



Nombre de alumno:

José Antonio Rodríguez Gómez.

Nombre de la profesora:

Carolina Del Carmen Morales Figueroa.

Nombre del trabajo:

Supernota.

Materia:

Farmacología Veterinaria.

Grado:

3

Grupo: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Comitán de Domínguez Chiapas a 2 de agosto de 2020.

¿QUE SON?

Aquellas sustancias que tienen la capacidad de evitar el crecimiento de algunos tipos de hongos o incluso de provocar su muerte. Se pueden clasificar según su mecanismo de acción. Se pueden agrupar de acuerdo a su indicación, ya sea sistemática o superficiales. En los últimos años no se han introducido nuevos fármacos para uso sistémico, debido a la pandemia del SIDA.



CLASIFICACIÓN POR SU ESTRUCTURA QUÍMICA

IMIDAZOLES Y TRIAZOLES



Nadrissa Pérez
2-11-3737

IMIDAZOLES

-AZOLES ANTIMICÓTICOS: El grupo de los azoles está compuesto por dos familias: los imidazoles y los triazoles, que comparten mecanismos de acción y resistencia, debido a esto son consideradas un grupo farmacológico. Los triazoles son una buena opción para combatir micosis sistémicas. Entre de los imidazoles están clotrimazol, miconazol y ketoconazol. Los triazoles se toleran mejor; entre de ellos destacan fluconazol e itraconazol, que son los triazoles de primera generación.

-MECANISMO DE ACCIÓN: Inhiben la biosíntesis de ergosterol en el paso de desmetilación del lanosterol, en el carbono 14; por lo tanto, su blanco es el estero-14 alfa- desmetilasa, que es una de las especies del citocromo p450, de este modo permiten la acumulación de 14 alfa metil-esteroles que modifican la disposición interna de los componentes de la membrana, alterando así, las funciones de algunos sistemas enzimáticos de la misma. A las dosis usadas, los azoles son fungistáticos, aunque no siempre lo son, dependerá de su tipo.

-CETOCONAZOL: Es un fármaco antimicótico azólico, de la clase imidazol. No hay preparados intravenosos y es tóxico en altas dosis. Al ser un fármaco fungistático, no es útil en inmunocomprometidos.

-ACCIONES FARMACOLÓGICAS: Inhiben el sistema de citocromos P450. La síntesis de andrógenos y cortisol también se inhibe por la acción de los imidazoles sobre el sistema microsomal suprarrenal. Es utilizado para el tratamiento de enfermedades endocrinas.

-FARMACOCINÉTICA: Se requiere que los pacientes tengan una acidez estomacal normal para una correcta absorción. La comida no interfiere con la absorción, y los antiácidos y Sucralfato deben tomarse dos horas después del Cetoconazol. En perros se recomienda 5-20 mg por Kg, una vez al día, equivale a 1 tableta por cada 10 kilos de peso

-EFECTOS ADVERSOS: Los que mas destacan son la anorexia, vómitos y náuseas; los menos frecuentes son la diarrea y dolor abdominal.

-INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS: Esta asociada con el Terfenadina o Astemizol puede producir arritmias cardíacas potencialmente mortales. El Cetoconazol aumenta los niveles plasmáticos de drogas como Ciclosporina, Teofilina, anticoagulantes orales, algunas benzodiazepinas, Terfenadina, Astemizol, Cisapride, al inhibir en forma completa el metabolismo de éstas.

-USOS CLÍNICOS: Es útil para tratar micosis profundas y superficiales. Puede ser útil para tratar blastomicosis, candidiasis, coccidioidomicosis, paracoccidiomicosis, histoplasmosis y leishmaniasis.

-CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad, Aclorhidria. Precaución en insuficiencia hepática y con el uso de otros hepatotóxicos.

TRIAZOLES

-FLUCONAZOL: Pertenece al grupo de los triazoles. Es usado para tratar infecciones por hongos y se puede usar en pacientes inmunocomprometidos.

-FARMACOCINÉTICA: Se aplica por vía oral, solo en casos muy graves es que se aplica por vía intravenosa. Es muy soluble en el agua. A diferencia del cetoconazol, tiene una absorción muy completa, por lo que no depende de la acidez gástrica. Se distribuye ampliamente y Presenta una biodisponibilidad del 85 al 90%, la unión a proteínas plasmáticas es de 12%. Es una droga muy segura y se pueden tolerar 1600 mg. al día.

-EFECTOS ADVERSOS: Malestar gastrointestinal, diarrea, vómitos y náuseas. También puede producir cefalea y alteraciones dermatológicas como rash, alopecia o Síndrome de Stevens Johnson.

-INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS: Ayuda a potenciar el efecto de Teofilina, hipoglucemiantes orales, anticoagulantes orales, Ciclosporina, Fenitoina, Zidovudina y otras.

-USOS CLÍNICOS: Esta indicada para el tratamiento de candidiasis localizadas y sistémicas, criptococosis, coccidioidomicosis, histoplasmosis, blastomicosis, paracoccidiomicosis y esporotricosis.

-CONTRAINDICACIONES Y PRECAUCIONES: Hipersensibilidad. Precaución en insuficiencia hepática e insuficiencia renal.



-ITRACONAZOL: Derivado triazólico, activo por vía oral. Inhibe la síntesis de ergosterol.

-FARMACOCINÉTICA: Es liposoluble. Para que pueda absorberse de manera correcta es necesario que exista un medio ácido. Los valores plasmáticos aumentan al administrar la droga después de haber ingerido un alimento.

-EFECTOS ADVERSOS: Náuseas, vómitos, molestias gastrointestinales, diarreas, cefaleas, mareos, rash y prurito. En algunos pacientes, se produce un aumento de transaminasas séricas.

-USOS CLÍNICOS: Es efectivo para tratar micosis superficiales como las dematoficias, pitiriasis versicolor y candidiasis oral, vaginal y mucocutánea. También es efectiva para la Candidiasis, Blastomicosis, Esporotricosis, Cromomicosis, Coccidioidomicosis y Paracoccidiomicosis.

-CONTRAINDICACIONES Y PRECAUCIONES: Hipersensibilidad. Disfunción del ventrículo izquierdo. Precaución en enfermedad cardiovascular

-VORICONAZOL: Pertenece a la familia de los triazoles, por lo tanto, actúa inhibiendo la síntesis de ergosterol en el hongo.

-FARMACOCINÉTICA: La biodisponibilidad oral aun no se conoce, pero se absorbe correctamente a nivel digestivo, alcanzando el pico plasmático a las dos horas luego de su administración. Se excreta por la orina y bilis

-EFECTOS ADVERSOS: Trastornos gastrointestinales inespecíficos, astenia, rash, prurito y menos frecuentemente lesiones purpúricas.

-INDICACIONES: Aspergillosis resistente al tratamiento convencional (Anfotericina B o Itraconazol) sobre todo en los pacientes inmunodeprimidos. Puede administrarse por vía oral o intravenosa.

-USOS CLÍNICOS: Tratamiento de aspergillosis invasiva

-CONTRAINDICACIONES Y PRECAUCIONES: Hipersensibilidad, intolerancia a la lactosa, Disfunción del ventrículo izquierdo.



Fuentes de consulta.

Universidad Del Sureste. Antología de Farmacología Veterinaria 1. 2020. Pág.: 117-124.

Recuperado el 2 de agosto de 2020.