

Características clínicas, epidemiológicas y factores asociados a infección de piel y partes blandas del personal militar

Aponte Acosta Monica ¹ Colmenarez Alejandra ², Vargas Rodriguez Elsa ³

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7396786>

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar las características clínicas, epidemiológicas y factores asociados a celulitis abscedada en el personal Militar. El estudio es descriptivo con enfoque cuantitativo de diseño no experimental. La técnica corresponde a una observación documental mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Medicina Interna por IPPB. Los resultados muestran que 98% presentó un aumento de volumen, 93% presento dolor, 90% rubor, 80% calor y 50% fiebre, 62 % de los pacientes tenían de 18 a 38 años de edad, 77% en el sexo masculino, 77% provenientes de residencias urbana; siendo las heridas traumáticas el factor asociado con mayor incidencia con 42%, seguido de las picaduras por insectos 28%, ocupando el tercer lugar 17% las excoriaciones y 4% las IPPB asociadas a infecciones micóticas. En cuanto a los factores asociados, 12% eran pacientes diabéticos, 10% presentaron obesidad, 5% con enfermedad vascular periférica, heridas quirúrgicas e inmunosuprimidos. Por ello se concluye que un gran porcentaje de pacientes presento características clínicas y epidemiológicas y factores clínico y epidemiológicos asociados compatibles con los descritos en la literatura.

Palabras Claves IPPB, celulitis abscedada, epidemiología clínica.

CLINICAL CHARACTERISTICS, EPIDEMIOLOGICAL AND FACTORS ASSOCIATED WITH INFECTION OF SKIN AND SOFT PARTS: ABSCEDED CELLULITE IN MILITARY PERSONNEL.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the clinical and epidemiological characteristics and factors associated with abscessed cellulitis in military personnel. The study is descriptive with a quantitative approach of non-experimental design. The technique corresponds to a documentary observation by reviewing the medical records of the patients who were treated in the Internal Medicine service by IPPB. The results show that 98% presented an increase in volume, 93% presented pain, 90% redness, 80% heat and 50% fever, 62% of the patients were between 18 and 38 years of age, 77% were male, 77% from urban residences; traumatic wounds being the factor associated with the highest incidence with 42%, followed by insect bites 28%, with excoriations occupying third place, 17%, and IPPB associated with fungal infections, 4%. Regarding the associated factors, 12% were diabetic patients, 10% presented obesity, 5% with peripheral vascular disease, surgical wounds and immunosuppressed. It is concluded that a large percentage of patients presented clinical and epidemiological characteristics compatible with those described in the literature.

Keywords; IPPB, abscess cellulite, clinical epidemiological

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS E FATORES ASSOCIADOS À INFEÇÃO DA PELE E PARTES MOLES PESSOAL MILITAR

ABSTRATO

O objetivo do estudo foi determinar as características clínicas e epidemiológicas e os fatores associados à celulite abscessada em militares. O estudo é descritivo com abordagem quantitativa de delineamento não experimental. A técnica corresponde a uma observação documental através da revisão dos prontuários dos pacientes atendidos no Serviço de Medicina Interna do IPPB. Os resultados mostram que 98% apresentaram aumento de volume, 93% dor, 90% vermelhidão, 80% calor e 50% febre, 62% dos pacientes tinham entre 18 e 38 anos, 77% eram do sexo masculino, 77% de residências urbanas; sendo as feridas traumáticas o fator associado com maior incidência com 42%, seguidas das picadas de insetos 28%, ocupando o terceiro lugar as escoriações, 17%, e as IPPB associadas a infecções fúngicas, 4%. Em relação aos fatores associados, 12% eram diabéticos, 10% apresentavam obesidade, 5% com doença vascular periférica, feridas cirúrgicas e imunossuprimidos. Portanto, conclui-se que um grande percentual de pacientes apresentou características clínico-epidemiológicas e fatores clínicos e epidemiológicos associados compatíveis com os descritos na literatura.

Palavras-chave IPPB, celulite abscedada, epidemiologia clínica.

1. Médico Cirujano Egresado
/Universidad Rómulo Gallegos.
Estudiante Certificación Del
Idioma Inglés. Miami Usa
apontemonica12@gmail.com.
<https://orcid.org/0000-0002-1586-3621>

2. Consulta Medicina General
Estado Carabobo, Prebo 4 Av
Edificio Karenna, Valencia.
Médico Cirujano Egresado
/Universidad Rómulo Gallegos
aledelvallecr@gmail.com

Recibido: 20 abril 2022
Aceptado: 15 de agosto 2022
Publicado 5 de septiembre 2022



INTRODUCCION

La capa epidérmica de la piel es la primera barrera del cuerpo que nos protege de la invasión de microorganismos. Maskin y otros (2010)¹ refiere que sus folículos pilosos, glándulas sebáceas y sudoríparas y unas son considerados apéndices epidérmicos y, por lo tanto, se ven involucrados en las infecciones de la piel. (p.56). Posee una flora microbiana residente y otra transitoria.

La flora residente está formada por microorganismos no patógenos, como *Staphylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes*, *difteroides anaeróbicos* micrococos. Paganini y otros (2009)², la flora transitoria posee microorganismos patógenos, como *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), *Streptococcus pyogenes* (SBHGA), especies de *Cándida*. (p.62).

Dentro de este marco, Swartz (2012)³ sostiene que se considera una infección de piel y partes blandas (IPPB) a todo proceso infeccioso que interesa a la epidermis, dermis y a los tejidos subyacentes, lo que incluye a la grasa subcutánea, fascias aponeuróticas y tejido muscular. (p.56). De este modo se clasifican a las IPPB en virtud de estructura anatómica afectada, microorganismos causales y cuadro clínico, aunque a veces por la extensión de la IPPB es difícil de delimitar y un mismo microorganismo puede originar distintos cuadros, lo que hace que esta clasificación sea más académica que real.

De acuerdo con el compartimiento de la piel involucrada en las infecciones de piel y partes blandas (IPPB), se clasifican en impétigo y foliculitis (epidermis), erisipela y forúnculo (epidermis y dermis), celulitis (celular subcutáneo) y celulitis necrotizantes (celular subcutáneo hasta fascia muscular) Las IPPB pueden ser primarias (se asientan sobre piel sana) o secundarias (se asientan sobre piel enferma: quemadura, eczema, psoriasis).

Desde un espacio más amplio, Carratalà (2003)⁴ numerosos son los factores que predisponen a una infección de piel, partes blandas y del sistema osteomioarticular, dentro de los que se destacan: edad, localización de la lesión, estado inmunológico del huésped, comorbilidades asociadas, origen de la infección, historia de viajes, mordeduras de animales o contacto con aguas, abuso de drogas endovenosas, antecedentes de heridas, traumatismos o cualquier lesión que curse con pérdida de integridad de la piel, hacinamiento, bajo nivel socio-económico y

malos hábitos higiénicos-sanitarios entre otros. (p.12)

Las infecciones comunitarias tienen una epidemiología completamente diferente a las relacionadas con los cuidados de salud. Generalmente las infecciones de piel y partes blandas en la comunidad son causadas por *Streptococcus pyogenes* y *S. aureus* en tanto las de origen hospitalario son producidas por microorganismos multirresistentes como *S. aureus* meticilino resistente (SAMR), *Pseudomonas* sp y enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido, situación que provoca un alto costo de salud y elevada mortalidad.

Se debe recordar que la piel es la primera barrera de defensa del organismo contra cualquier tipo de infección, cualquier lesión a este nivel (heridas abiertas: traumáticas y quirúrgicas, abrasiones (a veces inaparentes), quemaduras, lesiones en piel como úlceras, varicela, inserción de catéteres) son un factor predisponente para desarrollar este tipo de infección. Es sumamente evidente que la localización de la lesión puede orientar hacia la etiología del proceso. No resulta difícil comprender por ejemplo que el tratamiento de una celulitis odontógena debe cubrir los microorganismos que forman parte de la flora oral del hombre.

En el estado Lara no queda exenta de esta problemática de salud, específicamente en Hospital Dr. José Ángel Álamo Barquisimeto, en la Emergencia de adulto y servicio de medicina interna, se ha observado un incremento de pacientes con esta infección, con características clínicas, epidemiológicas que difieren en cada caso, con la valoración médica con prescripción farmacológica y algunos que han requerido ingresos hospitalarios y con necesidad de cultivos y antibiograma por la resistencia a algunos antibióticos. A tal efecto, surge la siguiente interrogante de investigación ¿cuáles son las características clínicas, epidemiológicas y factores asociados a la IPPB: celulitis abscedada en el personal militar del hospital Dr. José Ángel Álamo Barquisimeto estado Lara? **Objetivo General** Establecer las características clínicas, epidemiológicas y factores asociados a la IPPB: celulitis abscedada en el personal militar del hospital Dr. José Ángel Álamo Barquisimeto estado Lara.

METODOLOGIA

Esta investigación se ubica en el paradigma positivista va de la mano con el enfoque

cuantitativo, descriptivo, se considera, que es un estudio de campo ya que los datos fueron recogidos directamente de la realidad, no experimental, desde la perspectiva de la temporalidad es una investigación transaccional. En este estudio prospectivo, donde se estudiaron 60 pacientes a los cuales se les valoró sobre las características clínica, epidemiológicas y factores asociados de la infección de piel partes blandas: celulitis abscedada, patología por la que fueron hospitalizados al servicio de medicina interna del Hospital militar Dr. José Ángel Álamos, cuyos pacientes cumplieron con los siguientes criterios: Pacientes con diagnóstico de celulitis abscedada, mayores de 18 años de ambos sexos, con comorbilidades asociadas.

La técnica para la recolección de los datos corresponde a una observación documental pues la fuente de datos fue secundaria, mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Medicina Interna por IPPB: celulitis abscedada. Para ello, se diseñó un formulario tipo ficha de recolección de datos, el mismo se encuentra dividido en tres partes. Primera parte: consta de características clínicas; rubor, aumento de volumen, fiebre, calor y dolor. Segunda parte: se especifican las características epidemiológicas; edad, sexo, residencia y profesión. Tercera parte: corresponde a los factores asociados: factores locales y predisponentes.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a los participantes el tiempo y esfuerzo dedicado a nuestra investigación.

Conflicto de intereses

Los autores no presentan ningún conflicto de intereses.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Contribución de los autores

Los autores somos responsables de la investigación y confirmamos la autoría de este trabajo. Todos los autores hemos participado en su concepto y diseño, en la recogida de muestra, en el análisis e interpretación de los datos, escritura y corrección del manuscrito

Consideraciones éticas

Los participantes, firmaron el consentimiento informado antes de ofrecer la información solicitada a través del cuestionario y la medición de la presión arterial. Se aseguró en todo momento la confidencialidad del participante. No se vulnerarán ninguno de los principios ético y bioéticos

RESULTADOS

Según los reportes de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el área de medicina interna del hospital Dr. José Ángel Álamo Barquisimeto bajo el diagnóstico de IPPB: celulitis abscedada, las características clínicas muestra que 98% presento Aumento de volumen, 93% presento dolor, 90 % rubor, 80% calor y 50% fiebre. Ver Cuadro 1.-

Características Clínicas	Presente		Ausente	
	f	%	f	%
Rubor	54	90	6	10
Am volumen	59	98	1	2
Fiebre	30	50	30	50
Calor	48	80	12	20
Dolor	56	93	4	7

Cuadro 1 Características clínicas. Signos presentes

Asimismo, 62 % eran pacientes cuyas edades oscilaban entre los 18 a 38 años de edad, con una incidencia mayor de 77% en el sexo masculino, provenientes de residencias urbana. Ver Cuadro 2

Edad	f	%
18-38 años	37	62
39-58 años	13	22
59 -78 años	4	17
79 o más	1	2
Sexo	f	%
Femenino	14	23
Masculino	46	77
Residencia	f	%
Urbana	46	77
Extraurbana	14	23

Reporta que el factor asociado con mayor incidencia son las heridas traumáticas con 42%, seguido de las picaduras por insectos 28%, ocupando el tercer lugar con 17% las

excoriaciones, y 4% las IPPB. Asociadas a infecciones micóticas. Cuadro 3

Factores locales asociados a la IPPB	Si		No	
	f	%	f	%
Excoriaciones	10	17	50	83
Picadura	17	28	43	72
Inf. Micótica	3	5	57	95
Heridas Traumáticas	25	42	35	58

Cuadro 3.- Factores Locales Asociados

Reporta que es baja la incidencia de factores predisponentes asociados a IPPB: celulitis abscedada obteniendo solo 12% en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2, 10% en pacientes con obesidad, 5% tanto en pacientes bajo el diagnóstico de enfermedad vascular periférica, como en pacientes con heridas quirúrgicas y 2% en pacientes inmunosuprimidos. Cuadro 4

Factores predisponentes asociados a la IPPB	Si		No	
	f	%	f	%
Diabetes Mellitus	7	12	53	88
Obesidad	6	10	54	90
Heridas Quirúrgicas	3	5	57	95
Enfermedad Vascular	5	5	55	95
Inmunosupresión	1	2	59	98

Cuadro 4.- Factores predisponentes Asociados

DISCUSIÓN

En este trabajo se determinan las características clínicas, epidemiológicas y los factores asociados en una población de 60 pacientes según el reporte del departamento de historias clínicas del hospital Dr. José Ángel Álamo Barquisimeto estado Lara, los resultados en cuanto a las características clínicas de la IPPB: celulitis abscedada fueron que el 98 % presento aumento de volumen, 93 % dolor, 90 % rubor, 80 % calor, y el 50 % fiebre, se contrasta y coincide con Medina J. (2012)⁵, quien realizó estudios para Determinar las características clínicas y epidemiológicas de la celulitis facial odontogénica

(CFO) en pacientes hospitalizados en el Servicio de Dermatología del Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN), Lima, Perú, donde los resultados muestran que durante el período de estudio fueron hospitalizados 28 pacientes con el diagnóstico de celulitis facial y 22 (78,6%) tuvieron las características clínicas de una CFO.

En cuanto a las características epidemiológicas, de la IPPB: celulitis abscedada los resultados fueron que 62% del paciente, el promedio de edad fue de 18 a 38 años de edad, estos hallazgos coinciden con Bravo S. (2018)⁶ quien realizó una investigación para determinar los principales factores de riesgo y prevalencia para desarrollar celulitis, en el Servicio de Medicina, en el Hospital de Ventanilla, y el promedio de edad fue de 33 a 37 años con una DE ($\pm 15,803$). Por otro lado, el mismo autor obtuvo que 50.7% fueron de sexo femenino, no coincide ya que en nuestra población de estudio 77% de los pacientes eran del sexo masculino, hallazgo que coinciden con Pacheco E (2018)⁷, en su estudio relacionado a las características clínicas epidemiológicas de celulitis en pacientes pediátricos del Hospital Goyeneche del 2011 al 2017, Arequipa, muestra en sus resultados que de 137 casos en el periodo de estudio el 51.09% de pacientes fueron varones al igual Palomino J, (2016)⁸, realizo estudios sobre la prevalencia de celulitis en el Servicio de Pediatría del Hospital María Auxiliadora, en cuanto a la totalidad de casos de Celulitis según género de la población de estudio, se observa que proporcionalmente tiende a verse más en el sexo masculino

Los resultados en cuanto a los factores locales asociados, de la IPPB: celulitis abscedada fueron que 42% pertenece a heridas traumáticas coincidiendo nuevamente con Bravo S. (2018)⁶ donde los principales factores de riesgo son el traumatismo previo OR 2.4 (1.46 - 4.0) y lesiones previas OR 1.85 (1.14 - 3), ambos son factores de riesgo para producir celulitis en el servicio de medicina. Por otra parte, Silva, Rojas, Pérez. (2016)⁹ realizó trabajo con el objetivo de caracterizar aspectos epidemiológicos y clínicos de los pacientes pediátricos ingresados con el diagnóstico de celulitis en el servicio de pediatría del Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet" del municipio Güines, provincia

Mayabeque, y el resultado fue que 36,2 % con factor causal las piodermitis.

Referente a los resultados de factores predisponentes asociados, de la IPPB: celulitis abscedada mostro 26% de la población en estudio no presento factores predisponentes, que 12 % presento diabetes mellitus, 10 % obesidad, 5 % heridas quirúrgicas, 5 % enfermedad vascular, y 2 % inmunosupresión, siendo la diabetes mellitus el factor predisponente más frecuente en nuestro estudio, coincidiendo con Cárdenas H. (2015)¹⁰ que realizo estudios sobre para determinar los factores de riesgo para desarrollar celulitis infecciosa en pacientes hospitalizados del servicio de Clínica del Hospital IESS Riobamba, obteniendo por resultado que 39,06% de participantes presentó obesidad, 42,19% mostró diabetes al igual es importante presentar los factores de riesgo o predisponentes descritos por Sánchez L y Anco K. (2016)¹¹ establecen que usualmente existen antecedentes de lesiones cutáneas, trauma con excoiaciones de la piel, picaduras y mordeduras de insectos, mordeduras de animales o de personas, úlceras, isquemias o relacionadas con diabetes, eczemas, antecedentes de enfermedad vascular periférica, procedimientos cardiovasculares, pulmonares, dentales recientes, uso de medicamentos inmunosupresores o corticosteroides

Se concluye que un gran porcentaje de pacientes presento en características clínica aumento de volumen, dolor, rubor, calor y fiebre, características epidemiológicas, reporta que en su mayoría eran pacientes de 18 a 38 años de edad, sexo masculino, provenientes un de residencias urbana. En relación a los factores asociados el factor asociado con mayor incidencia son las heridas traumáticas seguido de picaduras por insectos, el tercer lugar las excoiaciones, y 4% las IPPB. Asociadas a infecciones micóticas, siendo baja la incidencia de factores predisponentes asociados a IPPB: celulitis abscedada obteniendo pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2, en pacientes con obesidad, tanto en pacientes bajo el diagnostico de enfermedad vascular periférica, como en pacientes con heridas quirúrgicas y en pacientes inmunosuprimidos

REFERENCIAS

1. Maskin M, Cappetta M, Canadas N. (2010) Estudio prospectivo, descriptivo y multicentrico de la infección de piel y partes blandas por *Staphylococcus aureus* meticilino resistente adquirido en la comunidad. *Dermatol Argent* 2010; 16(2):110-6.
2. Paganini H, Della MP, Muller B, et al. (2009) Infecciones por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina adquiridas en la comunidad en niños antes sanos y en niños relacionados al hospital en la Argentina. *Rev. Chilena Infectol* 2009; 26: 406-12.
3. Swartz MN. (2012) Infecciones de la piel y de los tejidos blandos. En: Mandell GL, Bennet JE, Dollin R, (2002) Enfermedades infecciosas. Principios y Práctica. 5ª ed. Buenos Aires: editores. Panamericana; 2002, p. 1258-1283.
4. Carratalà J, Rosón B, Fernández-Sabé N, et al. (2003) Factors associated with complications and mortality in adult patients hospitalized for infectious cellulitis. *Eur J ClinMicrobiolInfectDis* 2003; 22: 151-7
5. Medina J Celulitis facial ontogénica en pacientes hospitalizados en un hospital especializado en pediatría *Dermatol Perú* 2012; vol. 23 (2) 73
6. Bravo S. (2018) Determinar los principales factores de riesgo y prevalencia para desarrollar celulitis, en el Servicio de Medicina, en el Hospital de Ventanilla, periodo Enero – diciembre 2016
7. Pacheco E. (2018) Características clínicas epidemiológicas de celulitis en pacientes pediátricos del Hospital Goyeneche del 2011 al 2017, Arequipa
8. Palomino J., Universidad Ricardo Palma en Lima Perú, (2016), “Prevalencia de celulitis en el servicio de pediatría del hospital maría

- auxiliadora desde el año 2009 al 2014”, trabajo de grado publicado.
9. Silva Rojas M, Pérez Fernández E. Caracterización de pacientes en edad pediátrica con celulitis, atendidos en la provincia de Mayabeque. Revista electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta.; 4 1 (1 1). número 11 ISSN 1029-3027 | RNPS 1824 noviembre 2016
 10. Cárdenas H. (2015). Factores de riesgo para desarrollar celulitis infecciosa en pacientes hospitalizados del servicio de clínica. Hospital IESS Riobamba. Diciembre 2013 - mayo 2014. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.
 11. Sánchez L., Anco K. (2016) Celulitis y Erisipela Dermatol Perú 2016; vol. 26 (I) pág. 12