

# AISLAMIENTO DE AMEBAS DE VIDA LIBRE EN MUESTRAS DE AGUA TERMAL

**Burs M, Magistrello P, Costas M, Cardozo M, Kozubsky L**

Cátedra de Parasitología. Facultad de Cs Exactas. UNLP

Existen en la naturaleza abundantes amebas que viven libremente en el agua. Las amebas de vida libre (AVL) son protozoos cosmopolitas que se encuentran en ambientes húmedos como el suelo y el agua (dulce o salada, preferentemente aguas contaminadas, estancadas en el suelo y en materia orgánica en descomposición); también se pueden encontrar en el aire, vehículo que emplean como medio de dispersión. Existen cuatro géneros de AVL, *Naegleria*, *Acanthamoeba*, *Balamuthia* y *Sappinia*, en los que se reconocen especies productoras de enfermedad humana. En nuestro país existen registros de aislamientos ambientales de AVL en las provincias de Salta, Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Santiago del Estero, Córdoba, Mendoza, Santa Fe, Neuquén y Río Negro y Buenos Aires. Las muestras de aguas utilizadas en esos estudios fueron agua para riego, de piletas de natación, de fuentes ornamentales, agua corriente, de arroyos, de ríos y de lagunas.

**Objetivo:** Dada su ubicuidad y el conocimiento incompleto sobre su distribución en nuestro país, el objetivo del presente trabajo fue la búsqueda, aislamiento y caracterización de protozoos del género *Acanthamoeba* y *Naegleria* en una piscina semicubierta de un complejo termal en la rivera del río Salado de la provincia de Buenos Aires.

## Materiales y Métodos

Se estudiaron muestras de fondo, superficie, y boca de pozo de agua termal. Se midieron parámetros fisicoquímicos como temperatura, concentración salina y pH. Las muestras se analizaron por observación directa y por cultivo en ágar no nutritivo cubierto con una capa de *Escherichia coli* incubando a 37 °C y a 42 °C. La identificación genérica se realizó de acuerdo con las características morfológicas de las formas evolutivas. Para identificar especies del género *Naegleria* se efectuó además la prueba de transformación ameboflagelar en un medio de baja fuerza iónica.

## Resultados

Los valores de Sólidos disueltos Totales y conductividad eléctrica del agua termal fueron 43.360 mg/l y 64.900 uS/cm, respectivamente. Las observaciones microscópicas directas de todas las muestras resultaron negativas y por cultivo, se aislaron AVL en 2/5 de las muestras. La prueba de transformación ameboflagelar resultó negativa, descartando al género *Naegleria*. Se observó el crecimiento de trofozoitos en el cultivo, que podrían corresponder morfológicamente al género *Acanthamoeba*.

## Discusión y Conclusiones

La ausencia de ejemplares del género *Naegleria* podría relacionarse con la alta concentración salina detectada en el agua termal. Si bien no se ha podido establecer la especie aislada, los hallazgos alertan sobre condiciones favorables de crecimiento de AVL en un medio de alta concurrencia humana, por lo que es necesario estar alerta, conociendo además las dificultades en la eliminación de las mismas con los agentes microbicidas más comunes.