

Rothia mucilaginoso

Generalidades: El género *Rothia* se encuentra dentro de la familia *Micrococcaceae* e incluye, al menos, cuatro especies: *Rothia dentocariosa*, *Rothia mucilaginoso*, *Rothia nasimurium* y *Rothia amarae*, entre otras aún sin denominación. Las dos primeras forman parte de la microbiota de la cavidad orofaríngea y han sido descritas como agentes causales de distintas patologías en humanos, mientras que las dos últimas se han encontrado en ratones y en agua de desagües.

Rothia mucilaginoso, hasta el año 2000 fue denominada *Stomatococcus mucilaginoso* siendo reclasificada en base a la secuenciación de su rARN 16s.

En los últimos años se ha descrito como un agente emergente en pacientes inmunocomprometidos y se ha aislado como causante de bacteriemias, endocarditis infecciosa, infecciones del SNC, infecciones urinarias, osteomielitis y peritonitis en pacientes en peritoneo-díálisis, entre otras.

Características microscópicas: Cocócea grampositiva dispuesta en racimos, tétradas o pares, en algunas ocasiones puede aparecer como un bacilo corto. Cuando es recuperada de medios enriquecidos forma una cápsula voluminosa que puede ser visualizada con tinta china o con tinción de cápsula.

Fisiología: Crece bien en aerobiosis o en ambiente enriquecido en CO₂, crece pobremente en anaerobiosis. Se recupera adecuadamente desde frascos de hemocultivos aerobios y en placa de agar sangre se desarrolla en 24 horas a 35 °C. En este medio, las colonias son convexas, mucoides blanquecinas, no hemolíticas (Figura 1). Destacan por su consistencia gomosa y firme adherencia al agar, características que se hacen más notorias al incubar por un tiempo mayor. Esto hace difícil su manipulación y la preparación de una suspensión homogénea para pruebas de identificación y susceptibilidad.

Identificación: La identificación presuntiva se hace a partir de las características de su colonia y la presencia de cápsula. En general, es catalasa variable y no crece en medios con 5% o más de NaCl. Es oxidasa (-), inmóvil e hidroliza la esculina y la gelatina. La notoria adherencia a la superficie del agar la diferencia del resto de las cocóceas grampositivas catalasa positivas. La diferenciación con *R. dentocariosa*, puede ser difícil, aunque esta última suele presentarse como una tinción de Gram con formas cocobacilares o bacilos difteromorfos.

Susceptibilidad antimicrobiana: No existen puntos de corte establecidos para definir la susceptibilidad de *R. mucilaginoso*; además presenta pobre crecimiento en agar Müller-Hinton o MH suplementado con sangre de cordero. La difícil formación de una suspensión homogénea, dada su consistencia elástica, hace muy difícil el ensayo de susceptibilidad por pruebas de difusión. Estudios por CIM sugieren que habitualmente es sensible a vancomicina y tiene una susceptibilidad variable frente a penicilina, oxacilina, aminoglucósidos y cotrimoxazol. No se ha identificado la presencia de β-lactamasas; sin embargo, se ha descrito un aumento en la resistencia a quinolonas.

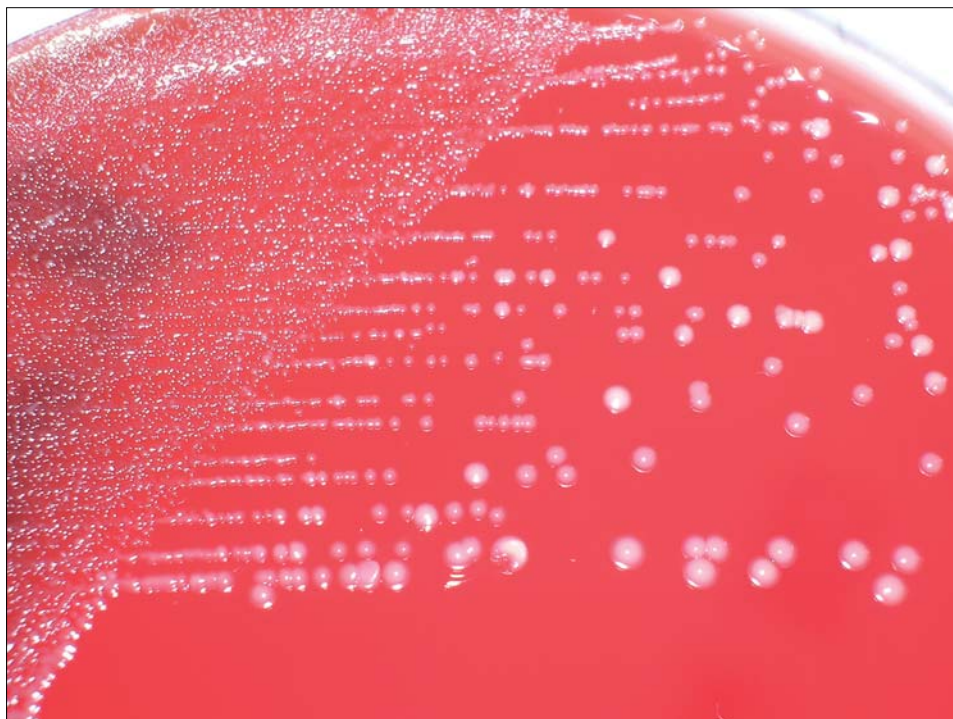


Figura 1. Colonias de *Rothia mucilaginoso* a las 48 horas de incubación a 35°C (medio agar Columbia/sangre de cordero 5%).

Referencias

- 1.- Collins M, Hutson R, Baverud V, Falsen E. Characterization of a *Rothia*-like organism from a mouse: description of *Rothia nasimurium* sp. nov. and reclassification of *Stomatococcus mucilaginoso* as *Rothia mucilaginoso* comb. nov. *Int J Syst Evol Microbiol* 2000; 50: 1247-51.
- 2.- von Graevenitz A. *Rothia dentocariosa*: taxonomy and differential diagnosis. *Clin Microbiol Infect* 2004; 10: 399-402.
- 3.- Marne C. Infecciones por *Stomatococcus mucilaginoso*: Revisión de la bibliografía. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2000; 18: 182-5.

Francisco Silva O.
Microbiología

Servicio de Laboratorio Clínico
Hospital Clínico Universidad de Chile