Sphingomonas paucimobilis

Figura 1. Cultivo de 48 h de *Sphingomonas paucimobilis* en agar sangre.

Figura 1. Cultivo de 72 h de *Sphingomonas paucimobilis* en agar tripticasa soya.

Sphingomonas paucimobilis

El género *Sphingomonas* incluye 13 especies de bacilos gramnegativos no fermentadores, aerobios estrictos, oxidasa y catalasa positiva. Pertenecen a la familia *Sphingomonadaceae*, siendo *Sphingomonas paucimobilis* la única especie descrita en infecciones humanas. *Sphingomonas paucimobilis* es una bacteria ubicua en medios acuosos, suelo y puede ser aislada del ambiente hospitalario. Ha sido descrita en una variedad de infecciones asociadas a la atención de salud y de la comunidad, especialmente en pacientes con inmunocompromiso y en asociación al uso de soluciones o medicamentos contaminados, sistemas de agua hospitalarios y catéteres contaminados con el agente. Las infecciones más frecuentes son bacteriemias, artritis, osteomielitis, peritonitis, infecciones cutáneas, endoftalmitis y brotes de neumonías asociadas a ventilación mecánica en neonatos y adultos. *Sphingomonas* spp. tiene una baja virulencia y las infecciones se caracterizan por su baja mortalidad.

Sphingomonas paucimobilis crece en una variedad de medios de cultivo, pero no crece en agar McConkey. En agar sangre las colonias son planas, de forma irregular, con aspecto acuoso y deslizante y tienden a confluir. En agar tripticasa soya las colonias son circulares, de 2 a 4 mm y van adquiriendo un tono amarillo limón con el tiempo de incubación. Crece a temperatura ambiente, 25 a 36°C, pero no crece a 42°C. Es móvil a 25° y a 36°C, pero a 36°C la movilidad se observa luego de las 72 h y solamente en los 4 mm superiores del agar. La movilidad puede ser fácilmente observada en caldo.

La identificación inicial es difícil si no se conocen las colonias previamente. La capacidad de producir pigmento amarillo no es una generalidad de todos los aislados y como en el nuestro, puede aparecer lentamente. Entre las pruebas más importantes destaca por ser asacarolítica, esculina positiva, gelatina, urea, nitrato reductasa e indol negativos y sensible a colistín. Es correctamente identificada tanto por el sistema API® 20 NE como por los métodos automatizados.

En general es susceptible a cefalosporinas de tercera generación, imipenem, quinolonas, aminoglucósidos y cotrimoxazol, pero puede haber cepas resistentes a alguno de estos antimicrobianos.

Referencias

- 1.- Takeuchi M, Hamana K, Hiraishi A. Proposal of the genus *Sphingomonas sensu stricto* and three new genera, *Sphingobium*, *Novosphingobium* and *Sphingopyxis*, on the basis of phylogenetic and chemotaxonomic analyses. *Int J Syst Evol Microbiol* 2001; 51: 1405-17.
- 2.- Toh HS, Tay HT, Kuar WK, Weng TC, Tang HJ, Tan CK. Risk factors associated with *Sphingomonas paucimobilis* infection. *J Microbiol Immunol Infect* 2011; 44: 289-95.

María A. Martínez¹ y Alfredo Ovalle²

¹Unidad de Parasitología, Campus Occidente e ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

²Servicio y Departamento de Obstetricia, Ginecología y Neonatología, Hospital San Borja Arriarán, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Correspondencia a:
María A. Martínez Tagle
mamartin@med.uchile.cl