

Gemella morbillorum

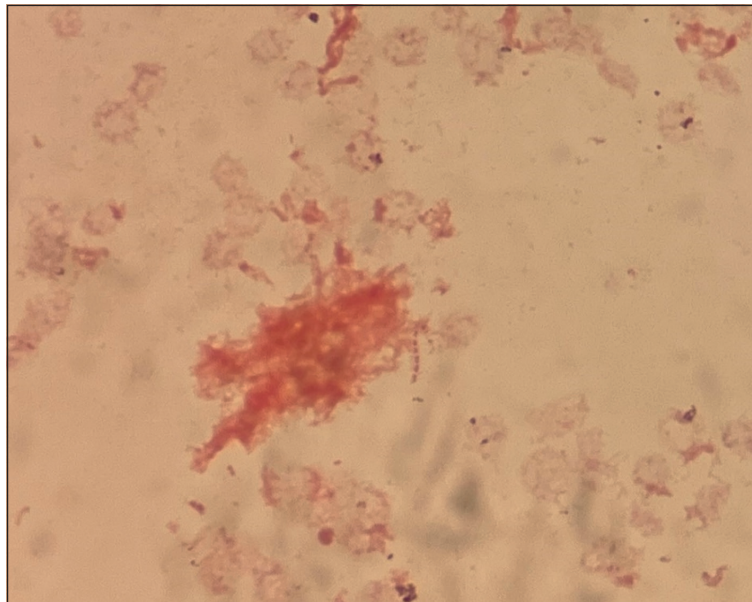


Figura 1. Tinción de Gram de *Gemella morbillorum*. Se observan cocáceas grampositivas en pares. Fotografía original: Laboratorio Microbiología Hospital San Juan de Dios.

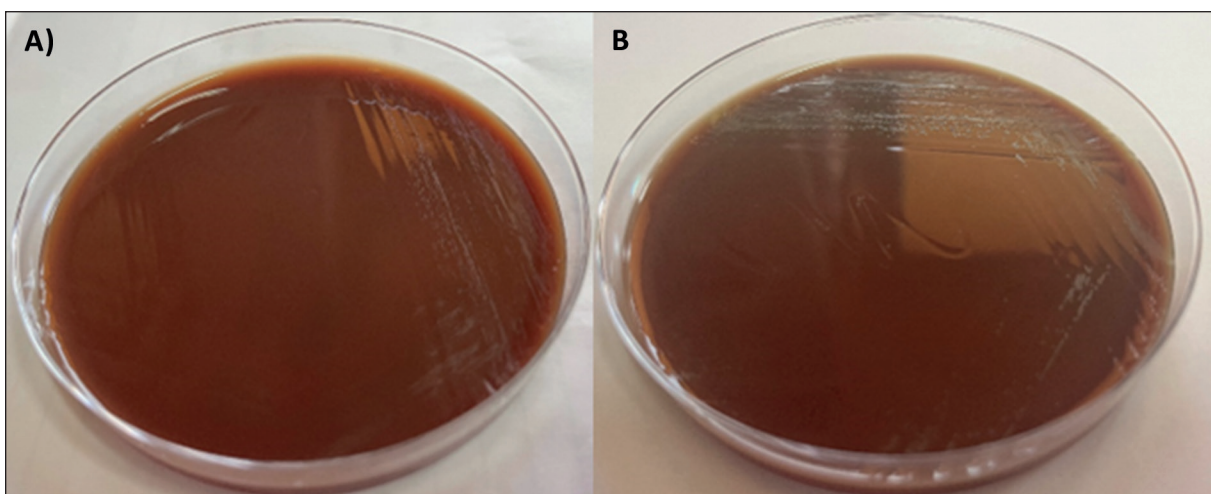


Figura 2. **A.** Cultivo de *Gemella morbillorum* en placa de agar chocolate a las 24 h. **B.** Cultivo a las 72 h. Fotografía original: Laboratorio de Microbiología Hospital San Juan de Dios.

Gemella morbillorum

El género *Gemella* engloba un grupo pequeño de especies comensales del tracto gastrointestinal, urogenital femenino y respiratorio superior de los seres humanos. Se pueden encontrar descripciones del género desde el año 1961; sin embargo, su descubrimiento data del año 1917, siendo inicialmente nombrado *Diplococcus morbillorum*, reclasificado posteriormente como *Gemella morbillorum* el año 1988. Actualmente, el género pertenece a la orden *Bacillales*, *Family XI. Incertae Sedis*.

A la fecha se han descrito más de 10 especies, siendo *G. morbillorum*, *G. haemolysans*, *G. bergeri*, *G. asaccharolytica*, *G. taiwanensis* y *G. sanguinis* las asociadas a infecciones en humanos.

Gemella morbillorum se visualiza en la tinción de Gram como cocáceas grampositivas en pares o en cadenas cortas que individualmente pueden tener un tamaño desigual (0,3 a 0,8 por 0,5 a 1,4 µm). Las colonias en placas de agar sangre después de dos días son puntiformes de 0,5 mm de diámetro, circulares, convexas, translúcidas, brillantes, lisas y, en general, no hemolíticas, pudiendo presentar ocasionalmente α hemólisis. Es posible confundirlas con *Streptococcus* del grupo viridans o incluso *Abiotrophia* o *Granulicatella* sp. por su crecimiento lento, el que puede acelerarse en atmósferas enriquecidas con CO₂ 5%. Son anaerobios facultativos, no formadores de esporas, catalasa y oxidasa negativas, PYR positivo.

En la actualidad, su identificación se basa en técnicas automatizadas, espectrometría de masas y técnicas de secuenciación de ARNr 16s. Está incluida en la base de datos de Bruker MALDI Biotyper® y VITEK® MS.

Dentro del género *Gemella*, los reportes de casos de infección en humanos son más frecuentes para las especies *G. haemolysans* y *G. morbillorum*, siendo esta última causa de endocarditis, meningitis, empiema pleural, absceso cerebral, pulmonar y hepático, mediastinitis y artritis séptica.

Sus puntos de corte de susceptibilidad están definidos por CLSI-M45, resultando generalmente sensible a penicilinas, cefalosporinas, clindamicina y vancomicina, describiéndose sinergia con el uso conjunto de aminoglucósidos y penicilina. Está descrita su resistencia para macrólidos, tetraciclinas y quinolonas.

Referencias bibliográficas

- 1.- Kilpper-Bälz R, Schleifer K H. Transfer of *Streptococcus morbillorum* to the genus *Gemella* as *Gemella morbillorum*, comb. nov. Int J Syst Bacteriol 1988; 38: 442-3. <https://doi.org/10.1099/00207713-38-4-442>.
- 2.- Christensen J J, Ruoff K L. *Aerococcus*, *Abiotrophia*, and Other Aerobic Catalase-Negative, Gram-Positive Cocci. En Jorgensen J, Pfaller M, Carroll K, Funke G, Landry M, Richter S, Warnock D (Ed.). Manual of Clinical Microbiology, 11th Edition. ASM Press, Washington, DC. 2015; p 422-36. <https://doi.org/10.1128/9781555817381.ch24>.
- 3.- Benedetti P, Rasmu M, Branscombe M, Sefton A, Pellizzer G. *Gemella morbillorum*: an underestimated aetiology of central nervous system infection? J Med Microbiol 2009; 58: 1652-6. <https://doi.org/10.1099/jmm.0.013367-0>.
- 4.- García López E, Martín-Galiano A J. The versatility of opportunistic infections caused by *Gemella* isolates is supported by the carriage of virulence factors from multiple origins. Front Microbiol 2020; 11: 524. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.00524>.
- 5.- Goldstein E J, Merriam C V, Claros M C, Citron D M. Comparative susceptibility of *Gemella morbillorum* to 13 antimicrobial agents. Anaerobe 2022; 75: 102573. <https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2022.102573>.

Sandra González¹, Pedro Morales² y Leonardo Chanqueo²

¹Programa de formación de especialista en Enfermedades Infecciosas del Adulto, Universidad de Chile.

²Laboratorio de Microbiología, Hospital San Juan de Dios.

Correspondencia a:

Sandra González
sgonzalezb@uchile.cl