

REPORTE DE CASO: ERISIPELA VS CELULITIS

CASE REPORT: ERYSIPELAS VS CELLULITIS

Autor: Rolando Herrera Trejo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5445-7761>

RESUMEN

La erisipela y la celulitis son infecciones bacterianas comunes que afectan la piel y sus estructuras subyacentes. Aunque comparten características clínicas, su diagnóstico diferencial es crucial para un tratamiento adecuado. Se presenta el caso de un paciente masculino de 50 años con eritema, edema y dolor en el miembro inferior izquierdo, donde el diagnóstico inicial fue confuso entre celulitis y erisipela. El manejo con antibióticos resultó en una mejoría clínica rápida. Se discuten las diferencias entre ambas entidades, su diagnóstico y tratamiento.

Palabras clave: Erisipela, Celulitis, Infecciones cutáneas, Streptococcus pyogenes

ABSTRAC

Erysipelas and cellulitis are common bacterial infections affecting the skin and underlying tissues. While they share clinical characteristics, their differential diagnosis is crucial for appropriate treatment. We report the case of a 50-year-old male patient with erythema, edema, and pain in the left lower limb, where the initial diagnosis was unclear between cellulitis and erysipelas. Management with antibiotics resulted in a rapid clinical improvement. This report discusses the differences between these two entities, their diagnosis, and treatment.

Keywords: Erysipelas, Cellulitis, Skin infections, Streptococcus pyogenes

INTRODUCCIÓN

La erisipela y la celulitis son infecciones bacterianas comunes que afectan las partes blandas de la piel, y aunque a menudo se confunden, presentan características clínicas y patológicas distintas. Ambas condiciones son el resultado de la entrada de bacterias en el tejido subcutáneo a través de una ruptura en la barrera cutánea, que puede ser causada por lesiones, heridas, o condiciones que comprometen la integridad de la piel. La erisipela se caracteriza por una infección superficial que afecta principalmente la dermis y los vasos linfáticos superficiales, mientras que la celulitis involucra capas más profundas de la piel, incluyendo la dermis profunda y el tejido subcutáneo ^(1,2).

Epidemiología: La erisipela y la celulitis son diagnósticos clínicos comunes en la práctica médica, tanto en entornos hospitalarios como ambulatorios. Se estima que estas infecciones representan un porcentaje significativo de las infecciones cutáneas, con una mayor incidencia en las extremidades inferiores, donde se reporta que entre el 75% y el 85% de los casos ocurren en esta área ⁽¹⁾. La edad media de los pacientes afectados suele ser de aproximadamente 58 años, con una ligera predominancia en mujeres ⁽²⁾. Factores de riesgo como la diabetes mellitus, la obesidad, el linfedema, la insuficiencia venosa, y las lesiones cutáneas previas son comunes en estos pacientes, lo que aumenta la susceptibilidad a estas infecciones. Además, se ha observado que la incidencia de estas infecciones tiende a aumentar con la edad, lo que sugiere que los mecanismos inmunológicos y la integridad de la piel pueden deteriorarse con el tiempo ⁽²⁾.

Signos y Síntomas: Los signos y síntomas de la erisipela son característicos y suelen incluir un eritema brillante, bien delimitado, que puede estar acompañado de edema, calor y dolor en la zona afectada. La piel afectada puede presentar una textura lisa y tensa, y a menudo se observa un aumento de la temperatura local. Los pacientes también pueden presentar síntomas sistémicos como fiebre, escalofríos, y malestar general, que pueden aparecer minutos u horas después de la ruptura de la barrera cutánea. En contraste, la celulitis se presenta como un área de eritema difusa, mal delimitada, con edema y dolor, y puede incluir la presencia de pus en

casos más severos. Los síntomas sistémicos también pueden estar presentes, aunque no siempre se manifiestan. En ambos casos, la evolución de los síntomas puede ser rápida, y la falta de tratamiento adecuado puede llevar a complicaciones graves, como la sepsis o la necrosis de los tejidos ^(1,2).

Etiología y Factores Predisponentes

Erisipela: La erisipela es principalmente causada por infecciones bacterianas, siendo el **Streptococcus pyogenes** (estreptococo del grupo A) el agente patógeno más comúnmente implicado. Este microorganismo es responsable de la mayoría de los casos de erisipela, aunque otros patógenos, como **Staphylococcus aureus**, también pueden estar involucrados, especialmente en casos de coinfección o en pacientes con condiciones predisponentes ^(1,3).

Los factores predisponentes para la erisipela incluyen:

1. **Ruptura de la Barrera Cutánea:** Cualquier lesión en la piel, como cortes, abrasiones, quemaduras, o úlceras, puede servir como puerta de entrada para las bacterias. Esto es especialmente relevante en pacientes con condiciones que afectan la integridad de la piel, como eczema o psoriasis.
2. **Inmunosupresión:** Pacientes con sistemas inmunitarios comprometidos, ya sea por enfermedades como VIH/SIDA, diabetes mellitus, o tratamientos inmunosupresores (quimioterapia, corticosteroides), tienen un mayor riesgo de desarrollar erisipela.
3. **Edema y Linfedema:** La presencia de edema, especialmente el linfedema, es un factor de riesgo significativo. El linfedema puede resultar de cirugías previas, radioterapia, o condiciones congénitas, y se ha demostrado que facilita el crecimiento bacteriano al alterar el drenaje linfático normal.
4. **Obesidad:** La obesidad es un factor predisponente importante, ya que puede contribuir a la inflamación crónica y a la alteración de la función inmunológica, además de aumentar la presión sobre los tejidos blandos y la piel.

5. **Edad Avanzada:** La erisipela es más común en personas de edad avanzada, quienes pueden tener una piel más frágil y un sistema inmunológico menos eficiente.
6. **Condiciones Crónicas:** Enfermedades como la diabetes, insuficiencia venosa crónica, y enfermedades cardíacas pueden predisponer a los pacientes a desarrollar erisipela debido a la alteración del flujo sanguíneo y la función inmunológica.

Celulitis: La celulitis, al igual que la erisipela, es causada por infecciones bacterianas, siendo los agentes más comunes **Streptococcus spp.** y **Staphylococcus aureus**. Sin embargo, a diferencia de la erisipela, la celulitis puede ser causada por una variedad más amplia de microorganismos, incluyendo bacterias gramnegativas y anaerobias, especialmente en casos de heridas profundas o en pacientes con condiciones subyacentes ^(1,3).

Los factores predisponentes para la celulitis incluyen:

1. **Trauma o Lesiones Cutáneas:** Cualquier tipo de trauma, ya sea un corte, una picadura de insecto, o una herida quirúrgica, puede facilitar la entrada de bacterias en la piel y el tejido subcutáneo.
2. **Inmunosupresión:** Al igual que en la erisipela, los pacientes inmunocomprometidos son más susceptibles a desarrollar celulitis. Esto incluye a aquellos con enfermedades autoinmunes, diabetes, o que están recibiendo tratamientos inmunosupresores.
3. **Linfedema:** La presencia de linfedema es un factor de riesgo significativo para la celulitis, ya que la acumulación de líquido linfático puede crear un ambiente propicio para el crecimiento bacteriano.
4. **Obesidad:** La obesidad no solo aumenta el riesgo de erisipela, sino que también es un factor predisponente para la celulitis, ya que puede afectar la circulación y la función inmunológica.

5. **Diabetes Mellitus:** Los pacientes diabéticos tienen un mayor riesgo de desarrollar infecciones cutáneas, incluida la celulitis, debido a la neuropatía y la vasculopatía que pueden comprometer la respuesta inmunológica y la cicatrización de heridas.
6. **Dermatopatías Preexistentes:** Condiciones como tiña pedis (pie de atleta), eczema, o dermatitis pueden romper la barrera cutánea y facilitar la entrada de bacterias.
7. **Edad:** Al igual que con la erisipela, la celulitis es más común en personas mayores, quienes pueden tener una piel más delgada y un sistema inmunológico menos eficiente.
8. **Consumo de Alcohol y Tabaquismo:** Estos hábitos pueden afectar la función inmunológica y la salud general de la piel, aumentando el riesgo de infecciones.

Tabla 1: Factores predisponentes para erisipela/celulitis

FACTORES LOCALES	Dermatomycosis ^b	• Intértrigo interdigital • Tiña plantar • Onicomicosis
	Disrupción de la barrera cutánea	• Trauma • Herida penetrante • Lesiones por presión • Úlceras varicosas • Picadura de insectos • Drogas endovenosas
	Edema	• Obstrucción al drenaje venoso • Postquirúrgico: - Safenectomía - Linfadenectomías • Anomalías congénitas • Insuficiencia venosa
	Inflamación cutánea	• Dermatitis atópica • Psoriasis • Radioterapia
	Infecciones cutáneas	• Celulitis previa^c • Varicela
	FACTORES SISTÉMICOS	
	Inmunosupresión	• VIH
	Obesidad	• Favorece la oclusión y maceración^d
	Otros	• Tabaco (factor de riesgo para recurrencias) • Se ha descrito susceptibilidad genética

Método Diagnóstico: El diagnóstico de erisipela y celulitis se basa principalmente en la evaluación clínica del paciente, que incluye la historia médica y un examen físico exhaustivo. Es fundamental identificar cualquier antecedente de trauma, lesiones cutáneas, o condiciones predisponentes como diabetes o problemas de circulación. En algunos casos, se pueden realizar pruebas de laboratorio, como hemocultivos o análisis de sangre, para identificar el agente patógeno, aunque en la mayoría de los casos, el diagnóstico es clínico. La identificación de los signos clínicos característicos, junto con la historia del paciente, permite al médico diferenciar entre erisipela y celulitis, lo que es crucial para el manejo adecuado de la infección.

Tratamiento: El tratamiento de la erisipela generalmente incluye antibióticos orales como amoxicilina o cefalexina, que son efectivos contra el estreptococo del grupo A, el agente causante más común de esta infección. En casos más severos o complicados, puede ser necesario el uso de antibióticos intravenosos y hospitalización para un manejo más intensivo. El tratamiento de la celulitis puede seguir un enfoque similar, pero en casos complicados, se puede necesitar un tratamiento más agresivo, incluyendo la administración intravenosa de antibióticos y, en ocasiones, la intervención quirúrgica para drenar abscesos o necrosis. Además, es importante abordar cualquier factor predisponente, como el control de la diabetes o la mejora de la circulación, para prevenir recurrencias.

Entonces la erisipela y la celulitis son infecciones cutáneas que, aunque comparten similitudes, presentan diferencias significativas en su presentación clínica, diagnóstico y tratamiento. La identificación temprana y el manejo adecuado son cruciales para prevenir complicaciones y mejorar el pronóstico del paciente. La educación del paciente sobre la importancia de cuidar la piel y tratar adecuadamente las lesiones cutáneas es fundamental para reducir la incidencia de estas infecciones.

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente masculino de 50 años de edad, proveniente de Huayopata – La Convención – Cusco, cuya ocupación es agricultor, ingresa al Hospital Regional del Cusco por emergencia por presentar edema en miembro inferior izquierdo, calor, dolor y zona eritematosa de 10x8 cm en la pantorrilla (imagen 1), de 3 días de evolución. Al ingreso se sospecha de trombosis venosa profunda por lo cual se le realiza Eco Doppler donde se concluye ausencia de signos de trombosis venosa profunda y celulitis de pierna izquierda. Se le realiza un perfil de emergencia (BUN, creatinina, glucosa, TP) sin ninguna alteración y un hemograma con glóbulos blancos $17.35 \times 10^3/\mu\text{L}$, neutrófilos 85.8% y monocitos $0.91 \times 10^3/\mu\text{L}$ con los parámetros restantes normales.

Se le inicia terapia con Oxacilina 2g c/4h EV, Clindamicina 600 mg c/8h EV, Dexketoprofeno 25mg VO c/24h, Levofloxacino 750 mg c/8h VO, Enoxaparina 50 mg c/24 h SC; mostrando resultados favorables, luego de dos días el cuadro del paciente mejoro tanto como el edema, dolor y calor.

Se realizó interconsulta con infectología y dermatología, donde dermatología sugiere seguir con el tratamiento antibiótico concluyendo que se trata de una celulitis, infectología también ve al paciente sugiere seguir con el tratamiento antibiótico y concluye que se trata de una erisipela.

Imagen 1



DISCUSIÓN

La erisipela y la celulitis son infecciones cutáneas que, aunque presentan diferencias en su localización y características clínicas, comparten una serie de similitudes que pueden llevar a confusión en el diagnóstico. Ambas condiciones son causadas por infecciones bacterianas, siendo el *Streptococcus pyogenes* el agente más común en la erisipela, mientras que la celulitis puede ser provocada por una variedad más amplia de patógenos, incluyendo *Staphylococcus aureus* y otros microorganismos gramnegativos. Sin embargo, ambas patologías se manifiestan con síntomas similares, como enrojecimiento, hinchazón, calor y dolor en la piel afectada, lo que puede dificultar la diferenciación clínica entre ellas ^(1,4).

Un aspecto crucial a considerar es que tanto la erisipela como la celulitis comparten factores predisponentes significativos. Entre estos, la ruptura de la barrera cutánea es fundamental, ya que permite la entrada de bacterias al organismo. En este contexto, nuestro paciente presentaba onicomycosis, una infección fúngica de las uñas que puede comprometer la integridad de la piel circundante y, por ende, actuar como una puerta de entrada para las bacterias. La onicomycosis ⁽⁵⁾, junto con otras condiciones como el linfedema, la obesidad y la diabetes, se ha identificado como un factor de riesgo importante para el desarrollo de estas infecciones cutáneas. La presencia de onicomycosis no solo aumenta la vulnerabilidad a infecciones bacterianas, sino que también puede complicar el cuadro clínico, ya que puede coexistir con otras infecciones cutáneas, dificultando aún más el diagnóstico y el tratamiento.

La confusión entre estas dos entidades puede llevar a un tratamiento inadecuado, lo que podría resultar en complicaciones graves, especialmente en pacientes vulnerables. Por lo tanto, es crucial que los profesionales de la salud sean capaces de distinguir entre erisipela y celulitis para proporcionar un manejo adecuado y oportuno, que puede incluir desde el uso de antibióticos específicos hasta la hospitalización en casos severos. La identificación precisa de la erisipela en nuestro paciente es fundamental, ya que el tratamiento adecuado depende de un diagnóstico correcto. La erisipela, al igual que la celulitis, puede ser desencadenada

por factores predisponentes comunes, lo que subraya la necesidad de una evaluación exhaustiva del paciente.

Además, la presentación clínica de la erisipela, caracterizada por un eritema rojo brillante, bordes bien definidos y la ausencia de pus, contrasta con la celulitis, que se presenta con límites difusos y puede incluir la formación de abscesos. Esta diferencia es crucial para el manejo clínico, ya que un tratamiento inadecuado puede llevar a complicaciones severas y a un aumento en la morbilidad del paciente. Por lo tanto, es esencial que los profesionales de la salud estén bien informados sobre las características clínicas y los factores de riesgo asociados con la erisipela y la celulitis, para garantizar un enfoque terapéutico efectivo y mejorar los resultados en la atención del paciente.

CONCLUSIONES

En el caso presentado, se trata de una erisipela, una infección que afecta la dermis superior y los vasos linfáticos superficiales, caracterizada por un inicio agudo de síntomas y la ausencia de pus. La identificación precisa de esta condición es fundamental, ya que el tratamiento adecuado depende de un diagnóstico correcto. La erisipela, al igual que la celulitis, puede ser desencadenada por factores predisponentes comunes, como la ruptura de la barrera cutánea y la presencia de linfedema, lo que subraya la necesidad de una evaluación exhaustiva del paciente.

La importancia de distinguir entre estas dos patologías radica en su manejo clínico, ya que un tratamiento inadecuado puede llevar a complicaciones severas y a un aumento en la morbilidad del paciente. Por lo tanto, es esencial que los profesionales de la salud estén bien informados sobre las características clínicas y los factores de riesgo asociados con la erisipela y la celulitis, para garantizar un enfoque terapéutico efectivo y mejorar los resultados en la atención del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pol, & Con. (2022). Celulitis infecciosa vs erisipela diagnóstico y tratamiento Infectious cellulitis vs erysipelas diagnosis and treatment Celulite infecciosa vs erisipela diagnóstico e tratamiento Ciencias de la Salud Artículo de Revisión. *Polo Del Conocimiento*, 7(6), 2550–2682. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i6.4070>
2. Concheiro, J., Loureiro, M., González-Vilas, D., García-Gavín, J., Sánchez-Aguilar, D., & Toribio, J. (2009). Erisipelas y celulitis. Estudio retrospectivo de 122 casos. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 100(10), 888–894. [https://doi.org/10.1016/s0001-7310\(09\)72918-7](https://doi.org/10.1016/s0001-7310(09)72918-7)
3. Flores, R., Luis Villarroel, J., & Valenzuela, F. (2021). Historia del Artículo: Managing adult skin infections REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES. *REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES*, 2531-0186/ ISSN: 0716-8640/. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.06.004>
4. FICA C, A. (2003). *INFECTOLOGÍA PRÁCTICA*.
5. Korecka, K., Mikiel, D., Banaszak, A., & Neneman, A. (2021). Fungal infections of the feet in patients with erysipelas of the lower limb: is it a significant clinical problem? *Infection*. <https://doi.org/10.1007/s15010-021-01582-0>