



Universidad del Sureste



Medicina Veterinaria y Zootecnia

Delia escamilla Méndez

Farmacología y Veterinaria II

QFB. Marco Gordillo Benavente

Tuxtla Gutiérrez Chiapas

04/Dic/2020

FÁRMACOS DEL APARATO RESPIRATORIO E INMUNOTERAPIA

GASES TERAPÉUTICOS, BRONCODILATADORES

La indicación más frecuente para administrar un broncodilatador incluye escenarios clínicos manifestados con broncoespasmo y disnea. Asimismo, se incluye en pacientes bajo ventilación mecánica (VM) que presentan aumento de la resistencia en la vía aérea o protocolos para la liberación de VM y en contextos específicos como manejo de secreciones traqueobronquiales y tratamiento de hiperinflación dinámica, entre otros. El objetivo terapéutico es claro: disminuir la resistencia al flujo aéreo; paralelamente, mejora el trabajo respiratorio y la percepción de disnea. Considerando el mecanismo de acción, los broncodilatadores se dividen en los siguientes dos grandes grupos: 1: beta (β)₂-agonistas y 2: anticolinérgicos. Ambos, a su vez, se subdividen con base en el tiempo de duración (acción corta y acción prolongada). Los β ₂-agonistas actúan a nivel del músculo liso bronquial; por su parte, los anticolinérgicos inhiben el estímulo colinérgico parasimpático de los receptores muscarínicos μ ₃ expresados en las células de las glándulas submucosas encargadas de la secreción de moco en la vía aérea. Debe justificarse la indicación de cada broncodilatador acorde con el objetivo terapéutico, los de acción corta, esencialmente broncoespasmo agudo (corroborado clínicamente), y por otro lado los de acción prolongada, como tratamiento de sostén en patologías caracterizadas por obstrucción crónica al flujo aéreo, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y bronquiectasias.

ANTITUSÍGENOS

El objetivo del tratamiento con antitusivos es reducir la frecuencia y gravedad de la tos sin alterar las defensas mucociliares. Antes de emplearlos es deseable identificar la causa subyacente y tratar la misma ya que, al fin y al cabo, la tos no deja de ser un mecanismo protector. Por lo tanto los antitusígenos deben ser empleados con cautela y están contraindicados si la tos es productiva

Clasificación

Los antitusígenos se clasifican según su punto de acción en “de acción central” y “acción periférica”.

Los fármacos de acción central actúan directamente sobre el centro de la tos. Pueden inhibir la frecuencia de la tos o modificar la actividad motora y se subdividen en narcóticos (opioides) y no narcóticos. La mayor parte de ellos actúan inhibiendo componentes específicos más que provocando una supresión general.

Los antitusivos opioides deprimen la sensibilidad del centro de la tos a los estímulos aferentes, se han asociado con fuertes propiedades sedantes y con constipación cuando se administran de forma crónica. Los representantes más frecuentes de este grupo son la morfina, la codeína y la hidrocodona y pueden emplearse tanto en perros como en gatos.

Los antitusivos de acción periférica pueden bloquear el reflejo de la tos mediante varios mecanismos. Los protusivos como mucolíticos o expectorantes facilitan la eliminación del irritante. Los broncodilatadores actúan incrementando el calibre de las vías respiratorias aunque no existen evidencias de que la relajación de la musculatura lisa actúe sobre el reflejo tusígeno.

MUCOLÍTICOS Y EXPECTORANTES.

Medicamentos que promueven un mejor funcionamiento respiratorio para evitar el signo de la TOS. Este signo, se presenta como un acto reflejo o voluntario que tiene como característica fundamental la expulsión de las secreciones de la tráquea y los bronquios. Cuando la tos está acompañada de secreciones mucosas de los bronquios, se denomina tos útil o productiva, ya que ayuda al aparato respiratorio a librarse de obstrucciones bronquiales. Es importante, en este tipo de tos, que la medicación para evitarla sea intermitente con el propósito de que haya un buen drenaje de los esputos. La tos inútil, no produce esputos por lo que las mucosas del tracto respiratorio se irritan. Esta tos es seca y muy molesta, pudiendo producir hemorragia capilar, aumento de la presión sanguínea, sobrecarga en el trabajo del corazón y otras molestias. Expectorantes

Normalmente el moco de las vías respiratorias bajas, ascienden lentamente hacia las vías respiratorias altas lentamente. Los medicamentos expectorantes tienen la facultad de acelerar este proceso fluidificando las secreciones gracias a una acción refleja que tiene su origen en la mucosa gástrica o actuando directamente sobre las células que componen el tracto respiratorio. Se aplican vía parenteral, oral o por inhalación.