

TÌNH HÌNH NHIỄM SÁN LÁ GAN LỚN (*FASCIOLA SPP.*) Ở TRÂU CHĂN THẢ TỰ DO Ở KHU VỰC BÃI BỒI VEN SÔNG HỒNG VÀ THUỐC ĐIỀU TRỊ

**Đàm Văn Phái¹, Trần Văn Tuấn², Đào Thị Hà Thanh³, Nguyễn Thị Phương¹,
Nguyễn Thị Hằng¹, Phạm Thị Lan Hương¹, Desmecht Daniel⁴, Bùi Trần Anh Đào¹**

TÓM TẮT

Bệnh sán lá gan ở trâu, bò do loài sán lá có tên là *Fasciola hepatica* và *F. gigantica* ký sinh trong ống dẫn mật ở gan gây ra, đây không chỉ là một bệnh nội ký sinh trùng gây nhiều thiệt hại cho ngành chăn nuôi trâu, bò do làm giảm năng suất thịt và sữa mà còn là bệnh truyền lây nguy hiểm giữa gia súc và người, đe dọa đến sức khỏe cộng đồng. Trong khoảng thời gian từ tháng 1/2017 đến tháng 3/2018, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu điều tra cắt ngang trên đàn trâu được chăn thả tại bãi bồi ven sông Hồng thuộc địa bàn quận Long Biên, Hà Nội. Tổng số 130 cá thể trâu được xét nghiệm phân để xác định tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá gan trên trâu theo lứa tuổi và giới tính. Kết quả xét nghiệm đã xác định được 86 cá thể trâu bị nhiễm sán lá gan lớn (chiếm 66,2%), tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm sán lá gan tăng dần theo độ tuổi của trâu, giới tính của trâu không ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm, song có ảnh hưởng rõ rệt đến cường độ nhiễm sán lá gan giữa trâu đực và trâu cái. 86 con trâu nhiễm sán lá gan lớn được chia thành hai nhóm, điều trị với hai loại thuốc tẩy sán là Han-Dertil B và Dovenix để đánh giá hiệu quả điều trị của hai loại thuốc tẩy sán này với 2 đường dùng là uống và tiêm. Kết quả điều trị cho thấy, thuốc Dovenix hay Han-Dertil B đều có hiệu quả và an toàn trong điều trị bệnh sán lá gan ở trâu khi bị nhiễm ở tất cả các mức độ, từ (+), (++) và (+++).

Từ khóa: Bệnh sán lá gan, trâu chăn thả tự do, Han-Dertil B, Dovenix.

Prevalence of Fasciolosis in free grazing buffalo along the Red river alluvial grounds and treatment medicine

**Dam Van Phai, Tran Van Tuan, Dao Thi Ha Thanh, Nguyen Thi Phuong,
Nguyen Thi Hang, Pham Thi Lan Huong, Desmecht Daniel, Bui Tran Anh Dao**

SUMMARY

Fasciolosis in cattle and buffalo caused by *Fasciola hepatica* and *F. gigantica* is not only a zoonotic disease having serious impact to human health but also causing dramatically economic loss by reducing meat and milk production of the farms. From January 2017 to March 2018, we conducted a cross sectional survey on fasciolosis of the free grazing buffaloes along the Red river alluvial grounds in Long Bien District, Ha Noi City. A total of 130 buffaloes was tested for *Fasciola* spp prevalence and infection intensity by age group and gender. The tested result showed that there were 86 buffaloes infected with *Fasciola* spp (accounted for 66.2%). Both infection rate and intensity were proportional to the age of the hosts. The buffalo gender did not affect to the infection rate but obviously influenced to the infection intensity between buffalo male and female. There were 86 infection buffaloes divided into two groups for tape worm treatment using Han-Dertil B and Dovenix medicines to evaluate the treatment effectiveness of two these medicines through oral and injection. The result of treatment indicated that Dovenix and Han-Dertil-B medicines were effective and safe in treatment of fasciolosis in buffaloes infected at all the intensities from (+) to (++), (+++).

Keywords: Fasciolosis, free grazing buffalo, Han-Dertil B, Dovenix.

¹. Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

². Công ty TNHH Việt Pháp Quốc tế (VIPHAVET)

³. Viện Thú y

⁴. Khoa Thú y, Đại học Liège, Vương quốc Bỉ

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sán lá gan lớn ở trâu, bò là bệnh truyền lây giữa người và động vật, do loài sán lá có tên là *Fasciola hepatica* và *F. gigantica* ký sinh trong ống dẫn mật ở gan gây ra. Bệnh không chỉ là một trong những bệnh nội ký sinh trùng có tỷ lệ nhiễm cao, gây nhiều thiệt hại cho đàn trâu, bò và người chăn nuôi mà còn là nguồn gieo rắc mầm bệnh ra môi trường làm ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng.

Sán lá gan ký sinh trong ống dẫn mật ở gan trâu, bò. Sán trưởng thành đẻ trứng, trứng sán theo phân ra ngoài, phát triển thành ấu trùng và cư trú trong cơ thể ốc nước ngọt *Lymnaea* spp, sau một thời gian, ấu trùng phát triển và thoát ra ngoài cơ thể ốc, bám vào cây cỏ thủy sinh. Trâu ăn phải cây cỏ thủy sinh chứa ấu trùng sán lá gan và nhiễm bệnh. Sán lá gan làm cho gia súc gầy yếu, còi cọc, chậm lớn, giảm sức đề kháng và hơn nữa làm đường dẫn cho các bệnh truyền nhiễm xâm nhập và kể phát trong cơ thể gia súc, làm giảm năng suất và hiệu quả chăn nuôi của người dân. Theo ước tính của Tổ chức Thú y Thế giới, bệnh sán lá gan trung bình gây thiệt hại cho người chăn nuôi trâu, bò vào khoảng 2,5 tỉ USD/năm, riêng khu vực châu Âu bị thiệt hại trung bình khoảng 1,1 - 2 tỉ USD/năm. Mức độ thiệt hại do bệnh gây ra ở các nước đang phát triển, đặc biệt là các nước nhiệt đới, có thể cao hơn nữa.

Ở Việt Nam, trâu là loài vật nuôi phổ biến có giá trị kinh tế rất lớn và đã từng là một trong những phương tiện sản xuất nông nghiệp chủ yếu. Bệnh sán lá gan xảy ra khá phổ biến trên trâu với tỷ lệ nhiễm dao động từ 20 – 90 % (Đoàn Văn Phúc và cs., 1995; Nguyễn Quốc Doanh và Lê Thanh Hoà, 2006; Giang Hoàng Hà và cs., 2008; Vũ Đức Hạnh và cs., 2009; Hoàng Văn Hiền và cs., 2011) và đồng bằng sông Hồng là một trong những vùng dịch tễ của bệnh sán lá gan ở trâu. Tuy nhiên, phần lớn người chăn nuôi thường có tâm lý chủ quan đối với việc phòng trị bệnh cho đàn trâu, đặc biệt là các bệnh tiến triển và gây thiệt hại âm thầm như bệnh sán lá gan. Bên cạnh đó, bệnh sán lá gan lớn là bệnh truyền lây giữa người và gia súc. Việc trâu, bò chăn thả trên lưu vực sông Hồng và thải phân trực tiếp xuống bãi chăn thả cạnh dòng nước sẽ là mối nguy lớn phát tán trứng sán vào môi trường nước, giúp sán lá gan hoàn thành vòng đời, đe dọa sức khỏe cộng đồng sinh sống dọc lưu vực sông có thói quen ăn rau sống thủy sinh. Do đó, đề tài

được thực hiện nhằm cung cấp thêm thông tin về tình hình dịch bệnh sán lá gan trên đàn trâu được chăn thả dọc bãi bồi sông Hồng và loại thuốc điều trị nên dùng, giúp người chăn nuôi, bác sỹ thú y và các nhà hoạt động vì sức khỏe cộng đồng có thêm thông tin về tình hình dịch bệnh sán lá gan quanh khu vực Hà Nội, từ đó chú trọng hơn nữa trong công tác phòng và trị bệnh sán lá gan cho vật nuôi để giảm thiệt hại về kinh tế, đồng thời góp phần vào việc bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

II. NỘI DUNG, NGUYÊN LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Nội dung nghiên cứu

- Một số nét khái quát về quy mô, cơ cấu, thực trạng chăn nuôi và phòng trừ dịch bệnh cho đàn trâu thuộc đối tượng nghiên cứu;

- Xác định tỷ lệ nhiễm sán lá gan *Fasciola* spp. theo độ tuổi và tính biệt của trâu;

- Xác định cường độ nhiễm sán lá gan theo độ tuổi và tính biệt của trâu;

- Xác định hiệu lực tẩy trừ sán lá gan của Dovenix và Han- Dertil B ở trâu nhiễm.

2.2. Nguyên liệu nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu là các cá thể trâu được chăn thả tự do dọc theo bãi bồi ven sông Hồng đoạn chảy qua khu vực thuộc địa bàn thành phố Hà Nội.

- 130 mẫu phân trâu được thu trực tiếp từ trực tràng của 130 cá thể trâu vào các buổi sáng sớm từ 5 giờ đến 7h30 sáng trước khi cho đàn đi chăn thả.

- Thuốc tẩy sán lá gan:

- + Dovenix: thuốc tiêm tẩy trừ giun sán hoạt phổ rộng, thành phần: Nitroxinil 34%; tiêm 1 liều dưới da, liều dùng: 1 ml Dovenix/ 25 kg thể trọng.

- + Han- Dertil B: Thuốc viên cho theo đường uống, thành phần 1 viên thuốc gồm Triclabendazole 300 mg và Albendazole 300 mg và tá dược vừa đủ; một viên dùng cho 50 kg thể trọng trâu đối với điều trị sán lá gan lớn.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp lấy mẫu: mẫu phân được lấy trực tiếp từ trực tràng vào các buổi sáng sớm từ 5 giờ đến 7h30 sáng trước khi cho đàn đi chăn thả. Những con được lấy mẫu phân sẽ được đánh dấu, ghi hồ sơ và lấy

thêm các chỉ tiêu lâm sàng như điểm hình thể, thân nhiệt, tần số hô hấp, tần số tim, tần số nhu động dạ cỏ và tình trạng phân để sử dụng cho các phân tích liên quan.

- Phương pháp gạn rửa sa lắng (Benedek) có cải tiến để tìm trứng sán trong mẫu phân: (1) Cân 5 g phân cho vào cốc nhựa, thêm 100 ml nước rồi dùng thìa thủy tinh khuấy nhuyễn phân. (2) Lọc rửa hỗn dịch mẫu phân qua lưới lọc có đường kính mắt lọc 400 μ m vào cốc tam giác dung tích 500 ml để loại bỏ các cặn lớn. (3) Để lắng hỗn dịch mẫu thu được trong cốc tam giác 5-10 phút, sau đó gạn bỏ phần nước trong phía trên. (4) Hỗn dịch mẫu lắng ở đáy cốc được giữ lại và lọc rửa lần 2 qua lưới lọc có đường kính mắt lọc 200 μ m để tiếp tục loại bỏ rác bẩn. (5) Hỗn dịch mẫu thu được trong cốc thủy tinh tiếp tục được để sa lắng và lọc rửa theo bước (3) từ 2-3 lần, ở lần lắng cuối cùng, thu 30 ml hỗn dịch lắng cặn ở đáy bình tam giác, cho vào ống falcon 50 ml để tiến hành kiểm tra trứng sán dưới kính hiển vi ở độ phóng đại 40 lần.

- Phương pháp xác định cường độ nhiễm sán sử dụng buồng đếm Mac-Master: Sử dụng pipet Pasteur trộn đều 30 ml hỗn dịch mẫu đã gạn rửa thu được từ phương pháp gạn rửa sa lắng, sau đó nạp hỗn dịch mẫu đã đồng nhất vào đầy 2 ô đếm của buồng đếm Mc-Master (0.5 ml/ô). Kiểm tra dưới kính hiển vi ở độ phóng đại 40 lần để tìm và đếm trứng sán lá gan. Tổng số trứng sán lá gan / gram phân (EPG) được tính như sau:

$$EPG = (\text{Số trứng sán đếm được trong 1 ml mẫu} \times 30 \text{ ml}) / 5$$

Cường độ nhiễm (CĐN) được chia như sau: CĐN (+) tương đương mức độ nhiễm 1-20 trứng/gram phân, CĐN (++) tương đương mức độ nhiễm 21- 40 trứng/gram phân, CĐN (+++) tương đương mức độ nhiễm 41-65 trứng/gram phân.

- Đánh giá hiệu quả tẩy trừ của 2 loại thuốc bằng phương pháp phân lô so sánh thường quy, theo sơ đồ bố trí thí nghiệm (bảng 1).

Bảng 1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm đánh giá hiệu quả điều trị của Han-Dertil B và Dovenix

Loại thuốc	Tính biệt	Tổng số trâu điều trị (con)	Số trâu theo cường độ nhiễm		
			(+)	(++)	(+++)
Dovenix (n=44 con)	Đực	21	6	11	4
	Cái	23	7	8	8
Han-Dertil B (n=42 con)	Đực	20	6	10	4
	Cái	22	6	9	7

Số liệu được nhập vào file excel và được xử lý thống kê bằng phần mềm STATA 12.0.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một số nét khái quát về thực trạng chăn nuôi, quy mô, cơ cấu và phòng trừ dịch bệnh cho đàn trâu thuộc đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên đàn trâu sinh sản hướng thịt, chăn thả tự do dựa hoàn toàn vào nguồn cỏ mọc tự nhiên trên các khu bãi bồi ven sông Hồng. Cơ cấu tổng đàn được thể hiện trong bảng 2 và hình 1.

Số liệu bảng 2 và hình 1 cho thấy, trong tổng số 252 con, nhóm trâu ở độ tuổi sinh sản (từ 37 đến 120 tháng) có 85 con, chiếm tỷ lệ cao nhất (37,9 %); và nhóm trâu có số lượng ít nhất là trên 120 tháng tuổi, chỉ có 16 con, chiếm tỷ lệ thấp nhất (7,9 %). Ở các nhóm còn lại, tỷ lệ nhiễm dao động từ 15 đến 22 %.

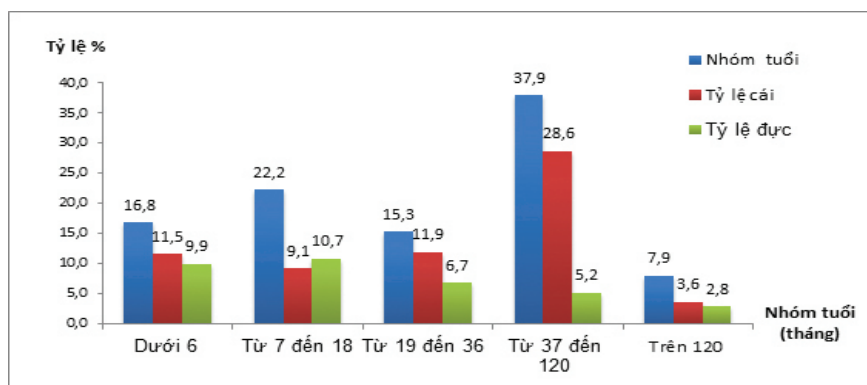
Sau nhiều năm chọn lọc và nhân đàn bằng hình thức tự túc con giống, bên cạnh đó khu vực chăn thả khá biệt lập nên đàn trâu ít có nguy cơ bị mắc các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, do vậy chủ trại luôn có tâm lý rất chủ quan và chưa bao giờ sử dụng vaccin hoặc thuốc để phòng ngừa dịch bệnh cho đàn. Chính vì vậy, trong vài năm gần đây tình hình diễn biến về dịch bệnh ở đàn trâu này có chiều hướng khá phức tạp, đặc biệt là nhóm bệnh truyền nhiễm, ký sinh trùng và nội khoa. Năm 2017 và 2018, đàn trâu đã hai lần bị bùng phát dịch lở mồm long móng làm 100% cá thể trong đàn bị nhiễm bệnh. Kết quả kiểm tra sau giết mổ cũng cho thấy đàn trâu bị nhiễm khá nhiều nội ký sinh trùng như giun đũa ở nghé, sán lá dạ cỏ, giun xoắn dạ múi khế và sán lá gan... Chính vì vậy, việc đánh giá thực trạng dịch bệnh trên đàn trâu sẽ là cơ sở khoa học quan trọng cho việc xây dựng kế hoạch phòng trừ dịch bệnh, giúp nâng cao hiệu

quả chăn nuôi và góp phần giảm thiểu phát tán mầm bệnh vào môi trường, bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

3.2. Thực trạng nhiễm sán lá gan theo lứa tuổi của trâu

Bảng 2. Quy mô và cơ cấu đàn trâu thuộc đối tượng nghiên cứu của đề tài

TT	Nhóm tuổi (tháng)	Số con	Tỷ lệ (%)	Cái		Đực	
				Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
1	Dưới 6	54	16,8	29	11,5	25	9,9
2	Từ 7 đến 18	50	22,2	23	9,1	27	10,7
3	Từ 19 đến 36	47	15,3	30	11,9	17	6,7
4	Từ 37 đến 120	85	37,9	72	28,6	13	5,2
5	Trên 120	16	7,9	9	3,6	7	2,9
TỔNG		252	100	163	56,3	89	43,8



Hình 1. Cơ cấu đàn trâu thuộc đối tượng nghiên cứu của đề tài

Ghi chú: Số liệu được trình bày ở dạng tỷ lệ % của từng nhóm theo độ tuổi và tính biệt của trâu so với tổng đàn ($n = 252$ con)

Đàn trâu được chăn thả tự do trong khu vực bãi cỏ thường xuyên bị ngập nước dọc theo bãi bồi của sông Hồng, vùng dịch tễ của sán lá gan trâu bò. Song trong nhiều năm, việc tẩy sán và phòng trừ bệnh không được quan tâm thỏa đáng nên đàn trâu bị nhiễm sán lá gan và nhiễm tích lũy theo độ tuổi. Kết quả đánh giá thực trạng này được trình bày trong bảng 3 và hình 2.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, đàn trâu có tỷ lệ nhiễm sán lá gan khá cao (66,2 %). Trong đó, trâu ở tất cả các lứa tuổi đều bị nhiễm, đặc biệt là cả tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm đều có xu hướng tăng dần theo độ tuổi.

Những cá thể ở nhóm từ 37 đến 120 tháng tuổi có tỷ lệ nhiễm cao nhất (83,3 %). Trong đó có 64,0

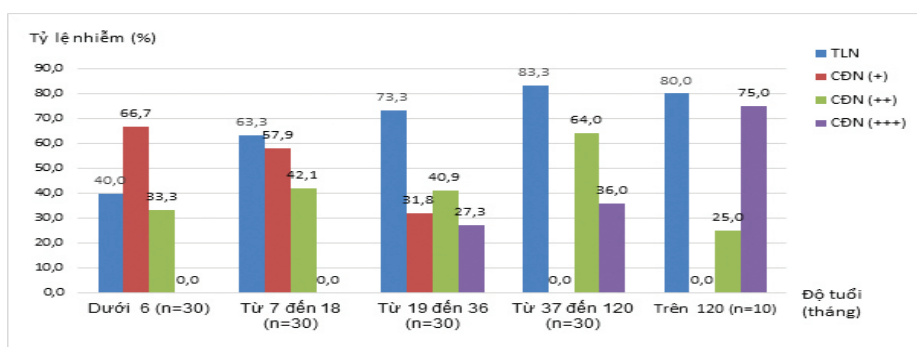
% bị nhiễm với cường độ trung bình (++) , 36,0 % bị nhiễm ở mức nặng (+++) và không có cá thể nào bị nhiễm ở mức nhẹ.

Nhóm dưới 6 tháng tuổi có tỷ lệ nhiễm cao thứ 2 (40,0 %), trong đó 66,7 % bị nhiễm ở mức nhẹ, 33,3% bị nhiễm ở mức trung bình (++) và không có cá thể nào bị nhiễm ở mức nặng. Tỷ lệ nhiễm sán tiếp tục tăng dần theo độ tuổi qua các nhóm 2, 3, 4 lần lượt là 63,3%, 73,3% và 83,3%. Kết quả này cũng tương tự như các công bố trước đây của Nguyễn Trọng Kim (1997) và Phan Dịch Lân (2004), cho thấy kết quả điều tra trên 7359 trâu bò ở 26 tỉnh/thành phía Bắc cũng cho kết quả tỷ lệ nhiễm sán lá gan tăng dần theo tuổi. Trong số 2570 trâu kiểm tra ở 5 tỉnh đồng bằng thì tỷ lệ nhiễm sán

Bảng 3. Tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá gan theo độ tuổi của trâu

Nhóm tuổi (tháng)	Số trâu kiểm tra (con)	Số trâu nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm					
				(+)		(++)		(+++)	
				n	%	n	%	n	%
Dưới 6	30	12	40,0	8	66,7	4	33,3	0	0
7 - 18	30	19	63,3	11	57,9	8	42,1	0	0
19 - 36	30	22	73,3	7	31,8	9	40,9	6	27,3
37 - 120	30	25	83,3	0	0	16	64,0	9	36,0
Trên 120	10	8	80,0	0	0	2	25,0	6	75,0
Tổng	130	86	66,2	26	30,2	39	45,4	21	24,4

Ghi chú: (+) tương đương mức độ nhiễm 1-20 trứng/gam phân; (++) tương đương mức độ nhiễm 21- 40 trứng/gam phân; (+++) tương đương mức độ nhiễm 41-65 trứng/gam phân.

**Hình 2. Thực trạng nhiễm sán lá gan theo lứa tuổi của trâu**

Ghi chú: CDN: Cường độ nhiễm, TLN: Tỷ lệ nhiễm.

lá gan tập trung ở trâu 60 tháng tuổi, tỷ lệ nhiễm 42,4 - 57,5 %; trong khi đó, trâu ở độ tuổi từ 37 - 60 tháng tuổi có tỷ lệ nhiễm sán lá gan thấp hơn (31,2 - 40,2 %); trâu ở độ tuổi dưới 37 tháng tuổi chỉ nhiễm sán lá gan dao động từ 17,2 - 22,0 %; trâu trên 120 tháng tuổi nhiễm sán lá gan cao hơn, ở tỷ lệ nhiễm 57,0 - 66,0 %; và trâu ở độ tuổi phé canh khi mổ khám thấy tỷ lệ nhiễm sán lá gan là cao nhất, tới 84,6 %.

Như vậy, tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm sán lá gan nặng tỷ lệ thuận với lứa tuổi. Điều đó có thể được giải thích tuổi trâu càng cao thì càng có nhiều thời gian tiếp xúc với môi trường sống có mầm bệnh, cơ hội gặp và nuốt phải ấu trùng sán càng cao, từ đó trâu bị nhiễm dần dần đến bội nhiễm. Mặt khác, sán lá gan trưởng thành có thời gian ký sinh ở trâu

tương đối dài, thường từ 3 - 5 năm, thậm chí tới 11 năm.

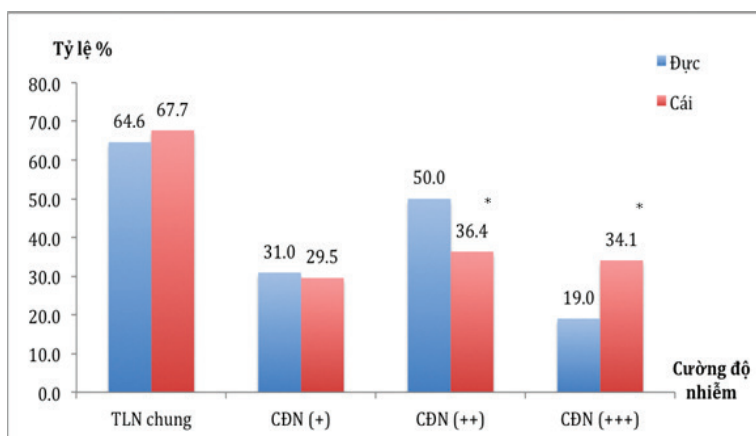
3.3. Thực trạng nhiễm sán lá gan theo tính biệt của trâu

Theo nhận xét của các tác giả Phạm Văn Khuê và Phan Lục (1996) và Nguyễn Thị Kim Lan (2012), sức miễn dịch của gia súc đực và cái là tương tự nhau, trừ một số trường hợp cá biệt. Tuy nhiên trong thời kỳ sinh sản, trâu cái có chửa và trâu cái đang cho con bú có sức chống đỡ với bệnh yếu hơn những con khác. Vì vậy, để xác định tính biệt có ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm sán lá gan trong đàn hay không, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu về thực trạng nhiễm sán lá gan (*Fasciola* sp.) theo tính biệt. Kết quả được trình bày ở bảng 4 và hình 3.

Bảng 4. Tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá gan theo tính biệt của trâu

Tính biệt	Số trâu kiểm tra (con)	Số trâu nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm					
				(+)		(++)		(+++)	
				n	%	n	%	n	%
Đực	65	42	64,6	13	30,9	21	50,0*	8	19,1*
Cái	65	44	67,7	13	29,5	16	36,4	15	34,1
Tổng	130	86	66,2	26	30,2	37	43,0	23	26,8

Ghi chú: Dấu (*) biểu diễn sự khác biệt thống kê giữa trâu đực và trâu cái ($p < 0,05$)

**Hình 3. Tỷ lệ nhiễm sán lá gan theo tính biệt ở trâu**

Ghi chú: TLN: Tỷ lệ nhiễm, CĐN: Cường độ nhiễm, dấu (*) biểu diễn sự khác biệt thống kê giữa trâu đực và trâu cái ($p < 0,05$).

Kết quả ở bảng 4 cho thấy tỷ lệ và cường độ nhiễm sán lá gan ở trâu đực và trâu cái có chênh lệch (hình 3). Tuy nhiên, sự sai khác không mang ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Cụ thể như sau: qua kiểm tra 65 trâu đực, có 42 con bị nhiễm sán lá gan, chiếm tỷ lệ 64,6 %; trong đó tỷ lệ trâu đực bị nhiễm ở các mức từ nhẹ (+), trung bình (++) đến nặng (+++) lần lượt là 31,0 %, 50,0 % và 19,0 %. Kiểm tra 65 trâu cái, có 44 cá thể bị nhiễm sán lá gan, chiếm tỷ lệ 67,7 %. trong đó tỷ lệ trâu cái bị nhiễm ở các mức từ nhẹ (+), trung bình (++) đến nặng (+++) lần lượt là 29,5 %, 36,4 % và 34,1 %. Như vậy, về cơ bản tỷ lệ nhiễm sán lá gan không có sự khác biệt giữa trâu đực và trâu cái, song cường độ nhiễm từ mức trung bình (++) và nặng (+++) lại có sự khác biệt. Cụ thể là ở mức nhiễm trung bình có nhiều trâu đực bị nhiễm hơn trâu cái và ngược lại trâu cái bị nhiễm cường độ nặng (+++) nhiều hơn so với trâu đực. Có thể do nhiều

nguyên nhân dẫn đến kết quả này, trong đó có độ tuổi trung bình giữa hai nhóm và sự ảnh hưởng khi trâu cái mang thai, nuôi con... làm tăng nguy cơ nhiễm và tích lũy sán trong cơ thể và hậu quả là làm tăng cường độ nhiễm.

Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trọng Kim và cs (1997), Phạm Diệu Thuý (2014). Kết quả của bảng 4 cho thấy: sự biến động nhiễm sán lá gan theo tính biệt của trâu không theo quy luật rõ rệt. Tuy nhiên, nếu trâu cái giảm sức đề kháng do mang thai hoặc nuôi con thì có thể cảm nhiễm cao hơn với sán lá gan *Fasciola* sp. so với trâu đực. Do vậy, người chăn nuôi cần chú ý chăm sóc nuôi dưỡng hợp lý, cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng cho trâu cái đang mang thai hoặc đang cho con bú, đặc biệt phải tẩy giun sán định kỳ cho trâu để hạn chế tỷ lệ nhiễm giun sán nói chung và sán lá gan nói riêng, nhằm giảm thiệt hại do bệnh gây ra.

3.4. Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh sán lá gan ở trâu của một số thuốc

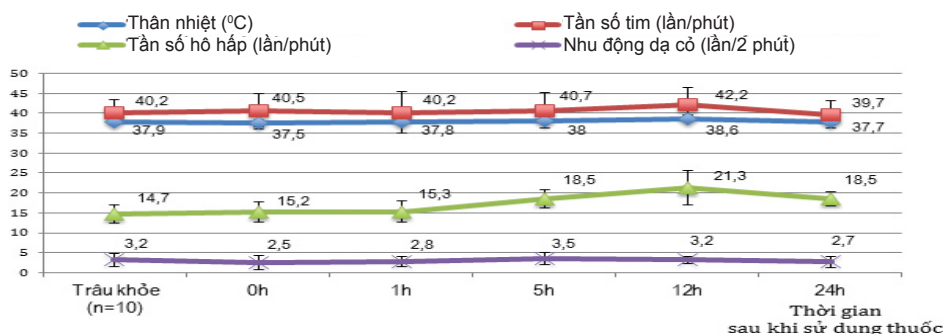
3.4.1. Đánh giá độ an toàn của Han-Dertil B và Dovenix khi sử dụng tẩy sán lá gan ở trâu

Cả 2 loại thuốc Han-Dertil B và Dovenix đều có hiệu lực tẩy sán cao. Tuy nhiên, độ an toàn của thuốc đối với sức khỏe gia súc nhiễm bệnh cũng là tiêu chí quan trọng trong việc lựa chọn thuốc trong điều trị. Vì thế, chúng tôi đã tiến hành theo dõi một

số chỉ tiêu sinh lý của trâu trước và sau khi tẩy sán lá gan bằng 2 loại thuốc này. Các chỉ tiêu sinh lý được theo dõi bao gồm: thân nhiệt, tần số tim, tần số hô hấp và tần số nhu động dạ cỏ của 86 trâu bị nhiễm sán lá gan được chọn, trong đó 44 con được tẩy sán lá gan bằng Dovenix theo đường tiêm dưới da và 42 con được tẩy sán lá gan bằng Han-Dertil B theo đường uống. Kết quả được trình bày lần lượt trong các bảng 5a, b và hình 4a, b.

Bảng 5a. Ảnh hưởng của Dovenix đến một số chỉ tiêu sinh lý lâm sàng của trâu

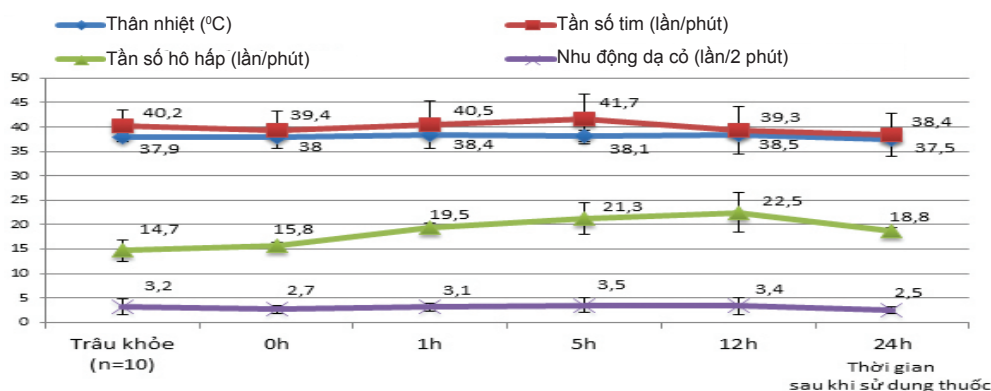
Chỉ tiêu	Trâu khỏe (n=10)	Thời gian kiểm tra sau dùng thuốc (n=44 con)				
		0 h	1 h	5 h	12 h	24 h
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
Thân nhiệt ($^{\circ}\text{C}$)	37,9 $\pm$ 0,8	37,5 $\pm$ 0,9	37,8 $\pm$ 0,8	38 $\pm$ 0,5	38,6 $\pm$ 0,9	37,7 $\pm$ 0,7
Tần số tim (lần/phút)	40,2 $\pm$ 3,2	40,5 $\pm$ 4,5	40,2 $\pm$ 5,3	40,7 $\pm$ 4,5	42,2 $\pm$ 4,3	39,7 $\pm$ 3,4
Tần số hô hấp (lần/phút)	14,7 $\pm$ 2,2	15,2 $\pm$ 2,5	15,3 $\pm$ 2,7	18,5 $\pm$ 2,4	21,3 $\pm$ 4,2	18,5 $\pm$ 1,7
Nhu động dạ cỏ (lần/2 phút)	3,2 $\pm$ 1,6	2,5 $\pm$ 1,7	2,8 $\pm$ 1,3	3,5 $\pm$ 1,5	3,2 $\pm$ 0,9	2,7 $\pm$ 1,4



Hình 4a. Ảnh hưởng của Dovenix đến một số chỉ tiêu sinh lý lâm sàng của trâu

Bảng 5b. Ảnh hưởng của Han-Dertil B đến một số chỉ tiêu sinh lý lâm sàng của trâu

Chỉ tiêu	Trâu khỏe (n=10)	Thời gian kiểm tra sau dùng thuốc (n=42 con)				
		0h	1h	5h	12h	24h
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
Thân nhiệt ($^{\circ}\text{C}$)	37,9 $\pm$ 0,8	38 $\pm$ 0,7	38,4 $\pm$ 0,5	38,1 $\pm$ 1,2	38,5 $\pm$ 0,8	37,5 $\pm$ 0,5
Tần số tim (lần/phút)	40,2 $\pm$ 3,2	39,4 $\pm$ 3,8	40,5 $\pm$ 4,9	41,7 $\pm$ 5,1	39,3 $\pm$ 4,8	38,4 $\pm$ 4,3
Tần số hô hấp (lần/phút)	14,7 $\pm$ 2,2	15,8 $\pm$ 0,6	19,5 $\pm$ 0,8	21,3 $\pm$ 3,3	22,5 $\pm$ 4,1	18,8 $\pm$ 0,7
Nhu động dạ cỏ (lần/2 phút)	3,2 $\pm$ 1,6	2,7 $\pm$ 0,8	3,1 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 1,5	3,4 $\pm$ 1,7	2,5 $\pm$ 0,6



Hình 4b. Ảnh hưởng của Dertil B đến một số chỉ tiêu sinh lý lâm sàng của trâu

Kết quả cho thấy, Dovenix (Nitroxinil 34%) dùng tiêm dưới da 1ml/ 25kg thể trọng và Han-Dertil B cho theo đường uống (1 viên/ 50 kg thể trọng) không gây ảnh hưởng đến các chỉ tiêu sinh lý lâm sàng như thân nhiệt, tần số tim, tần số hô hấp và tần số nhu động dạ cỏ của trâu ở các thời điểm 1, 5, 12 và 24 giờ sau khi sử dụng thuốc. Tất cả các cá thể trâu được sử dụng thuốc đều ăn uống bình thường, cho thấy cả hai loại thuốc nêu trên không làm ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe của trâu.

Theo Phạm Ngọc Thạch và cs. (2009), trâu bình thường có thân nhiệt dao động trong khoảng 37,0 - 38,5°C, tần số mạch đập là 40 - 60 lần/phút, tần số hô hấp là 10 - 30 lần/phút và nhu động dạ cỏ từ 2 - 5 lần/2 phút. Kết quả ở cả 2 bảng 5a và 5b, trong số trâu chúng tôi tiến hành theo dõi, các chỉ tiêu sinh lý đều vẫn ở mức cho phép.

Ngoài ra, tất cả các cá thể trâu được dùng 2 loại thuốc Dovenix và Han-Dertil B để tẩy sán lá gan, không thấy trường hợp nào có biểu hiện sốc thuốc hay có phản ứng phụ do thuốc gây nên. Như vậy, hai loại thuốc trên đều sử dụng an toàn đối với trâu.

3.4.2. Đánh giá hiệu lực tẩy sán lá gan của Han-Dertil B và Dovenix khi sử dụng tẩy sán lá gan ở trâu

Để xác định được hiệu quả của 2 loại thuốc tẩy sán lá gan Dovenix và Han-Dertil B cho trâu, chúng tôi đã tiến hành sử dụng 2 loại thuốc này cho 86 cá thể trâu bị nhiễm sán lá gan. Tại thời điểm ngay trước ngày tẩy, và sau tẩy 1 tuần, 3 tuần và 6 tuần, chúng tôi tiến hành lấy phân các cá thể trâu đã được chọn cho việc tẩy sán để đếm số trứng sán lá gan có trong 1 gram phân, để làm cơ sở xác định hiệu lực tẩy của thuốc đối với sán. Kết quả được trình bày ở bảng 6.

Bảng 6. Hiệu quả tẩy sán lá gan của hai loại thuốc trên trâu

Thuốc	Trước tẩy	Cường độ nhiễm trung bình sau tẩy (số trứng sán /gram phân)			
		1 tuần	3 tuần	6 tuần	Hiệu lực tẩy (%)
Dovenix (n = 44 trâu)	32,4 ± 15,4	15,7 ± 14,3	5,4 ± 4,3	0	100
Han-Dertil B (n = 42 trâu)	31,9 ± 15,3	18,6 ± 17,5	7,3 ± 6,4	0	100

Kết quả ở bảng 6 cho thấy:

- Đối với 44 trâu được dùng thuốc Dovenix, trước khi tẩy sán lá gan, số trứng sán lá gan trung bình có trong 1 gram phân là $32,4 \pm 15,4$ trứng. Sau tẩy, chỉ tiêu này đã giảm rõ rệt tương ứng ở các mốc sau tẩy 1 tuần, 3 tuần là $15,7 \pm 14,3$ và $5,4 \pm$

4,3 trứng. Sau khi dùng thuốc 6 tuần thì 100% số trâu được tẩy đều không còn trứng sán trong phân.

- Đối với 42 trâu được dùng thuốc Han-Dertil B trước khi tẩy sán lá gan, số trứng sán lá gan trung bình có trong 1 gram phân là $31,9 \pm 15,3$ trứng. Sau tẩy, chỉ tiêu này đã giảm rõ rệt tương ứng ở các

mốc sau tẩy 1 tuần, 3 tuần là $18,6 \pm 17,5$ và $7,3 \pm 6,4$ trứng. Sau khi dùng thuốc 6 tuần thì 100% số trâu được tẩy đều không còn trứng sán trong phân.

Kết quả này cho thấy cả 2 loại thuốc Dovenix và Han-Dertil B đều có hiệu quả tẩy sán lá gan là 100%. Tuy nhiên, thực tế lâm sàng cho thấy sử dụng Dovenix có nhiều ưu điểm hơn vì thuốc được đưa theo đường tiêm dưới da nên dễ thực hiện hơn so với Han-Dertil B cho theo đường uống; do vậy, giúp tiết kiệm được nhiều thời gian hơn.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Trâu chăn thả tự nhiên tại khu vực bãi bồi sông Hồng đoạn qua quận Long Biên - thành phố Hà Nội có tỷ lệ nhiễm sán lá gan *Fasciola* spp. rất cao (66,2 %).

Độ tuổi của trâu ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm sán lá gan, trong đó trâu có độ tuổi càng cao thì tỷ lệ nhiễm và cường độ nhiễm sán lá gan càng cao.

Tính biệt của trâu không ảnh hưởng mang tính thống kê đến tỷ lệ nhiễm sán lá gan *Fasciola* spp.

Hai loại thuốc tẩy sán lá gan thương mại là Han-Dertil B và Dovenix khi dùng theo liều chỉ định của nhà sản xuất đều không làm ảnh hưởng đến các chỉ tiêu lâm sàng của trâu như: thân nhiệt, tần số tim, tần số hô hấp và tần số nhu động dạ cỏ. Do vậy, hai loại thuốc này an toàn khi sử dụng trên trâu.

Cả hai loại thuốc tẩy sán lá gan này đều có hiệu lực tẩy trừ sán lá gan đạt 100% sau khi dùng thuốc 6 tuần.

4.2. Kiến nghị

Chủ trại nuôi trâu cần chú ý hơn đến công tác vệ sinh và phòng bệnh cho đàn trâu: nên tẩy sán lá gan cho đàn trâu định kỳ 2 lần/năm, sử dụng thuốc Dovenix hoặc Han-Dertil B theo liều khuyến cáo của nhà sản xuất; đồng thời tăng cường công tác chăm sóc nuôi dưỡng để nâng cao sức đề kháng cho trâu. Trong hai loại thuốc nêu trên, việc sử dụng Dovenix sẽ có nhiều ưu điểm hơn trong lâm sàng do thuốc được bào chế ở dạng tiêm dưới da cho trâu nên dễ thực hiện hơn so với việc cho thuốc theo đường uống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Văn Phúc, Vương Đức Chất, Dương Thanh Hà (1995). “Kết quả điều tra sán lá gan trâu, bò khu vực Hà Nội và ứng dụng điều trị”. *Tạp chí Khoa học công nghệ và Quản lý kinh tế*, Hà Nội, 1/1995, tr. 36 - 37.
2. Giang Hoàng Hà, Nguyễn Thị Giang Thanh, Đào Thị Hà Thanh (2008). “Tình hình nhiễm ký sinh trùng đường tiêu hóa của đàn bò sữa tại Hà Nội và vùng phụ cận”. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y*, tập XV, số 2, tr. 58 - 62.
3. Hoàng Văn Hiền, Phạm Ngọc Doanh, Nguyễn Văn Đức, Phạm Văn Lực, Đặng Thị Cẩm Thạch (2011). “Tình hình nhiễm sán lá gan trâu, bò ở Việt Nam”. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y*, tập XVIII, số 1, tr. 80 - 83.
4. Nguyễn Quốc Doanh, Lê Thanh Hoà (2006). “Một số đặc điểm hình thái và phân tử của sán lá gan (*Fasciola* spp.) ở bò của tỉnh Nghệ An và Cao Bằng”. *Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thú y*, 3 (5), tr. 59 - 67.
5. Nguyễn Trọng Kim, Phạm Ngọc Vĩnh (1997). “Kết quả điều tra tình hình nhiễm sán lá gan trâu, bò ven biển Nghệ An và biện pháp phòng trừ”. Kết quả nghiên cứu khoa học, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam, quyển 5, tr. 400 - 402.
6. Phạm Diệu Thuý (2013). *Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ bệnh sán lá gan (Fasciolosis) trâu, bò ở tỉnh Thái Nguyên, Bắc Kạn, Tuyên Quang và biện pháp phòng trị*. Luận án tiến sĩ.
7. Phan Dịch Lân (2004). *Bệnh sán lá gan trâu bò do Fasciola gigantica ở phía Bắc Việt Nam*. Luận án PTS Khoa học nông nghiệp.
8. Vũ Đức Hạnh (2009), *Tỷ lệ trâu, bò tiêu chảy và thiếu máu, vai trò của sán lá Fasciola trong hội chứng tiêu chảy và thiếu máu của trâu, bò ở huyện Yên Sơn - tỉnh Tuyên Quang, biện pháp phòng trị*, Luận văn Thạc sỹ khoa học nông nghiệp, Đại học Thái Nguyên, tr. 22 - 40; 52 - 67.

Ngày nhận 20-2-2019

Ngày phản biện 3-4-2019

Ngày đăng 1-7-2019