

Janibacter hoylei

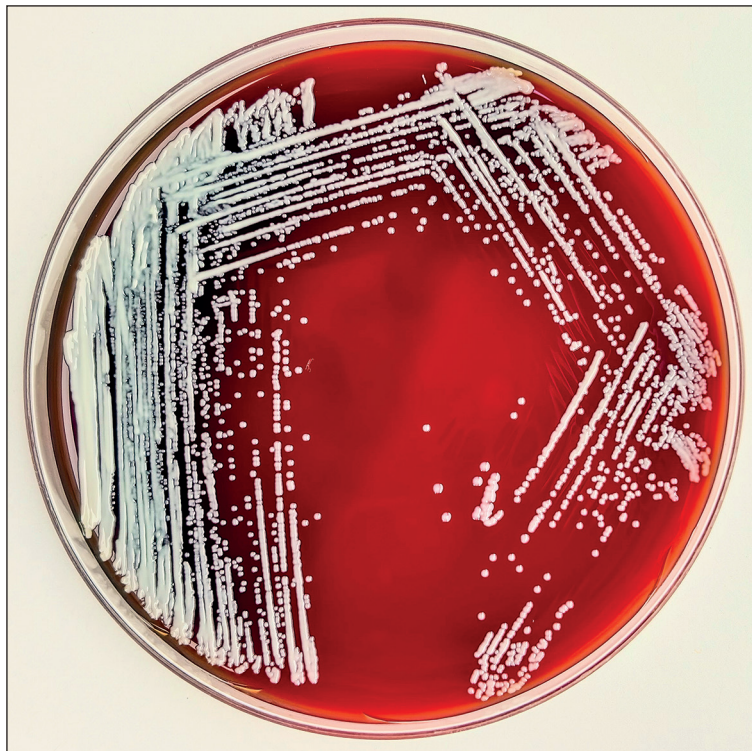


Figura 1. Colonias de *Janibacter hoylei* en agar sangre de cordero al 5% a las 24 horas de incubación.

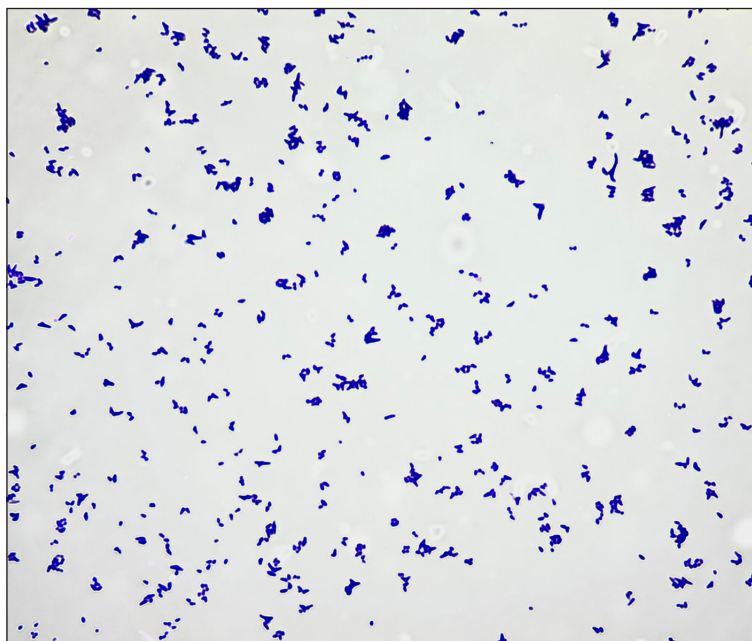


Figura 2. Tinción de Gram de *Janibacter hoylei*. Se observan cocáceas y bacilos Gram positivos, dispuestos de forma aislada, en pares y agrupaciones irregulares. Aumento 100X.

Janibacter hoylei

Janibacter hoylei es un corineforme pleomórfico, perteneciente al género *Janibacter*, familia *Intrasporangiaceae*, orden *Micrococcales*, filo *Actinomycetota*, que reúne especies de origen ambiental como *J. limosus*, *J. terrae*, *J. indicus*, *J. melonis*¹ y recientemente *J. endophyticus*. El nombre del género deriva de Jano (*Janus*), el dios romano de dos rostros, en alusión a su capacidad de alternar entre formas bacilares y cocoides durante su ciclo de crecimiento¹. *J. hoylei* fue descrito por primera vez en el año 2009 tras aislarse desde muestras de aire recolectadas en la estratósfera, a altitudes de entre 27 y 41 km. Su presencia también ha sido documentada en suelos, sedimentos marinos e incluso en el intestino medio de mosquitos. Clínicamente, las infecciones por *J. hoylei* son poco frecuentes, comportándose fundamentalmente como un patógeno oportunista². En la mayoría de los casos descritos se presenta como agente causal de sepsis en pacientes inmunocomprometidos, como aquellos con neoplasias hematológicas, receptores de trasplante de precursores hematopoyéticos (asociado al uso de agentes quimioterapéuticos), o en las edades extremas de la vida, siendo la existencia de una solución de continuidad cutánea el principal punto de acceso del microorganismo. Sin embargo, se han documentado casos de sepsis en individuos inmunocompetentes, en ocasiones secundarios a neumonía³.

Desde el punto de vista microbiológico, *J. hoylei* es una bacteria Gram positiva, cuya morfología bacilar cambia a cocoide durante su crecimiento (ciclo bacilo-cocácea). Se dispone como células aisladas, en pares y agrupaciones irregulares (**Figura 1**); es aerobia, catalasa positiva, oxidasa positiva, coagulasa negativa, indol negativo, inmóvil y no forma esporas. En agar sangre desarrolla colonias pequeñas (~1 mm), circulares, convexas, de color blanco-amarillento y no hemolíticas, tras incubación en aerobiosis a 35°C por 24 horas² (**Figura 2**). Su identificación es un desafío diagnóstico, ya que los métodos fenotípicos de tipo bioquímico tienden a asignarlo erróneamente a otros géneros corineformes, como *Corynebacterium* spp, por lo que la identificación definitiva se logra con espectrometría de masas MALDI-TOF que cuenten con bibliotecas de investigación (RUO), secuenciación del gen 16S rARN, complementada con el gen *rpoB*, en caso de ser necesario, o secuenciación de genoma completo (estándar de referencia para la confirmación de especie)².

Respecto al estudio de susceptibilidad antimicrobiana, no se dispone de puntos de corte clínicos (ni epidemiológicos) específicos por parte del CLSI ni EUCAST para el género *Janibacter*, lo que dificulta establecer las condiciones requeridas *in vitro* para el testeo de antimicrobianos. En los casos documentados a la fecha, mediante el uso de microdilución en caldo manual y difusión por disco en agar, se evidencian valores de CIM bajos para vancomicina (terapia de elección), linezolid, imipenem, quinolonas y tetraciclinas, mientras que para los β -lactámicos, en particular las cefalosporinas, los valores de CIM suelen ser variables, y con frecuencia elevados².

Referencias bibliográficas

1. Loubinoux J, Rio B, Mihaila L, Foïs E, Le Fleche A, Grimont PA, et al. Bacteremia caused by an undescribed species of *Janibacter*. J Clin Microbiol 2005; 43: 3564-6. doi: 10.1128/JCM.43.7.3564-3566.2005
2. Lim YK, Kweon OJ, Kim HR, Kim TH, Lee MK. First case of bacteremia caused by *Janibacter hoylei*. APMIS 2017; 125: 665-8. doi: 10.1111/apm.12693.
3. Hall JD, Finder A, Connerton Z, Marr C. The first case of *Janibacter hoylei* bacteremia in pregnancy: a case report and review. Obstet Med 2025; 18: 36-9. doi: 10.1177/1753495X231180943.

Carlos Espinoza Vásquez¹

¹Laboratorio de Microbiología, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Santiago, Chile.

Correspondencia a:

Carlos Espinoza Vásquez
carlospinoza@ug.uchile.cl