



## Pregunte a los expertos

### □ *¿Cuáles son las principales causas de hipercalciuria y nefrocalcinosis en niños menores de un año?*

Se conoce como nefrocalcinosis a la calcificación microscópica en los túbulos, el epitelio tubular o el tejido intersticial del riñón.

Es generalmente asintomática, detectándose por ultrasonografía.

Debe buscarse en niños con mayor riesgo, como aquéllos que reciben furosemida en forma crónica o los que presentan infección urinaria. Como antecedente se pueden registrar cólicos renales en los primeros meses de vida. La hematuria microscópica o macroscópica puede ser otro de los síntomas.

Las radiografías directas de abdomen pueden mostrar precozmente los depósitos de calcio.

La localización más frecuente es la médula renal, presentándose como áreas hiperecogénicas y, contrariamente a las litiasis, no genera lo que se conoce como sombra acústica. La localización medular es en general bilateral y asociada a enfermedades metabólicas.

La localización en la corteza es más rara y está generalmente vinculada a procesos necróticos. Las causas más frecuentes que provocan nefrocalcinosis cortical son el síndrome urémico hemolítico (bilateral), la trombosis de la vena renal (unilateral) y los recién nacidos con insuficiencia respiratoria prolongada. En los niños prematuros se agrega como factor agravante la administración de furosemida. Existen otras causas, siendo las más frecuentes –y a ellas nos referiremos– las que se presentan con hipercalciuria y normocalcemia.

Consideramos hipercalciuria a una excreción de calcio mayor de 4 mg/kg/día o un índice calcio/creatinina mayor de 0,18.

Las causas más frecuentes de nefrocalcinosis con normocalcemia e hipercalciuria son:

- acidosis tubular renal distal tipo 1,
- síndrome de Bartter neonatal,
- síndrome de Cushing,
- administración de ACTH,
- uso prolongado de furosemida,
- fibrosis quística,
- hipercalcemia idiopática.

Los niños con acidosis tubular distal clásica o tipo 1 presentan siempre nefrocalcinosis. El cuadro clíni-

co se manifiesta con poliuria, acidosis metabólica con orinas alcalinas, hipokalemia severa, hipercalciuria e hipocitraturia y trastornos del crecimiento. La asociación de hipocitraturia con hipercalciuria lleva siempre a la presencia de nefrocalcinosis o, aún más grave, a nefrolitiasis.

El síndrome de Bartter neonatal, caracterizado por una alcalosis metabólica, hipokalemia, hiperrreninemia, hiperaldosteronismo, tensión arterial normal e hipertrofia del aparato yuxtaglomerular, presenta severa nefrocalcinosis. Debemos destacar que, en los primeros días, estos pacientes pueden presentar acidosis metabólica con hiperkalemia.

El síndrome de Cushing, generalmente por tumores adrenales, presenta normocalcemia con hipercalciuria debido a que el cortisol incrementa la excreción de calcio.

La administración de ACTH en niños con alteraciones neurológicas se complica con nefrocalcinosis.

Una de las causas más frecuentes es la administración prolongada de furosemida en niños prematuros, generalmente con enfermedades pulmonares. Casi el 50% de los que reciben este diurético presentan nefrocalcinosis.

Se describe como muy frecuente la presencia de nefrocalcinosis en niños de peso de nacimiento normal, con cardiopatías congénitas debido a la administración prolongada de furosemida.

La fibrosis quística se asocia a nefrocalcinosis. En esta afección concurren varios factores como la malnutrición, la acidosis, la depleción de fósforo, la administración de furosemida, todos agravantes de la mayor excreción de calcio urinario.

La hipercalciuria idiopática, muy frecuente en los niños, es otra causa a descartar en el estudio de estos pacientes.

Sólo mencionaré las causas de calcificaciones renales con hipercalcemia:

- hiperparatiroidismo,
- hipofosfatasa,
- síndrome de Williams,
- intoxicación por vitamina D.

También pueden presentarse causas de nefrocalcinosis con normocalciuria debidas a exceso de favorecedores o a falta de los inhibidores de los depósitos de calcio.

Tal el caso de:

- hiperoxaluria primaria o la asociada al síndrome de intestino corto,
- candidiasis renal,
- administración prolongada de acetazolamida, xantiniuria.

*Dr. Ramón Exeni*

## BIBLIOGRAFIA

- Adams ND, Rowe JC. Nephrocalcinosis. Clin Perinatol 1992; 19:179.
- Karlowicz MG, Katz ME. Nephrocalcinosis in very low birth weight neonates. J Pediatr 1993; 122:635.



## Comentario de libros

### DE COMADRONAS Y DE MEDICOS... LAS COSAS DEL NACER

*Lic. Marcelino Fontán*

UNICEF 1999, 88 páginas

Del trabajo que realiza un equipo de profesionales de UNICEF en el Chaco, especialmente del trabajo mancomunado con el Ministerio de Salud Pública de la provincia, surgió la idea de proponer un trabajo interdisciplinario que promoviera por un lado la participación de la comunidad y por otro lado lograra disminuir el porcentaje de partos domiciliarios que se producían en la 6ª Zona Sanitaria, en El Impenetrable, donde la población indígena toba y wichi se acercaba poco a los Servicios de Salud. La estructura cultural de estos servicios, occidental y blanca, tradicionalmente ha tratado con escaso respeto y poco conocimiento las pautas culturales de estas comunidades, de las cuales poco y nada se aprende en la Universidad, y difieren de las normas vigentes. El objetivo de la tarea que propusimos a las autoridades, preocupadas por estos problemas fue desarrollado en un paciente trabajo del personal de salud del Ministerio tanto de Nivel Central como de los Hospitales, Centros de Salud y Puestos sanitarios de la Zona, con el asesoramiento de UNICEF a través de la persona de Marcelino Fontán, antropólogo de dilatada experiencia en el trabajo intercultural en nuestro país y en el extranjero.

Romper barreras, aprender a reconocer diferentes saberes y encontrar las profundas razones que animan a prácticas ancestrales ligadas a la compañía en el parto, a la presencia de la comadrona empírica, al respetuoso entierro de la placenta, es el comienzo de un proceso que describe con acuciosidad de testimonios y programas de capacitación realizados, el Cuaderno del UNICEF que co-



m comadronas empíricas tiene como objetivo, no el perpetuar la atención domiciliar del parto, sino lograr una comprensión de los procesos de la gestación y el parto, que permita reconocer la importancia del control prenatal, de la atención institucional y de la posibilidad de hacer uso de los Servicios de Salud en un ambiente de comprensión y respeto. El testimonio de la tarea, con el análisis de dificultades y logros, puede resultar útil para otras experiencias similares que se intenten en otras circunstancias y para los propios actores para ir controlando el curso de la experiencia en su progreso. La larga lista de comadronas empíricas, capacitadores locales y entrevistadores que se publican al final del Cuaderno, da idea de la movilización de recursos locales que se involucraron en este proceso.

El sostén en el tiempo es imprescindible para no quebrar la incipiente confianza y reconocimiento mutuo entre la población aborígen, la de los pueblos originarios, y los prestadores de servicios de salud, excepcionalmente pertenecientes a dichas etnias. Auguramos difusión al Cuaderno de UNICEF, continuidad al programa y sobre todo, impacto en revertir los penosos indicadores de salud materno infantil de esa Argentina olvidada y dolorosa.

*Dra. María Luisa Ageitos*