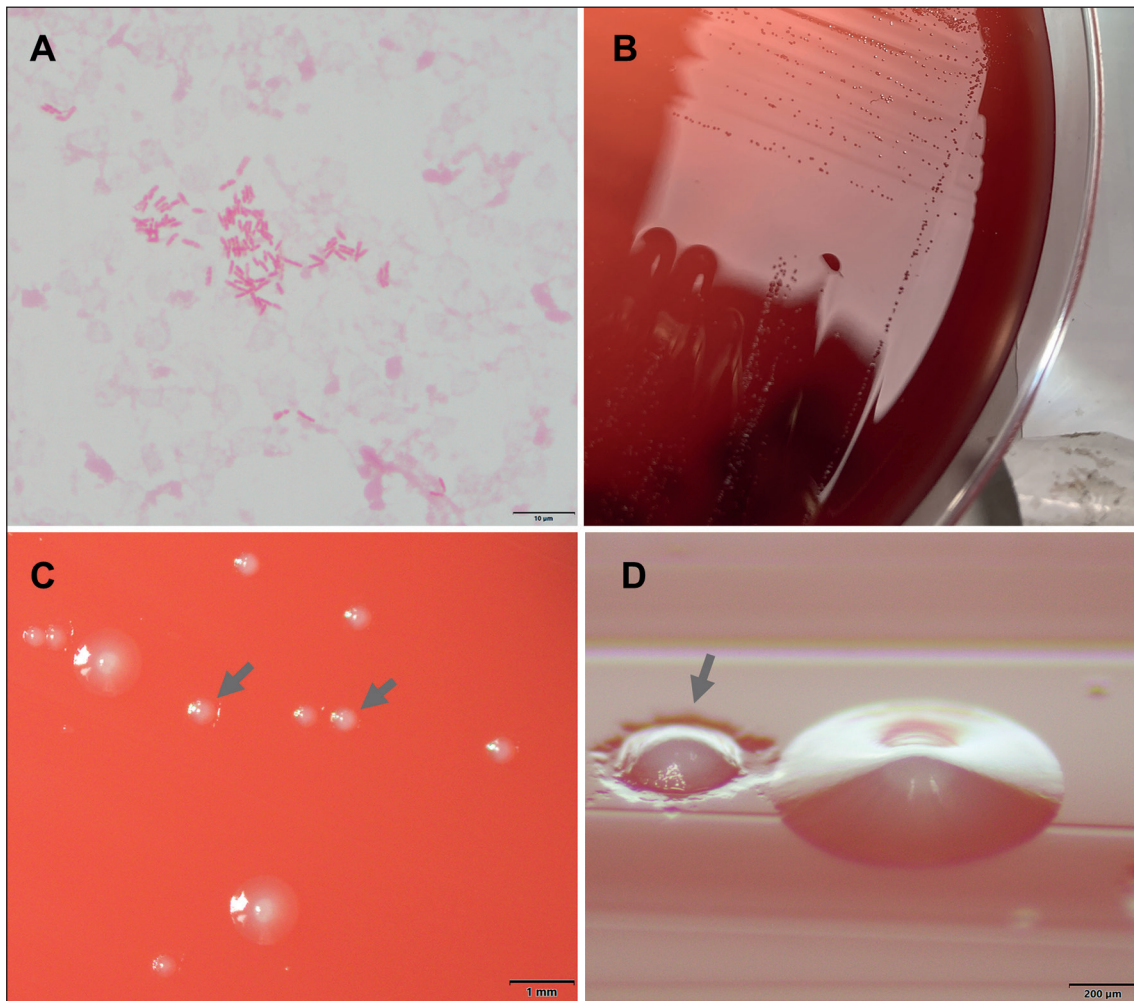


## *Cardiobacterium hominis*



**Figura 1.** Cepa de *Cardiobacterium hominis* aislada de hemocultivo de paciente con endocarditis de válvula aórtica (con prótesis biológica). **Panel A.** Tinción de Gram de hemocultivo positivo. **Panel B.** Colonias puntiformes en agar sangre a las 48 horas de incubación. **Paneles C y D.** Dos morfotipos distintos de colonias en agar sangre después de seis días de incubación a 37°C, en 5-10% CO<sub>2</sub>: colonias más grandes (~1 mm) y más pequeñas (~0,5 mm) con fenómeno de “corrosión” del agar (flechas).

## *Cardiobacterium hominis*

*Cardiobacterium hominis* es un bacilo Gram negativo de crecimiento lento (fastidioso), inmóvil, anaeróbico facultativo, que pertenece a la familia *Cardiobacteriaceae*. Forma parte de la microbiota normal de la nasofaringe y cavidad oral humanas, aunque también se ha descrito en los tractos genitourinario y gastrointestinal. El 95% de las infecciones causadas por esta bacteria corresponde a endocarditis de presentación insidiosa, la que en aproximadamente la mitad de los casos ha sido precedida por un procedimiento dental o por una infección gingival. *Cardiobacterium hominis* es un componente importante de la biopelícula subgingival en periodontitis y forma parte del llamado grupo HACEK (*Haemophilus* spp., *Aggregatibacter* spp., *Cardiobacterium* spp., *Eikenella corrodens* y *Kingella* spp.) causante entre 0,8 y 6% de las endocarditis tanto en válvulas nativas como protésicas. Esta bacteria se detecta en hemocultivos (mínimo dos sets de 20 ml cada uno), los que no requieren prolongación del tiempo de incubación habitual de cinco días en los sistemas automatizados modernos. La tinción de Gram muestra bacilos Gram negativos rectos que se tiñen de manera irregular y se disponen en cadenas cortas, pares, rosetas o en empalizada (Figura 1, Panel A). También pueden presentar extremos abultados y formar filamentos. Aproximadamente entre las 48 y 72 horas de incubación a 37°C y en atmósfera con 5-10% CO<sub>2</sub>, se obtienen colonias puntiformes de 0,5-1 mm (Figura 1, Panel B) de aspecto circular, liso y opaco. Después de varios días de incubación, se puede apreciar el fenómeno de “corrosión” del agar (Figura 1, Paneles C y D), el que estaría reflejando la presencia de pili tipo IV, necesarios para la etapa de colonización de membranas mucosas. Bioquímicamente es catalasa negativa, oxidasa positiva y productor de indol. MALDI-TOF MS identifica correctamente a los miembros del grupo HACEK (>98%), incluyendo las dos especies de *Cardiobacterium* (*C. hominis* y *C. valvarum*).

*Cardiobacterium hominis* es susceptible a la mayoría de los antimicrobianos, incluyendo penicilina, y la producción de β-lactamasas es infrecuente. El estudio de susceptibilidad antimicrobiana recomendado por CLSI es la dilución en caldo. Sin embargo, éste no se realiza de rutina debido a que se requieren medios especiales enriquecidos y a la naturaleza fastidiosa de la bacteria.

### Referencias bibliográficas

- 1.- Bonavent TB, Nielsen XC, Kristensen KS, Ihlemann N, Moser C, Christensen JJ. *Cardiobacterium hominis* and *Cardiobacterium valvarum*: two case stories with infective episodes in pacemaker treated patients. *Open Microbiol J* 2016; 10: 183-7. <https://doi.org/10.2174/1874285801610010183>.
- 2.- Kandi V. Bacterial Colony Characters: Pitting Colonies. *J Med Microb Diagn* 2015; 4: 2. <https://doi.org/10.4172/21610703.10001102>.
- 3.- Malani AN, Aronoff DM, Bradley SF, Kauffman CA. *Cardiobacterium hominis* endocarditis: Two cases and a review of the literature. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2006; 25: 587-95. <https://doi.org/10.1007/s10096-006-0189-9>.
- 4.- Okumura E, Tsurukiri J, Yamanaka H, Nakagawa Y, Ootsuka K, Tanaka Y. Intracranial hemorrhaging following *Cardiobacterium hominis* endocarditis. *Intern Med* 2019; 58: 1361-5. <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.2111-18>.
- 5.- Ono R, Kitagawa I, Kobayashi Y. *Cardiobacterium hominis* infective endocarditis: A literature review. *Am Heart J Plus* 2022; 26: 100248. <https://doi.org/10.1016/j.ahjo.2022.100248>.

**Felipe Gómez<sup>1</sup>, Lorena Porte<sup>2</sup> y Thomas Weitzel<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Formación de Subespecialidad en Infectología. Clínica Alemana de Santiago.

<sup>2</sup>Laboratorio Clínico. Clínica Alemana de Santiago.

**Correspondencia a:**

Lorena Porte  
nenapor@gmail.com