

Epistaxis y anemia por *Hirudo medicinalis* (sanguijuela)

Sr. Editor:

Las causas del sangrado nasal en la infancia son muy variadas, desde el simple traumatismo al hurgarse la nariz o los cuerpos extraños hasta trastornos de la coagulación, trombocitopenias o enfermedades sistémicas. Los cuerpos extraños intranasales suelen ocasionar obstrucción nasal y secreción mucopurulenta, pero también pueden acompañarse de epistaxis unilateral. El anecdotario de cuerpos extraños extraídos de la nariz de los niños es muy extenso, pero la presencia de un animal vivo es excepcional^{1,2}. Presentamos un niño de 6 años de edad con epistaxis unilateral de una semana de evolución por una sanguijuela (*Hirudo medicinalis*) alojada en su nariz.

Niño de 6 años con síndrome de Down (trisomía 21), procedente del medio rural, que consulta a mediados del mes de agosto por epistaxis unilateral que se inició 7 días antes. No había historia de sangrados anteriores ni catarro previo. La epistaxis es siempre del lado izquierdo, intermitente, a veces cesa durante horas, moderada, a veces muy débil y acompañada de secreción fluida, no purulenta. El niño no ha tenido fiebre, ni tos, ni alteración en las deposiciones, ni manchas en la piel. Conserva el apetito y el buen estado general, pero está irritable. Duerme mal por la noche, inquieto, pero no se queja de dolor. La familia se baña habitualmente en un remanso del río, de aguas estancadas y de poca profundidad.

En la exploración física destaca la palidez de piel y mucosas, con ausencia de petequias y sin otros signos de sangrado. No hay hepatoesplenomegalia, ni adenopatías y la auscultación cardiopulmonar es normal. La rinoscopia anterior izquierda muestra una masa pardorrojiza en la cavidad nasal. Al explorar la faringe se aprecia la aparición móvil e intermitente desde el cavum nasal de un extremo del parásito. La extracción por vía anterior se realizó sin dificultades (fig. 1).

En el hemograma había una hemoglobina de 10,5 g/dl, VCM de 80 fl, HCM 29 pg y ferritina sérica 50 ng/ml. Los leucocitos y fórmula leucocitaria eran normales, al igual que las plaquetas y el estudio de coagulación.

El niño se controló clínicamente ante la posibilidad de infección secundaria, pero estuvo totalmente asintomático.

El *Hirudo medicinalis* es un gusano anélido que vive en las charcas de agua dulce de países templados. Su saliva segrega la hirudina, un potente anticoagulante natural que inhibe la trombina e impide la conversión del fibrinógeno en fibrina³. El animal la segrega en la herida para prevenir la coagulación de la sangre que ingiere. Su acción antitrombótica ya se utilizó terapéuticamente en los comienzos de la transfusión sanguínea, a principios del siglo xx, y ha vuelto a la actualidad fabricada con técnicas recombinantes (deshirudina y lepidurina), para el tratamiento del tromboembolismo^{3,4}.

La saliva del animal también segrega hialuronidasa, un factor de expansión de la hirudina en la herida, y antihistamínicos



Figura 1. Hirudo medicinalis (sanguijuela) repleta de sangre.

que favorecen la tolerancia local al parásito³. En este niño, su persistencia durante días le ocasionó una anemia normocítica y normocrómica, típica de sangrado reciente. Las especiales características personales y familiares del paciente explican el diagnóstico tardío.

El uso medicinal de las sanguijuelas como método de sangría se remonta al antiguo Egipto. La medicina galénica las utilizó ampliamente, pero tuvieron su máximo apogeo en la primera mitad del siglo XIX, acompañando a la flebotomía o como su alternativa, sobre todo en Francia con J.V. Broussais. La medicina científica del siglo XX abolió las sangrías terapéuticas⁵. Actualmente, el *Hirudo medicinalis* se vuelve a utilizar en situaciones muy especiales de cirugía plástica, ya que ha demostrado su utilidad en el tratamiento local de la congestión venosa, una complicación frecuente en cirugía reconstructiva^{6,7}. También se ha usado en pediatría para la prevención de la necrosis tisular de las extremidades causada por la trombosis-isquemia de la sepsis meningocócica fulminante⁸.

Una posible complicación de la parasitación por *Hirudo medicinalis*, tanto espontánea como en este caso, como en su uso terapéutico, es la infección secundaria por *Aeromonas hydrophila* (AH). Esta bacteria vive en el intestino de la sanguijuela y está considerada un germen oportunista que puede causar desde gastroenterocolitis hasta infección de tejidos blandos, sepsis y meningitis, sobre todo en el paciente inmunodeprimido, pero también en el inmunocompetente^{9,10}. En cirugía plástica, cuando se usa el *Hirudo medicinalis* como terapéutica, se utilizan muchos animales en cada tratamiento y las infecciones por AH complican entre el 7 y el 20% de los casos, por lo que es obligada la profilaxis antibiótica^{6,7}. Las infecciones secundarias por AH pueden aparecer desde las pocas horas hasta los 26 días tras la infestación por el parásito. En este caso, con infestación por un solo parásito, se consideró que el riesgo era pequeño y no se instauró tratamiento profiláctico.

**G. Cabezuelo Huerta, S. Vidal Micó
y P. Frontera Izquierdo**

Servicio de Pediatría.

Hospital Universitario La Fe. Valencia.

Correspondencia: Dr. P. Frontera Izquierdo.
Servicio de Pediatría. Hospital Universitario La Fe.
Avda. de Campanar, 21. 46009 Valencia. España.
Correo electrónico: frontera_pvi@gva.es

BIBLIOGRAFÍA

- Alvai K. Epistaxis and hemoptysis due to *Hirudo medicinalis* (medical leech). Arch Otolaryngol. 1969;178:79-90.
- García AC, Martín AM, De Luna Gijón CA, Martín Anaya AS, Mondéjar AR. Leech in the epiglottis: an unusual discovery in our times. Am J Otolaryngol. 2002;23:91-2.
- Rigbi M, Orevi M, Eldor A. Platelet aggregation and coagulation inhibitors in leech saliva and their roles in leech therapy. Semin Thromb Hemost. 1996;22:273-8.
- Martínez Brotons F. Nuevos fármacos antitrombóticos. Med Clin (Barc). 2002;119:742-8.
- Adams SL. The medicinal leech. A page from the annals of internal medicine. Ann Intern Med. 1988;109:399-405.
- Chepeha DB, Nussenbaum B, Bradford CR, Teknos N. Leech therapy for patients with surgically unsalvageable venous obstruction after revascularized free tissue transfer. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2002;128:960-5.
- Whitaker IS, Izadi D, Oliver DW, Monteath G, Butler PE. *Hirudo medicinalis* and the plastic surgeon. Br J Plast Surg. 2004; 57:348-53.
- Dippenaar R, Smith J, Goussard P, Walters E. Meningococcal purpura fulminans treated with medicinal leeches. Pediatr Crit Care Med. 2006;7:476-8.
- Abuhammour W, Hasan RA, Rogers D. Necrotizing fasciitis caused by *Aeromonas hydrophila* in an immunocompetent child. Pediatr Emerg Care. 2006;22:48-51.
- Ouderkirk JP, Bekhor D, Turett GS, Murali R. *Aeromonas meningitis* complicating medicinal leech therapy. Clin Infect Dis. 2004;38:e36-37.