

Aislamientos microbiológicos prevalentes y su sensibilidad antimicrobiana en úlceras cutáneas en el área sanitaria de ferrol

Autoras:

María Dolores Pardo Corral⁽¹⁾, María Fernanda Peña Rodríguez⁽²⁾, Natividad Somaza Serantes⁽¹⁾.

¹Técnico Superior en Laboratorio

²Médico Especialista en Microbiología. Servicio de Microbiología del Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

Las heridas crónicas, como el pie diabético, úlceras por presión o de origen vascular, son un problema creciente que afecta a una parte importante de la población en países desarrollados^{1,2}. Sus implicaciones traspasan ampliamente el ámbito individual, ya que, además de disminuir la calidad de vida de quienes las padecen, conllevan un alto coste para los sistemas de salud³ y son parte activa en la aparición progresiva de la resistencia bacteriana⁴. Es por ello, que recientemente hemos realizado un estudio de investigación para determinar los aislamientos más frecuentes y su sensibilidad antimicrobiana, en las muestras de úlceras que se reciben en el servicio de microbiología procedente del Área Sanitaria de Ferrol durante el año 2012.

Las muestras estudiadas procedieron de toda el Área Sanitaria de Ferrol, fueron recogidas y enviadas al Servicio de Microbiología en hisopos con medio de transporte Stuart. Su procesamiento se llevó a cabo según los protocolos establecidos. Se valoraron los crecimientos bacterianos en cultivos puros o predominantes. Valorando especialmente la presencia de *Staphylococcus aureus* y especies de *Pseudomonas*. La identificación y sensibilidad de los microorganismos se realizó mediante sistemas automatizados de microdilución en caldo (Microscan, Siemens), y comprobando resultados anómalos con métodos de difusión en disco y tira de gradiente antimicrobiano E-TEST.

Durante el período 2012 se aislaron 1.110 microorganismos, de los cuáles 614 cepas fueron *S. aureus* (56%), 218 *Pseudomonasaeruginosa* (19%), 59 *Enterococcus* spp. (5%), 48 *Streptococcusagalactiae* (4%), 45 *Escherichiacoli* (5%), 34 *Proteusmirabilis* (4%). Otros microorganismos se aislaron en un 7% de las úlceras. (Gráfico 1)

En relación a la sensibilidad antimicrobiana, de las 614 cepas de *S. aureus*, un 24% fueron resistentes a la metilina (SAMR). De las 45 cepas de *E. coli*, 7 cepas (15,5%) fueron productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE). Todos los enterococos fueron sensibles a penicilina. El 21% de las cepas de *S. agalactiae* presentó resistencia a la eritromicina. En el Gráfico 2 se expresan la sensibilidad microbiana del *S. aureus* aislado en úlceras cutáneas en el área sanitaria de Ferrol. En la Tabla 1, se recoge la sensibilidad antimicrobiana de los bacilos gramnegativos más frecuentes en úlceras cutáneas.

En conclusión, al igual que en otros estudios publicados sobre aislamientos microbiológicos^{5,6,7,8,9}, las infecciones de las úlceras cutáneas suele ser de etiología polimicrobiana¹⁰; sin embargo el *Staphylococcus aureus* (coco grampositivo aeróbico) suele ser el microorganismo más prevalente de las úlceras cutáneas, preferentemente de la úlcera del pie diabético (causante del 90% de las infecciones leves, y el 60% de las infecciones graves)⁵, seguido de los bacilos gramnegativos del tipo de enterobacterias y anaerobios.

Finalmente, el tratamiento antibiótico empírico dependerá de la situación clínica que presente el paciente junto con el tipo de microorganismo aislado y la sensibilidad aportada por el laboratorio de microbiología.

Gráfico nº 1: Porcentaje de Microorganismos aislados en úlceras cutáneas.

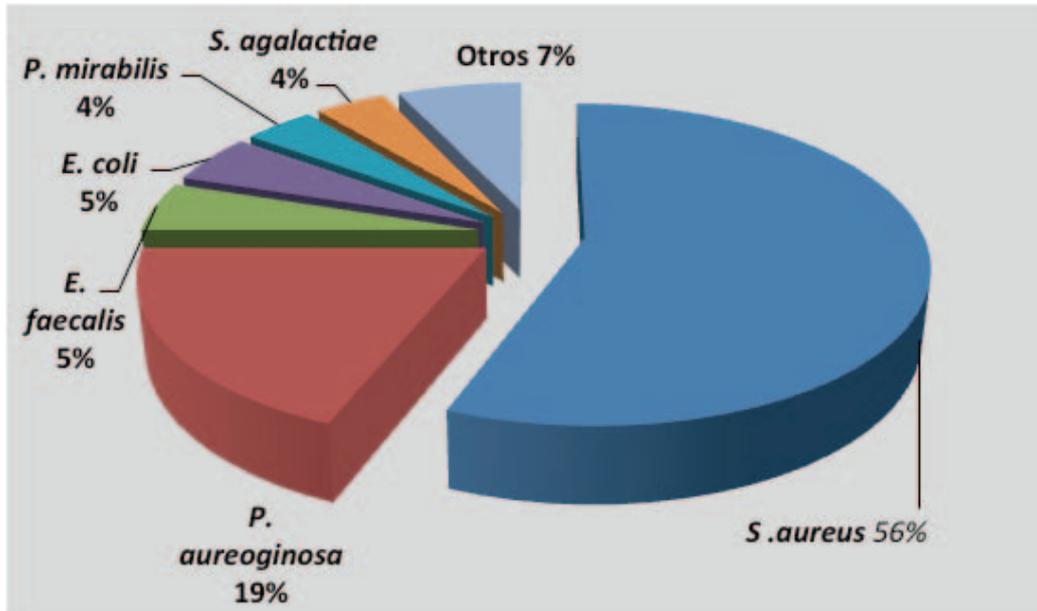
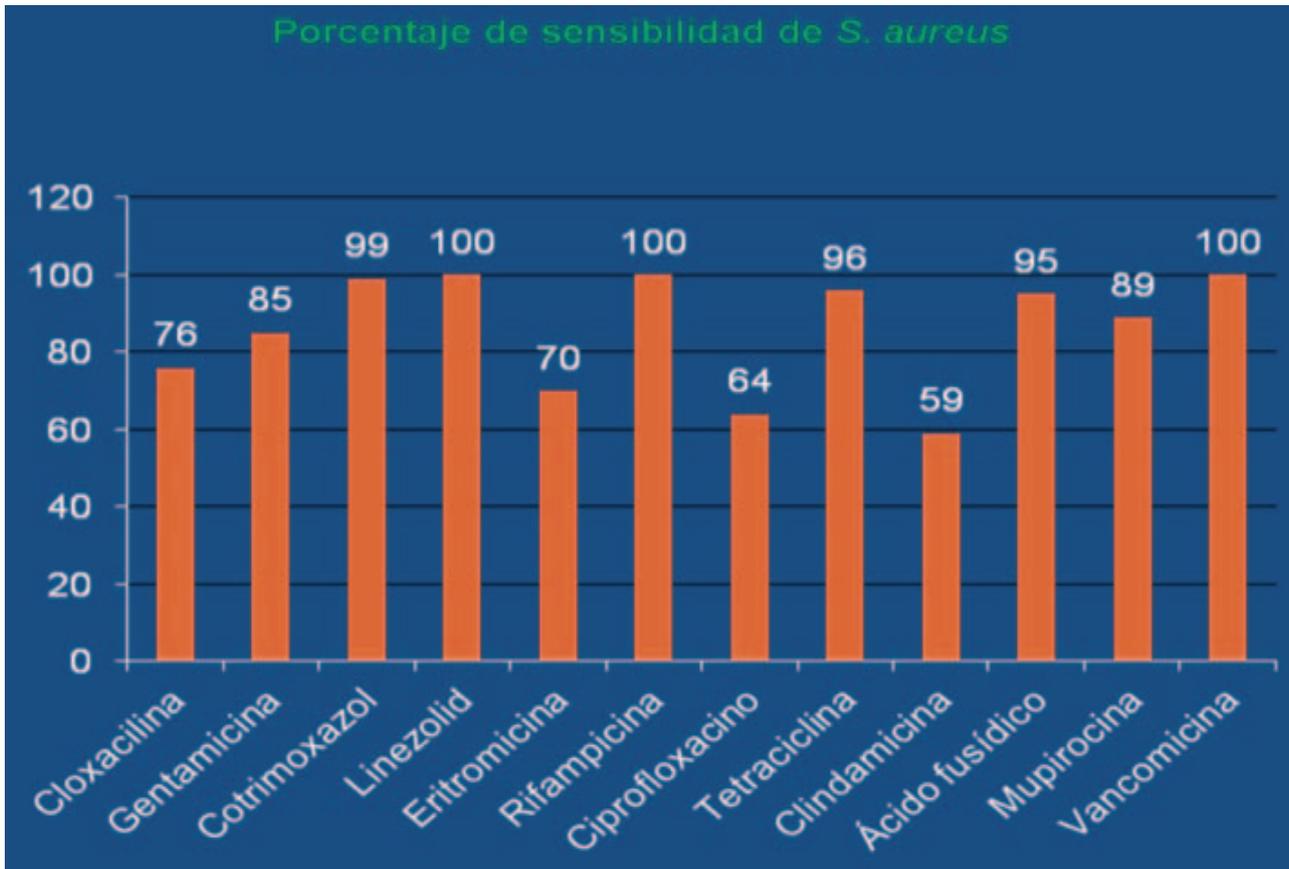


Tabla nº 1: Sensibilidad de bacilos gramnegativos más frecuentes.

Antibiótico		<i>E. coli</i> (Nº45)	<i>P. mirabilis</i> (Nº34)	<i>P. aeruginosa</i> (Nº 218)
Betalactámicos	Ampicilina	13%	53%	No recomendado
	Amoxicilina/Clavulánico	64	91%	No recomendado
	Piperacilina/Tazobactam	89%	100%	94%
	Cefuroxima	80%	97%	No recomendado
	Cefotaxima	80%	100%	No recomendado
	Ceftazidima	80%	100%	91%
	Cefepime	80%	100%	No recomendado
	Imipenem	100%	100%	90%
Aminoglicósidos	Gentamicina	78%	68%	83%
	Tobramicina	80%	88%	94%
	Amikacina	100%	100%	93%
Quinolonas	Ciprofloxacino	44%	65%	69%
Otros	Cotrimoxazol	58%	44%	No recomendado

Gráfico nº 2: Sensibilidad antimicrobiana del *S. aureus* detectado en úlceras cutáneas.



Bibliografía

- Gómez Ayala AE. Úlceras Vasculares. Factores de Riesgo, Clínica y Prevención. Farmacia Profesional. 2008; 22: 33-8.
- Boulton A. El pie diabético: epidemiología, factores de riesgo y atención. Diabetes Voice.2005; 50: 5-7.
- Soldevilla Agreda JJ. Las úlceras por presión en gerontología: Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. [tesis doctoral]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela; 2007.
- Fuertes I, Alsina M. ¿Cuándo está indicado usar antisépticos y antibióticos en las úlceras crónicas? JANO. 2008; 1682: 37-40.
- Fernández Sarratea MP. Manejo diagnóstico y terapéutico de las úlceras cutáneas crónicas infectadas. JANO.2011; 1767:61-65.
- Marcano Lozada MJ, Serrano Marín NM, Urrestarazu MI. Bacterias aerobias aisladas de úlceras cutáneas en pacientes VIH-positivos. Rev SocVenMicrobiol [on-line]. 2003; 23(2): 110-123.
- Villalobos-Camacho K, et al. Análisis microbiológico de úlceras de presión en pacientes del Centro Nacional de Rehabilitación (CENARE). Acta méd. costarric [online]. 200; 43(29): 64-9.
- Valero Leal K, Valero Leal K, Ávila I. Aspectos clínicos y microbiológicos en pacientes diabéticos con infecciones en miembros inferiores. Kasmera [on line]. 2003; 31(2): 71-79.
- La presencia de Infección: una situación añadida. En: Gago Fornells M, García González RF, autores. Cuidados de la piel perilesional. [online]. Edita: Fundación 3M y DrugFarma SL; 2006. p. 97-104.
- Burillo A, Moreno A, Salas C. Diagnóstico microbiológico de las infecciones de piel y tejidos blandos. EnfermInfeccMicrobiolClin. 2007; 25(9): 579-86.