Eikenella corrodens

Figura 1. Tinción de Gram de cultivo de 48 h de *Eikenella corrodens* (Foto: gentileza de Benjamín Rivera, Laboratorio MTU 2012).

Figura 2. a) Cultivo de 72 h de *Eikenella corrodens* en agar sangre. b) Cultivo de 48 h de *Eikenella corrodens* en agar sangre observado con aumento de 2x (Laboratorio MTU 2012).

Eikenella corrodens

Eikenella corrodens es una bacteria del grupo HACEK, perteneciente a la familia *Neisseriaceae*, género *Eikenella*. Fue descrita inicialmente en 1948 por Henriksen, quien la denominó *Bacillus corroding*, por producir una pequeña depresión en el medio de cultivo y ser un microorganismo anaerobio de crecimiento lento. Eiken en 1958 describió un bacilo gramnegativo anaerobio aislado de abscesos humanos, capaz de adaptarse al crecimiento aeróbico luego de varios subcultivos, clasificándolo dentro del género *Bacteroides* denominándolo *Bacteroides corrodens*. Posteriormente se identificó que esta bacteria anaerobia facultativa presenta un porcentaje de guanina-citosina diferente al género *Bacteroides* y se desarrolla aeróbicamente en medios de cultivo con hemina (factor X), por lo que se re-clasificó el año 1972 dentro de un nuevo género llamado *Eikenella*, especie *Eikenella corrodens* (ATCC 23834; NCTC 10596).

Esta especie es parte de la microbiota de la orofaringe, tracto respiratorio superior y mucosas; se considera un patógeno oportunista que produce diversas infecciones, principalmente afecciones de cabeza y cuello. La mayoría de las infecciones son leves y benignas, sin embargo, bajo condiciones especiales puede producir infecciones invasoras graves.

Generalmente, este microorganismo se recupera como un componente de una infección mixta, co-existiendo fundamentalmente con diferentes especies del género *Streptococcus*, sin embargo, también ha sido recuperado de sitios estériles en cultivos puros.

Eikenella corrodens es un cocobacilo o un bacilo gramnegativo pequeño, recto, pleomórfico, no ramificado, no flagelado, no esporulado ni capsulado (Figura 1). Mide entre 0,3 a 0,4 μm de ancho por 1,5 a 4 μm de largo. Crece lentamente en condiciones aeróbicas en agar sangre o agar chocolate, así mismo, la presencia de 5% de CO_2 favorece su crecimiento. Después de 48 h a 35-37°C las colonias miden 0,5-1 mm de diámetro. Son colonias rugosas, convexas, de bordes circulares o irregulares, grisáceas, translúcidas, no hemolíticas y presentan olor a humedad o a cloro. Después de varios días de incubación adquieren una pigmentación amarillenta. Dentro del mismo cultivo se puede observar macroscópicamente que algunas colonias corroen o producen pequeños surcos en el agar. También se pueden observar colonias rodeadas por un halo verdoso (Figura 2a). Cuando se examinan estas colonias con lupa, se observa que la depresión, halo o surcos en el agar son en realidad colonias muy pequeñas (Figura 2b).

Las propiedades bioquímicas de *E. corrodens* son: oxidasa, nitrataza, ornitina descarboxilasa y producción de trazas de sulfuro de hidrógeno (H_2S) positiva; fermentación de carbohidratos, producción de indol, hidrólisis de esculina, actividad ureasa y gelatinasa negativa. Actividad catalasa y lisina descarboxilasa variable.

Las mayoría de las cepas de *E. corrodens* presentan sensibilidad a penicilina, ampicilina, amoxicilina, cefalosporinas de segunda y tercera generación, carbapenémicos, fluoroquinolonas y tetraciclinas. Son resistentes a aminoglucósidos, clindamicina, eritromicina, metronidazol y vancomicina. Se han reportado cepas portadoras de betalactamasas que muestran actividad disminuida a las cefalosporinas y que son inhibidas por ácido clavulánico y sulbactam.

Referencias bibliográficas

- 1.- Eiken M. Studies on an anaerobic, rod-shaped, gram-negative microorganism: *Bacteroides corrodens* n. sp. Acta Pathol Microbiol Scand 1958; 43: 404-16.
- 2.- Jackson F, Goodman Y. Transfer of the facultatively anaerobic organism *Bacteroides corrodens* eiken to a new genus, *Eikenella*. Intern J Syst Bacteriol 1972; 22: 73-7.

Margareta Mühlhauser
Hospital DIPRECA

Correspondencia a:
margareta.mup@gmail.com