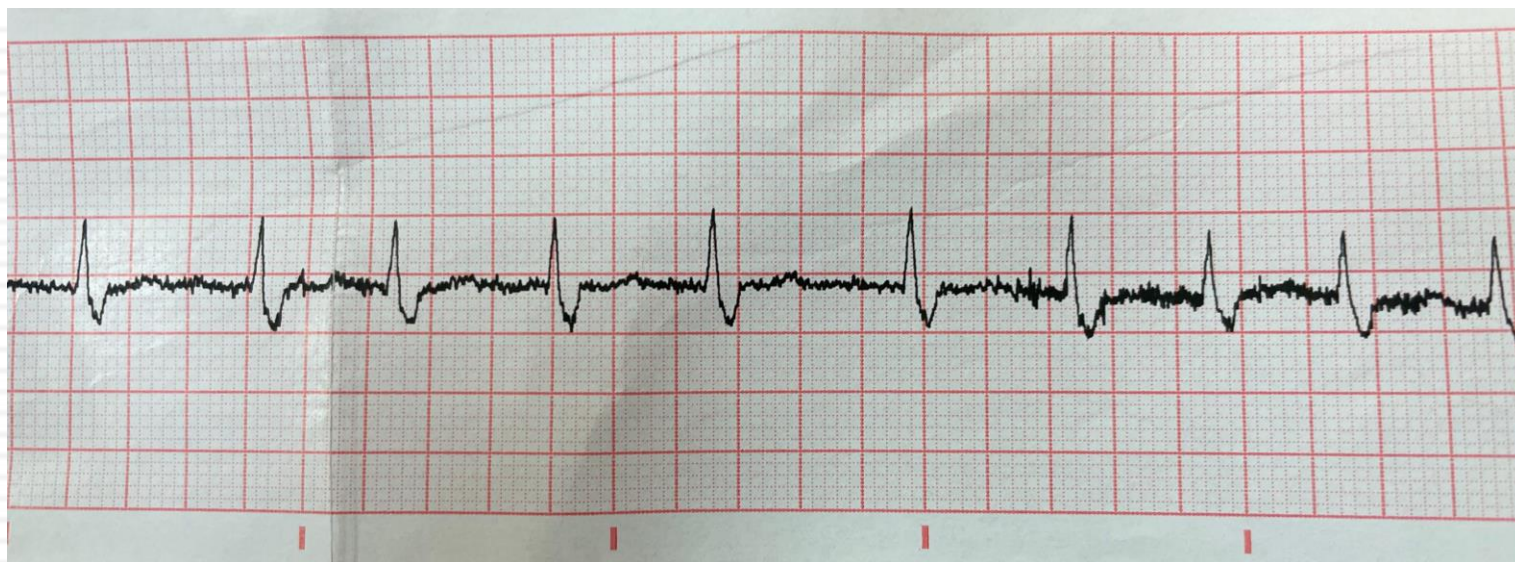


Fc: 130
TA: 140/95

CASO. 59 AÑOS.
"NUNCA HA ESTADO MALO.."



AMIODARONA iv. Cardioversión? Ablación?
(150 mg x 3)
HBPM



CONTROL DE FRECUENCIA

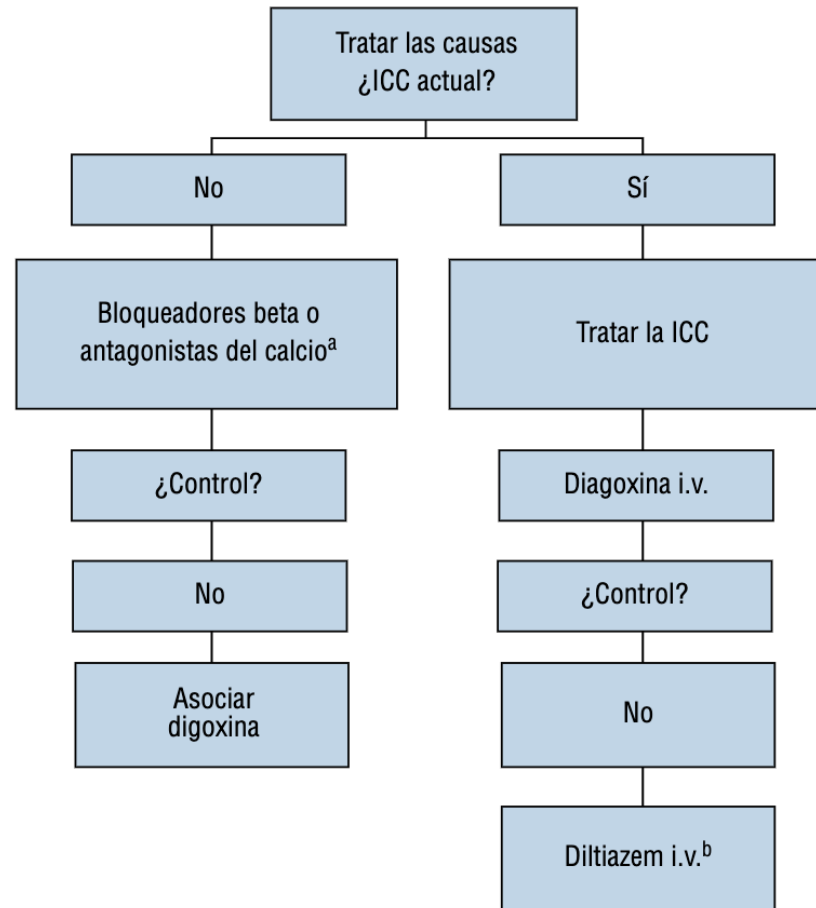


Figura 2. Control de la frecuencia cardiaca en la fibrilación auricular. ICC: insuficiencia cardiaca; i.v.: vía intravenosa. ^aDigoxina (±diltiazem) en actividad física muy restringida. ^bAmiodarona i.v. para pacientes críticos con fracaso de escalones previos.

Dosificación de los fármacos más empleados en el control de la respuesta ventricular (vía intravenosa)

Fármaco	Dosis de carga	Comienzo de acción	Dosis mantenimiento
ESMOLOL	0,5 mg/Kg en 1 min	5 min	0,05-0,2 mg/Kg/min
PROPRANOLOL	0,15 mg/Kg	5 min	—
DILTIAZEM	0,25 mg/Kg en 2 min	2-7 min	5-15 mg/h
VERAPAMILO	0,075-0,15 mg/Kg en 2 min	3-5 min	—
DIGOXINA	0,25 mg/2 h hasta máximo 1,5 mg	2 horas	0,125-0,25 mg/día
AMIODARONA	5-7 mg/Kg en 30 min seguidos de 1200 mg/día (infusión continua) ó 400 mg/8 h (oral)		200-400 mg/día

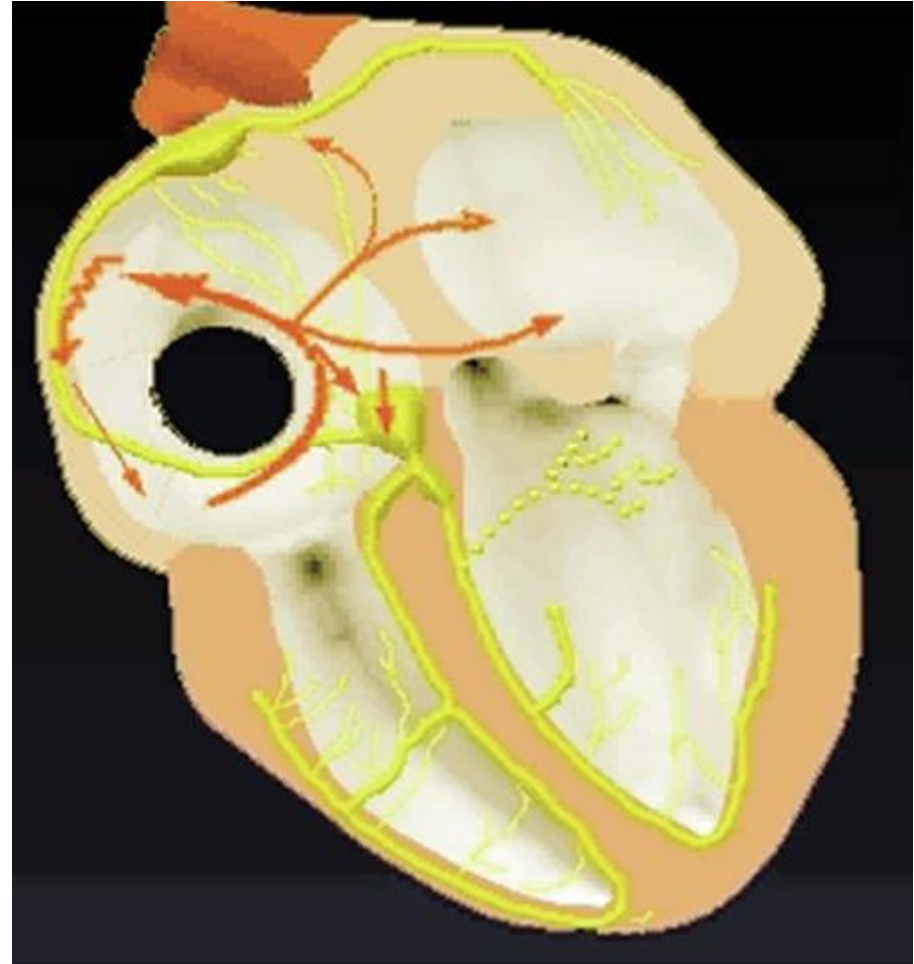
Taquicardias Miocardio Auricular

Flutter Auricular

Arritmias Supraventriculares:

- Taquicardia sinusal
- **Miocardio Auricular**
 - ✓ Fibrilación Auricular.
 - ✓ **Flutter Auricular**
 - ✓ Taquicardia Auricular
- Taquicardias Nodo AV: TRIN. TRAV

Arritmias Ventriculares



Name:

ID:

Male 35+ years 16. May 2018

8:29 AM 74 bpm

10 mm/mV 25 mm/s Filter 100 Hz H 50 10 mm/mV

10 mm/mV

10 mm/mV

16/5/18

Fluter Auricular Auricular

I

aVR

V1

V4

II

aVL

V2

V5

III

aVF

V3

V6

Rt

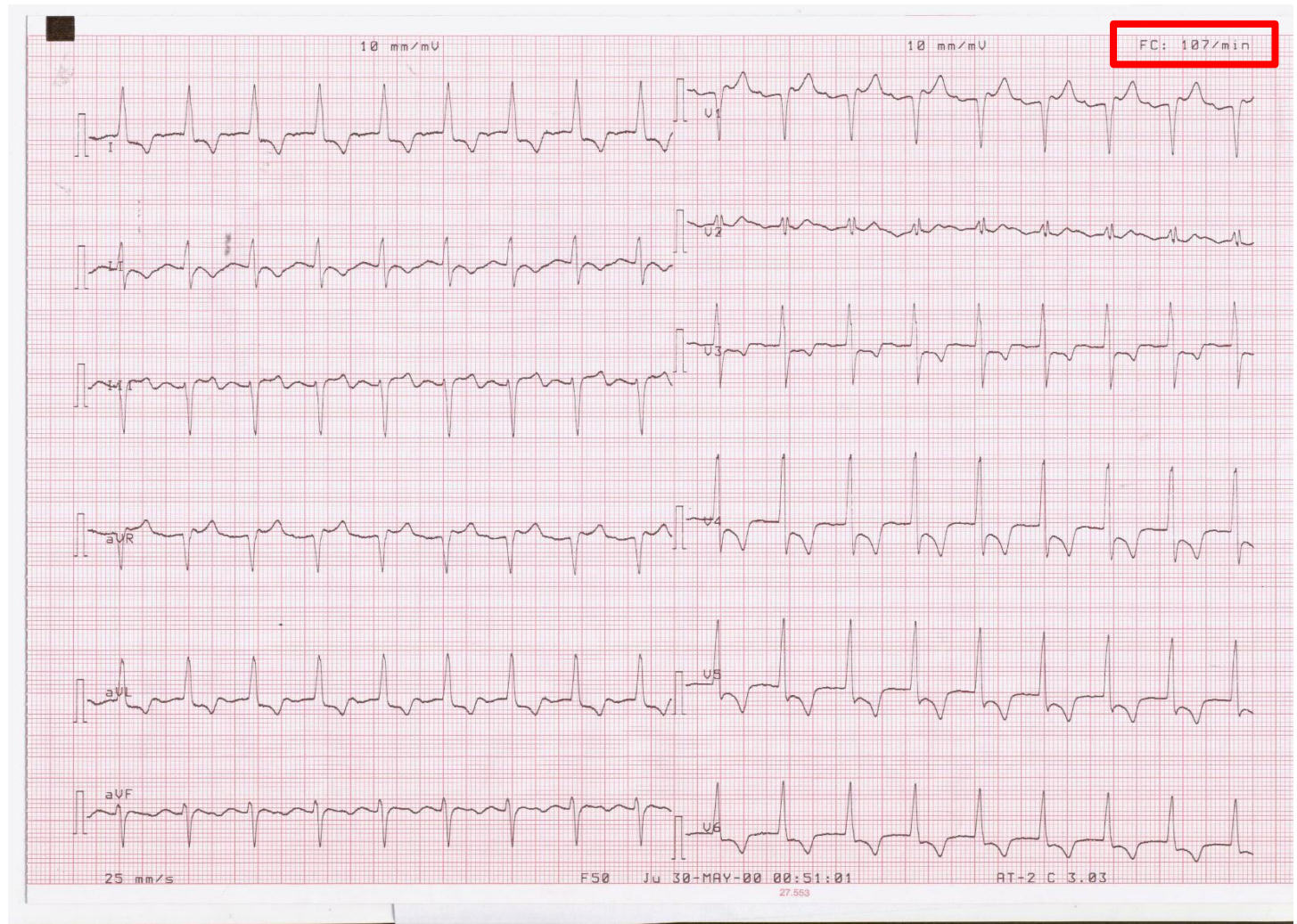
9020K 01-11 01-02 01-06

CASO

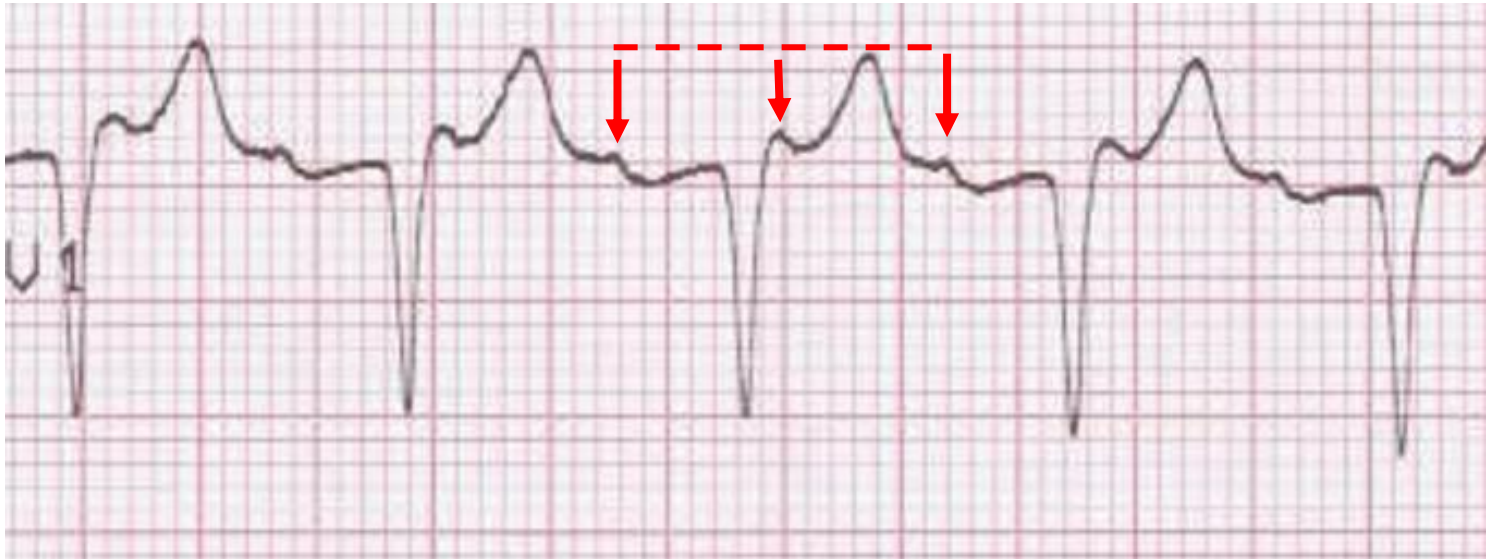
Ingresado en observación por síncope

CASO....¿Qué taquicardia parece?

¿Qué os parece?

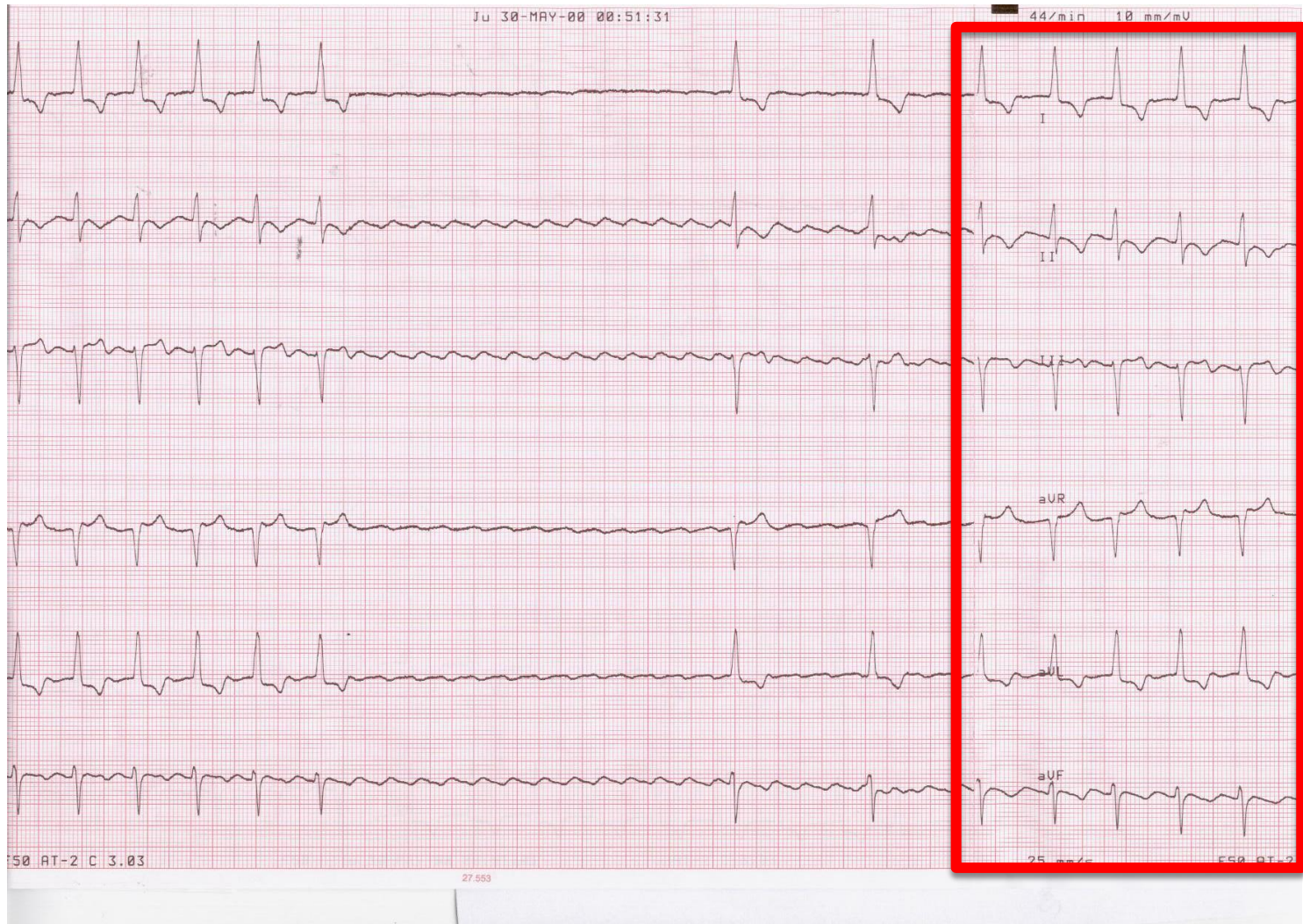


CASO...¿Taquicardia Auricular?

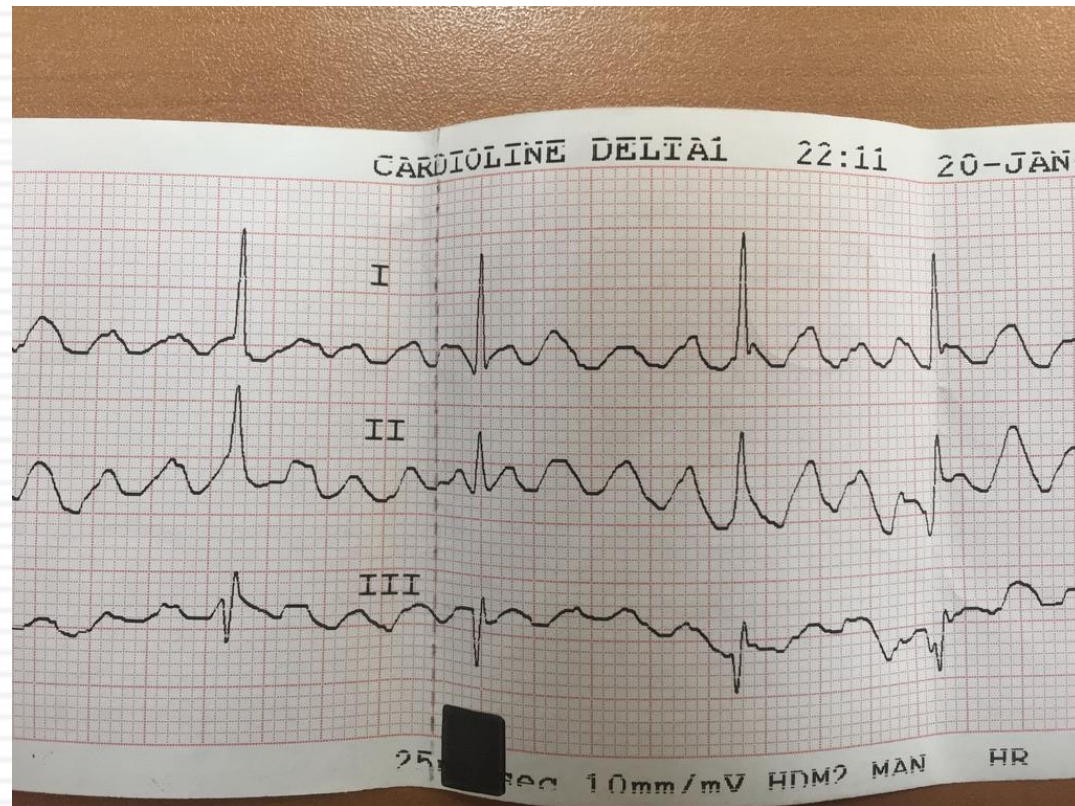


CASO- Masaje seno carotídeo

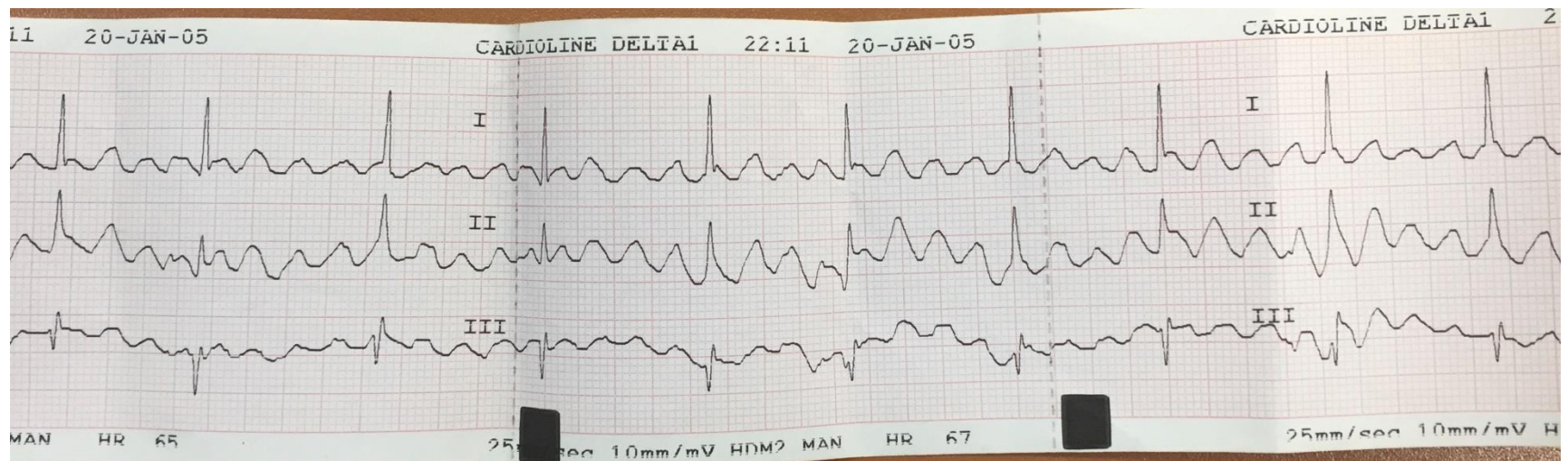
....solo «rozarlo»!!!!

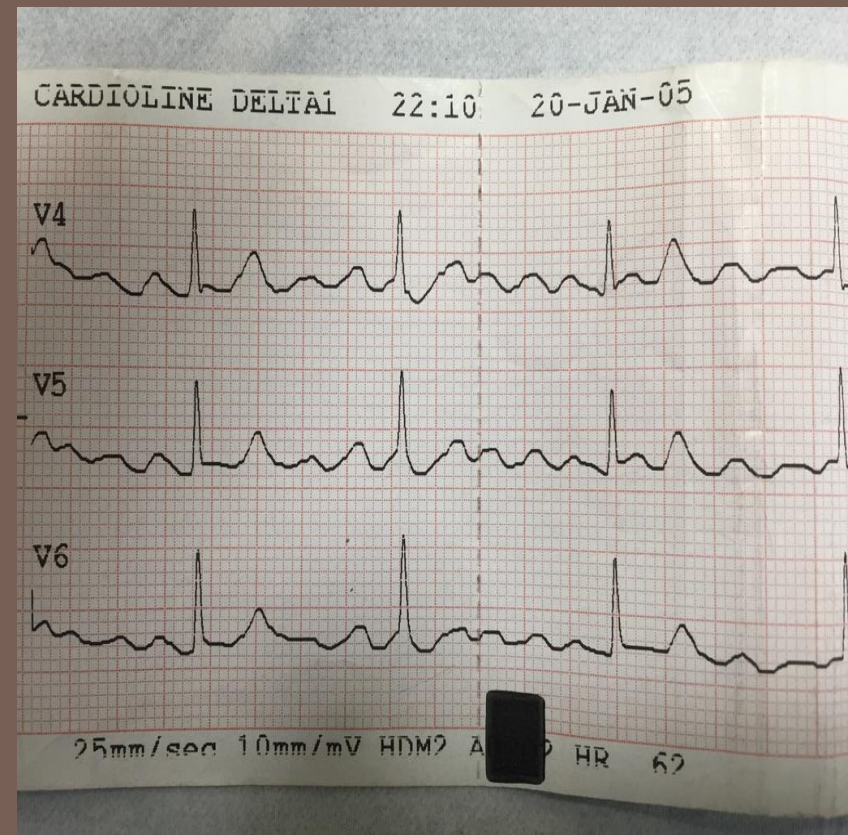
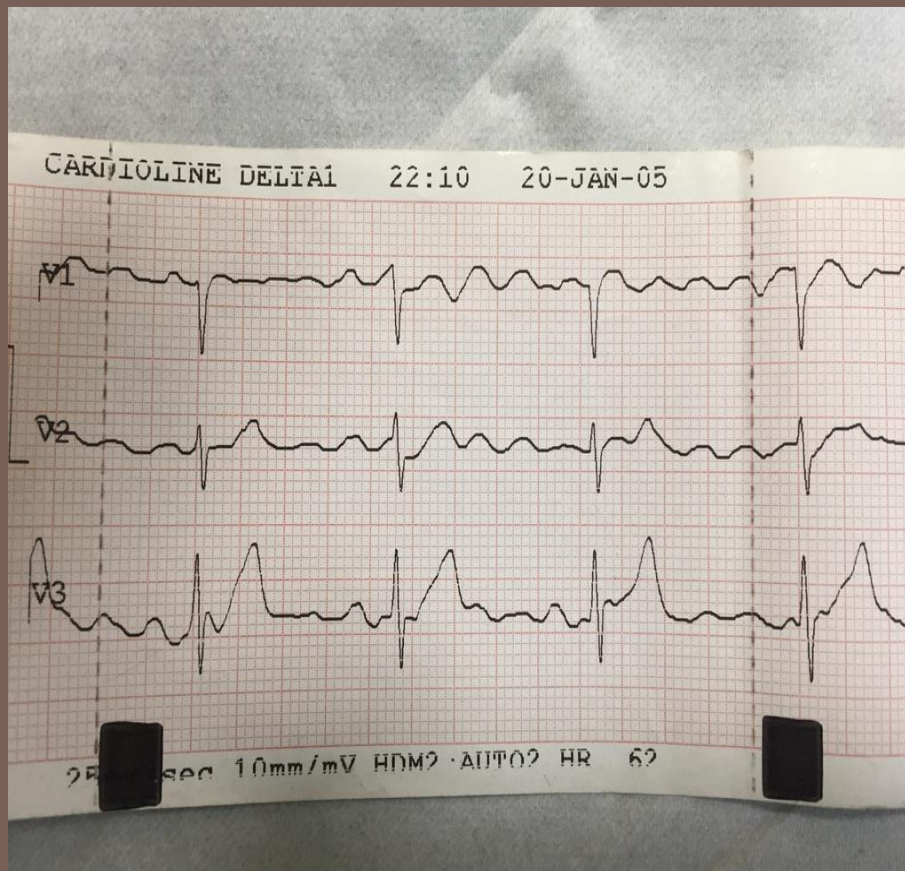


CASO. MS



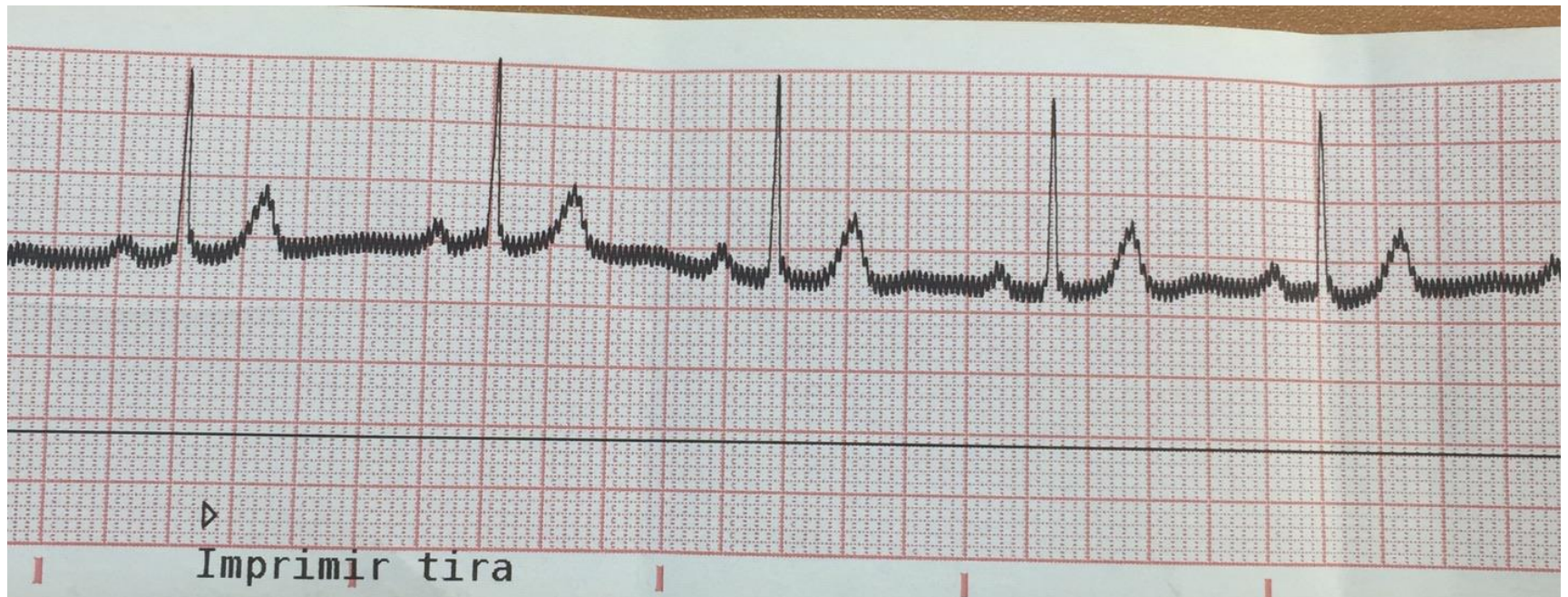
CASO. MS



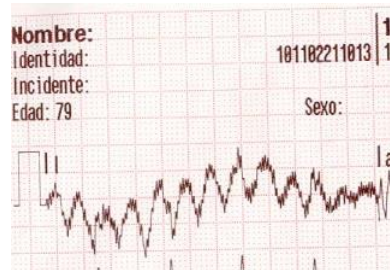


CASO. MS

Monitor

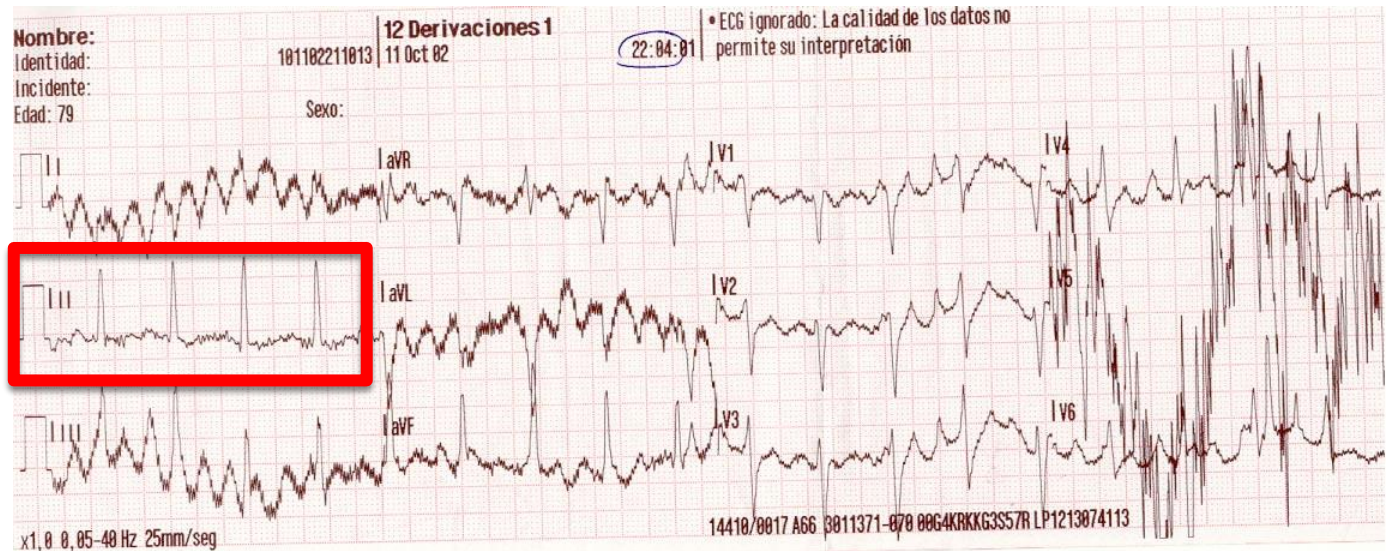


CASO



CASO

PARKINSON.
No es una TV



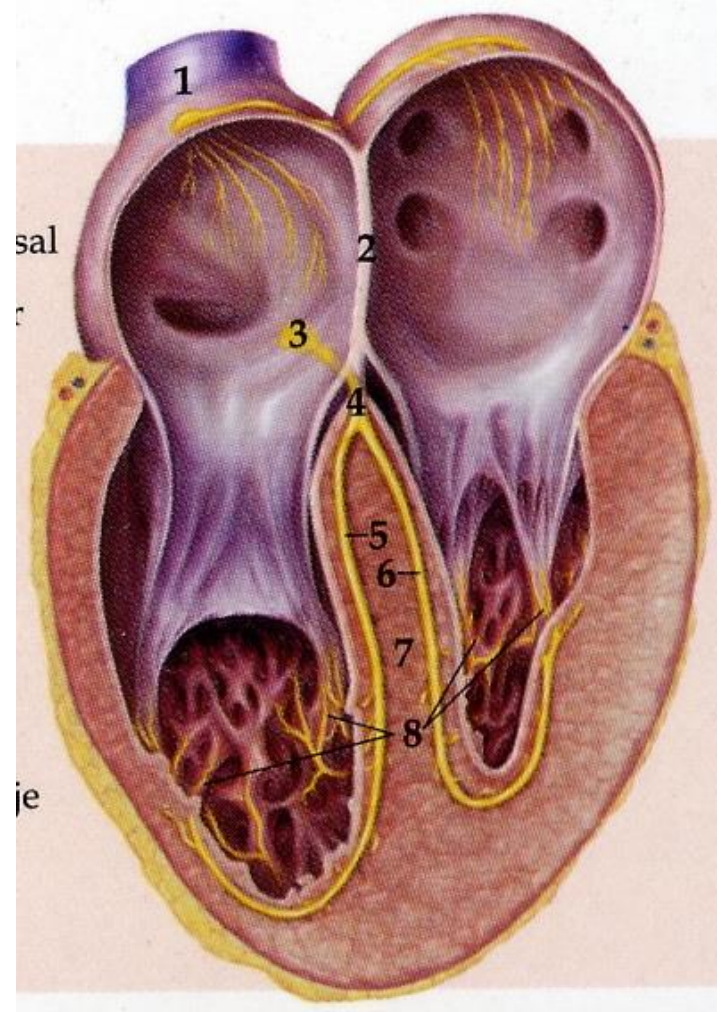
Taquicardias Miocardio Auricular

Taquicardia Auricular

Arritmias Supraventriculares:

- Taquicardia sinusal
- **Miocardio Auricular**
 - ✓ Fibrilación Auricular.
 - ✓ Flutter Auricular
 - ✓ **Taquicardia Auricular**
- Taquicardias Nodo AV: TRIN. TRAV

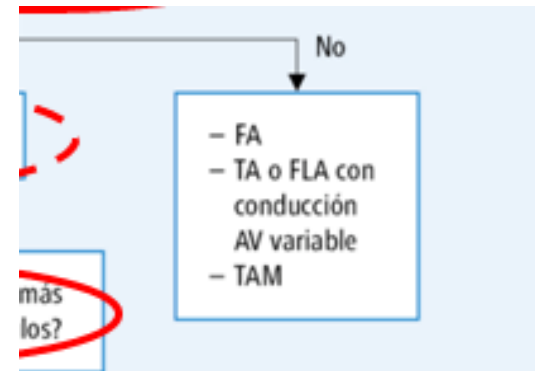
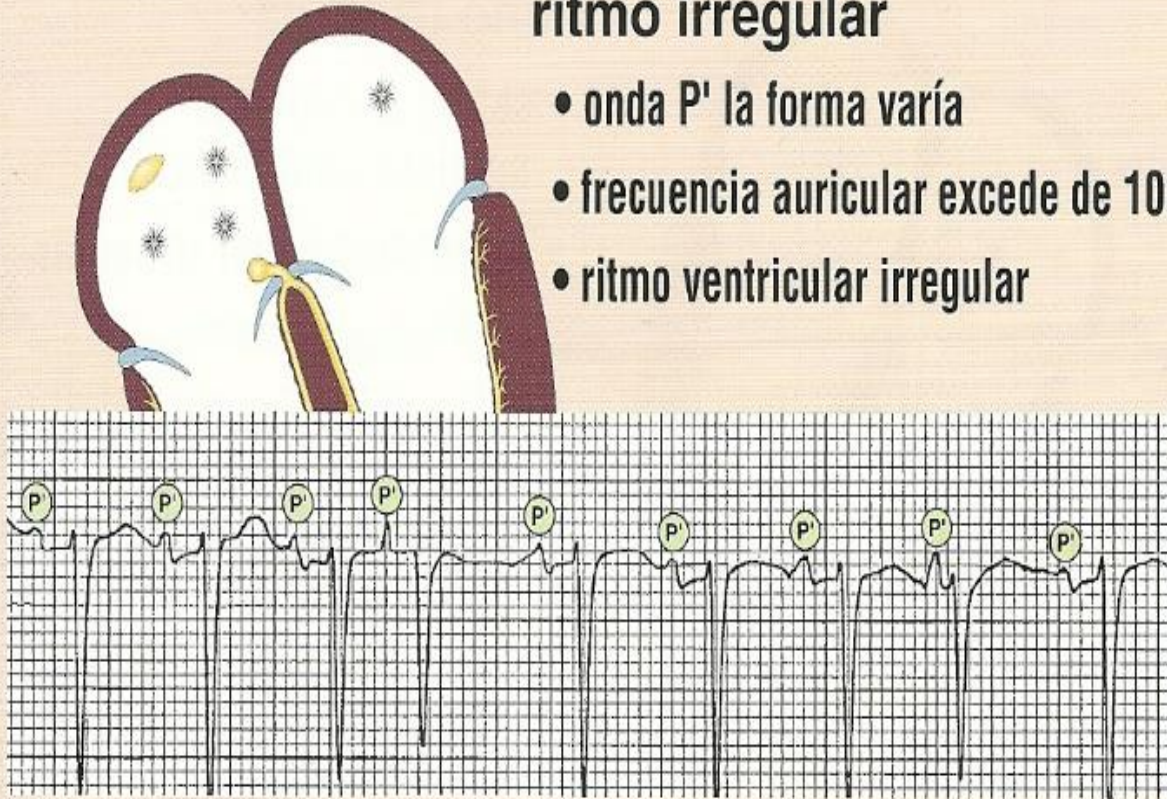
Arritmias Ventriculares



Taquicardia Auricular Multifocal

ritmo irregular

- onda P' la forma varía
- frecuencia auricular excede de 100
- ritmo ventricular irregular



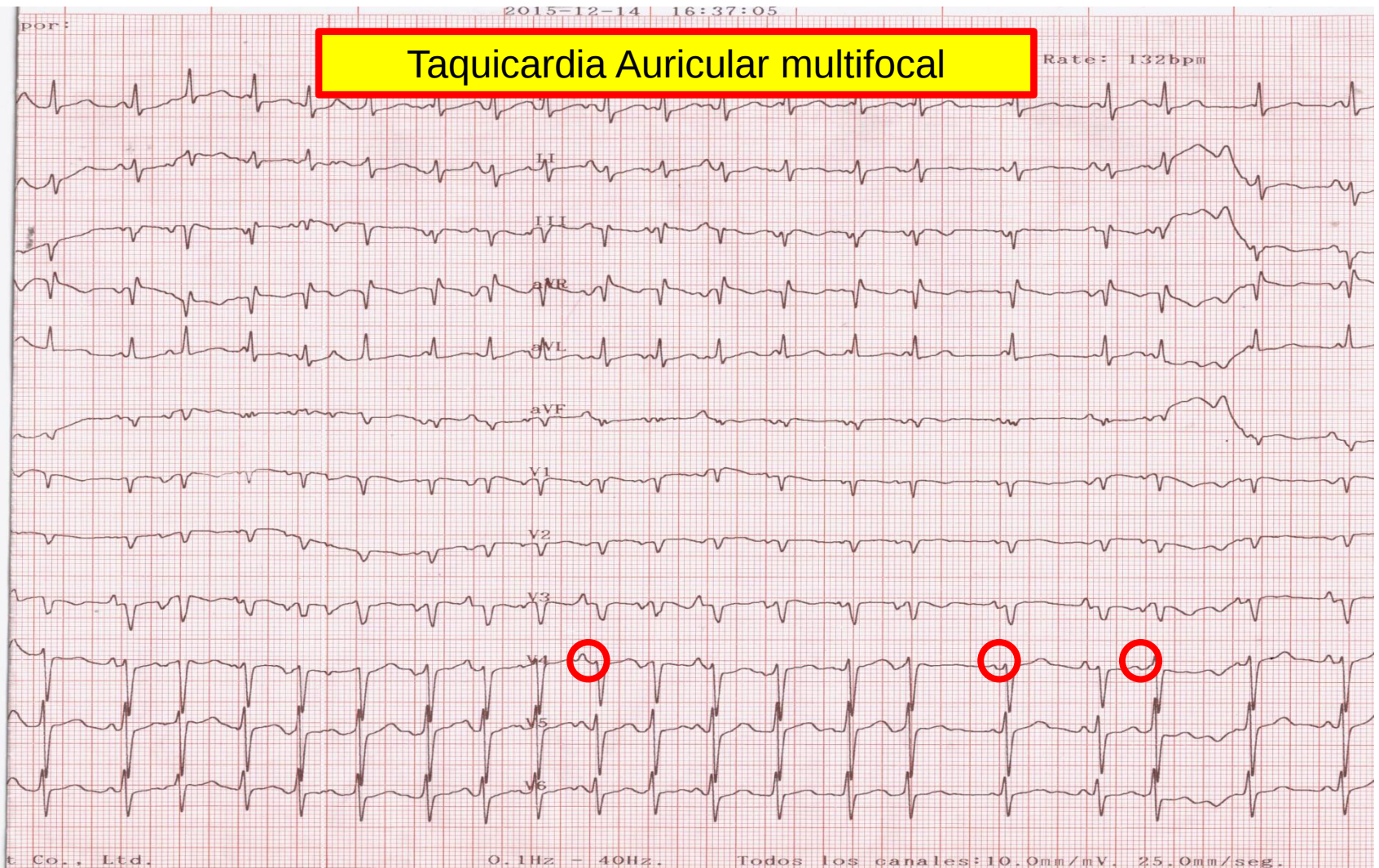
P' P''

CASO

Broncópata. Palpitaciones

CASO. ... F.A?

Taquicardia Auricular multifocal



CASO

Palpitaciones rápidas

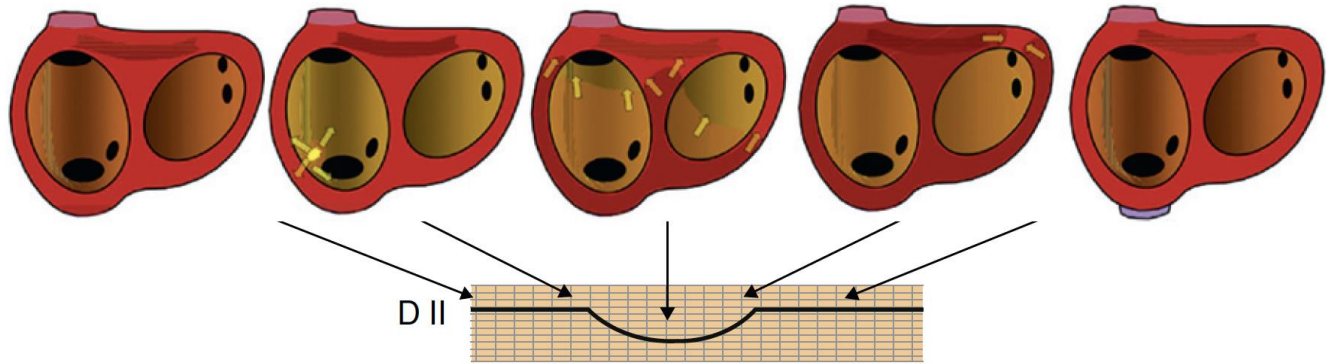
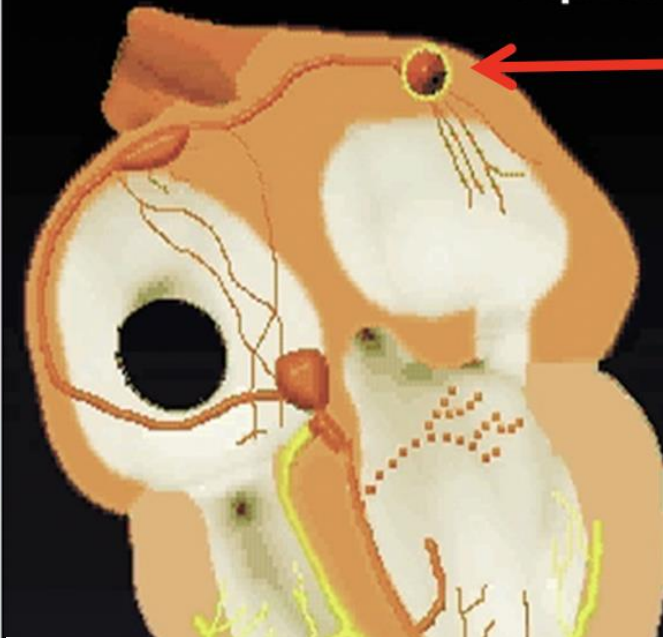
Traslado de Cabra. ICC.

Derrame pleural y pericárdico

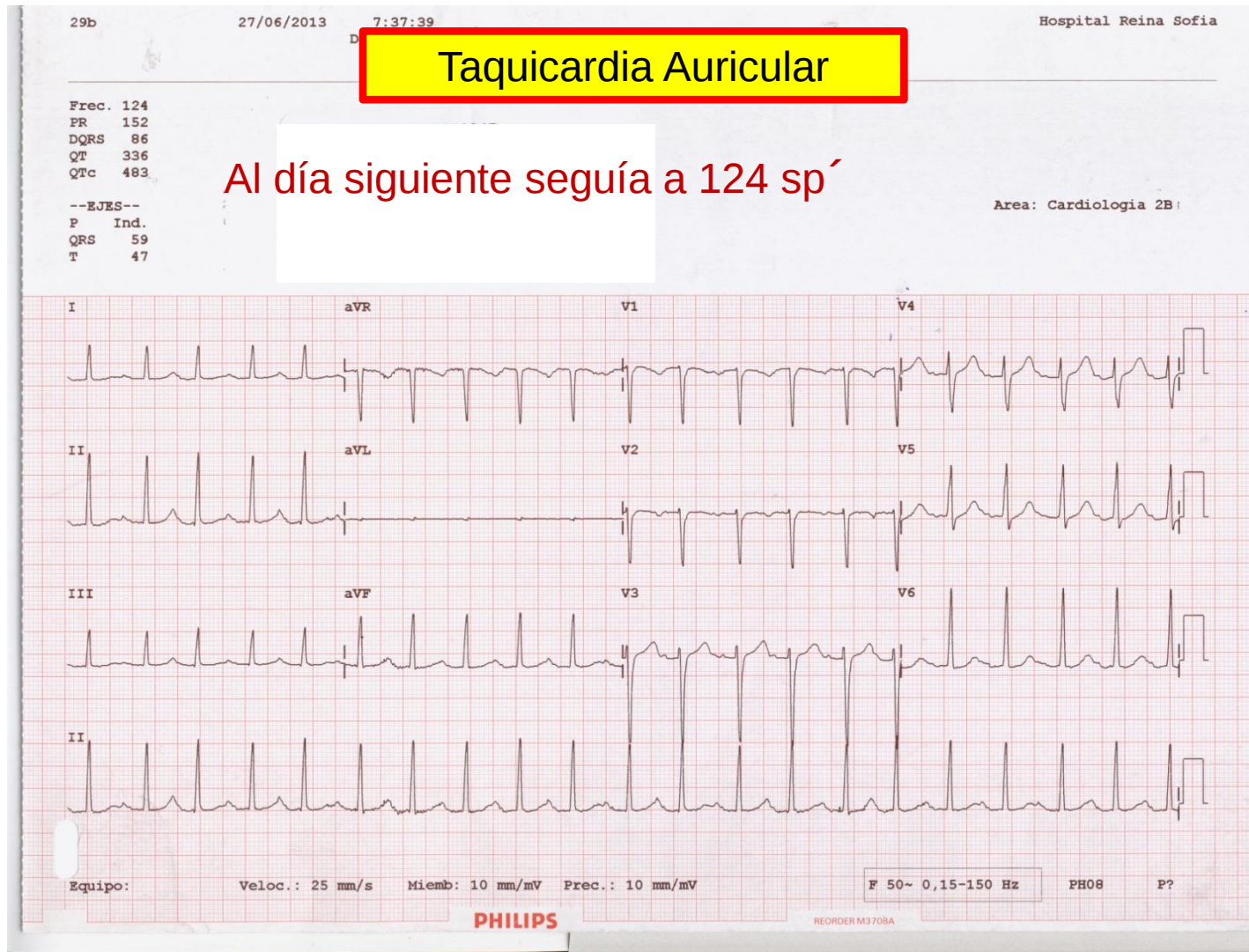
Arritmias cardíacas

Taquicardia Auricular

Un foco automático



CASO.... ¿Qué os parece?



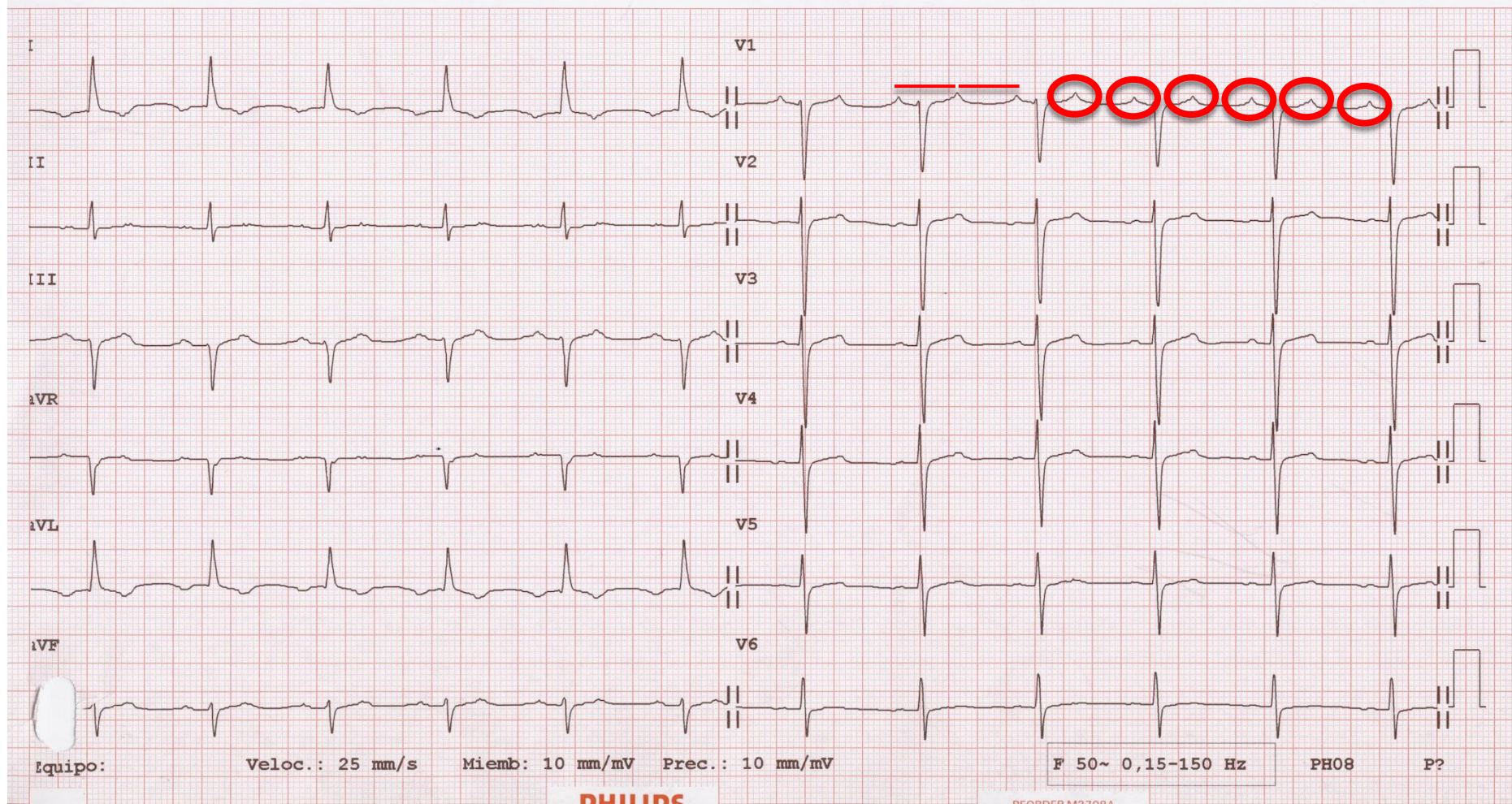
Frec. 73
PR 196
DQRS 94
QT 380
QTc 419

--EJES--

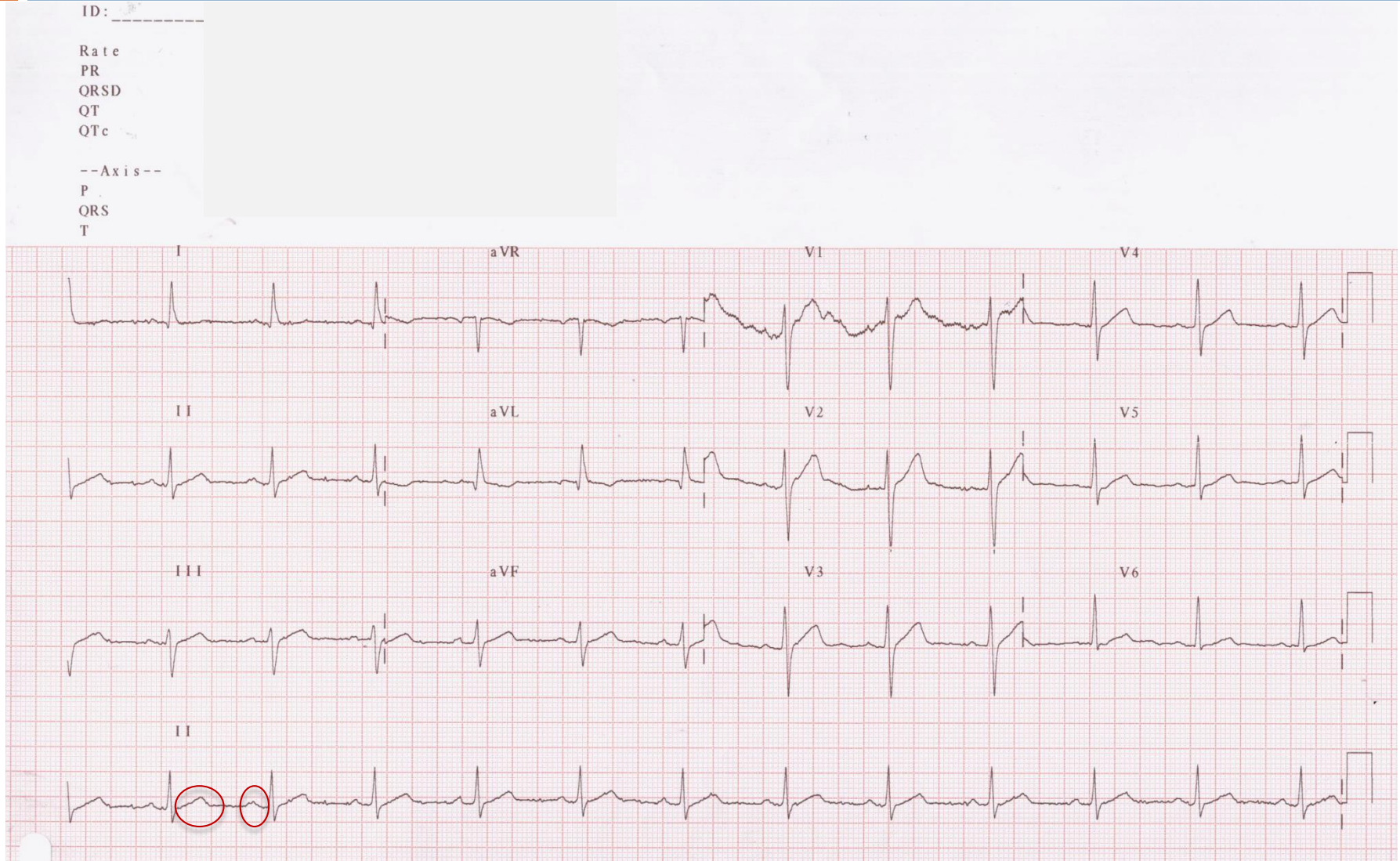
P 151
QRS -16
T 130

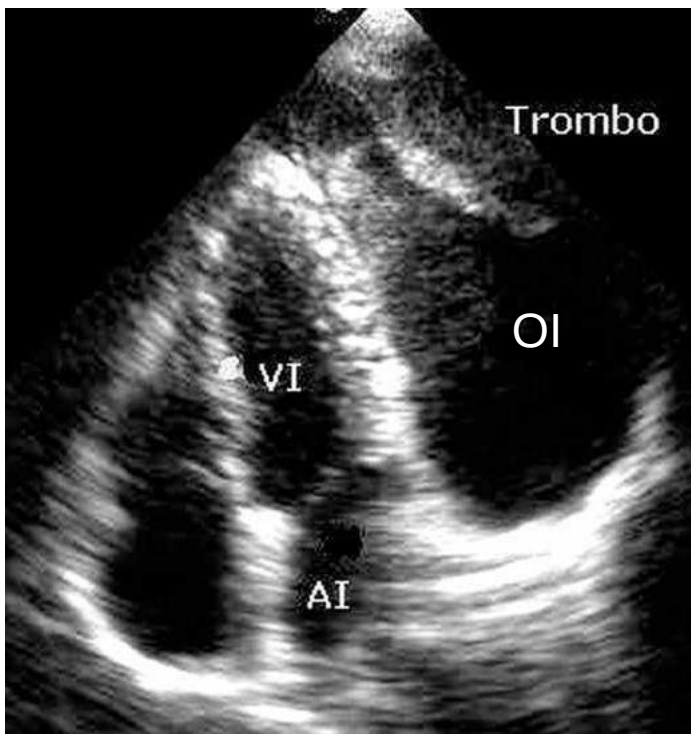
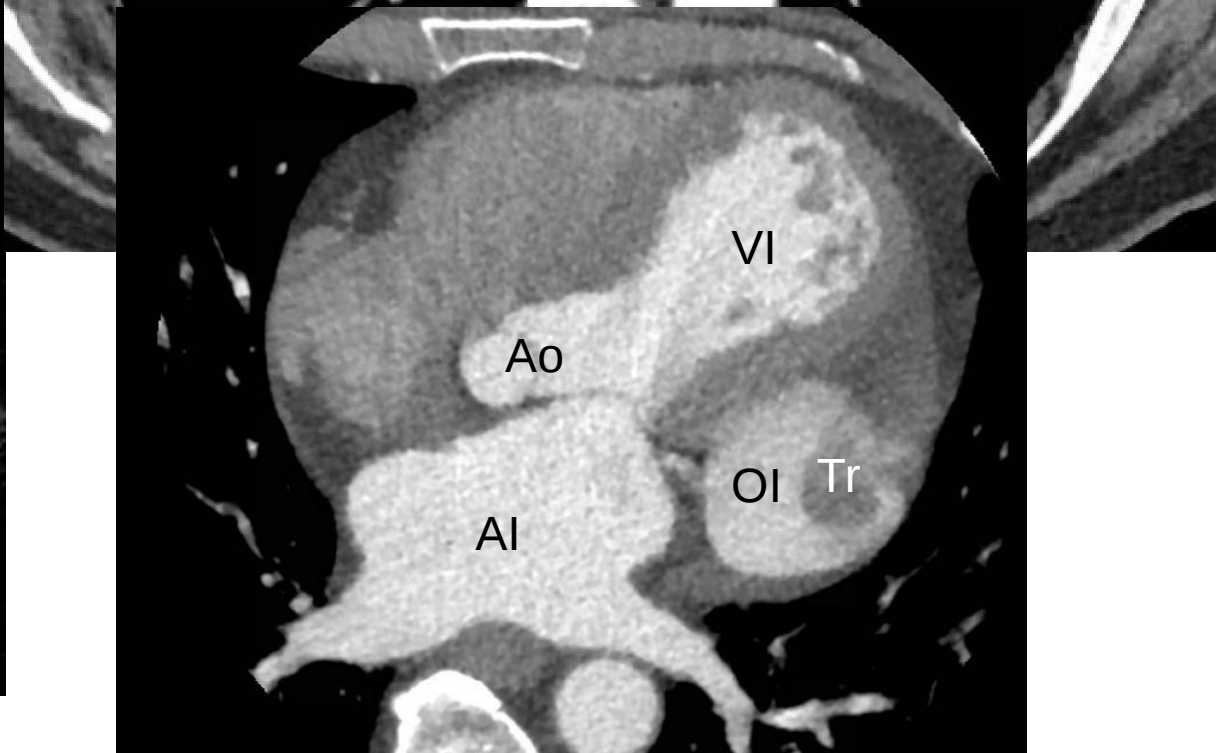
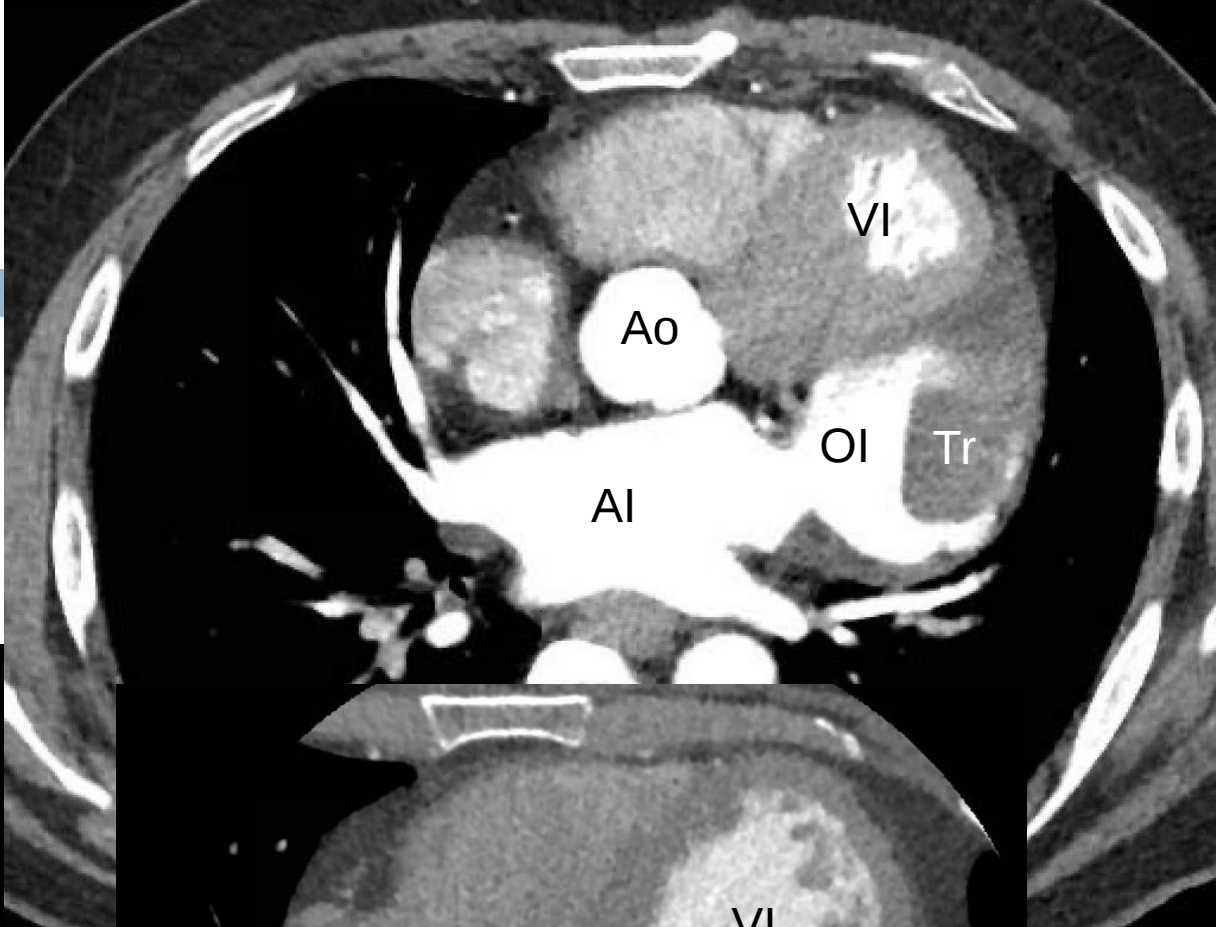
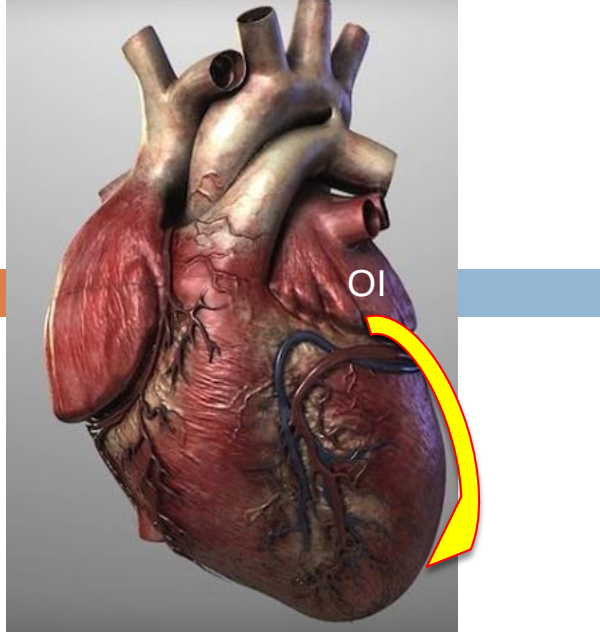
Efecto Ventriculofásico: Se caracteriza porque los intervalos PP que no contienen un complejo QRS son más largos que los intervalos PP que sí lo contienen.

Area: Electromedicina

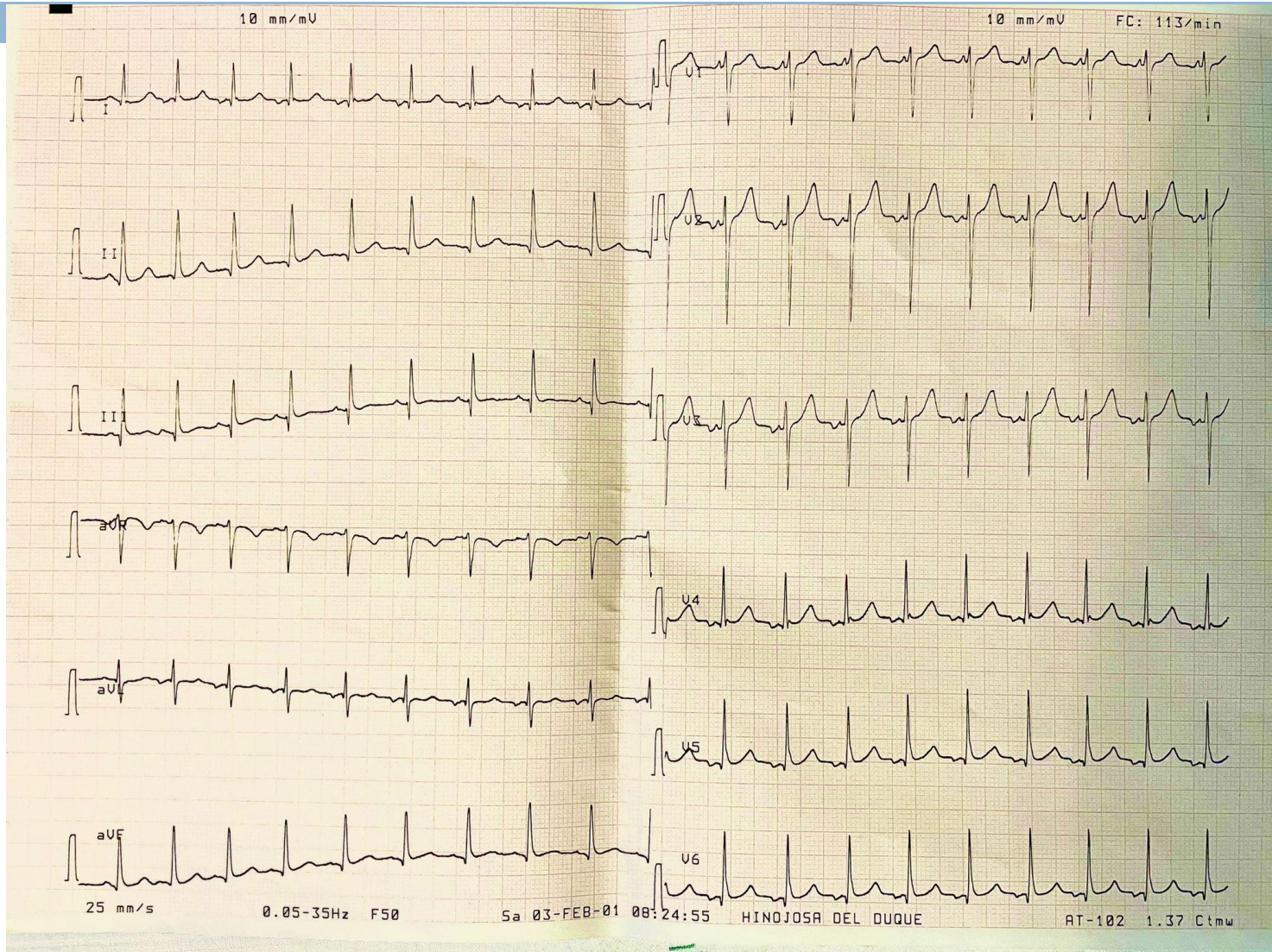


..... !! Ritmo Sinusal !!





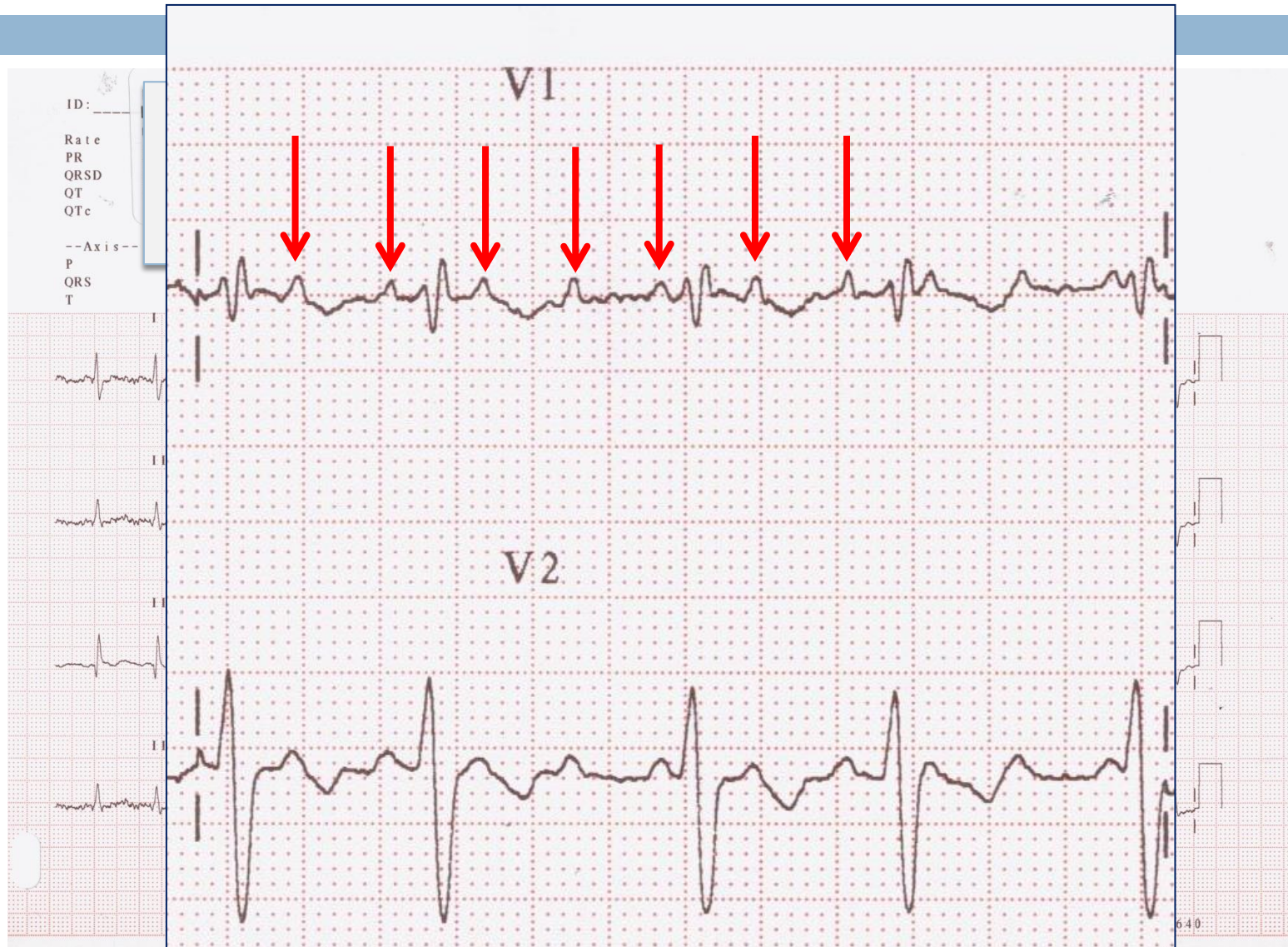
??



CASO

Pulso arrítmico
¿Extrasístoles?

CASO.....¿Fibrilación Auricular?



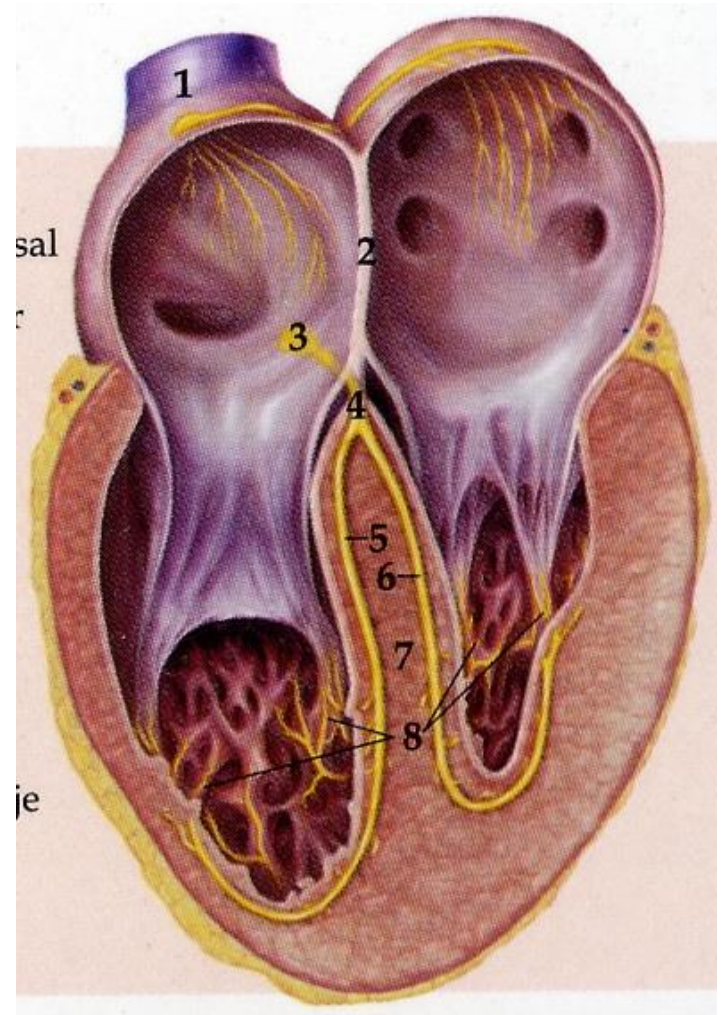
Taquicardias Miocardio Auricular

Taquicardia Auricular

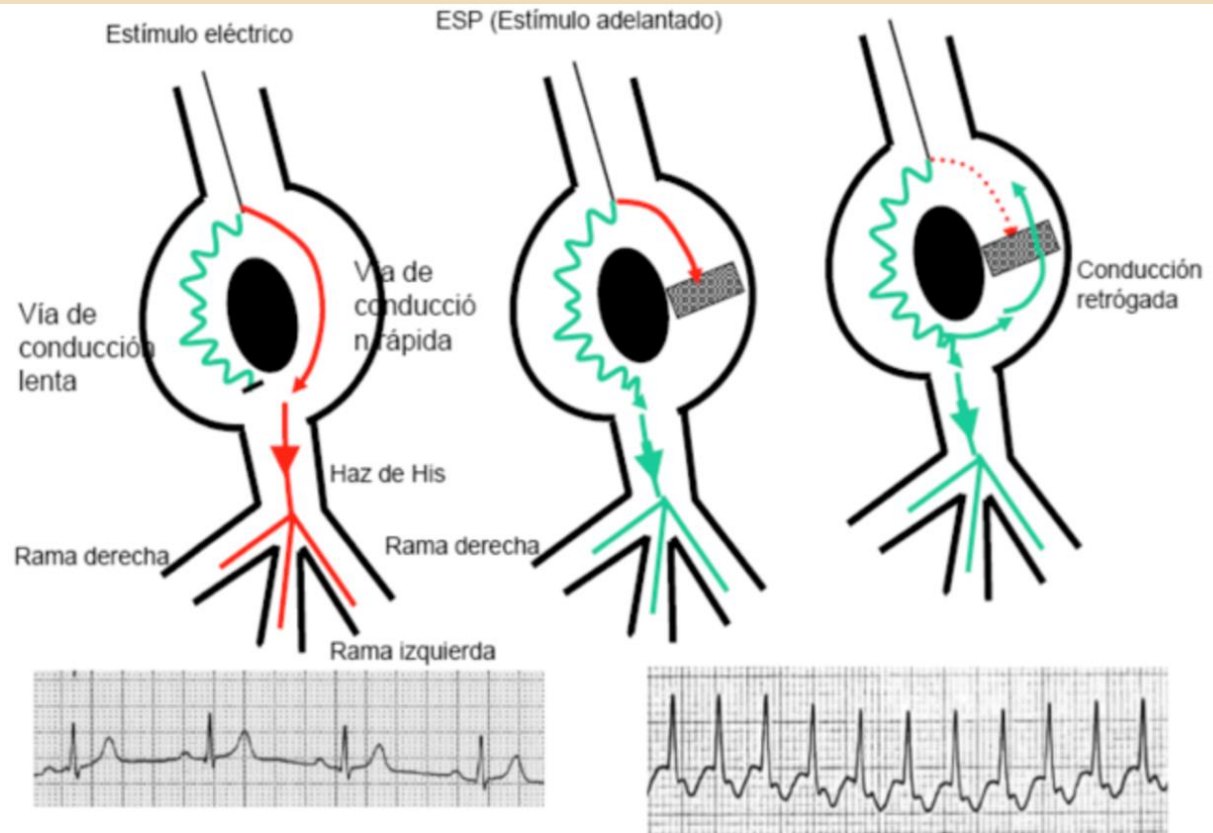
Arritmias Supraventriculares:

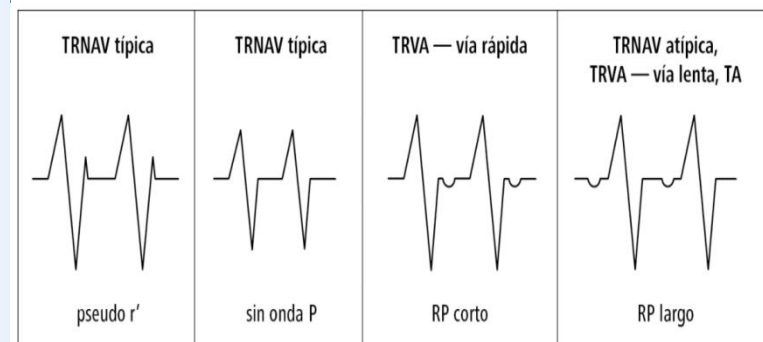
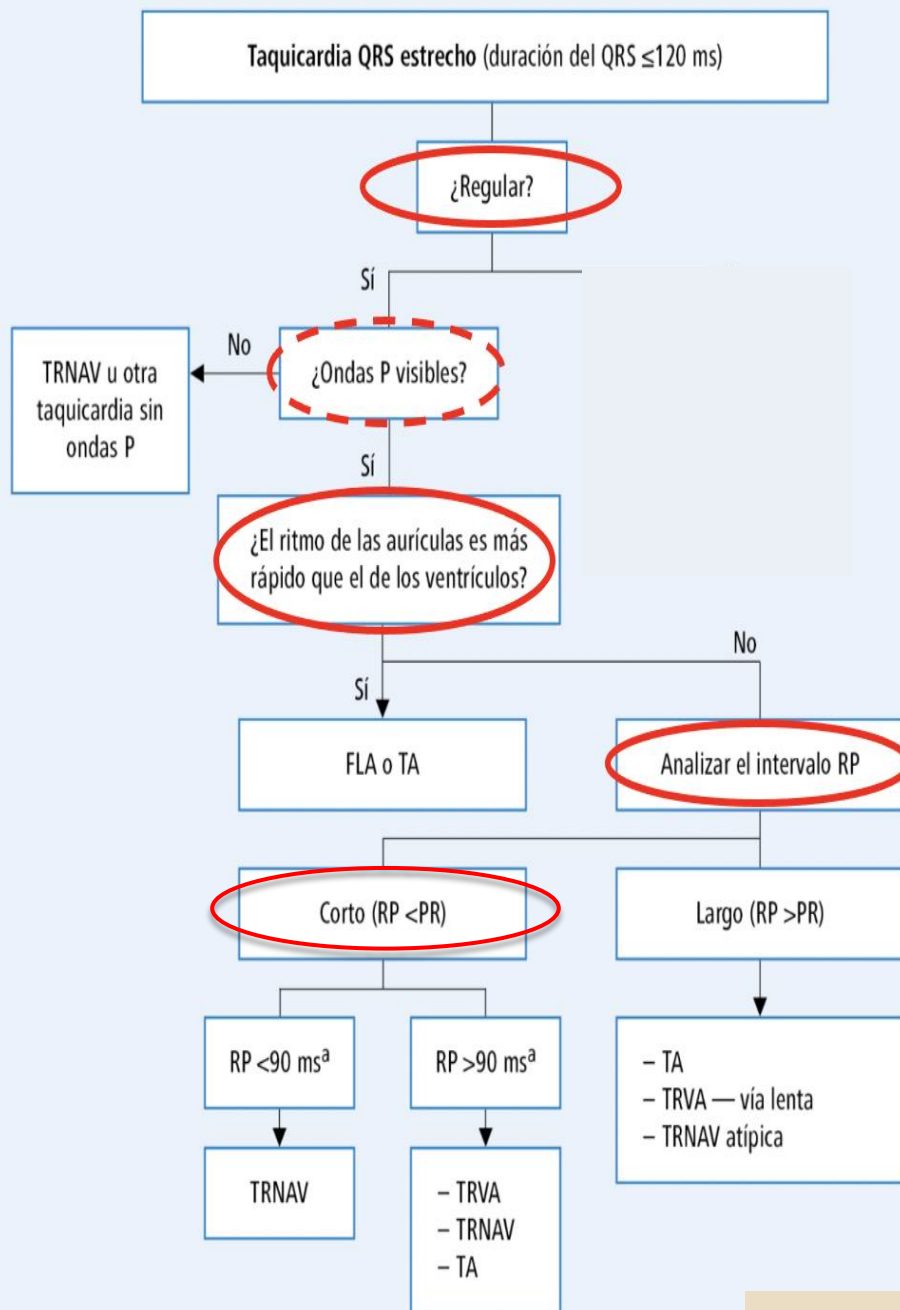
- Taquicardia sinusal
- Miocardio Auricular
 - ✓ Fibrilación Auricular.
 - ✓ Flutter Auricular
 - ✓ Taquicardia Auricular
- **Taquicardias Nodo AV:
TRIN. TRAV**

Arritmias Ventriculares

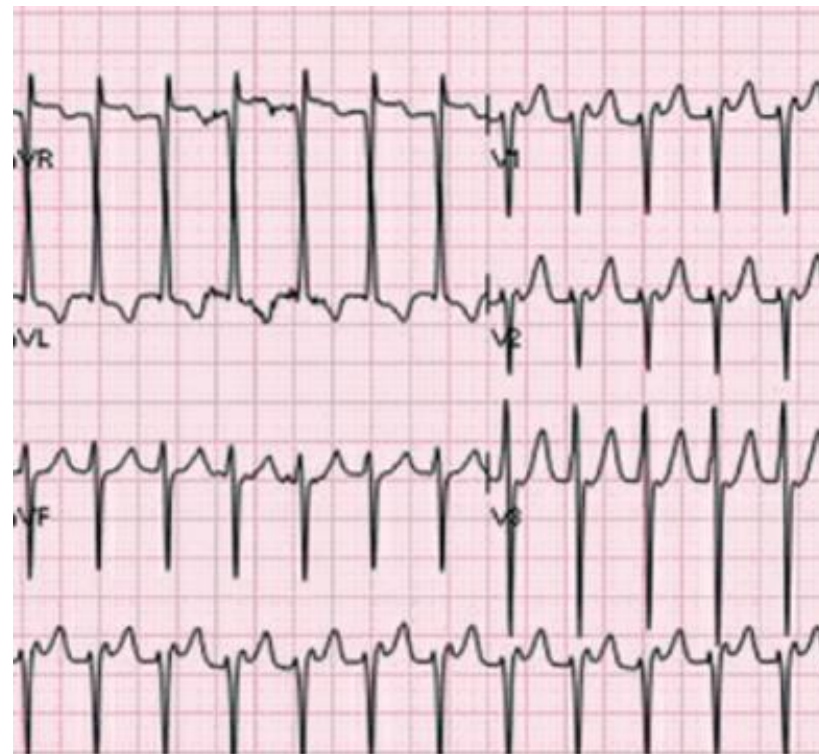


TPSV.... TRIN

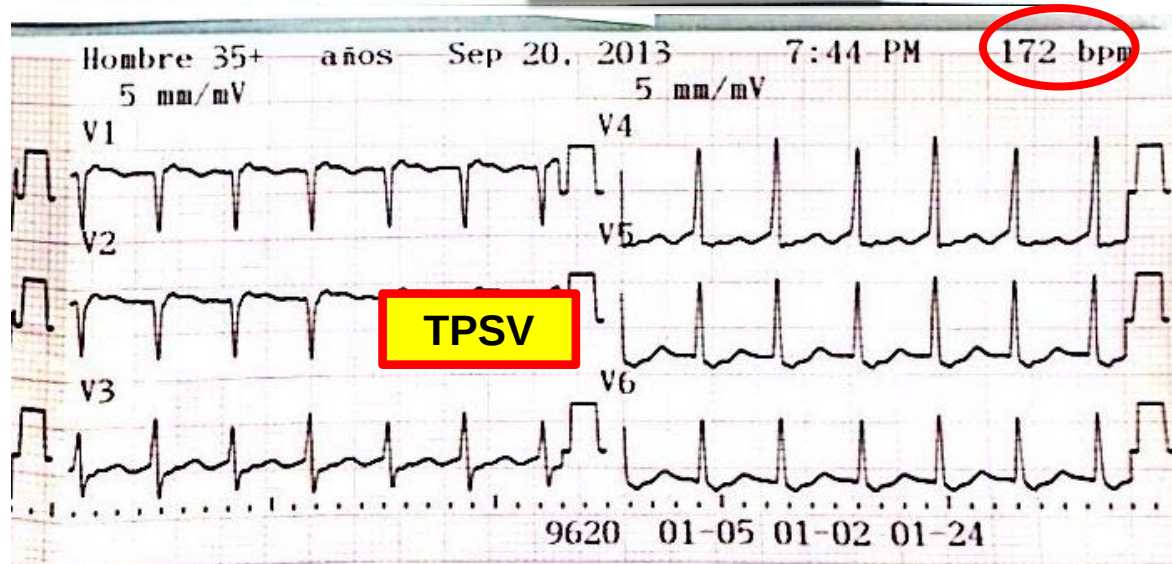
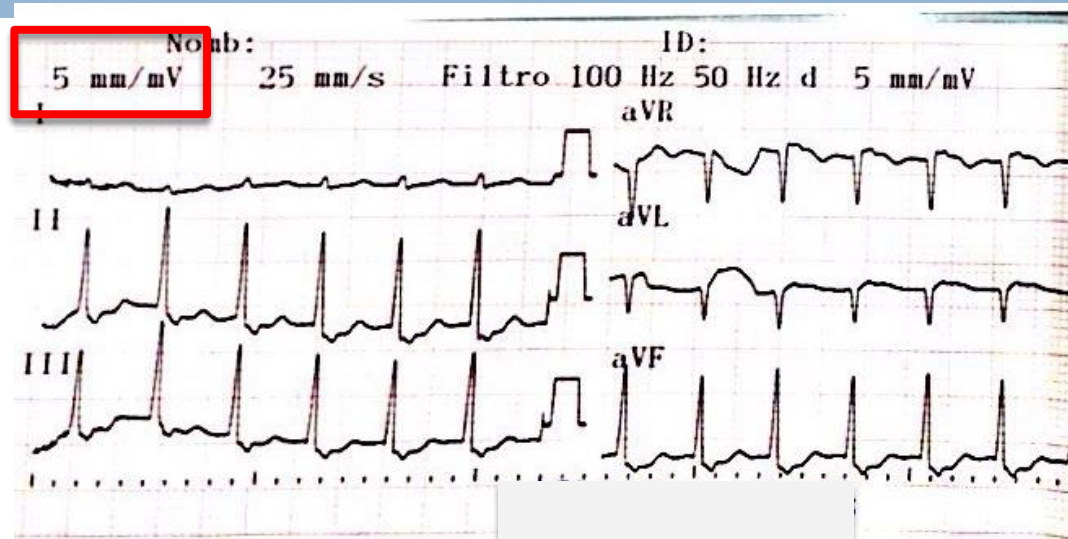




“latido eco”



18 años. ♀. Taquicardias rápidas.

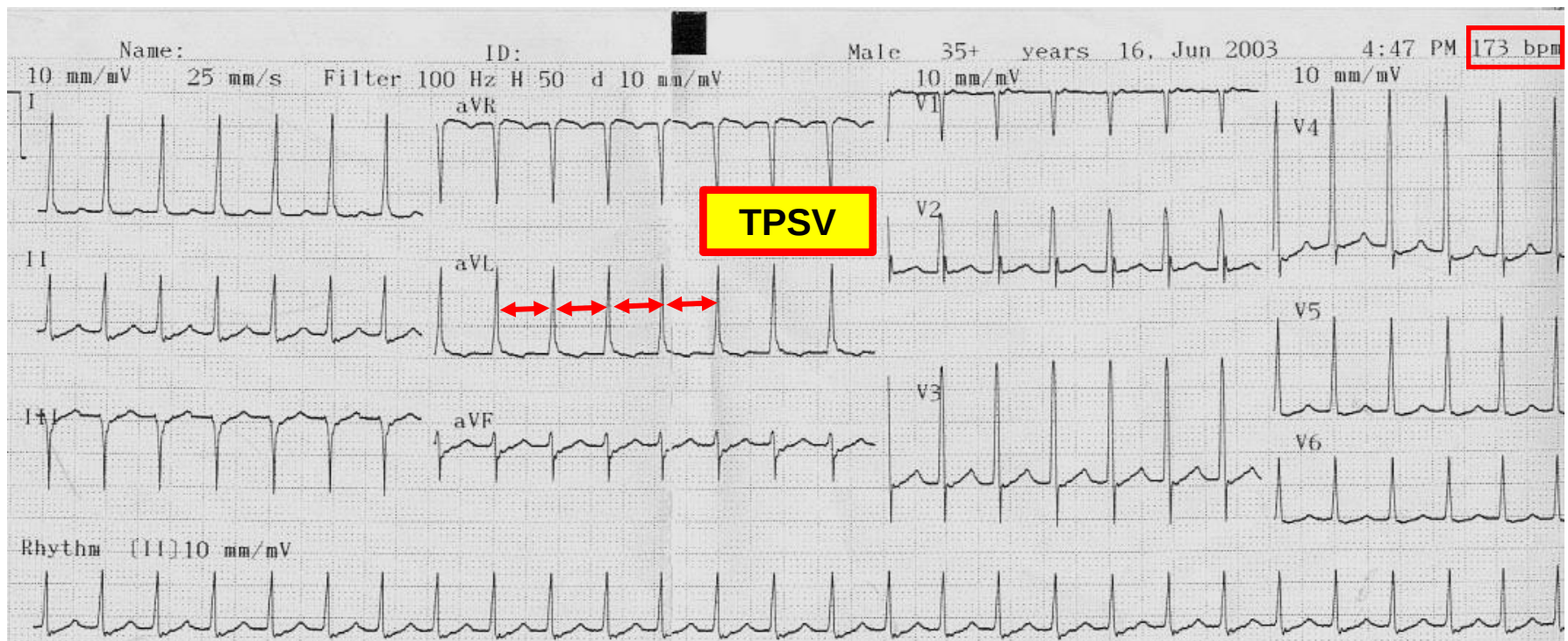


CASO

Joven.

Palpitaciones rápidas

Nudo en garganta



CASO

Joven con palpitaciones rítmicas bien toleradas.
Frecuentes....cada vez que hace deporte.
Se le quitan al ponerse en cucullas

PP : / ms
RS/T : / Grad
/QTcBD: ms
olow : mV

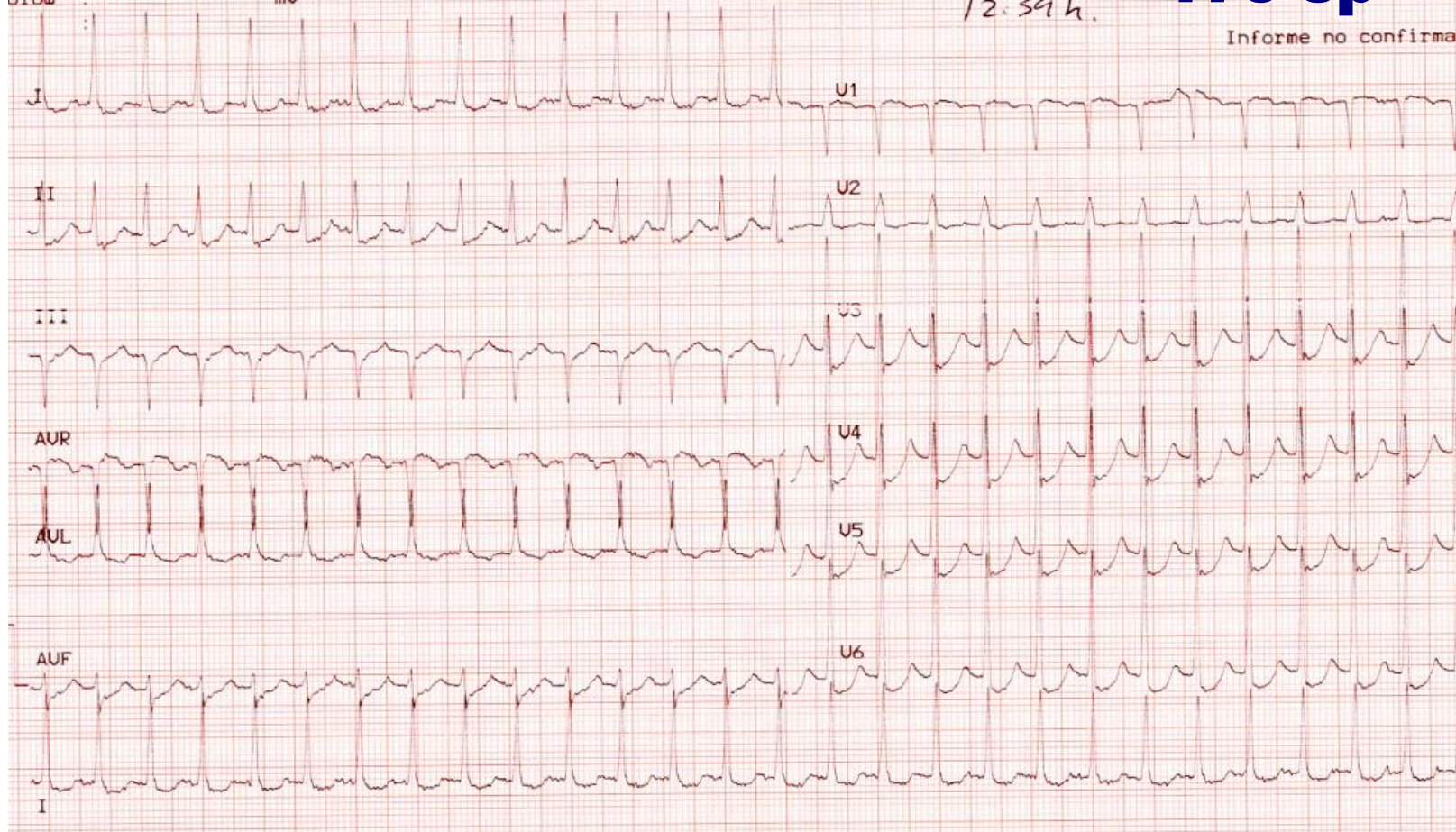
TPSV

16.3.2003

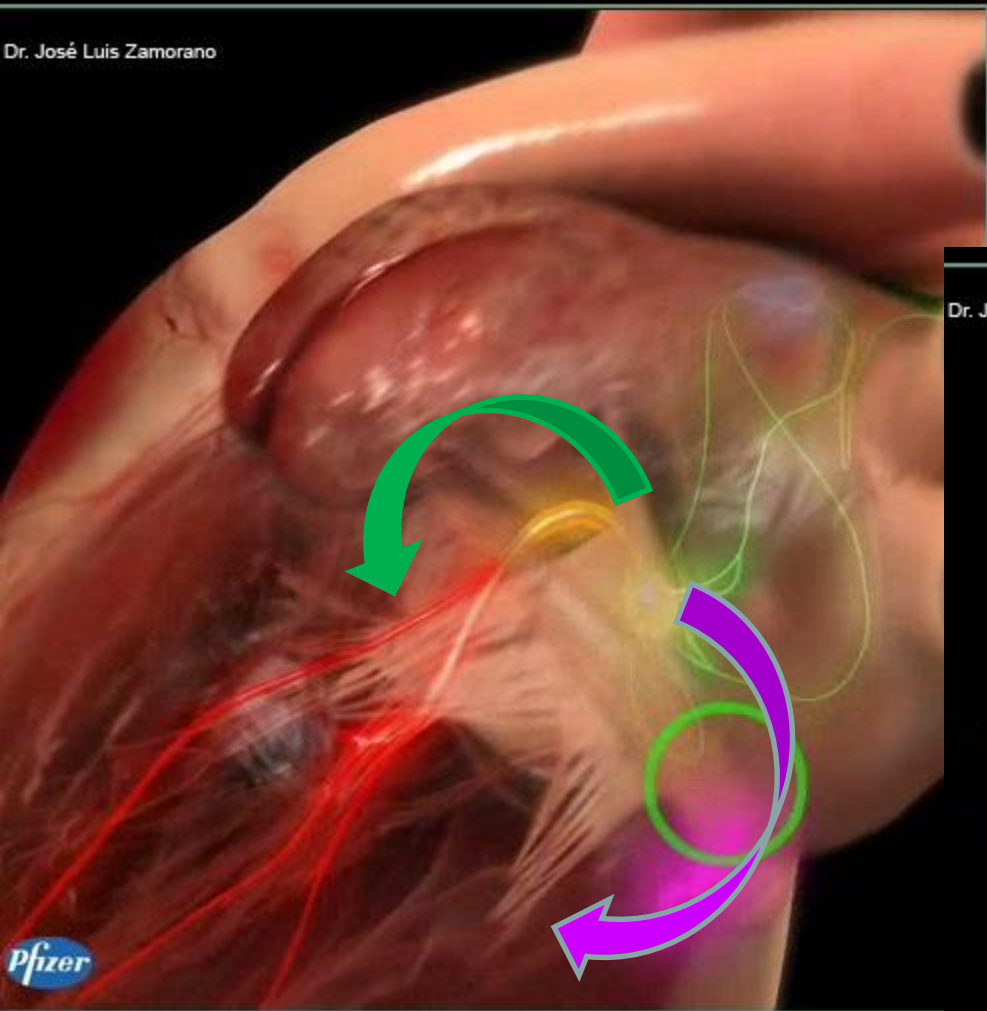
12.39 h.

175 sp'

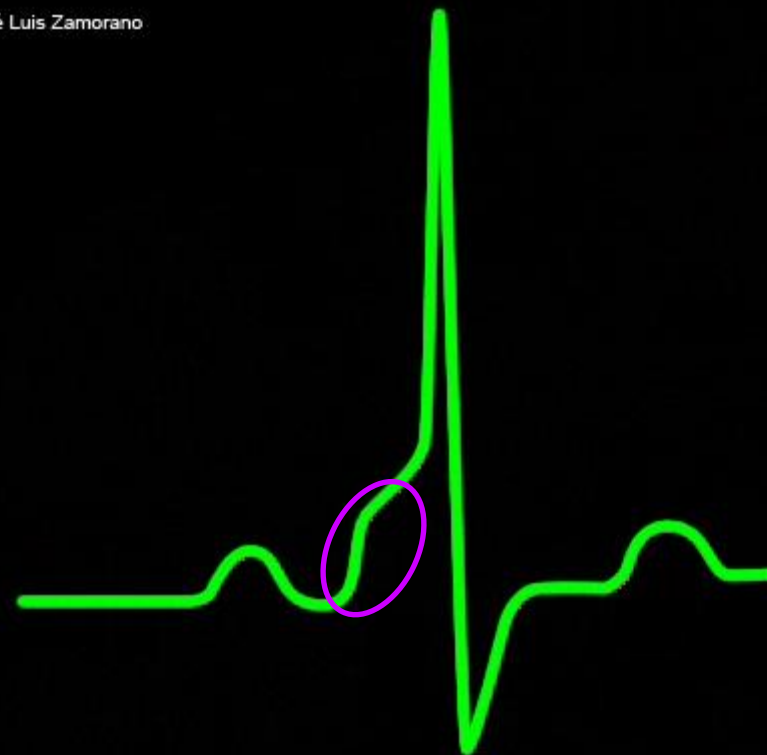
Informe no confirmado



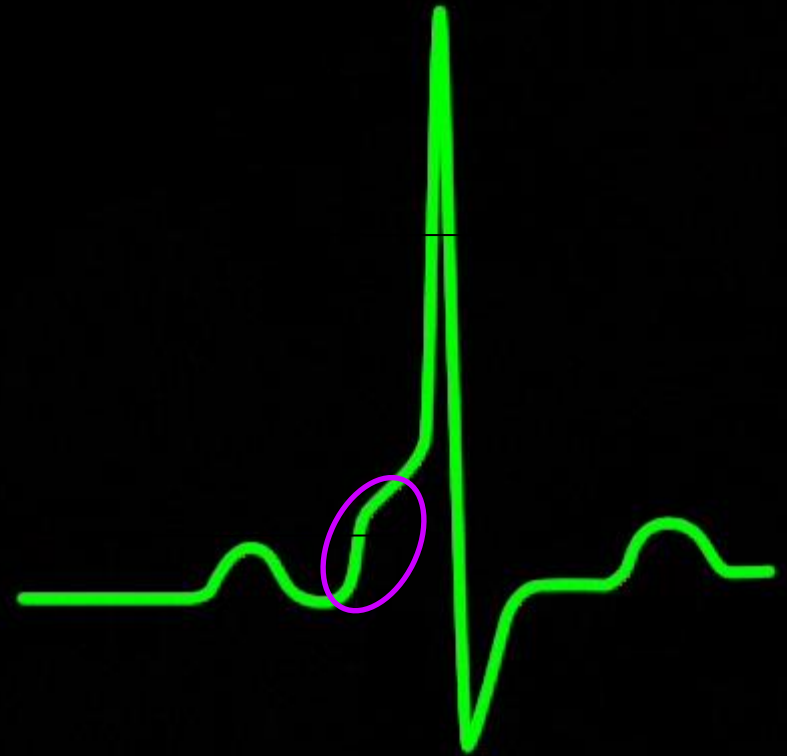
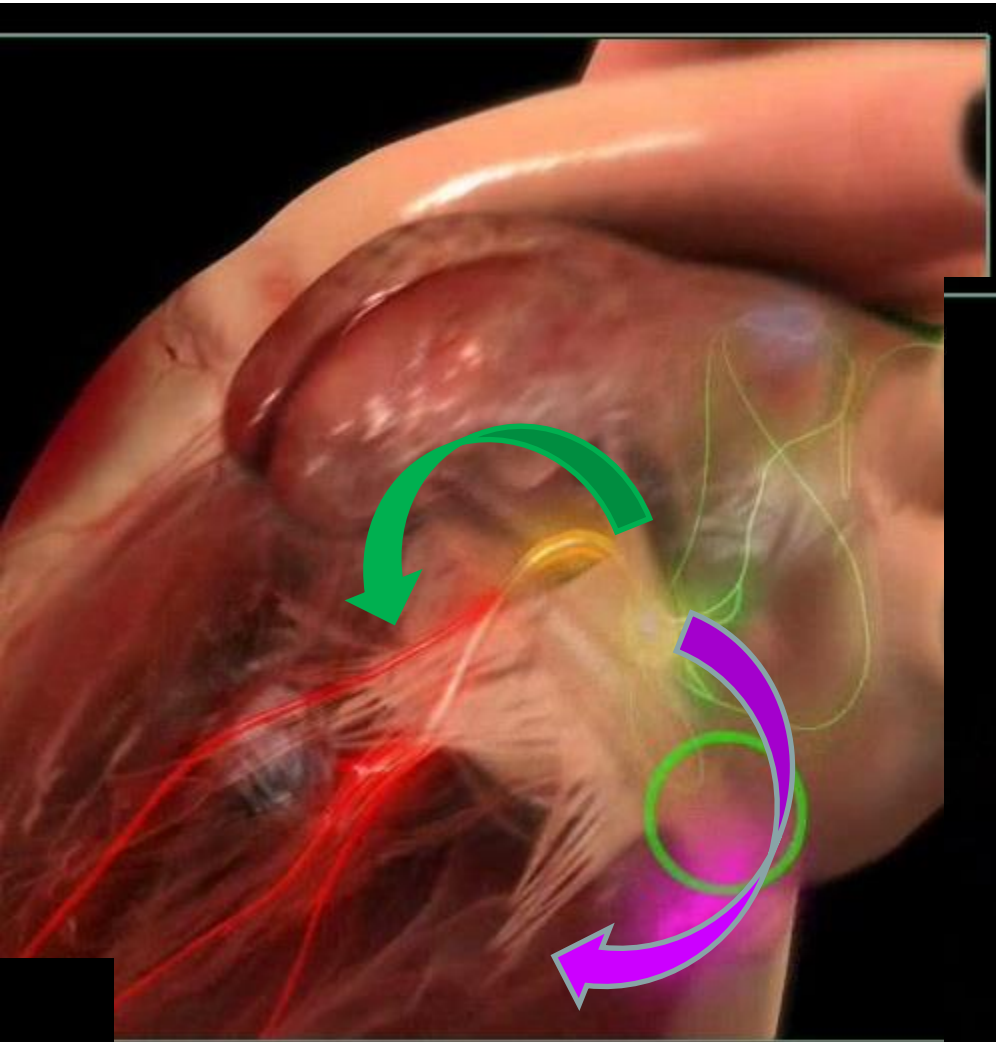
Dr. José Luis Zamorano

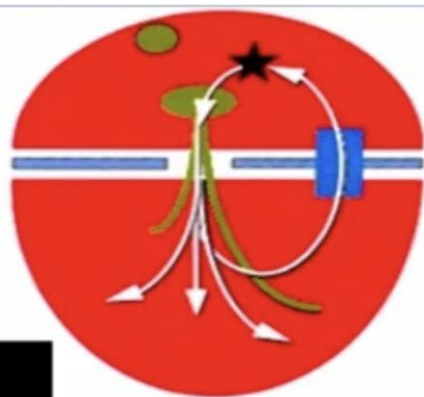


Dr. José Luis Zamorano

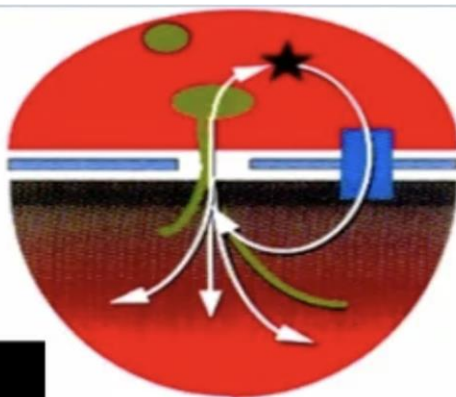


Via Accessoria WPW

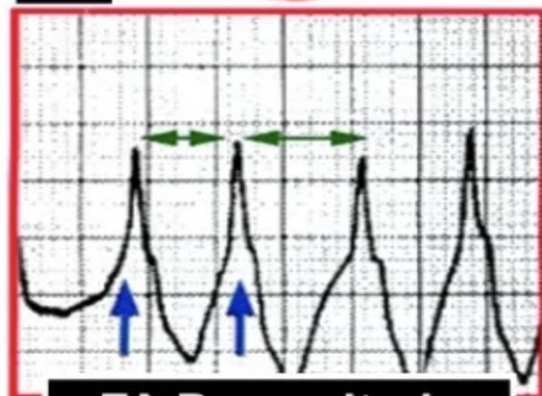
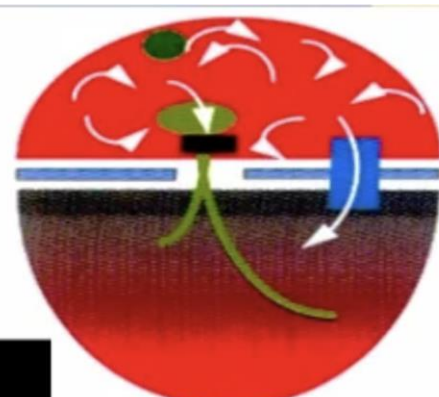




**Taquicardia
Ortodrómica**

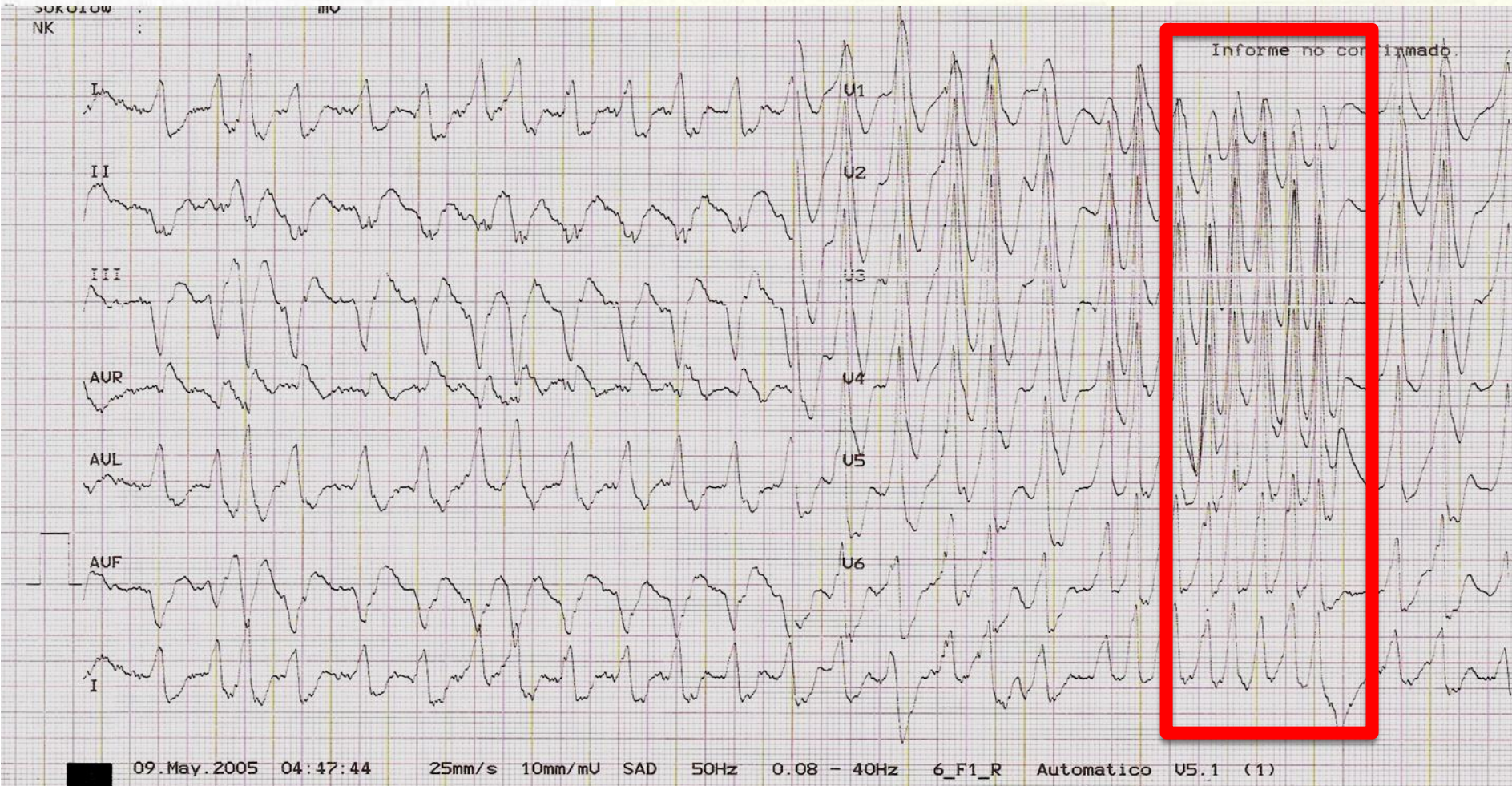
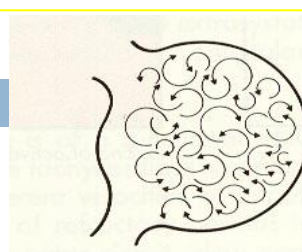
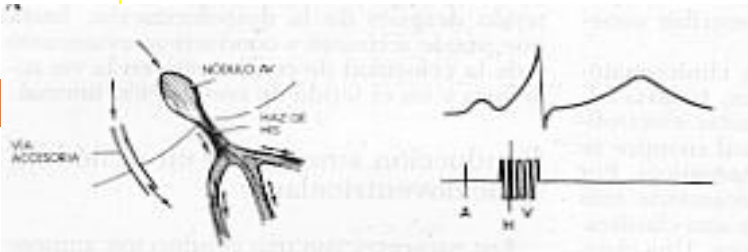


**Taquicardia
Antidrómica**

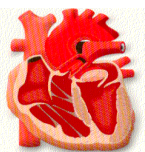


FA Preexcitada

Fibrilación Auricular en WPW



F.Auricular-WPW- degenera FV



Nodo AV

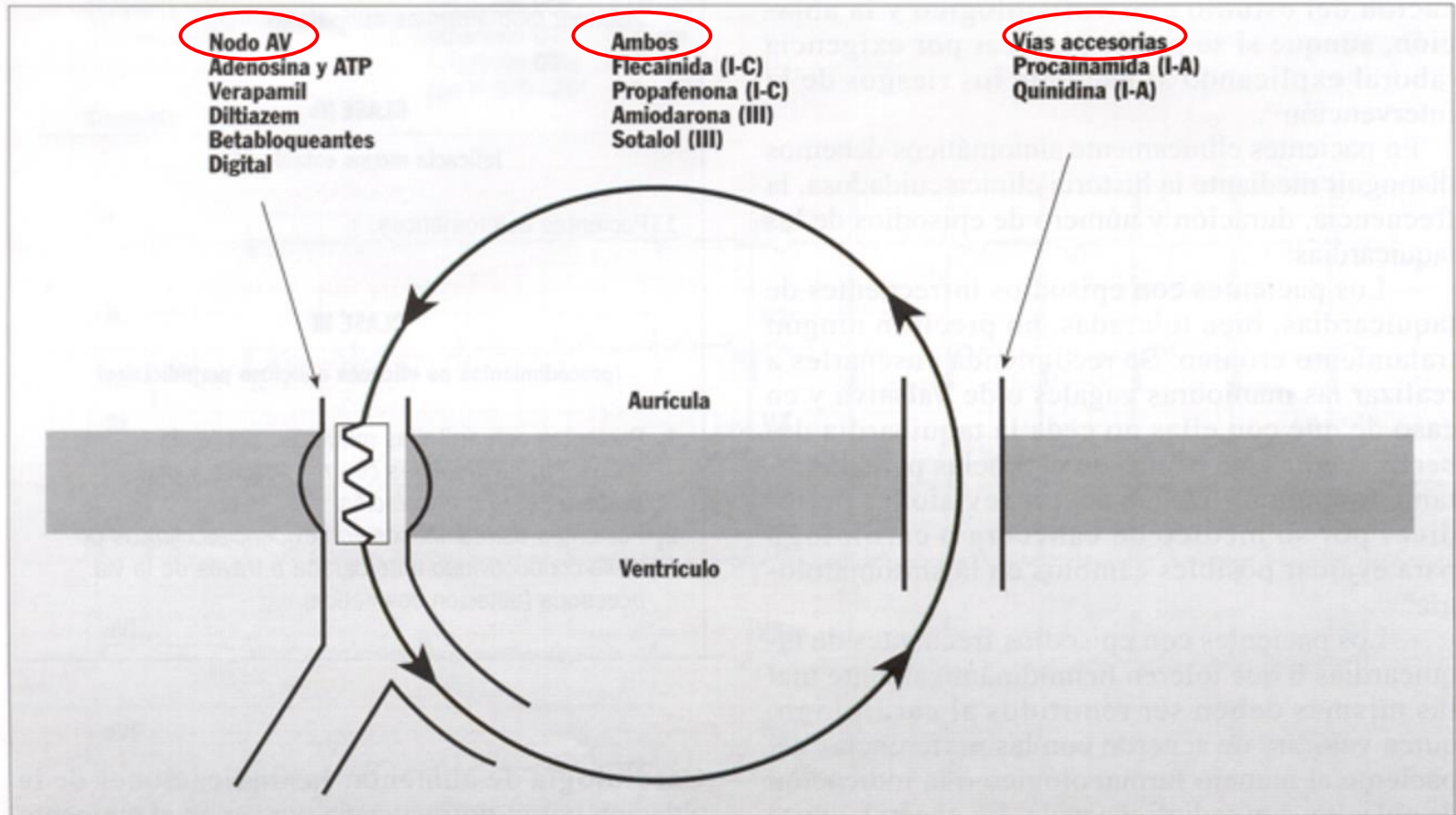
Adenosina y ATP
Verapamil
Diltiazem
Betabloqueantes
Digital

Ambos

Flecainida (I-C)
Propafenona (I-C)
Amiodarona (III)
Sotalol (III)

Vías accesorias

Procainamida (I-A)
Quinidina (I-A)

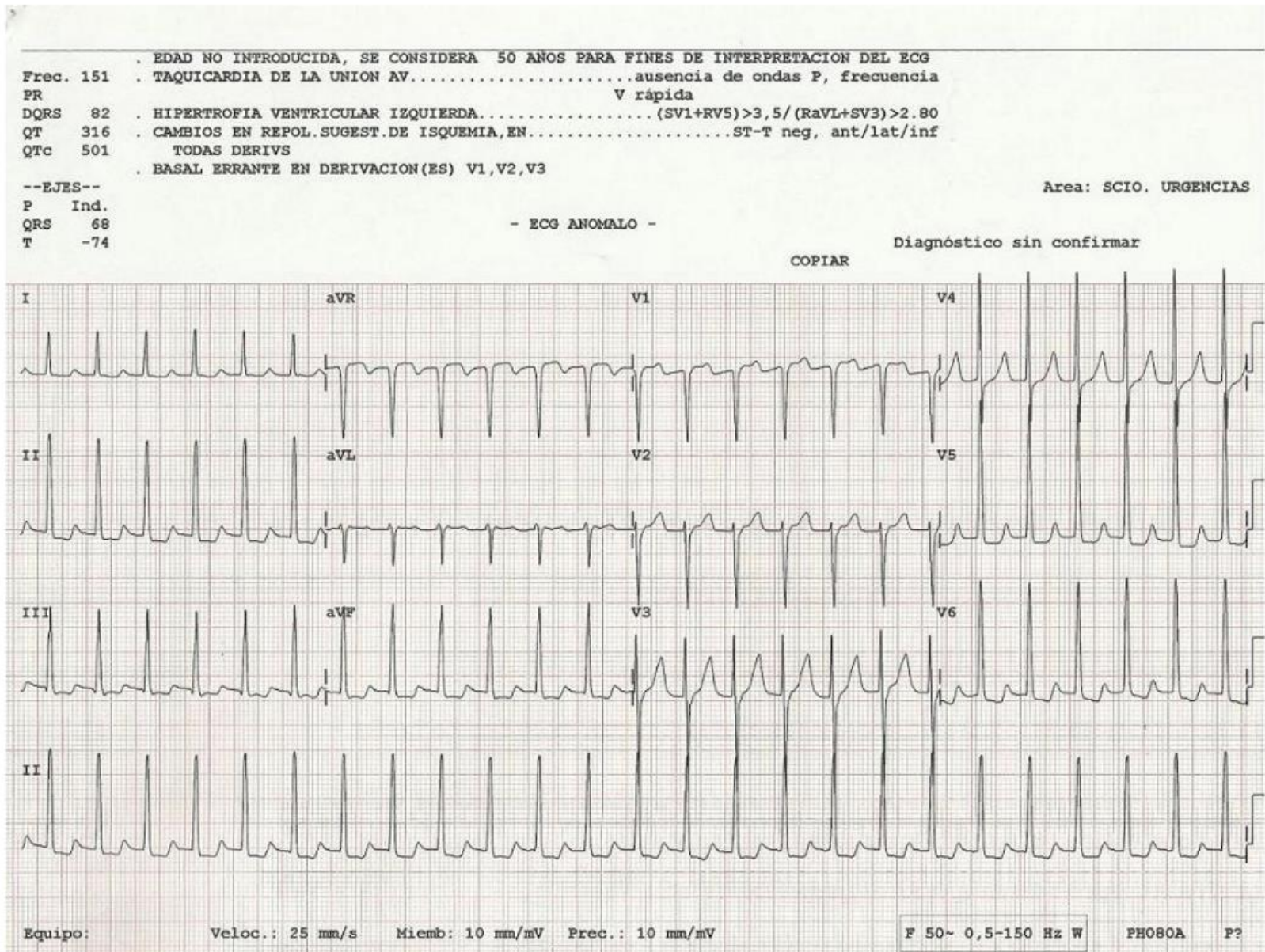


CASO

Mujer de 57 años, HTA en tto con Olmesartan; Hipercolesterolemia en tto con Atorvastatina; Síndrome ansioso depresivo en tto con Escitalopram y Alprazolam. Refiere palpitaciones, disnea, y dolor torácico acompañado de mareo y sensación de angustia de 3 horas de evolución. Se ha tomado 0,5 mg de Alprazolam sin mejoría.

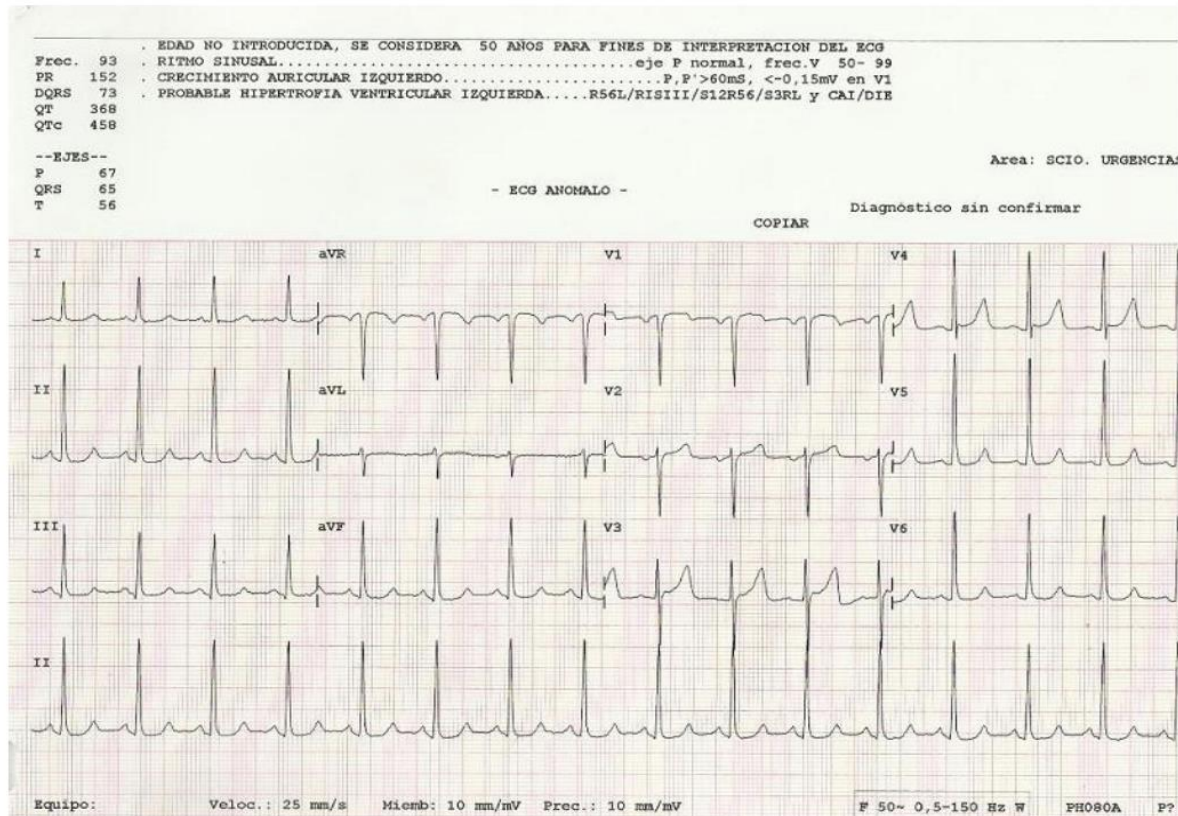
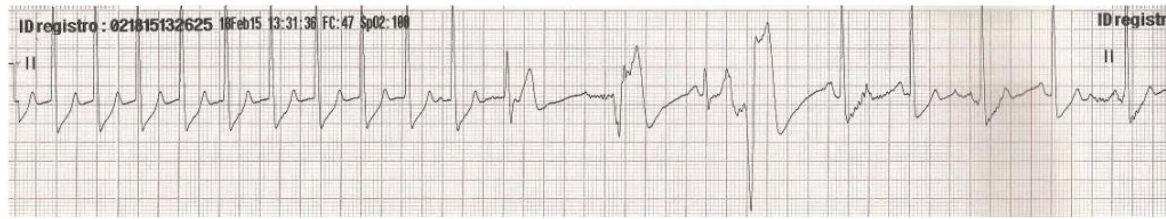
Exploración general: buen estado general con importante componente de angustia. PA 116/80 mmHg Fc 146 lpm SO₂ 99%. AC: taquicardia rítmica sin soplos. AP normal. ECG:

Exploración general: buen estado general con importante componente de angustia. PA 116/80 mmHg Fc 146 lpm SO₂ 99%. AC: taquicardia rítmica sin soplos. AP normal. ECG:



1) MANIOBRAS VAGALES -> no efectivas.

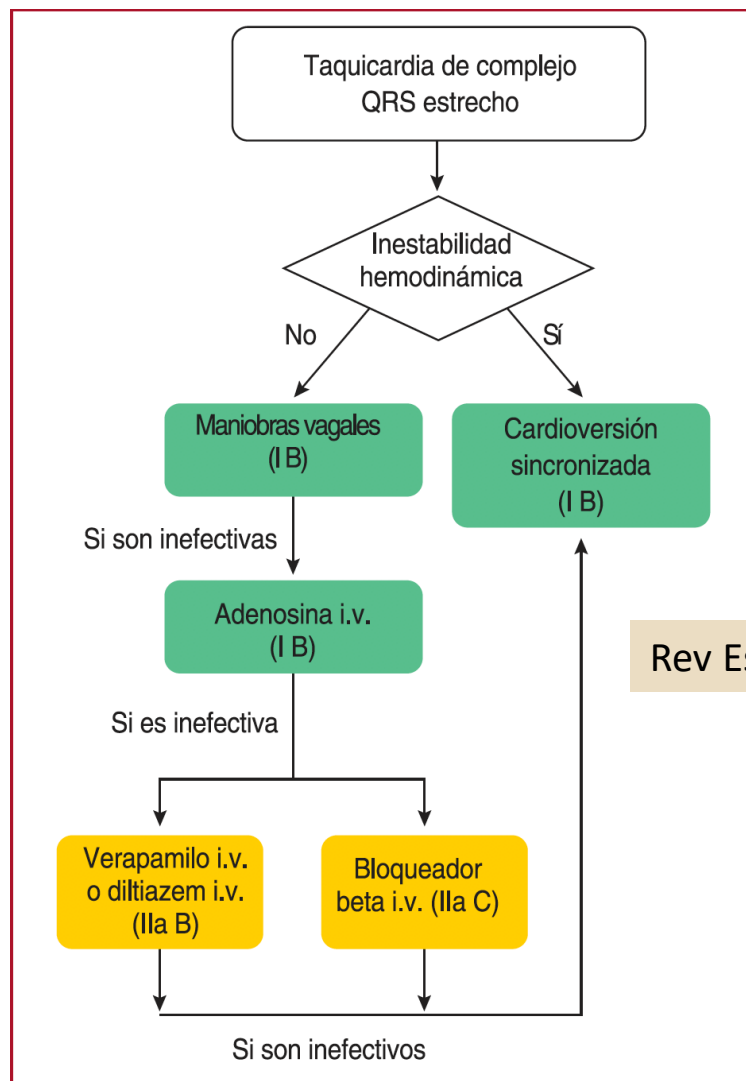
2) ADENOSINA 6 mg en bolo IV -> Tras unos segundos de disconfort salta a RS:



Se deja en observación, se mantiene estable en Ritmo Sinusal. Alta, cita con Cardiología.

Juicio Diagnóstico: Taquicardia supraventricular paroxística.

Algoritmo Tratamiento QRS estrecho



Rev Esp Cardiol. 2020;73(6):496.e1–496.e60

Table 9 Drugs recommended for acute management of haemodynamically stable and regular tachycardia

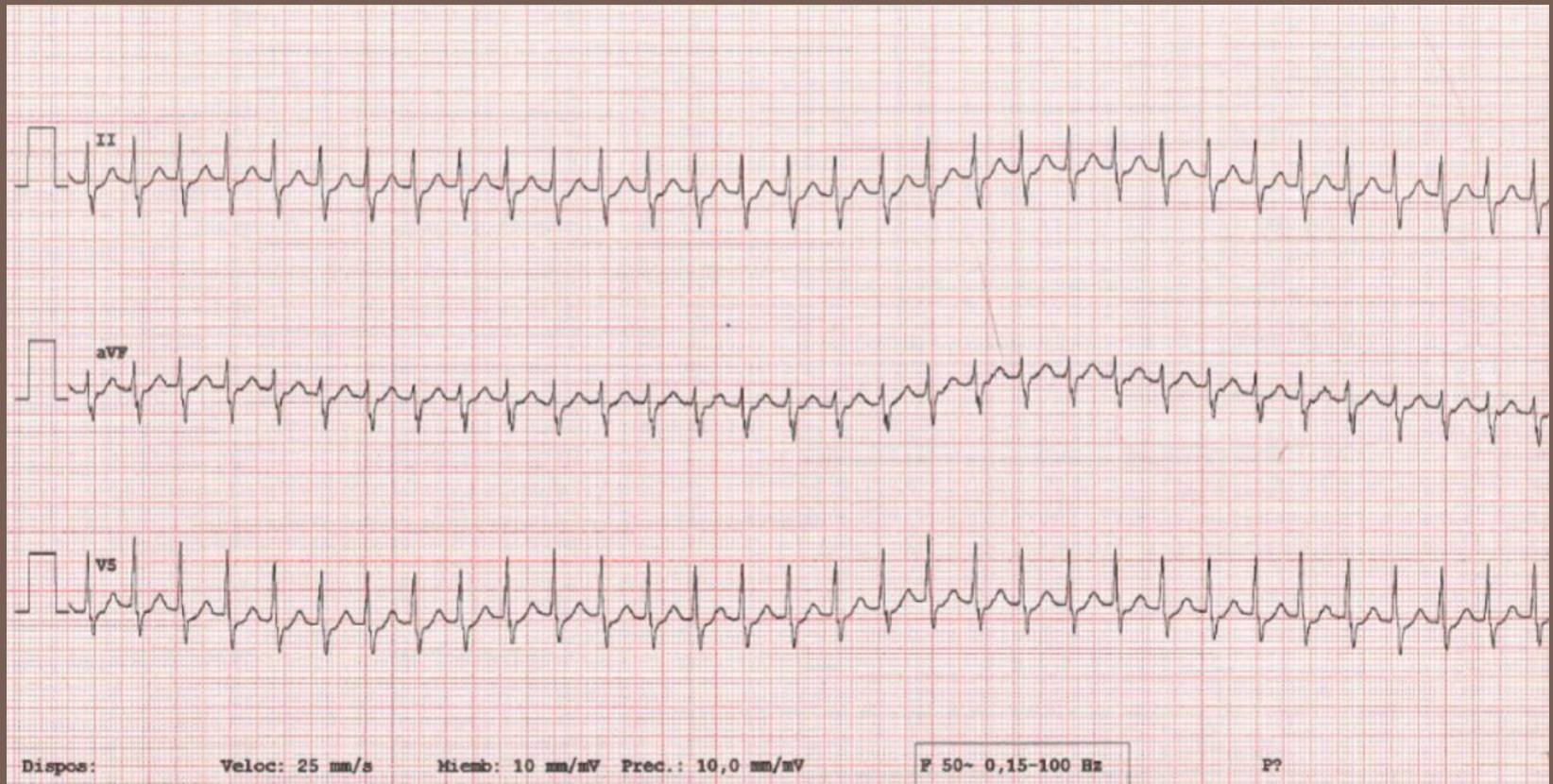
ECG	Recommendation	Class of recommendation	Level of evidence
Narrow QRS-complex tachycardia	Vagal manoeuvres	I	B
	Adenosine	I	A
	Verapamil/diltiazem	I	A
	Beta-blockers	IIb	C
	Amiodarone	IIb	C
	Digoxin	IIb	C
Wide QRS-complex tachycardia			
SVT and BBB	See above		
Pre-excited SVT	Flecainide ^a	I	B
	Ibutilide ^a	I	B
	Procainamide ^a	I	B
	DC cardioversion	I	C
Of unknown origin and preserved LV function	Procainamide ^a	I	B
	Sotalol ^a	I	B
	Amiodarone	I	B
	DC cardioversion	I	B
	Lidocaine	IIb	B
	Adenosine ^b	IIb	C
	Beta-blockers ^c	I	C
	Verapamil ^d	I	B
Of unknown origin and poor LV function	Amiodarone	I	B
	DC cardioversion	I	B
	Lidocaine		

Table 9 Drugs recommended for acute management of haemodynamically stable and regular tachycardia

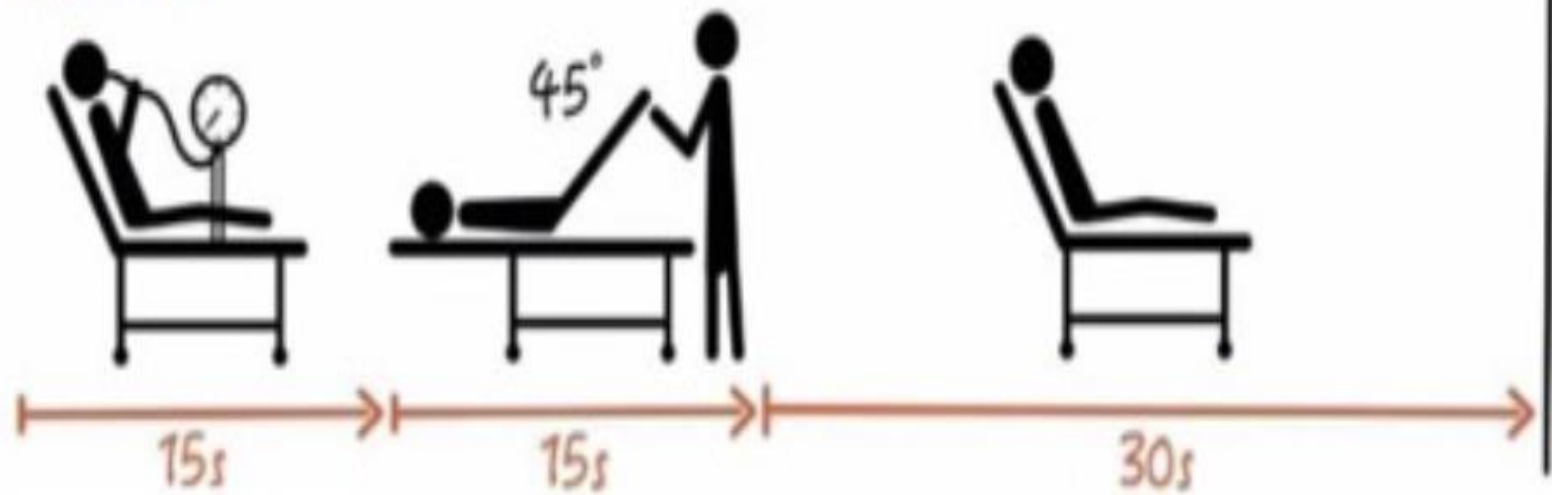
ECG	Recommendation	Class of recommendation	Level of evidence
Narrow QRS-complex tachycardia	Vagal manoeuvres	I	B
	Adenosine	I	A
	Verapamil/diltiazem	I	A
	Beta-blockers	IIb	C
	Amiodarone	IIb	C
	Digoxin	IIb	C
Wide QRS-complex tachycardia			
SVT and BBB	See above		
Pre-excited SVT	Flecainide ^a	I	B
	Ibutilide ^a	I	B
	Procainamide ^a	I	B
	DC cardioversion	I	C
Of unknown origin and preserved LV function	Procainamide ^a	I	B
	Sotalol ^a	I	B
	Amiodarone	I	B
	DC cardioversion	I	B
	Lidocaine	IIb	B
	Adenosine ^b	IIb	C
	Beta-blockers ^c	I	C
	Verapamil ^d	I	B
Of unknown origin and poor LV function	Amiodarone	I	B
	DC cardioversion	I	B
	Lidocaine		

→ 37 a. Antecedentes personales: * Lesión en descendente anterior revascularizada con Stent
* Síndrome de preexcitación *SCASEST .

→ FC 165-180 lpm. TA 135/90 mmHg. Glucemia capilar: 122 mg/dl. SatO2 98%



MODIFIED





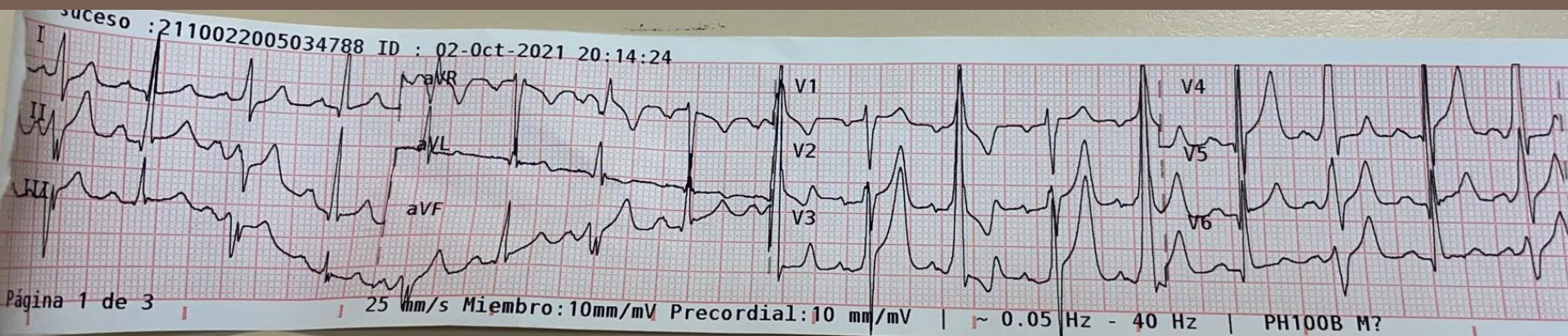
Técnica de inyección:



- Registre la tira de ritmo durante la administración.
- Prepare una dosis de adenosina en una jeringa y llene otra con solución salina normal.
- Conecte ambas jeringas al mismo puerto de inyección IV o a puertos inmediatamente adyacentes lo más cerca posible del paciente y mantenga la adenosina muy próxima al paciente de inyección.
- Administre el bolo IV por encima del puerto de inyección.
- Administre el bolo IV de adenosina tan rápido como sea posible (entre 1 y 3 segundos).
- Mientras mantiene la presión en el émbolo con adenosina, administre el bolo de solución salina normal tan rápidamente como sea posible después de la adenosina.



PERO...NOS ENCONTRAMOS CON ESTE EKG





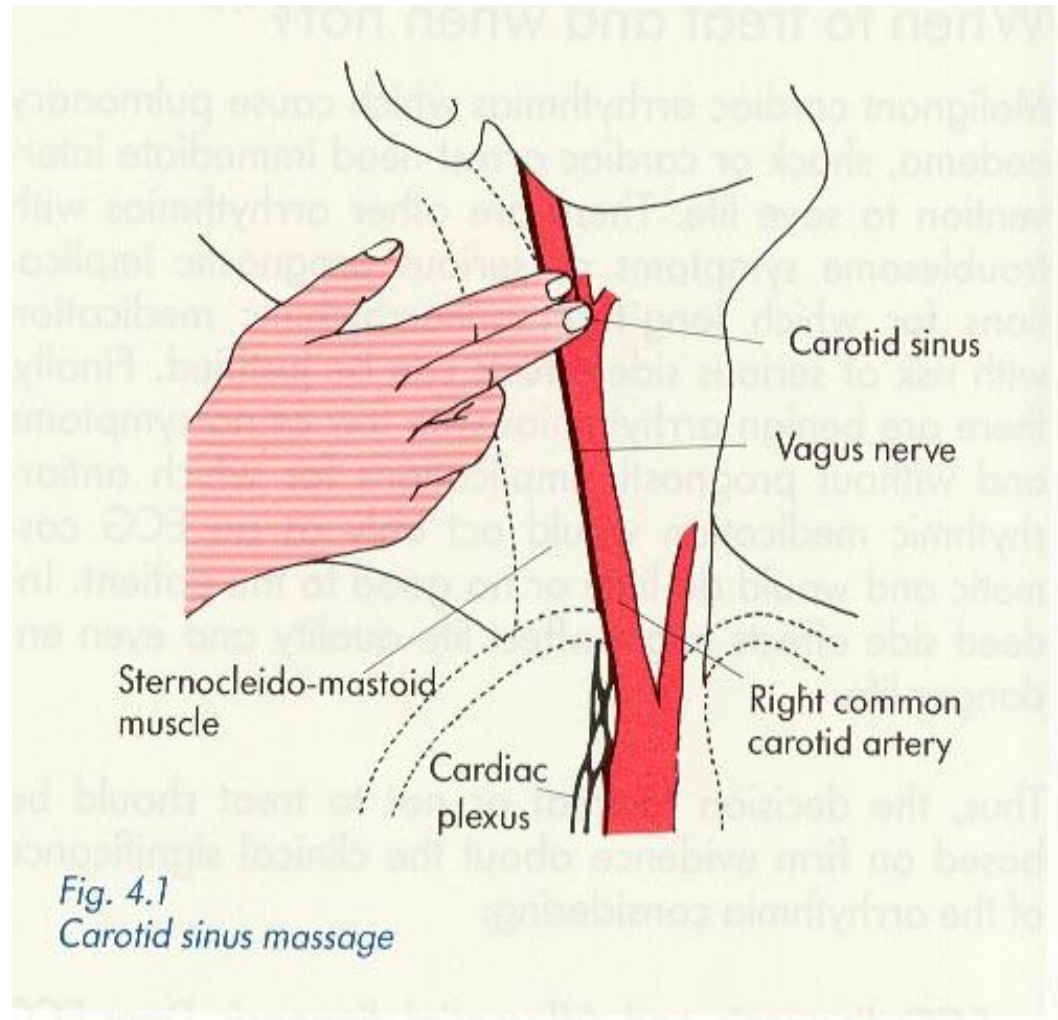
MANIOBRAS VAGALES

MANIOBRAS VAGALES

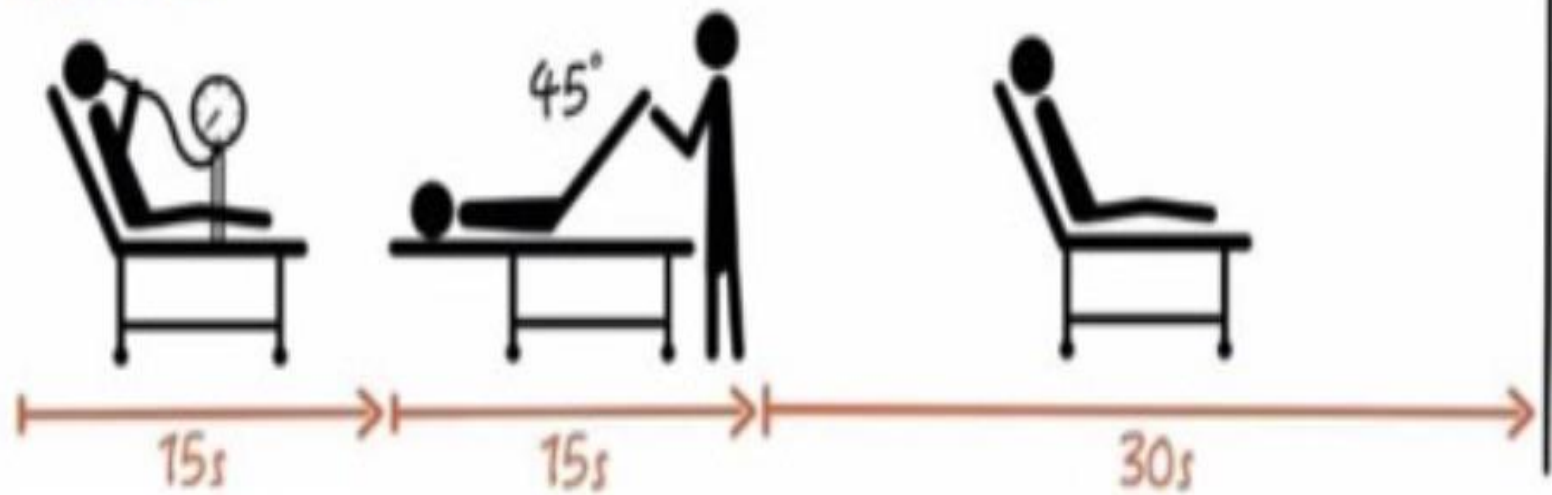
- Estimulación Vagal → ADENOSINA
- Nodo sinusal y auriculoventricular.
- Tipos:
 - Masaje Seno Carotídeo.
 - Maniobra Valsalva.
 - Provocar náuseas.
 - Cucullas. Elevación piernas. Agua helada.

MANIOBRAS VAGALES «MANUALES»

□ Masaje del seno carotídeo



MODIFIED



MANIOBRAS VAGALES

8. Arritmias



ADENOSINA

MECANISMO DE ACCIÓN:

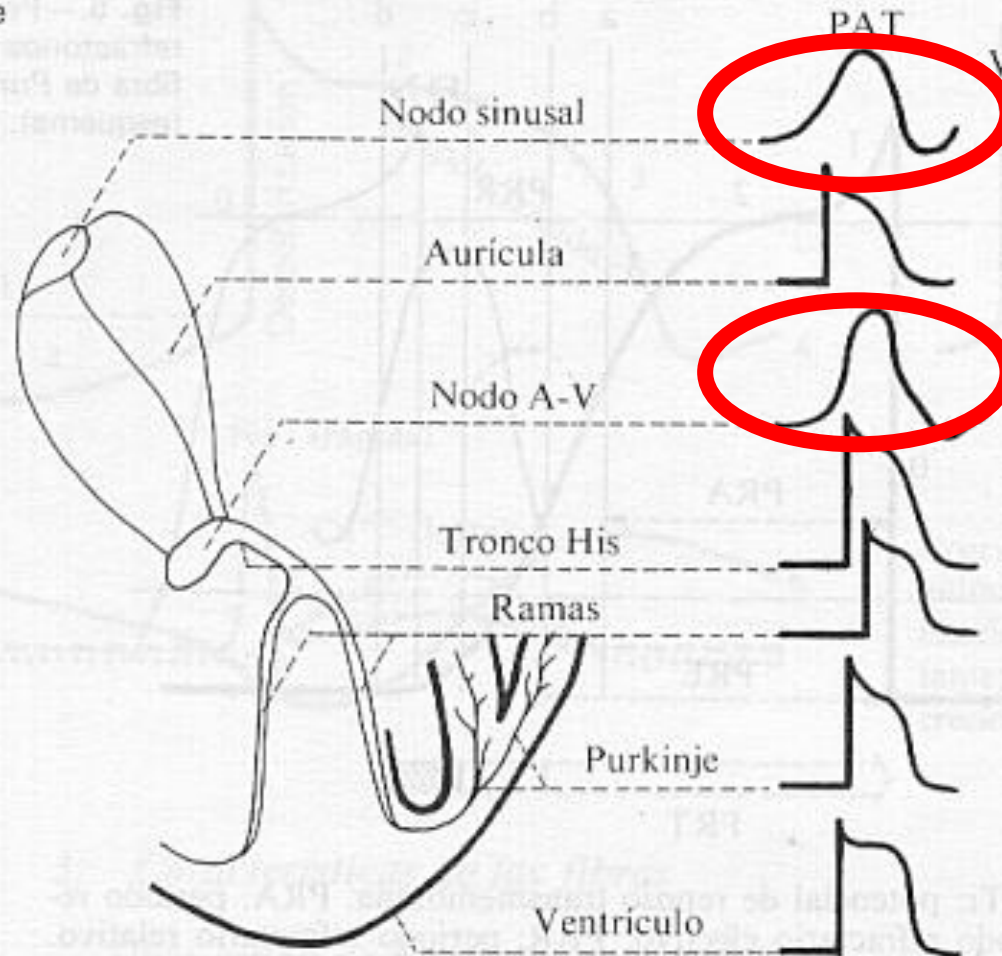
- Bloqueo AV transitorio.
- De efectos secundarios pasajeros y poco importantes.
- Contraindicado en la taquicardias con complejo ancho sugerente de preexcitación.
- Debe evitarse en los trasplantados cardiacos y en asmáticos graves

INDICACIONES:

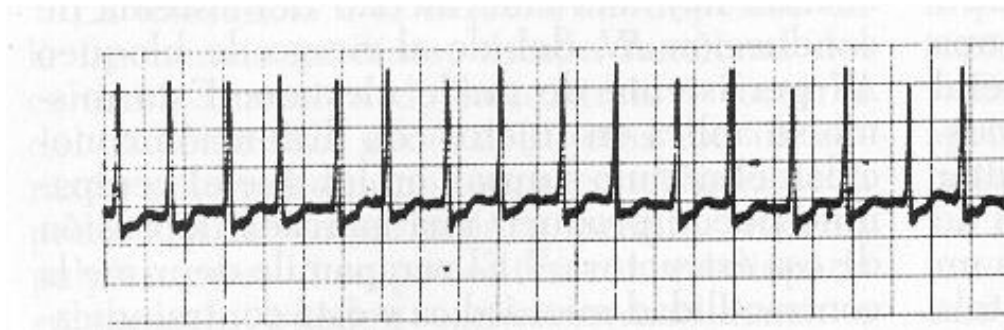
- De elección en las taquicardias regulares de complejo estrecho producidas por mecanismo de reentrada donde esté implicado el nodo AV o el sinusal.

MANIOBRAS VAGALES

Fig. 6. — Esquema de los PAT de las diversas estructuras cardiacas, velocidad de conducción y refractariedad.

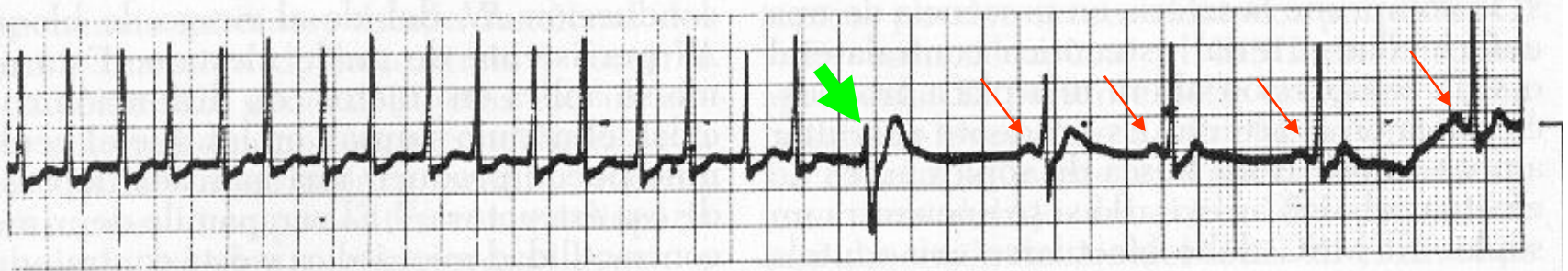


MANIOBRAS VAGALES

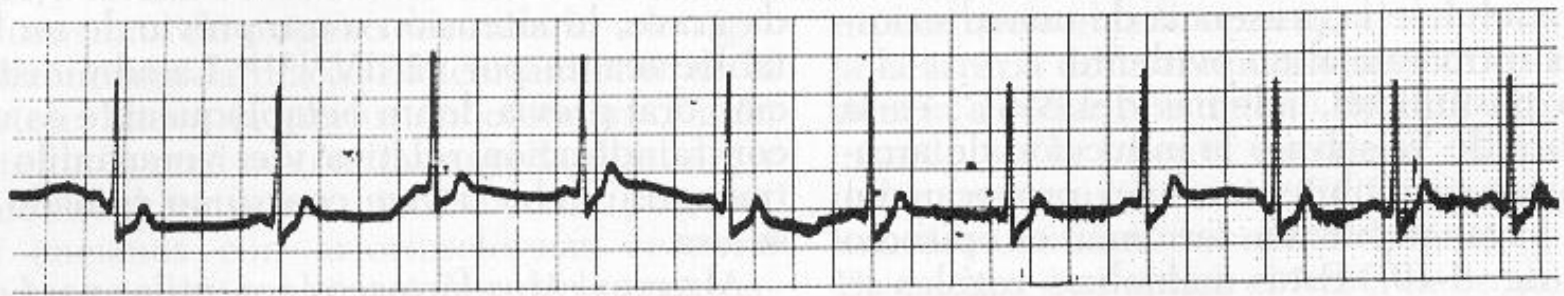


MANIOBRAS VAGALES

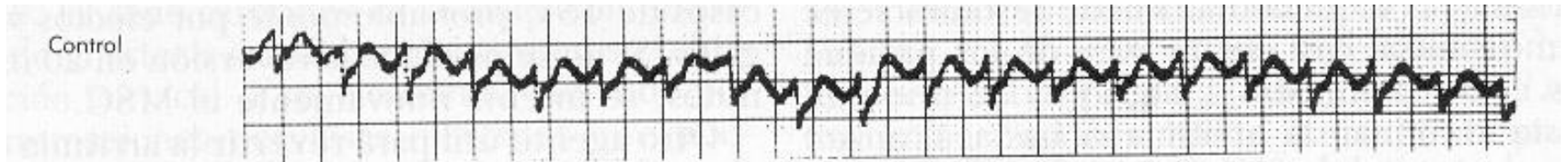
TPSV



CONTINUA



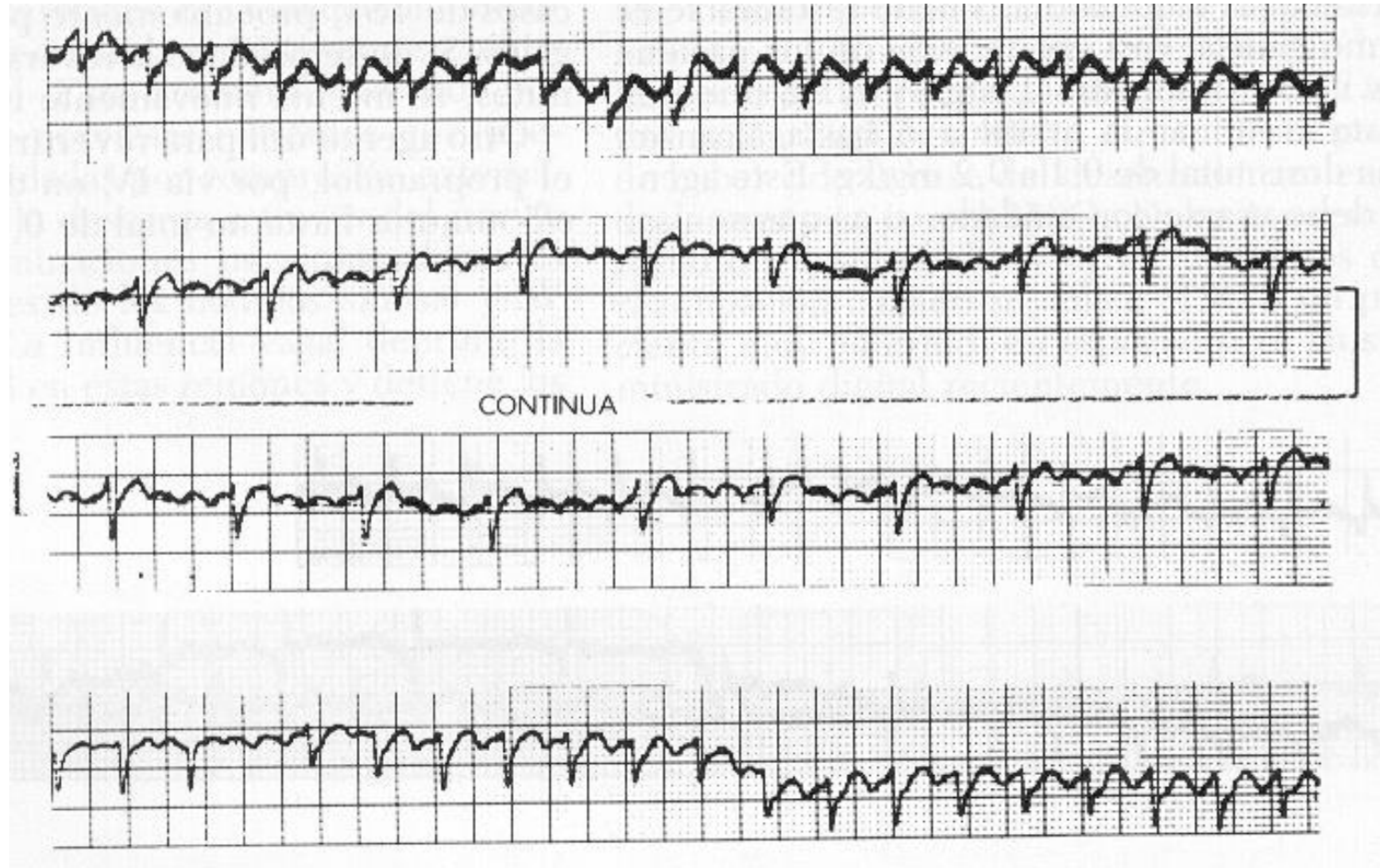
MANIOBRAS VAGALES



MANIOBRAS VAGALES

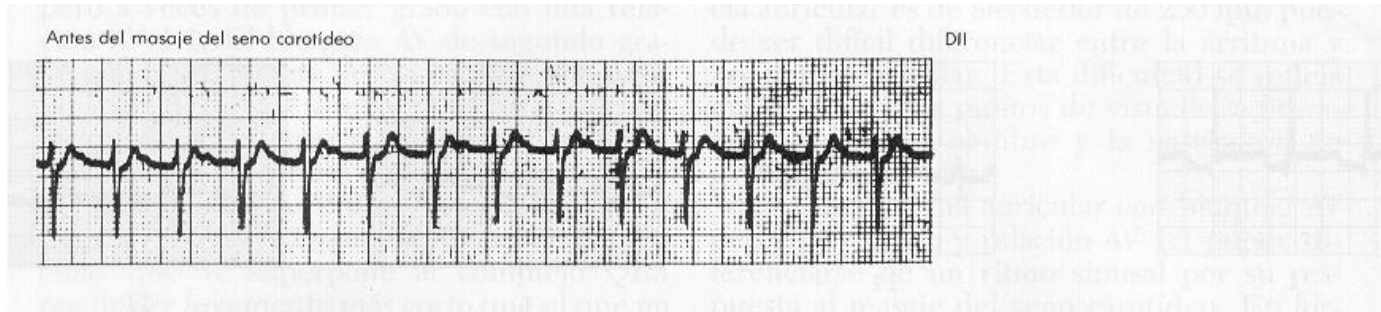
FLUTTER AURICULAR

300 sp'



MANIOBRAS VAGALES

¿Qué es?



MANIOBRAS VAGALES

TAQUICARDIA AURICULAR

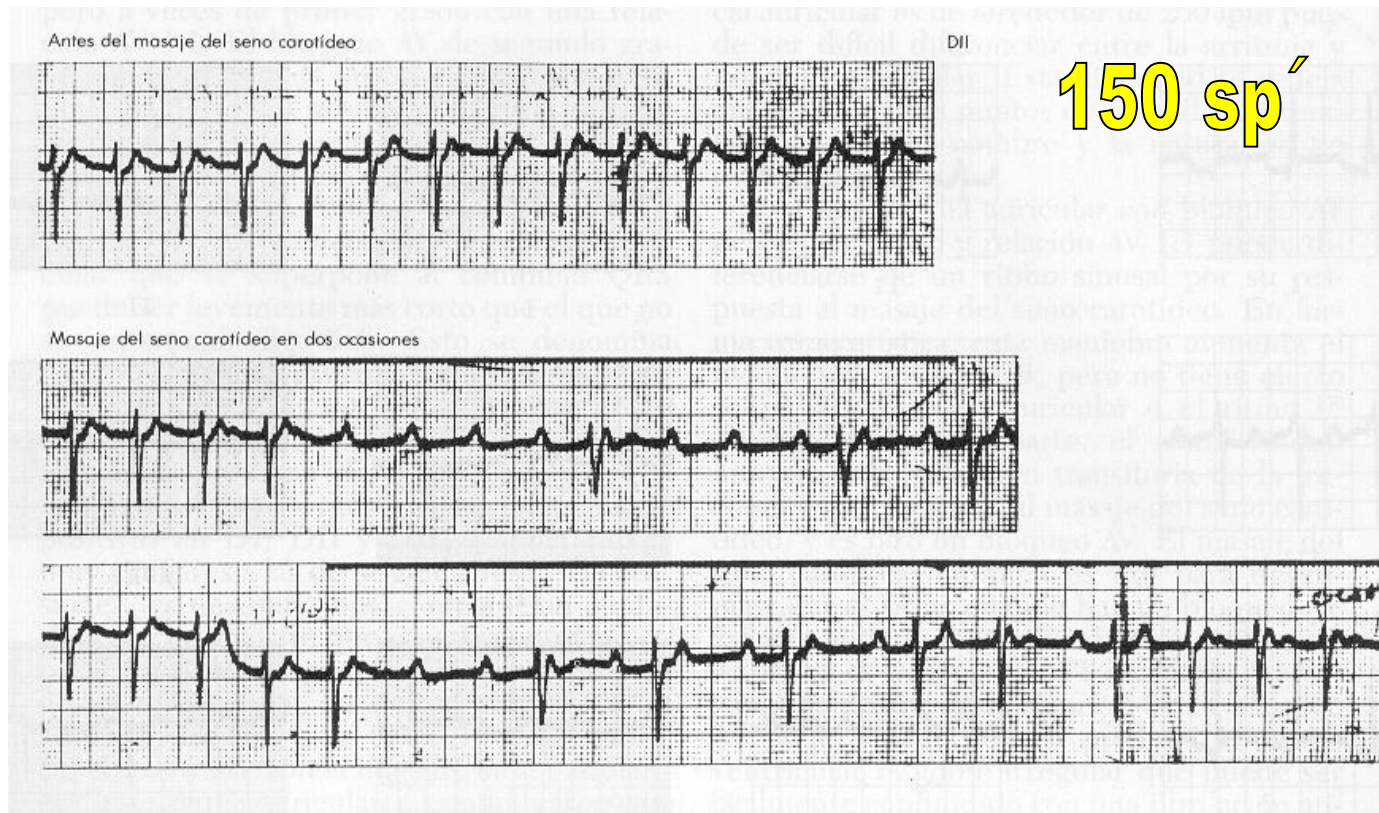
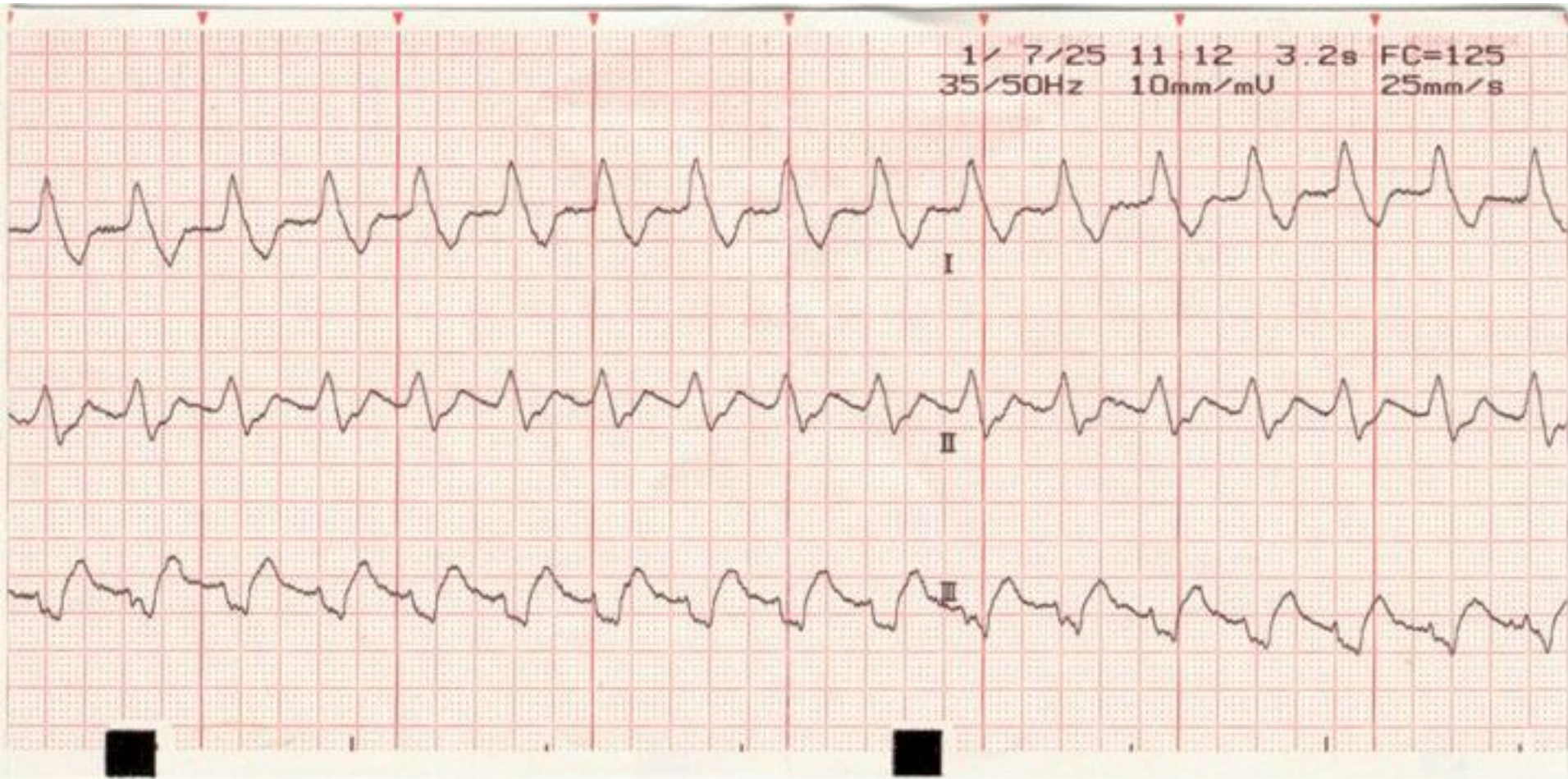


Fig. 5-6. Taquicardia auricular con bloqueo AV de primer grado que muestra la respuesta característica a la compresión del seno carotídeo. La frecuencia auricular es de 140 lpm y permanece sin cambios, mientras que el bloqueo AV aumentado que induce esta maniobra vagal disminuye la frecuencia de respuesta ventricular.

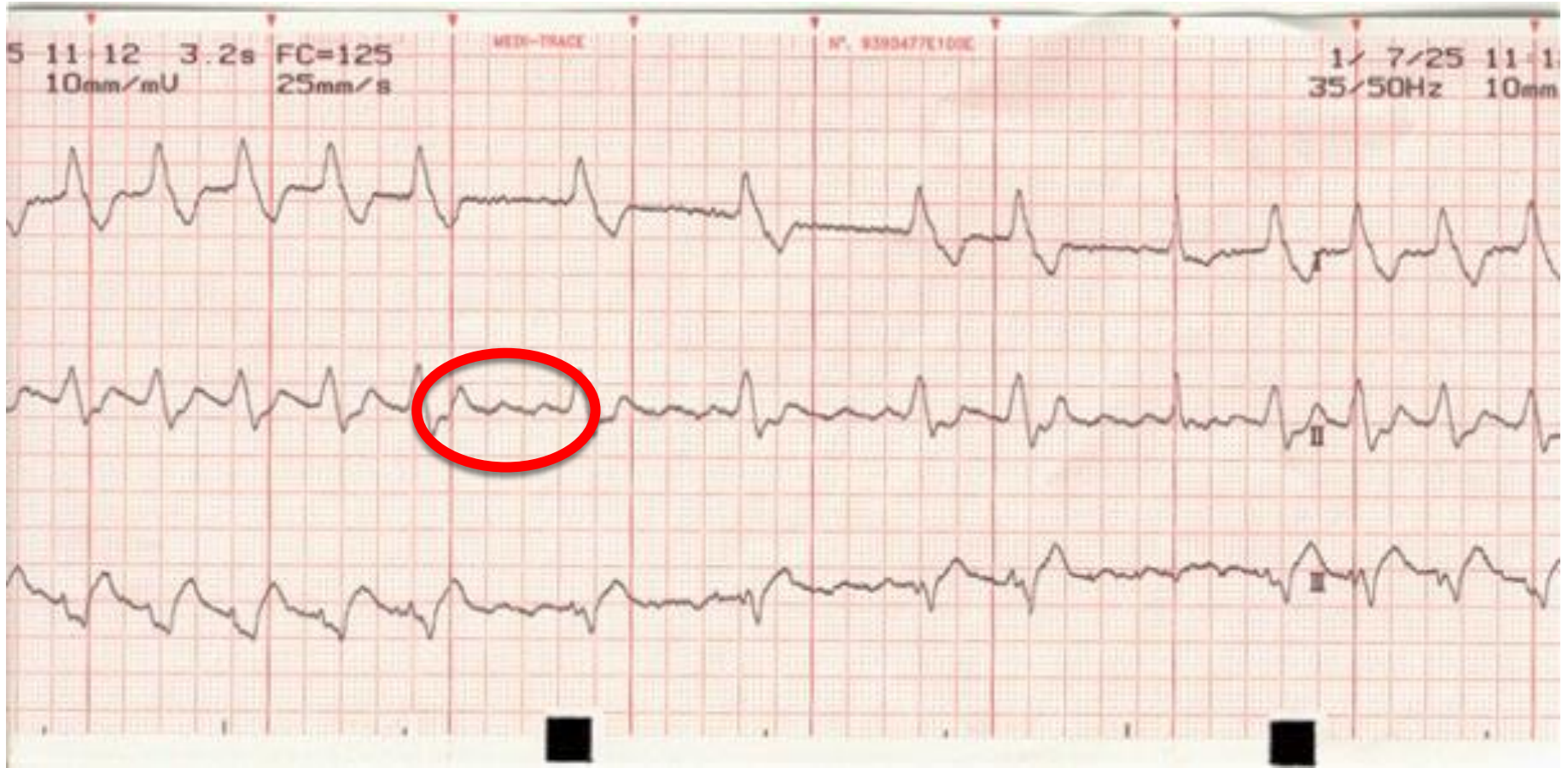
MANIOBRAS VAGALES

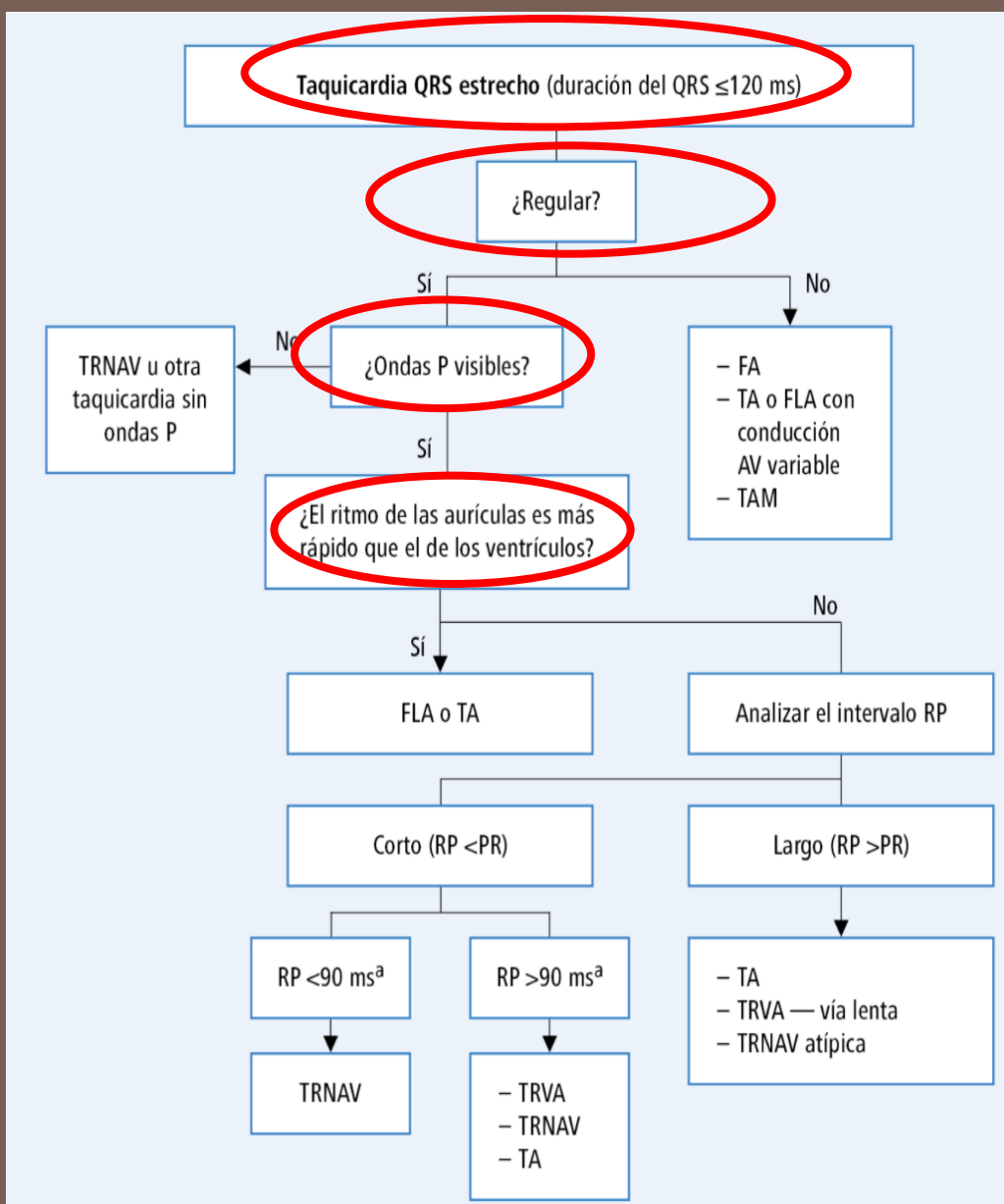
82 años. Ingreso Iam ICC. Avisa por taquicardia

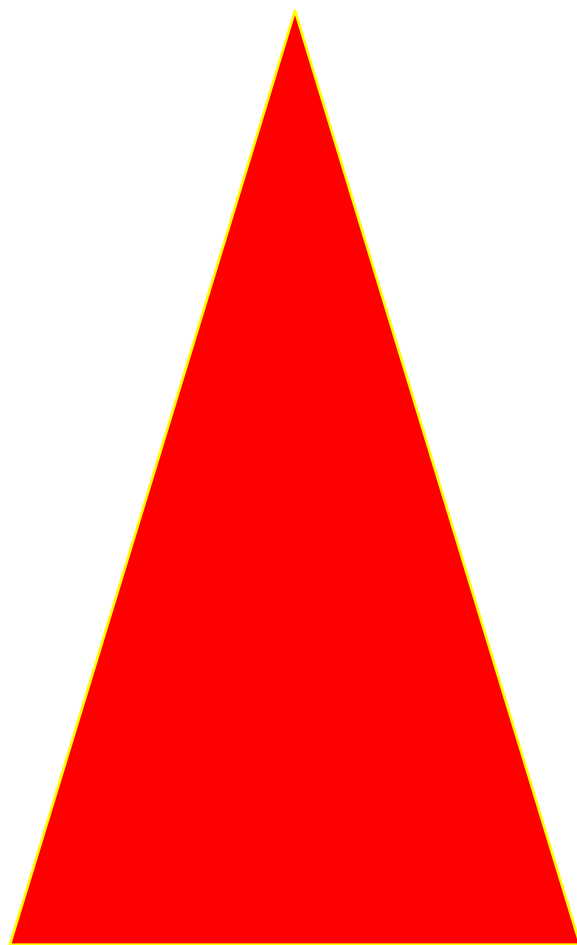


MANIOBRAS VAGALES

82 años. Ingreso lam ICC. Avisa por taquicardia







> 120 mseg.

Taquicardias de complejo QRS ancho (> 120 ms)

Regulares

- TV/aleteo
- Ritmo ventricular de marcapasos
- Taquicardia auriculoventricular por reentrada antidrómica
- TSV con aberrancia/bloqueo de rama (preexistente o dependiente de la frecuencia durante la taquicardia)
- Taquicardia auricular preexcitada o taquicardia de la unión/con vías accesorias pasivas
- TSV con ensanchamiento del complejo QRS debido a un desequilibrio de los electrolitos o a fármacos antiarrítmicos

Irregulares

- FA, o aleteo auricular, o taquicardia auricular focal con bloqueo variable conducido con aberrancia
- Taquicardia auriculoventricular por reentrada antidrómica debido a una vía accesoria noduloventricular/fascicular con conducción VA variable
- FA preexcitada
- TV polimórfica
- *Torsade de pointes*
- Fibrilación ventricular
- Ocasionalmente, la FA con respuesta ventricular muy rápida puede parecerse a una taquicardia de complejo QRS estrecho regular.

CRITERIOS DE BRUGADA

Algoritmo

PASO 1

QRS igual de v1-v6

si

no

PASO 2

TV

Inicio R - Pico S > 100mseg

si

no

PASO 3

TV

Disociación AV

si

no

PASO 4

TV

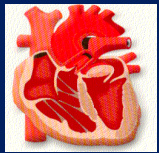
Criterios Clásicos

si

no

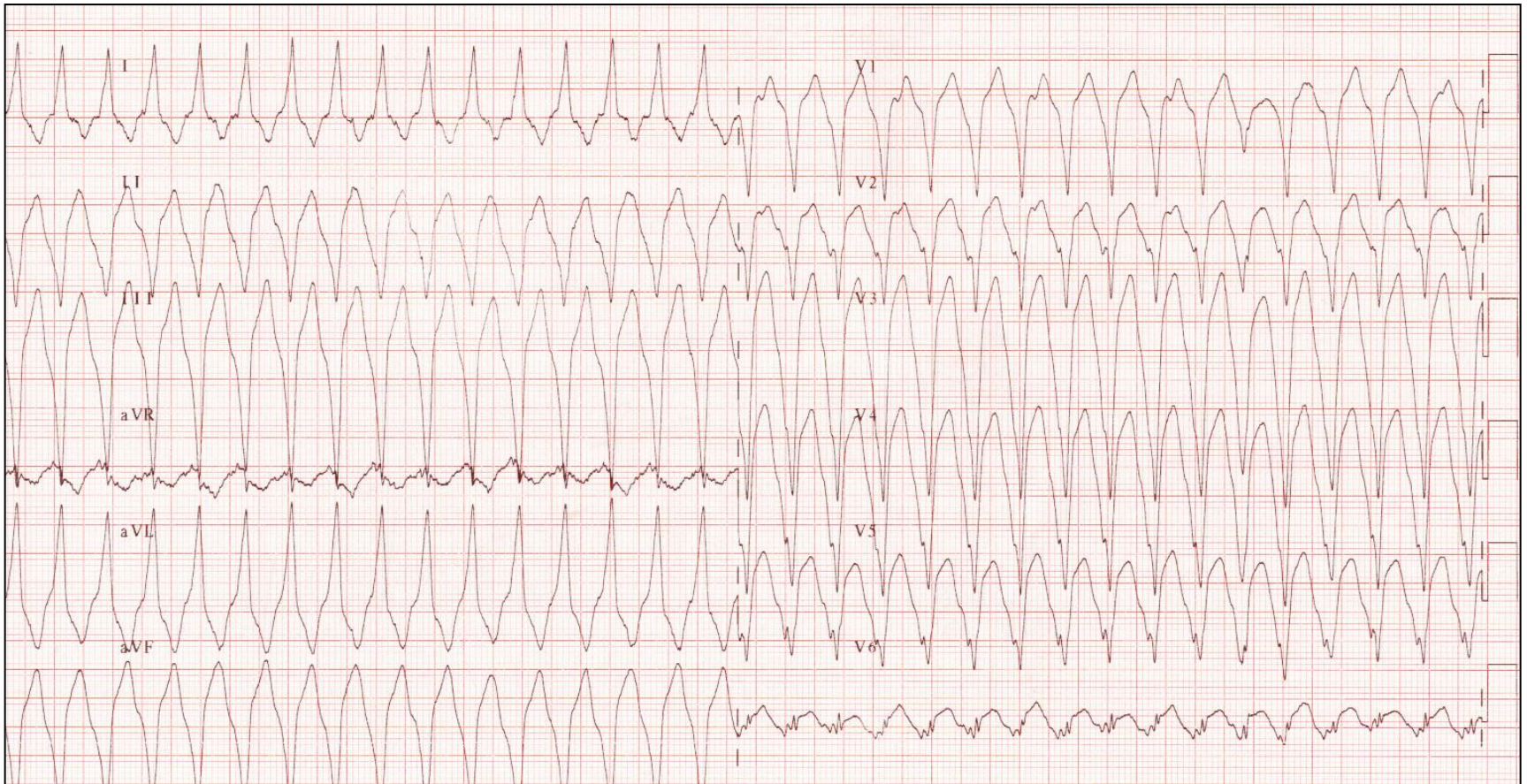
TV

SUPRAV.



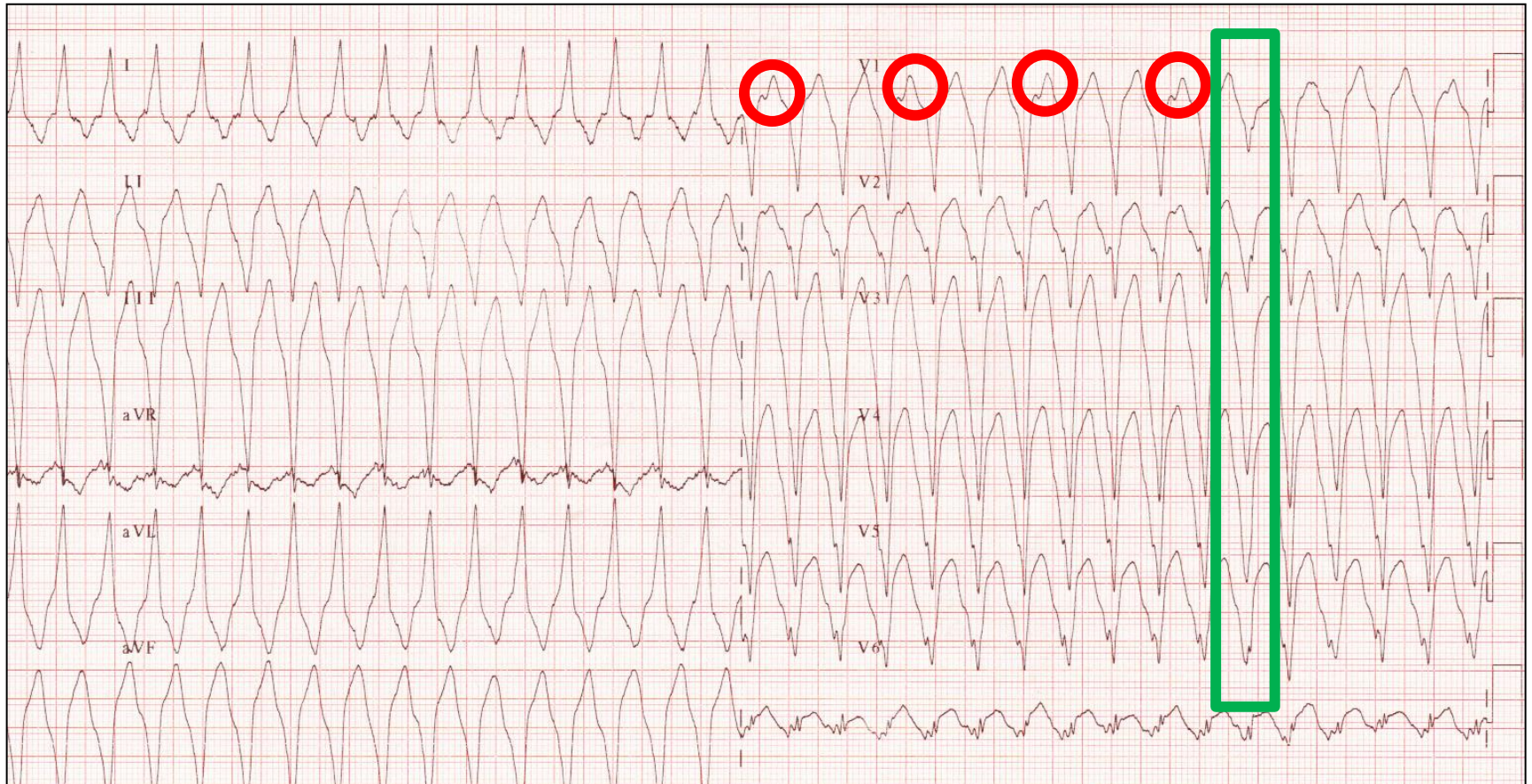
MANIOBRAS VAGALES

TAQUICARDIA COMPLEJO ANCHO

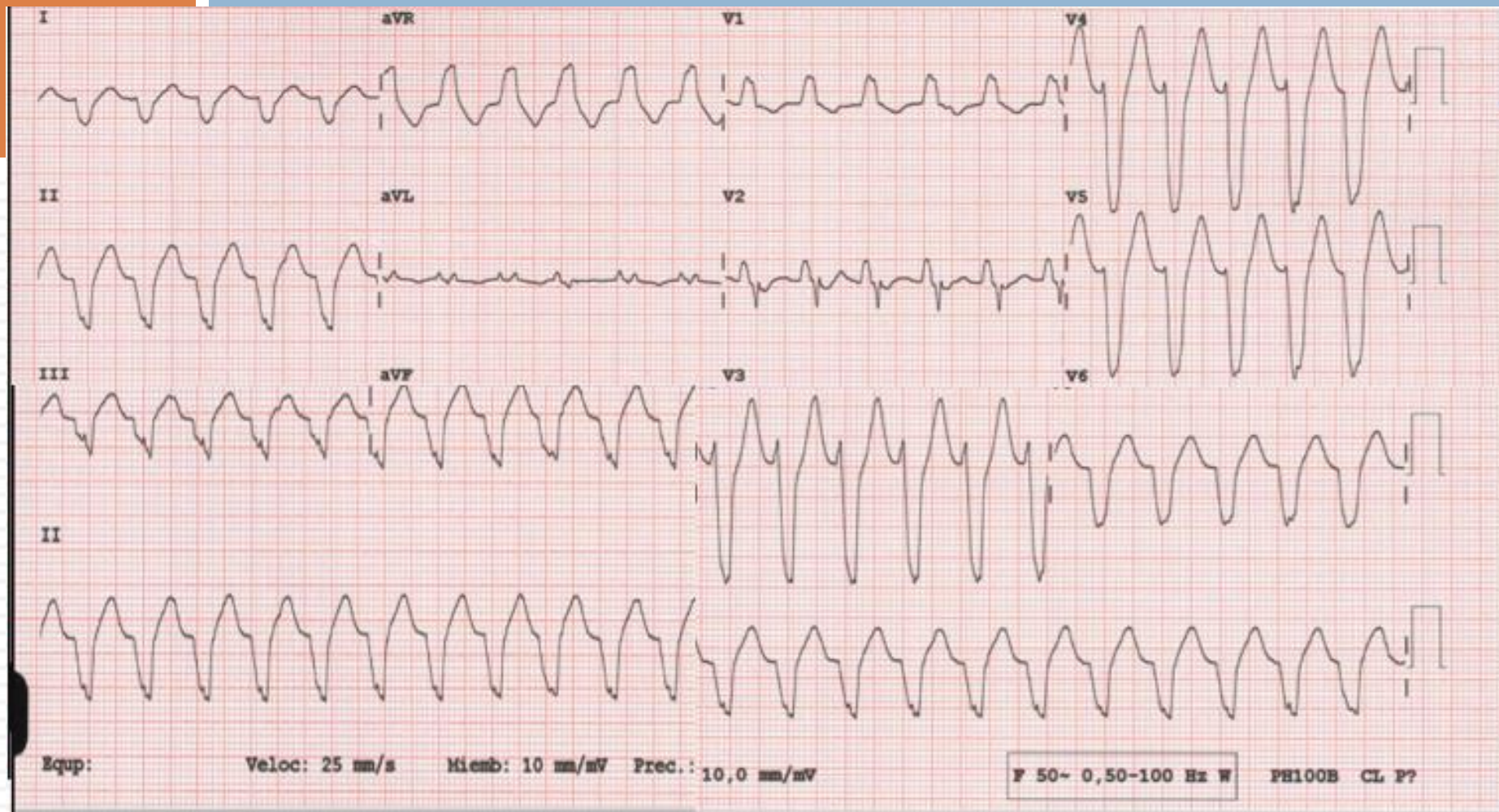


MANIOBRAS VAGALES- ADENOSINA

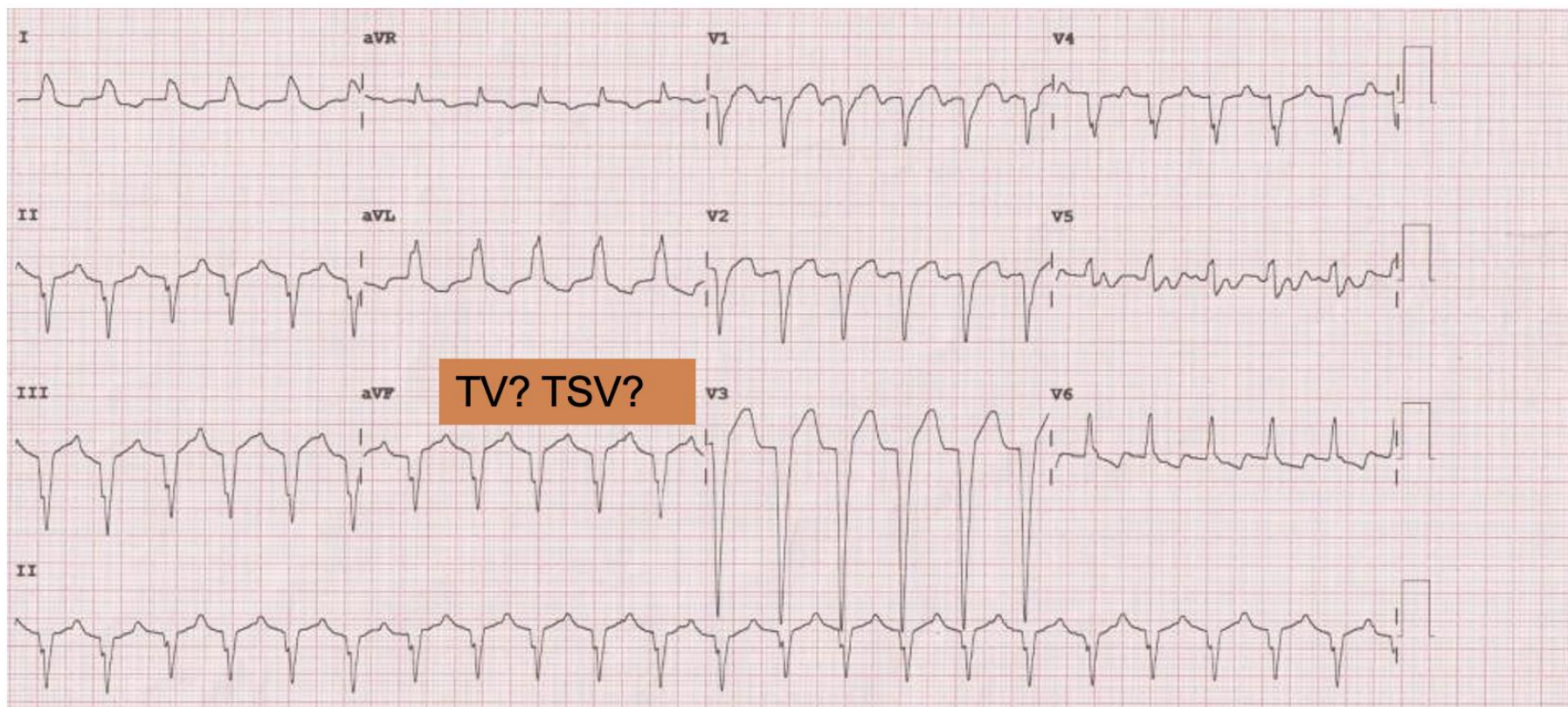
TAQUICARDIA COMPLEJO ANCHO

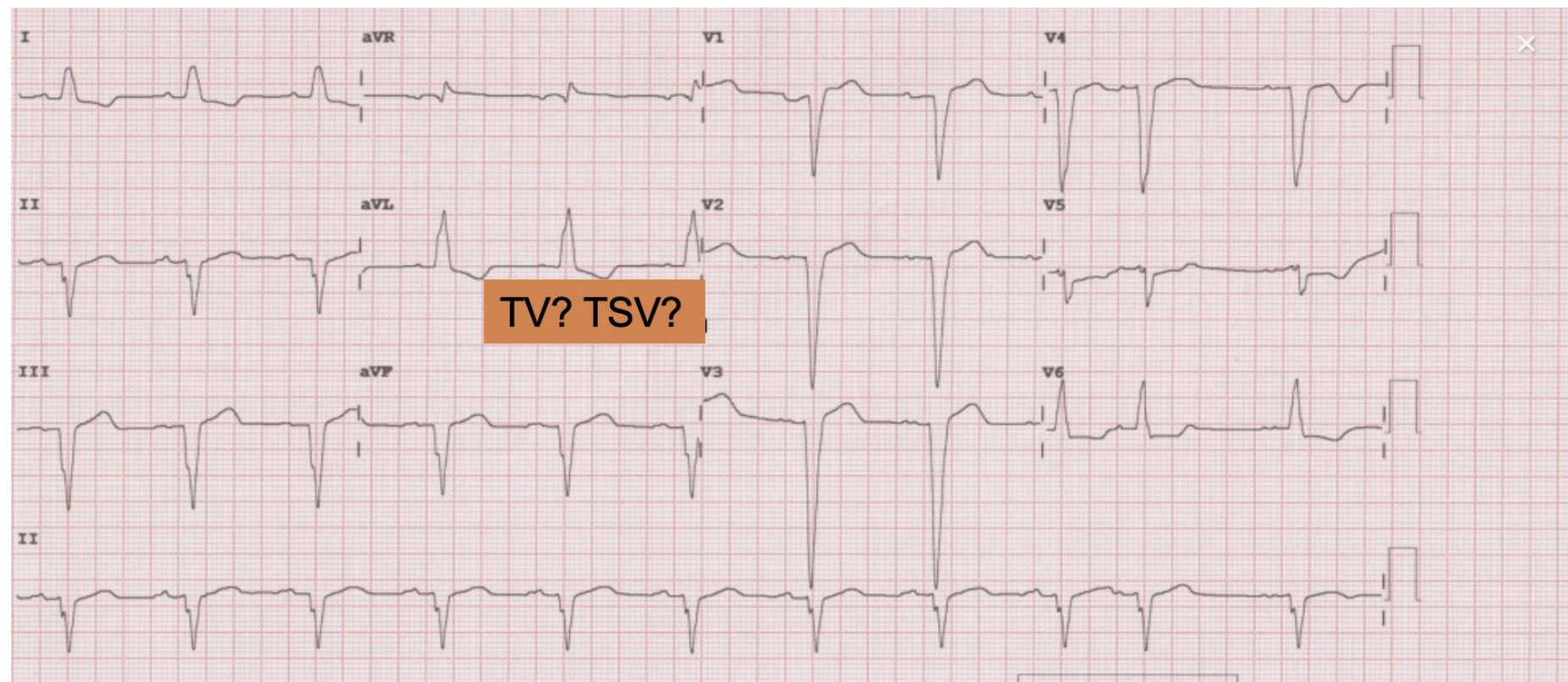


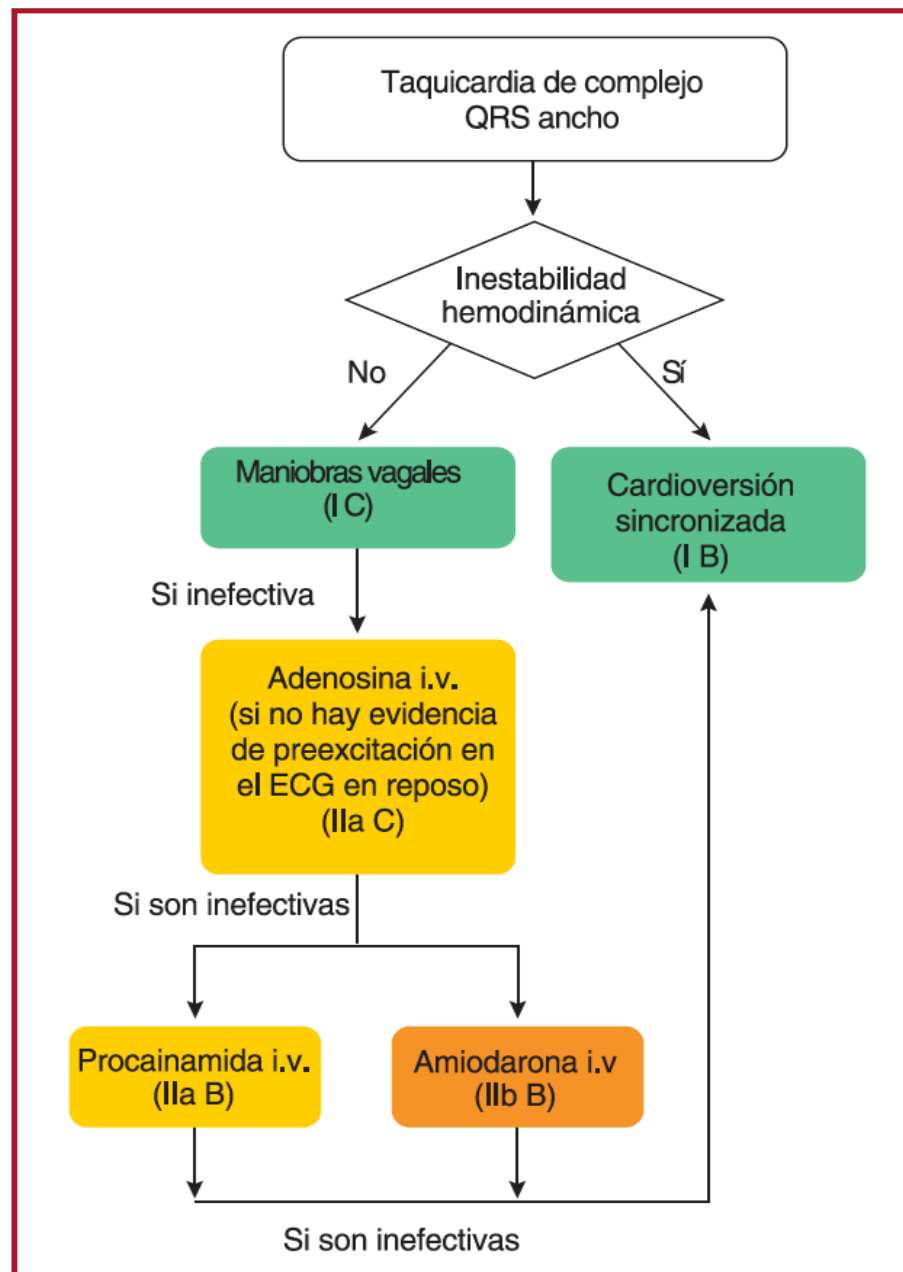
??



Paciente de 76 años, portador de prótesis aórtica Y función ventricular conservada que acude por malestar general y palpitaciones.

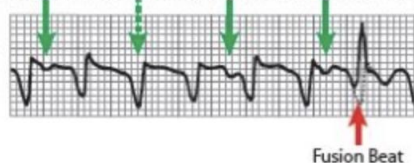






AV Dissociation is Always VT

QRS complexes faster than, and independent of, P waves



QRS Duration

QRS Duration > 160 ms
Always Suggests VT

In RBBB Morphology
QRSd > 140 ms Suggests VT

Does not exclude VT

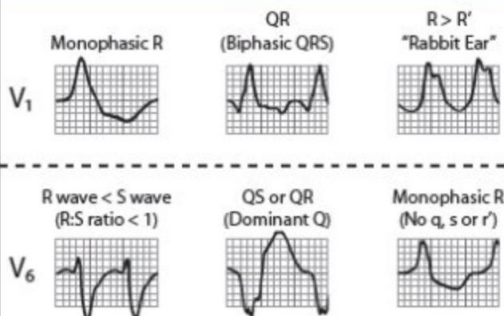
Suggests VT
if RBBB-type

Strongly
Suggests VT

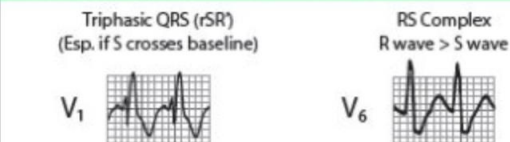
140

160

RBBB Morph. Criteria for VT

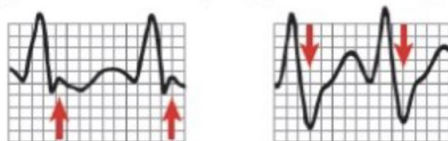


RBBB Morph. Criteria for SVT



Determining Bundle Branch Type

RBBB Morphology (V₁ Final Deflection Positive) LBBB Morphology (V₁ Final Deflection Negative)

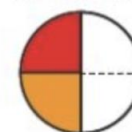
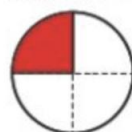


Axis

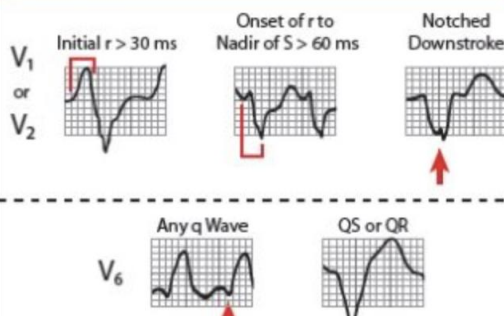
Right Superior
Axis Suggests VT

In RBBB, Left Axis
Also Suggests VT

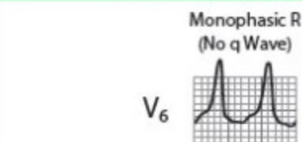
In LBBB, Right Axis
Also Suggests VT



LBBB Morph. Criteria for VT



LBBB Morph. Criteria for SVT



Brugada Algorithm

- 1 No Precordial Lead has Both R and S
- 2 Onset of R to Nadir of S > 100 ms in ANY of V₁-V₆



- 3 AV Dissociation
- 4 Morphology Criteria:
Both V₁ and V₆ Suggest VT

None of the Above

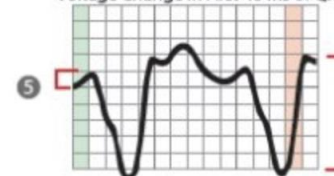
VT

SVT

Lead aVR Algorithm

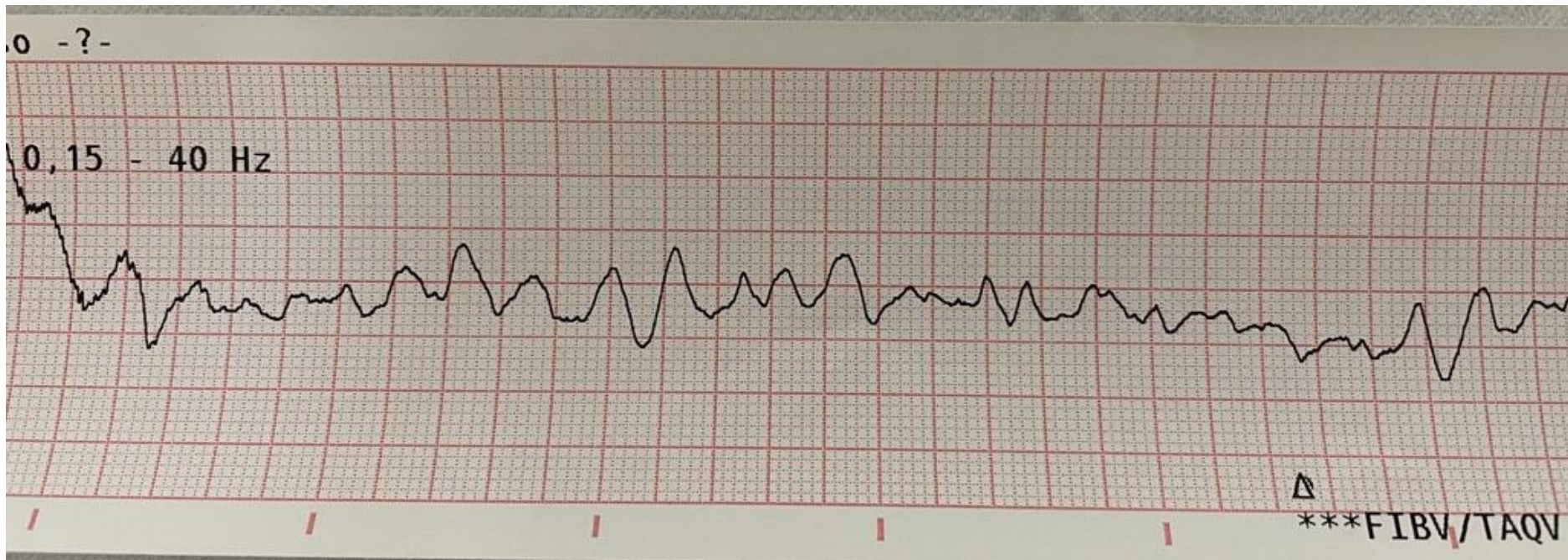
- 1 Initial Dominant R
- 2 Initial r Wave > 40 ms
- 3 Initial q Wave > 40 ms
- 4 Notched Downstroke of Negative QRS

Voltage Change in Last 40 ms ≥
Voltage Change in First 40 ms of QRS

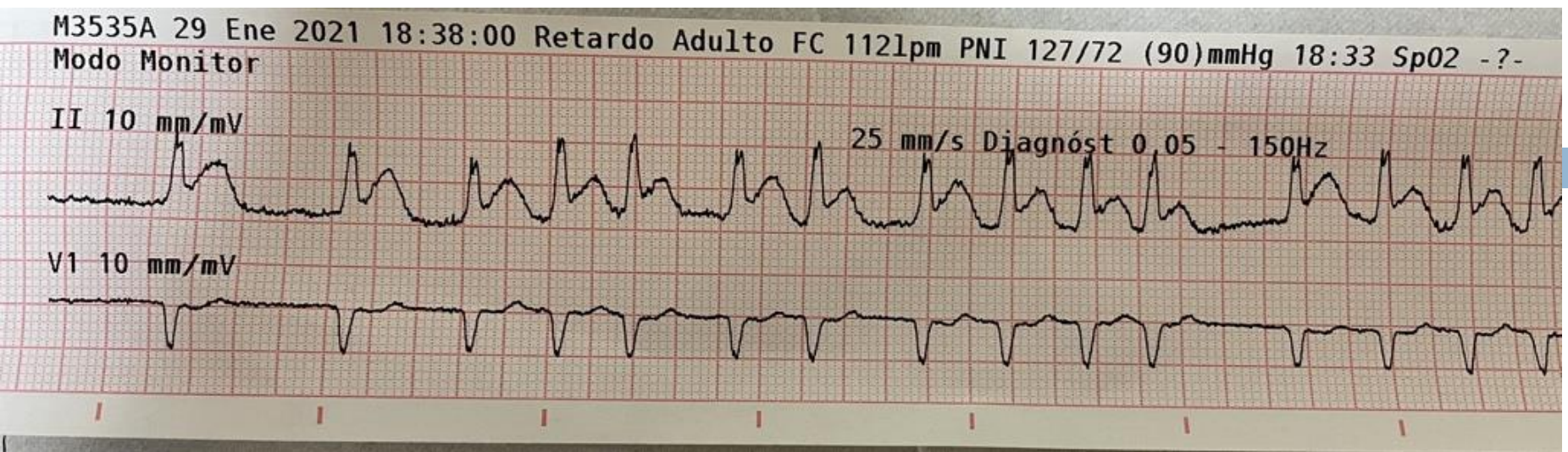


Any of the above in lead aVR → VT
None of the above in lead aVR → SVT

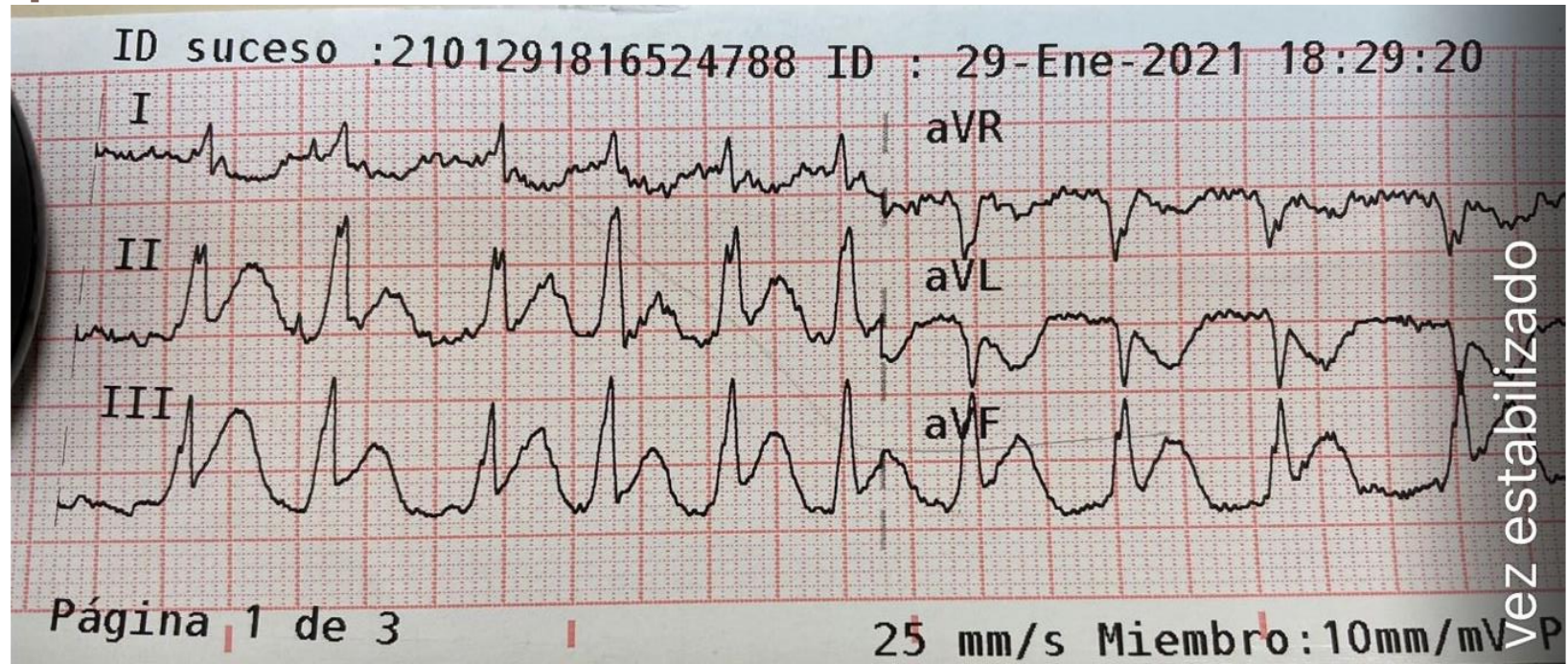
¿¿.....Síncope en sala de espera



Post Desfibrilación



Bipolares





Oclusión CD

This is a longitudinal B-mode ultrasound image of a blood vessel. A dark, anechoic region is visible within the vessel lumen, indicating a blood clot or thrombus. The vessel wall is visible on the right side of the image, and the surrounding tissue is shown in various shades of gray. The text 'Oclusión CD' is overlaid on the image, indicating a complete occlusion of the common duct (CD).





TALLER DE ECG

COLABORAN:



Amador López Granados. Joaquín Ruiz de Castroviejo. Pedro Casas Giménez
Remedios Vigara Madueño. Luis Palenzuela Rodríguez . Enrique Martín Rioboó