



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ASIGNATURA: CARDIOLOGIA.

DOCENTE: DR. SAUL PERAZA MARIN.

GRADO: 5° GRUPO: A

ALUMNA: YESSICA LIZBETH SANCHEZ SANTIZ.

TEMA: MANEJO FARMACOLOGICO DE LAS ARRITMIAS.

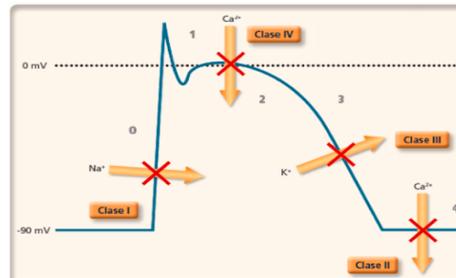
TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS.

# MANEJO FARMACOLÓGICO DE LAS ARRITMIAS

## ANTIARRÍTMICOS PRINCIPALES

Las arritmias cardíacas pueden deberse a alteraciones en la formación, en la conducción del estímulo o a una combinación de éstos mecanismos.

La clasificación clásica de Vaughan Williams basados en sus efectos sobre el potencial de acción cardíaco y su modo de acción:



- Clase Ia
- Clase Ib
- Clase Ic
- Clase II
- Clase III
- Clase IV
- Clase V

CUADRO PÁG 7

- QUINIDINA
- PROCAINAMIDA
- DISOPIRAMIDA
- LIDOCAINA
- DEFENILHIDANTOINA
- MEXILETINA-TOCAINIDA
- BETABLOQUEANTES
- AMIODARONA
- BRETILO
- ENALAPRIL
- ADENOSINA
- BLOQUEANTE CALCICO
- VERAPAMILO
- DILTIAZEM

## MANEJO TAQUIARRITMIAS

### PACIENTE INESTABLE

Aproximación ABCDE + O<sub>2</sub> + vía periférica + ECG  
Normalizar ritmo de forma segura y rápida: **CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA (CVE)**

#### Previo: Sedación y analgesia

- ✓ **Midazolam** 2,5-5mg en bolo lento.
- ✓ **Mórfico:** Carga con Cl Mórfico + 2amp. TRAMADOL en 500cc SSF.

#### Energía recomendada.

- ✓ FA/Flutter/TSVP: 100J - 120J
- ✓ Resto: 120J - 150J

#### Fracaso/Recurrencia: Combinar con AMIODARONA

- ✓ 300mg a pasar en 10-20min.
- ✓ Mantenimiento 900mg a pasar en 24h.

### PACIENTE ESTABLE

#### QRS ESTRECHO REGULAR:

1. Maniobras vágales: -Valsalva: Posición supina + jeringa de 20ml. -Masaje carotídeo: Tras **AUSCULTAR CARÓTIDAS**.
  2. **ADENOSINA:** Bolos repetidos x3 (cada 1-2min) 6mg -12mg -12mg
    - Alternativas: **VERAPAMILO** 2,5-5mg en bolo lento.
- APERTURA DE ARRITMIA: Adenosina** enlentece durante seg. El ritmo, permite valorar presencia de ondas P, F o f.  
\*Si fracasa: Flutter/FA

#### QRS ESTRECHO IRREGULAR:

##### Importancia del tiempo de evolución:

- ✓ **< 48h:** Baja probabilidad de trombo auricular.
- ✓ **> 48h:** Alta probabilidad de trombo auricular.

##### Tratamientos específicos:

- ✓ Control de frecuencia.
- ✓ Evitar complicaciones.

\*Flutter: Comportamiento semejante (salvo cardioversión).

# FIBRILACIÓN AURICULAR

FA no conocida

¿Inestabilidad hemodinámica?

si

**CVE**  
100J-120J

no

¿Duración < 48h?

si

no

Cardiopatía estructural

SI

**AMIODARONA**  
2.300mg IV. (30 min)  
3.600mg en 250cc SG (6h)  
4.600mg (12h)

**FLECAINIDA**  
•150mg IV (30 min)  
•300mg VO

¿Frecuencia cardíaca > 100lpm?

SI

NO

¿ICC?

SI

NO

Anticoagular + Consulta preferente Cardiología

Beta-bloqueantes  
O Calcio antagonistas

**DIGOXINA**  
2.0,50mg IV.  
3.0,25mg a las 2h  
4.0,25mg a las 12h

Tratamiento de IC

INGRESO + ANTICOAGULACION

## PACIENTE ESTABLE

### QRS ANCHO REGULAR (Tratamiento)

Ante la duda: SIEMPRE TAQUICARDIA VENTRICULAR

#### Taquicardia ventricular

- ✓ **AMIODARONA**
- ✓ 300mg a pasar en 20-60min.
- ✓ Mantenimiento 900mg a pasar en 24h.

#### TSV con bloqueo completo de rama (Confirmada)

- ✓ Semejante a QRS ESTRECHO REGULAR:
- ✓ M.Vagales y/o adenosina (Verapamilo)

### QRS ANCHO IRREGULAR (Tratamiento)

#### FA con bloqueo de rama

- ✓ Igual que FA

#### FA con pre-excitación

- ✓ La vía accesoria CONTRAINDICA ABSOLUTAMENTE el uso de antiarrítmicos **excepto AMIODARONA**. Se recomienda CVE

#### TV polimorfa

- ✓ Eliminar fármacos que alarguen QT
- ✓ Sulfato de Magnesio 2g i.v. a pasar en 10min.
- ✓ Alto riesgo de conversión a ritmo desfibrilable.
- ✓ Ejemplo de FA lenta con BCR

# Algoritmo de taquiarritmias

**Manejo inicial:**  
ABCDE + O2  
Vía + Monitorización

CVE Sincronizada  
(3 intentos)

¿Inestabilidad o signos adversos?

**AMIODARONA**

NO

¿QRS estrecho?  
< 0,12ms

**ANCHO**

**ESTRECHO**

¿REGULAR?

¿REGULAR?

NO

SI

SI

NO

IRREGULAR  
-TV POLIMORFA  
-FA POR PRE-  
EXCITACIÓN  
-FA CON BCR

REGULAR  
-TAQUICARDIA  
VENTRICULAR (O  
RITMO DUDOSO)  
**AMIODARONA**  
-TSV CON BCR

REGULAR  
-MANIOBRAS VAGALES  
ADENOSINA

IRREGULAR  
PROTOCOLO DE FA

# MANEJO BRADIARRITMIAS

## Manejo inicial:

ABCDE + O2

Vía + Monitorización

SI

NO

¿Inestabilidad o signos adversos?

SI

NO

ATROPINA 500mcg IV,

¿Respuesta satisfactoria?

NO

Repetir hasta 6 veces  
(3-5min)  
ó  
MARCAPASOS

SI

SI

NO

Observación

¿Riesgo de asistolia?

- Asistolia reciente
- Pausa ventricular > 3seg.
- Bloqueo AV Möbitz II
- Bloqueo AV 3er grado\*

NOTA:

ALTERNATIVAS a ATROPINA:

- ✓ Adrenalina en infusión continua 2-10mcg/min.

**Axiomas, aforismos y otras cosas**

- Todos los ANTIARRITMICOS son ARRITMOGÉNICOS.
- Si la arritmia es estable NO HACER NADA
- Un flutter a más de 170 NUNCA es un flutter.
- Si la arritmia te acojona, AMIODARONA.

- Cardio VER -apamilo
- tir

### Clasificación de los antiarrítmicos según su mecanismo de acción (basada en Vaughan-Williams, 1992)

Clasificación de los antiarrítmicos según su mecanismo de acción (basada en Vaughan-Williams, 1992)			
Clase	Fármaco	Mecanismo de acción	Características
IA	Ajmalina*	Bloqueantes de los canales de Sodio. Reducen la velocidad de ascenso de la fase 0.	Prolongan la duración del potencial de acción, la repolarización y los intervalos PR, QRS y QT. Cinética intermedia.
	Disopiramida		Reducen o acortan el potencial de acción. Pueden acortar la repolarización. Acortan el intervalo QT. Cinética rápida.
	Procainamida*		Poco efecto sobre el potencial de acción y la repolarización. Prolongan PR y QRS. Ningún efecto sobre el QT. Cinética lenta.
IB	Lidocaína Fenitoína		
IC	Flecainida Propafenona		
II	Atenolol Carvedilol Esmolol* Metoprolol Propranolol	Bloqueantes de los receptores beta-adrenérgicos (beta-bloqueantes). Deprimen la pendiente de la fase 4 del potencial de acción.	Simpaticolíticos. Disminuyen el automatismo del nódulo sinusal.
III	Amiodarona Sotalol Dronedarona	Bloqueantes de los canales del potasio	Prolongan la duración del potencial de acción. Aumento del periodo refractario efectivo. Antiadrenérgicos. Fase 0 y fase III.
IV	Diltiazem Verapamilo	Antagonistas de los canales del calcio	Enlentecen la conducción en el nodo A-V.
V Otros (**)	Atropina Digoxina Ivabradina Ranolazina Vernakalant*	Digitálicos: Aumento del tono vagal. Otros: agonistas receptores A1 (cardiacos) y A2 (vasculares)	Digitálicos: disminuye el automatismo y la velocidad de conducción. Otros: Cronotrópico y dromotrópico negativos.

Fuente: tabla modificada de Europace (2018) 0, 1–42. Basada en Vaughan-Williams; \* Uso hospitalario; \*\* No incluidos en la clasificación de Vaughan-Williams.