



## Manejo microquirúrgico de secuelas de fascitis necrosante facial: reporte de un caso

Microsurgery treatment of sequelae of facial necrotizing fasciitis: a case report

Dr. Humberto Baeza Ramos,\* Dr. Manuel Raúl Favela Campos,\*\*  
Dr. Ricardo Fernández Riera,\*\*\* Dra. Selene Artemisa Santander Flores,\*\*\*\*  
Dr. Raúl Paz Murga,\*\* Dr. Pablo Alfonso López González,\*\*\*\*\*  
Dr. Fernando Padilla Vega,\*\*\*\*\* Dr. Armando Flores Mendoza\*\*\*\*\*

### Palabras clave:

Lesión facial,  
fascitis necrosante,  
microcirugía,  
reconstrucción facial.

### Key words:

Facial injuries,  
necrotizing fasciitis,  
microsurgery,  
reconstruction.

### RESUMEN

La necrosis cutánea facial es una patología infrecuente, descrita en casos de mucormicosis, iatrogenia al infiltrar ácido hialurónico, procedimientos quirúrgicos faciales y necrosis por uso de cocaína. Describimos un caso de necrosis cutánea facial y palpebral secundario a fascitis necrosante y su manejo microquirúrgico en un hombre de 50 años de edad, con antecedentes de diabetes mellitus 2, con traumatismo en región frontal, que evolucionó hasta necrosis total de la piel de la frente y ambos párpados. En primer tiempo quirúrgico se realizó desbridamiento de escara necrótica, en segundo tiempo colgajo libre anterolateral de muslo derecho, anastomosado a arteria facial con injerto de safena y a la vena facial. En tercer tiempo se realizó reconstrucción palpebral inferior con injertos de piel de espesor total. En un periodo de seguimiento de dos meses, se encontró completa integración de injertos y colgajo, con recuperación parcial de movilidad de párpados. La identificación oportuna de un cuadro de necrosis cutánea facial, puede disminuir las secuelas. A pesar de que la presentación clínica no fue la típica, se llevó un tratamiento oportuno y reconstrucción final con colgajo anterolateral de muslo, que continúa siendo una opción reconstructiva que se puede utilizar, ofreciendo una recuperación de la integridad cutánea y mejorando la interacción del paciente con su entorno.

### ABSTRACT

Facial cutaneous necrosis is an uncommon condition, described in cases of mucormycosis, iatrogenic infiltration of hyaluronic acid, facial surgical procedures and necrosis due to cocaine use. We describe a case of facial and palpebral cutaneous necrosis secondary to necrotizing fasciitis and its microsurgical management in a 50-year-old male with a history of diabetes mellitus type 2, with frontal region trauma, that evolved to complete necrosis of the skin of the forehead and both eyelids. In the first surgery, debridement of necrotic sore was performed, in the second surgery anterolateral free flap of the right thigh, anastomosed to the facial artery with saphenous graft and to the facial vein. In the third stage surgery, inferior palpebral reconstruction was performed with total thickness skin grafts. In a follow-up period of two months, complete integration of grafts and flap was found, with partial recovery of eyelid mobility. The timely identification of facial skin necrosis may reduce sequelae. Although the clinical presentation was not the typical one, an early treatment and final reconstruction with anterolateral thigh flap was carried out, which continues to be a reconstructive option that can be used, offering a recovery of cutaneous integrity and improving patient social interaction.

### INTRODUCCIÓN

La necrosis cutánea se debe considerar como un síndrome, ya que es la manifestación cutánea de diversas entidades clínicas, algunas producidas por cumarínicos con una prevalencia del 0.01 y 0.1%; loxoscelismo cutáneo necrótico por mordedura de la araña *Loxosceles laeta*; microangiopatía diabética; ectima gangrenoso secundario a infección

por *Pseudomonas*; coagulación intravascular diseminada; vasculitis necrosante isquémica; vasculitis livedoide; fascitis necrosante; necrosis por droga vasoactiva y necrosis por cocaína.<sup>1</sup>

La necrosis cutánea en la cara es una patología poco frecuente, descrita en la literatura en casos de mucormicosis,<sup>2</sup> en secuelas iatrogénicas por infiltración de ácido hialurónico en alguna arteria de la cara, o como complicaciones de procedimientos quirúrgicos faciales<sup>3,4</sup> y

\* Jefe del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Central del Estado, Chihuahua.  
\*\* Médico adscrito al Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Central del Estado, Chihuahua.  
\*\*\* Adscrito al Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General «Dr. Rubén Leñero», Ciudad de México.  
\*\*\*\* Residente de 1º año de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Central del Estado, Chihuahua.  
\*\*\*\*\* Residente de 4º año al Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Central del Estado, Chihuahua.  
\*\*\*\*\* Residente de 2º año al Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Central del Estado, Chihuahua.  
\*\*\*\*\* Cirujano Plástico egresado del Hospital Central del Estado, Chihuahua. Práctica privada.



Los autores de este artículo no tienen conflicto de intereses que declarar.

Recibido:  
28 junio 2017  
Aceptado para  
publicar:  
04 julio 2017

casos más raros de necrosis secundaria al uso de cocaína.<sup>5</sup>

La presentación menos común entre las fascitis necrosantes es en la cara y su incidencia es del 5.4%, en su mayoría de origen odontogénico, salival y algunos casos por traumatismo.<sup>6,7</sup>

El objetivo de este trabajo es describir un caso de necrosis cutánea facial y palpebral secundario a fascitis necrosante de manifestación atípica y su manejo microquirúrgico reconstructivo.

### CASO CLÍNICO

Hombre de 50 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 de 15 años de evolución, etilismo y tabaquismo positivo ocasional, que sufrió accidente automovilístico con traumatismo en la región frontal contra el volante, perdiendo el estado de alerta momentáneamente. En la primera valoración en su hospital general se descartó daño neurológico y lesiones de tejidos blandos y óseos. Durante los siete días siguientes evolucionó con edema generalizado de cara, predominantemente en labios y párpados y cambios de coloración de la piel de la región frontal (Figura 1), hasta presentar necrosis total de la piel de la frente y ambos párpados superiores (Figura 2), por lo que fue referido a nuestro servicio.



**Figura 1.**

Edema facial generalizado secundario a traumatismo en región frontal a cinco días de evolución.



**Figura 2.** Escara necrótica en la región frontal y palpebral superior a siete días de evolución del traumatismo en región frontal.



**Figura 3.** Desbridamiento quirúrgico de escara necrótica de región frontal y palpebral.

muestra para cultivo en el transoperatorio. En el postquirúrgico continuó con curaciones y antibioticoterapia con ceftriaxona y clindamicina. El resultado del cultivo fue *Staphylococcus haemolyticus* sensible a vancomicina, tigeciclina y tetraciclina, por lo que se indicó tratamiento con vancomicina por 15 días. Se continuó con curaciones para el manejo del

área cruenta frontal, hasta obtener cultivo negativo 24 días después (Figura 4). Se programó el segundo tiempo quirúrgico para cobertura cutánea mediante un colgajo fasciocutáneo libre anterolateral del muslo derecho (Figura 5). Durante el procedimiento quirúrgico se realizó un desbridamiento amplio de la región frontal y de la piel de los párpados inferiores. Se realizó



**Figura 4.** Aspecto a 24 días de la primera cirugía posterior a manejo con curaciones diarias.



**Figura 5.** Colgajo anterolateral de muslo.



**Figuras 6 y 7.**

Aspecto postquirúrgico inmediato de colocación de colgajo anterolateral para cobertura frontal.

disección y búsqueda de pedículos vasculares de la arteria temporal, que se consideró inadecuada, por lo que se tomó injerto de vena safena para realizar puentes venosos en arteria y vena faciales. El sitio donador se pudo cerrar de primera intención y el resultado postquirúrgico inmediato fue adecuado (Figuras 6 y 7). En el tercer tiempo quirúrgico 14 días después, se realizó reconstrucción de párpados inferiores con injertos de espesor total de piel del cuello, los que se integraron favorablemente. A 45 días de su ingreso fue egresado para seguimiento en la consulta externa (Figura 8). Al mes de ser egresado se encontró una completa integración de injertos y colgajo (Figura 9), con recuperación parcial de la movilidad de los párpados superiores y dificultad para la oclusión total de los mismos, un leve ectropión en ojo derecho y cicatriz mínima en la zona donadora de piel en el cuello (Figura 10).

### DISCUSIÓN

La necrosis cutánea facial es una patología de baja incidencia. Algunas series en dos instituciones distintas,<sup>8</sup> reportan 35 casos en 10 años. En este caso en particular se puede deducir que la etiología fue una fascitis necrosante secundaria a traumatismo y se le puede agregar el antecedente de inmunocompromiso

por padecer diabetes mellitus tipo 2. El diagnóstico de fascitis necrosante se estableció durante el transoperatorio inicial, al constatar la presencia de necrosis en planos profundos.<sup>7</sup> El cultivo de *Staphylococcus haemolyticus* no es el descrito como patognomónico de este padecimiento, lo que probablemente favoreció que no fuera una infección a nivel sistémico como presentación clásica de la fascitis necrosante.<sup>9-11</sup>



Figura 9. Aspecto a dos meses de evolución.



Figura 8. Aspecto al día de su egreso hospitalario siete días después de la colocación de injerto bpalpebral inferior.



Figura 10. Cicatrices de área donadora de injertos de espesor total.



## CONCLUSIONES

Es importante reconocer de manera temprana el síndrome de necrosis cutánea para brindar un tratamiento oportuno, evitando al máximo las secuelas por pérdida cutánea. Hay que actuar en forma radical con desbridamiento quirúrgico, siempre tomar cultivo para aislar gérmenes y posteriormente dar antibioticoterapia dirigida, así se podrá planear después la reconstrucción. Se ha comprobado que los tejidos microvascularizados son superiores a otras técnicas en la recuperación de la integridad craneofacial.<sup>12</sup> El colgajo libre anterolateral de muslo sigue siendo una opción reconstructiva para la necrosis cutánea facial y para la cobertura de defectos craneales; su utilización brinda una recuperación de la integridad cutánea y mejora la interacción del paciente con su entorno.

## Agradecimientos

A los cirujanos Jorge Luis Muñoz Zúñiga, Luis Anaya Cárdenas, Oscar García Ballesteros, Vianey Camberos Rangel Valeria Thazet, José Rafael Chaparro Palma e Itziar Amaia Cinta Egaña, que participaron en el desarrollo de la cirugía así como en los cuidados intrahospituarios del paciente.

## REFERENCIAS

1. Molgó NM, Arriagada EC, Salomone BC, Vera KC, Giesen FL, Solar GA et al. Necrosis cutánea: un desafío para el médico. *Rev Med Chile* 2014; 142 (1): 118-124.
2. Quiroz N, Villanueva J. [Página principal en Internet] Colombia: Universidad del Valle; c2015 [actualizado 2015; citado 2017 Mar 5]. Hospital Universitario del Valle; [aproximadamente 1 pantalla]. Disponible en: [http://www.radlallima2015.org/posters/QUIROZ%20Nathalie%20\(COL\)%20necrosis%20facial%20rapidamente%20progresiva.pdf](http://www.radlallima2015.org/posters/QUIROZ%20Nathalie%20(COL)%20necrosis%20facial%20rapidamente%20progresiva.pdf)
3. Oh BL, Jung C, Park KH, Hong YJ, Woo SJ. Therapeutic intra-arterial hyaluronidase infusion for ophthalmic artery occlusion following cosmetic facial filler (hyaluronic acid) injection. *Neuroophthalmology* 2014; 38 (1): 39-43.
4. Goodman GJ, Roberts S, Callan P. Experience and management of intravascular injection with facial fillers: results of a multinational survey of experienced injectors. *Aesthetic Plast Surg* 2016; 40 (4): 549-555.
5. Miner J, Gruber P, Perry TL. Early excision and grafting, an alternative approach to the surgical management of large body surface area levamisole-adulterated cocaine induced skin necrosis. *Burns* 2015; 41 (3): e34-e40.
6. Martínez AY, McHenry CR, Meneses-Rivadeneira L. Fascitis necrosante cervicofacial: una infección severa que requiere tratamiento quirúrgico temprano. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2016; 38 (1): 23-28.
7. Eltayeb AS, Ahmad AG, Elbeshir EI. A case of labio-facial necrotizing fasciitis complicating acne. *BMC Res Notes* 2016; 9: 232.
8. Shindo ML, Nalbone VP, Dougherty WR. Necrotizing fasciitis of the face. *Laryngoscope* 1997; 107 (8): 1071-1079.
9. Bueno-Rodríguez PM, Mariño-Fonseca J, Bueno-Rodríguez JC, Martínez-Paradela CR. Fascitis necrotizante. *Rev Cubana Ortop Traumatol* 1999; 13 (1-2): 47-53.
10. Arjol LI, Ayala-Ortiz CE, Ayala-Ortiz FR, Bernachea SE. Fascitis necrotizante debido a estreptococo beta hemolítico grupo A. Revisión. *Rev Posgrado Vía Cátedra Med* 2006; 163: 16-20.
11. Puvanendran R, Huey JC, Pasupathy S. Necrotizing fasciitis. *Can Fam Physician* 2009; 55 (10): 981-987.
12. Gutiérrez de Piñeres S, Torres-Fuentes CE, Hernández J, Díaz-López DM. Reconstrucción de defectos craneales extensos con el uso de colgajos libres. *RCCP* 2016; 22 (1): 9-15.

## Correspondencia:

**Dr. Humberto Baeza Ramos**  
Antonio Rosales Núm. 33000,  
Col. Obrera, 31350,  
Chihuahua, Chihuahua, México.  
Teléfono: 614 427 3010  
E-mail: [drhbaeza@gmail.com](mailto:drhbaeza@gmail.com)

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)