

# TÌNH TRẠNG TĂNG ACID URIC HUYẾT THANH Ở NGƯỜI 25-64 TUỔI TẠI 2 XÃ THUẦN NÔNG THUỘC TỈNH THÁI BÌNH NĂM 2019

*Phạm Đăng Bản<sup>1</sup>, Phạm Thị Dung<sup>2</sup>, Ninh Thị Nhung<sup>3</sup>, Lê Minh Kỳ<sup>4</sup>*

Nghiên cứu mô tả thông qua cuộc điều tra cắt ngang nhằm mô tả tình trạng tăng acid uric huyết thanh ở người 25-64 tuổi tại 2 xã thuần nông thuộc tỉnh Thái Bình. **Kết quả:** Nồng độ acid uric trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $329,2 \pm 82,8 \mu\text{mol/l}$ , trong đó nam giới là  $378,7 \pm 76,7 \mu\text{mol/l}$  cao hơn so với nữ giới là  $278,0 \pm 52,3 \mu\text{mol/l}$ . Tỷ lệ tăng acid uric ở nam giới chiếm 25,9% và nữ giới chiếm 6,4%,  $p < 0,05$ . Tỷ lệ tăng acid uric của đối tượng là 16,4%. Nồng độ acid uric ở các nhóm tuổi là tương đương nhau, tỷ lệ tăng acid uric ở người tăng huyết áp độ 1 là 40,0%, và ở đối tượng có rối loạn cholesterol, triglycerid và LDLc lần lượt là 28,3%, 37,4% và 20,5%. **Kết luận:** Tình trạng tăng acid uric của nam giới cao hơn nữ giới, tuy nhiên tỷ lệ này tương đương nhau ở các nhóm tuổi, tỷ lệ này ở các trường hợp rối loạn các chỉ số lipid máu cao hơn người bình thường.

**Từ khóa:** *Acid uric, 25-64 tuổi, Thái Bình.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiều nghiên cứu hơn hai thập kỷ qua đã cho thấy dự báo của Tổ chức Y tế Thế giới: “thế kỷ 21 là thế kỷ của các bệnh không lây nhiễm” đã trở thành hiện thực. Cùng với sự phát triển của nền kinh tế, số người mắc các bệnh lý chuyển hóa liên quan đến thói quen sinh hoạt và chế độ ăn uống như đái tháo đường, rối loạn chuyển hóa lipid, glucid... ngày càng tăng và trở thành một vấn đề rất quan trọng trong công tác chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Trong năm 2016, bệnh không lây nhiễm (BKLN) gây ra 71% (41 triệu) trong tổng số 57 triệu tử vong trên toàn cầu. Các BKLN chính gây ra các tử vong này là bệnh tim mạch (chiếm

44% trong tổng số tử vong do BKLN và 31% tử vong toàn cầu); ung thư chiếm 22% tổng số tử vong do BKLN, 16% tử vong toàn cầu; bệnh phổi mạn tính chiếm 9% tổng số tử vong do BKLN, 7% tử vong toàn cầu; và đái tháo đường chiếm 4% tử vong do BKLN và 3% tử vong toàn cầu [8]. Nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước đã xác định chính sự thay đổi thói quen trong ăn uống, sinh hoạt và thay đổi môi trường sống có tác động quan trọng đến sự thay đổi mô hình bệnh tật và nguyên nhân tử vong như hiện nay. Trong nhóm các bệnh không lây nhiễm, tỷ lệ bệnh gout và tăng acid uric cũng đang gia tăng

<sup>1</sup> CN – TT Y tế Huyện Thanh Liêm – Hà Nam

Email: phamdangban79@gmail.com

<sup>2</sup> TS – Trường ĐHY Dược Thái Bình

<sup>3</sup> PGS.TS – Trường ĐHY Dược Thái Bình

<sup>4</sup> PGS.TS – Trường ĐHQG Hà Nội

Ngày gửi bài: 1/4/2020

Ngày phản biện đánh giá: 15/4/2020

Ngày đăng bài: 29/4/2020

nhanh trên toàn cầu và có liên quan chặt chẽ đến hàng loạt các bệnh mạn tính không lây nhiễm khác [6], [7].

Tỷ lệ người trưởng thành bị tăng acid uric huyết thanh có xu hướng gia tăng nhanh trong hai thập kỷ qua ở cả các nước phát triển và các nước đang phát triển. Kết quả nghiên cứu ở Mỹ, Úc, Anh, Pháp, Nhật Bản cho thấy tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh trong khoảng 13-25% tùy từng khu vực. Tỷ lệ này ở các nước đang phát triển cũng chiếm khoảng từ 10-15% dân số trưởng thành [4]. Phát hiện sớm và kiểm soát tình trạng tăng acid uric huyết thanh khi chưa có biểu hiện lâm sàng sẽ góp phần giảm nguy cơ mắc một số bệnh mạn tính không lây nhiễm. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu:

Mô tả tình trạng tăng acid uric huyết thanh ở người 25-64 tuổi tại 2 xã thuần nông thuộc tỉnh Thái Bình.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Địa điểm, thời gian, đối tượng nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: 2 xã của huyện Đông Hưng và Quỳnh Phụ tỉnh Thái Bình

- Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng 25-64 tuổi trở lên đang sinh sống tại địa bàn nghiên cứu.

- Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ 10/2019 - 12/2019

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp dịch tễ học mô tả thông qua cuộc điều tra cắt ngang.

### 2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

a/ Cỡ mẫu:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{(\epsilon p)^2}$$

Với p là tỷ lệ tăng acid uric ước tính trong cộng đồng là 10% [1], Sai số 5% của mẫu so với quần thể, tính toán tối thiểu là 384, dự phòng 5% bỏ cuộc và 3% mất mẫu, làm tròn là 415 đối tượng.

b/ Phương pháp chọn mẫu:

Chủ đích chọn huyện Đông Hưng và Quỳnh Phụ và nghiên cứu.

Chọn ngẫu nhiên đơn mỗi huyện một xã.

Lập danh sách tất cả đối tượng trong độ tuổi nghiên cứu hiện đang sinh sống tại địa bàn nghiên cứu lần lượt theo giới tính và nhóm tuổi. Chọn ngẫu nhiên đơn bằng phần mềm R sao cho đủ cỡ mẫu, chọn cân đối theo nhóm tuổi và giới tính.

### 2.3. Kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu

#### \* Phỏng vấn

- Bảng bảng kiểm và bộ câu hỏi đã chuẩn bị sẵn.

- Tiền sử bệnh lý của đối tượng được xác định qua phỏng vấn cùng với việc kiểm tra sổ khám sức khỏe cá nhân và sổ quản lý sức khỏe của trạm y tế xã.

\* **Khám lâm sàng:** Các đối tượng được khám lâm sàng để phát hiện các triệu chứng đặc hiệu, chẩn đoán sàng lọc một số bệnh lý liên quan.

#### \* Nhân trắc dinh dưỡng

+ Cân nặng: Sử dụng cân SECA (độ chính xác 0,1kg). Cân được đặt ở vị trí ổn định và bằng phẳng.

+ Đo chiều cao đứng bằng thước gỗ 3 mảnh, độ chia chính xác tới milimet. Chiều cao được ghi theo cm với một số lẻ.

+ Đo vòng eo, vòng hông: Đo bằng thước dây không co giãn, kết quả được ghi theo cm với một số lẻ.

BMI = Cân nặng (kg)/Chiều cao<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)

- Xác định béo bụng khi chỉ số vòng eo > 90 cm đối với nam và > 80 cm đối với nữ.

- Chỉ số vòng eo/vòng hông được gọi là cao khi giá trị này > 0,9 đối với nam và 0,8 đối với nữ.

#### \* Đo huyết áp

Đối tượng được ngồi nghỉ ngơi trước khi đo 15 phút, đo huyết áp 2 lần cách nhau 2 phút. Kết quả ghi theo đơn vị mmHg. Dụng cụ là huyết áp kế đồng hồ hiệu ALPK2 của Nhật.

#### \* Xét nghiệm sinh hóa

Acid uric huyết thanh được định lượng theo phương pháp enzym so màu. Nồng

độ acid uric được coi là cao khi nồng độ trên 420  $\mu\text{mol/l}$  đối với nam và trên 360  $\mu\text{mol/l}$  đối với nữ.

Glucose được định lượng bằng phương pháp glucose oxydase.

#### 2.4. Các phương pháp hạn chế sai số

Lựa chọn các điều tra viên là người có kinh nghiệm tham gia nghiên cứu tại cộng đồng

Đối tượng được chọn theo phương pháp chọn mẫu thường dùng trong nghiên cứu dịch tễ học, có tiêu chuẩn chọn mẫu rõ ràng.

Việc khám và chẩn đoán bệnh thực hiện bởi các bác sỹ lâm sàng có kinh nghiệm.

#### 2.5. Xử lý số liệu

Làm sạch số liệu từ phiếu. Số liệu được nhập bằng phần mềm Epi Data. Các số liệu thu thập được xử lý theo thuật toán thống kê Y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

*Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu*

|           | Thông tin | Số Lượng | Tỷ lệ (%) |
|-----------|-----------|----------|-----------|
| Giới      | Nam       | 212      | 51,1      |
|           | Nữ        | 203      | 48,9      |
| Nhóm tuổi | 25 - 34   | 100      | 24,0      |
|           | 35 - 44   | 105      | 25,3      |
|           | 45 - 54   | 116      | 28,0      |
|           | 55 - 64   | 94       | 22,7      |

Nghiên cứu được tiến hành trên 415 đối tượng, qua kết quả biểu đồ 3.1 cho thấy tỷ lệ nam và nữ trong nghiên cứu là tương đương nhau, chiếm lần lượt là 51,1% và 48,9%. Các nhóm tuổi chiếm tỷ lệ tương đối đồng đều (Cao nhất chiếm 28,0% ở nhóm tuổi 45 - 54 tuổi và thấp nhất chiếm tỷ lệ 22,7% ở nhóm tuổi từ 55 - 64 tuổi).

**Bảng 2. Đặc điểm một số chỉ số dinh dưỡng theo giới tính**

| Các biến số | Tỷ lệ theo giới tính: SL (%) |                 |                    | P<br>(so sánh 2<br>giới) |       |
|-------------|------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------------|-------|
|             | Nam<br>(n = 212)             | Nữ<br>(n = 203) | Chung<br>(n = 415) |                          |       |
| BMI         | Gầy                          | 28 (13,2)       | 25 (12,3)          | 53 (12,8)                | >0,05 |
|             | Bình thường                  | 158 (74,5)      | 160 (78,8)         | 318 (76,6)               |       |
|             | TCBP                         | 26 (12,3)       | 18 (8,9)           | 44 (10,6)                |       |
|             | $\bar{X} \pm SD$             | 21,7 $\pm$ 2,8  | 21,6 $\pm$ 3,1     | 21,6 $\pm$ 2,9           |       |
| Vòng eo     | Bình thường                  | 194 (91,5)      | 158 (77,8)         | 352 (84,8)               | <0,05 |
|             | Cao                          | 18 (8,5)        | 45 (22,2)          | 63 (15,2)                |       |
|             | $\bar{X} \pm SD$             | 77,2 $\pm$ 8,6  | 74,3 $\pm$ 7,0     | 75,3 $\pm$ 8,0           |       |
| WHR         | Bình thường                  | 175 (82,5)      | 67 (33,0)          | 242 (58,3)               | <0,05 |
|             | Cao                          | 37 (17,5)       | 136 (67,0)         | 173 (41,7)               |       |
|             | $\bar{X} \pm SD$             | 0,9 $\pm$ 0,1   | 0,8 $\pm$ 0,1      | 0,8 $\pm$ 0,1            |       |

Kết quả nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của đối tượng cho thấy trung bình BMI của đối tượng là 21,6  $\pm$  2,9, đa số đối tượng có tình trạng dinh dưỡng bình thường, tỷ lệ gầy chiếm 12,8% và thừa cân, béo phì chiếm 10,6%, không có sự khác biệt giữa hai giới. Trung bình chỉ số vòng

eo của đối tượng là 75,3  $\pm$  8,0, tỷ lệ nam có vòng eo cao chiếm 8,5% và có 22,2% nữ giới có vòng eo cao hơn mức bình thường,  $p < 0,05$ . Trung bình chỉ số WHR của đối tượng là 0,8  $\pm$  0,1, tỷ lệ nam có WHR cao chiếm 17,5% và có 67,0% nữ giới có vòng eo cao hơn mức bình thường,  $p < 0,05$ .

**Bảng 3. Giá trị trung bình và tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh theo giới tính**

| Giới tính | n   | Nồng độ AU                             | Tỷ lệ tăng AU   |      |
|-----------|-----|--|-----------------|------|
|           |     | $\bar{X} \pm SD$ ( $\mu\text{mol/l}$ ) | SL              | %    |
| Nam       | 212 | 378,7 $\pm$ 76,7                       | 55              | 25,9 |
| Nữ        | 203 | 278,0 $\pm$ 52,3                       | 13              | 6,4  |
| Chung     | 415 | 329,2 $\pm$ 82,8                       | 68              | 16,4 |
| <b>p</b>  |     | <b>&lt;0,05*</b>                       | <b>&lt;0,05</b> |      |

Kết quả bảng 2 cho thấy: Nồng độ acid uric trung bình của đối tượng nghiên cứu là 329,2  $\pm$  82,8  $\mu\text{mol/l}$ , trong đó nam giới là 378,7  $\pm$  76,7  $\mu\text{mol/l}$  cao hơn so với nữ giới là 278,0  $\pm$  52,3  $\mu\text{mol/l}$ .

**Bảng 4. Giá trị trung bình và tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh theo nhóm tuổi (n = 415)**

| Nhóm tuổi | n   | Nồng độ AU                             |    | Tỷ lệ tăng AU |  |
|-----------|-----|--|----|---------------|--|
|           |     | $\bar{X} \pm SD$ ( $\mu\text{mol/l}$ ) | SL | %             |  |
| 25 - 34   | 100 | 327,1 $\pm$ 83,4                       | 17 | 17,0          |  |
| 35 - 44   | 105 | 318,1 $\pm$ 80,6                       | 9  | 8,6           |  |
| 45 - 54   | 116 | 330,7 $\pm$ 82,8                       | 17 | 14,7          |  |
| 55 - 64   | 94  | 324,8 $\pm$ 83,9                       | 25 | 26,6          |  |
| Chung     | 415 | 329,2 $\pm$ 82,8                       | 68 | 16,4          |  |

Qua bảng 4 cho thấy nồng độ acid uric ở các nhóm tuổi là tương đương nhau, dao động ở mức trên 300  $\mu\text{mol/l}$ . Tương ứng, tỷ lệ tăng acid uric là 17,0% ở nhóm

25-34 tuổi và giảm xuống thấp nhất ở nhóm 35-44 tuổi (8,6%), sau đó chiếm 14,7% ở nhóm 45-54 tuổi và chiếm 26,6% ở nhóm 55-64 tuổi.

**Bảng 5. Giá trị trung bình và tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh theo một số chỉ số nhân trắc**

| Biến số           | n   | Nồng độ AU                             |    | Tỷ lệ tăng AU    |  |
|-------------------|-----|--|----|------------------|--|
|                   |     | $\bar{X} \pm SD$ ( $\mu\text{mol/l}$ ) | SL | %                |  |
| <b>Chỉ số BMI</b> |     |  |    |                  |  |
| Gầy               | 53  | 305,3 $\pm$ 81,7                       | 5  | 9,4              |  |
| Bình thường       | 318 | 328,6 $\pm$ 82,1                       | 51 | 16,0             |  |
| TCBP              | 44  | 362,3 $\pm$ 79,9                       | 12 | 27,3             |  |
|                   |     | <b>p&lt;0,05*</b>                      |    | <b>p&gt;0,05</b> |  |
| <b>Vòng eo</b>    |     |  |    |                  |  |
| Bình thường       | 352 | 328,3 $\pm$ 84,1                       | 57 | 16,2             |  |
| Cao               | 63  | 334,4 $\pm$ 75,7                       | 68 | 17,5             |  |
|                   |     | <b>p&gt;0,05*</b>                      |    | <b>p&gt;0,05</b> |  |
| <b>WHR</b>        |     |  |    |                  |  |
| Bình thường       | 242 | 341,0 $\pm$ 84,2                       | 40 | 16,5             |  |
| Cao               | 173 | 312,7 $\pm$ 78,1                       | 28 | 16,2             |  |
|                   |     | <b>p&lt;0,05*</b>                      |    | <b>p&gt;0,05</b> |  |

Kết quả trình bày tại bảng 5 cho ta thấy nồng độ acid uric huyết thanh có xu hướng tăng dần theo nhóm chỉ số BMI của đối tượng nghiên cứu (305,3  $\pm$  81,7  $\mu\text{mol/l}$  ở nhóm gầy và 362,3  $\pm$  79,9  $\mu\text{mol/l}$  ở nhóm thừa cân, béo phì, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 3 nhóm tình trạng dinh dưỡng), tương

ứng tỷ lệ tăng acid uric chiếm thấp nhất ở nhóm gầy (9,4%) và cao nhất ở nhóm thừa cân, béo phì (27,3%). Nồng độ acid uric tăng ở những người có vòng eo cao chiếm 17,5%. Đối với các đối tượng thuộc nhóm có WHR bình thường, có nồng độ acid uric cao hơn (341,0  $\pm$  84,2  $\mu\text{mol/l}$  và 312,7  $\pm$  78,1  $\mu\text{mol/l}$ ), p<0,05.

**Bảng 6. Giá trị trung bình và tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh theo tình trạng huyết áp của đối tượng nghiên cứu**

| Huyết áp hiện tại   | n   | Nồng độ AU                             |    | Tỷ lệ tăng AU    |  |
|---------------------|-----|--|----|------------------|--|
|                     |     | $\bar{X} \pm SD$ ( $\mu\text{mol/l}$ ) | SL | %                |  |
| Bình thường         | 210 | 308,1 $\pm$ 69,0                       | 18 | 8,6              |  |
| Tăng giới hạn       | 166 | 347,8 $\pm$ 93,4                       | 36 | 21,7             |  |
| Tăng huyết áp độ 1  | 35  | 368,0 $\pm$ 75,0                       | 14 | 40,0             |  |
| Tăng huyết áp độ II | 4   | 322,5 $\pm$ 50,6                       | 0  | 0                |  |
|                     |     | <b>p&lt;0,05*</b>                      |    | <b>p&lt;0,05</b> |  |

Kết quả bảng 6 cho thấy nồng độ acid uric tăng dần theo mức độ tăng huyết áp, tuy nhiên tăng cao nhất ở nhóm tăng huyết áp độ 1 (308,1  $\pm$  69,0  $\mu\text{mol/l}$  ở nhóm bình thường 322,5  $\pm$  50,6  $\mu\text{mol/l}$  ở nhóm tăng huyết áp độ II, và 368,0  $\pm$  75,0  $\mu\text{mol/l}$  ở

nhóm tăng huyết áp độ II). Tương ứng, tỷ lệ tăng acid uric là 8,6% ở nhóm bình thường và tăng lên 40,0% ở nhóm tăng huyết áp độ 1. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 7. Giá trị trung bình và tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh theo một số chỉ số lipid máu**

| Biến số                      | n   | Nồng độ AU                             |    | Tỷ lệ tăng AU    |  |
|------------------------------|-----|--|----|------------------|--|
|                              |     | $\bar{X} \pm SD$ ( $\mu\text{mol/l}$ ) | SL | %                |  |
| <b>Cholesterol toàn phần</b> |     |  |    |                  |  |
| Bình thường                  | 263 | 316,3 $\pm$ 76,1                       | 25 | 9,5              |  |
| Cao                          | 152 | 351,5 $\pm$ 89,2                       | 43 | 28,3             |  |
|                              |     | <b>p&lt;0,05*</b>                      |    | <b>p&lt;0,05</b> |  |
| <b>Triglycerid</b>           |     |  |    |                  |  |
| Bình thường                  | 300 | 311,5 $\pm$ 70,9                       | 25 | 8,3              |  |
| Cao                          | 115 | 375,4 $\pm$ 93,4                       | 43 | 37,4             |  |
|                              |     | <b>p&lt;0,05*</b>                      |    | <b>p&lt;0,05</b> |  |
| <b>LDL-C</b>                 |     |  |    |                  |  |
| Bình thường                  | 176 | 315,1 $\pm$ 78,9                       | 19 | 10,8             |  |
| Cao                          | 239 | 339,6 $\pm$ 84,2                       | 49 | 20,5             |  |
|                              |     | <b>p&lt;0,05*</b>                      |    | <b>p&lt;0,05</b> |  |
| <b>HDL-C</b>                 |     |  |    |                  |  |
| Bình thường                  | 414 | 329,0 $\pm$ 82,8                       | 68 | 16,4             |  |
| Thấp                         | 1   | 392                                    | 0  | 0                |  |
|                              |     | -                                      |    | <b>p&gt;0,05</b> |  |

Kết quả bảng 7 cho biết nhóm tăng cholesterol, tăng triglycerid và tăng LDL-C đều có nồng độ acid uric trung bình và tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh (8,3%; 37,4% và 20,5%) cao hơn so với nhóm bình thường (tương ứng là 9,5%; 8,3% và 10,8%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$

## BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện tại 2 xã thuần nông tỉnh Thái Bình trong bối cảnh các bệnh lý không lây nhiễm cùng với các bệnh lây nhiễm mới nổi đang tác động trầm trọng đến thu nhập hộ gia đình và nền kinh tế quốc gia, nhất là ở các nước thu nhập trung bình và thấp. Có 415 đối tượng tham gia nghiên cứu với tỷ lệ nam và nữ trong nghiên cứu là tương đương nhau, chiếm lần lượt là 51,1% và 48,9%. Các đối tượng đã được phân bố theo các nhóm tuổi tương đương nhau theo giới tính (bảng 1). Kết quả nghiên cứu này của chúng tôi cũng phù hợp với một số nghiên cứu trong thời gian gần đây, trên địa bàn tỉnh Thái Bình [1].

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng cho thấy trung bình BMI của đối tượng là  $21,6 \pm 2,9$ , đa số đối tượng có tình trạng dinh dưỡng bình thường, tỷ lệ gầy chiếm 12,8% và thừa cân, béo phì chiếm 10,6%, không có sự khác biệt giữa hai giới. Trung bình chỉ số vòng eo của đối tượng là  $75,3 \pm 8,0$ , tỷ lệ nam có vòng eo cao chiếm 8,5% và có 22,2% nữ giới có vòng eo cao hơn mức bình thường,  $p < 0,05$ . Trung bình chỉ số WHR của đối tượng là  $0,8 \pm 0,1$ , tỷ lệ nam có WHR cao chiếm 17,5% và có 67,0% nữ giới có vòng eo cao hơn mức bình thường,  $p < 0,05$ . So với nghiên cứu của Phạm Thị Dung (tỷ lệ thừa cân béo phì là 9,6%, trong đó nam giới chiếm 11,4%, nữ 7,8%) cho thấy tỷ lệ thừa cân, béo phì trong nghiên cứu này của chúng tôi có xu hướng cao hơn [1].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, nồng độ acid uric trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $329,2 \pm 82,8$   $\mu\text{mol/l}$ , trong đó nam giới là  $378,7 \pm 76,7$   $\mu\text{mol/l}$  cao hơn so với nữ giới là  $278,0 \pm 52,3$   $\mu\text{mol/l}$ ; nồng độ acid uric ở

các nhóm tuổi là tương đương nhau, dao động ở mức trên 300  $\mu\text{mol/l}$ . Tương ứng, tỷ lệ tăng acid uric là 17,0% ở nhóm 25-34 tuổi và giảm xuống thấp nhất ở nhóm 35-44 tuổi (8,6%), sau đó chiếm 14,7% ở nhóm 45-54 tuổi và chiếm 26,6% ở nhóm 55-64 tuổi.

Một nghiên cứu tại khu vực nông thôn huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình ở lứa tuổi từ 30 trở lên năm 2012 cũng cho thấy, nồng độ acid uric huyết thanh trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu là 280,9  $\mu\text{mol/l}$ , trong đó nam (316,1  $\mu\text{mol/l}$ ) cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$  so với nữ (247,1  $\mu\text{mol/l}$ ). Giá trị trung bình ở tất cả các lứa tuổi ở nam đều cao hơn so với nữ và đều tăng dần theo tuổi ở cả nam và nữ nhưng nồng độ acid uric huyết thanh trung bình không có sự khác biệt đáng kể giữa nhóm tuổi 30 và 40 Tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh chung trong nghiên cứu này là 9,2% (95%CI: 7,9-10,5%). Nam giới có tỷ lệ mắc là 12% (95% CI:10-14,2%) cao hơn so với nữ 6,5% (95%CI:5,0-8,2%) [1].

Việc nghiên cứu xác định mối liên quan giữa tăng acid uric huyết thanh và tăng huyết áp đã được rất nhiều tác giả thực hiện trong các nghiên cứu dịch tễ học lớn ở người trưởng thành. Tuy nhiên, hiện nay vấn đề này vẫn còn gây tranh cãi tăng acid uric là nguyên nhân độc lập hay là một dấu hiệu chỉ điểm cho tình trạng tăng huyết áp. Việc xác định vai trò của acid uric trong tăng huyết áp khá phức tạp vì thực tế cả 2 yếu tố này đều có liên quan đến chức năng thận và quá trình trao đổi chất thông thường.

Một số nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng cho thấy khi điều trị giảm nồng độ acid uric thì huyết áp cũng hạ nên có thể thấy mối quan hệ nhân quả trong tăng huyết áp. Một nghiên cứu tại Mỹ đã xem

xét mối liên quan giữa acid uric huyết thanh và tăng huyết áp trên đối tượng thanh thiếu niên là nhóm đối tượng ít có nguy cơ mắc các bệnh lý tim mạch. Có 6.036 thanh thiếu niên 12-17 tuổi đã tham gia khảo sát với độ tuổi trung bình là 14,5 tuổi. Tỷ lệ béo phì trong nhóm nghiên cứu là 17%, tăng huyết áp chiếm 3,3%. Nồng độ acid uric huyết thanh trung bình là 5,0mg/dL, có 34% đối tượng có nồng độ acid uric huyết thanh  $\geq 5,5$ mg/dL. Phân tích đã cho thấy sự gia tăng mức độ acid uric huyết thanh có liên quan chặt chẽ đến mức độ tăng huyết áp [5]. Phạm Ngọc Kiều nghiên cứu nồng độ acid uric huyết thanh ở người tăng huyết áp nguyên phát tại An Giang năm 2012 cho thấy nồng độ acid uric huyết thanh trung bình là 384,6  $\mu\text{mol/l}$  và có sự khác biệt rõ rệt giữa nam và nữ. Chỉ số trung bình ở nam giới là 443  $\mu\text{mol/l}$  và ở nữ giới là 353  $\mu\text{mol/l}$ . Tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh là 43%. Nghiên cứu cho biết có sự tương quan thuận giữa nồng độ acid uric huyết thanh với mức độ tăng huyết áp và chỉ số khối cơ thể [2].

Đánh giá mối liên quan giữa rối loạn chuyển hóa glucid và tăng acid uric huyết thanh cũng đã được nhiều tác giả quan tâm nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm đường huyết bình thường có nồng độ acid uric huyết thanh là 328,7  $\pm$  82,4  $\mu\text{mol/l}$  thấp hơn so với nhóm đường huyết cao là 336,5  $\pm$  89,9  $\mu\text{mol/l}$ . Về tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh ở nhóm đường huyết bình thường là 15,4% thấp hơn so với nhóm đường huyết cao là 30,8%. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với ( $p > 0,05$ ).

Nghiên cứu của Phạm Diễm Thu trên mẫu nghiên cứu gồm 306 người, gồm 137 nam và 169 nữ. Tuổi trung bình 47,86  $\pm$  12,04 tuổi. Nồng độ acid uric

huyết thanh trung bình là 351,46  $\pm$  107,05  $\mu\text{mol/L}$ . Nồng độ đường huyết trung bình 105,11  $\pm$  28,50 mg/dL. Tương quan giữa nồng độ acid uric huyết với nồng độ glucose máu:  $R = 0,038$ ,  $p = 0,509$  [3].

#### IV. KẾT LUẬN

1. Nồng độ acid uric trung bình của đối tượng nghiên cứu là 329,2  $\pm$  82,8  $\mu\text{mol/l}$ , trong đó nam giới là 378,7  $\pm$  76,7  $\mu\text{mol/l}$  cao hơn so với nữ giới là 278,0  $\pm$  52,3  $\mu\text{mol/l}$ . Nồng độ acid uric ở các nhóm tuổi là tương đương nhau.

2. Tỷ lệ tăng acid uric ở nam giới chiếm 25,9% và nữ giới chiếm 6,4%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ . Tỷ lệ tăng chung là 16,4%.

3. Tỷ lệ tăng acid uric ở người tăng huyết áp độ 1 là 40,0%, và ở đối tượng có tăng cholesterol, triglycerid và LDLc lần lượt là 28,3%, 37,4% và 20,5%.

#### KHUYẾN NGHỊ

1. Cần sử dụng xét nghiệm acid uric huyết thanh như là một yếu tố sàng lọc để giám sát nồng độ và tỷ lệ tăng acid uric trong cộng đồng, từ đó giúp dự phòng các bệnh mạn tính không lây nhiễm.

2. Xây dựng những tài liệu truyền thông cộng đồng về mối liên quan giữa tăng acid uric huyết thanh với các yếu tố nguy cơ như tuổi, giới, tăng huyết áp và các rối loạn chuyển hóa khác.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thị Dung (2014). *Tình trạng tăng acid uric huyết thanh, yếu tố liên quan và hiệu quả can thiệp chế độ ăn ở người 30 tuổi trở lên tại cộng đồng nông thôn*



- Thái Bình*, Luận án Tiến sỹ Y học, Hà Nội, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương.
2. Phạm Ngọc Kiều, Phạm Ngọc Trung and Ngô Văn Truyền (2012). *Nghiên cứu nồng độ acid uric huyết thanh ở người tăng huyết áp nguyên phát*. Tạp chí Nội tiết - Đái tháo đường, 6, tr. 695-699.
  3. Phạm Diễm Thu and Vũ Trần Thiên Quân (2016). *Mối tương quan giữa nồng độ acid uric máu và nồng độ glucose máu tại trung tâm chăm sóc sức khỏe cộng đồng*. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 1(20), tr. 399-404.
  4. Grayson P. C., S. Y. Kim, M. LaValley, et al. (2011). *Hyperuricemia and incident hypertension: a systematic review and meta-analysis*. *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 63(1), pp. 102-110
  5. Loeffler L. F., A. Navas-Acien, T. M. Brady, et al. (2012). *Uric acid level and elevated blood pressure in US adolescents: National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2006*. *Hypertension*, 59(4), pp. 811-817
  6. Ruano C., P. Henriquez, M. Bes-Rastrollo, et al. (2011). *Dietary fat intake and quality of life: the SUN project*. *Nutr J*, 10, pp. 121.
  7. Whitton C., S. K. Nicholson, C. Roberts, et al. (2011). *National Diet and Nutrition Survey: UK food consumption and nutrient intakes from the first year of the rolling programme and comparisons with previous surveys*. *Br J Nutr*, 106(12), pp. 1899-1914.
  8. WHO (2017). *Noncommunicable diseases factsheet*. WHO, 2017

## Summary

### THE SITUATION OF INCREASING SERUM URIC ACID IN PEOPLE AGED 25-64 IN 2 PURELY AGRICULTURAL COMMUNES IN THAI BINH PROVINCE, 2019

A descriptive study through cross-sectional survey to describe the situation of increased serum uric acid in people aged 25-64 in 2 purely agricultural communes in Thai Binh province was conducted. **Results:** The average uric acid concentration of the study subjects was  $329.2 \pm 82.8 \mu\text{mol/l}$ , of which that of men was  $378.7 \pm 76.7 \mu\text{mol/l}$  higher than women of  $278.0 \pm 52.3 \mu\text{mol/l}$ . The rate of increased uric acid in men was accounted for 25.9% and that of women was accounted for 6.4%,  $p < 0.05$ . The rate of increased uric acid in the subjects was 16.4%. The concentration of uric acid in the all age groups were similar, the rate of increased uric acid in people with hypertension level 1 were 40.0%, and in subjects with disorders of cholesterol, triglycerides and LDLc was 28.3% , 37.4% and 20.5%, respectively. **Conclusion:** The rate of increased uric acid in men were higher than that of women, however, this rate was similar in the all age groups, this rate among cases with blood lipid disorders was higher than normal people.

**Keywords:** *Acid uric, People aged 25-64, Thai Binh.*