



En los últimos años las infecciones fúngicas humanas se han incrementado dramáticamente en incidencia y en severidad, debido principalmente a los avances en la cirugía, el tratamiento del cáncer, el tratamiento de pacientes con trasplante de órganos sólidos y médula ósea.

Los antifúngicos o antimicóticos son agentes farmacológicos utilizados para tratar micosis, es decir, infecciones causadas por hongos. Estas infecciones pueden ser superficiales (como en piel, cabello y uñas) o sistémicas / profundas, especialmente en pacientes inmunocomprometidos. Debido a que los hongos son eucariotas, compartir características celulares con las células humanas hace que el tratamiento antifúngico tenga mayor riesgo de toxicidad.

Se clasifican según su mecanismo de acción y de estructura química:

↳ Agentes que alteran la membrana fúngica (ergosterol)

• **Polienos**: anfotericina B, nistatina.

• **Azoles**: imidazoles, triazoles como fluconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, isavuconazol)

• **Alilaminas**: terbinafina

↳ Agentes que afectan la pared celular

• **Equinocandinas**: caspofungina, micafungina, anidulafungina

↳ Agentes que interfieren con la síntesis de AC. nucleicos

• **Flucitósina**.

↳ Otros:

• **Griseofulvina**: inhibe la mitosis

• **Tolnaftato**: uso tópico.

PRINCIPALES GRUPOS

ANFOTERICINA B

Su mecanismo se basa en inhibir la síntesis de ADN y ARN en los hongos.

Sus principales efectos adversos son la nefrotoxicidad, fiebre, escalofríos y toxicidad hematológica.

Se puede presentar en formas lipídicas que presenta una menor toxicidad pero a un mayor costo.

FLUCITOSINA

Su mecanismo es el mismo que la anfotericina B, este se utiliza en criptococosis y cromoblastomycosis en combinación.

Puede presentar mielosupresión.

AZOLES

Por ejemplo ketonazol, itraconazol, fluconazol, voriconazol, isavuconazol.

Su mecanismo es inhibir la síntesis de ergosterol al bloquear enzimas del citocromo P450 fúngico.

Se utiliza desde infecciones superficiales hasta sistémicas como candidiasis, aspergilosis, histoplasmosis.

EQUINOCANDINAS

Por ejemplo caspofungina, micafungina, anidulafungina.

Su mecanismo es inhibir la síntesis de β -glucano en la pared fúngica.

Se utiliza en candidiasis invasiva, micosis y aspergilosis refractaria.

Solo se administra por vía intravenosa.

TERAPIA ANTIFUNGICA TÓPICOS

Nistatina similar a la anfotericina B, activa contra Candida, pero solo por vía tópica.

Alilaminas: Terbinafina y naftina para tinea y onic.

Azoles tópicos como clotrimazol, miconazol; efectivos contra dermatofitos y candida.