

Tren pediátrico

Hematuria/proteinuria : y ahora como sigo?

Hematuria : clasificación

Según la cantidad de hematíes por campo:

– **Hematuria microscópica o microhematuria:** normal a simple vista, solo detectable mediante:

Tiras reactivas: al menos, 1+ de sangre en orina que debe ser confirmado siempre por:

Examen microscópico del sedimento: más de 5 hematíes por campo (con objetivo de 400 aumentos) en orina fresca centrifugada o más de 5 hematíes por microlitro en orina fresca no centrifugada.

– **Hematuria macroscópica o macrohematuria:** cuando la presencia de hematíes es lo suficientemente intensa para teñir la orina a simple vista (>1 ml de sangre por litro de orina; >5000 hematíes por μl).

Según su origen:

– **Hematuria glomerular:** G.R. dismórficos > 80%. Acantocitos >5%

– **Hematuria extraglomerular** G.R. dismórficos < 20%. Acantocitos <5%

HEMATURIA

Marta Carrasco Hidalgo-Barquero¹, José M.ª de Cea Crespo²

¹Unidad de Nefrología Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz
²Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid

Carrasco Hidalgo-Barquero M, de Cea Crespo JM. Hematuria.
Protoc diagn ter pediatr. 2014;1:53-68

Comité Nacional de Pediatría General Ambulatoria
Sociedad Argentina de Pediatría

Deutsches Ärzteblatt International | Dtsch Arztebl Int 2014; 111: 617–26

MEDICINE

Hematuria

| Parámetros | Glomerular | No glomerular |
|------------------------------|--|--|
| Coloración (si macroscópica) | Pardo oscura, verdosa-marrón | Roja, rosada |
| Coágulos | Ausentes | A veces presentes |
| Cilindros hemáticos | Generalmente presentes | Ausentes |
| Morfología hematíes | Dismórficos (>80%) | Eumórficos o isomórficos Dismórficos (<20%) |
| Acantocitos | >5% | <5% |
| Índices eritrocitarios | VCM <60-70 fl ADE elevada VCMo/VCMs <1 | VCM similar a circulantes ADE similar a circulantes VCMo/VCMs ≥1 |
| Proteinuria | Frecuente Variable (>100-500 mg/dl) | Infrecuente Leve (<100mg/dl) |
| Datos clínicos | Indolora Uniforme durante la micción | ± Síndrome miccional En ocasiones no es uniforme |

HEMATURIA

Marta Carrasco Hidalgo-Barquero¹, José M.ª de Cea Crespo²

¹Unidad de Nefrología Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz

²Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid

Carrasco Hidalgo-Barquero M, de Cea Crespo JM. Hematuria.
Protoc diagn ter pediatr. 2014;1:53-68

Hematuria: clasificación

Según el momento de aparición durante la micción:

- **Inicial:** el sangrado se observa al principio del chorro miccional y después se aclara. Sugiere origen uretral
- **Terminal:** al final de la micción, a veces incluso como un goteo sanguinolento justo tras acabar la micción, sugiere origen cercano al cuello vesical.
- **Total:** a lo largo de toda la micción; puede proceder del riñón, del tracto urinario superior o de la vejiga

Según la duración:

- **Hematuria persistente:** se define como aquella hematuria que se encuentra seis meses después de la primera determinación. La microhematuria se considera significativa clínicamente cuando persiste en al menos tres muestras de orina consecutivas y separadas entre ellas de dos a cuatro semanas. (hipercalciuria, glomerulopatías)
- **Hematuria transitoria:** cuando se observa en una muestra aislada o en un tiempo inferior a seis meses. (ejercicio, fiebre,traumatismos,IU)

HEMATURIA

Marta Carrasco Hidalgo-Barquero¹, José M.ª de Cea Crespo²

¹Unidad de Nefrología Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz
²Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid

Hematuria: el desafío

Hematuria con
enfermedad
subyacente
relevante

VS

Hematuria
transitoria

Evitar alarmar a la familia
Evitar estudios innecesarios

Cómo se toma la muestra ?

- Primera orina de la mañana (excepción neonatos)
- Higiene de urocultivo
- Frasco estéril
- FRESCA : Procesamiento *rápido* por lisis de glóbulos rojos

Hematuria : una oportunidad diagnóstica

Es hematuria, mioglobinuria u orina coloreada ?

Es un asintomática o es sintomática?

Cómo orientarnos?

Abordaje diagnóstico

Siempre es grave ?

Cuándo compartir con especialista ?

Es hematuria, mioglobulinuria u orina coloreada ?

Hematuria tira reactiva hb ++ > 5 hematies/cpo

VS

Mioglobulinuria tira reactiva hb ++ sed normal (ejercicio, convulsiones, miositis, miopatías)

VS

Hemoglobinuria (cirugía cardiaca, anemia hemolítica, fiebre)

VS

Orina coloreada labstix normal /sedimento sin hematies : uratos, remolacha, moras, hierro sorbitol, colorantes ,contaminación con hipoclorito, povidona yodada,, orinas infectadas)

Tiras reactivas

detectan Hb libre, intraeritrocitaria y Mioglobina.

Equivalente a Microscopio de 2 a 5 hematíes por campo (con objetivo de 400 aumentos) de una muestra de 10-15 ml de orina centrifugada

HEMATURIA

Marta Carrasco Hidalgo-Barquero^[1], José M.ª de Cea Crespo^[2]

^[1]Unidad de Nefrología Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina. Badajoz

^[2]Unidad de Nefrología Pediátrica. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés, Madrid

Carrasco Hidalgo-Barquero M, de Cea Crespo JM. Hematuria. *Protoc diagn ter pediatr*. 2014;1:53-68

Falsos

Hb
Hipocl
Mb

Densidad ↑ pH < 5
Prot > 5g/l Vitamina C

Hindawi Publishing Corporation
International Journal of Pediatrics
Volume 2012, Article ID 768142, 7 pages
doi:10.1155/2012/768142

Review Article

Highlights for the Management of a Child with Proteinuria and Hematuria

Hematuria asintomática

- Hallazgo
- Hematuria microscópica aislada no asociada a proteinuria o HTA
- Prevalencia en niños escolares 0.5–2.0%
- 5-30 % casos es asintomática
- **BUSCAR HIPERCALCIURIA**

Hematuria sintomática

- Trauma
- Desorden vascular (hemangioma benigno vejiga)
- Sin. cascanueces
- Anomalías congénitas vía urinaria(EPU)
- Tumores malignos (Wilms, Rabdomiosarcoma vejiga)
- Litiasis (1:5,000)
- Infección urinaria
- Coagulopatías y enfermedades hematológicas

NO Glomerular

ROJO
BRILLANTE

ROSA
CLARO

Glomerular

- *Enfermedad primaria renal*
- *Enfermedades sistémicas y autoinmunes*

AMARRONADO
TÉ
COCA COLA

Qué pedir para orientarnos?

- Urocultivo (valorar en el sedimento cristales ,cilindros hemáticos)
- Laboratorio con hemograma, función renal , complemento C3,C4 Puede incluirse IgA , proteinograma, colesterol total
- Orina completa :índice proteinuria/creatininuria (considerar macrohematuria) si es microhematuria también microalbuminuria/creatinina ; índice calcio/creatinina
- Ecografía renal y vesical

Hematuria : cómo orientarnos?

Disuria, fiebre, dolor en flanco, polaquiuria ,urgencia miccional
malestar general ,fiebre, apatía, vómitos



Infección urinaria /cistitis hemorrágica(oncológico)



Dolor en flanco que irradia a pubis , disuria, antecedentes familiares



Cólico renal o Litiasis



Antecedente de faringitis (2-3 sem) o impétigo (4-6 sem)
Complemento C3 BAJO que luego normaliza



Glomerulonefritis post infecciosa



Hematuria : cómo orientarnos?

Rash purpúrico o petequial en pantalón, dolor abdominal y/o articular
Complemento C3 normal



Purpura de Schonlein Henoch



Macrohematuria recurrente en contexto de enfermedad respiratorio alta
Complemento C3 normal



**Nefropatía por IgA (enf. de Berger)
o membrana basal delgada**



Rash malar, dolor articular, descenso de peso, astenia, función renal alterado
Complemento C3 y C4 bajo



Lupus eritematoso sistémico



Hematuria : cómo orientarnos?

Ejercicio intenso o extenuante



Hematuria asociada al ejercicio (vs rabdomiólisis)



Distensión abdominal , masa renal, dolor abdominal



Tumores (Wilms), hidronefrosis, poliquistosis



Recurrencia de IU, cistitis , uretritis



Abuso, actividad sexual adolescentes



Hematuria : cómo orientarnos?

Hematuria microscópica, Hipertensión arterial ,proteinuria



Insuficiencia renal crónica



Hematuria microscópica, Hipertensión arterial ,proteinuria
antecedentes familiares de IRC



Glomerulonefritis primarias/ Enfermedad de Alport (sordera)

Diarrea, Hematuria, HTA, compromiso SNC , cilindros hemáticos, proteinuria

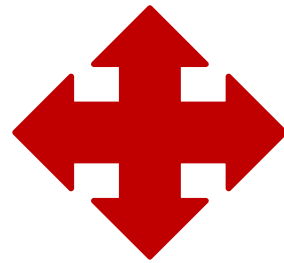


SUH



Hematuria: abordaje diagnóstico

HEMATURIA



Circunstancias acompañantes
Fármacos, ejercicio,
Síndrome miccional
Trauma
fiebre
Antecedentes personales y
familiares

Examen físico
Edad / peso
Piel/articulaciones
Infecciones
HTA/edemas
Masa abdominal

Estudios
Orina
Sangre
Estudios metabólicos
Imagen inicial ecografía
renal y vesical/doppler
/TAC/RMN
estudiar familia

Yuste C *et al.* Pathogenesis of glomerular haematuria

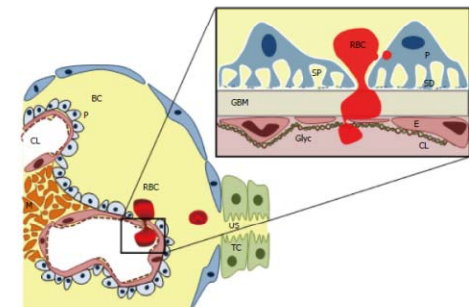


Figure 2 Glomerular filtration barrier structure and red blood cell egression leading to haematuria. CL: Capillary lumen; BC: Bowman's capsule; E: Endothelial cell; GBM: Glomerular basement membrane; Gly: Glycosaminoglycans; M: Mesangium; P: Podocyte; RBC: Red blood cell; SD: Slit diaphragm; SP: Subpodocyte space; TC: Tubular cell; US: Urinary space.

Hematuria: abordaje diagnóstico

TIPS : debo poder siempre responderme esto

- 1)Glomerular vs no glomerular**
- 2)Macrohematuria vs microhematuria**
- 3)Hallazgo o sintomática**
- 4)Recurrente o persistente**
- 5)Causas urológicas : trauma, tumores, litiasis**
- 6)Tiene o no función renal normal y es estable o se modifica**
- 7)Tiene complemento normal o bajo**
- 8)Puede haber una enfermedad sistémica**
- 9)Se relaciona siempre con algo : CVAS ,asociada al ejercicio**
- 10)Tiene estudios de imágenes con litos, nefrocalcinosis ,hidronefrosis, tumores renales , tumores de vejiga**

Hematuria :siempre es grave?

No es normal tener micro o macrohematuria Siempre RELEVANTE

Prender alarmas : cuando hay cilindros hemáticos ,proteinuria, alteración función renal ,HTA ,reactantes de fase aguda, antecedentes de IRC

Muchas veces **disociación importante clínico patológica** (Purpura Schonlein Henoch)

Y si no las trato ? : litiasis, alteración densitometría, nefrocalcinosis ,trastornos de crecimiento, tumores riesgo de vida ,anemia severa en coagulopatías ,cicatrices renal en infecciones urinarias, IRC, HTA, enfermedades sistémicas con riesgo de vida, enfermedades primarias con riesgo de cronicidad

Cuál no apura ? ; microhematuria asintomática, macrohematuria recurrente sin proteinuria ni alteración función renal, sin antecedentes familiares, estado de salud

Cuándo compartir con el especialista?

- **Caída del filtrado glomerular.**
- **Microhematuría prolongada.**
- **Macrohematuría intermitente o continua.**
- **Hipertensión arterial.**
- **Hipercalciuria.**
- **Infecciones urinarias reiteradas.**

**Evitar extremos:
NO enviar al niño al nefrólogo infantil inmediatamente después de descubrir la hematuria,
NO aplicar un único y amplio protocolo de actuación a todos los pacientes por igual**



Hospital de Pediatría
Garrahan



Hospital Provincial Neuquén
Dr. Eduardo Castro Rendón

*Comité Nacional de Pediatría General Ambulatoria
Sociedad Argentina de Pediatría*

- **Macrohematuria recurrente.**
- **Hematuria con proteinuria (significativa o masiva).**
- **Hematuria con caída del filtrado glomerular.**
- **Hematuria en pacientes con antecedentes de enfermedad renal.**
- **Hematuria con signos de enfermedad sistémica.**
- **Ansiedad familiar.**
- **Traumatismo renal. (Derivar a Urología).**

Hematuria :Indicaciones de biopsia renal

- **Evolución prolongada de una hematuria microscópica persistente con proteinuria y de macrohematuria recurrente : sospechoso de nefropatía IgA o síndrome de Alport.**
- **Acompañada de proteinuria significativa**
- **Glomerulonefritis agudas con descenso del C3, hipertensión arterial y/o insuficiencia renal que no se recuperan tras ocho semanas de evolución.**
- **Glomerulonefritis rápidamente progresivas.**
- **Sospecha de LES u otra enfermedad sistémica**
- **Antecedentes familiares**



Proteinuria

Proteinuria fisiológica: hasta 100 mg/m² / día o de 4 mg/m² /hora, o un total de 150 mg/ día. En el neonato puede ser normal hasta 300 mg/m² /día
Se considera normal un índice proteinuria/creatininuria <0,2 en pacientes > 2ños y 0,5 en < 2 años

Proteinuria persistente (patológica) si se confirma en dos o más ocasiones

Proteinuria en una muestra aislada : entre 5% y 15% de la población escolar.
Proteinuria persistente (al menos en 4 muestras diferentes de orina) 0,1% de la población escolar.

Proteinuria : el desafío

Proteinuria persistente
(≥ 2 determinaciones)

VS

Proteinuria fisiológica
Proteinuria ortostática

SIEMPRE es un hallazgo de laboratorio que debe alertar hacia un proceso renal potencialmente importante

***Evitar alarmar a la familia
Evitar estudios innecesarios***

UpToDate[®]

Evaluation of proteinuria in children

Author: Olivia Gillion Boyer, MD, PhD
Section Editors: Patrick Niaudet, MD, Jan E Drutz, MD
Deputy Editor: Melanie S Kim, MD

Proteinuria: clasificación

La presencia de proteínas en orina puede ser:

- Un hecho benigno y/o transitorio.
- El marcador precoz de una enfermedad crónica.
- El inicio del empeoramiento de la función renal en patologías ya conocidas.
- El signo de alarma que indique la presencia de enfermedades sistémicas



Febrile Proteinuria in Hospitalized Children: Characterization of Urinary Proteins

Evgenia Gurevich^{1,2}, Eytan Israel^{1,2}, Yael Segev³ and Daniel Landau^{3,4}*

ORIGINAL RESEARCH
published: 17 August 2018
doi: 10.3389/fped.2018.00202

PROTEINURIA

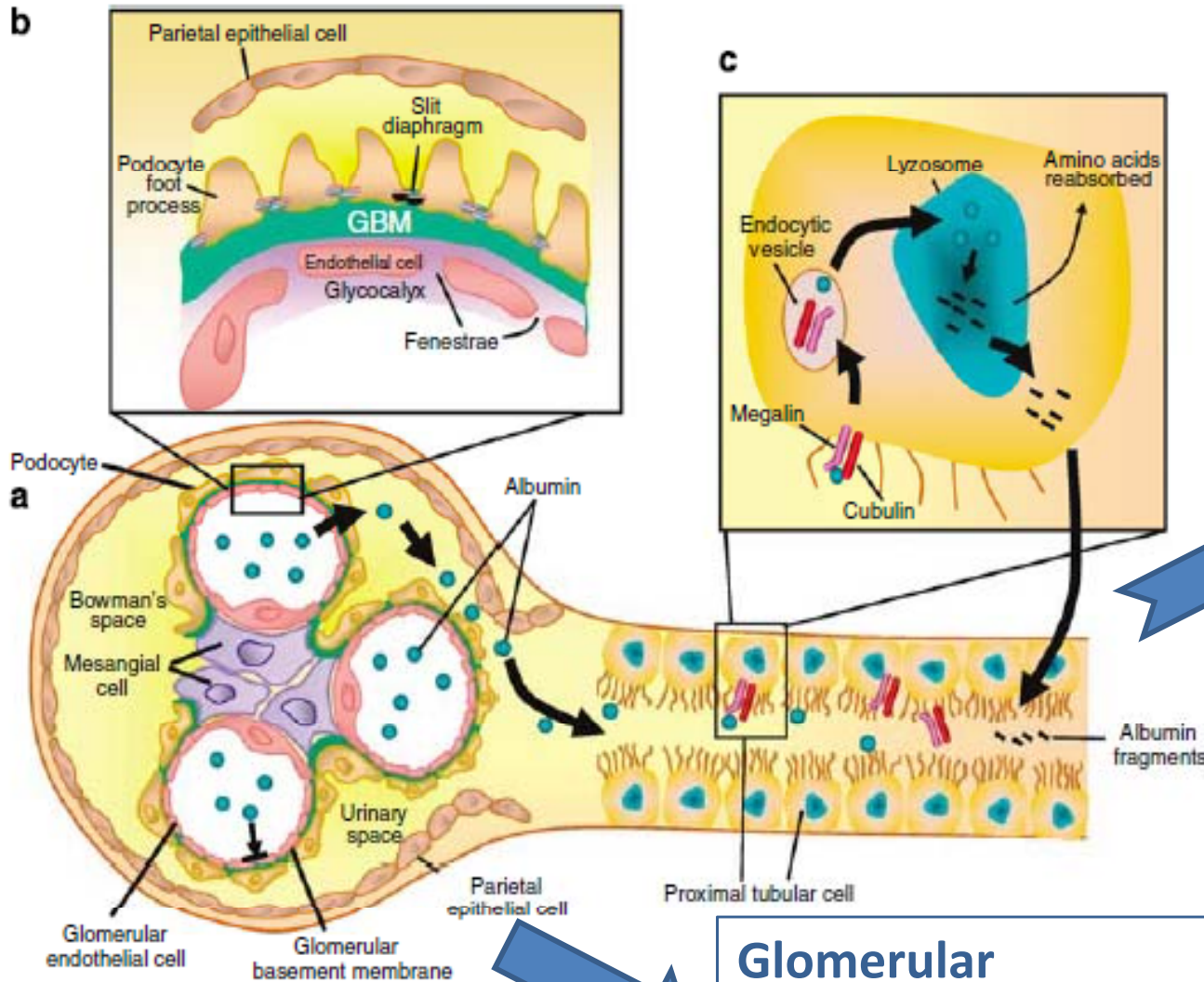
Carmen de Lucas Collantes^{1†}, Elvira Izquierdo García^{2†}

[†]Sección de Nefrología Pediátrica, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid

[†]Servicio de Nefrología Pediátrica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

de Lucas Collantes C, Izquierdo García E. Proteinuria. *Protoc diagn ter pediatr.* 2014;1:69-79

Proteinuria: origen



**Tira reactiva
proteinuria
negativo**

**Tubular (falta de
reabsorción o por
secreción)Bajo
peso molecular
Asoc con
tubulopatías
β2 microglobulina**

**Glomerular
Microalbuminuria**

review

<http://www.kidney-international.org>
© 2008 International Society of Nephrology

Proteinuria in diabetic kidney disease: A mechanistic viewpoint

JA Jefferson¹, SJ Shankland¹ and RH Pichler¹

¹Division of Nephrology, Department of Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle, Washington, USA

Tabla 1. Causas más frecuentes de proteinuria en los niños

| Funcional | Patológica |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Proteinuria transitoria <ul style="list-style-type: none"> – Fiebre – Infecciones – Convulsiones – Deshidratación – Estrés – Insuficiencia cardiaca – Frío intenso • Ortostática o postural | <ul style="list-style-type: none"> • Proteinuria persistente <ul style="list-style-type: none"> A. Glomerular <ul style="list-style-type: none"> A.1. Primaria <ul style="list-style-type: none"> – Síndrome nefrótico idiopático – Glomerulosclerosis segmentaria focal – Síndrome nefrótico congénito (finlandés, – esclerosis mesangial) – Nefropatía IgA – Nefropatía membranosa – GN membranoproliferativa – Síndrome de Alport. Otras nefropatías membrana fina A.2. Secundaria <ul style="list-style-type: none"> – GN aguda postinfecciosa – Enfermedades sistémicas (LES, PSH) – Diabetes – Amiloidosis – Infecciones: VHB, VHC, VIH B. Tubular <ul style="list-style-type: none"> B.1. Primaria <ul style="list-style-type: none"> – Aislada, familiar o esporádica – Enfermedad de Dent (hipercalciuria, nefrocalcinosis) – Síndrome de Fanconi, cistinosis, Síndrome de – Lowe, enfermedad de Wilson – Enfermedades mitocondriales – Poliquistosis renal B.2. Secundaria <ul style="list-style-type: none"> – Tóxicos: metales pesados, hierbas chinas, aminoglucósidos – Nefritis túbulointersticial – Necrosis tubular aguda – Secundario a uropatía obstructiva |

Obesidad
Prematurez
Bajo peso
Cardiopatías
Hipoxia neonatal

PROTEINURIA

Carmen de Lucas Collantes¹, Elvira Izquierdo García²

¹Sección de Nefrología Pediátrica. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid
²Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

de Lucas Collantes C, Izquierdo García E. Proteinuria. Protoc diagn ter pediatr. 2014;1:69-79

Cómo se toma la muestra ?

Muestra aisladas

Primera orina de la mañana (excepción neonatos)

Higiene de urocultivo (enjuagar bien)

Frasco estéril



Proteinuria de 24 hs

Descarto primera orina mañana (toda la micción, 7 a.m.)

Recolectar **todas las orinas toda la cantidad** guardando en un brocal en la heladera

La primera orina de la mañana siguiente (7 a.m.) se cuantifica (algunos la utilizan para hacer la orina completa pero el niño debe orinar la totalidad)

Proteinuria : tiras reactivas

Tiras reactivas

Proteinurias superiores a 15 mg/dl.

1+ = alrededor de 30 mg/dl);

2+ (alrededor de 100 mg/dl)

3+ (alrededor de 300 mg/dl)

4+ (= ó >2000 mg/dl)



Falsos

pH>8
Densidad↑
contrastes
Clorhexidina
Hemat

Densidad<1010
Prot bajo peso molec
pH<4,5

Pediatr Nephrol. 2010 June ; 25(6): 1131-1137. doi:10.1007/s00467-010-1451-z.

Orthostatic proteinuria and the spectrum of diurnal variability of urinary protein excretion in healthy children

John Robert Brandt,
University of New Mexico School of Medicine, Albuquerque, NM, USA

Proteinuria: cuantificación

SIEMPRE

Muestra de orina obtenida por la **mañana, antes de levantarse** el niño de la cama (**posición supina**)

cociente Pr/Cr $\leq 0,2$ corresponde a una proteinuria **fisiológica u ortostática** (de 6 meses a 2 años $\leq 0,5$)

cociente Pr/Cr $> 0,2$ define un proteinuria **patológica.**

cocientes Pr/Cr > 2 : Proteinurias de **rango nefrótico.**

Fiebre
Convulsiones
Ejercicio
deshidratación



Orina 24 hs

Fisiológica hasta 4 mg/m²/h

Nefrítica

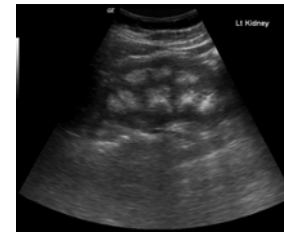
Nefrótica

Published in final edited form as:
Pediatr Nephrol. 2010 June ; 25(6): 1131–1137. doi:10.1007/s00467-010-1451-z.

Orthostatic proteinuria and the spectrum of diurnal variability of urinary protein excretion in healthy children

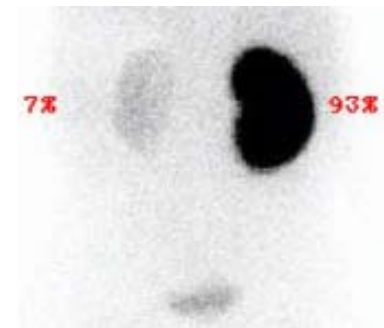
Proteinuria: imágenes

- Ecografía renal y vesical



- Ecografía doppler renal

- Centellograma renal con DMSA



Proteinuria poblaciones especiales

OBESO : La obesidad constituye un factor de riesgo independiente para el desarrollo de albuminuria y/o enfermedad renal crónica

Los cambios bruscos de peso se relacionaron con mayor albuminuria(pareciera que el riñón no podría adaptarse tan rápido a los cambios de tamaño corporal)

PREMATURO (< 36 sem) haber nacido antes de la semana 36 de gestación indica que nefrogénesis aún no ha cesado y continuará después del nacimiento .+ fármacos, que tiene el potencial para perturbar la nefrogénesis normal, especialmente antes de las 28 semanas de gestación

BAJO PESO (< 2,5 kg).

Alrededor de 250.000 nefronas menos se forman cuando el peso al nacer es 1 kg inferior a lo normal para EG.

75% de riesgo de albuminuria , baja tasa de filtrado glomerular y enfermedad renal crónica e hipertensión en la edad adulta.

Proteinuria : cómo orientarnos

Proteinuria >1 gr en general es glomerular

Historia de **artralgias, exantema y fiebre prolongada** en adolescentes es sugestiva de **vasculitis**

Pérdida de peso es necesario descartar tumores, **tuberculosis o vasculitis**

Signos de irritación miccional sugieren que la proteinuria es debida a **infección del uréter, vejiga o uretra)**

Poliuria suele ser observada en pacientes con **antecedentes de uropatías obstructivas, riñones hipo o displásicos o poliquistosis renal.**

Presencia de dolor lumbar o abdominal: puede haber **dolor abdominal** en la **Púrpura de Schönlein-Henoch** o en la **poliquistosis renal**

Hemoptisis o tos acompaña a los síndromes pulmonares-renales como el **síndrome de Goodpasture** o la **granulomatosis de Wegener.**

Proteinuria tubular , nefrocalcinosis , hipercalciuria ,litiasis falla renal progresiva : enfermedad de Dent

Proteinuria : que no puede faltar?

Todos los casos

Historia familiar y personal

Cuantificar y Caracterizar (si la proteinuria es importante es más probable que la causa sea glomerular, la proteinuria tubular no suele ser >1 g/día.)

Orina completa

Examen físico con tensión arterial, edemas, oliguria ,rash ,masa abdominal
Soplo abdominal, alteración pabellón auricular, alteraciones oculares

Laboratorio en sangre : creatinina ., urea, electrolitos, colesterol, albúmina)

Considerar: Ecografía renal Complemento C3/C4, ANA, proteinograma, ASLO,
Igs Serología hepatitis B y C , HIV

Proteinuria: indicaciones de biopsia

En pacientes asintomáticos si:

- La proteinuria es ≥ 500 mg/m²/día o cociente $\geq 0,5$ durante 6-12 meses.
- La proteinuria significativa es persistente con un sedimento activo.
- Si hay signos de progresión de enfermedad renal.

En pacientes sintomáticos si:

- Signos y síntomas sugestivos de vasculitis.
- Si hay hematuria macroscópica persistente.
- Asocia hipertensión arterial.
- Asocia hipocomplementemia

PROTEINURIA

Carmen de Lucas Collantes⁽¹⁾, Elvira Izquierdo García⁽²⁾

⁽¹⁾Sección de Nefrología Pediátrica. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid
⁽²⁾Servicio de Nefrología Pediátrica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

de Lucas Collantes C, Izquierdo García E. Proteinuria.
Protoc diagn ter pediatr. 2014;1:69-79

Proteinuria: cuando compartir con el especialista

Proteinuria persistente

Proteinuria sintomática

Proteinuria asociada a hematuria e HTA

Proteinuria: seguimiento

Proteinuria ortostática : controlar al año

Proteinuria en contexto de infección : controlar fuera del episodio

Proteinuria patológica es seguida por el especialista

Integrantes del Servicio de Nefrología Infantil

Dra. Andrea Exeni

Dra, María Paula Rigali

Dra, Debora Cisnero

Dra Anabella Colazo

Lic, Karina Villareal

Lic Belen Matta

Lic Cecilia Maucci

Consultor Dr, Ramón Exeni

Muchas gracias

