Actinomyces urogenitalis

Figura 1.

Figura 2.

Actinomyces urogenitalis

Actinomyces urogenitalis es un bacilo grampositivo recto a ligeramente curvo, con una capacidad rudimentaria de ramificar (Figura 1). Es anaerobio facultativo y catalasa negativa. Se desarrolla en agar sangre originando colonias pequeñas, grises y brillantes desde las 48 horas de incubación en 3% de CO₂. En anaerobiosis forma colonias de 2-3 mm, blanquecino-amarillentas, brillantes, ligeramente convexas y de bordes regulares (Figura 2). Hidroliza la esculina, pero no la gelatina, urea o hipurato. Reduce los nitratos a nitrito. Produce las enzimas α - y β -galactosidasa, N-acetil β -glucosidasa, pirrolidonil arilamidasa (PYR), pirazinamidasa, siendo β -glucoronidasa, arginina dihidrolasa y α -fucosidasa negativas. Presenta actividad sacarolítica sobre glucosa, maltosa, lactosa, sacarosa, xilosa, trehalosa, melibiosa y melezitosa, es arabinosa, manitol y ribosa variable y no utiliza glicógeno. En los últimos años han mejorado los métodos fenotípicos (galerías comerciales) y moleculares de identificación del género *Actinomyces*.

Actinomyces spp habita las mucosas orofaríngea, genital e intestinal del hombre y los animales. Hasta la fecha se han descrito en la literatura científica cuatro aislados de *A. urogenitalis*, de orina, muestra uretral y vaginal asociada a uso de dispositivo intrauterino (DIU) de larga duración. El diagnóstico diferencial es con *Actinomyces turicensis*, la especie de mayor prevalencia en muestras de orina o tracto genital (Tabla 1). *Actinomyces urogenitalis* es sensible a penicilina, clindamicina, eritromicina, resistente a ciprofloxacina y con susceptibilidad variable a tetraciclina.

Tabla 1. Esquema de diferenciación de *Actinomyces urogenitalis* y *Actinomyces turicensis*

Especie	Propiedad bioquímica			
	Esculina hidrólisis	Nit2rato reducción	Lactosa fermentación	β -galactosidasa
A. urogenitalis	+	+	+	+
A. turicensis	-	-	-	-

Referencias

- 1.- Nikolaitshouk N, Hoyles L, Falsen E, Grainger JM, Collins MD. Characterization of *Actinomyces* isolates from samples from the human urogenital tract: description of *Actinomyces urogenitalis* sp. nov. Int J Syst Evol Microbiol 2000; 50: 1649-54.

María A. Martínez¹, Alfredo Ovalle²

¹Programa de Microbiología y Micología Facultad de Medicina Universidad de Chile
mamartin@med.uchile.cl

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