

4. Zhang H, Ji J, Liu Z, et al. Artificial intelligence for the diagnosis of clinically significant prostate cancer based on multimodal data: a multicenter study. BMC Med. Jul 24 2023;21(1):270. doi:10.1186/s12916-023-02964-x
5. Lee S, Reddy Mudireddy A, Kumar Pasupula D, et al. Novel Machine Learning Approach to Predict and Personalize Length of Stay for Patients Admitted with Syncope from the Emergency Department. J Pers Med. Dec 20 2022;13(1)doi:10.3390/jpm13010007
6. Gravesteijn BY, Nieboer D, Ercole A, et al. Machine learning algorithms performed no better than regression models for prognostication in traumatic brain injury. J Clin Epidemiol. Jun 2020; 122: 95-107. doi:10.1016/j.jclinepi.2020. 03.005
7. Raj R, Luostarinen T, Pursiainen E, et al. Machine learning-based dynamic mortality prediction after traumatic brain injury. Sci Rep. Nov 27 2019;9(1): 17672. doi:10.1038/s41598-019-53889-6
8. Hanko M, Grendar M, Snopko P, et al. Random Forest-Based Prediction of Outcome and Mortality in Patients with Traumatic Brain Injury Undergoing Primary Decompressive Craniectomy. World Neurosurg. Apr 2021;148:e450-e458. doi:10.1016/j.wneu.2021.01.002
9. Hale AT, Stonko DP, Brown A, et al. Machine-learning analysis outperforms conventional statistical models and CT classification systems in predicting 6-month outcomes in pediatric patients sustaining traumatic brain injury. Neurosurg Focus. Nov 1 2018;45(5):E2. doi:10.3171/2018.8.FOCUS17773

KHẢO SÁT TỶ LỆ HUYẾT THANH DƯƠNG TÍNH VỚI ẤU TRÙNG TOXOCARA SPP. VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NHÂN VIÊN CỦA CÔNG TY THÉP NĂM 2024

Lê Minh Chí¹, Nguyễn Văn Phúc¹, Nguyễn Thị Cẩm Nhung¹, Văn Thị Thanh Thủy¹, Nguyễn Thị Tường Vân², Phạm Trương Trúc Giang², Võ Trịnh Hà Nguyên³, Trần Thị Huệ Vân²

TÓM TẮT

Toxocarasis là bệnh ký sinh trùng có thể âm thầm lây nhiễm thông qua việc tiếp xúc với trứng chứa ấu trùng giun đũa chó/mèo. Dù được ghi nhận phổ biến tại Việt Nam, dữ liệu ở nhóm công nhân công nghiệp vốn có nguy cơ môi trường đặc thù, vẫn còn rất hạn chế, tạo nên khoảng trống cần được khảo sát. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ huyết thanh dương tính với Toxocara spp. ở công nhân hai nhà máy thép lớn; Phân tích các yếu tố liên quan đến huyết thanh dương tính bao gồm kiến thức, hành vi, triệu chứng và chỉ số cận lâm sàng. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả phân tích được tiến hành từ ngày 12/2024 tới ngày 05/2025 trên 395 công nhân công ty thép khám sức khỏe định kỳ tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM. Thu thập dữ liệu nhân khẩu học, kiến thức, hành vi, triệu chứng và kết quả cận lâm sàng (eosinophil, ALT, AST) qua phỏng vấn và xét nghiệm. **Kết quả:** Tỷ lệ huyết thanh dương tính là 27,6% (109/395). Các yếu tố có ý nghĩa thống kê với kết quả huyết thanh dương tính là ăn rau sống thường xuyên ($p=0,01$), không rửa tay sau khi tiếp xúc với chó/mèo ($p=0,013$), vệ sinh chuồng trại không thường xuyên ($p=0,004$), trực tiếp xử lý phân chó/mèo

($p=0,021$) và không tẩy giun định kỳ cho vật nuôi ($p=0,002$). Không có mối liên quan giữa huyết thanh dương tính và giới tính, độ tuổi, hình thức nuôi chó/mèo, thói quen rửa tay trước khi ăn, men gan ALT/AST và tổng bạch cầu (WBC). **Kết luận:** Tỷ lệ huyết thanh dương tính với Toxocara spp. trong nhóm công nhân được ghi nhận ở mức cao so với các nghiên cứu nội địa. Thiếu kiến thức phòng bệnh và thói quen ăn rau sống là những yếu tố nguy cơ nổi bật.

SUMMARY

SURVEY OF SEROPOSITIVE RATE FOR TOXOCARA SPP. LARVA AND RELATED FACTORS IN EMPLOYEES OF SHEET STEEL COMPANY, 2024 YEAR

Toxocarasis is a parasitic disease that can be silently transmitted through contact with eggs containing dog/cat roundworm larvae. Although widely recognized in Viet Nam, data on industrial workers with specific environmental risks are still very limited, creating a gap that needs to be surveyed. **Objectives:** To determine the rate of seropositivity for Toxocara spp. in workers of two large steel factories; To analyze factors related to seropositivity including knowledge, behavior, symptoms and paraclinical indicators. **Subjects and methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted from 12/2024 to 05/2025 with 395 workers undergoing periodic health check-ups. Demographic data, knowledge, behavior, symptoms and paraclinical results (eosinophil, ALT, AST) were collected through interviews and tests. **Results:** The rate of seropositivity was 27.6% (109/395). Factors that were statistically significant with positive serum results were

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

²Đại học Y Dược TP.HCM

³Trường Đại học Khoa học Sức khỏe

Chịu trách nhiệm chính: Lê Minh Chí

Email: chi.lm@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 28.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.8.2025

Ngày duyệt bài: 3.10.2025

frequent consumption of raw vegetables ($p=0.01$), not washing hands after contact with dogs/cats ($p=0.013$), irregular cleaning of cages ($p=0.004$), direct handling of dog/cat feces ($p=0.021$) and not regularly deworming pets ($p=0.002$). There was no association between positive serum and gender, age, type of dog/cat raising, habit of washing hands before eating, liver enzymes ALT/AST and total white blood cells (WBC). **Conclusion:** The seropositivity rate for *Toxocara* spp. in the worker group was recorded at a high level compared to domestic studies. Lack of disease prevention knowledge and the habit of eating raw vegetables were prominent risk factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh ấu trùng giun đũa chó/mèo là một bệnh ký sinh trùng do ấu trùng *Toxocara canis* và *Toxocara cati* gây ra, lây truyền từ chó và mèo sang người thông qua trung gian trứng giun có phôi trong đất, thực phẩm. Sau khi xâm nhập, ấu trùng không phát triển thành giun trưởng thành ở người mà di chuyển qua nhiều cơ quan gây tổn thương gan, phổi, thần kinh trung ương, và thường kèm theo những triệu chứng không đặc hiệu như ngứa, sốt, ho, tổn thương mắt hay đau bụng. Bệnh có thể biểu hiện từ thể ẩn không triệu chứng đến thể toàn thân phức tạp, khó nhận biết trong lâm sàng thông thường.

Trên toàn cầu, tỷ lệ huyết thanh dương tính với *Toxocara* spp. ước tính khoảng 19%, riêng khu vực Đông Nam Á lên đến 34% [1]. Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu cộng đồng đã ghi nhận tỷ lệ dao động từ 17,67% đến gần 60%, chủ yếu tại các vùng nông thôn và nhóm dân cư có thói quen ăn uống không bảo đảm vệ sinh [2-5]. Tuy nhiên, dữ liệu ở nhóm công nhân hiện còn rất hạn chế. Đây là nhóm đối tượng có đặc thù sinh hoạt và làm việc trong môi trường khép kín, điều kiện vệ sinh hạn chế, thường ăn tại căng tin tập thể. Những yếu tố này có thể làm tăng nguy cơ phơi nhiễm với ấu trùng *Toxocara* spp. Xuất phát từ thực tiễn trên, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ huyết thanh dương tính với *Toxocara* spp. ở công nhân hai công ty thép tại miền Nam Việt Nam, đồng thời phân tích các yếu tố liên quan như kiến thức, hành vi và các chỉ số cận lâm sàng. Kết quả nghiên cứu sẽ góp phần bổ sung bằng chứng dịch tễ học và đề xuất can thiệp y tế công cộng phù hợp cho nhóm nguy cơ này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích.
- Cỡ mẫu tối thiểu ước tính được tính theo công thức:

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

Trong đó: $\alpha = 0,05$: mức ý nghĩa thống kê; $Z(1-\alpha/2) = 1,96$: trị số phân phối chuẩn với khoảng tin cậy 95%; $d = 0,05$: độ chính xác mong muốn giữa mẫu và quần thể; $p = 0,578$: tỷ lệ người dương tính ấu trùng giun đũa chó mèo ước tính dựa vào nghiên cứu của Thân Trọng Quang tại Bệnh viện Đại học Tây Nguyên [2]. Theo công thức tính được cỡ mẫu là 374, thực tế thu được 395 mẫu.

- Kỹ thuật chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Người tham gia khám sức khỏe trong thời gian từ tháng 16/04/2024 tới 14/05/2024 có thực hiện xét nghiệm ELISA tìm kháng thể kháng *Toxocara* spp., xét nghiệm sinh hóa, công thức máu và đồng ý tham gia nghiên cứu có ký cam kết.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người không lấy đủ mẫu và không đủ kết quả xét nghiệm, không lấy đủ thông tin trong bảng câu hỏi.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu

- Bộ câu hỏi: thiết kế sẵn bộ câu hỏi để thu thập thông tin người tham gia.

- Xét nghiệm cận lâm sàng: phương pháp ELISA xác định kháng thể đối với *Toxocara* spp. trong mẫu huyết thanh của bệnh nhân, thu thập kết quả tại bệnh viện Đại học Y Dược Cơ sở 1.

2.4. Xử lý số liệu. Dùng phần mềm Excel để nhập liệu, sử dụng phần mềm SPSS 26.0 để phân tích số liệu. Kết quả được trình bày dưới dạng bảng. Giá trị $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu. Đề cương nghiên cứu này đã được chấp thuận về mặt y đức trong nghiên cứu từ Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh số 157/GCN-HĐĐĐ của Bệnh viện Đại học Y dược TP HCM chấp thuận ngày 29/11/2024

Nghiên cứu này chỉ thu thập số liệu dựa trên thông tin mà người tham gia cung cấp và kết quả xét nghiệm cần thiết, sẽ không gây ra đau đớn cho người tham gia. Người tham gia trên tinh thần tự nguyện có quyền không tham gia nghiên cứu và không trả lời bất cứ câu hỏi nào nếu cảm thấy khó chịu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ huyết thanh dương tính với *Toxocara* spp.

Bảng 1. Tỷ lệ huyết thanh dương tính với ấu trùng *Toxocara* spp.

Kết quả	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Dương tính	109	27,6
Âm tính	286	72,4
Tổng	395	100

Nhận xét: nghiên cứu thực hiện trên 395 nhân viên, tỷ lệ huyết thanh dương tính với *Toxocara spp.* trong quần thể nghiên cứu là 27,6%.

3.2. Đặc điểm dân số tham gia nghiên cứu

Bảng 2. Tình trạng dương tính theo đặc điểm nhân khẩu học

Biến số		Dương tính n (%)	Âm tính n (%)	p-value
Giới tính	Nam	103 (94,5%)	265 (92,7%)	0,66
	Nữ	6 (5,5%)	21 (7,3%)	
Nhóm tuổi	20–40 tuổi	52 (47,7%)	113 (39,5%)	0,17
	41–61 tuổi	57 (52,3%)	173 (60,5%)	
Nghề nghiệp	Công nhân	83 (76,1%)	215 (75,2%)	0,90
	Hành chính	26 (23,9%)	71 (24,8%)	
Học vấn	Cấp 1	0 (0%)	1 (0,3%)	0,32
	Cấp 2	0 (0%)	1 (0,3%)	
	Cấp 3	81 (74,3%)	186 (65,0%)	
	Cấp 4	28 (25,7%)	98 (34,3%)	

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tình trạng dương tính giữa các nhóm giới tính, tuổi, nghề nghiệp và học vấn ($p > 0,05$).

3.3. Các yếu tố liên quan đến huyết thanh dương tính

Bảng 3. Kiến thức người tham gia nghiên cứu liên quan tới tình trạng dương tính

Kiến thức	Dương tính n (%)	Âm tính n (%)	p-value	OR (95% CI)	
Nghe về bệnh	Có	102 (93,6)	242 (84,6)	0,018	0,38 (0,165 - 0,866)
	Không	7 (6,4)	44 (15,4)		
Đường lây bệnh	Ăn uống	46 (42,2)	128 (44,8)	0,65	0,9 (0,577 - 1,408)
	Khác	63 (57,8)	158 (55,2)		
Biết vị trí ấu trùng ký sinh khác	Người	9 (8,3)	38 (13,3)	0,22	1,7 (0,794-3,651)
	Khác	100 (91,7)	248 (86,7)		

Nhận xét: Trong 395 người tham gia khảo sát, 344 người tham gia khảo sát cho biết họ có nghe về bệnh, trong đó 102 người dương tính với ấu trùng *Toxocara spp.*, chiếm 93,6% trong nhóm dương tính, $p=0,018$ cho thấy biến: "nghe về bệnh" có ý nghĩa thống kê. Trong khi đó, các

yếu tố khác như hiểu biết về đường lây truyền qua ăn uống ($p = 0,65$; OR = 0,9; KTC 95%: 0,577–1,408) và vị trí ký sinh của ấu trùng ở người ($p = 0,22$; OR = 1,7; KTC 95%: 0,794–3,651) không cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Hành vi người tham gia nghiên cứu liên quan tới tình trạng dương tính

Hành vi	Dương tính n (%)	Âm tính n (%)	Tổng	p-value
Tiếp xúc đất nơi có chó/mèo	Không bao giờ	54 (49,5)	177 (61,9)	0,068
	Thỉnh thoảng	49 (45,0)	93 (32,5)	
	Thường xuyên	6 (5,5)	16 (5,6)	
Tiếp xúc chó/mèo	Không bao giờ	69 (63,3)	214 (74,8)	0,072
	Thỉnh thoảng	31 (28,4)	57 (19,9)	
	Thường xuyên	9 (8,3)	15 (5,2)	
Ăn rau sống	Không bao giờ	1 (0,9)	12 (4,2)	0,01
	Thỉnh thoảng	56 (51,4)	180 (62,9)	
	Thường xuyên	52 (47,7)	94 (32,9)	
Rửa tay trước khi ăn	Không	7 (6,4)	18 (6,3)	1,0
	Có	102 (93,6)	268 (93,7)	
Rửa tay sau khi tiếp xúc đất	Không	5 (4,6)	17 (5,9)	0,064
	Có	104 (95,4)	269 (94,1)	
Rửa tay sau khi tiếp xúc chó/mèo	Không	4 (3,7)	35 (12,2)	0,013
	Có	105 (96,3)	251 (87,8)	

Nhận xét: Theo bảng 4, thói quen ăn rau sống có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ dương tính ($p = 0,01$), trong đó nhóm "không bao giờ ăn" có tỷ lệ dương tính thấp hơn đáng kể. Không rửa tay sau khi tiếp xúc với chó/mèo cũng liên quan đến tỷ lệ dương tính cao

hơn ($p = 0,013$). Các hành vi như tiếp xúc đất nơi có chó/mèo và tiếp xúc với chó/mèo có xu hướng làm tăng nguy cơ phơi nhiễm nhưng chưa đạt mức ý nghĩa thống kê ($p = 0,068$ và $0,072$). Các hành vi khác như rửa tay trước khi ăn và sau tiếp xúc đất không cho thấy sự khác biệt có ý

nghĩa ($p > 0,05$).

Bảng 5. Các yếu tố liên quan giữa nuôi chó/mèo và huyết thanh dương tính

		Dương tính n(%)	Âm tính n(%)	Tổng	p-value
Nuôi chó/mèo	Có	38 (34,9)	78 (27,4)	116 (29,4)	0,17
	Không	71 (65,1)	207 (72,6)	278 (70,6)	
Tuổi chó/mèo	<6 tháng	6 (15,8)	10 (12,8)	16 (13,8)	0,72
	6 - 12 tháng	5 (13,2)	15 (19,2)	20 (17,2)	
	>12 tháng	27 (71,1)	53 (67,9)	80 (69,0)	
Hình thức nuôi	Nuôi nhốt	10 (26,3)	18 (23,1)	28 (24,1)	0,55
	Thả rông	9 (23,7)	13 (16,7)	22 (19,0)	
	Vừa thả, vừa nhốt	19 (50,0)	47 (60,2)	66 (56,9)	
Tần suất vệ sinh chuồng	Thường xuyên	11 (28,9)	45 (57,7)	56 (48,3)	0,004
	Thỉnh thoảng	20 (52,6)	29 (37,2)	49 (42,2)	
	Không bao giờ	7 (18,4)	4 (5,1)	11 (9,5)	
Trực tiếp xử lý phân	Không	19 (50,0)	21 (26,9)	40 (34,5)	0,021
	Có	19 (50,0)	57 (73,1)	76 (65,5)	
Cách xử lý phân	Hốt bỏ sọt rác	13 (34,2)	17 (21,8)	30 (25,9)	0,32
	Hốt bỏ vào nhà vệ sinh	9 (23,7)	30 (38,5)	39 (33,6)	
	Dẫn ra công viên	6 (15,8)	9 (11,5)	15 (12,9)	
	Cách khác	10 (26,3)	22 (28,2)	32 (27,6)	
Tẩy giun định kỳ cho chó/mèo	Không	18 (47,4)	15 (19,2)	33 (28,4)	0,002
	Có	20 (52,6)	63 (80,8)	83 (71,6)	

Nhận xét: Kết quả cho thấy không tẩy giun định kỳ cho chó/mèo làm tăng nguy cơ huyết thanh dương tính rõ rệt với $p = 0,002$. Việc trực tiếp xử lý phân chó/mèo ($p = 0,021$) và không thường xuyên vệ sinh chuồng trại ($p = 0,004$) cũng làm tăng nguy cơ dương tính với *Toxocara* spp. Ngược lại, việc có nuôi chó/mèo hay không, độ tuổi vật nuôi, hình thức nuôi, hay cách xử lý phân không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê với kết quả dương tính ($p > 0,05$).

Bảng 6. Triệu chứng lâm sàng ở người đã nhiễm

Triệu chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ trên số ca mắc (%)
Ngứa nổi mẩn	57	50,4	57,6
Đau bụng, rối	16	14,2	16,2

loạn tiêu hóa			
Triệu chứng khác	13	11,5	13,1
Không có triệu chứng	6	5,3	6,1
Nhức mỏi, tê bì	6	5,3	6,1
Đau đầu	3	2,7	3,0

Nhận xét: Triệu chứng phổ biến nhất là ngứa, nổi mẩn da, chiếm 50,4% tổng số người mắc và xuất hiện ở 57,6% số ca dương tính. Các triệu chứng khác như đau bụng, rối loạn tiêu hóa (16,2%), triệu chứng không điển hình (13,1%), và không có triệu chứng rõ ràng (6,1%) cũng được ghi nhận. Ngoài ra, một số biểu hiện toàn thân như nhức mỏi, tê bì chân tay (6,1%) và đau đầu (3,0%) xuất hiện với tần suất thấp hơn.

Bảng 7. Mối liên quan giữa chỉ số cận lâm sàng và tình trạng huyết thanh dương tính

Cận lâm sàng		Dương tính N (%)	Âm tính N (%)	Tổng	p-value	OR KTC 95%
WBC	Không tăng	102 (93,6)	266 (93,0)	368 (93,2)	1,0	1,1 0,450-2,669
	Tăng	7 (6,4)	20 (7,0)	27 (6,8)		
EOS	Không tăng	102 (93,6)	280 (97,9)	382 (96,7)	0,052	0,31 0,103-0,951
	Tăng	7 (6,4)	6 (2,1)	13 (3,3)		
ALT	Không tăng	87 (79,8)	224 (78,3)	311 (78,8)	0,79	1,1 0,634-1,889
	Tăng	22 (20,2)	62 (21,7)	84 (21,3)		
AST	Không tăng	84 (77,1)	222 (77,6)	306 (77,5)	1,0	0,97 0,572-1,639
	Tăng	25 (22,9)	64 (22,4)	89 (22,5)		

Nhận xét: Kết quả phân tích các chỉ số cận lâm sàng cho thấy đa số người dương tính không có bất thường huyết học rõ rệt. Tăng bạch cầu ái toan (EOS) có xu hướng liên quan với tình trạng huyết thanh dương tính (6,4% ở nhóm dương

tính so với 2,1% ở nhóm âm tính), với $p = 0,052$ và OR = 0,31; KTC 95%: 0,103–0,951, gần đạt mức ý nghĩa thống kê, gợi ý rằng tăng EOS có thể là một dấu hiệu gợi ý nhiễm *Toxocara* spp. Trong khi đó, các chỉ số khác như tăng bạch cầu

toàn phần (WBC), ALT, và AST không cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm với $p > 0,7$. Tỷ lệ tăng men gan (ALT, AST) tương đương giữa nhóm dương và âm tính, với OR gần 1 và khoảng tin cậy 95% bao trùm giá trị 1.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ huyết thanh dương tính với ấu trùng *Toxocara spp.* Tỷ lệ huyết thanh dương tính với *Toxocara spp.* trong nghiên cứu này đạt 27,6%, phản ánh mức độ lưu hành đáng kể trong cộng đồng công nhân công nghiệp. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu tại Khánh Hòa của Nguyễn Đông [3] ghi nhận 57,66% bệnh nhân có huyết thanh dương tính, và cao hơn kết quả trong nghiên cứu cộng đồng của Phan Văn Trọng tại tỉnh Bình Phước [4] với tỷ lệ dương tính là 18,5%. Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi yếu tố địa lý, mức độ tiếp xúc với vật nuôi và điều kiện vệ sinh khác nhau giữa các vùng dân cư. Tuy nhiên, kết quả vẫn cho thấy tỷ lệ nhiễm cao hơn mức trung bình toàn cầu (19%) và tương đương khu vực Đông Nam Á (34%) như báo cáo của Rostami và cộng sự [1] vào năm 2019, khẳng định tính phổ biến của toxocarosis ngay cả trong nhóm dân số công nghiệp.

4.2. Đặc điểm dân số tham gia nghiên cứu. Phân tích đặc điểm nhân khẩu học cho thấy phần lớn đối tượng nghiên cứu là nam giới, chiếm 93,2% trong tổng số, tất cả người tham gia nghiên cứu đều trong độ tuổi lao động (từ 20–61 tuổi), trình độ học vấn chủ yếu ở mức phổ thông trung học (67,6%). Đây là đặc điểm tương đối đặc trưng của nhóm công nhân trong môi trường sản xuất công nghiệp. Kết quả cho thấy không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố nhân khẩu học như giới tính, độ tuổi, trình độ học vấn hay mức thu nhập với tình trạng huyết thanh dương tính với *Toxocara spp.* Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu trong nước như của Phan Văn Trọng tại Bình Phước [4] và Lê Nguyễn Uyên Phương tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh [4] đều cho kết quả không có ý nghĩa thống kê giữa huyết thanh dương tính với các đặc điểm nhân khẩu học. Điều này cho thấy nguy cơ dương tính với ấu trùng *Toxocara spp.* có thể bị ảnh hưởng nhiều hơn bởi các yếu tố khác như thói quen sinh hoạt, môi trường sống hay vệ sinh ăn uống hơn là các đặc điểm về nhân khẩu học.

4.3. Các yếu tố liên quan đến huyết thanh dương tính

Kiến thức và hành vi của người tham gia. Về kiến thức, chỉ có yếu tố "nghe về bệnh" cho thấy mối liên quan có ý nghĩa với huyết

thanh dương tính ($p = 0,018$; OR = 0,38; KTC 95%: 0,165–0,866), phản ánh vai trò của giáo dục truyền thông trong phòng bệnh. Các yếu tố kiến thức sâu hơn như hiểu đường lây truyền hoặc vị trí ký sinh của ấu trùng không có mối liên hệ thống kê, cho thấy tầm ảnh hưởng chủ yếu đến từ nhận thức cơ bản.

Về hành vi cá nhân, kết quả cho thấy các thói quen vệ sinh không đảm bảo là yếu tố nguy cơ đáng kể. Cụ thể, hành vi ăn rau sống có liên quan thống kê với tình trạng huyết thanh dương tính ($p = 0,01$), phù hợp với cơ chế lây truyền qua đường tiêu hóa. Tương tự, không rửa tay sau khi tiếp xúc với chó/mèo cũng làm tăng nguy cơ phơi nhiễm ($p = 0,013$), phản ánh tầm quan trọng của vệ sinh cá nhân trong phòng ngừa toxocarosis. Kết quả này phù hợp với báo cáo của Mubarak và cộng sự năm 2023 tại Ai Cập [6], ghi nhận hành vi vệ sinh cá nhân tốt giúp làm giảm tỷ lệ huyết thanh dương tính đáng kể.

Một số yếu tố liên quan đến vật nuôi cũng có ý nghĩa quan trọng. Những người không tẩy giun định kỳ cho chó/mèo có tỷ lệ dương tính cao hơn rõ rệt so với nhóm nuôi nhưng không tẩy giun cho chó/mèo ($p = 0,002$). Bên cạnh đó, trực tiếp xử lý phân vật nuôi ($p = 0,021$) và không vệ sinh chuồng trại thường xuyên ($p = 0,004$) đều là những yếu tố làm tăng nguy cơ lây nhiễm. Việc nâng cao nhận thức và hướng dẫn cách chăm sóc vật nuôi đúng cách là một trong những biện pháp can thiệp thiết thực, có thể mang lại hiệu quả lâu dài trong việc phòng bệnh.

Triệu chứng lâm sàng và kết quả cận lâm sàng. Về mặt lâm sàng, biểu hiện phổ biến nhất là ngứa và nổi mẩn da chiếm 57,6%, tiếp theo là rối loạn tiêu hóa với tỷ lệ 16,2% và các triệu chứng không điển hình khác. Khoảng 6,1% trường hợp dương tính không có triệu chứng, phản ánh đặc điểm lâm sàng không đặc hiệu trong toxocarosis. Nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu trước đây của Nguyễn Ngọc Thanh Quyên tại Đồng Nai [7], kết quả đều cho thấy các biểu hiện ngoài da chiếm đa số trong các ca bệnh. Chỉ với những biểu hiện như ngứa da, đau bụng hay các triệu chứng không đặc hiệu khác, bệnh có thể bị bỏ sót hay nhầm lẫn với các bệnh lý dị ứng, tiêu hóa hoặc nhiễm ký sinh trùng khác, nên tăng cường sàng lọc trong cộng đồng đặc biệt trong nhóm có yếu tố nguy cơ, nhằm phát hiện và can thiệp sớm, hạn chế nguy cơ diễn tiến âm thầm và các biến chứng lâu dài.

Xét nghiệm sinh hóa và huyết học thường được dùng để hỗ trợ đánh giá tình trạng nhiễm ký sinh trùng, trong nghiên cứu này, tăng bạch cầu ái toan (EOS) là chỉ số duy nhất có xu hướng

liên quan ý nghĩa với huyết thanh dương tính ($p = 0,052$; $OR = 0,31$; $KTC\ 95\%: 0,103-0,951$). Trong khi đó, WBC, ALT và AST không có sự khác biệt có ý nghĩa, cho thấy ác chỉ số này thiếu độ nhạy và độ đặc hiệu để được sử dụng như công cụ sàng lọc hoặc định hướng chẩn đoán riêng lẻ cho Toxocariasis. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Kim Hong Seok tại Hàn Quốc [8] xác định rằng eosinophil có thể là dấu hiệu gợi ý, nhưng không đặc hiệu trong chẩn đoán. Sự hiện diện của chỉ số cận lâm sàng bình thường không loại trừ khả năng nhiễm, đặc biệt trong các trường hợp tiềm ẩn thường gặp tại cộng đồng.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ huyết thanh dương tính với Toxocara spp. trong 395 người được khảo sát là 27,6%
- Biểu hiện lâm sàng chủ yếu là ngứa da và rối loạn tiêu hóa.
- Nhiều yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê như ăn rau sống, không rửa tay sau tiếp xúc chó/mèo, không tẩy giun vật nuôi và vệ sinh chuồng thú nuôi kém ($p < 0,05$).
- Các yếu tố nhân khẩu học như giới tính, độ tuổi, giới tính, nghề nghiệp không có ý nghĩa thống kê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Rostami A, Riahi SM, Holland CV, Taghipour A, Khalili-Fomeshi M, Fakhri Y, et al.** Seroprevalence estimates for toxocariasis in people worldwide: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis.* 2019 Dec 19;13(12): e0007809. doi: 10.1371/journal.pntd.0007809.
2. **Thân Trọng Quang, Trần Vũ Hòa, Nguyễn Trần Uyên Phương.** Tỷ lệ huyết thanh dương tính với ấu trùng Toxocara canis và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện

Đại học Tây Nguyên, năm 2021. *Tạp Chí Y Học Việt Nam.* 2022;518(1). <https://doi.org/10.51298/vmj.v518i1.3369>.

3. **Nguyen Dong, Le Minh Tai, Nguyen Vu Quoc Binh, Le Quang Loi, Ly Thi My Chau, Truong Thi Tim, et al.** Seroprevalence of IgG antibodies of human toxocariasis and associated risk factors in Khanh Hoa province. *Vietnam J Infect Dis.* 2023;4(44):17-23. doi:10.59873/vjid.v4i44.324.
4. **Phan Văn Trọng, Nguyễn Long Anh, Phan Hoàng Thái Bảo.** Tỷ lệ huyết thanh dương tính ấu trùng Toxocara canis ở người dân phường An Lộc, thị xã Bình Long, tỉnh Bình Phước. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2024 Jan;533(2). doi:10.51298/vmj.v533i2.7976.
5. **Lê Nguyễn Uyên Phương, Trần Thị Huệ Vân, Phạm Lê Duy.** Tỷ lệ nhiễm và các yếu tố liên quan đến nhiễm Toxocara canis trên bệnh nhân mày đay mạn tính đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022-2023. *Viet Med J.* 2023;530(2). doi:10.51298/vmj.v530i2.6852.
6. **Mubarak AG, Mohammed ES, Elaadli H, Alzaylaee H, Hamad RS, Elkholly WA, et al.** Prevalence and risk factors associated with Toxocara canis in dogs and humans in Egypt: A comparative approach. *Vet Med Sci.* 2023 Nov;9(6):2475-2484. doi: 10.1002/vms3.1228. Epub 2023 Sep 29. PMID: 37772411; PMCID: PMC10650255.
7. **Nguyễn Thị Thanh Quyên.** Đánh giá kết quả và tính an toàn của Albendazol, Ivermectin trên bệnh nhân ấu trùng giun đũa chó tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất - Đồng Nai (2022 - 2023). *Tạp Chí Y học cộng đồng.* 2024;65(CD1 - Lien chi hoi Phau thuat ban tay). doi:10.52163/yhc.v65iCD1.968.
8. **Kim HS, Jin Y, Choi MH, Kim JH, Lee YH, Yoon CH, Hwang EH, Kang H, Ahn SY, Kim GJ, Hong ST.** Significance of serum antibody test for toxocariasis in healthy healthcare examinees with eosinophilia in Seoul and Gyeongsangnam-do, Korea. *J Korean Med Sci.* 2014 Dec;29(12): 1618-1625. doi:10.3346/jkms.2014.29.12.1618.

NGHIÊN CỨU TỶ LỆ SA SÚT TRÍ TUỆ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI THÀNH PHỐ QUẢNG NGÃI

Võ Đình Kỳ¹, Nguyễn Hoàng Thùy Linh²

TÓM TẮT

Sa sút trí tuệ là một trong những bệnh lý mạn tính ngày càng phổ biến trong cộng đồng, thường gặp ở người cao tuổi, gây suy giảm nhận thức, ảnh hưởng

đến trí nhớ, định hướng, tính toán, khả năng học tập, ngôn ngữ và phán đoán, thay đổi khả năng kiểm soát cảm xúc, hành vi làm ảnh hưởng đến hoạt động sống bản thân, gia đình và xã hội. Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 568 người cao tuổi (từ 60 tuổi trở lên) đang sinh sống tại Thành phố Quảng Ngãi. Nghiên cứu được tiến hành qua 2 giai đoạn: sàng lọc bằng thang đo MMSE, khám chuyên khoa xác định sa sút trí tuệ. Kết quả tỷ lệ hiện mắc sa sút trí tuệ bằng thang đo MMSE là 26,9 %, tỷ lệ hiện mắc sa sút trí tuệ theo ICD - 10 là 24,1%. Phân tích hồi qui đa biến logistic các yếu tố liên quan đến sa sút trí tuệ: Tuổi, kinh tế gia đình, bệnh mạn tính, tiền sử gia đình

¹Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi

²Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Thùy Linh

Email: nhtlinh@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.8.2025

Ngày duyệt bài: 7.10.2025