

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH NHIỄM ĐƠN BÀO ĐƯỜNG RUỘT
Ở SINH VIÊN NĂM NHẤT TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

Nguyễn Đình Đậu*, Nguyễn Phúc Kiến, Nguyễn Quốc Duy,
Tiêu Thị Thủy Tiên, Kiều Công Khanh, Lê Thị Cẩm Ly

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: 1953010010@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 20/10/2023

Ngày phản biện: 05/02/2024

Ngày duyệt đăng: 26/02/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm đơn bào đường ruột là phổ biến trên toàn thế giới, gây ảnh hưởng không nhỏ đến sức khỏe, gây bệnh từ cấp tính đến mạn tính. **Mục tiêu nghiên cứu:** 1. Khảo sát tỷ lệ nhiễm đơn bào đường tiêu hóa ở sinh viên năm nhất Trường Đại học Y Dược Cần Thơ bằng kỹ thuật xét nghiệm phân. 2. Khảo sát một số yếu tố nguy cơ nhiễm đơn bào đường ruột. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 241 sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 6/2022 đến tháng 6/2023. **Kết quả:** Trong 241 mẫu thu thập được, tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột chung là 5 (%), tỷ lệ đơn nhiễm là 4,6 (%), tỷ lệ nhiễm đa nhiễm là 0,4 (%). Tỷ lệ nhiễm *Giardia lamblia* 1,7 (%), *Entamoeba coli* 0,8 (%), *Blastocystis hominis* 2,5 (%), *Entamoeba histolytica* 0,4 (%). Tỷ lệ đa nhiễm *Entamoeba coli* và *Blastocystis hominis* 0,4 (%). Có mối liên quan giữa thói quen - hành vi rửa tay trước ăn, ăn rau sống đến tình trạng nhiễm đơn bào đường ruột. **Kết luận:** Tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột chung là 5 (%). Nhóm đối tượng không rửa tay trước ăn có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 31,58 lần so với nhóm đối tượng có rửa tay trước ăn (với $p < 0,001 < 0,05$), nhóm đối tượng ăn rau sống có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 6,94 lần so với nhóm đối tượng không ăn rau sống (với $p = 0,008 < 0,05$).

Từ khóa: Ký sinh trùng, đơn bào đường ruột, ăn rau sống.

ABSTRACT

RESEARCH ON THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF
INTESTINAL PROTOZOA INFECTION IN FIRST-YEAR STUDENTS AT
CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY

Nguyen Dinh Dau*, Nguyen Phuc Kien, Nguyen Quoc Duy,
Tieu Thi Thuy Tien, Kieu Cong Khanh, Le Thi Cam Ly

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Intestinal protozoan infection is common worldwide, causing significant impacts on health, causing diseases from acute to chronic. **Objectives:** 1. To determine the rate of gastrointestinal protozoal infection in first-year students at Can Tho University of Medicine and Pharmacy using stool testing techniques. 2. To identify some risk factors for intestinal protozoan infection. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study on 241 first-year students at Can Tho University of Medicine and Pharmacy from June 2022 to June 2023. **Results:** In 241 samples collected, the overall rate of intestinal protozoan infection was 5 (%), the rate of mono infection was 4.6 (%), the rate of multiple infection was 0.4 (%). Infection rate of *Giardia lamblia* was 1.7%, *Entamoeba coli* was 0.8%, *Blastocystis hominis* was 2.5%, *Entamoeba histolytica* was 0.4(%). The rate infected with *Entamoeba coli* and *Blastocystis hominis* was 0.4%. There is a relationship between habits - washing hands before eating, eating raw vegetables and intestinal protozoan infection. **Conclusion:** The overall rate of intestinal protozoan infection was 5 (%). The group of subjects who do not wash their hands before eating were 31,58 times more likely to be

infected with protozoa than the group of subjects who wash their hands before eating (with $p < 0.001 < 0.05$), the group of subjects who eat raw vegetables were at risk of infection 6,94 times more protozoa than the group of subjects who did not eat raw vegetables ($p=0.008 < 0.05$).

Keywords: Parasites, intestinal protozoa, eating raw vegetables.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm đơn bào đường ruột là phổ biến trên toàn thế giới, gây ảnh hưởng không nhỏ đến sức khỏe, gây bệnh từ cấp tính đến mạn tính: tiêu chảy, suy dinh dưỡng, chậm phát triển về thể chất và tinh thần,... nguy hại nhất là gây tử vong [1]. Trong số các đơn bào ký sinh, có một số đơn bào ký sinh trong đường ruột và có thể không gây bệnh như *Entamoeba coli* hay gây bệnh như: *E.histolytica*, *G.lamblia*, *Trichomonas intestinalis*, *Balantidium coli*,...[2] Trong khi tỷ lệ nhiễm amip ở Anh là 3% thì ở châu Á có tỷ lệ nhiễm là 14% [3].

Đã có nhiều nghiên cứu về tình hình nhiễm đơn bào đường ruột trong và ngoài nước. Trong 6 tháng đầu năm 2021, tình hình nhiễm ký sinh trùng đường ruột tại xã Bảo Thuận, huyện Di Linh, tỉnh Lâm Đồng nhiễm đơn bào chiếm tỷ lệ 2,21% [4]. Năm 2022, Aseel Kariem Al-Sultany và cộng sự đã xét nghiệm 3748 mẫu phân của trẻ em từ 1 đến 15 tuổi có kết quả tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng đường ruột là 13 (%) trong đó: *Entamoeba histolytica* chiếm 10,54%, *Giardia lamblia* chiếm 2,46% [5]. Trước tình hình đó, nghiên cứu “Nghiên cứu tình hình nhiễm đơn bào đường ruột ở sinh viên năm nhất tại trường Đại học Y Dược Cần Thơ” được thực hiện với 2 mục tiêu: 1) Khảo sát tỷ lệ nhiễm đơn bào đường tiêu hóa ở sinh viên năm nhất trường Đại học Y Dược Cần Thơ bằng kỹ thuật xét nghiệm phân. 2) Khảo sát một số yếu tố nguy cơ nhiễm đơn bào đường ruột.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Sinh viên năm nhất trường Đại học Y Dược Cần Thơ (khóa 2022-2028).

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Sinh viên năm nhất đang học tại trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Không phân biệt tuổi, giới. Đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Có tẩy giun sán trong 3 tháng gần đây.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức ước lượng tỷ lệ cho quần thể:

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

n: Cỡ mẫu

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 := 1,96$ (khi hệ số tin cậy ở mức xác suất 95%)

P: Tỷ lệ ước lượng cỡ mẫu n thành công. Theo nghiên cứu của Huỳnh Thị Thanh Xuân cùng cộng sự có tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột là 19,5% nên $p = 0,195$ [6]

$d = 0,05$ (sai số cho phép)

$$n = (1,96)^2 \times \frac{0,195 \times (1-0,195)}{(0,05)^2} = 241$$

Như vậy cỡ mẫu tối thiểu là 241. Thực tế chúng tôi thu được 241 mẫu đạt tiêu chuẩn.

- **Nội dung nghiên cứu:** Khảo sát tình hình nhiễm đơn bào đường ruột tại ở sinh viên năm nhất trường Đại học Y Dược Cần Thơ (khóa 2022-2028) bằng kỹ thuật soi phân

trực tiếp. Khảo sát một số yếu tố nguy cơ nhiễm đơn bào đường ruột bằng kỹ thuật phòng vấn theo câu hỏi.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tình hình nhiễm đơn bào đường ruột

Bảng 1. Tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột chung

Số mẫu	Nhiễm chung		Đơn nhiễm		Đa nhiễm		Không nhiễm	
	Tần suất	%	Tần suất	%	Tần suất	%	Tần suất	%
241	12	5(%)	11	4,6 (%)	1	0,4 (%)	229	95 (%)

Nhận xét: Qua điều tra 241 mẫu phân thấy tỷ lệ nhiễm đơn bào đường tiêu hóa chung là 5%, tỷ lệ đơn nhiễm là 4,6%, tỷ lệ nhiễm đa nhiễm là 0,4%. Tỷ lệ đơn nhiễm từng loại đơn bào như sau: tỷ lệ nhiễm *Giardia lamblia* 1,7%, *Entamoeba coli* 0,4 %, *Blastocystis hominis* 2,1%, *Entamoeba histolytica* 0,4 %. Tỷ lệ nhiễm 2 đơn bào *Entamoeba coli* và *Blastocystis hominis* 0,4%.

3.2. Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột

Bảng 2. Mối liên quan giữa giới tính đến tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột

Giới tính	Đơn bào đường ruột (+)		Đơn bào đường ruột (-)	
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nam	7	58,3	140	61,1
Nữ	5	41,7	89	38,9
Tổng	12	100	229	100
$\chi^2 = 0,038; p = 0,846$				

Nhận xét: Không có sự khác nhau giữa yếu tố giới tính đến tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột.

Bảng 3. Mối liên quan giữa có triệu chứng nhiễm đơn bào đường ruột đến tỷ lệ nhiễm

Triệu chứng nhiễm đơn bào		Đơn bào đường ruột (+)		Đơn bào đường ruột (-)	
		Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)
Đau bụng	Thượng vị	2	16,7	25	10,9
	Hạ sườn trái	0	0	1	0,4
	Hạ sườn phải	0	0	1	0,4
	Quanh rốn	1	8,3	35	15,3
	Hông trái	0	0	5	2,2
	Hông phải	0	0	2	0,9
	Hạ vị	0	0	6	0
	Hố chậu trái	0	0	0	0
	Hố chậu phải	0	0	0	2,6
	Không đau bụng	9	75	154	67,2
$\chi^2 = 1,593; p = 0,979$					
Tiêu chảy	Có	2	16,7	39	17
	Không	10	83,3	190	83
$\chi^2 = 0,001; p = 0,974$					
Sụt cân	Có	0	0	34	14,8
	Không	12	100	195	85,2
$\chi^2 = 2,074; p = 0,150$					
Sốt	Có	2	16,7	14	6,1
	Không	10	83,3	215	93,9

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 71/2024

Triệu chứng nhiễm đơn bào		Đơn bào đường ruột (+)		Đơn bào đường ruột (-)	
		Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)
$\chi^2 = 2,049; p = 0,152$					
Nôn/ buồn nôn	Có	1	8,3	18	7,9
	Không	11	91,7	211	92,1
$\chi^2 = 0,004; p = 0,953$					
Ăn uống	Ngon miệng	6	50	66	28,8
	Không ngon miệng	6	50	163	71,2
$\chi^2 = 2,441; p = 0,118$					

Nhận xét: Không có sự khác nhau giữa có triệu chứng nhiễm đơn bào: đau bụng, tiêu chảy, sệt cần, sốt, buồn nôn, nôn, ăn uống không ngon miệng với tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột.

Bảng 4. Mối liên quan giữa các yếu tố thói quen- hành vi rửa tay trước ăn đến tình trạng nhiễm đơn bào tiêu hóa.

Rửa tay trước ăn	Đơn bào đường ruột (+)		Đơn bào đường ruột (-)	
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	1	8,3	182	79,5
Không	11	91,7	47	20,5
Tổng	12	100	229	100
$\chi^2 = 31,58; p < 0,001$				

Nhận xét: Có sự khác nhau giữa thói quen- hành vi rửa tay trước ăn đến tình trạng nhiễm đơn bào tiêu hóa. Nhóm đối tượng không rửa tay trước ăn có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 31,58 lần so với đối tượng có rửa tay trước ăn (với $p < 0,001 < 0,05$)

Bảng 5. Mối liên quan giữa các yếu tố thói quen-hành vi ăn rau sống đến tình trạng nhiễm đơn bào tiêu hóa.

Ăn rau sống	Đơn bào đường ruột (+)		Đơn bào đường ruột (-)	
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)
>1 lần/tuần	11	91,7	121	52,8
≤1 lần/tuần	1	8,3	108	47,2
Tổng	12	100	229	100
$\chi^2 = 6,94; p = 0,008$				

Nhận xét: Có sự khác nhau giữa thói quen- hành vi ăn rau sống đến tình trạng nhiễm đơn bào tiêu hóa. Nhóm đối tượng ăn rau sống có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 6,94 lần so với đối tượng không ăn rau sống (với $p = 0,008 < 0,05$)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột

Tỷ lệ nhiễm đơn bào của nhóm nghiên cứu thấp hơn nghiên cứu với nghiên cứu gần đây của Viện Sốt rét – Ký sinh trùng- Côn trùng TP. Hồ Chí Minh năm 2021 điều tra tình hình nhiễm ký sinh trùng đường ruột tại xã Bảo Thuận, huyện Di Linh, tỉnh Lâm Đồng: trong số 362 mẫu phân thu thập được từ người dân xã Bảo Thuận, huyện Di Linh, tỉnh Lâm Đồng thì có 150 ca dương tính (chiếm tỷ lệ 41,44%) trong đó: 08 mẫu nhiễm đơn bào chiếm tỷ lệ 2,21% (07 mẫu nhiễm *Etamoeba coli*, 01 mẫu nhiễm *Giardia lamblia*)[4], tỷ lệ nhiễm *Giardia lamblia* của nhóm nghiên cứu thấp hơn nghiên cứu của Vivian Villaba-Vizicaíno

năm 2018 (*Giardia lamblia* 48,1%) [7], thấp hơn nghiên cứu năm 2019 của U.Kc cùng cộng sự đã nghiên cứu tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng đường ruột ở học sinh vùng Kapan VDC, Kathmandu có tỷ lệ nhiễm *Giardia lamblia* là 17,8% [8], thấp hơn nghiên cứu tháng 3 năm 2021 của Soimia Sebaa cùng cộng sự (tỷ lệ nhiễm chung là 32,51%, tỷ lệ nhiễm trong đối tượng có triệu chứng là *Blastocystis spp* 43,8%, *Entamoeba histolytica* là 25,4%, *Giardia lamblia* 14,6%) [9].

4.2. Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột

Kết quả nhóm nghiên cứu là nhóm đối tượng không rửa tay trước ăn có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 31,58 lần so với nhóm đối tượng có rửa tay trước ăn (với $p < 0,001 < 0,05$), nhóm đối tượng ăn rau sống có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 6,94 lần so với nhóm đối tượng không ăn rau sống (với $p = 0,008 < 0,05$), không có sự khác biệt giữa tỷ lệ nhiễm đơn bào tiêu hóa với cái triệu chứng nhiễm đơn bào khác với nghiên cứu tháng 3 năm 2021, Soimia Sebaa cùng cộng sự có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột ở đối tượng có triệu chứng (82,3%) và không có triệu chứng (14,9%) [9], giống với nghiên cứu năm 2021 tại Isfahan, Iran “Prevalence of Intestinal Protozoan Infection in Patients with Ulcerative Colitis (UC) in Isfahan, Iran” không có sự khác biệt giữa yếu tố giới tính tới tỷ lệ nhiễm đơn bào tiêu hóa [10].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhiễm đơn bào đường ruột chung 5%. Đối tượng không rửa tay trước ăn có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 31,58 lần so với đối tượng có rửa tay trước ăn (với $p < 0,001 < 0,05$), đối tượng ăn rau sống có nguy cơ nhiễm đơn bào gấp 6,94 lần so với đối tượng không ăn rau sống (với $p = 0,008 < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kotchaphon Vaisusuk, Weerachai Saijuntha. Intestinal Protozoa: Their Role as Human Pathogens and Zoonoses. *Biodiversity of Southeast Asian Parasites and Vectors causing Human Disease*. 2021, 35-61, doi:10.1007/978-3-030-71161-0_3.
2. M.D CJP. Textbook of medical Parasitology. *Medical Publishers Ltd* 2007. 2007, 188-194.
3. Organization WH. WHO/PAHO/UNESCO Report: a consultation with experts on amebiasis. Mexico City, Mexico 28–29 January, 1997. *Epidemiol Bull*. 1997, 18:13.
4. Đỗ Thị Phương Linh, Hoàng Anh. Tình hình nhiễm ký sinh trùng đường ruột tại xã Bảo Thuận, huyện Di Linh, tỉnh Lâm Đồng và xã Hòa Thạnh, huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh. <https://www.impehcm.org.vn/noi-dung/tin-y-te/tinh-trang-nhiem-ky-sinh-trung-duong-ruot-tai-mot-so-cong-dong-nguoi-dan-toc-thieu-so.html>.
5. Al-Sultany AK, Al-Morshidy KA. An epidemiological study of intestinal parasites in children attending the pediatric teaching hospital in the holy city of Karbala, Iraq. *Medical Journal of Babylon*. 2023, 20(1), 95-100, doi:10.4103/MJBL.MJBL_276_22.
6. Huỳnh Thị Thanh Xuân, Bùi Văn Tuấn, Nguyễn Hữu Giáo, Phan Thị Thu Hà, Huỳnh Thị Kim Chi. Thực trạng nhiễm đơn bào, nấm đường ruột và một số yếu tố liên quan của người dân tại 2 tỉnh Phú yên và Kon Tum, năm 2016. *Tạp chí phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh ký sinh trùng*. 2017, 96, 189-195.
7. Villalba-Vizcaíno V, Buelvas Y, Arroyo-Salgado B, Castro LR. Molecular identification of *Giardia intestinalis* in two cities of the Colombian Caribbean Coast. *Experimental Parasitology*. 2018/06/01/.2018, 189, 1-7, doi:https://doi.org/10.1016/j.exppara.2018.04.006

8. Upama K, Rai SK, Basnyat S, Upreti MJ, JoAS, Biotechnology. Prevalence of intestinal parasitic infections among Schoolchildren of Kapan VDC, Kathmandu. 2019, 7(1), 22-26. doi:10.3126/ijasbt.v7i1.21637
9. Soumia S, Jerzy, M., Behnke., Djamel, Baroudi., Ahcene, Hakem., Marawan, Abu-Madi. . Prevalence and risk factors of intestinal protozoan infection among symptomatic and asymptomatic populations in rural and urban areas of southern Algeria. *BMC Infectious Diseases*. 2021, 21(1), 1-11, doi:10.1186/S12879-021-06615-5
10. Pestechian N, Tavakoli S, Adibi P, Safa AH, Parsaei R, Yousefi HA. Prevalence of Intestinal Protozoan Infection in Patients with Ulcerative Colitis (UC) in Isfahan, Iran. *Int J Prev Med*. 2021, 12, 114, doi:10.4103/ijpvm.IJPVM_471_19

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH LÝ KHÔ MẮT

Huỳnh Thị Như Ý, Lê Huyền Trâm, Biện Thị Minh Thư*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: nhuhyhuynh10@gmail.com*

Ngày nhận bài: 25/11/2023

Ngày phản biện: 05/02/2024

Ngày duyệt đăng: 26/02/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Khô mắt (DED) là một bệnh lý đa yếu tố của bề mặt nhãn cầu thường gặp. Tỷ lệ khô mắt dao động từ 5% - 50% dân số. Bệnh lý gây nhiều triệu chứng làm bệnh nhân cảm thấy khó chịu bề mặt nhãn cầu và suy giảm chức năng của mắt. Từ đó ảnh hưởng đến chất lượng sống và năng suất làm việc của người bệnh. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh khô mắt và xác định một số yếu tố liên quan đến bệnh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 30 bệnh nhân được chẩn đoán khô mắt ($OSDI \geq 13$ và thời gian vờ phim nước mắt (TBUT) < 10 giây). **Kết quả:** Mức độ khô mắt nhẹ chiếm 6,6%, trung bình 46,7% và nặng 46,7%. $OSDI: 35,2 \pm 10$, $TBUT: 5,5 \pm 1,9$. Bệnh nhân tham gia nghiên cứu có độ tuổi trung bình: $45,5 \pm 17,6$, nữ giới chiếm 76,7%, phần lớn các bệnh nhân sống tại thành thị (76,7%), có thời gian sử dụng thiết bị điện tử từ 8 giờ trở lên (43,3%), và làm việc trong môi trường có máy điều hòa (43,3%). **Kết luận:** Bệnh nhân thường đến khám khi bệnh ở mức độ trung bình và nặng. Chưa tìm thấy yếu tố liên quan đến mức độ nặng của bệnh lý khô mắt.

Từ khóa: Khô mắt, chất lượng cuộc sống, chỉ số bề mặt nhãn cầu (OSDI), thời gian vờ phim nước mắt (TBUT).