

URGENCIAS

Adrián Marcos Moratiel R1 Cardiología



PALPITACIONES

- ECG 12 derivaciones
- TA
- SatO2
- FC >100lpm

¡¡ESTABILIDAD CLÍNICA Y HEMODINÁMICA!!

Consciencia
Perfusión periférica
TA<90 o FC>200







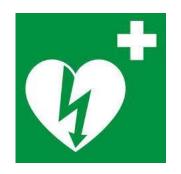
PACIENTE INESTABLE CHISPAZO

Taquicardia hemodinámicamente inestable

-Desfibrilar: PCR en FV o TV sin pulso

-Resto: Cardioversión eléctrica sincronizada. Informar al paciente, enoxaparina, monitorización, ambú y guedel, vía venosa, parches, modo sinc, preoxigenar, sedar, analgesiar, chispar.





FV, FA: 200J bifásico

TV, TPS, flúter: 100-150J bifásico

TV polimorfa o torsada de puntas

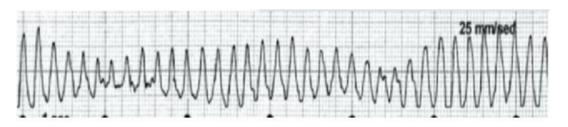


Figura 43. Taquicardia ventricular polimorfa

- Ampolla de sulfato de magnesio 1,5g iv en bolo
- Subir la FC con aleudrina (isoproterenol) en perfusión o atropina 1mg iv.

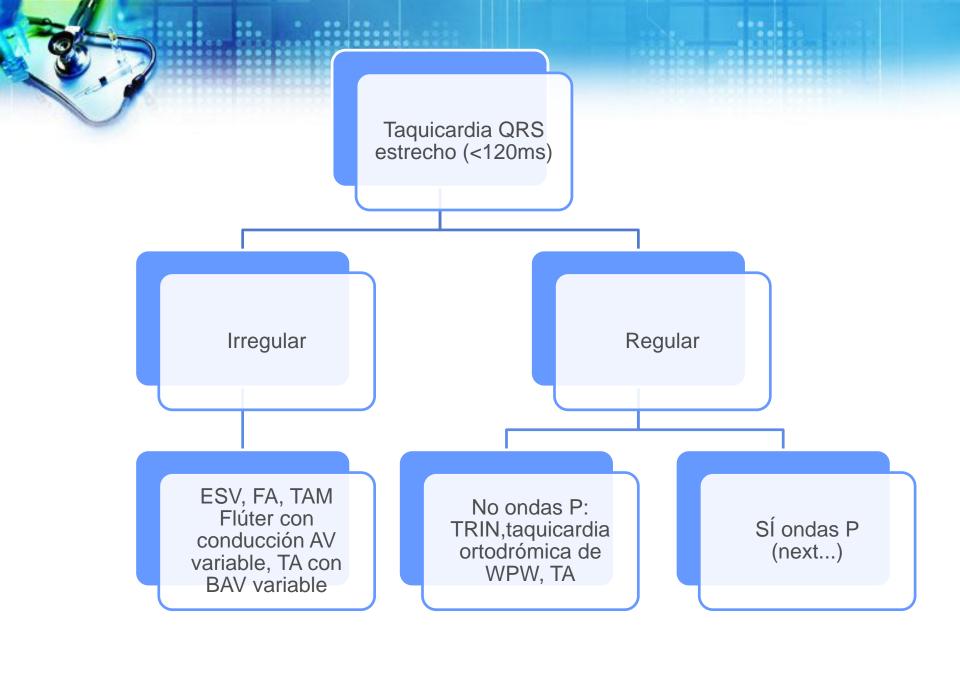
Gasometría venosa: trastornos iónicos, acidosis metabólica
 Fármacos: antiarrítmicos, antipsicóticos...

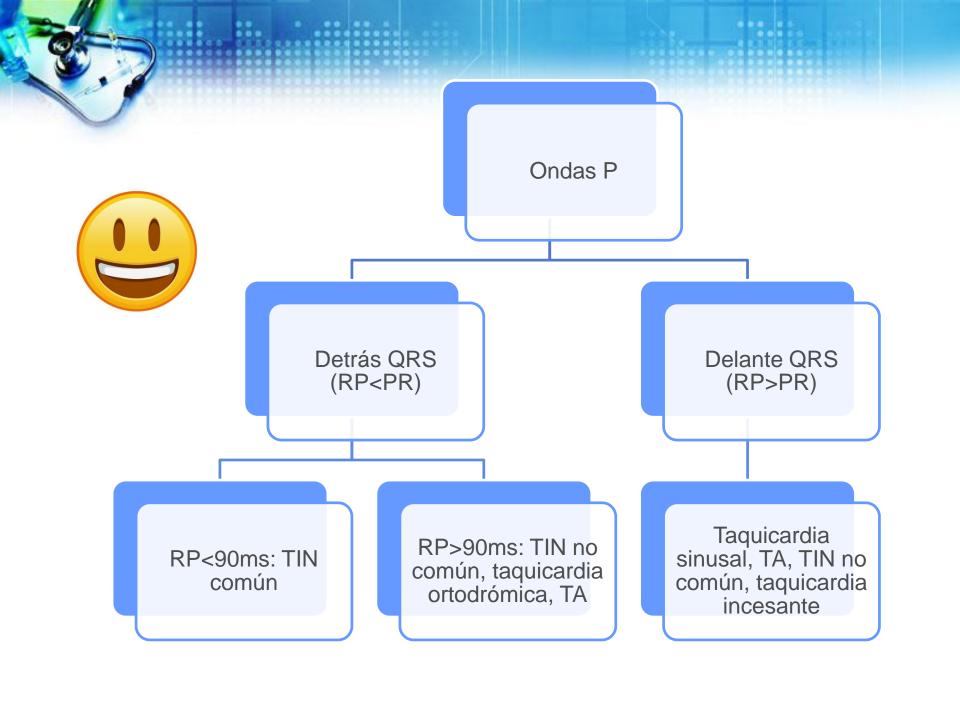


TAQUICARDIA HEMODINÁMICAMENTE ESTABLE

- QRS ancho o estrecho, regular o irregular
- Anamnesis: cardiopatía previa, disfunción sistólica, IAM previos, alergias, episodios de broncoespasmo o patología pulmonar y toma de fármacos
- Exploración física: IC, valvulopatías
- Analítica: Iones, función renal, hormonas tiroideas, niveles de digoxina (N 0,8-2ng/mL), hemograma



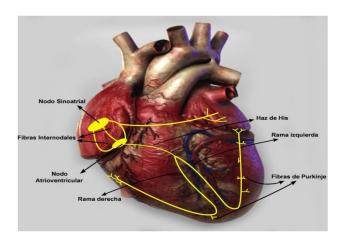






Taquicardia incesante (Coumel)

- Forma rara taquicardias supraventricular secundaria a un haz anómalo de conducción lenta y decremental que solo conduce retrógradamente localizado a nivel posteroseptal
- TQ regular de QRS estrecho intervalo RP largo y ondas P negativas en II, III y AVF
- Dco en la infancia por palpitaciones, síncope o taquicardiomiopatía. En general taquicardia bien tolerada asintomática.
- Refractaria al tto médico. Ablación de la vía accesoria.







FIBRILACIÓN AURICULAR

Ritmo de fibrilación auricular



- Ausencia ondas P
- Respuesta ventricular irregularmente irregular
- Ondas f de fibrilación





Estabilidad HD

Inestabilidad HD → CVE



✓ Coronaria✓ Planta✓ Consulta

Control frecuencia

BB o Ca-A

Síntomas leves vo Síntomas intensos 5mg iv de metoprolol

Síntomas de IC o disfunción VI: digoxina 0,5mg iv o amiodarona 5mg/kg iv en una hora

¡OJO!

Control ritmo

FA de novo, FA paroxística, síntomas intensos, IC empeorada, <65a, ausencia de cadiopatía

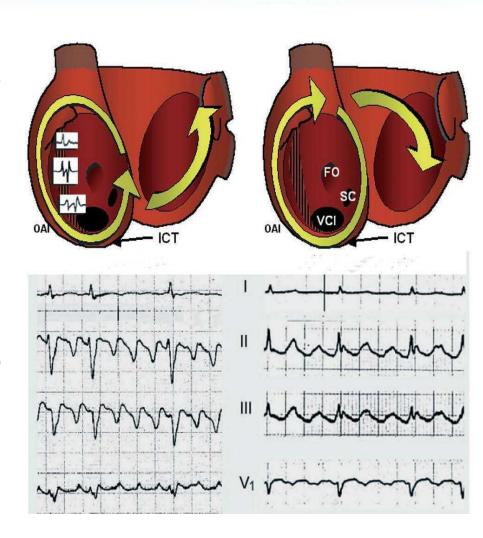
¡¡OJO TROMBOS AI!!

- No cardiopatía estructural: flecainida o propafenona (NO si disfunción sinusal o QT>500ms
- Si cardiopatía estructural: vernakalant (NO si FEVI<35%, TAS<100, QRS>120ms, QT>440ms) o amiodarona



FLÚTER AURICULAR

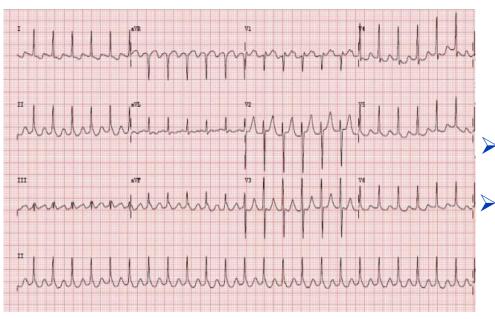
- Flúter típico o tipo I depende ICV. El flúter común es el más frec. (giro antihorario): negatividad en derivaciones inferiores
- El 10% de los flúter típicos giran en sentido horario lo que se denomina flúter reverso; inversión de polaridad en II,III y aVF.
- Los flúter atípicos o tipo II no dependen del ICV y se deben a otros mecanismos como el fluter cicatricial, el fluter izquierdo o el fluter en pacientes con parches por CIA.





FLÚTER AURICULAR

- No ondas P
- Ondas F en dientes de sierra a 300lpm
- Frecuencia ventricular habitualmente regular con bloqueo 2:1: frecuencia ventricular 150lpm. Puede haber bloqueo 3:1 (100lpm) o 4:1 (75lpm)

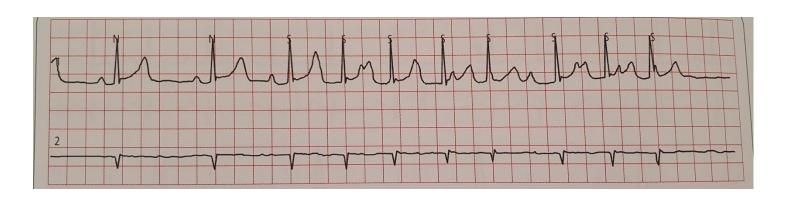


- ➤ TTO AGUDO **V**FC con BB o Ca-A (difícil) o ibutilida iv, amiodarona o sotalol (ojo QT)
- Flecainida y propafenona NO episodio agudo (flúter conducción 1:1)
- Inestabilidad CVE sincronizada a 100J bifásico
 - Tto de elección del fluter típico: ablación ICT



TAQUICARDIA AURICULAR

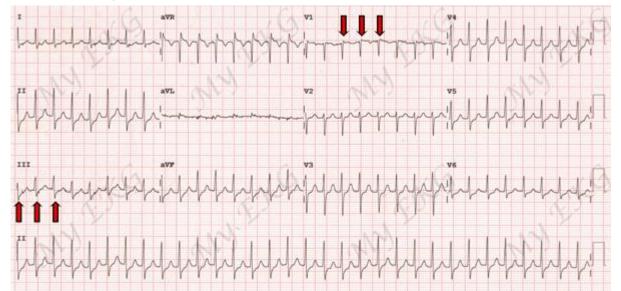
- ✓ Ondas P no sinusales 120-240lpm
 - ✓ Frec ventricular regular
- ✓ Relación PR variable. Algunas P se bloquean
- ✓ Retorno a la línea isoeléctrica entre las ondas P, a diferencia del flúter
 - ✓ TTO en urgencias:
 - 1) Frenadores del nodo AV como bb o CaA
 - 2) 2º línea flecainida o amiodarona
 - 3) La adenosina puede detener algunas formas





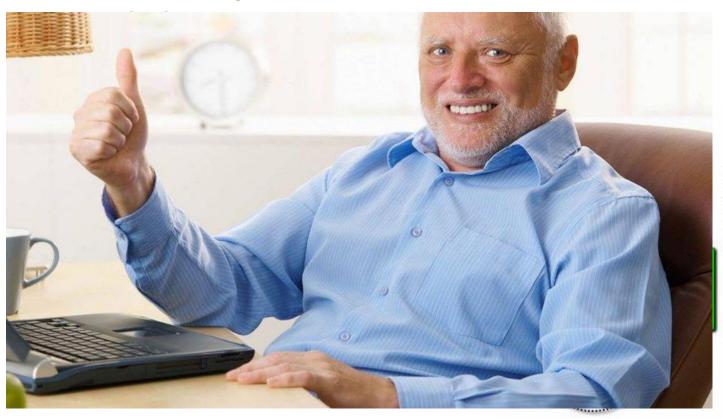
TPSV por reentrada intranodal

- Muy regular habitualmente a 180lpm
- NAV dos vías con características de conducción distintas
 - Circuito de reentrada en el nodo AV
- Las ondas P pueden no verse, verse al final del QRS o detrás de él
 - Signo de la rana
- Derivaciones inferiores onda negativa al final del QRS, ST o en T
- V1 pseudo r´rSr´que simula un BIRDHH desaparece al regresar sinusal
 - II, III y aVF pseudo S que desparece en sinusal





- Taquicardia ortodrómica mediada por vía accesoria: similar a la TRIN pero la P retrógrada suele ser más fácil de visualizar por RP>90ms
 - Buscar signos de preexcitación en ECG basal:





MANEJO TPSV EN URGENCIAS

- 1) Maniobras vagales (eficaz 10-15%)
- Adenosina 6mg en bolo iv rápido seguido de lavado con 20cc de SSF. no respuesta → adenosina 12mg → no respuesta → bolo 18mg iv

Alternativa: ATP, Contraindicados en broncoespasmo, asma. Desagradables, rubefacción facial y sensación de muerte.

Si contraindicación adenosina: metoprolol iv, verapamilo iv o diltiazem iv.





¿Qué pasará?

✓ <u>Interrupción de la taquicardia</u>: TPSV por RIN, TPSV por vía accesoria o taquicardia auricular por actividad desencadenada (raro).

Derivar a consultas de cardiología (ablación de vía lenta nodal o vía accesoria)

- ✓ Disminución de la frecuencia ventricular sin modificarse la frecuencia auricular (´´se abre´´): taquicardia auricular o flúter auricular.
 El nodo AV no forma parte de la taquicardia (volverá)
- ✓ <u>Disminución de la frecuencia auricular y ventricular</u>: Taquicardia sinusal, auricular o ectópica de la unión

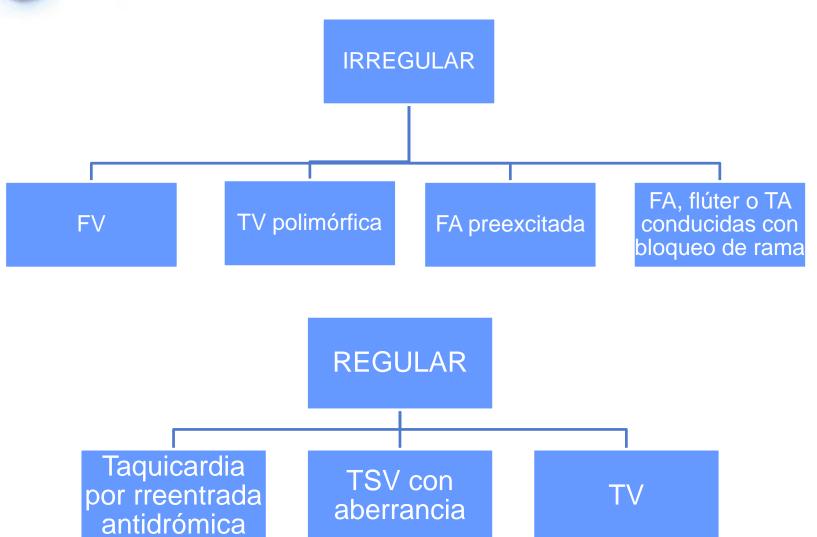


QRS dudoso





TAQUICARDIA QRS ANCHO

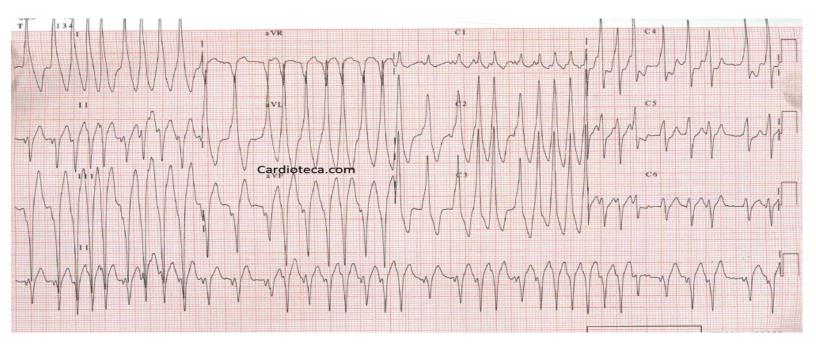




FA PREEXCITADA

- Inestabilidad HD

 CVE sincronizada
- Estabilidad hemodinámica procainamida bolo 100 mg iv cada 5min (arritmia desaparezca o dosis máxima de 1g)



Contraindicados fármacos frenadores del nodo AV: bb, Ca-A, digoxina, adenosina y amiodarona (aumentan la conducción de estímulos por la vía accesoria al frenar NAV)



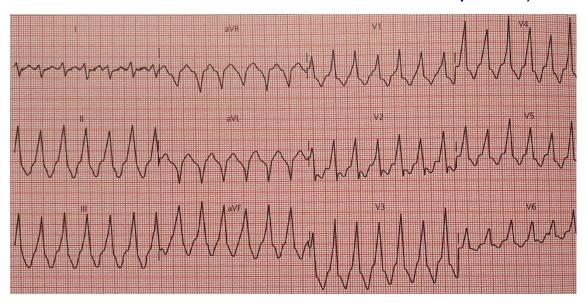
MANEJO TQ QRS ANCHO

- ☐ ADENOSINA iv (12/18mg en bolo muy rápido)
- Taquicardia interrumpida: TPSV por reentrada intranodal o TPSV ortodrómica por vía accesoria con QRS ancho con bloqueo de rama previo o con aberrancia; taquicardia antidrómica por vía accesoria o una TV sensible a adenosina como las del tracto de salida del VD
- 2) <u>Disminuye transitoriamente la frecuencia sin interrumpirse</u>: FA, flúter o TA con QRS ancho por bloqueo de rama previo o aberrancia
- 3) No se modifica la taquicardia y hemos administrado correctamente la adenosina iv: <u>Taquicardia ventricular</u>



TAQUICARDIA VENTRICULAR

- √ 3 o más EV a más de 100lpm
- ✓ Sostenida si >30s o precisa cardioversión eléctrica(inestabilidad hemodinámica)
- QRS ancho, disociación auriculoventricular (las ondas P pueden no ser visibles y la disociación manifestarse como latidos de fusión o capturas).



*QRS ancho regular: Si antecedentes de cardiopatía estructural o isquémica en más del 95% de las veces será una TV. si la adenosina no interrumpe la taquicardia y hemos descartado FA o flúter se tratará de una TV que procederemos a revertir



TAQUICARDIA VENTRICULAR

- Si inestabilidad: CVE sincronizada (100J bifásico aumentamos si no éxito) o desfibrilación si TV sin pulso (200J bifásico).
- Si estabilidad HD cardioversión farmacológica.



Procainamida 100mg iv en bolo cada 5 min hasta desaparición. Más rápido que amiodarona. NO si SCA, hipotensión arterial, IC, QT>470ms

Amiodarona 300mg iv/100mL de SG 5% en 30min + 600mg iv/ 500ml SG5% en 24h.

Lidocaína si IAM o intoxicación digitálica 1mg/kg en bolo en 2min, repetir cada 5-10min hasta 3 veces.

Si el fármaco no es eficaz en 30min valorar cardioversión eléctrica

NO MEZCLAR FARMACOS



BIBLIOGRAFÍA

- Luis Rodríguez Padial. Electrocardiografía clínica. Primera edición. Toledo: Grupo Aula Médica S.L.; 2018
- K. Benali, V. Galand, P. Mabo y R. Martins. Tratado de medicina, 2021-11-01, Volumen 25, Número 4, Páginas 1-9, Copyright © 2021 Elsevier Masson SAS. Disponible en clinicalkey.es
- Cardiel Valiente L, Ayerza Casas A, López Ramón M, Jiménez Montañes L, Sarquella-Brugada G. Nuestra experiencia con la taquicardia reciprocante permanente de la unión aurículo-ventricular. Anales de Pediatría [Internet] Available from: https://www.analesdepediatria.org/es-nuestra-experiencia-contaquicardia-reciprocante-articulo-S169540331630340X
- Dr. Carlos Asencio, Dra. Paloma González. Pocket del Médico de guardia. 2º edición. Madrid: Marbán S.L.; 2022
- David Vivas et al. Procedimientos de actuación en patología cardiovascular. 4º edición. Madrid: Fragma S.L.;2022

