

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**  
**LICENCIATURA MEDICINA HUMANA**

**MATERIA:**

TERAPEUTICA FARMACOLOGIA

**DOCENTE:**

Dra. ROMERO KARINA SOLORZANO

**ALUMNA:**

ESPINOSA ALFONSO MARGARITA DEL CARMEN

**SEMESTRE Y GRUPO:**

**4º “A”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 05 de noviembre de 2021

# Quinidina

## Acción en aparato cardiovascular

Es un alcaloide obtenido de la corteza de cincona, lo cual bloquea el estado abierto del canal de  $\text{Na}^+$ , deprime la contractibilidad cardiaca por bloquear los canales de  $\text{Ca}^{2+}$  y prolonga la duración del potencial de acción para inhibir diversas corrientes de  $\text{K}^+$ .

## Absorción, distribución y Eliminación

Se absorbe bien a nivel gastrointestinal. En sangre se une a albumina en un 80%, se distribuye a los tejidos y se concentra en el pulmón, hígado, riñón y bazo. Se metaboliza en hígado por hidroxilación transformándose en hidroxiquinidina activo que es casi igual a la quinidina en el bloqueo de los canales de sodio, es secretada principalmente por la orina.

## Efecto indeseable

- Ⓜ Diarreas con un 30-50% de los pacientes.
- Ⓜ Sequedad de la boca
- Ⓜ Estreñimiento
- Ⓜ Visión borrosa
- Ⓜ Retención urinaria
- Ⓜ Provoca hipersensibilidad
- Ⓜ Enfermedades cardiovasculares:
  - Hipertensión
  - Bradicardia
  - Bloqueo AV

## Presentación, vía y dosis

Presentación: Grageas de 0.250g Vía: Oral Dosis: 500mg cada 12 horas

## Indicaciones terapéuticas

Está indicada para el tratamiento de recidivas de flúter y fibrilación auricular paroxísmica o tras cardioversión eléctrica, pues bien, cuando hay otros fármacos no se toleran o están contraindicados. Para el tratamiento de arritmias ventriculares sintomáticas puede estar indicada en pacientes con ICC.

# Lidocaina

## Acción en aparato cardiovascular

Es un anestésico local tipo amida con alta afinidad por el canal de Na<sup>+</sup> en estado inactivo que produce un intenso bloqueo frecuencia-dependiente. Dado que no es antagonista de ningún tipo de receptor, y que sólo bloquea canales de Na<sup>+</sup>, se puede considerar el único antiaritmico del grupo I donde le podemos decir puro. Por disminuir la entrada de Na<sup>+</sup> durante la fase II, acorta la duración del potencial de acción ventricular, siendo este efecto más acentuado en las fibras de Purkinje, que normalmente tienen una duración del potencial de acción más prolongada, lo que tiende a homogeneizar la duración del potencial de acción impidiendo la reentrada.

## Absorción, distribución y Eliminación

Tiene como absorción transdérmica de lidocaína está relacionada con la duración de la aplicación y el área de superficie por lo tanto se aplica el parche. Cuando un parche de lidocaína se usa como se indica tan solo el 2% de la dosis aplicada es absorbida transcutáneamente, alcanzando la circulación sistémica en cantidades muy pequeñas. Después de la adaptación de parches de más de un 420 cm<sup>2</sup> de superficie sobre la piel intacta durante 12 horas, la dosis absorbida de lidocaína es de 54 mg, lo que resulta en un máximo de 0,12 ug/ml, se elimina en

## Efecto indeseable

- Vía sistémica: hipotensión, bradicardia y posible paro cardiaco; espasmos generales, pérdida de conocimiento. En raquianestesia: dolor de espalda, cefalea, incontinencia fecal y/o urinaria, parestesia, parálisis de las extremidades inferiores y problemas respiratorios.
- Vía tópica (apósito): reacción en lugar de administración (quemazón, dermatitis, eritema, prurito, erupción, irritación cutánea, vesículas).

### Presentación, vía y dosis

Presentación: Sol. Inyectable 4 mg/ml, sol. Inyectable 20mg/ml, ungüento 5% Vía: Sistémica y tópica

**Dosis para Adultos:** la dosis inicial es de 1-1.5 mg/kg (es decir, 50-100 mg) en bolo IV administrado a una velocidad de 25-50 mg / min; se pueden administrar bolos adicionales de 0,5-0,75 mg / kg IV cada 5-10 minutos si es necesario hasta un total de 3 mg/kg (o alrededor de 300 mg) durante un período de 1 hora. Si la fibrilación ventricular (FV) está presente y la desfibrilación y la adrenalina han fracasado, se debe utilizar una dosis inicial de 1,5 mg/kg .

**Dosis para Niños:** 1 mg / kg IV en bolo administrado a una velocidad de 25-50 mg / minuto. se pueden administrar bolos cada 5-10 minutos, no superando 3 mg/kg.

### Indicaciones terapéuticas

Puede utilizarse para el tratamiento de fibrilación ventricular o taquicardia ventricular durante la reanimación cardiopulmonar, o para el tratamiento de las arritmias ventriculares resultantes de un e infarto de miocardio, la manipulación cardiaca (cirugía), la toxicidad por digital.

# Fenitoína

## Acción en aparato cardiovascular

Se ha usado en la supresión aguda y crónica de arritmias ventriculares y en intoxicación por digitálicos, sus mecanismo de la acción por el bloqueo de los canales de sodio, en un tiempo en recuperación breve, con una alargamiento relativo del periodo refractario efectivo.

## Absorción, distribución y Eliminación

La absorción es por la vía oral, como antiarrítmicos en que se emplean por una via intravenosa. En la sangre, se fija a albuminas de manera extensa, casi el 90%, su metabolización es en el hígado por oxidación y combinación con ácido glucurónico, se excreta por la orina y en la saliva solo en pequeñas cantidades.

## Efecto indeseable

Irrigación del endotelio venoso si se diluye el fármaco

Una administración de dosis altas puede provocar:

- Nistagmo
- Ataxia
- Diplopía
- Vértigo
- Insomnio
- Confusión
- Gingivitis
- Hiperperplásica
- Trastorno del equilibrio por efecto cerebelosos y vestibulares

## Presentación, vía y dosis

Fenilhidantoina, ampula 250mg/5ml Dosis 250mg diluido a pasar 30 min., pudiendo repetirse esta dosis sin exceder 1g en 24 horas.

## Indicaciones terapéuticas

Arritmias ventriculares e intoxicación por digitálicos.

# Disopiramida

## Acción en aparato cardiovascular

Es utilizada para conservar el ritmo sinusal en pacientes con aleteo o fibrilación auricular, tiene como mecanismo de acción es por bloqueo de los canales del sodio, en el electrocardiograma alarga ligeramente el intervalo PR y el QT.

## Absorción, distribución y Eliminación

Se absorbe a nivel gastrointestinal en un 90%, en sangre se distribuye a los tejidos, se metaboliza en el hígado por combinación con ácido glucurónico dando metabolitos inactivos, se elimina principalmente por la orina y por metabolitos.

## Efecto indeseable

- Anorexia
- Náuseas anticolinérgicas
- Precipitar insuficiencia cardiaca
- Taquicardia ventricular polimorfa

## Presentación, vía y dosis

**Niños** (iniciar con la dosis más baja indicada):

- <1 año: 10 a 30 mg/kg/día, divididos en cuatro dosis.
- 1 a 4 años: 10 a 20 mg/kg/día, divididos en cuatro dosis.
- 4 a 12 años: 10 a 15 mg/kg/día, divididos en cuatro dosis.
- 12 a 18 años: 6 a 15 mg/kg/día, divididos en cuatro dosis.

**Adultos:**

En general se considera que se alcanza eficacia terapéutica con concentraciones plasmáticas de disopiramida entre 2-4 µg/ml (ver precauciones).

Se recomienda comenzar el tratamiento con 100 mg cada 6 horas, aumentando o disminuyendo esta dosis según respuesta. La dosis usual de mantenimiento suele ser de 300 mg o 400 mg/día, distribuido a lo largo del día en 3 o 4 tomas.

Dosis máxima: 400 mg cada 6 h.

## Indicaciones terapéuticas

Arritmias supraventriculares

# Propafenona

## Acción en aparato cardiovascular

Se utiliza para conservar el ritmo sinusal en pacientes con taquicardia supraventriculares y fibrilación auricular, tiene moderada eficacia en arritmias ventriculares, como mecanismo de acción es por el bloqueo de los canales del sodio y potasio y por antagonismo con los receptores beta adrenérgicos.

## Absorción, distribución y Eliminación

Se absorbe en forma casi completa por vía gastrointestinal, en la sangre se distribuye a los tejidos del organismo, se combina con albumina en un 95%, se llega a metabolizar extensamente en el hígado, su eliminación es en la bilis y en las heces fecales.

## Efecto indeseable

Incremento de la frecuencia de episodios de taquicardia, pérdida de apetito, sabor amargo, náusea, sensación de plenitud, mareos y disminución de la agudeza visual.

## Presentación, vía y dosis

Tabletas de 150 y 300 mg, ampolletas de 70mg. Dosis intravenosa 1 a 2 mg/Kg, administrándose lentamente en un lapso de 3 a 5 minutos por venoclisis 560mg en 24 horas, la dosis oral es de 150 mg, cada 6h o 300mg cada 14h.

## Indicaciones terapéuticas

Tratamiento de prevención de extrasístole ventriculares y supraventriculares.

# Amiodarona

## Acción en aparato cardiovascular

Se utiliza en pacientes con taquicardia o fibrilación ventricular recurrente, resistente a otros antiarrítmicos; también es eficaz en la conservación del ritmo sinusal en pacientes con fibrilación auricular, tiene como mecanismo de acción bloqueo de los canales del sodio y potasio, con recuperación rápida.

## Absorción, distribución y Eliminación

Tiene como absorción gastrointestinal es incompleta. En la sangre, se une a proteínas plasmáticas en un 96%, se distribuye a los tejidos, acumulándose, inicialmente en tiroxina a triyodotironina, se metaboliza en el hígado y se elimina en forma de yoduros por orina principalmente y muy poco por heces fecales.

## Efecto indeseable

- Náuseas
- Microdepósitos corneales asintomáticos
- Difusión hepática
- Hipotiroidismo
- Hipertiroidismo
- Debilidad muscular proximales

## Presentación, vía y dosis

Tableta de 200mg, y ampollitas de 150 mg/ 3ml Se puede administrar por vía oral y parenteral. Dosis inicial por vía oral 600mg al día, durante 8 a 10 días, el mantenimiento con 100-400mg por 24 horas. La dosis intravenosa 5mg/kg, a una velocidad de 30 segundos a 3 minutos o por venoclisis con 300mh diluido en 250ml de solución de glucosa al 5% a pasar en 20 minutos, para repetir dos o tres veces al día

## Indicaciones terapéuticas

Pacientes con extrasístoles o taquicardia ventricular resistente a otros antiarrítmicos, ya sea en su prevención o en su tratamiento, también es eficaz en la conservación del ritmo sinusal en pacientes con fibrilación auricular.