

## Celulitis necrotizante en un paciente neutropénico

Necrotising Cellulitis in a Neutropenic Patient

Olga Lucía Forero<sup>1</sup>

Olga Lucía Castaño Yépez<sup>2</sup>

Recibido: Octubre 11 de 2006  
Aceptado: Noviembre 22 de 2006

### RESUMEN

**L**OS PACIENTES neutropénicos son especialmente susceptibles de sufrir infecciones por microorganismos que forman parte de la flora normal. El *Staphylococcus epidermidis* juega un papel primordial en estos casos, y el agente es aislado con mayor frecuencia.

Se presenta el caso de una mujer adulta en su primer ciclo de quimioterapia para una leucemia mieloide aguda M2, con eritema, calor y dolor intenso en la mejilla izquierda asociado a un foco central de necrosis. Se hace un cultivo de piel, por medio del cual se diagnostica una celulitis necrotizante por *Staphylococcus epidermidis*. Se realiza una revisión de esta enfermedad.

**Palabras clave:** Neutropenia, *Staphylococcus epidermidis*, celulitis.

### SUMMARY

Neutropenic patients have increased susceptibility for skin infections caused by commensal microorganisms. Most

of these infections are caused by *Staphylococcus epidermidis*. We present the case of an adult woman with acute myeloid leukaemia M2. During the first step of chemotherapy she started with erythema, tenderness and focal necrosis in left chin. A necrotising cellulitis was diagnosed after *S. epidermidis* was isolated. This entity is briefly revised.

**Key words:** Neutropenia, *Staphylococcus epidermidis*, cellulitis.

### CASO CLÍNICO

Se reporta el caso de una mujer de 55 años hospitalizada con diagnóstico de leucemia mieloide aguda M2, en su primer ciclo de quimioterapia con mitoxantrona y citarabina. Desde el inicio la paciente presentó fiebre, por lo cual recibió tratamiento con imipenem, vancomicina y fluconazol. Al octavo día de posquimioterapia se solicita interconsulta a dermatología por dos días de evolución de eritema, edema y dolor en la mejilla izquierda. Al examen físico la paciente se encontraba en regulares condiciones, febril, con marcado eritema y edema en la mejilla izquierda y llamaba la atención un área central de necrosis (Figuras 1 y 2).

Se solicitaron paraclínicos que reportaron neutropenia y anemia marcada con una sedimentación elevada (hemoglobina, 7.2 g/dl; hematocrito, 21%; leucocitos, 1.100 x mm<sup>3</sup>; neutrófilos, 1%; blastos, 10; bandas, 2%; sedimentación, 93 mm/h). Los hemocultivos fueron negativos. Se tomó cultivo de piel a través de aspirado y se aisló un *Staphylococcus epidermidis* resistente a la vancomicina. Se inició manejo con linezolid 600 mg IV cada 12 horas por 21 días, con resolución completa de la lesión.

### CELULITIS NECROTIZANTE POR STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS

El *Staphylococcus epidermidis* y otros *Staphylococcus coagulasa negativos* representan el mayor componente de la microflora de la piel y mucosas en el hombre. A pesar de su alta frecuencia como contaminante en cultivos, el *Staphylococcus epidermidis*

1 Residente II Dermatología. Instituto de Ciencias de la Salud CES. Medellín- Colombia

2 Dermatóloga de la Universidad de Antioquia. Docente de Dermatología CES.

Correspondencia: Olga Lucía Forero Pérez. Cra 30 No. 16B-61. Casa 103. Cel. 310 374 1124. cocaluforero@hotmail.com

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD CES

Departamento de Dermatología

Medellín-Colombia

## Minicaso



Figura 1. Marcado eritema y edema en mejilla izquierda con necrosis central.



Figura 2. Acercamiento de la imagen anterior.

*philococcus epidermidis* se ha convertido en un importante patógeno nosocomial<sup>1</sup> y actualmente es considerado como un germen oportunista.<sup>2</sup>

Los pacientes neutropénicos e inmunosuprimidos, así como los portadores de catéteres endovenosos o dispositivos protésicos, presentan el mayor riesgo de desarrollar infección nosocomial por gérmenes gram positivos. Se ha encontrado en estudios recientes que las bacterias gram positivas son responsables del 45-70% de las infecciones en pacientes neutropénicos, y de éstos el 40-45% son producidas por *Staphylococcus coagulasa negativos*.<sup>2</sup>

La naturaleza hidrofóbica de estos organismos facilita su adherencia, favoreciendo así la infección. Después de la colonización inicial, la bacteria sintetiza una gran cantidad de polisacáridos extracelulares que forman una biopelícula protectora alrededor de la colonia. Esta capa los protege de la acción de los neutrófilos y a su vez disminuye la penetración de los antibióticos.<sup>3</sup>

Las manifestaciones clínicas de las infecciones causadas por *S. epidermidis* son variadas y los síntomas suelen ser sutiles e inespecíficos. En pacientes neutropénicos la infección sigue un curso agudo y en algunos casos fulminante. Entre las infecciones nosocomiales por gérmenes gram positivos las causadas por *S. epidermidis* son las que reportan una tasa de mortalidad mayor (33.4%).<sup>1</sup>

Ante la sospecha de infección por *S. epidermidis* en un paciente neutropénico se debe instaurar un tratamiento oportuno guiado por los resultados del antibiograma para evitar complicaciones fatales. En el caso de una infección cutánea es indispensable realizar un cultivo de piel, ya que en la mayoría de los casos los hemocultivos son negativos. Por otra parte, el cultivo permite hacer el diagnóstico diferencial con otras infecciones frecuentes en pacientes neutropénicos como las producidas por bacterias gram negativas (*Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotropomona maltophilia*, *Citrobacter* spp, *Acinetobacter* spp), hongos (*Cándida* spp, *Aspergillus* spp, *Tricosporum*, *Fusarium*, *Rizopus*) y virus.<sup>1,2</sup>

El *S. epidermidis* es un microorganismo de transmisión nosocomial que tiene una alta tasa de resistencia a los antibióticos. Cerca del 90% son productores de beta-lactamasas y hasta un 80% son metilino resistentes. El fármaco de elección es la vancomicina; sin embargo, en caso de resistencia se debe utilizar linezolid, antibiótico bacteriostático de amplio espectro perteneciente al grupo de las oxazolidinonas.<sup>4,5</sup>

## Celulitis necrotizante en un paciente neutropénico

Las infecciones cutáneas en pacientes neutropénicos son difíciles de manejar, y en caso de no tratarse a tiempo pueden ser fatales. No debemos subestimar el papel del *S.*

*epidermidis* como agente causal de infecciones cutáneas en pacientes neutropénicos, y ante la presencia de un cultivo positivo se debe instaurar una terapia oportuna.

## Bibliografía

1. Manerota A, Romero P, Martínez E, Villafranca E, Arias F, Domínguez MA, Martínez M. Neutropenia y fiebre en el paciente con cáncer. *An Sist Sanit Navar.* 2004; 27 (3): 33 – 43.
2. Viscoli C, Varnier O, Machetti M. Infections in patients with febrile neutropenia: Epidemiology, Microbiology and risk stratification. *Clin Infect Dis.* 2005; 40 (4): 240-245.
3. Yufeng Y, Daniel E, Sturdevant A, Villaruz LX, Qian G. Factors Characterizing *Staphylococcus epidermidis* invasiveness determined by comparative genomics. *Infect Immun.* 2005; 73 (3):1856-1860.
4. Sztanke K, Pasternak K, Sztanke M. Oxazolidinones- a new class of broad spectrum chemotherapeutics. *Ann Univ Mariae Curie Sklodowska.* 2004; 2: 335-341.
5. Soriano A, Jurado A, Marco F, Almeda M, Ortega M, Mensa J. Actividad *in vitro* de Linezolid, Moxifloxacino, Clindamicina y Rifampicina solos o en combinación frente a *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus epidermidis*. *Rev Esp Quimioterap.* 2005; 18 (2): 168-172.