

HOSPITAL UNIVERSITARIO
"ARNALDO MILIÁN CASTRO"
SANTA CLARA, VILLA CLARA

COMUNICACIÓN

COMPORTAMIENTO DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* PROCEDENTES DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS (2000-2009)

Por:

MSc. Dra. María Caridad Arboláez Goicochea¹, MSc. Dr. José A. Rodríguez Rodríguez² y MSc. Dra. Maida López Pérez³

1. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Santa Clara, Villa Clara, Instructora. UCM-VC.
2. Especialista de II Grado en Microbiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara. Profesor Titular. UCM-VC. e-mail: josearodriguez@capiro.vcl.sld.cu
3. Especialista de I Grado en Microbiología y en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Ginecoobstétrico "Mariana Grajales". Santa Clara, Villa Clara. Asistente. UCM-VC.

Descriptores DeCS:

STAPHYLOCOCCUS AUREUS
PIEL
EPIDERMIS
TEJIDOS

Subject headings:

STAPHYLOCOCCUS AUREUS
SKIN
EPIDERMIS
TISSUES

Syphalococcus aureus constituye la especie de mayor importancia clínica humana dentro de su género, y es causa común de infecciones diversas, tanto de origen comunitario como hospitalario. El interés actual del estudio de este patógeno deriva de su elevada frecuencia y por representar, en el caso de *Syphalococcus aureus* resistentes a meticilina (SARM), una de las principales causas de brotes de infección nosocomial¹⁻⁴. Son muy numerosos los países que informan cifras elevadas de infección por *Staphylococcus aureus*, entre los cuales sobresalen: EE.UU., España, Japón, Chile, Argentina, México, específicamente en SARM, lo que confirma que es uno de los patógenos más ampliamente distribuido⁵⁻⁸. Cuba no esta ajena a esta situación, pues este microorganismo es responsable de elevadas tasas de infección nosocomial y comunitaria a lo largo de la isla, y ha sido mejor estudiado en provincias como Ciudad de La Habana, Camagüey, Matanzas y Villa Clara^{5,9,10}. En el Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Santa Clara, este microorganismo es el más aislado en muestras de secreciones de pacientes ingresados en el servicio de Ortopedia y Traumatología⁹; sin embargo, se desconocen los rasgos que caracterizan al *Staphylococcus aureus* en el macronicho ecológico que representa esta institución; por ello, se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo, con el objetivo de describir el comportamiento del *Staphylococcus aureus* en muestras procedentes de piel y tejidos blandos de pacientes ingresados

entre los años 2000 y 2009; se particularizó en su tendencia y canal endémico. Los datos se obtuvieron del libro de registro estadístico del Departamento de Microbiología.

El análisis realizado mostró un predominio notorio de los cocos grampositivos en el primer quinquenio, con valores que variaron entre 42,7 y 43,2 %; los aislamientos de este grupo de microorganismos descendieron durante el resto del período, y se observaron cifras que oscilaron entre 31,6 % y 35,1 % del total de la muestra.

La línea de tendencia en el comportamiento del *Staphylococcus aureus* en el estudio evidenció una evidente disminución hasta el año 2006, lo que coincide con los hallazgos de López y colaboradores⁹, quienes describen una meseta hasta el 2008 y una clara inclinación al incremento a partir del 2009; se encontró, en general, un comportamiento muy similar a la expresión logarítmica de la serie (y).

El canal endémico aplicado a nuestro perfil constituye un valiosísimo instrumento de vigilancia epidemiológica de los diferentes sucesos en el tiempo, que se sustenta sobre el análisis estadístico de valores promedios (promedios móviles) y permite el establecimiento de diferentes zonas que informan si la frecuencia de los aislamientos se encuentra dentro de los valores de seguridad o éxito, o corresponden a valores de las zonas de alerta o epidemia, respectivamente; el canal tiene expresiones muy particulares en cada nicho ecológico. El presente estudio permitió elaborar el canal endémico mediante líneas máximo-mínimo para el *Staphylococcus aureus* en el Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro"; la zona de seguridad corresponde con los menores valores de aislamientos que incluye la frecuencia habitual de aparición para el microorganismo; las zonas de alerta y alarma, respectivamente, reflejan un aumento notable en la frecuencia de aislamientos por encima de lo esperado para el período, donde deben desplegarse una serie de medidas para evitar llegar a la zona epidémica, en la que el número de aislamientos se encuentra muy por encima de lo habitual; estos constituyen los llamados brotes epidémicos, cuyo control lleva implícito, lógicamente, mayores esfuerzos; este resultado constituye, por tanto, una poderosa herramienta, cuya correcta interpretación resulta decisiva para adoptar estrategias exitosas en la prevención y control de las infecciones por *Staphylococcus aureus* en nuestro medio. El año 2010 transcurrió dentro de los valores de alerta para este microorganismo.

Referencias bibliográficas

1. Puentes Madera IC, Rubio Medina Y, Gallardo Pérez UJ. Incidencia de la sepsis del sitio quirúrgico en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul ar 2000-2005. Rev. Cub Invest Biomed. 2008;27(2):28-32.
2. Santos RP, Mayo TW, Siegel JD. Healthcare epidemiology: active surveillance cultures and contact precautions for control of multidrug-resistant organisms: ethical considerations. Clin Infect Dis. 2008 Jul; 47(1):110-6.
3. Pratts. G. Bacteriología. En Microbiología clínica. Madrid: Panamericana; 2005.p 48-68.
4. Jhu, CHC, Schreiber JR. Terapias y vacunas para infecciones bacterianas emergentes: aprendiendo del Estafilococo aureus meticilino resistente. Pediatría Clínica N Am. 2006; 53:699-713.
5. Rodríguez Heredia O, Gómez Cok K, Costa García ML, Rodríguez Heredia O. Infección intrahospitalaria: su comportamiento en la provincia de Camagüey en el período de 1994-2007. Rev. Cub Invest Biomed. 2008;32(4)36-40.
6. Notario R, Lejonas S, Menéndez E, All L. Aislamiento de *Staphylococcus aureus* meticilino resistentes adquiridos en la comunidad (SAMR-AC), en Rosario y Santa Fé. Rev Méd. Rosario. 2007;73:82-5.
7. Gonzáles Mesa M, Morffi Figueroa J, Becerra Nodal L. Frecuencia de aislamientos de de *Staphylococcus* spp meticilina resistentes y *Enterococcus* spp vancomicina resistentes en hospitales de Cuba. Rev Cubana Farm. 2010;39(3):34-39 [Citado 5 Enero 2010]. [aprox. 5 p]. Disponible en http://www.bvs.sld.cu/revistas/far/vol39_3_05/far03305.html

8. Machado Rivero M. Synercid: una combinación de estreptograminas A y B para el tratamiento de patógenos grampositivos multirresistentes. Rev Cubana Farm. 2007;41(1) [Citado 5 Enero 2010]; [aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/far/vol41_1_07/far10107.htm
9. López Pérez M Rodríguez Rodríguez JA. Castillo Oliva G. Evolución del *Staphylococcus aureus* en el servicio de Ortopedia y Traumatología. Rev Medicentro. 2009;13(1):23-27. [serie en Internet] 2009[Citado 15 septiembre 2009]; 13(1): [aprox. 5 p.]
10. Mendoza Abreu Y. Staphylococcus aureus resistente a meticilina: un acercamiento a la problemática en Ciudad de la Habana. [Tesis] La Habana .IPK. \2008.

Recibido: 12 de enero de 2011

Aprobado: 2 de septiembre de 2011