

Cas 2021.4

Nen de 9 anys trasplantat cardíac i renal amb lesió dolorosa a l'engonal

Natàlia Romaní¹, Maria Coma¹, Gema Ariceta², Natalia Mendoza-Palomar³, Esther Lera¹

¹ Urgències Pediàtriques, ² Servei de Nefrologia Pediàtrica i ³ Unitat de Patologia Infecciosa i Immunologia Pediàtrica. Hospital Universitari Infantil i de la Dona Vall d'Hebron. Barcelona

Pacient de 9 anys que consulta a urgències per aparició de lesió dolorosa a l'engonal dret en les últimes 48 hores i determinació febril aïllada de 38,3°C, sense cap altra simptomatologia acompanyant. Es tracta d'un pacient doblement trasplantat d'òrgan sòlid, seqüencial i recent (8 mesos d'evolució d'un trasplantament cardíac i un mes de trasplantament renal de donant viu).

Com a antecedent principal destaca un rhabdomioma embrionari abdominal als 3 anys, en remissió, i secundàriament a la quimioteràpia una miocardiopatia dilatada greu i una nefritis tubulointerstitial amb disfunció renal depenent de diàlisi durant 3 anys i 7 mesos.

Es tracta d'un pacient d'alt risc immunològic, està sensibilitzat a l'antigen A2 del sistema HLA present en l'òrgan cardíac trasplantat, per la qual cosa requereix altes dosis d'immunosupressió amb globulina antimicocita, tacrolimús, micofenolat de mofetil everolimús, metilprednisolona i rituximab, així com tractament amb immunoabsorció. Com a complicacions posttrasplantament presenta un rebuig cardíac cel·lular precoç de grau 2, així com leucopènia per supressió medul·lar d'origen farmacològic i hipogammaglobulinèmia, ambdues persistents en el moment actual.

En l'exploració física a urgències s'observa una lesió a l'engonal dret de 0,5 cm de diàmetre, amb zona central de coloració fosca, acompanyada d'eritema cutani perilesional i induració d'uns 3 cm, discretament dolorosa a la palpació (Fig. 1).

Es fa una anàlisi sanguínia que mostra hemoglobina de 10,9 g/dL i leucopènia de $1.430 \times 10^9/L$ amb 800 neutròfils, 100 limfòcits i 300 monòcits (similar a estudis previs i atribuïda a toxicitat farmacològica medul·lar). Destaca la funció renal conservada sense alteracions iòniques, amb una proteïna C reactiva (PCR) de 2,85 mg/dL i una procalcitonina de 0,33 ng/mL.

Quin és el seu diagnòstic?



Fig. 1. Lesió a l'engonal dret de 0,5 cm de diàmetre, amb zona central de coloració fosca, acompanyada d'eritema cutani perilesional i induració d'uns 3-4 cm, discretament dolorosa a la palpació.

Correspondència: Natàlia Romaní
Hospital Universitari Infantil i de la Dona Vall d'Hebron
Pg. de la Vall d'Hebron, 119-129. 08035 Barcelona
romani.natalia@gmail.com

Treball rebut: 09.07.2020
Treball acceptat: 07.01.2021

Romaní N, Coma M, Ariceta G, Mendoza-Palomar N, Lera R.
Nen de 9 anys trasplantat cardíac i renal amb lesió dolorosa a l'engonal.
Pediàtr Catalana. 2021;81(1):35-6.

Discussió

La primera sospita diagnòstica en trobar una lesió cutània crostosa d'aspecte necròtic amb halo eritematós, sense altre focus clar per a la febre en un pacient immunodeprimit amb neutropènia, és una infecció per *Pseudomonas aeruginosa*, concretament un ectima gangrenós (EG). Per aquest motiu es fa un frotis cutani de la lesió, així com un hemocultiu, atès el potencial origen hematogen de la lesió. Tot i l'absència de clínica compatible, les infeccions del tracte urinari en els pacients amb trasplantament renal poden ser paucisintomàtiques, de manera que també es cursa un sediment d'orina i un urocultiu.

El pacient ingressa amb tractament antibiòtic endovenós amb piperacil·lina-tazobactam per proporcionar cobertura contra *Pseudomonas spp*, així com per a altres possibles agents etiològics, com *Staphylococcus aureus* i *Streptococcus pyogenes*. Al cap de 48 hores de l'ingrés s'observa creixement en el cultiu de la lesió cutània de *Pseudomonas aeruginosa* resistent a carbapenems i sensible a piperacil·lina-tazobactam, ceftazidima i ciprofloxacina, que permet optimitzar el tractament antibiòtic amb ceftazidima endovenosa. L'hemocultiu resulta negatiu, així com també l'urocultiu. El pacient rep un total de 8 dies d'antibioteràpia endovenosa, amb una disminució progressiva dels reactants de fase aguda (PCR màxima de 18,9 mg/dL i PCR a l'alta de 0,5 mg/dL), així com resolució de la lesió crostosa amb persistència d'una petita zona indurada d'1 x 1 cm. A l'alta es canvia a posologia oral amb ciprofloxacina fins a completar un total de 14 dies de tractament.

Diagnòstic final: Ectima gangrenós.

Comentari

L'EG és una lesió cutània, clàssicament considerada com a patognomònica de la infecció per *Pseudomonas aeruginosa*. Tot i així, també ha estat descrita l'associació amb altres microorganismes, com ara *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Serratia marcescens*, *Klebsiella pneumoniae* o *Aeromonas hydrophila*, entre altres¹⁻⁵.

Es tracta d'una infecció que afecta principalment pacients immunocompromesos, típicament amb neutropènia, però també pot aparèixer en pacients immunocompetents. En el segon cas s'ha de fer un estudi complet per descartar condicions mèdiques no diagnosticades, ja que fins al 50% poden presentar patologies subclíniques, com ara immunodeficiències, entre altres. La neutropènia de nova aparició o el tractament antibiòtic previ són altres factors de risc que poden facilitar-ne el desenvolupament².

La lesió característica de l'EG és una crosta necròtica amb eritema perifèric, precedida per una lesió macu-

lopapular o vesiculoampul·lar que evoluciona a una úlcera profunda amb vores sobreelevades i indurades amb centre necròtic. En algunes ocasions pot acompanyar-se de febre. Típicament, la lesió crostosa no és dolorosa però la induració sí que pot ser-ho. Amb freqüència afecta la regió perianal o glútia o les extremitats, i per tant és molt important incloure també en l'exploració física les zones no exposades^{1,3}.

La mortalitat de l'EG per *Pseudomonas spp* és alta, al voltant d'un 40-75% en pacients immunocompromesos. La presa de mostres microbiològiques en el moment del diagnòstic és imprescindible perquè la ràpida identificació del germen causant i l'inici de tractament antibiòtic d'ampli espectre són essencials per a un desenllaç favorable¹⁻⁵.

Sempre cal extreure una mostra de sang per a l'hemocultiu, encara que la negativitat del mateix no exclou el diagnòstic. Tot i que l'EG per *Pseudomonas spp* és una manifestació cutània d'una bacterièmia, només s'obté un resultat positiu de l'hemocultiu en un 40-60% dels casos. Cal fer també un cultiu per frotis cutani de la lesió, encara que pot ser subòptim i, en casos seleccionats, la biòpsia de la lesió pot resultar molt útil per al diagnòstic^{2,4}.

Malgrat que el tractament òptim per a l'EG no està del tot establert, ja que el microorganisme aïllat més habitual és la *Pseudomonas*, és imperatiu iniciar teràpia antipseudomònica davant la sospita clínica, sense oblidar els altres agents causals. La durada del tractament tampoc no està definida amb exactitud, però habitualment es recomana perllongar-lo durant 2-3 setmanes. En alguns casos en pacients immunocompromesos s'ha descrit la necessitat de desbridament quirúrgic per aconseguir la resolució clínica⁵.

En conclusió, l'EG és una infecció poc freqüent amb una clínica molt característica, que cal tenir en compte en el diagnòstic diferencial de la síndrome febril en pacients immunocompromesos, sobretot neutropènics. Quan apareix en un pacient sa, és necessari fer un estudi complet per descartar patologia subjacent.

Bibliografia

1. Vaiman M, Lazarovitch T, Heller L, Lotan G. Ecthyma gangrenosum and ecthyma-like lesions: review article. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2015;34(4):633-9.
2. Martínez-Longoria CA, Rosales-Solis GM, Ocampo-Garza J, Guerrero-González GA, Ocampo-Candiani J. Ecthyma gangrenosum: a report of eight cases. An Bras Dermatol. 2017;92(5):698-700.
3. Rojas JP, López JM, Muñoz YA, González G. Ectima gangrenoso en pediatria. Infectio. 2013;17(1):43-7.
4. Chan YH, Chong CY, Puthuchery J, Loh TF. Ecthyma gangrenosum: a manifestation of Pseudomonas sepsis in three paediatric patients. Singapore Med J. 2006;47(12):1080-3.
5. Fukui KO, Shoji K, Nagai Y, Shindo T, Hikosaka M, Kuwahara K, et al. Ecthyma gangrenosum in a 3-year-old boy post-heart transplantation. Transpl Infect Dis. 2019;21(4):9-11.