

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF FASCIOLIASIS PATIENTS AT DANG VAN NGU HOSPITAL, NATIONAL INSTITUTE OF MALARIOLOGY, PARASITOLOGY AND ENTOMOLOGY (2020 - 2024)

Vu Thi Lam Binh^{1*}, Tran Huy Tho¹, Nguyen Viet Hang²

¹National Institute of Malariology Parasitology and Entomology - 34 Trung Van, Nam Tu Liem Dist, Hanoi City, Vietnam

²Ha Dong Medical college - 39 Nguyen Viet Xuan, Ha Dong Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 10/02/2025

Revised: 26/02/2025; Accepted: 13/03/2025

ABSTRACT

Objective: Describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with fascioliasis treated at Dang Van Ngu Hospital, Central Institute of Malaria - Parasitology – Entomology.

Research subjects and methods: Descriptive study, conducted on 118 patients diagnosed and treated for fascioliasis at Dang Van Ngu Hospital, National Institute of Malaria, Parasitology and Entomology from March 2020 to October 2024.

Results: The most common clinical symptoms in patients with fascioliasis were epigastric pain 92.4%, right upper quadrant pain 89.8%, fatigue 51.7%, anorexia 45.8%, diarrhea 31.4%, fever 30.5%. The overall rate of fascioliasis patients with eosinophilia was 73.7%, and the rate of fecal fascioliasis eggs detected was 42.4%. Liver lesions on ultrasound was found in 96.6% of patients with fascioliasis, mainly 1 lesion 45.9%, followed by 2 lesions 35.8%, and 3 or more lesions 18.3%. The most common type of lesion was hetero echogenic, accounting for 47.7%.

Conclusion: The clinical and paraclinical characteristics of patients with fascioliasis are very diverse. Diagnosis must be based on a combination of clinical characteristics, eosinophilia, and ultrasound images.

Keywords: Fascioliasis, liver lesion, eosinophilia.

*Corresponding author

Email: drvulambinh@gmail.com **Phone:** (+84) 918764198 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD3.2112**

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG NGƯỜI BỆNH SÁN LÁ GAN LỚN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẶNG VĂN NGŨ, VIỆN SỐT RÉT - KÝ SINH TRÙNG - CÔN TRÙNG TRUNG ƯƠNG (2020-2024)

Vũ Thị Lâm Bình^{1*}, Trần Huy Thọ¹, Nguyễn Việt Hằng²

¹Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương - 34 Trung Văn, Q. Nam Từ Liêm, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trường Cao đẳng Y tế Hà Đông - 39 Nguyễn Viết Xuân, Q. Hà Đông, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/02/2025

Chỉnh sửa ngày: 26/02/2025; Ngày duyệt đăng: 13/03/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng người bệnh sán lá gan lớn điều trị tại Bệnh viện Đặng Văn Ngữ, Viện sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, tiến hành trên 118 người bệnh được chẩn đoán và điều trị sán lá gan lớn tại Bệnh viện Đặng Văn Ngữ, Viện sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 10 năm 2024.

Kết quả: Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất ở người bệnh sán lá gan lớn là đau thượng vị 92,4%, đau hạ sườn phải 89,8%, mệt mỏi 51,7%, chán ăn 45,8%, tiêu chảy 31,4%, sốt 30,5%. Tỷ lệ tăng bạch cầu ái toan là 73,7%, tỷ lệ xét nghiệm có trứng sán lá gan lớn trong phân là 42,4%. Tổn thương gan trên siêu âm gặp ở 96,6% người bệnh sán lá gan lớn, số ổ thương chủ yếu là 1 ổ 45,9%, 2 ổ 35,8%, số có 3 ổ trở lên chiếm 18,3%. Loại tổn thương hay gặp nhất là hỗn hợp âm chiếm 47,7%.

Kết luận: Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của người bệnh nhiễm sán lá gan lớn rất đa dạng. Chẩn đoán phải dựa trên sự kết hợp các đặc điểm lâm sàng, tăng bạch cầu ái toan và hình ảnh siêu âm.

Từ khóa: Bệnh sán lá gan lớn, tổn thương gan, tăng bạch cầu ái toan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sán lá gan lớn (SLGL) là bệnh ký sinh trùng do hai loài sán lá gan lớn *Fasciola gigantica* và *Fasciola hepatica* gây nên khi người ăn phải ấu trùng giai đoạn nhiễm của *Fasciola* spp. có ở rau thủy sinh hoặc uống nước lã [1]. Tại Việt Nam, còn phát hiện ra loài SLGL lai giữa hai loài này [2]. SLGL được tìm thấy ở 61 quốc gia, ở cả 5 châu lục trên thế giới. Trên thế giới ước tính có khoảng 2,4 triệu người bị nhiễm SLGL và 180 triệu người có nguy cơ nhiễm với loại sán này [3].

Tại Việt Nam trong những năm qua, bệnh SLGL nổi lên là một bệnh ký sinh trùng phổ biến và gây hậu quả khá nghiêm trọng cho con người. Đến năm 2021, bệnh SLGL được báo cáo ở 50 tỉnh thành phố trên cả nước, tập trung ở các tỉnh miền Trung- Tây Nguyên [4]. Theo Huỳnh Hồng Quang, giai đoạn 2006-2008, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Quy Nhơn có 750 người bệnh SLGL trong đó 98,6% trường hợp đau thượng vị, 55,6% đau hạ sườn phải [5]. Theo Trần Thanh Dương, từ năm 2011-2013 có 145 người bệnh SLGL đến khám

và điều trị tại Khoa Khám bệnh Chuyên ngành, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương với triệu chứng chủ yếu là đau hạ sườn phải 61,4% và có 24,1% xét nghiệm có trứng sán lá gan lớn trong phân [6]. Theo Trần Huy Thọ (2018), trong giai đoạn 2014 - 2018 có 206 người bệnh SLGL điều trị tại Viện, tập trung chủ yếu ở các tỉnh, thành phố như Hà Nội, Nghệ An, Hà Tĩnh và Thanh Hoá với các triệu chứng lâm sàng chủ yếu là đau hạ sườn phải (27,7%), đau thượng vị (24,3%), đau hạ sườn phải kèm rối loạn tiêu hóa 13,6%... [7]. Như vậy, bệnh SLGL có triệu chứng lâm sàng rất đa dạng và không đặc hiệu, dễ nhầm lẫn với các bệnh nội khoa về tiêu hóa và truyền nhiễm khác dẫn đến những khó khăn trong việc chẩn đoán và điều trị sớm. Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng người bệnh sán lá gan lớn điều trị tại Bệnh viện Đặng Văn Ngữ, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương năm 2020-2024.

*Tác giả liên hệ

Email: drvulambinh@gmail.com Điện thoại: (+84) 918764198 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD3.2112>

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 3/2020-10/2024.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Đặng Văn Ngữ và Khoa Ký sinh trùng, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh SLGL không phân biệt tuổi, giới, dân tộc đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đặng Văn Ngữ trong thời gian nghiên cứu, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Lâm sàng: Người bệnh có ít nhất một trong các triệu chứng lâm sàng hướng tới nhiễm SLGL: sốt, đau bụng vùng hạ sườn phải, đau thượng vị, chán ăn, đầy bụng, khó tiêu...

+ Cận lâm sàng: Xét nghiệm huyết thanh: Dương tính với kháng thể kháng SLGL trong huyết thanh bằng xét nghiệm Western Blot (LDBio, Pháp, độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 100%) và/hoặc Xét nghiệm máu có tăng bạch cầu ái toan và/hoặc.

+ Xét nghiệm phân: Có trứng SLGL trong phân.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh mắc viêm gan B. Người bệnh nhiễm đồng thời sán lá gan lớn và sán lá gan nhỏ.

2.4. Phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu. Tổng số có 118 người bệnh được lựa chọn vào nghiên cứu này.

2.5. Nội dung nghiên cứu

2.5.1 Đặc điểm lâm sàng của người bệnh sán lá gan lớn

- Đặc điểm về giới, nhóm tuổi, yếu tố liên quan đến nhiễm SLGL

- Triệu chứng toàn thân, triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể khi vào viện

2.5.2. Đặc điểm cận lâm sàng của người bệnh sán lá gan lớn

- Xét nghiệm huyết học: Bạch cầu tăng $\geq 10.000/G/L$, Bạch cầu ái toan tăng $\geq 8\%$.

- Xét nghiệm sinh hóa: Men gan AST, ALT tăng $\geq 40U/L$.

- Xét nghiệm phân tìm trứng sán lá gan lớn.

- Hình ảnh tổn thương gan, mật trên siêu âm.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

- Thu thập thông tin về bệnh sử và triệu chứng lâm sàng của người bệnh thông qua bệnh án và phỏng vấn trực tiếp.

- Các xét nghiệm sinh hóa, huyết học, siêu âm được thực hiện tại Khoa xét nghiệm, Bệnh viện Đặng Văn Ngữ.

- Xét nghiệm Western blot được thực hiện tại Khoa Ký sinh trùng, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập bằng phần mềm Excel và được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0.

2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương phê duyệt về khía cạnh khoa học và y đức.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ 01/3/2020 đến 31/10/2023 có 118 người bệnh SLGL điều trị tại Bệnh viện Đặng Văn Ngữ được lựa chọn vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm lâm sàng người bệnh sán lá gan lớn

Bảng 1. Một số đặc điểm chung của người bệnh sán lá gan lớn (n = 118)

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	58	50
	Nữ	58	50
Nhóm tuổi	≤ 10	4	3,4
	11-20	2	1,7
	21- 30	12	10,2
	31- 40	24	20,3
	41- 50	31	26,3
	51- 60	24	20,3
Ăn rau thủy sinh sống	≥ 61	21	17,8
	Có	96	81,4
Loại rau ăn sống (n=96)	Không	22	18,6
	Rau ngổ	31	32,3
	Rau muống	28	29,2
	Rau cần	5	5,2
	Rau cải xoong	4	4,1
	Rau khác	28	29,2

Phân bố số lượng người bệnh SLGL ở nam và nữ là như nhau (50%), nhóm tuổi 21- 60 tuổi chiếm tới 77,1%. Khai thác tiền sử cho thấy 96/118 (81,4%) người bệnh hay ăn rau thủy sinh tái/sống trong đó chủ yếu là rau ngổ 32,3%, rau muống 29,2%, còn lại là các loại rau khác như rau cần, rau cải xoong ...

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng của người bệnh sỏi lá gan lớn (n = 118)

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Mệt mỏi	61	51,7
Chán ăn	54	45,8
Sốt	36	30,5
Sút cân	47	39,8
Nôn, buồn nôn	8	6,8
Đau thượng vị	109	92,4
Đau hạ sườn phải	106	89,8
Tiêu chảy	37	31,4
Táo bón	4	3,4
Đau khớp	1	0,8
Dị ứng, ngứa	1	0,8

Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất ở người bệnh SLGL là đau thượng vị với 109 trường hợp, chiếm tỷ lệ 92,4%, đau hạ sườn phải 106 trường hợp, chiếm 89,8%. Sốt gặp ở 36 người bệnh tỷ lệ 30,5%. Có 47 (39,8%) trường hợp bị sút cân. Ngoài ra, người bệnh thường xuất hiện các biểu hiện như mệt mỏi 51,7%, chán ăn 45,8%, tiêu chảy 31,4%.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng người bệnh sỏi lá gan lớn

Bảng 3. Chỉ số xét nghiệm của người bệnh sỏi lá gan lớn (n=118)

Chỉ số	SL	Tỷ lệ (%)
Bạch cầu	47	39,8
Bạch cầu ái toan	87	73,7
AST	26	20,0
ALT	39	33,1
Có trùng sỏi lá gan lớn trong phân	50	42,4

SL: Số lượng người bệnh có tăng chỉ số xét nghiệm

Trong số 118 người bệnh sỏi lá gan lớn, kết quả phân tích cho thấy chỉ số bạch cầu chung tăng nhẹ, nhưng chỉ số bạch cầu ái toan tăng cao. Có 87 người bệnh xét nghiệm tăng bạch cầu ái toan, chiếm 73,7%. Tỷ lệ có trùng sỏi trong phân chiếm 42,4%.

Bảng 4. Mức độ tăng bạch cầu ái toan và men gan của người bệnh sỏi lá gan lớn (n=118)

Chỉ số xét nghiệm	SL	TB ± SD	Giá trị min	Giá trị max
Bạch cầu chung (G/L)	47	14,75 ± 3,89	10,6	29,1
Bạch cầu ái toan (%)	87	30,30 ± 15,99	8,5	71
AST (U/L)	26	63,95 ± 37,0	41,05	225,2
ALT (U/L)	39	75,25 ± 56,59	41,1	311,78

SL: Số lượng người bệnh có tăng chỉ số xét nghiệm

Kết quả xét nghiệm cho thấy chỉ số bạch cầu chung tăng nhẹ, chỉ số bạch cầu ái toan tăng rất cao ở người bệnh sỏi lá gan lớn, trung bình bạch cầu ái toan chiếm 30,3% tổng số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi, trường hợp cao nhất chiếm tới 71% tổng số bạch cầu ngoại vi. Với men gan, chỉ có ít trường hợp tăng và tăng ở mức độ nhẹ.

Bảng 5. Số lượng tổn thương gan mật trên siêu âm ở người bệnh sỏi lá gan lớn (n=118)

Loại tổn thương	SL	Tỷ lệ (%)
Nhu mô gan	108	91,5
Đường mật	5	4,2
Nhu mô gan và đường mật	1	0,8
Không tổn thương	4	3,4

Tổn thương gan mật có ở 114/118 người bệnh chiếm 96,6% trong đó chủ yếu tổn thương nhu mô gan chiếm tỷ lệ cao nhất 91,5%, tổn thương đường mật chiếm 4,2%. Có 4 trường hợp không có tổn thương gan hoặc đường mật chiếm 3,4%, có 1 trường hợp tổn thương phối hợp cả nhu mô và đường mật trong gan.

Bảng 6. Hình ảnh tổn thương nhu mô gan trên siêu âm ở người bệnh sỏi lá gan lớn (n=109)

Thông tin mô tả	Phân loại	SL	Tỷ lệ (%)
Số lượng ổ tổn thương	1 ổ	50	45,9
	2 ổ	39	35,8
	3 ổ trở lên	20	18,3
Loại tổn thương nhu mô gan	Tăng âm	19	17,4
	Giảm âm	38	34,9
	Hỗn hợp âm	52	47,7

Siêu âm ổ bụng cho thấy có tới 109 ca có tổn thương nhu mô gan chiếm tỷ lệ 93,2%.

Số lượng thương tổn đa dạng, phần lớn thương tổn chỉ có 1 ổ (45,9%), 2 ổ 35,8%, số có 3 ổ trở lên chiếm 18,3%. Loại tổn thương hay gặp nhất là hỗn hợp âm chiếm 47,7%.

4. BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm lâm sàng của người bệnh sỏi lá gan lớn

Trong số 118 người bệnh SLGL đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu, số lượng nữ và nam là tương đương nhau (50%). Nhận định này của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Trần Huy Thọ với tỷ lệ người bệnh nam là 47% và nữ là 53% [7], tuy nhiên nghiên cứu của Dong Duong Phan Khắc lại cho thấy tỷ lệ người bệnh là nam giới chiếm 43%, nữ giới chiếm 57% [8].

Nghiên cứu cho thấy, người bệnh chủ yếu ở nhóm tuổi

21- 60 tuổi chiếm tới 77,1%. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của Trần Huy Thọ với tỷ lệ bệnh ở nhóm 15 - 60 tuổi chiếm 84,9%, Dong Duong Phan Khac tỷ lệ người bệnh từ 20-59 tuổi chiếm 73,4% [7] [8].

Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất ở người bệnh SLGL là đau thượng vị 92,4%, đau hạ sườn phải 89,8%, mệt mỏi 51,7%, chán ăn 45,8%, tiêu chảy 31,4%, sốt 30,5%. Huỳnh Hồng Quang tổng hợp báo cáo 750 trường hợp SLGL tại Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Quy Nhơn cho thấy tỷ lệ đau thượng vị là 98,6%, đau hạ sườn phải 55,6% [5]. Theo Trần Thanh Dương tỷ lệ đau đầu hạ sườn phải cũng chiếm tới 61,4% [6]. Dong Duong Phan Khac cho thấy có 39,3% người nhân có sốt. Tỷ lệ mệt mỏi, chán ăn là 43,8% và sút cân là 42,2% [8].

Trong nghiên cứu này chúng tôi cũng thấy có tới 81,4% người bệnh có thói quen ăn rau thủy sinh sống trong đó chủ yếu là rau ngổ, rau muống, rau cần, rau cải xoong. Kết quả này cũng tương đồng với báo cáo của Dong Duong Phan Khac với tỷ lệ người bệnh ăn rau sống chiếm 64,1% [8].

4.2 Đặc điểm cận lâm sàng của người bệnh sán lá gan lớn

Trong số 118 trường hợp bệnh SLGL, 39,8% người bệnh có tăng bạch cầu chung, nhưng có tới 87 trường hợp tăng bạch cầu ái toan, chiếm 73,7%. Ở những trường hợp tăng bạch cầu ái toan thì trung bình bạch cầu ái toan chiếm 30,3% tổng số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi, trường hợp cao nhất chiếm tới 71% tổng số bạch cầu ngoại vi. Kết quả của này phù hợp với báo cáo của Trần Huy Thọ với tỷ lệ tăng bạch cầu ở người sán lá gan lớn là 39,5% và tỷ lệ tăng bạch cầu ái toan là 94,7% [7].

Có 50 người bệnh xét nghiệm có trứng sán trong phân chiếm tỷ lệ 42,4%. Tỷ lệ này của chúng tôi cao hơn tỷ lệ của các tác giả khác như Trần Huy Thọ 11,7%, Dong Duong Phan Khac 24,4% [7] [8]. Điều này có thể giải thích do thời gian nghiên cứu của chúng tôi trong giai đoạn dịch Covid, do đó hầu hết các trường hợp điều trị nội trú là người bệnh có triệu chứng nặng hơn, cần phải theo dõi về lâm sàng và xét nghiệm trong thời gian điều trị. Các trường hợp chẩn đoán SLGL nhưng triệu chứng lâm sàng không trầm trọng có thể được điều trị ngoại trú.

Liên quan đến xét nghiệm men gan AST, phần lớn số người bệnh có giá trị nằm trong giới hạn bình thường, chỉ 20% số người bệnh có giá trị men gan AST tăng với mức độ giá trị trung bình là 63,95 U/L. Tương tự, cũng chỉ có 33,1% số người bệnh có giá trị men gan ALT tăng với giá trị trung bình 75,25 U/L. Kết quả này của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Trần Huy Thọ với tỷ lệ tăng SGOT (AST), SGPT (ALT) lần lượt là 14,56% và 13,59% [7]. Lý giải có vấn đề này tương tự như với chỉ số trứng sán lá gan trong phân.

Siêu âm ổ bụng cho thấy có tới 114/118 người bệnh có

tổn thương gan, mật chiếm tỷ lệ 96,6%, số lượng 1 ổ (45,9%), 2 ổ 35,8%, số có 3 ổ trở lên chiếm 18,3%. Loại tổn thương hay gặp nhất là hỗn hợp âm chiếm 47,7%. Như vậy kết luận này khá tương đồng với tác giả Trần Huy Thọ. Trong số 206 người bệnh sán lá gan lớn có tới 99,03% bị tổn thương nhu mô gan loại tổn thương hỗn hợp âm chiếm tỷ 28,6%, phần lớn thương tổn chỉ có 1 ổ (54,37%), số có 2 ổ chiếm 39,80% [7].

5. KẾT LUẬN

5.1. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất ở người bệnh SLGL là đau thượng vị 92,4%, đau hạ sườn phải 89,8%, mệt mỏi 51,7%, chán ăn 45,8%, tiêu chảy 31,4%, sốt 30,5%.

5.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Tỷ lệ người bệnh SLGL tăng bạch cầu chung là 39,8%, tỷ lệ tăng bạch cầu ái toan là 73,7%, tỷ lệ xét nghiệm có trứng sán lá gan lớn trong phân là 42,4%.

Tổn thương gan trên siêu âm gặp ở 96,6% người bệnh SLGL, số ổ thương chủ yếu là 1 ổ (45,9%), 2 ổ 35,8%, số có 3 ổ trở lên chiếm 18,3%. Loại tổn thương hay gặp nhất là hỗn hợp âm chiếm 47,7%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] S. Mas-Coma, M. D. Bargues and M. A. Valero. Human fascioliasis infection sources, their diversity, incidence factors, analytical methods and prevention measures. *Parasitology* Vol.145, pp. 1665–1699.
- [2] Thanh Hoa Le, Nguyen Van De, Takeshi Agatsuma, Thanh Giang Thi Nguyen, Quoc Doanh Nguyen, Donald P. McManus, David Blair (2008), Human fascioliasis and the presence of hybrid/introgressed forms of *Fasciola hepatica* and *Fasciola gigantica* in Vietnam. *International Journal for Parasitology*, Vol.38. pp.725-730
- [3] World Health Organization. Foodborne trematode infection: Fascioliasis diagnosis, treatment and control strategy.
- [4] Đỗ Trung Dũng. (2021), Tình hình bệnh ký sinh trùng trên thế giới và Việt Nam, cập nhật chiến lược phòng chống và loại trừ bệnh ký sinh trùng. Báo cáo tổng kết năm 2021
- [5] Huỳnh Hồng Quang, Nguyễn Ngọc Vinh, Nguyễn Duy Sơn. (2008), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trên bệnh nhân nhiễm sán lá gan lớn *Fasciola* spp. tại khu vực Miền Trung - Tây Nguyên, Việt Nam, 2006-2008". *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, tập 12, phụ bản số 4.
- [6] Trần Thanh Dương, Nguyễn Thu Hương, Tạ Thị Tĩnh. (2013), Nghiên cứu áp dụng các bộ sinh

phẩm chẩn đoán trên bệnh nhân sán lá gan lớn tại Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương, 2011-2013. Tạp chí Y học thực hành (893), số 11, trang 67-71.

- [7] Trần Huy Thọ. (2018), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và hiệu quả điều trị bệnh sán lá gan lớn bằng triclabendazol liều 10mg/kg và 20mg/kg tại viện sốt rét -ký sinh trùng - côn trùng trung ương (2014 - 2016). Luận án Tiến sỹ Y học, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương
- [8] Dong Duong Phan Khac, Tho Tran Huy, Thu Nguyen Kim (2023), Clinical and paraclinical characteristics of fascioliasis patients in the period of 2019 – 2023, Vietnam Journal of Infectious Diseases. No.04(44), pp.58-62.