

Antituberculosos

TUBERCULOSIS

Enfermedad producida por el *Mycobacterium Tuberculosis*, que tiene al hombre casi como único reservorio y que afecta a los pulmones y otros órganos

ANTITUBERCULOSOS

TUBERCULOSIS

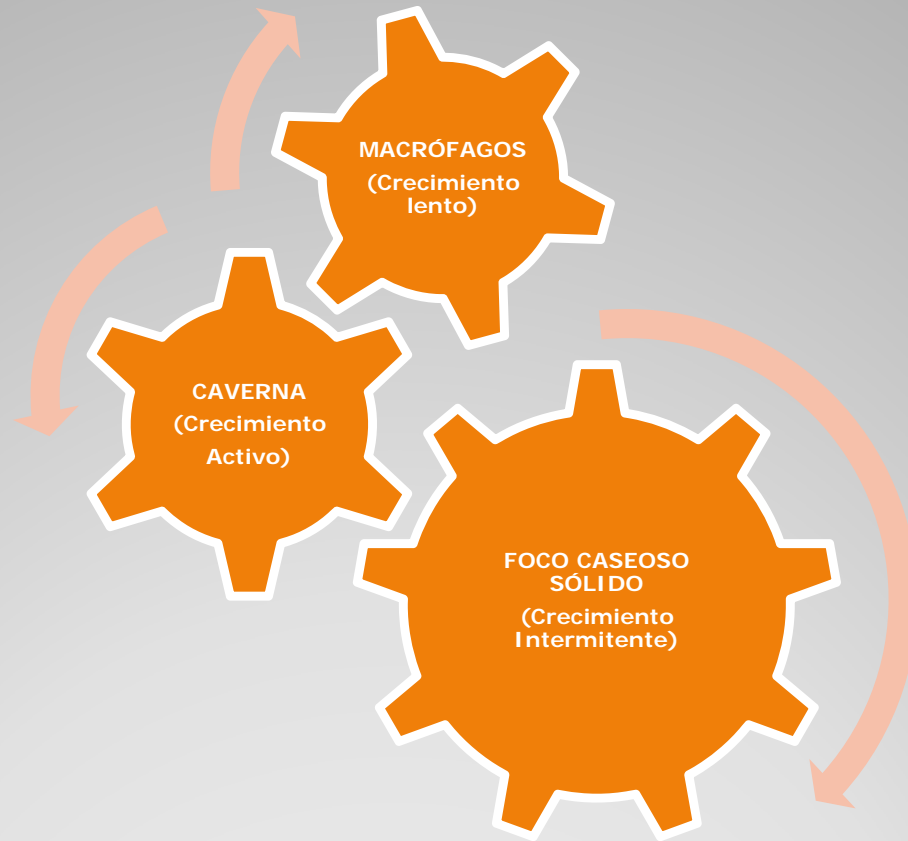
- Tercera parte de la población mundial
- 8-10 millones de casos por año
- Más de 3 millones muertes por año

ANTITUBERCULOSOS

LOCALIZACIÓN DEL MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS

LOCALIZACION	Caverna	Macrófago	Foco Caseoso Sólido
CRECIMIENTO	Activo	Lento	Intermitente

ANTI TUBERCULOSOS



ANTI TUBERCULOSOS

MEDICAMENTOS DE PRIMERA LÍNEA:

- ISONIACIDA
- RIFAMPICINA
- ETAMBUTOL
- PIRAZINAMIDA

ANTITUBERCULOSOS

MEDICAMENTOS DE SEGUNDA LÍNEA:

- ETIONAMIDA
- CICLOSERINA
- ESTREPTOMICINA
- RIFABUTINA
- PAS
- KANAMICINA
- OFLOXACINA
- CIPROFLOXACINA

ANTI TUBERCULOSOS

ESTREPTOMICINA (1947)

ISONIACIDA (1952)

ANTITUBERCULOSOS

- Más potente
- Tuberculostática (concentraciones bajas)
- Tuberculicida (concentraciones altas)

- En las **2 fases** del tratamiento anti-TB
- **Profilaxis** o terapia preventiva en los grupos de riesgo

ISONIACIDA

ACTUA sobre los bacilos en crecimiento activo dentro de las cavidades (cavernas) y algo más débil sobre los que crecen lentamente dentro de los macrófagos.

NO ACTUA sobre los que se multiplican de forma intermitente en los focos caseosos sólidos

ISONIACIDA

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis del ácido micólico de la pared bacilar.

También: -Acción lipídica
-Acción sobre la síntesis de ácidos nucleicos

ISONIACIDA

INTERACCIONES

- Con ALCOHOL ----- metab. de Isoniacida
- Con ANTIACIDOS--- sus concentraciones
(AI) plasmáticas
- Concentraciones plasmáticas de Fenitoína, Carbamazepina,
Etosuximida

ISONIACIDA

TOXICIDADES

FRECUENTES:

- Actividad de transaminasas con Hepatotoxicidad
- Neuropatía periférica (se previene con Vitamina B-12)
- Hipersensibilidad (fiebre, erupciones cutáneas, rash)

ISONIACIDA

TOXICIDADES

MENOS FRECUENTES:

- Reacciones hematológicas (agranulocitosis, eosinofilia, anemia por déficit de Vit. B-12)
- Sequedad bucal, Tinnitus, Retención Urinaria, Hiperglicemia, Ginecomastia, Acidosis metabólica, Molestias epigástricas, Síntomas artríticos, vasculitis

ISONIACIDA

TOXICIDADES

EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE
CRISIS ANTERIORES:

- Depresión mental
- Psicosis
- Alucinaciones
- Convulsiones
- Euforia, Insomnio
- Encefalopatía tóxica

ISONIACIDA

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

ORAL : tabletas de 150 mg
 jarabe (50 mg/5 ml)

INTRAMUSCULAR: Ámpulas 100 mg

ISONIACIDA

- MUY EFICAZ contra los bacilos TB sean o no resistentes a otros medicamentos
- Acción BACTERICIDA
- En las **2 fases** del tratamiento anti-TB

RIFAMPICINA

ACTUA sobre los bacilos TB tanto los de crecimiento rápido como los de crecimiento lento o intermitente

ACCIÓN BACTERICIDA CONTRA:

MYCOBACTERIUM LEPRAE

ACCIÓN BACTERIOSTÁTICA CONTRA:

Estafilococo aureus, Escherichia coli, Pseudomona,
Proteus, Klebsiella, Neisseria, Haemophilus Influenzae

RIFAMPICINA

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la enzima ***RNA polimerasa*** dependiente del DNA , suprimiendo la formación de cadenas en la síntesis de RNA, pero no la elongación de las mismas.

RIFAMPICINA

INTERACCIONES

LAS CONCENTRACIONES DE :

- ANTAGONISTAS DEL CALCIO
- BENZODIAZEPINAS
- BETA-BLOQUEADORES
- CLORANFENICOL
- ANTIMICÓTICOS

RIFAMPICINA

TOXICIDADES

FRECUENTES:

- 1- TGI: Anorexia, N,V,D,flatulencia,epigastralgia
- 2- Color ROJO NARANJA (orina, heces, saliva, esputo, lágrimas, sudor)
- 3- Daño hepático (ictericia)
- 4- Hipersensibilidad (fiebre, prurito, erupciones cutáneas)

RIFAMPICINA

TOXICIDADES

MENOS FRECUENTES:

- 1- Síndrome hepato-renal
- 2- Crisis de disnea
- 3- Síndrome similar a la influenza
- 4- Cefalea, mareos, somnolencia
- 5- Teratogenia??

RIFAMPICINA

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

- Oral (cápsulas 150 mg, 300 mg)
- Intramuscular (ámpulas 125 mg)

RIFAMPICINA

- Acción BACTERICIDA
- En la PRIMERA FASE del tratamiento anti-TB
- Mecanismo de acción desconocido

PIRAZINAMIDA

ACTUA sobre los bacilos TB intracelulares
(macrófagos)

NO ACTUA sobre los bacilos de multiplicación
activa ni los de multiplicación intermitente

PIRAZINAMIDA

TOXICIDADES

- 1- TGI : Náuseas, vómitos, anorexia
- 2- Hepatotoxicidad
- 3- Hipersensibilidad (erupciones cutáneas, prurito)

PIRAZINAMIDA

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Oral (tabletas 500 mg)

PIRAZINAMIDA

- ACCIÓN BACTERIOSTÁTICA
- En la **primera fase** del tratamiento anti TB
- Puede emplearse en segunda fase si recaídas, abandonos, fracasos de tratamiento, y en los casos crónicos

ETAMBUTOL

Mecanismo de acción

- Inhibe síntesis de RNA
- Inhibe la incorporación de ácido micólico a la pared celular de la micobacteria

ETAMBUTOL

FRECUENTE:

NEURITIS OPTICA RETROBULBAR con
disminución de la agudeza visual, pérdida de la
habilidad para diferenciar el rojo del verde

ETAMBUTOL

OTROS EFECTOS INDESEABLES

ÁCIDO URICO (G O T A)

Reacciones Anafilácticas, Leucopenia, Rash, Erupciones cutáneas, fiebre, prurito, dolor articular, cefalea, mareo, neuritis periférica, alucinaciones, TGI (anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal)

ETAMBUTOL

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Oral (tabletas 400 mg)

(15 mg/kg si es la primera vez)

(25 mg/kg si tratamiento antiTB anterior y bajar a 15 mg/kg después de 60 días)

ETAMBUTOL

Pertenece a AMINOGLUCÓSIDOS

Si toxicidad al Etambutol:

15 mg/kg /día (máximo 1 g en menores de 50 años)

ESTREPTOMICINA

Isoniacida

- 300 mg / día en adultos durante 6 meses
- durante 12 meses si portador de VIH

PROFILAXIS

ACTIVIDAD DE ANTI-TB SEGÚN LOCALIZACIÓN

ANTI-TB	CAVERN A	MACRÓFA GO	F.C.SÓLI DO
ISONIACIDA	2	1	0
RIFAMPICIN A	2	1	1
PIRAZINAMI DA	0	3	0
ETAMBUTOL	1	1	0

PRIMERA FASE (60 dosis):
diaria

MEDICAMENTO DOSIS MÁXIMA

Isoniacida-----	300 mg
Rifampicina-----	600 mg
Pirazinamida-----	1,5 - 2 gramos
Etambutol-----	2,5 gramos

ESQUEMA ACTUAL DE TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO

SEGUNDA FASE (40 dosis):
2 veces / semana

<u>MEDICAMENTO</u>	<u>DOSIS MÁXIMA</u>
Isoniacida-----	750 mg
Rifampicina-----	600 mg

ESQUEMA ACTUAL DE TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO