

P48

Evaluación de inmunidad cruzada frente a trematodos parásitos mediante antígenos purificados por FPLC

María Sol Arias, Iván Francisco, M.I. Rodríguez, Ángel Romasanta, J. Sanchís, Rita Sánchez-Andrade, Adolfo Paz

Epidemiología, Parasitología y Zoonosis, Dpto. Patología Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Santiago de Compostela, 27002-Lugo (Spain)

mariasol.arias@usc.es

Paranfistomosis (*Calicophoron daubneyi*) y fasciolosis (*Fasciola hepatica*) son infecciones frecuentes en rumiantes que pastan en áreas húmedas. El diagnóstico de estas trematodosis parasitarias se realiza por coprología (observación de huevos en las heces), aunque el empleo de técnicas inmunoenzimáticas proporciona notables ventajas. Con objeto de evaluar la posible inmunidad cruzada que se desarrolla en los rumiantes frente a ambos trematodos, se recogieron ejemplares adultos de *C. daubneyi* y *F. hepatica* de vacas sacrificadas en un matadero. A continuación se lavaron en tampón fosfato salino (PBS) y posteriormente se cultivaron en medio líquido RPMI para obtener los antígenos de excreción/secreción (CdES y FhES).

Los preparados antigénicos se purificaron con un sistema Duo-Flow de comatografía líquida FPLC (Fast Protein Liquid Chromatography) y una columna Sepharosa S-200 HR.

La respuesta inmunitaria cruzada se analizó con 191 sueros de vacas con paranfistomosis y 170 con fasciolosis. El diagnóstico de estas trematodosis se realizó mediante coprología.

El cromatograma mostró que los CdES y los FhES estaban compuestos por proteínas de 56, 46, 26 y <13'7 kDa, que se denominaron C1-C4 y F1-F4. Los rumiantes con fasciolosis reaccionaron frente a los picos C1 y C3, y muy poco con el C4. Se observó una importante reacción entre los sueros de las vacas con paranfistomosis y los antígenos F2 y F3, y débilmente con F4.

Estos resultados muestran una elevada similitud entre los productos de excreción/secreción de ambos parásitos, responsable de una notable inmunidad cruzada en ganado vacuno con monoinfección. Se concluye la existencia de algunos determinantes antigénicos comunes a los productos de *C. daubneyi* y *F. hepatica*, aspecto a tener en cuenta en la interpretación de los resultados de técnicas ELISA.

Investigación financiada con el Proyecto de Investigación XUGA 10MDS261023PR (Xunta de Galicia, España).