

Colonización nasal de *Staphylococcus aureus* y su relación con afectación sistémica en pacientes adultos internados en el Instituto de Medicina Tropical

Nasal colonization of *Staphylococcus aureus* and its relationship with systemic involvement in adult patients admitted to the Institute of Tropical Medicine

Dra. Mirtha Calderini¹, Biol. Gabriela Sanabria², Dra. Aurelia Taboada¹, Dra. Stela Samaniego¹, Dr. Bq. Juan Irala³, Dr. Gustavo Benítez Estigarribia¹. ¹Servicio de Clínica Médica, ²Dirección de Investigación y docencia, ³Laboratorio de Bacteriología

Introducción: La diversidad del *S. aureus* como causante de infecciones diversas es mundialmente conocida, se estima 28 casos por cada 100.000 personas. Los últimos años los han mostrado como re-emergente en infecciones severas de piel y partes blandas en pacientes de la comunidad, pero con características fenotípicas y genotípicas diferentes. **Objetivo:** Determinar la relación entre la colonización nasal de *Staphylococcus aureus* y su relación con afección sistémica en pacientes adultos internados en el Instituto de Medicina Tropical. **Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, analítico y de corte transversal en el que se incluyeron pacientes >16 años de la comunidad con infección de piel y partes blandas y/o infecciones invasivas a *S. aureus*, internados en el Instituto de Medicina Tropical. **Resultados:** Fueron incluidos 86 pacientes (pts). La edad media de los pacientes fue de 39 ± 17 años, 53 (62%) de sexo masculino, los diagnósticos frecuentes fueron: celulitis 43 pts (52%), forunculosis 12 pts (14%) y absceso 8 pts (10%). De 73 cultivos realizados, 28 retornaron positivo para *S. aureus* (38%, 50% SAMR), 33 pts tuvieron tratamiento (tto.) previo (38%), 15 pts (17%) requirieron cambio de tto. 18 pts presentaron complicaciones (33% neumonía, 17% osteomielitis). Dos pacientes fallecieron (2%), ambos SAMS. Tres pacientes (3%) fueron recurrentes de infección, inmunosuprimidos 4 pacientes (5%), hemos encontrado 40 pacientes con retorno negativo (46,5%) asociación $p=0.29$. **Conclusión:** En la relación de la colonización nasal de *S. aureus* con afección sistémica en pacientes adultos internados en el Instituto de Medicina Tropical no existe una asociación significativa. **Palabras claves:** infecciones de piel y partes blandas, pacientes adultos,

Abstract

Introduction: The diversity of *S. aureus* to cause various infections is known worldwide, it is estimated 28 cases per 100,000 people. Recent years have shown how re-emerging in severe skin and soft tissue infections in patients in the community parties, but with different genotypic and phenotypic characteristics.

Aim: To determine the relationship between nasal colonization of *Staphylococcus aureus* and its relationship with systemic disease in adult patients admitted to the Institute of Tropical Medicine.

Materials and Methods: Prospective, analytic and cross-sectional study in which patients > 16 years of the community were included with skin and soft tissue infection and / or invasive *S. aureus* infections parties admitted to the Institute of Tropical Medicine.

Results: We included 86 patients (pts). The mean age of patients was 39 ± 17 , 53 (62%) male, frequent diagnoses jurisdiction: cellulite 43 pts (52%), forunculosis 12 sts (14%) and abscess 8 pts (10%). Crops grown 73, 28 returned positive for *S. aureus* (38%, 50% MRSA), 33 pts had treatment (tto.) Previous (38%), 15 pts (17%) required tto change. 18 pts had complications (pneumonia 33%, 17% osteomyelitis). Two patients died (2%), both SAMS. Three patients (3%) were recurrent infection, 4 (5%) immunosuppressed patients, we found 40 patients with negative return (46,5%) $p = 0,29$ association.

Conclusion: In the relation of nasal colonization of *S. aureus* with systemic disease in adult patients admitted to the Institute of Tropical Medicine no significant association

Key words: adults patients, skin and soft tissue infections.

Introducción

Staphylococcus aureus es un patógeno que causa infecciones de diversa gravedad tanto en niños como en pacientes adultos. Su frecuencia es alta (se estima 28,4 casos por cada 100.000 personas). En los últimos años reemergió como patógeno de infecciones severas de piel y partes blandas en pacientes de la comunidad, pero con características fenotípicas y genotípicas diferentes (1).

Staphylococcus aureus coloniza normalmente piel; sin embargo, es un importante patógeno humano causante de enfermedades hospitalarias y de la comunidad, debido a su distribución cada vez más amplia y frecuente (2).

Causa habitualmente serias infecciones crónicas, las cuales pueden ser refractarias al tratamiento antimicrobiano. Las infecciones estafilocócicas muchas veces están asociadas a síndromes leves como foliculitis e intoxicaciones alimentarias, hasta otros de elevada mortalidad, como neumonía, endocarditis y síndrome de shock tóxico, etc (2)

La incidencia de las infecciones causadas por SARM no deja de aumentar en la mayoría de países, como manifestación de la transmisión del microorganismo a pacientes predispuestos sometidos a procedimientos invasores. La morbimortalidad asociada a algunas infecciones causadas por SARM es considerable. En los últimos años, además, estamos asistiendo a la emergencia de dos nuevos problemas asociados a SARM: la disminución de la sensibilidad a

glicopéptidos y la aparición de casos de infección comunitaria por cepas de SARM distintas de las causantes de infecciones nosocomiales.

Se buscaron asociaciones estadísticamente significativas y se expresaron las variables en medias y porcentajes.

Materiales y métodos

Estudio prospectivo, analítico y de corte transversal en el que se incluyeron pacientes >16 años de la comunidad con infección de piel y partes blandas y/o infecciones invasivas a *S. aureus*, internados en el Instituto de Medicina Tropical.

Se han identificado a los pacientes con infección sistémica por *S. aureus* con el fin de buscar colonización nasal por *S. aureus* y analizar las características clínicas de pacientes y asociar las infecciones sistémicas con la portación nasal.

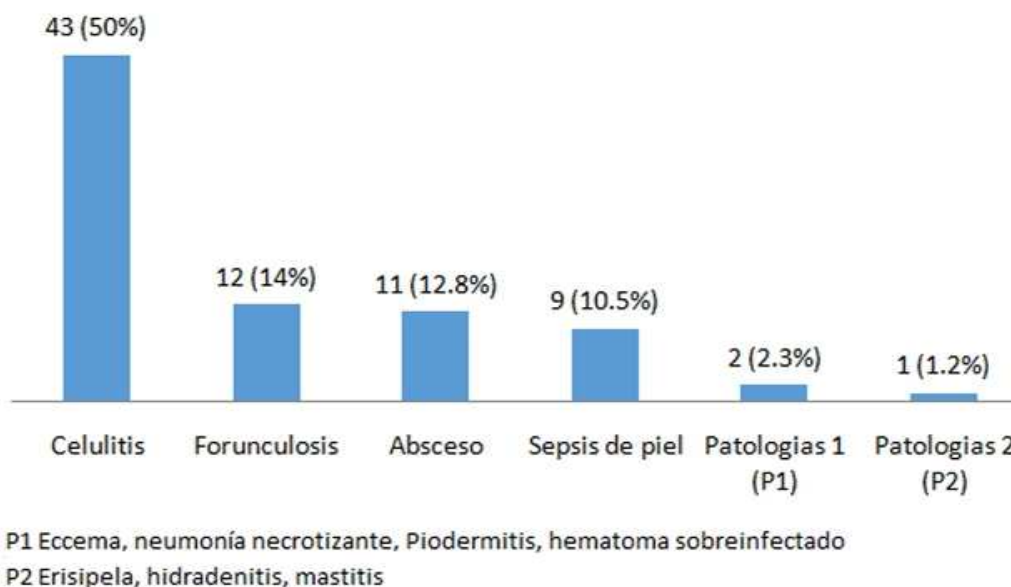
Resultados

En el tiempo de estudio un total de 86 pacientes (pts) cursaron con infección sistémica por *S. aureus*.

La edad media de los pacientes fue de 39 ± 17 años, 53 (62%) de sexo masculino.

Los diagnósticos frecuentes fueron: celulitis 43 pts (52%), forunculosis 12 pts (14%) y absceso 8 pts (10%) (Grafico 1).

Grafico 1. Diagnósticos encontrados en los pacientes con infección sistémica por *S. aureus*



De los cultivos de hisopados nasales realizados, 28 retornaron positivo para *S. aureus* obteniendo un retorno del 38%, al analizar el estado de sensibilidad a la oxacilina, el 50% de ellos resultaron ser resistentes a la oxacilina.

El tratamiento previo fue observado en 33 pacientes (38%), debido a la evolución durante la internación, 15 pacientes requirieron cambios en el tratamiento (17%).

La presencia de complicaciones en el grupo con hisopado nasal positivo fue de 5 pacientes, siendo las más frecuentes la neumonía (33%) y la osteomielitis (17%).

Se constató que dos pacientes fallecieron, ambos SAMS con hisopado nasal positivo (Tabla 1).

Tres pacientes (3%) fueron recurrentes de infección, se observó que 4 pacientes (5%) eran inmunosprimidos.

Tabla 1. Asociación de variables en pacientes con infección sistémica por *S. aureus* con hisopado nasal.

	Hisopado Nasal (+) n= 28	Hisopado Nasal (-) n= 60	p	RR	OR
Masculinos	19 (68%)	34 (56%)	0,3	1,1 (0,8-1,6)	1,6 (0,6-4)
Edad media	37 ± 20	39 ± 16			
Cambio de Tto*	1 (3,5%)	14 (23%)	0,03	0,1 (0,02-1,1)	0,1 (0,01-0,9)
Complicaciones	5 (18%)	25 (42%)	0,03	0,4 (0,1-1)	0,3 (0,1-0,9)
Óbito	2 (7%)	0	0,09	0	0
Recurrencia	2 (7%)	1 (2%)	0,2	4,2 (0,4-45)	4,5 (0,3-52)

* Tratamiento

Hemos encontrado 40 pacientes con retorno del cultivo de portación nasal negativo (46,5%) asociación p=0,29

Conclusión

En la relación de la colonización nasal de *S. aureus* con afección sistémica en pacientes adultos internados en el Instituto de Medicina Tropical no existe una asociación significativa.

Referencias

1. Lamas C, Tiscornia J, Cornistein W, Arias M, Abelda A. Community meticiline resistant *Staphylococcus aureus* skin infection in a family setting. *Dermatol Argent* 2010;16(2):126-128
2. Cueto M, Pascual A. Microbiología y Patogenia de las infecciones producidas por *Staphylococcus aureus*. En: Pahissa A, Soler H, Soto A, Matos L, Serrano E, Roig MA

editores. Infecciones producidas por *Staphylococcus aureus*. 1ª ed. Barcelona (España): Marge Books ed.; 2009: 15-29.

3. Rodríguez Baño J, Pascual A, Ramírez E. et al, *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina endémico: control tras la implantación de un programa de control específico. X Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Sevilla, 2002

Fecha de recepción: 13 de julio de 2015

Fecha de aceptación: 10 de septiembre de 2015

Solicitud de Sobretiros:

Dra. Mirtha Calderini

Investigación_docencia@imt.edu.py

Servicio de Clínica Médica - IMT