

Comentario respecto del artículo

Profilaxis Antibiótica e Infección Urinaria Recurrente en niños

Craig J, Simpson J, Williams G, Lowe A, Reynolds G, McTaggart S, Hodson E, Carapetis J, Cranswick N, Smith G, Irwig L, Caldwell P, Hamilton S, Roy L, for the Prevention of Recurrent Urinary Tract Infection in Children with Vesicoureteric Reflux and Normal Renal Tracts (PRIVENT) Investigators.
N Engl J Med, 361: 1748-59, 2009

Resumen efectuado por Sandra Martin, Unidad Nefrología.

Introducción

La infección urinaria (ITU) es muy común en los niños, afecta el 2% de los varones y el 8% de las niñas menores de 7 años. Se asocia con morbilidad a largo plazo sobre todo asociada a reflujo vesicoureteral, produciendo daño renal en el 5% de los afectados. En la práctica clínica se sugiere realizar cistoureterografía miccional a los niños que presentaron una ITU y administrar una baja dosis de antibióticos para prevenir nuevos episodios mientras continúe el reflujo. Sin embargo, como no se realizaron estudios bien designados, placebo- controlados del uso de antibióticos por largos períodos para la prevención de infecciones urinarias, esta conducta ha sido cuestionada. Este estudio ha sido creado para determinar si su uso previene las infecciones recurrentes en los niños.

Métodos

Se reclutaron niños de cuatro centros australianos desde el nacimiento hasta los 18 años que tuvieron al menos una infección urinaria sintomática. Se asignaron en forma randomizada una dosis diaria de trimetoprima-sulfametoxazol (TMS) (2 mg/kg de trimetoprima) o placebo por 12 meses. La variable de resultado primaria fue confirmar microbiológicamente la ITU sintomática.

Resultados

Se randomizaron 576 niños entre diciembre de 1998 y marzo de 2007. La mediana de edad fue 14 meses, 64% de los pacientes eran niñas, 42% tenían reflujo vesicoureteral conocido (53% grado III o mayor) y 71% ingresó al estudio después del primer diagnóstico de ITU. Durante el estudio, 36 (13%) de los 288 pacientes del grupo que recibió antibióticos presentaron ITU y 55 (19%) de los 288 del grupo placebo (OR en el grupo de antibiótico 0,61; IC 95% (0,40 a 0,93); P=0,02). La reducción en el riesgo absoluto de ITU se presenta en todos los subgrupos de pacientes.

Bibliografía

1. **Garin E et al.** Clinical significance of primary vesicoureteral reflux and urinary antibiotic prophylaxis after acute pyelonephritis: a multicenter, randomized, controlled study. *Pediatrics* 2006;117(3):626-32.
2. **Roussy-Kesler G et al.** Antibiotic prophylaxis for the prevention of recurrent urinary tract infection

Conclusión

La administración de bajas dosis de TMS a largo plazo se asocia a una disminución del número de ITU en niños predispuestos (7 puntos %). El patrón de recurrencia sugiere que el beneficio del antibiótico es mayor durante los 6 primeros meses de tratamiento. Su administración prolongada puede producir cambios en la susceptibilidad bacteriana produciendo ITU por bacterias resistentes a TMS. Si bien en este estudio no se han analizado las escaras pielonefríticas con centellograma con DMSA, se asume que por la reducción del riesgo de ITU en el grupo de antibiótico disminuye el riesgo de nuevas escaras. El modesto beneficio y la posibilidad de raras pero serias complicaciones con el uso de TMS, como síndrome de Stevens-Johnson, sugiere que no debe utilizarse profilácticamente en niños que nunca tuvieron una ITU sintomática (ej.: hidronefrosis congénita, hermanos con reflujo).

Comentario

La elección del tema se basó en las controversias que se presentan en la actualidad a cerca de si debe utilizarse o no la profilaxis antibiótica luego de un episodio de ITU. Si bien el presente estudio es randomizado, controlado y multicéntrico, los resultados no demuestran beneficios claros con el uso de TMS. Si bien la reducción del riesgo de ITU fue estadísticamente significativa, solo disminuyó la recidiva del 19 al 13%. Tampoco se tuvo en cuenta si el uso de TMS previene la formación de escaras pielonefríticas. En los últimos años se realizaron otros estudios randomizados y controlados que cuestionan la profilaxis antibiótica en los grados leves de reflujo vesicoureteral, sin dejar conclusiones definidas en los de mayor grado. Por lo tanto, en los trabajos realizados a la fecha no hay consenso a cerca del uso de profilaxis antibiótica en niños con antecedente de ITU y se aguardan estudios más concluyentes.

in children with low grade vesicoureteral reflux: results from a prospective randomized study. *J Urol* 2008;176 (2):674-79.

3. **Randomized Intervention for Children with Vesicoureteral Reflux (RIVUR).** Chapel Hill: University of North Carolina (<http://www.csc.unc.edu/rivur>)