

Staphylococcus aureus

Sinónimos

Estafilococo dorado.

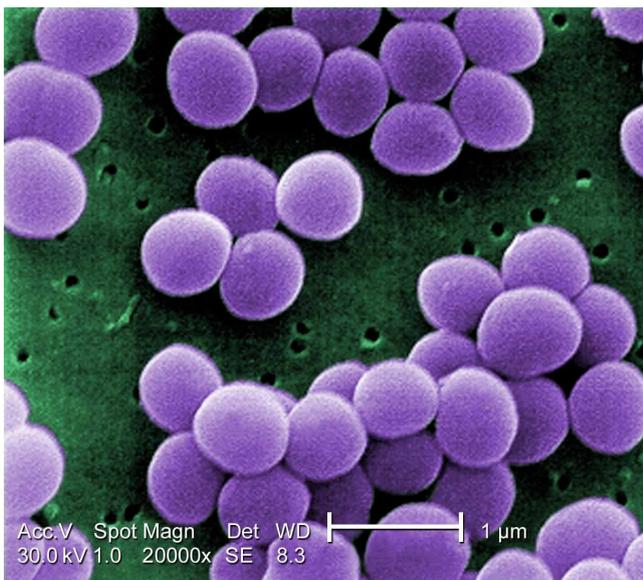
Tipo

Bacteria.

Características

Staphylococcus aureus pertenece a la familia *Staphylococcaceae*. Es Gram positivo, aunque las cepas viejas o los microorganismos fagocitados se tiñen como Gram negativo. Tiene forma de coco y puede aparecer en parejas, en cadenas o en racimos. Su tamaño oscila entre 0,8 a 1,5 micras de diámetro, es inmóvil y algunas cepas producen una cápsula externa mucoide que aumenta su capacidad para producir infección.

En relación con su metabolismo, es anaerobio facultativo, coagulasa positivo, catalasa positivo y oxidasa negativo.



[S. aureus](#).

CDC Public Health Library (PHIL).

Viabilidad, propagación y transmisión

Reservorio

Humano, mamíferos, aves (bacteria saprofita de la piel y las mucosas del hombre y de los animales), alimentos y agua.

Hospedadores

Humanos y animales de sangre caliente.

Dosis infectiva mínima (DIM)

Como mínimo 100.0000 unidades.

Supervivencia ambiental

Sobrevive durante semanas en los cadáveres, en los tejidos y órganos de los animales (carne) y, durante días, en la piel, en el suelo y en la superficie de los objetos metálicos y de vidrio. También puede crecer en soluciones salinas con una proporción de hasta un 15% de cloruro sódico.

Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

Mecanismo de propagación y transmisión

La transmisión se produce principalmente por ingesta de alimentos contaminados con la bacteria o sus toxinas.

En el ámbito laboral, la transmisión se produce por contacto con personas, animales (zoonosis) o elementos contaminados, ocurriendo principalmente por la contaminación de heridas y mucosas, por la ino-

culación accidental a través de pinchazos o cortes con objetos contaminados y por mordeduras de animales.

Es responsable de muchos casos de enfermedad nosocomial.

Vías de entrada

Dérmica. Mucosas. Parenteral. Digestiva.

Distribución geográfica

Mundial.

Actividades laborales con riesgo

Actividades en contacto con animales o con sus productos. Industrias de la alimentación. Hostelería y restauración. Actividades sanitarias y laboratorios. Actividades del orden público, seguridad y servicios sociales. Pompas fúnebres y actividades relacionadas.

Efectos en la salud

Grupo de riesgo

2 ([Anexo II RD 664/1997](#))

Infección

Infecciones locales de la piel y las mucosas (impétigo, foliculitis, forunculosis, conjuntivitis, etc.), e infecciones internas que se complican en individuos inmunodeprimidos, pudiendo producir endocarditis, meningitis, artritis séptica, neumonía y osteomielitis, que pueden llegar a ser mortales.

Efectos alérgicos

Desconocidos.

Efectos tóxicos

T

La bacteria produce y secreta exotoxinas como: las enterotoxinas estafilocócicas (SEs) A,B,C_{1,2,3},D,E,G,H,I, que originan intoxicaciones alimentarias; la toxina del síndrome del shock tóxico (TSST-1), enfermedad multisistémica aguda caracterizada por fiebre elevada, hipotensión arterial, diarrea acuosa, erupción roja generalizada; y las toxinas exfoliativas (ETA y ETB), responsables del síndrome de la piel escaldada ([Link](#)).

Efectos cancerígenos

Desconocidos.

Efectos en la maternidad

Desconocidos.

Prevención y control

Desinfectantes

Hipoclorito sódico al 1%, glutaraldehído al 2%, clorhexidina, etanol al 70% y formaldehído.

Inactivación física

Inactivación por calor seco de 160°C-170°C durante al menos una hora.

Las enterotoxinas son resistentes al calor y estables a la temperatura de ebullición.

Antimicrobianos

Sensible a aminoglucósidos y cefalosporinas, pero la mayoría de las cepas son multirresistentes, por lo que para cada cepa debe determinarse la sensibilidad a antimicrobianos.

En los hospitales es frecuente el desarrollo de cepas resistentes a antibióticos como meticilina (MRSA) o vancomicina (VRSA).

Vacunación

NO

Medidas preventivas generales

Orden y limpieza en el lugar de trabajo, limpieza y desinfección de instalaciones, equipos y herramientas.

En hospitales o centros sanitarios se debe aislar al paciente, adoptando las Precauciones Estándar y las Precauciones por Contacto. En el caso del síndrome del shock tóxico también se aplicarán las Precauciones por Gota en las primeras 24 horas tras el inicio del tratamiento.

Guardar la comida en lugares y condiciones adecuadas (refrigeración), no comer en el lugar de trabajo, ni con la ropa o las manos sucias.

Buenas prácticas de higiene: aseo personal, lavado de manos, evitar tocarse la cara o las mucosas con las manos o el guante sucio, tratamiento y aislamiento (cubrir con apósitos) de heridas o lesiones en la piel, utilizar ropa de trabajo y equipos de protección individual.

EPI

Protección de las manos: guantes impermeables para manipular sustancias, pacientes o equipos que pueden estar contaminados.

Protección ocular: gafas de protección o pantalla facial en caso de proyecciones o salpicaduras de gotitas o material infeccioso.

Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

El principal riesgo es la inoculación percutánea con material cortante o punzante contaminado, la exposición de heridas abiertas, el contacto de la piel o mucosas y la proyección o salpicaduras a las mucosas.

En animalarios el principal riesgo son las mordeduras o los arañazos de los animales.

Los especímenes o muestras más peligrosas son la piel, secreciones respiratorias, sangre, líquido cefalorraquídeo, heces, orina, exudados de heridas y los alimentos contaminados.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad, evitar el empleo de material cortante o punzante, el empleo de cabina de seguridad biológica en aquellas operaciones que impliquen la generación de bioaerosoles, proyecciones o salpicaduras y el uso de guantes impermeables en el caso de contacto con muestras contaminadas.

Bibliografía/Documentación

1. Public Health Agency of Canada. [Pathogen Safety Data Sheets and Risk Assessment.](#)
2. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). [BAsé d'OBservation des Agents Biologiques.](#)
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica.](#) 2ª edición. 2003.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents instalación Healthcare Settings.](#) 2007.
5. Servicio Riojano de Salud. [Precauciones de aislamiento en centros sanitarios.](#) 2008.
6. Food and Drug Administration (FDA). [Bacteriological Analytical Manual. Chapter 13ª. Staphylococcal Enterotoxins: Micro-slide Double Diffusion and ELISA-based Methods.](#) 2011.

7. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). [Notas Técnicas de Prevención](#). NTP: 376, 572, 585, 616, 625, 689, 700, 771, 805, 806, 821, 822, 858, 901.

Actualizado a 23 de septiembre de 2012