

La nefroprevención prenatal, un reto en la prevención primaria

Prenatal Kidney Prevention: A Challenge in Primary Care

Antonio Cesar Núñez Copo^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2427-866X>

¹Centro Municipal Genética Médica. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia: copo@infomed.sld.cu

Recibido: 05/07/2021

Aceptado: 15/09/2021

Estimado editor:

Por su avanzado desarrollo, la ecografía constituye la prueba de imagen de elección en el diagnóstico de las malformaciones durante la etapa prenatal y, en el caso de la correspondiente al tracto genitourinario, dicha técnica no solo permite el diagnóstico de estas, sino que también ofrece información relacionada con los indicadores de mal pronóstico de la función renal. De ahí que la importancia del diagnóstico prenatal por ultrasonografía de estos defectos radica en la posibilidad de realizar acciones preventivas y educativas encaminadas a disminuir la enfermedad renal terminal en la infancia.^(1,2)

No obstante, dichas acciones se pueden ver entorpecidas debido al desarrollo embriológico del aparato genitourinario en diferentes estadios, a la interacción de factores genéticos, epigenéticos y ambientales durante este, así como a su variada expresión fenotípica.⁽²⁾

De lo antes expuesto se deriva la importancia de realizar acciones preventivas de carácter proactivo, es decir, llevar a cabo acciones que superen la actitud reactiva en los individuos ante los problemas, mediante un trabajo de búsqueda capaz de identificar aquellas situaciones desfavorables que puedan incidir de forma negativa en la calidad de vida y que definan una práctica profiláctica para la reducción de los factores de riesgo.⁽³⁾ Este tipo de

acción se facilita, en el nivel primario de salud, a través del trabajo que se realiza con los posibles factores que modifican el riesgo preconcepcional genético.

Entonces, en qué situación se sugiere actuar por parte del equipo de salud en la atención primaria, con la finalidad de iniciar la nefroprevención desde la etapa prenatal y así contribuir a amortiguar la aparición de dichas anomalías o defectos capaces de afectar de forma negativa la calidad de vida postnatal al no poderse explicar solamente mediante los factores genéticos. Para comenzar se sugiere cumplimentar a cabalidad las medidas tendientes a disminuir la prematuridad y el bajo peso al nacer mediante la captación precoz y el apropiado seguimiento del embarazo; disminuir la incidencia del embarazo en adolescentes, asegurar una nutrición adecuada de la gestante, así como evitar el uso de drogas teratogénicas (alcohol, warfarina, inhibidores de la enzima de conversión, alquilantes, ácido valproico, comitoína, cocaína, etcétera) que pueden ocasionar malformaciones renales.

Deberá realizarse un control cuidadoso de la presión arterial, teniendo cuidado de no usar inhibidores de la encima convertidora de angiotensina en casos de hipertensión arterial. Además, fomentar el diagnóstico y tratamiento temprano y adecuado de la infección urinaria, lo cual constituye otra medida para evitar el parto prematuro.^(2,4)

Todo ello basado en que el recién nacido no forma nuevas nefronas y que la nefrogénesis se extiende hasta las 36 semanas de gestación, por lo tanto, los prematuros nacen con menor número de nefronas, lo cual predispone un mayor riesgo de enfermedades renales futuras y de hipertensión arterial. Asimismo, es más susceptible a infecciones, hipoxia por síndrome de dificultad respiratoria, factores que predisponen a una insuficiencia renal aguda y a lesiones renales seculares.

En otro sentido, debemos continuar con la administración de ácido fólico a las potenciales gestantes, lo cual contribuye a disminuir la incidencia de defectos de cierre del tubo neural y, en consecuencia, los casos de mielomeningocele, que es la causa más frecuente de vejiga neurógena. Igualmente, el suplemento de vitamina A, cuya deficiencia ha sido implicada en la génesis de las malformaciones renales.⁽⁴⁾

Otro acápite importante resulta el diagnóstico y tratamiento de las infecciones durante la gestación, ya que pueden ser potencialmente teratogénicas u ocasionar glomerulopatías (lúes, toxoplasmosis, citomegalovirus, retrovirus). La infección por estreptococo grupo B deberá ser adecuadamente pesquisada y tratada eliminando una causa frecuente de sepsis neonatal y la probabilidad de insuficiencia renal aguda secundaria.

El diagnóstico prenatal de la uropatía mediante la ecografía bidimensional prenatal (fundamental la ecografía estructural del tercer trimestre) conducirá a una evaluación pronóstica de la función renal y a un tratamiento temprano en caso necesario, evitando así el daño renal secundario.^(2,4)

A modo de conclusión, se puede afirmar que la nefroprevención prenatal en la atención primaria de salud, independiente del origen multifactorial de este tipo de defecto congénito y su asociación a síndromes genéticos, se hace posible y, de esta forma, se contribuye de manera satisfactoria a modificar tanto la incidencia al nacimiento como la prevalencia de estos.

Referencias bibliográficas

1. Romero Sala FJ. Anomalías congénitas del riñón y del tracto urinario. Revisión. Vox Paediatr 2019 [acceso: 20/03/2021];26:97-109. Disponible en: https://spaoyex.es/sites/default/files/vp_26_1_18.pdf
2. Sandulescu SM, Vicol RM, Serban A, Veliscu Carp A, Cristian V. Congenital Anomalies of Urinary Tract and Anomalies of Fetal Genitalia. Stefania Tudorache Congenital Anomalies: From the Embryo to the Neonate. Londres: Intech Open; 2018 [acceso: 20/03/2021]. Disponible en: <https://www.intechopen.com/books/congenital-anomalies-from-the-embryo-to-the-neonate/congenital-anomalies-of-urinary-tract-and-anomalies-of-fetal-genitalia>
3. Rivero Pino R. Promoción y prevención en salud aplicados a la genética. Rev Cub de Gené Comu. 2018 [acceso: 20/03/2021];12(2). Disponible en: <http://revgenetica.sld.cu/index.php/gen/article/view/65>
4. Gómez Farpón A, Granell Suárez C, Gutiérrez Segura C. Malformaciones nefrourológicas. Pediatr Integral. 2017 [acceso 20/03/2021];XXI(8):498-510. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-12/malformaciones-nefrourologicas/>

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.