



Universidad del Sureste

Licenciatura en medicina veterinaria y zootecnia

Cuarto cuatrimestre

Farmacología y veterinaria II

Reporte de lectura

Mónica Nicole Renaud Ley

13 de septiembre del 2020

Bloqueadores H1

Los bloqueadores H1 se pueden dividir en dos grupos, los de primera generación se pueden caracterizar en que todos tienen la misma estructura, tienen una molécula de etilamina y un grupo aminoterciario, unido generalmente por una cadena de dos o tres carbonos con dos sustitutos aromáticos. El tipo de átomo que los une se utiliza para caracterizar los compuestos. (Madrigal, 1998) Y por otro lado los bloqueadores H1 de segunda generación no son estructuralmente parecidos y resulta difícil encontrar alguna relación química entre ellos. En los de la segunda generación se sabe que estos no pueden atravesar la barrera hematoencefálica cosa que los de la primera generación si pueden hacer.

Los antiH1 son los bloqueadores de la histamina, lo que hace que esta no pueda reaccionar en receptores tisulares específicos. Por eso es importante aplicarlos a tiempo antes de que la histamina pueda ocupar ese lugar en los receptores tisulares, el nivel de respuesta clínico depende del tiempo y dosis que se aplique.

Estos bloqueadores son utilizados para tratar los síntomas del Parkinson en humanos, al igual algunos medicamentos como lo son la ciproheptadina, azatadina, antagonizan a la serotonina lo que tiene efecto de aumentar el apetito en humanos. Los derivados de la etanolamina y etilendiamina tienen un efecto anticolinérgico mayor a otros antihistámnicos que pueden llegar a favorecer a infecciones debido a que estos aumentan la tenacidad en el árbol bronquial.

Unos de los efectos más efectivos de los antiH1 son sobre el músculo liso. Estos antagonizan los efectos de la histamina llegando a inhibir la contracción muscular en el tubo gastrointestinal. Con los asmáticos la aplicación oportuna reducen el edema y mejoran la disnea por brococonstrucción. En casos de retención placentaria también se pueden utilizar ya que ayudan a prevenir problemas asociados con liberación de histamina.

Los antihistámnicos se absorben bien en el TGI de animales monogástricos, pero por el contrario en equinos y ruminantes se recomienda la aplicación por vía IM aunque en casos de alergias y anafilaxias por vía oral. Cuando se aplica PO, los efectos farmacológicos suelen llegar de 20-45 minutos después de la administración, mientras que por IM el tiempo se acorta y por IV es más rápido por eso mismo esta es la última opción ya que pueden surgir efectos negativos como lo es signos de sedación o estimulación nerviosa o trastornos cardiovasculares. La forma en la que los antiH1 se eliminan es por medio de la orina en un tiempo de 24hrs pero quedan residuos que se van eliminando entre 4-7 días. La duración del efecto de estos puede durar 3 horas dependiendo de su compuesto o durar hasta 24 horas o más.

Los efectos de toxicidad de los antiH1 son muy raros, generalmente ocurre con sobredosis por IV como es el caso con los equinos, aunque su aplicación sea lenta. Los efectos pueden ser de sedación o intoxicación. En algunas ocasiones se ha visto que si se aplican prolongadamente PO pueden generarse trastornos gástricos, al igual algunos antiH1 pueden llegar a funcionar como liberadores de histamina si se aplican directamente en la piel lo que puede llegar a ocasionar reacciones alérgicas. Los estudios han revelado que el uso de antihistamínicos durante la gestación puede disminuir la maduración o desarrollo de los testículos, esto en ratas, por lo que se pone de importancia la histamina como mediador de del crecimiento y ruptura folicular.

La terapia con antihistamínicos solo es sólo sintomática por lo que se debe seguir administrando hasta que se eliminen los agentes etiológicos. Los antiH1 se utilizan ampliamente para el tratamiento de síntomas del aparato respiratorio alto. Pero su eficacia es mejor cuando se trabaja en conjunto con otros medicamentos como lo son antibacterianos, corticoesteroides, etc. El mayor uso de los antihistamínicos es para el tratamiento de prurito, pero cabe destacar que el prurito puede ser signos de una enfermedad subyacente.

En conclusión, los antiH1 tienen muchas funciones en la medicina veterinaria, pero en ciertas especies no son muy recomendables o hay que tener cuidado en las dosificaciones y medios de aplicación como lo es en el caso de los equinos y gatos. Desde mi conocimiento previo a la lectura de este artículo era que los antihistamínicos se utilizaban para reacciones alérgicas como lo es el prurito ocasionado por alguna pequeña intoxicación o picadura de algún insecto, pero ahora sé que se puede utilizar para el tratamiento de otras enfermedades, como lo es para estimular el apetito en humanos o los síntomas del Parkinson, y el papel que tiene la histamina en el desarrollo del feto y por eso no se debe administrar a animales en gestación. Los antihistamínicos son fármacos muy útiles para tratar los efectos que genera la histamina en el organismo ya que estos ayudan a evitar que la histamina refleje los síntomas que pueden llegar a ser dañinos en el organismo por eso es importante administrarlos de manera oportuna antes que la histamina llegue al tejido y así evitar una reacción grave. Aunque los antiH1 no trabajan solos para resolver el problema de salud ya que estos únicamente resuelven los síntomas y por eso es importante la combinación con otros medicamentos que sean los que eliminen el agente etiológico. Como con cualquier medicamento es muy importante la dosificación y en este artículo nos los proporcionan por especies y por enfermedades lo que es muy útil ya que la mejor manera de evitar una intoxicación es la correcta administración y al igual nos menciona que la mejor forma de aplicar el medicamento en los equinos y rumiantes es por vía intramuscular ya que los que son capaces de soportar el medicamento por vía oral son los monogástricos, también un dato importantes que nos da el artículo que me llamó la atención es que algunos antihistamínicos favorecen la estimulación del apetito en humanos y puede llegar a

funcionar en casos de anorexia en perros al igual que pueden llegar a controlar los efectos secundarios del moquillo pero estos todavía no están completamente comprobados pero de ser así significan algo muy importante ya que hay muchos animales que sufren de esas secuelas que pueden llegar a ser muy incómodas y perjudiciales a largo plazo.

Bibliografía

Madrigal, I. L. (1998). Farmacología clínica de los antihistamínicos en medicina veterinaria. *Medigraphic*, 369-383.