

## **HIDRONEFROSIS EN PEDIATRÍA**

*Dra. María Soledad Celis L.*  
*Uróloga Infantil*  
*Hospital San Borja Arriarán*

*Dra. Danielle Reyes C.*  
*Uróloga Infantil*  
*Hospital Exequiel González Cortés – Hospital San Borja Arriarán*

### **I. DESCRIPCIÓN**

La *hidronefrosis* es la dilatación de la pelvis y de los cálices renales.

La *pielectasia*, en cambio, es sólo la dilatación de la pelvis renal.

Es importante destacar que la hidronefrosis no siempre conlleva obstrucción de la vía urinaria y que la pielectasia rara vez constituye una entidad patológica, por lo cual, habitualmente, ambas malformaciones no requieren medidas especiales de diagnóstico y tratamiento.

### **II. FRECUENCIA**

Las malformaciones congénitas de la vía urinaria tienen una incidencia aproximada de 2 por cada 100 recién nacidos vivos. Las malformaciones nefro-urológicas corresponden al 15-30% del total. La incidencia de la hidronefrosis varía entre el 0,3% y el 2,5% de la población.

En Chile, según diferentes estudios, el diagnóstico de las malformaciones nefro-urológicas se establece durante el desarrollo prenatal en el 28-88% de los casos, sobre todo si se presenta con más de 4 mm antes de las 32 a 33 semanas de edad gestacional o con más de 7 mm después de este periodo.

La hidronefrosis es obstructiva en 2 de cada 3 pacientes, y cursa con reflujo vesicoureteral en el tercio restante. La obstrucción puede ocurrir a diferentes niveles. En el 65% de los casos desaparece espontáneamente, un 20% experimenta mejoría, persistiendo sólo las más severas.

Tras el nacimiento, el portador de una probable hidronefrosis deberá ser evaluado por el especialista.

### III. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

De las hidronefrosis patológicas, la obstrucción pieloureteral (OPU) es la causa más frecuente de dilatación significativa del sistema colector en el riñón fetal. Ello determina una restricción del flujo de orina desde la pelvis renal hacia el uréter, defecto que si no es corregido puede llevar a daño renal irreversible.

La mayoría de los niños pequeños son asintomáticos, constituyendo la hidronefrosis un hallazgo prenatal (no buscado) o postnatal (durante el estudio de una infección urinaria).

En los niños mayores, la hidronefrosis se puede presentar como un cuadro episódico de dolor en flanco abdominal (acompañado de vómitos y hematuria), o resultar un hallazgo durante el estudio de la hipertensión arterial.

### IV. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

La necesidad de imágenes y estudios complementarios dependerá de cada paciente. Revisamos a continuación los cuatro exámenes más utilizados.

- *Ecografía renal y vesical.* Examen de elección como estudio inicial de la hidronefrosis, dado que no es invasivo, no produce irradiación y es indoloro. Entrega información anatómica importante de riñón, pelvis renal y vejiga. Es operador dependiente, y deben considerarse factores como el estado de hidratación y el llene vesical. Se recomienda realizarla a partir del segundo día de vida,

idealmente dentro de la primera semana. Está indicado como examen de seguimiento y evolución de una hidronefrosis diagnosticada.

- *Cintigrama renal dinámico*. Permite evaluar la función diferencial renal y el grado de obstrucción; de elección ante hidronefrosis moderadas y severas. Usa marcadores que pueden ser MAG-3, EC-Tc99 o DTPA. Entrega baja dosis de radiación y aporta información acerca del vaciamiento renal.
- *Uretrocistografía*. Util para visualizar la anatomía del tracto urinario inferior (vejiga, uretra) y para el diagnóstico de reflujo vesicoureteral. Poco útil si hay sólo hidronefrosis. A considerar como examen complementario según el resultado de otros estudios.
- *Resonancia Nuclear Magnética (Uro-RNM)*. Indicada sólo en casos complejos de hidronefrosis. Entrega información detallada de la anatomía y función renal. Sin embargo, su uso está limitado, pues requiere sedación y anestesia en los niños, tiene alto costo y baja disponibilidad, y requiere software y equipos de alta complejidad.

## V. TRATAMIENTO

El tratamiento quirúrgico es necesario en un porcentaje menor de las hidronefrosis.

El defecto más frecuente es la obstrucción de la unión pieloureteral; la cirugía correctiva consiste en una pieloplastia. Dependiendo de los recursos disponibles y de las condiciones del paciente, el abordaje quirúrgico puede ser tradicional (abierto, por laparotomía), laparoscópico o robótico.

La reparación consiste en la sección del segmento estenosado y la creación de una nueva unión entre el uréter y la pelvis renal. Muchas veces será necesario dejar drenajes (internos o externos), con la consiguiente observación intrahospitalaria del paciente durante un tiempo variable.

## VI. EVOLUCIÓN Y/O COMPLICACIONES

La mayor parte de las hidronefrosis son transitorias, es decir, se resuelven en forma espontánea durante el período postnatal. El seguimiento se realiza básicamente con ecografías; el empleo de otros exámenes dependerá de la evolución clínica y de los hallazgos ecográficos.

