

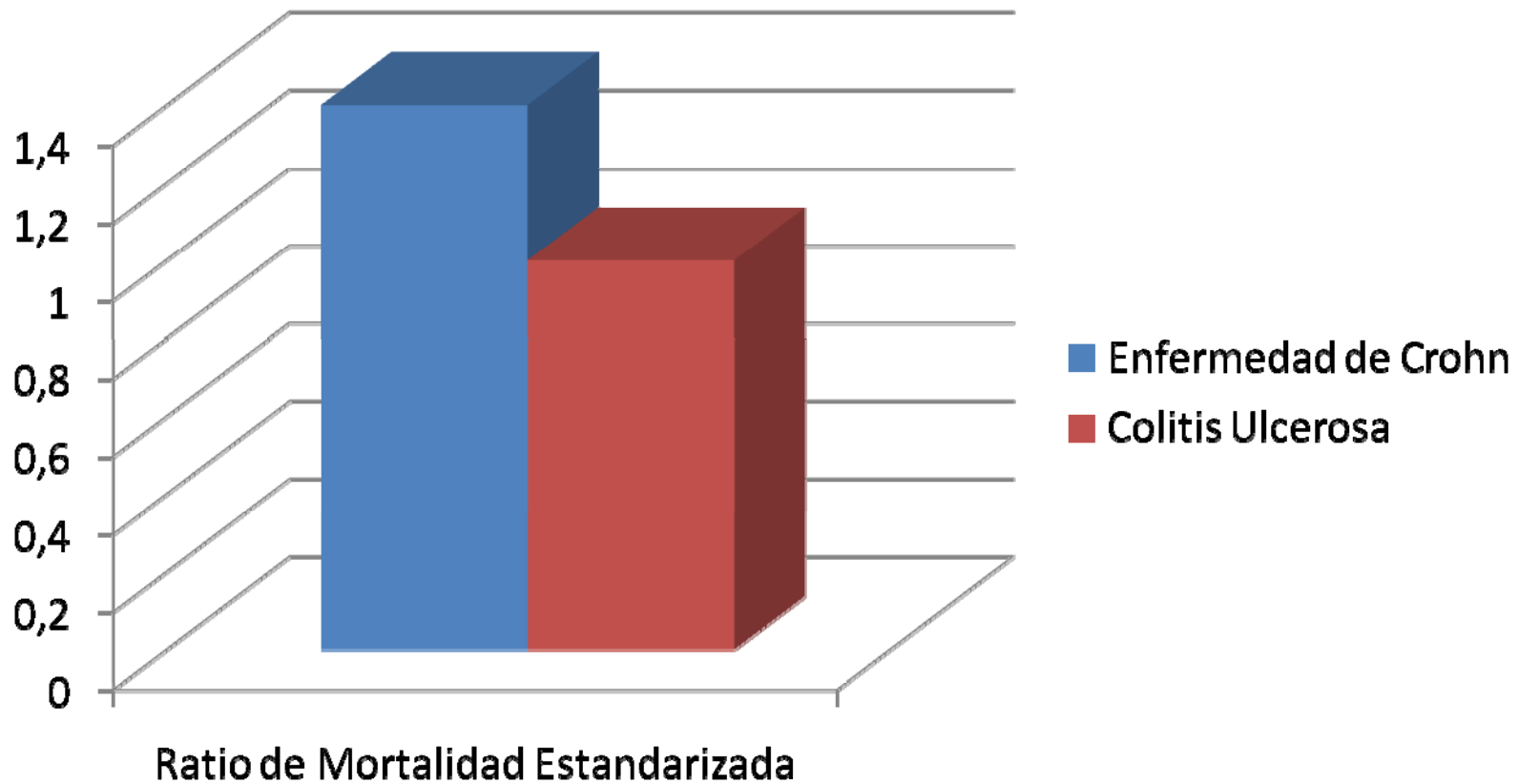
**INFECCIONES OPORTUNISTAS EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD  
INFLAMATORIA INTESTINAL (EII):  
diagnóstico, manejo y prevención**

JM PAREDES

Servicio de Medicina Digestiva

H Universitario Dr Peset

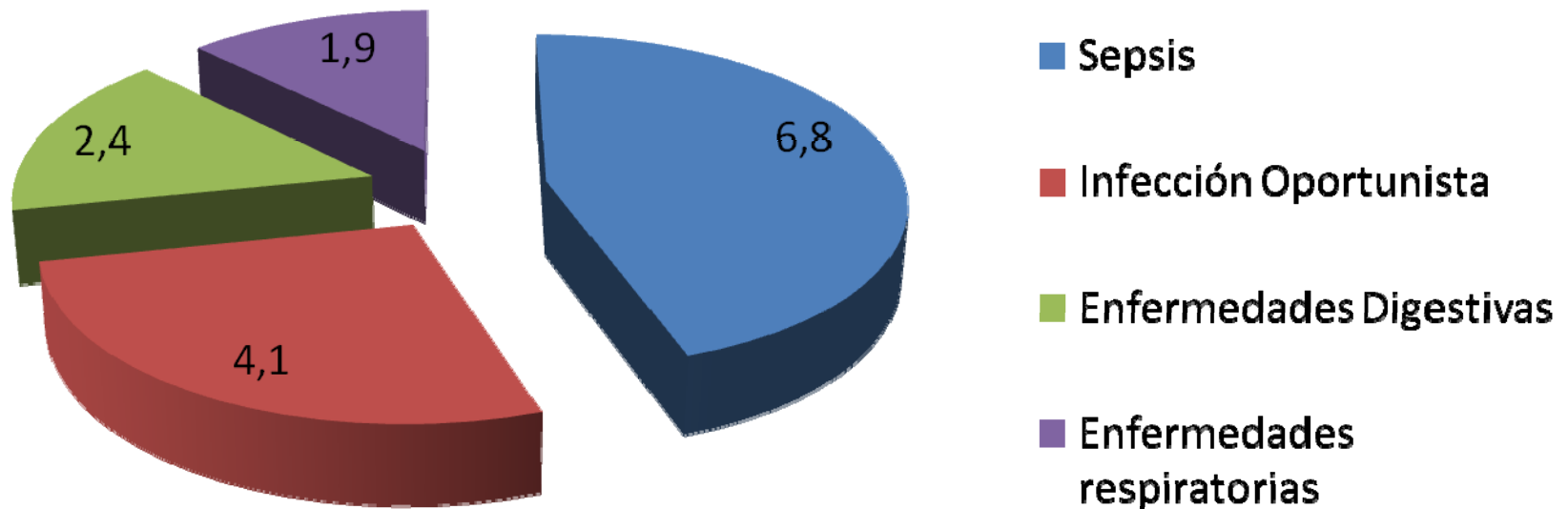
# Introducción



Hutfless SM. Gastroenterology 2007;133:1779-86.

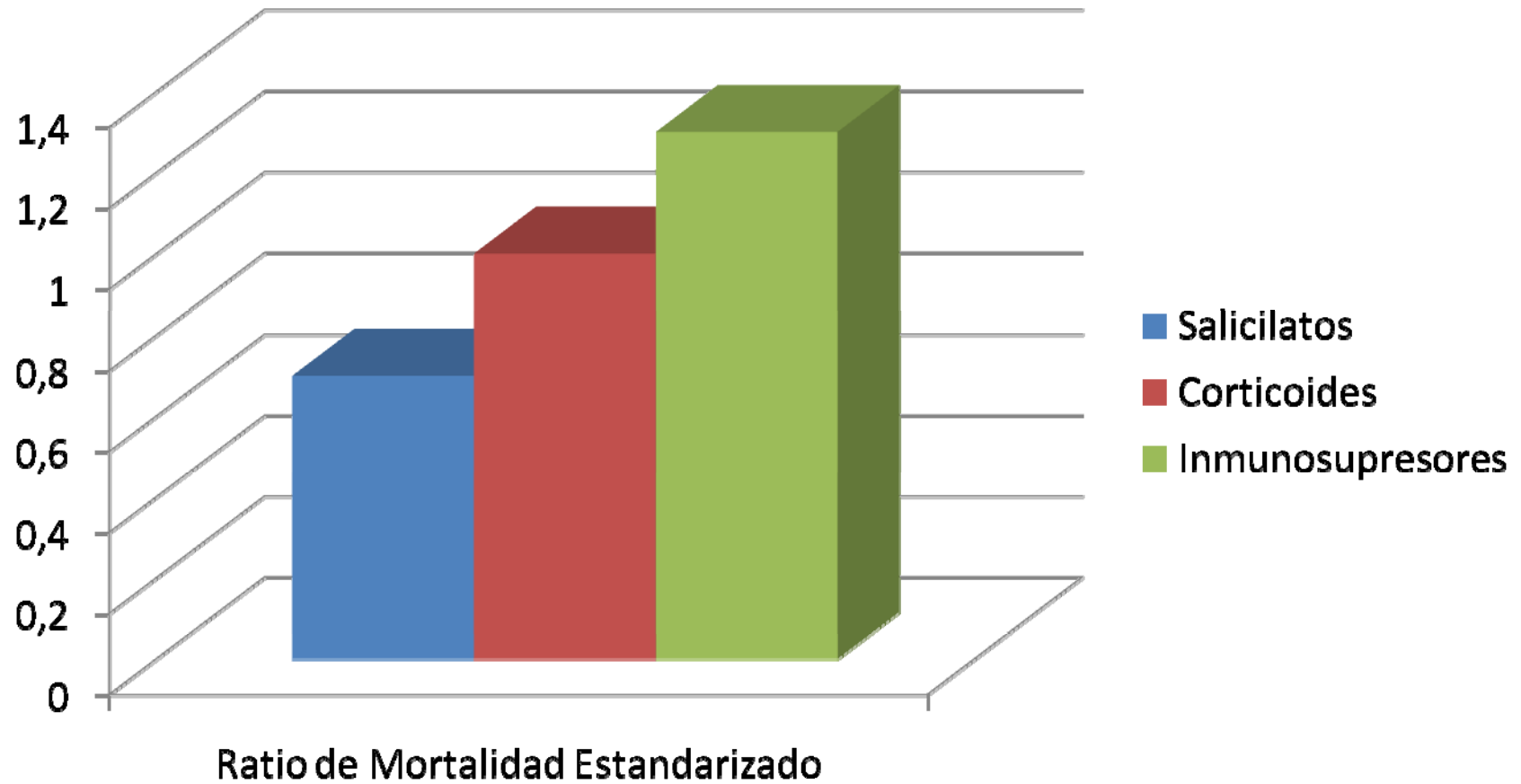
# Introducción

## Ratio de Mortalidad Estandarizado



Hutfless SM. Gastroenterology 2007;133:1779-86.

# Introducción



Hutfless SM. Gastroenterology 2007;133:1779-86.

# DEFINICIONES

# Infección Oportunista:

Infección seria, generalmente progresiva, ocasionada por un microorganismo sin (o limitada) capacidad patogénica en circunstancias ordinarias, pero que puede causar una enfermedad grave como resultado del efecto predisponente ocasionado por otra enfermedad o por su tratamiento.

# Paciente inmunocomprometido

- ⊗ Alteración en la inmunidad (fagocítica, celular o humoral) que aumenta el riesgo de una complicación infecciosa o de un proceso oportunista.
- ⊗ Categorías:
  - ⊗ No asociada al VIH
  - ⊗ VIH
  - ⊗ Déficit inmunitario limitado (hipoesplenismo, insuficiencia renal)

# Paciente inmunocomprometido

- @ Paciente con inmunosupresión grave no asociada al VIH:
  - @ Congénita
  - @ Leucemia-linfoma
  - @ Neoplasias diseminada
  - @ Tratamiento con:
    - @ Alquilantes
    - @ Antimetabolitos
    - @ Radiación
    - @ Corticoides (2 mg/kg ó > 20 mg/día prednisolona)



# **FACTORES DE RIESGO PARA INFECCIONES OPORTUNISTAS**

# Factores de riesgo

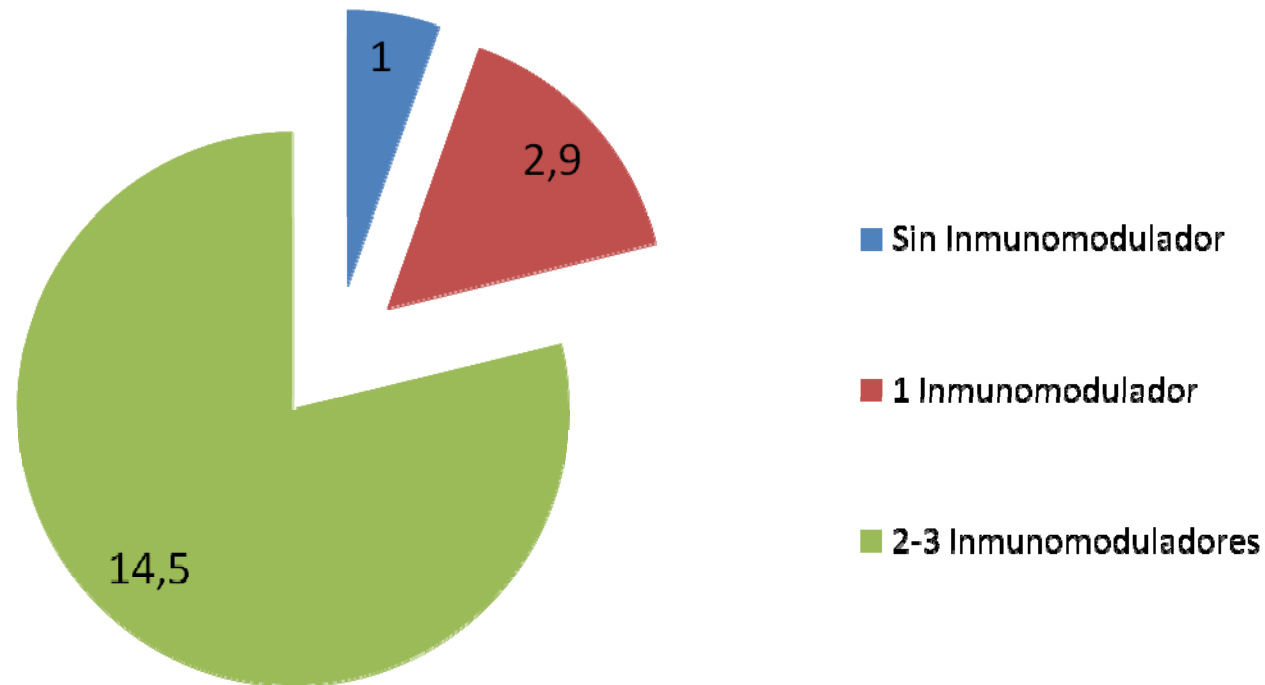
- ▣ Tratamiento inmunomodulador (IM)
- ▣ Malnutrición
- ▣ Comorbilidades
- ▣ Edad
- ▣ Exposición geográfica

# Factores de riesgo: tratamiento IM

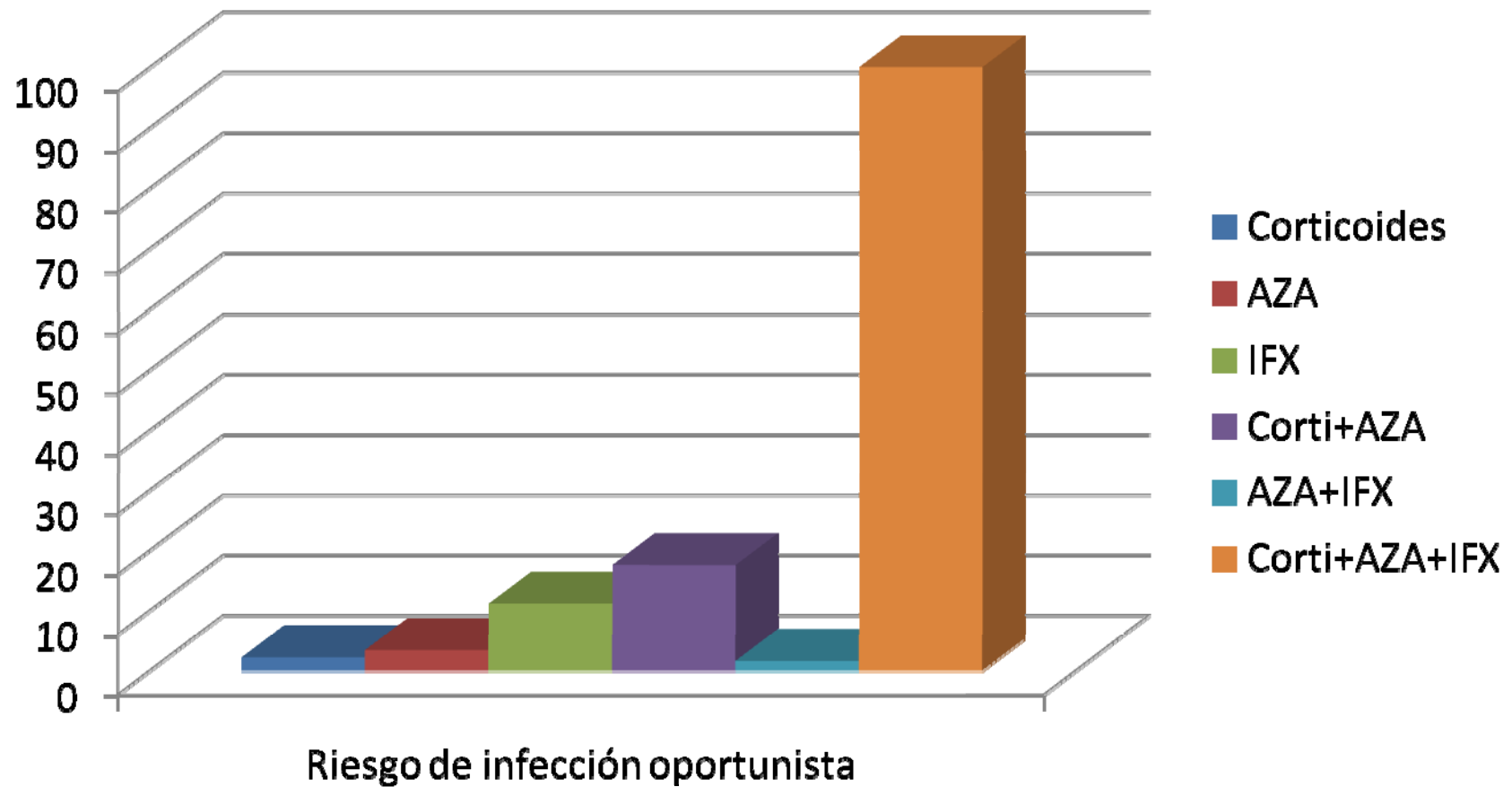
- ④ Corticoides ( $> 20\text{mg/día} \geq 2$  semanas)
- ④ Tiopurinas (Azatioprina/Mercaptopurina)
- ④ Metotrexate
- ④ Ciclosporina/Tacrolimus
- ④ Terapias biológicas: anti-factor de necrosis tumoral (anti-TNF).

# Factores de riesgo: tratamiento IM

## Riesgo de Infección Oportunista

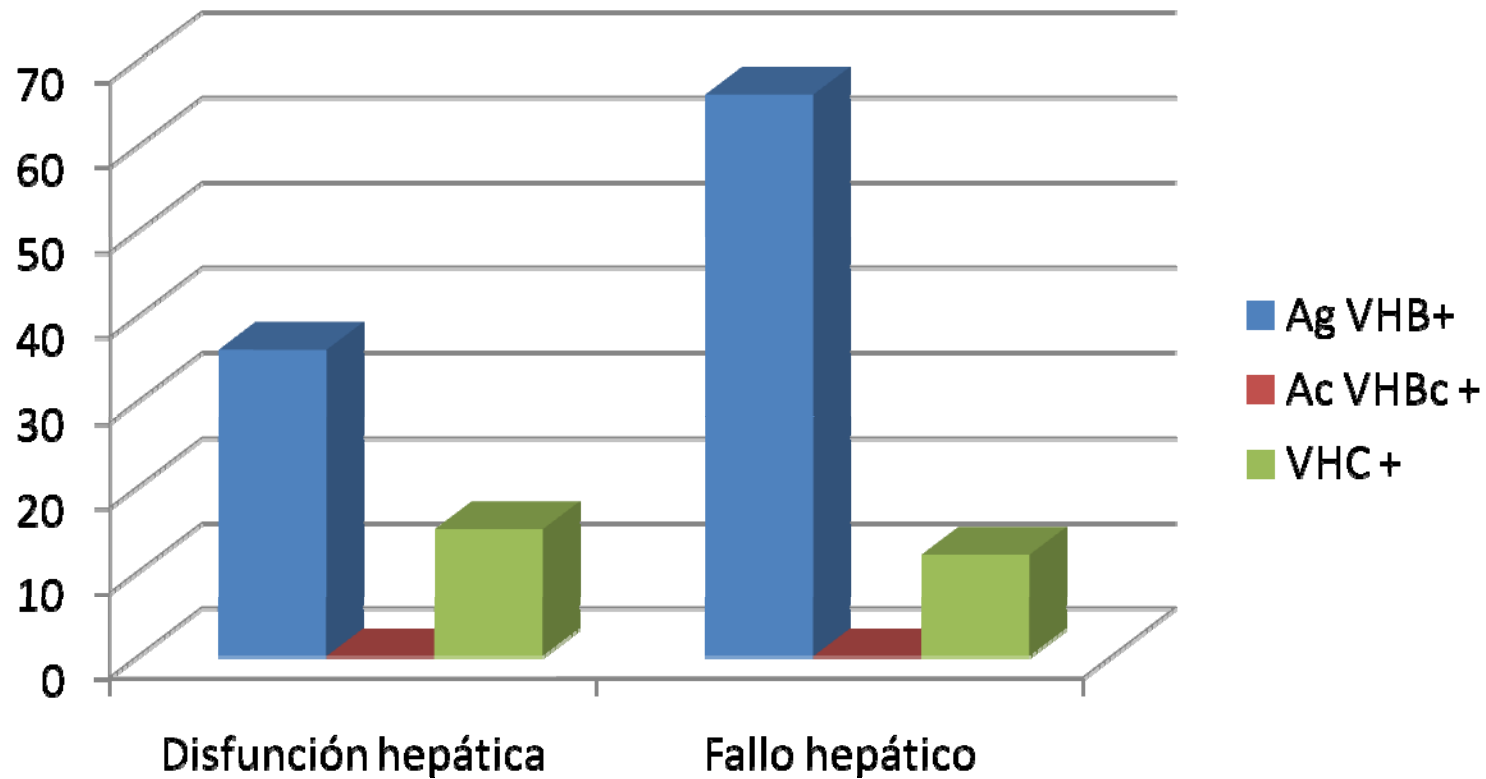


# Factores de riesgo: tratamiento IM



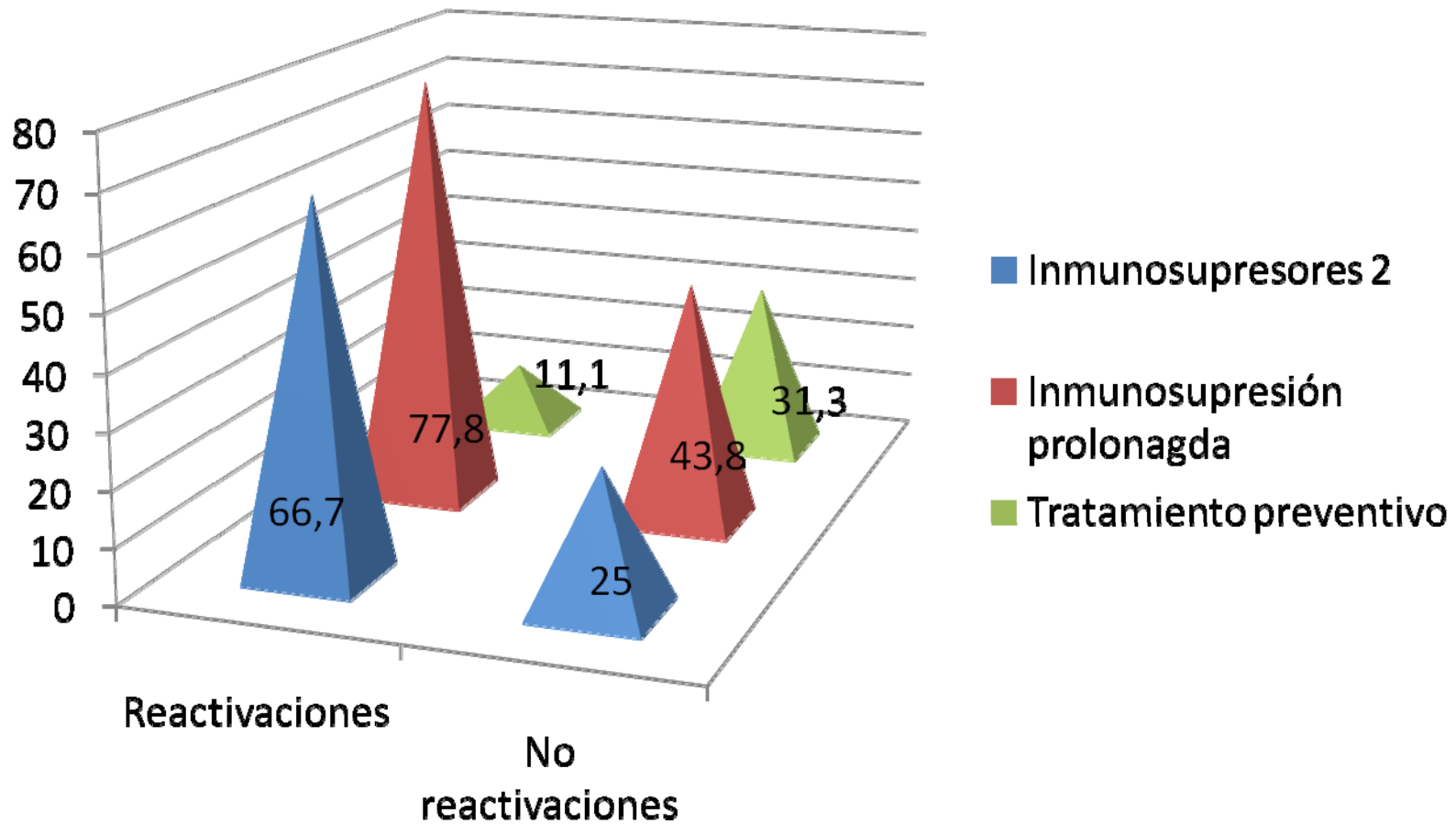
# **INFECCIONES OPORTUNISTAS: VIRUS**

# Virus de la hepatitis B Y C



Porcentaje de pacientes con EII y serología + para VHB o VHC que desarrollan disfunción y/o fallo hepático (Loras C. GUT 2010;59:1340-6)

# Virus de la hepatitis B Y C





# Virus de la hepatitis B Y C. VIH

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
<b>VHB</b>	Serología ADN	Análogos	SÍ	SÍ	Vacuna Análogos
<b>VHC</b>	Serología ARN	Estándar	NO	SÍ?	General
<b>VIH</b>	Serología ARN	Estándar	SÍ *	SÍ	Educacional

TTO: tratamiento. IM: inmunomoduladores; \* Mala respuesta al tratamiento

# Virus de la hepatitis B

- Ag VHB s -
- Ac VHB s +
- Ac VHB c -

- VACUNADO

- COMENZAR IM

- Ag VHB s -
- Ac VHB s +/-
- Ac VHB c +

- POTADOR OCULTO

- COMENZAR IM
- Vigilancia enzimas y ADN

# Virus de la hepatitis B

- Ag VHB s +
- ADN -

- PORTADOR INACTIVO

- PROFILAXIS
- Análogos 1-2 semanas antes hasta 12 meses retirado IM

- Ag VHB s +
- ADN > 2000

- PORTADOR ACTIVO

- TRATAMIENTO VHB
- Reconsiderar anti-TNF

# Otros virus oportunistas: HERPES

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
<b>VHS</b>	PCR Inmunohistoquimia	Aciclovir	NO*	NO	NO
<b>VVZ</b>	PCR Inmunohistoquimia	Aciclovir	SÍ*	SÍ	Vacuna
<b>VEB</b>	Serología	Aciclovir Quimio	SÍ	NO	NO
<b>CMV</b>	Serología Histopatología	Ganciclovir	NO*	NO	NO

# Otros virus oportunistas

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
<b>VPH</b>	Citología	Complicaciones	NO*	Citología	Vacuna
<b>VJC</b>	Clínica RM	?	SÍ	TOUCH	NO
<b>Gripe</b>	Clínica Serología	Zanamivir Oseltamivir	?	NO	Vacuna

\*Retirada en casos graves /refractarios o no retirada en casos leves (herpes labial)

# **INFECCIONES OPORTUNISTAS: PARÁSITOS Y HONGOS**

# Parásitos y hongos

- ☀️ Excepcionales
- ☀️ Elevada mortalidad
- ☀️ Viaje a zona endémica
- ☀️ Infecciones sistémicas (pulmonar y meníngea)
- ☀️ Elevado índice de sospecha clínica
- ☀️ Tratamiento precoz

# Parásitos y hongos

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
S stercolaris	Serología Visualización	Ivermectina	SÍ	SÍ	Imidazol Ivermectina
T goondi	Serología	Sulfadiazina	SÍ	NO	NO

Retirada y reintroducción del Inmunomodulador individualizada. Valorar profilaxis secundaria



# Parásitos y hongos

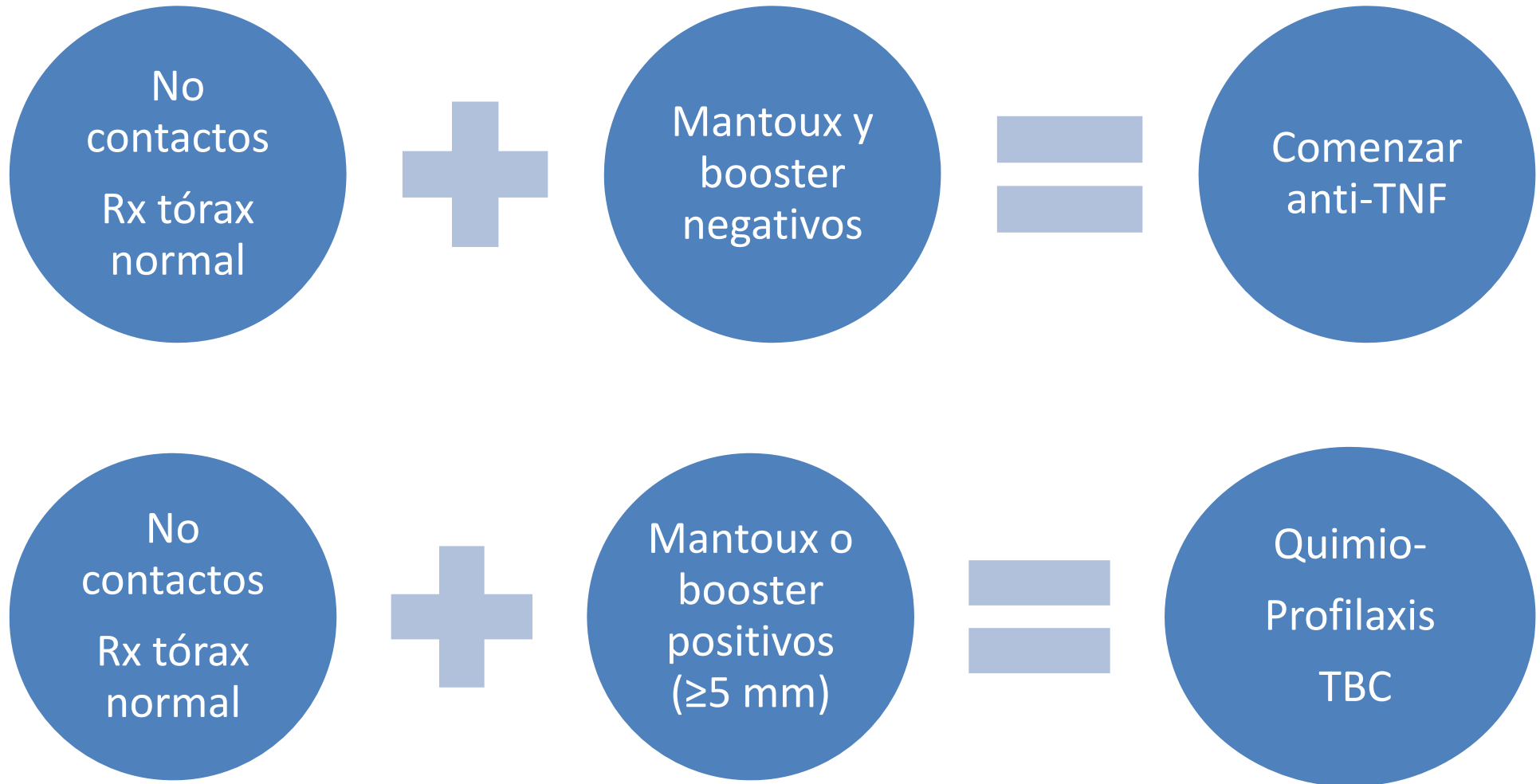
	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
Candida	Cultivo	Fluconazol	+/-	NO	NO
Aspergillus	Cultivo Serología Clínica +Rx	Voriconazol	SÍ	NO	NO
Histoplasma	Cultivo Serología Clínica +Rx	Anfotericina	SÍ	NO	NO

# Parásitos y hongos

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
Cryptococos neoformans	Cultivo Antígeno Citología	Anfotericina	SÍ	NO	NO
Pneumocystis	Citología Visualización	Cotrimoxazol	SÍ	NO	Antibiótico

# **INFECCIONES OPORTUNISTAS: BACTERIAS**

# Bacterias: Tuberculosis (TBC)



# Bacterias: TBC

- ☀ Extrapulmonar 57%
- ☀ Mortalidad 13%
- ☀ Rx tórax: calcificación < 5 mm, engrosamiento pleural, opacidades lineales
- ☀ Iniciar anti-TNF: 3 semanas de profilaxis
- ☀ Infección activa: suspender anti-TNF (el resto de IM **NO**)
- ☀ Reintroducción anti-TNF: 2 meses de tratamiento para TBC

# Bacterias

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
<b>Pneumococo</b>	Cultivo	Antibiótico Sensible	SÍ	NO	Vacuna
<b>Legionela</b>	Citología Visualización	Antibiótico Sensible	SÍ	NO	Higiénicas
<b>Salmonela</b>	Cultivo	Antibiótico Sensible	SÍ	NO	Higiénicas

# Bacterias

	INFECCIÓN			PROFILAXIS	
	DIAGNÓSTICO	TTO	RETIRAR IM	CRIBADO	MEDIDAS
<b>Listeria</b>	Cultivo	Penicilina Cotrimoxazol	SÍ	NO	Higiénicas
<b>Nocardia</b>	Citología Visualización	Cefalosporina Cotrimoxazol	SÍ	NO	Higiénicas
<b>C difficile</b>	Toxina	Metronidazol vancomicina	+/-	NO	Higiénicas

# **INFECCIONES OPORTUNISTAS: VACUNACIÓN**



# Vacunación

- ✘ Estatus de inmunización
- ✘ Vacunación al diagnóstico
- ✘ Vacunas de rutina: tétano, difteria y poliomielitis
- ✘ Vacunas con vistas a inmunosupresión:
  - ✘ Varicela: historia y serología –
  - ✘ Virus papiloma humano
  - ✘ Influenza (anual)
  - ✘ Neumococo
  - ✘ Hepatitis B: seronegativos

# Vacunación: seguridad

## VACUNAS RECOMENDADAS EN LA EII

<i>Enfermedad</i>	<i>Tipo de vacuna</i>	<i>Recomendación con inmunosupresores</i>
<b>TETANOS</b>	Anatoxina purificada	Segura
<b>DIFTERIA</b>	Anatoxina purificada	Segura
<b>POLIOMIELITIS</b>	Inyectable inactivada Oral: virus atenuados	Segura Contraindicada
<b>VARICELA</b>	Virus atenuados	Contraindicada
<b>VIRUS PAPILOMA HUMANO</b>	Proteína recombinante	Segura
<b>VIRUS INFLUENZA</b>	Virus inactivados	Segura
<b>NEUMOCOCO</b>	Ag capsulares	Segura
<b>VIRUS B DE LA HEPATITIS</b>	Péptido recombinante	Segura

**Recomendaciones para viajes a  
zonas endémicas de INFECCIONES  
OPORTUNISTAS**

# Viaje a países endémicos

- ✿ No viajar a: América del Sur y África Subsahariana.
- ✿ Consulta previa:
  - ✿ Vacunaciones obligatorias (seguriad)
  - ✿ Automedicación
  - ✿ Mantoux-booster
- ✿ Consulta al volver:
  - ✿ Descartar infestación por parásitos
  - ✿ Mantoux-booster