

**La realización de una cistografía en los primeros siete días después de realizado el diagnóstico de infección urinaria (ITU) en niños hospitalizados por esta enfermedad no aumenta la incidencia de reflujo vesicoureteral y su programación tardía (más de una semana después de realizado el diagnóstico de ITU) aumenta la probabilidad de que no se realice.**

## Artículo

Mc Donald A, Scranton M, Gillespie R, Mahajan V, Edwards G A. Voiding Cystourethrograms and urinary tract infections: how long to wait? Pediatrics 2000; 105: e50.

## Objetivo

Determinar si el intervalo de tiempo transcurrido entre el diagnóstico de una infección del tracto urinario (ITU) y la realización de la cistografía (CUMS) influye sobre la presencia o grado de severidad de reflujo vesicoureteral (RVU). Determinar si existe asociación entre el tiempo transcurrido hasta la programación de la CUMS y la probabilidad de que esta prueba se efectúe finalmente.

## Diseño

Estudio de cohortes históricas.

## Emplazamiento

Hospitalario.

## Población de estudio

Revisión de historias clínicas de 352 niños ingresados por ITU entre Octubre de 1994 y Diciembre de 1996. Criterios de inclusión: edad < 10 años, ITU demostrada (un solo germen obtenido por punción vesical o >1.000 col./ ml. si la orina fue obtenida mediante cateterización o > 100.000 col. /ml. si la orina fue obtenida de una muestra obtenida tras limpieza externa exhaustiva) y tener programada la realización de una CUMS. Criterios de exclusión: obtención de orina mediante bolsa adhesiva, hospitalización previa por un anterior episodio de ITU, presencia de anomalías genito- urinarias, historia previa de RVU, no haberse programado una CUMS. 213 pacientes cumplieron los criterios.

## Intervención

Los pacientes fueron divididos en dos grupos: Grupo I (n= 142): CUMS programada entre 0 y 7 días después de haber sido realizado el diagnóstico de ITU; grupo II (n= 71): CUMS programada más de 7 días después de realizado el diagnóstico de ITU. Si la CUMS se realizó fuera del hospital, se estableció contacto con el único centro radiológico ambulatorio que existía en la zona geográfica del área. Se recabó información adicional de los médicos de cabecera de los niños.

## **Medición del resultado**

VARIABLES DE RESPUESTA: realización/ no realización de la CUMS programada, presencia/ ausencia de RVU, grado de severidad del mismo según la escala internacional de valoración de la gravedad del RVU.

## **Resultados principales**

La CUMS se realizó en el 100% de los pacientes del grupo I (menos de 7 días desde el diagnóstico de ITU) y en el 48% de los niños del grupo II (>de 7 días después de realizado el diagnóstico) ( $p < 0,001$ ). Se diagnosticó RVU en el 19% (Intervalo de Confianza del 95% (IC 95%): 12,9% a 26,4%) de los pacientes del grupo I y en el 18% (IC 95%: 6,7% a 34,5%) de los del grupo II ( $p = 0,854$ ). No existieron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en cuanto a la severidad del RVU en los niños en los que fue detectado ( $p = 1,00$ ).

## **Conclusiones de los autores**

La realización de una CUMS en un espacio de tiempo corto (< 7 días) no aumenta la probabilidad de diagnóstico de RVU en niños hospitalizados por ITU. La probabilidad de que una CUMS programada no se realice finalmente está asociada directamente con el tiempo de demora para la realización de dicha prueba.

## **Fuente de financiación**

No consta.

## **Comentario crítico**

Los estudios de cohortes históricas requieren la existencia de unas fuentes de datos de gran calidad que ofrezcan una información exhaustiva sobre el problema objeto de la investigación. Es muy probable que en el estudio aquí valorado suceda así, ya que se trata de datos muy objetivos (presencia o no de ITU como diagnóstico presente en el informe de alta hospitalaria y realización o no de la CUMS) y, además, el trabajo ha sido realizado en un área geográfica donde solo existe un hospital y un solo servicio ambulatorio de radiología, lo que, unido al contacto que se mantuvo con los profesionales encargados del seguimiento ambulatorio de estos pacientes, reduce las probabilidades de que se produzca una pérdida de información durante el seguimiento. En los estudios de cohortes es conveniente una valoración ciega de la variable de respuesta de interés (presencia/ ausencia de RVU, así como su grado); en este estudio en concreto hubiera sido conveniente que el investigador encargado de recoger la variable de respuesta en los registros de los pacientes desconociera a qué grupo de comparación (<7 días versus > 7 días de espera desde el diagnóstico de ITU hasta la realización de la CUMS) pertenecía cada CUMS. Este hecho no se especifica en la metodología de este trabajo.

Los resultados son de interés para el pediatra de atención primaria, teniendo en cuenta además que recientemente se ha realizado en nuestro medio un estudio que valoraba la prevalencia de RVU en niños hospitalizados por ITU a los que se hizo CUMS precoz (primera semana) en comparación con realización de CUMS pasadas tres semanas, utilizando un tipo de diseño más robusto: el ensayo clínico aleatorio<sup>1</sup>. En este trabajo se constató una prevalencia de RVU de un 28% en el primer grupo y un 30% en el segundo; como se puede comprobar, existen pruebas suficientes de que la realización precoz de la CUMS no aumenta la incidencia de RVU. Aunque podría alegarse que los pacientes que precisan ingreso hospitalario a consecuencia de una ITU están más gravemente afectados que los que son diagnosticados y controlados en atención primaria, existen trabajos que sugieren que la prevalencia de RVU es similar en ambos niveles de atención, independientemente de la severidad del cuadro clínico<sup>2</sup>. Otro resultado de incalculable importancia es la constatación de que un retraso temporal en la programación de la

CUMS conlleva una no realización de la misma en un 52% de los casos, lo que sin duda repercutirá en un incremento de la incidencia de complicaciones potencialmente evitables (cicatrización renal, hipertensión arterial). Por todo ello, a nivel de atención primaria, se hace necesaria un alto grado de coordinación con el servicio de radiología de referencia con el objetivo de realizar, en el menor plazo de tiempo posible, la CUMS. La realización de la ecografía y la CUMS en el mismo día sería la situación ideal, evitando de esta manera visitas repetidas del paciente al servicio de radiología. Con este procedimiento se conseguiría también disminuir la ansiedad de los padres derivada del retraso definitivo del diagnóstico de la enfermedad del niño, evitar la prescripción prolongada de antibióticos profilácticos en pacientes que finalmente no los van a necesitar y, sobre todo, se aseguraría la realización de la CUMS, cuya programación tardía está asociada con un aumento de las probabilidades de que finalmente no se efectúe.

#### **Autor**

José Cristóbal Buñuel Álvarez. Pediatra. ABS Girona- 4

#### **Bibliografía**

1. Cabezas M R, Antón J, Pineda V, Valdesoiro L, Duran C, Cristóbal J. Cistouretrografía miccional seriada en l'estudi de la infecció urinària. És necessari l'interval d'un mes per realitzarla? *Pediatría Catalana* 1999; 59 (Supl 1): S68.
2. Craig J C, Knight J F, Sureshkumar P, Lam A, Onikul E, Roy L P. Vesicoureteric reflux and timing of micturating cystourethrography after urinary tract infection. *Arch. Dis. Child.* 1997; 76: 275-277.