

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS TABASCO

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

NOMBRE: KEVIN MANUEL DE LA CRUZ PÉREZ

CUATRIMESTRE: 3

GRUPO: "A"

CÁTEDRA: FARMACOLOGIA

CATEDRÁTICO: LUIS MANUEL

CORREA BAUTISTA

CORREO ELECTRÓNICO: KOPY_MANUEL@HOTMAIL.COM

fármacos
inotrópicos
positivos

Son un grupo de medicamentos que aumentan la contracción cardíaca.

Se utilizan en situaciones de urgencia, cuando el paciente presenta cuadros de shock (un colapso circulatorio) o hipotensión (disminución de presión arterial). También se utilizan en el post-operatorio de una cirugía cardíaca.

Se administran por vena y actúan en las células cardíacas, incrementando la fuerza con la que se contrae el músculo. Además, estos medicamentos actúan sobre las paredes de las arterias y pueden modificar los valores de presión arterial.

Los efectos adversos frecuentes de los inotrópicos son hipertensión arterial, arritmias, náuseas y vómitos.

Los inotrópicos más utilizados son:

Dopamina.
Dobutamina.
Milrinona.
Noradrenalina.
Levosimendán.

fármacos antiarrítmicos

Los antiarrítmicos se utilizan para tratar las alteraciones del ritmo cardíaco denominadas arritmias y para aliviar los síntomas relacionados con ellas. Los síntomas más comunes de arritmia son las palpitaciones cardíacas, los latidos irregulares, los latidos rápidos, la desorientación, los mareos, el dolor en el pecho y la falta de aliento.

Los latidos irregulares pueden deberse a un defecto congénito (de nacimiento) o pueden producirse si parte del tejido muscular cardíaco (miocardio) se irrita o daña, dando lugar a una perturbación o «cortocircuito» del sistema eléctrico del corazón. Los antiarrítmicos actúan de diferentes maneras para retardar los impulsos eléctricos del corazón a fin de normalizar su ritmo.

Los antiarrítmicos se dividen en cuatro categorías:

Clase I. Los antiarrítmicos clase I son bloqueantes sódicos (o bloqueantes de los canales de sodio) que retardan la conducción eléctrica del corazón.

Clase II. Los antiarrítmicos clase II son betabloqueantes que bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular y obstaculizan las influencias hormonales (p. ej. de la adrenalina) en las células del corazón. Al hacerlo, también reducen la presión arterial y la frecuencia cardíaca.

Clase III. Los antiarrítmicos clase III retardan los impulsos eléctricos del corazón bloqueando los canales de potasio del corazón.

Clase IV. Los antiarrítmicos clase IV actúan como los antiarrítmicos clase II pero bloquean los canales de calcio del corazón.

fármacos angiotensinosos

Los inhibidores de la ECA (enzima convertidora de la angiotensina) son medicamentos que ayudan a relajar las venas y las arterias para reducir la presión arterial. Los inhibidores de la ECA (enzima convertidora de la angiotensina) evitan que una enzima en tu cuerpo produzca angiotensina II, una sustancia que estrecha tus vasos sanguíneos. Este estrechamiento puede causar presión arterial alta y forzar al corazón a trabajar más. La angiotensina II también libera hormonas que elevan la presión arterial.

Entre los ejemplos de inhibidores de la ECA (enzima convertidora de angiotensina) se incluyen los siguientes:

Benazepril (Lotensin)
Captopril
Enalapril (Vasotec)
Fosinopril
Lisinopril (Prinivil, Zestril)
Moexipril
Perindopril
Quinapril (Accupril)
Ramipril (Altace)
Trandolapril

Los inhibidores de la ECA (enzima convertidora de la angiotensina) se usan para prevenir, tratar o mejorar los síntomas en afecciones como:

Presión arterial alta (hipertensión)
Enfermedad de las arterias coronarias
Insuficiencia cardíaca
Diabetes
Ciertas enfermedades renales crónicas
Ataques cardíacos
Una enfermedad que implica el endurecimiento de la piel y los tejidos conectivos (esclerodermia)
Migrañas

Los efectos secundarios de los inhibidores de la ECA (enzima convertidora de la angiotensina) pueden incluir los siguientes:

Tos seca
Aumento de los niveles de potasio en la sangre (hipercaliemia)
Fatiga
Mareos por presión arterial demasiado baja
Dolores de cabeza
Pérdida del sentido del gusto

fármacos diuréticos

Los diuréticos, a veces llamados "pastillas de agua", ayudan a eliminar la sal (sodio) y el agua del cuerpo. La mayoría de estos medicamentos ayudan a que los riñones liberen más sodio en la orina. El sodio ayuda a eliminar agua de la sangre, lo que disminuye la cantidad de líquido que fluye a través de las venas y arterias. Esto reduce la presión arterial.

Existen tres tipos de diuréticos:

Tiazida
De asa
Ahorrradores de potasio

Cada tipo de diurético afecta una parte diferente de tus riñones. Algunas píldoras combinan más de un tipo de diurético o combinan un diurético con otro medicamento para la presión arterial.

El diurético que es mejor para ti depende de tu salud y de la afección que te estés tratando.

los ejemplos de diuréticos tiazídicos que se toman por vía oral incluyen los siguientes:

Clorotiazida
Clortalidona
Hidroclorotiazida
Indapamida
Metolazona

Algunos ejemplos de diuréticos de asa incluyen:

Bumetanida (Bumex)
Ácido etacrínico (Edecrin)
Furosemida (Lasix)
Torsemida (Soanz)

Algunos ejemplos de diuréticos ahorrradores de potasio incluyen:

Amilorida (Midamor)
Eplerenona (Inspra)
Espironolactona (Aldactone, Carospir)
Triamtereno (Dyrenium)

broncodilatadores

Estos fármacos actúan dilatando los bronquios y permitiendo el paso del aire. Los más usados son de dos tipos: los agonistas beta2 adrenérgicos y los anticolinérgicos.

Los agonistas beta2 adrenérgicos son fármacos que producen broncodilatación porque relajan el músculo liso de los bronquios. Según la duración del efecto hablamos de dos tipos, los de acción corta y los de acción prolongada.

Los agonistas beta2 adrenérgicos de acción corta (SABA) o broncodilatadores de acción corta, como el salbutamol o la terbutalina (administrados por vía inhalatoria). Son fármacos que producen la dilatación de los bronquios de 2 a 5 minutos después de su administración por vía inhalatoria y su efecto desaparece en pocas horas.

Son el tratamiento indicado para el alivio rápido de los síntomas en la mayoría de los pacientes.

Los agonistas beta2 adrenérgicos de acción larga (LABA) o broncodilatadores de acción prolongada, como salmeterol, formoterol o vilanterol. Estos fármacos broncodilatadores tienen un efecto de larga duración, al menos de 12 horas o más.

Nunca se utilizan como único tratamiento del asma. Se usan junto con los glucocorticoides inhalados (GCI) en personas con asma persistente, leve o moderada que no se controla solo con ellos. Los broncodilatadores de acción prolongada (LABA) asociados a los glucocorticoides inhalados se pueden utilizar a partir de los 4 años.

Los anticolinérgicos inhalados son fármacos que también se utilizan en el tratamiento del asma como broncodilatadores.

El más utilizado es el bromuro de ipratropio. Su efecto broncodilatador dura relativamente poco, entre 4 y 6 horas. Se utiliza como medicación de alivio o rescate sólo en aquellos casos en los que no se toleran los broncodilatadores de acción corta (SABA), ya que el inicio de acción es más lento que en estos.

El bromuro de tiotropio es otro fármaco anticolinérgico pero con un efecto más prolongado (24 horas), lo que permite administrarlo una vez al día por vía inhalatoria. Se recomienda en pacientes con asma grave junto con otros fármacos, es decir, en aquellos pacientes que tienen síntomas persistentes y/o crisis a pesar de un tratamiento adecuado con altas dosis de medicación de control, habitualmente altas dosis de glucocorticoides inhalados y un broncodilatador de acción prolongada (LABA).

El principal efecto secundario de los anticolinérgicos inhalados es la sequedad de boca pero suele ser leve y desaparece al continuar el tratamiento. Es aconsejable enjuagarse la boca después de cada administración.

antitusígeno,
mucolítico y
expectorante

Antitusivos, mucolíticos y expectorantes son los fármacos utilizados habitualmente para el tratamiento de la tos y otros síntomas a menudo asociados al resfriado o la gripe, como el exceso de mucosidad o la congestión.

Antitusivos

La tos está gobernada por el centro de la tos, que se encuentra en la médula. El primer paso para controlar la tos es proporcionar al tracto respiratorio la humedad necesaria tanto por ingestión de líquidos (agua, caldo, leche y zumos de frutas) como por la humidificación del aire inspirado. Si la tos es seca o improductiva, al carecer de interés fisiológico, a diferencia de la tos productiva, puede ser eliminada con antitusivos. Estos actúan sobre el centro medular de la tos para controlar el reflejo. Se emplean mayoritariamente dextrometorfano, dimemorfano, codeína (menos) y cloperastina.

Mucolíticos

Los mucolíticos actúan favoreciendo la fluidificación del moco, permitiendo que al ser más fluido sea más fácilmente eliminable por medios físicos. Reducen la retención de secreciones y aumentan el aclarado mucociliar, reduciendo con ello la frecuencia e intensidad de la tos. Se indican en situaciones con congestión de pecho y con dificultad respiratoria. Destacan los siguientes subgrupos de fármacos:

Derivados de los aminoácidos o azufrados

Derivados de la vasicina

Enzimas

Expectorantes

Los expectorantes son sustancias capaces de incrementar el volumen de las secreciones bronquiales o de estimular los mecanismos para su eliminación, por expulsión o deglución. Destacan los de activación refleja, acción directa y acción mixta:

Activación refleja: guayacolato de glicerilo (guaifenesina), ipecacuana, cloruro amónico y polígala (saponinas).

Acción directa: esencias, bálsamos y vapor de agua.

Acción mixta: yoduro potásico.