

# reciamuc



Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias

Cesar Alberto Romero Villagran <sup>a</sup>; Francisco Gustavo Palma Mera <sup>b</sup>; Jorge Francisco Larrea Camacho <sup>c</sup>; Ketty Celinda Acuña Cumba <sup>d</sup>

Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 2 núm., 1, febrero, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 1121-1130*

DOI: [10.26820/reciamuc/2.1.2018.1121-1130](https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.1.2018.1121-1130)

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 12/08/2017

Aceptado: 16/01/2018

- a. Magister en Docencia y Gerencia en Educación Superior; Especialista en Gerencia en Educación Superior; Diploma Superior en Docencia y Evaluación en la Educación Superior; Diplomado en Docencia Superior; Doctor en Medicina y Cirugía; Universidad de Guayaquil; [cesar.romerov@ug.edu.ec](mailto:cesar.romerov@ug.edu.ec)
- b. Especialista en Patología Clínica; Diploma Superior en Diseño Curricular por Competencias; Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; Diplomado en Docencia Superior; Doctor en Medicina y Cirugía; Universidad de Guayaquil; [francisco.palmam@ug.edu.ec](mailto:francisco.palmam@ug.edu.ec)
- c. Magister en Gerencia en Servicios de la Salud; Diploma Superior en Seguridad y Salud Ocupacional; Magister en Seguridad Higiene Industrial y Salud Ocupacional; Doctor en Medicina y Cirugía; Universidad de Guayaquil; [jorge.larretac@ug.edu.ec](mailto:jorge.larretac@ug.edu.ec)
- d. Magister en Epidemiología y Enfermedades Tropicales; Diploma Superior en Diseño Curricular por Competencias; Especialista en Pediatría; Diplomado en Docencia Superior; Especialista en Pediatría; Doctor en Medicina y Cirugía; Universidad de Guayaquil; [ketty.acuñac@ug.edu.ec](mailto:ketty.acuñac@ug.edu.ec)

## **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

### **RESUMEN**

En el siguiente estudio se elaboró una investigación sobre la celulitis infecciosa, sus incidencias, sus agentes patógenos más frecuentes y su tratamiento. Para iniciar se debe especificar que las infecciones cutáneas bacterianas representan una causa importante de morbilidad, constituyendo el motivo de consulta dermatológica más frecuente en la infancia. El término celulitis engloba los estados inflamatorios, no necesariamente infecciosos, de numerosas partes blandas del organismo sin substrato anatomoclínico preciso. Se puede añadir que la diferencia entre la erisipela y la celulitis es la ausencia de límites marcados. La celulitis está asociada con frecuencia a la presencia de úlceras, heridas, lesiones por rascado y otras dermatosis así como a heridas (quirúrgicas o traumáticas) y úlceras (por presión en ancianos, especialmente ubicadas en zona sacra o úlceras vasculares). Los cuadros de celulitis representan una causa importante de morbilidad, hospitalización y en ocasiones, de mortalidad en la población general. Los resultados arrojaron que la celulitis se encontró en 67% de los pacientes con infecciones de partes blandas, es decir es la más prevalente de las infecciones. Del total de pacientes con celulitis la mayor parte estaba en el grupo de edad entre 20-39 años representando un 40% de estos. La distribución de la localización de infecciones se encontró con mayor frecuencia en extremidades inferiores, correspondiendo al 86% de estos pacientes, un 10% a localización en extremidades superiores, el 3% en cuello y el 1% en abdomen. Se concluyó que la celulitis es la infección de partes blandas más comúnmente diagnosticada tanto en el Ecuador, como a nivel mundial.

**Palabras claves:** Celulitis, partes blandas, infección, morbilidad y dermatólogo.

# **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

## **ABSTRACT**

In the following study, an investigation was made on infectious cellulitis, its incidences, its most frequent pathogens and its treatment. To start, it must be specified that bacterial cutaneous infections represent an important cause of morbidity, constituting the reason for the most frequent dermatological consultation in childhood. The term cellulitis encompasses the inflammatory states, not necessarily infectious, of numerous soft parts of the organism without precise anatomoclinical substratum. It can be added that the difference between erysipelas and cellulite is the absence of marked limits. Cellulite is often associated with the presence of ulcers, wounds, scratching injuries and other dermatoses as well as wounds (surgical or traumatic) and ulcers (due to pressure in the elderly, especially in the sacral area or vascular ulcers). The cellulite symptoms represent an important cause of morbidity, hospitalization and, occasionally, mortality in the general population. The results showed that cellulite was found in 67% of patients with soft tissue infections, that is, it is the most prevalent of infections. Of the total of patients with cellulitis, most of them were in the age group between 20-39 years, representing 40% of these. The distribution of the location of infections was found more frequently in the lower extremities, corresponding to 86% of these patients, 10% to the location in the upper extremities, 3% in the neck and 1% in the abdomen. It was concluded that cellulitis is the soft tissue infection most commonly diagnosed both in Ecuador and worldwide.

**Key words:** Cellulitis, soft tissues, infection, morbidity and dermatologist.

# **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

## **Introducción.**

Las infecciones cutáneas bacterianas representan una causa importante de morbilidad, constituyendo el motivo de consulta dermatológica más frecuente en la infancia. El término celulitis engloba los estados inflamatorios, no necesariamente infecciosos, de numerosas partes blandas del organismo sin substrato anatomoclínico preciso. Aunque algunos clínicos, en especial los anglosajones, utilizan los términos de celulitis y erisipela indistintamente, en sentido estricto la distinción conceptual entre ambos se relaciona con la profundidad de la inflamación: la erisipela afecta a la dermis superficial, mientras que la celulitis denota una inflamación más profunda, afectando a la hipodermis y la grasa subcutánea. (Álvarez, Gómez, Santos, Suárez, & Álvarez, 2007)

Asimismo, la celulitis la infección aguda cutánea que se extiende más profundamente que la erisipela, comprometiendo al tejido celular subcutáneo. La diferencia entre la erisipela y la celulitis es la ausencia de límites marcados. La celulitis está asociada con frecuencia a la presencia de úlceras, heridas, lesiones por rascado y otras dermatosis, así como a heridas (quirúrgicas o traumáticas) y úlceras (por presión en ancianos, especialmente ubicadas en zona sacra o úlceras vasculares). Además, puede aparecer en otras situaciones en las que haya disrupción de la integridad de la piel, como en intertrigos fisurados o heridas de venoclisis en pacientes hospitalizados, diabéticos, o en tratamiento con corticosteroides u otros estados de inmunosupresión. En niños es más frecuente en la cara y en adultos en los miembros inferiores. (Costa, 2012)

## **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

Los cuadros de celulitis representan una causa importante de morbilidad, hospitalización y en ocasiones, de mortalidad en la población general. Así como los cuadros de erisipela tienen una manifestación clínica, alteraciones patológicas y una etiología característica, los cuadros de celulitis tienen un mayor espectro etiológico y clínico e imponen mayores dificultades en el diagnóstico y tratamiento. (Fica, 2003)

Las infecciones de partes blandas constituyen una enfermedad de gran prevalencia a nivel mundial, además es una de las principales causas de hospitalización. Incluso puede llegar a tener complicaciones que afectan la vida normal del paciente, como puede ser pérdida de sustancia, amputaciones e incluso la muerte. (Costa, 2012) Algunos estudios se realizaron en poblaciones particulares o grupos de edad específicos lo que dificulta establecer la incidencia en la población general. La celulitis se puede presentar en cualquier edad, en ambos sexos y no ocurre habitualmente en formas epidémicas. Según esta variedad de estudios, la incidencia de celulitis varía entre 0,2 y 25/1000 pacientes año. (Cárdenas, 2015)

Se localiza con mayor frecuencia en miembros inferiores, seguida de miembros superiores, cabeza y cuello, tronco y abdomen. El inicio del episodio suele ser brusco, observándose el área afectada eritematosa, edematosa, caliente, sin límites netos y con dolor local. Puede presentarse a su vez con púrpura, flictenas o petequias y en ocasiones, necrosis. Además, suele haber linfangitis y adenopatía regional. Se acompaña también de sintomatología sistémica como fiebre, escalofríos, signos de sepsis y en un porcentaje muy bajo. (Costa, 2012)

*Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus aureus* son los gérmenes más frecuentes en pacientes inmunocompetentes. En pacientes con puerta de entrada definida en piel es elevada la

## **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

incidencia de *Staphylococcus aureus* y en este sentido se deben tener en cuenta las consideraciones relativas al riesgo de presentar *Staphylococcus aureus* meticilino resistente de la comunidad (SAMR AC). Otros *Streptococcus*, grupos B, C o G son también etiologías habituales principalmente en diabéticos. En pacientes con VIH/SIDA aumenta el riesgo de bacilos gram negativos y flora polimicrobiana. (Bermejo, Clara, & al, 2009)

Para las celulitis no purulentas sin signos sistémicos de infección pueden ser tratados con antibióticos con efecto contra *Streptococcus pyogenes* con monoterapia oral con Penicilinas, Cefalosporinas, doxiciclina o clindamicina (en caso de alergia a Penicilina) Para celulitis con 1 signo sistémico de infección de infección se considera celulitis moderada inicialmente puede ser tratada como una celulitis leve pero con tratamiento por vía endovenosa, de igual forma si inicialmente la celulitis era leve y después del tratamiento con antimicrobianos orales el paciente inicia con signos sistémicos de infección se considera como falla del tratamiento empírico y la terapia oral no está recomendada. En casos de celulitis moderada se puede dar tratamiento con Penicilina iv, Ceftriaxona, Cefazolin o Clindamicina. (Jiménez, 2017)

Pacientes con dos o más signos sistémicos de infección se debe iniciar con antimicrobianos endovenosos con Penicilina, Ceftriaxona, Cefazolin o Clindamicina. En casos graves de celulitis se debe utilizar Vancomicina en el tratamiento inicial o en celulitis asociada a traumatismo penetrante, al igual que si se comprueba que existe infección por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina, al igual que en el caso de pacientes que

# **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

utilizan drogas endovenosas. Si existe contraindicación para el uso de Vancomicina en estos pacientes se puede utilizar Linezolid. (Jiménez, 2017)

## **Materiales y Métodos.**

Para poder realizar el siguiente trabajo de investigación se escogió el método de la investigación bibliográfica como el más acertado. Este método se define como la recolección de documentos, categorizarlos, analizarlos; para después poder presentar un resultado coherente. El objetivo principal de esta metodología es el aporte de nuevos conocimientos sobre el objeto de estudio. (Sampieri, 1998)

Este método se puede resumir en las siguientes características: la recolección, selección, análisis y presentación de información coherente a partir del uso de documentos; la realización de una recopilación apropiada de datos e información que permiten redescubrir hechos, sugerir problemas, orientar hacia otras fuentes de investigación, orientar formas para elaborar instrumentos de investigación, elaborar hipótesis, entre otros factores. Se puede agregar que se debe realizar de forma sistemática y con objetivos precisos, con la finalidad de ser base para la construcción de conocimientos; en él se usan de diferentes técnicas e instrumentos para la localización y categorización de datos, para culminar con el análisis de documentos y de contenidos. (Gómez & Roquet, 1986)

Este trabajo se sustentó en una investigación bibliográfica que permitió, entre otras cosas, evitar repetir exploraciones ya elaboradas. Esto es factor imprescindible, debido a que investigar implica conocer los antecedentes y el estado del objeto de estudio. Los antecedentes están

## **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

referidos a las investigaciones ya realizadas acerca del tema, y cuyos resultados deben tener en cuenta. (Parraguez, Chunga, Flores, & Romero, 2017)

En el presente texto se hizo uso de material bibliográfico no experimental para llevar a cabo el estudio. Fundamentados en artículos científicos de varios expertos especializados en celulitis infecciosa.

### **Resultados.**

La celulitis se encontró en 67% de los pacientes con infecciones de partes blandas, es decir es la más prevalente de las infecciones. Del total de pacientes con celulitis la mayor parte estaba en el grupo de edad entre 20-39 años representando un 40% de estos. Predominando los pacientes de sexo femenino con un 51% sobre un 49% del sexo masculino. La distribución de la localización de infecciones se encontró con mayor frecuencia en extremidades inferiores, correspondiendo al 86% de estos pacientes, un 10% a localización en extremidades superiores, el 3% en cuello y el 1% en abdomen. (Costa, 2012)

El tratamiento antibiótico por sí mismo, sin necesidad de otras medidas terapéuticas es eficaz en la mayoría de las erisipelas y celulitis. No obstante, en algunos pacientes con lenta respuesta a la antibioterapia, especialmente adultos con condiciones locales o generales desfavorables tales como insuficiencia venosa, linfedema o diabetes, la administración conjunta de corticoides por vía sistémica puede mejorar la respuesta, tal como han demostrado en algunos estudios. (Álvarez, Gómez, Santos, Suárez, & Álvarez, 2007)



# **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

En la elección del tratamiento empírico inicial, todos los trabajos y recomendaciones incluyen la cobertura para *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pyogenes*. Por lo tanto si no hay sospecha de otros gérmenes, en función de la epidemiología del paciente y de la puerta de entrada el tratamiento de elección es el uso de cefalosporinas de primera generación (cefazolina, cefalotina o cefalexina), ampicilina- sulbactam o amoxicilina-ácido clavulánico utilizando la vía oral o endovenosa, según el estado clínico del paciente. (Cárdenas, 2015)

## **Conclusiones.**

La celulitis es la infección de partes blandas más comúnmente diagnosticada tanto en el Ecuador, como a nivel mundial. Las infecciones de tejidos blandos representan un número importante de consultas en los servicios de salud, por lo que se también conllevan con ellos una importante cantidad de recursos, más aun cuando estas se complican y requieren hospitalizaciones y tratamientos quirúrgicos. (Jiménez, 2017)

El tiempo de duración del tratamiento no ha sido evaluado en estudios aleatorizados. Si bien un estudio que utilizó levofloxacina mostró que cinco días fueron tan eficaces como diez, este consenso no sugiere su utilización para el tratamiento de las celulitis. Por lo tanto, se recomienda que la duración del tratamiento ATB sea de entre 7 y 14 días. (Cárdenas, 2015)

## **Recomendaciones.**

Si bien es una práctica asistencial frecuente, este consenso no recomienda la utilización de penicilina benzatínica para el tratamiento del episodio agudo de erisipela debido a que se asocia a fracasos terapéuticos con mayor frecuencia. (Bermejo, Clara, & al, 2009)

## **Celulitis infecciosa: Incidencia, agentes patógenos más frecuentes y tratamiento**

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Cesar Alberto Romero Villagran; Francisco Gustavo Palma Mera; Jorge Francisco Larrea Camacho; Ketty Celinda Acuña Cumba

---

Diversas complicaciones pueden producirse en los pacientes con infecciones de partes blandas, por lo cual un tratamiento adecuado y oportuno, podría evitarlas y disminuir la hospitalización. (Costa, 2012)

### **Bibliografía.**

Álvarez, F., Gómez, A., Santos, J., Suárez, S., & Álvarez, F. (2007). Celulitis y erisipela en la infancia. *BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE PEDIATRÍA DE ASTURIAS*, 125-131.

Bermejo, A., Clara, L., & al, J. D. (2009). Consenso SADI-SAM-SAD-CACCVE Guía para el manejo racional de las infecciones de piel y partes blandas. *Revista panamericana de infectología*, 49-65.

Cárdenas, H. (2015). Factores de riesgo para desarrollar celulitis infecciosa en pacientes hospitalizados en el servicio de clínica Hospital IESS Riobamba diciembre 2013-mayo 2014. Riobamba , Ecuador.

Costa, R. (2012). Caracterización demográfica y clínica de las infecciones de partes blandas de los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Eugenio Espejo durante el periodo enero 2010-enero 2012. Quito, Ecuador .

Fica, A. (2003). Celulitis y erisipela: Manejo en atención primaria. *Revista Chilena de Infectología*, 104-110.

Gómez, D., & Roquet, J. (1986). *Metodología de la investigación*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Jiménez, L. (2017). Celulitis. *Revista Médica Sinergia*, 6-9.

Parraguez, S., Chunga, G., Flores, M., & Romero, R. (2017). *El estudio y la investigación documental: estrategias metodológicas y herramientas TIC*. Chiclayo, Perú: EMDOCOSEGE S.A.

Sampieri, R. (1998). *Metodología de la investigación*. Mexico DF: Interamericana editores.