

HOJA DE PRESENTACION

NOMBRE DEL ALUMNO: JOSÉ RODRIGO PALOMEQUE DE LA CRUZ

NOMBRE DEL CATEDRÁTICO: MVZ. FRANCISCO DAVID MORALES

NOMBRE DEL TRABAJO: ENSAYO

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD: UDS. UNIVERSIDAD DEL SURESTE

En este módulo se desarrollan los fármacos cuyo efecto principal tiene lugar en el aparato respiratorio la principal vía de administración de estos compuestos será la inhalatoria, lo que requiere un proceso de aprendizaje, ya que en ocasiones los dispositivos que se utilizan son complejos y los pacientes necesitan entrenamiento entre otras patologías, se van a utilizar en pacientes con asma y con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) el asma es una enfermedad crónica de las vías respiratorias que cursa con una importante inflamación y una disminución de su calibre debido a una hiperrespuesta de la musculatura lisa bronquial.

FÁRMACOS BRONCODILATADORES

Se trata de fármacos cuya acción principal es el aumento del calibre de las vías respiratorias para, de esta manera, lograr un aumento del flujo aéreo, favorecer el intercambio gaseoso y disminuir el esfuerzo respiratorio. Forman la piedra angular del tratamiento de paciente asmático, junto con los antiinflamatorios, y del paciente con EPOC.

ESTIMULANTES O AGONISTAS B2

Son fármacos que producen broncodilatación por estimulación directa de los receptores b2 localizados en la fibra lisa bronquial. Son los broncodilatadores más rápidos y eficaces de los que se dispone el estímulo de los receptores b2 origina reacción de todas las vías respiratorias, independientemente del agente implicado en la broncoconstricción, y ejerciendo una acción protectora sobre cualquier estímulo. Su acción broncodilatadora aumenta con la dosis hasta una dosis máxima en la que no aumenta la intensidad, pero sí la duración del efecto.

ANTICOLINÉRGICOS

Fueron los primeros fármacos usados para tratar el asma en la medicina occidental existen referencias al uso de estramonio en algunos manuales de 1896 los fármacos anticolinérgicos bloquean de forma competitiva los receptores muscarínicos de la acetilcolina a nivel de la fibra lisa pulmonar produciendo

broncodilatación, por lo que su eficacia dependerá del grado de participación del reflejo colinérgico en el broncoespasmo. Son los broncodilatadores de elección

METILXANTINAS

Son alcaloides presentes en muchas infusiones o bebidas; las que poseen actividad farmacológica son la cafeína, la teofilina y la teobromina. Desde el reconocimiento del asma como una enfermedad inflamatoria, su uso ha sido relegado y han sido sustituidas por los estimulantes b, que han mostrado mayor efectividad y mejor seguridad.

OTROS FÁRMACOS, NO BRONCODILATADORES, USADOS EN EL ASMA

Cromoglicato y nedocromilo Son estabilizadores de la membrana del mastocito e impiden su desgranulación, por lo que solo van a estar indicados como profilaxis de la broncoconstricción asmática, no para crisis agudas. Se administran por vía inhalada, ya que por vía oral se absorbe un 1%. Los niveles plasmáticos máximos se alcanzan en 15 minutos. Aunque puede observarse respuesta tras el comienzo del tratamiento, por norma general el efecto máximo tarda en aparecer 2 o 3 semanas y con el tiempo es posible disminuir la dosis diaria manteniendo la eficacia. Las reacciones adversas son escasas: para el cromoglicato, se relacionan principalmente con signos de irritación de vías respiratorias altas, y en el caso del nedocromilo, las más habituales son alteraciones del gusto, cefaleas, náuseas, vómitos y mareos. Antileucotrienos Los leucotrienos son sustancias derivadas del metabolismo del ácido araquidónico que están implicadas en las reacciones inflamatorias y de broncoconstricción del asma, especialmente la inducida por el ejercicio y la desencadenada por ciertos alérgenos. Los leucotrienos producen sobre el árbol respiratorio una potente broncoconstricción, además de originar hiperreactividad e hipersecreción bronquial e infiltración inflamatoria

FÁRMACOS ANTITUSÍGENOS

La tos se produce por la contracción sinérgica y convulsiva de los músculos espiratorios torácicos y abdominales como acto reflejo, está provocada por estímulos que actúan dentro o fuera de las vías respiratorias la terapia antitusígena es muy limitada y constituye un desafío para la investigación farmacológica actual.

ANTITUSÍGENOS QUE ACTÚAN SOBRE EL CENTRO DE LA TOS

Estos fármacos actúan aumentando el umbral necesario para la producción de tos en el sistema nervioso central. Son principalmente los derivados opioides (narcóticos y no narcóticos) y algunos antihistamínicos H₁ , como la difenhidramina y la bromofeniramida.

FÁRMACOS MUCOLÍTICOS Y EXPECTORANTES

Las secreciones también son un mecanismo defensivo del organismo para proteger las vías respiratorias de agentes externos y para lubricar y mantener unas condiciones de humedad adecuadas. Sin embargo, cuando son excesivas o bien no pueden eliminarse adecuadamente, se requiere tratamiento con fármacos mucolíticos o expectorantes. Se incluyen en este apartado fármacos que pueden modificar la viscosidad del esputo y facilitar su eliminación mediante la expectoración o su progresión fisiológica hacia la cavidad orofaríngea para su deglución.