



## Artículo Valorado Críticamente

### ¿Debe realizarse una ecografía renal en pacientes con malformaciones auriculares menores?

Vicente Ibáñez Pradas. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital General de Castellón. Castellón. España. [ibanez\\_vic@hotmail.com](mailto:ibanez_vic@hotmail.com)

Términos clave en inglés: ear, external: abnormalities; kidney: ultrasonography; case-control studies

Términos clave en español: oído externo: anomalías; riñón: ecografía; estudios de casos y controles

Fecha de recepción: 13 de mayo de 2006  
Fecha de aceptación: 22 de mayo de 2006

Fecha de publicación: 1 de Junio de 2006

Evid Pediatr. 2006; 2: 32      doi: [vol2/2006\\_numero\\_2/2006\\_vol2\\_numero2.18.htm](https://doi.org/10.1016/S1136-2075(06)00002-1)

#### Cómo citar este artículo

Ibáñez Pradas V. ¿Debe realizarse una ecografía renal en pacientes con malformaciones auriculares menores?. Evid Pediatr. 2006; 2: 32

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín por medio del ETOC <http://www.aepap.org/EvidPediatr/etoc.htm>

Este artículo está disponible en: [http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol2/2006\\_numero\\_2/2006\\_vol2\\_numero2.18.htm](http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol2/2006_numero_2/2006_vol2_numero2.18.htm)  
EVIDENCIAS EN PEDIATRIA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005-06. Todos los derechos reservados

## ¿Debe realizarse una ecografía renal en pacientes con malformaciones auriculares menores?

Vicente Ibáñez Pradas. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital General de Castellón. Castellón. España.  
ibanez\_vic@hotmail.com

**Referencia bibliográfica:** Deshpande SA, Watson H. Renal ultrasonography not required in babies with isolated minor ear anomalies. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2006; 91: F29-30

### Resumen estructurado:

**Objetivo:** evaluar si los pacientes con malformaciones auriculares menores aisladas tienen una mayor prevalencia de anomalías renales.

**Diseño:** estudio de casos-control.

**Emplazamiento:** hospitalario (Shrewsbury, Reino Unido).

**Población de estudio:** recién nacidos (RN) reclutados entre el 1 de mayo de 2000 y el 31 de diciembre de 2003. Criterios de inclusión para los casos: presencia de malformaciones auriculares menores aisladas (apéndices preauriculares, fístula preauricular, deformidad auricular) y ecografía de control a los 40 días de vida. Criterios de inclusión para los controles: presencia de alteraciones renales en la ecografía prenatal (20 semanas de gestación) y en los controles posteriores.

**Evaluación del factor de riesgo:** en los RN con malformaciones auriculares menores (no sindrómicas) se solicitó un estudio ecográfico renal sobre los 40 días de vida (desviación estándar: 19,6 días). Para los pacientes con alteraciones renales en la ecografía prenatal (semana 20) se realizaron nuevas ecografías de control en la semana 32 y en las semanas 1 y 6 tras el nacimiento.

**Medición de resultados:** prevalencia de anomalías renales ecográficas en pacientes con malformaciones auriculares menores aisladas en comparación con RN sin malformaciones auriculares.

**Resultados principales:** durante el periodo de estudio hubo 13.136 nacimientos, de los que 96 presentaban malformaciones auriculares menores (7,3 casos por 1.000 RN vivos; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 5,9-8,9). Se realizaron ecografías de control en 91 casos (95%). En un caso se detectó una pielectasia unilateral, 1,1%; IC 95%: 0,03-5,9) que se resolvió a los 14 meses de edad. El grupo control estuvo compuesto por 94 RN con anomalías renales en la ecografía prenatal (79 pielectasias, 9 riñones con displasia multiquistica, 2 válvulas de uretra posterior, un caso de riñón poliquístico, un caso de hipoplasia renal bilateral, un riñón único y un quiste renal simple), lo que supone una prevalencia de anomalías renales en el grupo control del 0,64% (IC 95%: 0,52-0,73). La diferencia de prevalencias en ambos grupos no alcanzó significación estadística ( $p=0,44$ ).

**Conclusión:** los resultados de este estudio no apoyan el uso de la ecografía renal sistemática en aquellos pacientes con malformaciones auriculares menores no sindrómicas.

### Comentario crítico:

**Justificación:** la asociación entre malformaciones auriculares y alteraciones renales es bien conocida en cuadros sindrómicos como la asociación CHARGE, el síndrome de Townes-Brocks, el síndrome branquio-oto-renal o la embriopatía diabética. Sin embargo esta asociación es más dudosa en aquellos casos con malformaciones auriculares menores aisladas, existiendo datos tanto a favor como en contra de la realización de ecografías sistemáticas en estos pacientes.

**Validez o rigor científico:** La elección del grupo control plantea dudas sobre su idoneidad. Para que los grupos de estudio fueran realmente comparables se deberían haber utilizado pacientes sin malformaciones auriculares menores y con ecografía prenatal normal, como han hecho otros estudios<sup>1</sup>. Esta situación es la que se plantea en la práctica clínica real, donde debe decidirse la solicitud de una ecografía en un paciente con apéndices preauriculares, por ejemplo, y sin ningún otro antecedente patológico. También debe destacarse que más del 80% de las malformaciones auriculares en el grupo control son apéndices preauriculares, situación que no sería relevante si supusiéramos la misma prevalencia de alteraciones renales independientemente del tipo de malformación, pero en un amplio estudio<sup>2</sup> realizado sobre el tema y una vez descartadas las malformaciones auriculares sindrómicas, se concluyó que el riesgo de alteraciones renales era superior en los pacientes con fístula preauricular en comparación con los portadores de apéndices preauriculares. En cualquier caso, existen estudios que muestran una mayor prevalencia de alteraciones renales tanto en pacientes sólo con fístulas preauriculares<sup>3</sup> como en pacientes sólo con apéndices preauriculares<sup>1</sup>.

**Relevancia clínica:** cuantificar el riesgo de alteración renal en estos pacientes, en comparación con la población general, es determinante para establecer la actitud a seguir. El tamaño muestral no es superior al de otros trabajos<sup>4</sup>, y la selección del grupo control no se ajusta a la práctica clínica. La prevalencia de malformaciones auriculares menores es la esperable (entre 5 y 10 casos por cada 1.000 RN vivos), mientras que la de alteraciones ecográficas renales en la población general es inferior al 1% encontrado en otras series (0,64%, IC 95%: 0,52-0,73). Aunque la edad a la que se realiza la ecografía puede influir en el resultado, en todos los casos se practicaron

ecografías después de la primera semana de vida.

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** ni el tamaño de la muestra de estudio es claramente superior a la de otras series ni la elección del grupo control es adecuada. Es posible que incluso en población con ecografías prenatales normales un seguimiento ecográfico encuentre alteraciones, con lo que las diferencias con el grupo de casos serían mínimas, pero en cualquier caso, el diseño de este estudio no permite aceptar o descartar esta hipótesis. La existencia de estudios previos<sup>1</sup> plantea dudas acerca de la interrupción del seguimiento ecográfico.

#### **Bibliografía:**

- 1.- Kohelet D, Arbel E. A prospective search for urinary tract abnormalities in infants with isolated preauricular tags. *Pediatrics*. 2000; 105: e61
- 2.- Queisser-Luft A, Stolz G, Wiesel A, Schlaefer K, Zabel B. Associations between renal malformations and abnormally formed ears: analysis of 32,589 newborns and newborn fetuses of the Mainz Congenital Birth Defect Monitoring System. XXI David W Smith Workshop on Malformation and Morphogenesis; San Diego, CA. 2000: 60
- 3.- Leung AK, Robson WL. Association of preauricular sinuses and renal anomalies. *Urology*. 1992; 40: 259-61
- 4.- Kugelman A, Tubi A, Bader D, Chemo M, Dabbah H. Pre-auricular tags and pits in the newborn: The role of renal ultrasonography *J Pediatr*. 2002; 141: 388-91