

NGHIÊN CỨU TÌNH TRẠNG THIẾU MÁU VÀ MỨC ĐỘ NHIỄM GIUN Ở PHỤ NỮ CÓ THAI TẠI TỈNH GIA LAI

*Nguyễn Văn Hòa**; *Trần Đình Bình**
*Cao Ngọc Thành** *Trương Quang Ánh**
*Mạc Văn Thắng***

TÓM TẮT

Đánh giá tình trạng thiếu máu, tình trạng nhiễm ký sinh trùng (KST) đường ruột ở 416 phụ nữ có thai trong ba tháng đầu tại Gia Lai. Xét nghiệm công thức máu, định lượng hemoglobin, xét nghiệm KST đường ruột.

Kết quả: tỷ lệ nhiễm giun chung ở phụ nữ có thai là 23,6%. Phần lớn phụ nữ có thai bị nhiễm giun móc (13,0%) và giun đũa (12,3%). Tỷ lệ thiếu máu chung ở phụ nữ có thai trong nhóm nghiên cứu là 72,4%. Ở một số huyện, tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ có thai > 90%. Nghiên cứu cho thấy 82,7% người nhiễm giun thiếu máu, cao hơn so với không nhiễm giun (69,2%).

* Từ khoá: Phụ nữ có thai; Nhiễm giun; Thiếu máu.

STUDY ON ANEMIA AND WORM EXPOSURE IN PREGNANT WOMEN IN GIALAI PROVINCE

SUMMARY

Evaluate the anemia and status of infection by intestinal parasites in 416 pregnant women of Gialai province.

Examination of blood, quantitative hemoglobin, test intestinal parasites were done.

Results: The rate of common worm infection in pregnant women was 23.6%, higher in some districts. Most pregnant women are infected with hookworm (13.0%) and roundworm (12.3%). The rate of anemia common in pregnant women was 72.4%. In some districts have rates of anemia in pregnant women over 90%. Our research shows that people who are infected with worms, anemia constitute 82.7%, higher than non-infected worms (69.2%).

** Key words: Pregnant women; Intestinal parasites; Anemia.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu là một vấn đề quan trọng về sức khỏe đối với mọi nước đang phát triển. Theo đánh giá năm 1992, 90% người bị thiếu máu sống ở các nước đang phát triển, trong đó 600 triệu người sống ở Đông Nam Á, bao gồm Việt Nam [1]. Tổ chức Y tế Thế giới ước tính phần lớn trong số 215 triệu phụ nữ ở vùng Đông Nam Á đã từng bị thiếu máu [1].

Các trường hợp thiếu máu

* Trường Đại học Y Dược Huế

** Trung tâm Chăm sóc Sức khỏe Sinh sản Gia Lai

Phản biện khoa học PGS. TS. Lê Văn Sơn

nhẹ hoặc vừa sẽ gây giảm trí tuệ và thể lực [1]. Nguyên nhân chính của thiếu máu là do thiếu sắt, gọi là thiếu máu thiếu sắt (IDA) và thường là hậu quả của suy dinh dưỡng. Nhiễm giun móc và sốt rét (SR) cũng liên quan đến thiếu máu [2]. Phụ nữ và trẻ em có nguy cơ cao bị thiếu máu thiếu sắt. Trong quá trình mang thai, tình trạng thiếu máu có thể ảnh hưởng đến người mẹ và đứa bé, gây sinh non [4].

Một nghiên cứu thực hiện gần đây tại Việt Nam cho thấy 60% thiếu máu ở trẻ < 2 tuổi, 53% thiếu máu ở phụ nữ mang thai (PNMT), 40% thiếu máu ở phụ nữ không mang thai và 15,6% thiếu máu ở nam giới [1]. Do vậy, việc đánh giá đúng và đầy đủ tình trạng thiếu máu ở PNMT ở cộng đồng là rất cần thiết để thiết lập chương trình bảo vệ sức khỏe bà mẹ và trẻ sơ sinh, đồng thời xem xét mối liên hệ với tình trạng nhiễm giun ở họ để có thể can thiệp [1, 2]. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 16 huyện tại địa bàn tỉnh Gia Lai về tình trạng thiếu máu và nhiễm ký sinh trùng (KST) đường ruột ở phụ nữ có thai 3 tháng đầu nhằm mục tiêu:

- *Đánh giá tình trạng thiếu máu.*
- *Đánh giá tình trạng nhiễm KST đường ruột để có biện pháp can thiệp sớm và hiệu quả.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

416 phụ nữ có thai 3 tháng đầu của 16 huyện, tỉnh Gia Lai.

2. Phương pháp nghiên cứu.

* *Thiết kế nghiên cứu:* dùng phương pháp điều tra ngang.

* *Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:*

Công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu cắt ngang mô tả [5]:

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

Trong đó: n là cỡ mẫu chọn.

$Z_{\alpha/2}$: Hệ số ứng với khoảng tin cậy 95%.

p: Tỷ lệ mắc bệnh của cộng đồng.

e: Sai số chọn (theo p), dự đoán p = 0,46 (tỷ lệ % phụ nữ bị thiếu máu ở các nước đang phát triển).

Ứng với độ tin cậy 95%, $Z_{\alpha/2} = 1,96$ ($\alpha = 0,05$).

Cỡ mẫu tính được là 380 PNMT.

Điều tra theo phương pháp chọn 30 cụm (xã là cụm), chúng tôi điều tra mỗi xã 13 người, phỏng vấn và lấy máu được 416 PNMT 3 tháng đầu.

Tiêu chuẩn loại trừ: PNMT 3 tháng đầu nhưng đang mắc các bệnh mạn tính, suy tủy; mới bị chấn thương, tai nạn gây mất nhiều máu; người bị cắt dạ dày, tá tràng; người bị SR.

* *Thời gian nghiên cứu:* từ tháng 3 đến 6 - 2009.

3. Các kỹ thuật thực hiện.

* *Tổ chức nghiên cứu:*

- Lập kế hoạch, lên danh sách phụ nữ điều tra và cán bộ điều tra.
- Tập huấn cho cán bộ điều tra và cán bộ làm công tác xét nghiệm phân, lấy và bảo quản máu.
- Đánh mã số ống nghiệm lấy phân và máu.
- Phát dụng cụ lấy phân cho đối tượng, đem đến trạm y tế để tiếp tục lấy máu.

Mẫu máu sau khi thu thập được bảo quản lạnh và đưa về Khoa Huyết học Trường Đại học Y Dược Huế làm xét nghiệm ngay.

Mẫu phân sau khi thu thập được bảo quản lạnh và đưa các trung tâm y tế huyện làm xét nghiệm ngay.

* Các chỉ số nghiên cứu và cách xác định:

- Công thức máu: thực hiện bằng máy tự động, sử dụng nguyên lý đếm tế bào theo dòng. Các tế bào (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu) lưu thông trong huyết tương được máy nhận diện dựa trên sự khác nhau về chỉ số điện trở, hình thái và kích thước cũng như một số đặc tính hình thái khác. Máy phân tích từng tế bào, đánh giá hàng nghìn tế bào để cho ra các thông số đáng tin cậy. Đánh giá tình trạng thiếu máu khi số lượng hồng cầu $< 3.500.000/\text{mm}^3$ máu [1].

- Hemoglobin máu:

+ Sử dụng máy KX-21 của hãng Sysmex (Nhật Bản), là máy quang kế, định lượng Hb trong máu mao mạch, tĩnh mạch hoặc động mạch.

+ Chuẩn bị thiết bị lấy máu tại địa phương: bơm kim tiêm vô trùng loại 5 ml, dây garo, ống nghiệm vô khuẩn chứa chất EDTA vừa đủ, bông thấm nước, cồn 70⁰, găng tay, hộp đựng bông cotton, kéo, băng dính y tế...

+ Cách lấy máu: cho đối tượng ngồi hoặc nằm, lấy 2 ml máu tĩnh mạch.

+ Kỹ thuật đếm tế bào máu trên [3, 6].

+ Đo hàm lượng Hb thường bằng phương pháp quang học. Dung dịch ly giải làm vỡ hồng cầu giải phóng Hb. Sau đó, Hb được chuyển thành cyan-methemoglobin, mật độ quang học của dung dịch này tỷ lệ với lượng Hb trong máu [3, 6].

Ghi kết quả vào phiếu điều tra, sau đó phân độ thiếu máu đối với phụ nữ có thai theo WHO:

. $< 7 \text{ g}/100 \text{ ml}$: thiếu máu nặng.

. $7 \text{ g}/100 \text{ ml} - < 10 \text{ g}/100\text{ml}$: thiếu máu vừa.

. $10 \text{ g}/100\text{ml} - < 11 \text{ g}/100 \text{ ml}$: thiếu máu nhẹ.

. $\geq 11 \text{ g}/100\text{ml}$: không bị thiếu máu.

- Xét nghiệm nhiễm giun đường ruột: bằng phương pháp định tính Kato [2, 7].

+ Dụng cụ:

. Lam kính, nút cao su, que tre lấy phân.

. Mảnh cellophance ưa nước kích thước 26 x 28 mm, dày 40 μm .

. Giấy cellophane ngâm trong dung dịch: 100 phần nước cất, 100 phần glycerin và một phần dung dịch xanh malachite 3% trong 24 giờ.

+ Cách tiến hành:

. Dùng que tre lấy khoảng 60 - 70 mg phân (bằng hạt đậu đen) cho lên phiến kính.

. Đặt mảnh cellophane đã ngâm trong dung dịch có malachite lên trên.

. Dùng nút cao su ấn cho phân dàn đều ra đến rìa của mảnh cellophane để tiêu bản khô.

. Soi dưới kính hiển vi vật kính 10^X. Soi ngay tại chỗ để định tính, xác định có nhiễm giun hay không.

* Xử lý số liệu: phần mềm Epi.info 6.04 và SPSS. Ngoài ra còn dùng các test thống kê như test t, χ^2 , hệ số tương quan r.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Một số đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu.

Người Kinh: 268 (64,4%); Jarai: 77 (18,5%); Bana: 46 (11,1%); Tày: 5 (1,2%); Nùng: 6

(1,4%); dân tộc khác: 14 (3,4%).

Phụ nữ người Kinh chiếm đa số (64.4%), phụ nữ người dân tộc chiếm 35.6%, trong đó phần lớn là người Jarai (18,5%) và người Bana (11,1%).

Đặc trưng dân tộc giúp chúng ta hiểu rõ hơn mức độ và nguy cơ nhiễm các loại KST đường ruột cũng như tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu trên nhóm đối tượng này để so sánh với các địa bàn nghiên cứu khác. Kết quả cho thấy, phụ nữ có thai bị nhiễm giun ở người dân tộc cao hơn ở người Kinh. Người dân tộc nhiễm giun đũa và bị nhiễm các loại giun khác nhau cao gấp 2 lần so với ở người Kinh. Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

** Tuổi của nhóm phụ nữ có thai:*

15 - 19 tuổi: 47 người (11,3%); 20 - 24 tuổi: 125 người (30,0%); 25 - 29 tuổi: 147 người (35,3%); 30 - 34 tuổi: 67 người (16,1%); 35 - 39 tuổi: 27 người (6,5%); 40 - 44 tuổi: 3 người (7,0%).

Nhóm tuổi 20 - 29 chiếm nhiều nhất (65,3%). Nhóm phụ nữ có con sớm 15 - 19 tuổi cũng chiếm tỷ lệ khá cao (11,3%). Không có phụ nữ ≥ 45 tuổi. Tuổi trung bình $25,89 \pm 5,25$.

** Nghề nghiệp chính:*

Công nhân: 26 người (6,3%); làm ruộng, rẫy: 250 người (60,1%); nội trợ: 37 người (8,9%); buôn bán: 29 người (7,0%); cán bộ công chức: 55 người (13,2%); làm nghề khác: 19 người (4,5%). Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, phụ nữ có thai tại Gia Lai hầu hết làm nghề nông, nguy cơ nhiễm KST sẽ cao hơn so với ngành nghề khác.

** Trình độ học vấn:*

Mù chữ: 39 người (9,4%); cấp 1: 76 người (18,3%); cấp 2: 194 người (46,6%); cấp 3: 107 người (25,7%). Số phụ nữ có trình độ văn hóa thấp (cấp 1 và mù chữ) còn cao (27,7%). Với trình độ học vấn thấp, kiến thức về vệ sinh và phòng bệnh sẽ thấp và nguy cơ nhiễm các bệnh KST càng cao [10].

2. Kết quả về tình hình nhiễm giun và thiếu máu ở nhóm đối tượng nghiên cứu.

Bảng 1: Tỷ lệ phụ nữ có thai bị nhiễm giun theo địa bàn huyện.

HUYỆN	TỔNG	NHIỄM GIUN	TỶ LỆ %	p
Đăk Pơ	26	3	11,5	< 0,01
Ayun Pa	26	8	30,8	
la Pa	26	1	3,8	
Kbang	26	0	0,0	
An Khê	26	3	11,5	
Krông Pa	26	15	57,7	
Mang Yang	26	12	46,2	
Phú Thiện	26	12	46,2	
Đức Cơ	26	2	7,7	
La Grai	26	16	61,5	
Kông Chro	26	7	26,9	
Đăk Đoa	26	6	23,1	

Chư Prông	26	0	0,0	
Chư Păh	26	7	26,9	
Chư Sê	26	5	19,2	
Pleiku	26	1	3,8	
Tổng	416	98	23,6	

Tỷ lệ nhiễm giun chung là 23,6%, cao ở một số huyện là Grai 61,5%; Krông Pa 57,7%; Mang Yang, Phú Thiện 46,2%. 2 huyện không nhiễm giun.

Bảng 2: Tỷ lệ phụ nữ có thai bị nhiễm các loại giun theo địa bàn huyện.

HUYỆN	GIUN MÓC	GIUN ĐŨA	GIUN KIM
Đăk Pơ	3,8	7,7	0,0
Ayun Pa	30,8	0,0	0,0
la Pa	3,8	0,0	0,0
Kbang	0,0	0,0	0,0
An Khê	11,5	0,0	0,0
Krông Pa	34,6	34,6	0,0
Mang Yang	26,9	19,2	0,0
Phú Thiện	23,1	30,8	0,0
Đức Cơ	7,7	0,0	0,0
la Grai	23,1	30,8	7,7
Kông Chro	11,5	15,4	0,0
Đăk Đoa	11,5	11,5	0,0
Chư Prông	0,0	0,0	0,0
Chư Păh	0,0	26,9	0,0
Chư Sê	15,4	19,2	0,0
Pleiku	3,8	0,0	0,0
Tổng	13,0	12,3	0,5

Phần lớn nhiễm giun móc (13,0%) và giun đũa (12,3%), tỷ lệ nhiễm giun kim rất thấp, chỉ tập trung ở huyện la Grai. Nhiều huyện không có nhiễm giun đũa.

Bảng 3: Tỷ lệ phụ nữ có thai bị nhiễm giun theo nhóm dân tộc.

DÂN TỘC	GIUN MÓC	GIUN ĐŨA	NHIỄM CHUNG
Kinh	11,2	9,0	19,0
Thiểu số	16,2	18,2	31,8
Tổng	13,0	12,3	23,6

p	< 0,05	< 0,01	< 0,01
---	--------	--------	--------

Tỷ lệ nhiễm giun ở người dân tộc cao hơn người Kinh. Người dân tộc nhiễm giun đũa và nhiễm chung cao gấp 2 lần so với người Kinh. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,01$.

Phần lớn phụ nữ có thai bị nhiễm giun móc (13,0%) và giun đũa (12,3%), tỷ lệ nhiễm giun kim rất thấp, chỉ tập trung ở huyện Ia Grai. Nhiều huyện có tỷ lệ nhiễm giun đũa 0%. Mức nhiễm giun đường ruột ở phụ nữ có thai trong ba tháng đầu chung toàn tỉnh không cao, nhưng tập trung ở một số huyện và đặc biệt không thấy nhiễm giun ở phụ nữ có thai tại một số huyện. Điều này có thể là do: kỹ thuật xét nghiệm, sử dụng các loại rau, cây, quả, củ có yếu tố tẩy giun, địa bàn không có KST trong môi trường.

Bảng 4: Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ có thai theo địa bàn huyện.

HUYỆN	TỔNG	THIẾU MÁU	TỶ LỆ %
Đăk Pơ	26	20	76,9
Ayun Pa	26	24	93,2
Ia Pa	26	18	69,2
Kbang	26	24	92,3
An Khê	26	17	65,4
Krông Pa	26	19	73,1
Mang Yang	26	15	57,7
Phú Thiện	26	20	76,9
Đức Cơ	26	22	84,6
Ia Grai	26	25	96,2
Kông Chro	26	23	88,5
Đăk Đoa	26	18	69,2
Chư Prông	26	18	69,2
Chư Păh	26	9	34,6
Chư Sê	26	16	61,5
Pleiku	26	13	50,0
Tổng	416	301	72,4

Tỷ lệ thiếu máu chung 72,4%. Ở một số huyện tỷ lệ thiếu máu > 90% như Ia Grai, Kbang, Ayun Pa. Thấp nhất là huyện Chư Păh 34,6%.

Bảng 5: So sánh thiếu máu và nhiễm giun.

NHIỄM GIUN	TỔNG	THIẾU MÁU	TỶ LỆ %	p
Có	98	81	82,7	< 0,01
Không	318	220	69,2	
Tổng	416	301	72,4	

82,7% người có nhiễm giun thiếu máu, cao hơn so với nhóm không nhiễm giun mắc thiếu máu (69,2%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Tỷ lệ thiếu máu cao hơn nhiều so với các nơi khác trên toàn quốc [4, 8, 9, 10], có thể lý giải do điều kiện dinh dưỡng, chế độ ăn uống, tập quán sinh hoạt, nhiễm giun.

KẾT LUẬN

Điều tra 416 phụ nữ mang thai ở 16 huyện, tỉnh Gia Lai cho thấy:

1. Tỷ lệ nhiễm giun chung ở phụ nữ có thai trong nhóm nghiên cứu là 23,6%, cao ở một số huyện như Ia Grai 61,5%; Krông Pa 57,7% Mang Yang, Phú Thiện 46,2%. 2 huyện có tỷ lệ nhiễm giun là 0%. Phần lớn phụ nữ có thai bị nhiễm giun móc (13,0%) và giun đũa (12,3%).
2. Tỷ lệ thiếu máu chung ở phụ nữ có thai là 72,4%. Ở một số huyện, tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ có thai > 90% như Ia Grai, Kbang, Ayun Pa, nhưng ở một số huyện tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ có thai thấp như huyện Chư Păh 34,6%. Nghiên cứu cho thấy người có nhiễm giun thiếu máu (82,7%) cao hơn so với không nhiễm giun (69,2%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trần Văn Bé*. Lâm sàng huyết học. Nhà xuất bản Y học TP.Hồ Chí Minh. 1998, tr.88-90.
2. *Bộ môn Ký sinh học, Trường Đại học Y dược TP.Hồ Chí Minh*. Bài giảng Ký sinh trùng y học. 2002, tr.554-561.
3. *Phạm Tử Dương, Nguyễn Thế Khánh*. Xét nghiệm sử dụng trong lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 2001, tr.90-92,133-147.
4. *Đặng Thị Hà*. Tầm soát thiếu máu thiếu sắt trong thai kỳ tại TP.Hồ Chí Minh. Luận án Tiến sĩ Y học. Trường Đại học Y dược TP.Hồ Chí Minh. 2000.
5. *Đinh Thanh Huệ*. Phương pháp dịch tễ học. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 2004.
6. *Nguyễn Thế Khánh, Phạm Tử Dương*. Xét nghiệm sử dụng trong lâm sàng. NXB Y học. Hà Nội. 2003, tr. 41, 90-92,133-147.
7. *Cao Bá Lợi và CS*. Mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu và nhiễm giun đường ruột ở học sinh (6 - 14 tuổi) ở 3 trường tiểu học xã Quảng Lạc, Mai Pha, Chi Lăng, thành phố Lạng Sơn năm 2005. Tạp chí Phòng chống bệnh sốt rét và ký sinh Trùng. 2005, số 1, tr.77-82.
8. *Nguyễn Thị Ngân*. Tìm hiểu nguyên nhân thiếu máu ở phụ nữ mang thai tại Bệnh viện TW Huế. Luận văn Thạc sĩ Y học. Trường Đại học Y Dược Huế. 2002.
9. *Nguyễn Viêt Trung, Nguyễn Văn Nguyên*. Tình trạng thiếu máu của phụ nữ có thai ở một số khu vực phía Bắc. Tạp chí Y Dược học quân sự. 2003, số 3, tr.37-42.
10. *Đỗ Thị Vân*. Tình trạng thiếu máu ở người nhiễm giun móc tại xã Thủy Đường, Thủy Nguyên, Hải Phòng, năm 2003. Tạp chí Y học Việt Nam. 2007, số 5, tr.36-41.