

# STUDY ON SEVERAL EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SMALL FLUKE INFECTION AND IDENTIFICATION OF THE FIRST RECORDED CASE OF *CLONORCHIS SINENSIS* IN QUANG TRI PROVINCE USING MORPHOLOGICAL AND MOLECULAR METHODS

Tran Binh Trong\*, Nguyen Huu Giao, Nguyen Thi Dung, Phan Thi Thu Ha, Nguyen Thi Thanh Tram, Dao Thi Thu Giang, Nguyen Thi Minh Trinh, Nguyen Thi Lien Hanh, Le Thi Hanh Dieu

*Institute of Malariology, Parasitology and Entomology in Quy Nhon*

Received: 12/02/2026

Revised: 16/03/2026; Accepted: 27/03/2026

## ABSTRACT

**Objective:** Identify some characteristics of small liver fluke infections in the Lia communes of Quang Tri Province and to identify the small liver fluke species *Clonorchis sinensis* using morphological and molecular methods.

**Research method:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 402 individuals aged 2 years and older in Lia and A Doi communes of Quang Tri Province, using the Kato-Katz stool examination method and the stool washing technique for recovering adult flukes.

**Results:** The prevalence of small liver fluke infection was 29,60%, including 32,00% in A Doi commune and 27,23% in Lia commune. Several small liver fluke specimens were collected and identified based on morphological characteristics and molecular biology, confirming the first detection of the small liver fluke *Clonorchis sinensis* in Lia commune, Quang Tri province.

**Conclusion:** The prevalence of small fluke infection was determined in the community of the Lia area, Quang Tri province, with the highest infection rate found in the working-age group over 20 years old. The study also confirmed the first presence of the small liver fluke *Clonorchis sinensis* in in Quang Tri province.

**Keywords:** Small liver fluke *Clonorchis sinensis*, *Opisthorchis viverrini*, Quang Tri.

---

\*Corresponding author

**Email:** trongimpe@gmail.com **Phone:** (+84) 977438787 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD4.4679

# NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM NHIỄM SÁN LÁ NHỎ VÀ XÁC ĐỊNH TRƯỜNG HỢP NHIỄM *CLONORCHIS SINENSIS* LẦN ĐẦU ĐƯỢC PHÁT HIỆN TẠI TỈNH QUẢNG TRỊ BẰNG HÌNH THÁI HỌC VÀ SINH HỌC PHÂN TỬ

Trần Bình Trọng\*, Nguyễn Hữu Giáo, Nguyễn Thị Dung, Phan Thị Thu Hà, Nguyễn Thị Thanh Trâm, Đào Thị Thu Giang, Nguyễn Thị Minh Trinh, Nguyễn Thị Liên Hạnh, Lê Thị Hạnh Diệu

<sup>1</sup>Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Quy Nhơn - , Việt Nam

Ngày nhận: 12/02/2026

Ngày sửa: 16/03/2026; Ngày đăng: 27/03/2026

## TÓM TẮT

Mục tiêu xác định một số đặc điểm nhiễm sán lá nhỏ tại các xã vùng Lìa tỉnh Quảng Trị và xác định loài sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis* bằng hình thái học và sinh học phân tử.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 402 người từ 2 tuổi trở lên tại xã Lìa và xã A Dơi tỉnh Quảng Trị, bằng phương pháp xét nghiệm phân Kato-Katz và thu hồi sán trong phân bằng phương pháp dãi phân.

**Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm sán lá nhỏ 29,60%, trong đó xã A Dơi 32,00%, xã Lìa 27,23%, thu thập được một số sán lá nhỏ qua định loại hình thái học và sinh học phân tử xác định sự xuất hiện đầu tiên sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis* tại xã A Dơi, Quảng Trị.

**Kết luận:** Xác định được tỷ lệ nhiễm sán lá nhỏ trong cộng đồng người dân tại các xã vùng Lìa, tỉnh Quảng Trị, nhóm tuổi nhiễm chiếm tỷ lệ cao là nhóm tuổi lao động >20 tuổi. Xác định sự hiện diện loài sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis* đầu tiên tại tỉnh Quảng Trị.

**Từ khóa:** Sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis*, *Opisthorchis viverrini*, Quảng Trị.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sán lá nhỏ là một trong những bệnh sán lá truyền qua thức ăn do sán lá gan nhỏ và sán lá ruột nhỏ gây nên. Người bị nhiễm sán lá nhỏ do ăn phải cá nước ngọt sống hoặc chế biến chưa chín có chứa ấu trùng. Bệnh sán lá gan nhỏ (*Clonorchiasis*/*Opisthorchiasis*) do loài sán lá nhỏ ký sinh ở đường mật trong gan thuộc họ Diplostomida (chủ yếu là *Clonorchis sinensis*, *Opisthorchis viverrini*, *Opisthorchis felineus*) gây nên. Bệnh có sự phân bố rộng rãi ở các quốc gia châu Á như Việt Nam, Lào, Thái Lan, Trung Quốc và một số nước Đông Âu [1]. Tại Việt Nam sán lá gan nhỏ thường gặp 2 loài là *C. sinensis* và *O. viverrini*, phân bố ở ít nhất 32 tỉnh, thành: *Clonorchis sinensis* lưu hành ở các tỉnh miền Bắc, *Opisthorchis viverrini* lưu hành ở khu vực các tỉnh miền Trung và miền Nam. Hai loài sán này có đặc điểm sinh học, chu kỳ và vai trò y học tương đối giống nhau [1]. Bệnh sán lá ruột nhỏ cũng có tỷ lệ nhiễm song hành tương tự như sán lá gan nhỏ do tính chất lây truyền và dịch tễ hoàn toàn giống sán lá gan nhỏ. Qua những báo cáo cho thấy phát hiện khoảng 70 loài sán lá ruột ký sinh trên người đã được tìm thấy ở rất nhiều nước trên thế giới, ước tính có khoảng 40-50 triệu người bị nhiễm bệnh. Tại Việt Nam đã phát hiện 8 loài sán lá ruột nhỏ bao gồm: *Haplorchis taichui*, *H. pumilio*, *H. yokogawai*, *Stellantchasmus falcatus*, *Centrocestus formosanus*, *Procerovum varium* thuộc họ Heterophyidae và *Echinochasmus japonicus* và *Echinostoma revolutum* thuộc họ Echinostomatida. Trong đó thường gặp nhất là loài *Haplorchis taichui* và *H. pumilio* thuộc họ Heterophyidae đã phát hiện ít nhất ở 9 tỉnh của Việt Nam [2].

Các xã vùng Lìa của tỉnh Quảng Trị là khu vực miền núi phía tây giáp biên giới Lào, nơi có sông Sê Pôn chảy qua làm ranh giới tự nhiên, người dân sinh sống chủ yếu dựa vào nương rẫy và nguồn thủy sản từ các sông, suối, hồ tự nhiên. Do tập quán lâu đời sử dụng cá nước ngọt chưa

nấu chín (gỏi cá) làm thực phẩm hằng ngày, bệnh sán lá nhỏ tại đây lưu hành thường xuyên và có nguy cơ lan rộng. Việc ghi nhận *Clonorchis sinensis* tại Quảng Trị là một phát hiện đáng chú ý, cho thấy sự phá vỡ mô hình phân bố dịch tễ của sán lá gan nhỏ tại Việt Nam, vốn phân biệt tương đối rõ giữa *C. sinensis* ở miền Bắc và *Opisthorchis viverrini* ở miền Trung và miền Nam. Sự thay đổi này có thể phản ánh những biến động về tập quán ăn uống, di cư dân cư, hoặc sự thích nghi sinh thái của ký sinh trùng, từ đó làm gia tăng nguy cơ lan rộng của bệnh sán lá gan nhỏ sang các khu vực trước đây chưa được xem là vùng lưu hành. Từ thực tế đó, nghiên cứu một số đặc điểm nhiễm sán lá nhỏ và xác định loài sán lá gan nhỏ *C. sinensis* bằng phương pháp hình thái học kết hợp sinh học phân tử là hết sức cần thiết. Điều này không chỉ giúp đánh giá đúng tình hình nhiễm sán lá nhỏ trong cộng đồng mà còn cung cấp cơ sở khoa học quan trọng để các nhà dịch tễ đề xuất những biện pháp can thiệp hiệu quả, góp phần giảm tỷ lệ nhiễm sán lá nhỏ, nâng cao sức khỏe cộng đồng.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang và nghiên cứu thực nghiệm.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Nghiên cứu được thực hiện tại xã Lìa và xã A Dơi tỉnh Quảng Trị;

- Thời gian: Từ tháng 4/2025 đến tháng 10/2025.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

- Người dân sinh sống tại các điểm nghiên cứu.

- Sán lá nhỏ thu thập được tại điểm nghiên cứu.

**2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu:** Cỡ mẫu điều tra cắt ngang được tính toán theo công thức:

\*Tác giả liên hệ

Email: trongimpe@gmail.com Điện thoại: (+84) 977438787 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD4.4679

$$n = Z^2 \frac{p(1 - p)}{d^2}$$

- + n: Cỡ mẫu tối thiểu;
- +  $Z_{1-\alpha/2}$ : Hệ số tin cậy, với độ tin cậy 95% thì  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ;
- + p: Tỷ lệ nhiễm ước đoán của cộng đồng:  $p = 0,2$  [3];
- + d: Sai số tuyệt đối, chọn  $d = 0,04$ .

Thay các giá trị vào công thức ta có  $n = 385$ , làm tròn số 400 người.

- Xác định loài *Clonorchis sinensis*: Tất cả những trường hợp dương tính được điều trị theo phát đồ Bộ Y tế (2022), praziquantel liều 75 mg/kg chia 3 lần/ngày [4], sau đó chọn bệnh nhân có cường độ nhiễm cao cho uống thêm 30 gam MgSO<sub>4</sub>, để tiến hành thu hồi sán trong phân bằng kỹ thuật đãi phân, những cá thể sán được thẩm định qua hình thái học và bảo quản riêng biệt ống Eppendor với cón 700 xác định lại bằng kỹ thuật sinh học phân tử.

### 2.5. Phương pháp chọn mẫu

- Mẫu điều tra cắt ngang: Lấy ngẫu nhiên chọn người từ 2 tuổi trở lên cho đến khi đủ cỡ mẫu.
- Mẫu xác định loài: Các cá thể sán thu thập được định loại hình thái ngoài sau đó thẩm định lại bằng kỹ thuật sinh học phân tử.

### 2.6. Các kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu

- Kỹ thuật xét nghiệm phân Kato-Katz.
- Kỹ thuật thu hồi sán trong phân (Theo Cẩm nang xét nghiệm chẩn đoán giun sán).
- Định loài sán lá gan nhỏ bằng hình thái học theo khóa định loại của Nguyễn Thị Lê [5].

- Thẩm định sán lá gan nhỏ bằng kỹ thuật PCR và giải trình trình tự tại labo khoa Xét nghiệm- Sinh học phân tử, Viện Sốt rét - KST-CT Quy Nhơn.

- Tách chiết DNA tổng số: Sử dụng bộ kit tách chiết DNeasy Blood & Tissue kit (Qiagen).

- Chọn mồi cho phản ứng PCR: Chọn cặp mồi được thiết kế trên gen *nad* [6]

CsF: 5'- TTAGAGGAGTTGGTGTCCCC-3'

CsR: 5'- AGCGTCACTGAACCACACCCAC-3'

Với chu trình nhiệt: 940C/ 5 phút trong 1 chu trình nhiệt; tiếp theo là 35 chu kỳ ở 940C/phút, 550C/phút và 720C/phút; chu kỳ cuối kéo dài 10 phút ở 720C.

### 2.7. Biến số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Giới tính, nhóm tuổi, dân tộc, ...

- Phân loại xác định loài sán lá gan nhỏ bằng hình thái học và sinh học phân tử.

**2.8. Xử lý và phân tích số liệu:** Sau khi thu thập dữ liệu được kiểm tra rồi nhập vào Excel và phân tích, xử lý số liệu bằng phần mềm STATA 13.0. phân tích mô tả theo nhóm đối tượng: Tuổi, giới tính; phân tích tần số, tỷ lệ nhiễm sán lá nhỏ tại các điểm nghiên cứu.

- Sử dụng hệ thống giải trình tự ABI 3500 và phần mềm phân tích sinh tin học Genious 8, so sánh trình tự gen sán lá gan nhỏ thu thập tại thực địa với các mẫu trên ngân hàng gen sử dụng chương trình BLAST (<https://blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi>) để xem xét thu nhận các chuỗi tương ứng cùng và khác loài/chi/họ để so sánh đối chiếu.

**2.9. Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức Y sinh của Viện Sốt rét - KST - CT Quy Nhơn.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Một số đặc điểm nhiễm sán lá nhỏ

**Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm sán lá nhỏ theo giới tính và dân tộc**

Đặc điểm	Xã A Dơi			Xã Lìa			Tổng			p
	Số XN	(+)	(%)	Số XN	(+)	(%)	Số XN	(+)	(%)	
Nam	133	42	31,6	116	39	33,6	249	81	32,5	> 0,05
Nữ	67	22	32,8	86	16	18,6	153	38	24,8	
Tổng	200	64	32,00	202	55	27,23	402	119	29,60	
Vân Kiều	182	59	32,42	194	53	27,78	376	112	29,79	> 0,05
Kinh	18	5	27,78	8	2	25,00	26	7	26,92	
Tổng	200	64	32,00	202	55	27,23	402	119	29,60	

Tỷ lệ nhiễm chung sán lá nhỏ là tại 2 điểm nghiên cứu 29,60%, trong đó xã A Dơi 32,00%, xã Lìa 27,23%. Tại xã A Dơi: Nam giới nhiễm 31,6%, nữ giới nhiễm 32,8%; Tại xã Lìa: Nam giới nhiễm 33,6%, nữ giới nhiễm 18,6%, tỷ lệ nhiễm giữa nam và nữ không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Dân tộc Vân Kiều nhiễm 29,79%, dân tộc Kinh nhiễm 26,92%; Trong đó tại xã A Dơi (32,42% và 27,78%), xã Lìa (27,78% và 25,00%).

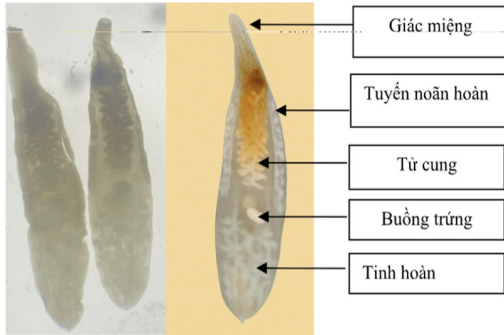
**Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm sán lá nhỏ theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	Xã A Dơi			Xã Lìa			Tổng		
	Số XN	(+)	(%)	Số XN	(+)	(%)	Số XN	(+)	(%)
<6	1	0	0,00	0	0	0	1	0	0,00
6-<12	5	0	0,00	3	0	0	8	0	0,00
12-<20	57	1	1,75	39	2	5,13	96	3	3,13
20-60	87	43	49,43	92	40	43,48	179	83	46,37
>60	50	20	40,00	68	13	19,12	118	33	27,97
Tổng	200	64	32,00	202	55	27,23	402	119	29,60

Nhóm tuổi 20-60 có tỷ lệ nhiễm cao nhất (46,37%), nhóm tuổi >60 có tỷ lệ nhiễm 27,97%, nhóm tuổi 12-<20 (3,13%) và các nhóm tuổi còn lại chưa thấy trường hợp nào nhiễm sán lá nhỏ.

### 3.2. Kết quả định loại sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis*

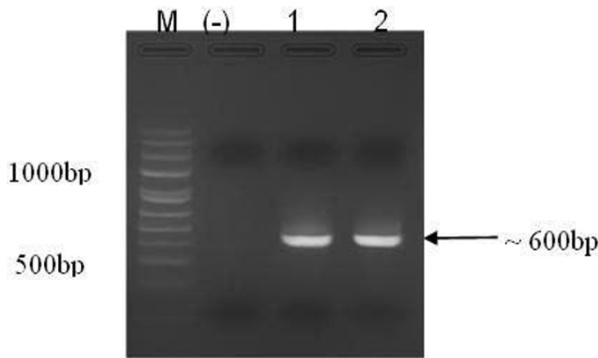
**3.2.1. Kết quả định loại bằng hình thái học:** Trong 6 bệnh nhân được tiến hành đái phân, chỉ 2 bệnh nhân thu nhận được sán lá gan nhỏ; không ghi nhận sán lá ruột nhỏ. Tổng cộng thu được 8 cá thể sán lá gan nhỏ, trong đó bệnh nhân Hồ Văn Th, dân tộc Vân Kiều, thu thập được 2 cá thể sán có hình dạng tương đồng *Clonorchis sinensis*, (hình 1). Theo ghi nhận ban đầu, bệnh nhân cho biết, thường xuyên sinh sống tại địa phương, có thói quen ăn gỏi cá nước ngọt đánh bắt từ sông Sê Pôn, thường ăn gỏi cá sống chưa được nấu chín.



Hình 1. Hình thể sán lá gan nhỏ thu thập ở bệnh nhân Hồ Văn Th (xã A Dơi)

Kết quả phân tích hình thái ngoài 2 mẫu sán thu được ở bệnh nhân Hồ Văn Th: Thân màu nâu đỏ, kích thước: khoảng 12 - 14 mm x 2,7-2,9 mm, cơ thể không phủ gai, thực quản dài, giác miệng ở đầu thân, giác bụng nằm ở phần ba trước cơ thể, 2 tinh hoàn phân nhánh, phân bố cái trên cái dưới, nằm sau buồng trứng. Dựa vào khóa phân loại, căn cứ hình thái và kích thước của sán (Hình 1), thuộc loài *Clonorchis sinensis* (Mc Connel, 1785), giống *Clonorchis* (Looss, 1907), họ *Opisthorchidae* (Braun, 1901), bộ *Diplostomida* (La Rue, 1957).

#### 3.2.2. Giám định sán lá gan nhỏ bằng kỹ thuật PCR



M: DNA Marker, 100bp (-): chứng âm

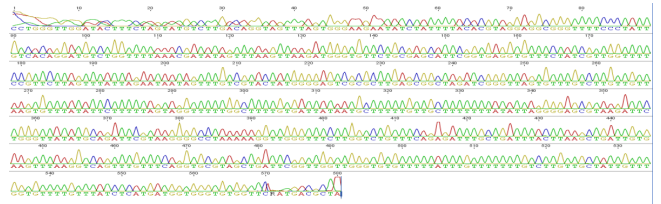
Mẫu 1,2: *Clonorchis sinensis* kích thước band ~600bp

Hình 2. Kết quả điện di mẫu SLGN thu thập tại xã A Dơi

Sản phẩm PCR điện di trên thạch agarose 1,5% hiện thị băng sáng, rõ và đơn băng (Hình 2). Phản ứng PCR được thực hiện bằng cặp mồi đặc hiệu cho *C. sinensis* (CsF-CsR), kết quả cho thấy sản phẩm PCR thu được từ các mẫu sán lá gan nhỏ trong nghiên cứu có kích thước bằng với kích thước đoạn mồi thiết kế đặc hiệu riêng cho mẫu sán *C. sinensis*, với kích thước khoảng 600 bp. Từ kết quả giám định này, bước đầu cho thấy các mẫu sán thu nhận tại xã A Dơi là *C. sinensis*. Kết quả này là cơ sở để tiến hành phân tích bằng kỹ thuật PCR-giải trình tự.

#### Kết quả giải trình tự một phần gen *nad* của *C. sinensis*

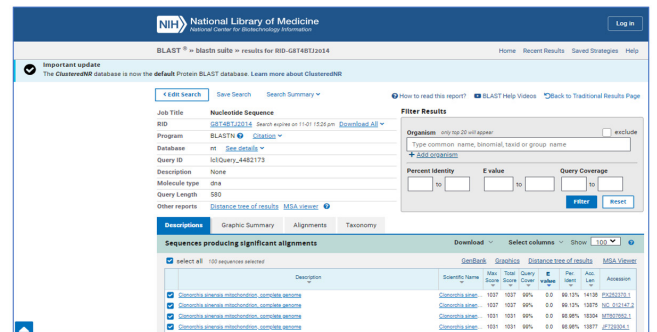
Sản phẩm PCR ở bước trên được tinh sạch và giải trình tự trực tiếp trên máy giải trình tự, tự động hệ thống máy 3500 Genetic Analyzer (Applied Biosystem).



Hình 3. Kết quả giải trình tự một phần vùng gen *nad* của *C. sinensis* ở dạng chromatogram.

Sau khi các sản phẩm PCR được giải trình tự, các trình tự nucleotide thu nhận được kiểm tra trên ngân hàng gen NCBI, bằng chương trình BLAST.

Kết quả thu được qua NCBI cho thấy các loài *C. sinensis* tại xã A Dơi có độ tương đồng cao từ 98,96 - 99,13% khi so sánh với các mẫu có mã số PX252370, NC012147, MT607652, JF729304 9 đã đăng ký trên ngân hàng gen. Kết quả cho thấy đây đúng là trình tự một phần vùng gen *Gen nad* của loài *C. sinensis*.



Hình 4. Kết quả kiểm tra trình tự nucleotide trên ngân hàng Genbank

## 4. BÀN LUẬN

Kết quả điều tra tại các xã A Dơi và xã Lia, tỷ lệ nhiễm chung sán lá gan nhỏ 29,60%, trong đó nhóm tuổi nhiễm cao nhất 20-60 tuổi (46,37%). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu Nguyễn Quang Thiệu tại Phú Yên cho thấy tỷ lệ nhiễm *O. viverrini* trong quần thể nghiên cứu được xác định bằng soi phân là 8,2%. Các yếu tố nguy cơ mắc bệnh gồm nam giới trên 60 tuổi, không có trình độ học vấn, thói quen tiêu thụ cá sống [7], điều này có thể giải thích, những người dân sống dọc sông Sê Pôn hiện nay còn có tập quán ăn gỏi cá sống rất nhiều, trong những năm gần đây công tác truyền thông cũng như can thiệp điều trị chưa được chú trọng. Hầu hết tập quán ăn gỏi cá tập trung vào nhóm đối tượng lao động chính và những người lớn tuổi, tập quán uống rượu và ăn gỏi cá nước ngọt sống thường tập trung nhiều ở nhóm tuổi lao động. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Quang Thiệu tại huyện Yên Bình (Yên Bái), tỷ lệ nhiễm chung ở nhóm nghiên cứu này là 45,9%, tỷ lệ nhiễm ở nam giới 65,1%, nữ giới 32,2%, nam giới có nguy cơ nhiễm sán lá gan nhỏ cao gấp 3,9 lần nữ giới so với nghiên cứu này tỷ lệ nhiễm ở nam và nữ có tỷ lệ tương đồng nhau, không có giá trị thống kê với ( $p > 0,05$ ) [8]. Tại khu vực miền Trung - Tây Nguyên, theo nghiên cứu của Nguyễn Quang Thiệu tại Phú Yên được xác định là nhiễm *O. viverrini*, Ngô Thị Hương, định loại bằng sinh học phân tử đã xác định tất cả các trường hợp nhiễm sán lá gan nhỏ tại xã Mỹ Thọ (Phù Mỹ, Bình Định) và xã An Mỹ (Tuy An, Phú Yên), xã Tam Xuân I (Núi Thành, Quảng Nam) phân tích trên gen *ATP6*, gen *Nad1*, gen *trnS1* của hệ gen ty thể được xác định loài *O. viverrini* [7], [9]. Tuy nhiên nghiên cứu này cho thấy sự xuất hiện loài *C. sinensis* qua xác định hình thái học và sinh học phân tử, khi so sánh với các chủng *C. sinensis* khác trên ngân hàng gen với độ tương đồng rất cao từ 98-99% điều này cho thấy, kết quả xác định hình thái học với kết quả sinh học phân tử khẳng định lại sự xuất hiện đầu tiên trường hợp nhiễm

sán lá gan nhỏ *C. sinensis* tại khu vực miền Trung - Việt Nam. Qua khai thác thông tin, bệnh nhân là người dân tộc Vân Kiều, hiện là giáo viên, sinh sống tại địa phương, có thói quen sử dụng các món ăn chế biến từ cá nước ngọt, đặc biệt là gỏi cá đánh bắt trực tiếp từ sông Sê Pôn. Đây là tập quán ăn uống còn tồn tại trong một bộ phận người dân địa phương và được xem là yếu tố nguy cơ quan trọng dẫn đến nhiễm sán lá gan nhỏ. Hiện nay, sán lá gan nhỏ *C. sinensis* được ghi nhận phân bố chủ yếu tại các tỉnh phía bắc Việt Nam và các nước Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc và Đài Loan .... Các tỉnh khu vực miền Trung - Tây Nguyên và miền Nam từ trước đến nay chưa phát hiện trường hợp nào nhiễm *C. sinensis* nội tại ở địa phương. Tuy nhiên, qua nghiên cứu của chúng tôi đã xác định sán lá gan nhỏ *C. sinensis* lần đầu tiên được ghi nhận tại xã A Dơi, tỉnh Quảng Trị, một xã biên giới giáp Lào. Sự xuất hiện của *C. sinensis* tại Quảng Trị có thể liên quan đến quá trình di biến động dân cư và giao lưu kinh tế, xã hội giữa các vùng trong nước. Trong những năm gần đây, sự lưu thông hàng hóa, đặc biệt là thủy sản nước ngọt, cùng với sự di chuyển lao động từ các tỉnh miền Bắc vào khu vực miền Trung có xu hướng gia tăng, làm tăng khả năng đưa mầm bệnh từ vùng lưu hành vào khu vực mới. Phát hiện này gợi ý rằng phân bố của *C. sinensis* tại Việt Nam có thể không còn giới hạn chặt chẽ ở các tỉnh miền Bắc như các báo cáo trước đây. Do đó, cần thiết mở rộng giám sát dịch tễ học sán lá gan nhỏ tại khu vực miền Trung, kết hợp các phương pháp hình thái học và sinh học phân tử, nhằm đánh giá chính xác nguy cơ lan truyền và xây dựng các biện pháp phòng chống phù hợp.

## 5. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ nhiễm chung sán lá nhỏ tại điểm nghiên cứu 29,60%, trong đó xã A Dơi 32,00%, xã Lìa 27,23%. Nam giới nhiễm 32,5%, nữ giới nhiễm 24,8%; Nhóm tuổi 20-60 có tỷ lệ nhiễm cao nhất 46,37%,
2. Lần đầu tiên xác định trường hợp nhiễm sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis* tại xã A Dơi, tỉnh Quảng Trị qua phương pháp định loại hình thái ngoài và kỹ thuật sinh học phân tử.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Văn Đề, Lê Khánh Thuận, sán lá gan, NXB Y học Hà Nội, 2004 trang 145.
- [2] Đỗ Trung Dũng, Nguyễn Văn Đề, Trần Thanh Dương và cộng sự (2013). Một số đặc điểm hình thái học và xác định loài sán lá ruột nhỏ *Stellantchasmus falcatus* và *Echinochasmus japonicus* sử dụng chỉ thị 28S Ribosome. Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, số 6, 2013, 51-56.
- [3] Phạm Thị Hà Trang, Trương Văn Hạnh, Hoàng Đình Cảnh và CS (2024), Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến nhiễm sán lá gan nhỏ *Clonorchis sinensis* trên người tại xã Yên Lộc, huyện Kim Sơn, tỉnh Ninh Bình (2018-2020), Tạp chí Y học Việt Nam, Tập 538 số 2 (1859-1868), trang 154-157.
- [4] Bộ Y tế (2022), Quyết định 1172/QĐ-BYT, ngày 13 tháng 5 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh sán lá gan nhỏ.
- [5] Nguyễn Thị Lê (1995), Danh mục những loài sán lá (Trematoda) ký sinh ở chim và thú ở Việt Nam. NXB Khoa học - Kỹ thuật, Hà Nội, năm 1995.
- [6] Le TH, Van De N, Blair D, Sithithaworn P & McManus DP (2006). *Clonorchis sinensis* and *Opisthorchis viverrini*: development of a mitochondrial-based multiplex PCR for their identification and discrimination, *Experimental Parasitology* 112(2):109-114. DOI:10.1016.
- [7] Nguyễn Quang Thiều, Đỗ Trung Dũng và Hoàng Quang Vinh (2023), Thực trạng nhiễm sán lá gan lớn trên người và một số yếu tố liên quan tại hai tỉnh Phú Yên và Yên Bái năm 2020, Tạp chí phòng chống sốt rét và các bệnh ký sinh trùng 131, tr. 21-29.
- [8] Nguyễn Quang Thiều, Khổng Minh Quang, Hoàng Quang Vinh và CS (2025), Một số yếu tố liên quan đến nhiễm sán lá gan nhỏ tại huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái, Tạp chí Y học cộng đồng, số 3 năm 2025, trang 1-7.
- [9] Ngô Thị Hương, Lê Thanh Hoà, Triệu Nguyên Trung, Bùi Văn Tuấn (2011), Giám định loài sán lá gan nhỏ *Opisthorchis viverrini* ở Bình Định và Phú Yên bằng chỉ thị di truyền hệ gen ty thể, Tạp chí Y học thực hành số 796/2011, trang 205-210.