



Orinas hematuricas en paciente con infeccion respiratoria

Portero García N.M.; Gallego Alcaide M.J.; Peláez Cabera M.J.; Jiménez Crespo M.B.
Servicio de Pediatría. Complejo Hospitalario Universitario Juan Ramón Jiménez. Huelva

Autor para correspondencia: Nieves Portero: nieves.maria.np@gmail.com

Resumen: Niño de 5 años, que acude a urgencias por edemas generalizados y fiebre de 48 horas de evolución en contexto de cuadro de disnea y tos. Desde 24 horas antes, presenta oliguria y las orinas son oscuras. Tras realizar tira reactiva de orina en su médico de cabecera, se objetiva proteinuria y hematuria.

Palabras clave: Hematuria, edemas, proteinuria, fiebre.

Haematuria in a patient with respiratory infection

Abstract: A five-year boy who displays generalized oedemas and fever during the last 48 hours in a dyspnea and cough context. In the last 24 hours, he shows a decrease in urine output associated to dark coloured urine. A test strip shows heavy proteinuria and haematuria.

Keywords: Haematuria, oedemas, proteinuria, fever.

Recibido: 15-09-2015 Aceptado: 01-11-2015

Vox Paediatrica 2015; XXII(2):46-47

Caso clínico

anamnesis: Se presenta el caso de un niño de 5 años, que consulta por fiebre de 48 horas de evolución, con buena respuesta a antitérmicos, junto con tos y dificultad respiratoria. A la exploración destacan edemas generalizados, más evidentes en miembros inferiores (donde incluso presenta fovea), a nivel palpebral y escrotal. En el último día, presenta orina oscuras, que la familia describe "como coñac", y han notado una clara disminución de la diuresis y aspecto «hinchado». Como antecedente, destaca la presencia de síntomas catarrales en las semanas previas.

Ha realizado tratamiento sintomático con antitérmicos y analgésicos (ibuprofeno y paracetamol, a las dosis habituales de 20 y 15 mg/kg/día respectivamente).

A la exploración, presenta buen estado general, con edema parpebral bilateral, en ambos miembros inferiores, con fovea pretibial y en escroto. Presenta leve polipnea con hipoventilación y subcrepitantes bibasales y

el abdomen estaba distendido, aunque no doloroso y sin megalias. La tensión arterial es de 115/76 (percentil 96).

En una primera analítica, se detecta proteinuria de 200 mg/dl y sangre de 300 mcL en el sistemático de orina, con sodio en muestra aislada de 44 mEq/L y un índice microalbuminuria/creatinina de 725.6 mg/g (valores de referencia entre 3-30). En sangre presenta hemoglobina de 10,1 g/dl, con hematocrito de 30,4%, y en la bioquímica creatinina de 0,68 mg/dl, urea de 53 mg/dL, sodio de 138 mEq/L, proteínas totales 7,2 g/dL y albúmina de 3,1 g/dL, además de elevación de los reactantes de fase aguda. En la radiografía de tórax aparece una imagen de aumento de densidad bibasal y retrocardíaca, sin apreciarse clara cardiomegalia aunque sí un índice cardiorácico en los límites altos de la normalidad (0,5).

Se decide el ingreso del paciente, para ampliar estudio, y se comienza tratamiento antibiótico con claritromicina a 7,5 mg/kg/12 horas.

En la evolución, el paciente experimenta un ligero empeoramiento respiratorio, y ante la sospecha de neumonía atípica se asocia al tratamiento antibiótico ampicilina, experimentando mejoría tras 48 horas de tratamiento. Debido al aumento del cuadro de edemas, los valores tensionales elevados y la persistencia de la oliguria, precisa tratamiento con furosemida intravenosa, con buena respuesta. Gradualmente se comprueba la mejoría de la sintomatología que presentaba a su llegada, realizando diuresis diarias normalizadas, pero siguen persistiendo cifras de tensión elevadas, por lo que se inicia tratamiento con captopril, constatándose posteriormente la normalización de las mismas.

En el resto de estudios complementarios destaca una disminución de los niveles de complemento C3, con C4 normal, además de hipoalbuminemia, y una hipoproteinemia en el proteinograma. La ecografía de abdomen resultó normal. Y en las diferentes serologías para la filiación de la infección respiratoria, se objetiva como resultado positivo infección por *Mycoplasma Pneumoniae* (IgM positivo con IgG negativo); por tanto se suspende la ampicilina, y se completa el tratamiento con el macrólido (claritromicina).

Tras una semana de ingreso, el paciente es dado de alta, con un excelente estado general, desapareciendo los edemas y normalizándose las cifras tensionales. En las analíticas de orina posteriores han desaparecido la hematuria y proteinuria.

Es controlado en la consultas externas de Nefrología Pediátrica, donde tras aproximadamente unas 8 semanas, ha normalizado las cifras de complemento. Se ha confirmado la evolución favorable del paciente, con la recuperación completa posterior, siendo el pronóstico la tendencia a la resolución espontánea y progresiva del cuadro, independientemente de la gravedad inicial del mismo.

Discusión

Las glomerulonefritis agudas (GNA) postinfecciosas son enfermedades secundarias a una amplia variedad de procesos infecciosos producidos por diversos gérmenes, especialmente bacterias y en menor medida, virus y parásitos.

La GNA postinfecciosa se considera la causa más común de nefritis aguda en la edad pediátrica, situándose el rango de edad más frecuente entre los 4 y 15 años, siendo muy escaso su porcentaje por debajo de los dos años.

Su forma de presentación es esporádica y la más frecuente es la relacionada con infección faríngea o cutánea por estreptococo beta hemolítico del grupo A, con una incidencia estimada en países desarrollados de 0,3 casos por 100000 habitantes.

No obstante, existen asociaciones menos frecuentes entre GNA postinfecciosa y neumonía por *Mycoplasma pneumoniae*, tal y como se presenta en nuestro caso.

La sospecha de glomerulonefritis postinfecciosa exige de la presencia de oliguria y hematuria en paciente que padeció una infección en las 2-3 semanas previas; de etiología normalmente estreptocócica, aunque hay otros muchos agentes infecciosos que la pueden desencadenar, como en el caso que estamos presentando. Los síntomas que nos ponen bajo sospecha son la presencia de hematuria, edema, oliguria e hipertensión arterial, junto con proteinuria no selectiva. Para su confirmación, es imprescindible determinar el complemento sérico, en el que aparecen disminuidas las fracciones de la vía alternativa (C3, C1, C5, properdina y complemento hemolítico) con C4 normal.

Por tanto en estos cuadros, el tratamiento es inespecífico, reservándose el uso de corticoides y de inmunosupresores para casos con tendencia a la cronicidad, síndrome nefrótico, hipocomplementemia persistente o insuficiencia renal. La furosemida será el fármaco de elección en caso de sobrecarga circulatoria o hipertensión arterial, pudiendo asociar con otros fármacos antihipertensivos como vasodilatadores, antagonistas del calcio e IECAS.

Es fundamental reconocer que nos encontramos ante un cuadro de sobrecarga de volumen, secundario a la alteración de la función renal, por eso uno de los primeros escalones terapéuticos debe ir encaminado a disminuir esta situación de hipervolemia, pautando de manera precoz la restricción hídrica y diuréticos, lo que nos podría haber ahorrado la administración de fármacos antihipertensivos.

Bibliografía

1. Vila Cots J, et al. Glomerulonefritis aguda asociada a neumonía: revisión de 6 casos. *AnPediatr (Barc)*. 2011. doi: 10.1016/j.anpedi.2010.10.019
2. Mur O.; De la Mata G. Síndrome Nefrótico. *AnPediatrContin* 2004; 2(4): 216-22.
3. S. Fernández de Miguel et al. Glomerulonefritis aguda post-infecciosa asociada a neumonía neumocócica. *Bol Pediatr* 2009; 49: 51-53.
4. Espino Hernandez M. Síndrome Nefrótico. *AnPediatrContin*. 2014; 12: 1-9.
5. Fernández Maseda MA; Romero Sala FJ. Glomerulonefritis aguda postinfecciosa. *Protocdiagn ter pediatr*. 2014; 1: 303-14.
6. Tauler Girona MC. Hematuria, proteinuria: actitud diagnóstica. *Pediatr Integral* 2013; XVII(6): 412-421.