

# TBC: NUEVOS PROBLEMAS POR LA EPIDEMIA DE SIDA

---

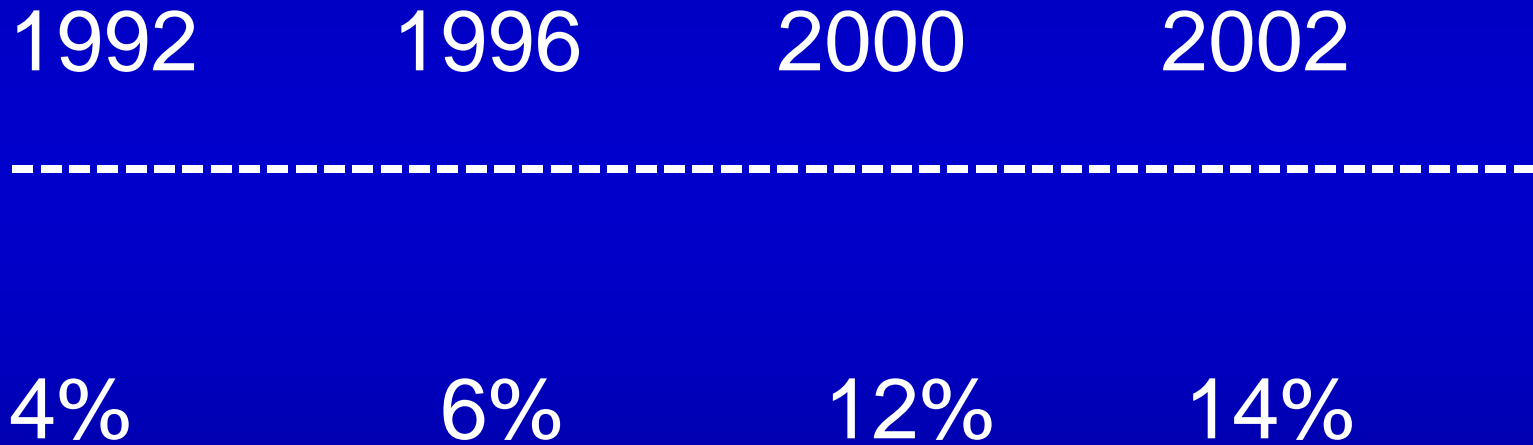
- Infecciones “Nosocomiales”
- Incremento de casos en muchos países
- Incremento en los pacientes con VIH
- Aumento de transmisión en el personal de Salud (PS)
- Brotes de TBC-MDR nosocomial y transmisión al PS
- Interacción con drogas “mas potentes”
  - Antiretrovirales
  - Inhibidores de Proteasa
  - NNRTI

# Numero Estimado de Adultos Infeetados con TBC y VIH en 1995

---

Region	VIH (+) (miles)	Con TBC (%)
Africa Subsahariana	8.500	47
Sud y Sudeste del Asia	3000	46
América Latina y el Caribe	1.500	29
Norte América	750	8
Europa Occidental	450	10
Africa del Norte y Medio Oriente	100	22
Asia del Este y el Pacifico	50	43
Europa Oriental y Asia Central	50	16

# Worldwide impact of new TB cases associated with HIV



- Personas con VIH y TBC son más contagiosas, por ello es más probable que causen la diseminación nosocomial.
- El personal que trabaja con pacientes VIH y TBC tuvieron 7/85, pero los que trabajan con pacientes sin VIH y con TBC tuvieron 2/1079 (RR= 44.4)

# TBC y SIDA - 1995

---

1. Rayos X y clínica son diferentes
  - Más compromiso bilateral
  - Más enfermedad severa y rápida
2. Cuando la baciloscopía es positiva es 2 o 3 +
3. La respuesta a tratamiento standard es bueno sólo cuando el paciente recibe 2 drogas diarias en 2a. fase o 9 meses de tratamiento.
4. La baciloscopía se negativiza más lentamente(más del 50% + al mes de tratamiento)

# Tuberculosis and AIDS: radiology

- Radiographic Patterns: Non apical distribution of infiltrates, infrequent cavitation, intrathoracic adenopathy, miliary infiltration and pleural effusions
- Can be confused with bacterial pneumonia
- Interstitial infiltrates may mimic PCP
- Hilar/mediastinal adenopathy in 1/3 of patients
- Normal chest X-rays in up to 14% of patients with culture proven TB

# Manejo clinico de la TBC

## SIDA y TBC

### Hospital Cayetano Heredia

Pulmonar	52 (44.1%)
Extrapulmonar	25 (21.2%)
Ambos	41 (34.7%)

### En pacientes con TBC pulmonar

Compromiso bilateral: 86.8%

Dos o mas patrones radiográficos en  
57.9%

# TBC y SIDA

## Sobrevivencia desde el diagnóstico de la enfermedad

- Pacientes con SIDA sin TBC  
(n=229)  
T sobrevivencia  $1/2=10.4$  meses (CI-95%=7.9-12.8 meses)
- Pacientes con SIDA y TBC  
(n= 118)  
T sobrevivencia  $1/2=7.2$  meses (CI-95%=5.6-8.7 meses)



# SIDA Y TBC

---

- El tratamiento debe ser bajo DOT
- La fase inicial de esquemas 1 por 2 meses es igual
- La 2a. Fase de 2 drogas bisemanales debe ampliarse a 7 meses
- Total: 9 meses de tratamiento
- Meningitis por TBC podrá ser tratada por 12 meses

# SIDA Y TBC

---

- La TBC es criterio mayor de estadio SIDA (Estadio IV)
- Cuando iniciar terapia antiretroviral?:
  - Inmediatamente?
  - Al mes?
  - Al 2o. mes?
- Reacciones adversas
- Baja aceptabilidad de 15-20 tabletas al día de 7 fármacos
- Intolerancia GI
- “Reconstitución inmunológica” (reacción paradójica potencialmente dañina)

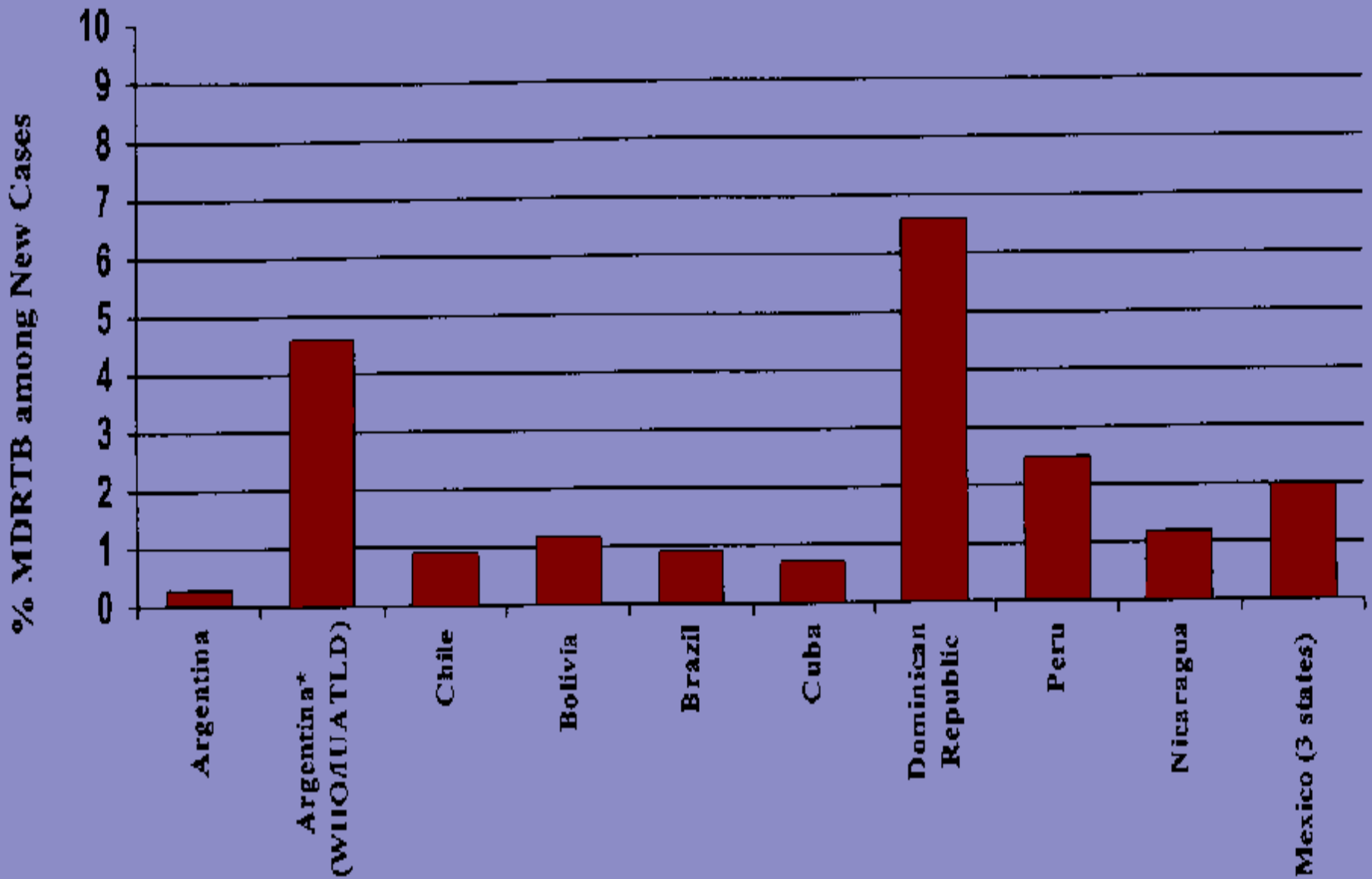
# SIDA Y TBC

---

- La Terapia retroviral con inhibidores de proteasas reduce mas rapido la carga viral a corto plazo
- Tiene interaccion severa con rifampicina (reduce I.P. sérico)
- Si se usa EFV aumentar la dosis a 800 ug/día
- Se puede usar AZT/3TC/DDI 4TC, NVP, EFV

# INTRODUCCION

- La TBC resistente no es un fenómeno nuevo: hacia 1950s no había tratamiento antiTBC eficaz
- Definición de resistencia es por métodos bacteriológicos y es para cada uno de los antiTBC.
- Definición operacional de Multidrogoresistencia: Resistencia a los 2 medicamentos más potentes: Isoniazida y Rifampicina.
- Distinguir resistencia primaria de secundaria (por lo menos 2 semanas de tratamiento antiTBC)
- La TBC MDR adquiere importancia por la globalización: “tema de moda”.
- Implicancias que tiene para pronóstico, (sólo hasta 60% cura) y costos para programas de control



### Prevalence of MDRTB among new cases in Latin America

\* 0.8% among HIV-negative subjects and 28.3% among HIV-positive subjects

# BROTOS DE TBC MULTI-RESISTENTE

## FACTORES CONTRIBUYENTES (I)

---

- Convergencia de pacientes susceptibles (VIH, inmunosuprimidos) con pacientes con TBC
- Demora en el diagnóstico de TBC
  - Falta de sospecha clínica
  - Patrón de Rayos X
  - Demora en el Laboratorio
- Demoras en el reconocimiento de multi-resistencia
- Demoras en el uso de medicación efectiva

# **BROTOS DE TBC MULTI-RESISTENTE**

## **FACTORES CONTRIBUYENTES (II)**

---

- Demoras en el aislamiento
- Ventilación inadecuada en cuartos de aislamiento
- Duración del aislamiento
- Pronta interrupción del aislamiento
- Precauciones inadecuadas durante los procedimientos clínicos

# TBC RESISTENTE EN RELACION AL VIH/SIDA

---

	<b>Primaria</b>	<b>VIH (-)</b>	<b>VIH (+)</b>	<b>Secundaria</b>	<b>VIH (-)</b>	<b>VIH (+)</b>
Argentina	4.6%	0.8%	29.6%	22.2%	19%	48%
Chile	2.5%		11.9%			
Perú	2-3%	2%	15-20%	20%	20%	40%



# TBC MDR

---

- Tratamiento con 6-7 drogas
- Terapia diaria durante 18 meses
- Pobre adherencia
- Costo:
  - ☞ Profilaxis < 5 US Dollars
  - ☞ Tratamiento TBC-S 150-200 US Dollars
  - ☞ Tratamiento TBC-MDR 4,000 US Dollars
- Tasa alta de efectos colaterales
- Contactos familiares: Todavía no es evaluado la profilaxis  
CDC recomienda Py2 mas fluoroquinolonas por 9 meses