

Efficacia del pyrantel pamoato nei confronti di *Parascaris equorum* resistente ai lattonidi macrociclici nei cavalli.

L'espansione di popolazioni di *Parascaris equorum* resistenti agli lattonidi macrociclici (*ivermectina*, *ndt*), rende necessaria la disponibilità di vermifughi la cui efficacia si sia mantenuta elevata nel tempo. L'obiettivo di questo studio era di valutare l'efficacia del *Pyrantel Pamoato* in 14 puledri infestati per via orale, con circa 600 uova di *Parascaris equorum* isolate e selezionate per la resistenza ai lattonidi macrociclici.

Settanta giorni dopo l'infestazione i puledri sono stati svezzati e alloggiati individualmente per poter prelevare campioni di feci di provenienza certa.

I campioni di feci sono stati esaminati frequentemente per rilevare l'insorgenza della contaminazione.

Tra il 73-esimo e l'80-esimo giorno dall'ingestione delle uova tutti i 14 puledri hanno sviluppato infestazioni da *Parascaris equorum* ed è stato contato un numero di uova \geq a 150/grammo di feci.

Un gruppo di otto puledri è stato trattato per via orale con ivermectina in pasta (200 μ g/kg) da 84 a 91 giorni dopo l'infestazione.

Il numero delle uova di ascaridi si è ridotto solo del 47% a 2 settimane dal trattamento, confermando la resistenza ai lattonidi macrociclici del parassita isolato.

Un secondo gruppo di sei puledri non è invece stato trattato con ivermectina.

Un altro gruppo di 7 puledri è stato trattato con *Pyrantel Pamoato*, mentre un gruppo di controllo di 7 puledri non è stato trattato.

I puledri sono stati assegnati ai gruppi e ai diversi trattamenti in modo casuale.

I puledri trattati con *Pyrantel pamoato* hanno ricevuto al giorno 0 la dose di 13.2 mg/kg attraverso una pasta orale.

Il numero medio delle uova di ascaride si è ridotta del 96,0% e del 98,8% a distanza rispettivamente di 1 e 2 settimane dal trattamento.

Al giorno 14° dal trattamento i puledri sono stati sacrificati, gli esemplari di *P. equorum* sono stati recuperati dal contenuto intestinale, fissati in formalina al 10% e contati. Il numero medio di *P. equorum* adulti recuperati post-mortem era significativamente più basso ($P = 0,0031$) nei puledri

trattati con *Pyrantel Pamoato* ($X = 1,7$, range 0-16) rispetto ai puledri di controllo ($X = 63,0$, range 0-320). La formulazione di *Pyrantel pamoato* in pasta, alla dose di 13,2 mg / kg, è risultata efficace contro il 97,3% dei *P. equorum* resistenti all'ivermectina.

ABSTRACT ORIGINALE SU PUBMED

NCBI Resources ▾ How To ▾

PubMed.gov
US National Library of Medicine
National Institutes of Health

PubMed ▾

Limits Advanced

Display Settings: Abstract Send to:

[Vet Parasitol.](#) 2010 Jul 15;171(1-2):111-5. Epub 2010 Mar 4.

Efficacy of pyrantel pamoate against a macrocyclic lactone-resistant isolate of *Parascaris equorum* in horses.

Reinemeyer CR, Prado JC, Nichols EC, Marchiondo AA.
East Tennessee Clinical Research, Inc., 80 Copper Ridge Farm Road, Rockwood, TN 37854, United States. crr@easttenncr.com

Abstract

The expanding prevalence of *Parascaris equorum* populations that are resistant to macrocyclic lactone (ML) anthelmintics makes it desirable to identify dewormers which remain effective. The objective was to evaluate the efficacy of pyrantel pamoate in 14 suckling foals that had been infected orally with approximately 600 larvated eggs of a *P. equorum* isolate selected for ML resistance (ML-R). Seventy days after inoculation, foals were weaned, housed individually, and fecal samples were examined frequently to detect the onset of patency. Between 73 and 80 days post-inoculation, all 14 foals developed *P. equorum* egg counts ≥ 150 eggs per gram (EPG). An initial cohort of eight foals was treated orally with ivermectin paste (200 microg/kg) 84-91 days post-inoculation. Egg counts were reduced by only 47% at 2 weeks after ivermectin treatment, confirming the ML-R status of the isolate. A second cohort of six foals was not treated with ivermectin. Within each cohort, eligible foals were allocated randomly to treated (pyrantel pamoate; n=7) or untreated control (n=7) groups. Treated foals were dosed orally on Day 0 with a paste formulation of pyrantel pamoate at 13.2mg/kg. Mean ascarid egg counts of treated foals were reduced by 96.0% and 98.8% at 1 and 2 weeks post-treatment, respectively. On Day 14, foals were euthanized and specimens of *P. equorum* were recovered from the gut contents, preserved in 10% formalin, and counted. Mean numbers of *P. equorum* adults recovered postmortem were significantly lower ($P=0.0031$) in foals treated with pyrantel pamoate ($X=1.7$; range 0-16) compared to control foals ($X=63.0$; range 0-320). A paste formulation of pyrantel pamoate, at a dosage of 13.2 mg/kg, was 97.3% effective against a ML-R isolate of *P. equorum*.

Copyright (c) 2010 Elsevier B.V. All rights reserved.

PMID: 20307936 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Publication Types, MeSH Terms, Substances

LinkOut - more resources