

Hematuria. Actitud de urgencias en atención primaria

Sr. Director: Denominamos hematuria a la presencia de sangre en orina y, en términos generales, casi siempre traduce una afección nefrourológica. Debe destacarse, no obstante, que esta mezcla de sangre en la orina deberá ser por encima del esfínter estriado de la uretra ya que, si no es así, se trataría de una uretrorragia (expulsándose al exterior por el meato uretral de forma espontánea e independiente al acto de la micción)¹.

La hematuria resulta importante tanto para el paciente (por el hecho de ser un síndrome hemorrágico, con todo su contexto), como para el médico, ya que la causa más común en varones de 40 a 60 años es el tumor vesical, seguido de litiasis e infección del tracto urinario; en cambio, en las mujeres de la misma edad, la causa más frecuente es la infección urinaria y a continuación la litiasis y los tumores vesicales. En ambos sexos después de los 60 años la causa más común es el tumor vesical².

Podemos clasificarlas de diferentes formas:

1. Según su intensidad

Microscópica o microhematuria. Se define como la presencia de más de 3 hematíes por campo en orina fresca. No obstante, aproximadamente un 3% de las personas presentan microhematuria sin ninguna significación clínica.

Macroscópica o macrohematuria. A partir de 100 hematíes por campo se comienza a distinguir al ojo humano la hematuria, aunque el color puede variar desde el color rojo intenso en las hematurias antiguas.

2. Según el chorro de la micción o la prueba de los tres vasos de Guyon^{3,4}.

Hematurias iniciales. Se sospecharán afección uretral, prostática o del cuello vesical.

Hematurias terminales. Indican un origen vesical.

Hematurias totales. Indican origen supravescical, aunque cuando la hematuria es muy intensa puede estar originada en cualquier zona del tracto urinario.

3. Según su estabilidad hemodinámica

Ligera. Es aquella que no produce repercusión analítica (de la serie roja) ni hemodinámica.

Moderada. Conlleva un descenso de los valores analíticos (de la serie roja), requiriendo transfusiones de menos de 6 unidades de concentrados de hematíes para su normalidad hemodinámica.

Grave. La hematuria que requiere transfusión de seis o más unidades de concentrados de hematíes para su control hemodinámico.

4. Según su etiología

a) Hematurias por nefropatías médicas:

– Nefropatías por afectación del glomérulo: glomerulonefritis postestreptocócica, glomerulosclerosis focal, nefropatía IgA, etc.

– Nefropatías a expensas del intersticio y sistema piocalicial.

– Nefropatías por lesión del sistema arteriolar renal: periarteritis nudosa, hipertensión arterial, angéitís de Wegener, etc.

– Hematurias médicas sin nefropatías: hemofilias, leucemias, etc.

b) Hematurias por tumores:

– Hematurias por infecciones.

– Hematurias por traumatismos.

– Hematurias por litiasis.

– Hematurias secundarias a fármacos: analgésicos, ciclofosfamida, anticoagulantes, etc.

– Hematurias secundarias a nefromegalias no neoplásicas: poliquistosis renal, hidronefrosis, etc.

– Hematurias por patología venosa: trombosis.

– Hematurias por enfermedad arterial: trombosis, embolia, etc.

– Hematurias por fístulas arteriovenosas.

– Hematurias por hipercalcemias.

– Hematurias esenciales.

– Hematurias por radiación.

– Hematurias por estrés: hematurias de los deportistas.

– Hematurias posparto.

– Hematurias por *ex vacuo*.

En primer lugar, habrá que descartar aquellos casos que pudieran confundirse con una hematuria verdadera (tabla 1)⁵.

En el diagnóstico de las hematurias se deberá comenzar con⁶:

1. Anamnesis y exploración dirigida a:

a) Antecedentes:

– Antecedentes patológicos: genitourinarios, litiásicos, biopsia renal, sondajes vesicales, etc.

– Antecedentes no patológicos: ejercicio, masturbación, exposición al frío, fármacos, etc.

– Antecedentes traumáticos.

– Antecedentes familiares: hipertensión arterial, enfermedad de Alport, hemofilia, enfermedad renal, etc.

– Otros: necrosis papilar, síndrome de Goodpasture, hemoptisis, intoxicación por ácido acetilsalicílico, glomerulonefritis postestreptocócica, etc.

b) Síntomas o signos acompañantes:

– De tipo general: fiebre, edemas, síndrome constitucional, etc.

– De tipo urinario: disuria, polaquiuria, estranguria, tenesmo, oliguria, dolor lumbar o en hipogastrio, etc.

2. Pruebas complementarias:

– Hematimetría con fórmula y recuento leucocitario (sobre todo para valorar la serie roja).

– Estudio de coagulación.

– Bioquímica. Fundamentalmente con urea, creatinina y potasio.

– Orina completa y sedimento y, en ciertos casos, urea, creatinina, sodio y potasio urinario.

Tabla 1. Situaciones que pueden simular hematurias

Metrorragias
Orina del paciente febril, por contener gran cantidad de uratos
Alteraciones metabólicas, como la porfiria, en la que se torna rojiza al contacto con el aire
Mioglobinuria y hemoglobinuria, en la que hay respectivamente mioglobina (resultante de la destrucción del músculo por diferentes enfermedades) y/o hemoglobina (síndromes hemolíticos en los que en la orina la tira reactiva es positiva para la sangre, pero en el sedimento no se objetivan hematíes)
Otras seudohematurias
Citostáticos: daunorubicina, doxorubicina
Antipalúdicos: cloroquina, primaquina
Clorzoxazona
Mesilato de deferoxamina
Ibuprofeno
Anticoagulantes indandiónicos
Laxantes que contienen dantrón, fenoltaleína, senna o cáscara
Levodopa
Metildopa
Nitrofurantoina
Fenacetina
Fenazopiridina
Fensuximida
Difenilhidantoína
Quinina
Rifampicina
Cotrimoxazol
Sulfanalacina
Antipirina
Colorantes alimentarios
Rojo congo
Moras

– Urocultivo.

– Radiografía de tórax y abdomen. Suele poner en evidencia la presencia de borramientos de la línea del psoas (por procesos perirrenales), siluetas renales deformadas por masas renales, presencia de imágenes litiásicas en el trayecto urinario, neumoluminograma renoureteral en casos de pielonefritis enfisematosa (signo patognomónico), etc.⁶.

No obstante, deberemos conocer ciertos rasgos diferenciales de las etiologías para el diagnóstico de las hematurias³.

a) Nefropatías médicas glomerulares. Suelen ser hematurias sin coágulos (gracias a la urocinasa secretada por el riñón que impide la formación de los mismos). También se asocian a edemas e intensa proteinuria, cilindros hemáticos e irregularidad morfológica de los hematíes. No suelen presentar síntomas miccionales, y lo más importante en la historia clínica es la presencia de infección previa estreptocócica, presencia de hemoptisis (síndrome de Goodpasture), presencia de eritema o artritis o enfermedad multisistémica (lupus eritematoso sistémico, etc.), herencia y sordera (enfermedad de Alport), de IgA (enfermedad de Berger), etc.

b) Nefropatías tubulointersticiales o renovasculares. En este tipo de enfermedad la proteinuria suele ser de intensidad variable pero de menor cuantía que en las glomerulares. Los eritrocitos suelen ser de morfología normal y la historia clínica suele precisar su mecanismo: tratamiento con anticoagulantes, ejercicio físico, fibrilación auricular,

consumo de analgésicos y otros fármacos, diabetes mellitus (necrosis papilar), etc.

c) Patología de la vía urinaria. En la hematuria de la vía urinaria el 75% tienen su origen en tumores, litiasis e infecciones, como ya nos hemos referido, siendo el 13% de los tumores renales y vesicales asintomáticos (sólo presentan microhematuria), por lo que ante este tipo de pacientes debe descartarse, en primer lugar, una enfermedad neoplásica.

d) Litiasis urinaria. La hematuria suele ser provocada por la lesión o erosión del tejido urotelial al movilizarse el cálculo (sobre todo con los movimientos). Frecuentemente suele asociarse a dolor, salvo en los cálculos, que son indoloros. La hematuria suele ser de mayor cuantía si se asocia a sobreinfección.

e) Tumores de la vía urinaria. Deben considerarse en pacientes mayores de 40 años⁴.

– Prostáticos. Este tipo de tumores la hematuria suele ir acompañada de semiología prostática (micción retardada, pérdida de fuerza, estranguria, goteo terminal, tenesmo vesical y polaquiuria), también presentan dolor lumbosacro y/o perineal, y el tacto rectal pone de manifiesto una próstata (firme, de consistencia petrea e irregular).

– Vesicales. Suele ser una hematuria terminal y es el síntoma cardinal de este tipo de tumores. El 20% suele ser intensa y con coágulos provocando retención urinaria y también se asocia con infección.

– Renales y vía excretora alta. Se manifiesta como una hematuria total, insidiosa y espontánea, de carácter intermitente y abundante. A menudo presentan coágulos alargados que pueden desencadenar una clínica de cólico renoureteral⁴.

– Procesos infecciosos de la vía urinaria. Es la causa más frecuente de hematuria, pero suele asociarse con otras enfermedades. La clínica suele basarse en la tríada de dolor, síndrome miccional y/o fiebre. La orina a veces es fétida y con olor amoniacal, y el sedimento pone en evidencia piuria y bacteriuria (tabla 2)^{7,8}.

El tratamiento de las hematurias, como síntoma que es, debe enfocarse (salvo que haya repercusión hemodinámica) en el contexto de la enfermedad o de la etiología que la produzca, ya que sólo así se podrá acabar con su proceso. No obstante, deben aplicarse las medidas generales como aporte de líquidos y medidas locales, así como sonda vesical con sonda de 3 vías antihematuria, lavado vesical con suero fisiológico, etc.

En el ámbito de urgencias, el tratamiento de la hematuria será el siguiente^{2,5}:

1. Tratamiento de las hematurias macroscópicas del tracto urinario alto:

a) Hematuria ligera:

– Reposo relativo.

– Forzar diuresis con abundante ingestión de líquidos (más de 3 l/día) salvo contraindicaciones cardíacas de sobrecarga de volemia.

– Lavado vesical con suero fisiológico si lo requiere para evitar coágulos y problemas de retención; con su sonda vesical de 3 vías (antihematuria).

– Estudio posterior ambulatorio.

Tabla 2. Datos clínicos subjetivos del origen de la hemorragia*

	Glomerular	Vías urinarias
Sangre roja. Coágulos	-	+++
Dolor	+	+++
Síndrome irritativo vesical	+	+++
Cilindros eritrocitarios	+++	-
Dismorfia eritrocitaria	+++	-
Urografía	Normal	Anormal

*Modificada de Garat y Gosálbez.

b) Hematuria moderada y grave:

- Reposo absoluto.
- Canalizar la vía venosa periférica y mantener con un suero cristaloide y/o para indicación de transfusión de serie roja.
- Forzar diuresis con abundante ingestión de líquidos.
- Sondaje vesical con sonda antihematúrica de 3 vías permanente conectada a bolsa colectora.
- Lavado vesical con suero lavador de fisiológico continuo para evitar coágulos.
- Diagnóstico etiológico mediante hospitalización.

2. Tratamiento de las hematurias macroscópicas procedentes del aparato urinario inferior:

a) Hematuria ligera:

- Reposo relativo.
- Forzar diuresis con abundante ingestión de líquidos.
- Lavado vesical continuo con suero fisiológico si lo requiere; con sondaje vesical de 3 vías (antihematúrica).
- Estudio posterior ambulatorio.

b) Hematuria moderada o grave:

- Reposo absoluto.
- Canalizar vía venosa periférica y mantener con un suero cristaloide y/o para indicación de transfusión de concentrado de hematías si lo requiere.
- Forzar diuresis con abundante ingestión de líquidos.
- Sondaje vesical con sonda antihematúrica de 3 vías permanente conectada a bolsa colectora.
- Lavado vesical con suero lavador de fisiológico permanente para evitar coágulos; si los hubiera habrá que extraerlos previamente con jeringa de 50 ml (de cono ancho).
- Diagnóstico etiológico mediante hospitalización.
- En la actualidad hay cada vez más autores que suelen asociar al tratamiento de las hematurias un antiséptico urinario (ácido pipemídico, norfloxacin, ofloxacin o ciprofloxacino) por su gran asociación con la enfermedad infecciosa del tracto urinario^{2,5,6}.

MARÍA JOSÉ CLEMENTE MILLÁN*, JUANA MARÍA GONZÁLEZ BARRANCO*, JOSÉ DE BURGOS MARÍN*, ROCÍO GARCÍA LUQUE*, EMILIO ILDEFONSO GARCÍA CRIADO** Y JOSÉ TORRES MURILLO***

*Facultativo General Hospitalario. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias por la Facultad de Medicina de la Universidad de Córdoba. **Médico del Servicio Especial de Urgencias del Ambulatorio de la Avenida de América. Córdoba.

***Médico adjunto. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias por la Facultad de Medicina de la Universidad de Córdoba.

Correspondencia: Dra. M.J. Clemente Millán. Avda. de Barcelona, 20, 1.º 5.ª. 14010 Córdoba.

BIBLIOGRAFÍA

1. Charles B, Breendler MD. Evaluation of de urologic patient. History, physical examination, and urinalysis. En Patrick C, Walsh A, editores. Campbell's Urology (7.ª ed.). Filadelfia: Saunders Company, 1998; 131-157.
2. Prieto Castro R, Montero Pérez FJ, Requena Tapia MJ, Leva Vallejo M, Regueiro López JC, Jiménez Murillo L et al. Hematuria. En: Jiménez Murillo L, Montero Pérez J, editores. Protocolos de actuación en medicina de urgencias (1.ª ed.). Barcelona: Mosby/Doyma Libros, 1995; 221-224.
3. Messing EM, Young TB, Hunt UB. Hematuria home screening: repeat testing results. Urology 1995; 154: 57-61.
4. Stephen HT. Trastornos de los órganos genitales del varón. En: David M. Cline HC et al, editores. Medicina de urgencias (4.ª ed.). Vol. 1. McGraw-Hill Interamericana, 1998; 370-374.
5. Samblas García RJ, De Cabo Ripio M, Salinas Casado J. Hematuria. En: Manual para residentes "Urgencias en urología". Madrid: Jarpyo Ed., 1996; 98-108.
6. Segura Martín M, Lorenzo Romero JG, Salinas Sánchez A. Hematuria. En: Resel Estévez L, editor. Urología: Libro del Residente. Madrid: Litofinter S.A., 1998; 45-50.
7. Shane Roy III MD, H Norman Noe MD. Real disease in childhood. En: Patrick C, Walsh A, editores. Campbell's urology (7.ª ed.). Filadelfia: Saunders Company, 1998; 1669-1680.
8. Fitzwater DS, Wyatt RJ. Hematuria. Pediatr Rev 1994; 15: 102-109.

Violación y abusos deshonestos en la urgencia general

Sr. Director: Desgraciadamente, la violación y los abusos deshonestos son consultas cada vez más frecuentes en una urgencia general, y en alguna ocasión nos podemos encontrar en la situación de no contar con la ayuda de un ginecólogo o de un forense que nos guíen sobre la pauta de actuación. Por ello remitimos este protocolo de actuación a fin de orientar a los compañeros que se puedan encontrar en esta situación.

Enumeraremos las distintas posibilidades que se nos pueden presentar en estos casos y la conducta a seguir.

Como premisas generales y muy importantes:

1. Evaluaremos de entrada el estado general de la paciente. Si existen traumatismos o hemorragias de cierta importancia, procederemos a estabilizar sus constantes y la remitiremos rápidamente a un centro hospitalario. En caso contrario, continuaremos con nuestro examen.
2. Informaremos a la paciente y familiares de que deben denunciar los hechos lo antes posible.
3. Si los hechos no son recientes, remitiremos a la paciente a la policía judicial y al forense.
4. Cumplimentaremos un primer parte judicial siempre.
5. Procuraremos por todos los medios evitar el enmascaramiento o destrucción de pruebas que puedan ser de vital importancia en la posterior investigación médico-legal:
 - a) Conservación intacta de toda la ropa que llevase la víctima en el momento de la agresión¹.
 - b) No lavar o desinfectar zonas antes de la recogida de muestras.
 - c) Si se necesitase rasurado púbico para sutura de heridas, se deben recoger muestras del mismo previamente.