

Fascitis necrotizante tipo I: reporte de un caso

Necrotizing fasciitis type I: A Case report

DOI: <https://doi.org/10.18537/fouc.v02.n01.a05>

Marcelo Enrique Cazar Almache¹, <https://orcid.org/0000-0002-6806-7442>
Jonnathan Xavier López Tumbaco², <https://orcid.org/0000-0001-7718-9671>
Ana Remachi Arias², <https://orcid.org/0000-0001-8858-7237>
María Paz Pinos Gavilanes², <https://orcid.org/0000-0003-2224-0286>

1. Universidad de Cuenca, Cuenca-Ecuador
2. Investigador Independiente, Cuenca-Ecuador.

Resumen

La fascitis necrotizante es una infección bacteriana poco común del tejido blando de rápida evolución que puede provocar sepsis, toxicidad sistémica, fallo multiorgánico y la muerte. La incidencia estimada en el occidente es de aproximadamente 0,24-0,4/100.000 personas al año y se encuentra entre las urgencias más difíciles a las que se enfrentan los profesionales de salud. El tratamiento oportuno en este caso con desbridamiento quirúrgico y aplicación de sulfadiazina de plata pueden minimizar la mortalidad y morbilidad asociada.

Palabras clave: fascitis necrotizante, infección, desbridamiento

Abstract

Necrotizing fasciitis is a rare, rapidly progressive bacterial soft tissue infection that can lead to sepsis, systemic toxicity, multiple organ failure and death. The estimated incidence in the western world is approximately 0.24-0.4/100.000 people per year and is among the most difficult emergencies faced by health care professionals. Timely treatment in this case with surgical debridement and application of silver sulfadiazine can minimize the associated mortality and morbidity.

Keywords: fasciitis necrotizing, infection, debridement.

Fecha de recepción:

08 de octubre de 2023

Fecha de aprobación:

13 de diciembre de 2023

Fecha de publicación:

31 de enero de 2024

Cómo citar:

Cazar-Almache ME, López-Tumbaco JX, Remachi-Arias A, Gavilanes-Pinos MP. Fascitis necrotizante tipo I: Reporte de un caso. Rev la Fac Odontol la Univ Cuenca. 2024;2(1):40-44.

Autor de correspondencia:

María Paz Pinos Gavilanes

Correo electrónico:

pazpinosgavilanes@gmail.com

e-ISSN: 2960-8325
ISSN: 1390-0889



Introducción

La fascitis necrotizante (FN) es una infección bacteriana de los tejidos blandos profundos que provoca la destrucción progresiva de la fascia muscular y tejido graso subcutáneo; es de evolución rápida y puede provocar sepsis, toxicidad sistémica, fallo multiorgánico e incluso la muerte^{1,2}. El diagnóstico de la FN puede ser difícil, entre el 15 % y el 34 % de pacientes reciben un diagnóstico preciso en el momento en el que la enfermedad se presenta¹. Durante los primeros 3 a 5 días en la piel se identifican bullas, edema, enfisema subcutáneo, descamación y gangrena cutánea en la que se destruyen los nervios superficiales y el dolor se reduce^{1,2}. En estadios avanzados el paciente puede presentar taquicardia, pirexia y sepsis¹. Los pacientes con comorbilidades e inmunosupresión tienen un mayor riesgo de sufrir una FN con un mal pronóstico; las zonas más afectadas son las extremidades el perineo y el abdomen, es poco común encontrarla en cabeza y cuello^{2,3}.

La infección se extiende a nivel de los planos fasciales y provoca obliteración microvascular que conduce a una necrosis licuefactiva³. Microbiológicamente existen dos tipos de FN, el tipo I se define como una infección polimicrobiana en la que existen organismos aerobios y anaerobios, mientras que el tipo II es una infección monomicrobiana o polimicrobiana asociada con el estreptococo del grupo A⁴. El tratamiento debe incluir el desbridamiento quirúrgico inmediato, combinado con terapia antimicrobiana de alta dosis, con el fin de controlar el proceso infeccioso primario y eliminar el tejido necrótico, que puede representar una fuente de infección secundaria y producción de toxinas⁵. Es importante una prueba de cultivo y antibiograma que nos permita determinar los microorganismos involucrados en el proceso infeccioso y el tipo de antibiótico a usar⁶. Se deben usar antibióticos de amplio espectro hasta que los resultados del cultivo estén disponibles⁶.

Reporte del caso

Paciente masculino de 26 años de edad proveniente de la costa sur del Ecuador, sin antecedentes médicos o quirúrgicos; después de 72 horas de sufrir una caída en motocicleta, acude al área de urgencias del Hospital Monte Sinaí, Cuenca, Ecuador en donde es ingresado. El motivo de consulta fue para la limpieza de heridas y posterior sutura de lesiones. El paciente no presentó pérdida del estado de alerta, presentó dermoabrasiones y heridas faciales en región frontal, malar y geniana de lado derecho de su rostro, presentó fiebre y taquicardia, que menciona tener desde hace 24 horas.

El examen de laboratorio reveló valores de hemoglobina de 9.5 g/dL, leucocitos de $21890 \times 10^9/L$, a expensas de un porcentaje elevado de neutrófilos, ligero incremento de urea, creatinina y PCR. En el examen clínico se apreció edema, tumefacción hemifacial con crepitación a la digitopresión, así como zonas de epidermolisis con dolor local severo en los bordes de la lesión que se extienden con una coloración oscura en la región frontal y parietal y a nivel palpebral, maseterina, geniana, submandibular y bucal del lado derecho (Figura 1). Se inició el manejo con sospecha de diagnóstico de fascitis necrotizante, a pesar de que el paciente no presenta factores predisponentes, a las 24 horas se decidió intervenir quirúrgicamente de manera urgente, por agotamiento del estado general del paciente, debido al proceso infeccioso el cual se expresa con isquemia severa en la hemicara derecha y por el riesgo de una septicemia secundaria.

Figura 1. Lesiones en región frontal, malar y geniana de lado derecho.

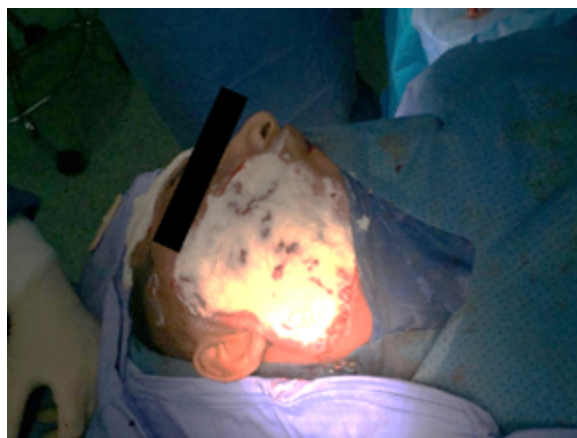


En el primer tiempo quirúrgico se realizó desbridamiento amplio de las zonas previamente descritas, hasta el plano muscular vital libre de infección (Figura 2), en este momento se tomó la muestra para cultivo y antibiograma; posteriormente se coloca sulfadiazina de plata como agente antiinfeccioso tópico (Figura 3).

Figura 2. Desbridamiento amplio de las lesiones.



Figura 3. Aplicación tópica de sulfadiazina de plata



A las 24 horas el paciente se encontró estable, con mejora en la zona de la infección, al quinto día de ingreso se recibió los diagnósticos anatomopatológicos y de cultivo en donde se encontraron bacterias aerobias y anaerobias; por estos motivos se inicia terapia antibiótica con piperacilina - tazobactam, 4/0.5g cada 8 horas y vancomicina 1gr cada 12 horas. Posteriormente el paciente presentó franca mejoría y consecuentemente se esperó la granulación del tejido afectado (Figura 4). Posteriormente pasó a cargo del servicio de cirugía plástica reconstructiva para su posterior manejo.

Figura 4. Recuperación post cirugía.



Se presenta este caso debido a la importancia de buscar opciones en el tratamiento en pacientes con fascitis necrotizante, conocer su historia y dar una dirección de cómo puede ser tratado; de esta forma se colabora con el ámbito científico y humano.

Discusión

La FN es una infección agresiva poco común que puede conducir a la muerte. Su tasa de prevalencia es de 2 de cada 1 000 000 habitantes por año con una mortalidad del 32 al 50 %¹. La FN es poco común en la región craneal y cervical, generalmente su origen es dental, por traumatismos penetrantes, quemaduras o picaduras de insectos; en este caso se originó por un traumatismo⁷. Los pacientes inmunodeprimidos con diabetes mellitus, cáncer, alcoholismo, insuficiencias vasculares, trasplantes de órganos, VIH o la neutropenia son propensos a este tipo de infección y tienen un mal pronóstico⁷. Dada la patogenia de la enfermedad, acompañada con isquemia y necrosis como resultado final, se reduce la biodisponibilidad de fármacos en el tejido desvitalizado, por lo que la cirugía precoz con desbridamiento y lavado de los espacios es el procedimiento que mejora el pronóstico y disminuye la mortalidad, siendo actualmente el tratamiento de elección⁴. Dicho tratamiento consiste en el desbridamiento de la fascia y todos los tejidos subcutáneos desvitalizados⁴. Además del tratamiento quirúrgico, debe tratarse con antibioticoterapia de amplio espectro que cubra a los microorganismos más comúnmente involucrados: estreptococos del grupo A, anaerobios gram negativos y estafilococos⁸.

Conde et al., en su revisión bibliográfica describe el tratamiento de elección, que consiste en el uso de Piperacilina-tazobactam 4/0,5 g/8h + Vancomicina 1g/12h, tal como se utilizó en este caso⁹. En caso de que el paciente refiere alergia a los β -lactámicos el medicamento de elección

consistirá en Amikacina 15 mg/Kg/24h + Metronidazol 500 mg/8h + Vancomicina 1g/12h⁹. Cabe destacar que, cuando la fascitis necrotizante es causada por estreptococos del grupo A, la medicación de elección es Penicilina G 2-4 MU/4-6h + Clindamicina 600-900 mg/8h⁹.

Existen terapias coadyuvantes al tratamiento principal, entre ellas encontramos a la sulfadiazina de plata, así como, se ha aplicado en este caso; la cual es utilizada desde 1960 como agente antimicrobiano exógeno de amplio espectro, frente a bacterias gram positivas y negativas^{9,10}. Entre las ventajas del uso de la sulfadiazina de plata podemos mencionar: un amplio espectro de actividad, aplicación indolora, toxicidad insignificante y facilidad de aplicación¹⁰. El tratamiento complementario con oxígeno hiperbárico muestra una disminución de la estancia hospitalaria, aunque se necesitan ensayos amplios para demostrar su eficacia¹⁰. La monitorización y el tratamiento en cuidados intensivos suelen ser necesarios durante varios días hasta que se controlen los abordajes quirúrgicos y la sepsis⁸.

Conclusión

La FN es una enfermedad poco común caracterizada por una infección fulminante y agresiva que se propaga rápidamente con un porcentaje de letalidad elevado, por lo que requiere de un manejo adecuado para lograr la resolución del cuadro y curación del paciente. A pesar del alto índice de mortalidad los pacientes que sobreviven pueden desarrollar secuelas estéticas, funcionales y psicológicas.

Declaración de conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. Salati SA. Necrotizing fasciitis a review. *Pol Przegl Chir.* 2022;95(2):1-8. doi:10.5604/01.3001.0015.7676
2. Chen LL, Fasolka B, Treacy C. Necrotizing fasciitis: A comprehensive review. *Nursing.* 2020;50(9):34-40. doi:10.1097/01.NURSE.0000694752.85118.62
3. Cariati P, Monsalve-Iglesias F, Cabello-Serrano A, Valencia-Laseca A, Garcia-Medina B. Cervical necrotizing fasciitis and acute mediastinitis of odontogenic origin: A case series. *J Clin Exp Dent.* 2017;9(1):e150-e152. Published 2017 Jan 1. doi:10.4317/jced.53009
4. Hechler BL, Blakey GH. Necrotizing soft tissue infection following routine third molar extraction: report of two cases and review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2019;48(12):1525-1529. doi:10.1016/j.ijom.2019.05.010
5. Flores C, Matthews M, Caruso D, Foster K, Stroschein M. A rare case of peritonsillar abscess resulting in cervical necrotizing fasciitis. *Otolaryngology Case Reports.* 2017;5:1-5.
6. Lee M, Votto S, Read-Fuller A, Reddy L. Necrotizing fasciitis of the scalp stemming from odontogenic infection. *Baylor University Medical Center Proceedings.* 2019;33(1):110-112.
7. Chunduri NS, Madasu K, Tammannavar PS, Pushpalatha C. Necrotising fasciitis of odontogenic origin. *BMJ Case Rep.* 2013;2013:bcr2012008506. Published 2013 Jul 2. doi:10.1136/bcr-2012-008506
8. Cruz Toro P, Callejo Castillo À, Tornero Saltó J, González Compta X, Farré A, Maños M. Cervical necrotizing fasciitis: report of 6 cases and review of literature. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2014;131(6):357-359. doi:10.1016/j.anorl.2013.08.006
9. Oaks RJ, Cindass R. Silver Sulfadiazine. In: *StatPearls.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; January 22, 2023.
10. Lee MH, Votto SS, Read-Fuller AM, Reddy LV. Necrotizing fasciitis of the scalp stemming from odontogenic infection. *Proc (Bayl Univ Med Cent).* 2019;33(1):110-112. Published 2019 Nov 1. doi:10.1080/08998280.2019.1675419