

TÌNH HÌNH NHIỄM GIUN SÁN Ở NGỰA BẠCH TẠI HUYỆN THANH TRÌ - HÀ NỘI

Nguyễn Quốc Doanh, Phạm Văn Khôi

Viện thú y

TÓM TẮT

Kết quả kiểm tra tình hình nhiễm giun sán trên 87 ngựa bạch nuôi tại trại Vạn An (huyện Thanh Trì, Hà Nội) cho thấy ngựa mắc 6 loài giun sán: tỷ lệ nhiễm sán dây *Anoplocephala spp* 2,47%, giun đũa *Parascaris equorum*: 30,86%, giun xoắn *Strongylus spp*: 44,44%, *Trichonema spp*: 25,93%, giun lươn *Strongyloides westeri*: 6,17%, giun phổi *Dictycaulus arnfied* 22,22% và giun kim *Oxyuris equi* 28,39%.

Tỷ lệ nhiễm cao tập trung ở lứa tuổi từ 3-12 tháng tuổi. Về mùa vụ thì tháng 7,9 nắng, ít mưa, tỷ lệ nhiễm là 75,30%, cường độ nhiễm ($235 \pm 38,7$ trứng/gam phân); tháng 9,10 mưa nhiều, tỷ lệ nhiễm, cường độ tương ứng là 100%), $576 \pm 79,7$ trứng/g phân).

Kết quả thử thuốc tẩy giun tròn cho thấy: Ivermectin, liều 0,2 - 0,3mg/kg P làm giảm từ 90,91% đến 95,66 % trứng giun , tỷ lệ sạch trứng là 66,67%; levamisole, liều 1ml/12kgP, 1ml/15kgP làm giảm 80,16% đến 86,34% trứng giun, tỷ lệ sạch trứng là 33,33%. Nên tiêm Ivermectin với liều 0,3mg/kgP cho ngựa non và liều 0,2mg/kgP cho ngựa trưởng thành để tẩy giun tròn có hiệu quả cao hơn.

Từ khóa: Ngựa bạch, Giun sán, Tỷ lệ nhiễm, Cường độ nhiễm, Điều trị, Hà Nội

PARASITISM IN WHITE HORSE HERD KEPT IN DISTRICT OF THANH TRI – HANOI

Nguyen Quoc Doanh, Phạm Văn Khôi

Summary

A parasitological examination realized on the white horse herd in district of Thanh Tri, Ha noi city indicated that were infected by 6 parasite species at different prevalence i.e. *Anoplocephala spp* 2,47%, *Parascaris equorum*: 30,86%, *Strongylus spp*: 44,44%, *Trichonema spp*: 25,93%, *Strongyloides westeri*: 6,17%, *Dictycaulus arnfied* 22,22% and *Oxyuris equi* 28,39%.

The highest prevalence was found in the 3-12 month old animals. The prevalence of 100% with an intensity of infection of $576 \pm 79,7$ eggs/ gram of excrement was found in the time period of September-October and the lowest prevalence (75,30%, at an intensity of $235 \pm 38,7$ eggs per gram) was registered in the period July-September.

The results of deworming indicated that ivermectin reduced by 90.091 to 95.66% the number of eggs per gram of the excrement and 66.67% of the treated animals showed no more ova in stool. Likewise, the treatment by levamisole gave the following figures: 80,16% to 86,34% and 33.33%, respectively. The ivermectin dosis was 0.3 mg/Kg LW for the young horses and 0.2 mg/Kg LW for the adults.

Key words: White horse, Worm, Prevalence, Intensity, Treatment, Hanoi city

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước đây ngựa bạch thường sống tự nhiên ở các vùng chăn nuôi miền núi. Những năm gần đây, có nhiều trang trại đang nuôi dưỡng, phát triển giống ngựa bạch để nấu cao, một loại thực phẩm dinh dưỡng cao, giúp con người nâng cao thể trạng, phục hồi sức khỏe nhanh và phòng ngừa bệnh tật... Trại ngựa bạch Vạn An (huyện Thanh Trì-Hà Nội) nuôi nhiều ngựa có nguồn gốc từ các tỉnh miền núi phía Bắc và một số ngựa từ vùng Tây Tạng.

Năm 2011, chúng tôi đã khảo sát tình hình nhiễm giun sán ở ngựa bạch, xác định loại thuốc, liều lượng thích hợp để tẩy trừ giun tròn. Kết quả nghiên cứu này sẽ giúp các trang trại ngựa bạch có thể thực hiện phòng trừ bệnh giun tròn có hiệu quả cao, hạn chế được những thiệt hại do chúng gây ra.

II. ĐỊA ĐIỂM, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

- Khảo sát tỷ lệ nhiễm một số loài giun sán ở ngựa bạch
- Khảo sát tỷ lệ nhiễm theo lứa tuổi, theo các tháng trong năm

-Thử nghiệm hiệu lực của Ivermectin, Levamisole trong điều trị giun tròn ở ngựa.

2.2 Vật liệu

Phân ngựa lấy từ ngựa bạch nuôi tại Trại ngựa bạch Vạn An, Thanh Trì-Hà Nội.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Lấy mẫu phân

Lấy 3 - 5 gam phân ở 2 - 3 vị trí khác nhau trên đồng phân mới thải cho vào túi nilon, đem về phòng thí nghiệm bảo quản và xét nghiệm.

2.3.2. Kiểm tra trứng giun sán

-Kiểm tra trứng giun tròn bằng phương pháp phù nổi.

-Kiểm tra trứng sán bằng phương pháp lắng cặn, kiểm tra đốt sán dây bằng phương pháp dội rửa.

-Xác định mật độ trứng trong phân bằng buồng đếm Mc Master

Xét nghiệm giun sán tại Phòng thí nghiệm Bộ môn ký sinh trùng-Viện thú y quốc gia

2.3.3. Thử nghiệm hiệu lực thuốc điều trị giun tròn

Chọn những ngựa có số lượng trứng trên 350 trứng/gam phân để điều trị bằng Ivermectin và Levamisole với các phác đồ sau:

1:Thử nghiệm thuốc Ivermectin, tiêm dưới da, liều 0,2mg/kgP

2: Thử nghiệm thuốc Ivermectin, tiêm dưới da, Liều 0,3mg/kgP

3:Thử nghiệm thuốc Levamisole, tiêm bắp, Liều 12mg/kgP

4: Thử nghiệm thuốc Levamisole, tiêm bắp, Liều 15mg/kgP

Sau khi tiêm thuốc 4 ngày tiến hành kiểm tra phân, xác định tỷ lệ trứng giảm, tỷ lệ sạch trứng.

2.3.4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu thu thập được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học, thực hiện trên phần mềm excel máy vi tính.

III.KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1.Tình hình nhiễm một số loài giun sán ở ngựa bạch

Qua xét nghiệm phân khảo sát thành phần loài giun sán và tỷ lệ nhiễm của 81 ngựa. kết quả trình bày ở bảng 1

Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm của một số loài giun sán ở ngựa bạch

Số TT	Tên giun sán	Số ngựa kiểm tra	Số con nhiễm	Tỷ lệ (%)
1	<i>Anoplocephala spp</i>	81	2	2,47
2	<i>Parascaris equorum</i>	81	25	30,86
3	<i>Strongylus spp</i>	81	36	44,44
4	<i>Trichonema spp</i>	81	21	25,93
5	<i>Strongyloides westeri</i>	81	5	6,17
6	<i>Dictycaulus arnfied</i>	81	18	22,22
7	<i>Oxyuris equi</i>	81	23	28,39

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, đàn ngựa bạch bị nhiễm 1 loài sán dây là *Anoplocephala spp* và 6 loài giun tròn : tỷ lệ nhiễm cao nhất là *Strongylus spp* (44,44%), kế đến *Parascaris equorum* (30,86%), *Oxyuris equi* (28,39) *Trichonema spp* (25,93%), , *Dictycaulus arnfied* (22,22), thấp nhất là *Anoplocephala spp* (2,47%). Số loài giun tròn tìm thấy ở đàn ngựa bạch này tương đối nhiều; theo Hoàng Văn Dũng (2001), cho biết bằng phương pháp kiểm tra phân chỉ phát hiện thấy 4 loài giun tròn ở ngựa tỉnh Thái Nguyên, Bắc Kạn. Theo Nguyễn Thị Lê và cs (1996), thì ngựa ở nước ta nhiễm 14 loài giun tròn.

3.2. Tình hình nhiễm giun sán ở ngựa bạch theo lứa tuổi.

3.2.1. Tình hình nhiễm giun sán ở ngựa theo lứa tuổi

Kết quả khảo sát tỷ lệ nhiễm giun sán theo lứa tuổi ở ngựa bạch được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm giun sán ở ngựa theo lứa tuổi

Số TT	Lứa tuổi	Số con Kiểm tra	Số con nhiễm	Tỷ lệ (%)
1	Từ 1,5 - 2 tháng	3	2	66,66
2	Từ 3 - 4 tháng	11	10	90,90
3	Từ 5 - 6 tháng	12	11	91,66
4	Từ 7 - 12 tháng	4	4	100
5	Trên 12 tháng	51	34	66,70
6	Tính chung	81	61	75,30

Kết quả trình bày ở bảng 3 cho thấy, đàn ngựa bạch ở các lứa tuổi nuôi ở trại Vạn An, Thanh Trì đều bị nhiễm giun sán đường tiêu hóa với tỷ lệ khác nhau, tỷ lệ nhiễm cao tập trung ở lứa tuổi từ 3-12 tháng tuổi; ngựa trên 12 tháng tuổi vẫn bị nhiễm giun sán với tỷ lệ cao (66,70%).

3.2.2. Tỷ lệ nhiễm từng loài giun sán ở ngựa bạch theo lứa tuổi

Kết quả được trình bày ở bảng 5.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm từng loài giun sán đường tiêu hóa ngựa theo lứa tuổi

Số TT	Tên giun sán	Kết quả kiểm tra									
		1,5 - 2 tháng (n= 3)		3 - 4 tháng (n= 11)		5 - 6 tháng (n=12)		7 -12 tháng (n=4)		> 12 tháng (n=51)	
		Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)
1	<i>Anoplocephala spp</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,92
2	<i>Parascaris spp</i>	0	0	6	54,54	8	66,66	1	25,00	10	19,61
3	<i>Strongylus spp</i>	2	66,6	6	54,54	7	58,33	3	75,00	18	35,29
4	<i>Trichonema spp</i>	1	33,3	2	18,18	5	41,66	2	50,00	11	21,57
5	<i>Strongyloides spp</i>	1	33,3	2	18,18	2	16,66	0	0	0	0
6	<i>Dictycaulus spp</i>	0	0	3	27,27	3	25,00	1	25,00	11	21,57
7	<i>Oxyuris equi</i>	0	0	0	0	2	16,66	1	25,00	20	39,21

Kết quả ở bảng 3 cho thấy, sán dây *Anoplocephala spp* nhiễm chủ yếu ở ngựa trưởng thành với tỷ lệ thấp (3,92%); giun *Parascaris equorum* nhiễm nặng ở ngựa từ 3-6 tháng tuổi, tỷ lệ từ 54,44-66,60%, tỷ lệ nhiễm thấp ở ngựa trên 12 tháng tuổi; giun *Strongylus spp* gây nhiễm ở các lứa tuổi, nhưng tỷ lệ nhiễm cao (58,33%) ở ngựa 5-6 tháng; giun *Trichonema spp* gây nhiễm ở các lứa tuổi, nhưng tỷ lệ nhiễm cao ở ngựa 5-6 tháng (41,66); giun *Strongyloides westeri* thấy nhiễm ở ngựa dưới 7 tháng tuổi; *Dictycaulus arnfield* thấy nhiễm ở ngựa trên 2 tháng tuổi và giun *Oxyuris equi* gây nhiễm ở ngựa trên 4 tháng tuổi, ngựa trên 12 tháng thấy nhiễm cao (39,21).

3.4. Tình hình nhiễm giun sán ở ngựa theo mùa vụ (mưa, khô)

Chúng tôi kiểm tra phân ngựa bạch trong tháng 7, là tháng nắng nhiều, hầu như không có mưa và tháng 9,10 có mưa tương đối nhiều, kết quả trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ và cường độ nhiễm giun sán ở ngựa bạch qua mùa vụ

Thời gian kiểm tra	Số mẫu K.T	Số mẫu nhiễm	Tỷ lệ (%)	Cường độ nhiễm (Số trứng/1g phân)
--------------------	------------	--------------	-----------	-----------------------------------

Tháng 7 – 8 (nắng , rất ít mưa)	81	61	75,3	235 ± 38,7
Tháng 9 – 10 (Có mưa nhiều)	87	87	100	576 ± 79,7
Tính chung	168	148	88,09	405,5 ± 59,2

Kết quả khảo sát trình bày ở bảng 4 cho thấy, tháng 7,9 nắng nhiều, tỷ lệ nhiễm giun sán ở ngựa là 75,30%, cường độ nhiễm trung bình 235 trứng/gam phân ; trong khi tháng 9,10 mưa nhiều, tỷ lệ nhiễm giun sán cao (100%), cường độ nhiễm cũng cao hơn (576 trứng/g phân). Tỷ lệ, cường độ nhiễm giun sán chung ở ngựa của hai đợt kiểm tra tương ứng là 88,09% và 405,5 trứng/g phân.

3.4. Kết quả thử nghiệm một số loại thuốc tẩy giun ở ngựa.

Để giúp cho các trại ngựa bạch có cơ sở lựa chọn thuốc, liều thích hợp để tẩy giun tròn, chúng tôi đã thử hiệu lực của Ivermectin, levamisole với các liều khác nhau, kết quả được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5. Kết quả thử hiệu lực của Ivermectin, Levamisole

Số TT	Thuốc, Nơi tiêm	Liều lượng	Số con tẩy	Trước tẩy (trứng /gphân)	Sau khi tẩy 4 ngày		
					Trứng g phân	Tỷ lệ giảm trứng(%)	Tỷ lệ sạch trứng(%)
1	Ivermectin, Tiêm dưới da	0,2mg/kgP	6	366,67	33,33	90,91	66,67
2		0,3mg/kgP	6	473,26	20,51	95,66	66,67
3	Levamisole Tiêm bắp	1ml/12kgP	6	485,63	66,33	86,34	33,33
4		1ml/15kgP	6	430,25	85,33	80,16	33,33

Kết quả ở bảng 5 cho thấy, Ivermectin, liều 0,2 - 0,3mg/kg P tiêm dưới da một lần có tỷ lệ giảm trứng giun tròn từ 90,91% - 95,66 %, tỷ lệ sạch trứng 66,67% và levamisole, liều 1ml/12kgP, 1ml/15kgP có tỷ lệ giảm trứng từ 80,16% - 86,34%, tỷ lệ sạch trứng là 33,33%. Tiêm Ivermectin với liều 0,3mg/kgP cho ngựa non và liều 0,2mg/kgP cho ngựa trưởng thành để tẩy giun tròn có hiệu quả hơn Levamisole .

IV.KẾT LUẬN

1.Đàn ngựa bạch trại Vạn An Thanh Trì, Hà Nội bị nhiễm sán *Anoplocephala spp* với tỷ lệ 2,47%, *Parascaris equorum*: 30,86%, giun *Strongylus spp*: 44,44%, *Trichonema spp*:25,93%, *Strongyloides westeri*: 6,17%, *Dictycaulus arnfied* 22,22% và *Oxyuris equi* 28,39%.

3.Đàn ngựa bạch ở các lứa tuổi đều bị nhiễm giun tròn với tỷ lệ khác nhau, cao nhất ở lứa tuổi từ 3-12 tháng; ngựa trên 12 tháng tuổi vẫn bị nhiễm giun sán.

2.Sán dây *Anoplocephala spp* nhiễm chủ yếu ở ngựa trưởng thành; giun *Parascaris equorum* nhiễm nặng ở ngựa từ 3-6 tháng tuổi; *Strongylus spp* thấy nhiễm ở các lứa tuổi, nhưng tỷ lệ nhiễm cao ở ngựa 5-6 tháng; *Trichonema spp* thấy nhiễm ở các lứa tuổi, nhưng tỷ lệ nhiễm cao ở ngựa 5-6 tháng; *Strongyloides westeri* thấy nhiễm ở ngựa dưới 7 tháng tuổi; giun *Dictycaulus arnfied* thấy nhiễm ở ngựa trên 2 tháng tuổi và *Oxyuris equi* thấy nhiễm ở ngựa trên 4 tháng tuổi.

4.Tháng 7,9 nắng nhiều, tỷ lệ nhiễm giun sán ở ngựa bạch là 75,30%, cường độ nhiễm trung bình/gam phân là 235 trứng; tháng 9,10 mưa nhiều, tỷ lệ nhiễm giun sán cao (100%), cường độ nhiễm cũng cao (576 trứng/g phân). Tỷ lệ, cường độ nhiễm giun sán chung ở ngựa của hai đợt kiểm tra tương ứng là 88,62% và 405,5 trứng/g phân.

5.Ivermectin, liều 0,2 - 0,3mg/kg P tiêm dưới da một lần có tỷ lệ giảm trứng giun tròn từ 90,91% đến 95,66 %, tỷ lệ sạch trứng 66,67% và levamisole, liều 1ml/12kgP, 1ml/15kgP có tỷ lệ giảm trứng từ 80,16% đến 86,34%, tỷ lệ sạch trứng là 33,33%. Nên tiêm Ivermectin với liều 0,3mg/kgP cho ngựa non và liều 0,2mg/kgP cho ngựa trưởng thành để tẩy giun tròn có hiệu quả cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Lê, Phạm Văn Lực, Hà Duy Ngọ, Nguyễn Văn Đức, Nguyễn Thị Minh., 1996. Giun sán ký sinh ở gia súc Việt Nam, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
2. Hoàng Văn Dũng., 2001. Tình trạng nhiễm giun sán đường tiêu hóa ngựa ở Thái Nguyên, Bắc Kạn và biện pháp phòng trị, Luận văn tiến sỹ Nông nghiệp.
3. Von, Traversa D, Demeler J, Rohn K, Milillo P, Schurmann S, Lia R, Perrucci S, di Regalbono AF, Beraldo P, Barnes H, Cobb R, Boeckh A, Effects of worm control practices examined by a combined faecal egg count and questionnaire survey on horse farms in Germany, Italy and the UK. *Parasit Vectors*. 2009 Sep 25;2 Suppl 2:S3.
4. Fritzen B, Rohn K, Schnieder T, von Samson-Himmelstjerna G. Endoparasite control management on horse farms--lessons from worm prevalence and questionnaire data. *Equine Vet J*. 2010 Jan;42(1):79-83.
- Osterman Lind E, Höglund J, Ljungström BL, Nilsson O, Ugglä A. A field survey on the distribution of strongyle infections of horses in Sweden and factors affecting faecal egg counts. *Equine Vet J*. 1999 Jan;31(1):68-72.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm các loài giun sán đường tiêu hóa ngựa theo tuổi

Số TT	Tên giun sán	Kết quả kiểm tra									
		1,5 - 2 tháng (n= 3)		3 - 4 tháng (n= 11)		5 - 6 tháng (n=12)		7 -12 tháng (n=4)		> 12 tháng (n=51)	
		Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)	Số con (+)	Tỷ lệ (%)
1	<i>Anoplocephala spp</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3,92
2	<i>Parascaris spp</i>	0	0	6	54,54	8	66,66	1	25,00	10	19,61
3	<i>Stronggylus spp</i>	2	66,6	6	54,54	7	58,33	3	75,00	18	35,29
4	<i>Trichonema spp</i>	1	33,3	2	18,18	5	41,66	2	50,00	11	21,57
5	<i>Stronggyloides spp</i>	1	33,3	2	18,18	2	16,66	0	0	0	0
6	<i>Dictycaulus spp</i>	0	0	3	27,27	3	25,00	1	25,00	11	21,57
7	<i>Oxyuris equi</i>	0	0	0	0	2	16,66	1	25,00	20	39,21