

THỰC TRẠNG NHIỄM GIUN TRUYỀN QUA ĐẤT Ở HỌC SINH TIỂU HỌC TẠI HUYỆN MÈO VẠC TỈNH HÀ GIANG, NĂM 2019

Đỗ Trung Dũng, Nguyễn Lương Tình, Trần Huy Thọ và cs.
Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương

Tóm tắt

Tổng số có 2.026 học sinh của 5 trường tiểu học thuộc huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang được xét nghiệm phân bằng phương pháp Kato-Katz để xác định tình trạng nhiễm giun truyền qua đất trong tháng 9/2019. Tỷ lệ nhiễm chung giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại điểm nghiên cứu là 84,1%. Trong đó nhiễm giun đũa chiếm tỷ lệ cao nhất 71,2%, tiếp theo là giun tóc 58,5% và giun móc/mỏ 23,9%. Nhiễm phối hợp hai loại giun chiếm tỷ lệ cao nhất (46,7%), tiếp đến là nhiễm một loại giun (35,3%), thấp nhất là nhiễm phối hợp 3 loại giun (18,0%). Cường độ nhiễm trung bình của giun đũa là 19.522,6 trứng/1 gram phân (EPG); của giun tóc là 606,7EPG và của giun móc/mỏ là 333,6EPG. Phân loại theo mức độ cho thấy nhiễm ở mức độ trung bình với giun đũa 51,5%; giun tóc 25,1% và giun móc/mỏ 0,6%. Có 14,9% trường hợp nhiễm giun đũa và 6,6% nhiễm giun tóc ở mức độ nặng, không có trường hợp nào nhiễm giun móc ở mức độ nặng.

Từ khóa: nhiễm giun truyền qua đất, học sinh tiểu học, Hà Giang, 2019.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm giun truyền qua đất (STHs - Soil Transmitted Helminthiasis) là bệnh thường gặp ở các nước nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới, cận nhiệt đới, đặc biệt là các nước nghèo, khó khăn. Bốn loại giun được Tổ chức Y tế thế giới (WHO) xếp vào nhóm giun truyền qua đất chính gây bệnh ở người là giun đũa (*Ascaris lumbricoides*), giun tóc (*Trichuris trichiura*), giun móc/mỏ (*Ancylostoma duodenale/Necator americanus*) [1]. Nhiễm giun truyền qua đất tác động một cách mạn tính, âm ỉ, kéo dài ảnh hưởng tới sức khỏe và tình trạng dinh dưỡng của vật chủ mà chúng ký sinh, làm giảm sự phát triển về thể chất, tinh thần và trí tuệ của con người, ảnh hưởng đến quá trình học tập và làm việc, gây trở ngại tới sự phát triển kinh tế. Đối tượng có nguy cơ nhiễm và có ảnh hưởng cao bởi giun truyền qua đất là trẻ em và phụ nữ tuổi sinh sản [2]. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (2010), ước tính trên toàn cầu có trên 1,5 tỉ người bị nhiễm các loại giun truyền qua đất, bệnh phân bố rộng ở khắp khu vực nhiệt đới và cận nhiệt đới với số lượng lớn nhất xảy ra ở vùng cận sa mạc Sahara châu Phi, châu Mỹ, Trung Quốc và Đông Nam Á. Khoảng 267 triệu trẻ em ở lứa tuổi mẫu giáo và hơn 568 triệu trẻ em ở độ tuổi đi học sống ở những nơi mà các ký sinh trùng này có sự lan truyền mạnh, cần được điều trị và can thiệp dự phòng [3].

Việt Nam nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa, điều kiện khí hậu, tập quán sinh hoạt cũng như vệ sinh môi trường rất thuận lợi cho sự phát triển và lây nhiễm của các bệnh ký sinh trùng trong đó có bệnh giun truyền qua đất. Bệnh giun truyền qua đất phân bố rộng rãi trong cả nước với tỷ lệ nhiễm khác nhau theo các vùng miền, đặc biệt tỷ lệ nhiễm cao ở các vùng nông thôn, vùng sâu, vùng xa. Theo số liệu của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, tỷ lệ nhiễm giun ở học sinh tiểu học của cả nước đã giảm theo từng giai đoạn: năm 2006 là 37,6%; năm 2010-2011 là 17,7%; năm 2012-2018 là 11,7%. Số liệu năm 2018 cũng cho thấy tỷ lệ nhiễm giun ở học sinh tiểu học từ dưới 1% có 5 tỉnh, từ 1% đến dưới 10% có 31 tỉnh, từ 10% đến 20% có 19 tỉnh, từ 20% đến dưới 50% có 7 tỉnh và trên 50% ở tỉnh Hà Giang (58,2%). Hà Giang là một tỉnh miền núi nghèo với điều kiện kinh tế xã hội còn nhiều khó khăn và thiếu thốn. Các huyện biên giới của tỉnh trong đó có huyện Mèo Vạc có tỷ lệ người dân tộc thiểu số sinh sống chiếm đa số, các tập quán sinh hoạt của người dân còn lạc

hậu, ý thức về vệ sinh còn hạn chế, đặc biệt là tình trạng thiếu nước sạch nghiêm trọng,..., nguy cơ nhiễm các bệnh giun truyền qua đất cao. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Thực trạng nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang, năm 2019”, với mục tiêu: Đánh giá thực trạng nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học huyện Mèo Vạc tỉnh Hà Giang.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Học sinh tiểu học 7-10 tuổi (từ lớp 2 đến lớp 5). Trong nghiên cứu này chúng tôi không chọn học sinh lớp 1 vì lý do đây là thời điểm đầu năm học nên học sinh khối lớp 1 mới chuyển từ mẫu giáo lên.

+ **Tiêu chuẩn chọn đối tượng:** Có mặt tại thời điểm và trên địa bàn nghiên cứu đã được lựa chọn; Bố/mẹ/người nuôi dưỡng sẵn sàng cho con họ tham gia vào nghiên cứu; Học sinh đồng ý tham gia nghiên cứu.

+ **Tiêu chuẩn loại trừ:** Mắc các bệnh cấp tính: Sốt, tiêu chảy, viêm gan, viêm thận cấp; Mắc các bệnh mãn tính: suy gan, suy thận, suy tim, động kinh, suy giảm miễn dịch; Uống thuốc tẩy giun trong vòng 03 tháng tính đến thời điểm nghiên cứu.

2.2. Địa điểm nghiên cứu

Chọn ngẫu nhiên 5 trường tiểu học thuộc huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang. Mèo Vạc là huyện nghèo vùng cao của tỉnh Hà Giang, điều kiện vệ sinh của người dân kém và tập quán sinh hoạt còn lạc hậu. Kết quả chúng tôi đã chọn được 5 trường tiểu học gồm: Giàng Chu Phìn, Khâu Vai, Lũng Pù, Sơn Vĩ và Xín Cái. Khoảng cách từ trung tâm huyện Mèo Vạc đến các trường tiểu học lần lượt là 9 km, 33 km, 17 km, 46 km, và 20 km.

Thời gian nghiên cứu: Tháng 9 năm 2019.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.3.2. Phương pháp chọn mẫu và tính cỡ mẫu:

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính ước lượng một tỉ lệ trong nghiên cứu mô tả:

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

Trong đó:

+ n: là số mẫu tối thiểu cần nghiên cứu.

+ $Z_{(1-\frac{\alpha}{2})}$: là hệ số giới hạn tin cậy, ứng với độ tin cậy 95% ($\alpha=0,05$), ta có $Z_{(1-\frac{\alpha}{2})} = 1,96$.

+ p: là ước lượng tỉ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại điểm nghiên cứu.

Theo số liệu của NIMPE về điều tra tỉ lệ nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học trong chương trình Phòng chống giun sán Bộ Y tế năm 2017: tỉ lệ nhiễm giun chung tại tỉnh Hà Giang là 58,2%. Do đó chúng tôi ước tính $p=58,2\%$.

+ d: là sai số tuyệt đối, chọn $d = 5\%$ (0,05).

Thay vào công thức trên tính được $n = 374$ mẫu, để phòng các trường hợp bỏ mất mẫu làm tròn thành 400 mẫu. Như vậy mỗi điểm nghiên cứu sẽ lấy 400 mẫu, tổng số là 2.000 mẫu tại 5 điểm nghiên cứu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Tại mỗi trường tiểu học đã chọn, lập danh sách của tất cả các học sinh từ khối 2 đến khối 5 với đầy đủ các thông tin về họ tên, tuổi, giới tính, lớp, trường. Tiến hành chọn mẫu của từng trường theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống.

2.3. Các kỹ thuật đã được sử dụng trong nghiên cứu

Kỹ thuật xét nghiệm phân: Sử dụng phương pháp Kato-Katz (WHO, 1996) [1], mỗi mẫu phân sẽ được xét nghiệm bằng 2 lam.

2.4. Các chỉ số nghiên cứu

- *Xác định tỉ lệ nhiễm giun:* Tỉ lệ nhiễm giun chung; Tỉ lệ nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc; Tỉ lệ đơn nhiễm; Tỉ lệ nhiễm phối hợp 2 hoặc 3 loại giun

- *Xác định cường độ nhiễm giun* [1]:

+ Cường độ nhiễm giun tính theo số trứng giun trên một gam phân (EPG) được xác định qua xét nghiệm Kato-Katz.

+ Cường độ nhiễm giun trung bình là số trứng trung bình/1g phân được tính như sau (tính theo trung bình cộng):

$$\text{Số trứng TB/g phân} = \frac{\sum (\text{số trứng/1g phân của những người có trứng giun})}{\text{Tổng số người được XN}}$$

Đánh giá sơ bộ cường độ nhiễm giun theo WHO [5]:

Các loại giun	Số trứng trên gam phân (EPG)		
	Nhiễm nhẹ	Nhiễm trung bình	Nhiễm nặng
Giun đũa	1-4.999	5.000-49.999	≥ 50.000
Giun tóc	1-999	1.000-9.999	≥ 10.000
Giun móc	1-1.999	2.000-3.999	≥ 4.000

2.5. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu: Nhập số liệu bằng phần mềm Epidata 3.1, xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 10.0.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu chỉ thực hiện với đối tượng đồng ý tham gia nghiên cứu. Được chính quyền địa phương: tỉnh, huyện, xã cho phép thực hiện tại địa điểm nghiên cứu.

- Đề cương nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương phê duyệt.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã xét nghiệm phân bằng kỹ thuật Kato-Katz cho 2.026 học sinh tại 5 trường tiểu học của huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang vào tháng 9 năm 2019, các kết quả như sau:

Bảng 1. Tỉ lệ nhiễm chung giun truyền qua đất tại các điểm nghiên cứu

Trường tiểu học	Số xét nghiệm	Số (+)	Tỉ lệ (%)
Giàng Chu Phìn	399	386	96,7
Khâu Vai	366	323	88,3
Lũng Pù	327	278	85,0
Sơn Vĩ	607	441	72,7
Xín Cái	327	275	84,1
Tổng	2.026	1.703	84,1

Nhận xét: Tỉ lệ nhiễm giun chung của cả 5 trường là 84,1%. Tỉ lệ nhiễm giun chung cao nhất ở trường Giàng Chu Phìn (96,7%), tiếp đến là trường Khâu Vai (88,3%), trường Lũng Pù (85,0%), trường Xín Cái (84,1%), thấp nhất là trường Sơn Vĩ 72,7%.

Bảng 2. Tỷ lệ nhiễm từng loại giun truyền qua đất theo trường

Trường tiểu học	Số xét nghiệm	Giun đũa		Giun tóc		Giun móc/mỏ		Nhiễm chung	
		Số (+)	Tỷ lệ (%)	Số (+)	Tỷ lệ (%)	Số (+)	Tỷ lệ (%)	Số (+)	Tỷ lệ (%)
Giảng Chu Phìn	399	336	84,2	359	90,0	81	20,3	386	96,7
Khâu Vai	366	297	81,1	195	53,3	172	47,0	323	88,3
Lũng Pù	327	245	74,9	117	35,8	53	16,2	278	85,0
Sơn Vĩ	607	371	61,1	316	52,1	134	22,1	441	72,7
Xín Cái	327	193	59,0	198	60,6	45	13,8	275	84,1
Tổng	2.026	1.442	71,2	1.185	58,5	485	23,9	1.703	84,1

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm giun đũa cao nhất (71,2%), tiếp theo là nhiễm giun tóc 58,5%, thấp nhất là nhiễm giun móc/mỏ 23,9%.

Bảng 3. Tỷ lệ nhiễm giun truyền qua đất theo nhóm tuổi và khối lớp

Trường tiểu học	Lớp 2/ 7 tuổi (a)		Lớp 3/ 8 tuổi (b)		Lớp 4/ 9 tuổi (c)		Lớp 5/ 10 tuổi (d)	
	Số (+)/ Số xét nghiệm	Tỷ lệ (%)	Số (+)/ Số xét nghiệm	Tỷ lệ (%)	Số (+)/ Số xét nghiệm	Tỷ lệ (%)	Số (+)/ Số xét nghiệm	Tỷ lệ (%)
Giảng Chu Phìn	19/19	100,0	89/90	98,9	117/125	93,6	161/165	97,6
Khâu Vai	2/11	18,2	40/48	83,3	156/167	93,4	125/140	89,3
Lũng Pù	30/32	93,8	54/64	84,4	84/106	79,2	110/125	88,0
Sơn Vĩ	115/185	62,2	116/142	81,7	100/135	74,1	110/145	75,9
Xín Cái	-	-	74/89	83,1	76/88	86,4	125/150	83,3
Tổng (6)	166/247	67,2	373/433	86,1	533/621	85,8	631/725	87,0
Giá trị p	p(6a, 6b) < 0,05; p(6a, 6c) < 0,05; p(6a, 6d) < 0,05							

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm giun chung ở khối lớp 3, 4, 5 tương đồng nhau lần lượt là 85,8%; 86,1% và 87,0%, tỷ lệ này cao hơn hẳn khối lớp 2 (67,2%), sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm giun giữa nhóm khối lớp 2 với các nhóm khối lớp còn lại có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 4. Tỷ lệ nhiễm chung giun truyền qua đất theo giới tính

Trường tiểu học	Nam (a)			Nữ (b)			Giá trị p
	Số xét nghiệm	Số (+)	Tỷ lệ (%)	Số xét nghiệm	Số (+)	Tỷ lệ (%)	
Giảng Chu Phìn	204	199	97,5	195	187	95,9	p(6a, 6b) < 0,05
Khâu Vai	217	191	88,0	149	132	88,6	
Lũng Pù	173	154	89,0	154	124	80,5	
Sơn Vĩ	362	271	74,9	245	170	69,4	
Xín Cái	168	141	83,9	159	134	84,3	
Tổng (6)	1.124	956	85,1	902	747	82,8	

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm giun chung ở học sinh nam của 5 trường (85,1%) cao hơn học sinh nữ (82,8%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 5. Tỷ lệ đơn nhiễm và nhiễm phối hợp các loại giun truyền qua đất

Trường tiểu học	Số xét nghiệm (+)	Nhiễm một loại giun		Nhiễm hai loại giun		Nhiễm ba loại giun	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Giàng Chu Phìn	386	69	17,9	244	63,2	73	18,9
Khâu Vai	323	84	26,0	137	42,4	102	31,6
Lũng Pù	278	158	56,8	103	37,1	17	6,1
Sơn Vĩ	441	157	35,6	188	42,6	96	21,8
Xín Cái	275	133	48,4	123	44,7	19	6,9
Tổng	1.703	601	35,3	795	46,7	307	18,0
Giá trị p	p < 0,05						

Nhận xét: Tỷ lệ nhiễm phối hợp hai loại giun của 5 trường cao nhất chiếm (46,7%), tiếp đến là nhiễm một loại giun (35,3%), thấp nhất là nhiễm phối hợp 3 loại giun (18,0%).

Bảng 6. Mức độ nhiễm các loại giun truyền qua đất

Loại giun	Số xét nghiệm (+)	Mức độ nhiễm giun					
		Nhẹ		Trung bình		Nặng	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Giun đũa	1.442	484	33,6	743	51,5	215	14,9
Giun tóc	1.185	881	74,3	297	25,1	7	0,6
Giun móc/mỏ	468	437	93,4	31	6,6	0	0,0

Nhận xét: Nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc/mỏ ở mức độ nhẹ lần lượt là 33,6%; 74,3%; 93,4%. Nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc/mỏ ở mức độ trung bình là 51,5%; 25,1% và 6,6%. Có 14,9% trường hợp nhiễm giun đũa và 6,6% nhiễm giun tóc ở mức độ nặng, không có trường hợp nào nhiễm giun móc/mỏ ở mức độ nặng.

Bảng 7. Cường độ nhiễm trung bình các loại giun truyền qua đất

Loại giun	Số xét nghiệm (+)	Cường độ nhiễm trung bình
Giun đũa	1.442	19.522,6
Giun tóc	1.185	606,7
Giun móc/mỏ	468	333,6

Nhận xét: Cường độ nhiễm trung bình của giun đũa là 19.522,6 trứng/1 gram phân (EPG); của giun tóc là 606,7EPG và của giun móc/mỏ là 333,6EPG.

4. BÀN LUẬN

Tiến hành xét nghiệm phân bằng phương pháp Kato-Katz để xác định tình trạng nhiễm giun truyền qua đất của 2.026 học sinh thuộc 5 trường tiểu học của huyện Mèo Vạc tỉnh Hà Giang, chúng tôi thấy tỷ lệ nhiễm chung giun truyền qua đất là 84,1%. Tỷ lệ nhiễm giun chung cao nhất ở trường Giàng Chu Phìn (96,7%), tiếp đến là trường Khâu Vai (88,3%), trường Lũng Pù (85,0%), trường Xín Cái (84,1%), thấp nhất là trường Sơn Vĩ (72,7%). Tỷ lệ nhiễm

chung giun truyền qua đất ở nghiên cứu này cao hơn nhiều kết quả của một số tác giả đã nghiên cứu ở một số tỉnh tại Việt Nam như của Nguyễn Văn Chương tại Bình Thuận năm 2007 là 22,77% [3]; Nguyễn Văn Đề (2010) tại Thành phố Lào Cai năm 2009 là 63,29% [4]; Hán Đình Trọng (2011) nghiên cứu tại Lào Cai là 52,58%[5]; Nguyễn Sơn tại Sơn La (2011) là 61,1% [6]; Nguyễn Thu Hương (2012) tại Lâm Đồng là 27,2%[7]; Phan Anh Tuấn (2010) tại huyện Củ Chi, Thành phố Hồ Chí Minh là 15,4% [8]; Nguyễn Châu Thành (2013) tại 2 xã của huyện Krông Pách tỉnh Đắk Lắk là 19,51% [9]; hay của tác giả Nguyễn Hữu Anh (2018), trên 800 học sinh tiểu học tại 2 trường tiểu học thuộc tỉnh Trà Vinh cho thấy kết quả nhiễm giun chung là 4,4% thấp hơn nhiều so với tỉ lệ nhiễm giun chung của nghiên cứu này [10]. Kết quả của nghiên cứu này cũng cao hơn kết quả của một số nghiên cứu ở nước ngoài như tại Honduras điều tra năm 2011 tỉ lệ nhiễm giun ở học sinh tiểu học là 72,5%[11]; Nghiên cứu của Lopiso Erosie và CS năm 2000 trên 421 trẻ học sinh tiểu học của vùng Boloso Sorie Woreda của Ethiopia cho thấy tỉ lệ nhiễm giun chung là 69,4% [12]. Theo số liệu thống kê của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, từ năm 2011 đến nay, tỉnh Hà Giang được Tổ chức Y tế thế giới hỗ trợ thuốc để tẩy giun hàng loạt cho học sinh tiểu học trên toàn tỉnh. Mỗi năm có khoảng hơn 90.000 học sinh tiểu học tại Hà Giang được tẩy giun ít nhất 1 lần/năm, tỉ lệ uống thuốc đạt cao, đa số >95%. Tuy nhiên với kết quả tỉ lệ nhiễm giun ở nghiên cứu này (84,1%) là rất cao so với các tỉnh tương đồng về các điều kiện tự nhiên, xã hội, kinh tế,...Phải chăng vấn đề thiếu nước sạch cũng như ý thức phòng chống các bệnh giun truyền qua đất của người dân nơi đây có sự liên quan đến tỉ lệ nhiễm giun cao này?

Về tỉ lệ nhiễm từng loại giun truyền qua đất, nghiên cứu cho thấy tỉ lệ nhiễm giun tỉ lệ nhiễm giun đũa cao nhất (71,2%), tiếp theo là nhiễm giun tóc 58,5%, thấp nhất là nhiễm giun móc/mỏ 23,9. So với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Đề (2010) tại Lào Cai tỉ lệ nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc/mỏ lần lượt là 41,56%, 38,91%, 9,84% [4] thì kết quả của chúng tôi đều cao hơn. Tỉ lệ nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc/mỏ của chúng tôi cũng cao hơn nghiên cứu của một số tác giả: Hán Đình Trọng (2011) tại Lào Cai (36,7%, 13,6%, 19,85%)[5]. Nguyễn Thu Hương (2012) tại tỉnh Lâm Đồng: nhiễm giun đũa 5,7%; nhiễm giun tóc (1,3%), giun móc/mỏ (21,2%)[7]. Nghiên cứu của Phan Anh Tuấn (2010) tại huyện Củ Chi, nhiễm giun đũa, giun tóc (1,4%, 0,9%), giun móc/mỏ (14,1%) [8]. So với kết quả nghiên cứu tại Honduras tỉ lệ nhiễm giun đũa, tóc, móc lần lượt là 30%, 67% và 16% [11] và tại Ethiopia tỉ lệ nhiễm giun đũa (40%) [12] thì tỉ lệ nhiễm các loại giun của nghiên cứu này cũng cao hơn.

Về phân bố tỉ lệ nhiễm giun giữa các nhóm tuổi ở nghiên cứu này, tỉ lệ nhiễm giun chung ở khối lớp 3, 4, 5 không có chênh lệch nhiều, lần lượt là 85,8%; 86,1% và 87,0%, tỉ lệ này cao hơn hẳn khối lớp 2 (67,2%), sự khác biệt về tỉ lệ nhiễm giun giữa học sinh khối lớp 2 với các khối còn lại có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thu Hương (2012) tại Lâm Đồng [7].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ nhiễm giun chung ở học sinh nam của 5 trường (85,1%) cao hơn học sinh nữ (82,8), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tuy nhiên kết quả này không phù hợp với kết quả nghiên cứu của Khúc Thị Tuyết Hương tại Thái Nguyên [13], tác giả này khẳng định rằng sự khác biệt về tỉ lệ nhiễm giun truyền qua đất giữa trẻ trai và trẻ gái không có ý nghĩa thống kê.

Tỉ lệ nhiễm phối hợp hai loại giun của 5 trường cao nhất chiếm (46,7%), tiếp đến là nhiễm một loại giun (35,3%), thấp nhất là nhiễm phối hợp 3 loại giun (18,0%). Sự khác biệt giữa tỉ lệ đơn nhiễm và nhiễm phối hợp các loại giun có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tác giả Lê Ngọc Lượng nghiên cứu tại Thanh Hóa cho kết quả tỉ lệ đơn nhiễm là 44% cao hơn của

chúng tôi nhưng tỉ lệ đa nhiễm (11,1%) lại thấp hơn [14]6.

Về mức độ nhiễm giun, tính theo tiêu chuẩn phân loại cường độ nhiễm giun của Tổ chức Y tế thế giới, nghiên cứu đã cho thấy nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc/mỏ ở mức độ nhẹ lần lượt là 33,6%; 74,3%; 93,4%; nhiễm ở mức độ trung bình là 51,5%; 25,1% và 6,6%. Có 14,9% trường hợp nhiễm giun đũa và 6,6% nhiễm giun tóc ở mức độ nặng, không có trường hợp nào nhiễm giun móc/mỏ ở mức độ nặng. Mức độ nhiễm các loại giun ở nghiên cứu này cao hơn kết quả của Nguyễn Thu Hương (2012) tại 12 tỉnh thuộc 3 miền của Việt Nam cho kết quả mức độ nhiễm chủ yếu là nhiễm nhẹ chiếm 58,8% đến gần 100%; cường độ nhiễm trung bình 1,4% đến 41,2%; nhiễm nặng chỉ có 1 ca duy nhất chiếm 0,1% [15].

Cường độ nhiễm trung bình của giun đũa là 19.522,6 (EPG); của giun tóc là 606,7EPG và của giun móc/mỏ là 333,6EPG. Cường độ nhiễm trung bình của các loại giun ở nghiên cứu này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Đề (2010) tại Lào Cai cho thấy cường độ nhiễm giun đũa 2.395,75EPG, giun tóc 362,53 EPG, giun móc/mỏ 72,72 FPG [4]. Cường độ nhiễm giun là chỉ số tiên lượng nguy cơ lây nhiễm giun tại cộng đồng rất có giá trị. Có thể những nơi có cường độ nhiễm giun cao thì nguy cơ lây nhiễm và tái nhiễm cao hơn, điều này phản ánh được công tác phòng chống bệnh giun truyền qua đất của người dân và cộng đồng.

5.KẾT LUẬN

- Tỉ lệ nhiễm chung giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại huyện Mèo Vạc tỉnh Hà Giang là 84,1%. Trong đó, nhiễm giun đũa là 71,2%, giun tóc là 58,5%, giun móc/mỏ 23,9%.

- Tỉ lệ đơn nhiễm giun chiếm 35,3%, nhiễm phối hợp hai loại giun chiếm 46,7%, nhiễm phối hợp 3 loại giun chiếm 18,0%.

- Tỉ lệ nhiễm giun đũa, giun tóc, giun móc/mỏ ở mức độ nhẹ lần lượt là 33,6%; 74,3%; 93,4%; nhiễm ở mức độ trung bình là 51,5%; 25,1% và 6,6%. Có 14,9% nhiễm giun đũa và 6,6% nhiễm giun tóc ở mức độ nặng, không có trường hợp nào nhiễm giun móc/mỏ ở mức độ nặng.

KHUYẾN NGHỊ

- Cần duy trì hoạt động tẩy giun định kỳ 06 tháng 1 lần;
- Truyền thông giáo dục sức khỏe phòng chống bệnh giun truyền qua đất.
- Đề nghị chính quyền địa phương quan tâm, tăng cường nguồn lực cho hoạt động phòng chống các bệnh giun truyền qua đất tại các huyện vùng cao khó khăn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tổ chức Y tế thế giới (2000), *Hướng dẫn công tác phòng chống các bệnh giun truyền qua đất và thiếu máu do giun*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.

2. WHO (2017), Crossing the billion. *Lymphatic filariasis, onchocerciasis, schistosomiasis, soil-transmitted helminthiasis and trachoma: preventive chemotherapy for neglected tropical diseases*. (Geneva, World Health Organization).

3. Pullan RL, Smith JL, Jasrasaria R, Brooker SJ. Global numbers of infection and disease burden of soil transmitted helminth infections in 2010. *Parasit Vectors*. 2014;7:37. Nguyễn Văn Chương và CS (2013), “Tình hình nhiễm giun truyền qua đất của đồng bào dân tộc tại một số điểm tỉnh Bình Thuận”, *Tạp chí phòng chống Sốt rét và các bệnh Ký sinh trùng*, Số 3, tr. 85-89.

4. Nguyễn Văn Đê, Đỗ Dương Thắng, Phạm Ngọc Minh, Đỗ Thùy Trang, Phùng Đắc Cam (2010), “Tỉ lệ và cường độ nhiễm giun đường ruột ở học sinh tiểu học trước và sau tẩy giun hàng loạt 6 tháng tại thành phố Lào Cai năm 2009”, *Tạp chí Y-Dược học quân sự*, số 4, tr. 98-102.

5. Hán Đình Trọng (2014), “Điều tra nhiễm giun đường ruột và các yếu tố nguy cơ của học sinh tiểu học, mẫu giáo và phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 4 xã tỉnh Lào Cai”, *Tạp chí phòng chống bệnh Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng*, số 3/2014, tr. 83-91

6. Nguyễn Sơn (2011), Tình hình nhiễm giun đường ruột và hiệu quả tẩy giun Tình hình nhiễm giun đường ruột và hiệu quả tẩy giun hàng loạt bằng Mebendazole 500mg sau 12 tháng tại 3 trường tiểu học thành phố Sơn La tỉnh Sơn La, năm 2007-2009. *Công trình khoa học: Báo cáo tại Hội nghị Ký sinh trùng lần 38, tập II KST-CT, NXB Y học*, Hà Nội, tr. 27-36. 13/1.

7. Nguyễn Thu Hương, Nguyễn Lương Tinh (2012), “Tình hình nhiễm các bệnh giun truyền qua đất ở học sinh tiểu học tại tỉnh Cao nguyên Lâm Đồng”, *Tạp chí phòng chống Sốt rét và các bệnh Ký sinh trùng*, Số 5, tr 16-22.

8. Phan Anh Tuấn, Nguyễn Thị Mỹ Liên (2010), “Tỉ lệ nhiễm giun truyền qua đất và các yếu tố liên quan ở học sinh lớp 5 huyện Củ Chi thành phố Hồ Chí Minh, năm 2009”, *Tạp chí Y-Dược học quân sự*, số 4, tr. 103-107.

9. Nguyễn Châu Thành (2013), “Thực trạng nhiễm giun đũa, giun tóc và giun móc/mỏ ở học sinh tiểu học tại hai xã Eaphe và Eakuang huyện Krông pách Tỉnh đăk lăk năm 2011”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh tập 17*.

10. Nguyễn Hữu Anh (2018), “Khảo sát tỉ lệ nhiễm giun đường ruột và các yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học tại trà vinh năm 2017”, *Tạp chí khoa học trường Đại học Trà Vinh*, số 32.

11. Ana L. S; Jose A. G; Mary T. U; Maria M. R; Maritza C; Theresa W. G, (2013), Soil-Transmitted Helminth Infections and Nutritional Status in School-age Children from Rural Communities in Honduras, *PLoS Negl Trop Dis*, 7(8): e2378, Published online 2013 Aug 8. doi: 10.1371/journal.pntd.0002378.

12. Erosie L., Merid Y., Ashiko A., Ayine M., Balihu A., Muzeyin S., ... & Sorsa S. (2002), “Prevalence of hookworm infection and haemoglobin status among rural elementary school children in southern Ethiopia”. *Ethiopian Journal of Health Development*, 16(1), 113-115.

13. Khúc Thị Tuyết Hường (2009), *Nghiên cứu thực trạng nhiễm giun truyền qua đất ở học sinh hai trường mầm non tại Thái Nguyên và kết quả tẩy giun bằng albendazole*, Luận văn Thạc sỹ Y học, Đại học Y dược Thái Nguyên.

14. Lê Ngọc Lương, Đỗ Thanh Tùng, Nguyễn Trọng Hải, Vũ Nhật Tân và Nguyễn Thu Hương (2014), “Đánh giá thực trạng nhiễm giun ở trẻ em từ 24 - 60 tháng tuổi và các yếu tố liên quan tại huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa năm 2012”, *Tạp chí phòng chống bệnh Sốt rét và các bệnh ký sinh trùng*, số 3/2014, tr. 22-27.

15. Nguyễn Thu Hương, Đỗ Trung Dũng, (2012), “Tình hình nhiễm Ký sinh trùng đường ruột của học sinh tiểu học tại một số tỉnh thành trong toàn quốc năm 2011-2012”, *Tạp chí phòng chống Sốt rét và các bệnh Ký sinh trùng*, Số 6, tr. 31-40.

Abstract

PREVALENCE OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTH AMONG SCHOOL AGE CHILDREN IN MEO VAC DISTRICT, HA GIANG PROVINCE, 2019

Do Trung Dung, Nguyen Luong Tinh, Tran Huy Tho et al.
National Institute of Malariology Parasitology and Entomology.

*Stool samples of 2,026 school-age children (SAC) from five primary schools in Meo Vac district, Ha Giang province were tested using Kato-Katz technique to determine the status of soil-transmitted helminth (STH) infection in September 2019. The overall prevalence of STH infections among SAC at the study site was 84.1%, in which the prevalence of *Ascaris lumbricoides* infection was the highest at 71.2%, followed by *Trichuris trichiura* infection with 58.5%, and hookworm infection with 23.9%. Mixed-infections of two worm species accounted for the highest proportion (46.7%), followed by mono-infection of one species (35.3%), and mixed-infection of three worm species (18.0%). The average infection intensity of roundworm was 19,522.6 eggs/1 gram of stool (EPG); of hairworm was 606.7EPG and of hookworm was 333.6EPG. The average infection of round worm, hairworm and hookworm was 51.5%; 25.1% and 6.6%, respectively. 14.9% of the cases were infected with *A. lumbricoides* and 0.6% of the cases were infected with severe *T. trichiura*, and no severe cases of hookworm were recorded.*

Keywords: Soil transmitted helminth infection, school age children, Ha Giang, 2019.

Cán bộ phản biện

TS. Nguyễn Thị Hồng Liên

Ngày nhận bài: 18/04/2021

Ngày gửi phản biện: 22/04/2021

Ngày đăng bài: 05/05/2021