

TÌNH HÌNH NHIỄM SÁN LÁ GAN NHỎ TRÊN VỊT TẠI MỘT SỐ TỈNH NAM TRUNG BỘ VIỆT NAM

Trương Hoàng Phương¹, Nguyễn Đức Tân², Nguyễn Văn Thoại² và Nguyễn Hữu Hưng³

¹Sở Khoa học Công nghệ Cần Thơ

²Phân Viện Thú y miền Trung

³Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 05/08/2016

Ngày chấp nhận: 25/10/2016

Title:

Prevalence of infection with small liver fluke in ducks in south central coast (Vietnam)

Từ khóa:

Nam Trung Bộ, sán lá gan nhỏ, tỷ lệ nhiễm, vịt

Keywords:

South central coast, small liver flukes, prevalence, ducks

ABSTRACT

A total of 1920 ducks from Binh Dinh, Phu Yen and Khanh Hoa provinces were examined by post-mortem method in order to study epidemiology of small liver fluke in ducks. The results showed that small liver flukes were only detected in Binh Dinh province with 19.31%. The prevalence of liver flukes in ducks in Tuy Phuoc, Phu My, An Nhon, Phu Cat districts (plain region) were higher than that in An Lao, Van Canh districts (mountainous region). Ducks raised in semi-intensive and intensive systems had the infected rate of 20.28% and 18.22 %; respectively ($P>0.05$). Ducklings from 1 day to 8 weeks old were not detected to have any liver flukes. However, the infectious rate of liver flukes in replacement ducks (9-24 weeks old) and in layer ducks (over 24 weeks old) was 11.22% and 32.12%; respectively ($P<0.05$). The results of morphological examinations demonstrated that all morphological traits of the small liver fluke of ducks were clearly compatible with Opisthorchiidae family, *Opisthorchis paragenimus* species.

TÓM TẮT

Có tổng số 1920 vịt được mổ khám ở tỉnh Bình Định, Phú Yên và Khánh Hòa để xác định tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ. Kết quả cho thấy, sán lá gan nhỏ chỉ được tìm thấy trên vịt ở tỉnh Bình Định với tỷ lệ nhiễm 19,31%. Trong đó, tỷ lệ nhiễm trên vịt ở hình thức nuôi bán chăn thả (20,28%) cao hơn so với hình thức nuôi nhốt (18,22%). Tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt ở huyện Tuy Phước, Phù Mỹ, An Nhơn, Phù Cát (là vùng đồng bằng), cao hơn so với huyện An Lão, Vân Canh (là vùng miền núi). Tỷ lệ nhiễm trên giống vịt siêu trứng (29,76%) cao hơn so với giống vịt siêu thịt (4,67%). Vịt ở giai đoạn sinh sản nhiễm cao hơn nhóm vịt khác: vịt con (0-8 tuần tuổi) chưa nhiễm sán, tỷ lệ nhiễm trên vịt hậu bị và trên vịt sinh sản lần lượt là 11,22% và 32,12%. Phân tích hình thái học cho thấy, tất cả những mẫu sán lá gan nhỏ trên vịt ở Bình Định thuộc họ Opisthorchiidae, giống *Opisthorchis*, loài *Opisthorchis paragenimus*.

Trích dẫn: Trương Hoàng Phương, Nguyễn Đức Tân, Nguyễn Văn Thoại và Nguyễn Hữu Hưng, 2016. Tình hình nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt tại một số tỉnh Nam Trung Bộ Việt Nam. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Số chuyên đề: Nông nghiệp (Tập 2): 157-161.

1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Các tỉnh Nam Trung Bộ là vùng có nhiều điều kiện thuận lợi cho chăn nuôi vịt. Hàng năm, người dân tại đây canh tác từ 2 đến 3 vụ lúa, do vậy vịt cũng được nuôi gần như quanh năm để tận dụng thóc rơi vãi. Nghề nuôi vịt đã có từ lâu và chiếm một vị trí rất quan trọng, góp phần không nhỏ trong việc cải thiện bữa ăn hàng ngày và tăng thu nhập cho người dân. Tuy nhiên, người chăn nuôi vịt cũng gặp không ít khó khăn về tình hình dịch bệnh, trong đó bệnh ký sinh trùng là một trong những nguyên nhân làm giảm hiệu quả chăn nuôi.

Những năm gần đây, theo báo cáo của Chi cục Thú y tỉnh Bình Định, vịt ở đây bị bệnh nhưng không rõ nguyên nhân, ảnh hưởng lớn đến ngành chăn nuôi, đặc biệt là đối với vịt đẻ. Qua mổ khám, chúng tôi phát hiện vịt nhiễm loài sán lá gan nhỏ, giống *Opisthorchis*. Sán ký sinh trong gan, gây nên hiện tượng gan viêm, xuất huyết, hoại tử,...(Nguyễn Đức Tân và ctv., 2016). Từ những yêu cầu thực tế của ngành chăn nuôi vịt, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu xác định được tỷ lệ nhiễm và các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt tại tỉnh Bình Định, Phú Yên và Khánh Hòa, từ đó có cơ sở cho công tác phòng chống dịch bệnh.

2 VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Nguyên vật liệu

Nghiên cứu này được thực hiện trên tổng số 1920 vịt tại 3 tỉnh vùng Nam Trung Bộ gồm Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, với 2 giống: vịt siêu thịt và vịt siêu trứng được nuôi theo phương thức bán chăn thả và nuôi nhốt. Vịt được khảo sát dựa trên 3 nhóm tuổi vịt con (0 - 8 tuần tuổi), vịt hậu bị (9 - 24 tuần tuổi) và vịt sinh sản (trên 24 tuần tuổi).

2.2 Phương pháp nghiên cứu

Mẫu được chọn ngẫu nhiên trong quần thể. Sán lá gan nhỏ được thu thập bằng phương pháp mổ khám từng phần. Phương pháp định danh phân loại dựa trên đặc điểm hình thái, kích thước, cấu tạo bên trong và bên ngoài theo khóa phân loại của Phan Thế Việt và ctv. (1977); Nguyễn Thị Lê (2000); David và ctv. (2008).

Phương pháp xử lý số liệu: Tính dung lượng mẫu tối thiểu bằng phần mềm WinEpicope. So sánh sự sai khác về tỷ lệ nhiễm bằng phần mềm Epical.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Kết quả xác định loài sán lá gan nhỏ trên vịt tại tỉnh Bình Định

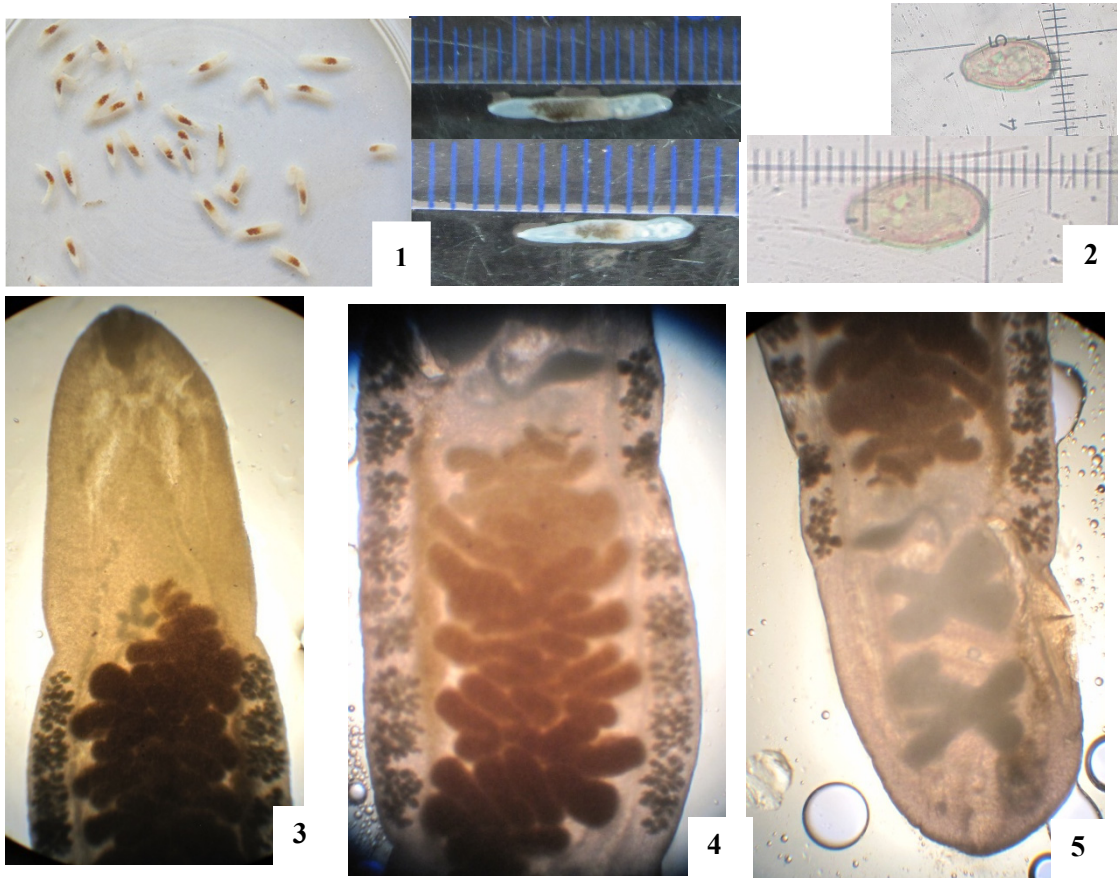
Tổng số 120 mẫu sán lá gan nhỏ thu thập trên vịt ở tỉnh Bình Định được nhuộm carmin để nghiên cứu hình thái học.

Bảng 1: Kích thước sán lá gan nhỏ trên vịt ở Bình Định (n=120)

Cơ quan	Kích thước Trung Bình (mm)		
	L	W	
Cơ thể	L	7,1-12,2	8,5
	W	1,2-1,9	1,4
Giác miệng	L	0,180-0,290	0,200
	W	0,240-0,310	0,265
Hầu	L	0,120-0,190	0,155
	W	0,150-0,180	0,165
Thực quản	L	0,230-0,360	0,255
Giác bụng	L	0,220-0,360	0,275
	W	0,280-0,370	0,320
Buồng trứng	L	0,380-0,700	0,450
	W	0,460-0,800	0,650
Tinh hoàn trước	L	0,600-0,900	0,700
	W	0,900-1,200	1,000
Tinh hoàn sau	L	0,700-1,100	0,950
	W	0,900-1,500	1,150
Trứng	L	0,025-0,032	0,028
	W	0,012-0,015	0,013

Ghi chú: L chiều dài; W chiều rộng

Qua kết quả ở Bảng 1 và Hình 1 cho thấy, sán lá gan nhỏ ký sinh trên vịt có hình chiếc lá, thon dần về 2 đầu, chiều dài từ 7,1-12,2 mm (trung bình 8,5 mm), chiều rộng từ 1,2-1,9 mm (trung bình 1,4 mm). Cấu tạo các cơ quan của sán bao gồm: giác miệng, giác bụng, hầu, thực quản, manh tràng, buồng trứng, tử cung, tuyến noãn hoàng, tuyến mehlis, tinh hoàn, túi chứa tinh, ống dẫn tinh, hệ thống bài tiết. Hai nhánh manh tràng kéo dài về nút sau cơ thể. Tuyến noãn hoàng gồm nhiều 7 - 8 chùm nằm dọc theo hai bên cơ thể, bắt đầu từ giác bụng kéo dài đến buồng trứng. Tử cung gồm nhiều nếp gấp khúc chiếm khoảng trống giữa giác bụng và buồng trứng. Bên cạnh buồng trứng có túi nhận tinh. Hai tinh hoàn phân thùy, chia làm 4 thùy rất rõ rệt, hai tinh hoàn nằm chệch về phần sau của cơ thể, chiếm trọn 1/3 đuôi cơ thể và nằm sát nhau. Trứng có kích thước dao động từ 0,025- 0,032 mm. Việc phân tích hình dạng bên ngoài, mô tả cấu tạo, cũng như các thông số nội quan sán lá gan nhỏ cho thấy, tất cả những mẫu sán lá gan nhỏ trên vịt ở Bình Định thuộc họ *Opisthorchiidae*, giống *Opisthorchis*, loài *O.Parageminus* phù hợp với nghiên cứu và mô tả của Oschmarin, 1970.



Hình 1: Hình thái sán lá gan nhỏ ký sinh trên vịt ở Bình Định

1: Hình thái sán trưởng thành (nhìn bằng mắt thường, mỗi vạch 1 mm); 2: Hình thái trứng (40 x, mỗi vạch x 2,5 μm); 3: Phần đầu sán (10 x); 4: Phần giữa cơ thể sán (10 x); 5: Phần đuôi sán (10 x)

3.2 Tình hình nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt tại một số tỉnh Nam Trung Bộ

Từ năm 2014 – 2015 có tổng số 1920 vịt được mổ khám ở tỉnh Bình Định (720 con), Phú Yên (600 con) và Khánh Hòa (600 con) để xác định tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ. Kết quả ở Bảng 2 chỉ phát hiện vịt ở Bình Định nhiễm sán lá gan nhỏ, với tỷ lệ nhiễm là 19,31% (139/720).

Trong các địa phương được điều tra tại tỉnh Bình Định, tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt ở huyện An Lão, Vân Canh, Phù Cát, An Nhơn, Phù Mỹ và Tuy Phước lần lượt là 5,83%; 7,50%; 20,00%; 24,16%; 25,83% và 32,50%. Trong đó, tỷ

lệ nhiễm trên vịt ở nuôi bán chăn thả là 20,28% và 18,22% ở nuôi nhốt (Bảng 3).

Phân tích thống kê cho thấy, tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt ở huyện Tuy Phước, Phù Mỹ, An Nhơn, Phù Cát (là vùng đồng bằng) cao hơn so với huyện An Lão, Vân Canh (là vùng miền núi). Tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên giống vịt siêu trứng là 29,76% cao hơn so với giống vịt siêu thịt 4,67%. Vịt giai đoạn sinh sản nhiễm sán lá gan nhỏ cao hơn nhóm vịt khác: vịt con (0-8 tuần tuổi) chưa nhiễm sán, tỷ lệ nhiễm trên vịt hậu bị là 11,22% và vịt sinh sản là 32,12% (P<0,05).

Bảng 2: Tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt tại Bình Định, Phú Yên và Khánh Hòa

Địa điểm	Số vịt mổ khám (con)	Số vịt nhiễm (con)	Tỷ lệ nhiễm (%)	Cường độ nhiễm sán/vịt
Bình Định	720	139	19,31	3-19 (11,5)
Phú Yên	600	0	0,00	-
Khánh Hòa	600	0	0,00	-
Tổng cộng	1920	139	7,23	

Bảng 3: Tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ trên vịt tại các địa phương ở tỉnh Bình Định

Địa điểm	Tổng số vịt nhiễm/tổng số vịt mổ khám (%)	Giống vịt		Nhóm tuổi vịt			Hình thức nuôi	
		Siêu trứng	Siêu thịt	Vịt con	Hậu bị	Sinh sản	Bán chăn thả	Nuôi nhốt
An Lão	7/120 (5,83)	7/70 (10,0)	0/50 (0,0)	0/20 (0,00)	0/45 (0,0)	7/55 (12,72)	7/60 (11,66)	0/60 (0,0)
Vân Canh	9/120 (7,50)	9/70 (12,85)	0/50 (0,0)	0/20 (0,00)	0/45 (0,0)	9/55 (16,36)	9/60 (15,0)	0/60 (0,0)
Phù Cát	24/120 (20,00)	24/70 (30,28)	0/50 (0,0)	0/20 (0,00)	7/45 (15,55)	17/55 (30,90)	13/60 (21,66)	11/60 (18,33)
An Nhơn	29/120 (24,16)	27/70 (38,57)	2/50 (4,0)	0/20 (0,00)	9/45 (20,0)	20/55 (36,36)	13/60 (21,66)	16/60 (26,66)
Phù Mỹ	31/120 (25,83)	28/70 (40,0)	3/50 (6,0)	0/20 (0,00)	5/45 (11,11)	26/55 (47,27)	16/60 (26,66)	15/60 (25,0)
Tuy Phước	39/120 (32,50)	30/70 (42,85)	9/50 (18,0)	0/20 (0,00)	12/45 (26,66)	27/55 (49,09)	15/60 (25,0)	24/60 (40,0)
Tổng cộng	139/720 (19,31)	125/420 (29,76)	14/300 (4,67)	0/120 (0,0)	33/270 (11,22)	106/330 (32,12)	73/360 (20,28)	66/360 (18,33)

Trên thế giới, bệnh sán lá gan nhỏ trên vịt chưa được nghiên cứu nhiều, một số thông báo cho thấy vịt ở Trung Quốc nhiễm sán lá gan nhỏ, giống *Metorchis* (Zhao Qiuhoa, 1993); vịt ở Pakistan nhiễm sán lá gan nhỏ, giống *Opisthorchis* (Thaenkham và ctv., 2011).

Ở nước ta, vịt nhiễm sán lá gan nhỏ được phát hiện ở Hải Phòng và Lạng Sơn năm 1962, Thanh Hóa năm 1964, Hà Nội năm 1968 - 1971 (Phan Thế Việt, 1977; Nguyễn Thị Lê, 1995). Những năm sau đó, một số tác giả đã có đề tài nghiên cứu về thành phần loài giun sán trên vịt như Hồ Thị Thuận (1988) và Huỳnh Tấn Phúc (2001) nghiên cứu ở TP Hồ Chí Minh; Nguyễn Đình Bảo (2003) nghiên cứu ở tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu; Nguyễn Hữu Hưng (2007) nghiên cứu ở Đồng bằng sông Cửu Long; Nguyễn Xuân Dương (2008) nghiên cứu ở Thái Bình, Nam Định, Hải Dương. Tuy nhiên, các tác giả trên vẫn chưa phát hiện loài sán lá gan nhỏ gây bệnh trên vịt.

Kết quả nghiên cứu ở 3 tỉnh Bình Định, Phú Yên và Khánh Hòa chỉ phát hiện vịt ở Bình Định nhiễm sán lá gan nhỏ, với tỷ lệ nhiễm là khá cao (4,67-32,12%). Như vậy, bệnh sán lá gan nhỏ trên vịt xuất hiện tỉnh Bình Định có thể do tính đặc trưng của vùng, miền. Theo chúng tôi, có thể ở vùng này đã hội tụ đủ các yếu tố cấu thành dịch bệnh: mầm bệnh, vật chủ cảm thụ và các yếu tố cần thiết khác để khép kín được vòng đời (vật chủ trung gian), nên bệnh sán lá gan nhỏ có điều kiện phát sinh trên vịt

4 KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

4.1 Kết luận

Kết quả mổ khám vịt tại Bình Định, Phú Yên và Khánh Hòa chỉ phát hiện vịt ở Bình Định nhiễm sán lá gan nhỏ, với tỷ lệ nhiễm là 19,31%.

Sán lá gan nhỏ ký sinh trên vịt có hình chiếc lá, thon dần về 2 đầu, chiều dài từ 7,1 - 12,2 mm (trung bình 8,5 mm), chiều rộng từ 1,2 - 1,9 mm (trung bình 1,4 mm).

Phân tích hình thái học cho thấy, tất cả những mẫu sán lá gan nhỏ trên vịt ở Bình Định thuộc họ *Opisthorchiidae*, giống *Opisthorchis*, loài *O. parageminus* Oschmarin, 1970.

4.2 Đề xuất

Tiếp tục nghiên cứu chu trình phát triển của sán lá gan nhỏ trên vịt và thử nghiệm một số thuốc tẩy trừ hầu mang lại hiệu quả kinh tế cho đàn vịt nuôi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Đình Bảo, Đoàn Văn Phúc, Trần Đình Từ (2003), Các loài sán lá ký sinh ở vịt tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (10), tr 1249-1250.
- David, I. G., Rodney, A. B., & Arlene, J, 2008. Keys to the Trematoda, p 10-16.
- Nguyễn Xuân Dương (2008), Nghiên cứu tình trạng nhiễm giun sán của vịt ở Thái Bình, Nam Định, Hải Dương và đề xuất biện pháp phòng trị. Luận án tiến sĩ Nông nghiệp - Viện Thú y.

- Nguyễn Hữu Hưng (2007), Giun sán ký sinh trên vịt tại Đồng Bằng Sông Cửu Long và thí nghiệm thuốc phòng trị một số loài giun sán chủ yếu. Luận án tiến sĩ Nông nghiệp - Trường ĐH Nông Lâm TP Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Thị Lê (1995), Danh mục các loài sán lá (Trematoda) ký sinh ở chim và thú Việt Nam. NXB Khoa học và kỹ thuật, tr 83-87.
- Nguyễn Thị Lê (2000), Động vật chí Việt Nam (Tập 8): Sán lá ký sinh ở người và động vật. NXB Khoa học và kỹ thuật, tr 236-243.
- Huỳnh Tấn Phúc (2001), Tình hình nhiễm giun sán của đàn vịt huyện Bình Chánh- thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí Khoa Học và Kỹ thuật Thú Y, (1), tr.41-45.
- Nguyễn Đức Tân, Nguyễn Văn Thoại, Nguyễn Thị Sâm, Trương Hoàng Phương (2016), Một số đặc điểm bệnh lý lâm sàng và kết quả chẩn đoán bệnh sán lá gan nhỏ trên vịt. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, số 1, tr 95-99.
- Hồ Thị Thuận, Bùi Đức Lợi, Nguyễn Ngọc Phương, Nguyễn Thị Loan, Phan Hoàng Dũng, Trần Ngọc Lang, và ctv. (1988), Kết quả điều tra và nghiên cứu biện pháp phòng trị giun sán ở vịt Anh Đào và vịt Anh Đào lai nuôi tại thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí Khoa học và Kỹ thuật Thú y (1), tr 8-12.
- Thaenkham U, Nuamtanong S, Vonghachack Y, Yoonuan T, Sanguankiat S, Dekumyoy P (2011), Discovery of *Opisthorchis lobatus* (Trematoda: Opisthorchiidae): A new record of small liver flukes in the Greater Mekong Sub-region, The Journal of Parasitology, 97(6), 1152-1158.
- Phan Thế Việt, Nguyễn Thị Kỳ, Nguyễn Thị Lê (1977), Giun sán ký sinh ở động vật Việt Nam, NXB Khoa học và Kỹ thuật - Hà Nội.
- Wang Shoukun (1993), Studies on epidemiology of metorchis orientalis and M. taiwanensis of ducks in Fujian [China]. Food and agriculture organization of the united nations. <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=CN1997033938>