

## ¿Existen diferencias en coste o coste-efectividad entre cinco estrategias de tratamiento de la infección urinaria no complicada comparadas en un ensayo clínico?

Turner D, Little P, Raftery J, Turner S, Smith H, Rumsby K, et al. Cost-effectiveness of management strategies for urinary tract infections: results from randomised controlled trial. *BMJ* 2010;340:c346.

Análisis crítico: José Luis Conde Olasagasti<sup>1</sup>, Juan Oliva Moreno<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Nefrología. Hospital Virgen de la Salud. Toledo. <sup>2</sup> Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad de Castilla-La Mancha

doi:10.3265/NefrologiaSuplementoExtraordinario.pre2010.Nov.10719

### ■ Tipo de diseño y seguimiento

- Análisis coste-efectividad paralelo a un ensayo clínico controlado y aleatorizado (Little P, Moore MV, Turner S, Rumsby K, Warner G, Lowes JA, et al. Effectiveness of five different approaches in management of urinary tract infection: randomised controlled trial. *BMJ* 2010;340:c199).

### ■ Objetivo

Evaluar costes y coste-efectividad de cinco estrategias de tratamiento de la infección urinaria.

### ■ Ámbito



Atención primaria en Inglaterra.

### ■ Pacientes



Se incluyeron 309 mujeres adultas no embarazadas con sospecha de infección urinaria no complicada atendidas por médicos generales.

### Intervenciones



Las pacientes fueron asignadas aleatoriamente a cinco estrategias distintas de tratamiento: 1) envío de muestra de orina «limpia» al laboratorio y antibioterapia acorde si el resultado era positivo; 2) an-

tibiótico pospuesto si persistían síntomas después de 48 horas de ingesta líquida forzada; 3) antibioterapia si existían dos o más síntomas con severidad moderada; 4) toma inmediata de antibiótico (grupo de referencia), y 5) realización de tira reactiva y antibioterapia si el resultado era positivo.

### ■ Variables de resultado

- Medida de costes: costes directos sanitarios de la atención médica durante un mes.
- Medida de efectividad: duración de síntomas y años de vida ajustados por calidad.

### ■ Análisis económico

Para el cálculo de costes se incluyeron los tiempos de los profesionales sanitarios en las primeras y sucesivas consultas durante un mes, los consumos de fungibles, costes de pruebas de laboratorio y de antibióticos. A todas las unidades de coste se les aplicó los costes de referencia del NHS en libras para el año 2005-2006.

### ■ Promoción

Financiado por el *Health Technology Programme* de *UK NHS Research and Development*.

## ■ RESULTADOS PRINCIPALES

### Análisis basal de los grupos

Tal como se refiere en el ensayo base no había diferencias demográficas o clínicas entre los grupos después de la asignación.

Resultados en costes y resultados	Envío muestras al laboratorio	Antibióterapia pospuesta	Antibióterapia según severidad	Antibióterapia inmediata	Tiras reactivas	
Coste total (libras)	37	32	32	31	35	
Días de síntomas moderados-severos	4,17	3,92	3,92	3,63	3,14	
Evaluación económica	Razones de coste-efectividad incrementales (alternativa de referencia: antibioterapia inmediata)	Dominada <sup>a</sup>	Dominada <sup>a</sup>	Dominada <sup>a</sup>	–	9,70 libras esterlinas por día de síntoma evitado

<sup>a</sup>Una estrategia dominada significa que hay otras estrategias que son menos costosas y a la vez más eficaces.

## ■ COMENTARIOS DE LOS REVISORES

A la evaluación económica presentada en el artículo, desde un punto de vista técnico, tiene poco que reprocharse: siguiendo el listado de comprobación más empleado a nivel internacional para valorar la calidad de los estudios de evaluación económica de intervenciones sanitarias, el «*critical appraisal checklist for economic evaluations*» desarrollado por Drummond et al. en 1997<sup>1</sup>, se puede señalar que los autores plantean claramente la pregunta de estudio (cuestión 1); las alternativas evaluadas son correctamente presentadas (cuestión 2); los resultados sobre salud y costes son identificados y la perspectiva empleada es claramente mostrada (cuestión 4); los resultados en salud y costes son medidos en las unidades adecuadas (cuestión 5), y han sido valoradas de manera creíble (cuestión 6); dado que el horizonte temporal es de corto plazo no se deben emplear tasas de descuento (cuestión 7); se realiza un análisis incremental de los costes y resultados comparados (cuestión 8); se realiza un análisis de sensibilidad adecuado-análisis probabilístico con cálculo de curvas de aceptabilidad (cuestión 9); existe una adecuada presentación y discusión de los resultados (cuestión 10), y los resultados podrían ser empleados a nivel local, al menos en el Reino Unido, dado que los pacientes son reclutados en consultas reales (cuestión 12).

Sin embargo, la cuestión 3 (¿ha sido la efectividad de las intervenciones bien establecida?) nos ofrece serias dudas, debido a que la decisión de asignar aleatoriamente a 309 pacientes entre cinco grupos de tratamiento (y la posterior pérdida en el seguimiento de los datos de 52 pacientes) hace que los subgrupos de análisis (con tamaños muestrales por debajo de los 50 individuos) no puedan demostrar diferencias significativas entre los resultados, especialmente los de salud, a no ser que las diferencias fueran muy notables. Esta pérdida de potencia en el análisis es un error en el diseño del estudio que condiciona su desarrollo y demuestra que las mejores técnicas de análisis siempre necesitan de datos suficientes para ser analizados.

Esto nos lleva a la cuestión número 11: ¿las conclusiones de la evaluación están justificadas por las pruebas presentadas? Pregunta que no puede responderse con rotundidad, toda vez que queda en entredicho si se habrían mantenido los resultados del análisis en caso de disponer de una muestra superior en el estudio. No obstante, estas limitaciones son reconocidas por los autores del trabajo, quienes indican que sus resultados y conclusiones deben ser tomados con cautela y comparan sus resultados con los de trabajos previos, poniéndose de manifiesto que no existe una clara conclusión compartida por la bibliografía científica.

Por último, una cuestión que puede pasarse por alto, pero que no está exenta de importancia, es el hecho de que la estimación de las variaciones en la calidad de vida relacionada con la salud se efectúan de manera indirecta, basándose en un estudio publicado en el año 1997, en vez de hacerlo mediante la inclusión de un cuestionario en el propio ensayo clínico. Ello manifiesta que el conocimiento de los instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud y su utilización de manera rutinaria como complemento a las medidas de carácter clínico aún deben recorrer un largo camino.

## ■ CONCLUSIONES DE LOS REVISORES

En la misma línea que señalan los autores, el estudio no es concluyente respecto a la elección de un tratamiento más eficiente respecto al resto. Se precisa la realización de ensayos con muestras de pacientes más amplias y el análisis por subgrupos de distintos tipos de intervenciones para pacientes con infección urinaria para poder mejorar la información existente sobre la cuestión.

## ■ CLASIFICACIÓN

**Subespecialidad:** Nefrología clínica.

**Tema:** Infecciones del tracto urinario.

**Palabras clave:** Evaluación económica. Tratamiento. Incontinencia urinaria.

**NIVEL DE EVIDENCIA:** Baja.

**GRADO DE RECOMENDACIÓN:** Débil.

(GRADE [[www.gradeworkinggroup.org](http://www.gradeworkinggroup.org)] divide la calidad de la evidencia en cuatro grupos, alta, moderada, baja y muy baja; y divide el grado de recomendación en dos grupos: fuerte y débil.

Enviado a Revisar: 7 Nov. 2010 | Aceptado el: 7 Nov. 2010