

## TEMAS DE ACTUALIDAD

Dr. Gabriel Cardoso Hernández.

Departamento de Infectología y  
Laboratorio de Bacteriología,  
Hospital Infantil de México  
"Federico Gómez".

### Transmisión de *Bordetella pertussis* a lactantes

Wendelboe AM, Njamkepo E, Bourillon A, Floret D, Gaudelus J, Gerber M, et al. Transmisión de *Bordetella pertussis* a lactantes. *Pediatr Infect Dis J* 2007;26:293-299.

**Introducción:** la vacunación contra *Bordetella pertussis* ha disminuido en 95% aproximadamente el pico anual de casos de tos ferina en países industrializados. La vacunación en adolescentes y adultos se basa en la estimación de niños infectados por este grupo de edad. Sin embargo, hasta el momento, esta proporción no se ha establecido con certeza y en diferentes estudios varía del 47% al 60%. **Métodos:** se realizó un estudio multicéntrico (internacional), prospectivo de casos confirmados por laboratorio de infección por pertussis (< 6 meses) y sus contactos intra y extra domiciliarios. La evaluación diagnóstica incluyó serología y PCR, independientemente de los síntomas. **Resultados:** se incluyeron 95 casos y 404 contactos. La fuente de infección para los casos se identificó en 73% a 83% de los lactantes, siendo los más frecuentes, padres (55%), seguido de los hermanos (16%), tíos (10%), amigos/primos (10%), abuelos (6%) y cuidadores (2%). **Conclusiones:** este estudio muestra evidencia de que los miembros intradomiciliarios son responsables de la transmisión de *B. pertussis* en los casos de enfermedad en lactantes en 76% a 83% de las veces, por lo que la vacunación de adolescentes y adultos puede eliminar la tos ferina infantil si se alcanzan coberturas altas de vacunación.

Correspondencia:

Dr. Gabriel Cardoso Hernández.  
e-mail: gcardoso73@hotmail.com  
Dirección: Avenida San Fernando  
No. 43, entre Carrazco y  
Moctezuma, colonia Toriello  
Guerra, Delegación Tlalpan,  
México D.F., C.P. 14050.

### Emergencia global por *Stenotrophomonas maltophilia* resistente al trimetoprim/sulfametoxazol

Toleman MA, Bennett PM, Bennett DM, Jones RN, Walsh TR. Emergencia global de resistencia al trimetoprim/sulfametoxazol en *Stenotrophomonas maltophilia* mediado por adquisición del gene *sul*. *Emerg Infect Dis* 2007;13:559-565.

**Introducción:** *Stenotrophomonas maltophilia* es un patógeno de adquisición primordialmente hospitalaria con resistencia intrínseca a la mayoría de los antibióticos de uso frecuente. El trimetoprim/sulfametoxazol (TMP/SMX) es el tratamiento de primera elección debido a su baja frecuencia de resistencia. Sin embargo, investigaciones recientes muestran un incremento de cepas resistentes, por lo que el objetivo de este estudio fue determinar los mecanismos de resistencia de *S. maltophilia*. **Métodos:** se

analizaron los genes de resistencia *sul1*, *sul2*, *dhfr*, los integrones y los elementos de inserción (ISCR) de 55 cepas de origen internacional de *S. maltophilia* sensibles (S) (n=30) y resistentes (R) (n=25) al TMP/SMX. **Resultados:** se identificó el gen *sul1*, como la parte del integrón clase 1 en 17 de 25 cepas resistentes a TMP/SMX; nueve cepas portaban el gen *sul2* y siete un plásmido. En cinco cepas resistentes a TMP/SMX, presentaban la región de inserción *ISCR2* y en cuatro de ellas, se relacionó con gen *sul2*; otros dos poseían una región de inserción diferente *ISCR3*. Dos cepas presentaban adyacente a la región de inserción *ISCR2s*, el gen *floR*. Asimismo, en seis cepas se identificaron elementos de inserción nuevos: *ISCR9* y *ISCR10*. Los elementos de inserción *ISCR3*, *ISCR9* y *ISCR10* no se relacionaron con los genes *sul2* y *dhfr*. **Conclusiones:** los resultados de este estudio indican que los integrones clase 1 y los elementos de inserción que se vinculan con el gen *sul2* median la resistencia al TMP/SMX en *S. maltophilia*, característica que se ha extendido a diferentes regiones geográficas, lo que puede convertirse en un problema global por los patrones de multirresistencia que presenta la bacteria.

## Tratamiento con posaconazol en pacientes con *Aspergillosis* invasiva

Walsh TJ, Raad I, Patterson TF, Chandrasekar P, Donowitz GR, Graybill R, et al. Tratamiento de *Aspergillosis* invasiva con posaconazol en pacientes con falla o intolerancia a la terapia convencional. *Clin Infect Dis* 2007;44:2-12.

**Introducción:** la *Aspergillosis* invasiva es una causa importante de morbilidad en pacientes inmunocomprometidos. Posaconazol es un triazol de amplio espectro con actividad *in vitro* e *in vivo* contra *Aspergillus*. **Métodos:** se estudió la eficacia y la seguridad de posaconazol oral (800 mg/día en dos dosis) como monoterapia en un estudio abierto, multicéntrico en pacientes con *Aspergillosis* invasiva con falla o intolerancia al tratamiento antifúngico convencional. Se tomó un control histórico para comparar los grupos. **Resultados:** se incluyeron 107 casos de *Aspergillosis* y 86 controles. Las características demográficas y la presentación clínica fueron similares. La eficacia (determinada por el comité evaluador) en los que recibieron posaconazol fue de 42% comparado con 26% para el grupo control (*odds ratio*, 4.06; IC 95% 1.50-11.04; *p*=.006). Las diferencias en la respuesta se estratificaron por sitio de infección y enfermedad de base. Se correlacionó la respuesta con la farmacocinética del fármaco. **Conclusiones:** el estudio muestra que posaconazol es un tratamiento de segunda línea en pacientes con *Aspergillosis* invasiva con falla o intolerancia a la terapia antifúngica convencional.

## Impacto de la suplementación con zinc en la enfermedad diarreica infantil

Gupta DN, Rajendran K, Mondal SK, Ghosh S, Bhattacharya SK. Viabilidad operacional a nivel comunitario de poner en práctica la suplementación con zinc. Impacto en la enfermedad diarreica infantil. *Pediatr Infect Dis J* 2007;26:306-310.

**Introducción:** determinar el efecto de la suplementación con zinc sobre la incidencia de enfermedad diarreica e identificar cualquier conflicto operacional a nivel comunitario. **Métodos:** se incluyeron 1,712 niños de seis y 48 meses de edad en un ensayo clínico doble ciego, en una zona rural. Los niños se dividieron en dos grupos al azar. La suplementación zinc/placebo (jarabe) se proporcionó semanalmente por seis meses a partir de mayo del 2003. Los niños fueron seguidos cada semana para detectar diarrea de mayo de 2003 a abril de 2004. Alrededor del 30% de los niños incluidos se evaluaron cada dos meses durante el periodo de suplementación. **Resultados:** durante el periodo de estudio, se realizaron 80,534 visitas semanales, con lo cual se logró 1,548.73 observaciones/niño/año. Se identificaron 1,438 episodios de diarrea en 846 niños. La incidencia de diarrea fue menor durante la suplementación con zinc en todos los grupos de edad ( $p < 0.001$ ; RR 0.74; 0.64-0.87) y el periodo de seguimiento ( $p = < 0.05$ ). La vigilancia se logró en más de 85% de los casos, y en más de 95%, las madres administraron el suplemento. Cerca del 80% de las madres eran conscientes de los beneficios del zinc. **Conclusiones:** la suplementación con zinc semanal fue eficaz en reducir el número de eventos de diarrea a nivel comunitario y la operatividad es factible.