



Conviviendo con el SIDA, 20 años después
Impacto Biopsicosocial del SIDA

VACUNAS Y VIH

Dra. Marcela Zurmendi
Octubre 2007

Sindicato Médico del Uruguay
Comisión de Educación Médica Continua

Vacunas y VIH

- Una de las complicaciones más frecuentes de los pacientes VIH+ son las infecciones
- Causa de elevada morbimortalidad
- El curso de las infecciones comunes es más severo que en la población general

Vacunas y VIH

- La infección por el VIH determina un deterioro progresivo del sistema inmune
- La producción de Ac frente a patógenos infecciosos es un factor defensivo de capital importancia para evitar el desarrollo de enfermedades futuras

Vacunas y VIH

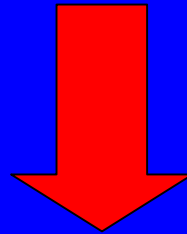
- La **vacunación precoz** es una medida de peso para disminuir el riesgo de infecciones
- La respuesta inmunogenica a las vacunas en los pacientes VIH depende del estado inmunitario

Vacunas y VIH

- La respuesta inmunogenica mejora con el tratamiento antirretroviral de alta eficacia
- Las vacunas pueden determinar un aumento transitorio de la carga viral (4-6 semanas nivel basal)

Vacunas

OBJETIVO



Prevención de enfermedades que son
mas frecuentes o mas severas

Vacunas

	Vacunas Bacterianas	Vacunas Virales
Vacunas vivas	BCG	Sarampión Varicela Influenza Fiebre amarilla
Vacunas inactivadas	Tétanos, Difteria Neumococo H1b Menongococo	Influenza Hepatitis A Hepatitis B Polio

Tipo de vacunas

Vivas atenuadas:

virus o bacterias pierden virulencia
y mantienen capacidad antigénica

Inactivadas:

Toxoides

Polisacáridos (capsula bacteriana)

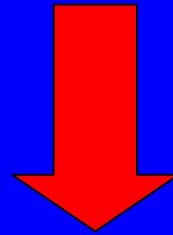
Antígenos Recombinantes

Virus completo inactivado

Glicoproteinas capsulares de virus, etc

Vacunas y VIH

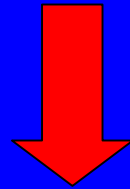
¿ Está contraindicada la vacunación en los pacientes VIH+ ?



La infección por VIH **no** es una contraindicación para la vacunación

Vacunas y VIH

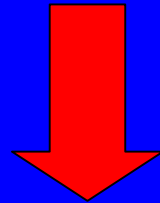
Cuando podemos vacunar?



CD4 mayores a $200/\text{mm}^3$
cargas virales estables
asintomáticos

Vacunas y VIH

- ¿Que vacunas pueden recibir?



- SI vacunas inactivadas
- No vacunas vivas en VIH con CD4 menor a $500/\text{mm}^3$

Vacunas recomendadas en VIH

- Neumococo
- Influenza
- Hepatitis B
- Hepatitis A
- Tétanos-Difteria

Vacuna contra el Neumococo

- La incidencia de enfermedad pulmonar y enf. invasiva por *Streptococcus pneumoniae* en VIH+ es 100 veces mas frecuente que en la población general
- A todo paciente VIH+ que no ha recibido la vacuna en los últimos 5 años

Vacuna contra el Neumococo

- Única dosis
- Polisacáridos de 23 serotipos
- Menor respuesta a la vacuna (49%) y desaparición temprana de anticuerpos
- Se recomienda revacunación 3-5 años

Vacuna contra la Influenza

- Enfermedad viral de elevada contagiosidad
- Importante morbilidad y aumento de la mortalidad
- Presentación anual en forma estacional
- La infección por el virus de la influenza aumenta la susceptibilidad al neumococo

Vacuna contra la Influenza

- Vacuna trivalente
- Cepas virales serotipos A y B
- Única dosis
- Anual (inmunidad por 8 meses)

Vacuna contra la hepatitis A

- Gran impacto epidemiológico
- Es posible el control/eliminación del VHA con la vacuna:
 - reservorio exclusivamente humano
 - el individuo infectado una vez no se re-infecta
- Altamente inmunogénica

Vacuna contra la hepatitis A

- Estimula el desarrollo de inmunidad celular (LT memoria) y humoral (Ac)
- Elevada eficacia: 85-88% desarrollan títulos de Ac protectores
- Protección a largo plazo (20 años)

Vacuna contra la hepatitis A

- A todo paciente VIH+ susceptible (serología negativa para VHA)
- Co-infectados con VHB/VHC
- Homosexuales
- ADIV
- Viajes zonas endémicas

Vacuna contra la hepatitis A

- Dos dosis: 0 – 6 a 12 meses
- No es necesario el control de los títulos de anticuerpos circulantes
- Mayor riesgo hepatitis fulminante en pacientes co-infectados VIH-VHC

Vacuna contra hepatitis B

- La forma mas eficaz de prevenir la infección por el VHB es la vacuna
- A nivel mundial 5-10% de los VIH están co-infectados con el VHB
- El 20% de los VIH-VHB pasan a la cronicidad

Vacuna contra la hepatitis B

- Tres dosis: 0-1-6/12 meses
- A todo paciente VIH+ con marcadores VHB- (Ag HBs , Ac anti HBs y Ac anti HBc)
- 25-60% desarrollan Ac anti HBs (No hay consenso en aumentar el numero de dosis o la cantidad de antígeno para mejorar la respuesta inmunogenica)

Vacuna contra la hepatitis B

- Control de títulos de Ac anti HBs 1 a 6 meses luego de última dosis
- Títulos de Ac anti HBs mayores a 10 UI/ml son protectores

Otras vacunas recomendadas

○ Tétanos-Difteria

A todo VIH+, no vacunado o con
vacunación incierta

Revacunar cada 10 años

Tres dosis: 0-1-6 o 12 meses

Otras vacunas recomendadas

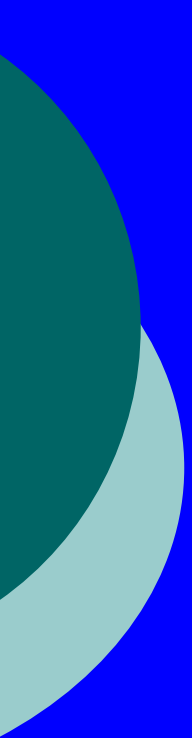
- Fiebre amarilla

Vacuna virus vivos atenuados

VHI+, asintomáticos, con CD4 mayor a $500/\text{mm}^3$ y que viajan a zonas endémicas

Conclusiones

- La eficacia de las vacunas depende del estado inmunitario (CD4)
- Se recomienda vacunar a los pacientes VIH+ asintomáticos, con CD4 mayor a 200/mm³ y carga viral estable
- Vacunas inactivadas
- Precozmente antes del derrumbe inmunológico



Muchas gracias