

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Pasión por educar

Asignatura:

FARMACOLOGÍA

Catedrático:

LIC. FELIPE ANTONIO MORALES

Tema:

MAPA CONCEPTUAL

Alumna:

FATIMA MONTSERRAT CRUZ HERNANDEZ

Licenciatura:

Enfermería

Cuatrimestre:

TERCERO

Pichucalco Chiapas, VIERNES 10 DE JULIO del 2020

CALCIO ANTAGONISTA

Tipo de medicamento que impide que el calcio penetre en las células musculares del corazón y los vasos sanguíneos. Esto hace que los vasos sanguíneos se relajen y ensanchen; de esta manera la sangre fluye con más facilidad y se reduce la presión arterial.

Algunos antagonistas del calcio también pueden hacer más lentos los latidos del corazón. Los antagonistas del calcio se usan para tratar la presión arterial alta, el dolor de pecho (angina), los latidos anormales del corazón (arritmia) y muchas otras afecciones. También se llama bloqueante del canal de calcio y calcioantagonista.

Los antagonistas del calcio pueden ser de acción corta y acción prolongada. Los medicamentos de acción corta funcionan rápidamente, pero sus efectos duran solo unas horas. Los de acción prolongada se liberan lentamente para que el efecto sea más duradero.

Existen varios antagonistas del calcio. La mejor opción para ti depende de tu salud y de la afección que se esté tratando.

Entre los ejemplos de antagonistas del calcio, se incluyen los siguientes:

Amlodipino (Norvasc), Diltiazem (Cardizem, Tiazac, etc.), Felodipino, Isradipino, Nicardipino, Nifedipino (Adalat CC, Procardia), Nisoldipino (Sular), Verapamilo (Calan, Verelan)

Enfermedad de las arterias coronarias, Dolor en el pecho (angina), Latidos cardíacos irregulares (arritmia), Algunas afecciones circulatorias, como la enfermedad de Raynaud. En el caso de las personas de raza negra y los ancianos, los antagonistas del calcio podrían funcionar mejor que otros medicamentos para la presión arterial, como los betabloqueadores, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) o los receptores de la angiotensina II.

En algunos casos, el médico podría recetar un antagonista del calcio con otros medicamentos para la presión arterial alta o con fármacos para reducir el colesterol, como las estatinas. Además de la presión arterial alta, los médicos recetan antagonistas del calcio para prevenir, tratar o mejorar los síntomas en una variedad de afecciones.

VASODILADORES DIRECTOS

Actúa relajando la fibra muscular de los vasos de resistencia y capacitancia. Es metabolizado en la propia célula a óxido nítrico, que activa la guanilato ciclasa lo cual genera formación de GMPc y en consecuencia vasodilatación

MECANISMO DE ACCIÓN

EFECTO FARMACOLÓGICO

Dilata tanto las arteriolas como vénulas, desencadena taquicardia, refleja sin aumento del gasto cardíaco ya que la venodilatación disminuye el retorno venoso.

ABSORCIÓN

Debe ser aplicado vía endovenosa lenta continua. El inicio de la acción ocurre a los 30 segundos y el pico máximo hipotensivo aparece a los 2 minutos. Al suspender la infusión, el efecto desaparece antes de los 3 minutos

METABOLISMO

Se reduce en el músculo liso con una vida media de 1 minuto liberando óxido nítrico. Por otra parte, en los eritrocitos el nitroprusiato se transforma en ion cianuro.

EXCRECIÓN

El tiocianato se elimina casi por completo por la orina por lo que en insuficiencia renal, se acumula produciendo un síndrome psicoorgánico

HIPERTENSIVOS EN EL EMBARAZO

En 2017, el American College of Cardiology (ACC) y la American Heart Association (AHA) publicaron nuevas pautas para la evaluación de la hipertensión arterial. Estos disminuyeron los valores para definir la hipertensión arterial de la siguiente manera: Normal: < 120/80 mmHg. Elevado: 120 a 129/< 80 mmHg) Hipertensión en estadio 1: 130-139/80-89 mmHg. Hipertensión arterial estadio 2: \geq 140/90 mmHg

SE CLASIFICA EN:

Crónica: la tensión arterial es alta antes del embarazo o antes de las 20 semanas de gestación. La hipertensión crónica complica el 1 a 5% de todos los embarazos.

Gestacional: la hipertensión aparece después de las 20 semanas de gestación (típicamente, después de la semana 37) y remite después de la sexta semana posparto; aparece en el 5 o 10% de los embarazos, más comúnmente en embarazos multifetales.

Ambos tipos de hipertensión aumentan el riesgo de preeclampsia y de eclampsia, así como de otras causas de morbilidad materna, incluidos: Encefalopatía hipertensiva, Accidente cerebrovascular, Insuficiencia renal, Insuficiencia ventricular izquierda, Síndrome HELLP (hemólisis, enzimas hepáticas elevadas v recuento bajo de plaquetas)

El riesgo de morbilidad fetal aumenta debido a la disminución del flujo sanguíneo uteroplacentario, que puede causar vasoespasmo, restricción del crecimiento, hipoxia y desprendimiento de placenta. La evolución empeora si la hipertensión es grave (tensión arterial sistólica \geq 160 mm Hg, tensión arterial diastólica \geq 110 mm Hg o ambos) o está acompañada por insuficiencia renal (p. ej., depuración de creatinina < 60 mL/min, creatinina sérica > 2 mg/dL [$>$ 180 μ mol/L]).