

# Mecanismos moleculares involucrados en la señalización y regulación del proceso de variación antigénica en el parásito intestinal giardia lamblia

Luján, Hugo Daniel (dir) (2019) *Mecanismos moleculares involucrados en la señalización y regulación del proceso de variación antigénica en el parásito intestinal giardia lamblia*. [Proyecto de investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio.

## Resumen

El protozooario Giardia lamblia sufre cambios biológicos fundamentales para poder sobrevivir en ambientes hostiles. Para sobrevivir fuera del intestino del huésped, Giardia se diferencia a quiste; los que son eliminados con las heces y responsables de la transmisión de la enfermedad. El enquistamiento comprende la expresión, síntesis y ensamblado de componentes de una pared quística que protege al parásito frente a condiciones adversas. Para sobrevivir dentro del intestino Giardia manifiesta variación antigénica. Por medio de este proceso, Giardia cambia continuamente sus principales moléculas de superficie, lo que le permite evadir la respuesta inmune del hospedador. Estos antígenos de superficie pertenecen a una familia denominada proteínas variables de superficie (VSPs). De un repertorio de 200 genes VSP que están presentes en el genoma del parásito, todos son transcritos simultáneamente pero solo una VSP se expresa en la superficie del parásito en un momento dado. Hasta la fecha, existe un consenso en la comunidad de especialistas acerca de la espontaneidad de la variación antigénica en G. lamblia y de los efectos citotóxicos de anticuerpos monoclonales específicos dirigidos contra las VSPs. Sin embargo, mediante un nuevo enfoque hemos demostrado que los mismos no solo no son citotóxicos, sino que además son capaces de disparar el proceso de variación antigénica. Este hecho, sumado a otros resultados y a la reinterpretación de viejos trabajos publicados sobre el tema nos llevaron a postular la hipótesis de que la variación antigénica es un proceso más complejo de lo previamente sugerido y se encuentra regulado por estímulos tanto intra- como extra-celulares. En el presente proyecto estudiaremos en detalle los procesos de detección y transducción de las señales capaces de disparar la variación antigénica, como así también los mecanismos de recambio de una VSP por otra luego de iniciado este proceso.

**Tipo de documento:** Proyecto

**Palabras clave:** Variación antigénica. Proteínas. Trofozoito.

**Temas:** [R Medicina > R Medicina \(General\)](#)

**Unidad Académica:** [Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ciencias de la Salud](#)