

La Vox del Residente



COORDINADORES:

Carlos Alcaide Álvarez . Hospital Infantil Virgen del Rocío
E-mail: carlosalcaidealvarez@gmail.com

Emma López Rubio. Hospital Virgen de Valme
E-mail: emmalopezrubio@gmail.com

África Núñez Fernández. Hospital Virgen Macarena
E-mail: africanf90@gmail.com

Hemólisis aguda con lesiones cutáneas

Carlos Alcaide Álvarez. Ana María Pareja Bosch. Pablo Delgado Gómez.
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.
carlosalcaidealvarez@gmail.com

Vox Paediatrica 2017; XXIV (II): páginas 81-83

Caso clínico

Niño de 2 años sin antecedentes que inicia lesión eritematosa retroauricular derecha con progresión rápida en las siguientes 24 horas extendiéndose por hemicara derecha provocando eritema, edema y lesiones equimóticas. A su vez presenta irritabilidad y dolor a la palpación de la región. El sensorio está despejado. No existe limitación a los movimientos oculares ni síntomas catastrales. Analíticamente destaca Bilirrubina total de 9 mg/dL a expensas de la fracción indirecta, LDH 900 UI/L y Hemoglobina de 7,5 g/dL con descenso a las 12 horas hasta 5,5 g/dL. (Imagen 1) Opción correcta: B

Planteamiento: ¿Cuál es su diagnóstico?

- A Mucormicosis rinorbitaria
- B Loxocelismo sistémico
- C Celulitis orbitaria
- D Trombosis de senos cavernosos

Opción correcta: B

Discusión

La mucormicosis rinorbitaria es la invasión vascular por parte de las hifas de hongos del orden Mucorales en un paciente necesariamente inmunodeprimido. El colapso vascular por el crecimiento del hongo genera una necrosis en la región palatina, sinusal, orbitaria y cerebral con aparición de síntomas nasosinuales, fiebre, alteración neurológica, pérdida de visión y oftalmoplejia con alta mortalidad.



(Imagen 1)

La Celulitis Orbitaria es la infección habitualmente nasosinusal que se extiende por los tejidos postseptales orbitarios (grasa y músculos extraoculares) respetando al propio globo ocular. Genera fiebre, oftalmoplejia, proptosis y amplios signos inflamatorios orbitarios.

Los senos cavernosos son senos venosos duros enclavados cerca de la silla turca y de los senos esfenoidales, recogen sangre proveniente de regiones oftálmicas, faciales, bucales y nasosinusales. Por su anatomía con numerosas trabéculas pueden actuar como tamiz de bacterias en el filtro venoso que causen la Trombosis del Seno Cavernoso con la afectación de los pares craneales que atraviesan dicha región (III, IV, V1, V2 y VI) junto a fiebre, proptosis, alteración de conciencia y cefalea.

El punto clave para el diagnóstico diferencial es la progresión de la lesión desde un punto de inoculación que nos orienta hacia una picadura como factor etiológico. Se denomina Loxocelismo a la enfermedad producida por la mordedura de las arañas del género *Loxosceles* (Arañas Reclusas), insectos de distribución mundial y con marcada sinantropía (Imagen 2). La mordedura de dichas arañas suelen generar un cuadro cutáneo local autolimitado pero en un 10% de los casos desarrolla una escara necrótica de semanas de evolución o en tejidos laxos la aparición de lesiones eritematoedematosas con livideces a modo de placa marmorácea con equimosis dispersas. El veneno de la araña reclusa posee diversas toxinas entre ella cabe destacar la Esfingomielinasa D causantes del desarrollo de síntomas sistémicos como rabdomiolisis, coagulación intravascular diseminada o como en nuestro caso hemólisis que en muchos casos requiere trasfusión⁽¹⁻³⁾. Nuestro paciente requirió transfusión ante valores de Hemoglobina de 5,5 mg/dL, posteriormente la evolución fue buena sin existir actualmente secuelas. No existe tratamientos eficaces para el Loxocelismo salvo las medidas de soporte y en los países hispanoamericanos donde la enfermedad es endémica se dispone de antídoto. Medidas como la Dapsona o la



(Imagen 2): Araña del género *Loxosceles* con su clásica imagen de violín en tórax

Lesiones por insectos

Los insectos pueden morder o picar según inflinjan el daño a partir de un aparato masticador o un aguijón.

El daño secundario producido puede deberse al traumatismo e inyección de sustancias inflamatorias locales,

a reacciones alérgicas sistémicas o localizadas en el lugar de inoculación y a sustancias tóxicas inyectadas con acción orgánica como ocurre en nuestro caso clínico.

Existen especies con venenos que generan necrosis de la zona de inoculación. La reacción a la picadura no depende solo del insecto agresor sino de la víctima; así los sujetos inmunocomprometidos tienen reacciones cutáneas más prominentes, a incluir en este grupo los pacientes con dermatitis atópica o mastocitosis.

Distinguir una celulitis de una reacción local desmesurada es a veces difícil, la principal clave es que la reacción exagerada se desarrolla pocas horas tras la picadura y la celulitis días después de la misma.

Ante una picadura, la medida terapéutica inmediata es limpiar la piel con agua fría y jabón, retirando posibles restos del insecto y aplicar frío local. Pueden aplicarse cremas con calamina o pramoxina en la zona que disminuyen el prurito. Están contraindicados los anestésicos locales o los antihistamínicos tópicos por riesgo de fototoxicidad. Sí pueden usarse los sistémicos. Los corticoides orales son útiles en casos de signos inflamatorios muy prominentes.

El uso de repelentes es efectivo contra aquellos insectos que se alimentan de sangre humana pero es ineficaz contra los artrópodos que atacan al humano para defender sus nidos o huevos como arañas e himenópteros. Los repelentes a base de DEET son eficaces y seguros en niños mayores de dos meses de edad⁽⁴⁾. El tratamiento con permetrina de la ropa también se ha demostrado como un repelente seguro y eficaz. A continuación mostramos una aproximación a las picaduras de insectos más frecuentes en nuestro medio:

- Himenópteros: Es el orden de insectos que engloba a avispas, abejas y hormigas rojas; todas ellas pican al ser humano ante la cercanía de éste a sus nidos. Sus picaduras son dolorosas y en el caso de las abejas, su aguijón queda adherido a la piel liberando el veneno durante varios segundos. Su lesiones locales comprenden entre 1 y 5 cm. de diámetro y pueden durar un par de días los signos inflamatorios. Los casos de reacciones locales inflamatorias exacerbadas atañen al 10% de la población, son de hasta 10 cm de diámetro y permanecen hasta 10 días⁽⁵⁾. La incidencia de anafilaxia en dichos pacientes con reacciones locales exacerbadas es de hasta un 7%.

- Mosquitos: Generan una pápula eritematosa pruriginosa de escasos milímetros entorno al punto de inoculación. Persisten los signos inflamatorios durante las 48-72 horas siguientes a la picadura y la pápula desaparece a la semana. En niños menores de 5 años existen altos niveles de IgG e IgE hacia proteínas proboscidas del mosquito y es frecuente el desarrollo de reacciones inflamatorias locales exageradas o Síndrome de Skeeter con placas eritematosas de varios centímetros de extensión que pueden acompañarse de febrícula y confundirnos con la presencia de una celulitis, con el paso de los

años va surgiendo un fenómeno de inmunotolerancia⁽⁶⁾. La aparición de otros hallazgos cutáneos son raros excepto en pacientes con enfermedades linfoproliferativas secundarias al Virus de Epstein Baar que podrían desarrollar necrosis de la zona⁽⁷⁾. Las reacciones anafilácticas son muy infrecuentes. En todo caso, los mosquitos son excelentes vectores de infecciones endémicas: Malaria, Zika, Chikungunya, Fiebre amarilla o distintos tipos de encefalitis.

- **Garrapatas:** Su mordedura es poco dolorosa y genera escasos signos inflamatorios en la piel. Ciertos géneros como Ixodes, Dermacentor y Amblyomma son capaces de transmitir enfermedades como la borreliosis de Lyme, la Fiebre de las Montañas Rocosas o la Turalemia respectivamente. Ciertas especies de garrapata no existentes en la geografía española pueden generar neurotoxinas capaces de generar debilidad y parálisis de la extremidad afecta y acabar siendo fatales si permanecen varios días ancladas a nuestra piel⁽⁸⁾. Afortunadamente la retirada de la garrapata finaliza en breve espacio de tiempo los síntomas.

- **Otras arañas:** Aparte de la ya comentada araña Reclusa, las arañas Viudas o la Phoenutria dan mordiscos solitarios que pueden ser dolorosos o poco dolorosos, dejan grabados los dos colmillos y se acompañan de signos inflamatorios locales, espasmos musculares y fenómenos disautonómicos. Las lesiones necróticas son relativamente frecuentes. Las tarántulas, se tienen cada vez más como mascotas, cuando se sienten muy amenazadas son capaces de lanzar unas vellosidades que generan fenómenos irritativos locales.

- **Pulgas:** Muerden a modo múltiple en una zona cutánea. Capaces de generar urticaria. Pueden actuar como vectores de enfermedades aún frecuentes en el tercer mundo como la peste, la bartonelosis y el tifus.

- **Culicoides:** Son dípteros existentes en todo el planeta y de muy pequeño tamaño, causantes de mordeduras dolorosas en las que no se visualiza al agresor a causa de su pequeño tamaño. A veces pueden generar pápulas y vesículas pruriginosas que perduran semanas o meses tras el traumatismo. Pueden generar reacciones alérgicas.

- **Chinches:** Animales que habitan en las zonas tropicales y que causan picaduras no dolorosas que no dejan lesiones circunscritas. Pueden generar reacciones tipo alérgico. Su principal interés es que son vector de la Enfermedad de Chagas. Las chinches portadoras del protozoo son capaces de generar un edema y eritema local con linfadenopatías tras la picadura llamado chagoma, que si afecta a la órbita se denomina signo de Romaña.

- **Moscas:** Varias especies de moscas son capaces de morder dolorosamente al ser humano como es el caso de la mosca negra, que además es capaz de generar un cuadro sistémico caracterizados por fiebre, leucocitosis, exantema macular y linfadenitis además de generar

anafilaxia secundaria a su picadura. Como es conocido pueden ser vectores de enfermedad, tal es el caso de la mosca de la arena o Phlebotomus como trasmisor de la leishmaniasis o la bartonelosis. La miasis es la aparición de nódulos subcutáneos fruto de la inoculación de larvas en la piel por ciertos tipos de moscas tropicales.

- **Orugas:** Se denomina lepidopterismo a las reacciones cutáneo-sistémicas secundarias a picaduras o contacto con las larvas o formas adultas de polillas y mariposas (lepidópteros). Habitualmente el daño viene determinado por producción de sustancias inflamatorias al contacto con el insecto que dan dermatitis, broncoespasmo o conjuntivitis. En España destaca la Oruga Procesionaria⁽⁹⁾. El veneno cutáneo puede ser transferido a la vegetación o fómites inertes. Existen ciertas orugas suramericanas que son capaces de generar coagulopatías y causar hemorragias.

Bibliografía:

1. Raza S, Shortridge JR, Kodali MK, et al. Severe haemolytic anaemia with erythrophagocytosis following the bite of a brown recluse spider. *Br J Haematol* 2014; 167:1.
2. Elbahlawan LM, Stidham GL, Bugnitz MC, et al. Severe systemic reaction to *Loxosceles reclusa* spider bites in a pediatric population. *Pediatr Emerg Care* 2005; 21:177.
3. McDade J, Aygun B, Ware RE. Brown recluse spider (*Loxosceles reclusa*) envenomation leading to acute hemolytic anemia in six adolescents. *J Pediatr* 2010; 156:155.
4. Koren G, Matsui D, Bailey B. DEET-based insect repellents: safety implications for children and pregnant and lactating women. *CMAJ* 2003; 169:209.
5. Golden DB, Demain J, Freeman T, et al. Stinging insect hypersensitivity: A practice parameter update 2016. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2017; 118:28.
6. Peng Z, Rasic N, Liu Y, Simons FE. Mosquito saliva-specific IgE and IgG antibodies in 1059 blood donors. *J Allergy Clin Immunol* 2002; 110:816.
7. Asada H. Hypersensitivity to mosquito bites: a unique pathogenic mechanism linking Epstein-Barr virus infection, allergy and oncogenesis. *J Dermatol Sci* 2007; 45:153.
8. Schaumburg HH, Herskovitz S. The weak child--a cautionary tale. *N Engl J Med* 2000; 342:127.
9. Vega J, Vega JM, Moneo I, et al. Occupational immunologic contact urticaria from pine processionary caterpillar (*Thaumetopoea pityocampa*): experience in 30 cases. *Contact Dermatitis* 2004; 50:60.