

VACUNACIÓN EN SITUACIONES ESPECIALES IV



JORNADAS DE VACUNACIÓN EN EL ADULTO

*Marta de la Cal López
Servicio de Medicina Preventiva y Seguridad del Paciente
Hospital Universitario "Marqués de Valdecilla". Santander*

30 de mayo de 2012

IV. UN CLÁSICO EN LA VACUNACIÓN EN EL HUMV: EL TRASPLANTE DE ÓRGANO SÓLIDO



ÍNDICE

- I. Introducción y situación actual**
- II. Vacunación pretrasplante de órgano.**
- III. Vacunación post-trasplante.**
- IV. Conclusiones**

I. Introducción

Aproximadamente se realizan al año en todo el mundo 70000 trasplantes de órgano sólido.

En España el **2008** se registraron **2229** trasplantes de **riñón**, **1108** de **hígado**, **292** de **corazón**, **192** de **pulmón** y **120** de **páncreas**.

El Hospital Universitario “Marqués de Valdecilla” realizó en **2011**:

16 de corazón,

28 de hígado,

44 de pulmón

7 de páncreas

42 trasplantes de riñón (2010)

I. Introducción

***En 2011 se habían conseguido ya 500 trasplantes hepáticos desde 1990 (la mitad de ellos de fuera de Cantabria)

El aumento de trasplantes en los últimos 15 años y la mayor supervivencia de los pacientes (sometidos a tratamiento inmunosupresor) requieren **medidas de prevención de infecciones**

I. Estado actual del tema

En el año 1796 Edward Jener obtuvo una vacuna efectiva contra la viruela



No hay un consenso sobre el esquema vacunal más indicado en los receptores de trasplante de órgano sólido.

En general se **RECOMIENDA** antes del trasplante cuando el estado inmunitario es mejor.

I. Estado actual del tema

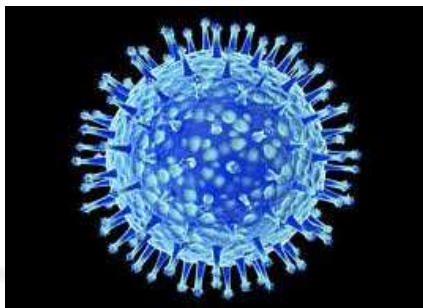
La necesidad de inmunizar a aquellos pacientes que reciben un trasplante de órgano sólido surge por tres factores:

- El déficit inmune de la propia enfermedad.
- La terapia inmunosupresora administrada tras el trasplante
- El rechazo del órgano trasplantado.

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

1. Gripe

- Vacuna compuesta con virus muertos fraccionados
- Indicada en los pacientes candidatos a trasplante
- Anual
- Especial relevancia en **trasplante pulmonar**



THE LANCET
Volume 359, Issue 9310, 16 March 2002, Pages 957–965

Review

Immunisations in solid-organ transplant recipients

Dr Klaus Stark, MD^c  , Matthias Günther, MD^a, Christian Schönfeld, MD^a, Stefan G Tullius, MD^b, Ulrich Bienzle, MD^a

^a Institute of Tropical Medicine, Charité, Humboldt University, Berlin, Germany
^b Department of General and Transplantation Surgery, Campus Virchow-Klinikum, Charité, Humboldt University, Berlin, Germany
^c Robert Koch Institute, Berlin

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

2. Neumococo



- La enfermedad neumocócica invasiva es 10 veces superior en TOS, y la no invasora aún más elevada
- La vacuna 23-valente ha sido estudiada en pacientes con enfermedad hepática, cardíaca y renal crónica y buenos resultados, **pocos estudios realizados en pacientes trasplantados.**
- Se ha podido objetivar un descenso de IgG en pacientes con trasplante hepático, renal y cardiaco.
- La vacuna conjugada tiene una eficacia superior en niños, pero se dispone de pocos estudios en adultos.
- **El enfoque FUTURO será posiblemente la vacunación secuencial**

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

3. *Haemophilus influenzae* tipo b



- La vacuna frente a **Hib** está especialmente indicada en **pacientes candidatos a trasplante pulmonar**.
- Es **desconocida la inmunogenicidad de esta vacuna conjugada** en estos pacientes.
- En personas mayores de 5 años, no vacunados se vacunará con 2 dosis separadas 2 meses
- Adultos 1 dosis única

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

4. *Neisseria meningitidis C*

- La incidencia de enfermedad meningocócica después del TOS es desconocida
- No existiendo información sobre la eficacia de la vacuna en estos pacientes
- Una dosis de vacuna puede ser administrada en receptores de trasplante de órgano sólido
- En USA está comercializada como vacuna única la tetravalente conjugada



Immunizations in solid organ transplant candidates and recipients

Author

Patricia L. Hibbard, MD, PhD

Section Editor

Michael Souchak, MD

Deputy Editor

Anna R. Thomas, MD

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

5. Tétanos-difteria-pertusis

IMMUNOCOMPROMISED HOSTS

INVITED ARTICLE

Claire Neumann, Section Editor

Vaccination of Solid-Organ Transplantation Candidates

Jennifer Chow and Yoav Golan

Division of Geographic Medicine and Infectious Diseases, Department of Medicine, Tufts Medical Center, Boston, Massachusetts

- **Completar calendarios** de acuerdo a edad del paciente
- **No hay datos sobre la incidencia o severidad del tétanos, difteria o tosferina en pacientes trasplantados de órgano sólido.**
- El ACIP recomienda una dosis única en adultos >65 años y en personas de alto riesgo (ejemplo: inmunodeficiencias y TOS)

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

6. Triple vírica: Sarampión-Rubeola-Parotiditis

- La American Society of Transplantation (AST) recomienda esperar 4 semanas antes del TOS para vacunar de virus vivos.
- Las personas >30 años no inmunes deberán recibir una dosis y <30 años 2 dosis separadas 6 semanas (4 semanas si está próximo el trasplante).
- **La inmunización de los familiares y otros contactos está en *discusión* en este momento**



Immunizations in solid organ transplant candidates and recipients

Author

Patricia L. Howell, MD, PhD

Section Editor

Michael Souchak, MD

Deputy Editor

Anna R. Thomas, MD

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

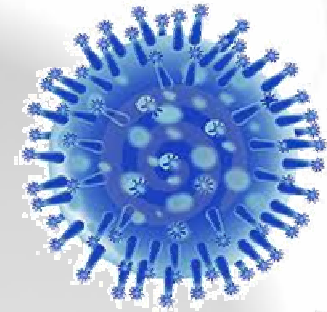
7. Varicela

- La **incidencia de enfermedad es mayor en niños** motivo por el cual **no está estrictamente contraindicada**
- Igual que ocurre con TV es aconsejable vacunar **4 semanas** antes del trasplante..
- Dos dosis separadas 6 semanas

***En USA está comercializada la vacuna frente a varicela-zoster

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

8. Hepatitis A



- La hepatitis A está especialmente **indicada** en pacientes con **enfermedad hepática crónica** candidatos a trasplante hepático por riesgo elevado de hepatitis fulminante.
- Con **una seroconversión en pacientes con VHB y VHC positivos del 94-98%**
- Duración de seroconversión es desconocida.
- Dos dosis 0-6 o 12 meses.

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

9. Hepatitis B

- Está descrito el **fallo hepático** en pacientes **con trasplante renal y trasplante cardiaco** previamente infectados por HBsAg latente
- Vacuna **especialmente recomendada en todo tipo de TOS** (hepático y no hepático)
- Actualmente se recomienda **doble dosis (40 microgramos) en candidatos a trasplante renal o hepático.**
- Pauta 0,1 y 6 (para una protección más rápida 0,1,2 y 12 meses)



Immunizations in solid organ transplant candidates and recipients

Author

Patricia L. Hibbard, MD, PhD

Section Editor

Michael Bonczak, MD

Deputy Editor

Anna R. Thomas, MD

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

10. Virus del papiloma humano

- Pacientes con infección por VPH con **Trasplante de órgano sólido tienen un riesgo hasta 100 veces mayor** de padecer cáncer de cervix y anogenital.
- Dos vacunas comercializadas: con dos serotipos (16 y 18) pauta vacunal 0 y 6 meses y otra con cuatro (6,11, 16, 18) pauta 0,2 y 6.

II. Recomendaciones en adultos candidatos y receptores de trasplante de órgano sólido

Serología prevacunal

- Serología de Hepatitis B (AcHBs, AgHBs, AgHBc)
- Serología de Hepatitis A (IgG)
- Serología de varicela
- Serología de sarampión, rubéola y parotiditis

*** Serología post trasplante de VHB y VHA y valorar revacunación

- **RECOMENDACIONES DE VACUNACION Post-TRASPLANTE**



III. Recomendaciones en adultos post-trasplante de órgano sólido

POST-TRASPLANTE

- Si paciente **ha iniciado ya vacunación esperar 6 meses** después del trasplante
- **Si no se ha iniciado dar comienzo a los 6 meses**
- Vacunas seguras a los 6 meses son **Neumococo, Meningococo, Hib Tdpa (en adultos) y hepatitis A y B**
- Vacunas de **microorganismos vivos esperar 2 años**
- Revisar la vacunación de polio
- **Esperar 12 meses para vacunar de gripe** (después vacunar cada año)

III. Recomendaciones en convivientes de trasplantados de órgano sólido

- NO ESTA CONTRAINDICADA NINGUNA VACUNA
- Asegurar la correcta vacunación de gripe, varicela, sarampión, rubeola y parotiditis

CONCLUSIONES



IV. Conclusiones

- **La vacunación** en pacientes que van a recibir o han recibido un TOS es una medida **eficaz, efectiva y segura para prevenir infecciones.**
- Conocer la Historia vacunal del paciente.
- **Importante la vacunación temprana y completa** antes del trasplante.
- Si vacunas **después del trasplante esperar 6 meses**
- **Concienciar al personal y familiares** de estos pacientes de la importancia de la vacunación.

**MUCHAS
GRACIAS**

