



## CASO CLÍNICO

# Pioderma gangrenoso tras una polectomía



CrossMark

B. Occhi Gómez<sup>a,\*</sup>, A. García Olea<sup>a</sup> y A. Ramos Martínez<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Traumatología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Medicina Interna-Infeciosas, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

Recibido el 6 de diciembre de 2015; aceptado el 5 de enero de 2016

Disponible en Internet el 10 de marzo de 2016

### PALABRAS CLAVE

Pioderma gangrenoso;  
Mano;  
Polectomía;  
Complicación

### KEYWORDS

Pyoderma  
gangrenosum;  
Hand;  
Pulley open release;  
Complication

**Resumen** El pioderma gangrenoso (PG) es una dermatosis no infecciosa y necrótica que puede ocurrir después de cualquier cirugía, aunque de forma poco frecuente en traumatología y menos aún en cirugía de la mano.

La baja sospecha diagnóstica y el retraso en su detección pueden llegar a tener consecuencias devastadoras, a nivel local y sistémico.

Presentamos el caso de una mujer de 61 años que, tras una polectomía de A1 en el dedo anular, desarrolla un PG resolviéndose con corticoides intravenosos.

© 2016 SECMA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Pyoderma gangrenosum after an open release

**Abstract** Pyoderma gangrenosum (PG) is a non-infectious and necrotic skin disease which can occur after any surgery, although infrequently Traumatology, let alone in Hand Surgery.

A low diagnostic suspicion and delayed detection can have devastating consequences, both locally and systemically.

We present the case of a 61 year female that developed a PG after an open release of the first annular pulley; clinical improvement occurred after an intravenous treatment with corticosteroids.

© 2016 SECMA. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El pioderma gangrenoso (PG) es una dermatosis dolorosa, inflamatoria, neutrofílica y estéril. En el 50-70% de los casos precede o acompaña a una enfermedad sistémica<sup>1</sup>. En un 20-30% de los casos debuta después de un trauma o una cirugía, fenómeno conocido como patergia, simulando una

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [borjaocchi@gmail.com](mailto:borjaocchi@gmail.com) (B. Occhi Gómez).

infección de la herida quirúrgica<sup>1,2</sup>. Suele producirse en el seno de una cirugía mamaria (25%), abdominal (14%) o cardiorácica (14%), siendo su aparición en cirugía de la mano, excepcional<sup>3,4</sup>.

La baja sospecha diagnóstica retrasa el correcto tratamiento. Además, su similitud con una infección de la herida quirúrgica hace que se empleen gestos quirúrgicos, que empeoran el cuadro clínico. El retraso diagnóstico y los lavados quirúrgicos pueden desembocar en resultados devastadores, incluyendo amputaciones y el fallecimiento del paciente<sup>3</sup>.

Se han propuesto criterios diagnósticos<sup>3</sup>, aunque sigue siendo un diagnóstico de exclusión<sup>5</sup>. El tratamiento con corticoides intravenosos es el de elección, aunque se han descrito alternativas como la ciclosporina y otros inmunosupresores<sup>4</sup>.

## Caso clínico

Mujer de 62 años que acude al servicio de urgencias de traumatología por tumefacción y dolor en la mano derecha después de una polectomía (A1) en el anular y el pulgar, operada 9 días antes, para tratamiento del dedo en resorte. Niega fiebre. Refiere que el dolor se fue incrementando desde la única cura que se le había hecho, 5 días antes. Como antecedentes de interés: la paciente es diabética tratada con insulina y metformina, presenta una fibrilación auricular en tratamiento con acenocumarol, es portadora de una prótesis mitral e intervenida de una valvuloplastia tricuspídea, ambas 8 años antes.

El día de su ingreso la paciente estaba afebril, presentaba eritema alrededor de los puntos de sutura de la cirugía en el dedo anular, con hipertermia de la zona e intenso dolor a la palpación (fig. 1); en la urgencia se procedió a la retirada de los puntos de sutura, obteniéndose un exudado purulento que se mandó cultivar. Posteriormente se lavó la herida con suero salino fisiológico y clorhexidina.

En la analítica inicial, la proteína C reactiva (PCR) era de 84,30 mg/l, con una leucocitosis de 22.750/ $\mu$ l, con 17.300 neutrófilos/ $\mu$ l. Se inició antibioterapia empírica con vancomicina.

El segundo día de su ingreso se decidió lavar de forma urgente la herida en quirófano ante la falta de mejoría.

En los 7 días posteriores se realizaron otros 3 lavados quirúrgicos, modificándose así mismo la antibioterapia en 3 ocasiones (vancomicina, amoxicilina-clavulánico, meropenem), con empeoramiento del cuadro a pesar de los gestos terapéuticos (fig. 2). Entre otros gestos quirúrgicos, se realizó una liberación del túnel del carpo.

Durante su ingreso todos los cultivos fueron negativos y persistía la leucocitosis con un marcado aumento de la PCR (tabla 1). Clínicamente persistía un dolor intenso y empeoramiento del aspecto de la mano, que presentaba una importante tumefacción, epidermolisis, aumento de la ulceración hacia proximal y distal, drenaje seroso abundante y una difícil movilidad de los dedos índice a meñique. Así mismo, el dedo medio presentaba un aspecto necrótico. En todo momento la paciente estuvo afebril y sus glucemias se mantuvieron estables.

El undécimo día de su ingreso (día +19 postoperatorio) la paciente fue valorada en conjunto por nuestro servicio



**Figura 1** Aspecto de la herida el día que fue atendida en el servicio de urgencias. Nótese la similitud con una infección de la herida quirúrgica.

y los de medicina interna y dermatología, momento en el cual se sospechó un PG dada la negatividad de los cultivos, el empeoramiento con los lavados, la falta de respuesta al tratamiento antibiótico de amplio espectro y el aspecto eritematoso y violáceo de los bordes de la lesión alrededor de las heridas quirúrgicas. Se inició en ese momento el tratamiento con corticoides intravenosos a altas dosis (prednisona 80 mg/24 h) y se evitaron la rehabilitación y ulteriores gestos quirúrgicos.

La mejoría analítica y clínica (tabla 1 y fig. 3) fue notable desde el inicio del tratamiento corticoide. A los 7 días de ser introducido el tratamiento corticoide, la paciente desarrolló un ictus isquémico embólico en el territorio M1 de la arteria cerebral media, tratado de urgencia mediante trombectomía con recanalización completa y sin secuelas neurológicas.

La paciente fue dada de alta a los 38 días de su ingreso (+47 día postoperatorio), siendo revisada semanalmente en nuestras consultas. El tratamiento corticoide fue retirado a los 61 días (+79 postoperatorio), iniciándose en ese momento el tratamiento rehabilitador.

**Tabla 1** Determinaciones analíticas de proteína C reactiva (PCR) y de leucocitos (LEU)

	+9 <sup>a</sup>	+11 <sup>b</sup>	+16	+19 <sup>c</sup>	+21	+25	+27	+32	+34
PCR (mg/ml)	84,3	203,0	> 250	150,4	74,4	20,5	11,9	2,9	
LEU ( $\times 10^3/\mu\text{l}$ )	22,75	25,12	25,05	21,36	18,43	17,61	13,70	14,36	11,37

Nota: Los días están expresados en día de postoperatorio.

<sup>a</sup> El día +9 corresponde al ingreso.

<sup>b</sup> Los lavados quirúrgicos<sup>4</sup> se realizaron entre el día +11 y +17.

<sup>c</sup> El día +19 fue introducido el tratamiento corticoide.



**Figura 2** Aspecto postoperatorio tras el tercer lavado. Se visualizan las bullas y bordes violáceos, con centro necrótico, típicos del pioderma gangrenoso.



**Figura 3** Aspecto de la mano 17 días después de la introducción del tratamiento corticoide intravenoso. Se observa una cierta mejoría, con tejido de granulación en la base de las lesiones.

A los 92 días (+111 desde la cirugía) de haber iniciado el tratamiento corticoide, las lesiones ulcerosas y las heridas quirúrgicas habían epitelizado completamente (fig. 4), mejorando progresivamente la movilidad de los dedos,



**Figura 4** Aspecto de la mano a los 92 días de iniciarse el tratamiento corticoide. Se observa la completa epitelización de la lesión.

dejándose la mano descubierta e invitando a la paciente a recuperar progresivamente su actividad manual habitual (fig. 5).

## Discusión

Después de una búsqueda en MEDLINE solo se han encontrado 3 casos, en la literatura inglesa, de PG tras una cirugía de la mano<sup>6,7</sup>. Consideramos nuestro caso excepcional hasta ahora.

El PG es una enfermedad de base inmunológica de origen desconocido, donde se sospecha que hay una disfuncionalidad de los linfocitos T<sup>4</sup>. Hasta en el 70% de los casos va asociada a enfermedades sistémicas, en especial la enfermedad inflamatoria intestinal, así como la artritis reumatoide y otros<sup>2</sup>. Solo en el 20-30% de los casos hay un trauma o cirugía previa, siendo excepcional en cirugía de la mano<sup>8</sup>.

En el PG, el paciente desarrolla placas eritematosas, así como pústulas con una rápida evolución hacia úlceras de centro necrótico y bordes violáceos. El paciente referirá un dolor intenso asociado a las lesiones, siendo posible la aparición de fiebre y otros síntomas sistémicos<sup>8</sup>.

Debido a la baja sospecha diagnóstica, los retrasos en el diagnóstico son muy frecuentes y pueden oscilar desde varias semanas hasta meses<sup>9,10</sup>. El diagnóstico precoz es fundamental tanto para poder tratar a tiempo esta enfermedad como para evitar agravarla con los lavados quirúrgicos. Para evitar los retrasos en el diagnóstico es fundamental una



**Figura 5** Flexión de los dedos a los 92 días de iniciarse el tratamiento corticoide.

intervención multidisciplinar, incluyendo en esta a dermatología.

Por lo tanto, ante una herida quirúrgica que no responde al tratamiento antibiótico ni a los lavados quirúrgicos, sino que además empeora con ellos, así como la presencia de cultivos negativos, debe hacernos sospechar un PG<sup>3,4,10</sup>. Dicho diagnóstico debe ser clínico. En nuestro caso, otro marcador indirecto de sospecha para PG fue la normalidad en las glucemias de la paciente.

Los estudios anatomopatológicos arrojan poca luz para el diagnóstico definitivo, y este debe basarse en la evolución positiva tras administrarse corticoides intravenosos a altas dosis<sup>8,10</sup>.

La cura local de la herida se basará en la limpieza con suero salino fisiológico, cobertura con apósitos impregnados y gasas, sin otros gestos agresivos.

Se han propuesto tratamientos alternativos en caso de falta de respuesta a los corticoides, como la dapsona, azatioprina, ciclofosfamida, ciclosporina e infliximab, entre otros<sup>4,9</sup>.

En nuestro caso, los niveles de PCR sirvieron como marcador en la respuesta al tratamiento, a pesar de su baja especificidad<sup>4</sup>.

Los lavados quirúrgicos deben evitarse en el PG, así como la rehabilitación precoz.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Agradecimientos

Agradecemos su colaboración al Dr. Ramos Martínez del Servicio de Medicina Interna-Infecciosas, así como al Dr. Gastón Roustán, jefe de Servicio de Dermatología de nuestro Hospital.

### Bibliografía

1. Fang Z, Waizy H, Berger S, Stukenborg-Colsman C, Plaass C. Pyoderma gangrenosum following orthopaedic surgery. A case report and literature review. *JBJS Case Connect.* 2013;3:e84.
2. Steenbrugge F, Raaijmakers M, Caekebeke P, van Landuyt K. Pyoderma gangrenosum following trauma of the knee: A case of pathergy and review of orthopaedic cases. *Injury.* 2011;42:421–3.
3. Zuo KJ, Fung E, Tredget EE, Lin AN. A systematic review of post-surgical pyoderma gangrenosum: Identification of risk factors and proposed management strategy. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015;68:295–303.
4. Wall LB, Stern PJ. Pyoderma gangrenosum. *J Hand Surg Am.* 2012;37:1083–5.
5. DeClerck B, Jhun P, Bright A, Herbert M. Pyoderma gangrenosum: An inside job. *Ann Emerg Med.* 2015;66:16–8.
6. Bennett CR, Brage ME, Mass DP. Pyoderma gangrenosum mimicking postoperative infection in the extremities. A report of two cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1999;81:1013–8.
7. Henault B, Duvernay A, Legré R, Zwetyenga N. Dermohypodermes nécrosantes neutrophiliques postopératoires de la main. Un diagnostic à ne pas rater/Postoperative necrotizing neutrophilic dermo-hypodermatitis of the hand. A diagnosis not to miss. *Chir Main.* 2011;30:288–93.
8. De Thomasson E, Caux I. Pyoderma gangrenosum following an orthopedic surgical procedure. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2010;96:600–2.
9. Wadia F, Malik MH, Porter ML. Postoperative wound breakdown caused by pyoderma gangrenosum after bilateral simultaneous total knee arthroplasty. *J Arthroplasty.* 2007;22:1232–5.
10. Utrillas-Compaired A, Jeavons RP, Viana-López R, González-Gómez I. A necrotizing dermatosis of the arm following cubital tunnel release: Pyoderma gangrenosum, the great mimic. A case report. *JBJS Case Connect.* 2015;5:e55.