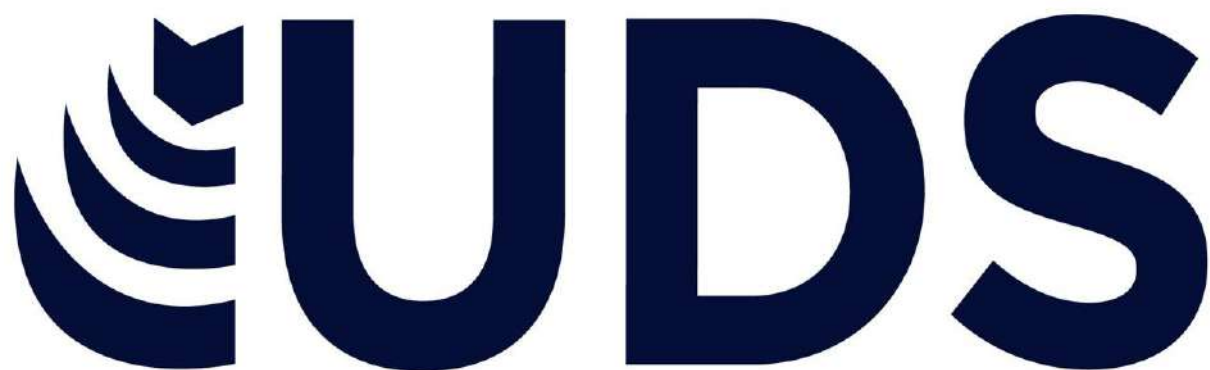




Mi Universidad

Resumen

Carlos Eduardo Villatoro Jiménez

Parcial IV

Terapéutica farmacológica

Dr. Adolfo Bryan Medellín Guillen

Medicina humana

Semestre 4-A

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 30 de junio del 2025

ANTIMICÓTICOS

Definición

También conocidos como antifúngicos, son un grupo de medicamentos diseñados para prevenir o tratar infecciones causadas por hongos patógenos. Estas infecciones pueden variar desde afecciones superficiales, como la candidiasis oral o las infecciones dermatofíticas, hasta enfermedades sistémicas graves como la meningitis criptocócica, histoplasmosis, aspergilosis invasiva y mucormicosis. Actualmente, los antimicóticos se clasifican en 3 grupos según su uso:

- Antifúngicos sistémicos para infecciones sistémicas (anfoterina B, flucitosina, azoles, equinocandinas).
- Antifúngicos sistémicos orales para infecciones mucocutáneas (griseofulvina, terbinafina, itraconazol, fluconazol).
- Antifúngicos tópicos para infecciones superficiales (nistatina, clotrimazol, miconazol, etc.).

Mecanismo de acción

- Membrana celular fúngica:
 - Anfoterina B y nistatina: se unen al ergosterol, formando poros que alteran la permeabilidad celular, lo que lleva a la muerte del hongo.
 - Azoles: Inhiben la enzima lanosterol-14 α -desmetilasa, bloqueando la conversión de lanosterol a ergosterol.
- Síntesis de ADN y ARN
 - Flucitosina: convierte intracelularmente en 5-fluorouracilo, interfiriendo en la síntesis de ADN y ARN.
- Pared celular fúngica.
 - Equinocandinas: Inhiben la síntesis de β -1,3-glucano, dañando la pared y lo conduce a lisis celular.

• Síntesis de microtúbulos

Interfieren con la función de los microtúbulos fúngicos

Interacciones farmacológicas

- Ketoconazol: por su baja selectividad por CYP 450, interfiere con la síntesis de esteroides suprarrenales y el metabolismo de otros medicamentos.
- Itraconazol, fluconazol y voriconazol: también presentan interacciones significativas al inhibir isoenzimas como CYP3A4.
- Posaconazol e isavuconazol: elevan los niveles plásmaticos de fármacos metabolizados por CYP3A4, incluyendo inmunosupresores.
- Flucitosina: presenta interacciones con fármacos nefrotóxicos como la anfotericina B, ya que puede potenciar su toxicidad.
- Equinocandinas: tienen menos interacciones.

Aplicaciones clínicas

- | | |
|---------------------------------|---|
| • Anfotericina B | • Flucitosina |
| - Candidiasis sistémica | - Terapia combinada con anfotericina B |
| - Meningitis | - Con itraconazol para eromblastomycosis. |
| - Histoplasmosis, blastomycosis | |
| - Aspergilosis invasiva. | |
| - Mucormycosis. | |
-
- ### • Azoles
- Ketoconazol: Dermatitis seborreica y pitiriasis versicolor.
 - Itraconazol: Micosis sistémicas, oncomycosis, aspergilosis.
 - Fluconazol: Candidiasis, candidemia, meningitis criptocócica.
 - Voriconazol: Aspergilosis invasiva, fusariosis, candidiasis.

- Posaconazol: Mucormicosis, aspergilosis, profilaxis neutropenia
- Isavuconazol: Aspergilosis invasiva y mucormicosis.
- Equinocandinas.
 - Candida invasiva
 - Aspergilosis refractoria.
- Terbinafina
 - Onicomycosis y tiñas
- Griseofulvina.
 - Dermatofitosis extensa o refractoria.
- Nistatina
 - Candidiasis oral, vaginal o cutánea.

Dosis y reacciones adversas.

- Anfotericina B
 - Dosis: IV 0.5-1 mg/kg/día. Intratecal para meningitis y tópica en infecciones oculares o vesicales.
 - Reacciones adversas: Fiebre, hipotensión, náuseas, azotemia, acidosis tubular, anemia, formulaciones lipídicas.
- Flucitosina:
 - Dosis: Oral, 100-150 mg/kg/día, en 4 dosis
 - Reac. Adversas: leucopenia, trombocitopenia, anemia, náuseas, vómito, diarrea, enterocolitis.
- Azoles
 - Vetoconazol: 200-400 mg/día, vía oral, puede provocar supresión suprarrenal, hepatotoxicidad, náuseas, vómitos
 - Itraconazol: 200-400 mg/día, vía oral, hepatotoxicidad, edema, hipotensión, insuficiencia cardíaca, gastrointest.
 - Fluconazol: 150-400 mg/día, vía oral o IV. Náuseas, dolor abdominal, cefalea, exantema, alopecia reversible.
 - Voriconazol: 6 mg/kg IV cada 12 en 2 dosis. Visión borrosa, fotofobia, erupción cutánea, alucinaciones.
 - Posaconazol: 800 mg/día, vía oral. Náuseas, vómitos, diarrea,
 - Isavuconazol: 372 mg/día (oral/IV). Trastornos GI, cefalea, hepatotoxicidad leve.

- Equinocandinas

- Caspofungina: 70mg IV 1º día, luego 50 mg/día. Fiebre, rash, cefalea, flebitis, hipersensibilidad.

- Micafungina: 100-150 mg/día IV. Elevación de enzimas hepáticas leve, bien tolerada.

- Anidulafungina: 200mg IV 1º día, luego 100mg/día. 3 vs reacciones adversas son escasas.

- Griseofulvina

- Dosis: 500-1000 mg/día Oral una sola toma

- Reac. adversas: cefalea, náuseas, vómitos, erupciones, fotosensibilidad, hepatotoxicidad.

- Terbinafina

- Dosis: 250 mg/día VO durante 6 semanas a 12 semanas

- Reac. Adversas: Náuseas, diarrea, dispepsia, hepatotoxicidad, erupciones, prurito, disgeusia.

- Nistatina

- Dosis: 100,000 - 600,000 UI/día. No VO

- Reac. Adversas: Bien tolerada, raramente hay náuseas, diarrea, irritación local.

Bibliografías

1. Katzung B. (2019). Farmacología básica y clínica. Decimocuarta edición.
[Booksmedicos.org](http://booksmedicos.org)