

Nota clínica

Lejía en tiempos de COVID-19 y falsa hematuria

Elena Resa Serrano^a, Alicia González Jimeno^b, M.ª Carmen Torres Torres^b

Publicado en Internet: 18-septiembre-2020

Elena Resa Serrano: resa_serrano93@hotmail.com ^aMIR-Pediatría. Hospital General La Mancha-Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad Real. España • ^bServicio de Pediatría. Hospital General La Mancha-Centro, Alcázar de San Juan. Ciudad Real. España.

Palabras clave:

- Palabras clave:

 Diagnóstico diferencial **Ž**
- Hematuria
- Proteinuria

La hematuria es un motivo de consulta frecuente. Una adecuada historia clínica y exploración física

permiten una aproximación diagnóstica inicial en la mayoría de los casos. Lo primero es reconocer y

confirmar la hematuria, descartando otras circunstancias que pueden teñir falsamente la orina. El análisis del aspecto macroscópico de la orina es clave para determinar el origen glomerular o extraglo-

merular de la hematuria. Presentamos el caso de una niña con falsa hematuria por agente externo,

Bleach in COVID's 19 time and spurious hematuria

efectuándose el diagnóstico a través de una exhaustiva historia clínica.

Key words: **Abstract**

Differential diagnosis

- Hematuria
- Proteinuria

Hematuria is a frequent reason for consultation. An adequate medical history and physical examination allow an initial diagnostic approach in most cases. The first thing is to recognize and confirm hematuria, ruling out other circumstances that can falsely stain urine. The analysis of the macroscopic appearance of urine is key to determine the glomerular or extraglomerular origin of hematuria. In this paper, the case of a girl with false hematuria from an external agent in which the diagnosis is reached through an exhaustive medical history.

INTRODUCCIÓN

La presencia de sangre en la orina de un niño supone uno de los motivos de consulta más frecuentes ya que, la gran mayoría de enfermedades que afectan al aparato urinario cursarán en algún momento de su evolución con hematuria¹. Sin embargo, su presencia no significa necesariamente una situación patológica, hay diversas circunstancias que pueden asociarse a hematuria considerándose fisiológicas².

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso clínico de una niña de tres años, sin antecedentes familiares ni personales de interés, que consulta por tercer episodio de orina color parduzco.

Se trata de una paciente sin patologías previas que logra control de esfínter vesical hace un mes aproximadamente. Refiere buen hábito miccional, aunque tránsito intestinal estreñido.

Cómo citar este artículo: Resa Serrano E, González Jimeno A, Torres Torres MC. Lejía en tiempos de COVID-19 y falsa hematuria. Rev Pediatr Aten Primaria. 2020;22:291-4.

En los diez días previos presenta de forma intermitente orinas de aspecto macroscópico hematúrico con coloración pardo-oscura, similar a la coca-cola, constante a lo largo de toda la micción, sin coágulos. Afebril en todo momento, en tratamiento con amoxicilina/clavulánico oral por sospecha inicial de infección de orina, sin recogida de urocultivo. Antecedente de cuadro febril autolimitado en las dos semanas previas, que precisó tratamiento antitérmico oral.

Valorada en el centro de salud, aporta una muestra de orina reciente recogida en el domicilio, de aspecto macroscópico hematúrico, coloración oscura-marronácea, con espuma en superficie, sin apreciarse coágulos (Fig. 1).

Se realiza un análisis mediante tira reactiva de orina obteniéndose resultado positivo (hemoglobina +) y se deriva al servicio de urgencias hospitalarias para completar el estudio.

A su llegada, la paciente se encuentra afebril, con cifras de tensión arterial dentro de la normalidad (91/60 mmHg) y el resto de las constantes estables. Presenta normocoloración cutánea, sin apreciarse exantemas ni edemas. La auscultación cardiopulmonar es normal. La palpación abdominal no resulta dolorosa, sin detectar masas ni megalias. La maniobra de puño percusión renal es negativa. Los genitales externos son femeninos normoconfigurados, salvo por la presencia de una sinequia vulvar.

Figura 1. Orina color rojo oscuro recién depositada en orinal



Con el diagnóstico de sospecha de hematuria macroscópica de probable origen glomerular se solicita un estudio básico de nueva muestra de orina mediante tira reactiva y sedimento urinario y una analítica sanguínea completa, obteniéndose los siguientes resultados:

- Muestra de orina: aspecto macroscópico normal sin hematuria.
- Tira reactiva negativa.
- Sedimento urinario negativo. Índice proteína/ creatinina negativo.
- Hemograma normal; coagulación normal; gasometría venosa normal; bioquímica sanguínea con creatinina, urea, glucosa, calcio, GOT/AST, GPT/ALT, iones, proteína C reactiva, proteínas y bilirrubina total dentro de valores normales.

Ante un primer estudio básico normal, interrogamos a la madre de la paciente sobre ingesta de ciertos fármacos, alimentos, realización de ejercicio físico intenso, etc., negando todas las circunstancias. Sin embargo, refiere que debido a la situación de pandemia de COVID-19 ha comenzado a extremar las medidas de higiene en domicilio y desinfecta frecuentemente el orinal donde la paciente deposita sus micciones con lejía pura sin aclarado posterior.

Tras las recomendaciones de higiene miccional restringiendo el uso de lejía como desinfectante, la paciente no vuelve a presentar más episodios de hematuria durante su seguimiento. Se recibe el estudio de hematuria glomerular que es rigurosamente normal.

DISCUSIÓN

Se define la hematuria como la presencia anormal de hematíes en la orina procedentes del riñón o de las vías urinarias, ya sea visible a simple vista (hematuria macroscópica) o detectable solo en análisis de orina (microhematuria)¹.

La incidencia y prevalencia de hematuria varía según se trate de estudios de despistaje o series casuísticas, del tipo de población estudiada, edad y sexo. Sin embargo, la hematuria macroscópica es poco común en la población pediátrica, aproximadamente el 0.13%².

Entre las causas más frecuentes de hematuria destacan las infecciones urinarias, los traumatismos y la hipercalciuria. La nefropatía IgA es la causa más frecuente de hematuria de origen glomerular¹.

Las hematurias se pueden clasificar atendiendo a diferentes criterios: según el momento de aparición: inicial, terminal y total; cantidad de hematíes por campo: macroscópica o microscópica; duración: persistente o transitoria; sintomatología acompañante: asintomática o sintomática; origen: glomerular (en el glomérulo renal) o extraglomerular (intrarrenal o vía urinaria)¹.

La principal causa de alteración del color de la orina es la hematuria macroscópica, que puede dar lugar a una amplia gama de tonalidades. Las orinas rojizas sugieren hematuria extraglomerular y las orinas con tonalidades parduzcas, oscuras, como la coca-cola, son más sugerentes de hematuria de origen glomerular. Sin embargo, el aspecto coloreado de la orina puede ser debido a otras causas¹.

En más de la mitad de los casos de hematuria macroscópica se llega al diagnóstico a través de una correcta anamnesis, exploración y exámenes complementarios básicos.

En la historia clínica se deben recoger las características de la orina e interrogar sobre circunstancias que pueden justificar el cambio de su coloración: traumatismos abdominales o lumbares previos, sondaje vesical reciente, ejercicio intenso (sobre todo en las 48 horas previas).

Son muy frecuentes los casos de orinas oscuras de falso aspecto hematúrico tras la ingesta de algunos alimentos (moras, remolachas, frambuesas, setas, etc.), toma de determinados fármacos (rifampicina, ibuprofeno, nitrofurantoína metronidazol, hierro, etc.) o colorantes, generalmente con tiras de orina y sedimentos negativos¹.

Por otro lado, las orinas alcalinas, la eliminación urinaria de algunas sustancias, como el sorbitol férrico y la presencia de contaminantes químicos (como el yodo o el hipoclorito, la lejía) suponen las principales condiciones que cursan con orinas de aspecto hematúrico y falsos positivos en tira reactiva.

Las infecciones cutáneas o respiratorias simultaneas con orinas hematúricas son sugerentes de nefropatía IgA y, en las semanas previas, de glomerulonefritis aguda posestreptocócica.

Se deben recoger los antecedentes personales y familiares, haciendo hincapié en antecedentes nefrourológicos e historia de sordera, coagulopatías, hemoglobinopatías, etc.

En el examen físico es fundamental la toma de constantes, incluida presión arterial, peso y diuresis. Además, debemos prestar atención a alteraciones en la piel, en abdomen y explorar genitales.

Tras detectar orinas coloreadas en un paciente y haber realizado una historia clínica y exploración física completas, debemos confirmar el hallazgo de hematuria. Para ello, se realizará un cribado con tira reactiva de orina y posterior confirmación con sedimento urinario.

La tira reactiva presenta una sensibilidad cercana al 100%, siendo capaz de detectar el equivalente a 3-5 hematíes por campo con una especificidad del 65-99%. Es un método sencillo, barato y rápido, pero con algunas limitaciones:

- Falsos positivos: presencia de hemoglobina libre (anemia hemolítica, cirugía cardiaca, fiebre), presencia de mioglobina (mioglobinuria), por lisis muscular (ejercicio intenso, miositis, miopatías, convulsiones) y por contaminación de la orina con soluciones antisépticas oxidantes (lejía).
- Falsos negativos: son excepcionales. Orinas concentradas, ácidas, proteinuria >5 g/l, tratamiento con captopril y vitamina C.

Una tira reactiva de orina con resultado positivo obliga a realizar una prueba confirmatoria, en este caso, el sedimento urinario. Además, se debe investigar la presencia de proteinuria en orina, ya que la combinación con hematuria le añade alto riesgo de enfermedad renal.

Una vez confirmada la hematuria, debemos orientar su origen. Una historia clínica adecuada permitirá establecer, en un gran porcentaje de casos, una aproximación inicial con respecto al origen glomerular o urológico de la hematuria, evitando exámenes complementarios y procedimientos terapéuticos innecesarios².

Anteriormente, se ha presentado el caso de una niña de tres años con varios episodios de hematuria macroscópica y con el antecedente de infección en los 15 días previos. En este caso, la historia clínica completa realizada fue clave para llegar al diagnóstico.

Ante una orina coloreada de aspecto hematúrico con tira reactiva y sedimento urinario negativo se deben descartar circunstancias que coloreen falsamente la orina. La paciente había presentado en estos últimos 15 días hasta tres episodios de orinas hematúricas, coincidiendo con el inicio de control de esfínter urinario y la utilización de orinal como recipiente para realizar micciones. En la pandemia actual de COVID-19, las medidas de higiene se extreman. La madre de nuestra paciente había comenzado a limpiar el recipiente con lejía pura. Tras su retirada como agente de desinfección, no se vuelve a registrar ninguna nueva muestra de orina de color oscuro, confirmándose el caso de falsa hematuria por agente externo.

No obstante, ante el diagnóstico de sospecha inicial de hematuria, con las características de orina descritas que sugieren probable origen glomerular (color oscuro, sin coágulos, durante toda la micción, indolora, sin síndrome miccional acompañante) se solicita un estudio básico, obteniéndose resultados dentro de la normalidad.

Consideramos que el pilar fundamentar del proceso diagnóstico ante la sospecha de hematuria es una correcta historia clínica y exploración física, pudiendo evitarse en muchos casos exámenes complementarios innecesarios. Además, en caso de utilizarlos debemos conocer sus principales limitaciones, evitando procedimientos diagnósticos-terapéuticos, derivaciones a otros especialistas y ansiedad familiar injustificada.

CONCLUSIÓN

Aunque la hematuria es la anomalía urinaria más común, no siempre supone un estado patológico, ya que, hay circunstancias fisiológicas que cursan con aspecto coloreado de orina. Por ello, si se sospecha hematuria se debe realizar una historia clínica y examen físico completos, descartando factores que pueden falsamente teñir la orina. Además, siempre debemos confirmar la presencia de hematíes en orina con estudio microscópico del sedimento urinario.

Una vez confirmada, una correcta anamnesis es fundamental para orientar el origen glomerular o extraglomerular de la hematuria y evitar estudios complementarios innecesarios.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran no presentar conflicto de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- **1.** Carrasco Hidalgo- Barquero M, de Cea Crespo JM. Hematuria. Protoc Diagn Ter Pediatr. 2014;1:53-68.
- **2.** Ordóñez Álvarez FA. Hematuria, proteinuria: actitud diagnóstica. Pediatr Integral. 2017;21:518-28.