Vía Clínica

Enfermedad

Heart

Renal Crónica en Pediatría

MENDOZA

Vía Clínica Enfermedad Renal Crónica en Pediatría

MENDOZA

A DIAGNÓSTICO

Creatinina para estimar filtrado glomerular (FGe) < 60 ml/min/1,73 m2 x 3 meses o más con o sin uno o más marcadores:

1. Anormalidad en sangre (electrolítico o trastorno tubular u orina (hematuria > de 5 GR x campo, proteinuria > 4 mg/m2/ hora o índice proteinuria/creatinina > 0,2 en > 2 años o > 0,5 en < 2 años)
2. Anormalidad en la imagen renal
3. Alteraciones en la anatomía patológica por biopsia renal

Vía Clínica Enfermedad Renal Crónica en Pediatría

MENDOZA

B ESTRATIFICACIÓN POR RIESGO

Para mayores de 2 años. FG ml/min/173

Estadio	FG	Descripción
1	≥ 90	Daño renal con FG normal o aumentado
2	60 a 89	Daño renal con disminución leve del FG
3ª	45-59	Disminución leve a moderada del FG
3b	30-44	Disminución moderada a severa del FG
4	15 a 29	Disminución severa del FG
5	‹ 15	Falla renal. Tratamiento sustitutivo

Rango normal de FG de acuerdo a edad y sexo

Edad y sexo	Media de FG ± DS (ml/min/1.73)
1 semana (ambos sexos)	41 ± 15
2 a 8 semanas (ambos sexos)	66 ± 25
+ de 8 semanas (ambos sexos)	96 ± 22
2 a 12 años (ambos sexos)	133 ± 27
13 a 21 (hombres)	140 ± 30
13 a 21 (mujeres)	126 ± 22

Se recomienda la **Fórmula de Schwartz** que considera creatinina sérica, edad, sexo y talla. Es un método práctico de estimar el FG pero sobreestima la función renal en aquellos niños con filtrado muy bajo.
Clcr (ml/min/1.73 m2 SC) = K x talla (cm)/ Creatinina sérica (mg/dl)
La constante K varía en las distintas edades:

Constante K en las distintas edades

Edad y sexo	K
Recién nacido pretérmino	0.33
Recién nacido término hasta 1 año	0.45
1 a 12 años (ambos sexos)	0.55
Más de 12 años (mujer)	0.65
Más de 12 años (varón)	0.75

Vía Clínica Enfermedad
Renal Crónica en Pediatría

MENDOZA

C PREVENCIÓN

Las medidas de Nutrición para la nefroprevención son:

- **Disminuir sal y alimentos altos en sodio**
- **Controlar ingesta proteínas** (principalmente origen animal: carnes lácteos huevos)
- **Mantener peso saludable** (alimentación + movimiento)
- **Fomentar alimentos origen vegetal a diario** (frutas, verduras, legumbres, cereales)
- **Aumentar consumo de agua**
- **Lectura de etiquetas, menos sodio, menos ingredientes y menos ultraprocesados.**

HEART

Vía Clínica Enfermedad Renal Crónica en Pediatría

MENDOZA

En niños sanos se debe controlar la **Presión arterial** (PA) en todos los controles de salud. El control de la PA en el niño requiere de manguitos de distinto tamaño y de una medida de la talla, ya que los valores varían en función de la edad, sexo y talla.

Tamaño Brazalete	Ancho (cm)	Largo (cm)	Circunferencia braquial máxima (cm)
Recién nacido	4	8	10
Lactante	6	12	15
Niño	9	18	22
Adulto	10	24	26

Las **Infecciones urinarias** tienen una presentación muy variada de acuerdo a la edad del niño. Se manifiestan como fiebre sin foco o falla de crecimiento en los lactantes y síntomas referidos al aparato urinario con o sin fiebre en los niños mayores. Todos deberán ser estudiados con urocultivo y ecografía renal.
El tratamiento es con antibióticos, evitar su recidiva con medidas de micción cada 3 horas y constipación, evitar la formación de cicatrices y tratar patologías asociadas.

Estudio básico de Nefropatías:

- Anamnesis (alteraciones del aspecto y volumen urinarios, trastornos iccionales, dolores abdominales o lumbares, astenia, anorexia)
- Examen físico (malformaciones, hipertensión, palidez, detención de la curva de crecimiento)
- Antecedentes personales (peso al nacimiento, prematurez, infecciones o complicaciones perinatales (hipoxia, insuficiencia renal, trombosis vasculares renales, cateterismo de vasos umbilicales,) infecciones urinarias, malformaciones de otros aparatos, episodios de deshidratación sin diarrea ni vómitos, episodios reiterados de fiebre sin foco, alteraciones
- hidroelectrolíticas)
  Antecedentes familiares (malformaciones y enfermedades renales hereditarias, hipertensión, diabetes, hipercolesterolemia).

Niños con Riesgo de ERC:

- Historia familiar de poliquistosis u otras enfermedades renales genéticas
- Recién nacidos prematuro o de bajo peso
- Niños con historia de falla renal aguda, displasia o hipoplasia renal
- Alteraciones urológicas o disrafias espinales
- Reflujo vesicoureteral asociado a infecciones urinarias y cicatrices renales
- Historia previa de Síndrome nefrítico o nefrótico, Síndrome urémico hemolítico, Síndrome de Schönlein Henoch, Diabetes mellitus o Lupus eritematoso sistémico
- Historia previa de hipertensión sobre todo de causa renal

Se recomienda para la población de riesgo realizar ecografía renal, creatinina y examen de orina y de acuerdo a los resultados se adecuará el seguimiento.

HEART

Vía Clínica Enfermedad Renal Crónica en Pediatría

MENDOZA

D ESTRATEGIAS PARA ENLENTECER

La progresión de la ERC puede enlentecerse e incluso detenerse en sus primeros estadios mediante el control de los factores de riesgo más importantes como la hipertensión (HTA) y la proteinuria. Otros factores son anemia, alteraciones del metabolismo fosfocálcico, dislipemias, hiperuricemia, acidosis, inflamación crónica, tabaquismo, obesidad y estrés oxidativo.

E DERIVACIÓN DEL PEDIATRA AL NEFRÓLOGO

Niños y adolescentes con hematuria persistente, proteinuria no ortostática, síndrome nefrótico, otras glomerulopatías, infecciones urinarias a repetición, hipercalciuria, nefrocalcinosis, litiasis renal, hipertensión arterial, deterioro de la función renal, insuficiencia renal crónica, alteraciones inexplicadas del equilibrio ácido-base y/o hidroelectrolítico, enfermedades tubulares, anomalías genéticas y congénitas que cursen con alteraciones funcionales o morfológicas renales, disrrafias espinales, monorrenos, enfermedades sistémicas que presenten compromiso renal como lupus, vasculitis y diabetes.

Cuando aparecen alteraciones del aparato urinario en la ecografía prenatal es conveniente consultar nefrólogo y urólogo infantil para determinar si hay algún procedimiento a realizar en el feto y para planificar la conducta en el período neonatal inmediato y mediato.