THỰC TRẠNG NHIỄM GIUN SÁN Ở BỆNH NHÂN ĐẾN KHÁM VÀ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175 NĂM 2023

Nguyễn Văn Tuấn[1], Lê Thùy Dương[1], Nguyễn Thị Ngọc Hân[1], Nguyễn Thị Trang[1], Trần Khánh Hoàng[1], Nguyễn Thị Tươi[1], Hoàng Thị Thủy[1]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việt Nam được biết đến là một quốc gia có tỷ lệ nhiễm giun sán ở mức cao, tuy nhiên tại nhiều địa phương tỷ lệ nhiễm giun sán đã thay đổi đáng kể trong thời gian qua, vì vậy, nghiên cứu nhằm cập nhật tình hình nhiễm giun sán là rất cần thiết. Mục tiêu: xác định tỷ lệ nhiễm giun sán ở bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Quân y 175 năm 2023. Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích được thực hiện trên 1235 bệnh nhân từ các khoa, phòng khám có chỉ định xét nghiệm ELISA chẩn đoán các mầm bệnh giun sán thường gặp. Kết quả: Tỷ lệ nhiễm giun sán chung là 40,89%. Trong đó 66,93% các trường hợp là đơn nhiễm, 33,07% các trường hợp là đồng nhiễm. Tỷ lệ nhiễm giun đũa chó mèo (Toxocara) là cao nhất (39,24%). Sự khác biệt tỷ lệ nhiễm các loài giun sán ở hai giới không có ý nghĩa thống kê, ngoại trừ sán lá gan lớn (Fasciola) có tỷ lệ nhiễm ở nam giới cao hơn ở nữ giới (1,92% so với 0,00%). Kết luận: Tỷ lệ nhiễm giun sán ở bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Quân y 175 tương đối cao, trong đó giun đũa chó mèo (Toxocara) có tỷ lệ nhiễm cao nhất.

Từ khóa: Giun sán, ELISA

HELMINTHS INFECTION STATUS IN PATIENTS EXAMINED AND TREATED AT MILITARY HOSPITAL 175 IN 2023

ABSTRACT

[1]*Bệnh viện Quân y 175*

Người phản hồi: Lê Thuỳ Dương(lethuyduong19284@gmail.com)

Ngày nhận bài: 14/11/2024 *Ngày phản biện: 27/2/2024*

Ngày đăng: 30/3/2024

Background: Vietnam is known as a country with a high helminth infection rate, but in many localities the helminth infection rate has changed significantly in recent years, so research to update the helminth infection situation is essential. Objective: to determine the incidence of helminth infections in patients visiting and treated at Military Hospital 175 in 2023. Subject and method: a cross-sectional descriptive study was conducted on 1235 patients from departments and clinics in the hospital, who underwent ELISA testing for common helminth pathogens diagnosis. Result: The overall helminth infestation prevalence was 40.89%. Of which, 66.93% of cases were mono-infected, 33.07% of cases were co-infected. The prevalence of Toxocariasis was the highest (39.24%). There was no statistically difference in prevalence in the sexes, except for Fasciola, which had a higher prevalence in males than in females (1.92% vs 0.00%) Conclusion: The prevalence of helminth infection in patients visiting and treated at Military Hospital 175 was significantly high, with Toxocariasis being the most prominent.

Keywords: Helminths, ELISA.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm giun sán từ lâu được biết đến là vấn đề y tế đáng quan tâm ở nhiều quốc gia nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới và cận nhiệt đới trong đó có Việt Nam [1]. Ngoài việc nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới nóng ẩm thuận lợi cho sự phát triển của giun sán, điều kiện kinh tế xã hội và thói quen ăn uống sinh hoạt của người dân cũng là một trong những nguyên nhân khiến tỷ lệ nhiễm giun sán ở nước ta luôn ở mức cao [2].

Trong những năm gần đây, sự thay đổi của điều kiện thời tiết khí hậu cũng như kinh tế xã hội đã làm thay đổi đáng kể thực trạng nhiễm giun sán ở Việt Nam [3]. Nhiều nghiên cứu cho thấy ở một số địa phương đã có sự chuyển biến tích cực, tuy nhiên tại một số nơi tỷ lệ nhiễm giun sán vẫn còn cao, thậm chí có nơi trên 50% như: nghiên cứu của Nguyễn Văn Đề và CS. cho thấy tỷ lệ nhiễm giun đũa chó mèo tại Hà Nội năm 2018-2019 là 59,02% [4]; nghiên cứu của Sơn Thị Tiến cho thấy tỷ lệ nhiễm giun sán nói chung ở bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Đại học Y dược Cần Thơ năm 2022 là 58,2% [5].

Thực tế trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh phía nam, các nghiên cứu đánh giá tỷ lệ nhiễm giun sán còn ít các nghiên cứu thường được thực hiện tại cộng đồng ở phạm vi xã, huyện, không mang tính đại diện [2]. Bệnh viện Quân y 175 là bệnh viện trung ương tuyến cuối của Quân đội tại khu vực phía nam, lượng bệnh nhân đến khám đông, chủ yếu ở các

tỉnh Tây Nguyên, Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ. Vì vậy nghiên cứu này được thực hiện nhằm cung cấp dữ liệu về thực trạng nhiễm một số loài giun sán thường gặp ở người trên bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Quân y 175 năm 2023, từ đó cung cấp cơ sở cho đánh giá tỷ lệ nhiễm giun sán ở người dân khu vực phía nam nói chung.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Quân y 175 được thực hiện xét nghiệm ELISA miễn dịch tự động phát hiện kháng thể (Antibody-Ab) kháng các mầm bệnh giun sán bao gồm:

Clonorchis/Opisthorchis (Sán lá gan nhỏ)

Echinococcus granulosus (Sán dây chó)

Fasciola (Sán lá gan lớn)

Gnathostoma (Giun đầu gai)

Paragonimus (Sán lá phổi)

Schistosoma (Sán máng)

Strongyloides stercoralis (Giun lươn)

Toxocara (Giun đũa chó, mèo)

Trichinella spiralis (Giun xoắn)

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Quân y 175 đồng ý tham gia nghiên cứu và có chỉ định làm xét nghiệm ELISA tại khoa Vi sinh nhằm chẩn đoán các mầm bệnh giun sán thường gặp.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân suy giảm miễn dịch tự nhiên và mắc phải.
- Bệnh phẩm không đạt yêu cầu theo sổ tay lấy mẫu của khoa Vi sinh.

Phương pháp chọn mẫu nghiên cứu: chọn mẫu toàn bộ. Tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu, sau khi loại trừ những trường hợp không đạt yêu cầu, tổng số 1235 mẫu được đưa vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 01/2023 đến tháng 10/2023.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Vi sinh vật, bệnh viện Quân y 175.

Phương pháp xét nghiệm: xét nghiệm được thực hiện bằng kỹ thuật miễn dịch gắn enzyme (Enzyme-linked immunosorbent assay - ELISA) với sinh phẩm của hãng New Life Diagnostics, USA.

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu: số liệu được thu thập từ phần mềm Labconn sau đó được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

So sánh 2 hay nhiều tỷ lệ bằng kiểm định χ^2, hoặc sử dụng kiểm định Fisher nếu không thỏa điều kiện của kiểm định χ^2.

Kết quả có ý nghĩa thống kê khi $p<0,05$.

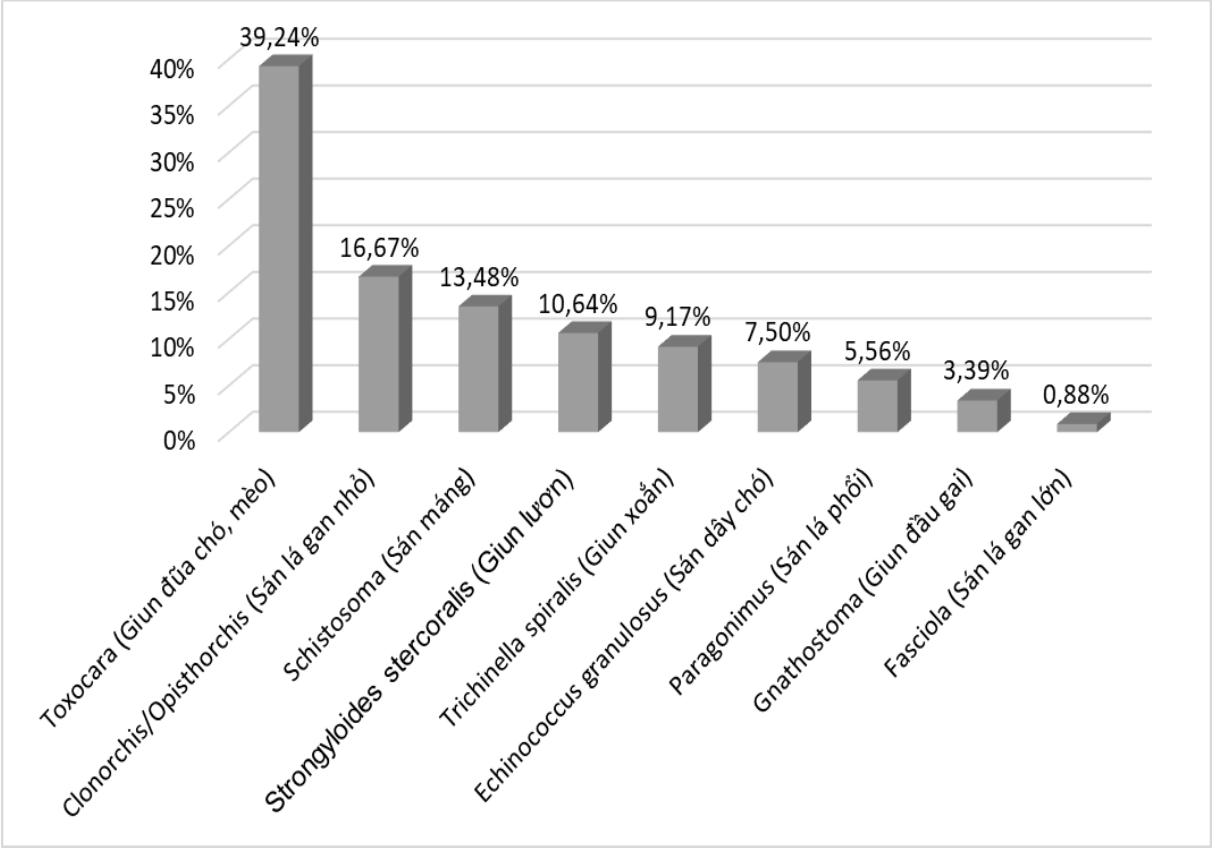
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ nhiễm giun sán ở đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm giun sán chung ở đối tượng nghiên cứu.

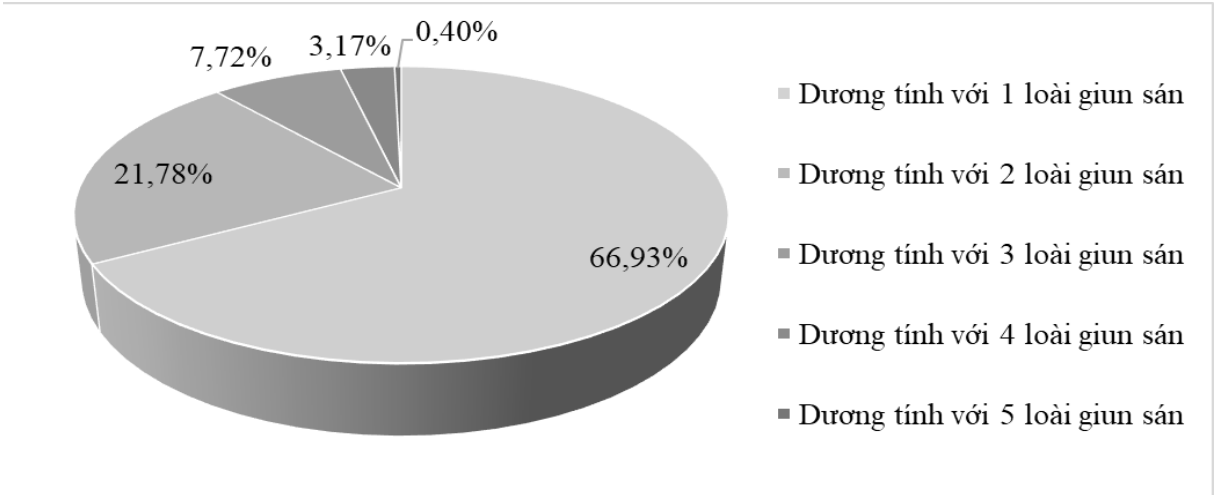
	Nhiễm	Không nhiễm	Tổng
Số lượng	505	730	1235
Tỷ lệ (%)	40,89	59,11	100

Nhận xét: trong số 1235 lượt xét nghiệm có 505 lượt xét nghiệm dương tính với giun sán, chiếm tỷ lệ 40,89%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ nhiễm giun sán theo từng loài.

Nhận xét: Giun đũa chó mèo (*Toxocara*) có tỷ lệ xét nghiệm phát hiện kháng thể cao nhất, 39,24%. Sau đó là sán lá gan nhỏ với tỷ lệ xét nghiệm kháng thể dương tính là 16,67%. Tỷ lệ nhiễm sán lá gan lớn là thấp nhất, (0,88%).



Biểu đồ 2. Tỷ lệ đơn nhiễm và đồng nhiễm các loài giun sán.

Nhận xét: Trong số 505 trường hợp nhiễm giun sán, đa số các trường hợp xét nghiệm phát hiện kháng thể là đơn nhiễm một loài giun sán (338 trường hợp, chiếm 66,93%); 110 trường hợp dương tính với hai loài, chiếm 21,78%; các trường hợp còn lại dương tính với ba, bốn, thậm chí năm loài giun sán nhưng chiếm tỷ lệ không cao.

3.2 Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm giun sán theo nhóm tuổi.

Nhóm tuổi	Số lượng xét nghiệm	Số lượng nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	p
< 20	125	40	32,00	0,06
21-40	430	185	43,02	
41-60	477	208	43,61	
61-80	191	67	35,08	
>80	12	5	41,67	
Tổng	1235	505	40,89	

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm giun sán nói chung cao nhất ở nhóm 41-60 tuổi (43,61%), tiếp đó là nhóm tuổi từ 21-40 tuổi với 43,02%. Tỷ lệ nhiễm giun sán thấp nhất ở nhóm dưới 20 tuổi với 32,00%. Sự khác biệt tỷ lệ nhiễm ở các nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Bảng *3*. Tỷ lệ nhiễm giun sán chung ở hai giới.

Giới	Số lượng xét nghiệm	Số lượng nhiễm	Tỷ lệ nhiễm (%)	p
Nam	535	215	40,19	0,66
Nữ	700	290	41,43	
Tổng	1235	505	40,89	

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm giun sán ở nam giới là 40,19% thấp hơn ở nữ giới là 41,43%. Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm ở hai giới không có ý nghĩa thống kê, p>0,05.

Bảng *4*. Tỷ lệ nhiễm từng loài giun sán theo giới tính.

Tên loài	Nam		Nữ		p
	Số nhiễm	Tỷ lệ (%)	Số nhiễm	Tỷ lệ (%)	
Sán lá gan lớn *(Fasciola)*	6	1,92	0	0,00	<0,05
Sán dây chó *(Echinococcus)*	31	7,51	42	7,50	>0,05
Sán máng *(Schistosoma)*	50	16,23	41	11,17	>0,05
Giun lươn *(Strongyloides stercoralis)*	42	12,07	43	9,53	>0,05
Giun đũa chó, mèo *(Toxocara)*	173	38,70	239	39,64	>0,05
Giun xoắn *(Trichinella spiralis)*	32	9,94	34	8,54	>0,05

Giun đầu gai *(Gnathostoma)*	1	3,85	1	3,03	>0,05
Sán lá phổi *(Paragonimus)*	0	0,00	3	9,68	>0,05
Sán lá gan nhỏ *(Clonorchis/ Opisthorchis)*	7	22,58	4	10,26	>0,05

Nhận xét: Khi xem xét tỷ lệ xét nghiệm kháng thể dương tính ở hai giới theo từng loài giun sán, đa số sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm ở hai giới không có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, tỷ lệ xét nghiệm kháng thể cao nhất ở cả hai giới đều là giun đũa chó mèo *(Toxocara)* với tỷ lệ lần lượt là 38,70% ở nam giới và 39,64 ở nữ giới. sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Đứng thứ hai là sán máng *(Schistosoma)* với tỷ lệ nhiễm ở nam và nữ lần lượt là 16,23% và 11,17%. Một số loài giun sán khác có tỷ lệ nhiễm dao động quanh mức 7-10% ở cả hai giới như: Sán dây chó *(Echinococcus),* Giun xoắn *(Trichinella spiralis).* Tỷ lệ nhiễm sán lá gan nhỏ *(Clonorchis/ Opisthorchis)* có sự khác biệt lớn giữa hai giới 22,58% ở nam và 10,26% ở nữ. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05) do số lượt xét nghiệm chưa đủ lớn. Riêng với sán lá gan lớn *(Fasciola)*, ở nam giới có 6 trường hợp nhiễm chiếm tỷ lệ 1,92% trong khi ở nữ giới không ghi nhận trường hợp nào nhiễm.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu trên 1235 bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 01 đến tháng 9 năm 2023, kết quả cho thấy tỷ lệ xét nghiệm dương tính với kháng thể kháng giun sán nói chung là 40,89%. Tỷ lệ này thấp hơn trong nghiên cứu của Sơn Thị Tiến và cộng sự thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y dược Cần Thơ năm 2022 (58,2%)[5]. Khác biệt này có thể do sự khác biệt về địa lý và đối tượng được chọn vào nghiên cứu. Tỷ lệ xét nghiệm miễn dịch ELISA giun sán trong nghiên cứu của chúng tôi cũng thấp hơn trong nghiên cứu của Lê Thành Đồng và cộng sự. Theo đó, tỷ lệ huyết thanh dương tính với 4 nhóm giun sán phổ biến gồm giun đũa chó mèo *(Toxocara),* giun lươn *(Strongyloides* sp.), Ấu trùng sán dải lợn (Cysticercus) và Sán lá lớn ở gan (*Fasciola* sp.) trên người dân tại 6 tỉnh thuộc khu vực Nam Bộ -Lâm Đồng là 66,06% [2]. Sự khác biệt này có thể do khác biệt trong lựa chọn đối tượng nghiên cứu cũng như sinh phẩm xét nghiệm.

Phân tích tỷ lệ nhiễm từng loài giun sán cho thấy giun đũa chó mèo *(Toxocara)* có tỷ lệ nhiễm cao nhất, với

39,24%. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nhiều nghiên cứu, như nghiên cứu của Phạm Ngọc Minh và cộng sự tiến hành tại bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2022 cho thấy tỷ lệ nhiễm giun đũa chó mèo là 41,2%, cao nhất trong số các loài giun sán được nghiên cứu [6]. Nghiên cứu của Lê Thành Đồng và cộng sự năm 2021 trên người dân tại 6 tỉnh thuộc khu vực Nam Bộ -Lâm Đồng cũng cho thấy tỷ lệ huyết thanh dương tính với ấu trùng giun đũa chó mèo *(Toxocara)* là 24,4%, cao nhất trong nhóm giun sán được nghiên cứu [2]. Một nghiên cứu khác của Nguyễn Thị Thúy Kiều thực hiện tại tỉnh Sóc Trăng trong thời gian 2022-2023 cũng cho thấy giun đũa chó mèo *(Toxocara)* có tỷ lệ nhiễm lên đến 55% [7].

Phân tích chi tiết tỷ lệ **đơn nhiễm và đồng nhiễm cho thấy trong** số 505 trường hợp nhiễm giun sán, 338 trường hợp là đơn nhiễm một loài giun sán chiếm 66,93%, 167 trường hợp là đồng nhiễm chiếm 33,07%. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây sử dụng cùng phương pháp chẩn đoán huyết thanh học. Cụ thể, trong nghiên cứu của Phạm Ngọc Minh, đơn nhiễm một loài giun sán chiếm đa số (74,7%) tuy nhiên bên cạnh đó có nhiều trường hợp đồng nhiễm với hai, ba, thậm chí bốn loài với tỷ lệ lần lượt là 21%, 3,5% và 0,8% [6]. Lý giải nguyên nhân này nghiên cứu của Lê Thành Đồng và cộng sự cho rằng vì ở giun sán có hiện tượng cộng đồng kháng nguyên có thể dẫn đến nhiễm chéo và phụ thuộc nhiều vào độ nhạy, độ đặc hiệu của bộ kít chẩn đoán [2].

Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm giun sán cho thấy: ở những người dưới 60 tuổi, tỷ lệ nhiễm giun sán tăng dần theo nhóm tuổi, thấp nhất ở nhóm <20 tuổi (32,00%), tiếp đó là nhóm từ 21-40 tuổi (43,02%) và cao nhất ở nhóm từ 41-60 tuổi (43,61%). Tuy nhiên sự khác biệt tỷ lệ nhiễm ở các nhóm tuổi trong nghiên cứu này không có ý nghĩa thống kê nên cần có thêm nghiên cứu để kiểm định nhận định trên.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nhiễm giun sán chung cũng như tỷ lệ nhiễm riêng từng loài giun sán không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa nam và nữ, ngoại trừ sán lá gan lớn *(Fasciola)*. Kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Phạm Ngọc Minh và cộng sự (2023) trên bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội [6]. Nguyên nhân của sự khác biệt này có thể khác biệt trong thói quen ăn uống ở hai giới. Sán lá gan lớn là bệnh truyền nhiễm qua đường tiêu hóa liên quan đến thói quen ăn rau sống, đặc biệt là rau thủy sinh.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cắt ngang trên 1235 bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Quân y 175 trong thời gian từ tháng 01/2023 đến tháng 9/2023 cho thấy tỷ lệ

nhiễm giun sán thông qua phương pháp xét nghiệm huyết thanh học là 40,89%. Trong đó 66,93% các trường hợp là đơn nhiễm, 33,07% các trường hợp là đồng nhiễm. Tỷ lệ nhiễm giun đũa chó mèo *(Toxocara)* là cao nhất (39,24%). Sự khác biệt tỷ lệ nhiễm các loài giun sán ở hai giới không có ý nghĩa thống kê, ngoại trừ sán lá gan lớn *(Fasciola)* có tỷ lệ nhiễm ở nam giới cao hơn ở nữ giới (1,92% so với 0,00%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Van der Hoek, W., De Nguyen Van, Konradsen, F., et al. (2003), "Current status of soil-transmitted helminths in Vietnam", *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 34 Suppl 1: 1-11.

2. Lê Thành Đồng, Đỗ Thị Phượng Linh, Phùng Thị Thanh Thúy và cộng sự (2021), "Một số đặc điểm dịch tễ liên quan đến tình trạng nhiễm giun, sán ở khu vực Nam bộ -Lâm Đồng", *Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng*. Số 1 (121)/2021: 23-32.

3. Nguyen Hung Manh, Do Dung Trung, Greiman Stephen E., et al. (2023), "An overview of human helminthioses in Vietnam: Their prevention, control and lessons learnt", *Acta Tropica*. 238: p. 106753.

4. Nguyễn Văn Đề và cộng sự (2020), "Thực trạng nhiễm giun sán tại phòng xét nghiệm ký sinh trùng năm 2018-2019 ", *Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng*. Số 1 (115)/2020: 10-16.

5. Sơn Thị Tiến, Phan Hoàng Đạt, Lý Đức Trung và cộng sự (2022), "Nghiên cứu tình hình nhiễm ký sinh trùng và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện trường đại học Y dược Cần Thơ năm 2022", *Tạp chí Y dược Cần Thơ*. Số 55/2022: 207-213.

6. Phạm Ngọc Minh, Nguyễn Ngọc Bích, Phạm Thị Bích Ngọc (2023), "Thực trạng nhiễm giun sán trên bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Đại học Y hà Nội năm 2022", *Tạp Chí Y học Cộng đồng*. 64 (Số chuyên đề/2023): 204-209.

7. Nguyễn Thị Thúy Kiều, Dương Văn Tế, Nguyễn Văn Quang Khải và cộng sự (2023), "Nghiên cứu tình hình nhiễm *Toxocara* spp. và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện đa khoa Hoàng Tuấn tỉnh Sóc Trăng năm 2022-2023", *Tạp chí Y học Việt Nam* Tập 529, Số 1B/2023: 330-334.