



Mi Universidad

ENSAYO

NOMBRE DEL ALUMNO: PEREYRA CALVO CAROL

DENISSE

TEMA: UNIDAD IV: CARDIOSELECTIVOS Y

FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

PARCIAL: CUARTO.

MATERIA: FARMACOLOGÍA.

MAESTRO: RUBEN EDUARDO DOMÍNGUEZ GARCÍA

LICENCIATURA: ENFERMERÍA.

CUATRIMESTRE: TERCERO.

Frontera Comalapa, Chiapas a 3 de julio del 2024

Fármacos inotrópicos positivo

Los fármacos inotrópicos son aquellos medicamentos que tiene como función principal el mejorar el gasto cardiaco, y se clasifican de acuerdo a su funcionalidad como soporte farmacológico. En otras palabras, los inótropos son medicamentos que cambian la fuerza de las contracciones del corazón, existen 2 tipos: los inótropos positivos y los inótropos negativos, ambos tipos de inótropos se emplean para tratar muchas enfermedades cardiovasculares diferentes. El tipo de inótropo que el paciente reciba dependerá de su enfermedad, de los que hablaremos serán los positivos, los inótropos positivos son aquellos que aumentan la fuerza de los latidos, tienen gran utilidad en situaciones en las que el corazón no bombea adecuadamente, o en las que se requiere un mayor aporte sanguíneo. Los inótropos positivos ayudan al corazón a bombear más sangre con menos latidos, es decir que, aunque el corazón late menos, lo hace con más fuerza para satisfacer las necesidades de oxígeno del cuerpo. Estos medicamentos están indicados en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva o cardiomiopatía. También pueden administrarse a pacientes que han sufrido un ataque cardíaco reciente. Algunos ejemplos de fármacos inotrópicos positivos son, la dopamina, la dobutamina, la milrinona, la noradrenalina y el levosimendán. Las contraindicaciones de este grupo de fármacos son que no debe tomar inótropos positivos si ya está tomando inótropos negativos, tales como betabloqueantes, bloqueantes cálcicos o antiarrítmicos, a menos que sean indicaciones que el médico le haya recetado y que tenga que tomar ambos.

Fármacos antiarrítmicos

Los medicamentos antiarrítmicos se definen como aquellos que se utilizan para que la arritmia (el ritmo cardíaco irregular), por ejemplo, vuelva a su ritmo normal, así también prevenirla. Los antiarrítmicos se utilizan para tratar las alteraciones del ritmo cardíaco y para aliviar los síntomas relacionados. Siendo más precisos, estos fármacos son usados para poder tratar, arritmias, fibrilación auricular o ventricular, taquicardias, flutter o aleteo auricular y extrasístoles. Los antiarrítmicos se dividen en cuatro categorías, clase 1, calcioantagonistas, los cuales son los que bloquean los canales de calcio, y retardan la conducción eléctrica del corazón, la clase 2, son betabloqueantes, bloquean los impulsos que pueden producir un ritmo cardíaco irregular y obstaculizar influencias hormonales, por ejemplo, la adrenalina, en las células del corazón. Al hacerlo, recuden la presión arterial y la frecuencia cardíaca. La clase 3, estos antiarrítmicos actúan retardando los impulsos eléctricos del corazón, bloqueando los canales de potasio del corazón. Finalmente, la clase 4, éstos actúan como los antiarrítmicos clase 2, pero bloquean los canales de calcio del corazón. Los antiarrítmicos pueden intensificar

o reducir los efectos de otros medicamentos, estos efectos se denominan interacciones. Los efectos secundarios pueden ser, tocinida, mexiletina, propafenona, entre otros. Sin embargo, la medicación antiarrítmica tiene sus propias limitaciones, ya que, puede empeorar o provocar daño mucho más grave, por lo que algunos efectos secundarios de ciertos medicamentos antiarrítmicos son, tocinida, es un antiarrítmico que puede producir náuseas, temblores y confusión mental, mexiletina, antiarrítmico que se puede observar somnolencia, náuseas, vómitos, disartria, etc. Propafenona, puede producir mareo y visión borrosa, propranolol: a veces se manifiesta hipotensión, sueño, vértigo, etc. Amiodarona este antiarrítmico en ocasiones presenta depósitos corneales, temblor, ataxia, entre otros. El verapamil, puede producir hipotensión, cefalea, mareo, náusea, molestias abdominales y espasmo urinario. La digoxina es un fármaco antiarrítmico que puede llegar a provocar náuseas, vómitos, diarrea, anorexia, visión borrosa, etc.

Fármacos antitusígenos

Los fármacos antitusígenos o también llamados antitusivos son aquellos que tiene la capacidad de reducir la frecuencia y la intensidad de la tos, empleados para poder tratar la tos seca no productiva. En sí, la tos es una forma de poder despejar las vías aéreas, como la garganta y vías respiratorias. Sin embargo, la tos con una gran intensidad, puede significar algún tipo de las muchas enfermedades que hay, o algún tipo de trastorno. Los principales tipos de este grupo de fármacos son los fármacos opiáceos y los no opiáceos. Los antitusígenos opiáceos tienen su acción en el centro de la tos, aunque también existe cierta evidencia de su acción a nivel periférico. Algunos ejemplos de estos fármacos con efecto antitusígeno que han sido menos estudiados que los anteriores, pueden ser, la dihidrocodeína, el dimemorfano, folcodina y narcotina. Y los fármacos no opiáceos, el clofedanol o clofedianol, cloperastina, etc. Los fármacos antitusígenos están contraindicados en menores de 12 años, pacientes con hipersensibilidad al dextrometorfano o sus excipientes, tos asmática, tos productiva, insuficiencia respiratoria, depresión respiratoria, asma bronquial, alguna enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), neumonía o si esta en periodo de lactancia. Y sus efectos secundarios pueden ser mareos, aturdimiento, somnolencia, nerviosismo, intranquilidad, náusea, vómitos y dolor de estómago. Si se toma en exceso o con mucha frecuencia, puede generar ciertos problemas, afecciones u otras enfermedades, como, por ejemplo, problemas respiratorios, en los que se incluyen, respiración lenta y forzada, respiración superficial, ausencia de la respiración (ésta especialmente en niños pequeños), labios y uñas con coloración morada, visión borrosa y hasta poder caer en coma.

Fármacos diuréticos

Son fármacos, a los que también se les puede denominar “píldoras de agua”, que ayudan a que los riñones puedan producir más flujo urinario, también llamado orina, no solamente ayudan al cuerpo sino también a eliminar la sal sobrante, tratar la presión arterial alta (por medio de la eliminación del potasio y la sal a través de la orina), edema y entre muchas otras afecciones. Hay muchos tipos de fármacos diuréticos, pueden ser, bumetanida, ácido etacrínico, furosemida y torasemida. Los diuréticos no solo ayudan al cuerpo, sino que, también se utilizan para prevenir, tratar o mejorar los síntomas de las personas que tienen, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, acumulación de líquido en el cuerpo y ciertos trastornos renales, como cálculos renales. Y están contraindicados en la prevención del fracaso renal. Como dato interesante, los diuréticos también se recetan para ciertos tipos de enfermedades del riñón o hígado. Sin embargo, existen ciertos efectos secundarios en este grupo de fármacos y son, mareos, dolores de cabeza, deshidratación, calambres musculares, un tipo de artritis conocida como gota, la cual causa fuertes dolores articulares, generalmente en el dedo gordo del pie, y hasta problemas de erección, los cuales, son también llamados disfunción eréctil o impotencia.

Broncodilatadores

Los broncodilatadores son fármacos que ayudan en la dilatación de los bronquios y en los bronquiolos de los pulmones, para permitir el paso de aire cuando estos están estrechados, a tal estrechamiento de los bronquios, se le conoce como broncoconstricción, es una de las características fundamentales del asma bronquial. El motivo por el que ocurre el estrechamiento es la contracción del músculo de las paredes bronquiales y para que tal músculo se relaje, se necesitan medicamentos que consigan relajarlo, es decir, los broncodilatadores. Los agonistas beta2 adrenérgicos, los anticolinérgicos y teofilina, son los tipos de broncodilatadores más usados; siendo los agonistas beta2 adrenérgicos fármacos que producen broncodilatación porque relajan el músculo liso de los bronquios, también son llamados broncodilatadores de acción prolongada, algunos ejemplos son, el comosalmetrol, formoterol o vilanterol, y como efectos secundarios, el temblor y las palpitaciones. Este tipo de fármacos broncodilatadores tienen un efecto de larga duración, al menos de 12 horas o más. Y como dato interesante es que nunca se utilizan como único tratamiento del asma. Los broncodilatadores anticolinérgicos son fármacos que pueden ser inhalados, estos, actúan impidiendo que la acetilcolina realice su función y, por tanto, mantienen al bronquio dilatado, lo que a su vez se traduce en una mejoría de síntomas y una reducción de la producción de

secreciones bronquiales, y sus efectos secundarios puede ser la sequedad de boca. Y la teofilina que es de acción prolongada y se utiliza para el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) estable. Algunos ejemplos de broncodilatadores son, salbutamol (Albuterol), atropina, bromuro de ipratropio, efedrina, fenoterol, oxitropio, terbutalina y la teofilina.

Antitusígeno, mucolítico y expectorante

Los fármacos antitusígenos o antitusivos, mucolíticos y expectorantes, ocupan una posición muy importante por tratarse de medicamentos utilizados para combatir los síntomas de diversas enfermedades pulmonares, tales como asma, EPOC (antes mencionada), etc. Como se vio anteriormente, la tos es un mecanismo defensivo que tiende a evitar un posible bloqueo mecánico de las vías aéreas, facilitando la expulsión bacterias lesivas (aeroalérgenos, sustancias irritantes, polvos, secreciones mucosas, contenido gástrico, etc.), y los antitusígenos se encargan de reducir su intensidad. Los mucolíticos, son fármacos que reducen la viscosidad mucosa o del moco, que ha salido a la luz de las vías aéreas. Algunos ejemplos que encontramos en estos fármacos son, la acetilcisteína y la carbocisteína. Por otro lado, existen diferentes tipos de fármacos mucolíticos, estos se clasifican dependiendo de su composición y su mecanismo de acción sobre el moco, entre los cuales están, los mucolíticos enzimáticos, mucolíticos tiólicos, mucolíticos derivados de la vasicina y surfactantes. Está indicado para afecciones agudas y crónicas de las vías respiratorias. Los mucolíticos están indicados en pacientes con hipersecreción mucosa, y esta contraindicado o usarse con mucha precaución en pacientes con asma y/o pacientes con EPOC, ya que, con altas dosis, puede llegar a producir depresión respiratoria y hasta dependencia física, lo que por obvias razones se requiere receta médica. Efectos secundarios de los mucolíticos son, aparecer alergias y erupciones cutáneas, tener náuseas, además de vómitos, también pueden generar dolor de cabeza, que puede ser intenso, mareos y somnolencia. Los expectorantes, son aquellos fármacos que facilitan la expulsión de la mucosa en estados patológicos hipersecretorios, observables en patologías inflamatorias e infecciosas de las vías respiratorias. Algunos mucolíticos que también son expectorantes son, acetilcisteína, carbocisteína, etc. Y un expectorante más utilizado y el único aprobado por la FDA estadounidense es la guaifenesina. Un dato interesante es que tanto los mucolíticos como los expectorantes se utilizan para favorecer la eliminación de las secreciones bronquiales, mediante mecanismos de acción distintos, los mucolíticos disminuyen su viscosidad y los expectorantes potencian los movimientos del árbol respiratorio, para facilitar la expulsión del moco de las vías bronquiales.

Bibliografías

- <https://www.fundacionmapfre.org/educacion-divulgacion/seguridad-vial/movilidad-segura-salud/temas-conduccion-segura/medicamentos-alcohol-drogas/antiarritmico-antihipertensivo/#:~:text=Tocainida%3A%20puede%20producir%20n%C3%A1useas%20temblores,producir%20mareo%20y%20visi%C3%B3n%20borrosa.>
- <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/medicamentos-antiarrtmicos-aa28208#:~:text=Los%20medicamentos%20antiarr%C3%ADtmicos%20se%20puede%20n,del%20coraz%C3%B3n%20durante%20una%20arritmia.>
- <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/antiarrtmicos/>
- <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/inotropos/#:~:text=No%20debe%20tomar%20in%C3%B3tropos%20positivos,m%C3%A9dico%20le%20haya%20recetado%20ambos.>
- <https://www.salusplay.com/apuntes/apuntes-de-farmacologia/farmacos-indicados-en-la-insuficiencia-cardiaca--inotropicos-positivos-iecas-aras-y-diureticos/resumen>
- <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/inotropos/#:~:text=Los%20in%C3%B3tropos%20son%20medicamentos%20que,la%20fuerza%20de%20los%20latidos.>
- <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/inotropos/#:~:text=No%20debe%20tomar%20in%C3%B3tropos%20positivos,m%C3%A9dico%20le%20haya%20recetado%20ambos.>
- <https://www.farmacuticos.com/pam/temas/formacion-continuada/expectorantes-antitusivos-y-mucoliticos/>
- <https://www.fbbva.es/alergia/el-tratamiento-de-las-enfermedades-alergicas/los-broncodilatadores/>
- <https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/guia-asma/medicamentos-tratamiento-asma/medicamentos-broncodilatadores#:~:text=Estos%20f%C3%A1rmacos%20act%C3%BAan%20dilatando%20los,m%C3%BAsculo%20liso%20de%20los%20bronquios.>
- <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/diuretico>
- http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492021000401809#:~:text=Est%C3%A1%20contraindicado%20en%20menores%20de,tos%20productiva%20e%20insuficiencia%20respiratoria.