

Cisticercosis humana y su diagnóstico inmunológico

Human cysticercosis and immunological diagnosis

Oscar H. Del Brutto

A pesar que la cisticercosis humana es una enfermedad de causa conocida – el estadio larvario del cestodo *Taenia solium* – su diagnóstico suele ser problemático. Un gran porcentaje de individuos infectados pueden ser completamente asintomáticos o presentar manifestaciones clínicas no específicas, tales como crisis convulsivas, cefalea o signos neurológicos focales. Hace más de un siglo, Moses (1) describió la detección de anticuerpos anti-cisticerco en LCR utilizando la prueba de fijación del complemento. Desde entonces, se han venido utilizando una gran variedad de pruebas inmunológicas para el diagnóstico de cisticercosis humana en distintos líquidos corporales, entre las que destacan la inmunofluorescencia, el test de ELISA y el inmunoblot (Western Blot), así como la detección de antígenos específicos en sangre mediante PCR. Dichas pruebas han sido ampliamente utilizadas en estudios de campo con la finalidad de estimar la prevalencia de infección en una población determinada, o en pacientes con sospecha diagnóstica de cisticercosis evaluados en centros especializados.

A pesar de la experiencia ganada durante más de 100 años y del desarrollo de pruebas cada vez más complejas, todavía no se dispone de un test inmunológico ideal para el diagnóstico de la cisticercosis humana. Dicho test debiera ser capaz de detectar todos los casos (100% sensible), de descartar el diagnóstico en todos los casos que no tienen cisticercosis (100% específico) y de brindarnos informa-

ción sobre la presencia o no de una infección activa (parásitos viables). Lo peor de todo, es que aunque se logre desarrollar una prueba que cubra dichos objetivos, ésta jamás nos daría información sobre la carga parasitaria, la localización de las lesiones o la intensidad de la respuesta inflamatoria del huésped contra el parásito. Por lo tanto, el diagnóstico inmunológico de cisticercosis debe ser siempre interpretado bajo la luz de las manifestaciones clínicas y de los hallazgos de neuroimágenes.

En poblaciones endémicas, una prueba positiva puede simplemente significar exposición al parásito y no infección, o representar secuelas de una infección antigua que ya fue resuelta por el sistema inmune. Por el contrario, una prueba negativa no descarta infección; simplemente es el reflejo de la incapacidad del sistema inmune de reaccionar contra dicha infección. A estos problemas relacionados a la pobre sensibilidad y especificidad, se asocia otro inconveniente del diagnóstico inmunológico, que es la incapacidad de diferenciar infecciones que afectan al sistema nervioso central de aquellas que se limitan a músculos o tejidos subcutáneos y que – en la mayoría de los casos – son irrelevantes desde el punto de vista clínico.

En una publicación reciente, García y colaboradores (2) cuestionan seriamente el valor de los estudios poblacionales con pruebas serológicas para estimar la prevalencia de cisticercosis humana (tanto aquellos que utilizan ELISA como inmunoblot) y el

Recibido: 23/05/13. Revisado: 05/05/13. Aceptado: 06/05/13.

Oscar H. Del Brutto. Escuela de Medicina, Universidad Espíritu Santo – Ecuador, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: oscar-delbrutto@hotmail.com

valor que dichos estudios puedan tener para justificar decisiones de tratamiento o control. Los conceptos vertidos en dicho artículo, así como los resultados desalentadores reportados por muchos investigadores, hacen que los estudios de campo puedan ser considerados fútiles o, en el mejor de los casos, sean simplemente útiles para determinar que personas deben ser sometidas a pruebas de neuroimagen y así confirmar o descartar el diagnóstico.

REFERENCIAS

1. **MOSES A.** Dos métodos biológicos de diagnóstico nas cisticercozes. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, 1911;3:322-26.
- 2.. **GARCIA1 HH, RODRIGUEZ S, GILMAN RH, GONZALEZ AE, TSANG WC, FOR THE CYSTICERCOSIS WORKING GROUP IN PERU.** Neurocysticercosis: is serology useful in the absence of brain imaging? *Trop Med Int Health* 2012;17:1014-18.