

**PRESENZA DI ECHINOCOCCUS GRANULOSUS COMPLEX IN OSPITI INTERMEDI E DEFINITIVI IN UMBRIA: INDAGINE PRELIMINARE**

S. Crotti <sup>2</sup>, D. Cruciani <sup>2</sup>, A. Casulli <sup>1</sup>, D. Crotti <sup>3</sup>, C. Pesca <sup>2</sup>, Y. Abbate <sup>2</sup>, M. Gobbi <sup>2</sup>, P. Papa <sup>2</sup>, R. Ciavarella <sup>2</sup>, S. Spina <sup>2</sup>

<sup>1</sup>ISS

<sup>2</sup>IZSUM "Togo Rosati"

<sup>3</sup>MD, AMCLI-COSP

**INTRODUZIONE**

Al fine di indagare la presenza di *Echinococcus* (E.) *granulosus* complex e di *E. multilocularis* nel nostro territorio si riportano i dati ottenuti a seguito di una sorveglianza passiva su campioni umbro-marchigiani prelevati nell'ambito di progetti regionali per il monitoraggio delle specie selvatiche e durante le attività diagnostiche di routine.

**METODI**

78 feci provenienti da Ospiti definitivi (OD) (41 volpi, 29 lupi, 5 gatti selvatici, 1 tasso, 1 puzzola e 1 faina) e 15 cisti tissutali provenienti da ospiti Intermedi (OI) (8 cinghiali e 7 ovini) sono stati collezionati ed inviati al laboratorio per le indagini molecolari.

Ospiti definitivi: feci di carnivori sono state sottoposte ad estrazione del DNA e a PCR (Trachsel et al., 2007) per *E. granulosus* complex, *E. multilocularis* e *Taenia* spp.

Ospiti intermedi: cisti tissutali sono state sottoposte ad estrazione del DNA e PCR per *E. granulosus* complex (Di Paolo et al., 2017). I campioni positivi sono stati purificati e sequenziati, così da ottenerne il genotipo: *E. granulosus* sensu stricto (genotipi G1, G2 e G3), *E. equinus* (G4), *E. ortleppi* (G5), *E. canadensis* (genotipi G6- G10).

**RISULTATI**

Ospiti definitivi: 35 feci (44,9%) risultano positive per *Taenia* spp. (16 lupi, 14 volpi, 4 gatti selvatici, 1 tasso). Tutte sono negative per *E. multilocularis* e *E. granulosus* complex.

Ospiti intermedi: 6 cisti di cinghiale (75%) sono positive per *E. granulosus* complex. Con il sequenziamento sono stati individuati i Genotipi G1 (1) e G3 (2) (*E. granulosus* sensu stricto). Per gli altri 3 campioni non è stato invece possibile effettuare l'allineamento di basi. Per quanto riguarda gli ovini, sono positivi 4 campioni (57,1%) con l'attribuzione dei genotipi G1 (1) e G3 (2); 1 risulta in corso.

**CONCLUSIONI**

I risultati ottenuti, accompagnati dall'assenza di *E. granulosus* complex in OD sottolineano l'importanza di un piano di sorveglianza maggiormente strutturato e non basato sulla semplice sorveglianza passiva. Purtroppo la poca attenzione nei confronti di questa patologia contribuisce a mantenerne il suo status quo di malattia negletta.

Per controllare l'Echinococcosi cistica si deve agire sugli OI a livello aziendale (adeguato smaltimento delle carcasse) e a livello di mattatoio, con l'invio della cisti sospetta per la corretta diagnosi di laboratorio. Negli OD la lotta al randagismo contribuisce a ridurre l'eliminazione di uova e la contaminazione ambientale, così come un mirato trattamento farmacologico dei cani. Infine, nell'ottica di un approccio "ONE HEALTH" risulta di fondamentale importanza una forte sinergia tra mondo della medicina umana e veterinaria. Una corretta diagnosi, con l'ausilio della biologia molecolare, contribuisce infine a fornire utili informazioni epidemiologiche.