

MAPA CONCEPTUAL

Nombre del alumno: Leonardo Daniel
Morales Jonapa

Nombre del profesor: Sarain Gumeta
Moreno

Materia: Microbiología

Fecha: 09/04/21

Lic. médico veterinario zootecnista

Segundo cuatrimestre

BENZOFURANOS Y GRISEOFULVINA

La griseofulvina rompe el uso mitótico al interactuar con los microtúbulos polimerizados.

La farmacocinética nos dice que La absorción oral es del 50% en la mayoría de los pacientes.

Los efectos adversos son numerosos pero su incidencia es baja y puede observarse:

Cefalea, depresión, confusión psíquica, alucinaciones, fatiga, hepatotoxicidad, porfiria, neuritis periférica, disgeucia

Y

Eritema, urticaria, fotosensibilidad, necrosis epidérmica tóxica, lupus eritematoso sistémico, reacciones del tipo disulfirám y hematotoxicidad.

GRISEOFULVINA

```
graph TD; A([GRISEOFULVINA]) --> B[La Griseofulvina induce la actividad de enzimas microsómicas del hígado y con ello acelera el metabolismo de la Warfarina.]; A --> C[En los espectros de acción, la Griseofulvina ataca a las Tiñas en general y actualmente se indica para el tratamiento de las tiñas de cabeza por vía oral.]; B --> D[Contraindicaciones y precauciones son:]; C --> D; D --> E[Hipersensibilidad, Porfiria y Embarazo precaución en alérgicos a penicilina y en insuficiencia hepática.]
```

La Griseofulvina induce la actividad de enzimas microsómicas del hígado y con ello acelera el metabolismo de la Warfarina.

En los espectros de acción, la Griseofulvina ataca a las Tiñas en general y actualmente se indica para el tratamiento de las tiñas de cabeza por vía oral.

Contraindicaciones y precauciones son:

Hipersensibilidad, Porfiria y Embarazo precaución en alérgicos a penicilina y en insuficiencia hepática.

POLIENOS, ANFOTERICIDA
NISTATINA.

La Anfotericina B se obtuvo al estudiar una cepa de *Streptomyces nodosus* y que es actinomiceto aerobio.

La anfotericina B es insoluble en agua pero se le ha preparado para venoclisis al unirla en complejos con el desoxicolato y una sal biliar.

En los efectos adversos comprende:

Fiebre, escalofríos, hiperpnea, y anafilaxia.

Y

El más frecuente de los efectos adversos la nefrotoxicidad.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

La asociación de Anfotericina con otros agentes nefrotóxicos como los Aminoglucósidos, Cisplatino, etc.

La hipokalemia inducida por la Anfotericina puede potenciar la toxicidad digitálica y aumentar la actividad de los agentes bloqueantes neuromusculares.

Las indicaciones principales son las micosis sistémicas como:

Aspergilosis invasora,
blastomycosis,
coccidioidomicosis.

Y

Criptococosis, histoplasmosis,
mucormycosis y esporotricosis
extracutánea.

NISTATINA

Es un antibiótico poliénico que solamente se utiliza como tratamiento local, para candidiasis y pues por su alta toxicidad no se utiliza por vía sistémica.

En caso de candidiasis oral o esofágica se emplea una suspensión de:

100.000 U/ml cuatro veces al día y utilizándose como colutorio y tragando la solución a posterior.

Y

En piel se coloca dos veces al día.

IMIDAZOLES KETOCONAZOLES, CLOTRIMAZOL MICONAZOL

El grupo de los antimicóticos azólicos está compuesto por dos clases de drogas, los imidazoles y los triazoles.

Los imidazoles fueron muy usados durante la década del '80 ya que permitieron el tratamiento de las micosis sistémicas por vía oral.

Imidazoles

Cetoconazol, Clotrimazol,
Miconazol, Econazol y
Oxiconazol

Triazoles

Fluconazol, Itraconazol y
Terconazol.

MECANISMOS DE ACCION

Los azoles interfieren en la síntesis y permeabilidad de las membranas celulares fúngicas a través de la inhibición de la esterol 14 alfa desmetilasa.

El ketoconazol es la droga patrón de los azoles aunque en la actualidad ha sido desplazada por el fluconazol y el Itraconazol.

La farmacocinética sólo es soluble en agua a pH menor de tres y por lo que requiere acidez estomacal normal para una correcta absorción.

El Ketoconazol disminuye los niveles plasmáticos de isoniazida y aumenta los de drogas como:

LA

Ciclosporina, Teofilina, anticoagulantes orales, algunas benzodiazepinas, Terfenadina, Astemizol, Cisapride.

FLUCONAZOL

El fluconazol pertenece al grupo de los triazoles y presenta ventajas sobre la droga patrón del grupo y el Cetoconazol.

El fluconazol, como el cetoconazol al citocromo P450 y por esta propiedad disminuye el metabolismo de ciertas drogas.

Está indicado para el tratamiento de candidiasis localizadas como:

LAS

Sistémicas, criptococosis, coccidiomicosis, histoplasmosis, blastomicosis, paracoccidiomicosis y esporotricosis.

MICOSIS

La micosis es un pequeño número de hongos que son capaces de causar enfermedades en el hombre por una verdadera infección.

Las micosis se clasifican generalmente de acuerdo con la profundidad de su penetración las cuales son:

Las dermatomicosis, las micosis subcutáneas y las micosis profundas.

Y

De interés veterinario son:

LOS

Hongos filamentosos,
Dermatophyos y
Levaduriformes.

MICOSIS SUPERFICIALES

Las dermatomicosis son las lesiones anulares escamosas de la piel causadas por los dermatofitos y se denominan tiñas.

Esos organismos son transmitidos por contacto directo con pelos o escamas epidérmicas infectadas y los animales forman un reservorio adicional.

En el pelo según el tamaño de la espora y como se ordenan se clasifican

Pelo microscópico, pelo microide y pelo megasporado

Y EN

Las muestras

SE

Envían pelos, escamas, y costras de la piel, y preferente del borde de la lesión.

ANIMALES SUSCEPTIBLES

En el bovino las lesiones están por todo el cuerpo, tanto en la cabeza, cuello, lados del tronco y en la espalda.

En las muestras se requiere realizar primero una limpieza y desinfección de la zona lesionada con alcohol al 70%.

La enfermedad tiña microscópica en animales susceptibles

SON

Perros y gatos y otras especies domésticas.

MICOSIS PROFUNDAS

Las micosis sistémicas es donde Un pequeño número de especies fúngicas producen lesiones profundas en el órgano infectado o lesiones ampliamente diseminadas por el cuerpo.

Comprenden también habitantes normalmente inoos del cuerpo, tales como Candida albicans.

La cándida es un microorganismo saprófito de la piel normal, mucosa de La boca, vagina y tracto gastrointestinal.

Causas

SUS

SON

El embarazo, los traumatismos locales, diabetes e hipotiroidismo.

CRYPTOCOCCUS

La infección por Cryptococcus se produce por vía respiratoria y la manifestación clínica más común es una meningitis crónica.

El género cryptococcus presenta una forma típica de levadura con una capsula abundante que rodea la célula y la colonia y se encuentran en el suelo y en el excremento de las palomas.

Las muestras

SON

Las granulomas, esputo, secreciones, leche y líquido céfalo raquídeo.

EXAMEN DIRECTO

En la observación microscópica podemos utilizar una mezcla de tinta china para teñir el campo óptico, se observa una célula esférica con una capsula gelatinosa.

En la observación macroscópica se debe incubar en Agar Saboraud sin actydione a 37 grados formando colonias mucoides brillantes de color crema.

En el diagnostico indirecto podemos encontrar

LAS

Aplicación de las técnicas con fluoresceína, Aplicación de la técnica de látex-aglutinación.

Y

Hongos Dimorficos, Género Histoplasma, Especie: H. Capsulatum y Enfermedad: Htoplasmosis

MIOSIS OPORTUNISTAS

La miosis oportunistas son patógenos oportunistas en los organismos débiles afectados por enfermedades como diabetes, leucemia o por el consumo de esteroides y antibióticos.

En las lesiones nos dice que las Formaciones granulomatosas o ulcerosas en nódulos linfáticos del canal alimenticio y en la mucosa gástrica e intestinal.

Los animales susceptibles

SON

Bovinos, porcinos, equinos y el humano

ABORTO MICOTICO

Los Aspergillus son hongos saprófitos comunes y le favorece su crecimiento en condiciones apropiadas de humedad y temperatura.

La aspergilosis es una enfermedad infecciosa en la cual se afecta de manera primaria el aparato respiratorio.

Los animales susceptibles

SON

Aves, bovino y equino

AVES

Se presenta una aerosaculitis difusa, neumonitis y nodular.

En bovinos ocasiona el aborto micótico y las esporas penetran por vías respiratorias y se incorporan al sistema circulatorio llegando al útero ocasionando una metritis s.

En el humano producen infecciones

EN

Tejidos, pulmones, piel, senos nasales, oído externo, bronquios, huesos y meninges.

MICOTOXINAS Y AFLATOXINAS

Las micotoxinas son metabolitos fúngicos secundarios producidos por ciertas cepas de hongos.

Las micotoxinas más importantes en el ganado bovino lechero

Aflatoxinas, Zearalenona, Toxina T-2, Ocratoxina y Vomitoxina

SON

El principal síndrome que provocan es el gastroentérico, las características toxicológicas generales de estas micotoxinas y a depender de la especie animal afectada.

SON

Vómitos, diarrea, taquicardia, Hemorragias, edemas, necrosis de los tejidos cutáneos, Hemorragias de la mucosa epitelial del estómago e intestino

Y

Destrucción de tejidos hematopoyéticos, disminución de los glóbulos blancos y plaquetas circulantes, etc.

MICOTOXICOSIS

Una ración final contaminada con 1200 ppb de toxina T-2 provocó muertes en vacas lecheras que estuvieron a consumir el alimento contaminado durante, 5 meses.

La zearalenona se presenta en cereales y sus subproductos, semilla de sésamo, colza, heno y ensilados.

Los efectos de ésta intoxicación pueden incluir

LAS

Hemorragias, Daño agudo del hígado, Edema y Alteraciones en la digestión.

CONCLUSIONES: Mi conclusion de este trabajo es de que es importante conocer de las bacterias, de como se transmiten al animal, como tratarlo, como dianosticarlo y que medicamentos le podemos brindar para curarlo. Ya que es muy importante aprender para saber tratar a un animal.

BIBLIOGRAFIA:

Carter, G.R. 1985: Bacteriología y Micología Veterinarias. Aspectos esenciales. Edit. Manual Moderno. México, D.F.

Carter G. R., Chengappa M.M. 1991. Bacteriología y Micología Veterinaria, Manual Moderno, México D.F.

Delgado GG y Delgado RG. 2000, Nomenclatura y clasificación de los Microorganismos.

Freeman, B.A. 1983. Tratado de Microbiología de Burrows. 21a edición. Edit. Interamericana. México, D.F.